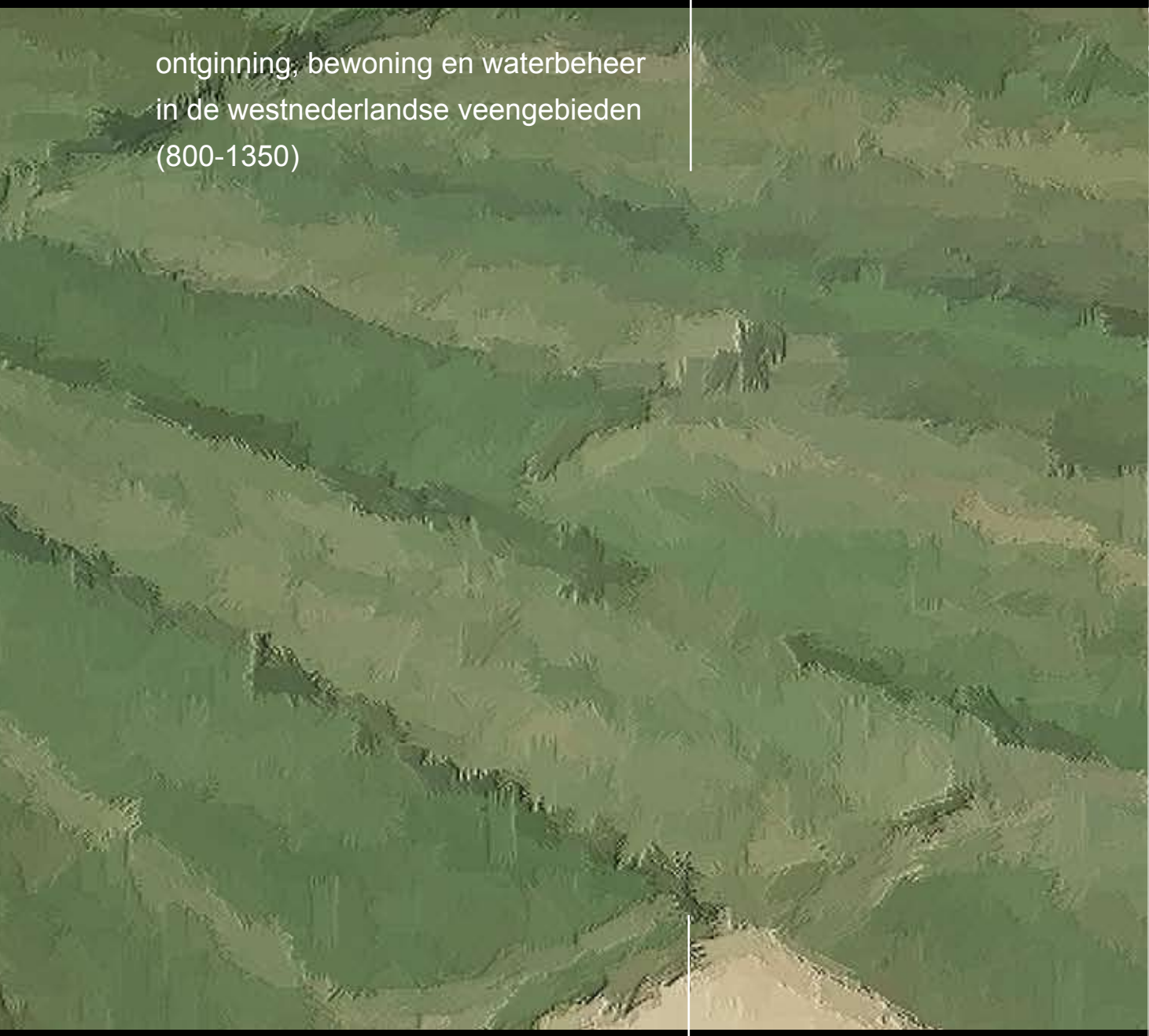
vergeten land

ontginning, bewoning en waterbeheer
in de westnederlandse veengebieden
(800-1350)



Chris de Bont

Stellingen

1. Een goede analyse van de veenontginningen is alleen haalbaar wanneer het wetenschappelijk instrumentarium in de vorm van een helder doordachte en een dito gebrachte theorievorming op orde is.
   (dit proefschrift)

2. Veel niet-historisch geografen die zich in de landschapsgeschiedenis verdiepen en soms zelfs historisch geografen, stellen middeleeuwse agrarische veenontginningen ten onrechte gelijk aan cope-ontginningen. Slechts een deel van die veenontginningen bestaat echter uit deze specifieke categorie.

3. In de wetenschappelijke literatuur over veenontginningen is de rol van de brede zijdwende in het ontginningsproces tot dusverre onderbelicht gebleven.
   (dit proefschrift)

4. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is een onbetrouwbare gids bij het bepalen van middeleeuwse archeologische potenties in de middeleeuwse agrarische veenontginningen.

5. Voor het overleven van een klein vakgebied als de historische geografie is *contract research* in de huidige vorm zowel noodzakelijk als funest.
   (Chr. de Bont, 1991. Angewandte Historische Geographie; ihr Beitrag zur Grundlagenforschung. In: *Kulturlandschaft; Zeitschrift für Angewandte Historische Geographie* 1, p. 84-88)

6. Bij de planvorming creëren sommige natuurontwikkelaars in gebieden die zij onder handen nemen een natuur die daar nooit bestaan heeft.

7. Het is verbazingwekkend dat de Nederlandse archiefwereld, onder het mom van *copyright* en marktwerking, voor goed leesbare downloads van afbeeldingen en oude kaarten die tot het publieke domein horen, geld vraagt.

8. In het zicht van de dood verdampt de wetenschap.

Chris de Bont, Vergeten land; ontginning, bewoning en waterbeheer in de westnederlandse veengebieden (800-1350). Wageningen, 28 oktober 2008, 16.00 uur.

Vergeten land

ontginning, bewoning en waterbeheer in de westnederlandse veengebieden (800-1350)

Promotoren
Prof.drs. J.A.J. Vervloet, hoogleraar Historische Geografie van het Nederlandse landschap, Wageningen Universiteit
Prof.dr. G.P. van de Ven, emeritus-hoogleraar Waterstaatsgeschiedenis, Universiteit van Amsterdam

Promotiecommissie
Prof.dr. J.G.A. Bazelmans (Vrije Universiteit Amsterdam)
Prof.dr. J.A. Mol (Universiteit Leiden)
Prof.dr.ir. M. Spek (Rijksuniversiteit Groningen)
Prof.dr.ir. A. Veldkamp (Wageningen Universiteit)

Vergeten land

ontginning, bewoning en waterbeheer
in de westnederlandse veengebieden (800-1350)

Chris de Bont

Proefschrift
ter verkrijging van de graad van doctor
op gezag van de rector magnificus
van Wageningen Universiteit,
prof.dr. M.J. Kropff,
in het openbaar te verdedigen
op 28 oktober 2008
des namiddags te vier uur in de Aula

ISBN 978 90 8504 968 5

INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF 13

DEEL I: VERGETEN LANDSCHAPPEN 17
1. De eeuwige veenweide? 17
2. Vraag- en doelstelling 21
3. Opbouw van het onderzoek 25
4. Een negentiende-eeuws rudiment? 29
5. Terug in de tijd 31
5.1 Vanuit het detail of vanuit het overzicht? 31
5.2 Relicten in het topografisch archief 34
5.3 Relicten en relictensembles 34
5.4 De zichtbaarheid van relicten in het topografisch archief 35
5.5 Terug-, dwars- en vooruitkijken 37
6. Terug naar de bronnen 39
6.1 Oude en jonge bronnen 39
6.2 Bronnenkritiek 40
7. Veen in de hand 43
7.1 Veen in handen van historici en historisch geografen 43
7.2 Valkuilen 50
7.3 De letterbak 52
7.4 Veen in de boor 52
7.5 Veen onder de nagels van de archeoloog 54
7.6 Buitenveen 57
8. Op zoek naar het vergeten land 59
8.1 Geheugenverlies 59
8.2 Facta, non fabula? 59

DEEL II: OVER HET VEEN 63
9. In de Dutch Mountains 63
9.1 Een eerste kennismaking met veen 63
9.2 Tweeduizend jaar veen in kaart 64
9.2.1 Historisch-kartografische en thematische bronnen 64
9.2.2 Het oude beeld van Nederland in de Middeleeuwen 66
9.2.3 Op zoek naar de Middelnederlandse Geografie 67
9.2.4 Moderne inzichten: nog steeds gescheiden disciplines? 70
9.2.5 Veen rond het jaar 0 71
9.2.6 Moeras en veen in de Vroege Middeleeuwen 72
9.2.7 Nederland tussen 1000 en 1250 76
9.2.8 Onontgonnen venen in de zeventiende-achttiende eeuw 78
9.2.9 Veen in de negentiende eeuw 79
9.2.10 Moeras en veen op de moderne bodemkaarten 81
9.2.11 De moderne grondwatertrappenkaart 82
9.2.12 De COLN-kaart 83
9.2.13 Twaalf eeuwen van verandering 84
9.2.14 De paleogeografische kaarten in de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie 86
9.2.15 De laatste reconstructiekaart? 88
9.2.16 Een eerste stap in de goede richting 89
9.3 Veen, veenreliëf en veendynamiek 92
9.3.1 Laag- en hoogveen, of lager- en hogergelegen veen? 92

9.3.2 Voedselarm en voedselrijk veen 93
9.3.3 Veenreliëf en veendynamiek 95
9.3.4 Palynologie en Optically Stimulated Luminescence 102
9.3.5 Egressief en regressief veen 104
9.3.6 Enkele voorbeelden van egressie aan weerszijden van het Gooi 105
9.3.7 Veenbegroeiing en botanische veenbenaming 111
9.3.8 'Grondelose' meren 112
9.3.9 Natuurlijke waterlopen in het veen 114
9.3.10 Zegveld, een bijzondere dynamiek 115
9.3.11 Tussentijdse conclusie 117
10. Sloten in het veen 119
10.1 Een typologische of genetische grabbelton 119
10.1.1 Vorm en verhaal, of vorm versus verhaal 119
10.1.2 De perceelsvormen van Hofstee en Vlam 121
10.1.3 Een baaierd aan typologieën 123
10.2 Verkaveling en genese 124
10.2.1 Roselaar 124
10.2.2 Van der Linden 126
10.2.3 T. Edelman, een 'vox clamantis in deserto' 128
10.2.4 De Cock 129
10.2.5 De combinatie: Vervloets Cope-index 131
10.2.6 Koud vlees 132
11. Spelers in het veen 137
11.1 Inleiding 137
11.2 Droge voeten in het veen 139
11.2.1 Prehistorische bewoning op het veen 139
11.2.2 Romeinse verkavelingssporen: de Gulden Snede? 141
11.2.3 Bewoningscontinuïteit? 142
11.2.4 De Middeleeuwse veenontginningen 143
11.3 De rechtshistorische context 145
11.3.1 Het wildernisregaal 145
11.3.2 Oude versus nieuwe rechten 147
11.4 Locatores 147
11.5 De oorspronkelijke bedrijfsvoering 151
11.6 De mens in zijn historisch-landschappelijke context 154
11.7 Basisprincipes van de middeleeuwse agrarische veenontginningen 156
11.8 Boerderijen op het veen 157
11.9 Veenterpjes en resthemen 161
11.10 Verschuivende dorpen 163
11.10.1 De akkers achterna 163
11.10.2 Het recht van opstrek 168
11.10.3 Bajonetaansluitingen 171
11.10.4 Toponiemen en opschuivende bewoning 172
11.11 De verstening van het platteland 175
11.12 Zijdwenden en brede zijdwenden 177
11.12.1 De grondbetekenis 177
11.12.2 Historisch-geografische betekenis 180
11.13 De brede zijdwende gevalideerd 181
11.13.1 De polder Katwoude 182
11.13.2 Het gerecht Zuidewijn in de Brabantse Langstraat 184
11.13.3 De brede zijdwende van Eemnes 186
11.13.4 De brede zijdwende van Edam 192

11.13.5 Enkele kanttekeningen 194
11.14 Spieën en getrapte spieën 196
12. Lijnen in een hellend vlak; drie veenontginningsmodellen 199
12.1 Over knikken en gebroken lijnen in het veen 199
12.2 De ontginning van een veenkoepel 200
12.2.1 Het natuurlijk landschap circa 800 na Chr. 200
12.2.2 De verschillende ontginningsfasen 200
12.2.3 De ontginning afgerond 205
12.2.4 De Nederstichtse inspiratiebron: de Ronde Venen 207
12.3 De ontginning van een veenrug 212
12.3.1 Het natuurlijk landschap circa 800 na Chr. 212
12.3.2 De verschillende ontginningsfasen 213
12.3.3 De ontginning afgerond 215
12.3.4 De Nederstichtse inspiratiebron: de Stichtse Venen 215
12.4 De ontginning van een veen- en klei-op-veen-vlakte 220
12.4.1 Het natuurlijk landschap circa 800 na Chr. 220
12.4.2 De verschillende ontginningsfasen 220
12.4.3 De ontginning afgerond 223
12.4.4 De Nederstichtse inspiratiebron: het klassieke Cope-gebied aan weerszijden van de Oude Rijn 224
12.4.5 Veen of klei-op-veen? 226
13. Dynamiek, datering en historische demografie 231
13.1 Datering van de veenontginningen 231
13.2 Historische demografie en veenontginningen 233
14. Het topografisch archief in de veenweide 237
14.1 Landschapsdynamiek en topografische ruis in het topografisch archief 237
14.2 Postmiddeleeuwse topografische ruis 239
14.2.1 Een gestapeld archief 239
14.2.2 Verandering in bodemopbouw en in het topografisch archief 240
14.2.3 Verandering in waterbeheersing en in het topografisch archief 242
14.3 Middeleeuwse agrarische veenontginningen in het historisch-geografisch GIS Histland 246
14.3.1 Inleiding 246
14.3.2 Historisch-geografische regio's in Nederland 248
14.3.3 Middeleeuwse agrarische veenontginningen 249
14.3.4 ...met mariene bovenlaag 253
14.3.5 ...met fluviatiele bovenlaag 253
14.3.6 ...met estuarium-bovenlaag 254
14.3.7 ...op mariene afzettingen 255
14.3.8 ...op eolische afzettingen 257
14.3.9 ...thans op fluviatiel 258
14.3.10 Overlappende historisch-geografische landschapskenmerken in het topografisch archief 258
14.3.11 Enkele overlappende historisch-geografische landschappen 260
14.4 Gestuurd door het land 264
14.4.1 Staphorst-Rouveen en het Vriezenveen 265
14.4.2 Op de tweesprong 270
15 Reconstructies van middeleeuwse veenlandschappen 273
Reconstructies en oude kaarten 273
15.2 Enkele regionale middeleeuwse reconstructies van het landschap in West-Nederland 274
15.2.1 De historicus: Henderikx' beneden-delta 275

15.2.2 Wat Wageningse reconstructiearbeid 277
15.3 Probatio pennae 279
15.3.1 Katwoude 279
15.3.2 De Langstraat 280
15.3.3 De historische landschapskaart van de provincie Utrecht (800-1200 na Chr.) 283
15.3.4 Loosdrecht 286
15.3.5 De Groote Waard 290
16. De historisch-topografische gereedschapskist gevuld? 295
16.1 Het bodemkundig en geomorfologisch archief 295
16.2 Het archeologisch bodemarchief 296
16.3 Het historisch-naamkundig archief 297
16.4 Het topografisch archief ontrafeld 299
17. Bijkomende vragen 303
17.1 Steden uit het niets? 303
17.2 Hollands veen in Europees perspectief 307
17.2.1 Een 'Hollands' exportproduct 307
17.2.2 'Hollandse' veenkaden in de Europese tijdmachine 312
17.3 Veenontginningen en Waldhufen 314
18. Korte terug- en vooruitblik 317

DEEL III: TUSSEN DE DUINEN EN HET GOOI 319
19. Inleiding 319
19.1 Onderzoeksgebied en onderzoeksvragen 321
19.2 Gebruikte bronnen en State of the Art 323
19.2.1 Archivalia en bronnenpublicaties 323
19.2.2 Secundaire literatuur 325
19.2.3 Archeologie en bodemkunde 326
19.2.4 Historische geografie 329
19.3 Een aangetast topografisch archief 329
19.3.1 Gaten in het archief 330
19.3.2 De palimpsest 332
19.4 Enkele reconstructiekaarten 334
19.4.1 De kaart van Bennema 335
19.4.2 De kaart van Pannekoek 336
19.4.3 De kaart van Pons en Van Oosten 337
19.4.4 Drie archeologische kaarten 338
19.4.5 Drie historisch-geografische kaarten 341
19.5 Tien eeuwen in drie basiskaarten 342
19.5.1 Uitgangspunten en integratie van gegevens 344
19.5.2 Samenstellen van de kaarten 345
20. Het historisch landschap ca. 800 na Chr. 347
20.1 Stuwwallen, duinen en een oeverwal 347
20.1.1 De Gooise stuwwal en de keileembult van Muiderberg 348
20.1.2 Het duinlandschap 349
20.1.3 De dagzomende oeverwallen van de Vecht 350
20.2 Reliëfrijk veen 350
20.2.1 Een bodemkundige vertaalslag 351
20.2.2 Het historische veenlandschap 800-1000 na Chr. 352
20.2.3 Veenriviertjes 354
20.2.4 Meerstallen en een kweloog 357
20.2.5 Het Almere 358
20.2.6 Korte terugblik 359

20.3 Het IJ, open, dicht of een beetje open, de State of the art 360
20.3.1 De inbreng van geologen 360
20.3.2 Een archeologische visie 361
20.3.3 De visie van enkele bodemkundigen en historisch geografen 364
20.3.4 Enkele eerste, voorlopige conclusies 366
21. Ontginning en bewoning 371
21.1 Oude 'Siedlungskammern' en jongere veenontginningen 371
21.2 Vier kwadranten in het veen 372
21.3 De 'Siedlungskammer' Kennemerland 373
21.3.1 Archeologie 375
21.3.2 Historische geografie 376
21.3.3 Zand, wind en Vikingen 379
21.3.4 Een ringwalburg bij Velsen? 381
21.3.5 Het einde van een tijdperk 385
21.4 Oud en nieuw in Kennemerland 387
21.4.1 Kerken in het veen 388
21.4.2 Grafelijke botting 389
21.4.3 Bloks 'Holland sinds Gosses' 392
21.4.4 Broek-, woud- en veen-toponiemen 393
21.4.5 Bouwstenen 394
21.5 De ontginning van de noordelijke Kennemervenen 394
21.5.1 Broeken achter de strandwal 394
21.5.2 Assendelft 395
21.5.3 De Ascmanedelf 400
21.5.4 De Zaanstreek 401
21.5.5 Enkele historische gegevens en een globale chronologie 406
21.5.6 Enkele historisch-geografische bouwstenen voor de ontginningsgeschiedenis van de Zaanstreek 409
21.5.7 De ontginningssystematiek van Assendelft en de Zaanstreek 412
21.6 Waterlandse ontginningen 414
21.6.1 Een archeologisch verhaal 414
21.6.2 Chronologische onzekerheden 420
21.6.3 Het ontginningsoverzicht 422
21.7 Langs Spaarne en Liede 424
21.7.1 Tussen Spaarne en Liede 425
21.7.2 Spaarnwoude 425
21.7.3 De ontginningssystematiek van Schalkwijk, Haarlemmerliede, Spaarnwoude, het Hofambacht en Houtrijk 429
21.8 Aan de oevers van de Haarlemmermeer 430
21.8.1 Ramaers reconstructie van de Haarlemmermeer 431
21.8.2 De vertaalslag op Ramaers gegevens 434
21.8.3 Validatie - bottom-up 440
21.8.4 Twee historische piketpalen in het veen 441
21.8.5 Het verdwenen dorp 'Sloton' 441
21.8.6 Als alle sloten sloten heetten waarom heette Sloten dan Sloten? 444
21.8.7 De ontginningssytematiek van Sloten 448
21.8.8 Boesingeliede, Nieuwerkerk en Rietwijk 451
21.8.9 De ontginningssystematiek van Boesingeliede, Nieuwerkerk en Rietwijk 453
21.8.10 Aalsmeer 454
21.8.11 De ontginningssystematiek van Aalsmeer 455
21.8.12 Het probleem Rijker- of Rietwijkeroord 457
21.8.13 Chronologie van de ontginningen langs de oostelijke oever

van de Haarlemmermeer 459
21.8.14 Polanen, Osdorp en de Sloterpolder-Baarsjeszijde 459
21.8.15 De ontginningssytematiek van Polanen, Osdorp en de Sloterpolder-Baarsjeszijde 462
21.9 De ontginning van Amstelland 466
21.9.1 Het natuurlijk landschap meer in detail bekeken 467
21.9.2 Twee Wageningse kaarten, één gedachte? 470
21.9.3 Een eerste blik op de historische verkavelingsstructuur in het topografisch archief 471
21.10 Een gegraven Amstel en een dichtgegroeid IJ? 475
21.10.1 Groesbeeks twijfels 476
21.10.2 Pons' worsteling 476
21.10.3 Het compromis van Vervloet en Mulder 480
21.10.4 Een dicht IJ 'bij Amsterdam' 482
21.11 Een gegraven Amstel! 484
21.11.1 Een tè rechte Amstelloop? 484
21.11.2 De Overamstelpolder 488
21.11.3 Gefaseerde graverij 489
21.11.4 De proto-Oude Kerk 491
21.11.5 De Wetering, of Boerenwetering 494
21.11.6 De dam in de Amstel 498
21.11.7 De gegraven Amstel benoemd 504
21.11.8 Een te brede Amstel? 509
21.11.9 Het afwateringsverhaal in een terugblik, als vooruitblik op het ontginningsverhaal 511
21.12 Vergeten boeren 512
21.12.1 Versteende ontginningssporen 512
21.12.2 De ontginningen langs de 'noorder'-Amstelloop 524
21.12.3 De restontginningen langs de gegraven Amstelloop 530
21.13 'Amestel' 532
21.13.1 Ouderkerk aan de Amstel en de Heren van Amstel 533
21.13.2 Het domus Giselberti op Beth Haim 536
21.13.3 De brede zijdwende van Ouderkerk 541
21.13.4 Ontginningen in Amstelland 543
21.13.5 Een archeologische inventarisatie van Amstelland 545
21.13.6 Duivendrecht 546
21.13.7 Diemen 549
21.13.8 De Watergraafsmeer en Bijlmermeer 554
21.13.9 De ontginningssystematiek van Duivendrecht, Ouderkerk en Diemen 561
21.13.10 De Ronde Hoep 562
21.13.11 Het Amstelveen 563
21.14 Tussen Diemer Die, Gaasp en Vecht 569
21.15 Terugblik op het archeologisch en historisch-geografisch onderzoek in de landinrichting Amstelland 576
21.16 Op de oevers van de Vecht 578
21.17 Óver de Vecht 580
21.17.1 Keveren 580
21.17.2 Nederhorst den Berg en Ankeveen 582
21.17.3 De ontginningssytematiek van het veen ten oosten van de Vecht 586
21.18 Langs de randen van het Gooi 587
22. Het einde van het reliëfrijke veen 589

DEEL IV: HERVONDEN LANDSCHAPPEN? 593
23. Conclusies 593
23.1 Enkele algemene conclusies 593

23.2 Amsterdam en omgeving 595
23.2.1 Reconstructieproblemen 596
23.2.2 De ideaaltypische maatvoering in de veenontginningen 599
23.2.3 Ontginnings- en bewoningsdynamiek 602
23.2.4 Dateringsperikelen 603
23.2.5 Herkomst van de ontginners 603
23.3 Een verbeterende historisch-topografische gereedschapskist 604
24. Aanbevelingen voor verder onderzoek 607
24.1 Historische geografie en 'aanpalende' disciplines 607
24.2 Historische disciplines 607
24.3 Archeologie 608
24.4 Fysische geografie 609
24.5 Voorbij de horizon 611
25. Naschrift 612

BRONNEN 613
Geraadpleegde archieven en beeldbanken 613
Literatuur 613

ILLUSTRATIEVERANTWOORDING 641

SUMMARY 643

BIJLAGE 1 LEGENDA'S BIJ DE RECONSTRUCTIEKAARTEN 649

'Que geruntur in tempore ne lapsu temporis dilabantur, convenit ut scripturarum memorie ac ydoneorum virorum testimonio commendentur'
(*Het past om de dingen die in de loop van de tijd voorvallen aan het geheugen van geschriften en aan de getuigenis van betrouwbare mannen toe te vertrouwen opdat ze niet met het verstrijken der tijd verdwijnen*)
Voorrede in de Keur van Beverwijk, d.d. 11 november 1298 (Alders, G.P., J.G. Kruisheer. A. Schweitzer en J. van Venetiën, 1998. *Het ontstaan van Beverwijk als stedelijke nederzetting, met een editie van de stadskeur van 1298*. Hilversum).

WOORD VOORAF

Historische geografie is een bijzonder mooi vak. Ik heb mij er gedurende dertig jaar beroepsmatig mee beziggehouden, eerst als assistent en studentenbegeleider in Amsterdam, maar al snel daarna als onderzoeker in Wageningen, waar ik voornamelijk *contract research* heb uitgevoerd. Bij dit type onderzoek balanceer je als onderzoeker vaak op de scherp gesneden grens tussen toepassing en verdieping. In de loop van de tijd werd het steeds moeilijker om in een meer en meer op marktwerking gerichte wereld juist die verdiepingsslag vast te blijven houden. Vandaar dit onderzoek. Hoewel ik mij met vele delen van het Nederlandse cultuurlandschap heb beziggehouden - de drie noordelijke provincies zijn daarin wat ondervertegenwoordigd, *to put it mildly* - vormde het onderzoek naar de middeleeuwse agrarische veenontginningen een belangrijke rode draad in mijn werkzaamheden, eerst in mijn Amsterdamse tijd als langharig studentje bij Elizabeth Gottschalk en als assistent bij Guus Borger, maar later ook in Wageningen, waar ik in Jelle Vervloet mijn belangrijkste sparringspartner, maar ook collega en vriend vond.

De tijd is gekomen om, al mijn naspeuringen overziend, een synthese te formuleren voor de ontstaansgeschiedenis van de middeleeuwse agrarische veenontginningen, die ik vanaf mijn achtste jaar al zwervend op de fiets heb leren kennen en innig heb lief gekregen. Het doorgronden van deze liefde bleek ook als vijfenvijftig-plusser nog zeer boeiend. Daarnaast was het voor mij als geboren, maar toch slechts 'halve' Amsterdammer - ik woon al net zo lang buiten Amsterdam als dat ik er in gewoond heb - een *sentimental journey* naar mijn vroegste jeugd: als jongetje spelend langs de Amstel wist ik dat als het klokje van het oude gemeentearchief zes keer sloeg er gegeten moest worden. Mijn zoektocht naar de leef- en denkwereld van de oorspronkelijke veenboeren had ik het liefst tot op dat niveau voortgezet, maar dat lijkt een over-romantische gedachte. En er is al teveel voor vergeten.

Zeker als je al schrijvend vele jaren vol arbeidsvreugde kan overzien weet je als geen ander dat het die anderen zijn die je hebben gevormd, gestimuleerd en scherp hebben gehouden. Voor een cultuurhistoricus maakt het niet uit of ze nog tot de levenden behoren, of dat ze dit ondermaanse reeds hebben verlaten. Gezamenlijk vormen zij mijn kring van heiligen. Daarom heb ik ze in mijn verhaal vaak zelf in de vorm van aanhalingen uit hun werk aan het woord gelaten, om aan te geven dat we allemaal slechts tijdelijk op de *band wagon* mee rijden, maar dat 'wie schrijft, blijft'. Naast het plezier dat het mij zelf heeft geschonken, heb ik dit verhaal ook geschreven om een nieuwe generatie historici, historisch en fysisch geografen, archeologen en andere geïnteresseerden wegwijs te maken in de ontginnings-, bewonings,- en waterstaatsgeschiedenis van de veenweide, voordat ook deze kennis wordt vergeten, of mijn onderzoeksgebied definitief ònder de zeespiegel verdwijnt.

Een eerdere, zeer beknopte fase van deel III van dit onderzoek heb ik uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Amsterdam. De oorspronkelijke opzet van mijn verhaal voor de gemeente was om financiële redenen binnen een kantelend tijdsgewricht niet in die vorm af te ronden. Toch was het voor mij niet opportuun om dan maar het onderzoek in te korten. De gemeente Amsterdam ging akkoord met drie reconstructiekaarten en een technische legendabeschrijving,[1] waarbij ik beloofde dat de wetenschappelijke onderbouwing nog zou volgen. Uiteindelijk was het mogelijk om met een subsidie voor één jaar van NWO-Geesteswetenschappen en extra ondersteuning vanuit Wageningen Universiteit en Researchcentrum (Alterra en de leerstoelgroep Sociaal-Ruimtelijke Analyse) deze studie te schrijven en ook mijn belofte bij de gemeente Amsterdam gestand te doen. Eén jaar lijkt dan veel, maar gaande de rit werd ik allengs wat minder optimistisch; het werd bijna twee jaar. Om niet te verdrinken in mijn sentimentele terugblik van zo'n dertig jaar heb ik mij zo veel mogelijk alléén maar beziggehouden met de veenontginningen en allerlei historisch-getinte randverschijnselen

[1] De Bont, 2004b.

voor nu gelaten voor wat ze zijn. Zij die mij kennen weten hoeveel moeite me dat heeft gekost, maar zo blijft er nog wat over om hierna te onderzoeken.

Hoewel het schrijven van een dissertatie grotendeels een monnikachtige activiteit is doe je het niet alleen. Allereerst bedank ik mij beide promotores prof.drs. Jelle Vervloet en prof.dr. Gerard van de Ven voor hun geserreerde, maar zeer opbouwende begeleiding, waardoor de laatste knopen in het manuscript konden worden ontward. Verder gaat mijn dank uit naar de leden van de leescommissie: prof.dr. Jos Bazelmans, tevens mede-indiener van de hieronder vermelde NWO-aanvraag, en prof.dr. ir. Theo Spek (beiden RACM), prof.dr. Hans Mol (Fryske Akademy en prof.dr.ir. Tom Veldkamp, Wageningen Universiteit, die in hun vakantietijd dit manuscript hebben beoordeeld. Gelukkig was het in Midden-Nederland voornamelijk slecht weer.

Door de inspanningen van mijn beide promotores, van prof.dr. Jos Bazelmans, prof.dr. Henk Siepel en dr. Hein van Holsteijn van Alterra kon een NWO-vervangingssubsidie voor één jaar worden verkregen welke ik als gedetacheerde bij de leerstoelgroep Sociaal-Ruimtelijke Analyse van Wageningen Universiteit heb kunnen 'verstoken'. Ik dank prof.dr. Jaap Lengkeek en mijn andere collega's van deze leerstoelgroep voor het tijdelijk onderdak en het me(d)eleven. Nadat dit geld 'op' was hebben mijn teamgenoten bij Alterra dr. Joke Luttik, drs. Jan Vreke en dr. Frank Veeneklaas de hulp geboden die toen het even nodig was.

Ook mijn beide paranimfen ben ik veel dank verschuldigd: ing. Gilbert Maas voor de inspirerende en immer vragen oproepende gesprekken over de relatie tussen fysische en historische geografie, maar ook over heel andere zaken, en mijn veeljarige kamergenoot ir. Michiel van Eupen door wiens engelengeduld ik toegang heb gekregen tot de wondere wereld der digitale kartografie en beeldverwerking. Al vanaf begin jaren tachtig van de vorige eeuw ben ik door Co Onderstal ingewijd in de *ins* en *outs* van de handmatige kartografie. Hij en mijn andere kartografische collega's Ger van Dorland, Theo Jacobs en Herman Gijsbertse stonden altijd voor me klaar als ik weer eens met vragen langskwam die natuurlijk geheel buiten de orde waren. Hetzelfde geldt voor Gerard van Veenendaal, onze uitmuntende repro-specialist. *Last but not least* bedank ik mijn mede-Alterranen dr. Bart Makaske, ir. Jan van den Akker, ing. Folkert de Vries en ing. John Mulder en mijn oud-collega PhD-er ir. Luuk Keunen, tegenwoordig RAAP, waarmee tijdens het naar binnen werken van vele liters koffie bij tijd en wijle stevig is gediscussieerd, ook over zompige zaken. Bert Jansen dank ik voor zijn hulp bij de totstandkoming van deze uitgave. Martin Jansen ontwierp de mooie omslag en Sylvia Kuster gaf advies.

Het hiervoor genoemde 'Amsterdam-onderzoek' dat ten grondslag ligt aan de in deel III gepresenteerde uitwerking van bouwstenen voor de historische geografie van Amsterdam en omgeving werd begeleid door een groep mensen waarvan ik prof.dr. Jerzy Gawronski, gemeentelijk archeoloog bij het Bureau Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam, drs. Marc Hameleers, hoofd afdeling historische kartografie van het Amsterdamse gemeentearchief, de toenmalige hoofdarchivaris van het Streekarchief te Purmerend drs. Oscar Henar, ir. Jan Blom van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en drs. Dirk van Smeerdijk, palynoloog en veenexpert, tot voor kort werkzaam bij BIAX te Zaandam, wil bedanken voor het inhoudelijk meedenken toen. Jerzy Gawronski gaf mij toestemming om het Archeologisch Opgravingsregister van de Gemeente Amsterdam (AORGA) te raadplegen; met Dirk van Smeerdijk heb ik vele 'veenzaken' besproken. Tevens gaf hij mij inzage in een aantal lezingenteksten en conceptartikelen van zijn hand.

Heel belangrijk waren de 'buitenlui' die mijn vele vragen hebben helpen beantwoorden, relevant leesvoer hebben aangedragen, of op andere wijze mij behulpzaam zijn geweest. Allereerst noem ik dr. Jan Baart, voormalig gemeentelijk archeoloog van Amsterdam, die jaren geleden mijn eerste stappen op weg naar de studie van de oudste geschiedenis van Amsterdam en omgeving - later uitgebreid tot 'Tussen de duinen en het Gooi' - enthousiast tegemoet is getreden. Daarnaast beantwoordde dr.

Karel Leenders, zelfstandig opererend veenexpert en historisch-geografisch *factotum* in de meest positieve zin van het woord, in de loop van de tijd door mij gestelde vragen altijd direct. Prof.dr. Piet van Reenen en drs. Ben Speet mailden mij hun artikelen over Amsterdam in conceptvorm. Dr. Piet Roos (Gemeentelijk Historisch Museum van Ouder-Amstel) attendeerde mij op wat meer verborgen Ouderkerkse literatuur. Drs. Michel Groothedde (Archeologische Dienst Zutphen) beantwoordde mijn vragen over de eventuele aanwezigheid van een ringwalburg in Doesburg. Dr. Henk Weerts (RACM) gaf informatie over de prehistorische loop van de Vecht. Mijn grote neef drs. Jan Luif ('emeritus' Neerlandicus aan de UVA) hielp mij bij de etymologie van enkele 'natte' topografieën. Met dr. Meindert van den Berg (TNO-NITG) heb ik diepgaand gediscussieerd over de relatie tussen geologie en trends in de klimaatgeschiedenis in relatie tot mijn reconstructie van het vroegmiddeleeuwse veenlandschap 'bij' Amsterdam. Dr. Gabri van Tussenbroek, bouwhistoricus bij het Bureau Monumenten Amsterdam, wees mij op literatuur die betrekking had op de oudste geschiedenis van de Nieuwe Kerk in Amsterdam. Ik hoop met hen onder het genot van een goed glas professioneel of *off the record* nog vaak over verschillende aspecten van het veenonderzoek te kunnen steggelen.

Drie onderzoekers konden de afronding van dit verhaal niet meer meemaken, maar hebben er elk hun eigen rol in gespeeld. Met ing. Job Andrea deelde ik de liefde voor de archeologie van de veenweide en voor die van de polder Katwoude in het bijzonder. Ir. Jan ter Laak boog creatief mee met mijn pogingen de ontginnende mens in het veenlandschap niet te laten vervagen in soms wat al te abstracte naamkundige theorievorming. Eén dag voordat Jelle Vervloet en ik de definitieve tekst van mijn verhaal aan hem wilden presenteren overleed prof.dr.ir. Leen Pons. Als Wageningse bodemkundige heeft hij de brug geslagen tussen de bodemkunde en de historische geografie van laag-Nederland. Tot op hoge leeftijd toonde hij zich een zeer veelzijdig 'leerling' van prof.dr. C. Edelman, de oprichter van de StiBoKa (van de bodemkaarten, zoals ik het instemmend-herkennend knikkend gezelschap op menig lezing mocht mededelen). Pons' creatieve ideeën over de oudste geschiedenis van Amsterdam, zijn grote interesse in mijn bevindingen en het feit dat ik gebruik mocht maken van zijn persoonlijke Amsterdam-archief vormden voor mij de stimulans om, als ik weer eens dreigde vast te lopen in een wirwar van halfdoordachte hypothesen, de vaak weerbarstige materie nog maar weer een keer opnieuw te doordenken.

Naast vakgenoten in den brede ontving ik hulp van dhr. Hans Jense (Topografische Dienst en Kadaster, Emmen). Hij bezorgde me de TMK van 1867-68. Een bijzonder woord van dank is voor dhr. Dennis Ouderdorp die mij uitgebreid heeft rondgeleid over de Portugees-Israëlitische begraafplaats Beth Haim te Ouderkerk, een wens die ik al koesterde vanaf het moment dat ik voor het eerst als kortgebroekte achtjarig Amsterdammertje, op weg naar het uitmesten van de koeienstal (zes koeien!) van een bevriend oud boertje langs de Bullewijk, een blik kon werpen op deze geheimzinnige dodenakker.

Ik draag dit verhaal in herinnering op aan mijn ouders, die vanaf het moment dat ik die rare studie koos, maar ook nadat ik met veel horten en toch minder stoten een 'carrière' in die richting ging maken, in mij zijn blijven geloven, aan mijn dochter Marieke die jaren heeft gedacht dat ik mijn brood verdiende als buschauffeur terwijl ik menig historisch-geografische excursie begeleidde en mij toen al deed beseffen wat belangrijker was dan historische geografie, maar vooral aan Gerrie, al meer dan dertig jaar mijn lief, steun, toeverlaat en opduwertje bij het beklimmen van ogenschijnlijk te steile hellingen.

Wageningen - Rhenen
voorjaar 2006 - voorjaar 2008

DEEL I: VERGETEN LANDSCHAPPEN

'Een der gelukkigste eigenschapen van den mensch is wel die, om ondervonden leed spoedig te vergeten. Toch heeft ook deze, evenals alle andere wereldsche zaken, hare keerzijde, nam.: dat de lessen en ervaring door dien tegenspoed opgedaan, en de goede voornemens om ze in practijk te brengen even spoedig verdwijnen, in de verwachting dat zoo iets wel niet zoo spoedig weder zal voorkomen.'

Van Daalen, A.C., (z.j.) '*De verbetering van de afwatering der Geldersche Vallei; lezing gehouden aan de Klomp, 25 februari 1904*.' Wageningen.

'Je brengt orde aan in wat is geweest, zo kom je dichter bij de waarheid.'

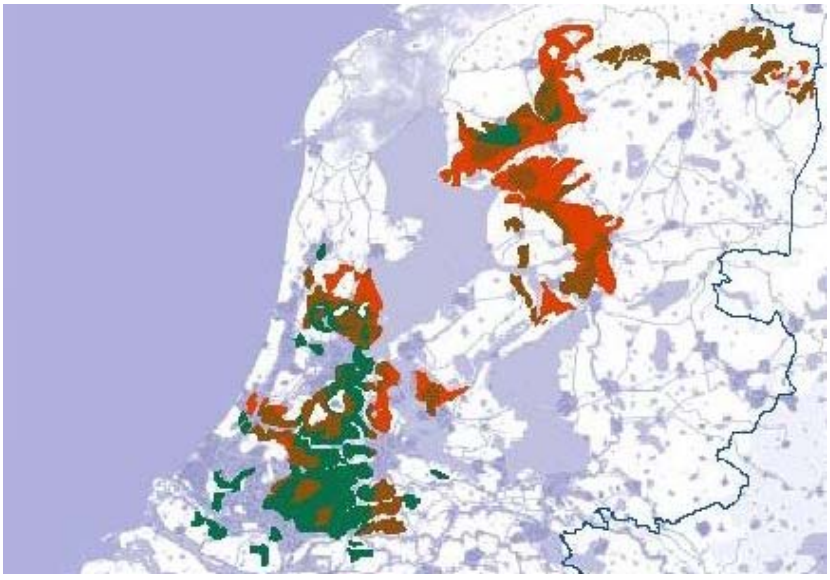
Annejet van der Zijl in *de Volkskrant* van 24-12-2005

'Wat je niet weet zal je ook niet missen.'

Inspecteur Frost

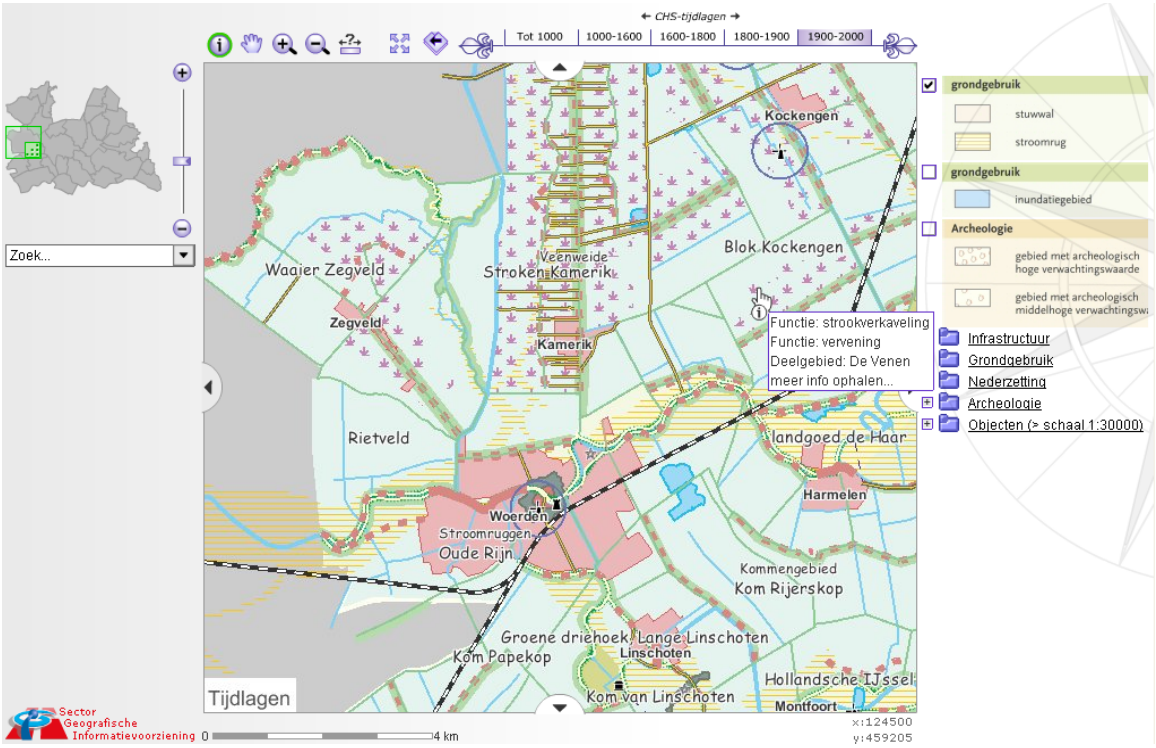
1. De eeuwige veenweide?

Grote delen van Nederland waren in de Vroege Middeleeuwen bedekt met moeras en veen en niet bewoond. In de Volle Middeleeuwen is dit veengebied binnen enkele eeuwen ontgonnen en door een boerenbevolking in gebruik genomen. Ondanks de grote landschappelijke veranderingen die zich gedurende de laatste duizend jaar hebben voorgedaan zijn de middeleeuwse wortels van de veenweide tussen de steeds uitdijende stedelijke bebouwing nog niet geheel verloren gegaan (afb. 1). Vooral in West-Nederland verhoogt de stedelijke grondhonger de druk op het karakteristieke open landschap. Het wordt voor de veenboeren steeds moeilijker om het hoofd boven water te houden. Toch hebben vele generaties boeren dit land niet alleen vormgegeven, maar door intensief onderhoud ook in stand gehouden. Het toekomstbeeld van de Westnederlandse Randstad, met flinters veenweide als stadsparken en een enkele voormalige monumentale boerderij als manege, bibliotheek of dagopvang voor de 'grijze golf' lijkt, ondanks allerlei goedwillende plannenmakerij, angstig dichtbij gekomen.



Afb. 1 Planologische kaart van de veenweidegebieden in Nederland met enkele toekomstscenario's zoals 'keuze actieve vernatting of polderlandschap' (■), 'zoekgebieden strategie vernatting' (■)en 'overige veenweidegebieden' (■) (Vista, 2002, kaart 8: Planologische Kernbeslissing)

De planologische praktijk in Nederland is afhankelijk van een vaak vluchtig economisch en politiek krachtenspel met een hoog 'waan-van-de-dag'-gehalte. In dit historisch-geografische onderzoek staat deze niet ter discussie. Ik probeer slechts een beeld te geven van de bijzondere eigenschappen van dit cultuurlandschap, waarin de langdurige innige relatie tussen de mens en zijn natuurlijke omgeving in zijn grootsheid en complexiteit is vastgelegd. Het is daarom spijtig dat binnen de huidige toegepaste historische geografie deze merkwaardige ontginnings- en bewoningsgeschiedenis in vergelijking met de behandeling van de inliggende relicten vaak teveel is ingedikt tot een vrij vlakke, wat gratuite en soms zelfs misleidende beschrijving, waarbij de 'Utrechtse aanpak' een gunstige uitzondering vormt (afb. 2).



Afb. 2 Uitsnede uit het digitale bestand 'Cultuurhistorie in de Provincie Utrecht' (www.provincie-utrecht.nl)

Op de fraai uitgevoerde en goed via internet bevraagbare kaart van de cultuurhistorische hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht wordt het gebied rond Kockengen historisch-geografisch getypeerd als: 'ontginning in strokenverkaveling (1000-1300)', met 'open', 'gesloten', of 'dicht' boerderijlint. Daar '...vormen de zeer regelmatige 12de-eeuwse *cope*-ontginningen met boerderijlinten een in Europa uniek aaneengesloten poldercomplex. Bijzonder zijn de verschoven bebouwingslinten van Kamerik en de waaiervormige verkaveling van Zegveld.' In deze typering is, afgezien van de 'verschoven bebouwingslinten' en een tijdstabel waarin het voorkomen van de verschillende soorten landschapselementen is aangegeven, de genese van de veenontginningen niet nader uitgewerkt. Wel bevat de kaart een grote hoeveelheid archeologische, historisch-geografische en historisch-bouwkundige elementen die voornamelijk als temporeel ensemble, en door de kaartbenadering ook als ruimtelijk ensemble in een eventueel onderling verband te plaatsen zijn.[2] Op deze verschillende ensemble-typen kom ik in § 5.3 terug. Intrigerend zijn de aangegeven 'verveningssporen' (roodpaarse veenpolletjes) die zeker in Kamerik meer zeggen over grondverbetering (toemaak)[3] en waterberging dan dat ze duiden op grootschalige turfwinning. In het vervolg zal blijken dat 'toemaak en waterberging' enerzijds en 'turfwinning' anderzijds bijna een *contradictio in terminis* is. In de Utrechtse aanpak komen genese en

[2] www.provincie-utrecht.nl.
[3] Van Egmond, 1971.

relicten in het huidige landschap nog het best tot hun recht. Ter begeleiding van dit werk heeft de provincie Utrecht een prachtig publieksvriendelijk boek uitgegeven,[4] waarin de historisch-geografische ontwikkeling van de Utrechtse landschappen wel erg beknopt is weergegeven. Tekent zich hier het onvermijdelijke dilemma tussen 'publieksvriendelijk' en 'diepgang' af?

De meestal hierbij gehanteerde *top-down*-benadering, waarbij op een te hoog nationaal schaalniveau de kenmerken voor de verschillende regio's worden bepaald,[5] is hier mede debet aan. Het is moeilijk voor te stellen dat met déze informatie een planoloog bij zijn afweging van diverse ruimteclaims op de veenweide aan de historische geografie ruimer aandacht zal, of kan besteden, waarmee een toekomstgarantie van de veenweide zeker niet dichterbij komt. Vaak vinden we de historisch-geografische onderzoeksresultaten slechts terug als smaakmaker in het inleidende hoofdstuk van zijn rapportage. Hopelijk brengt het interdepartementale Belvedere-initiatief, waarbij het *adagium* luidt 'behoud door ontwikkeling', ook in de planologische praktijk een ommekeer teweeg. Hoewel de eerste projecten zijn opgeleverd, zal de tijd leren wat de doorwerking er van is.

Een eerste Belvedere-bijdrage mijnerzijds maakte onderdeel uit van een studie naar het '*beheers- en ontwikkelingsperspectief voor de Brabantse Langstraat*' met de veelzeggende titel '*Lange lijnen in een gelaagd land*'.[6] Uitgangspunt vormde de gedetailleerde historisch-geografische beschrijving die ik van deze middeleeuws-agrarische veenontginning eerder had gemaakt.[7] In combinatie met hydrologische, ecologische en landbouwkundige informatie zijn enkele scenario's voor de ontwikkeling van dit kwetsbare gebied opgesteld. De historische geografie vulde niet alleen het inleidende hoofdstuk. De historisch-gegroeide landschapskenmerken in het topografisch archief leverden de randvoorwaarden waarbinnen het gebied zich 'door' kan ontwikkelen. Dat dit zelfs ten koste kan gaan van aanwezige of na te streven natuurwaarden was voor sommigen even wennen. Als historisch geograaf leverde ik de historisch-ruimtelijke context waarop, in samenspraak met de historisch bouwkundige en binnen de randvoorwaarden die door de hydroloog waren opgesteld, de landschapsarchitecten enkele toekomstvisies hebben ontvouwd.[8] In een vervolgstudie is voor een aantal bewoningskernen ('*knopen aan de Winterdijk*') een aantal toekomstvisies uitgewerkt. In beide studies stond de wetenschap in dienst van de toepassing.

Hoe kon het gebeuren dat de unieke geschiedenis van de Nederlandse veengebieden vaak tot een tè clichématig beeld kon worden teruggebracht? Is het misschien juist de complexiteit van de middeleeuwse agrarische veenontginningen die ons dwingt onze toevlucht te nemen tot het cliché? Lijden we aan een onderschatting van de interesse en het kennisniveau van boeren, burgers en bestuurders, of ontbreekt die kennis gewoon, bij hen en bij ons?

De historische bronnen over het begin van de onderzoeksperiode zijn uiterst schaars. De historicus weet zich hierdoor de handen gebonden. De enkele fysisch geograaf of paleogeograaf die zich in dit verleden wil verdiepen weet zich niet goed raad met de relatief korte periode waarbinnen de overgang van natuurlijk veen naar ontgonnen gebied zich heeft voorgedaan. Ook de archeoloog kan nog onvoldoende met de veengebieden uit de voeten. De historisch geograaf kan als typisch interdisciplinair opererende wetenschapper soelaas bieden, maar wel met een *bottom-up*-benadering, waarbij niet mag worden geschroomd om soms in te *zoomen* tot op het individuele kavelniveau.

[4] Blijdenstein, 2005.
[5] Deze zienswijze samengevat en uitgewerkt in Baas, et al., 2001.
[6] Strootman et al., 2003a.
[7] De Bont, 1993, p. 23-47.
[8] Strootman et al., 2003b.

2. Vraag- en doelstelling

In dit onderzoek presenteer ik het historisch-geografisch instrumentarium om de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van de middeleeuwse agrarische veenontginningen letterlijk en figuurlijk in kaart te brengen. Historische geografie is integratie. De combinatie en integratie van historische bronnen en moderne fysisch-geografische gegevens zijn belangrijk in dit onderzoek, maar staan niet centraal: contemporaine bronnen zijn voor de overgang van de Vroege naar de Volle Middeleeuwen schaars, dito kaarten ontbreken en fysisch-geografische gegevens zijn meestal te jong. Oude topografische elementen en patronen op negentiende-eeuwse en recente kaarten geven ook informatie over het oorspronkelijke landschap en over de gevolgde ontginningssystematiek in de Volle Middeleeuwen. Dit noemen we het sub-recente topografisch archief. De wijze waarop dit rijke archief gelezen, geïnterpreteerd en gevalideerd kan worden vormt het belangrijkste onderdeel van mijn onderzoek. Hierbij hanteer ik de volgende meervoudige vraagstelling:

Is het mogelijk om het (sub-)recente topografisch archief op voor anderen navolgbare wijze te analyseren - het 'lezen' van historische kaartbeelden - en op die manier de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van deze gebieden voor de periode tot ca. 1350 te begrijpen, te beschrijven en in kaart te brengen, waarbij een gedetailleerde reconstructie van het oorspronkelijke veenlandschap rond 800 na Chr. - aard en morfologie van het veenlandschap en de natuurlijke afwateringsstructuur - als 'vertrekpunt' wordt genomen?

Ik heb daartoe vanuit een modelbenadering van de veenontginningen een historisch-topografische 'gereedschapskist' gevuld. Met behulp van dit materiaal wil ik het historisch-gelaagde veenlandschap 'lezen' en in beeld brengen. De bij deze vraagstelling horende doelstelling luidt als volgt:

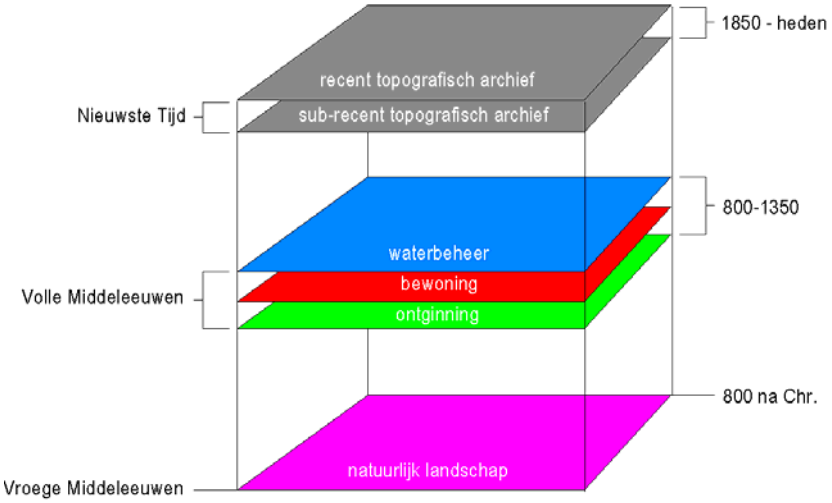
Het systematiseren van de ontginningswijze van de middeleeuwse agrarische veenontginningslandschappen, getoetst in het gebied rondom Amsterdam teneinde hierdoor (in de toekomst) meer inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de veenontginningen elders in Nederland en daarbuiten.

Ik ga uit van een benadering van de middeleeuwse agrarische veenontginningen waarin de historische geografie centraal staat en historische en fysisch-geografische disciplines èn archeologie als hulpwetenschappen worden beschouwd. Daarbij maak ik gebruik van een, mede vanuit een geïntegreerde benaderingswijze van fysisch-geografische en historische gegevens ontwikkelde *set* historisch-topografische *formats* die gebaseerd is op gevalideerde modellen van de ontginning van de veenkoepel, veenrug en (klei-op-)veenvlakte. Bij het analyseren van het (sub-)recente topografisch archief heb ik rekening te houden met jongere 'topografische ruis', die ik ook in enkele historisch-topografische *formats* heb gerubriceerd en beschreven en daarmee als zodanig kan herkennen, om ze vervolgens in mijn 'topografische' speurtocht naar de Vroege en Volle Middeleeuwen systematisch te kunnen negeren.

De beantwoording van de onderzoeksvraag binnen de daarbij geformuleerde interdisciplinaire context geschiedt in deze studie voornamelijk voor de laagnederlandse veenontginningsgebieden, toegespitst op het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi en moet een aantal bouwstenen opleveren voor de historische geografie van de (voormalige) middeleeuwse agrarische veenontginningen in héél laag-Nederland en - op termijn - voor enkele vergelijkbare 'Hollandse' ontginningen in België, Duitsland en Polen. Een verder in de toekomst liggend doel is om deze inzichten 'ooit' deel te laten uitmaken van het naar heel Nederland vertaalde, door Spek voor Drenthe ontwikkelde '*Model voor de regionale differentiatie binnen het middeleeuwse en vroegmoderne (...) landschap*'.[9]

[9] Spek, 2004, p. 998.

Bij het beantwoorden van de vraagstelling ga ik steeds als volgt te werk (afb. 3). Eerst reconstrueer ik de aard en de omvang van het veenlandschap rond 800 na Chr. Daaroverheen drapeer ik in aparte landschapslagen de - deels gereconstrueerde - topografie die samenhangt met de ontginning, de voortschrijdende bewoning en het historisch waterbeheer in de Volle Middeleeuwen (800-1350). Een deel van deze oorspronkelijke topografie is in het recente, of sub-recente landschap nog aanwezig. Met materiaal uit mijn steeds beter gevuld rakende historisch-topografische gereedschapskist wil ik de vertaalslag van historische topografie in het (sub-)recente topografisch archief naar de middeleeuwse agrarische veenontginning maken.



Afb. 3 Het historisch-gelaagde landschap

Ik ga er vanuit dat de ontginners bij het openleggen van het veen bepaalde 'sjablonen' hanteerden, zowel in denken als in handelen. Aan de hand van een drietal veenontginningsmodellen heb ik deze wetmatigheden systematisch in beeld gebracht. Ik ben er in de loop van de tijd van overtuigd geraakt dat de historische topografie van veengebieden zich laat lezen als een '*mirror of the mediaeval mind*' van de ontginners. Met deze geïnterpreteerde gegevens in het recente en sub-recente topografisch archief tracht ik het tekort aan middeleeuwse historische bronnen ruimschoots te compenseren.

> In 1994 besloot ik een eerste artikel over de mechanismen die achter de middeleeuwse agrarische veenontginningen schuilgingen met een concluderende alinea waarin de meeste onderzoeksvragen voor en de *outline* van dit onderzoek meer impliciet zijn verwoord: 'In this article we dealt with the question of a mediaeval peat reclaimers perception of his natural surroundings. His mental map partly turned out to be a relief map. It did not matter whether this relief was part of the Pleistocene subsoil, covered with a sometimes relatively thin peat-layer, or was the top of a continuously growing peat system. Oxydation as a result of mediaeval reclamation activities, as well as the digging and dredging of peat caused a rather flat landscape with holes, some of which are still filled with water. The importance of the original relief in connection with the reclamation structure has been considerably underestimated, for the archives do not throw much light on this matter. Fortunately, the mediaeval reclaimers themselves, by leaving their reclamation methods carved in the landscape, have guided us through the topographical and mental maps of their times. The next step in exploring these partly vanished landscapes is to discover how the natural situation in other parts of the Dutch peat lands appeared, just before the reclamations started. If we also succeed in gaining insight into the various mixed reclamation patterns, we will soon be able to outline a rather detailed image of large parts of the natural, uninhabited peat lands of the Netherlands of 1000 A.D. The more differences we discover in the landscape, the more interesting the occupation history will be. It will give us a clear view of the flexibility of the mediaeval fen farmer, who had to survive in this rather dynamic landscape. Bearing in mind the fact that the peat areas were rather large, and the reclamation system rather complex, the reclaimers must have been able to form a clear picture of their surroundings. In any case, we can say that the present-day rural peat-reclamation landscape

clearly mirrors the mediaeval mind of its creators'.[10]

Natuurlijk zijn de ontgonnen veenlandschappen nadien nog aan verandering onderhevig geweest. Sommige veengebieden zijn uitgeveend, tot plas verworden en eventueel weer drooggemalen. Veel van deze veranderingen hebben sporen in het topografisch archief achtergelaten. Bij het interpreteren van het topografisch archief moet deze jongere 'topografische ruis' worden herkend en geduid en, om bij de uitgangssituatie van de ontginning te komen, worden genegeerd. Het lijkt er op dat de Nederlandse zandgebieden gedurende de laatste eeuwen meer topografische verandering hebben gekend dan de nattere klei- en veengebieden. In deze laatste gebieden toonde de topografie zich van haar meer 'kleverige' kant.[11]

Ook over het historisch grondgebruik hoop ik de nodige fabels te ontzenuwen. In de studies van o.a. Bieleman en Spek is de roggebouw, als 'eeuwigdurende' regio-specifieke vorm van gronduitbating in de zandgebieden in het verleden naar het rijk der fabelen verwezen.[12] De veenweide zoals wij die nu kennen is slechts de laatste landbouwkundige fase in de geschiedenis van de veengebieden in laag-Nederland. Recent is de aard van het oorspronkelijke boerenbedrijf en de overgang van een gemengde bedrijfsvoering naar de 'eeuwige' veenweide ter discussie gesteld.[13] Door deze vragen te spiegelen aan mijn ideeën over de agrarische veenontginningen wil ik daarin meer klaarheid brengen.

Door een beter inzicht in de historische geografie van veen-Nederland is het wellicht mogelijk om de archeologische prospectie voor de middeleeuwse agrarische veenontginningen naar een aanvaardbaarder niveau te tillen. Dat hierbij de ontstaansgeschiedenis van enkele middeleeuwse steden in het veenweidegebied opnieuw ter discussie komt te staan is mooi meegenomen. De nogal ontmythologiserende beschrijving van de relatie tussen de ontginningen in Delfland en het ontstaan van de stad Delft die ik eerder publiceerde, smaakte naar meer.[14] Maar ook de historische en fysisch-geografische inzichten over menselijke activiteit in de venen in de Vroege en Volle Middeleeuwen kunnen hopelijk door de interpretatie van het topografisch archief nieuwe impulsen krijgen.

De integratie van gegevens uit de historische en geografische wereld in de vorm van een vast 'topografisch' instrumentarium vraagt om navolgbare onderzoeksstappen. Dit puzzelwerk zal mogelijk niet alleen leiden tot nieuw inzicht in de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van laag-Nederland. De middeleeuwse agrarische veenontginningen en de daarmee verbonden vormen van historisch waterbeheer zijn niet alleen bijzonder binnen Nederland. Als Hollands exportproduct liftte het mee op de laatmiddeleeuwse *Ostkolonisation*. Tot voorbij de Oder zijn sporen van de 'Hollandse' landinrichting bewaard gebleven.[15]

Kortom, bij het praktisch ontbreken van geschreven contemporaine bronnen waarin de ontginning van de Westnederlandse venen wordt beschreven wil ik te rade gaan bij een nog ondergewaardeerd archief: het topografisch archief. Ik ga na hoe dit archief als weerslag van vroeger menselijk handelen gelezen en begrepen kan en mag worden. Daarbij stel ik een historisch-geografische benadering centraal en beschouw verschillende fysisch-geografische en historische disciplines als hulpwetenschappen. Een nieuwe interpretatie van het topografisch archief levert mogelijk nieuwe bouwstenen voor het onderzoek naar de middeleeuwse ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van de veengebieden in, in eerste instantie, West-Nederland, maar in de

[10] De Bont, 1994, p. 63-64.
[11] Zie voor een eerste uitwerking van deze tegenstelling bij het vervaardigen van de provinciale waarderingskaart van Gelderland en de implicaties daarvan bij het bepalen van het historisch-geografisch aspect binnen een autonome cultuurhistorische waardering: De Bont, 1996, p. 24-25 en 73-82.
[12] Bieleman, 1987; Spek, 2004.
[13] Ettema, 2005.
[14] De Bont, 2000a, p. 25-51.
[15] Van Veen, 1955[4].

toekomst mogelijk ook in andere delen van Nederland en Europa, waar 'Hollanders' in de Middeleeuwen het veen te lijf gingen.

3. Opbouw van het onderzoek

De binnen de Europese context volstrekt unieke geschiedenis van de door 'Hollanders' ontwikkelde middeleeuwse agrarische veenontginningen kan alleen vanuit een integrale en interdisciplinaire aanpak worden begrepen, beschreven en op waarde worden geschat, waarbij een eigen historisch-geografisch onderzoeksinstrumentarium echter centraal staat. Dit uitgangspunt wordt in de opbouw van dit onderzoek weerspiegeld.

In deel I introduceer ik de '*Vergeten landschappen*' die een hele ontwikkeling hebben doorgemaakt voordat zij zich vandaag de dag als platte, grotendeels beneden NAP gelegen veenweide aan ons voordoen. Hiervoor heb ik aangegeven met welke meervoudige vraag- en doelstellingstelling de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van dit bijzondere landschap door mij onderzocht is. Ik begin met de constatering dat het vakgebied der historische geografie niet uitblinkt in theorievorming ('*Een negentiende-eeuws rudiment*'), maar geef aan wat er wel mogelijk is. In het hoofdstuk '*Terug in de tijd*' behandel ik de 'vulling' van het topografisch archief: relicten en relictensembles, en hoe deze benaderd kunnen worden: retrospectief, retrogressief, chronologisch, of gecombineerd, en *top-down* of *bottom-up*. In '*Terug naar de bronnen*' komt de grote variatie aan historisch en niet-historische bronnen aan de orde en sta ik stil bij de specifieke '*Bronnenkritiek*' die moet worden toegepast op gegevens uit zulke verschillende werelden. Ook is het van belang om de literatuur uit deze vakgebieden te plaatsen binnen de 'genese' ervan, niet alleen om de waarde van deze informatie te kunnen afwegen, maar ook om het *momentum* voor onderlinge bevruchting te kunnen achterhalen en op z'n waarde te kunnen inschatten. In het hoofdstuk '*Veen in de hand*' ga ik kort in op de inbreng van historici, historisch geografen, bodemkundigen en archeologen bij het recente onderzoek naar de middeleeuwse agrarische veenontginningen. Enkele valkuilen die daarbij konden opdoemen komen aan de orde. In een afsluitend hoofdstuk '*Op zoek naar het vergeten land*' geef ik aan dat duizend jaar menselijk ingrijpen in de veenweide heeft geleid tot een zo grote dynamiek dat de oude landschappelijke verhoudingen geheel uit het collectieve geheugen zijn verdwenen. Tenslotte heb ik een historische vorm van landschapsperceptie verkend ('*Facta non fabula*') en ben ik nagegaan hoe dat zich verhoudt tot de perceptie van de moderne historisch geograaf.

In deel II '*Over het veen*' staan de historiografie van het veenonderzoek, ideeën over de aard en verspreiding van het veen in de Middeleeuwen en de bijzondere eigenschappen van de middeleeuwse agrarische veenontginningen centraal. Na '*Een eerste kennismaking met het veen*' geef ik aan hoe verschillend er in de loop van de tijd en in verschillende disciplines tegen '*Tweeduizend jaar veen in kaart*' is aangekeken. Deze paragrafen vormen tevens het eerste deel van een beknopte historiografie van het onderzoek naar de middeleeuwse agrarische veenontginningen. In het hoofdstuk '*Veen, veenreliëf en veedynamiek*' introduceer ik het natuurlijke aspect van de historische venen en probeer ik wat eenheid in de terminologie te brengen. In het hoofdstuk '*Sloten in het veen*' beschrijf ik de historisch-topografische structuren, die specifiek zijn voor de veenontginningen en behandel ik hoe de verschillende onderzoekers pogingen in het werk hebben gesteld om deze structuren te kunnen 'lezen' en historisch-geografisch te duiden. Dit is tevens een meer gepersonifieerd tweede deel van de historiografie van het veenontginningsonderzoek. In het hoofdstuk '*Spelers in het veen*' geef ik de ontginnende mens zijn creatieve plek in een niet altijd mensvriendelijk landschap. Welk instrumentarium stond de ontginners ter beschikking bij het openleggen van het veen en wat was daarbij de betekenis van een zich parallel ontwikkelende juridische context binnen een hoogdynamische landschapsontwikkeling. De eerste historisch-topografische *formats* die deel uitmaken van de 'topografische gereedschapskist' waarmee ik het (sub-)recente topgrafisch archief wil analyseren en interpreteren worden geïntroduceerd en gevalideerd. In het hoofdstuk '*Lijnen in een hellend vlak*' introduceer ik drie veenontginningsmodellen: de ontginning van de veenkoepel, de veenrug en de (klei-op-)veenvlakte. Naast het beschrijven en verbeelden van deze modellen geef ik

aan op welke werkelijke landschappen deze ontginningsmodellen zijn geënt. Ik besluit dat hoofdstuk met een beschouwing over de datering van de veenontginningen, die in veel gevallen door het ontbreken van 'harde' historische gegevens slechts relatief moet blijven en de problemen van het bepalen van de bevolkingsomvang in de dynamische middeleeuwse agrarische veenontginningen. In een volgend hoofdstuk ga ik nader in op de betekenis van '*Het topografisch archief in de veenweide*'. Dè vraag hierbij is in hoeverre het sub-recente topografisch archief, zoals dat op de midden-negentiende-eeuwse topografische kaarten is weergegeven een middeleeuwse situatie weerspiegelt. Landschapsdynamiek en 'topografische ruis' zijn hierbij de kernbegrippen. Ik behandel op welke wijze de mogelijk opgetreden dynamiek van invloed is geweest op de topografische structuur vanaf de ontginningsperiode, en ga na in hoeverre dit 'aangetaste' beeld op de negentiende-eeuwse kaart toch als aanwijzing voor middeleeuwse agrarische veenontginningen kan worden gebruikt. Aan de hand van enkele uitsneden uit het Historisch-Geografisch GIS Histland ga ik dieper in op de relatie tussen de opgetreden landschapsdynamiek en de aanpassingen in de historisch-topografische structuur. Ik geef aan in hoeverre, waar en hoe de verschillende ontginningslandschappen die in dit GIS zijn onderscheiden zich verhouden tot de gebieden die worden gekenmerkt door, of nog sporen dragen van een historische topografie die samenhangt met de middeleeuwse agrarische veenontginningen. Als laatste onderdeel van dit hoofdstuk probeer ik mijn vingers niet te branden aan bijna fysisch-deterministische verklaringen die bij mij opkwamen bij de vergelijking tussen de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Staphorst-Rouveen en het Vriezenveen. In het volgende hoofdstuk ga ik dieper in op enkele '*Reconstructies van middeleeuwse veenlandschappen*', zoals die door historici en historisch geografen zijn vervaardigd. Daarna behandel ik enkele lokale, regionale en provinciale landschapsreconstructies van mijn hand. In het hoofdstuk met enkele '*Bijkomende vragen*' sta ik stil bij de opkomst van de steden in de veenweide, behandel ik enkele aspecten van de 'Hollandse' veenontginningen als exportproduct en plaats ik het onderzoek naar de verdrogende veenkaden in Nederland in een ruimer Europees perspectief. Daarnaast leg ik de middeleeuwse agrarische veenontginningen en de vooral in Midden-Europa voorkomende *Waldhufen*-ontginningen naast elkaar. Met een '*Tussentijdse conclusie*', tevens een vooraankondiging van deel III van mijn onderzoek, besluit ik deel II.

In deel III '*Tussen de duinen en het Gooi*' staat de toetsing en validatie van mijn soms nog wat ruw geslepen historisch-topografisch instrumentarium in een concreet gebied centraal, in prozaïsch Wagenings taalgebruik: de kaartbladen 25 Oost en West. In een inleidend hoofdstuk formuleer ik nieuwe onderzoeksvragen, toegespitst op het gebied en ga ik na wat de '*State of the art*' van het lokale en regionale historisch-getinte en fysisch-geografische onderzoek is. Vervolgens waardeer ik de kwaliteit van een door stadsuitbreiding, turfgraverij, ruilverkaveling en landinrichting nogal aangetast topografisch archief. Ik bespreek niet alleen '*Enkele reconstructiekaarten*' van de middeleeuwse landschappelijke situatie van het héle gebied of een deel daarvan, maar behandel in het hoofdstuk '*Tien eeuwen in drie basiskaarten*' de uitgangspunten die ik heb gehanteerd bij het samenstellen van mijn werkkaarten die aan dit deel van mijn onderzoek ten grondslag liggen. Gewapend met deze voorkennis beschrijf ik '*Het historisch landschap, ca. 800 na Chr.*', met de stuwwallen, strandwallen, Jonge Duinen en oeverwallen als het landschappelijk skelet, en het reliëfrijk veen als vlees op de botten. Aan de hand van de visie van geologen, archeologen, bodemkundigen en historisch geografen introduceer ik de problematiek die samenhangt met de onduidelijkheid over en tegenstrijdige visies op de aard van het IJ in die periode: '*open, dicht of een beetje open, de State of the Art*'. Ik beschrijf mijn bouwstenen voor de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van het gebied van west naar oost. Eerst behandel ik kort '*De Siedlungskammer Kennemerland*' en enkele factoren (*push* en *pull*) die kunnen hebben geleid tot het in gebruik nemen van de Kennemervenen, ten noorden en zuiden van het IJ. Daar komt ook de door mij ontdekte ringwalburg bij Velsen aan de orde. Daarna beschrijf ik aspecten van de ontginning van '*De noordelijke Kennemervenen*' (Assendelft en de Zaanstreek), de '*Waterlandse ontginningen*' en het gebied '*Langs Spaarne en Liede*'. Bij de beschrijving van de ontginningen '*Aan de oevers van de Haarlemmermeer*' ga ik 'in gesprek' met een van de *founding fathers* van de historische geografie: Ramaer, en geef ik aan hoe ik voortbordurend op zijn bevindingen ben gekomen tot mijn

reconstructie van de oudste fasen van dat meer, om vervolgens de later grotendeels verdronken ontginningen te kunnen bespreken. Daarna behandel ik in een vijftal hoofdstukken enkele aspecten van '*De ontginning van Amstelland*' en sta ik uitgereid stil bij het vraagstuk van '*Een gegraven Amstel en een dichtgegroeid IJ*'. Ik geef aan waarom het deel van de Amstel tussen de Omval en de Stopera echt gegraven is, hoe dit past in de omliggende waterhuishouding en hoe deze graverij te dateren valt. Ik besluit dit hoofdstuk met een paragraaf '*Het afwateringsverhaal in een terugblik, als vooruitblik op het ontginningsverhaal*'. In een volgend hoofdstuk '*Vergeten boeren*' komen de oudste ontginnings- en bewoningsperioden in en rondom het latere Amsterdam aan de orde, langs de 'noorder'- en 'zuider'-Amstel en aan weerszijden van het gegraven Amsteldeel. Daarna beschrijf ik in het hoofdstuk '*Amestel*' de ontginningen in de rest van Amstelland. Vanuit Ouderkerk de oude kern van het machtsgebied van de Heren van Amstel verken ik een ruimere omgeving. Achtereenvolgens komen de ontginningen in Duivendrecht, Diemen, de Ronde Hoep en het Amstelveen aan bod. Verder opschuivend in oostelijke richting passeert de ontginning van het gebied '*Tussen Diemer Die, Gaasp en Vecht*', oftewel de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder de revue. In het volgende hoofdstuk werp ik een '*Terugblik op het archeologisch en historisch-geografisch onderzoek in de landinrichting Amstelland*'. In drie hoofdstukken sta ik kort stil bij de oude bewoningsconcentraties '*Op de oevers van de Vecht*', beschrijf ik de veenontginningen '*Óver de Vecht*' en 'scheer' ik '*Langs de randen van het Gooi*'. Een korte beschrijving van de veertiende-eeuwse bedijking langs het IJ en de west- en zuidoevers van de Zuiderzee markeert '*Het einde van het reliëfrijke veen*' en daarmee grofweg het eind van de door mij onderzochte periode.

In deel IV '*Hervonden landschappen?*' formuleer ik eerst '*Enkele algemene conclusies*'. Daarna ga ik in het hoofdstuk '*Amsterdam en omgeving*' meer specifiek in op enkele conclusies die direct samenhangen met '*Reconstructieproblemen*', de '*Maatvoering van de veenontginningen*', de '*Ontginnings- en bewoningsdynamiek*', '*Dateringsperikelen*' en de '*Herkomst van de ontginners*'. Dit alles leidt tot een beknopte beschrijving van '*Een verbeterde historisch-topografische gereedschapsset*' waarmee het (sub-)recente topografisch archief van de middeleeuwse agrarische veenontginningen 'gelezen' kan worden. Omdat in dit onderzoek de historische geografie centraal is gesteld en aanpalende historische en fysisch-geografische disciplines 'slechts' als hulpdisciplines zijn gebruikt staan de '*Aanbevelingen*' voor eventueel vervolgonderzoek niet alleen in het teken van een verder vervolmaken en het landelijk 'uitrollen' van mijn methodische benaderingswijze, maar stel ik een aantal vragen 'aan' die disciplines. In '*Voorbij de horizon*' geef ik aan welke plaats het historisch-geografisch, maar ook archeologisch, historisch en fysisch-geografisch vervolgonderzoek kan innemen binnen een 'langere-termijn' doelstelling: aansluiten bij en onderdeel uitmaken van een voor heel Nederland geldend '*Model voor regionale differentiatie binnen het middeleeuwse en vroegmoderne Nederlandse landschap*', als uitbreiding van en aanvulling op het door Spek voor Drenthe al uitgewerkte model.[16] In een '*Naschrift*' sta ik kort stil bij de toekomst van het veenweideonderzoek.

Een lijst van de door mij geraadpleegde archieven, beeldbanken, literatuur en een index van geografische namen completeert mijn zoektocht naar de intussen bijna vergeten middeleeuwse veenlandschappen en haar ontginners. In een bijlage is de basislegenda voor de verschillende reconstructiekaarten van het gebied tussen de duinen en het Gooi opgenomen.

[16] Spek, 2004, p. 998.

4. Een negentiende-eeuws rudiment?

Is het omdat dit type geïntegreerde historisch-geografisch onderzoek zich afspeelt op het grensvlak van verschillende historische en geografische vakgebieden (zie afb. 8), of omdat het een geografische discipline betreft waarvan de theorievorming zeker niet het sterkste onderdeel vormt? Al in de jaren zeventig van de vorige eeuw beschreef Hard de theoretische zwakte van vooral de fysische geografie ten opzichte van de sociale geografie. Hij beschouwde de historische geografie zelfs als een negentiende-eeuws rudiment - een geuzentitel natuurlijk - binnen de geografie, zonder enige theorievorming.[17] Hoe dan ook, het theoretisch kader van het veenontginningsonderzoek is nog zwak ontwikkeld.

Spek geeft een bijna holistisch, alles omvattend '*Model voor de regionale differentiatie binnen het middeleeuwse en vroegmoderne Drentse esdorpenlandschap*'.[18] Hij maakt onderscheid tussen de hogere en de lagere delen van het Drents Plateau, uitgesplitst naar fysische geografie, prehistorische en vroeghistorische bewonings- en ontginningsgeschiedenis, middeleeuwse maatschappelijke instituties en grondbezitsverhoudingen, de demografie van de Middeleeuwen en de Vroege Nieuwe Tijd en de landbouw. De middeleeuwse agrarische veenontginningen die rondom dit Drents Plateau zijn gelegen, zoals Koekange, het Ruinerwold en het Nijeveen, worden op zijn gedetailleerde '*Paleogeografische kaart van Drenthe aan het eind van de Vroege Middeleeuwen (circa 1000 na Christus)*' niet onderscheiden van de overige hoogveengronden, zoals de later verturfde gronden bij Hoogeveen, Schoonebeek, Smilde en de grenszone met Groningen.[19] Toch is het mogelijk om ook de openlegging van deze veenlandschappen meer reliëf te geven, en niet alleen in puur bodemkundige zin. Speks model biedt de mogelijkheid om de middeleeuwse agrarische veenontginningen als complementair aan de ontwikkelingen op de zandgronden te beschouwen. Mogelijk kan op termijn het theoretisch kader van een geïntegreerde historisch-geografische benadering voor heel Nederland van een hechtere basis worden voorzien en verder worden uitgebouwd. In de komende jaren zal daarvoor een beroep moeten worden gedaan op de samenwerkingsbereidheid van wetenschappers uit zeer verschillende disciplines en werkomgevingen. In mijn studie komen niet al Speks onderzoekscategorieën aan de orde - zijn studie duurde meer dan tien jaar - maar zal vooral het historisch-landschappelijk aspect van de middeleeuwse agrarische veenontginningen als containerbegrip voor ontginning, bewoning en waterbeheer verder worden uitgewerkt.

Het tijdsaspect vormt een belangrijk onderscheid tussen de ontginning van laag- en hoog-Nederland: 'Gaandeweg het onderzoek is steeds duidelijker vast komen te staan dat de karakteristieke elementen van het negentiende-eeuwse Drentse model uit zeer verschillende perioden stammen en zeker niet als een onlosmakelijk en reeds vanaf de Vroege Middeleeuwen bestaand geheel mogen beschouwen', vat Spek een van de belangrijke conclusies van zijn onderzoek kort samen.[20] Het ideaalbeeld van het Drents esdorpenlandschap, zoals dat op de negentiende-eeuwse kaarten zo mooi 'oud' ligt te wezen, blijk een gecompliceerde en gevarieerde ontstaansgeschiedenis te hebben.[21] Vanaf de Prehistorie tot in de Nieuwste Tijd heeft de Drent het land bewerkt en er sporen van zijn handelen in achtergelaten. De agrarische veenontginningen in de Drentse periferie en elders in Nederland vonden echter alle plaats in de Middeleeuwen, grofweg vanaf de tiende tot aan de veertiende eeuw, met regionaal wat

[17] Hard, 1973.
[18] Spek, 2004, p. 998.
[19] Spek, 2004, p. 171 e.v., p. 220 e.v. en de kaartbijlage.
[20] Spek, 2004, p. 1001.
[21] Eerder had mijn onderzoek over Midden- en Oost-Brabant (De Bont, 1989 en 1993) en het deels daarop aansluitende onderzoek van Leenders voor het Westbrabantse veen- en zandlandschap (Leenders, 1989 en 1996) in iets bescheidener mate hetzelfde aangetoond.

oudere en jongere uitschieters. De enkele bewoners op het prehistorische veen laat ik hier even buiten beschouwing.

Hoewel historische geografie per definitie geïntegreerd werken inhoudt, is het goed de grenzen van het mogelijke niet uit het oog te verliezen. Gottschalk heeft daar enkele behartenswaardige opmerkingen over gemaakt: 'As a historical geographer we do not claim to be able to cover all the implications of our researches, and we have therefore desisted from giving particular interpretations to our findings to the extent that these must be regarded as the task of others more expert in the field.'[22] Zij heeft haar '...aim (…) to rid the subject of numerous misconceptions and to supply reliable data with which to work…' altijd als haar leidraad in de wetenschap gezien. Ik sluit mij daar in mijn zoektocht naar de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van de laagnederlandse venen graag bij aan.

[22] Gottschalk, 1971, p. IX.

5. Terug in de tijd

Het cultuurlandschap vormt een belangrijk onderzoeksobject van de historisch geograaf. Om het te kunnen begrijpen is het van belang een stevige portie fysische geografie in de beschouwing te betrekken. Zonder kennis van het natuurlijke landschap dat de eerste ontginners aantroffen en de wijze waarop hun nakomelingen daarmee omgingen is het niet mogelijk om de ontstaansgeschiedenis van het hedendaagse, of subrecente negentiende-eeuwse cultuurlandschap te begrijpen. Het topografisch archief bestaat uit een verzameling relicten in het huidige of sub-recente cultuurlandschap die samen een deel van het verhaal van een gebied in zich dragen. Er zijn momenteel in historisch-geografenland twee wegen gangbaar om tot dat verhaal te komen: vanuit het overzicht (*top-down*) of vanuit het detail (*bottom-up*). 'Gangbaar' is in mijn optiek iets anders dan wenselijk. Zonder deze kwestie nu geheel uit te kauwen, moet ik, voordat ik de 'relicten in het topografisch archief' nader kan introduceren, hierin wat duidelijkheid verschaffen.

5.1 Vanuit het detail of vanuit het overzicht?

In de toegepaste, op het beleid gerichte historische geografie is een aantal jaren geleden gekozen voor een zogenaamde *top-down*-benadering.[23] Daarbij is op het hoge schaalniveau van heel Nederland een aantal ontginningslandschappen onderscheiden met elk een eigen *set* van historische landschapskenmerken. Daarnaast is een aantal thematische kaartlagen 'over' deze ontginningslaag verondersteld met elk ook weer specifieke landschapskenmerken. Bij het benoemen en beschrijven van verschillende belangwekkende cultuurlandschappen in Nederland is vanaf een hoge scheidrechterstoel - '*Vanaf de Belvedère*', zoals Vervloet en ik dat hebben genoemd[24] - besloten welke 'nationale' kenmerken deze verschillende regio's bevatten. De samenstellers spreken zelfs licht-cryptisch van 'boven-regionale elementen en patronen per landschapsvormende functie'.[25]

De binnen deze *top-down*-benadering gehanteerde selectie- en waarderingsmethodiek laat ik hier verder buiten beschouwing. Wel is hiermee een aantal gebieden in Nederland geselecteerd met een zogenaamde Belvedere-status. De beschrijving van deze Belvedere-gebieden bevat veel informatie.[26] Toch bekruipt me een *unheimisch* gevoel bij het lezen van enkele beschrijvingen van gebieden die ik door eigen onderzoek redelijk goed ken. Zeer specifieke verschijnselen die beeldbepalend zijn voor de historische geografie van zo'n gebied komen in de *top-down*-beschrijvingen niet, of niet voldoende uit de verf. Kennelijk zijn ze door de toch wat grove gaten van de *top-down*-zeef gevallen.

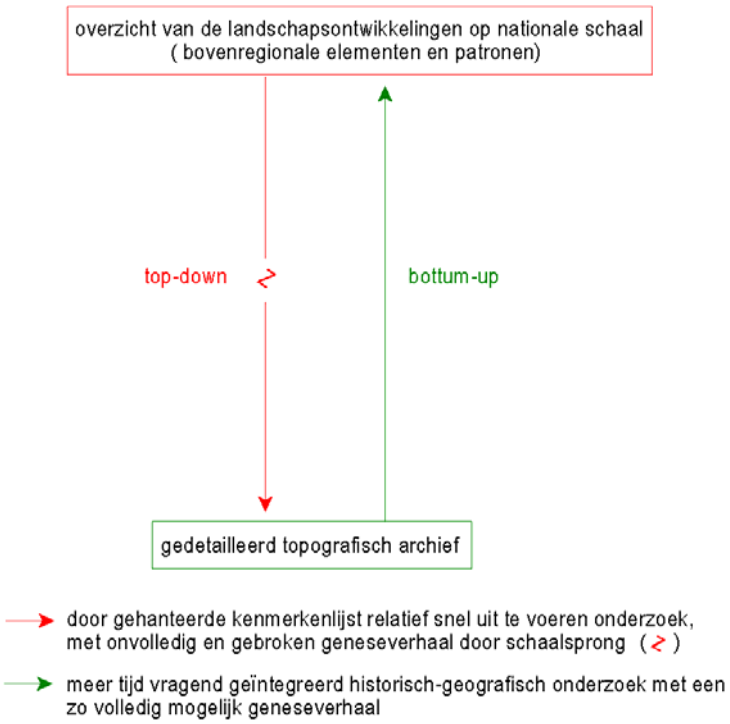
> Vervloet en ik hebben dit als volgt verwoord: '...de Cultuurhistorische Waardenkaart van Nederland, waarop zeventig zogenaamde Belvedere-gebieden zijn aangegeven waarbinnen door middel van speciale projecten aan het nationale beleid vorm moet worden gegeven, (lijkt) tot stand te zijn gekomen door een koud opeenstapelen van de cultuurhistorische disciplines. Op deze manier worden weliswaar gecombineerde ruimtelijke claims gelegd, maar op de vraag naar het waarom van deze gecombineerde cultuurhistorische waarden blijven de antwoorden toch wat in het luchtledige hangen. Een nadere beschouwing van de categorie 'waardevolle gebieden' op de historisch-geografische basiskaart bijvoorbeeld en de uitgeschreven toelichting per deelgebied doen zo wat vragen opwellen: waarom de oneindig kapot-geruilverkavelde Bommelerwaard wel op de kaart opgenomen en de toch gavere Betuwe niet; waarom vinden we in de beschrijvingen van de gebieden die ook wij als belangwekkend kennen nu juist het bijzondere van de genese zoals die is neergeslagen in het topografisch archief niet of nauwelijks terug? Niet het bijzondere lijkt benadrukt, maar juist het algemene. Wat gebeurt er met de gebieden die niet op de lijst prijken, de gebieden die het niet hebben gehaald, de gebieden die eufemistisch worden

[23] Baas en Ligtendag, 1994.
[24] De Bont en Vervloet, 2000.
[25] Baas en Ligtendag, 1994, p. 12.
[26] Baas, et al., 2001.

aangeduid als gebieden met een cultuurhistorische basiswaarde, die verreweg het grootste deel van Nederland beslaan en in feite vogelvrij worden verklaard.' [27]

Voor selectie en waardering is de *top-down*-benadering volgens de uitvoerders noodzakelijk omdat een *bottom-up*-benadering twee bezwaren kent: 'In de eerste plaats is de hieraan noodzakelijk verbonden werkwijze, namelijk het volledig in kaart brengen van alle historisch-geografische waardevolle elementen en patronen in het landschap, een zeer tijdrovend proces. In de tweede plaats leidt een dergelijke werkwijze slechts tot een kaart met een bonte verzameling van landschappelijke elementen en patronen, zonder dat de gebruiker van de kaart inzicht verkrijgt in de ontstaansgeschiedenis van zowel het landschap in het algemeen als van de betreffende elementen en patronen in het bijzonder, terwijl ook de samenhangen tussen deze elementen en patronen onderbelicht blijven'.[28]

afb. 4 Top-down en bottom up onderzoek



Tussen beide constateringen is - zo gesteld - geen speld te krijgen. Detailonderzoek vraagt nu eenmaal meer tijd, dat is: met kracht een open deur intrappen. Het argument dat '...bottom-up pogingen (...) geen van alle bruikbaar zijn gebleken voor het Rijksbeleid...' [29] lijkt redelijk. Of is het slechts een brevet van onvermogen in financiële, personele en mogelijk zelfs creatieve zin? Ook het tweede bezwaar geeft problemen, omdat het duidt op een te beperkte opvatting van het historisch-geografisch onderzoek. Natuurlijk dragen kaarten gevuld met relicten van allerlei slag niet bij tot een beter begrip van de genese van een gebied. Het is slechts de ruimtelijke neerslag van die genese die het tot op de dag van vandaag in een veranderende wereld heeft 'gered'. Het is als het kijken naar een mogelijk goed gevuld (topografisch) archief zonder de documentmappen te openen. In een boek over de historische geografie van Midden- en Oost-Brabant heb ik het alternatief als volgt verwoord: we '...volgen de sporen die de vroegere Brabanders in het landschap hebben gekerfd. We hebben aangegeven waar die oude elementen nog als 'relicten' in het landschap liggen, waartoe deze dienden

[27] De Bont en Vervloet, 2000.
[28] Baas, et al., 2001, p. 16-17
[29] Baas, et al., 2001, p. 17.

en hoe oud ze zijn. We hebben onze bevindingen op twee sets kaarten getekend. Bij deze kaarten is een beschrijving gemaakt. Kaarten en beschrijving vormen samen twee gelijkwaardige onderdelen van het onderzoek'.[30] Relictenkaarten zonder een beschrijving van de genese, maar ook beschrijvingen zonder kaarten zijn niet des historisch geograafs.

> Binnen de Wageningse traditie van het toegepaste historisch-geografisch onderzoek is bij het maken van de kaarten en beschrijvingen altijd gestreefd naar een evenwichtig detailniveau. De herinrichtingsonderzoeken kenden meestal een kaartschaal van 1:25.000, of groter. Bij enkele grote provinciale onderzoeken die in de jaren tachtig en begin jaren negentig zijn uitgevoerd was de inventarisatieschaal 1:25.000, waarvan de resultaten vervolgens op kaarten met een schaal van 1:25.000,[31] 1:50.000,[32] of 1:100.000 werden gepresenteerd .[33]

Bij een *top-down*-benadering lijkt het moeilijk om op een inhoudelijk verantwoorde wijze de sprong te maken tussen de 'boven-regionale patronen per landschapsvormende functie' en een gedetailleerde analyse van het topografisch archief en de achterliggende genese van een gebied zelf. In de praktijk van de *top-down*-benadering zijn op niet al te duidelijke gronden met behulp van de topografische kaarten en het digitale topografische (top-10) vectorbestand bepaalde elementen en patronen in het moderne landschap apart 'opgehaald'. Vervolgens zijn deze beschreven en van algemene, vanuit het nationale niveau gegenereerde, gebiedsbeschrijvingen voorzien. Hierbij treedt meestal een zogenaamde schaalsprong op (afb. 4), waarbij een genesebeschrijving is gesuggereerd waarin de geselecteerde relicten 'op hun plaats' vallen, maar toch teveel 'andere' oude topografie buiten beeld blijft. Feitelijk zijn er verschillende thematisch geordende relicten op verschillende schaalniveaus 'koud' op elkaar geplakt, waarbij alleen de ruimtelijke component van het relictensemble kartografisch is uitgewerkt.



Afb. 5 Het verdronken dekzandlandschap bij Voorst (TMK 1868)

[30] De Bont, 1993, p. 11.
[31] Renes, 1988.
[32] Renes, 1985 en 1999; De Bont, 1989 en 1993.
[33] De Bont, 1991.

Een voorbeeld kan de gevaren die aan een *top-down*-benadering kleven verduidelijken. Het gebied tussen IJssel en Veluwe werd vanuit de nationale *top-down*-benadering '...steevast foutief beschreven als een oeverwal van de IJssel...', zoals Keunen dat kernachtig verwoordde.[34] Hier was echter sprake van overstroomde dekzandvlakten die alleen op het eerste gezicht morfologisch wel iets weg hebben van een oeverwallenland, maar een totaal andere landschaps- en bewoningsgeschiedenis kennen (afb. 5). Vanuit de *top-down*-systematiek werd aan dit 'oeverwallenlandschap' een hele lijst 'bijbehorende' landschapskenmerken toegeschreven.[35] Door het gedetailleerde, *bottom-up* uitgevoerde, klassiek historisch-geografische onderzoek van Keunen werd voor dit dèkzandgebied bij Voorst en omgeving een meer reële genese op schrift gesteld.[36]

Bij een serieus onderzoek naar de achtergronden van de middeleeuwse agrarische veenontginningen kan alleen de *bottom-up*-benadering soelaas bieden. De beschrijvingen van de veengebieden volgens de *top-down*-benadering[37] zijn daarvoor te mager. De langere onderzoekstijd moet daarbij dan maar voor lief worden genomen, maar zou in de praktijk nog wel eens mee kunnen vallen

5.2 Relicten in het topografisch archief

Het topografisch archief speelt in mijn onderzoek dus een cruciale rol. Dit archief is per definitie gevuld met door mensen gemaakte landschapselementen: de zogenaamde artefacten. Fysisch-geografische verschijnselen worden niet tot het topografisch archief gerekend, maar vormen in de meest letterlijke zin van het woord er wel de grondslag van. Zonder kennis van het natuurlijke landschap is de historische betekenis van veel topografische elementen en patronen niet te begrijpen. Begroeide perceelsranden op de hellingen van het Zuidlimburgse heuvelland - de graften - hebben een andere historische achtergrond dan een begroeide rand in een vlakke jonge heideontginning. Het topografisch archief is opgebouwd uit sloten, wegen, waterlopen, dijken en bebouwingselementen, mits ze een zekere ouderdom hebben. Om ze te onderscheiden van jongere elementen in het landschap spreken we van 'relicten'.

> Ik hanteer de grens die ook bij de monumentenzorg opgeld doet, nl. ca. 'vijftig jaar voor heden'. Ook de meeste zogenaamde jonge heideontginningen vallen dus nog binnen deze grens hoewel een te grote rigiditeit in deze weinig zinvol is. Jongere elementen en patronen moeten hun historische betekenis nog krijgen. Bij een toenemende hectiek in grote delen van Nederland staat deze grens inhoudelijk wel constant onder druk.

De relicten in het topografisch archief van de veenweide getuigen van de eeuwenlange wisselwerking tussen de mens en zijn omgeving. Het is aan de hand van deze relicten dat de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van de (voormalige) veengebieden van Nederland zich laten vertellen. De samenhang in dit verhaal wordt bepaald door de wijze waarop de relicten in tijd, ruimte en historische functie met elkaar zijn verbonden. Juist in de veenweide is die verbondenheid groot. Het is niet altijd eenvoudig om de verschillende verbanden die tussen de relicten kunnen bestaan, te herkennen en onderkennen, vooral als het cultuurlandschap in de loop van de eeuwen nogal veranderlijk is geweest.

5.3 Relicten en relictensembles

In het huidige Nederlandse cultuurlandschap zijn, ondanks recente veranderingen, nog veel sporen van vroeger menselijk handelen (artefacten of relicten) aanwezig.[38] Deze relicten hebben elk hun eigen intrinsieke historische betekenis. Daarnaast hangen veel relicten op een of andere wijze met

[34] Keunen, 2001, p. 40.
[35] Baas, 1999, p. 15.
[36] Keunen, 2001.
[37] Baas, et al., 2001, p. 286-326.
[38] Het volgende naar De Bont, 1994a en 1996, p. 111.

elkaar samen. In deze gevallen spreken we van historisch-geografische relict-ensembles. Onderscheiden kunnen worden:

- ruimtelijke relictensembles: op korte afstand van elkaar ligt een aantal relicten;
- temporele relictensembles: verschillende relicten zijn in dezelfde periode ontstaan;
- temporele èn ruimtelijke relictensembles: op korte afstand van elkaar liggen verschillende relicten die in dezelfde periode zijn ontstaan.
- functioneel-thematische relictensembles: de relicten hebben bijvoorbeeld allemaal een waterstaatkundige betekenis. Deze relictensembles laten zich op hun beurt weer onderverdelen in temporele en/of ruimtelijke relictensembles.
- genetische relictensembles: deze relictensembles zijn opgebouwd uit ruimtelijke, temporele, temporeel-ruimtelijke en functioneel-thematische relictensembles. Deze samenhang in genese speelt zich af op een hoger schaalniveau dan de eerder genoemde relictensembles, is het resultaat van een gedegen multidisciplinaire vakinhoudelijke analyse, maar vraagt om de meest uitgewerkte beschrijving.

Bij het beschrijven van historisch-geografische karakteristieken in termen van relicten en relict-ensembles worden dus verschillende aspecten onderscheiden: het ruimtelijke, temporele, functionele en genetische aspect. De eerste twee zijn redelijk eenduidig. Een bepaald relict ligt ergens en heeft een bepaalde ouderdom. Het genetische aspect is als verzameling van alle andere aspecten het resultaat van de inzichten van de individuele onderzoeker en komt in zijn beschrijving tot zijn recht. Het functionele aspect is echter voor meerdere uitleg vatbaar. De huidige betekenis van elementen in het landschap is vanuit historisch-geografisch oogpunt lang niet altijd relevant.[39] Als een weg in het huidige landschap de plaats van een oude dijk markeert, is voor ons de koppeling met de historische functionaliteit van groter belang dan de mogelijk modernere verkeersfunctie.

Een historische functie heeft in het verleden in meer of mindere mate dwingende eisen aan het uiterlijk van het element opgelegd. Deze vormen zijn in de loop van de tijd aan verandering onderhevig geweest. Oorspronkelijk werd voor een bepaalde functie een zo goed mogelijk passende vorm gekozen.[40] In de loop van de tijd is de eerst zo vanzelfsprekende samenhang tussen vorm en functie vaak verstoord. Voor een historisch geograaf is het bij het herkennen en interpreteren van elementen en patronen in het (sub-)recente landschap en dito topografisch archief zaak om deze vaak redelijk onbekend verlopen dynamiek in zijn beschouwing in te calculeren.

De relicten en relictensembles in het topografisch archief vormen, binnen de beproefde metafoor van het landschap als geschiedenisboek, de letters, woorden en zinnen waarmee de ontstaansgeschiedenis van de veenweide kan worden (na)verteld. Zelfs sterk veranderde landschappen kunnen met een speciale benadering nog worden 'gelezen'. Ik roep hierbij de ook al vaker gebruikte metafoor van de palimpsest in herinnering: een eerder beschreven vel perkament werd schoongemaakt om te worden hergebruikt. Met behulp van specifieke technieken kan die verwijderde tekst soms nog verrassend goed leesbaar gemaakt worden (zie bijvoorbeeld afb. 219a -219e). Enkele van deze technieken hebben een plaats gekregen in mijn historisch-topografische 'gereedschapskist'.

5.4 De zichtbaarheid van relicten in het topografisch archief

Toch is het begrip relict minder eenduidig dan het op het eerste gezicht lijkt.[41] Afgezien van de vraag of een landschapselement nog iets van de oorspronkelijke functie heeft behouden,[42] is in het topografisch archief vooral het vormaspect van het relict van belang. Alleen de in het landschap

[39] Schuyf, 1986; De Bont en Renes, 1988.
[40] De Bont, 1985, p. 53-56.
[41] Voor een korte samenvatting van deze problematiek: De Bont en Renes, 1988, p. 34-37.
[42] Schuyf, 1986.

zichtbare topografie is uiteraard op de negentiende-eeuwse '*Topographische en Militaire Kaart van het Koningrijk der Nederlanden*' opgenomen. Een soldaat moest immers zien waarachter hij kon wegduiken.



Afb. 6 Enkele middeleeuwse huisplaatsen (de aangepijlde terpjes) in Waterland ten noorden van Amsterdam hebben de verkavelingsregelmaat doorbroken (naar gegevens van Bos, 1988)

Naast ontegenzeggelijk zichtbare relicten zijn er die slechts een beetje, of helemaal niet in het landschap en dus in het topografisch archief zichtbaar zijn. Door gebruik te maken van *circumstantial evidence* is het mogelijk om niet zichtbare - meestal archeologische - artefacten toch op te kunnen sporen. Juist in de veenweide verraden lang geleden verlaten bewoningsplaatsen zich nog in de topografie, zoals Bos voor Waterland heeft aangetoond (afb. 6). Een bochtje in een verder rechte sloot was voor hem soms aanleiding om de grondboor te hanteren, op zoek naar verdere bewijzen voor oude bewoningslocaties in 'zijn' archeologisch bodemarchief. Soms was de bocht daarvoor zelf al genoeg.[43]

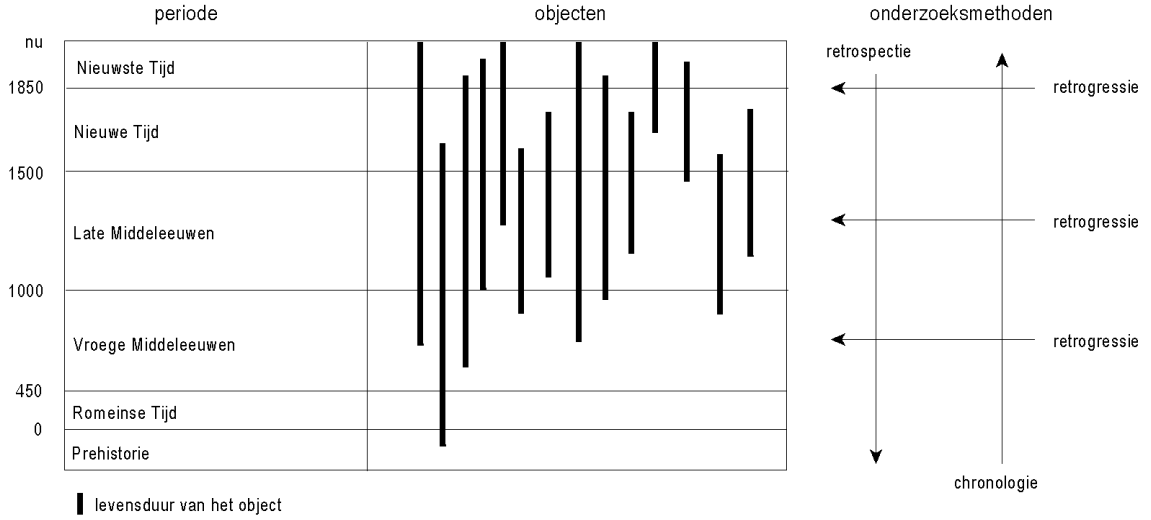
Moeilijker wordt het met oude bezitsgrenzen in het landschap. Vooral in het oude akkerland van de zandgebieden, op de essen, enken, engen, Brabantse akkers en Limburgse velden, waren deze hoogstens door een veldkei, een boom of een getrokken bouwvoor vastgelegd.[44] Op de topografische kaarten komen zij als grenslijn niet voor. Een soldaat die zich op een groot akkercomplex achter een bezitsgrens probeert te verschuilen is geen lang leven beschoren. In de nattere zeeklei- en veengebieden vallen de bezitsgrenzen bijna altijd samen met sloten, of met natuurlijke en vergraven waterlopen.

Ook kan het uiterlijk van een relict in de loop van de tijd aanzienlijk zijn veranderd. Ik hoef maar te wijzen op de talrijke veenkaden die alleen nog als sloot in het huidige landschap hun vroegere aanwezigheid verraden (zie § 17.2.2).[45] Het verdwijnen van de derde dimensie van een relict hoeft op zich echter de leesbaarheid van het topografisch archief niet te beïnvloeden. We weten immers *sowieso* zelden hoe deze landschapselementen ten tijde van hun ontstaan en in volle functie er ècht hebben uitgezien.[46]

[43] Bos, 1988.
[44] Spek, 2004, p. 701-708, i.h.b. afb. p. 704.
[45] Zie voor de veranderingen die zich in de loop van de eeuwen in de opbouw van veenkaden kunnen hebben voorgedaan: De Bont, 2007 en de daar aangehaalde literatuur; zie ook § 17.2.2.
[46] De Bont, 1985.

Eerder hebben Beenakker en De Bont deze materie aan de hand van de Duitse termen *Grundriß* (voor de patronen in het platte vlak) en *Aufriß* (voor de derde dimensie) verkend.[47] Borger heeft dit onderscheid binnen de Nederlandse historische geografie geïntroduceerd.[48] Het begrip *Grundriß* ligt ook ten grondslag aan de morfologische benadering van het vakgebied die in de tweede helft van de jaren tachtig van de vorige eeuw in zwang was, welke in § 10.2.6 aan de orde komt.

5.5 Terug-, dwars- en vooruitkijken



Afb. 7 Historisch-geografische onderzoeksmethoden (gewijzigd en aangevuld naar Vervloet, 1986)

Historisch geografen kunnen de ontginnings-, bewonings- en bewoningsgeschiedenis van een gebied op drie manieren benaderen (afb. 7).[49] Het kaartbeeld van de moderne, maar vooral de negentiende-eeuwse situatie in de veenweide biedt de mogelijkheid om terug te kijken naar het verleden (restrospectie). Natuurlijk is niet iedere lijn op deze kaart middeleeuws. Nogal wat oudere landschapselementen en structuren hebben het niet tot de negentiende of twintigste eeuw 'volgehouden'.[50] Er zijn jongere elementen bijgekomen die een oorspronkelijker beeld vertroebelen: de al genoemde topografische ruis. Oudere elementen kunnen praktisch onherkenbaar zijn veranderd, zoals de ook al genoemde oude veendijk die slechts als sloot in het landschap wordt herinnerd. De retrospectieve of terugkijkende onderzoeksmethode levert in gebieden die in de loop van de tijd niet al te zeer aan veranderingen onderhevig zijn geweest, of waarvan de aard en mate van veranderingen bekend zijn en dus beredeneerd kunnen worden genegeerd, nog veel materiaal op. De veenweide is zo'n gebied.

Daarnaast is het mogelijk om de tijdsbalk als het ware in plakken te snijden, waarbij de onderzoeker op verschillende momenten in het verleden 'om zich heen kijkt' (retrogressie). Zeker voor laag-Nederland zijn vanaf de zestiende eeuw steeds betrouwbaarder kaarten voorhanden. Voor de oudere perioden zijn dit reconstructies van de werkelijkheid. Dit betekent echter niet dat de oudere dwarsdoorsneden in de tijd per definitie onbetrouwbaarder zijn dan de wat jongere. Bijna alle kaarten van vóór de negentiende eeuw moeten aan gedegen bronnenkritiek worden onderworpen voordat duidelijk is in hoeverre ze in het historisch-geografisch onderzoek een rol kunnen spelen als

[47] Beenakker en De Bont, 1983, p. 26-28 en 53-56.
[48] Borger, 1981, p. 9-11.
[49] Dit begrippenkader is beschreven door Jäger, 1969 en Vervloet, 1986.
[50] In Schuyfs '*Plaats en waardering van fossiele elementen in het Nederlandse landschap*' (Schuyf, 1986) komen de vele verschijningsvormen van relicten in het topografisch archief uitgebreid aan bod.

leverancier van enkele kartografische feiten, of, als ze zeer betrouwbaar bevonden zijn, als vlakdekkende informatiebron, dus als een ouder topografisch archief. Dat ook de modernere topografische kaarten die vanaf ca. 1850 zijn vervaardigd lang niet altijd vlakdekkend even betrouwbare topografische informatie bevatten heeft Bakermans overtuigend aangetoond.[51]

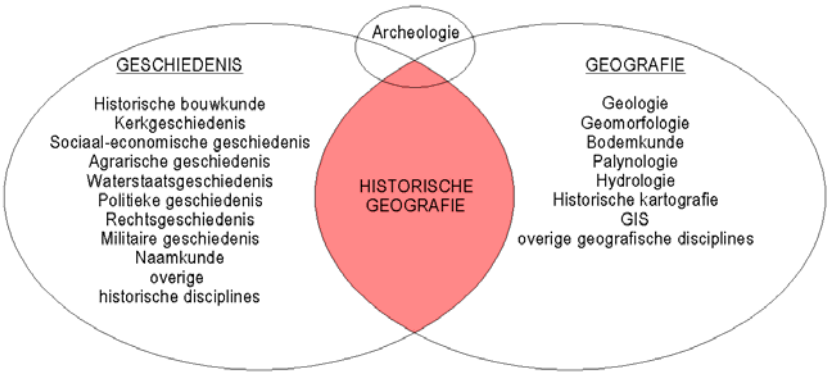
De meest toegankelijke manier om de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van een gebied te beschrijven en aan anderen uit te leggen is door bij het begin te beginnen (chronologie). Voor de veengebieden ligt dat begin bij de reconstructie van het natuurlandschap zo'n duizend à twaalfhonderd jaar geleden, vlak voordat de ontginners er binnen trokken. Chronologisch voert de onderzoeker je mee door de tijd, waarbij tussentijds op een bepaald moment in het verleden even - retrogressief - wordt halt gehouden en rondgekeken. Hoe verder terug in de tijd, hoe meer schoksgewijs de chronologische beschrijving zal zijn. Jongere veranderingen in het cultuurlandschap kunnen door de aanwezigheid van goed en betrouwbaar kaartmateriaal veel vloeiender 'van tijdsdoorsnede naar tijdsdoorsnede' worden beschreven. In deze studie zijn de drie historisch-geografische onderzoekmethoden kritisch naast en door elkaar toegepast.

[51] Bakermans, 1986.

6. Terug naar de bronnen

6.1 Oude en jonge bronnen

Het door mij gebruikte bronnenmateriaal komt uit heel verschillende werelden en weerspiegelt het geïntegreerde karakter van het historisch-geografisch onderzoek (afb. 8). Ik maak gebruik van historische bronnen, zoals archivalia, gepubliceerde bronnen en oorkondenboeken, oude kaarten, secundaire literatuur op het gebied van historische geografie, rechtshistorie, kerkhistorie, historische bouwkunde, waterstaatsgeschiedenis, landbouwgeschiedenis en naamkunde.



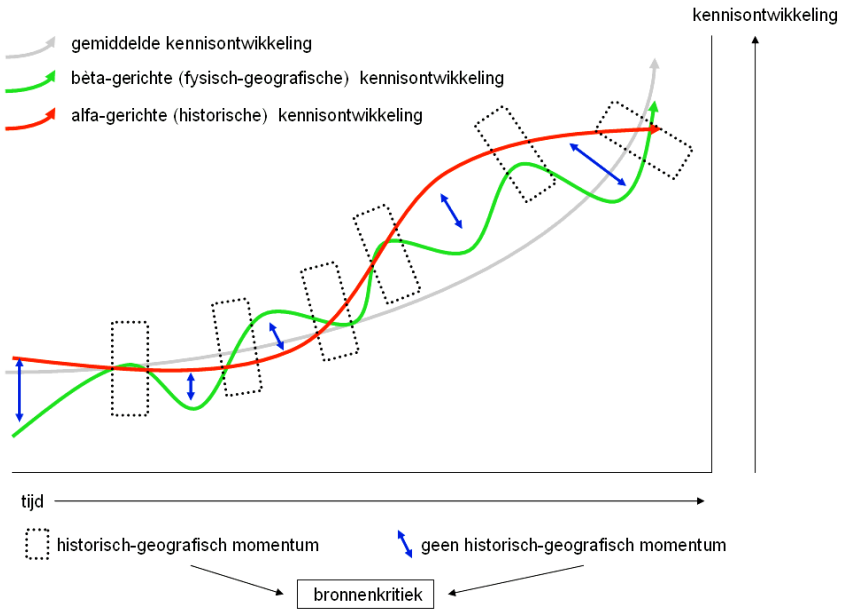
Afb. 8 De historische geografie speelt zich af op het raakvlak van vele historische en geografische onderzoeksvelden waarvan hier de belangrijkste zijn genoemd.

Uit de fysisch-geografische wereld komen moderne digitale geografische databestanden van de bodemkaarten schaal 1:10.000-1:50.000,[52] digitale geologische en geomorfologische kaarten, het zeer gedetailleerde Aktueel Hoogtebestand Nederland (AHN) en secundaire literatuur op het gebied van bodemkunde, geologie, geomorfologie en paleogeografie, gegevens die voor een deel in Wageningen gedetailleerd uitgewerkt, beschreven en ruim voorhanden zijn.[53] Het verwerken en tegen elkaar afwegen van deze op het eerste gezicht soms onverenigbare informatie bleek een bijzonder aardig tijdverdrijf.

Archeologie neemt in deze tweedeling een tussenpositie in, en dan voornamelijk de Romeinse en Middeleeuwse archeologie. Het is een vakgebied waarin alfa- en bèta-wetenschappen gelijkwaardig samenkomen, niet alleen omdat met fysisch-geografische èn historische gegevens wordt gewerkt, maar ook qua methoden en technieken. Voor de integratie van beide wetenschappelijke richtingen zijn specifieke archeologische methodieken uitgewerkt. In dat opzicht is dit type archeologisch onderzoek vergelijkbaar met het historisch-geografische, waarin ook vanuit een eigen *set* methoden en technieken gewerkt wordt met gegevens uit aanpalende disciplines. De historische kartografie is in afb. 8 - pragmatisch - onder de geografie geplaatst, maar kent per definitie een duidelijke historische component.

[52] Een gebruiksvriendelijke versie van deze gegevens is raadpleegbaar op www.bodemdata.nl
[53] De afdeling Palynologie die binnen de oude Stichting voor Bodemkartering nog floreerde is enkele jaren geleden opgeheven.

6.2 Bronnenkritiek



Afb. 9 Kennisontwikkeling en goede en slechte perioden voor geïntegreerd historisch-geografisch onderzoek, met als onderliggende premisse dat de kennis in beide onderzoeksrichtingen is toegenomen

De waan van de dag lijkt op veel bèta-onderzoek meer vat te hebben dan op de alfa-vakken, of anders gezegd, de uiterste houdbaarheidsdatum van veel onderzoek uit de tweede categorie verstrijkt later. Literatuur en bronnenuitgaven hebben in de historische wetenschappen een wat langere levensduur. Ook in recente historisch-geografische studies wordt regelmatig gebruik gemaakt van veel oudere publicaties. Blijkbaar gaan de ontwikkelingen binnen de bèta-wetenschappen sneller, of voltrekken zich meer schoksgewijs dan binnen de alfa-richtingen. Hoe dan ook, omdat de historische geografie op beide fronten opereert (zie afb. 8) geeft dit problemen met de altijd noodzakelijke bronnenkritiek in beide richtingen. Dit geldt voor primaire en secundaire bronnen. Regelmatig moet worden nagegaan of interpretaties uit de historische disciplines op een bepaald moment wel strookten met de inzichten die binnen de fysische geografie toen opgeld deden, maar ook omgekeerd (afb. 9).

> De bodemkundige Piet Harbers vertrouwde mij in de jaren tachtig van de vorige eeuw toe dat de bodemkaart van de Brabantse Langstraat (Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 44 Oost) er anders uit had gezien als hij de historische geografie van de Langstraat, die ik in 1989 in rapportvorm voor het eerst publiceerde,[54] eerder had gekend.[55] Renes heeft in de toelichting bij deze bodemkaart mijn eerste onderzoeksresultaten naar de historische geografie van de Langstraat wèl meegenomen, waardoor de vreemde situatie is ontstaan dat de inhoud van de bodemkaart niet (geheel) spoort met de historisch-geografische toelichting.[56]

Maakte de historicus, als hij al geografische inzichten bij zijn onderzoek betrok, gebruik van toen al verouderde inzichten, of was zijn kennis *up-to-date*? Hetzelfde geldt natuurlijk voor de fysisch geograaf, die voor dateringen van grondlagen nog wel eens wilde teruggrijpen op een overgesymplificeerde interpretatie van historische of archeologische gegevens.

> Zo bleek de vraag van Bakker: '*Zijn de bijzonder hoge vloeden in ons land in vroeghistorische en historische tijd aan*

[54] De Bont, 1989.
[55] Harbers, et al., 1990.
[56] Renes, 1990.

> *bepaalde perioden gebonden?*", die hij in het universiteitsblad (sic) van de Gemeentelijke Universiteit van Amsterdam stelde,[57] pas na jarenlang zeer gedegen onderzoekingen van Gottschalk (1971-1977) met 'neen' beantwoord te kunnen worden. Waarmee ik maar wil zeggen dat ook een tè eenvoudige indruk van de historische werkelijkheid tot mooi onderzoek kan leiden.

Een historisch-geografisch *momentum* deed zich voor als vanuit beide richtingen intensief contact en uitwisseling van gegevens had plaatsgevonden en de geïntegreerde kennis was getoetst en dan pas op elkaar was afgestemd. In de praktijk is dit niet al te vaak voorgekomen en ook nu is het nog grotendeels *wishful thinking*. Dit betekent dat veel van het vroegere geïntegreerde historisch-georiënteerd onderzoek per definitie gewantrouwd moet worden en eerst stevig moet worden doorgelicht.

Binnen de geschiedschrijving van de middeleeuwse agrarische veenontginningen kent deze specifieke vorm van bronnenkritiek een belangrijk omslagmoment. Het kondigde zich kort voor de Tweede Wereldoorlog al schuchter aan. In het derde kwart van de twintigste eeuw deed het zich in volle hevigheid gelden. De houdbaarheidsdatum van de fysisch-geografische inzichten die door verschillende generaties historici is gehanteerd was meestal tijdens hun onderzoek al verlopen. Geïnterpreteerde en gepubliceerde archivalia zijn minder aan bederf onderhevig. Ze blijven meestal bruikbare feitelijk informatie bevatten. Dit geldt zelfs voor een vervalste oorkonde (*falsum*). Om niet bij voorbaat door de mand te vallen kropen vervalsers van oorkonden zo dicht mogelijk tegen de waarheid aan. Geografische aanduidingen in deze vervalsingen behoren dan ook tot de meest betrouwbare onderdelen. Bij gebrek aan beter hebben wij als historisch geografen het daarmee maar te doen.

> Berucht zijn de door Oppermann in de eerste helft van de twintigste eeuw als vals aangemerkte Egmondse archivalia,[58] die voor een groot deel kort na de Tweede Wereldoorlog door Meilink en anderen zijn gerehabiliteerd.[59] Blok waarschuwde in 1991 voor het feit dat Niermeyers annotaties bij Gosses' '*Verspreide geschriften*',[60] zijn bijdragen in de (oude) '*Algemene Geschiedenis der Nederlanden*',[61] in Van der Lindens '*De Cope*'[62] en in Gottschalks eerste deel van haar '*Stormvloeden en rivieroverstromingen*'[63] nog geheel teruggaan op Oppermanns tè kritische opvattingen.[64]

Hoe dan ook, het is zaak om van elke geografisch gerichte historische publicatie na te gaan binnen welke fysisch-geografische kenniscontext is geopereerd en omgekeerd. Voor de historisch geograaf blijft het noodzakelijk om te proberen zo goed mogelijk op de hoogte te blijven van de bronnenstrijd die in historici-land bij tijd en wijle oplaait. Als Wageningse historisch geograaf was dat ten opzichte van de wetenschappelijke ontwikkelingen binnen de fysische geografie iets eenvoudiger. Ook de relatie met de archeologen is in deze problematisch. Veel van de - wat oudere - archeologische dateringen in laag-Nederland hangen voornamelijk samen met de bodemlaag waarin de vondsten werden aangetroffen. De dateringen van vooral de Duinkerke-afzettingen zijn minder 'zeker' geworden dan door bodemkundigen lang werd verkondigd.

> Momenteel wordt het onderscheid tussen de verschillende Duinkerke-afzettingen niet meer stringent gehanteerd. De Duinkerke-periode vangt enkele eeuwen voor Chr. aan en loopt door tot op de dag van vandaag. In een continuüm aan stormvloeden, waarbij wat kalmere perioden werden afgewisseld door ruigere, waardoor dan weer het ene deel van Nederland, dan een ander werd aangetast, heeft deze

[57] Bakker, 1953.
[58] Opperman, 1933.
[59] Meilink, 1951. Zie voor een overzicht: Burgers en Mostert, 2003.
[60] Gosses en Niermeyer, 1946.
[61] Niermeyer, 1950, hoofdstuk I, II en IV.
[62] Van der Linden, 1956.
[63] Gottschalk, 1971.
[64] Blok, 1991, p. 11 en noot 5.

zeeïnvloed zich gemanifesteerd.[65]

Archeologen, maar vooral bodemkundigen en andere fysisch geografen hadden er een handje van soms wat al te lichtvaardig met historische gegevens en dateringen om te springen. Vooral oudere literatuur moet met deze afwegingen in het achterhoofd opnieuw worden gewaardeerd.

[65] Voor een heldere beschrijving van de problematiek: De Boer 2005, p. 49-50 en de daar aangehaalde literatuur.

7. Veen in de hand

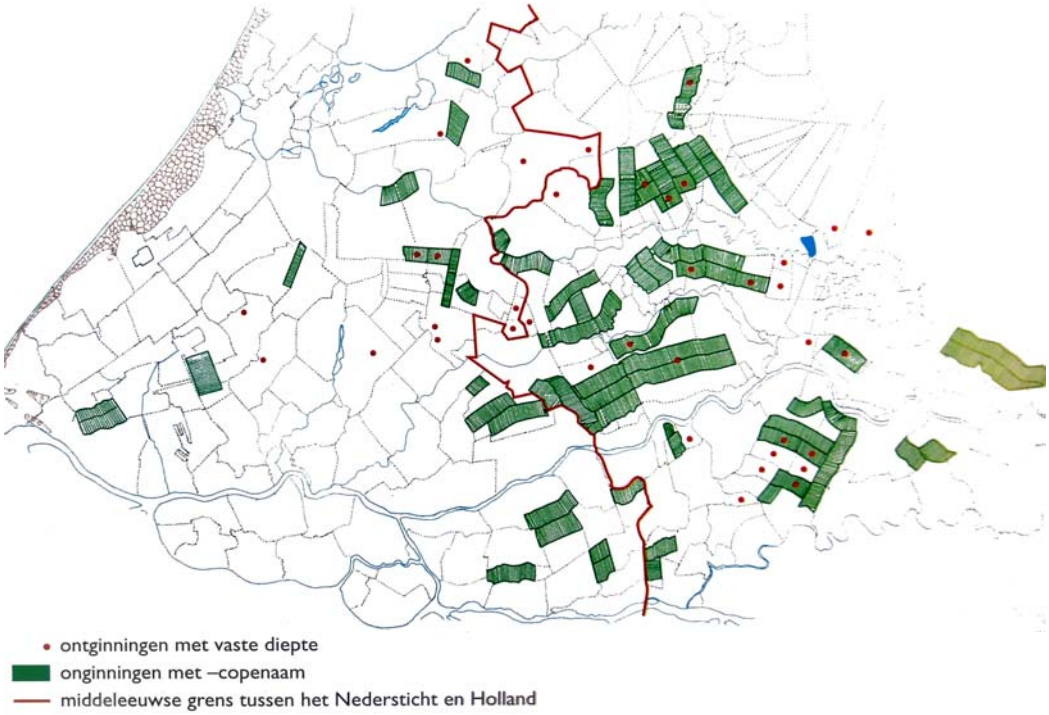
Al vanaf de achtste eeuw na Chr. komen enkele veendorpen in de bronnen voor met het naamsbestanddeel '*-more*', die ergens in de later verdronken venen tussen de Kop van Noord-Holland en Friesland gelegen moeten hebben.[66] Over deze oudste ontginningsperiode zwijgen de historische bronnen verder. Voor de zogenaamde *Grote Ontginning* (1000-1300) hebben we de beschikking over iets meer archiefmateriaal.[67] Omdat contemporaine historische bronnen slechts sporadisch zijn overgeleverd is het ook onder historici gebruikelijk om voor de Vroege en Volle Middeleeuwen wat jongere bronnen in retrospectief te gebruiken. In jongere oorkonden werd veel herhaald wat eerder was opgeschreven. Bezitsverhoudingen en juridische regelgeving konden eeuwenlang onveranderd blijven. Ook jongere oorkondenteksten kunnen dus veel oudere tekstfragmenten bevatten. Voor toponiemen is een hele wetenschap ontwikkeld om de oudere bestanddelen van de plaats- en veldnaam te kunnen herkennen, te dateren en de oorspronkelijke naamsbetekenis te achterhalen. Toch bieden ook deze aanwijzingen vaak weinig zicht op de vlakdekkende historische geografie van een gebied. Zeker voor gebieden waarvan we mogen aannemen dat de landschappelijke veranderingen in korte tijd groot konden zijn herbergt alleen een historische aanpak een aantal gevaren in zich. De rol van de archeologie is een verhaal apart.

7.1 Veen in handen van historici en historisch geografen

Voor de historische geografie van de middeleeuwse veenontginningen in Nederland was 1956 een belangrijk jaar. De rechtshistoricus Van der Linden publiceerde zijn baanbrekende studie waarin het verschijnsel *cope* werd geïntroduceerd, of beter gezegd, door hem werd herontdekt.[68] Hij beschreef de hoog- en laatmiddeleeuwse openlegging van de venen in het Sticht en in Holland en de ontginningstechniek die daarbij werd gehanteerd. Op de topografische kaart 'herkende' hij de 'Grote Ontginning' aan een bepaalde hoeveelheid sloten per hectare, een vaste hoevebreedte van circa dertig roeden (circa honderdvijftien meter) en vaste ontginningsdiepten van zes of twaalf voorling (circa twaalfhonderdvijftig of vijfentwintighonderd meter) (afb. 10). Aan deze verschijningsvorm bleek een evenwichtig juridisch pakket gekoppeld, de feitelijke *cope*, of koopbrief. Daarin werd de verhouding tussen de 'koper' en 'verkoper' vastgelegd. Door betaling van een recognitiecijns (lat. *recognare*: 'erkennen') erkende de koper de verkoper als zijn heer. In West-Nederland waren dit de graaf van Holland en de bisschop van Utrecht. Volgens Van der Linden is dit totaalpakket al in het begin van de twaalfde eeuw geheel uitgekristalliseerd. De bekende Bremer oorkonde van 1113 speelt bij deze constatering een belangrijke rol.

> Augustyn heeft Van der Lindens 'Cope-theorie' zoals zij dat noemt, kritisch tegen het licht gehouden.[69] Zo zijn volgens haar de ontginningen van later datum dan Van der Linden veronderstelt, maar haar argumentatie overtuigt niet. Ik kom daarop in § 13.1 terug

[66] Künzel et al. 1988, s.v. *more*.
[67] Van der Linden 1982, p. 64 e.v.
[68] Van der Linden 1956.
[69] Augustyn, 1992, p. 395 e.v.



Afb. 10 Het kerngebied van de Grote ontginning, zoals Van der Linden dat globaal heeft begrensd: het gebied aan weerszijden van de Oude Rijn, waarbij de Lek de zuidelijke begrenzing vormt en de noordelijke grens dwars door Amstelland loopt. Het komt overeen met het eerder door Van der Linden beschreven 'Cope-gebied',[70] terwijl het gebied van de 'Grote Ontginning' zeker groter is geweest (deze afbeelding naar: Henderikx, 1987, in: Dekker, 1997, p. 140)

De *cope*-ontginningen vormden het hoogtepunt, maar tevens het eindpunt in de ontwikkeling van de veenontginningstechniek, die, zoals gezegd, enkele eeuwen daarvoor in het later verdronken gebied tussen Friesland en West-Friesland was ontstaan. Al in 1988 constateerde Bos in zijn dissertatie over de middeleeuwse archeologie van Waterland dat Van der Lindens verhaal over de *cope* '...een onbedoeld verlammend effect…' had op verder onderzoek naar de achtergrond van de middeleeuwse agrarische veenontginningen. Zijn '...reconstructie werd van toepassing verklaard op de (onderstreping van Bos) veenontginningen in westelijk Nederland, terwijl hij zich in zijn boek had beperkt tot een duidelijk afgebakend gebied in het noorden van Zuid-Holland.'[71] Hoewel de *cope*-ontginningen die door Van der Linden werden besproken zich uitstrekten over een groter gebied dan alleen Zuid-Holland en ook bijna alle Stichtse veengebieden omvatten, was de constatering van Bos op zich juist.

Het begrip *cope* werd synoniem voor elke middeleeuwse agrarische veenontginning, ook als deze ver buiten het door Van der Linden afgegrensde gebied van de 'Grote Ontginning' was gelegen. Het onderscheid tussen de ontginningstechniek en het bijbehorende juridisch pakket werd niet overal meer gemaakt. Is er alleen sprake van een *cope* als er een *cope*-brief bekend is, als er lage recognitietijns wordt betaald, als het slotenpatroon dertig roeden bij zes of twaalf voorling is, of alleen als aan al deze voorwaarden wordt voldaan? Borger et al. geven een beschrijving van de Gelderse '*cope*-ontginning' Nijbroek in het Polderdistrict Veluwe,[72] maar in welk opzicht is dit een *cope*-ontginning? Dekker heeft het zelfs over mislukte *cope*-ontginningen bij Woudenberg (afb. 11).[73]

[70] Van der Linden, 1956.
[71] Bos 1988, p. 9.
[72] Borger, et al., 2000.
[73] Dekker, 1987.



Afb. 11 De 'mislukte' cope-ontginning bij Woudenberg (TMK 1868)

Rondom de dekzandrug van Woudenberg lag een moerassige zone, die kort na 1240 is ontgonnen. Uit een oorkonde uit 1133 blijkt dat het gebied volgens het zogenaamde *cope*-principe kon worden ontgonnen. Volgens Dekker betreft het hier het enig bekende *cope*-contract in een bosgebied.[74] Maar wat voor bos? Er moet voor worden opgepast om teveel nadruk te leggen op een bosbegroeiing. Beter is het om het vochtig tot natte karakter van het gebied te benadrukken, waarop een relatief vochtminnende bosvegetatie tot stand was gekomen: vochtig zomereiken-berkenbos en elzen-eikenbos. Dat het hier oorspronkelijk een behoorlijk venige situatie was geeft het in de in de oorkonde genoemde '*Grundeloser mere*' als een van de grensmarkeringen van Maarsbergen aan. Zo'n grondeloos meer is een zogenaamde meerstal, een open water ontstaan in een veengebied (zie § 9.3.8). Om allerlei redenen is tot 1240 de ontginningsactiviteit echter beperkt gebleven tot het graven van de zogenaamde Monnikenwetering en de aanleg van de Monnikendijk. Dit waren de historische structuurlijnen van de ontginning. Daar rond 1200 het *cope*-principe als juridische constructie al verouderd was, werd de ontginning van de Veertig Hoeven van Woudenberg kort na 1240 uitgevoerd op een andere wijze, namelijk tegen een hoge jaarlijkse vergoeding. De ontginning in strakke stroken hing samen met de natte situatie. Bij de ontginning is voortgeborduurd op de werkzaamheden die wel als gevolg van het *cope*-contract van 1133 zijn uitgevoerd: de hierbovengenoemde Monnikenwetering en Monnikendijk. Dekker vat dit bondig samen: De primaire voorzieningen waren blijkbaar al lang geleden getroffen en waar het nu op aan kwam was in hoofdzaak sloten graven en bomen rooien[75].

[74] Dekker, 1987, p. 120-121.
[75] Dekker 1987, p. 138. Het bomen rooien was op zich niet zo vreemd. Veel andere *cope*-ontginningen op de klei waren ook bosontginningen.

Thissen maakt het - in een overigens historisch mooi onderbouwd verhaal - nog bonter met een wel heel bijzondere mix van kenmerken. Hij verwart de *cope*-ontginning met de in de historische geografie als *Waldhufe* bekend staande systematische bosontginningen (zie § 17.3).[76]

Hier komt bij mij het beeld op van het model van het esdorpenlandschap dat voor Drenthe door Keuning was ontwikkeld, maar door hem in allerlei aangepaste vormen in alle zandgebieden en zelfs 'gefrustreerd' in het rivierengebied werd herkend.[77] De ontginnings- en bewoningsgeschiedenis werd door Keuning aangepast aan 'zijn' dwingend topografisch-morfologisch *format*, dat achteraf nog veel te statisch bleek ook, zoals Spek overtuigend heeft aangetoond.[78] Ook bij het onderzoek naar de middeleeuwse agrarische veenontginningen is kennelijk een dergelijke begripsvervaging opgetreden. Het is maar de vraag of de meeste latere onderzoekers zich hier wel van bewust zijn (geweest). Hoe dan ook, Van der Lindens vernieuwende boek was duidelijk ingeslagen als een bom, met bijpassende verlammende uitwerking op nieuwere generaties onderzoekers.

> Voor een deel van het onderzoeksveld en de beleidsmakerswereld was de veenontginningskoek *sowieso* al op: 'alles is nu toch wel bekend', luidt het net iets te vaak gehoorde *adagium*. Juist Bos heeft met zijn onderzoek aangetoond dat dit zeker niet het geval is en zelfs de 'vader' van de *cope*-ontginningen Van der Linden blijft nieuwe informatie aandragen.[79] Wordt de archeologie systematisch in beschouwing genomen dan komen nieuwe vragen op waarvan de meeste - twintig jaar na Bos' publicatie - nog onbeantwoord zijn gebleven. Sterker nog, bij de beschrijving van de bewoningsgeschiedenis van de veengebieden ontbreekt, op enkele uitzonderingen na, de integratie tussen het historische, historisch-geografische en archeologische aspect nog steeds grotendeels. Onderlinge afstemming van de verschillende inzichten die in de boezems van deze disciplines aanwezig zijn wordt tegenwoordig vaak verward met het op een digitale kaart aangeven van de historisch-geografisch relicten, de historisch-bouwkundige objecten en de archeologische vondstcomplexen. Toch moet minimaal de onderlinge inhoudelijke afstemming tussen de verschillende vakgebieden zijn uitgekristalliseerd voordat dit soort kaarten kan worden vervaardigd. Het eerste is de noodzakelijke voorwaarde voor het tweede.

Kort na het uitkomen van Van der Lindens dissertatie over de *cope* verschenen twee artikelen in het '*Geografisch Tijdschrift*' van de hand van Gottschalk.[80] Volgens de toen geldende *mores* dat dissertaties altijd voorgingen op de publicatie van een artikel had zij gewoon gewacht. Het eerste artikel beschrijft de ontginning en oudste bewoningsfasen van de Stichtse Venen ten noordoosten van Utrecht. Dit gebied wordt nu zeer urbanocentrisch, onhistorisch en volkomen onnodig het Noorderpark genoemd. Kort daarna verscheen het vervolg hierop, waarin zij de waterstaatsgeschiedenis van de Stichtse Venen behandelt. In beide artikelen toonde zij niet alleen meer oog te hebben voor de landschapsdynamiek dan de rechtshistoricus Van der Linden, maar heeft zij ook een nieuwe weg in het historisch-geografisch veenonderzoek gewezen. In haar historische geografie van Soest heeft zij aangetoond dat de smalle strokenverkaveling aan de zuidkant van de stuwwalkop waarop Soest gelegen is kan worden verklaard door de ontginning van een oorspronkelijk oligotroof hellingveen.[81]
Zonder iets aan het vernieuwende karakter van het onderzoek van Van der Linden en van Gottschalk af te doen lag de kern van hun verschil van inzicht in een andere kijk op het historische landschap waarin de ontginners hun nieuwe ontginningen moesten uitzetten. Geen van beiden heeft dit verschil overigens in hun latere publicaties ooit expliciet uitgesproken. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat Van der Linden in deze niet veel te verwijten viel. Hoewel enkele fysisch geografen en bodemkundigen wel eerder op dit dynamische karakter van veen hadden gewezen,[82] moest het nog

[76] Thissen, 2000.
[77] Zie bijvoorbeeld: Wolters, 1968, p. 6-17.
[78] Spek, 2004.
[79] Van der Linden, 2000 en 2006.
[80] Gottschalk 1956a, p. 207-222; Gottschalk 1956 b, p. 311-317.
[81] Gottschalk, 1970.
[82] Deze discussie samengevat in: Visscher 1949.

twee jaar duren voordat vanuit een volstrekt onverwachte hoek T. Edelman zijn eerste ideeën hierover publiceerde.[83] Het werk van deze waterstaatsingenieur werd vooralsnog niet erg serieus genomen.[84] Dat Gottschalk in haar studie over de Stichtse Venen wel oog voor de dynamiek die zich in veenontginningslandschappen kon voordoen bleek te hebben kwam niet alleen omdat zij als geografe meer kennis bezat over het historische landschap. De door haar geraadpleegde historische èn geografische bronnen lieten haar ruimtelijk geen andere keuze.

In het voetspoor van Gottschalk en Van der Linden, maar voornamelijk doordat het gedachtegoed van T. Edelman schuchter terrein won, werd langzaam duidelijk dat het veenlandschap in de loop van de tijd nogal was veranderd. Of het nu ging om ontgonnen veen waarbij door ontwatering en oxydatie het maaiveld meters kon dalen, of om voor turfwinning afgegraven of geslagturfd veenland, de laatste resten van een veenbedekking konden zelfs geheel zijn verdwenen. Vooralsnog wilden enkele nuchtere Wageningse bodemkundigen er niet erg aan. Als zij geen veen in hun boor aangetroffen was het '...er nu niet, en was het er ook nooit geweest'.

Borger nam de uitdaging aan door voor de streek met de veelbetekenende naam De Veenhoop bij Hoorn aan te tonen dat er meer waarheden waren dan op basis van de bodemkaart, die daar weinig veen liet zien, mocht worden verondersteld.[85] Door gedegen archiefonderzoek te combineren met de nieuwe geografische inzichten over oxydatie en klink van ontwaterde veengebieden die door T. Edelman waren geïntroduceerd maakte hij aannemelijk dat er tussen het begin van de achttiende eeuw en halverwege de negentiende eeuw grote delen van het veendek op systematische wijze zijn uitgeveend. Toch bleek het verdwijnen van het veendek niet alleen door deze turfwinning verklaard te kunnen worden. Borger concludeert dat 'Bij de geleidelijke verlaging van het maaiveld sedert de invoering van de molenbemaling in de Veenhoop (...) de inklinking een zeer belangrijke rol (heeft) gespeeld. Maar aangezien door inklinking alleen de dikte van de veenlaag verandert, kan inklinking het verdwijnen van het veen niet verklaren. Veraarding en oxydatie van het veen zijn in dat verband van meer belang.' Hij omschrijft deze belangrijke begrippen als volgt: 'Wanneer een veenlaag zijn oorspronkelijke karakter verliest en deel gaat uitmaken van de laag teelaarde, spreekt men van veraarding. Wanneer veen- of humusdeeltjes onder opnemening van zuurstof uiteenvallen in koolzuur en water spreekt men van oxydatie'.[86] Kort daarop publiceerde Borger twee, tot op de dag van vandaag vaak aangehaalde artikelen waarin hij zijn ideeën over veenontginningen en veendynamiek verder uiteen zette.[87]

Inmiddels kon Gottschalk aan de hand van haar rijke studiemateriaal over de '*Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland*' niet anders dan concluderen dat '...the theory of marine transgression an regression phases, linked to the frequency of storm surges and river floods (zoals die door J.P. Bakker als eerste was verwoord)[88] has lost its validity.' De afbraak van een beeld van verschillende Duinkerke-transgressies in het algemeen en de Duinkerke II transgressiefase in het bijzonder was hiermee ingeluid. Streng, maar met onverholen trots, vervolgt zij: 'Hitherto, authors had to make use of mostly unchecked and unreliable historical data, but now factual material is available, freed from many inaccuracies (dat) may prove useful in the formulation of new theories in particular fields of physical geography'.[89]

[83] T. Edelman 1958, gevolgd door een tussentijdse vastlegging van zijn ideeën in 1965 en de finale publicatie in 1974.
[84] Voor zover ik kon nagaan was de verwijzing van diens werk in het bijzonder rijke '*Bodem van Noord-Holland*' van Pons en Van Oosten uit 1974 de eerste in een bodemkundige publicatie.
[85] Borger, 1975.
[86] Borger, p. 232. Dat tijdens Borgers promotie een oude T. Edelman als toehoorder in de zaal zat, was meer dan een aardige bijkomstigheid.
[87] Borger 1976 en 1977.
[88] Bakker, 1953.
[89] Gottschalk, 1977 (deel III), p. 424.

> Al eerder had zij in het tweede deel van haar stormvloedentrilogie de opmaat gegeven tot deze zienswijze toen zij zich afvroeg of er een Karolingisch-Ottoonse en een laatmiddeleeuwse transgressiefase uit haar bronnen naar voren kwam. Deze bronnen '...by no means permit us to assume a heightened storm surge frequency during (deze) period and certainly not a transgression phase', luidde haar conclusie.[90]

Borger beschrijft de tegengestelde landschapsdynamiek die in een veenlandschap op relatief kleine afstand van elkaar kon optreden. Werd op de ene plek langs de kust het veenlandschap door stormvloeden aangevreten, waardoor de natuurlijke afwatering verbeterde en de veengroei (tijdelijk of definitief) kon worden onderbroken, dichtbij kon door kweldervorming de afwatering juist verslechteren, waardoor veengroei kon plaatsvinden.[91] Kortom, de dynamiek in de venen was vaak meer afhankelijk van lokale en klein-regionale ontwikkelingen dan van een 'natuurlijke maatvoering'.

Borger heeft enkele navolgers gehad. Beenakker beschreef de historische geografie van het westelijke deel van West-Friesland.[92] Ligtendag richtte zijn blik op Groningen, waar hij het Woldgebied beschreef.[93] In beide studies lag de nadruk erg op een historische studie naar de relatie tussen de ontginning en de afwatering van het gebied. Ook in latere historisch-geografische studies, zoals die van Stol over de turfwinning bij Veenendaal,[94] of van Elerie over de historische ecologie van de veenontginning Koekange en van het Reestdal,[95] is de opbouw en betekenis van het oorspronkelijk landschap nauwelijks, of te beperkt uitgewerkt. Ook Borger beschreef overigens in zijn boek over De Veenhoop het oorspronkelijke landschap van oostelijk West-Friesland wonderlijk genoeg pas in het laatste hoofdstuk.[96]

> Hoewel de rest van zijn boek chronologisch is opgebouwd, heeft hij de beschrijving van het natuurlijke landschap van oostelijk West-Friesland als een soort conclusie pas in het laatste hoofdstuk behandeld.

Met de publicatie van Vervloets '*Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse cultuurlandschappen*' kwamen de nieuwste inzichten in de geschiedenis van de middeleeuwse agrarische veenontginningen voor een ruimer publiek beschikbaar,[97] die voor een deel voortkwamen uit ideeën die De Cock in de Kennemervenen had toegepast.[98] Niet alleen behandelde hij in een notendop de meest recente ideeën die op dat moment over dit type ontginningen bestonden. Hij gaf ook summier aan hoe onderzoekers sporen in het sub-recente topografisch archief kunnen gebruiken om tot de kern van de oudste geschiedenis van deze veenontginningen door te dringen. Zijn denkbeelden had hij voor het eerst in praktijk gebracht in een aantal vooronderzoeken in ruilverkavelingsgebieden.[99] Binnen dat kader kon maar op beperkte schaal historisch-geografisch onderzoek worden verricht. Het was dus vanzelfsprekend dat de analyse van het topografisch archief, wat overigens toen nog niet zo genoemd

[90] Gottschalk, II, p. 818-819.
[91] Borger, 1988.
[92] Beenakker, 1988.
[93] Ligtendag, 1995.
[94] Stol, 1992.
[95] Elerie, 1998.
[96] Borger, 1975, p. 207-223.
[97] Vervloet, 1984; voor de middeleeuwse veenontginningen: p. 102-115. Dit boek is een bewerking van een syllabus Historische Geografie binnen een Cursus Bodemkunde die Vervloet begin jaren tachtig aan Wageningen Universiteit heeft gegeven.
[98] De Cock, 1965.
[99] Zoals de herinrichtingen de Gouw in West-Friesland (Vervloet, 1982), Amstelland (Vervloet en Mulder, 1983, met een aanhangsel over de maaivelddaling vanuit historische bronnen door Bording), Staphorst-Rouveen (Vervloet en Bording, 1985) en Oude Leede (Dirkx en Vervloet, 1989). Enkele hypothesen in deze laatste studie vormden het vertrekpunt voor mijn studie naar de historische geografie van Delft binnen Delfland (De Bont, 2000a).

werd, een belangrijk onderdeel van het onderzoek vormde. De daarbij gevolgde werkwijze bleek in de praktijk goed te voldoen, ondanks het feit dat ze slechts summier werd onderbouwd. Er kwamen voor deze gebieden veel nieuwe inzichten en overwegingen in beeld, die binnen het - ook financieel - beperkte kader van het ruilverkavelingsonderzoek noodgedwongen te vaak in een hypothese-fase bleven steken.

Vervloets nuchtere geïntegreerde aanpak bood nieuwe onderzoeksvragen en -mogelijkheden. Met zijn ideeën als inspiratiebron heb ook ik de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van enkele veengebieden kunnen ontrafelen. Het bleek niet alleen mogelijk om een meer historisch-gerichte aanpak te combineren met de benadering via het topografisch archief. Kerngedachte bij deze Wageningse '*down to earth*'-benadering was, dat wat er over de geschiedenis van een veengebied werd geschreven geografisch ook wel moest kùnnen. Een enkele historicus wilde de rivier nog wel eens stroomòpwaarts laten stromen

Inmiddels is de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van een aantal delen van Nederland door historici en historisch geografen beschreven en in kaart gebracht. In de meer historisch gerichte studies komt een historisch-landschappelijke component nog vaak te weinig aan bod, of wordt gewerkt met verouderde fysisch-geografische inzichten. Ook in historisch-geografische studies blijft gedegen kennis van de historisch-landschappelijke uitgangssituatie, als randvoorwaarde voor ontginning, bewoning en waterbeheer, nog te vaak onderbelicht. In de recentere, meer op toepassing gerichte historische geografische studies lijkt het wel of deze laatste notie al weer van het bureau is gevallen. Het is deze *niche* die ik met mijn onderzoeksmethode wil vullen.

Als we terugkeren naar de (voormalige) veengebieden geldt één vuistregel. Het is niet mogelijk om de middeleeuwse agrarische veenontginningen en het historisch waterbeheer te kunnen begrijpen en beschrijven zonder inzicht in de historisch-landschappelijke verhoudingen ten tijde van de ontginning, zoals de aard van veen, het direct daarmee samenhangende reliëf in het veen en het natuurlijke afwateringssysteem.

Een voorbeeld uit de '*Geschiedenis van de Provincie Utrecht*' kan het verschil tussen een historische en een meer historisch-landschappelijk gerichte benadering toelichten, maar het is er één uit vele. De mediëvist Dekker stelt: 'De Utrechtse inbreng zowel op het juridisch als het technisch vlak van de ontginningen is groter geweest dan men tot dusver heeft aangenomen. Het is de bisschop van Utrecht geweest - en dan denken wij aan bisschop Willem (1054 -1076) - die de ontginning van de venen heeft gesystematiseerd door de introductie van een vaste diepte en de van tevoren bepaalde achtergrens en waarschijnlijk ook door het aanwenden van de in de rechtspraktijk van die dagen bekende cope voor de uitgifte van woeste grond. Beide aspecten zijn door de graaf van Holland overgenomen en in de reeds aan de gang zijnde ontginningen ingebracht. De consequente toepassing van de nieuwe techniek in Utrecht, daar waar het maar mogelijk was en men er de ruimte voor had, toont aan dat de bisschop de ontginning strakker leidde dan de graaf van Holland'.[100] Dekker heeft zeker oog voor de bijzondere wijze waarop het Stichtse landschap is ingericht. Hij toont zich daarbij een goede volgeling van Van der Linden. Wat hij niet ziet is dat de aard van het landschap, of beter gezegd, de aard van het veen bepaalde hoe het gebied werd ontgonnen en ingericht en niet de inborst van de landsheer.

> Al eerder kon de rol van graaf Willem I, die door Fockema Andreae nog als de grote initiator van de veenontginningen en de veenontginningstechniek werd beschouwd,[101] meer in proportie worden gebracht. Ook de initiërende rol van de middeleeuwse kloosters bij dit soort ontginningen is vaak overdreven. Dit standpunt is, vooral door archeologische en historisch-geografische gegevens die de laatste decennia boven het maaiveld zijn gekomen, volledig achterhaald. De ontwikkeling van de

[100] Dekker, 1997, p. 141.
[101] Fockema Andreae, 1954.

> veenontginningstechniek en -systematiek is reeds in de Vroege Middeleeuwen ingezet, toen er van het graafschap Holland nog geen sprake was.[102]

In hoeverre de juridische context van de veenontginningen door bisschop en graaf werd verschaft is een ander verhaal, dat wel door historici als Henderikx, Dekker en Hoppenbrouwer wordt verteld. Het begrip 'wildernisregaal' is hierbij het centrale gegeven.[103]

Kennis van het natuurlijke veenlandschap ten tijde van de ontginning is niet alleen van belang voor de geschiedenis van de veenweide. Ook de steden die in de veengebieden tot wasdom zijn gekomen hebben er hun vorm door gekregen. Veel van de steden in laag-Nederland zijn vanuit een agrarische voorfase, dus in al ontgonnen agrarisch gebied, als handwerks-, vissers-, of handelsnederzetting ontstaan. De ontginningssystematiek en de daarmee verbonden waterstaatkundige verhoudingen bepaalden niet alleen in belangrijke mate de opbouw van de (pre-)stedelijke nederzettingen. Ook jongere ontwikkelingen in de stadsgeschiedenis blijken vaak op verrassende wijze met de omringende plattelandsstructuur samen te hangen.[104]

7.2 Valkuilen

Ook historisch geografen hebben een eigen valkuil. Tot voor kort - en soms nog - werd het 1850-landschap, dat we door de '*Topografische en Militaire Kaart van het Koningrijk der Nederlanden*' (TMK) zo goed kennen, gezien als een afdruk van het middeleeuwse landschap, slechts licht 'vervuild' door wat stadsuitbreidingen, jongere molenweteringen, kanalen, dijken en wegen. Dit beeld is de laatste decennia aardig genuanceerd. Door deze onderschatting van de landschapsdynamiek kon een verkeerd beeld van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de Drentse zandgebieden ontstaan, zoals Spek afdoende heeft aangetoond.[105]

> In de relatief korte tijdsspanne tussen de Drentse Kadastrale Minuten van ca. 1830 en de zeventiende-eeuwse Grondschattingskaarten blijkt de landschapsdynamiek in het ingerichte landschap al zo groot te zijn geweest dat het voor hem niet eenvoudig was om beide situaties met elkaar te vergelijken.

Maar ook het landschap en de historische topografie in de zuidelijke zandgebieden bleken veel veranderlijker dan lange tijd werd aangenomen.[106]

> De bewoningsgeschiedenis bleek ook daar veel complexer en dynamischer te zijn dan vanaf de Kadastrale Minuutkaarten kon worden afgelezen. Frankische driehoekige of schildvormige pleinen, of Romeinse centuriatiesporen, die men op de Kadastrale Minuten meende te herkennen, konden voor Midden- en Oost-Brabant definitief naar het rijk der fabelen worden verwezen.[107] Leenders kwam enkele jaren later voor de Westbrabantse zandgebieden tot een vergelijkbaar dynamisch beeld van de bewoningsgeschiedenis.[108] Binnenkort hoopt Keunen zijn dissertatie over de historische geografie van enkele Oostnederlandse zandgebieden af te ronden (Keunen, i.v.).

[102] De Bont, 2000a, p. 43 en de daar aangehaalde literatuur.
[103] Over het ontstaan en de uitbreiding van het graafschap Holland: Linssen 1981, p. 344-346; Jansen 1982; Henderikx 1997 en recentelijk: Bazelmans et al., 2002 en Hoppenbrouwers, 2002. Een samenvatting van de oudste geschiedenis van het Sticht in: Dekker, 1997a en b.
[104] De Bont 2000a.
[105] Spek 2004.
[106] De Bont 1993, p. 67-106.
[107] De Bont 1993, p. 12.
[108] Leenders, 1996.



Afb. 12a Het park in de Engelse landschapsstijl van het achttiende-eeuwse kasteel Groeneveld bij Baarn is ingepast in een strak laatmiddeleeuws slotenpatroon (oblique Google Earth, blikveld west)

Afb. 12b Kasteel Groeneveld binnen een ruimere historisch-landschappelijke context. Opgehaald in rood is het oude, grotendeels laatmiddeleeuwse slotenpatroon[109] (topografie TMK-1868)



Bij het meer recente historisch-geografisch onderzoek is zo veel mogelijk gebruik gemaakt van historische bronnen, maar is voor de fysisch-geografische informatie minstens zoveel plaats ingeruimd. Dat de rol van de archeologie een verhaal apart is komt nog vele malen in dit verhaal naar voren.

Uit recent onderzoek is dus duidelijk geworden hoe de mens zich gedurende vele eeuwen een plaats in de zandgebieden heeft verworven en de inrichting van het landschap daar constant aan zijn nieuwe eisen aanpaste. Voor de middeleeuwse agrarische veenontginningen ontbreekt een gedetailleerd *bottom-up* vervaardigd landsdekkend overzicht.[110] De laatste decennia is duidelijk geworden dat de veenlandschappen vanaf het eerste ontginningsmoment een gecompliceerde landschapdynamiek hebben doorgemaakt. Deze veranderingen zijn tweeledig en ogenschijnlijk zelfs tegenstrijdig. Vaak blijkt de verkaveling in de veengebieden tot aan de periode van de naoorlogse ruilverkavelingen amper te zijn gerationaliseerd. Waarom sloten dichten als ze altijd hun functie behielden voor waterberging die in de veengebieden vaak problematisch was? Toch zijn in de veenweide natuurlijk wel veranderingen opgetreden. Een nadere beschouwing leert dat er meestal sprake was van een 'aanvulling' op, of 'aanpassing' in het originele verkavelingsbeeld (afb. 12a en 12b).

Landschapsveranderingen waren natuurlijk van oorsprong, maar werden in de loop van de eeuwen in toenemende mate door de ontginners en veenboeren zelf in gang gezet en gehouden. In de meer historisch-gerichte studies komt een historisch-landschappelijke component niet of nauwelijks aan bod, of betreft het verouderde inzichten, zoals ik al opmerkte. Ook in de meeste historisch-

[109] De Bont 1991, kaart 1
[110] Het dichtst in de buurt komen Borger (1992) en Van de Ven (1993, p. 33-115, waar hij de waterbeheersing in de natte delen van Nederland tussen circa 800 en 1250 behandelt).

geografische onderzoeken blijft kennis van de historisch-landschappelijke uitgangssituatie te vaak onderbelicht. Toch vinden hier de randvoorwaarden voor ontginning, bewoning en het historisch waterbeheer hun oorsprong.

7.3 De letterbak

Om in deze complexe materie inzicht te krijgen voldoet een historische aanpak alleen dus niet. Sterker nog, om te kunnen begrijpen hoe en waarom de eerste ontginners een bepaald veengebied hebben opengelegd moeten we ons allereerst een beeld vormen van het oorspronkelijke landschap dat zij aantroffen. Waarom had dat een bepaalde aantrekkingkracht op hen. Zonder inzicht in de aard van en het reliëf in het veen en het natuurlijke afwateringssysteem is het niet mogelijk om de verschillende typen middeleeuwse agrarische veenontginningen en het direct daarmee samenhangend historisch waterbeheer te kunnen begrijpen en beschrijven. Bij de reconstructie van het veenlandschap rond 800 na Chr. zijn fysisch-geografische bronnen, zoals de bodemkaarten, maar ook micromorfologische en geomorfologische gegevens onontbeerlijk. Samen met de topografische gegevens die oude kaarten opleveren en topografische aanwijzingen in het (sub-)recente topografisch archief kan uiteindelijk soms meer dan duizend jaar geschiedenis van de veengebieden worden 'uitgelezen'.

In dit onderzoek vormt de cursus '*het lezen van het topografisch archief van de veengebieden*' een belangrijk onderdeel. Daartoe wordt toegewerkt naar het stap-voor-stap vullen van een historisch-topografische gereedschapskist, of, de metafoor van het landschap als geschiedenisboek volgend, een letterbak, waaruit de zetter zijn drukmallen vulde. Hoe werkt het bij een kind dat nog maar net leert lezen? Na een eerste fase waarin de letters worden gelezen naar afzonderlijke onderdelen (de letter b is opgebouwd uit een stokje met een rondje) doet al snel beeldherkenning van de totale letter en woordbeeldherkenning zijn intrede. Ook bij het 'lezen' van het topografisch archief is dit beeldherkenningsmechanisme van belang. Obductie is immers meer dan de som der delen. Maar deze vorm van orthografische kennis en van interpreterend lezen is niet van gevaar ontbloot. De ontcijfering van de oudste tekens in het veenlandschap kan leiden tot *wishful thinking* en cirkelredeneringen. Omdat er weinig archiefstukken over de ontginningsperiode zijn overgeleverd kunnen eventuele fouten maar moeilijk worden gecorrigeerd. De gereconstrueerde geografische geschiedenis van een gebied moet natuurlijk kritisch worden getoetst aan de wel beschikbare (jongere) historische bronnen. Het is dan juist zaak om deze zo integer mogelijk te gebruiken.

> Een vergelijking tussen mijn artikel over de eerste onderzoeksresultaten van de ontstaanswijze van Delft en het uiteindelijke boek dat ik daarover heb gepubliceerd maakt weer eens (pijnlijk) duidelijk dat daarbij de specifieke kennis van historici onontbeerlijk is en ontnuchterend kan werken.[111] De enkele oorkonde waarop mijn eerste aannames was gebaseerd leek te passen in het door mij gereconstrueerde historisch-topografisch beeld. Zowel de oorkonde en (dus) het beeld bleken vals, zoals de door mij zeer gewaardeerde mediëvist prof.dr. Peter Henderikx mij duidelijk maakte. In dit geval bevatte de oorkonde zelfs geen kern van waarheid. Mijn boek over Delft bevat een vernieuwde visie.

7.4 Veen in de boor

Bij het onderzoek naar de vergeten landschappen in laag-Nederland speelt de bodemkunde aanvankelijk een wat overschatte en zeker geen initiërende rol. Het is nog niet zolang geleden dat binnen dit vakgebied wel erg rigide werd vastgehouden aan de empirie. Wat in het veld niet in de grondboor werd 'opgedraaid' kon er ook niet zijn geweest, zoals ik al meldde. Hoewel Pons en Van Oosten al in 1975 grote delen van het vroegmiddeleeuwse Noord-Holland 'onder het veen' lieten

[111] De Bont, 1999 en 2000a.

liggen,[112] werden de laatste Wageningse twijfelaars pas door het historisch-geografisch onderzoek van Vervloet in de Westfriese Gouw over de streep werden getrokken.[113] Het was inmiddels al 1982.

> Het is overigens opmerkelijk dat een historisch geograaf en enkele archeologen[114] kort na elkaar voor deze streek tot dezelfde constatering kwamen over de landschaps- en ontginningsdynamiek. Toch heeft er voor zover ik heb kunnen nagaan geen onderlinge afstemming van bevindingen plaatsgevonden. Een mooi voorbeeld van het Gutenberg-Coster-syndroom.

De bodemkundigen raakten langzaamaan overtuigd van de mogelijkheid dat hun bodemkaarten misschien minder directe informatie over de historische landschappen bevatten dan altijd werd aangenomen. Vervloets historisch-geografisch onderzoek vormde hierbij ook methodisch een belangrijk keerpunt. Hij bouwde de beschrijving van de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis op vanuit het door hem gereconstrueerd landschap dat de ontginners daar aantroffen. Hierbij borduurde hij voort op het werk van T. Edelman, Gottschalk, Borger en De Cock. In de meeste historisch-geografische onderzoeken die daarna bij de Stichting voor Bodemkunde (Stiboka) in Wageningen voor de zandgebieden, maar ook in de klei en op het veen werden uitgevoerd heeft deze werkwijze navolging gevonden. Zonder inzicht in oorspronkelijker landschappelijke situaties voelden wij als Wageningse onderzoekers ons in een gebied niet zo 'thuis'.

De bodemkaarten gaven dan weliswaar geen 'een-op-een' beeld van het historische landschap, wel bleek deze informatie binnen een vastomlijnd begrippenkader historisch te kunnen worden vertaald en zo als een van de bouwstenen voor onze landschapsreconstructies te kunnen worden gebruikt. Met de digitale bodemkundige gegevens is de vertaalslag naar vroegere landschappelijke situaties door GIS ook ruimtelijk wat eenvoudiger geworden. De opbouw van de bovenste 1.20 m van het bodemprofiel bevat in de meeste gevallen bijna alle informatie over anderhalfduizend jaar genese. Alleen waar de kleipakketten die vanaf de Volle Middeleeuwen over het veen afgezet zijn dikker zijn dan die boorlengte moet een extra interpretatieslag plaatsvinden. Over de bijzondere rol die de oxydatie van het veen hierbij speelt kom ik in § 9.3.4 te spreken. We moeten ons gelukkig prijzen met het aanwezige bodemkundige materiaal en de opgebouwde bodemkundige kennis in dit land. Dit gegeven, dat wel eens te veel *for granted* wordt genomen, schept ook verplichtingen.

> Op het moment dat ik dit schrijf loopt het proces om te komen tot een wettelijke taakstelling voor het onderhoud en *up-to-date* houden van de bodemkundige gegevens van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 nog steeds.[115] Voor je het weet treedt Romeins 'wet van de remmende voorsprong' in werking, als dat al niet het geval is.

In 1949 verscheen Visschers heldere, zeer toegankelijk overzicht over de veenkunde.[116] Voor zover ik dat als historisch geograaf kan inschatten is het opvallend dat dit boek over de '*Veenvorming*' tot op de dag van vandaag dè leidraad vormt bij wat algemenere veenbeschrijvingen. Sommige zinnen en afbeeldingen komen praktisch onveranderd voor in Zagwijns '*Nederland in het Holoceen*'.[117] Maar ook in de recenter uitgekomen reeks studieboeken van Berendsen over de '*Fysische geografie van Nederland*' toont de schrijver zich voor de veengedeelten behoorlijk aan Visscher schatplichtig.[118] Of dit duidt op een stagnatie in de venologie, of juist op een te prijzen terughoudendheid bij het willen verbeteren wat al goed is verwoord, laat ik aan anderen om te beoordelen. Het verklaart wel waarom de oude, zeer verwarrende terminologie 'hoogveen' en 'laagveen' nog steeds niet is uitgestorven.

[112] Pons en Van Oosten, 1975, p. 24-25, i.h.b. fig. 14.
[113] Vervloet, 1982.
[114] Aangehaald in: Besteman, 1990.
[115] Mondelinge mededeling ir. Arie van Kekem, Alterra Wageningen.
[116] Visscher, 1949.
[117] Zagwijn, 1991[2].
[118] Berendsen, 1996-1, p. 139-147 en 1996-2, p. 197-207.

Visschers boekje is zelfs voor bodemkundigen, maar zeker ook voor historisch geografen en historici, een goede leidsman bij het begrijpen van voor een relatieve buitenstaander soms moeizame definitiekwesties en is voor wat betreft het begrippenapparaat grotendeels gebaseerd op ideeën die hij in zijn dissertatie al had behandeld (Visscher, 1931). Een 'vernieuwde', maar nog even toegankelijke Visscher is bij mijn weten nog niet voorhanden, hoewel de iets minder toegankelijke bijdragen in Verhoeven, 1992 wel de meest recente ideeën over dit onderwerp bevatten.

7.5 Veen onder de nagels van de archeoloog

Archeologen hadden grote moeite om bij het zoeken naar een historisch-landschappelijke grondslag voor hun archeologisch vondstenmateriaal in laag-Nederland rekening te houden met de landschapsdynamiek die in een gebied in de periode die zij met hun vondsten omvatten kan zijn opgetreden. Voor enkele delen van Noord-Holland en Zeeland is met het werk van Hallewas en Vos en Van Heeringen hierin al veel verbetering gekomen. In een aantal dwarsdoorsneden in de tijd hebben zij de veranderlijkheid van het historische landschap ook kartografisch vastgelegd.[119] Maar wat bijvoorbeeld te denken van het werk van Willems voor het oostelijke rivierengebied.[120] Daar worden de vondsten van Vroege IJzertijd tot op het eind van de Vroege Middeleeuwen - toch meer dan anderhalf millennium - gepresenteerd met een-en-dezelfde fysisch-geografische ondergrond terwijl dit gebied ook in die periode zeer veranderlijk is geweest.

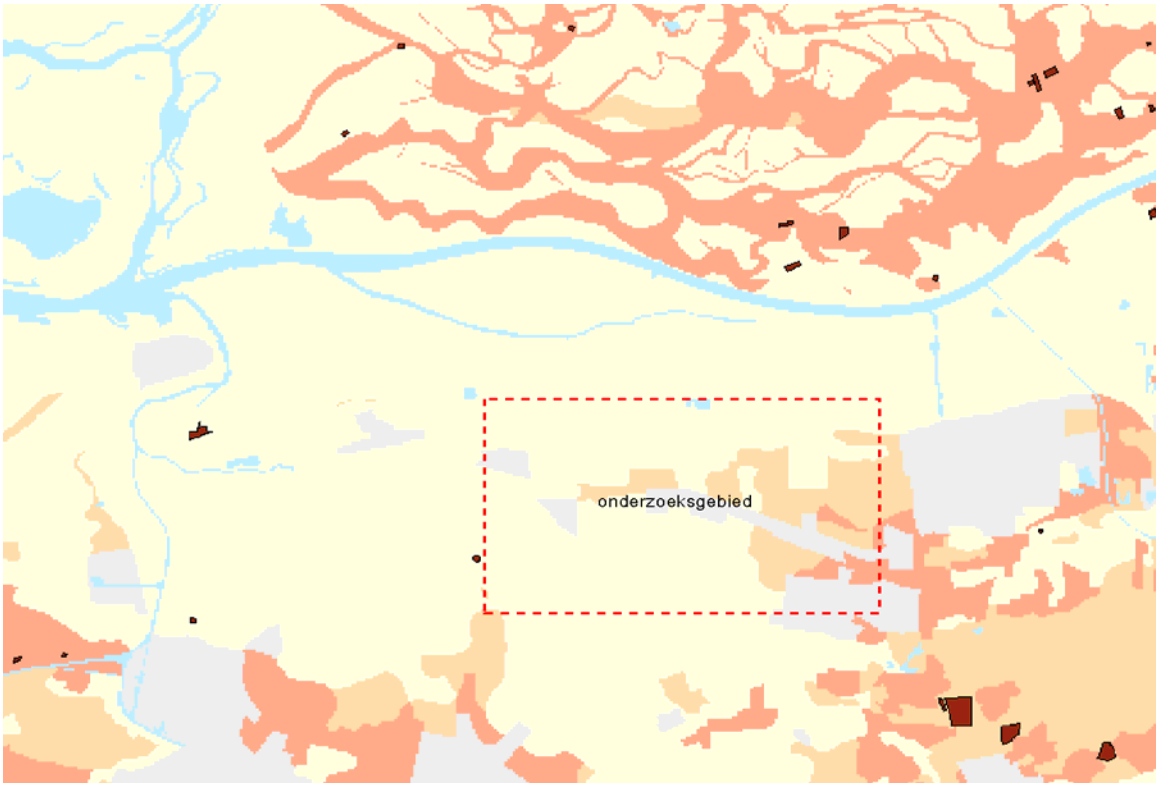
Moeten we hieruit concluderen dat er minimumeisen aan de hoeveelheid dwarsdoorsneden in de tijd in relatie tot de mate van veranderingen in een gebied gesteld moeten worden? Als een gebied zich zeer dynamisch heeft ontwikkeld, maar er door het ontbreken van geijkte onderzoeksgegevens niet een adequate hoeveelheid dwarsdoorsneden in de tijd bij kan worden gepresenteerd, verdient het misschien wel de voorkeur om een historisch-landschappelijke ondergrond geheel weg te laten en de gegevens op de topografische kaart van 1850 - als oudste betrouwbare kaartbeeld zonder storende moderne topografische ruis - of met een moderne topografische ondergrond te presenteren, al dan niet aangevuld met moderne bodemkundige of geomorfologische gegevens. Het is moeilijk om aan te geven waar met een beperkt aantal dwarsdoorsneden in de tijd nog wel een betrouwbaar en begrijpelijk beeld kan worden gerepresenteerd, of waar dit overgaat in een tè ver vereenvoudigd en daarmee ook weer vals beeld.

Hoe dit zij, het samenstellen van nieuwe '*Archeologische kaarten*', op schaal 1:100.000 van een gebied met landschapsreconstructies voor verschillende momenten in het verleden lijkt binnen de archeologie geen grote prioriteit meer te hebben. Er heeft zich in dat vakgebied de afgelopen decennia een grote omslag voltrokken, van opgraven en uitwerken van opgravingen naar monumentenzorg.

Deze omslag laat zich het best illustreren aan de hand van het beleid zoals dat door de nieuwe Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) wordt uitgevoerd.[121] In de jaren tachtig van de vorige eeuw hield één archeoloog bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek zich echt bezig met de monumentenzorg.[122] De rest voerde opgravingen uit of werkte deze uit. Deze situatie is nu geheel omgekeerd. De monumentenzorg vormt een belangrijke pijler van de nieuwe rijksdienst, en voor de archeologen zeker nu het Verdrag van Malta is aangenomen. Het

[119] Lambooij, 1990; Woltering et al., 1994; Vos en Van Heeringen, 1997.
[120] Willems, 1981.
[121] Deze dienst is in 2006 ontstaan door het samengaan van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) en de Rijksdienst voor de Monumentenzorg te Zeist (RdMz).
[122] Drs. Redmer Klok was ook de initiator van de Standaard Archeologische Inventarisatie (SAI), een bureaustudie die vanaf de jaren zeventig van de vorige eeuw werd uitgevoerd om snel een idee te krijgen van de archeologische kennis die voor een gebied beschikbaar was en welke archeologische potenties daar aanwezig waren. Het was het begin van een algehele standaardisatie van het toegepaste cultuurhistorische onderzoek.

Leitmotiv is dat de verstoorder betaalt. Deze nieuwe taak vraagt om vernieuwde opgravingsprotocollen, maar ook om een nieuw beleidsinstrumentarium.[123] Het Verdrag van Malta regelt de omgang met het Europees archeologisch erfgoed. Nederland ondertekende dit verdrag van de Raad voor Europa in 1992. Uitgangspunt van het verdrag is het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke (*in situ*) te bewaren en beheermaatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. Daar waar behoud *in situ* niet mogelijk is, betalen de bodemverstoorders het archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen. Als uitgangspunten van het Verdrag van Malta gelden dat archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven, dat al vroeg in een ruimtelijke ordeningstraject rekening gehouden moet worden met archeologie en dat bodemverstoorders archeologisch vooronderzoek en mogelijke opgravingen moeten betalen.[124] Het Verdrag van Malta is op 4 april 2006 goedgekeurd door de Tweede Kamer. Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden.



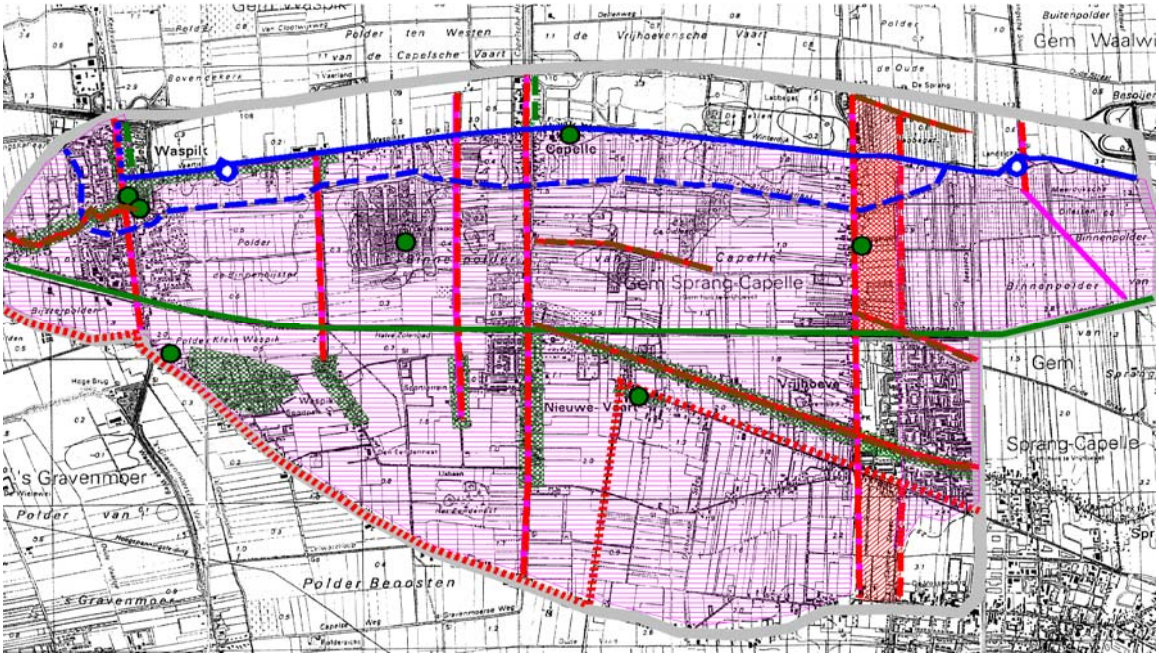
afb. 13 Uitsnede uit de IKAW van de Langstraat

De IKAW mist voor de middeleeuwse agrarische veenontginning van de Langstraat de belangrijkste cultuurhistorische informatie. De roze-rood gekleurde vlakken geven de archeologische potenties aan: hoe donkerder, hoe kansrijker. De zwartomrande donkerrode vlakken geven beschermde archeologische *sites* volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK) weer. Het omkaderde onderzoeksgebied verwijst naar afb. 14.[125]

Om aan deze nieuwe taakstelling te voldoen zijn twee beleidskaarten ontwikkeld: de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW).[126] De eerste

[123] De missie wordt omschreven als: 'De ROB geeft de toekomst een verleden'. Als kerntaken worden gezien: informatieverzameling en -distributie, beleidsontwikkeling en implementatie, onderzoek en toezicht (www.archis.nl/content/toc/menu-1-2.asp).
[124] www.archis.nl/content/nieuwe-content/wenb_ma-00.xml.asp.
[125] De Bont 2003, p. 25.
[126] Zie voor een beknopt overzicht van deze materie: Lauwerier en Lotte, 2002, p. 29-35 en voor een overzicht van de stand van zaken in Nederland p. 36-71.

kaart heeft een wat misleidende naam. De kaart steunt op een gegevensbestand met archeologische monumenten en 'bijna'-monumenten, zoals omschreven in de Monumentenwet van 1988, maar kan ook als officiële 'waarnemingenkaart' worden gezien. De tweede kaart is een prospectiekaart. Deze kaart is voornamelijk gebaseerd op een archeologische vertaalslag van de Wageningse Bodemkaart, schaal 1:50.000, aangevuld met geologische en andere landschappelijke gegevens. Hierbij speelt, naast *expert judgement*, geostatistiek een belangrijke rol. De aanwezigheid van archeologica binnen bepaalde bodemeenheden is uitgemiddeld naar vergelijkbare situaties en van een uitspraak over archeologische 'waarschijnlijkheid' voorzien. De IKAW is nog steeds in ontwikkeling. Nieuw geïntegreerd onderzoek leidt tot aanpassingen en nieuwe versies van de kaart.[127]



afb. 14 De wel aanwezige, maar door de IKAW gemiste gecombineerde cultuurhistorische waarden (archeologie, historische geografie en historische bouwkunde) in het westelijke deel van de Langstraat (De Bont 2003, p. 27)

Afgezien van al doorgevoerde verbeteringen, voldoet de IKAW voor de archeologische prospectie binnen de middeleeuwse agrarische veenontginningen maar matig. 'Regarding the Late Middle Ages, the predictive nature of the map is far less reliable, particularly in areas which were not reclaimed until this period'.[128] Dit komt vooral omdat de bodemkaarten bij het vergroten van het inzicht in de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van deze gebieden maar een beperkte rol kunnen spelen. De bodemkundige informatie is op zich vaak te jong om gelijk gesteld te worden aan een vroegere situatie. Hier speelt de historische 'vertaling' van deze kaartgegevens een belangrijke rol. Als onderdeel van uitgebreid historisch-geografisch onderzoek biedt het de mogelijkheid om de potentiële bewoningslocaties uit de Volle Middeleeuwen in de veenweide, maar ook in de inmiddels verdwenen veengebieden vlakdekkend in beeld te brengen (afb. 13 en 14).

Voordat de omslag naar een meer monumentgerichte organisatie plaatsvond zijn in de veengebieden enkele grote archeologische onderzoeken uitgevoerd, maar ook in gebieden waar het veen al was verdwenen. Te denken valt aan het onderzoek van Bult in Delfland,[129] van Besteman en Guiran in

[127] Deeben, et al., 2002.
[128] Deeben, et al., 2002, p. 50.
[129] Bult, 1983 en 1986.

Assendelft, in de Gouw in oostelijk West-Friesland[130] en van de al vaker genoemde Bos in Waterland.[131]

> Het onderzoek in Assendelft en in Waterland komt in deel III aan de orde. Samen met ander Noordhollands onderzoek vormde het de basis voor twee reconstructiekaarten van het Noorderkwartier (Vroege Middeleeuwen en ca. 1350), waarvan op de kaart die de vroegmiddeleeuwse situatie weergeeft wel de omvang, maar niet de aard van het veen is aangegeven.[132] Ook deze reconstructiekaarten worden in deel III nader aan de tand gevoeld.

Onlangs werd in het kader van de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie een aantal algemene problemen en vraagstellingen geformuleerd die betrekking hebben op een archeologische benadering van de paleogeografie en bewoningsgeschiedenis van laag-Nederland. Enkele aandachtspunten zijn voor dit onderzoek en eventueel vervolgonderzoek van eminent belang:[133]

- 'Tijdens het Holoceen trad er in het hele kust- en rivierengebied veenvorming op als gevolg van lokale/regionale stijging van de grondwaterspiegel. Deze stijging werd veroorzaakt door een combinatie van factoren (relatieve zeespiegelstijging, kwelwater vanuit het hogere Pleistocene achterland en lokale stagnatie van waterafvoer). Voor een deel zijn de venen weer verdwenen door middeleeuwse en postmiddeleeuwse ontginningen. De verbreiding van de verschillende veensoorten (eutroof, mesotrof, oligotroof) is in een groot deel van het Holocene gebied nog niet goed in kaart gebracht.'
- 'De omstandigheden die bewoning en exploitatie van de kustveengebieden in de tijd voor de Late Middeleeuwen mogelijk en aantrekkelijk maakten zijn nog onvoldoende verklaard.'
- 'Het reconstrueren van de '*verdwenen venen*' (deze titel refereert aan het prachtboek van Leenders over de vroegere veenbedekking en de uitbating daarvan in West-Brabant)[134] op basis van paleogeografische en archeologische gegevens is problematisch. In veel gebieden is dit echter wel mogelijk via historisch en historisch-geografisch onderzoek en het dateren van eventuele restanten van het oorspronkelijke veen.'

In mijn studie worden enkele bouwstenen voor het oplossen van deze problematiek afgebakken.

7.6 Buitenveen

Twee buitenlandse publicaties nemen als letterlijke buitenbeentjes een bijzondere plaats in de historische geografie van Nederland in. In 1971 publiceerde Audrey Lambert haar '*The making of the Dutch landscape*', waarin zij de toen aanwezige kennis over de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis vaardig op een rij zette.[135] Het was lange tijd, zeker tot het verschijnen van Vervloets '*Inleiding tot de historische geografie van Nederland*',[136] het enige verantwoorde overzichtswerk over de 'moderne' historische geografie van Nederland. In 1985 beleefde het boek nog een tweede gewijzigde herdruk, waarin enkele nieuwe inzichten in de historische geografie van laag-Nederland wel waren meegenomen, maar op zich niet in dit nieuwer perspectief waren doordacht. Over de middeleeuwse agrarische veenontginningen volgde Lambert de inzichten van Van der Linden en Gottschalk.

[130] Samengevat in: Besteman, 1990.
[131] Bos, 1988.
[132] Woltering, et al., 1994.
[133] Deeben et al., 2005, p. 15-16.
[134] Leenders, 1989.
[135] Lambert, 1971.
[136] Vervloet, 1984.

In hetzelfde jaar dat Lamberts herdruk verscheen kwam TeBrake's '*Medieval frontier*' uit, waarin hij de themata 'continuïteit' en 'verandering' centraal stelde.[137] Gewapend met een zeer gedegen kennis van de laatste ontwikkelingen in zowel de historische als ook de historisch-geografische Nederlandse vakwereld, behandelde hij , '...the reclamation and colonization process in Rijnland during the High Middle Ages before going to explore how it changed the cultural and ecological context of life in the region (om daarna te kunnen nagaan) not only how the process of reclamation and colonization in Rijnland and adjacent areas set the stage for the Dutch golden age a few centuries later but also what the Rijnland endeavor can reveal about the process throughout temperate Europe during the High Middle Ages'.[138] De betekenis van het boek van TeBrake is tweeledig. Het geeft, zeker voor buitenlanders en totdat de Engelstalige overzichten van Borger en Van de Ven verschenen,[139] een goed overzicht van vele historisch-geografische aspecten van het Nederlandse laagland en van het Rijnland in het bijzonder. Belangrijker is misschien wel dat TeBrake met zijn werk een brug heeft geslagen tussen de vele facetten die onder historische geografie en historische ecologie zijn te rangschikken en de sociaal-economische geschiedenis. Afgezien van zijn uitgebreide en kritische exposé over de botting[140] - ik kom op deze oude Hollandse grafelijke belastingvorm in § 21.4.2 terug - is het overzichtskarakter van dit werk van meer belang dan de historisch-geografische vernieuwing. Deze was kort daarvoor al in de Nederlandstalige literatuur neergeslagen.

[137] TeBrake, 1985.
[138] TeBrake, 1985, p. 17.
[139] Borger, 1992; Van de Ven, 1993.
[140] TeBrake, 1985, p. 190-205, i.h.b. p. 195-197.

8. Op zoek naar het vergeten land

8.1 Geheugenverlies

Hoewel het topografisch archief van de veenweide verrassend rijk gevuld lijkt te zijn met middeleeuwse informatie is één aspect geheel verloren gegaan: de oorspronkelijke derde dimensie in het landschap. Vanuit platte, vaak laaggelegen open weilanden klinkt slechts een vage echo van de landschappelijke variatie en vormenrijkdom die zo'n twaalfhonderd jaar geleden in het nog onontgonnen veenlandschap aanwezig was. Niet alleen de oorspronkelijke begroeiing is verdwenen, dit is onlosmakelijk verbonden met de ontginning op zich, maar ook het reliëf van het nog onontgonnen veen. Daarnaast is er op grote schaal turf gewonnen. Al kort nadat de ontginningen van start gingen werd het veen voor brandstof gedolven. Nadat in de loop van de vijftiende eeuw de molenbemaling was geïntroduceerd zette het landschapsverwoestende slagturven door. Met een baggerbeugel werd het veen vanonder de grondwaterspiegel tot op grote diepte omhoog gehaald. Hierdoor ontstonden nieuwe grote veenmeren, of werden al bestaande verder vergroot. Deze meren zijn vanaf de zestiende eeuw merendeels drooggemalen. Door deze turfwinning, maar ook door andere factoren, zoals het verdwijnen van het ontgonnen veendek door oxydatie en klink, en door oeverafslag en kleiafzettingen als gevolg van stormvloeden en overstromingen, kan de omvang en het oorspronkelijke reliëf van het natuurlijke en het nog maar net ontgonnen veenlandschap maar moeilijk worden achterhaald. Het is uit ons collectieve geheugen verdwenen. Het is een vergeten landschap.

Mijn onderzoek probeert tegen deze amnesie een medicijn te bieden. Gelukkig hebben de eerste generaties ontginners zelf in hun nieuw ontgonnen leefomgeving sporen nagelaten die ons kunnen helpen hun ontginningswerkzaamheden te begrijpen. Vooral de structuur van duizenden sloten, zo karakteristiek voor het huidige veenweidelandschap, laat zich lezen als '*a mirror of the mediaeval mind*', zoals ik dat eerder omschreef.[141] De informatie die het topografisch archief bevat biedt niet alleen de mogelijkheid om terug te kijken tot aan de oudste ontginningsactiviteiten, maar zelfs tot 'in' het oorspronkelijke natuurlijke veendek. Het geeft een beeld van de manier waarop de eerste ontginners de agrarische mogelijkheden van het rauwe veen inschatten en hoe ze dachten het veen te temmen. We moeten alleen wel leren hoe we deze sporen in het landschap moeten lezen. Historische, fysisch-geografische en archeologische gegevens en interpretaties zijn ons daarbij behulpzaam, maar worden in dit historisch-geografisch onderzoek voorlopig gezien als ondersteunend en niet als ideevormend. De kern van de ideevorming kwam uit de hoofden van gewone boeren.

8.2 Facta, non fabula?

Met deze hartenkreet van de bodemkundige Jo Poelman, die hij uitte naar aanleiding van de discussie over de ligging van de Drususgracht,[142] begeef ik me op het gladde ijs van de historische landschapsperceptie.

> Het is in dit verband pikant dat de Wageningse bodemkundig ingenieur Poelman van huis uit een creationist was.

Is het begrip landschapsbeleving in het huidige tijdsgewricht op zich al razend moeilijk, de historische component is door het ontbreken van de spelers en de onzekerheid over het speelveld nog meer in nevelen gehuld. Het is een fictieve, virtuele constructie. Toch kan kennis over de landschapsbeleving in het heden helpen om aan te geven wat hierbij wel mogelijk is, daarbij enkele valkuilen omzeilend.

[141] De Bont 1994b.
[142] Poelman, 1981.

Volgens Jacobs gaat het bij landschapsbeleving '...primair om perceptie, een vorm van bewustzijn waarbij objecten en processen uit de buitenwereld worden beleefd (waarbij) ervaringen uit het verleden de beleving in het heden beïnvloeden (Deze zijn) sterk afhankelijk van de cultuur waarin (zowel wij, moderne mensen, als ook de eerste ontginners) leefden'.[143] Jacobs beschrijft in zijn dissertatie een overkoepelende theorie voor het begrip landschapsbeleving zoals dat binnen verschillende disciplines kan worden gehanteerd. Hij onderscheidt daarbij drie verschijningsvormen van het begrip landschap, nl.:

- *matterscape*, dat is '...het landschap zoals dat bestaat in de fysieke realiteit, bestaande uit fysieke objecten en processen... ;
- *powerscape*, dat is '...het landschap zoals dat bestaat in de sociale realiteit, bestaande uit normen voor het gedrag van mensen met betrekking tot de omgeving...';
- *mindscape*, dat is '...het landschap zoals dat bestaat in de innerlijke realiteit, het landschap zoals dat beleefd wordt door een individu...'. [144]

Vooral de *matterscape* en de *mindscape* lijken mij van belang bij een historisch-geografisch gevoede empathie met de middeleeuwse pioniers in het veen. Naast het beeld dat zij hadden van hun fysieke omgeving speelde de beleving van hun nieuwe woonomgeving een belangrijke rol. Dat ook hun perceptie nogal kon verschillen blijkt uit de naamgeving van hun ontginningsdorpen. Hoe cynisch waren zij bij het bedenken van namen als Kamerik, Kockengen, Demmerik, of Schelluinen?[145]

> Kamerik, '...vernoemd naar Kamerijk, de Middelnederlandse benaming voor Cambrai, in de middeleeuwen een belangrijke bisschopszetel'. Kockengen, '...genoemd naar het luilekkerland Cocagne (...) waar het volgens de middeleeuwse voorstelling goed wonen was, met altijd genoeg te eten en te drinken zonder dat men daar iets voor hoefde te doen'. Demmerik, 'vernoemd naar Denemarken...' waarbij waarschijnlijk de betekenis 'ver weg', 'afgelegen' mag worden aangenomen, evenals bij Schelluinen, dat mogelijk vernoemd is '...naar de stad Askalon in het Nabije Oosten'.[146]

Hier komt de *powerscape* om de hoek kijken, zeker in de historische context een afgeleide van *matterscape* en *mindscape*. In hoeverre onze inschatting van de historische *powerscape* wordt gestuurd door een vorm van fysisch determinisme is een intrigerende vraag, die in § 14.4 aan de orde komt.

Als ik er vanuit ga dat de ontginners, als dè kenners van het oorspronkelijke, nog maagdelijke veenlandschap en de ontginningswijze, sporen in het veen hebben nagelaten die zich laten lezen als een 'spiegel van hun geest', dan is dat niet alleen een historische, fysisch geografische, of een geïntegreerde benadering. De combinatie van historische *matterscapes*, *mindscapes* en *powerscapes* is ook een vorm van pure romantiek, waarin persoonlijke gedrevenheid en perceptie van de onderzoeker hand in hand behoren te gaan. Mede aan de hand van historische en niet-historische bronnen en met een eigen instrumentarium vormt de historisch geograaf zich een beeld van het landschap, in geval van de middeleeuwse agrarische veenontginningen zo'n duizend tot twaalfhonderd jaar geleden. Hierbij gaat het om het perceptief vermogen van de onderzoeker om dit vergeten landschap weer vorm te geven. Van belang hierbij is dat hij zijn romantische inslag onder controle kan houden. De onderbouwing voor zijn reconstructie van een moerige middeleeuwse wereld moet integer, transparant en navolgbaar zijn.

> Deze problematiek is fraai verwoord door Ronald van Kesteren, die zijn doctoraalscriptie over '*De ontwikkeling van het koninklijk en kerkelijk bezit rond Deventer in de Middeleeuwen*' een motto van de Franse schrijver, ingenieur, dichter, zanger en jazztrompettist Boris Vian meegaf: 'L'histoire est entièrement

[143] Jacobs, 2006, 264-266.
[144] Jacobs, 2006, p. 261.
[145] Rentenaar, 1984.
[146] Aanhalingen naar Van Berkel en Samplonius, 2006[3], s.v.

> vraie puisque je l'ai imaginée d'un bout à l'autre'.[147] Hij begint met de constatering dat het '...stellig niet vaak (zal) voorkomen dat een werkstuk ingeleid wordt met de constatering dat het verhaal de waarheid vertelt. Niettemin is het de essentie die besloten ligt in (dit) motto. Dat geldt evenzeer voor dit geschiedverhaal. Ik zeg het niet uit grootspraak. En evenmin, naar men mag aannemen, uit lichtvaardigheid. Deze geschiedenis is waar omdat ik haar van het begin tot het einde verzonnen heb. Het lijkt (Van Kesteren) nodig deze paradox in het kort toe te lichten. De historicus die de vroegmiddeleeuwse samenleving bestudeert kan er niet omheen: hem staat een betrekkelijk gering aantal bronnen ter beschikking. En naarmate de hoeveelheid gegevens minder wordt dringt het besef door dat het voorstellingsvermogen des te belangrijker wordt. Maar hoe zit het dan met de historische documenten? (...) Hoe belangrijk ze mogen zijn, het is buiten iedere twijfel dat de verbeelding de meest constituerende kracht is die zich in het proces van de geschiedschrijving laat denken. Uiteindelijk moet de historicus in staat zijn exactere bronnen te bedenken dan de documenten die hem zijn overgeleverd.' Hier verschijnt de historisch geograaf op het schouwtoneel met zijn historisch-topografisch gereedschapskistje.

Rest nog één opmerking. Voor een historisch geograaf is het verbeelden van hetgeen wordt beschreven net zo belangrijk als het verwoorden zelf. Indachtig de opmerking dat een plaatje vaak meer kan zeggen dan vele paragrafen tekst, heb ik dan ook veel plaatjes en kaartjes vervaardigd die niet alleen de tekst ondersteunen, maar deze ook vaak vervangen. Plaatjes, kaartjes en tekst vormen sámen mijn verhaal over het vergeten land van de middeleeuwse agrarische veenontginningen.

[147] Van Kesteren, 1984, p. 5-6.

DEEL II: OVER HET VEEN

'Onze geest kan, zonder noodzakelijkerwijs daarmede te opteren voor een onvoorwaardelijk determinisme, in den gang van het krachtenspel der samenleving het ingrijpen van menschelijk besluit slechts erkennen als een factor van beperkte strekking. De mensch kan, door zich doelmatig te groepeeren, en door zijn eigen beste energieën te gebruiken, zich bedienen van de natuurlijke en sociale krachten, die het spel der samenleving beheerschen. Hij kan zekere strekking van het proces bevorderen, maar hij kan de richting van het proces niet omkeeren.'
J. Huizinga, 1935. *In de schaduw van morgen; een diagnose van het geestelijk lijden van onzen tijd*. Haarlem, p. 10

'In de eenvoud toont zich de meester'
Volkswijsheid

9. In de Dutch Mountains



Afb. 15 Jan Dibbets 1971, Panorama Dutch Mountain Sea II A (Tate Gallery, Londen)

Rond 1970 verbaasde de fotograaf Jan Dibbets de bewoners van het Westnederlandse laagland met zijn *Dutch Mountains*. Hij liet in zijn fotocollages de vlakke horizon krommen en gaf laag-Nederland haar reliëf terug (afb. 15). In 1987 bracht de popgroep *the Nits* het succesvolle album *In The Dutch Mountains* uit. Het begrip bleek dus levensvatbaar. Binnen de geschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap en van de middeleeuwse agrarische veenontginningen in het bijzonder is het echter niets meer dan oude wijn in nieuwe zakken. Kort voor het jaar 1000 na Chr. waren grote delen van Nederland bedekt met moeras en veen. Dit landschap werd gekenmerkt door een grote landschapsdynamiek en een binnen een Europese context wel bescheiden, maar voor Nederlandse begrippen aanzienlijk reliëf. Kennis over de natuurlijke eigenschappen van deze venen, het daarmee samenhangend reliëf en de dynamiek die op gang kwam nadat de veengebieden waren ontgonnen vormen de grondslag voor mijn veenontginningsmodellen. Deze zijn getoetst in enkele lokale en regionale studies. Maar voordat ik aan die veenmodellen toekom exploreer ik de wijze waarop tweeduizend jaar landschapsontwikkeling gedurende de laatste eeuw in kaart is gebracht.

9.1 Een eerste kennismaking met veen

Hoewel ik nog enkele malen op de specifieke eigenschappen van veen binnen een historisch-landschappelijke context terugkom is het voor een goed begrip van de volgende paragrafen wijs hier alvast een definitie van dit bodemtype te geven, dat zeker in zijn dynamiek uniek is ten opzichte van andere bodems in Nederland. Ettema geeft, onder verwijzing naar Van Geel en naar Berendsen, een beknopte, maar heldere en voorlopig afdoende definitie:[148] 'Veen is opgebouwd uit resten van planten die ter plaatse hebben gegroeid en daarna zijn afgestorven. Onder water wordt door zuurstofgebrek de biologische afbraak geremd en ontstaat er een opeenhoping van plantenresten. Er

[148] Van Geel, 1994, p. 145; Berendsen, 1996-I, p. 145-147.

wordt meer organisch materiaal geproduceerd dan er wordt afgebroken. Zodra de bodem voldoende is opgehoogd, kan riet gaan groeien. Riet produceert jaarlijks een grote hoeveelheid dood materiaal, waardoor een plas snel ondieper wordt en er rietveen wordt gevormd. Als het water minder dan een halve meter diep is geworden, wordt zeggeveen gevormd. Vervolgens treedt boomgroei op: berk, els en andere boomsoorten. Naarmate de verlanding voortschrijdt, neemt de invloed van het grondwater af en die van het voedselarme regenwater toe. Veenmos (sphagnum) gaat overheersen en verstikt de bomen. Zo ontstaat een hoogveen'.[149] Over het reliëf in de venen merkt Ettema op gezag van Borger en Van de Ven nog op:[150] 'Sphagnum is onafhankelijk van het grondwater en kan daardoor tot ver boven de grondwaterstand uitgroeien. In het centrum ontwikkelt het veen zich veelal beter dan aan de randen, zodat er grote bulten, veenkussens, ontstaan met een straalsgewijs afwateringspatroon. Die hoogveenkussen kunnen een oppervlakte van zo'n 100 km^2 beslaan en een hoogte van drie tot vier meter boven N.A.P. bereiken'. De voorlopig laatste aanhaling uit Ettema's interessante artikel komt tot de kern van mijn onderzoek: 'Het proces van veenvorming leidde niet tot een uniform moeras. Er ontstond een landschap gekenmerkt door veenstroompjes, meren, rietvelden, laagveen, hoogveenbulten en broekbossen'.[151]

Afgezien van de termen 'hoogveen' en 'laagveen' die in een historisch-landschappelijke context misleidend zijn, bevat deze definitie alle eigenschappen van het veen en de ontstaanswijze daarvan, zoals Zagwijn voor een volledig ontwikkeld veencomplex op inzichtelijke wijze heeft verbeeld (zie afb. 36). Welke differentiatie daarbinnen kan optreden, hoe deze de ontginning, bewoning en het waterbeheer in de Nederlandse veengebieden in het algemeen en in de Westnederlandse venen in het bijzonder heeft beïnvloed, maar ook hoe we daar achter kunnen komen, vormen belangrijke themata van mijn studie.

9.2 Tweeduizend jaar veen in kaart

Natuurlijk is de veengroei in Nederland al ver voor het begin van de jaartelling aangevangen. Om de omvang van de veengebieden vast te stellen die in de Volle Middeleeuwen zijn ontgonnen is het voor de meeste aspecten voldoende om niet verder terug te kijken dan zo'n anderhalf- tot tweeduizend jaar. Om de uitdaging van de eerste ontginners van die venen op waarde te kunnen schatten volstaat het om de eigenschappen van het landschap dat zij met hun bootjes introkken in beeld te krijgen. Hoe dat landschap was ontstaan interesseerde hen 'geen moer'.

9.2.1 Historisch-kartografische en thematische bronnen

De reconstructie van het moeras- en veengebied rond 800 na Chr. is razend moeilijk. Pas vanaf het eind van de zestiende eeuw geven oude kaarten met toenemende betrouwbaarheid een vrij gedetailleerde beeld van de aanwezige 'hoog- en laagvenen'. Natuurlijk moeten de meeste oude kaarten tot ver in de negentiende eeuw worden gewantrouwd. Zelfs op de betrouwbaar geachte oudste topografische kaart (TMK) van rond 1850 zijn de nog onontgonnen venen toch nog wat schematisch aangegeven.

> Vooral voor laag-Nederland bestaat een lange kartografische traditie, waarbij de kaarten over het algemeen ook topografisch betrouwbaarder waren dan die van de zandgronden. Afgezien van zeer betrouwbare en erg gedetailleerde kaarten als de kaart van Delfland van de gebroeders De Kruik uit 1712, of de '*Kaarte van alle de Dykpligtige en eenige Waalpligtige Landen Behorende onder het Hoogheemraadschap van den Zeeburg en Diemerdyk*' van Jan Wandelaar, waarvan tussen 1727 en 1754 zeven versies verschenen,[152] is pas met de invoering van het kadaster rond 1830 heel laag-Nederland gedetailleerd in

[149] Ettema, 2005, p. 242-243;
[150] Borger, 1976, p. 343; Van de Ven, 1993^2, p. 37. Ettema verwijst bij dit laatste boek overigens naar de vierde druk uit 1996.
[151] Ettema, 2005, p. 244.
[152] Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 216.

kaart gebracht. De Kadastrale Minuutplans geven niet alleen een goed beeld van de bezitsverhoudingen. In natte gebieden waar sloten ook als perceelsgrenzen functioneerden zijn ze allemaal ook daadwerkelijk opgenomen, meestal op schaal 1:2500, of soms nog gedetailleerder. Deze Minuutplans vormden enige decennia later de basiskaarten waarmee de topografen van het Topografische Bureau de veldverkenningen maakten voor de '*Topografische en Militaire Kaart van het Koningrijk der Nederlanden*'. De TMK is rond 1850 uitgegeven en was oorspronkelijk een zwart-wit uitgave, schaal 1:50.000.[153] Deze kaart vormt de topografische grondslag voor de drie reconstructiekaarten die van het gebied rondom Amsterdam zijn vervaardigd en die in deel III verder worden toegelicht. De aan deze uitgave ten grondslag liggende, in kleur uitgevoerde Nettekeningen zijn recent in facsimile heruitgegeven.[154] De TMK van 1850 vormt op haar beurt mede de uitgangssituatie voor de Chromotopographische Kaart, schaal 1:25.000, naar de kaartprojectie ook wel Bonne-kaartjes genoemd, die vanaf de jaren zestig van de negentiende eeuw verschenen.[155] Kort na het verschijnen van de TMK, schaal 1:50.000 is een vereenvoudigde versie, schaal 1:200.000 verschenen (TMK-1867-'68).[156] Kort voor WO II zijn de eerste kaartbladen van de gekleurde kaartserie schaal 1:25.000 en 1:50.000 uitgegeven in de kaartbladbegrenzing zoals die nu nog voor de gedrukte kaarten wordt gehanteerd. Een speciale vermelding verdienen de kaarten die als *Nooduitgave* kort na WO II zijn uitgekomen. De vroegere directeur van de Topografische Dienst in Delft schreef mij eind jaren zeventig van de vorige eeuw hierover: 'De aanduiding "Nooduitgave" op de naoorlogse kaartbladen 1:50.000 betekent dat deze bladen niet op de gebruikelijke wijze, n.l. door generalisatie en opnieuw tekenen van de kaartinhoud tot stand zijn gekomen. Aangezien tijdens de oorlog een groot deel van het filmmateriaal van de kaartserie 1:50.000 verloren is gegaan, was men na 1945 gedwongen een snelle productie methode te zoeken om de bedekking met 1:50.000 bladen weer volledig te maken. Men heeft dit bereikt door de wel gespaard gebleven kaartbladen 1:25.000 rechtstreeks te verkleinen, aan elkaar te monteren en met weglating van een aantal vlaktinten te drukken. De kaartbladen zijn daardoor wel zeer gedetailleerd, maar door de verkleining minder goed leesbaar. De produktie van de kaart 1:25.000 heeft na de oorlog géén verandering van wezenlijke betekenis ondergaan. Men heeft in voorstellingswijze en produktiemethode aansluiting gezocht bij de vooroorlogse jaren (stereografische projektie, fotogrammetrische kartering, terreinverkenning, tekenen op astralon, offsetdruk). Wel is men na de oorlog ertoe overgegaan een legenda aan de onderzijde van de kaart te drukken (vóór 1940 was er alleen een losse verklaring van tekens). Literatuur over deze kwestie is er nauwelijks...'.[157] Bij het analyseren van dit quasi-gedetailleerde kaartbeeld moeten we ons realiseren dat we feitelijk naar de vooroorlogse situatie kijken. Aan de omslag van de handmatige kartografie naar de digitale, zoals bij voorbeeld het Top10-vectorbestand, ga ik hier voorbij

Vanaf het midden van de negentiende eeuw geven de topografische kaarten de landinrichting wel goed weer, hoewel niet elke lijn op de kaart ook werkelijkheid was, zoals Bakermans heeft aangetoond.[158] De kaarten, en dus het (sub-)recente topografisch archief, bevatten wel indirecte aanwijzingen voor de aanwezigheid van veen in de vorm van een 'typische' veenverkaveling, en directe aanduidingen over een moerassige bodemgesteldheid, of turfwinningactiviteit. De bodemopbouw laat zich wel veronderstellen, maar is niet van de topografische kaart af te lezen. Pas met de komst van thematische kaarten werd dit mogelijk. Zo zijn de in de negentiende eeuw nog geëxploiteerde veenderijen door Staring thematisch in kaart gebracht (zie § 9.2.9).[159]

De twintigste-eeuwse bodemkaarten bieden een zeer gedetailleerd en betrouwbaar beeld van de huidige verspreiding en de aard van het veen in Nederland, maar wel beperkt tot de bovenste 1.20 m van het bodemprofiel. Dat is de lengte van de bij de bodemkartering gebruikte grondboor, de zogenaamde Edelmanboor. Deze bodemkundige informatie speelt, na een historische vertaalslag, een belangrijke rol bij de reconstructie van het landschap rond 800 na Chr. Door deze historisch-

[153] Van der Linden, 1973.
[154] Geudeke en Zandvliet 1990, p. VII-XVI, i.h.b. p. XIV-XV.
[155] Atlas Bonnekaarten, 1989.
[156] Eberhardt en Siegmann-Boers, 2001.
[157] Brief van ir. J. van Roermund, d.d. 11-04-1979.
[158] Bakermans, 1986.
[159] Staring, 1860 en 1866.

geografische reconstructie vervolgens weer te vergelijken met de huidige geomorfologische kaarten en met de bodemkaart wordt duidelijk welke motor duizend jaar geleden door de ontginningsactiviteiten in werking is gezet en welke natuurlijke en door de mens veroorzaakte landschapsdynamiek daarbij is opgetreden. Dat zowel de landschapsreconstructie, als ook de vergelijking tussen de verschillende kaarten volgens navolgbare wegen moet worden uitgevoerd is evident. De cirkelredenering ligt immers altijd op de loer. Let wel, de maker van een kaart is niet altijd de beste criticus van zijn 'eigen' kaartbeeld.

9.2.2 Het oude beeld van Nederland in de Middeleeuwen



Afb. 16a De 'Historisch-Geographische Atlas der algemeene en vaderlandsche geschiedenis' (Huberts 1877[6]) geeft enkele fraaie negentiende-eeuwse reconstructiekaarten waarop Nederland in de Vroege Middeleeuwen is afgebeeld. Afgezien van een wel erg natte situatie in zuidwest Nederland ontbreekt een historisch-landschappelijke ondergrond geheel. Op de kaart zijn de grenzen van de (vroeg-)middeleeuwse gouwen in rood aangegeven. De kaarten zijn in zwart-wit gedrukt en met de hand in kleur 'afgezet', bij lage arbeidslonen dè oplossing om het veel duurdere kleurendrukwerk te vermijden (Atlascollectie Chris de Bont)[160]



Afb. 16b Kaart XV in de 'Schoolatlas der Algemeene en Vaderlandsche Geschiedenis' van De Bont (1920[7]), is een goed voorbeeld van de wijze waarop momenten uit de 'vaderlandsche' geschiedenis naar een kaartbeeld werden vertaald. De landschappelijke gesteldheid is, afgezien van de fraaie kustlijn, niet verder uitgewerkt (Atlascollectie Chris de Bont)

Binnen de traditie van de negentiende- en begin twintigste-eeuwse 'vaderlandsche' geschiedschrijving zijn in Nederland vele historische publicaties verschenen die zijn opgevrolijkt met afbeeldingen van hoe Nederland er in vroeger tijd heeft uitgezien. Deze kaarten variëren van aandoenlijk of romantisch tot ronduit misleidend en ergerlijk. De reconstructies die vóór de tweede helft van de negentiende eeuw zijn vervaardigd zijn meestal gebaseerd op fantasievolle interpretaties van geschreven bronnen en kunnen hier gevoeglijk buiten beschouwing worden gelaten. Pas tegen het eind van de negentiende en het begin van de twintigste eeuw maakten, in navolging van de nieuwe Duitse

[160] Zie over de praktijk van het afzetten: Fockema Andreae en Koeman, 1972, p. 95.

geografieopvattingen,[161] ook in Nederland meer serieuze reconstructiekaarten deel uit van de historische atlassen. Mensen als Hingman, maar vooral Ramaer en Beekman waren hierbij de grote vernieuwers.[162] De meeste negentiende-eeuwse kaarten waren als litho of steendruk, al dan niet in kleur, vervaardigd en gedrukt. De nieuwe staalgravuretechniek - vooral de in de Duitse kartografie ontwikkelde en verbeterde *Stahlstich* - leende zich bij uitstek voor het in grote oplage drukken van geschiedkundige (school)-atlassen met heldere kaarten. In de afb. 16a en 16b zijn twee voorbeelden gegeven.

9.2.3 Op zoek naar de Middelnederlandse Geografie

De grote historisch geograaf A.A. Beekman stond aan de wieg van veranderingen in de populaire kartografie van geschiedkundige atlassen. Na zijn baanbrekende boek '*Nederland als polderland*', dat vanaf 1884 enkele herdrukken heeft beleefd en de waterstaatsgeschiedenis van laag-Nederland op wetenschappelijk verantwoorde wijze over het voetlicht heeft gebracht,[163] richtte hij op achtenvijftigjarige leeftijd zijn aandacht op de '*Geschiedkundige Atlas van Nederland*'.[164] Hij had toen al een vol werkzaam leven als officier van de genie en als leerkracht achter de rug.[165] Vanaf 1888 vervaardigde hij overigens ook schoolkaarten en schoolatlassen, vanaf 1927 met de geograaf Schuiling.[166] Met Van Reineck Leijsius en Ramaer stelde hij de atlasdelen in de '*Geschiedkundige Atlas van Nederland*' samen die handelden over Holland en het Westnederlandse rivierengebied rond 1300.[167] Alle bladen werden door hem ook getekend.[168] Als geen ander kon hij dan ook de problemen verwoorden die samenhangen met het reconstrueren van vroegere landschappen: 'Bij de samenstelling van deze historischen atlas is voor de geographische vormen van Nederland tot grondslag genomen de Topografische Kaart des Rijks van het Ministerie van Oorlog (TMK 1850). Waar oriënteering en vormen (op oudere geraadpleegde kaarten) onjuist zijn, kunnen die dan naar de Topographische Kaart worden verbeterd. Intusschen doet zich, wat het teekenen van de historische kaarten van Nederland aangaat, eene moeilijkheid voor, die voor dergelijke van het buitenland in 't geheel niet of slechts in geringe mate bestaat, de moeilijkheid nl. die het gevolg is van de aanhoudende veranderingen van den bodem en de wateren in de lage alluviale helft des lands (afb. 17). De natuurlijke gesteldheid van de Rijnprovincie b.v. was in 1300 juist dezelfde als in 1880, op eene weinig beteekenende verlegging of afsnijding van een riviervlak na, zoodat in een geschiedkundigen atlas van dat gewest de historie op dezelfde geografische kaart kan worden ingeteekend.[169] Niet alzoo wat Nederland betreft. Vooral de groote veranderingen in de middeleeuwen in den loop der benedenrivieren in Holland, de tijdelijke en blijvende landverliezen en de gedurige bedijkingen en herdijkingen van gronden, zoowel in het zuidwesten als in het noorden des lands, zijn oorzaak, dat reeds een gering verschil in tijd wijzingen meebrengt in de kaart. En dikwijls zeer belangrijke wijzingen. Deze atlas nu heeft vele voorstellingen te geven op staatkundig, rechterlijk en kerkelijk gebied, die nagenoeg alle op verschillende tijdstippen vallen, waarop dus ook de phyische gesteldheid des lands verschillend was. Ik heb er aan vastgehouden, ook al had dit met het doel der kaart niets te maken, die gesteldheid altijd zooveel mogelijk in overeenstemming te doen zijn met het tijdstip

[161] Otto Schlüter was een van de laatste vertegenwoordigers van deze klassiek historisch-geografische stroming in Duitsland (Schlüter, 1952).
[162] De Bont (2006) gaat nader in op de rol die deze drie onderzoekers hebben gespeeld.
[163] Het boek zou '...een algeheele omwenteling in het onderwijs in de aardrijkskunde van Nederland...' hebben bewerkstelligd (Heslinga, 1977, p. 329). In 1932 verscheen de laatste (?) nog door de 78-jarige Beekman zelf bewerkte en aangevulde derde druk.
[164] Geschiedkundige Atlas, 1913-1932.
[165] Heslinga, 1977, p. 332
[166] Beekman en Schuiling, 1899[3]; Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 15.
[167] Van Reineck Leijsius, 1938, Beekman en Ramaer, 1932[2], met na drie jaar al een geheel bijgewerkt kaartbeeld ten opzichte van de eerste uitgave uit 1929.
[168] Lambooij, 1990, p. 22 e.v., i.h.b. p. 23
[169] Beekman doelt hier kennelijk op de meer stroomopwaarts gelegen Duitse landen, omdat voordat de doorgaande bandijken waren aangelegd het Nederlandse rivierengebied juist zeer dynamisch was. Waar hij de grens ziet is onduidelijk.

der voorstelling. Dit geldt echter alleen voor den tijd na 1300 à 1350. Van vóór dien tijd bezitten wij te weinig gegevens om daaruit een eenigszins groot gedeelte der kaart met eenige zekerheid te kunnen construeeren. Voorstellingen van oudere tijden, waarvan enkele ook in deze atlas voorkomen, zijn meer te beschouwen als veronderstellingen, die trachten zooveel mogelijk de werkelijkheid nabij te komen'.[170]

Voor de periode ná 1300 werkte Beekman met een retrospectieve benadering van de (toen) moderne topografische kaarten. Voor de periode vóór 1300 bleef het ook bij hem bij integer giswerk. Bijzonder is dat Beekman wel een aantal veranderingen noemt waarmee hij bij het tekenen van de kaarten rekening heeft gehouden. Deze veranderingen worden door mij hoogstens beschouwd als afgeleide van een andersoortige landschapsdynamiek. We moeten niet vergeten dat Beekman bij zijn reconstructie van het historisch landschap van de diluviale gronden van Nederland kon teruggrijpen op kaartgegevens van de negentiende-eeuwse geoloog Staring,[171] maar voor het alluviale deel vooral moest varen op eigen kompas.



Afb. 17 Het onderscheid tussen alluviale (blauw: laag-Nederland) en diluviale (geel: hoog-Nederland) gronden loopt praktisch parallel aan het onderscheid in oorspronkelijk hydrologische situatie van de historisch-geografische ontginningslandschappen zoals die aan het Historisch-geografisch GIS Histland, versie 2.1 ten grondslag ligt

De legenda bij de verschillende kaarten in de '*Geschiedkundige Atlas van Nederland*' maakt duidelijk welk beeld Beekman van het historisch landschap had. Op zijn kaart van '*Holland, Zeeland en West-Friesland in 1300*' onderscheidde hij, naast wel en niet van de zee afgedamde waterpartijen: *zand*, *zeeklei*, *diluvium* en *laagveen*. Op de andere door hem getekende historisch-thematische kaarten in deze atlas volstond hij met het aangeven van *buitendijken* en *binnendijken* als enig topografische houvast naast de vele soorten grenzen die zijn opgenomen.[172]

Hettema publiceerde kort voor WO II een studie over de toestand van de 'wateren' in de Romeinse Tijd. Ook hij onderkende het probleem van de historicus die op zijn reconstructiekaarten verder dan één millennium terug wil kijken. Hij kon zich vinden in de opmerkingen van Beekman over de problemen bij het reconstrueren van de landschappelijke situatie vóór 1300. Toch zat het hem niet lekker: 'Maar deze tekening is natuurlijk stellig onjuist voor die oude tijden, en de gebruiker moet zich dus de aardrijkskundige toestand anders denken dan hij die op de kaart ziet. Daar het kaarten geldt

[170] Beekman, 1921, p. IX-X.
[171] Staring, 1868-'69.
[172] Geschiedkundige Atlas, 1913-'32.

voor wetenschappelijk gebruik, kan men dit van de gebruiker vergen, doch eigenlijk mag een kaart toch zó niet gebruikt worden! Immers op een kaart moet men in lijnen, kleuren en tekens kunnen zien, wat men leest in een boek! En daarbij moet men zich de toestand niet anders behoeven te denken dan men ziet op de kaart.'[173] En daarmee was de patstelling volledig.

Beekman heeft in nauwe samenwerking met Moerman zelf nog op hoge leeftijd getracht deze patstelling te doorbreken. In de derde '...aangevulde en omgewerkte...' druk van Van den Berghs oorspronkelijk in 1852 uitgekomen '*Handboek der Middelnederlandsche Geographie*' noemen beide bewerkers enkele voorboden voor een nieuwe benadering van het historische landschap: 'Een bruikbare en leerzame geologische overzichtskaart van Nederland bij het begin onzer jaartelling gaf Tesch. Deze kan naast werken (over de Romeinse Tijd) als die van Hettema Jr. en Bijvanck goede diensten bewijzen, mits men bedenkt, dat van exactheid in detail, zoals die in onzen tijd van geografische kaarten gevraagd wordt, geen sprake kan zijn, en dus de meningen en interpretaties van de makers van zulke kaarten een grote rol kunnen spelen'.[174] Ook het werk van de Wageningse Stichting voor Bodemkartering werd als '...een revolutie in onze kennis...' gezien. Een op zich juiste constatering natuurlijk.

> Blok is hierover nog explicieter: 'Hoewel reeds voor de oorlog onderzoekers als Vink, Oosting, Pannekoek van Rheden belangrijke nieuwe inzichten over de geschiedenis van onze bodem hadden gepubliceerd, kwam de doorbraak naar een groter publiek en in het bijzonder tot de wereld der historici toch pas na de oorlog, vooral door het toedoen van de Stichting voor Bodemkartering. Onze inzichten in de historische geografie werden gerevolutionaliseerd'.[175]

Toch werd door deze opmerking van de gezaghebbende Beekman de historisch-landschappelijke valkuil wagenwijd opengezet voor historici die zich wel in de fysische geografie wilden verdiepen. Het was natuurlijk nog niet bekend dat, om de stap naar het middeleeuwse landschap te kunnen maken, niet alleen Beekmans gegevens een wetenschappelijk 'louteringsproces' moesten doormaken, maar ook de bodemkundige. Als doel bleef Beekman en Moerman voor ogen staan '...een hulpmiddel van topografische aard te geven, zowel voor de historicus als voor de geograaf. Niet het na elkaar, het historisch verband, was voor ons de noodzaak, maar het naast elkander, de gevulde ruimte, het landschap, zoals zich dat in de middeleeuwen vertoonde.'[176] Hun reconstructie was in de eerste plaats retrogressief.

Deze benadering stond mijlenver af van de wijze waarop Van den Bergh in de eerste druk van zijn boek te werk was gegaan.[177] Hij maakte, als rechtgeaard rechtshistoricus, zo veel mogelijk gebruik van originele bronnen. Jongere informatie, zoals de vaak wat moeilijker op hun betrouwbaarheid in te schatten kronieken, worden door hem buiten beschouwing gelaten.[178] De aanpassing van Van den Berghs teksten aan de zich vernieuwende inzichten is door Beekman en Moerman niet geheel consequent doorgevoerd: 'Het Hollandse veengebied is volgens het veenonderzoek der laatste kwarteeuw een door zeespiegelstijging en inklinking van het weke materiaal "verdronken" hoogveen, waarvan de oppervlaktelagen ten dele bestonden uit veenmos, riet en andere veenvormende planten, maar ook moerasbossen droegen, bestaande uit els, wilg, berk, enz. Deze uit kreupelhout en laag geboomte gevormde wildernissen droegen hier en ook in de veenstreken, die in Friesland en Groningen aan de streek van de terpen en de oude zeeklei grensden, de naam van woud. Eerst door

[173] Citaat uit de tweede, uitgebreide versie (Hettema 1951, p. 2).
[174] Beekman en Moerman 1949, p. XI.
[175] Blok, 1991, p. 16.
[176] Beekman en Moerman, 1949, p. VII-VIII.
[177] Van den Bergh, 1852.
[178] Beekman en Moerman, 1949, p. IX-X. Het stormvloedenonderzoek van Gottschalk (1971-1977) en het weeronderzoek van Buisman (1995-2006) - van beide onderzoeken is vooral deel I voor ons onderzoek van groot belang - steunt juist voor een belangrijk deel op kritisch geïnterpreteerde kroniekgegevens.

menselijk vlijt zijn ze veranderd in effen weidegebieden, doorsneden met sloten.' [179] Intrigerend is in dit verband hun term 'effen'. Hoewel zij geen oog lijken te hebben voor reliëf in de door hen beschreven 'laagvenen', onderkennen ze wel dat bij voorbeeld ter plaatse van het latere Veenendaal in de Gelderse Vallei vanouds een hoogveen als waterscheiding functioneerde ('...een uitgestrekt hoogveen, waarvan de afwatering, ofschoon gebrekkig, plaats had naar den Rijn langs een klein riviertje, de Kromme Eem').[180]

De moderne manier van denken die Beekman in de historische geografie introduceerde komt het best tot uiting als zijn reconstructie van het laatmiddeleeuwse landschap van Noordhollands Noorderkwartier, welke dateert uit 1916, wordt vergeleken met de midden-negentiende-eeuwse reconstructie van De Vries Azn.[181] Lambooij gaat uitgebreid, en rijk geïllustreerd zoals het hoort in een geografisch boekwerk, in op de totstandkoming van beide reconstructies.[182] Ik kom daarop in § 15.1 terug. Als rechts- en waterstaatshistoricus was De Vries Azn. historisch beter onderlegd dan de *selfmade man* Beekman. De laatste maakte dankbaar gebruik van De Vries' gegevens. Als historisch geográáf overtroefde Beekman zijn illustere voorganger.

9.2.4 Moderne inzichten: nog steeds gescheiden disciplines?

Voor het in kaart brengen van tweeduizend jaar veenbedekking in heel Nederland staat ons een aantal bronnen ter beschikking. In min of meer 'chronologische' volgorde zijn dat de geologie en paleogeografie, de historische geografie, de historische kartografie en de bodemkunde. De geoloog Zagwijn publiceerde in een aantal kaarten de ruimtelijke ontwikkeling van het Nederlandse landschap gedurende de laatste tienduizend jaar.[183] Recenter verscheen '*De ondergrond van Nederland*', waarin een bijgewerkte versie van deze kaartserie is opgenomen.[184] Opmerkelijk is dat de kaarten die de landschapsgenese van de laatste tweeduizend jaar beslaan in beide publicaties nogal verschillen. Ook in geologenland heeft klaarblijkelijk recent een omslag in het denken plaatsgevonden. De paleogeografische kaarten van Vos, die onlangs als onderdeel van de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) zijn gepubliceerd, vormen een voorlopig eindpunt in het denken over deze materie.[185] Of zijn ook deze kaarten slechts een tussenstadium? Hoe dan ook, ze worden in een aparte paragraaf beschreven. De historisch-geografische reconstructies van Nederland in de Vroege Middeleeuwen staan - mogelijk door hun interdisciplinariteit - min of meer op zichzelf. Wel zijn ook hiervan twee versies in omloop, die op wezenlijke punten nogal van elkaar verschillen. Enkele oude kaarten en atlassen geven samen een redelijk beeld van de nog onontgonnen venen in zeventiende-, achttiende- en negentiende-eeuwse landschap. Toch zijn ze meestal te onbetrouwbaar en onvolledig om als drager van een gedetailleerd contemporain topografisch archief te mogen worden beschouwd. De bodemkaarten leveren ten slotte een goed overzicht van de verspreiding van de veengronden in het huidige landschap, maar vragen om een historische vertaalslag als naar het verleden wordt gekeken. Deze informatie is nogal 'vervuild' door jongere ontwikkelingen in het landschap. Een belangrijk deel van het bodemprofiel dateert van ná de Middeleeuwen. Als jongere afzettingen, die vooral bestaan uit mariene en fluviatiele klei, dikker zijn dan 1.20 m. komen de oudere onderliggende veenbodems in het bodemkundig profiel niet meer voor, zoals ik al heb opgemerkt. Op de bodemkaarten zal er dan tevergeefs naar worden gezocht.

[179] Beekman en Moerman 1949, p. 90. Ze verwijzen hierbij naar Mulder, 1943.
[180] Beekman en Moerman 1949, p. 33.
[181] De Vries Azn., 1864a.
[182] Lambooij, 1990, p. 18-27.
[183] Zagwijn 1991[2]. Momenteel wordt gewerkt aan een 'nieuwe Zagwijn' (Vos, et al. i.v.), waarbij een Wageningse inbreng niet haalbaar bleek.
[184] De Mulder et al. 2003.
[185] Vos, 2006.

Het feit dat zelfs binnen vakgebieden verschillende versies van reconstructiekaarten de ronde doen geeft aan dat daarbinnen wel ontwikkelingen in denken plaatsvonden, maar dat er tussen de vakgebieden klaarblijkelijk weinig wetenschappelijke kruisbestuiving optrad. Tegenover dit nadeel staat als Cruijffiaans voordeel dat de verschillende inzichten die bij de reconstructies werden gehanteerd niet bij voorbaat voor het vervaardigen van één quasi eenduidig kaartbeeld zijn weggepoetst, of met de mantel der liefde zijn bedekt. In de volgende paragrafen houd ik in chronologische volgorde enkele van deze kaartbeelden kort tegen het licht. Hierdoor komen niet alleen de verschillende overwegingen die aan de reconstructies ten grondslag liggen naar voren. Ze staan ook bloot aan kritiek. De cirkelredeneringen die bij het vervaardigen van de kaartbeelden soms impliciet zijn opgetreden tekenen zich daarmee wat duidelijker af. Toch zijn de verschillen in kaartbeeld vooral terug te voeren tot het onvermogen om te communiceren. Hoe dat ontstond, maar belangrijker, hoe dat in de toekomst kan worden voorkomen, is een andere discussie.

9.2.5 Veen rond het jaar 0

Voor een beeld van de verspreiding van de moerassen en venen rond het begin van de jaartelling zijn we aangewezen op geologische en paleogeografische reconstructiekaarten.[186] In afb. 18a en 18b zijn de opvattingen van Zagwijn en De Mulder[187] over het Nederlandse landschap in de Romeinse Tijd naast elkaar weergegeven. Het is opmerkelijk hoe binnen twintig jaar de kaartbeelden al uit elkaar gingen lopen, hoewel de kleurkeuze daar mede debet aan lijkt te zijn.



Afb. 18a Nederland rond de Romeinse Tijd (Midden-Subatlanticum, ^{14}C: 1900 jaar 'before present' : eerste eeuw na Chr.) volgens Zagwijn (1991², kaart 8)

Legenda:

donker bruin:	*hoogveen*
lichtbruin:	*laagveen*
lichtst bruin:	*ontwaterd hoogveen*
v v v v v :	*plaatselijk veenvorming*
groenblauw:	*kwelders*
lichtblauw:	*rivierafzettingen*
geel:	*kustduinen en stranden*



Afb. 18b Nederland rond het begin van de jaartelling volgens De Mulder et al. (2003, figuur 145)

Legenda:

paars	*veenmoerassen*
groenblauw:	*getijdengebied*
bruin:	*keileem aan of nabij het oppervlak*
bruingeel:	*strandwallen*

[186] Voor een overzicht van de geschiedenis van de geologische kaart van Nederland: Faasse, 2002, p. 33-67.
[187] Zagwijn 1991², kaart 8; De Mulder et al. 2003, fig. 145.

Zagwijn gaat er vanuit dat rond het jaar nul de veengroei in de kustvlakte stopt. Ook De Mulder is die mening toegedaan: 'In de relatief warme Romeinse Tijd komt de massale veengroei met name in de kustvlakte op veel plaatsen tot een einde.'[188] Zagwijn maakt onderscheid tussen hoog- en laagvenen. Bij de eerste veensoort heeft hij aangegeven welke delen wel, en welke niet zijn ontwaterd. Voorzichtig is hij bij het bepalen welke delen van West-Friesland al onder het veen zijn verdwenen. Met 'plaatselijke veenvorming' lost hij dit probleem op. De Mulder onderscheidt 'veenmoerassen' en waagt zich niet aan een verdere onderverdeling. Zagwijn brengt het openbreken van het zuidwestelijk veengebied aansprekend in kaart door het onderscheid dat hij binnen de hoogvenen hanteert. Daar zijn als gevolg van een oprukkende zee de hoogvenen langs natuurlijke weg ontwaterd. Langs de Schelde en de door hem veronderstelde verbinding tussen de Schelde en de Maas (deels de Striene) tekent hij stroken 'laagveen'.[189] De Mulder laat de rivieren meer 'verzompen' in een amorf veenmoeras. Over de omvang van de Waddenzee zijn beide schrijvers het eens. De noordwestelijke kustlijn is bij Zagwijn onderbroken, terwijl bij De Mulder juist de noordelijke kust meer is gefragmenteerd. Zagwijn maakt bij de Waddenzee nog onderscheidt tussen 'wadden' ('een zout getijdegebied tussen laag- en hoogwater, bestaande uit zand en kleiige zanden') en 'oudere kwelders en kleidekken', welke niet meer door de zee worden overstroomd. De Mulder vat beide categorieën samen onder de noemer 'getijdegebied', al dan niet doorsneden met 'getijdengeulen'. De vorm van het meer Flevo verschilt op beide kaarten nogal.

Ook de hogere gronden zijn verschillend weergegeven. Zagwijn maakt geen verder onderscheid in de Pleistocene gronden. Hij heeft gemakshalve de beekdalen ook niet nader uitgekarteerd. De Mulder doet dat wel en geeft bovendien op zijn kaart aan waar de stuwwallen, de Drentse keileem en het lössgebied liggen èn de plekken waar in Zuid-Limburg oudere gesteenten dagzomen. Over één ding zijn beide geologen het hartgrondig eens: de omvang van de Peel. Zowel bij Zagwijn[190] als bij De Mulder[191] verandert de omvang van dit hoogveen vanaf het Laat-Atlanticum tot in de Middeleeuwen niet. Is het niet opvallend dat hun begrenzing van dit veengebied geheel overeenkomt met de omvang van De Peel zoals die op de oude bodemkaart uit de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw, de zogenaamde NeBo-kaart schaal 1:200.000, is aangegeven?[192]

9.2.6 Moeras en veen in de Vroege Middeleeuwen

De landschappelijke verschillen die hiervoor op de paleogeografische kaarten voor de Romeinse Tijd zijn aangegeven zijn in beide kaartbeelden van de Vroege Middeleeuwen verder aangescherpt. Op beide kaarten is zuidwest Nederland geheel door de oprukkende zee opengebroken. Bij De Mulder is het gebied van de latere Zuidhollandse eilanden ook al aan de zee ten offer gevallen (afb. 19b). Zagwijn hanteerde bij de begrenzing van het door de zee verzwolgen land nog de aanwezigheid van mariene Duinkerke II-afzettingen, een inmiddels verouderde zienswijze (afb. 19a).[193] Naar de Maasmond is een Strieneloop getekend. Het Almere, als opvolger van het Meer Flevo, is bij De Mulder nog steeds aanzienlijk kleiner dan bij Zagwijn. De Mulders veendek is vooral in het westen en midden van Nederland omvangrijker dan bij Zagwijn. De omvang van de venen in de drie noordelijke provincies en bij het Overijsselse Vriezenveen ontloopt elkaar op beide kaarten amper. Over de Peel heb ik het al gehad.

[188] De Mulder et al. 2003, p. 232.
[189] Zagwijn, 1991², p. 40.
[190] Zagwijn, 1991², kaart 3-10.
[191] De Mulder et al., 2003, fig. 141-146.
[192] Van Diepen, 1968. Voor de historisch-geografische zienswijze: De Bont, 1993, kaart 2, blad 3 en 6. Crompvoets (1981, p. 22-23) gaat nader in op welk gebied onder de Peel moet worden verstaan.
[193] Zagwijn, 1991², p. 41.; De Boer, 2005.



Afb. 19a Nederland in de Vroege Middeleeuwen (Midden-Subatlanticum) 500-700 na Chr. volgens Zagwijn (1991[2], kaart 9) Legenda: zie afb. 18a



Afb. 19b Nederland in de Vroege Middeleeuwen volgens De Mulder et al. (2003, figuur 146) Legenda: zie afb. 18b

In 1984 publiceerden Renes en Schuyf in de nieuwe '*Atlas van Nederland*' een belangwekkende historisch-geografische reconstructiekaart waarop de natuurlijke gesteldheid en de bewoningsdichtheid rond het jaar 800 na Chr. is aangegeven (afb. 20a).[194] Zij namen bij het vervaardigen van deze kaart de '...bewoonbaarheid van het landschap...' als uitgangspunt. Zij gingen er vanuit dat de mens in de Vroege Middeleeuwen nog in sterke mate door het natuurlijke landschap werd beperkt. De bewoningsdichtheid werd weergegeven op een historisch-landschappelijke ondergrond.[195] Deze kaart sloeg in de kleine wereld van geïnteresseerden in het historische landschap in als een bom.

De auteurs zagen zich genoodzaakt om in een aparte publicatie een nadere onderbouwing van hun werkwijze en gehanteerde criteria te geven.[196] Zij hadden zich ten doel gesteld '...de dynamiek in de historisch-geografische ontwikkeling (sic) tot uitdrukking...' te brengen.[197] De landschapsdynamiek is door hen gevangen in een tweetal dwarsdoorsneden in de tijd: Nederland rond 800 en rond 1850. De veranderingen in de tussenliggende periode zijn samengevat in een kaart, waarop 'landwinst' en 'landverlies' zijn aangegeven.

In de nadere toelichting op de getekende kustlijnen op de kaart van '*Nederland rond 800*' sommen zij een imposante reeks regionale publicaties op die hen hielpen bij het tekenen van de kaart. Hierbij wordt volgens mij wat te gemakkelijk tussen de Romeinse Tijd en de toch lange Middeleeuwen heen en weer geschakeld: een nogal dynamische periode van bijna duizend jaar! Uit hun teksten is niet altijd duidelijk af te leiden dat, en hoe ze de verschillende geologische, bodemkundige, archeologische en historisch-geografische informatie hebben geïntegreerd. Om te komen tot een kaartbeeld van Zeeland hebben Renes en Schuyf '...alle Duinkerke III-afzettingen als het ware afgepeld (waarna het)

[194] Atlas van Nederland, 2, kaart 5.
[195] Atlas van Nederland, 2, p. 5.
[196] Renes en Schuyf, 1984.
[197] Aanvankelijk stond hen een serie reconstructies voor ogen, bij voorbeeld 700, 1000 en 1300 na Chr. (Renes en Schuyf, 1984, p. 83), een, zoals ook uit dit onderzoek blijkt, zeker voor heel Nederland bij het huidige kennisniveau onmogelijke opgave.

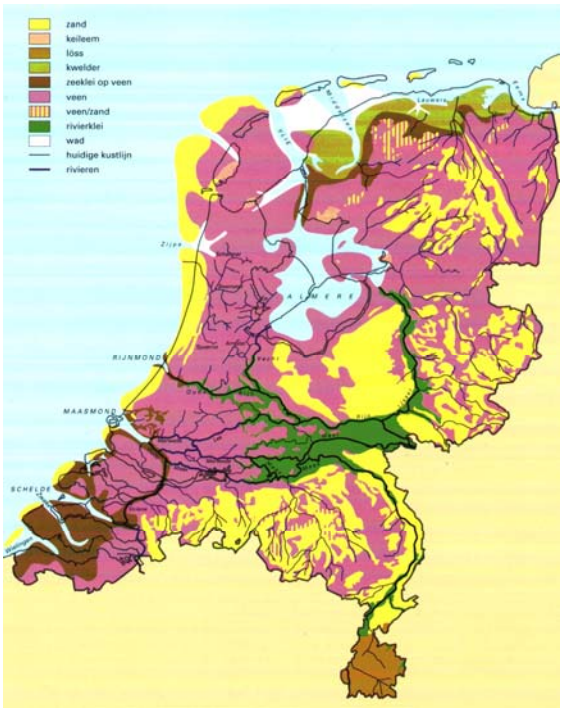
landschap van circa 800 tevoorschijn...' kwam.[198] Dat de hele Duinkerke-indeling op de tocht zou komen te staan konden Renes en Schuyf toen niet voorzien. Ze toonden zich trouwe volgelingen van Zagwijn. Dat *expert judgement* bij het tekenen van landschapsreconstructies altijd van belang is blijkt als de samenstellers oprecht verklaren dat '...Na rijp beraad is besloten de Striene, een veronderstelde verbinding tussen de Schelde en de Maas, wel in te tekenen.'[199]

Renes en Schuyf hebben oog voor de grote dynamiek in de ontgonnen veenlandschappen, zoals dat uit het Veenhoop-onderzoek van Borger,[200] en de Wageningse onderzoeken van Vervloet, Mulder en Bording aan het licht was gekomen.[201] Het was Renes en Schuyf bekend dat een oorspronkelijke veenbedekking door ontginning (oxydatie en klink) en het afgraven en uitbaggeren van veen voor de turfbereiding in de loop van de eeuwen geheel kon zijn verdwenen. Ze besloten om zelf een nieuwe veenkartering uit te voeren: 'Omdat de kaart in de eerste plaats een beeld moest geven van de bewoonbaarheid van het vroegmiddeleeuwse landschap, werden de veengebieden met andere natte gebieden samengevoegd tot een eenheid "moerassen en venen".'.[202] Op de gedrukte versie van de kaart in de '*Atlas van Nederland*' is dit subtiele onderscheid in de legenda weggevallen, waardoor werd gesuggereerd dat de opvallende paarse kleur op de kaart alleen 'veen' weergeeft. Hierdoor was het voor de critici die zo'n groot oppervlak bedekt met veen in twijfel trokken wel erg makkelijk scoren.

> Het meest bont maakte de Utrechts *éminence grise* De Vooys het toen hij tijdens de presentatie van deze kaart door Renes op de Geografendagen in Utrecht in de jaren tachtig van de vorige eeuw als weinig wetenschappelijk verantwoord commentaar uitriep: 'Ach, doe dat paarse kreng toch weg!' Hij had ongelijk.



Afb. 20a Nederland omstreeks 800 volgens Renes en Schuyf in de Atlas van Nederland (2, 1984, kaart 5)



Afb. 20b De gewijzigde en verbeterde kaart van Nederland rond 800 (Van de Ven, 1993², afb. 1)

[198] Deze en de volgende aanhalingen: Renes en Schuyf, 1984, p. 85.
[199] Renes en Schuyf, 1984, p. 85.
[200] Borger, 1975.
[201] Vervloet, 1982; Vervloet en Mulder, 1983; Bording, 1983.
[202] Renes en Schuyf, 1984, p. 85.

Renes en Schuyf hebben voor hun veenkartering een sleutel op de oude NeBo-kaart, schaal 1:200.000, ontwikkeld.[203] Alle eenheden op deze serie provinciale bodemkaarten die duidden op veen, afgegraven veen en venige beekdalen werden overgetekend. Vervolgens zijn van de topografische kaart van circa 1850 (TMK) alle moerassige en venige gebieden aangegeven, die te herkennen waren aan een 'natte' signatuur, of '...in verreweg de meeste gevallen...' aan de toponiemen, die op natte, of juist droge historisch-landschappelijke landschappelijke condities wijzen. De samenstellers zagen vooral problemen in '...gebieden met een sterk wisselend reliëf en de gebieden waarvan sinds 1850 door ontginningen de bodemopbouw ingrijpend is gewijzigd...'.[204] Daarvoor grepen ze terug op bestaande regionale literatuur waaruit bijvoorbeeld werd geconcludeerd dat '...de kommen in het rivierengebied tenminste voor een deel uit veen hebben bestaan'.[205]

> Dat er nogal wat haken en ogen aan de naamsverklaring in relatie tot de oorspronkelijke landschappelijke situatie zitten blijkt uit het volgende voorbeeld. Renes gebruikt het toponiem *laar* als aanduiding voor een oorspronkelijk moerassig landschap, maar: *hlar* verwijst ook naar een oude, door de mens beïnvloede, landschappelijke situatie.[206] *Laar* betekent volgens Gysseling 'bosachtig, moerassig terrein'.[207] Blok verfijnt de betekenis aanzienlijk tot '...een deel van een al dan niet moerassig bos, dat door mensen speciaal gebruikt werd om te kappen of om vee in te weiden en dat daardoor een open plek in het bos werd'.[208] In deze definitie wordt niet een oorspronkelijke natuurlijke omstandigheid benadrukt, maar juist een oude vorm van menselijke ingreep in de natuur. Als zodanig moet *laar* als veen of moeras-indicator in een oorspronkelijk landschap, zoals Renes het toponiem nog toepaste bij de reconstructie van westelijk Noord-Brabant ten tijde van ontginning, terughoudend worden gebruikt (zie ook § 16.3).[209]

De 'bewoning rond 800' was niet eenvoudig aan te geven. Renes en Schuyf zijn bij gebrek aan goede vlakdekkende gegevens uitgegaan van bewoonbaarheid, of potentiële bewoning. Hiervoor gebruikten zij (vroeg-)middeleeuwse archeologische vondsten en de aanwezigheid van plaatsnamen waarvan mag worden aangenomen dat ze vanaf de Romeinse Tijd op bewoningscontinuïteit wijzen 'De aldus samengestelde kaart van bewoonde gebieden bleek naar twee kanten af te wijken van de door ons (op basis van fysisch-geografische inzichten) samengestelde kaart van bewoonde gebieden. Enerzijds is in sommige waarschijnlijk bewoonbare gebieden nooit een spoor van vroegmiddeleeuwse bewoning gevonden. Anderzijds is een klein aantal veengebieden al in de vroege middeleeuwen bewoond geweest. Waarschijnlijk gaat het hier om de hoogste delen van enkele oligotrofe veenkussens die na uitdroging (bijvoorbeeld door veranderingen in kustlijn of rivierlopen) tijdelijk bewoonbaar werden'.[210] Ondanks deze wat vage noties is het ze gelukt om 'bewoningsdichtheid' integraal en vlakdekkend op de kaart weer te geven.

Van de Ven heeft in zijn standaardwerk over het waterbeheer in laag-Nederland ook een landschapsreconstructie van Nederland rond 800 na Chr. opgenomen. Het blijkt een grotendeels

[203] Renes en Schuyf 1984, p. 85..
[204] Renes en Schuijf 1984, p. 84-85.
[205] Voor het Land van Maas en Waal verwijzen zij naar Steegh, 1986 en voor het Land van Heusden en Altena naar Renes, 1984. Braams (1995, p. 33) heeft inmiddels afdoende aangetoond dat de kommen in het laatste gebied niet met veen bedekt zijn geweest; Steeghs wat magere argumentatie heeft mij ook niet kunnen overtuigen.
[206] Renes, 1984, p. 14.
[207] Gysseling, 1960, p. 585.
[208] Blok, 1961, p. 144.
[209] De Bont 1993, p. 72.
[210] Onder verwijzing naar De Cock (1965, p. 10) voor het gebied te oosten van Texel en Wieringen dat in de achtste eeuw al bewoond zou zijn en Heidinga (1984, p. 170) die uitspraken doet over de bewoning op het veen langs de noordelijke Veluwezoom. Het beeld van bewoning op de hoogste delen van de veenkussens lijkt echter exclusief voor de prehistorie op te gaan, zoals nog aan de orde komt.

ongewijzigde versie van de kaart van Renes en Schuyf te zijn (afb. 20b).[211] Uit het onderzoek van Schoorl waren nieuwe inzichten over de kustlijn in de Kop van Noord-Holland naar voren gekomen.[212] Van de Ven heeft deze in zijn kaart opgenomen. Daarnaast heeft hij de oude waterlopen wel in kaart gebracht. Voor de wateraanduidingen in West-Nederland heeft Van de Ven voornamelijk gebruik gemaakt van de regionale reconstructiekaarten van Henderikx en van Pons en Van Oosten.[213] Het is jammer dat hij de relatieve bewoningsdichtheid, zoals die - toch dapper - op de kaart van Renes en Schuyf is aangegeven, geen plek op zijn vernieuwde kaart heeft durven gegeven.

Beide historisch-geografische reconstructiekaarten van '*Nederland rond 800*' vormen bij het vervaardigen van meer gedetailleerde reconstructies van de Nederlandse veenlandschappen, ondanks, of misschien wel juist door de aangegeven verschillen en de geleverde kritiek, een stimulans voor verder onderzoek.

9.2.7 Nederland tussen 1000 en 1250



Afb. 21 Late Middeleeuwen (Laat-Subatlanticum) 1000-1200 volgens Zagwijn (1991², kaart 10) Legenda: zie afb. 18a

Zagwijn is de enige die zich aan een landelijke reconstructie van het Nederlandse landschap tussen 1000 en 1200 heeft gewaagd (afb. 21).[214] Gezien de grote landschapsdynamiek welke toen in laag-Nederland optrad is het de vraag hoe hard deze gegevens zijn. Zonder nu het hele kaartbeeld te willen fileren wijst het op het eerste gezicht toch op een vorm van selectief winkelen door Zagwijn. Op zijn reconstructiekaart van de Vroege Middeleeuwen laat hij West-Friesland bedekt zijn met 'plaatselijke veenvorming', een situatie die vanaf circa 1250 voor Chr. in gang is gezet.[215] Voor de verbreiding van de zandige afzettingen ten oosten van de Noordhollandse zeegaten Zijpe en Heersdiep verwijst hij naar de publicatie van Pons en Van Oosten over de bodemgesteldheid van

[211] Van de Ven 1993², afb. 1. In de tekst ter illustratie van deze kaart wordt verwezen naar de landschapsindeling van Zonneveld (1985). De beschrijving van het veenlandschap is gebaseerd op Pons (1992). In Van de Vens boek ontbreekt een verwijzing naar de '*Atlas van Nederland*' (2, kaart 5) en naar het artikel van Renes en Schuijf (1984).
[212] Schoorl 1999. Dit boek was deel 1 van het *magnum opus* van Schoorl dat, gedeeltelijk postuum door Bremer en Lambooij bezorgd, uiteindelijk in vier delen is verschenen (Schoorl 1999-2000).
[213] Henderikx 1987; Pons en Van Oosten 1974. Beide kaarten komen resp. in dit en in het volgende deel nog aan de orde.
[214] Zagwijn, 1991², p. 42.
[215] Zagwijn, 1991², kaart 5-9.

Noord-Holland.[216] Deze auteurs hebben echter bij hun kaart van '*De verbreiding van de botanische veensoorten en het afwateringsstelsel omstreeks de vroege middeleeuwen*' in datzelfde boek praktisch heel West-Friesland onder een dek van veenmosveen gelegd. Op Zagwijns kaart van de situatie tussen 1000 en 1200 na Chr. is het Westfriese veendek grotendeels verdwenen. Nu is het op zich wel juist dat als gevolg van de ontginning van het gebied een totale veraarding van het veen is opgetreden, maar over de snelheid waarmee dit oxydatieproces zich in die periode heeft voltrokken is weinig te zeggen. Zagwijn besteedt er in zijn beknopte toelichting bij de kaart verder geen aandacht aan.

Kennelijk heeft een jongere generatie geologen het niet meer aangedurfd om van Zagwijns laatste kaart een nieuwe bijgewekte versie te maken. De Mulder geeft wel een kaart van '*Nederland omstreeks 1250*' maar hanteert daarbij andere uitgangspunten. Hij maakt onderscheid tussen *binnendijks land*, *buitendijks land*, *duinen en strandwallen* en *zee* of *meer* (afb. 22)a.[217] De wat magere onderbouwing van deze kaart luidt: 'Grote delen van West- en Noord-Nederland zijn bedijkt waardoor er geen klastische sedimentatie meer plaatsvindt. Ook het overgrote deel van de benedenstroomse rivierlopen is dan bedijkt. In de buitendijkse gebieden van Zuidwest- en Noord-Nederland worden kweldergebieden achtereenvolgens ingepolderd'.[218] De Mulder gaat hierbij voorbij aan de vele perioden dat grote delen van het eenmaal ontgonnen West- en Midden-Nederlandse veengebied als gevolg van overstromingen en dijkdoorbraken langdurig onder water konden staan. Langs de Zuiderzee, maar ook langs de rivieroevers in West-Nederland zijn zeker vanaf de twaalfde eeuw lokaal zeer dikke kleipaketten óver het ontgonnen en dus gedaalde veen afgezet. Tijdens de overstromingen van 1916 kregen grote delen van de veenweide in Noordhollands Noorderkwartier voor het laatst de volle 'klei'-laag.[219]



Afb. 22a Nederland omstreeks 1250 volgens De Mulder et al. (2003, figuur 147)



Afb. 22b Nederland omstreeks 1250 volgens Van de Ven (1993[2], p. 90)

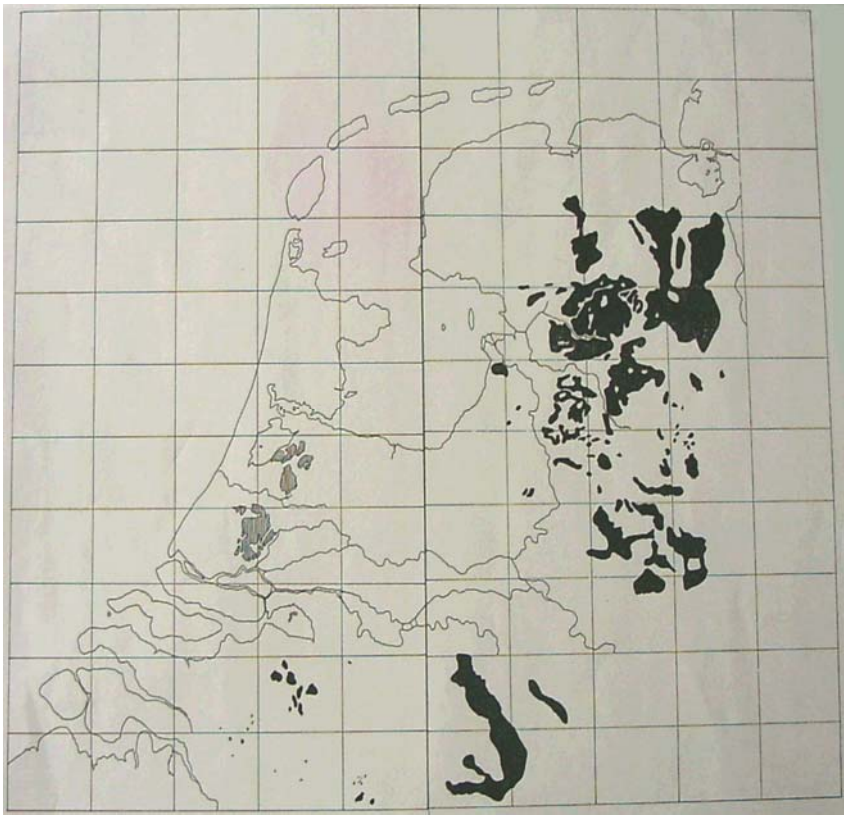
De praktisch identieke kaart (afb. 22b) die Van de Ven tien jaar eerder publiceerde - zoek de verschillen - blijft in De Mulders studie onvermeld. De aangegeven doorgaande (ban-)dijken zijn terug te voeren op de kaart '*Winst en verlies tussen 800 en 1850*', welke door Renes en Schuyf is

[216] Pons en Van Oosten, 1975.
[217] De Mulder et al., 2003, fig. 147.
[218] De Mulder et al., 2003, p. 238.
[219] Moelker, 1975.

samengesteld en apart verantwoord.[220] Ook Van de Ven heeft een uitgebreide verantwoording van zijn kaart '*Nederland omstreeks 1250*' gegeven.[221] Intrigerend is het feit dat beide kaarten alleen voor Oostelijk Zeeuws Vlaanderen van elkaar verschillen. Van de Ven tekent er zelfs een binnenzeetje. Het klassieke strijdpunt over de loop van de Striene speelt beide auteurs echter niet meer uit elkaar.

9.2.8 Onontgonnen venen in de zeventiende-achttiende eeuw

Om een beeld te krijgen van de verspreiding van de 'rauwe', nog niet ontgonnen venen in de zeventiende en achttiende eeuw kan worden volstaan met het uitkarteren van een van de pre-moderne gedetailleerde overzichtskaarten van Nederland. De *Atlas van Sepp* van 1773, waarin heel Nederland, minus een in dit kader minder belangrijk stukje Limburg, op een schaal van circa 1:250.000 is weergegeven, biedt een mooi overzicht van de nog onontgonnen 'hoogvenen' in Nederland (afb. 23).[222] Omdat dit soort kaarten en atlasjes meestal als compilatie van oudere kaarten tot stand is gekomen, is het niet mogelijk om de weergegeven situatie anders aan te duiden dan 'zeventiende-achttiende-eeuws'.



Afb. 23 Moerassen en onontgonnen venen in de zeventiende-achttiende eeuw. In lichtgrijs zijn de in vervening zijnde gebieden in West-Nederland aangegeven. In Noord- en Oost-Nederland liggen nog grote arealen 'rauw' veen (zwart) op vervening te wachten. Ook de Peel is, afgezien van wat boerenverveningen, nog niet verveend (niet geogerefereerd kaartbeeld, samengesteld naar Sepp, 1773)

De in de zeventiende-achttiende eeuw nog niet ontgonnen venen vormen het complement van de al vanaf de Late Middeleeuwen op grote schaal uitgeveende gebieden, waarvan bij voorbeeld in West-Brabant, Veenendaal en omgeving en Noordoost-Nederland nog vele sporen in het subrecente topografisch archief aanwezig zijn.[223]

[220] Atlas van Nederland, 2, kaart 6; Renes en Schuijf, 1984, p. 86-88.
[221] Van de Ven, 1993², p. 91 e.v.
[222] Sepp, 1773. Zie over vader en zoon Sepp: Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 181.
[223] Leenders, 1989; Stol, 1992; Gerding, 1995.



Afb. 24 Het Moer ten westen van Kaatsheuvel en Loon op Zand. (TMK 1868)

De Moer tussen Kaatsheuvel en Dongen (afb. 24). De negentiende-eeuwse situatie, zoals die op de TMK, blad 44 is weergegeven, weerspiegelt in verkavelingsstructuur en oude benaming nog de oude systematische verveningsactiviteiten die in deze regio tussen de veertiende en zestiende eeuw hebben plaatsgevonden. Het tot op de zandgrond uitgeveende gebied verviel tot 'onland'. Toch werd bij de herontginning rond 1600 als een soort kleinschalige kampachtig gebiedje aangesloten bij de kennelijk nog in het landschap zichtbaar gebleven oude structuurlijnen uit de turfwinningsperiode.[224] Er zullen dus in de tussenliggende tijd nog wel enkele arme sloebers zijn blijven wonen.[225]

9.2.9 Veen in de negentiende eeuw

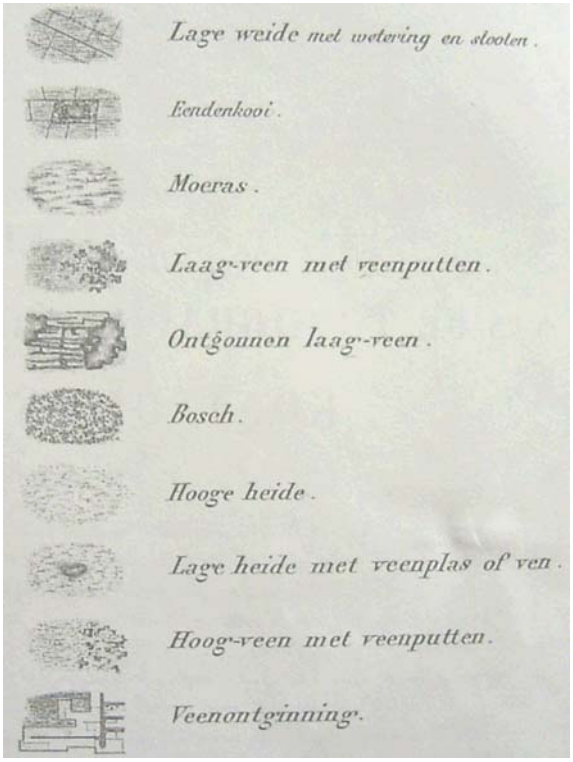
De TMK van 1850 geeft veel topografische - dus indirecte - aanwijzingen voor de aanwezigheid van veen. In afb. 25 is aangegeven welke legenda-onderdelen in deze richting wijzen. Aangevuld met kennis over 'typische' veenverkavelingen kunnen deze zwart-wit kaarten, of de in kleur uitgevoerde en recent heruitgegeven manuscriptkaarten een eerste indicatie geven over de aanwezigheid van venige bodems.

De handgetekende en met de hand ingekleurde conceptkaarten voor de '*Topografische en Militaire Kaart van het Koningrijk der Nederlanden*' (de zogenaamde Minuten van de TMK)[226] geven veel duidelijker dan de door veel onderzoekers gebruikte, in zwart-wit uitgevoerde facsimile-uitgave van de TMK het onderscheid tussen natte en droge gebieden in Nederland weer. Bij de facsimile-uitgave van de zwart-wit uitgave[227] is dan ook het nodige misgegaan, waardoor wezenlijke informatie over het negentiende-eeuwse landschap buiten beeld bleef. De uitgever meende dat oude kaarten altijd op geschept papier waren gedrukt, terwijl voor de originele uitgave van de TMK juist superglad rijstepapier is gebruikt. Op het bij de herdruk gebruikte broddelige karton is de zeer fijne arcering, die o.a. verschillen in bodemgebruik en 'natheid' van de bodem aangaf, slecht, of helemaal niet leesbaar overgekomen en dreigt de speurende onderzoeker te ontgaan.

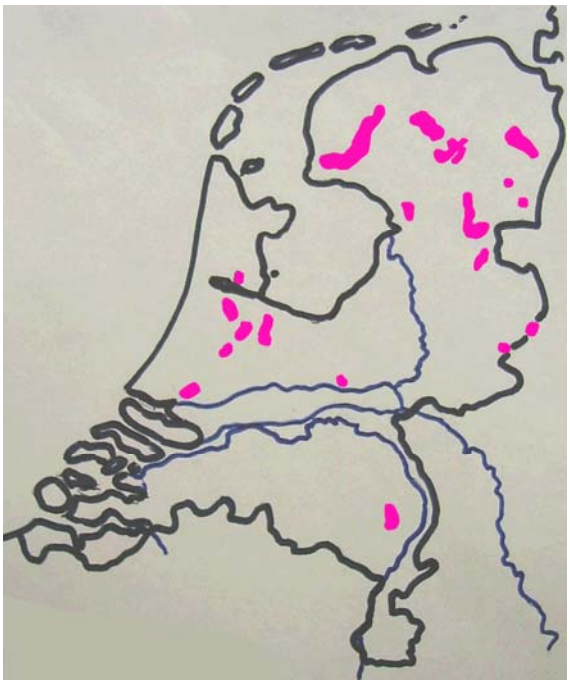
In combinatie met de 'herkende' veenverkaveling vormen deze negentiende-eeuwse informatiedragers een betrouwbaar onderdeel van, en analyse-platform voor het topografisch archief.

[224] Verschuren, 1986.
[225] De Bont, 1993, p. 37.
[226] Grote historische Atlas.
[227] Van der Linden, 1973.

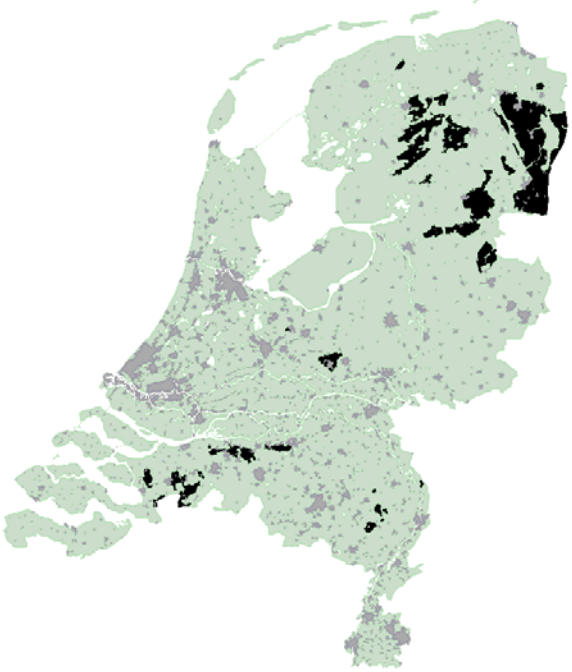
De gedifferentieerde opbouw van de veen- en klei-op-veen-bodems, of anderszins moerassige bodems laat zich alleen aflezen van moderne bodemkaarten. In het vervolg zal blijken dat specifieke verkavelingsvormen in het topografisch archief hierbij wel behulpzaam kunnen zijn.



Afb. 25 De legenda-onderdelen van de TMK van ca. 1850 die duiden op de aanwezigheid van moeras en veen. De onderdelen 'Hooge heide' en 'Bosch' kunnen soms ook nattere delen bevatten



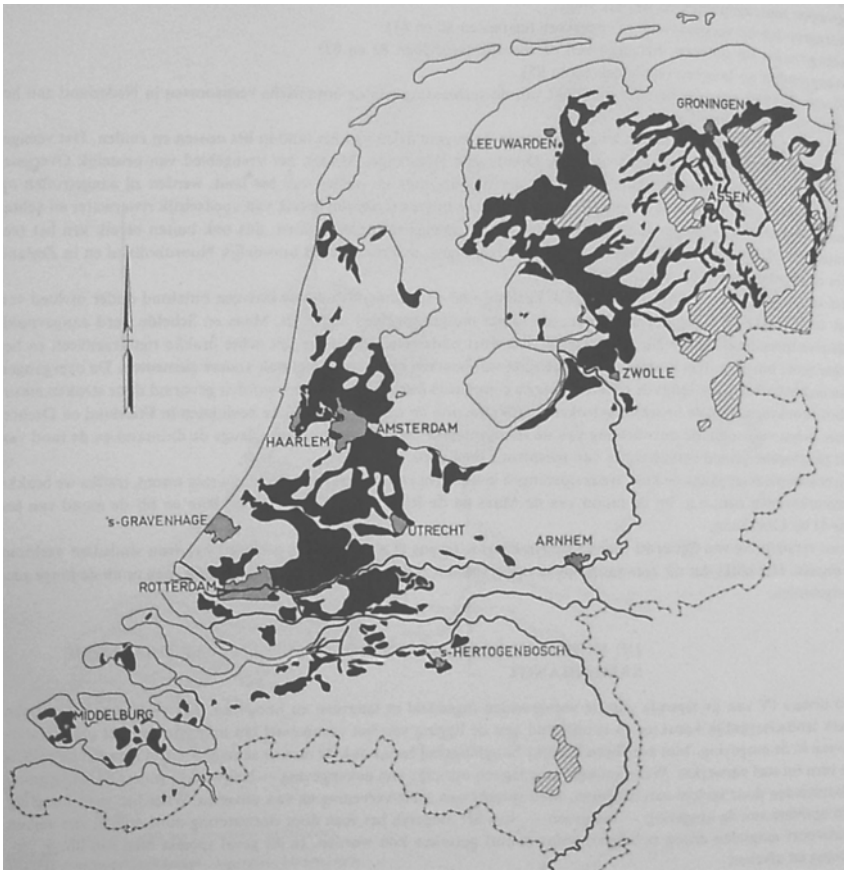
Afb. 26a Overzicht van de turfwinningsactiviteiten volgens Starings 'Schoolkaart voor de natuurkunde en de volksvlijt van Nederland', 1860



Afb. 26b Systematische turfwinningslandschappen en veenkoloniën (zwart) in het Historisch-geografisch GIS Histland, versie 2.1

Voor de landschappelijke situatie in de negentiende eeuw vinden we natuurlijk ook bij Staring informatie. Dat hij hierbij zeker de TMK van ca. 1850 kritisch heeft geanalyseerd zal duidelijk zijn. Zijn belangrijkste werk was de '*Geologische Kaart van Nederland*', die tussen 1858 en 1867 is verschenen.[228] De naam van deze kaartserie is misleidend omdat er meer op is aangegeven dan de geologie alleen. Pas in het tweede kwart van de twintigste eeuw werd zijn geologische kaart vervangen door de kaartserie die vanaf 1925 onder leiding van Tesch bij de Rijks Geologische Dienst is verschenen.[229] Daarnaast raadpleegde ik Starings '*Schoolkaart voor de natuurkunde en de volksvlijt van Nederland*', welke in 1860 door de roemruchte kartograaf Smulders kleurrijk in kaart is gebracht (afb. 26a).[230] Ter vergelijking heb ik ook de 'systematische turfwinningslandschappen en veenkoloniën' afgebeeld, zoals die in het Historisch-geografisch GIS Histland (versie 2.1) zijn opgenomen (afb. 26b). Hierbij valt op dat een deel van de turfwinningsgebieden die door Staring zijn afgebeeld in Histland-11 onderdeel uitmaken van een ander landschapstype, nl. 'middeleeuwse agrarische veenontginningen. In § 14.3 kom ik daarop terug.

9.2.10 Moeras en veen op de moderne bodemkaarten



Afb. 27 De verbreiding van hoogveen (gearceerd) en laagveen (zwart) aan, of dicht aan de oppervlakte volgens de NeBo-kaart (Bodem van Nederland, 1965, fig. 61)

De bodem van Nederland is de afgelopen vijftig jaar in detail uitgekarteerd.[231] De eerste 'moderne' Wageningse bodemkaarten werden op schaal 1:200.000 samengesteld en eerst nationaal en vervolgens per provincie beschreven en uitgegeven.[232] Deze in deftige zwarte banden uitgebrachte

[228] Staring, 1860 en 1866.
[229] Faasse, 2002, p. 33 e.v.
[230] Eberhardt en Siegmann-Boers, 2001, p. 8.
[231] Zie voor een beknopte geschiedenis van de bodemkartering: Buurman en Sevink, 1995.
[232] Bodem van Nederland, 1965. Tussen 1965 en 1974 zijn alle provinciale kaarten - op de nooit beschreven, maar wel gedrukte provinciale bodemkaart van Gelderland na - met toelichting verschenen. De uitgave van

NeBo-kaarten vormden door hun overzicht en toegankelijke schaal een bron die ook redelijk eenvoudig buiten de beperkte wereld van bodemkundigen kon worden geraadpleegd (afb. 27). In de jaren zeventig van de vorige eeuw moet deze informatie voor historici en historisch geografen toen net zo'n revelatie zijn geweest als voor ons het sinds kort beschikbaar gekomen digitale Aktuele Hoogtebestand van Nederland (AHN).

De provinciale NeBo-kaarten werden opgevolgd, verder onderbouwd en later deels achterhaald door de karteringswerkzaamheden voor de landsdekkende 1:50.000 kaartserie. Aan deze kaarten lagen vaak zeer gedetailleerde opdrachtkarteringen op schaal 1:10.000 of zelfs grootschaliger ten grondslag. Ook hier was zonder meer sprake van een toenemende kennis 'van onderop' (*bottom-up*). Bijzondere regionale en zelfs lokale bodemkundige kenmerken werden niet alleen gesignaleerd en uitgekarteerd; ze moesten ook worden begrepen. In de hoogtijdagen van de Stichting voor Bodemkartering werden de verschillende inzichten over aard en ontstaansgeschiedenis van vele bodems op het scherpst van de snede uitgevochten.

> Zo werd er jarenlang gestreden over de aard van de kleiafzettingen op het Kampereiland. Waren deze kleien afgezet in een zoet, zout, of brak milieu. In een diepgaand bodemkundig, historisch-geografisch en historisch-ecologisch onderzoek werd de kwestie voor eens en voor altijd beslecht.[233]

Deze bodemkaarten met hun uitgebreide beschrijvingen - Nederland beschikt, zoals gezegd, als een van de weinige landen in de wereld over een landsdekkende bodemkartering op schaal 1:50.000 - vormen bij het bestuderen van de genese van het Nederlandse cultuurlandschap een van de belangrijkste moderne fysisch-geografische bronnen. Vanaf de jaren negentig van de vorige eeuw is veel bodemkundig materiaal gedigitaliseerd.

> De landsdekkende bodemkartering, schaal 1:50.000 is rond 1960 gestart en in 1995, met de uitgave van de gecombineerde bladen 9 West Texel, 14 West en 14 Oost Medemblik, en 19 West Alkmaar, afgerond. Daarna is nog wel het Flevolandse deel van blad 26 West op de kaart gezet, maar dit is niet apart gepubliceerd.[234] De oudste kaartbladen zijn volgens een landschappelijke invalshoek tot stand gekomen, waarbij ook in de toelichtingen veel aandacht aan de landschapsgenese is besteed. Deze beschrijvingen bevatten altijd een bodemkundige excursie door het gebied. Later verschenen meer pedogenetisch, op het proces van bodemvorming gerichte bodemkaarten, met o.a. beschrijvingen over de agrarische bruikbaarheid van de grond. De toelichtingen bij deze bladen zijn veel technischer van aard en daardoor voor niet-bodemkundigen niet altijd eenvoudig te doorgronden. In deze toelichtingen ontbreken de excursies, die als ouderwets werden ervaren. Het is bijzonder dat in de jaren tachtig van de vorige eeuw de strijd tussen beide benaderingswijzen, waarbij zelfs werd geopteerd voor bodemkaarten met kaartvlakken die door de computer vanuit boorpunten werden gegenereerd, door een eigen onderzoek bij de Stichting van Bodemkartering in het voordeel van het 'ouderwets-landschappelijk' karteren is beslecht.[235] Eigenlijk is de hele naoorlogse geschiedenis van de bodemkartering een huzarenstuk van formaat, waarbij het nu niet meer is voor te stellen dat bij een zo langdurig project de geldkraan open bleef.

9.2.11 De moderne grondwatertrappenkaart

Op de moderne bodemkaarten is ook de hydrologische situatie van Nederland opgenomen. De zogenaamde grondwatertrappenkaart maakt onderdeel uit van het kaartbeeld (afb. 28). De gemiddelde hoogte van het grondwater is een van de aspecten die met de bodemsoort het agrarisch bodemgebruik en de potentieel natuurlijke vegetatie bepaalt. Een hogere grondwaterstand nu (grondwatertrap I-III) kàn duiden op de aanwezigheid van veen vroeger en middeleeuwse bewoning

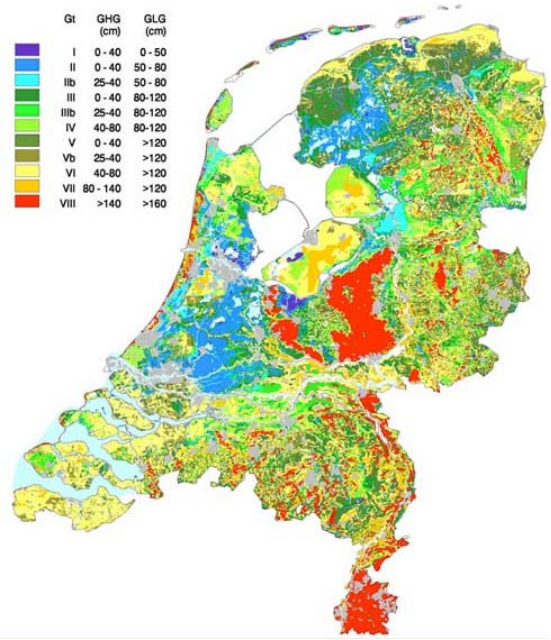
Noord-Holland (Pons en Van Oosten 1974) geldt voor historisch geografen als de meest intrigerende, omdat daarin bodem, landschap en ontstaansgeschiedenis geïntegreerd worden behandeld.

[233] Dirkx, et al., 1996.

[234] Met dank aan ing. Folkert de Vries (Alterra, Centrum Bodem).

[235] Marsman en De Gruijter, 1982.

uitsluiten.[236] De stand van het grondwater is erg afhankelijk van recente ingrepen in het landschap. Beïnvloeding van de grondwaterstand is meestal een vast onderdeel van ruilverkavelings- en herinrichtingsprojecten.



Afb. 28
Grondwatertrappenkaart van Nederland, met in blauwtinten de natste gronden

> Ik heb er voor gekozen om het onderscheid tussen de ruilverkavelingen oude stijl en de meer modernere herinrichtingen in mijn tekst niet te maken.[237] Voor mij zijn het slechts aanduidingen voor twintigste-eeuwse structurele ingrepen in het landschap, met gevolgen voor de informatiewaarde van het topografisch archief.

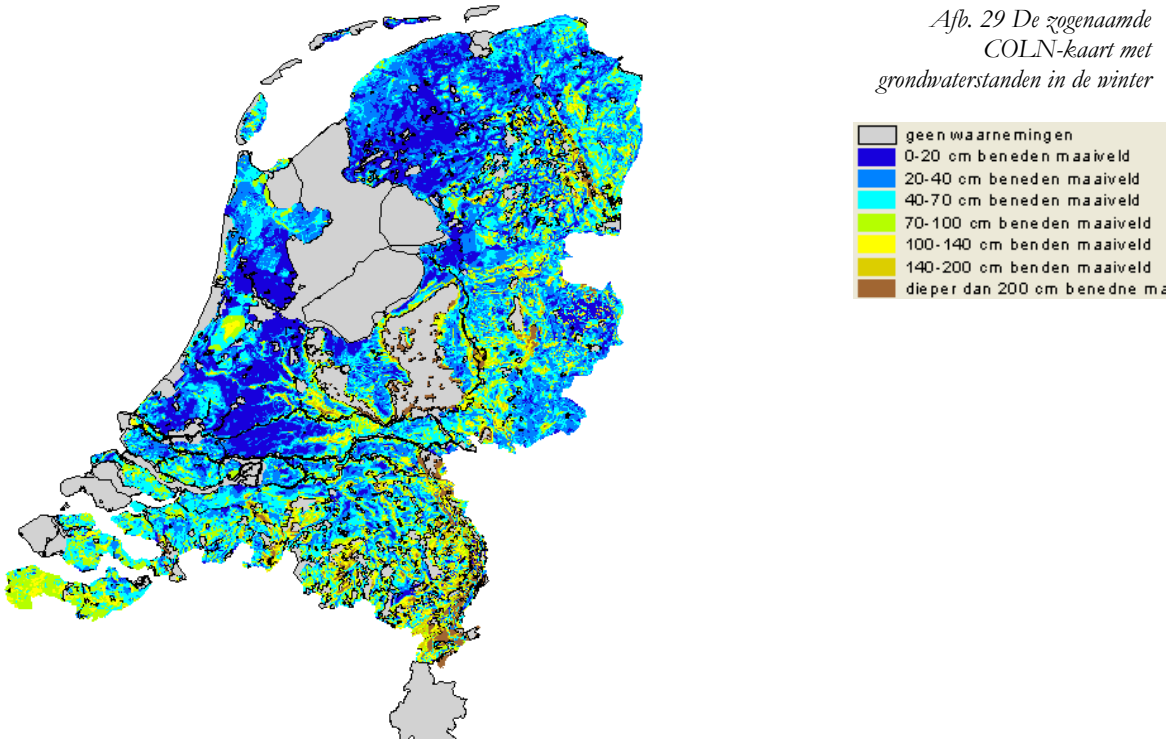
Maar ook waterwinning en allerlei maatregelen die met waterbeheer, waterkwaliteit en veiligheid te maken hebben werken erg door in het beeld van de grondwaterstand. Ook in dit kaartbeeld zit veel moderne 'ruis', waarmee rekening gehouden moet worden, als we het als bron bij onze vertaalslag naar het verleden willen gebruiken. De zogenaamde COLN-kaarten kunnen ons hierbij behulpzaam zijn.

9.2.12 De COLN-kaart

Toen kort na de oorlog de ruilverkavelingsgolf doorzette zijn veel gegevens over de grondwaterstand verzameld. Immers, het verbeteren van het interne waterbeheer, wat in de praktijk meestal neerkwam op het verlagen van het grondwaterpeil, was, zoals gezegd, een van de belangrijke items bij de meeste ruilverkavelingsprojecten. Het verbeteren van de agrarische productie vroeg om een nationaal overzicht van de diepte van het grondwater 's zomers en 's winters. In de zomer stond het grondwater gemiddeld veel lager dan in de winter, alhoewel dat in de veengebieden minder van belang was dan in de klei, of vooral op het zand. Hoewel het kaartbeeld van de zogenaamde COLN-kaart uit de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw - COLN staat voor: Commissie Onderzoek Landbouwwaterhuishouding in Nederland - waarvoor de Nebokaartserie 1:200.000 de bodemkundige referentie vormde, minder gedetailleerd is dan de recentere grondwatergegevens op de 1:50.000 bladen van de bodemkaart, bevat op haar schaalniveau minder 'ruis' dan die moderne bodemkaart

[236] Leenders (1989b) heeft de samenhang tussen de aanwezigheid van veen en het ontbreken van middeleeuwse vondsten voor West-Brabant uitgewerkt.
[237] Zie hierover: Van den Bergh, 2004.

(afb. 29).[238] De meeste ingrijpende cultuurtechnische ingrepen moesten immers nog plaatsvinden. Daarom geeft deze kaart zeker op nationale schaal een beter inzicht in de 'nat-droog'-verhouding in het Nederlandse landschap halverwege de vorige eeuw. Ook de verhouding tussen bewoonbare en niet of nauwelijks bewoonbare gebieden in een verder verleden lijkt door dit kaartbeeld heen te schemeren.



Afb. 29 De zogenaamde COLN-kaart met grondwaterstanden in de winter

Zelfs een globale vergelijking van de moderne grondwatertrappenkaart met de COLN-kaart maakt duidelijk dat er in grote delen van Nederland na ca. 1950 ernstige verdroging is opgetreden, waardoor de bruikbaarheid van moderne gegevens over grondwatertrappen als één van de indicatoren voor een vroegere veenbedekking zeker is afgenomen.

9.2.13 Twaalf eeuwen van verandering

Om het beeld compleet te maken kom ik nog even terug op de door Renes en Schuyf voor de '*Atlas van Nederland*' vervaardigde kaart met de intrigerende titel '*Winst en verlies tussen 800 en 1850*' (afb. 30). Deze kaart maakt in één oogopslag duidelijk - hoewel over de exacte grenzen altijd valt te twisten - dat vooral in het zuidwesten en noorden van Nederland gedurende duizend jaar land verloren ging, de later ontstane rijpe kwelders weer door de mens aan de zee werden onttrokken en vele natuurlijke en door vervening ontstane meren rond 1850 al waren drooggemalen. Ook het landverlies dat bij het ontstaan van de Zuiderzee en de Waddenzee verloren is gegaan tekent zich haarscherp af.

Renes publiceerde in 1984 een model van landverlies en -winst in West-Brabant, dat de gedachtegang van Renes en Schuyf bij het vervaardigen van hun 'winst en verlies'-kaart verduidelijkt. Bij overstromingen is het land door hem in vier zones verdeeld: 'Vanuit zee gerekend is er eerst een gebied dat geheel verloren gaat. Landinwaarts ligt een gebied waar enkele sporen van de oude landinrichting blijven bestaan. Verder landinwaarts ligt een derde gebied, waar de eigendomsverhoudingen en daarmee de verkaveling zijn blijven bestaan. Dit gebied blijft ook

[238] Jansen, et al., 2003.

extensief in gebruik, bijvoorbeeld als weidegebied. Ten slotte bereiken we het vierde gebied, dat nauwelijks schade ondervindt van de overstromingen. Wel kan hier plaatselijk nog een dunne kleilaag worden afgezet. Na herdijking worden de eerste twee gebieden opnieuw ingericht, terwijl de andere twee hun oude inrichting bewaren. (Renes en Schuyf) hebben de grens tussen het tweede en derde gebied aangehouden als uiterste grens van het landverlies'.[239]



Afb. 30 'Winst en verlies tussen 800 en 1850' (Atlas van Nederland 2, afb. 6)

Het handelen van de mens in zo'n gevaarlijk milieu is teruggebracht tot de aanwezigheid van mogelijke sporen in het sub-recente topografisch archief. De mens lijkt hierbij een passief, alles maar ondergaand wezen. Het feit dat zelfs verdronken landschappen in het collectieve geheugen van de mens zitten ingebakken en daarom later oude of juist nieuwe grenzen in het op de zee teruggewonnen landschap worden ge(re)creëerd komt niet aan bod. Oude grenzen in het verdronken gebied konden eeuwen na de ondergang van het land 'gewoon' weer in het nieuwe land opduiken. Al die tijd was men er zich van bewust geweest dat er in de golven een grens tussen twee territoria kon liggen.

Zelf heb ik beschreven dat de oude grens tussen het grondgebied van de middeleeuwse agrarische veenontginning Katwoude en de Zeevang, ondanks dat deze in de Purmer ten onder was gegaan, na de drooglegging enkele eeuwen later opnieuw de grens tussen Katwoude en Edam ging vormen.[240] Ook in andere verdronken gebieden bleven veel oude grenzen gekend. Ze speelden ze bij de

[239] Renes en Schuyf, 1984, p. 87.
[240] De Bont, 1988, p. 13-14.

herontginning van opgeslibde of drooggemalen gronden opnieuw een rol.[241] Kortom, verkaveling of het herstel daarvan is geen autonoom proces, maar een door mensen geredigeerde en gedirigeerde omzetting van hun perceptie van het verleden naar een contemporaine situatie in een soms geheel veranderde landschappelijke situatie.

Hoe dit ook zij, de kaart van Renes en Schuyf biedt voor de natte kustgebieden een aardig beeld van deze landschapsdynamiek, vooropgesteld dat de 'optel- en aftreksom' die de samenstellers van dit kaartbeeld hebben geresulteerd (1850 plus of min 800 geeft verlies of winst) geoorloofd is. Op de kaart zijn de dijken rond 1350 aangegeven, gebaseerd op wel wat verouderde inzichten van Beekman en Keuning.[242] Ook hierbij liggen weer enkele cirkelredeneringen op de loer. Bij het overzicht over een zo grote tijdsspanne dreigt de mens als medeveroorzaker van deze veranderingen wat buiten beeld te geraken. In het navolgende zal blijken dat het voor een belangrijk deel door menselijke activiteit op het land was dat de zee meer vrij spel kreeg.

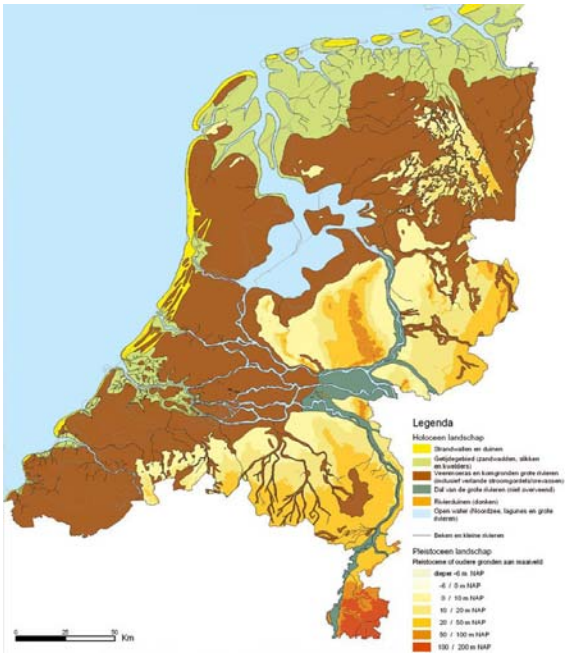
> Of de landschapsdynamiek in de zandgebieden met een gelijkwaardige ijzeren consequentie is behandeld betwijfel ik. Zo gaan de samenstellers stilzwijgend voorbij aan het feit dat veel *heide, bos en woeste grond* die zij op de kaart van 1850 hebben omgrensd, ('...Gronden die in 1850 nog (sic) extensief gebruikt werden...'),[243] vroegere bewoning helemaal niet hoeven uit te sluiten. Voor de stuifzanden worden ook te ongenuanceerde conclusies getrokken. De stuifzanden, die door de samenstellers kennelijk van de bodemkaarten zijn gehaald, kunnen uit zeer verschillende perioden dateren, van vóór 800, tot redelijk recent.[244] Bij het uitkarteren van de bewoonbaarheid in Midden- en Oost-Brabant ca. 800 na Chr. heb ook ik de bodemkaart schaal 1:50.000 bewerkt. Ik heb bij het '(voormalig) stuifzand' onderscheid gemaakt tussen uitblazingsvlakten (Zn: 'natte' uitgestoven laagtes) en de feitelijke stuifzanden en -duinen (Formatie van Kootwijk, Zd: 'droge' stuifduinen, die verder nog zijn ingedeeld naar textuur van de bovengrond: 21: leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand, 23: zwak lemig tot sterk lemig, matig fijn zand, of 30: grof zand, kortom: stuifduinen: Zd21, Zd23 en Zd30 en uitgestoven laagtes: Zn21, Zn23 en Zn30). Dat veel uitblazingsvlakten oorspronkelijke bewoond waren is niet erg waarschijnlijk. Dat de stuifzanden en -duinen oud cultuurland kunnen overdekken is alleen te bepalen door voor een lokale situatie de bodemkunde, hydrologie en archeologie te leggen naast de historische gegevens.[245] Onder het stuifzand en op de hei zijn toch sporen van menselijke activiteit aangetroffen,[246] maar ook is duidelijk geworden dat oudere stuifzanden vroegmiddeleeuwse of jongere bewoning per definitie uitsloten. Ondanks deze bedenkingen staat de informatieve waarde van de 'winst en verlies'-kaart, ook voor onderwijsdoeleinden, voor mij buiten kijf.

9.2.14 De paleogeografische kaarten in de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie

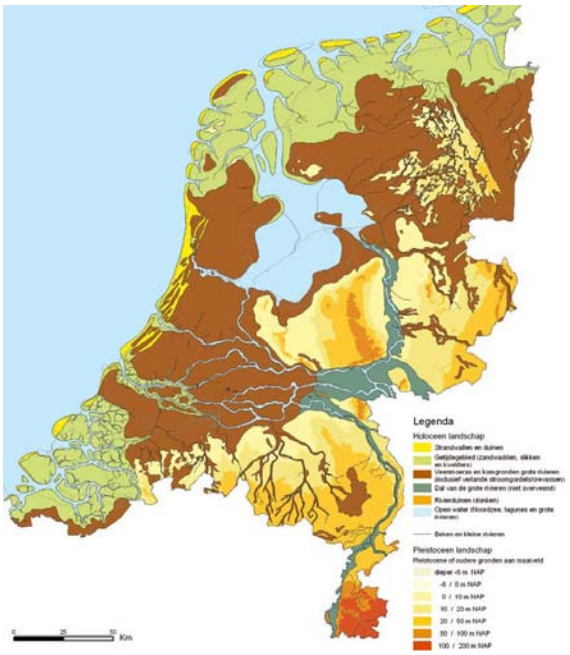
In een helder hoofdstuk in de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) is uiteengezet hoe de kaarten van Zagwijn en De Mulder zich tot elkaar verhouden en wat er nog aan ontbrak.[247] 'De bestaande landelijke paleogeografische kaarten (van beiden) zijn voor archeologisch gebruik op regionaal en lokaal niveau te weinig gedetailleerd en - in het geval van de kaarten van Zagwijn - verouderd.' De aanpassingen die De Mulder op de kaarten van Zagwijn heeft uitgekarteerd worden

[241] De Bont, 2006.
[242] Beekman, 1932[2] en Keuning 1977. Renes en Schuijf (1984, p. 87) hadden al wel oog voor de aanpassingen die voor Zuidwest-Nederland moesten worden doorgevoerd. Op deze dijkenproblematiek kom ik in deel III terug.
[243] Renes en Schuijf, 1984, p. 88.
[244] Zie over deze problematiek o.a. De Bont 1993, p. 127 en de daar aangehaalde literatuur.
[245] Recent hierover: Koomen et al., 2004.
[246] Zie bijvoorbeeld Heidinga (1987) over het overstoven Kootwijk op het Kootwijkerzand en Wimmers en Van Zweden (1992) - samengevat in Zeiler (1994) - over de onverwacht grote hoeveelheid artefacten in het Gooisch Natuurreservaat.
[247] Deze alinea naar Deeben, et al., 2005, p. 15.

als te beperkt en weinig substantiële verbetering beoordeeld. De paleogeografie van holoceen Nederland was duidelijk toe aan een nieuwe analyse en reconstructie.



Afb. 31a Paleogeografische reconstructie van Nederland omstreeks 50 n. Chr., of 1900 BP (Vos, 2006, kaart 7)



Afb. 31b Paleogeografische reconstructie van Nederland omstreeks 800 n. Chr., of 1150 BP (Vos, 2006, kaart 8)

Onlangs verschenen nieuwe paleogeografische kaarten van Nederland in de NOaA, samengesteld en toegelicht door Vos.[248] In een aantal kaarten zijn de meest recente inzichten in de landschapsgenese van Nederland gedurende het Holoceen weergegeven en van een beknopte toelichting voorzien. Voor ons onderzoek zijn vooral de kaarten van belang die de paleogeografische situatie rond 50 en 800 na Chr. weergeven (afb. 31a en 31b).

Vos maakt onderscheid tussen veenvorming in hoog- en in laag-Nederland.[249] De omvang van het Hollandveen in de kustzone is in het voorafgaande paragrafen al voldoende aan de orde geweest.

> Hoewel tegenwoordig in de veenterminologie wordt geopteerd voor '*Formatie van Nieuwkoop*' prefereer ik de term Hollandveen, die ik dan ook overal in de tekst gebruik.

Ik roep hierbij in herinnering dat het voor de eerste ontginners allemaal van weinig betekenis was. Zij waren slechts geïnteresseerd in en hadden hun handen vol aan de landschappelijke situatie die zij aantroffen. In hoog-Nederland raakten door klimaatverbetering op het eind van de laatste IJstijd (Weichselien) en het begin van het Holoceen de gronden overgroeid met vegetatie, uitmondend in een gemengd loofbos. Hierdoor nam de waterafvoer van rivieren en beekjes drastisch af. In de kleinere beekdalen slibden de waterlopen dicht. Door stijgend grond- en kwelwater vernatten deze. Dit had veengroei tot gevolg. Hierdoor verslechterde de natuurlijke afwatering van hoog-Nederland, waardoor het veen zich verder kon uitbreiden '...zodat in de loop van het Holoceen een grootschalig kustveenmoeras ontstond dat doorliep van de randen van de getijdegebieden tot ver in Hoog-Nederland.' Vos gebruikt hiervoor de beeldende term 'overvening'. Het is dit grote veengebied dat de eerste ontginners aantroffen toen zij het land gingen cultiveren, eerst nog aarzelend en niet

[248] Vos, 2006.
[249] Het volgende naar Vos, 2006, p. 5-6.

'duurzaam' in de Late IJzertijd en de Romeinse tijd, maar volop vanaf het eind van de Vroege Middeleeuwen.

Toch bestaat er nog de nodige onduidelijkheid over de aard en de omvang van de veengebieden rond ca. 800 na Chr. De verschillen in opvattingen die daarover in de boezem van de geologie bestaan hangen samen met het feit dat nog maagdelijk, maar ook ontgonnen veen een grote landschapsdynamiek kent. Geologen denken in miljoenen jaren. Zo veel verandering in een minimale tijdsspanne van slechts enkele eeuwen schiet in een flits door het gezichtsveld van de geoloog.

> Het is in dit verband aardig om te weten dat Staring, in zijn '*Proef eener Nederlandsche terminologie voor de Aardkunde of Geologie*' de venen afdoet in twee regels. Onder het kopje 'Meervormingen' in het diluvium onderscheidt hij: 'Veenen der Vloedvorming, met overblijfsels van Bos primigenius'; onder 'Meervormingen' in het alluvium onderscheidt hij: 'Veenen en Untermeerische Wälder'.[250]

Hoe dan ook, de bodemkundige en historisch geograaf lijken samen beter toegerust om dit fenomeen voor de Middeleeuwen te beschrijven, maar wel in nauwe samenspraak met de paleogeograaf.

9.2.15 De laatste reconstructiekaart?

Hoe moet nu worden omgegaan met deze veelheid aan paleogeografische en historisch-landschappelijke reconstructies. Hoe kan een werkbare bronnenkritiek voor de kaarten worden gehanteerd? Zonder de besproken kaarten in al hun detail-informatie te kunnen beoordelen helpt het om in te zoomen op enkele regio's en dan de verschillen te analyseren. De kaarten vormen immers wel een inspiratiebron voor diepgravender regionaal onderzoek.

Nemen we als voorbeeld Delfland rond 800 na Chr. De oudere historisch-landschappelijke reconstructies zijn onduidelijk, en spreken elkaar over de landschappelijke situatie toen zelfs tegen. De kaart van Renes en Schuyf in de '*Atlas van Nederland*' heeft heel Delfland 'onder het veen zitten'. Langs de Maasmond is vroege bewoning aanwezig. Van de Ven laat de Gantel te midden van het omliggende veen rond 800 weer wel dagzomen. Vos brengt de opgetreden dynamiek beter in beeld. In de laatste eeuwen voor de jaartelling is de noordoever van het Maasmondgebied opengebroken door het Gantelsysteem; achthonderd jaar later is de bovenloop van dit vertakte kreeksysteem overgroeid geraakt met veen. De pre-urbane nederzetting Delft is niet ontstaan óp de kreekrug van de Gantel zoals altijd was aangenomen, maar op het veen dat óver deze kreekrug was gegroeid, zoals ik eerder heb uiteengezet,[251] of was 'overveend', in Vos' woorden.

De kaart van Vos omzeilt de problematiek die samenhangt met veengroei in de kommen in het rivierengebied. Hij hanteert een (te) veel omvattende legenda-onderdeel 'veenmoeras en komgronden grote rivieren (inclusief verlande stroomgordels/crevassen)', met als toelichting: 'In de verder van de stroomgordel gelegen komgebieden ontwikkelden zich broekbossen en daar vormden zich (kleiige) broekvenen. Deze broekbossen besloegen grote delen van de rivierdelta'.[252] Toch is bekend dat in de meer westelijk gelegen waarden tussen de verschillende rivierarmen van Maas en Rijn wat verder van de rivieren verwijderd zelfs veenmosveen tot ontwikkeling kan zijn gekomen.[253] Door twee tè verschillende verschijnselen 'legenda-technisch' onder één noemer te brengen wordt door Vos deze discussie wel wat vertroebeld.

> Braams heeft de discussie over de aard en het gebruik van de kommen in de grenszone tussen het Westnederlandse veengebied en het rivierengebied opengebroken. Anders dan Renes in 1985 veronderstelde bleek in het Land van Heusden en Altena geen veen van betekenis aanwezig te zijn

[250] Staring, 1844, p. 38 en 40.
[251] De Bont, 2000a, p. 17-51.
[252] Vos, 2006, p. 10.
[253] Zie bijvoorbeeld: Mulder, 1986 en De Bont, 2006.

> geweest.[254] Braams heeft aangetoond dat de kommen dáár oorspronkelijk vruchtbaar genoeg waren om er op grote schaal haver te kunnen telen. Pas later zijn de gronden door bodemdegradatie zodanig uitgeput dat er nog slechts een extensief gebruik mogelijk was Dit beeld strookt niet met de nog vaak gehoorde opvatting dat de kommen binnen de locale agrarische economie van weinig waarde zouden zijn geweest en alleen als weidegebied konden worden benut. Alleen al het jaarlijkse onderhoud aan sloten en zegen lijkt in strijd met een zo extensief gebruik.

Sommige waterlopen die Vos in zijn kaart heeft ingetekend zijn problematisch. Afgezien van de aanwezigheid van een open IJ rond 800 na Chr. - ik kom daar in deel III uitgebreid op terug - is een aantal (veen-)riviertjes wel, maar zijn andere juist weer niet in kaart gebracht. Vooral het gebied tussen de Oude Rijn en West-Friesland is angstvallig leeg. Voor de argeloze gebruiker van deze kaartreconstructies wordt het er zo niet duidelijker op. Renes en Schuyf verschaften hierbij de meeste duidelijkheid. Ze waagden zich niet aan het uitkarteren van de kleinere waterlopen in het binnenland.[255] Van de Ven daarentegen deed dat wel, maar gaf geen onderbouwing voor zijn keuzes, zoals over het door hem dichtgegroeid weergegeven IJ, of de onderbroken loop van de Amstel rond 800 na Chr.[256] Ook hier kom ik nog uitgebreid in deel III op terug.

Voor alle hiervoor behandelde kaarten gelden de behartigenswaardige opmerkingen van Deeben. Het zijn kaarten '...op macroschaalniveau en dus niet bruikbaar voor (...) doeleinden op lokaal of regionaal niveau.'[257] Hoewel de paleogeografische reconstructies vooral voor archeologen zijn vervaardigd gaat hetzelfde op voor de historisch-geografische reconstructies. Beide thematische kaartseries bieden een nuttige startpositie voor het begrijpen van lokale en regionale ontwikkelingen. Slechts door een geïntegreerde lokale en regionale benadering van het historisch-geografische, het paleogeografische, het archeologische en bodemkundig aspect kunnen de nationale kaarten worden herijkt tot inzoombare kaarten. Deze kaarten moeten de door natuurlijke krachten en door de mens veroorzaakte landschapsontwikkelingen gedetailleerder en beter wetenschappelijk onderbouwd weergeven.

9.2.16 Een eerste stap in de goede richting

De eerste landsdekkende kaart waarop het reliëfrijke natuurlijke veenlandschap vlak voor de ontginning is uitgewerkt is van Van de Ven. Op gezag van Pons[258] heeft hij een intrigerend, maar nogal schematisch kaartje van de aard van het veen in Holoceen Nederland samengesteld (afb. 32a).[259] Hij geeft aan waar binnen het hoogveen de hoge en lage veenkoepels lagen en waar het bosveen was gesitueerd.

> Het door Van de Ven aangegeven areaal 'hoogveen' omvatte ook mesotrofe en eutrofe venen. Als geografische aanduiding kan Van de Ven slechts laag-Nederland bedoelen.

In afb. 32b is een qua opzet niet geheel vergelijkbaar, maar wel informatief kaartje van de verspreiding van veenkoepels ('raised bogs') en vlakker veenland ('fen') in het aangrenzende West-Duitsland opgenomen.

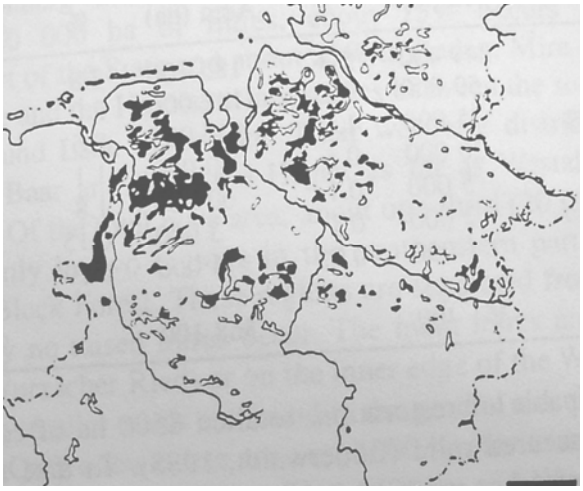
Hoewel Van de Ven niet expliciet ingaat op het tijdsaspect zaait hij met de term 'Holoceen Nederland' toch verwarring. Als tijdsaanduiding is een tijdsspanne van tienduizend jaar wel erg lang om iets te zeggen over de verspreiding, aard en reliëf van het veen. De dynamiek in het microreliëf in het veen was daarvoor te vluchtig, zoals hiervoor is aangegeven. In geografische zin voldoet de term

[254] Braams, 1995, i.h.b. p. 33.
[255] Renes en Schuyf, 1984.
[256] Van de Ven, 1993², afb. 1.
[257] Deeben, et al., 2005, p. 15, noot 69.
[258] Pons 1992.
[259] Van de Ven 1993², afb. 3.

holoceen-Nederland ook niet, omdat ook in 'zand'-Nederland venen tot ontwikkeling zijn gekomen. Van de Vens reconstructiekaart geeft wel een eerste indruk van het veenreliëf in de verschillende - nu lagere - delen van Nederland. Er zal toch vanuit een *bottom-up*-benadering verder moeten worden ingezoomd op de werkelijke omstandigheden die voor de ontginners relevant waren.

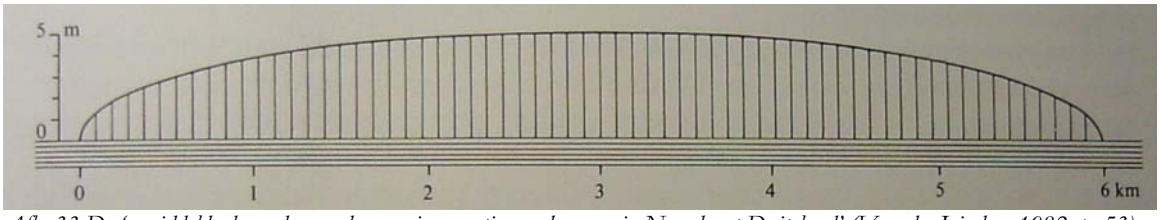


Afb. 32a De verspreiding van hoge en lage veenkoepels in Holoceen Nederland (Van de Ven 1993[2], p. 38)



Afb. 32b De verspreiding van 'raised bogs' en 'fens' in noord West-Duitsland (Pfadenhauwer et al., 1992, p. 91)

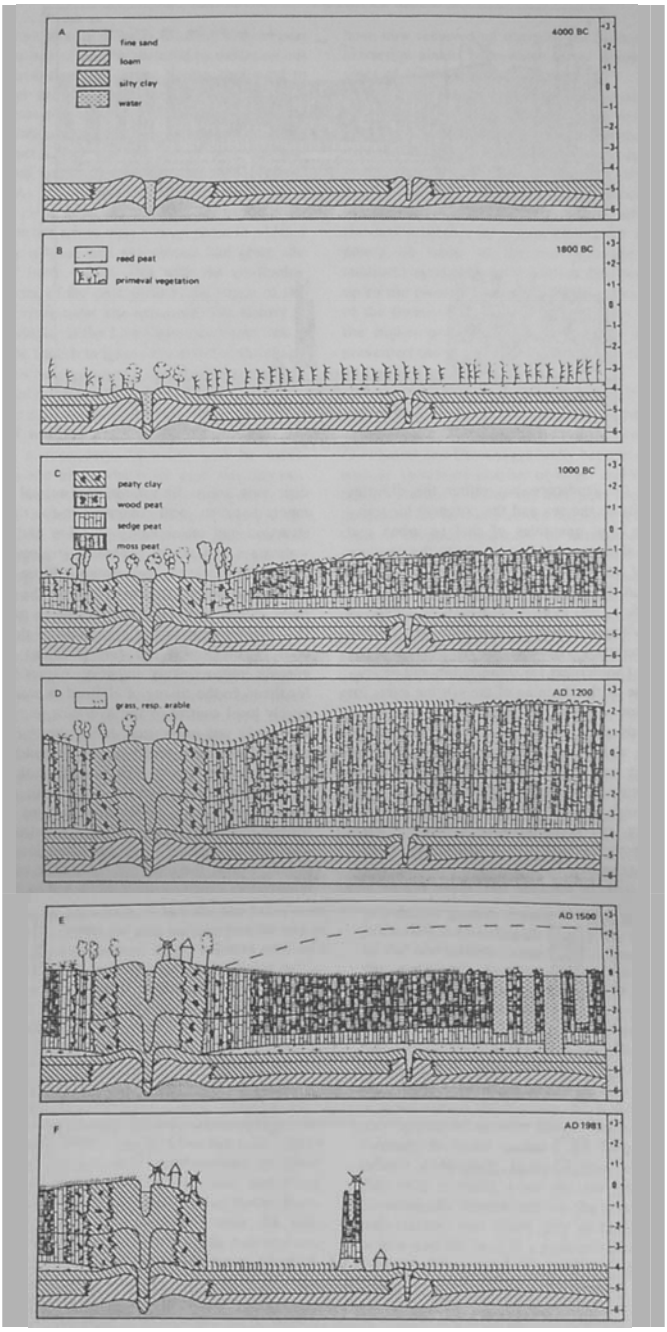
Hoe inzichtelijk deze plaatjes op zich ook zijn, het beeld van grote, fraai bollende veenkussens, zoals dat door Eggelsmann is samengesteld na meting van vierenzestig veenkussen in Nedersaksen[260] en dat door Van der Linden in 1982 is gepubliceerd (afb. 33), is misleidend, want te eenzijdig.[261] De in deze afbeelding weergegeven vorm staat juist door het uitmiddelen van de landschappelijke variatie haaks op het voor delen van laag-Nederland valide beeld van een kleinschalig, reliëfrijk veenlandschap, zeker ook bij de overgangen tussen eutroof en mesotroof veen. In het volgende hoofdstuk ga ik hier nader op in.



Afb. 33 De 'gemiddelde dwarsdoorsnede van vierenzestig veenkussens in Noordwest-Duitsland' (Van der Linden, 1982, p. 53)

[260] Eggelsmann, 1967.
[261] Van der Linden, 1982, p. 52-53; Zie ook Schothorst, 1982, p. 107-108.

Het jaar 1982 was voor de venologie verder ook nog vruchtbaar. De Bakker en Van de Berg brachten zesduizend jaar ontwikkeling van een veenlandschap chronologisch in beeld (afb. 34). Zonder op alle *ins* en *outs* nu in te willen gaan geeft deze sequentie een indruk van de grote landschapsveranderingen die zich qua aard, reliëf, hoogteligging van het maaiveld en vegetatie in zesduizend jaar kunnen hebben voorgedaan. In deze afbeelding is goed zichtbaar welke veranderingen zich tussen 1000 voor Chr. en het eind van de vorige eeuw hebben voltrokken. In de volgende paragrafen ga ik daar verder op in, waarbij vooral de veranderingen in het landschapsbeeld in de venen in de periode 800-1350 centraal staan.



Afb. 34 Zesduizend jaar landschapsontwikkeling tussen Den Haag en Utrecht (A-F), vanaf 4000 voor Chr. De hoogteaanduiding is aangegeven in meters plus of min het huidige zeeniveau. Het hoogste niveau van het opgegroeide veen ligt hier volgens De Bakker en Van den Berg tussen de 2-3m boven NAP (De Bakker en Van den Berg, 1982)

9.3 Veen, veenreliëf en veendynamiek

In de voorgaande paragrafen heb ik aangegeven wat volgens paleogeografen, historisch geografen en bodemkundigen vanaf het begin van de jaartelling tot op de dag van vandaag de omvang van de moerassen en venen in Nederland was. Daarbij is pijnlijk duidelijk geworden dat we niet weten hoe die landschappen er zo'n twaalfhonderd jaar geleden wat meer in detail uitzagen. Wat troffen de ontginners aan toen ze met hun bootjes het veen introkken? Was het een veenvlakte, of lag het veen bol, was het landschap open of juist gesloten, waren bepaalde veenlandschappen voor ontginners aanlokkelijker dan andere, en... hoe wisten ze dat?

9.3.1 Laag- en hoogveen, of lager- en hogergelegen veen?

Ook ik heb in de voorgaande paragrafen regelmatig de termen 'laagveen' en 'hoogveen' gebruikt. Binnen de bodemkunde zijn deze benamingen na de Tweede Wereldoorlog langzaam uitgestorven. De geologen toonden zich hierbij wat wankelmoediger. Zo gebruikte Tesch op zijn Geologische Kaart op het eind van de jaren dertig van de vorige eeuw deze termen nog wel.[262] Zagwijn houdt er nog begin jaren negentig aan vast.[263] In het onderwijs hebben deze termen zich ook gehandhaafd. Door deze *Nachklang* heerst in de historisch-geografische literatuur van de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw vaak verwarring over de aard en eigenschappen van het historische landschap dat de ontginners zo'n twaalfhonderd jaar geleden gingen aanpakken.[264]

In de eerste helft van de twintigste eeuw waren de termen laag- en hoogveen dus volop in zwang. Deze terminologie heeft betrekking op de huidige ligging van de venen. Laagveen is veen dat in contact staat met het grondwater, waaruit de vegetatie haar voeding betrekt. Het wordt daarom ook wel minerotroof veen genoemd. Hoogveen is zó hoog opgegroeid dat de planten alleen worden gevoed door regenwater. Dit wordt aangeduid met de term ombrotroof veen.

> Een veenonderscheid dat ook in de midden-twintigste-eeuwse - vooral Duitstalige - literatuur naar voren komt is het onderscheid in ombrogene (veen ontstaan door op het oppervlak vallend water), soligene (met water afkomstig uit regenwater en afspoelingswater van omliggende, hoger gelegen venen) en topogene (veen waarvan de genese bepaald is door '...topografische omstandigheden...') venen'.[265]

Tot zover is er met deze benamingen niets mis. Problemen ontstaan als ook de landschapsgenese van de veengebieden in termen van hoog- en laagveen wordt beschreven. De vooroorlogse historisch geografen gingen er vanuit dat de westelijke venen ongeveer duizend à twaalfhonderd jaar geleden bestonden uit laagveen. Zij dachten dat bewoning pas kon plaatsvinden nadat deze venen met dijken waren omringd en zo tot polders waren omgevormd.[266] Bedenk wel dat de afwatering toen nog geheel langs natuurlijke weg plaatsvond.

> W.C. Staring, door Visscher '...de grondlegger onzer veenkunde...' genoemd, is verantwoordelijk voor de spraakverwarring die bij de definiëring van de venen is ontstaan. 'Hij spreekt van laagveen wanneer de veenoppervlakte gelijk ligt met die der omringende wateren, terwijl hoogveen boven de omliggende gronden verheven liggen en alleen daar water bevatten, waar zulks belet wordt weg te vloeien (veenmeertjes!). Later voegde hij er nog het moerasveen aan toe, dat de overgang vormt van laagveen naar hoogveen. Helaas gaf Staring aan de woorden hoog- en laagveen nog een tweede betekenis. Het

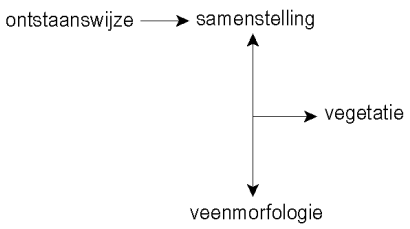
[262] Visscher, 1949, p. 57.
[263] Zagwijn, 1991².
[264] Parlevliet (2003) vraagt zich in een aardig artikel, waarin een aantal wezenlijke vragen aan de orde worden gesteld, af of de Rijnlandse ontginningen zich hebben afgespeeld op hoogveen of op laagveen. Het gebruik van deze verouderde termen, die door hem overigens niet worden gedefinieerd, maakt de verwarring alleen maar groter.
[265] Von Post, 1925, aangehaald door Visscher, 1949, p. 58-59.
[266] De Bont (2000a, p. 41-43) gaat in op de vernieuwde inzichten in de oudste geschiedenis van Delft en omgeving als deze oude ideeën overboord worden gezet.

> laagveen n.l., dus het veen dat thans beneden de zeespiegel ligt, zou ontstaan zijn in water, het hoogveen, dus het boven de waterspiegel gevormde veen, uit landplanten. Hij koppelde de topografische indeling vast aan een genetische, hetgeen in de veenliteratuur grote verwarring teweeg heeft gebracht. Zijn indeling is alleen aanvaardbaar voor de venen, die zich tegenwoordig beginnen te vormen (maar die) zijn zo goed als niet meer aanwezig'.[267]

De bodemkundige Polak merkte al in 1929 op dat delen van het laag gelegen Westnederlandse veen bestonden uit veenmosveen. Zij noemde dit 'verdronken hoogveen'.[268] Hiermee verloor de prettig eenvoudige tegenstelling tussen laaggelegen laagveen en hooggelegen hoogveen haar betekenis. Visscher concludeerde in 1949 dat '...intussen (...) onomstotelijk (is) vastgesteld, dat zich het meeste z.g. "laagveen" boven de zeespiegel gevormd heeft, maar dat dit tengevolge van bodemdaling of zeespiegelstijging onder water is geraakt...', dus was verdronken.[269]

9.3.2 Voedselarm en voedselrijk veen

In de moderne bodemkunde worden venen vanuit drie invalshoeken onderscheiden, die wel wat overlappen: naar ontstaanswijze, samenstelling en veenmorfologie (afb. 35). De ontstaanswijze hangt samen met het oorspronkelijk milieu waarin de condities dusdanig waren dat er veengroei kon gaan plaatsvinden. Voor mijn onderzoek is dit, zoals gezegd, eigenlijk niet zo interessant, omdat de ontginners alleen geïnteresseerd waren in het veen dat zij aantroffen, toen zij op het punt stonden het gebied te ontginnen en in gebruik te nemen. De samenstelling van het veen is van meer belang. De aard en morfologie van het veen bepaalde niet alleen de aantrekkingskracht van het veen op de ontginners, maar ook hoé er ontgonnen moest gaan worden. De samenstelling en veenmorfologie waren aan een wederzijdse beïnvloeding onderhevig. Een doorgroeiend veen veranderde niet alleen van morfologie maar ook van samenstelling. Voor een langs natuurlijke weg ontwaterd veen gold hetzelfde, maar dan 'omgekeerd'. De vegetatie is van deze symbiose niet alleen de afgeleide, maar voor de bodemkundigen ook de naamgever van de verschillende veenbodems.

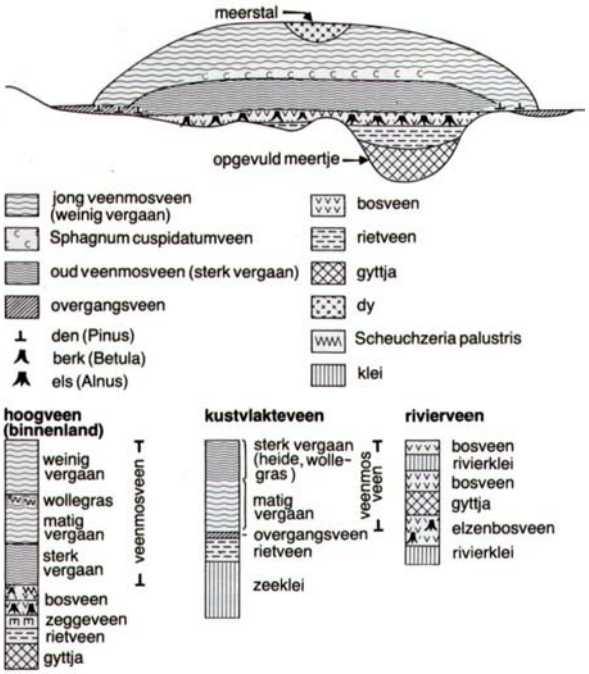


Afb. 35 Samenhang tussen de verschillende componenten van het begrip 'veen'

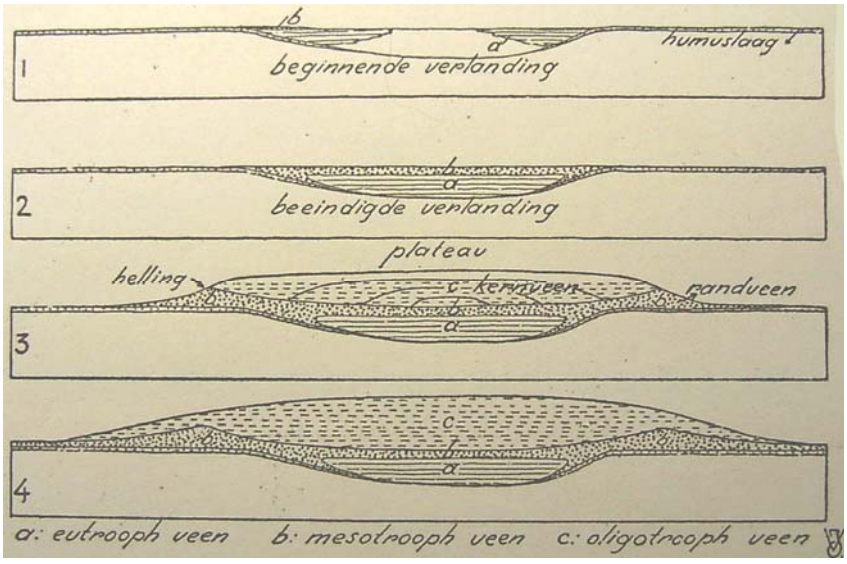
Bodemkundigen onderscheiden eutrofe, mesotrofe en oligotrofe venen. Eutroof veen, zoals zeggerietveen, rietveen en bosveen, is in een voedselrijke omgeving ontstaan. De rivieren overstroomden de veenvlakte regelmatig en lieten dunne kleilaagjes achter. Aan de andere kant van het spectrum bevinden zich de oligotrofe venen, die in onze contreien voornamelijk uit veenmosveen bestonden. Deze venen zijn ontstaan in een zeer voedselarm milieu, alleen gevoed door regenwater. Oligotrofe venen konden wel enkele meters hoog opgroeien. Mesotrofe rietzegge- en broekvenen vormen een overgangsfase. De drie genoemde veensoorten kwamen naast elkaar voor. Maar meestal zijn ze 'uit' elkaar ontstaan, van voedselrijk naar voedselarm. Zagwijn heeft dit proces van volledige uitgroei van een veencomplex inzichtelijk in beeld gebracht (afb. 36).[270] Hij situeert zijn voorbeeld in een pleistoceen landschap. Het Hollandveen is doorschoten met oude rivier- en kreeklopen met zavelige stroom- en kreekruggen, of rust op oudere Calais-, of Duinkerke-afzettingen. Zagwijn

[267] Visscher, 1949, p. 57.
[268] Polak (1929, aangehaald bij Visscher, 1949, p. 57) meldt dat al in 1885 door Früh was vastgesteld dat bij Nieuwediep op Zuid-Beveland en bij Leeuwarden 'verdronken' mosvenen voorkwamen.
[269] Visscher, 1949, p. 57
[270] Zagwijn, 1991², p. 16, fig. 7.

beschrijft de ontwikkeling van een 'schoon' veendek. De veengroei begint in een verlandend meertje. Dit veen is eutroof. Hieròp ontwikkelt zich via mesotrofe veengroei die verder uitgroeit tot een oligotroof veen. Boven op de veenkoepel ligt een meerstal. In drie ideaalprofielen geeft hij de opbouw van het veen in het binnenland, in de kustvlakte en langs de rivieren. Hierbij gebruikt ook hij, zoals gezegd, de terminologische tegenstelling tussen 'laag- en hoogveen', zonder overigens het 'laagveen' te noemen. Hij definieert 'hoogveen' verder niet. Hij beschrijft beknopt de ontstaansgeschiedenis en de belangrijkste eigenschappen van deze verschillende veensoorten,[271] maar ook hierbij grijp ik liever terug op Visschers omschrijving.



Afb. 36 Schematische weergave van de opbouw van een volgroeid veen in het Pleistocene landschap, met ideaalprofielen van de opbouw van veen in enkele afzettingsmilieus (Zagwijn 1991², p. 16)



Afb. 37 Vormontwikkeling van een normaal veen (Visscher 1949, fig. 9)

'Een veen , dat zich normaal ontwikkelt krijgt op de duur in zijn geheel een min of meer gewelfde vorm, welke in hoofdzaak samenhangt met de groeieigenschappen en de groeiomstandigheden van het

[271] Zagwijn, 1991², p. 14-17.

> veenmos. Dit groeit n.l. niet slechts verticaal, maar breidt zich tegelijkertijd ook in horizontale richting uit. Het hieruit gevormde veenmosveen doet dit eveneens en zal dus zowel in verticale als in horizontale richting hoogten kunnen overwinnen; het bezit transgrederend of beter uitgedrukt een egrederend vermogen. Van een veenmoslichaam zijn de randgedeelten dus altijd geologisch jonger dan de centraal gelegen delen van het veen. Alleen reeds door het verschil in geologische ouderdom is de dikte van het Spagnumveen (lees: sphagnum) in het kerndeel altijd groter dan langs de randen. Bovendien blijken de groeivoorwaarden van het veenmos in de randgedeelten veel ongunstiger te zijn dan in het centrum van het veen, wat grotendeels een gevolg is van het verschil in gehalte aan minerale bestanddelen in het grondwater. In het kerngebied blijkt het grondwater n.l. armer aan voedingstoffen te zijn dan in het randgedeelte, zodat de veenmossen hier zo goed als geen concurrentie ondervinden van de hogere planten en dus vrijwel onbelemmerd kunnen groeien, terwijl zij in het randgebied daarentegen een zware concurrentiestrijd moeten voeren tegen andere plantengemeenschappen. Bovendien verweert het veen langs de randen door de langzame groei sneller en intensiever, zodat ook daardoor het gehalte aan voedingsstoffen in het grondwater nog toeneemt. Het verschil in dikte tussen kern- en randgebied blijkt dus deels een gevolg te zijn van het verschil in geologische ouderdom en deels van het verschil in mineraalgehalte van het grondwater. Wanneer het veen uit (...) zuiver veenmosveen zou bestaan, zou de grondwaterspiegel en daarmee het veenoppervlak - immers de veengroei is daarvan ook afhankelijk - een betrekkelijk regelmatig bolvormig vlak moeten vormen, zoals een veenmosbult deze bezit. In feite echter is de profiellijn van het normaal ontwikkelde veen te vergelijken met die van een omgekeerde schotel. Langs de randen blijken n.l. steeds duidelijke, soms vrij steile hellingen te bestaan, terwijl het meer naar binnen gelegen deel van het veen zwak gewelfd of horizontaal is. Men noemt dit deel daarom ook wel het plateau van het veen. Deze omgekeerde schotelvorm is te danken aan de omstandigheid, dat het veen langs de randen veel dichter en dientengevolge ook veel minder doorlatend voor water is dan in het kerngebied. Het randveen n.l., dat zich tegelijk ontwikkelt met het kernveen, vormt aanvankelijk een ondoordringbare wand voor het veenwater uit het middendeel, wat tot gevolg heeft, dat het grondwater uit het centrale deel in zijn afstroming belemmerd wordt en tegen de randen wordt opgestuwd (afb. 37: 3). De grondwaterspiegel gaat daardoor in het centrale deel een meer of minder horizontale stand innemen. Aanvankelijk bepaalt de dichtheid en de dikte van het randveen dus de grondwaterspiegel in het middendeel en daarmee de veenvorming en de oppervlaktevorm van dit gedeelte. Wanneer het randveen zo dik geworden is, dat het geen invloed meer ondervindt van de minerale bodem en er op andere wijze ook geen minerale bestanddelen worden aangevoerd, zodat de mesotrophe veenvorming over kan gaan in een oligotrophe, kan het veenlichaam zich gemakkelijk over het randveen uitbreiden of kunnen er afzonderlijke veenmoskernen op tot ontwikkeling komen (afb. 37: 4). Eerst dan zal het veen een meer regelmatig bolvormig oppervlak krijgen en kan het tenslotte tot een hellingdoorbraak of veenuitbarsting komen boven het niveau van het mesotrophe randveen'.[272]

Afgezien van Zagwijns verwarrende gebruik van de term 'hoogveen' verwijzen zijn termen 'kustvlakteveen' en 'rivierveen' slechts indirect naar de morfologie van de venen. Het lijkt een eenduidige, puur geografische aanduiding. Het veen in de kustvlakte kon eutroof, mesotroof, of oligotroof zijn. De term 'kustvlakte' lijkt helder maar schept meer verwarring dan duidelijkheid. Het 'rivierveen' is in Zagwijns optiek altijd eutroof.

Visscher gaf al in 1949 een zeer inzichtelijk prentje waar in de '*vormontwikkeling van een normaal veen*' ook in termen van voedselrijkdom is weergegeven. Ook zijn toelichting onder het kopje '*De morfologie der venen*' is weer zo helder en vooral beeldend geformuleerd dat het waard is deze in z'n geheel op te nemen (afb. 37 en aanhangend tekstkader). Dit gaat eigenlijk op voor bijna het hele veenwerkje van Visscher, maar dit terzijde.

9.3.3 Veenreliëf en veendynamiek

Veen ontstaat in een nat zurig milieu waarin de vegetatie na afsterving niet volledig vergaat.[273] Vuistregel bij nog levend - dus onontgonnen - veen is dat voedselrijk (eutroof) veen altijd vlak blijft, terwijl voedselarm (oligotroof) veen tot enkele meters hoogte kan doorgroeien. Dat er veenkoepels

[272] Visscher, 1949, p. 69-71
[273] Deze alinea's naar De Bont, 2000a, p. 26.

konden ontstaan was na de Tweede Wereldoorlog wel aanvaard. Pons schrijft dat '...a widespread formation of Young Moss Peat on dome-shaped mires...' in de lagere delen van Nederland tot ontwikkeling is gekomen, totdat de veenkoepels (*dome-shaped mires*) door menselijk toedoen zijn ontwaterd.[274]

De meningen zijn verdeeld over hoe hoog deze oligotrofe veenkoepels konden worden. Pons en Zonneveld omzeilen in eerste instantie een harde uitspraak hierover: 'The surface of the peat soils in the western parts of Holland was somewhat higher than sea level during the reclamation period (about A.D. l000 to 1200). At present the surface of these peat profiles, which were originally about 4 to 6 m thick, is about 2 m below mean sea level. Most of this subsidence is caused by the physical ripening process which affects only the top meter of the profiles, but the oxydation and disintegration of organic matter in the upper layers and the impression of the lower parts of the peat profile are also contributory factors, an absolute rise in sea level only accounting for a few decimeter'.[275] Enige jaren later zwakt Pons deze uitspraak wat af. De veenkoepels groeiden volgens hem door tot zo'n tweeëneenhalve meter boven '...the surrounding water level...', waarbij ook de onstabiele ondergrond waarin de veenkoepels wat konden wegzakken volgens hem een niet te onderschatten rol speelde. Van belang daarbij was dat '...time to develop a mature dome above the surrounding water tables was lacking, because only after 2500 BP the sea level rise slowed down to sufficiently less than 1 mm/year to allow the development of mature stages of peat domes'.[276]

Leenders heeft zich beziggehouden met de reconstructie van de venen in West-Brabant en het aangrenzende Antwerpse.[277]

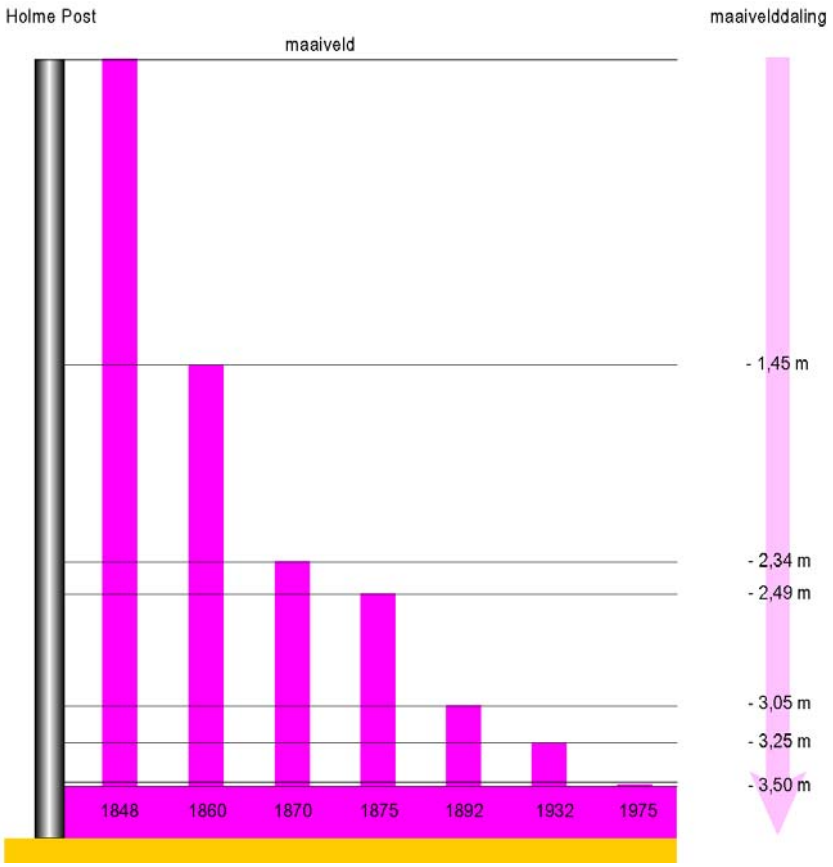
> De Vlaamse historicus Verhulst vond juist dit stuk in eerste instantie maar '...fantastisch...', maar is na een uitvoerige uitleg van Leenders toch '...omgegaan...' en vond het '...mooi dat het allemaal kan'.[278]

Hij exploreert een tweetal mogelijkheden om het 'bovenveenvlak' zoals hij dat noemt te reconstrueren. Hij omschrijft het als: '...het vlak dat de hypothetische hoogteligging van de bovenzijde van het veen aangeeft'. Dat kan zeer reliëfrijk zijn: bol liggend, of hellend veen, waarin '...bulten en dalen...' voor kunnen komen. Maar '...in de gevallen waarin een helling van 1 m/km ver overschreden lijkt te worden, zal kritisch nader onderzoek moeten plaatsvinden.' Leenders gaat er vanuit dat dit reliëfrijke veen '...in de regel niet meer is te reconstrueren.' Zijn eerste aanpak om verdwenen venen te reconstrueren is erg toegespitst op de regionale landschappelijke gesteldheid van zijn studiegebied. Hij kent de aanwezigheid van donken en oude wegen een belangrijke rol toe. 'In een gebied met verspreide venen die niet aaneensluiten mag verondersteld worden dat de oudste wegen de venen ontweken en droge stroken volgden.' Ook kunnen bochten in die oude wegen duiden op de vroegere aanwezigheid van veen. Leenders is wel in staat om vanuit de archivalia en aanvullend kritisch onderzoek van oude kaarten, samen met een systematische, maar ook weer kritische beschouwing van de hoogtekaart van het gebied, vat op deze materie te krijgen. Hij besluit deze eerste benaderingswijze met de waarschuwing dat '...een holle of bolle ligging van het veendek (...) zo niet gedetecteerd...' kan worden. Voor grote delen van de aanéengesloten Westnederlandse venen is deze reconstructiewijze echter niet relevant.

Leenders' tweede benaderingswijze biedt aangrijpingspunten.[279] Zonder zijn gehele reconstructiemethode hier te beschrijven - deze is zoals gezegd erg toegespitst op zijn studiegebied -

[274] Pons, 1992, p. 33. Pons zet zich af tegen de visie van Zagwijn uit 1986. Ik gebruikte en verwijs overigens naar de tweede druk (Zagwijn, 1991[2]).
[275] Pons en Zonneveld, 1965, p. 69.
[276] Pons, 1992, p. 32-33.
[277] Het volgende naar Leenders, 1989, p. 103-106.
[278] E-mail dr. Karel Leenders, Provincie Zuid-Holland, Den Haag, d.d. 10-1-2007.
[279] Leenders, 1989, p. 107-116.

zijn diens conclusies wel erg interessant omdat zijn werkwijze '...werd toegepast op alle grote, mogelijk aaneengesloten veengebieden...' in West Brabant.[280] Leenders komt tot de reconstructie van sterk hellende venen: 'Zelfs al werkte een vroeger dikker veen enigszins nivellerend, hellingen van 2 tot 4 m/km blijven hier onontkoombaar'.[281] Deze constatering leidde voor Leenders tot een uiterst scherpzinnige conclusie: 'Borger veronderstelde voor de venen aan de noordwestzijde van de Veluwe een helling van het veenbovenvlak van 0,14 tot 0,15 m/km en vond aldus een erg hoog waterpeil in het middeleeuwse Almere (...) Borger nam een daling van 1,5 m over 10 km aan; vermoedelijk was daar minder dan 1 km voor nodig en is er - wat de helling van het veen betreft - geen enkele reden om het Almere veel hoger te denken dan 0 N.A.P.' Met deze, door Leenders gecorrigeerde maten kan voor enkele gereconstrueerde venen ook de maximale opgroeihoogte worden verondersteld, zoals in deel III nog aan de orde zal komen.



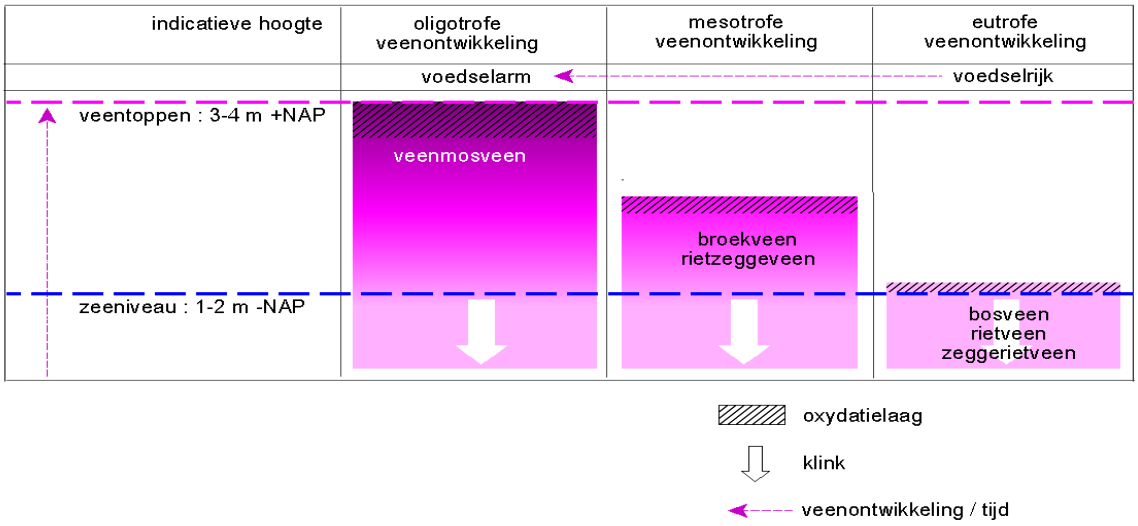
Afb. 38 De daling van het maaiveld in Holme Fen in Cambridgeshire, gemeten aan de hand van de in 1848 door het veen geslagen Holme Post (gewijzigd naar: Van der Linden, 1982, p. 64)

Ik heb wat langer bij de onderzoeksaanpak van Leenders stilgestaan omdat ook hij te kampen had met het reconstrueren van een verdwenen wereld, namelijk het natuurlijke veenlandschap vóórdat het werd verturfd. Zijn manier om de omvang en dikte van de venen toch te reconstrueren hangt direct samen met het feit dat het in zijn studiegebied allemaal onontgonnen venen betrof, die zijn afgegraven voor de turf. Een daaraan voorafgaande, of tegelijkertijd opgetreden fase van agrarische veenontginningen komen in zijn studie slechts zijdelings aan de orde. Daar waar het veen is afgegraven - het was in deze streek gebruikelijk om het veendek afzonderlijk aan de verveners te verkopen - bleef meestal arme zandgrond over. Deze jongere bodemgesteldheid is op de moderne bodemkaarten opgenomen. Leenders laat bij zijn reconstructies de bodemkaart dan ook grotendeels buiten beschouwing. Hij steunt praktisch geheel op archivalia en oude kaarten. Dat bij mijn

[280] Leenders, 1989, p. 109.
[281] Dit en het volgende naar Leenders, 1989, p. 111.

reconstructies van de laagnederlandse venen een historische vertaalslag van de bodemkaart wel van belang is komt nog verscheidene keren aan de orde.

In zijn samenvattend betoog over de veenontginningen in Nederland houdt Van de Ven zich over deze kwestie wat op de vlakte. Onder verwijzing naar de geconstateerde maaivelddaling in Holme Fen in Cambridgeshire van ongeveer drieëneenhalve meter in ruim honderddertig jaar (afb. 38), schrijft hij dat in een uitgegroeid veen '...bij een diepe ontwatering een daling van enkele meters in een eeuw tot de mogelijkheden behoort'.[282] Dat de maaivelddaling niet onderschat mag worden heeft Bording op overtuigende wijze aangetoond. Hij kwam voor de Rondehoeppolder onder Amsterdam tot een maaivelddaling van twee meter gedurende drieëneenhalve eeuw van molenbemaling.[283] Van de Ven suggereert impliciet een oorspronkelijke hoogte van de veentoppen van drie tot vier meter boven het oorspronkelijke zeeniveau. Ik volg Van de Ven en houd drie tot vier meter boven het gemiddelde zeeniveau als maximale hoogte van de veenkoepels aan, hoewel ik me ervan bewust ben dat het hoogteverschil meer een relatief, dan een in meters uit te drukken verschil betreft. In West-Nederland troffen de eerste ontginners deze *Dutch mountains* in ruime mate aan.



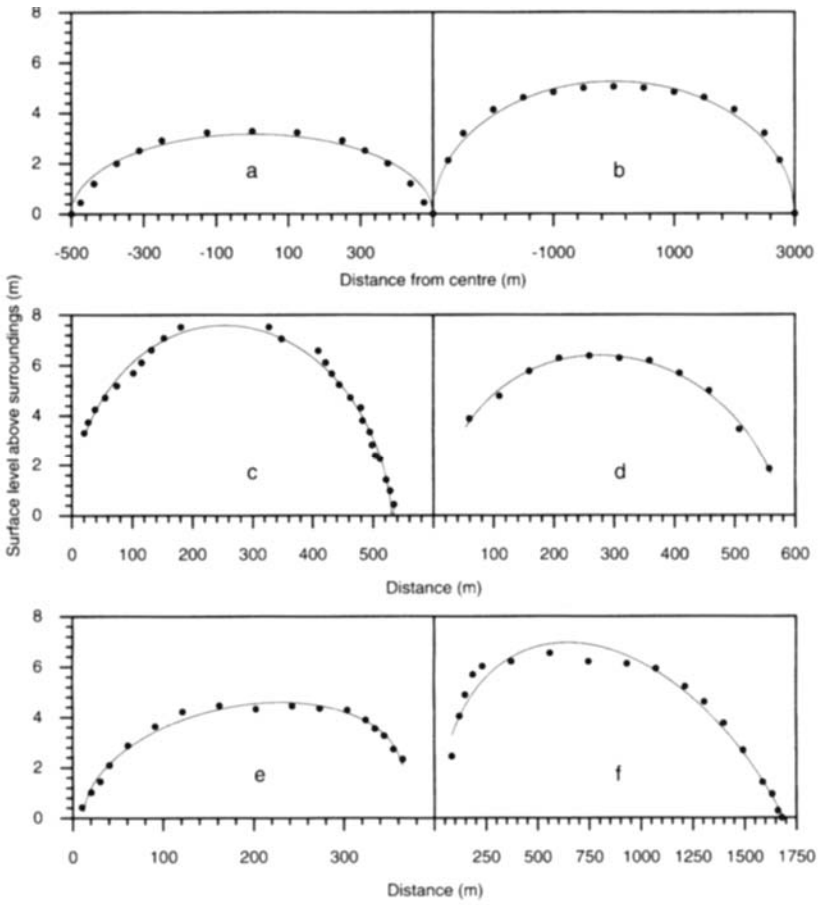
Afb. 39 Schematische voorstelling van de ontwikkeling, aard, oxydatie, klink en indicatieve hoogte van het veen rond 800 na Chr.; kleiafzettingen in de eutrofe veenontwikkeling (bosveen) zijn niet aangegeven

Het natuurlijke veenlandschap in de Vroege Middeleeuwen bestaat uit eutroof, mesotroof en oligotroof veen. Bij ongebreidelde groei heeft zich vanuit een eutrofe beginsituatie een mesotroof of zelfs oligotroof veen ontwikkeld, van voedselrijk naar voedselarm veen (afb. 39). Deze ontwikkelingsgang kan worden onderbroken door natuurlijke ontwatering, veroorzaakt door zee-inbraken en rivierverleggingen met daarbij opgetreden kleiafzettingen. Daarbij treedt ogenblikkelijk oxydatie van het veen op. Deze natuurlijke stop op de veengroei maakt dat delen van het natuurlandschap in de Vroege Middeleeuwen 'slechts' uit eutroof en mesotroof veen bestaan. Borger beschrijft dat binnen een beperkt gebied zowel veengroei als ook stagnatie in de veenontwikkeling plaats heeft. Hier een overstroming terwijl 'om de hoek' de veenvorming gewoon doorgaat.[284] Terwijl, bij voorbeeld, in het westen van Delfland vanaf ca. 300 voor Chr. de Gantel het veen openbrak en ontwaterde, groeiden de oostelijke venen op de grens tussen het latere Schieland en Rijnland daar verder gewoon door.[285]

[282] Dit en het volgende naar Van de Ven, 1993², p. 48. Zie ook Van der Linden, 1982, p. 64.
[283] Bording, 1983, i.h.b. p. 24.
[284] Borger, 1988.
[285] De Bont, 2000a, p. 17-23, afb. 5 en afb. 52 a-b.

Het eutrofe veen dat rond 800-1000 na Chr. aan het oppervlak ligt is vlak, hoewel er verder van de rivieren verwijderd mogelijk al wat mesotrofe veenontwikkeling kan hebben plaatsgevonden. Op het moment dat dit mesotrofe veen wat begint op te groeien kàn het buiten bereik van de riviersedimenten zijn gekomen. In deze situatie kan het veen zijn uitgegroeid tot veenmosveenkoepel. Met andere woorden, ook in een overwegend eutrofe omgeving kunnen rond 800-1000 wat hoger opgeroeide mesotrofe of zelfs kleine oligotrofe veeneilanden aanwezig zijn.

De voedselrijkdom van het veen wordt bepaald door de herkomst van het water en de daarin aanwezige voedingsstoffen voor de vegetatie. In een droger seizoen kan de veengroei tijdelijk stagneren. Mede afhankelijk van de grootte van het veenareaal vertoont het gebied een 'zacht' reliëf. Kleinere, wat meer geïsoleerde oligotrofe venen liggen als koepels in het landschap. De grotere aaneengesloten veensystemen hebben de vorm van platte kussens, maar een gedetailleerdere beschouwing levert ook hier een reliëfrijker beeld op (afb. 40). Van der Schaaf geeft zes dwarsdoorsneden door veenkussens in noordwest Europa, waaronder het in afb. 40a afgebeelde 'gemiddelde' Nedersaksische beeld (zie ook afb. 33).[286]



Afb. 40 Gemiddelde dwarsdoorsneden door verschillende noordwesteuropese veenkussensystemen (Van der Schaaf, 1999, fig. 2.6)

Naast het gemiddelde van vierenzestig Nedersaksische venen (a) betreft het het gemiddelde van achtentwintig Beierse venen (b), het Dun Moss in Perthshire, Schotland (c), het Ellegower Moss in Galway, Schotland (d) en het Zweedse Fastebo Mosse (e) en Blängmossen (f). Naast ellipsvormige veenkussens - het Nedersaksische beeld wordt wel *Uhrglasförmig* genoemd - tonen de Schotse en Zweedse doorsneden een afwijkend beeld, dat afgezien van de voor Nederlandse begrippen te grote

[286] Van der Schaaf, 1999, p. 31.

> hoogte, mogelijk de oorspronkelijk ook hier voorkomende vormvariaties weerspiegelt.[287]

Naast een verschil in vorm valt vooral het verschil in hoogte op. Afgezien van deze vorm- en hoogteverschillen is het aannemelijk dat Eggelmanns doorsnede van de Nedersaksische venen (afb. 40a) de meest realistische oorspronkelijke hoogte van de veenmosvenen van laag-Nederland aangeeft.

De afwatering gaat via veenstroompjes die door de lagere delen van het veen lopen. De grondwaterstand in de verschillende veentypen is vooral 's winters praktisch gelijk aan maaiveld. Bij een voortdurende veengroei verandert het reliëf in, en dus de afwatering van de grote veensystemen. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen macro- en microreliëf. Macroreliëf ontstaat doordat een deel van het veensysteem kan uitgroeien tot een voedselarm (oligotroof) veen, een proces van vele eeuwen.[288] Dit veen steekt enkele meters boven de omgeving uit in de vorm van veenkoepels of veenruggen.[289] Ook onontgonnen mesotroof veen komt nog enigszins omhoog en ligt boven de gemiddelde rivierwaterstand. Voedselrijke venen liggen als veenvlakte in de overstromingszone van rivieren en van de zee. In het dwarsdoorsneden van deze oligotroof uitgegroeide venen is het zeker aanwezige microreliëf door 'uitmiddeling' weggevallen.

Toch is dit onderscheid in werkelijkheid iets gecompliceerder dan ik hierboven aangaf. Voor de venen die worden begrensd door regelmatig overstromende rivieren zal er altijd sprake zijn geweest van klei-op-veen, met een kleipakket dat zo dik kan zijn geworden dat het onderliggende veen buiten de boor van de bodemkundige is gebleven, waardoor zo'n zone als kleigrond op de bodemkaarten voorkomt. Het is moeilijk te bepalen of dit de situatie was die de eerste ontginners aantroffen, of dat de klei pas is afgezet over het dóór en ná de ontginning door oxydatie en klink gedaald maaiveld. Maar niet alle eutrofe venen hebben een kleidek, of hebben een bodemopbouw met door veen afgedekte kleilagen. Er zijn ook grote eutrofe veencomplexen die nooit verder (kunnen) zijn uitgegroeid in de richting van een mesotrofe, of oligotrofe situatie. Deze venen kunnen beter worden omschreven als moeras, dat is ontstaan in gebieden waar de afwatering stagneerde, terwijl er wel een constante aanvoer van (kwel-)water plaatsvond. Op sommige plaatsen in het moeras was de uittreding van kwelwater zo hevig dat daar geen veen kon groeien. De Horstermeer en het Naardermeer, welke in deel III aan de orde komen, fungeerden als kweloog voor het water dat uit de hogere gronden van het Gooi en de Utrechtse Heuvelrug wegvloeide. Dit onderscheid in verschillende eutrofe veensoorten staat los van de mogelijkheid dat ook de zee klei kan hebben afgezet óver het veen. In de meeste gevallen gebeurde dit pas nádat het veen was ontgonnen en het maaiveld dus was gedaald. De aanwezigheid van een zeekleidek over het veen zegt weinig over de aard van het afgedekte veen. Het kan oorspronkelijk oligotroof, mesotroof, of eutroof zijn geweest. In de volgende paragraaf ga ik dieper in op de problemen die er bestaan om *überhaupt* de aard van de top van het oorspronkelijke veenprofiel vast te stellen.

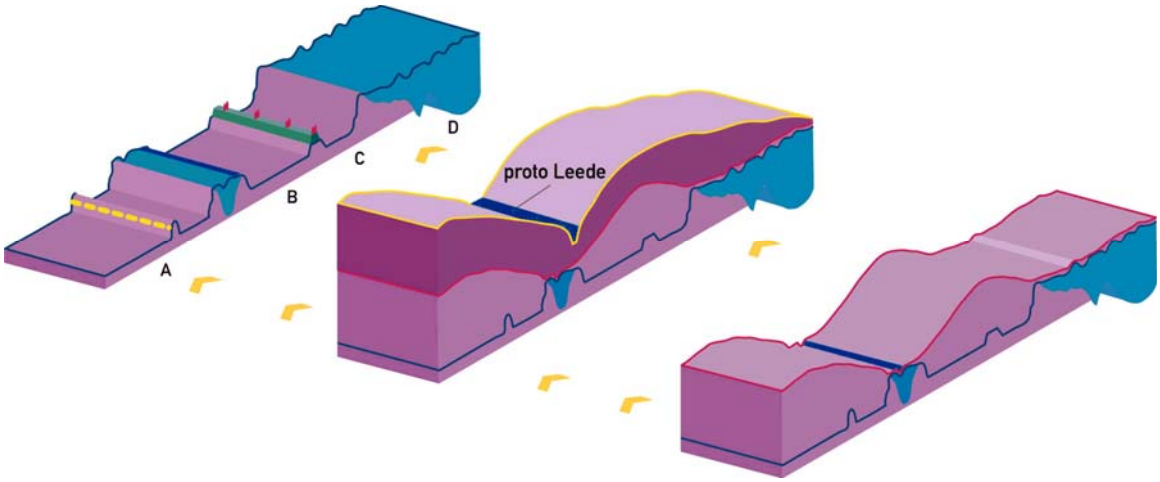
Hoe dan ook, vooral de hoger gelegen venen bleven beweeglijk. Bereikte een opgroeiend veen zijn maximale hellingshoek dan stopte de groei vanzelf. Ook kon de groei stoppen in een langs natuurlijke weg beter ontwaterd deel van het veen. In dit veranderende reliëfrijke veenlandschap ontstonden nieuwe veenstroompjes, verlegden oude stroompjes hun loop of raakten ze zelfs afgesloten.

> Kenmerkend bij dit soort ontwikkelingen is dat er veenmeren op een rij (snoer) ontstaan. Deze meren lagen in een slenk, een laagte in het veen.[290]

In afb. 41 is de bijzondere dynamiek bij Oude Leede bij Delft aangegeven, die weer eens duidelijk maakt hoe gecompliceerd de landschapsdynamiek in de veengebieden kan zijn, waarbij het sub-

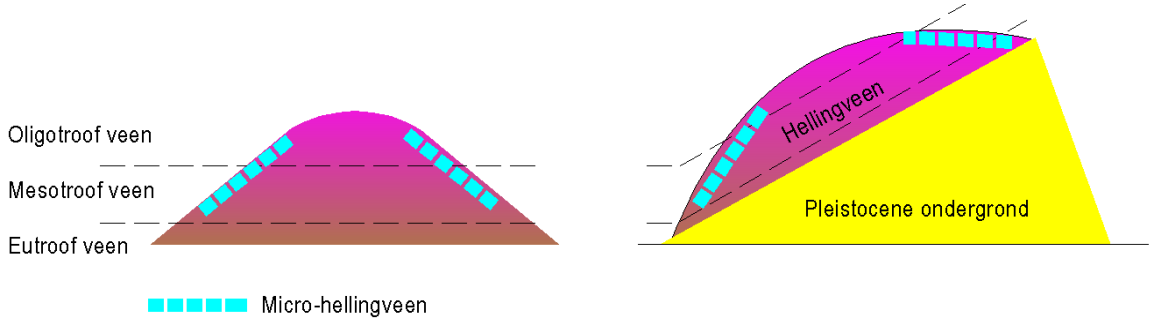
[287] Van der Schaaf, 1999, p. 31-32.
[288] Pons, 1992.
[289] In het volgende hoofdstuk kom ik hierop terug.
[290] Dirkx en Vervloet, 1989, p. 32, onder verwijzing naar Visscher, 1949; De Bont, 2000a, p. 26-28).

recente topografisch archief maar een deel van het verhaal in zich draagt. Vooral oude, niet meer watervoerende en door veen overgroeide waterlopen konden de landschapsopbouw nogal beïnvloeden.[291] Bij een doorgroeiend veen is de oorspronkelijke loop van de *proto*-Leede (donkerblauw, rechts in afb. 41) niet alleen mee omhoog gegroeid, maar ook verschoven (midden). Nadat het veengebied was 'ingezakt' is deze waterloop náást de oorspronkelijke bedding komen te liggen (links)



Afb. 41 Landschapsdynamiek bij Oude Leede (De Bont, 2000a, afb. 13)

De overgang tussen hoog- en laagveen wordt gevormd door mesotroof veen, waarvoor geen 'oude' benaming voorhanden is, of het zou 'hellingveen' moeten zijn (afb. 42). Daarbij moet dan wel onderscheid gemaakt worden tussen hellingveen als onderdeel van een 'volgroeid' veensysteem, of hellingveen als veensysteem, bijvoorbeeld gelegen op een afhellend Pleistocene ondergrond. In het eerste geval is de term beperkt tot de mesotrofe-oligotrofe veenlaag en opteer ik voor de term 'micro-hellingveen'. Wordt het héle veensysteem vanaf de eutrofe onderbouw tot en met de oligotrofe veentop op een Pleistocene helling bedoeld dan is er sprake van een 'hellingveen'. Het nog te bespreken Staphorst-Rouveen en de Stichtse Venen (Noorderpark) bij Utrecht behoren tot deze laatste categorie. Het oude geografische onderscheid tussen hoogvenen in het noordoosten, oosten en zuidoosten van Nederland en laagvenen in het noorden en westen vervalt. Alleen de morfologie wordt met deze termen goed weergegeven, dus ook de historische morfologie.



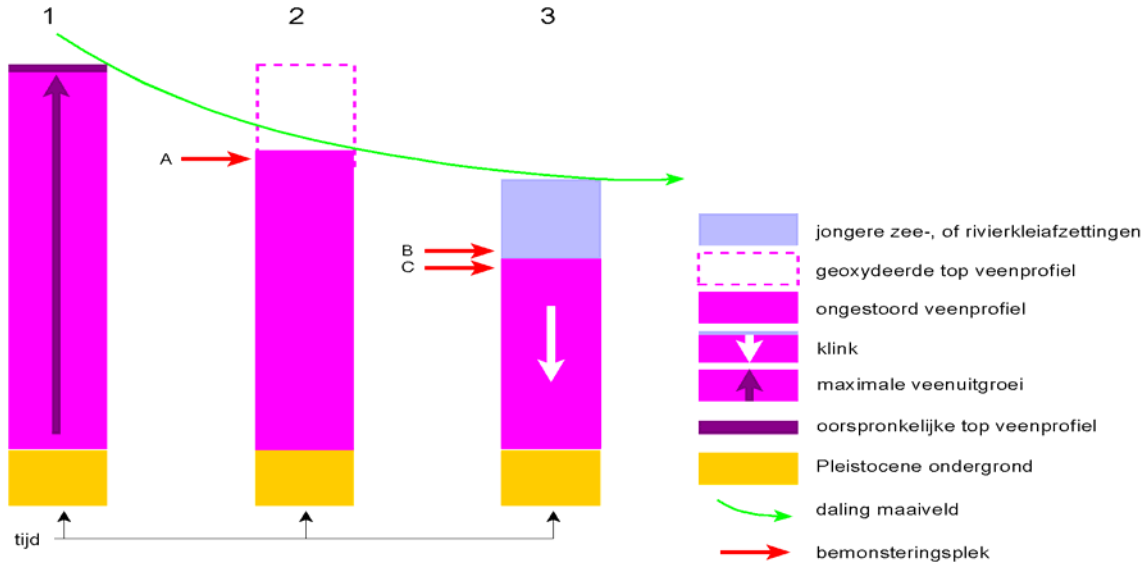
Afb. 42 Hellingveen als onderdeel van een veensysteem (links) en als veensysteem op een afhellende Pleistocene ondergrond (rechts)

Als maar lang genoeg water aan het veen wordt onttrokken kan de veenbedekking door klink en oxydatie (veraarding) zelfs geheel verdwijnen zonder sporen in de bodem achter te laten. Hierbij maakt het niet uit of deze ontwatering een natuurlijke oorzaak heeft, of dat de mens aan het ont-

[291] De Bont, 2000a, p. 30, met behulp van gegevens van Dirkx en Vervloet, 1989.

ginnen is geslagen. Omdat veen spoorloos kan verdwijnen is het moeilijk om alleen met behulp van moderne geologische en bodemkaarten de volledige veenbedekking op een bepaald moment in een verder verleden te reconstrueren. Deze kaarten geven slechts de minimum omvang van het veenareaal aan. Een bijkomend probleem is dat voordat de ontginningen van start gingen en door hun ontwateringsactiviteiten de natuurlijke veengroei stopte ook oxydatie kon opgetreden, zoals in de volgende paragraaf is aangegeven. Hierdoor is het mogelijk dat de oligotrofe en mesotrofe venen die van de bodemkaarten bekend zijn hun jongste toplaag al lang geleden zijn kwijtgeraakt. Als op de bodemkaart mesotroof veen is aangegeven, of door archeologen bij hun opgraving is aangetroffen, kàn er vroeger toch oligotroof veen aanwezig zijn geweest. Ook een (beginnende) mesotrofe ontwikkeling van plekken in eutroof veen is door die oxydatie niet meer als zodanig in de grondboor herkenbaar. In afb. 39 is aangegeven dat een ontwaterde oligotrofe 'top'-laag sneller, maar vooral dieper oxydeert dan een mesotrofe veenlaag. Eutroof veen oxydeert maar heel langzaam. Met deze verdwijnende werkelijkheid moet bij het bepalen van de natuurlijke situatie rekening worden gehouden. Er zijn andere gegevens nodig om de ontbrekende informatie te achterhalen, teneinde het werkelijke veenlandschap te reconstrueren dat bij de eerste ontginningen een allesbepalende rol speelde.

9.3.4 Palynologie en Optically Stimulated Luminescence



Afb. 43 Palynologisch onderzoek en veranderende veenmilieus

Nu de veengroei, het veenreliëf, de veendynamiek en de oxydatie en klink van het veen aan de orde zijn gekomen is het zinvol de rol van de palynologie of pollenanalyse bij het samenstellen van de reconstructie van middeleeuwse veenlandschappen te bekijken.[292] Deze hulpwetenschap voor de archeologie lijkt ook bij het reconstrueren van het natuurlijke veenlandschap een belangrijke rol te kunnen spelen. Dit is in principe waar, maar er zijn wel enkele kanttekeningen bij te plaatsen die in afb. 43 worden uitgewerkt. Als uitgangssituatie kiezen we een volledig ontwikkeld en uitgegroeid veen (1), waarvan de hoogte van het ongestoorde maaiveld indicatief is. De vraag is nu in hoeverre palynologische gegevens inzicht kunnen verschaffen in de aard en originele begroeiing van het onverstoorde veen, in de ouderdom van de eerste veenontginningsactiviteiten en in de gewassen die daarna werden geteeld.

[292] Met dank aan drs. Dirk van Smeerdijk (BIAX, Zaandam) voor de discussie.

Levende venen kunnen bij een verbetering van de natuurlijke ontwatering door bij voorbeeld een zee-inbraak, of door tijdelijke droogte al van nature gaan oxyderen. De ontginningsactiviteit staat praktisch geheel in het teken van de ontwatering van het veen. Dit houdt in dat onduidelijk is of de oorspronkelijke top van het veenprofiel vlak voordat de ontginningsactiviteit van start ging nog wel aanwezig was. Een van nature optredende verdroging, zoals in de 'droge tiende eeuw', die in deel III nog aan de orde komt, wordt niet alleen gezien als een van de *push*-factoren om het oude land te maar was ook een *pull*-factor waarom men het veen ging ontginnen. In dat geval betekende dit dat de eerste ontginners zich in een al oxyderend veen gingen vestigen, voordat zij zelf een sloot hadden gegraven. Juist in de toplaag van het veenprofiel zouden palynologen aanwijzingen moeten kunnen vinden over de aard van het nog natuurlijke veen vlak voordat de ontginning een aanvang nam, over de datering van de ontginning en over de gewassen die in de eerste bewoningsfase werden geteeld. Zolang niet zeker is dat de pollenmonsters worden gestoken in een onaangetast profiel (1) kunnen de uitkomsten van het palynologisch onderzoek ons op het verkeerde been zetten. Het oorspronkelijke maaiveld is in een door oxydatie 'onthoofd' veenprofiel verdwenen. Hierdoor kan de aard van het oorspronkelijke veenlandschap kort voor het ontginningsmoment gemakkelijk verkeerd worden ingeschat. Als na oxydatie de oligotrofe top van een veenkoepel al is verdwenen lijkt de onderliggende, wel behouden gebleven mesotrofe laag al gauw het natuurlijk maximum.

Maar ook het geschatte ontginningsmoment heeft geen directe relatie met de aard van de pollen uit de oorspronkelijk dieper gelegen veenlaag die pas ná oxydatie aan maaiveld is komen te liggen. Wel kunnen, voor zover ik dat als historisch geograaf kan inschatten, tijdens de oxydatie van de toplaag van het veen de daarbij horende pollen zijn geaccumuleerd 'op' het nog niet aangetaste 'nieuwe' maaiveldniveau in het onthoofde veenprofiel (2). Dit beeld kan alleen nog maar verder vertroebeld worden als óver dit onthoofde veenprofiel mariene of fluviatiele kleipaketten zijn afgezet (3). Hierdoor wordt weliswaar de oxydatie van het veen praktisch stopgezet, maar door de zwaarte van het kleipakket treedt klink op, waardoor het 'nieuwe' maaiveld (klei-op-veen) versneld verder zal dalen. Hoewel deze kleiafzettingen conserverend werken op het onderliggende veen is de aangetaste top van dit veenprofiel slecht palynologisch te interpreteren. De situatie van kort voor en tijdens de ontginningen is immers al verdwenen. In hoeverre in deze hoogdynamische situatie pollen uit het oorspronkelijke veenprofiel (1) in die aangetaste situaties (2 en 3) *überhaupt* nog herkenbaar zijn, kan ik niet beoordelen. Wel is duidelijk dat ze niet meer op hun oorspronkelijke diepte binnen het veenprofiel aanwezig zijn. Het verschil in zeggingskracht lijkt me te vergelijken met archeologische vondsten die *in situ* gedaan zijn ten opzichte van archeologica die uit de grote rivieren zijn opgedregd.

Een recent in opkomst zijnde dateringsmethode is de *Optically Stimulated Luminescence*, kortweg OSL.[293] 'Met deze dateringsmethode kan bepaald worden hoe lang geleden een voorwerp is verhit en hoe lang geleden afzettingen zijn afgedekt. Het op nul zetten van de klok vindt plaats binnen enkele seconden als het monster volledig wordt bloot gesteld aan (zon-)licht of boven 350º wordt verhit. Na begraving of verhitting wordt het OSL-signaal door natuurlijke radioactieve straling opgeladen. Hoe langer een voorwerp begraven is geweest of hoe langer het geleden is dat het voorwerp verhit is, hoe groter het *luminescence*-signaal wordt. OSL-datering kan o.a worden toegepast op kwartskorrels'.[294]

Deze optische dateringsmethode werkt dus volgens het principe dat kwartskorrels een soort interne klok hebben. Dit houdt in dat het sediment *überhaupt* voldoende kwartskorrels of andere dateerbare mineralen moet bevatten om deze dateringsmogelijkheid te kunnen benutten. De tijdsmeting op zich is geen probleem, maar er moet wel sprake zijn van snelle en volledige begraving (d.w.z. afsluiting van licht). Nadeel van meting van mariene of fluviatiele elementen is dat de korrels door de lichtdoorlatendheid van het water maar gedeeltelijk 'op 0' zijn gezet. Voor het veenonderzoek is het

[293] Met dank aan dr. Bart Makaske (Alterra, Wageningen) voor het geven van een voor mij begrijpelijke uitleg over deze complexe materie.
[294] Zuidhoff, z.j.

van belang om aan te kunnen geven wanneer een al dan niet ontgonnen veenoppervlak met zee-, of rivierklei is afgedekt. De best dateerbare afzettingen daarbij zijn eigenlijk zandig. Bij bijvoorbeeld de randen van de Zuiderzee is deze vorm van dateren al moeilijker. Mogelijk heeft een aantasting van de Gooise stuwwallen en de Muiderberg wel tot zandige, dus mogelijk dateerbare, banden in het profiel geleid.

> Daarmee is het hiervoor genoemde 'oxydatiegat' nog niet gedicht. Als er enerzijds zandige bandjes in het profiel aanwezig zouden zijn, betekent dit dat de zee met het nodige geweld tegen de stuwwallen heeft aangebeukt. Onduidelijk is in hoeverre dat in het door mij bestudeerde tijdsvak het geval is geweest. Wel kunnen delen van het veen zijn weggeslagen, waardoor het nog te dateren 'oxydatiegat' nog groter kan zijn geworden. Als in de bovenkant van een klei-op-veen-profiel een ^{14}C-datering zou plaatsvinden en in de onderkant van het kleidek een OSL-datering dan moet het theoretisch mogelijk zijn om de grootte van het oxydatiegat te dateren. Nu is de ^{14}C-dateringsmethode, evenals de OSL-methode, voor toepassing in historisch onderzoek vrij onnauwkeurig. Met behulp van *wiggle matching*, waarin een gedetailleerde sequentie van ^{14}C-dateringen uit een bepaald interval in het profiel exact gekoppeld wordt aan bepaalde schommelingen (*wiggles*) in de ^{14}C-calibratiecurve, kan de onzekerheid van ^{14}C-dateringen sterk teruggebracht worden. Probleem hierbij is wel dat deze methode alleen werkt in veen dat goed intact is en dat zich voortdurend zonder oxydatiefasen heeft opgebouwd, waarmee we eigenlijk weer 'terug bij af' zijn.

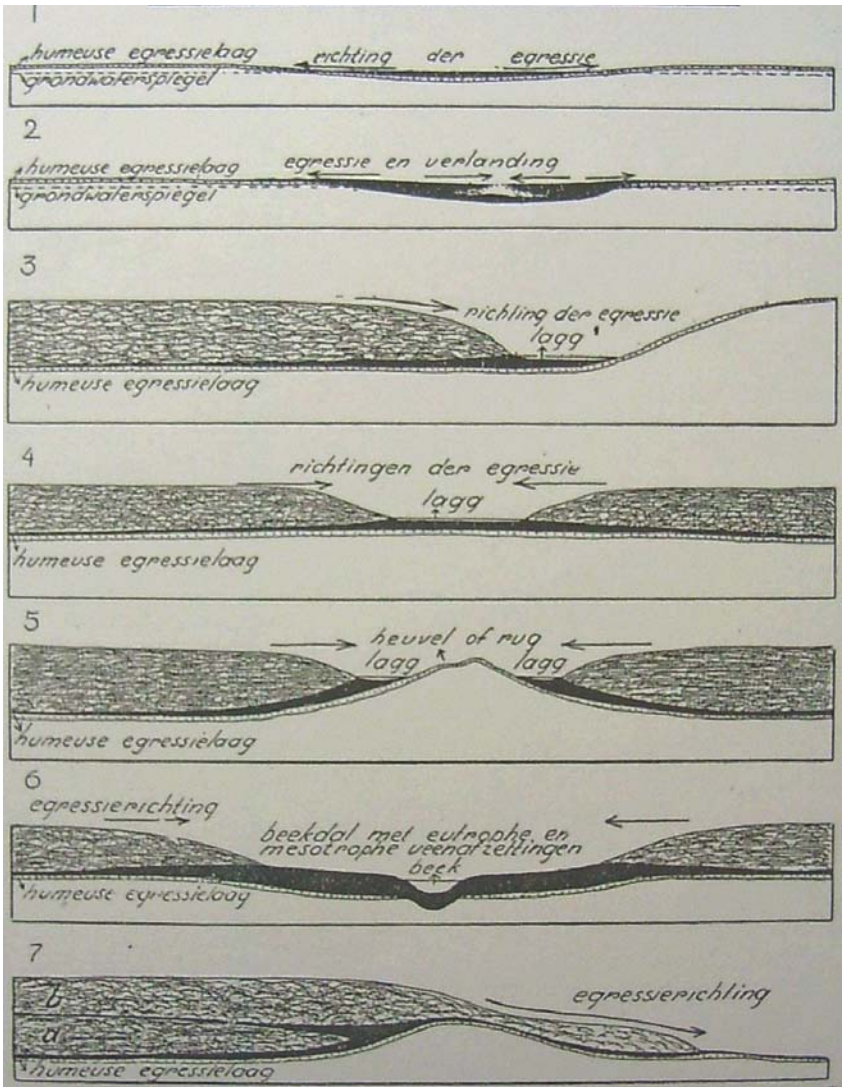
Hoe dan ook, de dateringsmethoden - met name OSL - zijn nog volop in ontwikkeling, dus misschien zijn er in de toekomst meer mogelijkheden voor datering van het oude maaiveld in het veen ten tijde van de ontginning en de begrenzing van een eventueel oxydatiegat. In hoeverre ook de dendrochronologie kan helpen bij het bepalen of er oxydatie is opgetreden en bij het bepalen van de grootte van zo'n 'oxydatiegat', kan ik niet overzien. Deze hele materie vraagt om nader fysisch-geografisch onderzoek, maar wel mede vanuit een historisch-geografische probleemstelling.

9.3.5 Egressief en regressief veen

Een belangrijke eigenschap van het veen is slechts zijdelings aan de orde gekomen. Zich ontwikkelend veen kon niet alleen in de hoogte doorgroeien. Het spreidde zich ook uit over de omgeving. Het wigde uit tegen de hogere gronden van de stuwwallen, maar het kon ook óver dekzand- en kreekruggen heengroeien. De onvolprezen Visscher beschrijft dit verschijnsel uitvoerig als 'egressie' of uitbreiding van de venen (afb. 44). Volgens hem is '...voor de zijwaartse uitbreiding van het veenmoslichaam (...) de aanwezigheid van een egressielaag, die de invloed van de minerale bodem uitsluit, een eerste voorwaarde. (...) In de omgeving van het veen is de bodem meestal bedekt door een laag van ruwe humus. Ook zij isoleert op den duur de plantengroei van de minerale ondergrond en bevordert oligotrophe veenvorming. Verschillende afzonderlijke venen kunnen dus aan elkaar groeien, wanneer zich daartussen een gebied bevindt, dat met ruwe humus bedekt is. Er ontstaat dan een groot veenlichaam, dat geleidelijk de gehele veenondergrond gaat bedekken. Slechts de hoogste delen van de ondergrond zullen aanvankelijk veenvrij blijven. Zij vormen a.h.w. eilanden en ruggen te midden van het veen. Later kunnen ook zij met veen overwoekerd worden, zodat het veen tenslotte het gehele reliëf bedekt'.[295]

De keerzijde van deze egressief uitgroeiende venen is het zich weer terugtrekkende veen: het regressieve veen, waarbij het overgroeide reliëf weer aan maaiveld komt, of zelfs boven het omringende maaiveld gaat uittorenen.

[295] Visscher, 1949, p. 72-73.



Afb. 44 Enkele voorbeelden van egressie volgens Visscher, 1949, p. 72 ('lagg' is de Zweedse benaming voor veenrandmoeras: 'de moerassige afwateringszone langs de veenrand')

9.3.6 Enkele voorbeelden van egressie aan weerszijden van het Gooi

Het gebied tussen de Eem en het Gooi was rond 800 na Chr. geheel met veen bedekt. In afb. 46 is aangegeven hoe het veen oorspronkelijk tegen de stuwwal van het Gooi opkroop. Langs de Eem bevond zich een eutrofe veenzone. Tegen de hogere gronden van het Gooi was het mesotrofe veen plaatselijk doorgegroeid tot oligotroof veen.[296] In afb. 45 is aangegeven waar deze dwarsdoorsnede in is gesitueerd: vanaf de Eem, via de buitengedijkte en binnengedijkte gronden, tegen de stuwwalrand. Het veen was tegen de stuwwal van het Gooi opgegroeid (egressie), met een minimale (donker paars) en een maximale (lichtpaars) variant.

[296] Toelichting, 1966, p. 21.

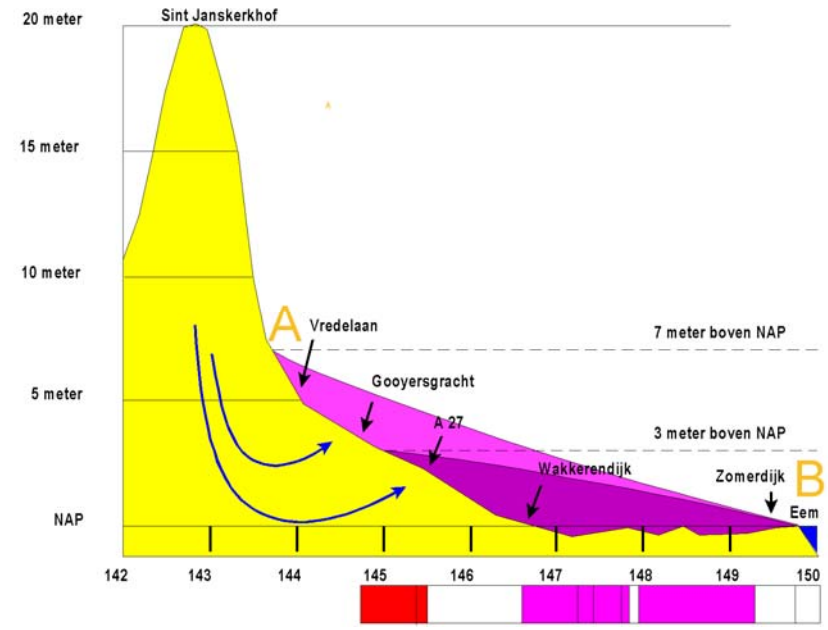


Afb. 45 De polder Eemnes op Google Earth en de plaats van de raai over de bodemkaart, schaal 1:50.000, zoals weergegeven in afb. 46 en 47

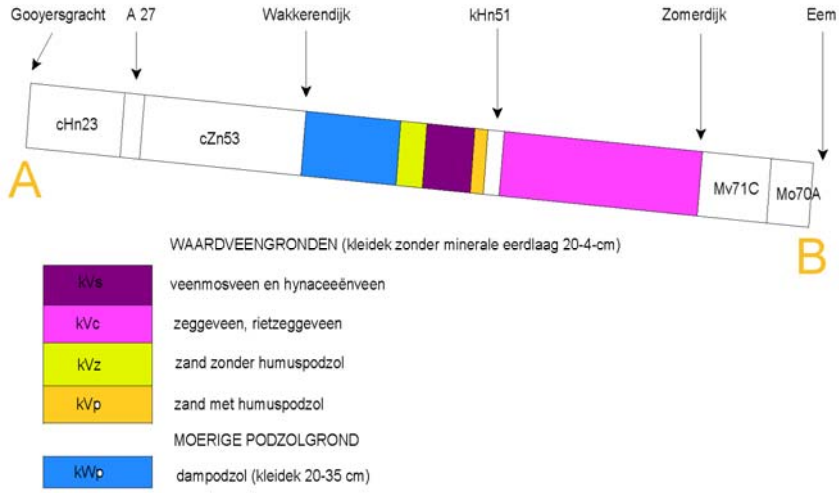
Duidelijk is de discrepantie tussen de gegevens van de huidige bodemkaart - waar is in de boor veen aangetroffen - die in de balk onderaan afb. 46 schematisch is weergegeven, maar in afb. 47 verder is uitgewerkt en de veenreconstructie. Bij de aanleg van de A27 zijn nog veensporen tegen de stuwwalrand aangetroffen. Aanwijzingen voor lithotrofe veenrestanten hogerop de stuwwalflank zijn wat moeilijker traceerbaar, maar niet per definitie onmogelijk. Het is maar de vraag of palynologisch onderzoek over een eventuele veenbedekking hogerop de stuwwal meer duidelijkheid kan verschaffen. Juist de bovenste delen van het tegen de stuwwal uitwiggende veendek vallen het eerst aan oxydatie en veenregressie ten prooi.[297]

Ook de dekzandruggen en -koppen in het noordelijkste, nu verdronken deel van de Gelderse Vallei zijn met veen overgroeid geraakt. Deze sequentie is bijzonder goed gedocumenteerd tijdens opgravingen in Flevoland bij de aanleg van de brug over het Eemmeer in de A 27.[298] In de door een ijslob in de voorlaatste IJstijd (Salien) gevormde Gelderse Vallei zijn in de laatste IJstijd (Weichselien) dekzandruggen en -koppen opgestoven, waarop rond 3200 v. Chr. (5200 BP) gedurende de zomers mensen verbleven. Later zijn de meest noordelijke reliëfrijke dekzanden met veen egressief overgroeid geraakt en voor (seizoensgeboden) bewoning ongeschikt geworden. Pas veel later, bij de vergroting van het Meer Flevo, via de Almere-fase naar Zuiderzee is dit met veen overgroeide dekzandlandschap door kleiafzettingen geconserveerd.

[297] Mondelinge mededeling W. Knol, voorheen Alterra, nu Staatsbosbeheer Zuidelijke Veluwezoom.
[298] Spek et al., 1997.



Afb. 46 Reconstructie van de minimale en maximale variant het lithotrofe veen en de kwelstromen in de middeleeuwse agrarische veenontginning Eemnes (De Bont, 1991, p. 67 e.v.) met onderin de gebieden die op de huidige bodemkaart als 'veen' zijn opgenomen (zie afb. 47)

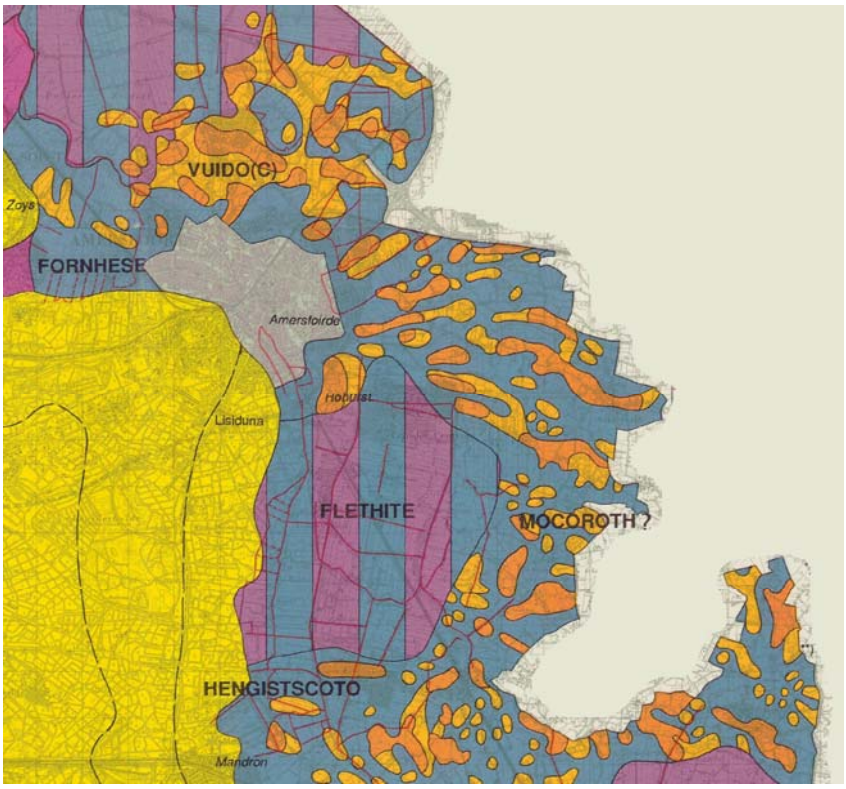


Afb. 47 De huidige bodemtypen tussen de Gooyersgracht en de Eem volgens de Bodemkaart

Ook meer naar het zuiden in de Gelderse Vallei heeft de vernatting geleid tot egressieve veengroei (afb. 48). Langs de oostzijde van de Utrechtse Heuvelrug is dit verschijnsel in hoge mate bepalend geweest voor de middeleeuwse bewoning in dit gebied.[299] Op mijn '*Historische landschapskaart*' van het Nedersticht heb ik de regressiedynamiek in relatie tot de middeleeuwse bewoningspotentie van de dekzandkoppen en -ruggen ondervangen door ook het op de Geomorfologische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000, gehanteerde onderscheid tussen hoge en lage dekzandruggen toe te passen.[300] Waarschijnlijk zijn vanaf de twaalfde eeuw van deze dekzandkopen en -ruggen eerst de hoogste koppen en ruggen in gebruik genomen en pas later ook de lagere delen. In de afbeelding is aangegeven dat de oligotrofe veenvorming in de kern van het oude, nog onontgonnen Leusbroek - deel van het huidige Leusden - óver de dekzandruggen en -koppen is heengegroeid.

[299] Het volgende naar De Bont, 1991, p. 23, 34,

[300] De codes 3K14: 'lage dekzandrug, tot 1,5 m' en 4K14: 'hoge dekzandrug, 1,5-5 m'. Daar waar het landschap wel reliëf kent, maar geen al te grote hoogteverschillen wordt ook wel 3L5: 'dekzandwelvingen, zonder duidelijk afgeronde duinvormen' aangegeven.

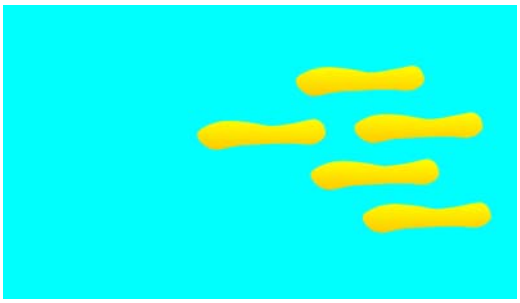


Afb. 48 Egressief veen tegen de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug (links) en óver de dekzandruggen en -koppen rond 800-1000 na Chr., voordat dit natte gebied (weer) door de mens in gebruik is genomen, voor legenda: afb. 189 (De Bont 1991, kaart 1)

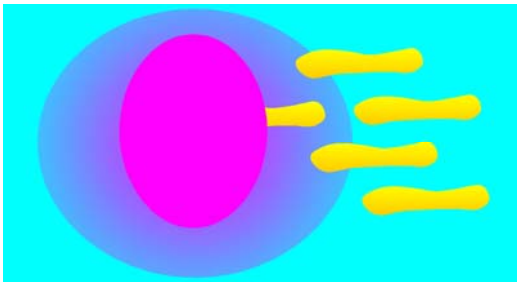
In de oostelijke kwelzone van de Utrechtse Heuvelrug is tussen dekzandkoppen en -ruggen lithotroof veen tot ontwikkeling gekomen, dat varieert van eutroof, via mesotroof, tot mogelijk enkele oorspronkelijk oligotrofe delen.[301] Toch staken, zeker ten tijde van de ontginning, veel dekzandkopjes boven het veen uit. Ook was het deels oligotrofe veen van het Leusbroek tegen de oostelijke helling van de heuvelrug uitgewigd. Al in de elfde eeuw was de bewoning vanuit het vroegmiddeleeuwse Leusden (*Lisiduna*) verplaatst naar de 5m-hoogtelijn op de stuwwalflank. Dit geeft mogelijk de maximale uitwighoogte van het veen weer: Deze veengradient kwam ook in de oorspronkelijke begroeiing naar voren: elzen-eikenbos op de natte, matig vruchtbare beekdalgronden, elzenbroekbos in de zeer natte gebieden, maar mogelijk - in geval van enkele oligotrofe hoogten - ook nog wat berkenbroekbos. De ontginning van het Hamersveld en het Leusbroek dateert waarschijnlijk van vóór de elfde-eeuwse ontginning van het aangrenzende Woudenberg. Door de ontginning is de egressieve groei van het veen omgeslagen in een regressieve situatie.

Pas nadat het Hamersveld en het Leusbroek als middeleeuwse agrarische veenontginningen in gebruik waren genomen begon ook hier regressie van de veenkoepel. In afb. 49a - 49c is het egressieproces vereenvoudigd weergegeven, met de landschappelijke situatie in Leusbroek - ter plekke van het toponiem '*Flethite*' op mijn '*Historische landschapskaart*' van Utrecht in afb. 48 - als inspiratiebron. De afb. 49d - 49e geven het regressie-proces weer nadat het veen was ontgonnen.

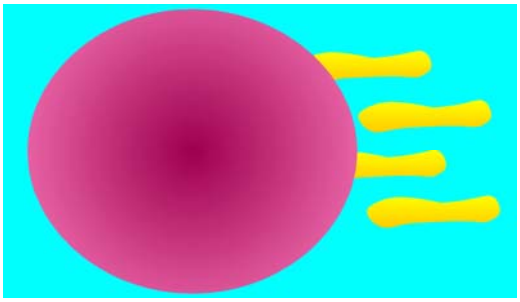
[301] Dit tekstkader naar De Bont, 1991, p. 74 en de daar aangehaalde literatuur.



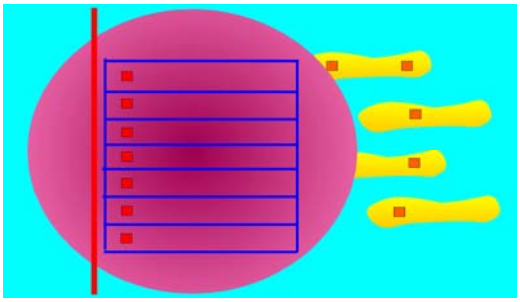
Afb. 49a De oorspronkelijke situatie met eutroof veen en daar bovenuit stekende dekzandruggen (gewijzigd naar: De Bont, 1997b)



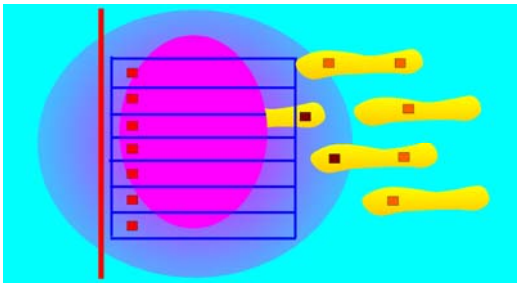
Afb. 49b Het eutrofe veen groeit op tot een mesotrofe situatie waarbij de eerste dekzandruggen worden overgroeid (egressie)



Afb. 49c Het veencomplex is volgroeid tot een (deels) oligotroof veen waarbij nog meer dekzandruggen met veen bedekt zijn geraakt (egressie)

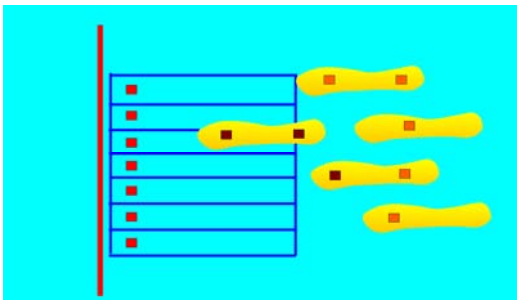


Afb. 49d Het oligotrofe veen wordt in de Hoge Middeleeuwen als agrarische veenontginning ontwaterd en bewoond (■).[302] *Ook de dekzandruggen zijn in deze periode weer bewoond geraakt (■)*



Afb. 49e Door de ontwatering van het veen is het gaan oxyderen en inklinken waardoor het maaiveld daalt. De eerste dekzandruggen komen door het dalende veen weer boven maaiveld (regressie) en worden nu ook in gebruik genomen (bruine vierkantjes)

[302] In deze afbeelding is de bewoning lineair aangegeven, terwijl, zoals uit de volgende hoofdstukken en de uitwerking in deel III zal blijken, ook een meer hoevenzwermachtige beloningsstructuur is voorgekomen.



Afb. 49f Door verdergaande ontwatering is het veenreliëf verdwenen. Alle dekzandruggen liggen weer boven het verder gedaalde maaiveld (regressie).

Het topografisch archief in afb. 49f vertoont sporen van twee verschillende, maar in de loop van de tijd 'door elkaar gelopen' landschapsgeschiedenissen. Het beeld bestaat uit zowel ruimtelijke als temporele, maar geen echte genetische relictensembles.



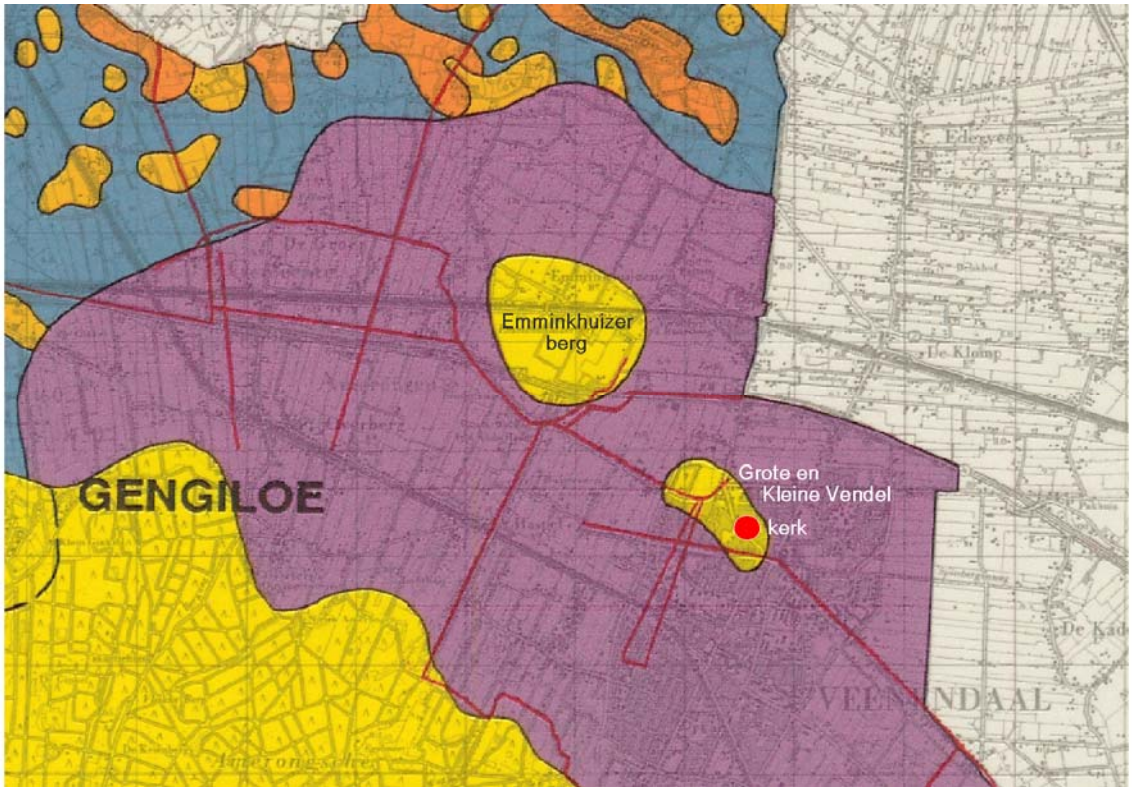
Afb. 50 De Oude of Salvatorkerk aan de Markt te Veenendaal, situatie ca. 1995 (Fotobank Gemeentearchief Veenendaal, reg. nr. F718)

Rondom Veenendaal is het veen uitgegroeid tot een oligotroof veendek dat later door systematische turfwinning praktisch geheel is verdwenen.[303] Onduidelijk is of alleen het lagere dekzandreliëf door veen overgroeid is of ook de hogere delen van de Grote en Kleine Vendel ooit met veen zijn overgroeid (afb. 50 en 51). Vervloet gaat er vanuit dat deze zandkoppen en - natuurlijk - de Emminkhuizerberg direct ten noorden daarvan nooit met veen overgroeid zijn geraakt.

> 'Bekijken we de namen van de (eerste twee) verhevenheden dan waren ze, in de tijd dat ze hun naam kregen, begroeid met een loo (Vendel is Veenloo), een bos waarin open plekken voor kwamen. Deze met eiken en beuken begroeide zandkoppen zullen '...midden in het kale hoogveen (veenmosveen) heel opvallende verschijningen zijn geweest'.[304]

[303] Stol, 1992.
[304] Vervloet, 2000, p. 26-32, i.h.b. p. 27 en de ongenummerde afbeelding op p. 31.

Pas vanaf de elfde eeuw zijn de dekzanden (weer) bewoond geraakt.[305] De (tussenliggende) venen zijn, getuige de veronderstelde *cope*-ontginning bij Woudenberg (zie afb. 11) niet voor de twaalfde eeuw ontgonnen.[306] Het veenareaal tussen de dekzandruggen en -koppen is, afgezien van de systematische turfwinning bij Veenendaal en de boerenverveningen elders, op andere plaatsen door ontwatering na de ontginningsperiode steeds verder 'ingekrompen'.



Afb. 51 De Grote en Kleine Vendel op een uitsnede uit de historische landschapskaart van de provincie Utrecht. Ook aan de Gelderse kant liep dit veen overigens door; voor legenda: afb. 189 (De Bont, 1991)

9.3.7 Veenbegroeiing en botanische veenbenaming

De eerste ontginners herkenden de specifieke aard en morfologie van de venen aan het verschil in begroeiing.[307] Hierdoor wisten zij hoe zij de venen konden ontginnen en welke het meest geschikt waren om als eerste in gebruik te worden genomen. Aan deze veenvegetatie ontleenden de bodemkundigen de benamingen van de door hen onderscheiden veenbodems. Deze transparante namen hebben later bij een meer pedogenetische benadering van de bodemkunde hun landschappelijke betekenis verloren en zijn 'verworden' tot een bijna betekenisloos etiket. In de meer landschappelijk gerichte bodemkunde, zoals die bij voorbeeld door Pons in praktijk is gebracht, hebben deze botanische veennamen wel een meer reële historisch-landschappelijke betekenis. De genoemde 'veretikettering' heeft nog niet plaatsgevonden. Op de kaart van '*De verbreiding van de botanische veensoorten en het afwateringsstelsel omstreeks de vroege middeleeuwen*' in Noord-Holland (zie afb. 223) onderscheidt Pons zes veentypen, waarvan hij er vier een botanische naam geeft, namelijk: 'veenmosveen', 'zeggeveen', 'rietveen en rietzeggeveen' en 'bosveen en rietveen'. De namen van de

[305] De Bont 1991, p. 30-31.
[306] De Bont 1991, p. 36 en de daar aangehaalde literatuur.
[307] Zie voor een in zijn eenvoud nog steeds goed raadpleegbaar overzicht van de veenvormende planten: Visscher, 1949, p. 25 e.v. Voor een doortimmerd overzicht van de huidige groeiplaatsen en bosecosystemen zie: Stortelder et al. (1998, i.h.b. 126-185) waarin overigens de begrippen laag- en hoogveen wel weer worden gebezigd.

twee overige bodemtypen waarin ook veen een rol speelt ('zeeklei met een venige ondergrond en plaatselijk een dunne veenlaag' en 'brak en/of zoet eutroof veen') kunnen ook samenhangen met latere ontwikkelingen die zich in het veenlandschap hebben voorgedaan.[308] Hij achtte de verandering in het natuurlijk milieu hierbij kennelijk belangrijker dan de oorspronkelijke botanische veensoort.

> Pons geeft een heldere beschrijving van de vier botanische veensoorten, waarin kernachtig wordt ingegaan op de relatie tussen de veengroei en de overige historisch-landschappelijke condities in de loop van de tijd:[309]
>
> 1. 'Rietveen (en zeebiezenveen): De planten die dit veen vormen groeien in voedselrijk (eutroof), vrijwel zoet tot brak water. Bij de verlanding van de kwelders spelen zij bij het begin van de veenvorming een belangrijke rol. Daar zij ook groeien bij nog zwakke eb- en vloedbewegingen komt riet- en biezenveen vaak voor aan de randen van grote veencomplexen, waar nog wat brak water wordt aangevoerd (...).
> 2. Zeggeveen en rietzeggeveen: Waar in een zoet milieu het water slechts matig voedselrijk (mesotroof) is, zijn zeggesoorten, gemengd met riet de veenvormende planten. Men treft ze vooral aan waar grote veenmoerassen steeds meer op regenwater zijn aangewezen. Het rietveen en biezenveen gaat naar boven vaak over in zeggeveen. Ook langs kreekjes in grote oligotrofe veenmoerassen vindt men vaak rietzeggeveen. Tenslotte treft men het aan op plaatsen, waar door kwel matig voedselrijk water wordt aangevoerd, zoals nabij strandwallen en tegen het Pleistocene zandlandschap (...)
> 3. Veenmos- en heideveen: Waar de veenvormende planten nog slechts regenwater ter beschikking hebben, treft men een oligotroof plantengezelschap aan, bestaande uit struikheide, dopheide, wollegras, soms wat berken en vooral diverse veenmossoorten. De veenmosvenen vormen uitgestrekte moerassen met een bolvormige ligging (ombrogeen veen). (...) Op sommige plaatsen hebben de oligotrofe venen zich uit de mesotrofe zeggevenen ontwikkeld; in de oorspronkelijk brakke venen van het Nederlandse kustgebied rust het oligotrofe veen echter overwegend direct op rietveen. Het veenmosveen is meestal grotendeels vergaan; in de donkerbruine tot zwarte massa zijn de afzonderlijke plantenresten nauwelijks meer herkenbaar. Weinig vergaan veenmosveen, dat veel lichter van kleur en losser van opbouw is en nog goed herkenbare plantenresten bevat, het zg. Jonge veenmosveen, is in Noord-Holland alleen hier en daar in het centrum van de ombrogene venen aangetroffen.
> 4. Bosveen: Dit veen wordt gevormd uit resten van een zeer eutroof moerasbos, dat vooral uit wilgen en elzen bestaat, gemengd met essen, eiken, iepen e.d. en met een rijke kruidenvegetatie. Het veen bevat vrij veel klei en is vaak sterk verteerd. Het werd regelmatig overstroomd met zeer voedselrijk, slibhoudend water.'

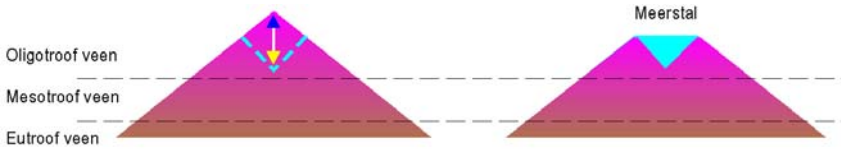
Pons is de enige die een poging heeft ondernomen om de combinatie van botanische veensoorten in 'hun' historisch-landschappelijke situatie uit te karteren. De meeste vegetatiebeschrijvingen gaan echter uit van de huidige situatie in de veengebieden. Daarbij is het van belang om zich te realiseren dat ook deze vegetatiebeschrijvingen niet 'zomaar' naar een moment in de Vroege of Volle Middeleeuwen kunnen worden vertaald. Veel van de landschappelijke fenomenen in de veenlandschappen zijn daarvoor te jong, zoals het petgaten- en legakker-landschap dat onlosmakelijk aan het slagturven is verbonden en dat vanaf de zestiende eeuw een grote vlucht heeft genomen.[310] Er is, zo bekeken, een sterke overeenkomst tussen het gebruik van de bodemkaarten en de door Stortelder et al. beschreven landschapsbegroeiing.[311] Alleen na een historische vertaalslag kunnen hun gegevens een rol spelen in de reconstructie van 'vergeten landschappen'.

9.3.8 'Grondelose' meren

Op de hogere delen in het reliëfrijke veen konden natuurlijke meertjes voorkomen, die zijn ontstaan doordat in een relatief drogere periode de veentop kon verdrogen en inzakken. Ze worden 'meerstal'

[308] Pons, 1974, p. 25.
[309] Pons, 1974, p. 21, nummering door mij toegevoegd.
[310] Renes, 1983; Leenders, 1989; Ibelings, 1996a en 1996b; De Bont, 2000a, p. 63-64.
[311] Bij voorbeeld: Stortelder et al., 1998, p. 126-185.

genoemd (afb. 52). In een drogere periode trad een praktisch volledige oxydatie van het afgestorven plantenmateriaal op. De meerstal raakte langzaam gevuld met organisch sediment. Dit zogenaamde *dy* is humus dat bestaat uit verschillende koolstofverbindingen. Tijdens de natte seizoenen vulde de ingezakte top zich met regenwater, wat verdere veengroei daar belemmerde. In het oligotrofe milieu van de meerstal trad verlanding veel langzamer op dan in een eutrofe situatie.



Afb. 52 Een van de ontstaansmogelijkheden van een meerstal; blauwe pijlpunt: volledige uitgroei van het veen; gele pijlpunt: oxydatie en opvulling met 'dy'

Meerstallen kunnen ook hun oorsprong hebben gehad vanuit een kweluittredingsgebied in de oorspronkelijke Pleistocene ondergrond. Dit kweloog is dan met de veengroei 'mee omhoog' gegroeid.[312] Afhankelijk van de dikte en de doorlatendheid van het veen kan dit kweloog aan de basis liggen van een meerstal, maar het is ook mogelijk dat gedurende de groei het gat is dichtgegroeid. In hoeverre een dan nog aanwezige laagte in het opgroeiende veen vervolgens met *dy* gevuld kon raken en alsnog een meerstal kon worden kan ik niet overzien en maakt onderdeel uit van de roep om aanvullend fysisch-geografisch onderzoek, waarbij de vraag centraal staat naar de relatie tussen het oorspronkelijke Pleistocene landschap en het veen dat zich in de loop van enkele duizenden jaren tot ca. 800 na Chr. daarin heeft gevormd

Uit oorkondeteksten en van oudere kaarten kennen we de plastische benaming 'grondeloos' meertje. In zo'n meertje was de overgang tussen het met *dy* gevuld water en het jonge, nauwelijks vergane veenmosveen niet te voelen In alle gevallen is de naamkundige betekenis 'zonder vaste ondergrond'.[313] In de internationale veenliteratuur worden deze meerstallen *pool* of *blind lake* genoemd.[314] Tijdens extreem natte perioden liepen de meerstallen over. Ze vormden de bron voor natuurlijke veenriviertjes.

Schönfeld beschrijft de naamovereenkomst tussen *botmeloos* en *grondeloos* in enkele oorkondenteksten en verwijst ook naar de Groningse term *grondeloze sloot*.[315] Er zijn inmiddels meer grondeloze meren bekend dan de twee die hij in Utrecht en Noord-Brabant lokaliseert. Ook in België zijn grondeloze meren bekend. Kempeneers noemt in Kumtich, Vlaams-Brabant ook enkele naamsvarianten: *op die grondeloose*, *ten grondelosen*, of, zeer fraai, *au grond de loos*, of zelfs uitgebreid naar een intrigerend akkertoponiem *byde grondelose acker*.[316]

Deze meerstallen konden zich lang handhaven (afb. 53). In West-Nederland vormden ze de kernen van enkele veenmeren die later meestal zijn drooggemalen. Er zijn meerstallen bekend die rond 800 na Chr. ogenschijnlijk zo'n afwatering misten. Door jongere landschapsdynamiek is het veensysteem met zijn natuurlijke afwatering daar mogelijk onherkenbaar veranderd. Zo kon door hernieuwde veengroei de oorspronkelijke afwatering van het reliëfrijke mesotrofe en oligotrofe veen afgesloten zijn geraakt. De meerstal is dan binnen het dynamische veensysteem in de Vroege Middeleeuwen al een rudiment.

[312] Met dank voor de discussie aan ir. Jan van den Akker, ing. Gilbert Maas, dr. Bart Makaske, allen Alterra, Wageningen en dr. Meindert van den Berg, TNO-NITG, Utrecht.
[313] De Bont, 1990, p. 60, noot 130.
[314] Heathwaite et al., 1993, p. 14, fig. 1.5. Verhoeven (1992, p. 4) hanteert als Engelstalige benaming in zijn glossarium van veentermen: *bog pool*.
[315] Schönfeld, 1953a, p. 26.
[316] Kempeneers, 1965, p. 162.



Afb. 53 Een meerstal ('Dit Meerstal is Somers meest Droog') bij de Ommerschans in het Ommerveen tussen Reest en Vecht op een achttiende-eeuwse kaart (Sepp, 1773, blad 46)

9.3.9 Natuurlijke waterlopen in het veen

In de oorspronkelijke veengebieden zijn drie soorten waterlopen te onderscheiden, vooropgesteld dat ze in de Vroege Middeleeuwen niet met veen overgroeid zijn geraakt en dan hoogstens nog als laagten in het veen herkenbaar zijn. De Westnederlandse venen werden doorsneden door de verschillende lopen van Rijn, Maas en Schelde, wier stroomgebieden tot in Midden-Europa reiken. Daarnaast waren er de 'echte' veenriviertjes met relatief kleine regionale en lokale stroomgebieden in een beperkt veencomplex. Sommige fungeerden als overloop van een meerstal. De mariene inbraakgeulen en kreken, die tijdens verhevigde stormvloedactiviteit via de mond van een al bestaande veenrivier het veen konden binnendringen en deze als het ware verkreekten, behoorden tot de derde categorie waterlopen in het veen.

De grote rivieren, en in mindere mate de Oostnederlandse rivieren als de Overijsselse Vecht en de Dinkel, creëerden - bijna letterlijk - de randvoorwaarden voor de begrenzing van de venen.[317] Ondanks het feit dat de waterstanden op de rivieren per seizoen erg kunnen fluctueren zijn ze niet door veen overgroeid geraakt.

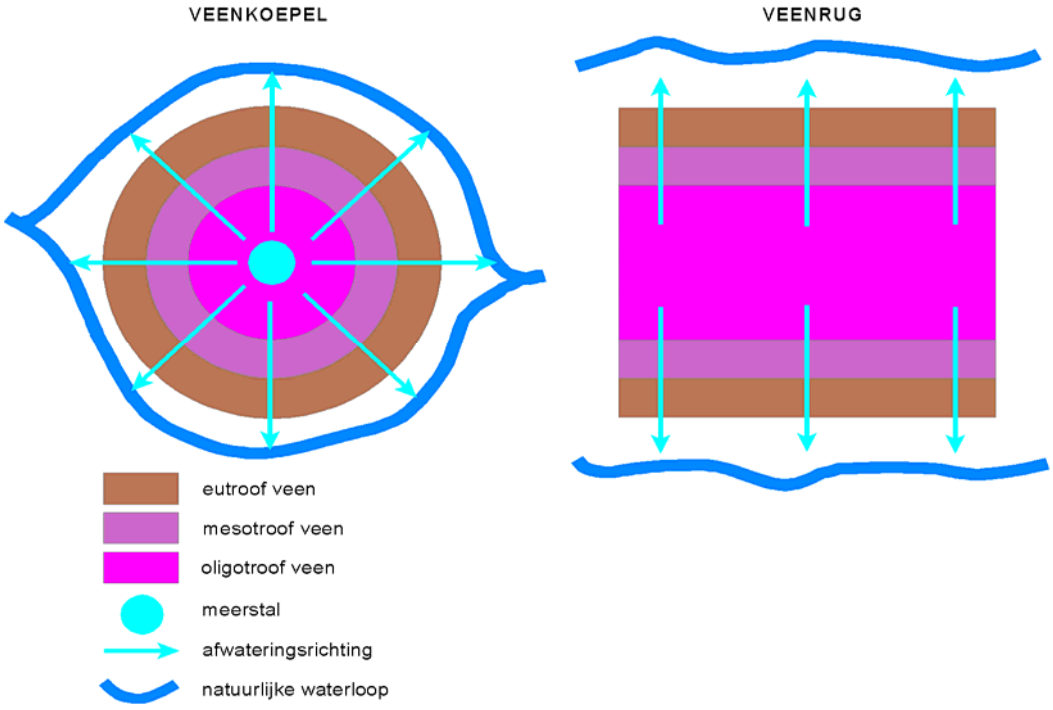
> De Maas voert, als een echte regenrivier, gemiddeld minder water af dan de Rijn. In de zomer staat ze praktisch droog. Het neerslagoverschot is minimaal. De Maas heeft immers een veel kleiner stroomgebied dan de Rijn. De Rijn, als gemengde sneeuw- en regenrivier, kent vooral in de wintermaanden een groot wateroverschot. Zeker als regen en smeltende sneeuw tegelijkertijd moeten worden afgevoerd.[318]

Alleen dode takken van die riviersystemen konden verlanden en eventueel met veen gevuld raken. Zelfs in dat geval bleven dit meestal de laagten in de verder naar een natuurlijk optimum doorgroeiende veensystemen.

De loop van veenriviertjes, waaronder de wel overgroeide maar toch lager in het veenlandschap gelegen dode riviertakken, en het natuurlijk veenreliëf zijn twee zijden van dezelfde medaille. In het natte seizoen was het veensysteem geheel verzadigd met water. De grondwaterstand was gelijk aan maaiveld.[319] Het neerslagoverschot was, afgezien van verdamping, per definitie dus bijna honderd

[317] Zie ook T. Edelman, 1974, p.37 e.v.
[318] Van de Ven, 1993, p. 25-26 en afb. 18.
[319] T. Edelman, 1974, p. 47-48; De Cock, 1965, p. 18.

procent. Dit overschot werd oppervlakkig afgevoerd. Bij overmatige neerslag stroomden de meerstallen over. Afhankelijk van hun vorm waterden de oligotrofe venen radiaal of transversaal (afb. 54) via de veenstroompjes op de grotere riviertakken van Rijn, Maas en Schelde, of direct op het Almere af.[320]



Afb. 54 Radiale en transversale natuurlijke afwatering in reliëfrijke veencomplexen

9.3.10 Zegveld, een bijzondere dynamiek

Ook voordat de venen werden ontgonnen had eerder opgetreden dynamiek al geleid tot bijzondere landschappelijke situaties waarmee de ontginners te maken kregen. Het voorbeeld van de polder Zegveld kan dit verduidelijken (afb. 55).

Het oorspronkelijk natuurlijk landschap van Zegveld bestond ten tijde van de ontginning uit een eutrofe veenvlakte, dat oorspronkelijk bedekt was met een elzenbroekbos. Op basis van onder andere het gérende verkavelingsbeeld lijkt het er in eerste instantie op dat hier sprake is geweest van een veenkussen, waartegen de ontginners zijn opgekropen. Toch geeft een nadere beschouwing van de geomorfologische kaart en de bodemkaart een genuanceerder beeld. De hypothese luidt als volgt: de Mije en de Oude Mije waren twee veenstroompjes die oorspronkelijk radiair afstroomden van een geïsoleerd gelegen veenkussen.

[320] Tegen de tijd dat het Almere was vergroot tot Zuiderzee was het natuurlijke veenreliëf al (grotendeels) verdwenen. Ik ga hier in deel III op in.



Afb. 55 De polder Zegveld (Google Earth)

Daar waar de twee radiaal afstromende waterlopen elkaar later raakten (of met elkaar in verbinding werden gebracht?) zouden in deze visie de resten zijn van het hoogste deel van de oorspronkelijke veenkoepel. Zelfs als deze niet heeft kunnen uitgroeien tot een oligotroof veen, maakt dat voor de beschreven hypothese weinig uit, daar vooral het relatieve hoogteverschil hier van belang is. Gezien de aanwezige veenbodem in de kern van de polders Zegvelderbroek en Lagebroek, (ohVbII: koopveengronden op bosveen, of eutroof broekveen) lijkt dit echter geen eenvoudig verdedigbaar beeld. Toch is het mogelijk dat de rondlopende vorm van de Mije en Oude Mije samenhangt met reliëf in het veen dat ten tijde van de eerste ontginning al lang was geoxydeerd en ingeklonken en dus verdwenen. De rondlopende oorspronkelijke waterloopjes bleven in dit verlaagde landschap liggen en vormden later de ontginningsbasis voor de middeleeuwse ontginning van Zegveld.

De oudste ontginning heeft waarschijnlijk plaatsgevonden langs de Mije, of zoals Van der Linden het wat cryptisch uitdrukt: 'De eerste vestigingen binnen het ontginningsterritoir zouden hebben plaatsgehad op, en in de naaste omgeving van, een smalle kleistrook langs de Oude Meije'.[321] 'Blijkens het kaartbeeld (...) is Zegvelderbroek een jongere nederzetting dan Zegveld en van dááruit ontgonnen. Trekt men namelijk op de kaart de sloten van het waaiervormig verkavelde Zegvelderbroek door, dan blijken deze op een viertal punten te centreren, waarvan er drie zijn gelegen aan de Haakswetering, de meest noordelijke lijn van het Zegveldse verkavelingsstramien en één meer zuidelijk aan de Zegveldse weg en wetering. Kennelijk heeft dus het Zegveldse lijnenspel reeds bestaan, voordat de Zegvelderbroekse verkaveling werd uitgezet. Daaruit mag men afleiden, dat Zegvelderbroek jonger is dan Zegveld. Waarschijnlijk zegt de rafelige eindverkaveling van het Zegvelderbroek alleen iets over de ontginningssnelheid van de boeren'.[322] De relatieve ouderdom van Zegveld en Zegvelderbroek heeft

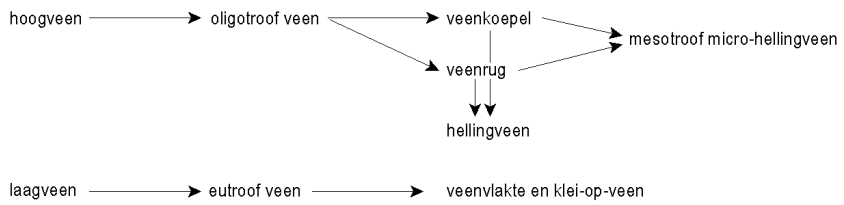
[321] Van der Linden 1956, p. 280.
[322] Van der Linden, 1956, p. 289.

Van der Linden niet verklaard. Wel is ontegenzeggelijk de naam Zegvelderbroek jonger dan Zegveld: Zegvelderbroek heette oorspronkelijk Nieuwkoop (‘*Nyencoop*’). Deze veel voorkomende naam in het veenweidegebied schiep kennelijk te veel verwarring. Het gebied is hernoemd naar het nabij gelegen Zegveld. Maar of de naamgeving Nieuwkoop ten opzichte van Zegveld is gegeven of niet, met de daarbij horende dateringen, blijft een open vraag. Pas in tweede instantie heeft de bevolking zich verplaatst naar een meer achterwaarts gelegen plek in het convergerende verkavelingspatroon; het waarom blijft onduidelijk. Mogelijk spelen ook hier de al eerder gesignaleerde veenterpjes een rol. Ook de achterliggende polder Zegveld past, ondanks z'n regelmatige verkavelingsstructuur, z'n begrenzing aan de onregelmatigheid van de natuurlijke omgeving aan. Waarschijnlijk is de bewoning langs de Zegveldse wetering primair. Het is overigens opvallend dat de inrichting van het cultuurlandschap in deze regio vanaf het ontginningsmoment amper is veranderd. Hier en daar is een sloot door uitvening met de baggerbeugel verbreed. Ook is in samenhang met de molenbemaling in het Zegvelderbroek rond 1500 de Slimmenwetering gegraven.

9.3.11 Tussentijdse conclusie

De historici die zich hebben beziggehouden met de middeleeuwse agrarische veenontginningen hebben meestal een beeld van de landschappelijke situatie op het eind van de Vroege Middeleeuwen dat is gebaseerd op verouderde geografische inzichten. Hoewel hun vondsten en vondstbeschrijvingen soms anders deden vermoeden, hebben ook archeologen nog steeds moeite zich vanuit hun opgravingsputten een reëel, gedetailleerd en consistent beeld van het héle middeleeuwse veenlandschap te vormen. Ook hun reconstructiekaarten, waarop ik in deel III terug kom, geven hooguit aan waar vroeger veen heeft gelegen, zonder dit nader te differentiëren en qua hoogte en afwateringssysteem te preciseren. Er lijkt een aanzienlijke kloof te bestaan tussen meer algemene, vaak op verouderde literatuur stoelende noties over de nog ongeschonden veenlandschappen van de Vroege Middeleeuwen en de aanwijzingen die in het subrecente topografisch archief daarvoor aanwezig zijn. Voor een deel is dit terug te voeren op een verschil in schaal. Voor het samenstellen van nationale kaarten over de veenbedekking zo’n twaalfhonderd jaar geleden kon niet vlakdekkend van lokaal en klein-regionaal onderzoek gebruik worden gemaakt. De paleogeografische reconstructies van Vos en zijn kompanen, maar ook die van de historisch geografen zijn wel stappen in de goede richting, maar spreken elkaar op onderdelen toch nog teveel tegen. De gesignaleerde problemen met de interpretatie van palynologische gegevens zijn hier mede debet aan.

De kloof tussen de verschillende vakgebieden kan alleen worden overbrugd door gebruik te maken van zeer gedetailleerde informatie in het topografisch archief dat *bottom-up* op lokale en klein-regionale schaal is onderzocht, uitgewerkt en uitgekarteerd. De ‘*mirror of the mediaeval mind*’ weerspiegelt in eerste instantie de lokaal-gerichte inschatting van de eerste ontginners van hun nog te ontginnen toekomstige leefomgeving. In het topografisch archief zijn ook sporen aanwezig die er op wijzen dat hun kennis en inschatting van de landschapsdynamiek soms achterbleven bij de landschappelijke ontwikkelingen die door hun gezamenlijke ontginningsactiviteiten in gang werden gezet. Om zich hierdoor niet te laten overrompelen - wat voor veenontginners hetzelfde betekende als ‘mislukking’ en het weer moeten opgeven van de ontgonnen gronden - werden vele ingenieuze ontginnings-technische en waterstaatkundige oplossingen bedacht, die zich soms in het topografisch archief verraden als noodverband. Het zijn juist de sporen in het topografisch archief die verwijzen naar deze mislukkingen die ons dichter brengen bij de veroorzakers, maar in retrospectief ook dichter bij onszelf.



Afb. 56 Oude en nieuwe begrippen

Hoe dan ook, de termen hoog- en laagveen horen bij verouderde inzichten in de veenliteratuur. Ze laten zich niet eenvoudig uitroeien. Bij een historisch-geografische benadering zorgen ze voor de nodige verwarring. Als we toch niet van deze terminologie af komen is het het beste om onder het motto *If you can't beat them, join them* deze alleen te gebruiken als het gaat om de historisch-landschappelijke setting en niet om de huidige bodemkundige samenstelling. Onder hoogveen versta ik dan altijd oligotroof veen dat zich ten opzichte van zijn omgeving enkele meters heeft verheven. Laagveen is vlakliggend eutroof veen en klei-op-veen. In afb. 56 is de relatie tussen beide terminologieën vereenvoudigd weergegeven.

10. Sloten in het veen

Geen enkele lijn op een topografische kaart is zonder betekenis. Ook in de veenweide, zoals in al zijn detaillering vanaf 1850 op de '*Topographische en Militaire Kaart van het Koningrijk der Nederlanden*', schaal 1:50.000 weergegeven, staat elke lijn, hoe gering van afmeting ook, voor uren van zwoegen met schep, baggerbeugel, slede en kruiwagen. Deze lijnen weerspiegelen de wijze waarop de boeren omgingen met de inrichting van hun landerijen om er te kunnen leven en er een zo goed mogelijk rendement van te kunnen halen. In een nog maagdelijk veengebied betekende dit dat ze een manier hebben moeten vinden om door vele sloten het volop aanwezige water zo snel en efficiënt mogelijk afgevoerd te krijgen, om het land voor agrarisch gebruik geschikt te kunnen maken. In een al ontgonnen veengebied moesten de sloten altijd voldoende ruimte voor waterberging geven om het akkerland vrij van water te houden. Daarnaast moest het water nog steeds zo snel mogelijk kunnen worden afgevoerd. Dit topografisch archief van sloten en dijkjes weerspiegelt hùn kennis van de processen die zich na de ontwatering die met de ontginning zelf samenhing daarin konden voordoen en de manier waarop hun nakomelingen de jongere ontginningen aan deze veranderingen aanpasten. De aanpassingen en afwijkingen in de verkavelingssystematiek tonen dat zij zich door deze veendynamiek (oxydatie, klink en maaivelddaling) ook lieten verrassen. Wel probeerden zij hun nieuwe verkaveling in- en aan te passen aan de verander(en)de situatie.

Waren de sloten eenmaal aangelegd, dan diende ze als pre-kadastrale bezitsgrens. Later werd deze 'een-op-een'-relatie losgelaten. Omdat er oorspronkelijk een gemengde bedrijfsvoering plaatsvond, maar ook later, toen de omslag naar de veenweide had plaatsgevonden, functioneerden de sloten ook als 'nat hekwerk' voor de dieren. Tenslotte leverden sloten drinkwater voor de dieren en aanvankelijk ook voor mensen die dit water wel eerst moesten omzetten in bier. Van water ging je dood.

Het slotenpatroon dat direct samenhangt met de middeleeuwse agrarische veenontginning is in de loop van de tijd door veranderingen in landschappelijke gesteldheid, daarbij horende veranderingen in het waterbeheer en de opkomst van de molenbemaling wel aangepast en soms door turfwinning binnen strak te begrenzen gebieden grotendeels verdwenen. Pas in de loop van de twintigste eeuw ging het hard: vooral door stadsuitbreiding en ruilverkaveling kan een ouder topografisch archief geheel verloren zijn gegaan. Gelukkig hebben we dan de oude kaarten nog.

10.1 Een typologische of genetische grabbelton

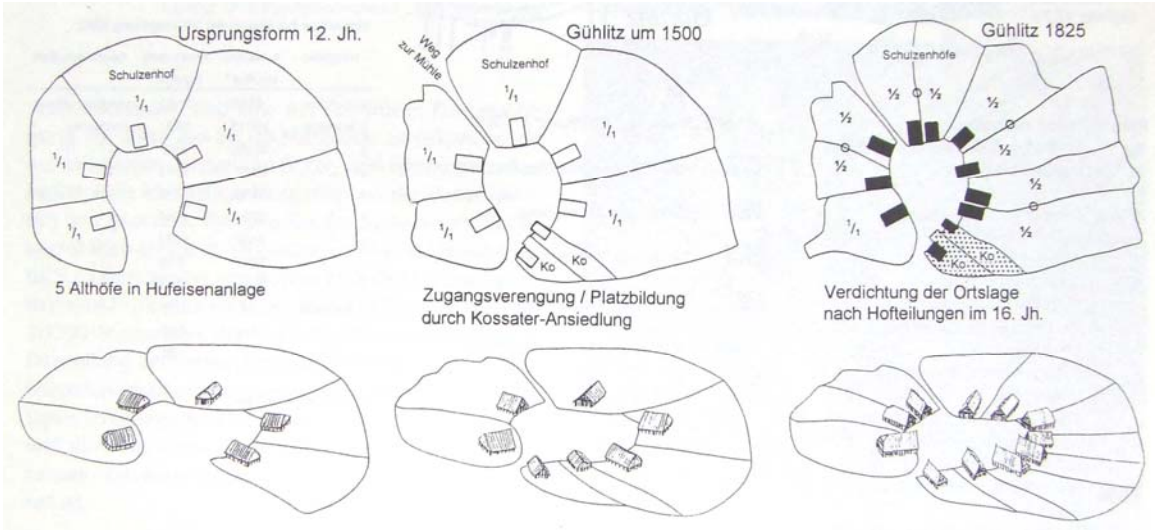
Vanaf halverwege de vorige eeuw zijn verschillende onderzoekers gebiologeerd geraakt door de verkavelingspatronen in het landschap. Zij vermoedden dat er een verhaal achter zat. Enkelen hebben zich op het verhalende karakter van de verkaveling gestort, een bezigheid die lang niet voor wetenschap werd aangezien. Anderen ontwikkelende verkavelingstypologieën, als toppunt van wetenschap. Dat een echt wetenschappelijke benadering het midden hield tussen het verhalende en het typologiserende kwam maar moeilijk over het voetlicht.

10.1.1 Vorm en verhaal, of vorm versus verhaal

De historische geografie heeft een lange geschiedenis in het 'herkennen' en duiden van vormen in het topografisch archief. Zowel perceelsvormen en bewoningsvormen zijn afzonderlijk en in combinatie met elkaar bestudeerd. In het laatste geval gaat het om de nederzetting 'in ruimere zin', als tegenhanger van de nederzetting 'in engere zin', waarmee alleen de bewoning(sstructuur) in de dorpskern werd bedoeld.

Afgezien van de manier waarop in de Angelsaksische landen met deze materie is omgegaan[323] was de Nederlandse historische geografie lang schatplichtig aan de Duitse. Ook voor deze discipline gold nog tot ver na de Tweede Wereldoorlog: *Germania docet*. Spek gaat uitgebreid in op de ontwikkelingen in de Duitse historische geografie.[324] Al voor de Tweede Wereldoorlog zijn vooral daar perceels- en bewoningsvormen uitgebreid onderwerp van studie. Dit studieveld vormde zonder meer het hoofdthema binnen de historisch-geografische wetenschap. De gedachte was dat in een veelheid aan bewonings- en perceelsvormen vele facetten van de geschiedenis in het landschap waren neergeslagen. Voor onze benadering van het topografisch archief zijn twee opvattingen van belang, met een ogenschijnlijke trendbreuk rond 1960 gemarkeerd door het zogenaamde Göttinger debat.[325] De eerste is de retrospectieve benadering waarbij specifieke vormen in de topografie wel erg direct werden gekoppeld aan vergaande historische veronderstellingen over 'oervormen' die nog tot op de dag van vandaag in het topografisch archief herkenbaar zouden zijn gebleven. De tegenstroming gooide niet al deze veronderstellingen direct overboord - dat zou te weinig Duits zijn - maar hield toch rekening met meer dynamiek in landschap en perceelsvorm. Spek vatte dit leermoment kernachtig samen: '...de voordrachten en discussies in Göttingen (hebben) duidelijk gemaakt dat zowel verkaveling als ook het grondbezit in de loop der eeuwen grote veranderingen kunnen hebben ondergaan. Deze dynamiek was tot dan toe door de meeste geografen onvoldoende onderkend (...) de dynamiek van historische verkavelingen was voor veel onderzoekers nieuw'.[326]

Toch is deze statische vorm van retrospectief onderzoek in Duitsland, maar ook in Nederland zeker niet verlaten. Dat de inmiddels wel bekende dynamiek in het cultuurlandschap een te gemakkelijke identificatie van vormen in het topografisch archief met een veronderstelde historische werkelijkheid niet meer toelaat is wel duidelijk (afb. 57). Met de consequenties wordt nog te weinig rekening gehouden. Zonder een historische validatie van deze topografische interpretatie door archivalia, liefst aangevuld met in het beeld passende archeologica natuurlijk, bieden de vormen in het topografisch archief slechts een historische schijnzekerheid.



Afb. 57 De ontwikkeling van de dorpsplattegrond van Gühlitz in het Duitse Wendland (Meibeyer, 2001, p. 60)

Hoe deze retrospectieve benadering een totaal verkeerd beeld van de genese van een gebied kon

[323] Zie bij voorbeeld: Roberts, 1988. Spek (2004, p. 623-632) geeft een overzicht van het onderzoek in Engeland, waarbij de nadruk ligt op het 'akker'-onderzoek.
[324] Spek, 2004, p. 610-623.
[325] Spek (2004., p. 615-616) verwijst naar dit Göttinger debat als een *clash* der giganten, waar Mortensen en Krenzlin elkaar bevochten.
[326] Spek, 2004, p. 616.

> opleveren wordt duidelijk als de historiografie van de *Rundling*, een van de topattracties van de klassieke Duitse historische geografie wordt bekeken. Oorspronkelijk werd de bijzondere ronde dorpsvorm welke zich in het Duitse Wendland ten zuidoosten van Hamburg op bijzonder wijze heeft weten te handhaven, een hoge ouderdom toegedicht. Geheel volgens de Duitse historisch-geografische traditie, die erg op de vormentaal van de nederzettingen was gericht, werden naast de *echter Rundling*, ook de *unechter* en de *Halbrunddlinge* onderscheiden. 'Wissenschaftler aus der Geschichte, der slawische Sprachkunde, der Volkskunde, der Archäologie sowie (...) der Siedlungsgeographie haben zu dem beigetragen, was heute als Rundlingsproblem verstanden wird', waarin oorspronkelijke functie en vorm, de mate waarin deze dorpsvorm kon worden gekoppeld aan het voorkomen van de Slavische volksstam de Wenden waarnaar het gebied was genoemd, en de ouderdom en de ontstaansgeschiedenis van dit fenomeen zijn samengevat. Oorspronkelijke werd de *Rundling* gekoppeld aan de hoogmiddeleeuwse *Ostkolonisation* waarbij de ronde vorm werd gezien als verdedigbare vorm in de 'oorlog' tegen de Wenden -of ruimer gezien: de Slavische volkeren en werd vergeleken met wagenburchten - een provisorisch verdedigingswerk gevormd door in een cirkel opgestelde wagens - zoals die door de *Boeren* in Zuid-Afrika tijdens Zoeloe- en Engelse oorlogen, of de *settlers* in Noord-Amerika in hun strijd tegen de Indianen werden opgesteld. Wat Meibeyer in een alleraardigst, met een met vele historische kaartbeelden en reconstructies geïllustreerd boekje duidelijk maakt is dat de ronde vorm pas laat, door erfdeling en uitbreiding door keuterijen is ontstaan uit een oorspronkelijker hoefijzervormige dorpsstructuur.[327] Los van de beantwoording van andere vragen - waar kwam die hoefijzervorm vandaan - is wel duidelijk dat de koppeling tussen de veronderstelde 'oeroude' ronde vorm en de strijd tegen de Slaven naar het rijk der fabelen verwezen kan worden.

Niet elke historisch geograaf is echter geëquipeerd om de archieven 'leeg te trekken'. Maar ook de recente historisch-geografische onderzoekspraktijk, met voornamelijk *contract research* biedt steeds minder ruimte voor archiefbezoek. Daarnaast lijkt enige gemakzucht sommige historisch geografen niet vreemd.

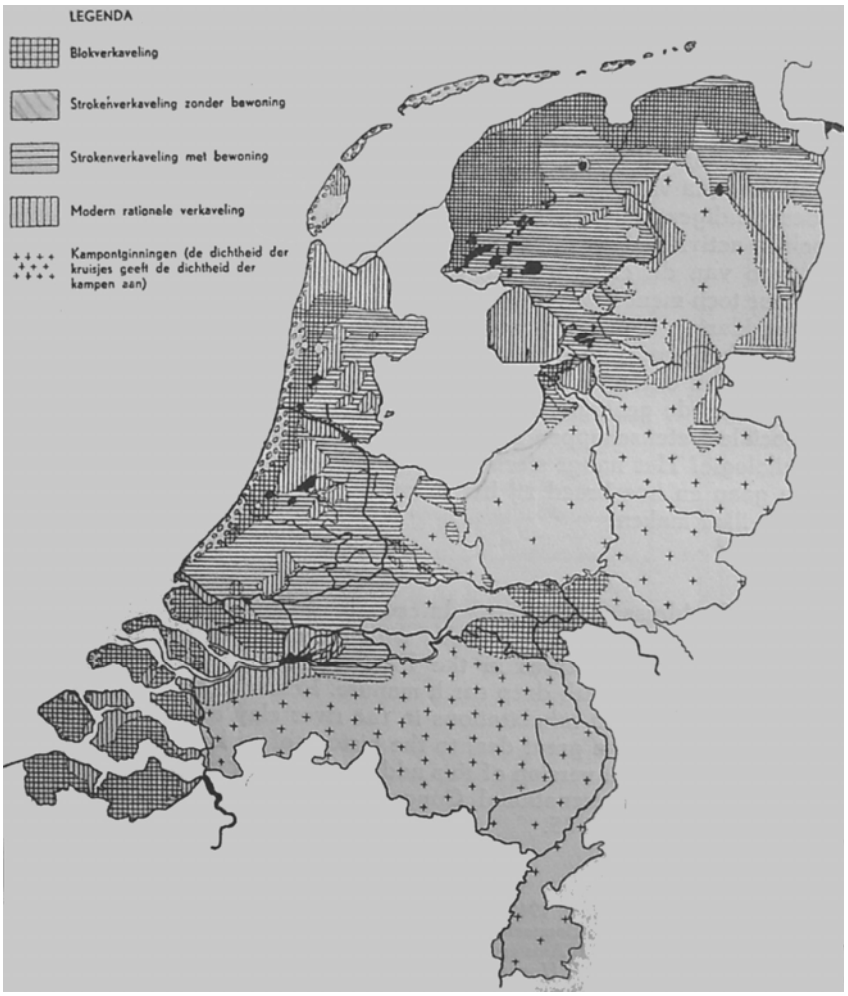
> Zo bestonden er in de jaren zeventig van de vorige eeuw binnen de Nederlandse historische geografie meerdere onderzoekstradities. Aan de 'Gemeentelijke' Universiteit van Amsterdam, in Nijmegen en in Groningen werd een met regulier historisch onderzoek onderbouwde, door Duits onderzoek doordesemde vorm van historische geografie in praktijk gebracht, terwijl men in Utrecht meer werkte met oude kaarten en aansluiting zocht bij de Engelse onderzoekstraditie. Aan de Amsterdamse Vrije Universiteit had men al vroeg oog voor het historisch-geografische erfgoed. Het Wagenings historisch-geografische onderzoek was lange tijd het meest geïntegreerde, waarbinnen historische gegevens (archivalia en bronnenpublicaties), historisch-kartografisch en naamkundig getinte informatie werd geconfronteerd met een stevige dosis fysische geografie, in het bijzonder met bodemkunde.

10.1.2 De perceelsvormen van Hofstee en Vlam

De moeder van alle typologisten van perceelsvormen in Nederland is ongetwijfeld Vlam geweest, die met Hofstee in 1952 in het roemruchte Wageningse jaarboek *Boor en Spade* enige '*Opmerkingen over de ontwikkeling van de perceelsvormen in Nederland*' aan het papier toervertrouwde.[328] Daarin wordt de ontstaansgeschiedenis van de verschillende perceelsvormen beschreven. 'Immers, de bestudering van de dorpsvormen, van de grootte en de ligging van de boerenbedrijven, van bedrijfsvoering en bedrijfsvorm hangen er ten nauwste mee samen'.[329] Zij maken onder andere onderscheid tussen 'strokenverkaveling met bewoning op de kavels' en een variant 'zonder bewoning op de kavels' (afb. 58). Van dit laatste type merken zij op dat het '...een redelijk recent product is, ontstaan in de tijd van de geleidelijke overgang van de genealogische maatschappelijke organisatie naar de op territoriale grondslag, als gevolg waarvan een scherpe afbakening van de rechten op de grond ontstond ten opzichte van de buitenstaanders, doch ook van die van de rechthebbenden ten opzichte van elkaar.'

[327] Deze paragraaf naar Meibeyer, 2001.
[328] Deze alinea naar Hofstee en Vlam, 1952. Ik ga voorbij aan de oudere typologieën van Groenman (1948) en van de Belgen Snacken en Dussart, beide uit 1961. Ook voor de vele Duitse typologieën verwijs ik naar Renes, 1982.
[329] Hofstee en Vlam, 1952, p. 195.

Bij de sterk morfologische benadering van Hofstee en Vlam zijn landschapstypen met een verschillende ontstaansgeschiedenis onder de noemer 'strokenverkaveling zonder bewoning op de kavels' gebracht. Het omvat strokenverkaveling op oude bouwlandcomplexen in Drenthe, Oost-Nederland, Brabant en Limburg, maar ook de '...esachtige verkaveling...' in het Gelders rivierengebied en de verkaveling in de kommen. Ook de geestgronden en de opstrekkende verkaveling in het meer westelijk gelegen rivierengebied, zoals in de Vijfheerenlanden, de Alblasser- en Krimpenerwaard en de madelanden maken onderdeel uit van Hofstee en Vlams 'strokenverkaveling zonder bewoning op de kavels'. De kennis van de landschapsgenese is inmiddels zover gevorderd dat we nu weten dat deze gebieden genetisch niet zo veel met elkaar te maken hebben.



Afb. 58 Schematisch overzicht van de verspreiding van de voornaamste kavelvormen in Nederland (Hofstee en Vlam, 1952, p. 194)

In de optiek van Hofstee en Vlam maakten de middeleeuwse agrarische veenontginningen onderdeel uit van de 'strokenverkaveling met bewoning op de kavels'. Afsluitend merken zij op dat '...de grote betekenis, die de opstrekkende kavelvorm (...) in Nederland (...) heeft gekregen, moet worden toegeschreven aan het feit, dat deze wijze van verkavelen een logische oplossing vormde voor een rechtvaardige verdeling van de grond in een samenleving waar de rechten op de grond van familie-aangelegenheid tot individuele aangelegenheid waren geworden, doch waar het systeem van moderne rationele verkaveling (de laatste kavelvorm die door Hofstee en Vlam wordt beschreven) nog geen ingang had gevonden.' In deze constatering is de hand van de agrarisch socioloog Hofstee te herkennen. We mogen veronderstellen dat de inbreng van Vlam bestond uit het aanreiken van de gebiedskennis. De oorspronkelijke landschappelijke gesteldheid ten tijde van de ontginning van de verschillende gebieden met strokenverkaveling mèt en zònder bewoning op de kavels is niet

systematisch in beschouwing is genomen. Hun conclusie dat 'Het samengaan van landschappelijke, sociale, economische en juridische factoren leidde tot het ontstaan van een agrarisch systeem, dat zich in de perceelsvormen weerspiegelt' is geheel juist. De historisch-landschappelijke component is in dit artikel slechts genoemd, maar niet uitgewerkt.

In 1982 publiceerde Renes een nuttig boek waarin hij een overzicht van morfologische typologieën van bewonings- en perceelsvormen in Nederland en de buurlanden geeft. Hij stelde daarin dat het artikel van Hofstee en Vlam '...nog altijd geldt als het standaardwerk over de ontwikkeling van de Nederlandse perceelsvormen...'.[330] Inmiddels is wel gebleken dat een inventarisatie van de 'oude' verkavelingsvormen zonder inzicht in de onderliggende natuurlijke en door de mens veroorzaakte landschappelijke dynamiek voornamelijk tot schijnverklaringen leidt, zoals ook hierna verscheidene keren naar voren komt. De beweringen van Hofstee en Vlam moeten eerder gelezen worden als een opsomming van onderzoeksvragen dan dat zij antwoorden bevatten. Juist daarin schuilt de kracht van het artikel, achteraf gezien.

10.1.3 Een baaierd aan typologieën

Als ik me beperk tot de middeleeuwse agrarische veenontginningen die Renes beschrijft zijn negen typologisten van belang. In tabel 1 zijn de auteurs, of werkgroepen die zich over dit probleem hebben gebogen, aangegeven met de benaming die zijn in hun polythematische en formele landschapstypologieën hanteerden. Al deze typologieën zijn opgebouwd met vormaspecten, waarbij soms expliciet de verkavelingsvorm wordt bedoeld, maar ook de 'dorpsvorm' binnen bepaalde bodemgeografische regio's kan worden begrepen. Ondanks de grote hoeveelheid benamingen voor min of meer hetzelfde verschijnsel blijkt uit de kaarten die Renes bij de beschrijvingen van de landschapstypologieën heeft opgenomen dat men het over de spreiding de veenontginningen grotendeels eens was. Alleen Visscher haalt met de term 'middeleeuwse agrarische streekdorpen' het temporele en historisch-functionele aspect naar voren.[331] Ik kan nog het best uit de voeten met Visschers terminologie, maar neem zijn ideeën over een impliciete nederzettingsmorfologie niet over. Zo blijkt de ligging van de ontginningsboerderijen binnen de ontginningsblokken gevarieerder te zijn dan hij toen voor mogelijk hield, zoals ik nog zal beschrijven.

De grote variatie aan vormen in de middeleeuwse agrarische nederzettingen vormt voor mij juist de ingang tot de middeleeuwse ontginners zelf, en onder andere via het door hen aangelegde kavelpatroon, tot de oorspronkelijke landschappelijke situatie die zij zijn gaan ontginnen. De term 'middeleeuwse agrarische veenontginning', die wij als 'Wageningers' ook in het historisch-geografisch GIS Histland en haar 'voorgangers' hebben geïntroduceerd,[332] benadrukt de overeenkomst tussen de verschillende ontginningsgebieden, maar houdt voldoende ruimte open om de specifieke eigenschappen van de individuele ontginningen - na een gedetailleerde historisch-geografische *bottom-up*-analyse natuurlijk - beter tot hun recht te laten komen. De door mij hierna gebruikte, op de oorspronkelijke morfologie gerichte aanvullende benamingen als veenvlakte-, veenkoepel- en veenrugontginningen geven de mogelijkheid tot een nadere lokale en regionale invulling. Het gaat om de 'middeleeuwse agrarische veenontginningen', met daarin het tijdsaspect: de middeleeuwen, de functie van de ontginning: agrarische bedrijfsvoering in de vorm van een gemengd bedrijf, waarbij turfwinning in de vorm van turfgraverij in een aantal gevallen al kon zijn inbegrepen en de aard: veensoort en veenmorfologie van het natuurlijk landschap dat rijp was om in gebruik te worden genomen. Maar ook anderen hadden al eerder een weg gekozen die afweek van de toch 'waardevrije' morfologische typologie-benadering.

Tabel 1 Typologisten

[330] Renes, 1982.
[331] Visscher, 1972, p. 131-134. Zie ook de opmerking bij Renes, 1982, noot 10.
[332] Vervloet, 1994; De Bont, 1996.

Naamgever	Benaming
Bijhouwer, 1944	slagen

Werkgroep voor de Cultuurlandschappen, 1944	slagenlandschap
	- op klei
	- op zandgrond
	- op veengrond, met als varianten:
	  - het zeer oude slagenlandschap (Waterland, bij Obdam en Hensbroek
	  - verveningslandschap

Keuning, 1951	laagveenontginningen
Atlas van Nederland (Keuning)	wegdorpen der laagveenontginningen
Fiebelkorn, 1970	verkaveling in stroken
Bijhouwer, 1971, 1975	slagenlandschap op veen en klei (later deels vergraven)
Visscher, 1972	- Holocene kustvlakten: middeleeuws agrarische streekdorpen
De Boer, Entrop en Tack, 1976.	laagveenontginningen
Hambloch, 1977	Wegedörfer der Niedermoorgebiete, Entwässerungsnetz bestimmt die Parzellen

10.2 Verkaveling en genese

Roselaar, T. Edelman en De Cock trachtten als pioniers op deze andere weg meer het 'wezen' van de veenontginning te vatten. Deze auteurs stopten niet bij de wel erg 'Duitse' manier van landbeschrijving, maar probeerden de verschillende verkavelingsvormen die zij op de kaarten tegenkwamen ook vanuit de genese en binnen de historische context te verklaren. Noch de goeroe van de *cope*-ontginningen Van der Linden, noch de hiervoor genoemde onderzoekers hebben zich bij hun zoektocht naar met de betekenis van het topografisch archief in Laag-Nederland 'bezondigd' aan een typologie.

10.2.1 Roselaar

In 1954 publiceerde Roselaar een boek waarin hij de historische geografie van Noordhollands Noorderkwartier behandelt. Hij geeft een uitgebreide, maar zeer barok verwoorde analyse van het verkavelingspatroon.[333] Hij onderscheidt acht factoren '...die de verkaveling de richting uitgedreven hebben die ze ging.' (tabel 2). In zijn toelichting legt hij, nogal impliciet, een relatie met een bepaalde historische context. Deze heb ik getracht zo goed mogelijk uit zijn tekst te distelleren. Hij onderscheidt de volgende randvoorwaarden van het historische verkavelingspatroon:

Tabel 2 Roselaars historische context van specifieke historische verkavelingsaspecten

omschrijving	historische context
de invloed van de terreinhelling	fysische geografie (geomorfologie)
de ploeg	agrarische bedrijfsvoering
het recht van opstrek	rechtsgeschiedenis
de bekadings- en achterdichtingsnoodzaak	waterhuishouding/ontginningstechniek
de noodzaak van onderling dienstbetoon	ontginningstechniek/rechtsgeschiedenis
de noodzaak van om andere redenen niet te breed kiezen van een hoofdbreedte (de 'mankracht' in Roselaars woorden)	ontginningstechniek?
de hang tot samenwonen	sociologie, sociografie
de verkavelingsgewoonte in het land van herkomst	ontginningstechniek/migratiegeschiedenis

[333] Deze paragraaf naar Roselaar, 1954, p. 72-81.

Met dit instrumentarium ging hij aan de slag om de 'notters' zoals hij de ontginners noemde,[334] tijdens hun ontginningswerkzaamheden in beeld te krijgen. Afgezien van het feit dat ook Roselaar maar een man van zijn tijd was en hij de middeleeuwse paleogeografie van het Noorderkwartier amper kon begrijpen toonde hij zich een nuchter waarnemer. De verkaveling beschouwde ook hij als tastbaar overblijfsel van vroeger menselijk handelen. Maar ook het 'recht van opstrek' of het belang van een achterdichting werd door hem als wezenlijk kenmerken van de ontginning herkend. De omschrijvingen en verklaringen die hij bij de acht door hem onderscheiden randvoorwaarden bij de ontginning geeft zijn echter nauwelijks meer serieus te nemen.

> Waarschijnlijk hadden de gevestigde wetenschappers er toen ook al moeite mee. In een curieus apart inlegvelletje bij zijn boek getuigt Roselaar van zijn frustratie en ingehouden woede: 'Van verschillende zijde is mij aangeraden (...) het boek ter lezing te geven aan bevoegde vaklieden (...) waaronder o.a. de leiding van een instelling, die zeer nauw is verbonden met de Landbouwhogeschool te Wageningen (Roselaar kan hiermee niet anders bedoelen dan de voormalige Stichting voor Bodemkartering) waarvan nooit enig taal of teken ontvangen (is) als antwoord (...) De auteur heeft bijna het gevoel, dat hij niet eens beleefd is behandeld.' Dit raakt in de boezem van het interdisciplinaire historische, historisch-geografische en archeologische onderzoek de kern van veel problemen die zich binnen het spanningsveld tussen de amateurwereld en de officiële wetenschap hebben voorgedaan en zich soms nog voordoen.[335] Wie was J. Roselaar?[336] De door hem gebezigde terminologie is nogal afwijkend en lijkt - zeker in retrospectief - zo weggelopen uit een rond de Tweede Wereldoorlog wat besmette heemkunde, misschien wel dè reden van het Wagenings stilzwijgen. Jan Roselaar is op 28 augustus 1892 in Wijdenes geboren als zoon van Simon Roselaar en Immetje de Jong. Hij is opgevoed door een kinderloos analfabetisch tuindersechtpaar in het Westfriese dorp Oosterleek omdat zijn vader na de dood van zijn moeder de zorg alleen niet aankon. Roselaar heeft zich van tuinder opgewerkt tot directeur van een *accountancy* bureau. Hij was amateurhistoricus en schrijver van vijf romans, waarvan de meeste (?) vóór WO II zijn verschenen. Hij leverde een bijdrage aan het '*Groot-Nederlands boerenboek*' verzorgd door Anne de Vries, de auteur van Bartje, en P.J. Meertens, dat in 1937 bij Callenbach te Nijkerk is verschenen en zeer succesvol was.[337] In 1943 werd, verzorgd door Max Wolters, een '...hooggeplaatst ambtenaar bij het DVK (Departement van Volksvoorlichting en Kunsten) en de Kultuurkamer, recensent van notoir nazistische periodieken als *De Waag* en *De Schouw*, een bloemlezing uitgegeven met als titel '*Elf, het land vertelt*'. In deze bloemlezing waren bijdragen opgenomen die al voor de oorlog waren geschreven of gepubliceerd. Van Roselaars bijdrage in dat boek is dat onbekend.[338] Roselaar is op 15 december 1963 in Hoorn overleden.[339]

Eén constatering van Roselaar is curieus, omdat deze enerzijds getuigt van een scherpe blik, maar ook typerend is voor zijn toch wat 'gummi' redeneertrant: 'Zo oud als de blik der Geestmannen (de bewoners van de geestgronden) voorjaars in de morgenvroegte was naar het land van de zonsopgang, het Oosten, om te zien of het water gedaald was (Roselaar veronderstelde daar een kwelderlandschap in wording), zo oud is ook de aha!-reactie der moeraspenetranten als ze het vloedwater van de velden zagen terugtrekken: zouden zij het water (met de aanleg van een verkaveling) niet een handje helpen'.[340] Daarbij veronderstelt Roselaar nuchter: 'De eerste notters zien het water aftrekken en bevorderen dat. Het is maar op één manier mogelijk, door het graven van greppels parallel aan de afstroomrichting'.[341] Deze bewering wijst in de richting van een van de basisprincipes die ik bij mijn veenontginningsmodellen in hoofdstuk 12 hanteer. Bij het vervolg van Roselaars redenering heb ik

[334] Het Middelnederlandsch Woordenboek (s.v.) geeft *noter* als mannelijk zelfstandig naamwoord in de betekenis van 'hij die land bebouwt'.
[335] Zie hierover ook Duineveld, 2006.
[336] Een eerste ronde langs enkele Westfriese gebiedskenners leverde weinig op (met dank aan dr. F.J.P.M. Kwaad en H. van Woesik uit Hoorn).
[337] Nijkeuter, 2001, p. 288.
[338] Nijkeuter, 2001, p. 455.
[339] Met dank aan ir. Luuk Keunen, Wageningen.
[340] Roselaar, 1954, p. 70-71.
[341] Roselaar, 1954, p. 72.

echter dubbele gevoelens: 'De eerste notters bepaalden zo al zonder enig begrip voor wat belangrijke zaak ze onderhanden hadden, de verkavelingsrichting. (...) Ze hadden een weg gekozen, die logisch was, een terugkeer, een gaan in andere richting, was niet meer mogelijk'.[342] Het eerste deel van deze opmerking is onzin volgens mij; het tweede deel heeft zeker werkelijkheidwaarde.

Het belang van Roselaars boek is dat hij de openlegging van het Noorderkwartier systematisch heeft geprobeerd te benaderen, met een grote portie boerennuchterheid en een historisch-getint inlevingsvermogen. Het verkavelingsbeeld in het topografisch archief speelt bij zijn poging om de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis te begrijpen een belangrijke rol. Voor zover mij bekend is hij hiermee de eerste die op deze wijze trachtte de geschiedenis van een gebied te ontrafelen. Zijn poging stoelde op nu sterk verouderde inzichten en is soms tamelijk warrig. Toch is het niet verwonderlijk dat de historisch geograaf De Cock dit spoor van de verkaveling in het topografisch archief verder is gaan verkennen. Voor hem en later voor enkele Wageningse historisch geografen bleek Roselaars werk wel prikkelend.[343]

10.2.2 Van der Linden

Gosses ging er begin twintigste eeuw vanuit dat de geschiedenis van de veenontginningen buiten het door hem beschreven botting-gebied '...alleen iemand (zou) kunnen schrijven, die door jarenlange studie van de politieke, kerkelijke en waterstaatkundige indeeling in die streken daar volkomen thuis is. Het is Van der Linden geweest, die de jarenlange studie opgebracht heeft'.[344] In zijn al veelgenoemde dissertatie uit 1956 behandelt Van der Linden twee aspecten die bij hem onder de term *cope*-ontginning vallen, namelijk de rechtshistorie en de ontginningstechniek.[345] In dit hoofdstuk is het tweede aspect van belang. Van der Linden herkende op de topografische kaart een zeer regelmatig verkavelingspatroon waarbij de sloten de ontginningshoeven begrensden. Deze hoeven hadden een vaste breedte van circa dertig roeden (circa 115 m) en een van te voren vastgestelde ontginningsdiepte van zes of twaalf voorling.[346]

Bijna vijftig jaar na het verschijnen van zijn *cope*-studie heeft Van der Linden de uitkomsten van zijn onderzoek kritisch tegen het licht gehouden.[347]

> Dat deze 'zelfreflectie' over een grote periode aan nogal wat jonge onderzoekers voorbij gaat bewijst de volgende anekdote. Het was bijzonder om een bejaarde, maar zeer krasse Van der Linden zich onlangs tijdens een excursie door het *Cope*-gebied, op de vraag wie hij was, op een berustende toon aan een argeloze jonge onderzoeker te horen voorstellen als: 'Ik ben de *Cope*-man'.

Daarbij toont hij aan dat de ontginningseenheid Esselijkerwoude bestond uit twaalf voorling met een diepte van omstreeks 2250 meter; één voorling was dus ongeveer 187,5 meter. Ook de in opdracht van de bisschop van Bremen vanaf 1113 langs de Weser en Elbe uitgevoerde Hollandse ontginningsactiviteiten kenden deze ontginningsdiepte. De oudste Hollandse *cope*-nederzettingen, maar ook de 'Bremer' ontginningen bleken de zogenaamde 'tienvoet' als meet- en rekeneenheid te hebben gekend. En '...zo'n tienvoet bleek weer de meetstok te zijn geweest, die zowel in de Romeinse als in de Frankische tijd gebruikt was'. Van der Linden stelde de gemiddelde hoevegrootte bij een breedte van dertig roeden op ruim eenentwintig hectare.[348] Samenvattend zijn ook uit Van der

[342] Roselaar, p. 73.
[343] Alleen De Cock (1965) wijst in zijn dissertatie naar het werk van Roselaar. De Wageningse bodemkundigen moesten er niets van weten.
[344] Aanhaling van Gosses (1915) bij Blok, 1991, p. 17.
[345] Van der Linden, 1956.
[346] Van der Linden, 1956, i.h.b. p. 20-25.
[347] Van der Linden, 2000.
[348] Van der Linden, 2000, p. 38.

Lindens studies de historische context van enkele specifieke verkavelingsaspecten door mij benoemd (tabel 3).[349]

Tabel 3 Van der Lindens historische context van specifieke historische verkavelingsaspecten

omschrijving	**historische context**
cope (van dertig roeden bij zes of twaalf voorling)	rechtsgeschiedenis/ontginningstechniek
voorling	agrarische bedrijfsvoering/ historische landmeet-kunde
roede, *tienvoet*	historische (land-)meetkunde
ontginningsbasis	ontginningstechniek

Bij zijn beschrijving van de ontginningsdiepte etymologiseert hij het begrip 'voorling'.[350] Op basis van het zogenaamde '*Onderzoek van 's-Graven rechten*' uit 1295-'96, volgens Van der Linden '...een commissie, die graaf Floris V van Holland het graafschap had laten rondgaan om vast te stellen wat hem, als rechthebbende daarop, nog aan wildernis restte', werden de agrarische veenontginningsdorpen vaak aangeduid als 'zes-' en 'twaalf-voorlingen'-dorpen, als *voer lang* of *voerlanc*. 'Dat doet uitkomen dat het hier in oorsprong om voren ging, afstanden die men ploegend aflegde, alvorens het span te wenden'. In hoeverre deze interpretatie op gespannen voet staat met de oorspronkelijke gemengde agrarische bedrijfsvoering die in (alle?) veenontginningsdorpen oorspronkelijk werd uitgeoefend en waarbij niet alle grond werk geploegd is de vraag. Op het eind van de dertiende eeuw '...was de voorling al verstard tot lengtemaat,' maar ook tot oppervlaktemaat[351]

Afgezien van wat algemene opmerkingen over de afwatering van de veengebieden gaat Van der Linden voorbij aan de rol die de sloten, naast hun rol als begrenzing van de zes- of twaalf-voorling-hoeven, speelden bij waterafvoer, maar vooral bij tijdelijke waterberging. Hij zet zich af tegen Beekman die de 'voorling' in Holland niet alleen omschrijft als lengtemaat, maar ook als vlaktemaat.[352] Toch lijkt mij dat een logische omschrijving, zeker als naast het agrarische gebruik ook de waterberging in beschouwing wordt genomen. Bij een zeker oppervlak 'hoorde' immers een bepaalde waterbergingscapaciteit in de vorm van slootlengte en -oppervlak. Cryptisch merkt Van de Linden op, verwijzend naar een oorkonde uit 1290, dat 'De drie voorlingen, waarvan daar sprake is, kreeg *iedere* Waddinxvener er in het achterland bij; ongeacht derhalve de breedte van zijn bedrijf'.[353]

> Ook in de Angelsaksische wereld is het begrip *furlong* onderwerp van studie geweest, waarin zowel de lengte (diepte) als ook de voorling als het oppervlaktemaat is behandeld. Onions et al. herleiden *furlong* tot het Oudengelse *furlang*, *furh*, *furrpow* + *lang*: 'the length of the furrow in the common field, which was theoretically a 10-acre square'.[354] *Furlong* wijst in deze betekenis op het Duitse *Gewann*. Een *acre* is 4046,9 m^2; een *furlong* is 201,17 m; Het Oudengelse *furrow* is gelijk aan het Nederlandse *voor*. Een voorling is 200 x 200 m is 4 ha.; zes voorling is vierentwintig ha.[355]

Hoe dit ook zij, mogelijk omvatte het oorspronkelijke begrip 'voorling' de ontginningsdiepte èn het oppervlak: de optimale bedrijfsgrootte welke door de sloten langs de randen zo droog was te houden dat een gemengde agrarische bedrijfsvoering mogelijk was. Als in de oorkonde van 1290 van voorlingen wordt gesproken kan in bedrijfseenheden zijn gedacht: een combinatie van ontginningstechniek, waterhuishouding en het boerenbedrijf. De oorspronkelijke zes- en twaalf-

[349] Van der Linden, 1956 en 2000.
[350] Van der Linden, 2000, p. 11.
[351] Het digitaal Middelnederlands woordenboek geeft echter ook een omschrijving als oppervlaktemaat ('naam van eene lengtemaat; ook van eene land- of akkermaat') (Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. *vorlinc*).
[352] Beekman, 1941, s.v. *vorlinc*; Van der Linden, 1956, p. 35, noot 1.
[353] Van der Linden, 2000, p. 11, noot 13; Oorkondenboek Holland en Zeeland, IV, nr. 2550, d.d.26 december 1290..
[354] Onions et al., 1966, s.v. *furlong*.
[355] Met dank aan prof.drs. Jelle Vervloet.

voorling-ontginningen verwijzen dan naar de ontginningseenheden, waarbij de breedte van het perceel oorspronkelijk vanuit ervaringskennis op circa dertig roeden werd gehouden.

> Ook smallere percelen zijn wel bekend, zoals in de Langstraat,[356] waarbij de vraag moet worden gesteld of dat in alle gevallen wel de originele breedte betrof.

Pas later zijn percelen verder opgedeeld.[357] Daar speelde vooral, zoals we nog zullen zien, het probleem van de verslechterende waterberging en een omslag in de bodemsamenstelling en bodemgebruik een belangrijke rol. De diepte van de ontginningen lag in de veenvlakten wel, maar in de ontginning van de veenkoepel en de veenrug met 'recht van opstrek' niet vast, maar nu loop ik teveel op de zaken vooruit.

10.2.3 T. Edelman, een 'vox clamantis in deserto'



Afb. 59 De 'veerverkaveling' langs de Ee in de Zeevang (TMK 1867)

In de publicaties van T. Edelman, die hij vanaf 1958 het licht deed zien, werd de historisch-landschappelijke gesteldheid van de oorspronkelijke veengebieden direct in relatie gebracht met de door de ontginners aangebrachte verkavelingsstructuur.[358] Hij formuleerde vanuit een nieuwsgierige geografische invalshoek een verbinding tussen de inrichting van de veengebieden en de oorspronkelijke aard en morfologie van het nog onontgonnen veen, waarbij hij zich vooral concentreerde op de wijze waarop de ontginners de venen afwaterden. Hij verwoordde het als volgt: 'Voor de ontginning van een veengebied is het nodig, dat daarin ontwateringssloten worden gegraven. Het is van voordeel voor een goede ontwatering dat de sloten het maximaal mogelijke verhang verkrijgen; men zal ze dus haaks op de hoogtelijnen projecteren. Gaat de ontginning uit van een natuurlijke waterloop of een riviertje, dan zal zo'n veenriviertje de laagste punten van het dal hebben gevolgd (...) Trekt men de kavelsloten, uitgaande van het riviertje, haaks op de hoogtelijnen, dan ontstaat een veerverkaveling', zoals in de Zeevang' (afb. 59). Uit '...eigenaardigheid in sommige verkavelingsgebieden (kan) het voormalig reliëf van het veenlandschap (...) worden aangetoond,

[356] De Bont, 1993 en 2006.
[357] Van der Linden, 1982, p. 59. Zie ook Horsten en Van der Linden, 1977.
[358] Edelmans publicatie uit 1974 vormde de synthese van eerdere overwegingen die hij publiceerde in 1958 en 1965.

(want) het lijkt nauwelijks mogelijk om deze eigenaardige verkavelingen anders dan uit de vroegere aanwezigheid van een reliëf in het veenland te verklaren. Omgekeerd wordt het nu echter ook mogelijk, de oorspronkelijke stroomrichting van de waterloop te achterhalen'.[359] In de Zeevang stroomde de Ee aanvankelijk dus in zuidelijke richting (afb. 59).

Edelman was de eerste die in zijn geschriften weldoordacht een verbinding legde tussen de verkavelingsstructuur in het topografisch archief en de vroegere vormenrijkdom in het natuurlijk veenlandschap, kort voordat de eerste ontginningen van start gingen. Minder aandacht besteedde hij aan de specifieke topografische kenmerken van de veenontginningen, hoewel hij natuurlijk wel inging op de noodzaak van zij- en achterkaden om het al ontgonnen veen tegen afstromingswater uit het nog onontgonnen veen te zekeren.

10.2.4 De Cock

Blok noemt naast Van der Linden vooral De Cock als vernieuwer in het historisch-geografisch onderzoek op het gebied van de analyse van verkavelingspatronen en als '...de eerste , die - voor de geschiedenis van Holland - consequent de archaeologische gegevens bijeen en mee in het geding bracht'.[360] Hoewel eerder was geschreven over de specifieke vormen van de verkaveling in de veenontginningen is het De Cock geweest die de zaak uit de hypothesesfeer probeerde te trekken. Hij heeft de perceelsvormen in het topografisch archief, in navolging van T. Edelman,[361] systematisch geconfronteerd met nieuwe fysisch-geografische inzichten. Hij was zich er terdege van bewust dat de verschillende verkavelingsvormen '...meestal...' samenhangen met het fysisch-geografisch milieu.[362] Toch probeerde De Cock analyses van de verkavelingsstructuur ook historisch goed te onderbouwen. In zijn dissertatie uit 1965 over de '*Historische geografie van Kennemerland in de Vroege Middeleeuwen*' en verschillende regionale deelstudies heeft hij de samenhang tussen de veenverkaveling, het fysisch milieu en de aanwezige historische bronnen inventief uitgewerkt.[363] In zijn beschrijving van de verschillende verkavelingstypen ging hij historisch-morfologisch te werk (tabel 4).[364]

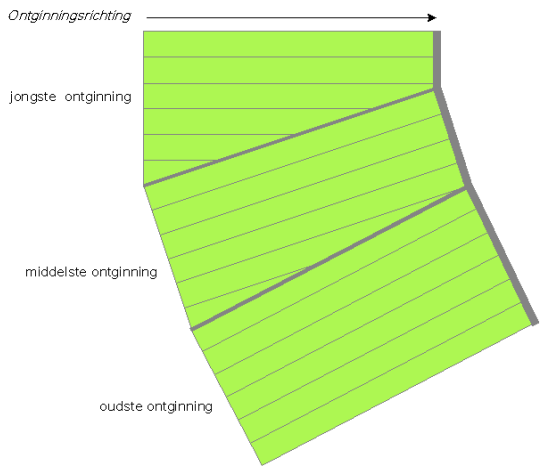
Tabel 4 De Cocks historische context van specifieke historische verkavelingsaspecten

omschrijving	**historische context**
parallel opstrekkende verkaveling	ontginningstechniek
convergerende en/of divergerende opstrekkende verkaveling	ontginningstechniek/waterhuishouding
veerverkaveling	ontginningstechniek/waterhuishouding
slingerende veerverkaveling	ontginningstechniek/waterhuishouding
waaierverkaveling	ontginningstechniek/waterhuishouding
rechte eindverkaveling	ontginningstechniek
cope-verkaveling	ontginningstechniek/geen relatie met waterhuis-houding

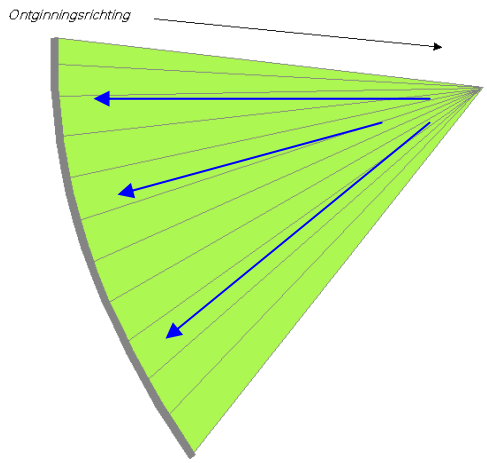
Hoewel hij nauwelijks expliciet stilstaat bij de in mijn ogen haast dwingende relatie tussen ontginning, verkaveling èn waterbeheer vormt zijn benaderingswijze een goed vertrekpunt bij het opsporen van verdere wetmatigheden in het historisch-topografisch archief van middeleeuwse agrarische veenontginningen. Ook in dat opzicht was zijn in de wandelgangen soms wat onderschatte manier van werken vernieuwend en zeker gedurfd, maar historisch gezien niet altijd zorgvuldig genoeg.

[359] T. Edelman, 1974, p. 39.
[360] Blok, 1991, p. 17.
[361] De Cock had in zijn studie (1965) slechts de beschikking over T. Edelmans '*Oude ontginningen van de veengebieden in de Nederlandse kuststrook*' uit 1958.
[362] De Cock, 1965, p. 104-109.
[363] De Cock, 1965; over Maasland (1967), West-Friesland (1969), Waterland (1975) en Rijswijk en het Rijswijkse Broek (1977) De Waterlandse studie komt in deel III aan de orde.
[364] De Cock, 1965, p. 104-109

De Cocks open manier van redeneren gaf anderen soms wel erg makkelijke scoringskansen. Zo merkte Rentenaar naar aanleiding van De Cocks opmerkingen in zijn dissertatie over de Haarlemmerhout toch wat te geringschattend op: 'Helaas vormt de behandeling van de Haarlemmerhout een wat minder geslaagd gedeelte van dit werk', of als De Cock zich baseert op Schönfeld, had '...die toen echter juist een van zijn minder gelukkige momenten',[365] niet echt een aansporing voor verdergaand geïntegreerd onderzoek, dunkt me.



Afb. 60a Ontginningsblok-gewijze convergerende verkaveling waarbij de jongere ontginning uitwigt tegen de oudere



Afb. 60b Afwatering (blauwe pijlen) in een convergerend verkavelingssysteem; de verkavelingsstructuur is slechts gestileerd weergegeven

Voor nu zijn vooral De Cocks ideeën over de samenhang tussen veenreliëf en afwatering van belang. De parallel opstrekkende verkaveling 'hangt ten nauwste samen met een veenlaag van geringe dikte (of het ontbreken ervan) en een gering reliëf in de ondergrond (...). Ook komt dit type voor op de rand van een veenkussen uitgaande van een tangentieel verlopen (radiaal afwaterend) water'.[366] De convergerende of divergerende opstrekkende verkaveling beschouwt De Cock als een variant op het eerste type. Bij de veerverkaveling zullen de sloten '...zo gegraven zijn, dat ze loodrecht op de hoogtelijnen staan. Dit geeft de beste ontwatering (...). Het komt voor op de veenkussens en hangt samen met de radiale watertjes.'[367] De slingerende veerverkaveling is een variant op de veerverkaveling '...waarbij de percelering de bochten van een stroompje volgt'.[368] De waaierverkaveling komt voor waar '...een riviertje of wetering (sic) in het veen ontspringt. Van dit beginpunt uit kunnen de sloten soms waaiervormig in het veen uitlopen.' Meestal is het verval tussen het begin van de waterloop en de uitmonding in een grotere waterloop groot. 'Het reliëf heeft hier een hartig woordje meegesproken...' luidt De Cocks fysisch-geografisch commentaar. Hij kon met zijn laatste twee verkavelingstypen en de *cope*-verkaveling duidelijk moeilijker uit de voeten. Ze zijn door hem niet binnen de context van het historische veenlandschap waarin ze zijn ontstaan beschreven. De 'rechte eindverkaveling' ziet hij als een variant op de 'waaierverkaveling', alleen met parallel lopende sloten. Zijn omschrijving van de *cope*-verkaveling is ronduit cryptisch: 'Deze verkaveling heeft soms een eigen richting, vaak niet in direct verband staande met de oude dorpen of met een riviertje'. Hoe dan ook, gewapend met dit instrumentarium heeft hij stap voor stap zijn streekbeschrijvingen binnen Kennemerland geproduceerd, die in deel III aan de orde komen.

[365] Rentenaar, 1977, p. 367.
[366] De Cock, 1965, p. 106.
[367] De Cock, 1965, p. 106.
[368] Voor de volgende aanhalingen: De Cock, 1965, p. 9.

We moeten even apart stilstaan bij De Cocks omschrijving van de 'convergerende of divergerende opstrekkende verkaveling'. Hij omschrijft deze als volgt: 'Deze kavelingsvorm is een variant van de (parallel opstrekkende verkaveling). Liggen twee gebieden met deze verkaveling naast elkaar, maar verschillen ze van richting, dan geren de percelen van de ene tegen de andere uit.'.[369]

Dat De Cock goed kon kijken getuigt het feit dat hij verkavelde *gebieden* (cursivering van mij) in ogenschouw neemt. Convergerend en divergerend wil in dit verband dus niet zeggen dat de verkavelingsstructuur op zich waaiervormig is aangelegd. De Cock bedoelt dat de ontginningsblòkken ten opzichte van elkaar min of meer in een waaiervorm liggen (afb. 60a). Voor de afwatering van deze grotere ontginningsgebieden is het inzichtelijker om met een gestileerde verkavelingsaanduiding te werken (afb. 60b).

10.2.5 De combinatie: Vervloets Cope-index

Halverwege de jaren zestig van de vorige eeuw heeft Vervloet het materiaal van Van der Linden op systematische wijze ontrafeld, geïndexeerd en op kaart aangegeven.[370] Hij heeft de link gelegd tussen de rechtshistorisch mooie, maar geografisch wat onderbelicht geachte aanpak van Van der Linden en de strikt morfologische benaderingswijze die intussen in de historische geografie in zwang was geraakt.[371] Het was Vervloet een doorn in het oog dat de toen beschikbare typologieën geen recht deden aan de morfologische en genetische verscheidenheid van Van der Lindens *cope*-nederzettingen. Vervloet liet elke *cope*-nederzettingen scoren op een aantal strak omschreven aspecten waarvan de meeste werden bepaald op basis van het kaartbeeld van ca. 1850:

- wat is de *ligging* van de *cope*-nederzetting binnen Nederland en het aangrenzende Duitsland,
- de (veronderstelde) *ouderdom* van de veenontginning;
- was de veenontginning *verveend* of *verdronken*,
- betrof het een *restant ontginning*,
- of een later *aanzetsel*;
- wat was de *aard van de ontginningsbasis*
- en wat was de *lengte van de ontginningsbasis*;
- stonden de bedrijfsgebouwen (rond 1850?) aan één zijde van de ontginningsbasis (*enkelrijig*);
- was (rond 1850?) de *ontginningsbasis verlaten*;
- wat was het *oorspronkelijk aantal bedrijfseenheden per nederzetting*
- en wat was de *plaats van de kerk binnen de nederzetting*;
- wat was de *breedte van de percelen*
- en de *lengte van de percelen*;
- wat was het *oppervlakte der oorspronkelijke bedrijfseenheden*.

Het belang van deze index is dat de uitputtende opsomming meer is dan een uiteenrafeling van het *cope*-verschijnsel in morfologische zin. Vervloets systematische benadering van Van der Lindens materiaal brengt ook temporele, functionele en genetische aspecten in beeld, soms explicieter dan Van der Linden zelf deed. Het is deze mix van morfologische en genetische verschijnselen die, naast de 'knikken en gebroken lijnen in het veen' die hierna nog worden behandeld, er om vroegen om ook echt begrepen en beschreven te worden.[372]

[369] De Cock, 1965, p. 106.
[370] Vervloet, 1965-'66. Vervloet heeft deze index als student assistent bij prof.dr. Heslinga aan de Vrije Universiteit vervaardigd
[371] Renes, 1982. Renes, et al., 1983. Deze neiging naar een strikt morfologische benadering bleek toch niet de inzichten op te leveren die men had verwacht en werd later omgebogen naar een meer genetische (De Bont en Renes, 1988). Zie voor een overzicht van deze benaderingswijzen: Burggraaff en Egli, 1984.
[372] Het feit dat ik als jong Stibokaan Vervloets geschreven index 'mocht' uittypen heeft mij al vroeg in die richting gedreven.

10.2.6 Koud vlees

Ondanks de genetische inslag van Vervloets Cope-index bleek deze systematische manier van typologiseren een stap op de weg naar een strikt morfologische benaderingswijze van de verkaveling. In de jaren tachtig van de vorige eeuw waren er niet veel onderzoeksinstituten die de beschikking hadden over een volledige set historische topografische kaarten vanaf het midden van de negentiende eeuw tot heden. De heruitgave van de '*Topografische en Militaire Kaart van het Koningrijk der Nederlanden*' bracht het negentiende-eeuwse landschap voor het eerst echt op het bureau van de onderzoeker.[373] Met deze kaartserie konden eventuele veranderingen in het verkavelingspatroon worden opgespoord, beschreven en in getallen worden uitgedrukt. Een historische duiding van deze veranderingen bleef buiten beeld.

> Voor mij werd duidelijk dat een analyse die puur op de topografie was gericht de werkelijkheid niet kon vatten toen bleek dat Renes' morfologische kartering van het Winterswijkse cultuurland aangaf dat het hier om landschap zou gaan dat gedurende de twintigste eeuw sterk was veranderd.[374] Begin jaren tachtig van de vorige eeuw heb ik een legenda voor de Historisch Landschappelijke Kaart van Nederland, schaal 1:50.000 ontwikkeld. De genese stond hierbij centraal. Ook ik heb Winterswijk en omgeving als proefblad uitgekarteerd. Het meer 'verklarend' kaartvergelijken - een geconstateerde verandering moest te begrijpen zijn, anders was er wat anders aan de hand - gaf een compleet ander beeld. Ogenschijnlijke veranderingen in het Winterswijkse landschap, zoals die van achtereenvolgende topografische kaarten waren af te lezen, waren terug te voeren op één verschijnsel. In korte tijd was er een nieuw wegenpatroon ontstaan, ten koste van de kleine ontsluitingspaden op de akkers. Deze werden niet alleen niet meer onderhouden, ze werden gewoon weggeploegd.[375] Voor de rest veranderde er in dat fraaie landschap bitter weinig. Achteraf bezien vormde het werken aan de legenda van een op de bodemkaart lijkende historisch-geografische kaartserie een achterhoedegevecht. De digitale kartografie heeft deze benadering snel ingehaald. Maar ook inhoudelijk gezien waren er wel opmerkingen over te maken.[376] Hoewel Renes terecht kanttekeningen plaatst bij het feit dat de ouderdom een belangrijke invalshoek van de legenda vormde - vooral in hoog-Nederland leverde dat problemen op, hoewel we achteraf kunnen vaststellen dat begin jaren tachtig van de vorige eeuw de kennis over de zandgebieden sowieso niet zo veel voorstelde - werkte het in de nattere, lagere delen van Nederland wel goed. Renes had gelijk: ik had '...de kaart vooral vanuit het perspectief van laag-Nederland (...) ontworpen'. Toch heeft de systematiek ten grondslag gelegen aan de historisch-geografische inbreng bij een eerste poging om met de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek en de Rijksdienst voor de Monumentenzorg gezamenlijk een cultuurhistorisch GIS op te zetten.[377] Deze poging is, na een veelbelovende start op de werkvloer, uiteindelijk ambtelijk gesmoord.

Met een strikt morfologische benadering bleek de genese van een gebied moeilijk, of eigenlijk niet te vatten. Sterker nog, de kaartlezer werd erdoor op het verkeerde been gezet. De relatieve onbetrouwbaarheid van de verschillende topografische kaartseries bepaalde voor een (te) groot deel de mate van verandering die bij kaartvergelijking werd geconstateerd, zoals Bakermans overtuigend heeft aangetoond.[378] Het was daarbij opmerkelijk dat hoe heuvelachtiger het landschap werd, hoe groter de foutenmarge van de topografische kaarten, dus hoe ongeschikter voor een strikt morfologische benadering. De voornamelijk in West-Nederland geschoolde topografen konden kennelijk met het vlakke land beter uit de voeten dan met het meer reliëfrijke; een gelukkige constatering voor het onderzoek naar het topografisch archief in de veenweide. Daarbij rijst de vraag of de Kadastrale Minuutplans van ca. 1830 die aan de oudste topografische kaart van ca. 1850 (TMK)

[373] Van der Linden, 1973.
[374] Renes et al., 1983, bijlage 7.
[375] De Bont en Renes, 1988, p. 63.
[376] Renes, 1999, p. 114-115.
[377] Barends, 1993.
[378] Bakermans, 1986.

ten grondslag lagen mogelijk voor de vlakke gebieden ook nauwkeuriger waren dan voor een meer geaccidenteerde wereld.

> Het zelfreinigend vermogen van de Kadastrale Minuutplans lag in het feit dat de conceptkaarten met de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT) in het dorpscafé met de belanghebbenden werden doorgenomen en aangepast, voordat ze als werkelijke grondslag voor eigendomsverhoudingen en verschillende soorten (grond-)belasting gingen fungeren.[379]

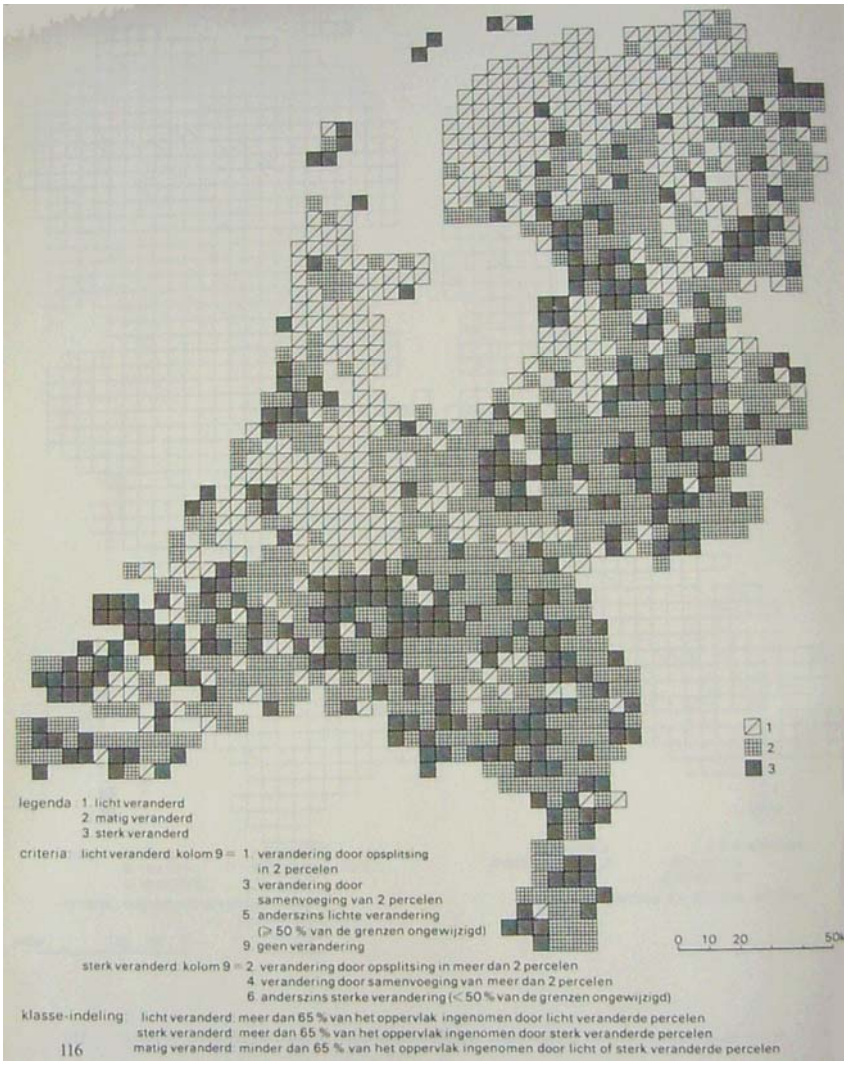
Bij de eerste pogingen om een gedetailleerd inzicht te krijgen in de landschapsdynamiek gedurende de laatste eeuw werd daarom nog gebruik gemaakt van de zogenaamde Bonne-kaarten. Bij de verhuizing van de Topografische Dienst van Delft naar Emmen bleek het mogelijk om de in kleur uitgevoerde Minuutkaarten voor de TMK in Wageningen te laten fotograferen en op schaal 1:25.000 te laten afdrukken. De oorspronkelijke schaal was weliswaar 1:50.000, maar kon qua detaillering een vergelijking met de huidige 1:25.000 kaarten zonder meer aan. Door dit materiaal waren wij in staat om al vroeg door kaartvergelijking en -analyse zeer gedetailleerde en kwantificeerbare uitspraken te doen over de veranderingen die zich tussen ca. 1850 en halverwege de jaren tachtig van de vorige eeuw in het landschap hadden voorgedaan, eerst in de vorm van een gedetailleerde steekproef van zestien steekproefpunten per 5km² (afb. 61), [380] en kort daarna in een vlakdekkend onderzoek in grids van 2x2 km².[381] Kortom, Wageningse historisch geografen waren al vroeg met de meest moderne digitale hulpmiddelen in de slag gegaan. Eerder gehanteerd *expert judgement* kon worden opzijgezet.

> Doordat er geen financiële ruimte bleek te zijn om (een van) beide geografische informatiesystemen *up-to-date* te houden, is de aansluiting met de huidige situatie inmiddels voor een deel verloren gegaan, maar het is nog niet onmogelijk om daarbij weer op een of andere wijze aan te haken. De meest recente kaarten die voor beide onderzoeken waren gebruikt dateren uit het eind van de jaren zeventig en begin jaren tachtig van de vorige eeuw. Toch is het nog steeds mogelijk om door enige doordachte methodische aanpassingen aan te haken bij meer recent onderzoek naar veranderingen in het cultuurlandschap.[382] Van der Zande gaat in zijn inaugurele rede als Belvedere-hoogleraar aan Wageningen Universiteit volledig voorbij aan beide onderzoeken,[383] als hij de historische geografie verwijt nooit enige aandacht te hebben besteed aan een kwantitatieve benadering van veranderingen in het Nederlandse landschap.[384] Dat dit zou samenhangen met de door hem geconstateerde '...scholenstrijd tussen Amsterdam en Wageningen...'[385] is onzin. Als daar al sprake van was speelde deze zich af jaren nadat de studies van Barends en van Profijt en Bakermans waren gepubliceerd. Het onderzoek van Barends heeft zelfs als historisch-geografisch onderdeel van een achtergronddocument bij het Natuur Beleidsplan (NBP) gefungeerd.[386]

De strikt morfologische benaderingswijze van het topografisch archief is in de loop van de jaren tachtig als 'onwerkbare', en - niet alleen volgens mij - als minder interessante manier van historische geografie bedrijven, gelukkig weer verlaten. Het was een noodzakelijke fase in de ontwikkeling van de zogenaamde toegepaste historische geografie, waar we 'doorheen' moesten. Wel gaven de onderzoeken van Barends en van Profijt en Bakermans een ongekend inzicht in de veranderingen die zich op perceelsniveau gedurende de laatste anderhalve eeuw hadden voorgedaan, als het gaat over zaken als kavelverandering, afnemende openheid, nog aanwezige perceelsrandbegroeiing, of beter

[379] Van der Linden, 1973.
[380] Barends, 1989.
[381] Profijt en Bakermans, 1988.
[382] Dijkstra, et al., 1997; Koomen, et al., 2006.
[383] Barends, 1989; Profijt en Bakermans, 1988.
[384] Van der Zande, 2006, p. 9 e.v.
[385] Van der Zande, 2006, p. 12.
[386] Haartsen, et al., 1989.

gezegd: het juist verdwijnen daarvan.[387] In afb. 61 is aangegeven in welke mate de percelering tussen 1900 en ca. 1980 is gewijzigd. Het veenweidegebied behoorde binnen de Nederlandse context in dit opzicht tot de minst veranderde gebieden.



Afb. 61 De 'Perceelsveranderingenkaart van Nederland' geeft de mate van verandering weer tussen 1900 en 1980. De Hollands-Utrechtse venen zijn in die periode slechts 'licht veranderd' (Barends, 1989, p. 60-66 en kaart 11)

Deze benadering gaf wel aan in hoeverre bij het interpreteren van het topografisch archief rekening moest worden gehouden met bepaalde soorten van verandering. De landschapsontwikkeling gedurende de tweede helft van de negentiende eeuw en het grootste deel van de twintigste eeuw bleek nogal heftig te zijn geweest. Bij het speuren naar veel oudere ontwikkelingen in het landschap gaf dit GIS-materiaal een eerste indruk bij het maken van de keuze of moest worden uitgegaan van het huidige topografisch archief, zoals dat van moderne topografische kaarten valt af te lezen, of dat beter kon worden teruggegrepen op de midden-negentiende-eeuwse kartografie van kadastrale minuten, de TMK of de oudste Bonne-blaadjes.

> In de historisch-geografische onderzoekspraktijk bleven de morfologische en meer genetisch georiënteerde onderzoeken maar kort naast elkaar bestaan Een meer genetische benadering van bewonings- en verkavelingsvormen in Nederland bleef over. Bij de vakgroep Historische Geografie van de Universiteit van Amsterdam werd halverwege de jaren zeventig van de vorige eeuw een

[387] Barends, 1989; Profijt en Bakermans, 1988.

> genetisch-vergelijkende kaartmethode geïntroduceerd die ten grondslag lag aan een aantal regionale leeronderzoeken en doctoraalscripties.[388] In Wageningen was naast het strikt morfologische onderzoek het genetisch-gerichte onderzoek gewoon voortgezet. Het is jammer dat in veel recente historisch-landschappelijke gebiedsbeschrijvingen het morfologisch definitiepakket nog teveel doorklinkt ten koste van de inhoudelijke beschrijving. Dit komt omdat er vanuit wordt gegaan dat bij een uitputtende omschrijving van het verkavelingssysteem de genese impliciet wordt meegenomen. Ook dat is een *top-down*-misvatting.

Wel is door het morfologisch-getinte Wageningse onderzoek uit de jaren tachtig van de vorige eeuw onze kennis van de 'jongere' topografische ruis in het huidige topografisch archief, en daarmee van de betekenis van dit archief als analyse- en interpretatieplatform voor het achterhalen van de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van de middeleeuwse agrarische veengebieden aanzienlijk toegenomen.

[388] Beenakker en De Bont, 1983 en de daarin aangehaalde literatuur en leeronderzoeksverslagen.

11. Spelers in het veen

11.1 Inleiding

In 1977 schreef Borger een kernartikel voor het veenonderzoek. Op basis van geïntegreerd historisch en fysisch-geografisch onderzoek reconstrueerde hij de hoogteligging van de vroegmiddeleeuwse venen in relatie tot de natuurlijke ontwatering van het veen. Deze ontwatering was vooral het gevolg van de vergroting van het meer Flevo, via Almere tot Zuiderzee, de inbraken vanuit de Noordzee en het landinwaarts opdringen van het zeewater. 'Wij meenden reden te hebben om de problemen die samenhangen met de ontwatering van het veen, aan te duiden als een hoofdlijn in de historische nederzettingsgeografie van Nederland', besloot hij zijn veel geciteerde artikel.[389] Een jaar later werkte Borger zijn zienswijzen in een nieuw artikel meer in detail uit. Afgezien van enkele financieel-technische en rechtshistorische implicaties richtte hij zich op het historisch grondgebruik in de pas ontgonnen venen en de veranderingen die zich daarin na de ontginning voltrokken.[390] Bij zijn beschrijving van het natuurlijke veenlandschap ten tijde van de ontginning haakte hij aan bij de 'nieuwe' noties over de aard en eigenschappen van het veen.[391] Voor de Hollandse situatie verwees hij naar het werk van De Cock ('Vandaar dat hoog gelegen veengebieden zich veelal schilvormig ontwikkelen en een straalsgewijs afwateringspatroon kennen.'). Schokkend was zijn conclusie dat 'Over de ligging van soortgelijke veenkussens in andere delen van Nederland (...) echter niets met zekerheid bekend...' is.[392] Wel had hij oog voor de reliëfverschillen in een zich ontwikkelend veen. De '...hoog gelegen veengebieden (kennen) in de loop van hun ontwikkeling een voortdurende verschuiving van hogere en lagere delen.'[393] Hij ging echter niet zo ver om dit reliëfverschil als dwingende randvoorwaarde te zien bij de openlegging van het veen. Alleen de plaats van de veenstroompjes, die hij bij de ontginning voornamelijk ziet als afwateringsmogelijkheid ('De ontwatering van een veengebied kan geschieden door het graven van een afwateringskanaal of door het uitdiepen van de veenstroompjes') wordt er door bepaald. Van meer belang is zijn opmerking dat '...de middeleeuwse ontginners voor de ontwatering van het veen bij voorkeur van het bestaande afwateringssysteem gebruik (hebben) gemaakt. Dat betekent dat het zich tijdens de groei van het veen steeds veranderende patroon van stroompjes door de ontwatering van het veen werd vastgelegd'.[394] Deze constatering vormde voor mij een extra stimulans om meer aandacht te besteden aan het oorspronkelijke landschap zo'n duizend jaar geleden. Niet alleen als letterlijke grondslag voor de ontginningen, maar ook als 'dwingende' onderlegger van de basisstructuur in het topografisch archief.

Hoewel ontwatering op zich dè noodzakelijke voorwaarde voor veenontginning is, maakt het onderdeel uit van het ruimere concept van veenontginningsactiviteiten. De ontwatering bepaalde slechts gedeeltelijk de inrichting van het gebied, zoals die door de middeleeuwse ontginners is bedacht en uitgevoerd. Ik ga er vanuit dat het niet mogelijk is om de ontginning te begrijpen zonder

[389] Borger, 1975, i.h.b. p. 385. Voortbordurend op zijn conclusie heb ik voor hoofdstuk 6 in deze studie over de basisprincipes die aan de middeleeuwse agrarische ontginningen ten grondslag lagen gekozen voor de titel 'lijnen in een hellend vlak'.
[390] Borger, 1976, 343-351. De door hem beschreven molenbemaling van de veengebieden is voor onze vraagstelling nu van minder belang (p. 351-352).
[391] Beide artikelen behoren, naast de geschriften van T. Edelman, Van der Linden en Gottschalk en de dissertatie van Borger zelf over de Veenhoop, tot de historisch-geografische canon en bepalen in belangrijke mate de historiografie van het vakgebied.
[392] Borger, 1976, p. 343.
[393] Borger, 1976, p. 245.
[394] Borger, 1976, p. 246.

lokale en klein-regionale kennis van het oorspronkelijke veenlandschap (*bottom-up*). Daartoe moeten we ons een idee vormen van de kennis die de eerste ontginners daarvan hadden. Ik probeer in de volgende twee hoofdstukken, eerst vanuit wat algemenere noties, langzaam in te *zoomen* op de ontginning van de historische veenruggen, -koepels en -vlaktes. Eerst besteed ik aandacht aan de bouwstenen en randvoorwaarden voor deze veenontginningsmodellen. Daarna zal ik de veronderstelde ontginningsfasen stap voor stap bespreken.

Bij het ontwikkelen van de drie veenontginningsmodellen is een aantal vaste uitgangspunten, aannames en randvoorwaarden als bouwstenen gehanteerd. Enkele hebben betrekking op de kennis die de ontginners hadden - of misschien beter gezegd: 'konden hebben', voor zover wij dat kunnen inschatten - over de manier waarop zij de ontginning gingen uitvoeren. Andere zijn antwoorden op vragen die wij onszelf als historisch-geografische onderzoekers moeten stellen. Vragen om achter de kennis en de motieven van de ontginners te kunnen komen en daarmee hun '*mirror of the mediaeval mind*' helder te poetsen. We zijn dus op zoek naar de basisprincipes van de middeleeuwse agrarische veenontginning. Wel moeten we ons er altijd van bewust blijven dat deze door de ontginners mogelijk anders werden ingeschat dan dat wij ons met onze fysisch-geografische kennis over de dynamiek van veenlandschappen in retrospectief kunnen veronderstellen. Wat is het waarheidsgehalte van het door mij bekeken spiegelbeeld?

Hoe dan ook, voor de ontginners was het van belang dat zij kennis hadden van de aard en eigenschappen van het te ontginnen veen. De begroeiing was voor hen zeker voldoende om de verschillende veensoorten van elkaar te kunnen onderscheiden en zo de agrarische uitbatingmogelijkheden in te schatten. Zij hadden een idee van de morfologie en natuurlijke afwatering van het hele veensysteem. In hoeverre zij inzicht hadden in de veranderingen in het veen die door hun ontginningsactiviteiten op soms al korte termijn konden optreden, is de vraag.

De ontginningstechnieken moesten zij natuurlijk beheersen. Ik ga er vanuit dat zij bij het aanleggen van het slotenpatroon streefden naar een optimale afwatering en naar een maximale waterberging. Op welk moment in de geschiedenis de 'Hollanders' deze technieken zich hebben eigen gemaakt is niet meer te achterhalen. In de negende eeuw toen de oudste *-more*-nederzettingen werden genoemd,[395] of zelfs al in de IJzertijd, hoewel aanwijzingen over enige vorm van bewoningscontinuïteit in de venen tussen de IJzertijd en het einde van de Vroege Middeleeuwen ontbreken. Toen de Grote Ontginning kort voor 1000 na Chr. in gang werd gezet had men de techniek van het veenontginnen waarschijnlijk in grote lijnen al behoorlijk onder de knie, zoals in deel III aan de orde komt.

Aanpassingen van het oorspronkelijke 'ontginningsplan' laten zich in het sub-recente topografisch archief eenvoudig aanwijzen. Door de ontginningsactiviteiten zelf veranderde het natuurlijke landschap van karakter. De nieuwe situatie vroeg om een nieuw, of aangepast slotenpatroon teneinde de afwatering en de waterberging binnen de nieuwe landschappelijke situatie weer te optimaliseren. Hierbij mag worden aangenomen dat de ontginners zich gedroegen als *homo economicus*. Voor de verbetering van de afwatering werd er afgeweken van een eerder in uitvoering genomen plan. De ontginners moeten oog hebben gekregen voor de veranderingen die juist door hun activiteiten na een tijdje in het natuurlijk landschap optraden. Immers, eerst moet een verandering worden onderkend en op zijn *merites* worden beoordeeld voordat er adequaat op kon worden gereageerd. In dat opzicht is er niets nieuws onder de zon.

De veenontginningen zijn niet *at random* aangevat. De mesotrofe en oligotrofe venen waren het meest eenvoudig te ontwateren. De haaks op de veenhelling gegraven sloten liepen 'vanzelf' leeg. Ontwaterd mesotroof en oligotroof veen bezat door zogenaamde stikstofnalevering welke bij

[395] Künzel et al., 1988, s.v. *-more*.

oxydatie optrad goede bebouwingscondities voor het zomergraan dat deel uitmaakte van de gemengde bedrijfsvoering die ons uit de grafelijke bronnen bekend is. De historisch-geografische onderzoeker gaat er vanuit dat deze gang van zaken nog op een of andere manier in het sub-recente topografisch archief afleesbaar is. Maar ook contextuele vragen over onze kennis van de historische *push*- en *pull*-factoren bij het ontginnen van het veen, of van het technisch vernuft van de ontginners moeten beantwoord worden.

Het eigen toekomstperspectief van de ontginners en veenboeren vormde zeker een belangrijke drijfveer voor hun handelswijze. Toch is dit duizend jaar na dato voor ons amper in te schatten. Uit het juridische 'pakket' dat bij Van der Lindens *cope*-ontginningen standaard aan de ontginners werd aangeboden komt duidelijk naar voren dat zij zich door een relatief korte periode van harde ontginningsactiviteit zelf een gunstige positie in de middeleeuwse maatschappij konden verwerven. Het waren redelijk vrije boeren met duidelijk omschreven rechten en plichten. Ze waren zeker minder afhankelijk van de willekeur van graaf of bisschop dan hun kompanen op het zand, of op de klei. De graaf en de bisschop hadden zelf belang bij de *agricola felix*. Vele gelukkige boeren maakten hun wildernisregaal te gelde en vergrootten het contingent weerbare mannen van de heren aanzienlijk.

Vanuit het gezichtspunt van de veenboer was het uitbaten van de venen aanvankelijk een zaak van de korte termijn. Nadat de sloten waren gegraven en de veendijkjes waren opgeworpen kwam het vooral aan op het onderhoud van de sloten. Het schonen van de sloten zal, net als tegenwoordig, zeker twee maal per jaar hebben plaatsgevonden. Mogelijk kon één jaar nadat in het droge zomerseizoen de sloten waren gegraven het eerste graan al worden verbouwd. Hoewel door de aanvankelijke scheefstand van het hellingveen het water toch wel wegstroomde en ook de waterberging nog niet problematisch was veranderde dit snel. Bij het verlengen en doorschuiven van de ontginning, dieper het veen in, kon de volgende generatie deze werkzaamheden herhalen. Ook nu bood de stikstofnalevering weer snel zicht op een graanoogst. De grote omslag in de bedrijfsvoering van gemengd bedrijf naar veenweide liet nog eeuwen op zich wachten. Misschien was het maar goed dat de ontginners ontginningstechnisch niet veel verder konden kijken dan hun eigen generatie. Een volgende generatie reageerde op de veranderde condities in het door hun vaders ontgonnen veenlandschap als een nieuw gegeven en pasten het slotenpatroon daaraan aan.

> Hier dringt zich een vergelijking met het rivierengebied op. Was men daar ooit aan dijkenbouw begonnen als men had kunnen voorzien dat deze veiligheidsmaatregelen op termijn de problemen alleen maar zouden vergroten? Was men ooit het veen ingetrokken als men had kunnen voorzien dat op termijn het maaiveld zo diep zou wegzakken, dat de nakomelingen meters onder het zeeniveau moesten leven (als men dit zich al kon voorstellen)?

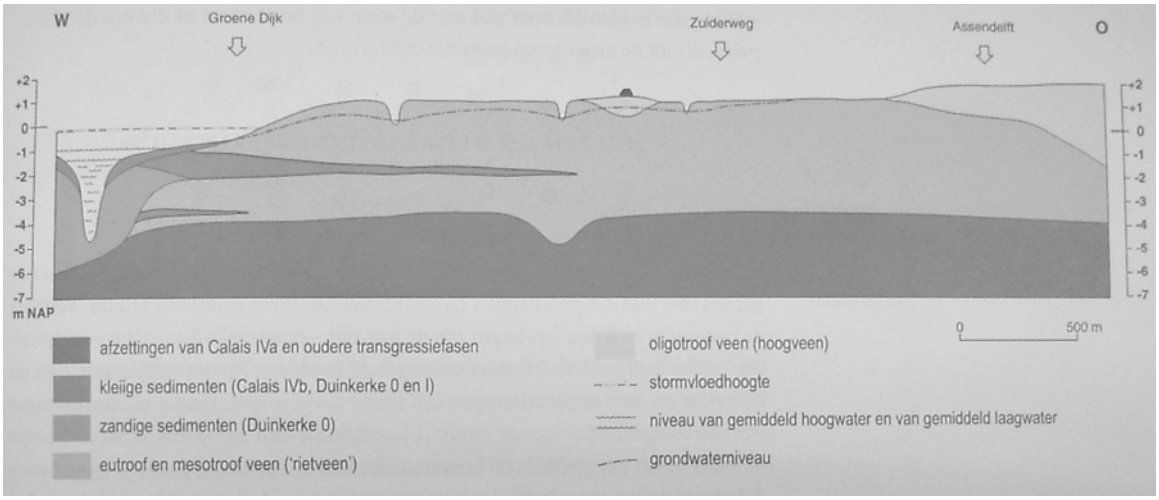
Het zal voor hen een hele geruststelling zijn geweest dat hun nakomelingen onder de paraplu van graaf of bisschop niet rechteloos leken.

11.2 Droge voeten in het veen

11.2.1 Prehistorische bewoning op het veen

De ontstaansgeschiedenis van het Holocene landschap en van de westnederlandse venen in het bijzonder is nogal gecompliceerd. Voor de middeleeuwse ontginners was dat van geen belang. Zij hadden slechts te maken met de situatie die zij aantroffen toen zij, mogelijk gedreven door enkele extreem droge zomers, in groten getale de oude cultuurgronden verlieten en met hun bootjes het relatief droge en dus makkelijker begaanbare veen introkken. Door de weelderige begroeiing van de eutrofe en mesotrofe venen schemerden de meer open vlakten van het hoger gelegen veenmosveen hen uitnodigend tegemoet.

Te lang hebben onze vakbroeders het standpunt gehuldigd dat de venen vroeger niet bewoonbaar waren. Zij beschouwden droge voeten in het veen als een *contradictio in terminis*. De oudste aanwijzingen over bewoning in, of beter gezegd òp het veen dateren uit de IJzertijd. Archeologen hebben bewoning aangetroffen langs de randen van de hoogvenen waar door insnijding van geulen een natuurlijke afwatering had plaatsgevonden. In de IJzertijd waren de veenranden bij de meeste getijdemondingen bewoond.[396] Deze bewoning strekte zich niet over de hele IJzertijd uit. Op het eind van de Vroege- en het begin Midden-IJzertijd (circa 600-400 voor Chr.) is er geen bewoning òp of aan de rand van de venen bekend. Van Heeringen en Van Trierum verwijzen naar huisplattegronden op Voorne-Putten, bij Maasland in Midden-Delfland en in de Assendelver polder die vanaf de vierde eeuw voor Chr. bewoond zijn.[397] Van Heeringen constateert voorzichtig: 'De veengebieden (...) - althans in de tweede bewoningsperiode - (lijken) in bevolkingsdichtheid niet te hebben ondergedaan voor de zandgronden en de kleigronden.' In het best ontwaterde, relatief dichtbevolkte zuiden van Midden-Delfland veronderstellen de archeologen in de derde-tweede eeuw voor Chr. twee à drie boerderijen per vierkante kilometer, met zo'n tien tot twintig personen per boerderij. 'In microregio's daarbinnen moet de dichtheid tot tweemaal zo hoog zijn geweest'. De totale bevolkingsomvang in dit gebied van twee- tot vierhonderd mensen plaatst deze bewering wat in perspectief. [398]



Afb. 62 Doorsnede door de Assendelver polder omstreeks 600 voor Chr. (Van Heeringen, 2005, fig. 26.3)

Van Heeringen geeft een intrigerende dwarsdoorsnede van de Assendelver polder omstreeks 600 voor Chr. (afb. 62). Op een metersdik pakket van eutroof en mesotroof veen ligt een boerderij op een klein oligotroof 'hoogveen'-bultje.[399] Een boerenfamilie leefde te midden van een 'zee' van rietveen, op een net wat hoger gelegen, en daardoor wat beter ontwaterde plek in het veen, mogelijk een prehistorische restheem. De situatie doet erg denken aan de bewoonde oeverwallen in het middennederlandse rivierengebied, waar hoogteverschillen van slechts enkele (tientallen) centimeters het verschil uitmaakten tussen permanente bewoning en niet bewoonbare gronden.

[396] Van Gijssel en Van der Valk, 2005, p. 71-72.
[397] Van Heeringen, 2005, p. 589-591. Voor Voorne-Putten meer uitgereid: Van Trierum, 2005, p. 597-601.
[398] Van Heeringen, 2005, p. 591
[399] Van Heeringen, 2005, p. 583. Hij gebruikt de verwarrende termen 'hoog-' en 'laagveen' in zijn beschrijving van deze afbeelding, terwijl in de bijbehorende legenda daar nu juist vanaf is gezien. Ik kom in deel III op de middeleeuwse ontginning van Assendelft terug.

11.2.2 Romeinse verkavelingssporen: de Gulden Snede?

Een aspect dat direct samenhangt met de interpretatie van agrarische veenontginningskenmerken in het topografisch archief is recentelijk weer ter discussie gesteld: de ouderdom van de veenontginningen. Heleen van Londen onderscheidt in haar beschrijving van '*The Roman native landscape*' van Midden-Delfland een ontwikkeling van de verkaveling in drie fasen: 'In de eerste fase gaat het om vooral locale en kronkelig verlopende slootjes. De tweede fase kenmerkt zich door *enclosures* rondom nederzettingen die aansluiten op een waterverbinding tussen buurtnederzettingen. Zo ontstaat een patroon van lintbebouwing. De flanken en komgebieden zijn niet verkaveld en dit zou kunnen wijzen op gemeenschappelijk gebruik van gronden'. Zij besluit met de opmerking dat de '...vlakdekkende verkaveling met kaarsrechte sloten (...) karakteristiek (is) voor de derde fase'. Zij concludeert dat '...de vroegste geschiedenis van de ontginningen in Nederland - zij bedoeld hierbij de klei-op-veen-ontginningen die zo karakteristiek zijn voor delen van Midden-Delfland - een millennium teruggeplaatst (kan) worden in de tijd. De regelmatige aanleg van sloten uit de derde fase is verder onderwerp van studie'.[400] Hierbij geeft zij, nadat zij eventuele toegepaste blokvormige inrichtingsprincipes van de Romeinse landmeters (*agrimensores*) in de vorm van *centuriatio* afwijst,[401] de suggestie dat hier een ander inrichtingsprincipe in het geding is geweest: de Gulden Snede. 'Alle onderzochte complexen, zowel de *enclosures* rondom nederzettingen als de verkaveling, voldoen aan de (...) Gulden Snede (welke) verhouding is geïnterpreteerd als een strategie voor het inrichten van een wetland gebied die het mogelijk maakt het kronkelige verloop van kreken te volgen en tegelijk de maatvoering in *actus* te hanteren. De reden om dit te doen moet wel liggen in de kwaliteit van de kleigronden voor landbouw die alleen op de kreekafzettingen te vinden zijn en in de voorwaarden voor watermanagement. De kreken bieden immers een natuurlijke afvoer naar zee'.[402]

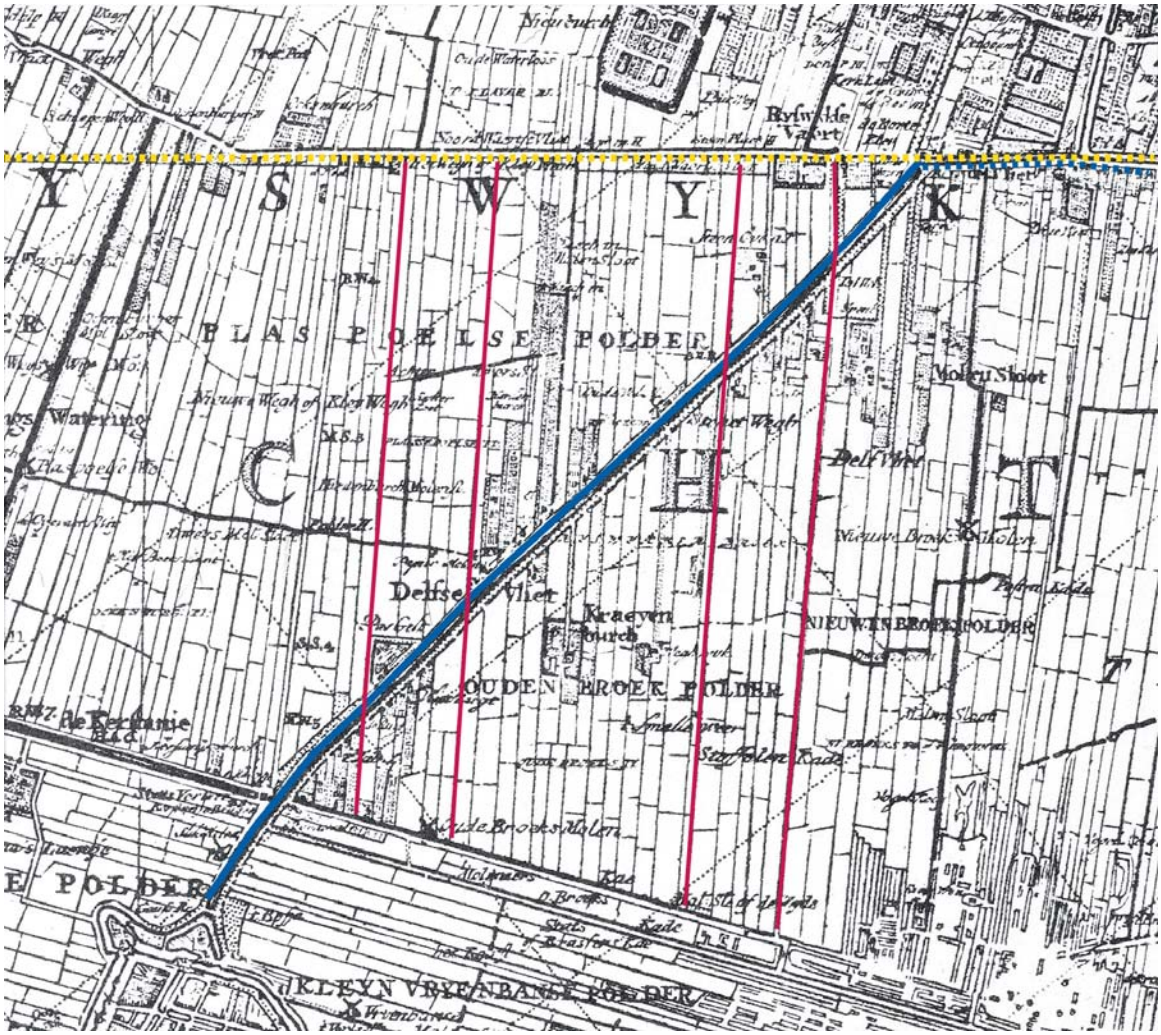
Juist de aanwezigheid van een krekenstelsel dat deels enkele eeuwen voor het begin van de jaartelling vanuit de Maasmond is ontstaan doet de vraag rijzen in hoeverre Van Londens veronderstelling over de toepassing van de Gulden Snede specifiek is voor een overgangsgebied tussen veenlandschappen en mariene landschappen. Zij merkt op dat 'Door het volgen van de onderverdeling in kavels (...) de wijze van landmeting herleid (kon) worden. De stroken zijn onderverdeeld met smalle en ondiepe greppeltjes die - als de richting doorgetrokken en geprojecteerd worden - samenkomen in één punt. Dit punt wordt verondersteld een uitzetpunt te zijn geweest waar de landmeters moeten hebben gestaan'.[403] Hierbij gaat zij voorbij aan de eigenschappen van dit landschap in de Romeinse Tijd. Hoewel de *agrimensores* er om bekend stonden dat zijn hun strakke inrichting uitzetten ongeacht een eventueel aanwezig reliëf, is de maatvoering waarin dat gebeurde in bij voorbeeld de Italiaanse Povlakte of grote delen van Noord-Afrika toch van een andere orde dan de kleine oppervlakken ontgonnen land in Midden-Delfland.[404] Het feit dat de verkaveling convergeert in één punt kan ook andere oorzaken hebben die samenhangen met de morfologie van het landschap zo'n tweeduizend jaar geleden en mogelijk een daarop geënt afwateringsoptimum

Eerder heb ik aangegeven dat in de veengebieden waterafvoer en waterberging de belangrijkste op te lossen aspecten van de ontginning zijn geweest. Mocht er een grond van waarheid zitten in de aanwezigheid van de Gulden Snede-maatvoering in de onderzochte veen en klei-op-veen-gebieden van Midden-Delfland, dan kan dat twee dingen betekenen. Het is mogelijk dat in de loop van de tijd naar voren is gekomen dat de Gulden Snede niet per definitie de meest gunstige verkaveling opleverde voor een optimale waterafvoer en waterberging, waardoor dit inrichtingsprincipe in de vergetelheid is geraakt. Maar omdat we over het ontstaan van de in de Middeleeuwen gehanteerde maatvoering eigenlijk niets weten - de maatvoering van de *cope*-ontginningen of vergelijkbare

[400] Van Londen, 2006, p. 270-271.
[401] Zie hierover ook: De Bont, 1993, p. 69-70 en de daar aangehaalde literatuur.
[402] Van Londen, 2006, p. 271.
[403] Van Londen, 2006, p. 271.
[404] Dilke, 1971; De Bont, 1993, p. 69-70.

ontginningen was het eindpunt van de ontwikkeling, zoals ik hiervoor heb aangegeven - is het niet uit te sluiten dat vanuit Romeinse 'veen'-ontginningen, al dan niet volgens de Gulden Snede opengelegd, de veenverkavelingsprincipes met vallen en opstaan verder zijn ontwikkeld. Dit lijkt mij een uiterst intrigerende vraagstelling, evenals de vraag of er hierbij sprake is van enige vorm van continuïteit.

11.2.3 Bewoningscontinuïteit?



Afb. 63 De Rijswijkse Vliet op de kaart van Kruikius (De Bont, 2000a, afb. 30)

> De Rijswijkse Vliet (afb. 63, geel-gestippelde lijn) is het rudiment van de Romeinse Corbulogracht die via de Gantel, de Oude Rijn met de Maasmond verbond. De Corbulogracht was rond het jaar 100 na Chr. al grotendeels verland. Deze lijn in het landschap fungeerde duizend jaar later toch als basis voor de eind twaalfde, begin dertiende-eeuwse veenontginningen. In rood zijn enkele doorlopende historisch-geografische structuurlijnen aangegeven. De Delftse Vliet (blauw) doorsnijdt de verkaveling en is dus jonger, maar dateert waarschijnlijk wel uit het begin van de dertiende eeuw[405]

De oudere pogingen om het veen te bewonen en te bewerken zijn geen lang leven beschoren geweest. Nergens in West-, of Noord-Nederland zijn aanwijzingen gevonden voor bewoningscontinuïteit in het veen tussen de Romeinse Tijd en het eind van de Vroege Middeleeuwen. Overal kon

[405] De Bont, 2000a, p. 46-47 en de daar aangehaalde literatuur

het veen (weer) ongestoord verder groeien, vooropgesteld dat de lokale en klein-regionale natuurlijke condities dit toestonden. Zo is voor Delfland bekend dat vanaf het begin van de jaartelling het enkele eeuwen eerder ontstane inbraakkreekstelsel van de Gantel, dat dwars door Delfland liep, begon te verlanden.[406] Vanaf circa 300 n. Chr. is er weer veen gaan groeien.[407]

> Dat het hier relatief jong veen betreft, veen dat pas na de Romeinse tijd is gaan groeien, is ook door palynologisch onderzoek van stuifmeelkorrels aangetoond.[408]

Vanaf de Romeinse Tijd tot in de twaalfde eeuw heeft er vooral in het oostelijke deel van Delfland een ongebreidelde veengroei plaatsgevonden, waardoor de bovenlopen van de oude geulenstelsels werden afgedekt. Eerder heb ik beschreven dat oorspronkelijk de pre-stedelijke kern van Delft op een met veen overgroeide kreekrug van de Gantel was gelegen.[409]

11.2.4 De Middeleeuwse veenontginningen

De oudste vermeldingen van nederzettingen in het veen zijn de *-more*-toponiemen die al vanaf de achtste eeuw in de bronnen voorkomen. Behalve 'veengebied' in het algemeen betekent *more* ook 'plaats van zoutwinning'. Künzel et al. vermelden een mogelijk achtste-eeuwse en enkele negende-eeuwse locaties waarvan uit het toponiem de bezitter (?) van het veen, van de veenontginning of de projectleider van de zoutwinning bekend is.[410]

> De in 1127 genoemde '...depascendi pecundes suas super terram quae dicitur Mor...'of *Moere* worden door Blok als 'veenland', of 'gebied met zoutwinning' in de omgeving van het Zeeuwsvlaamse Aardenburg gesitueerd.[411] Met *Ostmur* dat hij op Walcheren situeert vallen deze vermeldingen buiten de Noordnederlandse opsomming.[412]

Tabel 5 -more-nederzettingen volgens Künzel, et al. 1988.

oudste schrijfwijze	**oudste vermelding**	**naamsbestanddeel**
'...in Adinga(ma)mora...'	waarsch. 802-822	*-more* met persoonsnaam *Ado* en suffix *-ing*
'...in Aspanmora...'	ca. 890	*-more* met *aspa* 'esp'
'...terram..in his...villis hoc est... in Bretenmore...'	waarsch. IX B	*-more* met *brete* 'brede'
'...in Geddingmore...'	XII A	*-more* met persoonsnaam *Geddo* en suffix *-ing*
'...in villa que dicitur Gottingamora...'	771-814	*-more* met persoonsnaam *Gotto* en suffix *-ing*
'...in uilla que dicitur Longonmor...'	waarsch. IX B	*-more* met *lang*, of oud-Fries *long* 'lang'
'...in pago Kinhem...in Nordmora...'	ca. 890	*-more* met *nord* 'noord'
'...in pago Kinhem...in Odigmore...'	ca. 890	*-more* met persoonsnaam *Odig*
'...in Austmora...'	waarsch. 802-822	*-more* met *ost* 'oost'
'...in Texalmore...'	waarsch. 802-817	*-more* met gebiedsnaam *Texal*[413]

Andere benamingen geven een meer landschappelijke beeld van een *-more*-nederzetting (tabel 5). Mogelijk werd er in deze dorpen zout uit veen gewonnen, het zogenaamde 'darincdelven'. Maar een

[406] Bloemers, 1978, p. 113.
[407] Van Staalduinen, 1979.
[408] De Bont, 2000a, p. 21 en de daar aangehaalde literatuur.
[409] De Bont, 2000a, p. 28-51. Vos (2006, kaart 8) heeft deze situatie later in kaart gebracht.
[410] Künzel et al., 1988, s.v. *-more*.
[411] Künzel et al., 1988, p. 253-254.
[412] Künzel et al., 1988, p. 282.
[413] Of 'Tessel' in Bloks puriteinse schrijfwijze van geografische namen.

vroege vorm van een (gemengde) agrarische bedrijfsvoering is gezien omschrijvingen als '...in villa que dicitur Gottingamore...', of '...Longonmor...' niet onwaarschijnlijk.[414] De 'darincdelvers' moesten immers eten. De meeste van deze *-more*-nederzettingen moeten tussen de Kop van Noord-Holland en Friesland gelegen hebben. Door de zoutwinning en het eventuele agrarisch gebruik zijn deze gronden geoxydeerd en ingeklonken. Het maaiveld daalde. Toen in de twaalfde en dertiende eeuw de Zuiderzee zich uitbreidde zijn de meeste *-more*-dorpen ten onder gegaan.[415] Slechts enkele *-more*-dorpen lagen iets zuidelijker, zoals *Geddenmore*, dat door Blok in de omgeving van Hargen bij Schoorl wordt gesitueerd en *Nordmora* en *Odigmore*, beide '...in pago Kinhem...', in Kennemerland.[416]

Afb. 64 Priester Heinricus



In Rijnsaterwoude ('de veenontginning van de mensen die langs de Rijn wonen') staat een copie van het beeld van Priester Heinricus, een van de met name genoemde personen die leiding gaf aan de in 1113 aangevangen ontginningsactiviteiten langs de Weser en de Elbe. Het door Carsten Eggers vervaardigde origineel staat in het Duitse Steinkirchen.[417]

Als enkele van deze toponiemen duiden op een agrarische veenontginning dan zijn deze mogelijk vanuit de vanouds bewoonde strandwallen en keileembulten van Texel en Wieringen geëntameerd. Afgezien van het begin negende eeuw vermelde *Texalmore* [418] bevatten deze oude *-more*-toponiemen dáárvoor geen enkele naamkundige aanwijzing. Misschien duidt de koppeling met een persoonsnaam of een nadere landschappelijke aanduiding juist op ontginningsactiviteiten ver van de 'oude' bewoonde wereld. Dit hoeft niet te betekenen dat daar in de *-more*-nederzettingen alleen zoutwinning aan de orde was. Als deze venen niet te ver van het buitenwater waren gelegen, waren ze mogelijk al langs natuurlijke weg ontwaterd. Per boot waren ze eenvoudig te bereiken en te ontginnen. De kolonisten konden 'hun' water eenvoudig afvoeren.

Hoe verhouden deze oude *-more-* toponiemen zich nu tot de datering die Van der Linden aan het merendeel van de middeleeuwse veeontginningen geeft? In Van der Lindens optiek werd een

[414] Künzel et al., 1988, p. 153.
[415] Hierover: De Bont 1995, p. 47 en de daar aangehaalde literatuur.
[416] Künzel et al., 1988, resp. p. 145, 262 en 268.
[417] Van der Linden, 1993; De Nijs, 2002, p. 15.
[418] Künzel et al., 1988, p. 353.

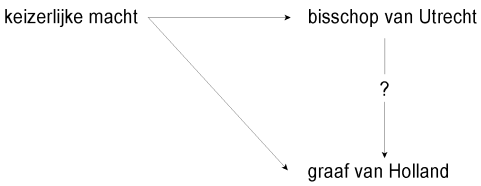
voldragen *cope*-concept bedoeld toen in 1113 de bisschop van Bremen enkele 'Hollanders' ('...quidam cis Rhenum commanentes, qui dicuntur Hollandi...') uitnodigde om zijn venen langs de Weser en de Elbe te komen ontginnen.

> In zijn dissertatie ging Van der Linden er nog vanuit dat deze oorkonde uit 1106 dateerde.[419] In zijn overzichtspublicatie in de Algemene Geschiedenis der Nederlanden heeft hij, op instigatie van de verzorger van het Oorkondenboek van Holland en Zeeland, dit jaartal aangepast tot '...omstreeks...' 1113.[420] In latere publicaties is bij menig onderzoeker deze slag om de arm buiten beeld geraakt.

Zij namen hun technische vaardigheid, het bijbehorend juridische pakket en de *-cope*-naamgeving mee (afb. 64). Van der Linden ziet in de oorkonde van 1113 het bewijs voor een te exporteren totaalpakket, waarin de ontginningstechniek en juridische context onslosmakelijk met elkaar zijn verbonden.

11.3 De rechtshistorische context

11.3.1 Het wildernisregaal



Afb. 65 De usurpatie van de zeggenschap op de nog onontgonnen gronden in Holland en het Nedersticht in de tiende eeuw

De ontginning van de grote veengebieden in Holland en het Sticht Utrecht hadden een rechtskundige grondslag: het zogenaamde 'wildernisregaal'. In het kort komt het er op neer dat de bisschop en de graaf deze rechten op nog onontgonnen gronden hadden gekregen als afgeleide van de keizerlijke macht der Ottonen (afb. 65). Zo kreeg Dirk II van Holland in 985 het wildernisregaal in eigendom van het gebied ten noorden van de Maasmond, tussen de Lier (*Liora*) en de Hollandse IJssel (*Hisla*), waarna spoedig de ontginning van deze, grotendeels met veen bedekte streek een aanvang nam.[421]

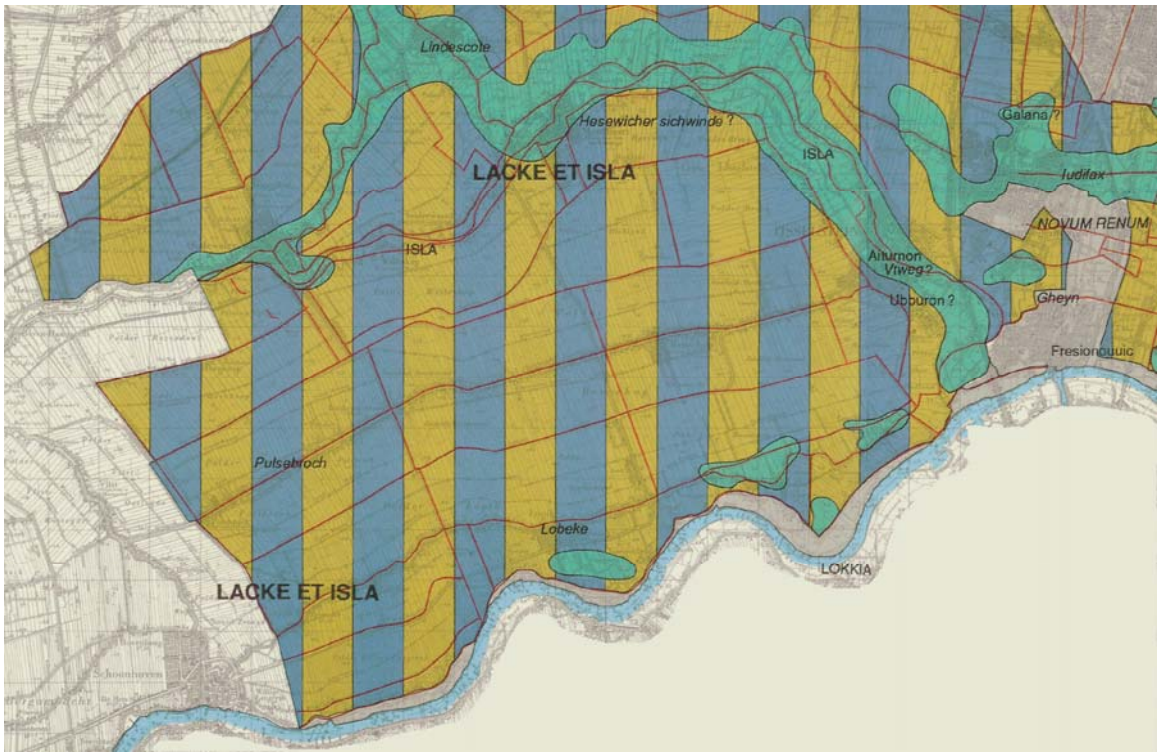
> In 1296 is de begrenzing van de woeste gronden waarvan de graaf het wildernisregaal bezat als volgt omschreven: '..al die wildernisse (...) vinde wi den grave, en si dat yemand mitten rechte besitte (...) dair boven vinde wi den grave al dat vene...',[422] waarbij De Monté Verloren opmerkt: '..natuurlijk met uitzondering van wat toen reeds aan anderen ter ontginning was uitgegeven.' In het gebied van het latere Delft waren dat '...behalve de Graaf en de Abdij Egmond (...) ook anderen (die) in Holland grondbezit (hadden), dat ten hofrechte was uitgegeven...'.[423]

Ook de bisschip van Utrecht kreeg omstreeks die tijd in fasen zeggenschap over de nog onontgonnen gronden. Zo had Otto I al in 944 ten behoeve van de kanunniken van de Dom en Oudmunster aan bisschop Balderic de Gouw Lek-en-IJssel geschonken: de Lopikerwaard (afb. 66), Krimpenerwaard, Alblasserwaard en wat land ten noorden van de Hollandse IJssel en ten zuiden van de Lek. Naast de Zwijndrechtse Waard bezat de bisschop sinds 955 '...alles wat (Otto I) aan weerszijden van de Vecht bezat aan land, bossen, water en waterlopen, visserijen, poelen en

[419] Van der Linden, 1956.
[420] Van der Linden, 1982, noot 39.
[421] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 55; De Bont, 2000a, p. 29 e.v.
[422] De Fremery, Suppl. Oorkondenboek Holland en Zeeland, nr. 309.
[423] De Monté Verloren, z.j., p. 107.

meren'.[424] De vraag in hoeverre de graaf van Holland weer rechten van de bisschop heeft geüsurpeerd (afb. 65) laat ik hier verder buiten beschouwing, hoewel het wel waarschijnlijk is.

> Het St. Maartensrecht bij Delft neemt een bijzondere plaats in binnen de ontginningseenheden rondom Delft.[425] Het lag ingeklemd tussen gronden van de Abdij van Egmond, het Abtsrecht. Het werd tussen 1206 en 1215 voor het eerst genoemd.[426] Verhoeven houdt in navolging van Hoek de mogelijkheid open dat het Maartensrecht al in de achtste eeuw in het bezit van de Utrechtse bisschop was gekomen.[427] Omdat het aan alle kanten door het Abtsrecht was omringd moet het binnen de beschreven ontginningssystematiek min of meer gelijktijdig zijn ontgonnen. Henderikx geeft een mogelijke oplossing voor deze ogenschijnlijke tegenstrijdigheid. Dit, getuige de naam St. Maarten, bisschoppelijk *Fremdkörper* binnen de gronden die tot het graafschap Holland behoorden is de laatste echo van oude rechten die de bisschop van Utrecht had op nog onontgonnen gronden langs de Maasmond. In de tiende eeuw heeft vooral graaf Dirk II zich los gemaakt.[428] Later heeft Dirk III zich losgevochten van de Duitse Koning en zich daarmee ook de rechten op deze gronden die de bisschop van Utrecht nog kon laten gelden feitelijk toegeëigend. Klaarblijkelijk zat het hem toch niet lekker, want bij de ontginning zijn enkele van de rechten van de bisschop van Utrecht gecompenseerd of vastgelegd in het St. Maartensrecht.[429]



Afb. 66 De middeleeuwse gouw 'Lacke et Isla' op de historische landschapskaart van de provincie Utrecht (De Bont, 1991); Legenda: zie afb. 189

[424] Dekker, 1997, p. 133.
[425] Het volgende naar De Bont 2000a, p. 36 en de daar aangehaalde literatuur.
[426] oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 355; Hoek 1979.
[427] Omdat het volgens de eerste niet duidelijk is of de Hof van Delft toen al bestond, en het dus net als het Abtsrecht, het Vrouwenrecht, Ruiven, Vrijenban en Biesland uit de hof zou zijn gelicht, maakte het mogelijk deel uit van het grafelijk gebied rond Maassluis, het oude Maasland (Verhoeven 1996, p. 58 en noot 5; Hoek 1979a).
[428] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 55.
[429] Henderikx 1987, p. 56-57, noot 54 en 1997, p. 112-127, i.h.b. p. 120.

11.3.2 Oude versus nieuwe rechten

De nieuwe ontginningen moesten worden ingepast in de rechtsorde van het oude cultuurland. Omdat af- en ontwatering van de venen een *conditio sine qua non* was voor het welslagen van de ontginning, verleenden graaf en bisschop afwateringsmogelijkheden dóór, en soms ook ten koste van het oude land. Zo moest de veenontginning Nijbroek aanvankelijk zijn water zien kwijt te raken door de vanouds bewoonde oeverwallen van de IJssel. Pas later werd de afwatering geregeld door een drietal naar het noorden lopende weteringen waardoor de afwatering van het héle Polderdistrict Veluwe was zekergesteld.[430]

De nieuwe gebieden kregen soms direct een nieuwe parochiale indeling, zoals de *cope*-nederettingen ten noorden van de Oude Rijn.[431] Andere bleven aanvankelijk nog afhankelijk van de moederparochie op het oude land. Pas nadat de nederzettingen verder het reliëfrijke veen in opschoven noopte de te grote afstand tot de moederkerk tot het stichten van dochterparochies. Bij de bespreking van de veenontginningsmodellen in hoofdstuk 12 ga ik op dit verschijnsel dieper in.

11.4 Locatores

De ontginning van de venen kon uiteraard alleen maar vanuit het collectief worden uitgevoerd. Er zijn daarbij twee mogelijkheden te onderscheiden, die min of meer in elkaars verlengde liggen. Het is mogelijk dat een groep boeren van elders werd uitgenodigd, of van de gelegenheid gebruik maakte om gezamenlijk, volgens de hen bekende ontginningstechniek, een veengebied te ontwateren en voor henzelf bewoonbaar te maken. De inkadering in het bestaande rechtssysteem kon met behulp van een *cope*-contract plaatsvinden. Ook was het mogelijk dat er een zogenaamde *locator* werd aangesteld, die als projectontwikkelaar, opzichter èn uitvoerder de ontginning van een groter veengebied aanpakte. Deze laatste visie wordt door verschillende auteurs aangehangen. In veel *cope*-toponiemen is dit begrip direct gekoppeld aan een persoonsnaam.

Onder verwijzing naar de bekende Bremer oorkonde van 1113 vroeg Fockema Andreae zich in 1950 af of 'De Westnederlandse ontginners en bedijkers in het Oosten van ons land of in de lage Kustgebieden van Duitsland (...) ondernemers, "locatores", (waren) zoals verder oostelijk'.[432] Hij beantwoordde de vraag zelf ontkennend: '...neen, het zijn vrije gemeenschappen, die hun eigen commune instellingen en speciaal het heemraadschapschap meenemen en daardoor aan anderen ten voorbeeld zijn'.[433] Hoewel ook tegen de 'vrije gemeenschappen' tegenwoordig wat genuanceerder wordt aangekeken - zie de opmerkingen van Buitelaar hieronder - lijkt Fockema's waterstaatshistorische interesse hem hier parten te spelen als hij het begrip 'bedijkers' in de ontginningscontext opvoert. Deze kwamen pas aan bod nadat door oxydatie en maaivelddaling het ontgonnen gebied door middel van dijken tegen het rivier- en zeewater moest worden beschermd. Toen had de generatie ontginners allang het tijdelijke voor het eeuwige ingewisseld.

Hoe dan ook, Van der Linden was een andere mening toegedaan. Hij spreekt meestal over '*cope*-ondernemers' ('Ongetwijfeld waren ook de twee 'cultores' Henricus en Hermannus, die in het jaar 1201 met de Hamburgse bisschop Hartwig II een cope sloten, ondernemers').[434] Onder verwijzing naar de vele *cope*-namen die zijn opgebouwd uit een persoonsnaam met het achtervoegsel *-cope*, zoals Willeskop, Reijerskop, of Geverskop concludeerde Van der Linden '...dat de éénmans-ontginningsonderneming in het Hollands-Utrechtse geen ongewoon verschijnsel is geweest (...) ook de Westnederlandse ontginnerswereld (heeft) zijn ondernemers gekend, zijn 'lokatores', zoals men ze

[430] Fockema Andreae, 1950a; Borger, et al., 2000.
[431] Van der Linden, 1956, p. 167; Dekker, 1977, 347-352.
[432] Zie over ook: Van Winter, 2002.
[433] Fockema Andreae, 1950b, p. 7.
[434] Van der Linden, 1956, p. 111.

in Oostduitse bronnen aanduidt'.[435] Hiermee leek de locator definitief zijn intrede gedaan te hebben in de laagnederlandse veenontginningen. In 1982 vatte Van der Linden zijn zienswijze op de Grote Ontginning nog eens samen.[436] In enkele citaten wordt zijn omkadering van het begrip *locator* verduidelijkt. Hoewel hij het fenomeen van de opschuivende ontginningen terugbracht tot een '...verlenging van de scheisloten...' nam hij, wat cryptisch geformuleerd, aan dat 'Gezien de regelmaat van de slotennetten (...) de plaatselijke gezagsdragers telkens de leiding aan de verdeling gaven'.[437] Ook omschrijft hij de rol van het collectief in de veenontginning, zoals deze uit enkele *cope*-brieven naar voren komt. Soms gaat het om een '...min of meer anonieme groep...', of worden enige personen met naam genoemd. Bij de geëxporteerde veenontginningen in Noordwest-Duitsland (1113) en de ontginning van Hoevelaken veronderstelde Van der Linden dat er '...ondernemerslust in het spel (is geweest). Voor 1113 wijst althans de lucratieve positie die voor priester Heinricus werd vastgelegd, in die richting'.[438] Dan verwijst Van der Linden naar de 'copers Johannis en Symon' die in een *cope*-brief van de aartsbisschop van Hamburg en Bremen uit 1149 worden genoemd. 'Men noemt dergelijke ondernemers 'lokatoren'. In Duitsland gaan ze al snel het hele ontginningsgebeuren beheersen'.[439]

Borger had in zijn eerste historisch-geografische basisartikel over de veenontginningen enkele jaren eerder het begrip *locator* een meer specifieke betekenis gegeven: 'Het aantrekken en vervoeren van kolonisten, het uitzetten van het te ontginnen gebied en het toewijzen van de kavels aan de boeren lieten de lands- en grondheren over aan ondernemers ('*locatores*'), die met eigen vermogen borg stonden voor het welslagen van de ontginning. Gedurende de eerste jaren voorzagen deze ondernemers ook in het levensonderhoud van de kolonisten'.[440] Voor deze uitgebreide definitie van de *locator* verwees hij naar verschillende Engels- en Duitstalige artikelen,[441] uit het Nederlandse taalgebied naar Van der Linden en, verrassend, naar Van der Vens '*Geschiedenis van de arbeid*' uit 1965.

Deze auteur besteedt uitgebreid aandacht aan de rechten en plichten van ondernemers en ambachtslieden ten opzichte van loonarbeid en aangenomen werk..., maar wel in de klassieke oudheid. Soms '...kwam men ertoe de uitvoering van een werk ten behoeve van derden op zich te nemen, 'aan te nemen' (...) In het latere keizerrijk, toen de agrarische produktie in belangrijke mate door middel van *colonen* (*colon*: boer, landbouwer, cijnsman, bouwman, kolonist, bewoner, inwoner) geschiedde, werd de door hen aan de landheer verschuldigde rente vaak ingezameld door *conductores* '.[442] Bij de bespreking van enkele vormen van burgerlijke contracten komt ook de *locatio conductio* ter sprake: 'De verhuurder, zowel van een zaak als van arbeid, heet *locator*; evenzo de besteller of aanbesteder van een werk'. De dubbele betekenis van de term komt nog duidelijker naar voren waar Van der Ven opmerkt dat '...*locatio conductio operis* (...) het normale en veel voorkomende gebeuren in het Romeinse arbeidsbestel (is). (...) Een vrij man neemt op zich, geheel zelfstandig voor een ander een werk tot stand te brengen. Is het een zo omvangrijk werk dat hij het niet alleen aankan, dan zal hij zijn slaven eraan laten werken (...) Minder simplistisch voorgesteld (sic) kunnen wij zeggen dat er altijd lieden met organisatorische kwaliteiten bestaan, die bereid zijn tegen vergoeding iets voor een ander te laten opknappen door derden'. Eerst heeft hij als *conductor* het werk (*locatio conductio operis*) aangenomen. Daarna '...treedt hij nóg eens als *conductor* op bij de *locatio conductio operarum*, waarbij hij slafelijke arbeidskrachten aanneemt'. Van der Vens conclusie luidt dat de '...locator in beide contracten in beginsel een verschillend persoon (is); de eerste heeft werk geplaatst, uitbesteed,

[435] Van der Linden, 1956, p. 114.
[436] Van der Linden, 1982, p. 48-82, i.h.b. p. 64-78.
[437] Van der Linden, 1982, p. 54.
[438] Van der Linden, 1982, p. 66.
[439] Van der Linden, 1982, p. 67.
[440] Borger, 1976, p. 346.
[441] Borger, 1976, p. 346, noot 6-11. Zie de aangehaalde Duits- en Engelstalige literatuur voor de rechten en plichten van de *locator*. Opmerkelijk in dit verband is zijn verwijzing naar een artikel over de *Walhufendörfer* in Silezië.
[442] Van der Ven, 1965, p. 87.

verhuurd, de tweede plaatst of verhuurt zijn slaven aan de ondernemer van het werk'.[443] Het begrip *locator* in het klassieke Romeinse recht is dus niet zo eenduidig als dat het bij de middeleeuwse veenontginningen wordt verondersteld. Intrigerend in de middeleeuwse context is nog de opmerking dat wanneer '...een vrij man zich vernedert door zijn arbeid te verhuren, (...) dan (...) die arbeid evenzeer met een waar gelijkgesteld als de arbeid van de slaaf en ook de slaaf zelf'.[444] Om alles nog wat verwarrender te maken komt ook de *conductor* als '...ondernemer of aannemer...' van het werk naar voren. 'Het is niet ondenkbaar dat de meest oorspronkelijke vorm deze is dat de *locator* niet alleen in symbolisch-abstracte zin het werk uit handen geeft, maar ook *in concreto* de benodigde grondstof aan de *conductor* overdraagt. Gebeurt dit niet, maar levert de ondernemer zelf ook de grondstof voor het te verrichten werk, dan komt het contract dichter in de beurt van het koopcontract (...) Intussen is de overeenkomst toch niet precies hetzelfde als het koopcontract; hoewel het uiteindelijk om de oplevering van een werkstuk gaat, heeft de aannemer zich ook verbonden het werk door eigen activiteit te doen ontstaan, hetgeen gedurende de periode die met de produktie is gemoeid, regelingen met betrekking tot het risico noodzakelijk maakt'.[445] In hoeverre het geoorloofd is om deze arbeidsverhoudingen volgens het Romeinse recht in de Klassieke Oudheid van toepassing te verklaren op een voor de middeleeuwse ontginning van de Nederlandse veengebieden toch fictief begrip kan ik niet overzien.

Hoe dan ook, Vervloet neemt de zienswijze van Van der Linden en Borger grotendeels over als hij stelt dat men dikwijls '...namens de kolonisten een 'locator' zag optreden. Deze persoon zou men kunnen beschouwen als een zakelijk leider. Over het algemeen waren locators financieel draagkrachtige personen, die de kolonisten kredieten verleenden om de eerste moeilijke jaren door te komen'. Het vervolg van zijn definitie voegde iets nieuws en historisch-ruimtelijk belangwekkends toe: 'De tegenprestatie bestond uit een deel van de grond binnen de concessie...', of uit andere rechten. 'Veel van de dorpsheren of ambachtsheren die de veendorpen in later tijd in bestuurlijk opzicht domineerden, dankten hun positie in eerste instantie veelal aan de rechten die door locatoren verkregen waren. Vaak waren dit erfelijke rechten'.[446]

Buitelaar ging meer in op de herkomst van de *locatores* binnen het bisschoppelijk gezagsgebied. Hij meldde dat de bisschop van Utrecht '...deze *locatores* (koos) onder zijn villici of meiers op zijn domeingoederen langs de Vecht, met uitzondering van de concessies die hij schonk aan één van de vijf Utrechtse kapittels'.[447] Bij zijn bespreking van de relatie tussen de ministerialiteit en de ontginningen in het Nedersticht heeft hij het over '...de rol die de ministerialen als *coper* of *locator* hebben gespeeld bij het organiseren van het ontginningsproces en bij de uitoefening van bestuur en rechtsmacht in de nieuw ontgonnen gebieden'.[448] Meer duidelijkheid verschaft hij als hij beschrijft dat 'Bij de uitgifte van woeste grond de bisschop (optrad) als *vercoper*, de kolonisten als *copers*. Regelmatig verkocht de bisschop een ontginningsconcessie aan één of meer tussenpersonen, *locatores*, ondernemers, die de organisatie en uitvoering van de daadwerkelijke ontginning ter hand namen (...) De *copers*, dat wil dus zeggen: de kolonisten of de *locatores*, verkregen bij de uitgifte van de wildernis de volledige eigendom van hun grond'.[449] Hoewel Buitelaar deze door Van der Linden gepropageerde vrijheid relativeert, is het hem gelukt een nog enigszins begrijpelijke verbinding te leggen tussen *copers*, *vercopers* en *locatores*.

Als een van de laatsten in deze onvolledige rij *locator*-exegeten noem ik Hoppenbrouwers. Hij volgt Borgers invulling van de betekenis van het begrip *locator* en koppelt het, anders dan Buitelaar deed,

[443] Van der Ven, 1965, p. 101-102.
[444] Van der Ven, 1965, p. 103.
[445] Van der Ven, 1965, p. 104.
[446] Vervloet, 1984, p. 107.
[447] Buitelaar, 1993, p. 94.
[448] Buitelaar, 1993, p. 96.
[449] Buitelaar, 1993, p. 152-153.

direct aan de *coper* die in Van der Lindens cope-contracten figureert: 'De concessiehouders of *copers* - *locatores* in het Latijn - organiseerden de ontginning...'.[450] Hoe dan ook, voor de westnederlandse veengebieden is er geen direct historisch bewijs voor de *locator* in de archieven neergeslagen. Het met *locator* omschreven begrip is 'geleend' vanuit meer oostelijke streken.



Afb. 67a Kasteel Sterkenburg ligt in een spie (witte stippellijnen) in de veenontginning Langbroek (oblique Google Earth)

Afb. 67b Kasteel Sterkenburg met als oudste onderdeel het dertiende-eeuwse donjon



Hoewel ik zelden een historisch begrip zo door de literatuur heb zien zwerven en van kleur heb zien verschieten zijn er voor de aanwezigheid van de *locator* in de veenontginningen toch mogelijk enkele indirecte aanwijzingen te vinden, waarbij ik vooral uitga van Vervloets historisch-ruimtelijke invulling van het begrip. Zo is in het topografisch archief van de twaalfde-eeuwse (klei-op-) veenontginning Langbroek, een broekgebied tussen de Kromme Rijn en de Utrechtse Heuvelrug, een opvallende spie in de verkavelingsstructuur aanwijsbaar (afb. 67a). Deze spie is een restontginning, waarop de dertiende-eeuwse woontoren is gebouwd, die nu onderdeel uitmaakt van kasteel Sterkenburg (afb. 67b). Sterkenburg was een leen van de bisschop van Utrecht. Gijsbert van Wulven was in 1261 de eerst vermelde leenheer.[451] Waarschijnlijk werd de *locator* van de Langbroeker ontginning - mogelijk een voorvader van Gijsbrecht van Wulven - met deze spie beloond en beleend. De latere heerlijkheidheid Sterkenburg werd juridisch niet tot het Langbroek gerekend.[452]

Het is zeer aannemelijk dat ook de oudste heren van het Langstraatse Zuidewijn, of hun voorgangers, als *locator* van de grote veenontginningen zijn opgetreden. Over hun rol en die van de vroegste heren van Amstel, of hun voorgangers bij de ontginningen in Amstelland in dit verband kom ik nog te spreken.

11.5 De oorspronkelijke bedrijfsvoering

Van der Linden heeft in zijn verschillende studies geen twijfel laten bestaan over de soort landbouw die in het veen werd bedreven. Vanaf het begin is de grond in een gemengde bedrijfsvoering

[450] Hoppenbrouwers, 2002, p. 107.
[451] Kok en Van Bers, 1995.
[452] De Bont, 1991, p. 111.

uitgebaat. Van der Linden geeft aan dat in de veertiende-eeuwse grafelijkheidsrekeningen zonneklaar blijkt dat '...destijds in het Oostrijnse veenland op behoorlijke schaal veeteelt en landbouw werden bedreven (met voor een aantal dorpen) vrij behoorlijke bedragen aan koren-, lammer- en smaltiende'.[453] Later heeft De Boer nieuwe voorbeelden van de graanteelt op het veen gepubliceerd.[454] Toch is het laatste woord hierover nog niet gesproken. Een studie naar de tienden voor koren en kleinere gewassen in relatie tot de aanwezigheid van akkerbouw '...hoe gering misschien ook...' en de '...belangrijke economische implicaties...' die daarmee samenhangen, is zeer gewenst ('...de bronnen zijn ervoor aanwezig.'), verzuchtte Dekker als rechtgeaard mediëvist.[455] Over de afname van de graanteelt, de uitbreiding van de veeteelt, de rol van de steden op het oude land, de 'nieuwe' *dam*-steden en de toenemende import van Oostzeegraan zijn we nog slecht ingelicht.

Augustyn heeft Van der Lindens 'akkerbouw-op-veen-theorie', zoals zij dat wat overdreven noemt, kritisch tegen het licht gehouden.[456] 'In Vlaanderen was akkerbouw op veen wellicht altijd marginaal (...) Het kwam slechts voor waar de veenlaag plaatselijk dun was en van slechte kwaliteit. In vrijwel alle uitgestrekte veengebieden van Vlaanderen werd het veen voor turfexploitatie gereserveerd en was veenbrandcultuur zelfs verboden', schrijft zij. Hoewel de argumentatie over de relatie tussen akkerbouw en 'dun' veen van slechte kwaliteit al weinig overtuigend klinkt, stoelt haar vervolgconclusie op niets: 'In Holland en Utrecht met hun uitgestrekte veenzones was het aanbod aan turf in de eerste fase der Grote Ontginningen groter dan de vraag en ging men waarschijnlijk om die reden de veengronden tot kultuurland omzetten'. Uit deze redenering volgt dan logischerwijs dat '...dit (...) slechts de verklaring (kan) vormen voor het feit dat het veen hier nog in de 13de eeuw in veel geringer mate voor de turfwinning werd voorbestemd'.[457] De vraag is niet waaròm er hier niet in al te grote getale veen lijkt te zijn gedolven - deze bewering roept op zich al om een stevige historische onderbouwing - maar of het veendelven alleen in rèstgebieden voorkwam, in gebieden die niet als agrarische veenontginning waren ingericht. Hoewel aan deze vraag ook een historisch-landschappelijk aspect is verbonden moet ter beantwoording eerst maar eens meer archiefonderzoek naar deze oude vorm van turfwinning worden gedaan. De bal ligt hierbij voorlopig bij de mediëvisten en sociaal-economisch historici.[458] Wel is van belang ons te realiseren dat door 20 cm veen bij het turfdelven af te steken tweehonderd jaar veenontwikkeling werd weggegraven,[459] waardoor het nog moeilijker is geworden om de nodige dateringen aan het veen uit te voeren.

Hoe dit ook zij, de heersende gedachtegang is dat vanaf het begin van de ontginningen er een gemengde bedrijfsvoering was (akkerland en veeteelt), maar dat rond 1500 de overgang van het gemengde bedrijf naar de veenweide ongeveer is afgerond. Door de gegevens uit de *Enqueste* uit 1494 en de *Informacie* uit 1514 krijgen we nog net de staart van deze ontwikkeling in beeld.[460] Boerendonk heeft aan de hand van beide bronnen een '*Landbouwkaart van het graafschap Holland omstreeks het jaar 1500*' samengesteld.[461] Bij de overgang van de Late Middeleeuwen naar de Nieuwe Tijd lijkt de akkerbouw in het Hollandse veengebied praktisch geheel verdwenen. Bij het schoonhouden van de sloten, een werkzaamheid die minsten twee maal per jaar moest worden uitgevoerd, werd de veenbagger langs de randen van de percelen uitgespreid. Op deze verdrogende slootranden was het mogelijk om nog wat akkerbouw te plegen. Er werd haver, tarwe en gerst verbouwd, maar zeker geen rogge.[462] Zo is voor het Westfriese dorp Grosthuizen in 1494 beschreven dat '...zij hen behelpen met

[453] Van der Linden, 1956, p. 63 en 68.
[454] De Boer, 1978.
[455] Dekker, 1997, p. 161.
[456] Agustyn, 1992, p. 401.
[457] Agustyn, 1992, p. 402.
[458] Zie bij voorbeeld: Buitelaar, 2003.
[459] Mondelinge mededeling drs. Dirk van Smeerdijk, BIAX, Zaandam.
[460] Fruin, 1876 en 1866.
[461] Boerendonk, 1939.
[462] Mondelinge mededeling drs. Dirk van Smeerdijk, BIAX, Zaandam.

een weynich lantteelinghe, de welcke zij doen zonder peerden, te weten dat zij slick uit hun graften (sloten) op die canten van heure lande moeten schyeten, omtrent vier vijf of zes voeten breet [463] op heuren weyen, ende aldaar gerst off ander coren in saye...'.[464] Rond 1514 was deze 'beperkte' vorm van akkerbouw nog aanwezig op de westelijke oever van de Heerhugowaard, in West-Friesland (Westwoud, Hem en Venhuizen), bij Scharwoude en Etersheim, in de Zaanstreek, langs de noordelijke en oostelijke oevers van de Oude Haarlemmermeer en bij Zevenhoven en Nieuwkoop. Ten zuiden van deze laatste dorpen kwam het verschijnsel niet meer voor. Verder overheerste al in het hele Hollandse grondgebied de veenweide, of '...koeien en grasland...' zoals Boerenendonk dat omschrijft.[465] De periode van omslag van een gemengde bedrijfsvoering naar de veenweide markeert het einde van de 'Grote Ontginning' in bedrijfstechnische zin. De feitelijke ontginningen waren al eerder voltooid.

Ettema plaatst een aantal vraagtekens bij de hiervoor gegeven voorstelling van zaken. In zijn studie '*Boeren op het veen*' heeft hij de problematiek vanuit een '*ecologisch-historische benadering*' beschreven.[466] Hierin stelt hij vele aannames in de relatie tussen veranderend grondgebruik en bedrijfsvoering enerzijds en de veranderende natuurlijke omstandigheden in het veen anderzijds, opnieuw ter discussie. Een belangrijke constatering van Ettema is dat de kwaliteit van de veengronden '...in het algemeen...' niet onverdeeld gunstig lijkt. Er zijn voedselarme veenmosvenen en voedselrijke bosveengronden. Voor goed ontwaterde veengronden geldt dat bij de oxydatie minerale bestanddelen vrijkomen, terwijl (de door het ploegen) losgemaakte grond '...de opname van voedingsstoffen (stikstof in het bijzonder) door de planten bevordert'. Ettema gaat hierbij voorbij aan het feit dat door mineralisatie van het veen ook stikstof vrijkomt, als natuurlijke meststof voor graanteelt of andere gewassen.[467] Ook anderen hebben de betekenis van stikstofnalevering als meststof overigens niet onderkend. Besteman gaat er zelfs van uit dat de '...cultivation of cereals on oligotrophic peat (...) appears to be successful only if there is natural or artificial enrichment of the soil in combination with fairly deep drainage, although this has not been sufficiently investigated'.[468] 'Bovendien...', vervolgt Ettema, '...was bemesting goed mogelijk: vooral in West-Friesland zijn op grote schaal putten gegraven in het veen, de zogenaamde daliegaten, om kalkrijke klei uit de ondergrond te halen waarmee de veengrond kon worden verrijkt. Ook dierlijke mest werd op het land gebracht en na de opkomst van de steden ook stadsvuil'. Gooit hij hier niet bemestingsmogelijkheden die samenhangen met specifieke fysisch-genetische eigenschappen van gebieden ('West-Friesland, of delen van de Zeevang'[469]), of omstandigheden ('opkomst van de steden') die niet overal, en dan soms pas later in het veen opgeld deden, op een hoop? Interessant is Ettema's exposé over eventuele parallellen tussen de Vlaamse beddenbouw, waarbij '...in gebieden met wateroverlast...' op smalle bedden wintergranen werden geteeld, gescheiden door greppels. Hij verwijst voor deze werkwijze naar een artikel van Nitz over de Noordduitse veenontginningen, waar deze grondbewerking als '...Hollandse import...' bekend zou staan.[470]

> Nitz schrijft: 'Zur besseren Drainage war jede 30 Rute breite Hufe noch in „Stücke" zu je 5 Ruten Breite gegliedert. Diese wurden durch schmälere, flache Entwässerungsgräben, sogenannte Grüppen,

[463] 1,48 - 1,77 m. (Rentenaar, 1971 II, p. 69).
[464] Fruin, 1876. Zie ook De Bont, 1995.
[465] Fruin, 1866; Boerendonk, 1939, kaartbijlage. Zie voor deze veranderingen in de Kop van Noord-Holland: De Bont, 1995, afb. 28.
[466] Deze paragraaf naar Ettema, 2005.
[467] Smit en Van der Bok, 2005.
[468] Besteman, 1990, p. 110-111.
[469] Zie: Mulder en Van Steenbergen, 1995 over het verschijnsel van daliegaten en daliebulten, waarin uitgebreid wordt verwezen naar verschillende artikelen van de Wageningse bodemkundige Dekker, de ontdekker van dit fenomeen.
[470] Dit lijkt me een interpretatiefout van Ettema, want Nitz omschrijft het héle complex van ontginningstechnieken, waterberging en -beheer als *System*.

> getrennt, aus denen die Erde auf den Stücken zu gewölbten Ackerbeeten („Wölbäcker“) aufgeworfen wurde. Zusätzlich erreichte man diesen Effekt durch das Aufpflügen, indem man die Scholle jeweils zum Beetscheitel kippen ließ. Die so erzielte, wie ein riesiges „Wellblech“ aussehende Wölbakkerstruktur, die noch heute unter der Grasdecke der Wiesen und Weiden erhalten ist, diente ebenfalls der Drainage: die Ackerrücken waren künstlich noch ein Stückchen über das Grundwasserniveau hinausgehoben, das Regenwasser konnte leichter von den Rücken in die Grüppen abfließen, dass selbst in regenreichen Sommern wenigstens auf den Beetrücken die Ernte reifen konnte...’.[471]

Toch kunnen Ettema en Nitz me niet overtuigen. De ‘gewelfde’ akkers in de zin zoals Nitz ze beschrijft zijn toch gebonden aan meer zandige en kleiïge landschappen en zijn door hun ontstaanswijze (rondom opgeploegd of opgespit) te onregelmatig om in een zeer regelmatige inrichting van de veenontginning een plaats te kunnen vinden. Vanslembrouck noemt als een van de bijverschijnselen van de Vlaamse beddenbouw: ‘De ongelijke breedte van deze akkerbedden kan ook het gevolg zijn van onderhoud van de beddenbouw’.[472] Als er al sprake is geweest van opgespitte, of omgeploegde akkerbedden, zal dat zich hebben beperkt tot de veenvlakte. In het meer reliëfrijke veen was de afwatering, ook in te natte zomers, vooralsnog geen groot probleem. Mogelijk is deze ‘Hollandse beddenbouw’ een fenomeen dat wordt verward met de akkerbouw op de uitgebaggerde slootranden dat als laatste stuiptrekking van de gemengde bedrijfsvoering kan worden gezien en welke hiervoor is beschreven. Ik kan me voorstellen dat het afgevlakte reliëf in een ‘inzakkend’ veensysteem een goed waterbeheer op micro-schaal bemoeilijkte.

Hoe dit ook zij, ook de wijze waarop Nitz het onderhoud en beheer van de sloten beschrijft is hem bekend uit veel jongere bronnen, die hij niet nader specificeert overigens, of uit zijn jeugd in het gebied zelf. Uit eigen ervaring weet ik dat nog tot vrij recent het schoonhouden van de sloten in de veenweide plaatsvond op een wijze die erg oud aandeed, uitdiepen met de baggerbeugel en de slootkanten met de zeis. Of dit dan vervolgens achthonderd tot duizend jaar mag worden ‘terug’-verondersteld is zeer de vraag.

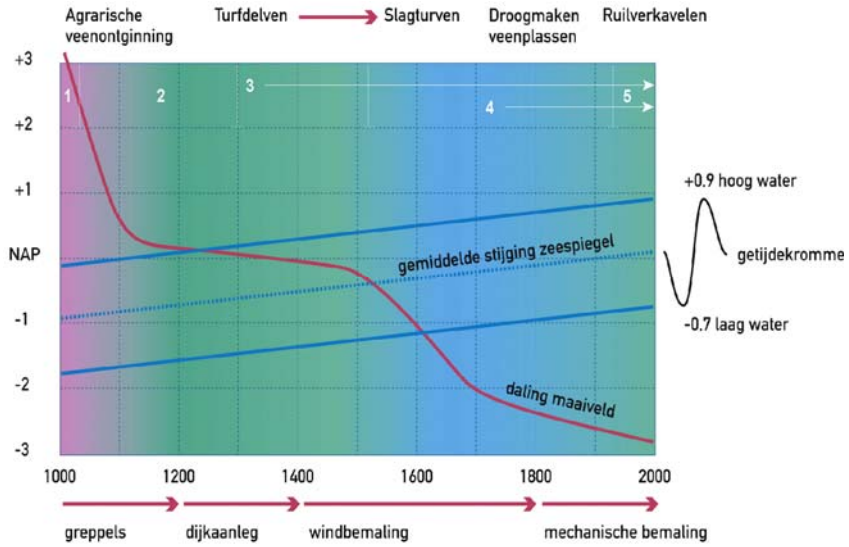
Pons heeft de gronduitbating vanuit een historisch-bodemkundig perspectief benaderd. De zure voedselarme veenmosvenen ‘...hebben grote behoefte aan bemesting en bekalking om de bodemvruchtbaarheid te verhogen. Ook op de van nature rijkere veengronden geeft bemesting betere resultaten’.[473] Na ontwatering en oxydatie (stikstofnalevering) komen plantenvoedingsstoffen vrij. ‘De voedselrijke bosvenen leveren veel van deze stoffen en zijn dan ook van nature vruchtbaar... (...) Nergens in Europa komen zulke vruchtbare gronden als de bosveengronden voor, die bovendien door de voortdurende oxydatie ook vruchtbaar bleven’. Men kan zich bij deze bewering afvragen of de bodemvruchtbaarheid in een te natte omgeving (bosveen) een langdurige gemengde bedrijfsvoering niet in de weg stond. Daarnaast zal de oxydatie in ontwaterde oligotrofe venen aanvankelijk veel heftiger zijn geweest, met meer stikstofnalevering dan in de veel nattere bosvenen.

11.6 De mens in zijn historisch-landschappelijke context

De middeleeuwse agrarische veenontginningen vormden het begin van meer dan een millennium aan verandering in de inrichting van het land, het waterbeheer en het grondgebruik. In afb. 69 is in een notendop aangegeven welke ontwikkelingsstadia daarbij te onderscheiden zijn. Om deze te begrijpen moet eerst het proces van wederkerige beïnvloeding van het fysisch-geografische en menselijke aspect in de afgelopen duizend jaar kort worden behandeld (afb. 68).[474]

[471] Nitz, 1989, p. 47-48.
[472] Vanslembrouck, 2005, p. 73, noot 17.
[473] Het volgende naar: Pons, 1987, zoals omschreven door Van de Ven, 1993, p. 45.
[474] Het volgende naar De Bont, 2001, p. 27-29 en De Bont, 2000a, p. 53-55.

Vanaf de ontginning van de veengebieden traden twee tegengestelde mechanismen in werking: de stijging van de zeespiegel en de daling van het maaiveld als gevolg van oxydatie (veraarding) en klink, vooral veroorzaakt door de ontginning en ingebruikname van het veen. Gedurende de jaren hebben de veenboeren met toenemend vernuft moeten reageren op deze veranderingen om hun woonomgeving leefbaar – vooral droog - te houden. Tussen 1250 en 1600 vindt de grote omslag plaats tussen veenontginningen die bij hun ont- en afwatering slechts zijdelings afhankelijk waren van de gemiddelde hoogte van de zeespiegel enerzijds, en cultuurlandschap dat permanent ònder de gemiddelde zeespiegel was komen te liggen anderzijds. Vóór het begin van de vijftiende eeuw geschiedde de afwatering geheel langs natuurlijke weg, maar werd dat door de daling van het maaiveld allengs moeilijker. Vanaf 1408, toen de eerste windwatermolen bij Alkmaar werd opgericht, verspreidde de mechanische bemaling zich snel.[475] De 'uitvinding' van de Alkmaarse molen markeert het moment waarop de '...boeren in de tang...' dreigden te geraken.[476] Tevens is het een van die momenten in de geschiedenis waarbij de vraag zich opdringt hoe ver *Verelendung* moet zijn voortgeschreden voordat de mens nieuwe (technische) oplossingen bedenkt.



Afb. 68 De stijging van de zeespiegel, de daling van het land en de maatregelen van de mens vanaf ca. 1000 na Chr. (gewijzigd naar: De Bont, 2000a, p. 54, uitgebreid naar Atlas van Nederland deel 15 en Van de Ven 1993[2], p. 196)
1: wild veen
2: veen in ontginning
3: grasland
4: grasland; door turfwinning ontstane veenplas; droogmakerij
5: ruilverkavelingen[477]

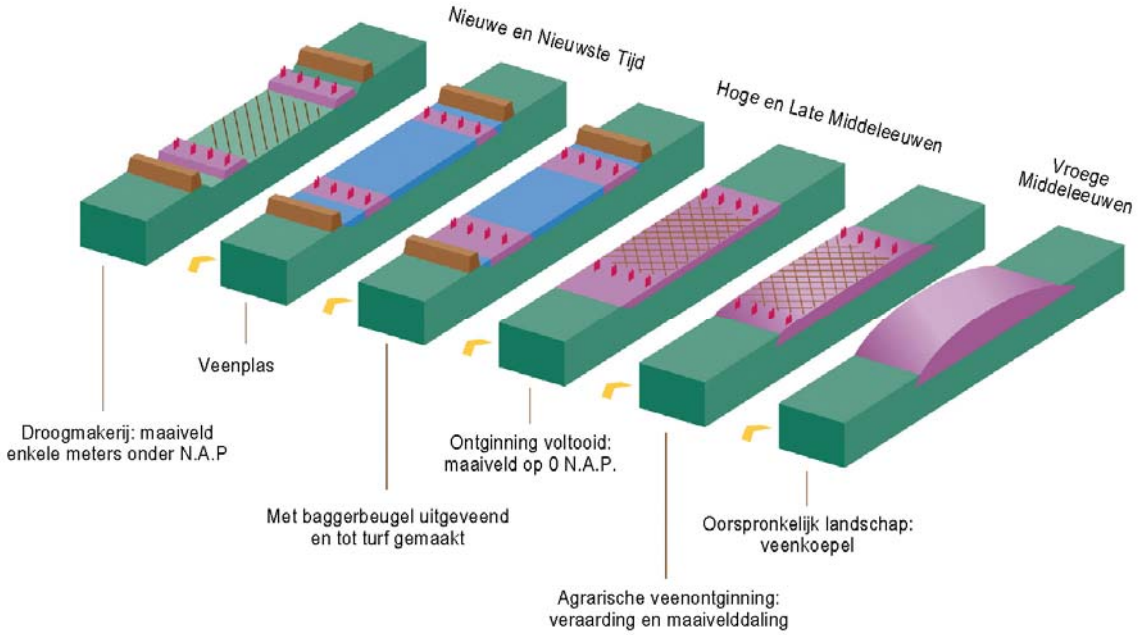
Het grondgebruik is door deze ontwikkelingen ook veranderd. De ontginningsboerderijen kenden een gemengde bedrijfsvoering (afb. 68, periode 2). Enkele generaties later had de omslag naar de 'eeuwige' veenweide (grasland) plaatsgevonden (afb. 68, begin periode 3). Hoewel binnen de eerste ontginningen ook het delven van veen al plaatsvond - zo schonk graaf Willem III in 1320 zevenentwintig morgen veenland in Nieuweveen bij Nootdorp aan het klooster Loosduinen '...omme haar barninghe daer uyt te delvene'[478] - is het slagturven pas later aangevangen.

Na de introductie van de molenbemaling nam deze ultieme vorm van landvernietiging door het slagturven pas een grote vlucht (afb. 68, periode 4),[479] maar zijn ook al snel de eerste uitgeveende plassen weer drooggemalen.[480] Niet al het oude veenlandschap is afgegraven en uitgeveend. De witte pijlen in afb. 68 geven aan dat de 'eeuwige' veenweide (afb. 68, periode 3) en verschillende veenplassen (afb. 68, periode 4) beide deel uitmaken van het huidige veenlandschap.

[475] Bicker Caarten, 1990; De Bont, 2000, p. 61-62.
[476] De Bont, 2001, p. 27.
[477] De hier aangegeven tijdsindeling geeft slechts een indicatie van verschillende activiteiten geplaatst in de tijd. De indeling is 'gekleurd' door de situatie in Delfland (De Bont, 2000a, p. 53-55).
[478] Diepeveen, 1950, p. 17.
[479] De Bont, 2000a, p. 62-64.
[480] Schultz, 1992.

> De introductie van het slagturven heeft niet overal gelijktijdig plaatsgevonden.[481] Wannéér het oude land is uitgeveend is binnen het kader van dit onderzoek, waarbij de zeggingskracht van sporen in het subrecente topografisch archief een hoofdrol speelt, slechts van ondergeschikt belang. Alleen het feit dat hierbij de oude perceelsstructuur meestal geheel verloren lijkt te zijn gegaan is van belang. Het leverde meestal een gat op in het topografisch archief.[482]

Vanaf WO II zijn grote delen van het Nederlandse cultuurlandschap ruilverkaveld (afb. 68, periode 5). De kern van de ingrepen was gericht op schaalvergroting, waarbij door het hergroeperen van het grondbezit levensvatbare boerenbedrijven werden gecreëerd. Dat in de (voormalige) veen- en klei-op-veengebieden de regulering van het binnenwater in samenhang met de uitwatering een belangrijke rol speelde komt in afb. 68 wel erg duidelijk naar voren. De gemiddelde maaiveldhoogte van het oude veenland ligt drie meter onder de zeespiegel. Het maaiveld van uitgeveende en weer drooggemalen landerijen ligt enkele meters dieper.



Afb. 69 Duizend jaar landschapsontwikkeling in een veengebied (De Bont, 2000a, p. 69)

In afb. 69 is duizend jaar landschapsdynamiek in een notendop weergegeven: van een ontgonnen oorspronkelijke veenkoepel, via een toenemend areaal aan uitgeveende plassen, tot een opnieuw ingerichte droogmakerij. Naast het verloren gaan van de meer oorspronkelijke middeleeuwse verkavelingsstructuur, valt voornamelijk het verlies van reliëf en de grote daling van het maaiveld op. Dit heeft mede tot gevolg dat in de nog aanwezige middeleeuwse agrarische veenontginningen middeleeuwse archeologica valt te verwachten (paars raster), terwijl het meters lager gelegen maaiveld van de droogmakerij als dieper 'tijdsvenster' zicht geeft op veel oudere vondsten die op de Calais-kreekruggen aanwezig kunnen zijn.[483] Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) komen de archeologische potenties van de veenontginningen slecht tot hun recht.

In de Volle en Late Middeleeuwen is de structuur van het middeleeuwse agrarische veenlandschap bepaald. Zelfs in (de begrenzing van) de droogmakerijen blijken veel van deze oude lijnen een

[481] Renes, 1983; Leenders, 1989; Ibelings 1996a en 1996b.
[482] Voor de uitzondering zie afb. 219a - 219d.
[483] De Bont, 2000a, i.h.b. p. 69 en de daar aangehaalde literatuur.

belangrijker rol te spelen. Om na te kunnen gaan in welke mate het oude lijnenspel nog in het (sub-)recente topografisch archief aanwezig is moeten eerst de basisprincipes van de middeleeuwse agrarische veenontginningen aan de orde komen.

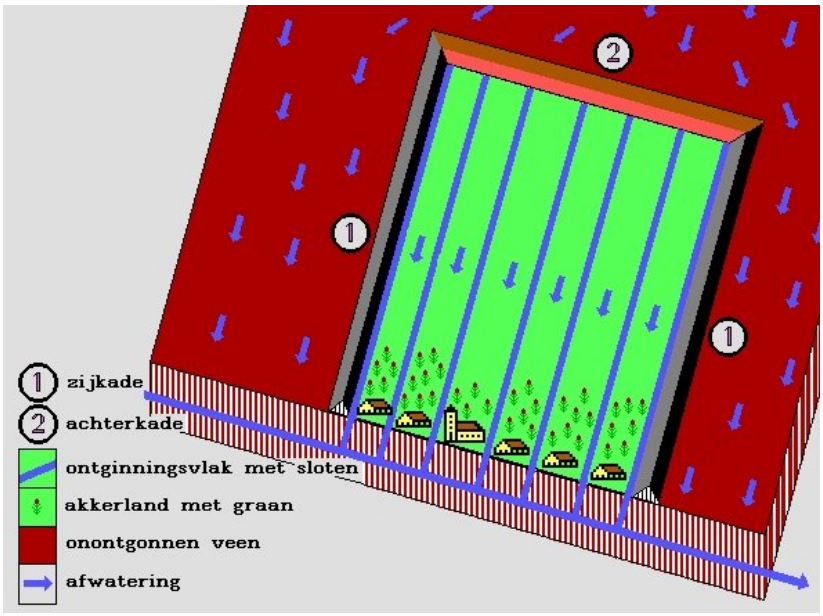
11.7 Basisprincipes van de middeleeuwse agrarische veenontginningen

Onafhankelijk van de oorspronkelijke aard en ligging van het veen is de veenontginning altijd min of meer op dezelfde wijze tot stand gebracht, volgens dezelfde uitgangspunten.[484] De oorspronkelijk hoger opgegroeide voedselarme (oligotrofe) venen en de meer voedselrijke (meso- en eutrofe) venen werden gekenmerkt door een grondwaterstand die, afhankelijk van het seizoen, praktisch gelijk was aan het maaiveld. De ontginners moesten door een uitgekiend ontwaterings- en afwateringssysteem het veen begaanbaar, bewerkbaar en bewoonbaar maken en het vervolgens ook zo zien te houden.

In bosgebieden op het zand kon een ontginner zelf, als het moest in zijn eentje, een stuk grond voor agrarische bedrijfsvoering geschikt maken. Hij hoefde slechts bomen te kappen, stronken en ander overtollig struweel te verbranden en zijn akker van mogelijke zwerfstenen te ontdoen (het zogenaamde akkerlezen). In de Middeleeuwen zijn veel bosgebieden volgens het *Waldhufe*-principe gezamenlijk ontgonnen. Venen kònden alleen maar collectief worden ontgonnen.[485] Het in het rauwe veen kappen, branden, ontwateren en drooghouden van één perceel is per definitie onmogelijk.

Eerst werd een zogenaamde ontginningsas bepaald van waaruit de ontginning kon gaan plaatsvinden (afb. 70). Dit kon zowel een waterloop, een weg of een ander min of meer rechtlopend element aan de rand van, of in het veengebied zijn. Haaks op deze lijn werden op regelmatige afstand van elkaar sloten gegraven. Deze regelmatige strokenverkaveling fungeerde niet alleen als afwateringssysteem, maar bij een neerslagoverschot ook als tijdelijke waterberging. Een stuk veen dat op deze manier door een ontginnerscollectief werd ontgonnen heet een ontginningsblok. In een aantal gevallen weerspiegelt de naam van het dorpsgebied - Achthoeven, Tienhoven, etc. - het oorspronkelijke aantal ontginningsboerderijen binnen het ontginningsblok.[486] Om te voorkomen dat het afstromingswater van de nog onontgonnen venen op de nieuwe landerijen kon komen, maar ook om de verantwoordelijkheden ten opzichte van de naburige ontginnerscollectieven af te bakenen, werd het ontginningsblok begrensd door zij- en achterkaden.

[484] Deze paragraaf naar De Bont 1991, p. 51 en De Bont, 2003, p. 32-33.
[485] Vervloet geeft een overzichtelijke inleiding in de karakteristieken van de middeleeuwse agrarische veenontginningen. Het heeft in deze studie als mijn takenlijstje gefungeerd (Vervloet, 1984, p. 104-117).
[486] Zie voor de betekenis en verspreiding van *-hoeven*-namen: Palmboom, 1990.



Afb. 70 Kenmerken van een veenontginningsblok

Over de ideale omvang van de ontginningspercelen zijn we door Van der Lindens *cope*-studies goed geïnformeerd.[487] Hoewel uit het vervolg zal blijken dat 'zijn' ideale maatvoering wel erg sterk verbonden was met de door hem onderscheiden *cope*-ontginningen, is het duidelijk dat een boerengezin kon leven van een perceel van dertig roeden breed en zes voorling diep. De uitbating van de grond geschiedde oorspronkelijk in een gemengde bedrijfsvoering, zoals ik eerder aangaf.

11.8 Boerderijen op het veen

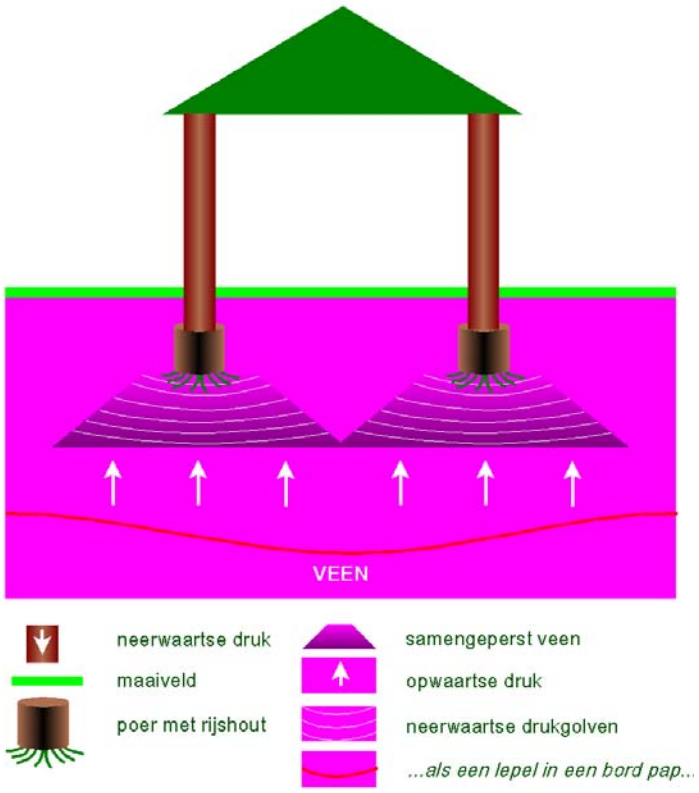
Afgezien van de aard van het veen en de volgens mij direct dáármee samenhangende opschuivende bewoning en het 'recht van opstrek', waarop ik dit hoofdstuk nog uitgebreid terug kom, waren zeker ook de bouwmaterialen van de ontginningsboerderijen van belang. De boerderijen in het veengebied waren vanwege de slappe ondergrond opgetrokken van licht, maar vergankelijk materiaal. Over hun voorkomen is alleen vanuit archeologische opgravingen wat bekend. Bos omschrijft dat kernachtig: '...een woning/bedrijf bestond, in ieder geval in het begin, blijkbaar over het algemeen uit één gebouw. Deze huizen waren van hout, met een wand van vlechtwerk en/of plaggen. Ze waren vijf tot zes meter breed; de lengte varieert van 14 tot 25 meter. Het grootste deel van de huizen werd in beslag genomen door wat als bedrijfsruimte wordt geïnterpreteerd. Aan een van de kopse kanten bevond zich een ruimte met een lemen vloer waarin min of meer centraal een stookplaats (haard) lag: het woonhuis'.[488]

Guiran beschrijft zo'n situatie: een elfde-eeuwse boerderij langs de Binnenrotte die bestond uit palen van complete elzenstammen met een lichtgebogen vlechtwerkwand. Deze situatie is overigens niet geheel vergelijkbaar met de dieper in het veen gebouwde boerderijen, omdat hier langs de Rotte een kleipakket van twee meter op het veen was afgezet. Oudere aangetroffen bewoningssporen waren afgedekt met een pakket mest en klei van maximaal anderhalve meter. In de loop van de tijd is deze huisplaats opgehoogd tot een terpje. In het ophogingsmateriaal is een liggende vlechtwerkmat van essenhout aangetroffen die diende om de ophogingen te verstevigen.[489] De ontginningsboerderijen waren waarschijnlijk zeer ondiep gefundeerd '...met behulp van poertjes van hout, schors of stro,

[487] Van der Linden, 1956 en 1982.
[488] Bos, 1988, p. 29.
[489] Guiran, 2004, p. 88 e.v.

en/of met behulp van liggers die de staanders ondersteunden zodat de druk werd verdeeld'.[490] Deze optrekjes dreven min of meer óp het veen, als een lepel in een bord pap, zoals ik dat eerder verwoordde (afb. 71).[491]

Afb. 71 '...als een lepel in een bord pap...'

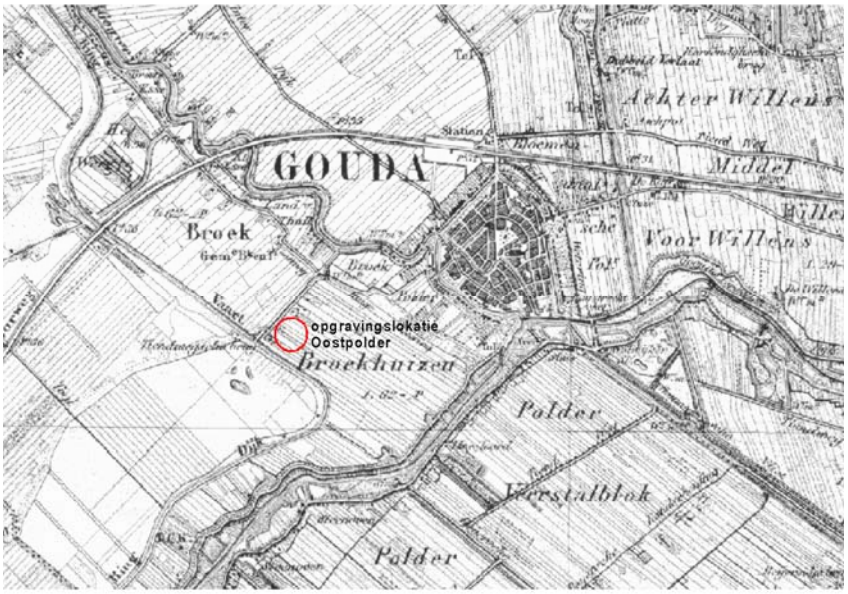


Kok beschrijft de opgraving in de Oostpolder bij Gouda, waar een gave boerderijplattegrond is gevonden (afb. 72).[492] Bij de opgraving is gebleken dat de bewoning in drie fasen heeft plaatsgevonden, over een relatief korte periode van zo'n zeventig jaar. De oudste bewoningssporen dateren van rond 1100. Ze lagen direct op het veen. Tussen 1120 en 1135 is een terp op een kleilaag opgeworden die geheel bestond uit veen. In de tweede helft van de twaalfde eeuw is óver deze terp een uit klei opgebouwde nieuwe terp opgeworpen, of verhoogd. Van deze laatste fase ontbreken bebouwingssporen. 'De woonplaats is rond 1170 verlaten,' besluit Kok.

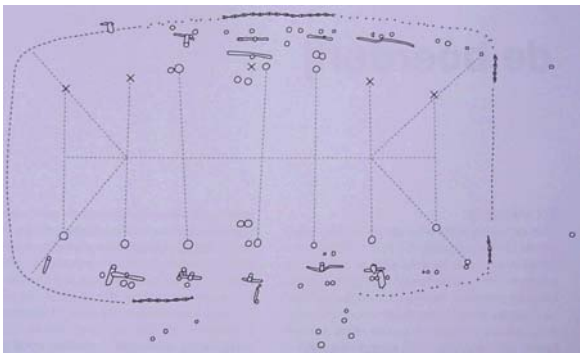
De boerderijresten uit de tweede periode zijn zo goed geconserveerd dat zij een goed beeld geven van de boerderijbouw op veen, of beter gezegd: op klei-op-veen: 'De boerderijplattegrond heeft afmetingen van 11 bij 18 m en is driebeukig met twee rijen van zeven palen op een afstand van circa zeven meter. De staanders (...) hadden een vlakgekapte onderzijde ter vergroting van het draagvlak. De wanden waren gemaakt van vlechtwerk. (...) Het woondeel had een vloer van klei en in het staldeel waren houten vlonders neergelegd om te voorkomen dat het vee in de drassige bodem wegzakte (...) Naast het vlakkappen van de onderkanten is een aantal palen ook op houten blokken geplaatst'.[493] De boerderij was bootvormig, met een driebeukige plattegrond.[494] Kok bespreekt een

[490] Bos, 1988, p. 132-133.
[491] In een lezing voor de *Permanent Conference for the Study of the Rural Landscape* (PECSRL) in Lyon (De Bont, 1994b).
[492] Het volgende naar Kok, 1999.
[493] Kok, 1999, p. 10-11.
[494] Kok, 1999, p. 45-60, en de daar aangehaalde literatuur.

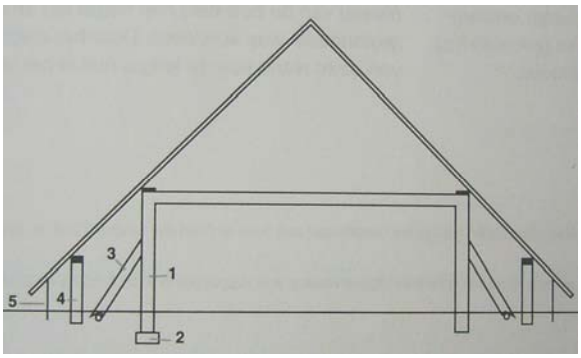
aantal vergelijkbare huistypen opgegraven in Spijkenisse, Dommelen, Gasselte en Oud-Leusden. De ook door hem genoemde huisplattegronden in Rijswijk-De Bult en vooral in het veen ten noorden van het IJ, bij Poppendamme in Waterland en Assendelft, zijn volgens hem van een ander type. Kok concludeert dat de '...Goudse boerderij behoort tot een in de Late Middeleeuwen algemeen gangbaar driebeukig en enigszins 'bootvormig' type (afb. 73a en 73b).



Afb. 72 De opgravingslokatie Oostpolder bij Gouda (topografie TMK 1850)



Afb. 73a Vereenvoudigde plattegrond van de twaalfde-eeuwse boerderij in de Oostpolder bij Gouda (Kok, 1999, afbeelding 23a)

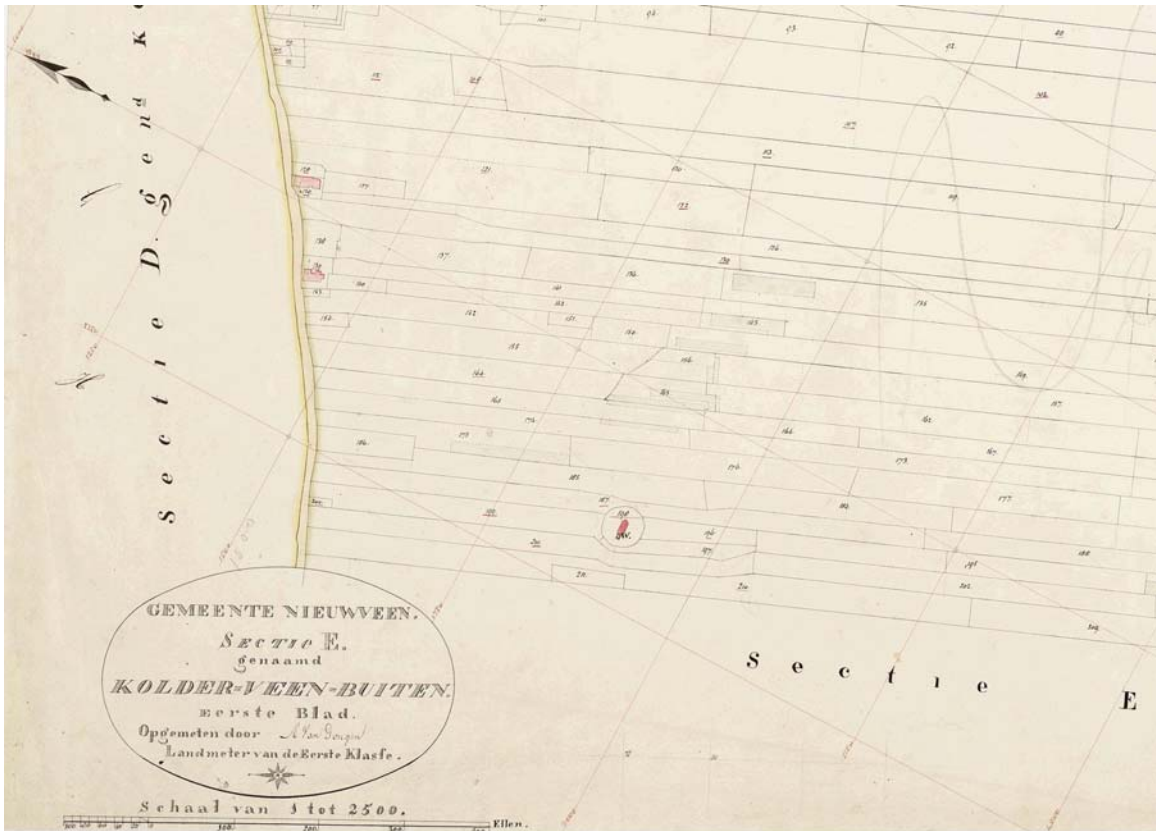


Afb. 73b Gereconstrueerde dwarsdoorsnede van de twaalfde-eeuwse boerderij in de Oostpolder bij Gouda, legenda: 1: binnenstijl; 2: slof; 3: schoor; 4: buitenstijl; 5: wand (Kok, 1999, afbeelding 23c,

Toch zijn bij deze constatering enige kanttekeningen te plaatsen. Het merendeel van de huisplattegronden waarmee Kok de Goudse boerderij vergelijkt ligt op het zand. De vergelijking houdt dus amper rekening met de historisch-landschappelijke context, of ondergrond van de constructie. Kok constateert dat de Goudse boerderij meer gebinten heeft dan deze boerderijen, die bovendien dichter bij elkaar staan. De Goudse boerderij is immers korter dan de andere die hij bespreekt. 'Het grotere aantal binnenstijlen zou te maken kunnen hebben met het bouwen op veen (alleen als hier een relatie wordt gelegd met het 'drijvend' vermogen van de constructie op het veen kan ik me hierbij iets voorstellen) of met de aanwezigheid van een zolder'.[495] Zonder zolder lijkt mij een zo groot aantal binnenstijlen überhaupt niet zinvol, maar dit terzijde.

[495] Kok, 1999, p. 47-48

Door de opgravingen in Assendelft zijn we goed ingelicht over de vorm van het boerenhuis in deze grote middeleeuwse veenontginning: 'The rectangular house cum byre (koeienstal) belongs to a type previously mentioned: a single-aisled upright post construction with a wall of wattle and turves. The peat with its low supporting power (de lepel in het bord pap) did not permit a stand construction without foundations. In order to increase the supporting surface, all the uprights were set on horizontal wood used in all kind of ways. In addition, the site was often first raised with peat turves and a clay floor made inside the house'.[496]



Afb. 74 De veertiende-eeuwse kerk van Kolderveen is bij het opschuiven van de bewoning het veen in achtergebleven. De secundaire, of tertiaire bewoningsas links op de kaart is dus veertiende-eeuws of jonger (Kadastrale Minuut)

Over de levensduur van deze eenvoudige onderkomens is weinig bekend. Dekker hanteert een kwarteeuw tussen een ontginning en de volgende die daarop aansloot, maar zijn argumentatie is voor de bebouwing zelf slechts impliciet verwoord en kan mij niet overtuigen: 'De vaste achtergrens (van de in zijn ogen door de bisschop geëntameerde veenontginningen) bevorderde een vlotte afwerking van het ontginningsprogramma. De bisschop kon snel met een nieuwe uitgifte komen met de achtergrens van de vorige ontginning als basis. Bij het chronologisch 'terugtraceren' van de verkavelingseenheden rekenen we dan ook met een tijdsspanne van vijfentwintig jaar tussen een ontginning en de volgende die er op aansluit, ongeveer een generatie dus'.[497] Bij de bespreking van de veenontginningsmodellen zal duidelijk worden dat er alleen in de ontginningen van de reliëfrijke venen (veenkoepels en -ruggen) van opschuivende bewoning gesproken kan worden. In de openlegging van de (klei-op-)veenvlakte was steeds sprake van een nieuw, strak omkaderd

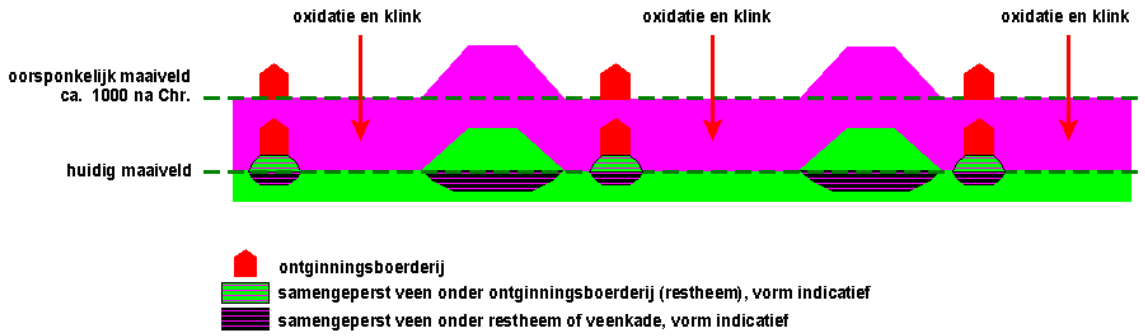
[496] Besteman, 1990, p. 114-115. Bos heeft in beeld gebracht hoe vanaf de twaalfde eeuw het oppervlak agrarische bedrijfsruimte in een bijzondere nederzetting als Broek in Waterland binnen de grotendeels nog houten huizen daar snel terugliep (Bos, 1990, i.h.b. p. 130, fig. 5.
[497] Dekker 1997, p. 141.

ontginningsblok, dat weliswaar tegen het vorige werd aangelegd, maar niet noodzakelijkerwijs daar vanuit werd geïnitieerd. Recht van opstrek speelt hier geen enkele rol. Doorschuivende bewoning evenmin.

Hoe dit ook zij, het is evident dat de lichtgebouwde boerderijen makkelijker konden worden verlaten, of verplaatst dan eenmaal in steen gebouwde kerken en versterkte huizen. De opschuivende bewoning in bij voorbeeld Staphorst-Rouveen, of het Nijeveen- Kolderveen aan de overkant van het Meppelerdiep is hiervan een voorbeeld (afb. 74).

11.9 Veenterpjes en resthemen

Veenterpjes en resthemen zijn een bijzonder verschijnsel in de Nederlandse veenweide, waarìn en -ònder informatie over vroegere situaties bewaard is gebleven. In afb. 75 is zeer schematisch weergegeven hoe in de loop van de eeuwen, in een situatie waarbij ondanks oxydatie en klink het veenpakket niet verdween - het was daarvoor te dik - dit oorspronkelijke veendek kan zijn samengedrukt ònder de veenkaden en oude boerderijplaatsen. Deze plekken noemen we 'resthemen'.[498] Zelfs bij gebieden zoals in West Friesland, waar het veendek wel is verdwenen fungeren deze resthemen als aanknopingspunt bij de reconstructie van de oorspronkelijke landschappelijke situatie die door de eerste ontginners rond 1000 na Chr. werd aangetroffen. Immers, de opbouw van het oorspronkelijke veen was vanaf het ontginningsmoment door bebouwing afgedekt. Onduidelijk hierbij is of het oorspronkelijke bodemprofiel ònder deze boerderijen, afgezien van het verdwijnen van vocht, niet eerst aan oxydatie heeft blootgestaan waardoor de top al was verdwenen voordat het geheel werd afgedekt.



Afb. 75 Het ontstaan van resthemen onder boerderijen en veenkaden

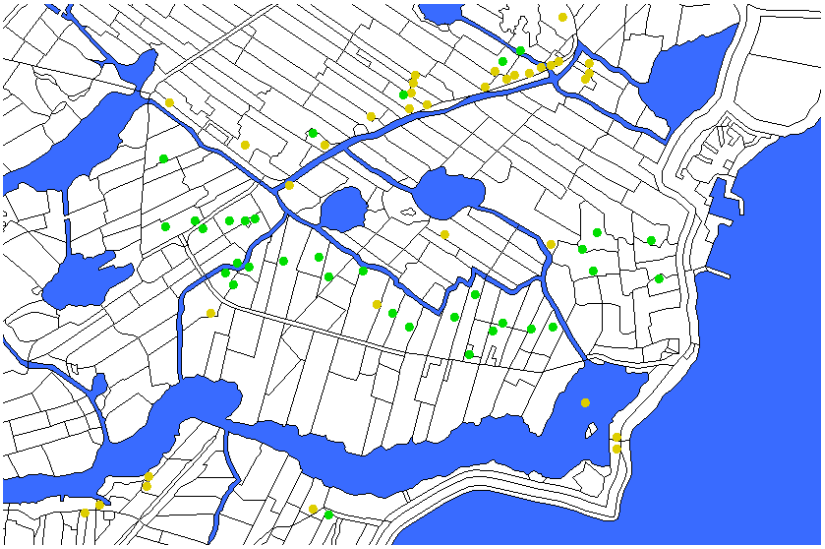
Voor de veenkaden geldt iets dergelijks. Ook onder de kadelichamen kan een deel van het oude veenprofiel in sterk ineengedrukte vorm bewaard zijn gebleven. In hoeverre ook hier de top van het profiel door oxydatie is verdwenen hangt ten nauwste samen met het moment waarop de veenkade òp het veen werd opgeworpen. Om deze vraag te kunnen beantwoorden moet de chronologie van de veenontginningen eerst worden uitgewerkt. Daarnaast moet worden bepaald over welke generatie veenkade we eigenlijk spreken. Primaire kaden gaan terug tot het ontginningsmoment. De kans dat het veenprofiel al ernstig door oxydatie was aangetast is kleiner dan in geval een kade pas later, bij voorbeeld tegen de oprukkende zeeïnvloed, werd opgeworpen. Dan is het zeer waarschijnlijk dat er al op grote schaal oxydatie is opgetreden vóórdat de kade werd opgeworpen. Eventueel reliëf in het veen was op dat moment al grotendeels door oxydatie en klink verdwenen.[499]

[498] De Bont, 2004c; Borger, 1984, p. 103, afb. 1; Vervloet, 1982.
[499] De Bont (2004c, p. 15 e.v.) gaat nader op deze materie in.



Afb. 76 Boerderij op een restheem in het Ruinerwold

In de middeleeuwse agrarische veenontginning van Ruinerwold (zie § 11.13.5) verraden de gebroken puien van vele oude boerderijen - de breuk vond meestal plaats boven de deur of een raam - hun ligging op een restheem (afb. 76). De binnen de middeleeuwse ontginnings- en bewoningsgeschiedenis wat jongere boerderijen zijn blijkbaar breder uitgebouwd dan de onderliggende resthemen konden 'dragen'.



Afb. 77 Veenterpjes uit de Middeleeuwen (groen) en Nieuwe Tijd (geel) tussen Zuiderwoude en Uitdam in Waterland (gewijzigd naar: Bos, 1988)

Bos heeft het verschijnsel van de veenterpjes in Waterland, ten noorden van Amsterdam, uitgebreid archeologisch onderzocht en in kaart gebracht (afb. 77). De oudste bewoning vond plaats op huisterpjes, waarvan er ook vandaag de dag nog enkele in dat gebied duidelijk zichtbaar aanwezig zijn. Veel van deze terpjes dateren uit de ontginningsperiode, welke grotendeels voor de twaalfde eeuw al was afgerond. Voor het eind van de zestiende eeuw werden veel huisterpjes verlaten en concentreerde de bewoning zich in enkele dorpen, zoals in deel III wordt beschreven.[500]

[500] Bos, 1988.

11.10 Verschuivende dorpen

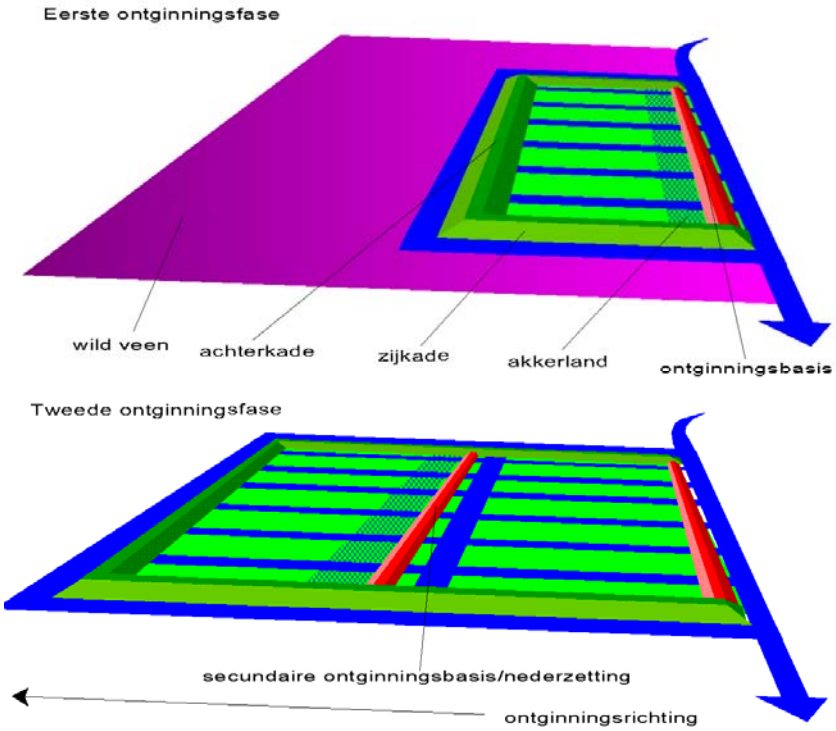
11.10.1 De akkers achterna

Was een stuk veen eenmaal ontgonnen dan kon na enkele jaren het maaiveld door veraarding (oxydatie) en klink zover dalen, dat de grondcondities te nat voor graanteelt waren geworden. Lagen de ontginningen in een eutroof veengebied - in een veen- of klei-op-veenvlakte - dan hadden de boeren met dit ongemak te leven en hebben ze waarschijnlijk al vroeg hun gemengde bedrijfsvoering moeten inruilen voor de veehouderij. Lagen de ontginningen tegen een mesotrofe-oligotrofe veenrug, of -koepel, dan konden vanaf de achterkade van het oudste ontginningsblok nieuwe ontginningen worden uitgevoerd (afb. 78). Een tweede, of zelfs derde generatie ontginningen schoof verder het rauwe veen in. Rechtshistorici spreken hierbij van het 'recht van opstrek'. Dit begrip is nadien in de historisch-geografische literatuur wel erg makkelijk aan de veenontginningen gekoppeld, zonder onderscheid te maken tussen de verschillende typen ontginning. Hoe dit zij, alleen bij mesotrofe en oligotrofe veenruggen en veenkoepels was na de eerste ontginningsgolf meestal nog genoeg ruimte aanwezig, en was met de nieuwe ontginning genoeg te 'winnen', om in fasen dieper het veen in te trekken en nieuw akkerland aan te maken. De achterkaden van de oudste ontginningsblokken fungeerden als nieuwe, secundaire, of zelfs tertiaire, ontginningsassen. Gottschalk was de eerste historisch geografe die dit mechanisme, met historische bronnen onderbouwd, voor de Stichtse Venen heeft aangetoond (zie afb. 81).[501]

> Eerder had Fockema Andreae een dergelijke gang van zaken voor de Langstraat wel verondersteld ('De bewoningskernen van de Langstraat, op één streek gelegen hebben zich bovenwaarts verplaatst. Men pleegt dit toe te schrijven aan de St Elisabethsvloed, doch o.i. zonder voldoende grond; het is juist in deze opstrekkende-heerden-dorpen een gewoon verschijnsel, dat de bewoning opschuift naarmate de ontginning voortschrijdt en de ontwateringstoestand slechter wordt', waarna hij licht cryptisch afsluit met: 'Enkele onregelmatige formaties wijzen het occupatie-karakter van deze streek nog nader aan', maar hier bedoelt hij niet de onregelmatigheden in de verkavelingsstructuur die voor mij nu juist de aanknopingspunten vormen bij het analyseren van het topografisch archief in de veenontginningen, maar de onregelmatige begrenzing tussen Holland en Brabant in het Langstraatse.[502]

T. Edelman heeft enkele aanvullende consequenties die samenhingen met deze nederzettings-dynamiek in een breder perspectief geplaatst.[503] Toch koppelt hij de dorpsverplaatsing niet aan zijn inzichten over de reliëfrijke venen: 'Het ligt voor de hand, dat men te eniger tijd het dorp verplaatste naar hoger gelegen terrein (hier zou je de hoger gelegen venen verwachten), bij voorbeeld naar de veendijk, welke de (eerst aangelegde, maar nu vernatte) akker beschermde'.[504] Het is zot om een minuscuul veenkadetje zo'n grote rol bij de dorpsverplaatsing toe te dichten. De boerderijen volgden het akkerland en werden herbouwd làngs, en dus niet òp de achterdijk, die hierdoor secundaire, of tertiaire ontginningsas was geworden. Deze achterdijk fungeerde natuurlijk als waterdichting, maar was zeker zo belangrijk als doorgaande weg in zeker 's winters praktisch onbegaanbaar gebied. Op de mogelijkheid dat de bewoning aanvankelijk als een hoevenzwerm verspreid in het ontginningsvlak lag, maar dat wel elke boerderij binnen het eigen ontginningsperceel lag kom ik nog uitgebreid te spreken.[505]

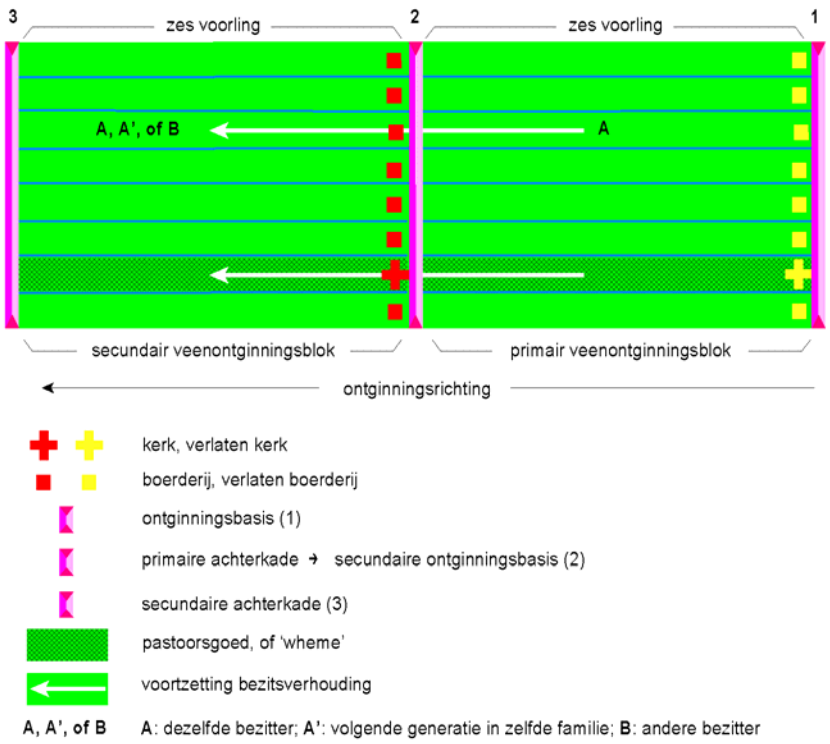
[501] Gottschalk, 1956a.
[502] Fockema Andreae, 1950c, p. 5. Zie voor deze grens De Bont, 1993, p. 25, afb. 19.
[503] T. Edelman, 1974, p. 63-65.
[504] T. Edelman, 1974, p. 63.
[505] De term 'hoevenzwerm' voor dit verschijnsel is door Vervloet (2007) geïntroduceerd.



Afb. 78 Opschuivende bewoning tegen de helling van veenkoepels en -ruggen. Bewoning langs de ontginningsas van het oudste ontginningsblok (boven) verschuift naar de oorspronkelijke achterkade, die daarmee een secundaire ontginningsas wordt (onder) (gewijzigd naar: De Bont, 2000a, afb. 21)

Er zijn twee vormen van dorpsverplaatsing te onderscheiden. De eerste vorm hangt direct samen met de eigenschappen van ontwaterd veen. Door de daling van het maaiveld, vooral als gevolg van oxydatie, vernatten de dicht bij de ontginningsbasis gelegen akkers te veel om nog te kunnen worden gehandhaafd. Er werd nieuwe veengrond, hoger in het veen, ontgonnen; de boerderijen volgden deze complexen nieuw aangemaakte, intensief gebruikte cultuurgronden. T. Edelmans gebruik van het begrip *opstrekkende heerd* voor de verlengde strokenverkaveling toont aan dat hij geen scherp onderscheid maakt tussen de dorpsverplaatsingen in het veen en de bewoningsdynamiek in de grenszone tussen veen en (zee-)klei.[506] Toch moet deze vorm van dorpsverplaatsing in het reliëfrijke veen worden onderscheiden van de ook door Edelman besproken situatie waarbij de dorpen moesten 'vluchten' voor het oprukkende zeewater. Beide ontwikkelingen liepen niet parallel. De dorpsverplaatsingen in het reliëfrijke veen hebben zich meestal eerder voltrokken dan die, welke onder invloed van een oprukkende zee zijn voorgekomen. In het eerste geval hing de verplaatsing samen met de specifieke 'dalende' eigenschappen van ontgonnen veen. Bij een oprukkende zee vluchtte men voor de zee uit. Juist door het al gedaalde maaiveld kon de zee zich eenvoudig een weg banen in, of beter gezegd óver het al ontgonnen veen.

[506] T. Edelman, 1974, p. 63-65.



Afb. 79 Bedrijfsgrootte en mogelijke bezitsverhoudingen in opschuivende veenontginningen, waarbij de aangegeven ontginningsdiepte van 'zes voorling' als indicatie mag worden gebruikt

Hoewel het verplaatsen van de bewoning 'hogerop' het veen in de literatuur wel geaccepteerd lijkt te zijn, blijkt men er zich toch maar moeilijk een reële voorstelling van te kunnen maken. Ettema beschrijft het als volgt: 'De akkerbouw leidde (...) tot een voortdurende daling van het maaiveld ten opzichte van het grondwater. Dat proces kon natuurlijk niet onbeperkt doorgaan. Er kwam een moment dat het land te drassig werd voor akkerbouw. Men legde dan nieuwe akkers aan op hoger gelegen grond waarbij het oude areaal verder als weiland in gebruik bleef. Er was dus sprake van een verschuiving van het akkerbouwareaal binnen het bedrijf naar de hogere grond'. Tot zover is er met dit beeld geen probleem, hoewel de term 'hoger gelegen grond' natuurlijk nieuwsgierig maakt. In het vervolg worden echter oorzaak en gevolg omgewisseld, als hij stelt: 'Dit proces was eindig, als gevolg van het bereiken van de grens van het bedrijf binnen een veenontginningsblok'.[507] Immers bij opschuivende bewoning, waarbij de oorspronkelijke achterkade van een ontginningsblok na het proces van oxydatie, klink en dus maaivelddaling in gebruik werd genomen als nieuwe (secundaire of tertiaire) ontginningsbasis, markeerde deze lijn wel de grens van het oorspronkelijke veenbedrijf, maar hangt de omvang van het veenontginningsblok in de zin zoals Ettema dat kennelijk bedoelt - volgens mij verwart hij 'veenontginningsblok' met de totale veenontginning, een visie die alleen maar uit het tè *cope*-gericht denken kan voorkomen - niet samen met de omvang (breedte en diepte) van het boerenbedrijf. Over eventuele opschuiving van het akkerland binnen een bedrijfseenheid weten we niets.

Binnen een ontginning met 'opstrek' kon, afhankelijk van de diepte van de ontginning in technische zin, steeds een veelvoud van de optimale bedrijfsomvang worden gerealiseerd. Dat we hierbij Van der Lindens zes voorling gebruiken is een ervaringsfeit, dat zich overigens in veel veenontginningen 'met recht van opstrek' laat nameten, of veronderstellen. De maatvoering van de opschuivende veenontginningen komt in deel III uitgebreid aan de orde.

Ook bij de reconstructie van het landschap van de Groote Waard op de overgang tussen het Midden-Nederlandse rivierengebied en het West-Nederlandse veen van vóór het ontstaan van de Biesbosch in

[507] Ettema, 2005, p. 244.

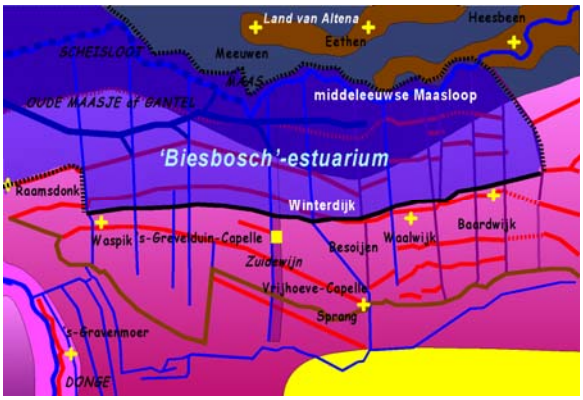
> 1421 heb ik voor het zuidelijke, nu praktisch geheel verdwenen, maar rond het jaar 1000 ontgonnen veengebied ook met deze maatvoering gewerkt (zie afb. 196).[508]

Verhoudingen in het familiebezit waren zonder twijfel van invloed op de bezitsverhoudingen in de nieuw-aangemaakte gronden, maar op welke wijze is onbekend. We weten hoegenaamd niets over de relatie tussen het 'moederbedrijf' en de nieuwe bedrijven in de verplaatste veennederzettingen. In afb. 79 heb ik enkele mogelijkheden uitgewerkt. Voor de gemiddelde boerenfamilie was het mogelijk dat in het secundaire, of tertiaire ontginningsblok een nieuw bedrijf werd gesticht dat in handen bleef van de familie. Als bewoning op een vorige occupatieas achterbleef is het mogelijk dat de volgende generatie in het verlengde van de oude ontginningsstrook het nieuw-aangemaakte perceel in handen kreeg. Het recht van opstrek is dan identiek aan het bezit van de nieuw-aangemaakte gronden. Maar er is geen dwingende noodzaak bekend om ook andere bezitters uit te sluiten.

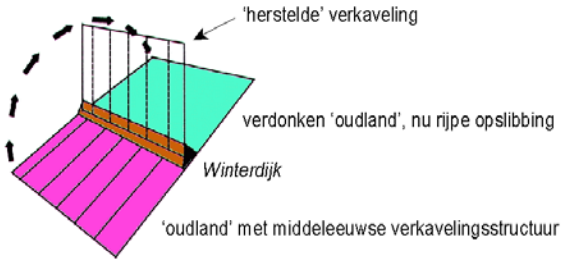
Een verhaal apart vormt het zogenaamde kerkgoed of *wheme*, waarmee de pastoor in zijn eigen onderhoud en dat van de kerk kon voorzien. Van Regteren Altena heeft dat verschijnsel - voor zover ik kon nagaan - voor het eerst binnen de context van de middeleeuwse agrarische veenontginningen beschreven.[509] De verschillende bekende 'opgeschoven' veenontginningen overziend is het duidelijk dat bij een fasegewijze verlenging van de percelen het kerkelijk bezit mee schoof. Eventuele dochterkerken schoven binnen de *wheme* mee en volgde de dorpslinten of hoevenzwermen. Met dit gegeven in het achterhoofd is de vraag gerechtvaardigd of deze bezitscontinuïteit aanvankelijk ook niet voor de gelovigen gold. Als we er vanuit gaan dat oude kerken binnen een opschuivende ontginning 'doorschoven' binnen hun eigen kerkegoed kan omgekeerd, uitgaande van de huidige of sub-recente locatie van de kerk binnen de *wheme* worden 'teruggeschoven', op zoek naar oudere kerklocaties. Hoewel dit verschijnsel voor verschillende veenontginningen 'met recht van opstrek' bekend is,[510] bevat het cultuurlandschap van de middeleeuwse agrarische veenontginning Staphorst-Rouveen, ondanks de uitgevoerde ruilverkavelingen[511] nog de meest duidelijke sporen. Zo kunnen de voorgangers van de kerken van Staphorst en van Rouveen gelokaliseerd worden aan de hand van achtergebleven kerkheuvels in de steeds verlengde *wheme* (zie § 14.4.1).

Dat de combinatie van een strak geperceleerd gebied en dito geordend grondbezit van invloed is op de verkaveling in aanpalende nieuwe ontginningen toont de jongere geschiedenis van de Langstraat, die ik eerder heb beschreven.[512] Door de St.-Elizabethsvloed van 1421 was de Groote Waard ten onder gegaan. Ook de oudste delen van de middeleeuwse agrarische veenontginning in de Langstraat, die rond 1000 na Chr. vanaf de zuidelijke Maasoever was aangevangen en waarin het verschijnsel van opschuivende bewoning zich al had voorgedaan, waren aan het water ten prooi gevallen. Rond 1450 is de Winterdijk aangelegd om het niet, of slechts tijdelijk overstroomde zuidelijk deel van deze grote veenontginning tegen deze oostelijke uitloper van de Biesbosch te zekeren (afb. 80a).

[508] De Bont, 2006.
[509] Van Regteren Altena, et al., 1979.
[510] Zie bij voorbeeld voor Friesland: Mol, et al., 1990.
[511] Over de herinrichtingen in het algemeen en Staphorst-Rouveen in het bijzonder Van de Bergh, 2004, p. 83-123.
[512] Het volgende naar De Bont, 1993, p. 42-45, aangevuld met: De Bont, 2006.



Afb80a De situatie in de Langstraat ca. 1450 (gewijzigd naar De Bont, 2003b)



Afb. 80b De 'herstelde' verkaveling ten noorden van de Winterdijk (gewijzigd naar: De Bont 1993, p. 44)

Nadat enkele eeuwen later de in dit estuarium ontstane opslibbingen 'rijp' waren geworden konden ze weer in gebruik worden genomen. 'Toen eenmaal duidelijkheid was verkregen over de rechten op deze nieuw ontstane gronden (doordat de op- en aanslibbing eerst in het noordelijk deel van het estuarium, bij de oude middeleeuwse Maasloop plaatsvond trachtten de bewoners van het Land van Altena deze gronden op te eisen) konden deze gronden door de 'Langstraters' daadwerkelijk worden heringericht. (Er werden) nieuwe sloten vanaf de Winterdijk naar het noorden doorgetrokken. De breedte van de aldus ontstane percelen correspondeerde met de breedte van de oude, grotendeels nog middeleeuwse percelen ten zuiden van de Winterdijk. De middeleeuwse verkaveling werd als het ware terug getekend in het nieuwe land (afb. 80b) (...) In de tweede helft van de 17e eeuw was dit proces voltooid. Voor het middeleeuwse veen was een pakket klei in de plaats gekomen'.[513] Hiermee was dan wel de 'herstelde' verkaveling verklaard, maar het blijft zonder gedetailleerd archiefonderzoek onduidelijk in hoeverre bij de herinrichting van het gebied ook de aan de Winterdijk geldende bezitsverdeling is 'teruggeklapt' in het nieuwe land.[514] Er is niets van bekend.

> Toch is het niet uitgesloten dat de bezitsverhoudingen hierbij wel een rol hebben gespeeld. De gronden net ten noorden van de Winterdijk zijn op de kaart van Pieter Sluyter uit 1562 waarschijnlijk met hun oude verkaveling aangegeven.[515] Dit zou betekenen dat ze helemaal niet, of maar kort zijn overstroomd. Deze ook kadastraal verkavelde rest kan het 'terugklappen' van de verkaveling in noordelijke richting niet alleen technisch, maar ook qua bezitsverhoudingen aanzienlijk hebben vereenvoudigd.

Maar er speelt nog een ander, en misschien wel wezenlijker misverstand, waaruit wederom naar voren komt welk een kloof er bestaat tussen de door historici geïnterpreteerde bronnen en de historisch-landschappelijke context waarin ze worden geplaatst. In Ettema's kritische beschouwing over het boerenbedrijf op het veen maakt hij geen onderscheid tussen de verschillende veenmilieus waarbinnen de ontginningen plaatsvinden. Toch is dit een belangrijk onderdeel van de verklaring van veranderingen in grondgebruik op de overgang tussen de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Door Ettema, en door andere historici overigens, wordt verplaatsing van de boerderijen tegen een (micro-)veenhelling èn de uitbreiding van het cultuurland in een veenvlakte als één en dezelfde beweging gezien.[516] Toch was alleen in de situatie waar secundaire, of tertiaire boerderijlinten werden gesticht en de bijbehorende gronden 'hogerop' in het veen werden aangemaakt enige winst te

[513] De Bont, 1993, p. 44.
[514] In dit grotendeels Hollandse gebied zou je hier van 'hobrede' kunnen spreken, ware het niet dat volgens Beekman dit begrip alleen in Hollands Noorderkwartier en sporadisch in Amstelland voorkomt. De betekenis is: '...de breedte waarmede een weer lands (een strookvormige kavel) tegen een dijk, weg, enz. aanschoot.' (Beekman, 1941, s.v. *hobrede*).
[515] Nationaal Archief, Kaartenafdeling VTH 1456; Zandvliet 1979.
[516] Ettema, 2005.

behalen. Alleen in zo'n situatie kon nieuw akkerland worden aangemaakt dat na besloting van nature een goede afwatering bezat, dat relatief eenvoudig te bewerken was, dat kortom alle voordelen bezat van de oorspronkelijke akkers uit de eerste ontginningsfase. In de vlakgelegen eutrofe venen en klei-op-venen waren de condities voor akkerland overal hetzelfde en vanaf het begin af aan niet al te best.

De relatie tussen de aard van het te ontginnen veen en de verplaatsing van de bewoning wordt door historici dus niet altijd begrepen. Ook Dekker gaat uitvoerig in op de verplaatsing van bewoning in de verschillende veengebieden in het Nedersticht. Bodemdaling speelt volgens hem een grote rol bij het in gang zetten van de opschuiving van bewoning. Deze bewering is op zich juist, maar de kern van de opschuiving ligt al besloten in de aard van het natuurlijke landschap en de wijze waarop dat werd ontgonnen. Opschuivende bewoning vond alleen plaats in veenkoepel en -rug-ontginningen en nooit in de veenvlakte. Dat Dekker als historicus hier geen oog voor heeft bewijst zijn uitlating dat het '...schijnt (dat) verplaatsing van de bewoning (...) ten westen van de Vecht uitzonderlijk (was). In de ontginningen ten oosten van de Vecht was de verplaatsing regel en niet éénmaal, maar meerdere keren achtereen'.[517] Ten westen van de Vecht en ten zuiden van de Ronde Venen lagen de veenvlakte- en klei-op-veen-ontginningen. De Stichtse Venen ten oosten van deze rivier zijn als veenrug ontgonnen. Bij het bespreken van mijn veenontginningsmodellen in hoofdstuk 12 kom ik hierop terug.

Een voorlopig laatste misverstand dat hier uit de weg geruimd moet worden is het volgende. In een interessant onderdeel van zijn verhandeling over de '*boeren op het veen*' behandelt Ettema de tiendheffing op de granen, die hij omschrijft als '...een grote en dure logistieke operatie...'. Want, vervolgt hij, 'Men moest immers in een groot gebied in korte tijd elke elfde schoof ophalen, waarbij waarschijnlijk niet op veel medewerking van de boeren gerekend hoefde te worden'.[518] Ettema veronderstelt daarom dat er weinig animo zal hebben bestaan om de tiendheffing te pachten. Bij deze veronderstelling plaatst hij een noot die aangeeft dat het wezenlijke van de opschuivende bewoning door hem niet wordt doorgrond: 'Het opschuiven van het akkerland vanaf de ontginningsbasis naar hoger gelegen grond (sic), zou eveneens het innen van de tienden lastiger kunnen hebben gemaakt'.[519] Mijn kennis schiet tekort om in te schatten of, en hoe lang ook werkelijk de fysieke schoven nog als tiend werden opgehaald, maar het beeld van afgelegen akkers in diep in het veen liggende nederzettingen is onzin. Bij het opschuiven van de veennederzetting tegen de veenhelling werd niet alleen een nieuwe afwateringstructuur aangelegd, maar deze secundaire, of tertiaire ontginningsassen, zij- en achterkaden vormden tevens een relatief goed begaanbare wegenstructuur. Alleen lag deze nieuwe doorgaande, of door bajonetaansluitingen verbonden weg ca. zes voorling verder het veen in, min of meer parallel aan de oorspronkelijke ontginningsbasis. Langs de oude ontginningsbasis hadden de tiendheffers op het graan niets meer te zoeken, simpelweg omdat er geen akkerland meer was. Mogelijk was zelfs alle bewoning daar al verdwenen.

11.10.2 Het recht van opstrek

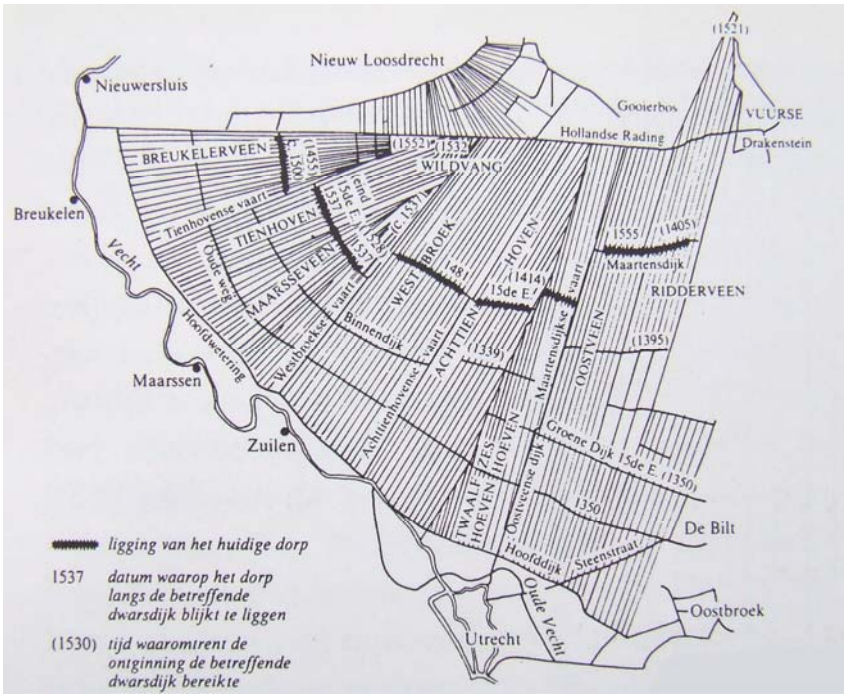
Een term die bij het opschuiven van de veenederzettingen hogerop het veen in vaak valt is 'vrije opstrek', of 'recht van opstrek'. Ik noemde al T. Edelman, die het begrip 'opstrekkende heerden' bezigde, terwijl hij de dorpsverplaatsing in de venen besprak. Gewoonlijk wordt deze term gebruikt om de rechten op de door landaanwinning (aanslibbing) verkregen gronden langs de Groningse waddenkust te beschrijven. De term geeft, zeker als we deze confronteren met de oorspronkelijke landschappelijke situatie in de venen, aanleiding tot verwarring. De vraag is in hoeverre het 'recht van opstrek' exclusief verbonden was met bepaalde historische veenlandschappen. Met andere woorden, hoe verhoudt de rechtshistorische betekenis van het begrip zich tot de historisch-landschappelijke context waarin ze voorkwam?

[517] Ettema, 2005, p. 141.
[518] Ettema, 2005, p. 251.
[519] Ettema, 2005, p. 251, noot 41.

De eerste die, voor zover ik het heb kunnen achterhalen, in relatie tot de veenontginningen over 'recht van opstrek' sprak was Roselaar. In zijn wat wollige taalgebruik verwoordt hij het als volgt: 'Wanneer we (...) kennis maken met een 'recht' van opstrek, het 'recht' om een eens gekozen kavel op zijn hoofdbreedte te mogen voortkavelen, dan hebben we hier niet met een 'recht' te doen, dat nergens omschreven stond of zelfs maar 'ontstaan' is in de gewone zin: de immigrant in zekere streek verkeerde nu eenmaal in de bittere noodzaak zich met zijn mede-immigrant tot een nergens omschreven compromis te schikken, dat dan, langs de weg van de minste weerstand, zich uitkristalliseerde in een 'ongeschreven' , 'onafgesproken' recht om door te kavelen, bij gebrek aan 'beter' of iets anders, een fictie kreeg gestalte, een 'gewoonterecht' was ontstaan, en hier tussen twee muren van ontkoombaarheden, 'laten leven' om zelf 'in leven te kunnen blijven', elkaar niet doodslaan, omdat men de kans wil ontlopen 'zelf doodgeslagen te worden'.[520] Roselaar toonde zich hier een echte Darwinist, maar het begrip 'recht van opstrek' werd amper verduidelijkt.

> Nog bonter maakt hij het waar hij onder het kopje 'Het recht van opstrek' het volgende beweert: 'Nu halen we het geval aan de hand, dat een of andere 'dwarskop' eens besloot, zijn kavel 'anders' te laten verlopen dan het kavelpatroon meebracht. Eén ding staat al vast, zijn mogelijkheden zijn in zoverre al gehandicapt, dat hij geen kavel kan trekken *dwars door* die van een ander! Maar er zat meer aan vast! Men had te rekenen met een oude, maar nog lang niet *gekke* (sic) wereld! Het zou de dwarskop slecht vergaan zijn! Men bedenke, dat ook de oude werelden hun rechtsnormen hadden en wel zulke, dat er om de drommel niet mee te spotten viel!'.[521]

Pas waar hij de betekenis van de verkaveling in West-Friesland bespreekt wordt hij iets concreter: '...de kavelaars (ontginners), als ze eenmaal een hoofdbreedte hadden gekozen of toegewezen gekregen, konden doorkavelen tot hun kavels stuitten op gelijk(e) kavelen van anderen uit de tegengestelde richting. Dit recht is oorspronkelijk (...) geen punt van zorg geweest van het buurtschapbestuur, het werd het wel, toen de buurtschappen aan elkaar begonnen te grenzen'.[522]



Afb. 81 Opschuivende bewoning in de Stichtse Venen (Gottschalk, 1956a)

[520] Roselaar, 1954, p. 46.
[521] Roselaar, 1954, p. 73-74. De vele aanhalings- en uitroeptekens en cursiveringen zijn ook van Roselaar.
[522] Roselaar, 1954, p. 105.

In Van der Lindens *cope*-studies komt het 'recht van opstrek' slechts in beperkte mate voor. De enige variaties die hij onderkende in de *cope*-nederzettingen was de diepte: zes of twaalf voorling en de opvulling van 'overgebleven' gronden in de vorm van zogenaamd Blokland. Zo nam Van der Linden in zijn dissertatie nog aan dat '...de dijken waarop (de huidige) dorpen (Maartensdijk, Achttienhoven, Westbroek, Oud Maarseveen, Tienhoven en Breukelerveen) liggen de ontginningsbases zouden hebben gevormd van waaruit een recht van opstrek gold in beide richtingen'. Dit strookte niet met de door Gottschalk geopperde baanbrekende ideeën over de dynamiek in de veenontginningen en opschuivende bewoningsassen in de Stichtse Venen (afb. 81).[523] Van der Lindens invulling van het recht van opstrek was ruimtelijk maar zeer beperkt. Gottschalk daarentegen was bij de beschrijving van de Stichtse Venen behept met een beter fysisch-geografisch inzicht.

Over dezelfde Stichtse Venen schrijft Dekker onder het kopje '*De vrije opstrek beoosten de Vecht*': 'Het bijzondere was dat (daar) geen kaveldiepte werd afgesproken, maar dat alleen een verre achtergrens (voor Breukelerveen de zijgrens) werd bepaald, namelijk de zogenaamde (Hollandse) rade, een rechte lijn getrokken vanaf de Vecht tot aan het Gooise bos'.[524] Dekker verhaspelt hier twee begrippen, namelijk de, in navolging van Gottschalk door hem aangegeven dorpsverplaatsingen in de Stichtse Venen en het geruzie om de grens tussen het Sticht en het Hollandse Gooi die met het voortschrijden van de veenontginning vastgelegd moest worden en waarover dan ook stévig werd geruzied.[525] Per ontginningsfase werd wel degelijk de plek van de achterkade vastgesteld. In de Stichtse Venen konden de ontginners van de verschillende ontginningsblokken het daarover niet eens worden, zoals ook Dekker opmerkt,[526] wat blijkt uit de bajonetaansluitingen tussen hun dorpen die in de volgende paragraaf worden besproken. In bij voorbeeld de ontginning Staphorst-Rouveen daarentegen lukte dit wel en kwamen de jongere opgeschoven bewoningslinten al snel langs een doorgaande keten van achterkaden/jongere ontginningsbases te liggen,[527] althans, er zijn geen aanwijzingen voor hoevenzwermen in de secundaire en volgende ontginningsfasen. Dekker beschrijft weliswaar de ontginnings- en bewoningsdynamiek in de Stichtse Venen, maar plaatst dit niet binnen de historisch-landschappelijke situatie van de ontgonnen veenrug. Ondanks dat hij 'met de mond' belijdt dat hij gewonnen is voor de idee van opschuivende bewoning, lijkt hij toch te aarzelen, of wil hij een collega historicus niet voor het hoofd stoten. Hij beschrijft de mening van Buitelaar, die teruggaat op de eerder genoemde ideeën van Van der Linden, waarbij er toch weer géén opschuiving van bewoning zou hebben plaatsgevonden, als min of meer gelijkwaardig aan de ideeën van Gottschalk en Palmboom ('...Gottschalk en Palmboom verdedigen een andere mening...'). Beide laatsten gingen wel degelijk uit van opschuivende ontginning en 'volgende' bewoning.[528]

> Buitelaar zag de doorlopende lijn Oude weg, Gageldijk, Blauwkapelse weg '...als de oorspronkelijke ontginningsbasis, van waaruit men de percelen naar twee kanten zou hebben uitgezet.' en toonde zich hiermee in dit opzicht een te onkritische adept van Van der Lindens ideeën over de ontginning van de Stichtse Venen.

Borger zegt de meest zinnige dingen over deze problematiek, maar omdat hij zijn opmerkingen in een noot heeft geplaatst zijn deze wat uit het zicht verdwenen. In het volgende langere citaat haal ik ze weer voor het voetlicht. Borgers afwijzing van het recht van opstrek is bijna een gevoelsmatige, waarbij ook hij in de hoofden van de ontginners probeert te kijken: 'Wij achten het een karakteristiek van de strokenverkaveling met bewoning op de kavels dat het de kolonisten toekomend gebied vóór de ontginning werd opgemeten en afgepaald. Na de toedeling van de kavels wist dus iedere kolonist waar de grenzen van het hem toekomende stuk land gezocht moesten worden. De kolonisten werden

[523] Van der Linden, 1956; Gottschalk 1956a, p. 208.
[524] Dekker, 1997, p. 159.
[525] Dekker, 1997, p. 159-162.
[526] Dekker, 1997, p. 161
[527] Vervloet en Bording, 1985; De Bont, 2004a.
[528] Dekker, 1997, p. 161.

geheel vrij gelaten in het gebruik van hun nieuwe bezit: snel ontginnen, langzaam ontginnen of in het geheel niet ontginnen, niets was daaromtrent voorgeschreven. Het is daarom ons inziens weinig zinvol in geval van een dergelijke hoevengewijze uitgifte van wildernissen de kolonisten een bijzonder recht toe te kennen uit hoofde waarvan zij de ontginning van het hen toegewezen stuk land tot aan de grenzen van het dorpsgebied konden aanvatten. Toch wordt veelal over het zogenaamde recht van opstrek in deze geest geschreven (...) Termen als "opstrekkende verkaveling" of "opstrekkende heerden" achten wij daarom minder juist ter aanduiding van de strokenverkaveling met bewoning op de kavels. Het heeft naar onze mening alleen zin te spreken over een recht van opstrek indien bij de opzet van de ontginning geen achtergrens werd vastgesteld of indien de grondheer de kolonisten hun ontginningsactiviteit niet heeft doen staken bij een eenmaal vastgestelde achtergrens. Het op die wijze ontstane verkavelingspatroon kan men aanduiden met "opstrekkende verkaveling" of "opstrekkende heerden". Het betreft dan echter een bijzondere vorm van de strokenverkaveling met bewoning op de kavels'.[529]

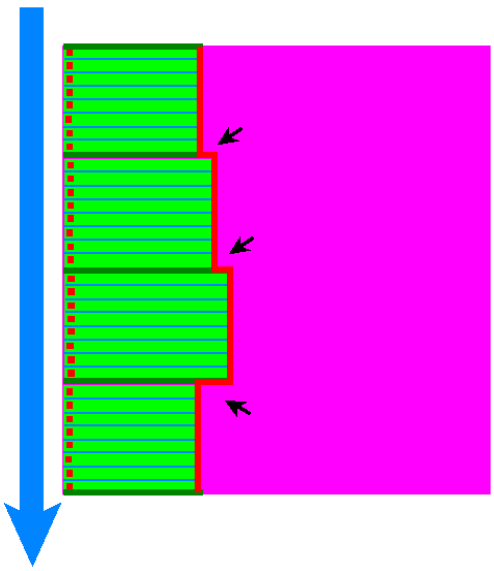
Hoppenbrouwers besteedde in een vragende vorm recent nog aandacht aan het 'recht van opstrek'. 'Enerzijds had je ontginningen met een vooraf vastgelegde lengte, die daarna ook niet meer kon veranderen, anderzijds ontginningen met een 'vrije opstrek' (...) de vraag in hoeverre de opstrek écht 'vrij' was moet echter mede worden bezien in het licht van hetgeen over de vrijheid van boeren-ontginners...' bekend is. 'Daarnaast kan vrije opstrek worden beperkt door natuurlijke barrières in het landschap of door aanspraken van anderen (...) Maar werd de boeren-ontginners weinig in de weg gelegd, dan konden ze zich stukje bij beetje steeds verder het veen ingraven - een proces dat generaties in beslag kon nemen'.[530]

Borger gaat geheel, en Hoppenbrouwers een beetje ('natuurlijke barrières') voorbij aan de verschillende historisch-landschappelijke situaties waarin de veenontginningen werden uitgevoerd. Als voorzetje op wat ik bij de bespreking van mijn veenmodellen behandel, kan ik vast opmerken dat 'recht van opstrek', in de zin van opschuivende bewoning, zich alléén afspeelde in grotere reliëfrijke veenkoepel- en veenrugcomplexen. In de (klei-op-)veenvlakten was de ontginningssystematiek vanaf het begin al gefixeerd. Daar speelde zoiets al het recht van opstrek geen enkele rol.

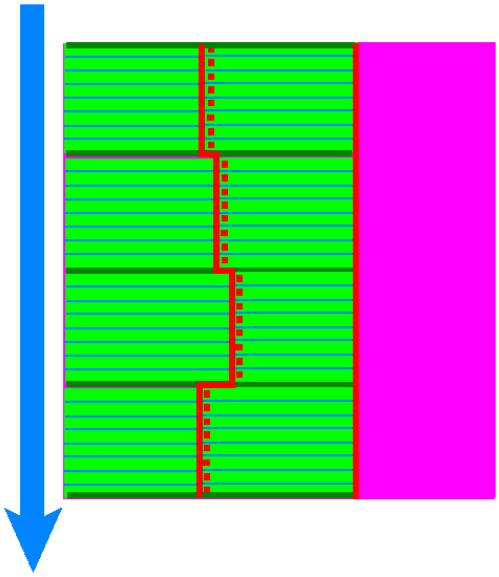
11.10.3 Bajonetaansluitingen

De zogenaamde bajonetaansluitingen vormen een van de bijzondere fenomenen in de opschuivende veenontginningen. De verklaring hiervoor is tweeledig. Ten eerste lijkt het duidelijk dat het binnen de veenontginningen gehanteerde concept van de vaste ontginningsdiepte van zes voorling, vooralsnog begrepen moet worden als *circa* zes voorling. Binnen het ene ontginningsblok ging men net iets langer door, of werkte men net wat sneller, dan bij de aanpalende ontginningsblokken (afb. 82a). De achterkaden lagen dan niet in elkaars verlengde. Hierdoor ontstond een onnodige lange 'hoekige' achterkade om het totale ontgonnen cultuurland tegen water uit het nog onontgonnen veen te zekeren. Achterkaden en, zeker als er sprake was van meerdere verplaatsingen, secundaire of tertiaire ontginningsbases die met bajonetaansluitingen met elkaar zijn verbonden getuigen van weinig samenwerking tussen de verschillende ontginningsdorpen. Bij opschuivende ontginningen in meerdere fasen kon het inzicht doorbreken dat een doorlopende nieuwe achterkade toch efficiënter was (afb. 82b).

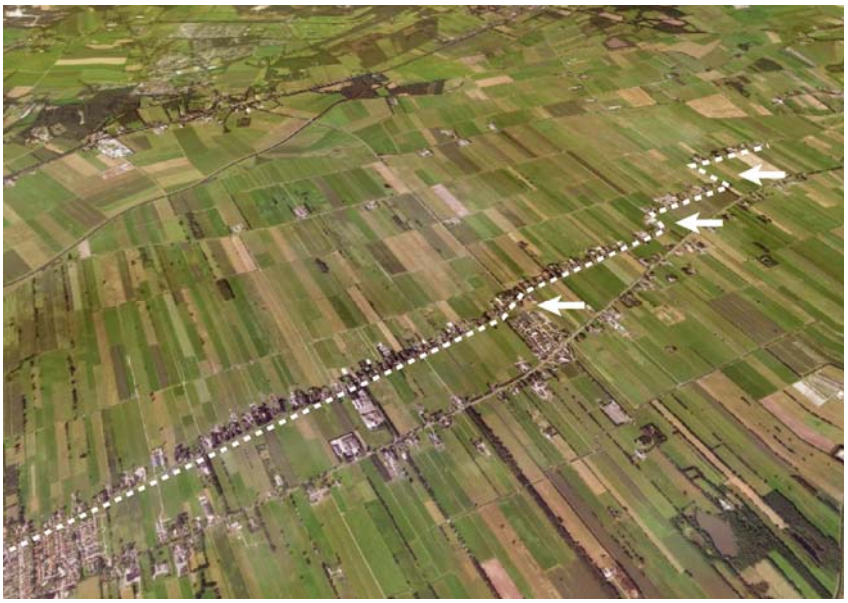
[529] Borger, 1975, 224-225.
[530] Hoppenbrouwers, 2002, p. 105.



Afb. 82a Bajonetaansluitingen in het veen, kenmerken voor weinig samenwerking tussen de ontginners van de verschillende ontginningsblokken



Afb. 82b Een nieuwe doorlopende rechte achterkade duidt erop dat men heeft geleerd wat meer efficiënt te denken: een rechte, doorgaande achterkade is korter en daardoor makkelijker aan te leggen en te onderhouden



Afb. 83 Bajonetaansluitingen (witte pijlen) in het Ruinerwold (oblique Google Earth)

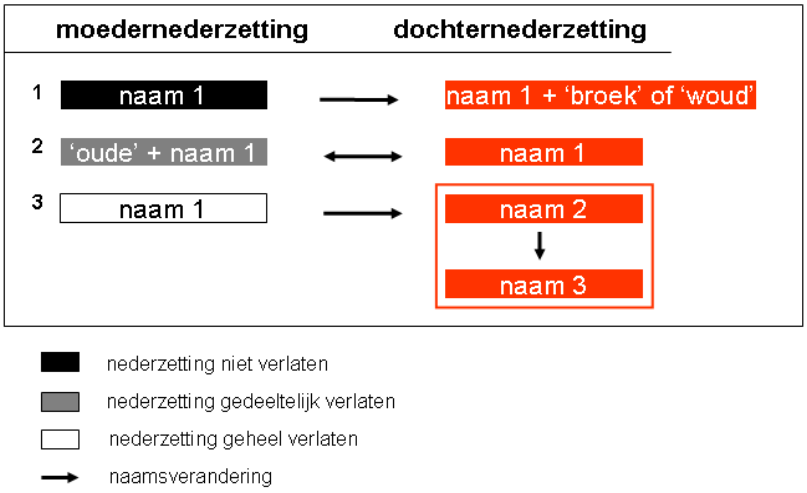
In afb. 83 is de situatie in het Drentse Ruinerwold aangegeven. De oudste bewoning lag in het zuiden (beneden, net buiten de afbeelding), langs de Wold Aa. De omvang van het oorspronkelijk bolliggende veengebied was te gering om de bewoning meer dan één keer te laten opschuiven. De samenwerking tussen de verschillende ontginningseenheden, of kluften, zoals ze hier worden genoemd, liet duidelijk te wensen over. Dit verschijnsel heeft zich op vele plaatsen voorgedaan waar oorspronkelijk reliëfrijk veen is ontgonnen.

11.10.4 Toponiemen en opschuivende bewoning

Vanwege de opmerkelijke dynamiek die zich bij veenontginningen in een reliëfrijk milieu kon voordoen is het niet altijd eenvoudig een eenduidige identificatie en lokalisatie van oude

veennederzettingen te geven. Het is het probleem van de relatie tussen de oudst overgeleverde versies van een toponiem, de betekenis ervan en de onderlinge verhouding tussen de benaming van de na elkaar gestichte, opschuivende veennederzettingen.

Vooral in het noordelijke deel van het *Cope*-gebied liggen enkele vernoemings- of fantasienamen, zoals Spengen (Spanje), Portengen (Bretagne), Kamerik (Kamerijk/Cambrai) Kockengen (Cocagne/Luilekkerland), die niets zeggen over de herkomst van de ontginners, maar wel over de geestesgesteldheid van de naamgevers en hun gedachtegoed (‘*mirror of the mediaeval mind*’) over de omgeving.[531] Deze nederzettingen lagen, gezien het vlakke (klei-op-veen-)karakter van het landschap vanaf de ontginning direct vast. Andere vernoemingsnamen, zoals het in 1138 voor het eerst genoemde Demmerik,[532] dat afkomstig is van Denemarken (*Denemarc*),[533] maakten onderdeel uit van een groot veenontginningssysteem waarbinnen de nederzettingen enkele malen zijn opgeschoven. Hier speelt direct het probleem dat het niet eenvoudig is om vast te stellen op welke opschuivingsfase binnen de veenontginning het toponiem oorspronkelijk betrekking had. Naast de intrinsieke betekenis van het toponiem speelt de relatie tussen moeder- en dochternederzettingen een belangrijke rol bij de naamgeving, die nog sterk wordt beïnvloed door het gegeven of de moedernederzetting geheel ontvolkt is geraakt of juist bewoond is gebleven. In retrospectief is het bij opschuivende bewoning van belang te bepalen op welke bewoningsfase de naam terugslaat.



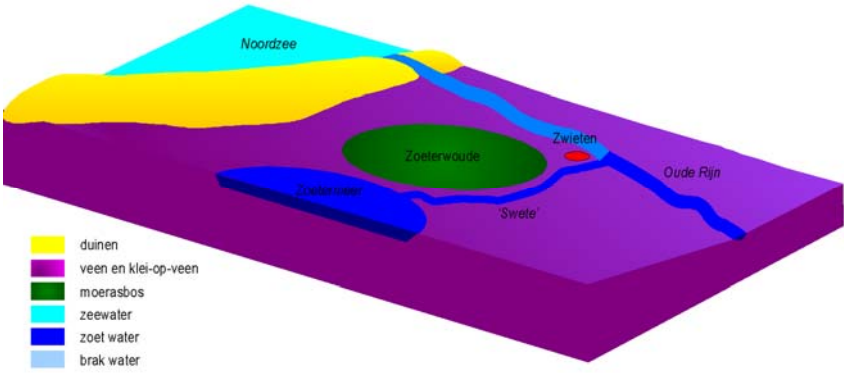
Afb. 84 Opschuivende bewoning en veranderende toponiemen

Een belangrijk vraag bij het begrijpen van de opschuiving van de ontginningsnederzettingen is of de naam van de oude nederzetting werd meegenomen naar de nieuwe locatie, of dat de secundaire nederzetting een nieuwe naam kreeg. Er zijn meerdere mogelijkheden

De secundaire of jongere nederzettingen kregen nieuwe namen die verwezen naar de moedernederzetting die meestal niet in het veen was gelegen, maar op een oeverwal of strandwal (nr. 1 in afb. 84). Ook daarbij zijn meerdere mogelijkheden. Zo is bij voorbeeld Scharwoude, het in 1094 als *Scorlewalth* omschreven gebied dat Noord- en Zuidscharwoude en Oudkarspel omvatte,[534] vanuit de strandwal van Schoorl ontgonnen.[535] Ook bij veenontginningen die vanaf de oevers, of oeverwallen van de grote rivieren zijn aangevat is een continue naamgeving terug te vinden. Een

[531] Rentenaar, 1984.
[532] Künzel, et al., 1988, p. 108.
[533] Rentenaar, 1984.
[534] Künzel, et al., 1988, p. 321.
[535] De Cock, 1965, p. 62 e.v.

mooi voorbeeld is de trits Zwieten-Zoeterwoude-Zoetermeer (afb. 85).[536] Schoorl is nooit ontvolkt geraakt, naast Scharwoude bleef het dorp Schoorl bestaan. Het oorspronkelijke Zwieten is nadat de ontginningen waren voltooid, alsnog grotendeels verlaten, maar dat speelde bij de naamgeving van de ontgonnen veengebieden geen enkele rol meer. In deel III kom ik terug op het verschil tussen 'broek', 'woud' en 'veen'-toponiemen.



Afb. 85 Het middeleeuwse dorpsterritorium van Zwieten aan de Rijn (gewijzigd naar: De Bont, 2000a, afb. 37)

In de Vroege Middeleeuwen voeren de vrachtvaarders uit de belangrijkste havens in West-Europa Quentovic, Haitabu of Birka vanuit de Noordzee bij Katwijk de Oude Rijn op, richting Dorestad, het Rotterdam *avant la lettre*. Daar waar het riviertje de Swette in de Oude Rijn stroomde was de eerste mogelijkheid om zeilend vanaf de Noordzee zoet water in te nemen.[537] Dat was bij het plaatsje Zwieten ('...in Suetan...'), dat al in negende-eeuwse bronnen wordt genoemd . De naam van het water de Swette was overgegaan op de nederzetting. De betekenis van de naam *swet* of *swiet* is 'zoet'. Achter het dorpje Zwieten lag een moerasbos, een 'woud', dat naar het dorpje werd genoemd: Zoeterwoude. Daarachter lag in het hoogveen een oude meerstal: de Zoetermeer. Dit meer waterde overtollig zoet regenwater af via de Swette naar de Rijn. Later is bij dit meer de nederzetting Zoetermeer ontstaan. Ook hier ging de waternaam over op de nederzetting.[538]

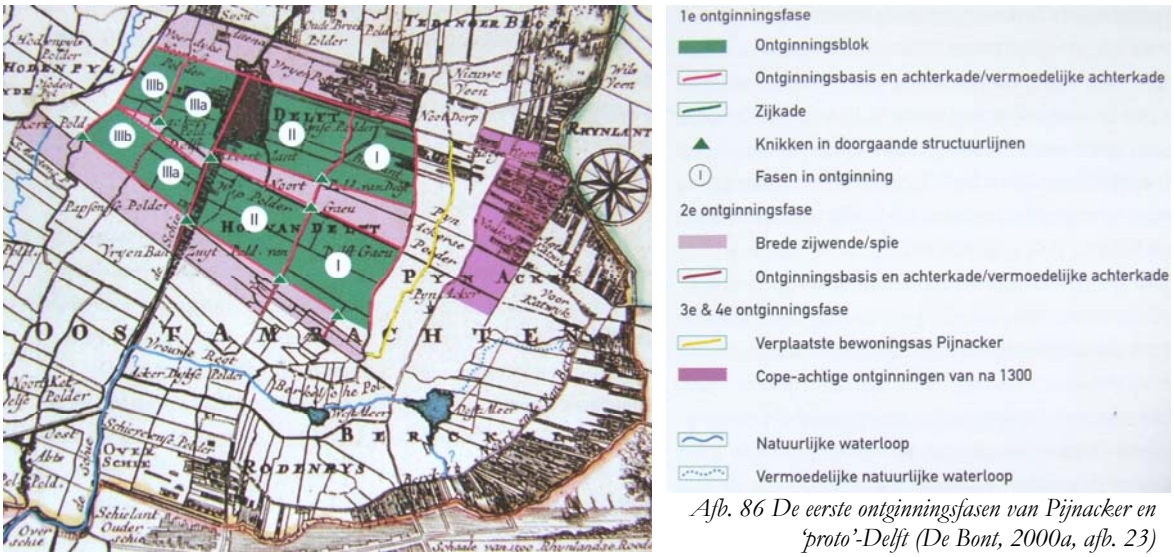
Ook was het mogelijk dat de moedernederzetting gedeeltelijk werd verlaten (nr. 2 in 84). De veenontginning Staphorst-Rouveen herbergt beide mogelijkheden in zich. De moedernederzetting van het enkele malen verplaatste dorp Staphorst is Olde Staphorst (zie afb. 117). Hier is de naamkundige band bewaard gebleven, waarbij de 'opgeschoven' Staphorsters hun nieuwe dorp moesten onderscheiden van dat bewoonde rivierduintje langs het Zwarte Water van waaruit het allemaal was begonnen. Het naburige Rouveen kende een identieke ontginningsgeschiedenis met opschuivende bewoningsassen. De naam van de moedernederzetting Zwartewaterklooster, ook gelegen op een rivierduin langs het Zwarte Water, is door de aanwezigheid van dat klooster natuurlijk aan die specifieke plek verbonden gebleven. De secundaire veennederzetting en haar opvolgers werden genoemd naar het 'rauwe veen'.[539] Het feit dat zowel de namen Staphorst als Rouveen bij de volgende opschuivingsfasen zijn 'meegeschoven' geeft aan dat op de secundaire en latere ontginningsassen geen boerderijen zijn achtergebleven.

Een derde mogelijkheid (nr. 3 in afb. 84) was dat de oudste ontginningsas na opschuiving van de bewoning geheel werd verlaten en de oude naam werd meegenomen 'dieper' het veen in. De veenontginningen in de vroeger grotendeels tot het graafschap Holland behorende Langstraat in Noord-Brabant zijn van dit type. De oorspronkelijke Raamsdonk lag langs de Maas; de naam is met de opschuivende bewoning in de veenontginning meegeschoven. Deze eerste Raamsdonk is bij het ontstaan van de Biesbos in 1421 door het watergeweld opgeruimd. Ook andere plaatsnamen hebben

[536] De Bont, 2000a, p. 55.
[537] Mondelinge mededeling prof.dr. D.P. Blok.
[538] De Bont 2000a, p. 55 en de daar aangehaalde literatuur.
[539] Vervloet en Bording, 1985; De Bont, 2004a.

de beweging vanaf de Maasoever dieper het veen in gemaakt, waarbij de oudste bewoningsfasen verdronken, en dus geheel verlaten zijn.[540]

Een laatste mogelijkheid was dat de jongere nederzetting een nieuwe naam kreeg, omdat er zich een verschijnsel voordeed dat de oude naam overvleugelde. Het kan zelfs zijn dat een oorspronkelijk dochtertoponiem werd verdrongen door de nieuwe naam, zonder dat de oude naam in de archieven bewaard is gebleven. Zo is Delft genaamd naar de Oude Delf. Deze Oude Delft is een secundair verschijnsel in een veenontginning die oorspronkelijk bij Pijnacker zijn ontginningsbasis had (afb. 86). Eerder heb ik beschreven dat deze veenontginning gefaseerd in twee ontginningsblokken tot stand is gekomen. Het ene ontginningsblok heette oorspronkelijk Pijnacker. Van het andere is de oorspronkelijke naam verloren gegaan - ik noem het in mijn boek over Delft '*proto*-Delft' - waarbij niet is uit te sluiten dat béide ontginningsblokken oorspronkelijke Pijnacker hebben geheten. De nederzetting die langs de al in de elfde eeuw gegraven Delf is ontstaan - op de plek van de oorspronkelijke achterkade tussen fase II en IIIa in afb. 86 - werd naar dit fenomeen Delft genoemd.[541]



Afb. 86 De eerste ontginningsfasen van Pijnacker en 'proto'-Delft (De Bont, 2000a, afb. 23)

Het fenomeen van opschuivende ontginningsassen komt overigens ook direct naar voren in namen van wegen en waterlopen. Zowel in de Langstraat als bijvoorbeeld in Vriezenveen duidt het toponiem Oude Straat, of Oude Straatbeek op een oudere, inmiddels verlaten bewoningsas. Ik kom op dit verschijnsel in § 13.1 terug.

11.11 De verstening van het platteland

Hoewel het voor het boerencollectief op een bepaald moment duidelijk was dat de verplaatsing van hun dorp en het aanmaken van nieuw akkerland noodzakelijk werd, was dat niet altijd eenvoudig te verwezenlijken. Zolang de boerderijen werden gebouwd in vergankelijk materiaal was er amper sprake van kapitaalvernietiging als de bewoning naar een nieuwe occupatieas werd verplaatst, hogerop het veen in. Mogelijk konden zelfs bouwmaterialen worden meegenomen, maar gezien de relatief korte levensduur van de boerderijen is dit niet erg waarschijnlijk.

Vanaf het moment dat er gedeeltelijke of zelf algehele verstening van de boerderijen plaatsvond, daalde deze flexibiliteit tot nul. Geografische inertie, waarbij investeringen in een plek verdere

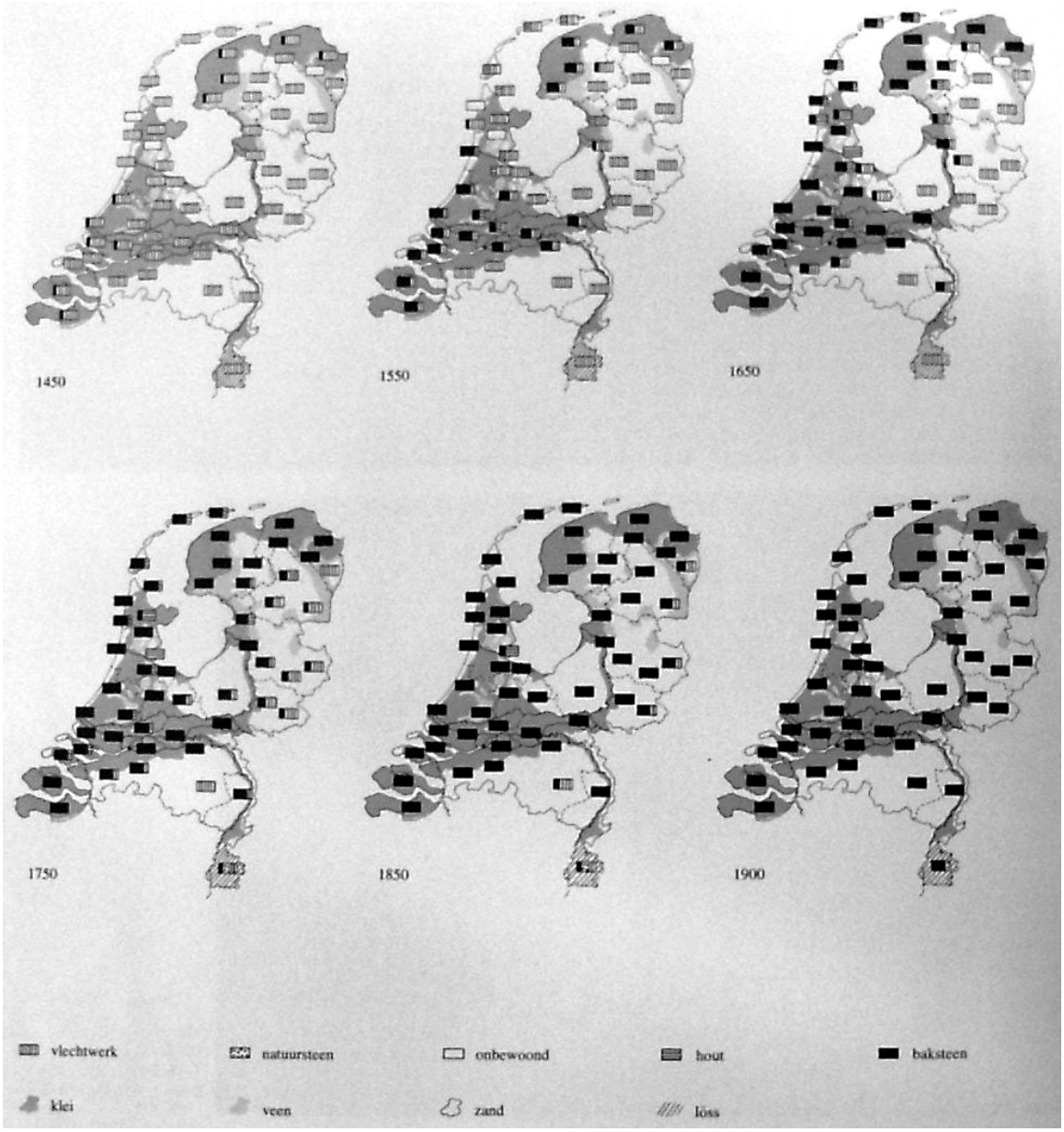
[540] De Bont, 1993 en 2006.
[541] De Bont, 2000a, p. 33 e.v.

ruimtelijke dynamiek uitsluiten, speelde hierbij een belangrijke rol. Voor kerken gold hetzelfde, hoewel de verstening daarvan eerder plaatsvond dan van de boerderijen. De eerste stenen kerken waren in onze contreien tussen circa 1000 en 1200 in de Romaanse bouwstijl gebouwd, soms op de plaats van een houten voorganger. De rondom en in de kerk aanwezige begravingen leidden tot een psychologisch-religieus-getinte geografische inertie. Versterkte huizen en 'stenen cameren' vormden de derde categorie stenen gebouwen in het laatmiddeleeuwse landschap, die zich niet meer liet verplaatsen. Vanuit de archeologie zijn nog te weinig opgravingsgegevens voorhanden om een landelijk overzicht te maken van de versteningsgolf die zich in Nederland heeft voltrokken. Voskuil heeft vanuit een meer historisch perspectief, waarbij naast enkele archeologische gegevens en archivalia voornamelijk literatuur en oude kaarten zijn geraadpleegd een poging gewaagd om de '*Geschiedenis van de wanden van het boerenhuis in Nederland*' en daarmee van de verstening, in beeld te brengen.[542]

Hoewel de kaartjes die hij produceerde van het versteningsverschijnsel er imposant uitzien, zijn er wel wat vraagtekens bij te plaatsen. Voskuil houdt veel te weinig rekening met fysisch-geografische aspecten die bij de verstening van gebouwen een rol hebben gespeeld, zoals de aard van bouwmaterialen en de ondergrond in relatie tot het gewicht van de boerderijen. De in afb. 87 opgenomen grove bodemindeling geeft vooral voor de oudere perioden een tè recente situatie aan om dit manco ook maar enigszins te kunnen ondervangen. De kaart van de versteningssituatie rond 1650 is zeker als *terminus post quem non* voor de dorpsverplaatsing in het veen te beschouwen, hoewel de meeste dorpsverplaatsingen zich waarschijnlijk al vóór 1450 hebben voorgedaan. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen de dorpsverplaatsingen die samenhangen met de aard van het veen en het 'recht van opstrek' enerzijds en de latere verplaatsing van de lintbebouwing naar dekzand- of kreekruggen die door het oxyderende veen aan maaiveld kwamen te liggen. Deze problematiek komt later aan de orde.

Klaarblijkelijk laten de factoren die gezamenlijk de dynamiek van de dorpsverplaatsing in het veen bewerkstelligden zich niet alleen vertalen in termen van de 'aard' van de wanden van het boerenhuis. Dezelfde terughoudendheid klonk al op uit Voskuils conclusie: 'Tussen het laatste kwart van de dertiende eeuw en het eerste kwart van de twintigste eeuw ligt de opkomst en verspreiding van het gebruik van bakstenen en de geleidelijke verdringing van het gebruik van vlechtwerk, hout en natuursteen, van west naar oost, van noord naar zuid en van rijk naar arm. Dat proces voltrekt zich in een voortdurend veranderend tempo, afhankelijk van de sociale en economische verhoudingen, verschillend naar streek, plaats en sociale groep en genuanceerd door tijdelijke modeverschijnselen en statusoverwegingen. De reconstructie van zo'n proces en het opsporen van de wetmatigheden die daaraan ten grondslag liggen geeft (...) een beter inzicht in de betekenis van de toevallig bewaard gebleven, verminkte resten uit het verleden, dan het projecteren van die resten in het verleden als vertegenwoordigers van een langdurige traditie'.[543] Met deze constatering lijkt Voskuil de basis onder zijn eigen kaarten weg te trekken. Ze geven hoogstens een indicatie van een 'versteningsgolf' die in enkele eeuwen over Nederland is getrokken en daarmee van het moment dat verplaatsing van bewoning in de veengebieden stopte. Om de opeenvolgende opschuivende veenontginningen in reliëfrijke venen te kunnen dateren hebben we andere informatie nodig.

[542] Voskuil, 1979 en 1982.
[543] Voskuil, 1979. p. 127.



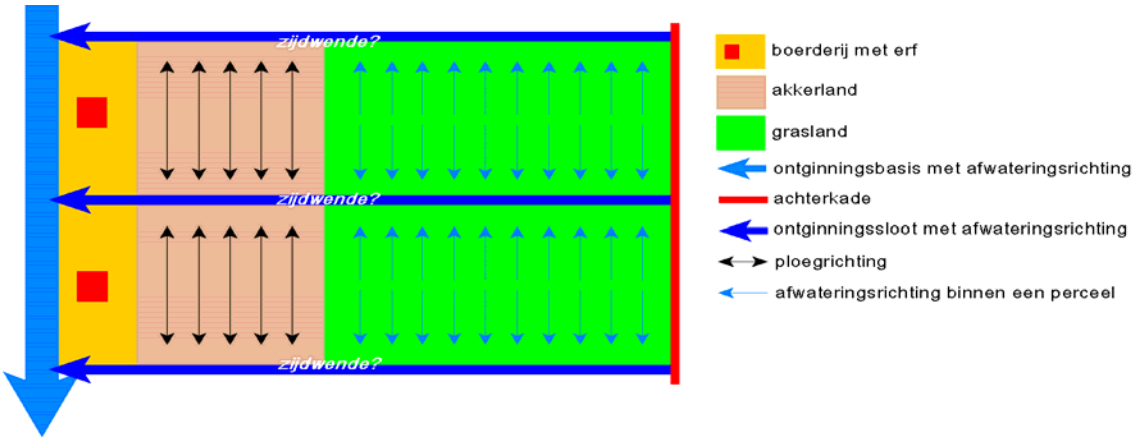
Afb. 87 De verstening van de wanden van het boerenhuis tussen 1450 en 1900 (Voskuil 1979)

11.12 Zijdwenden en brede zijdwenden

11.12.1 De grondbetekenis

Het toponiem, of de veldnaam 'zijdwende' of 'zijdvang' komt in historische bronnen over het veengebied en delen van het rivierengebied in veel naamsvariaties voor. Het Middelnederlandsch Woordenboek geeft voor zijdwende: *side-*, *zide-*, *zijdt-*,of *sijtwende*, met *-winde*, *-wint*, *-win*, *-wen*, of *wendinge* als tweede naamsdeel. Ook in Friesland komt de naam voor in den vorm '*sywein*' of '*séwein*".[544]

[544] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v.



Afb. 88 '...dan zou het begrip zijdwende identiek zijn aan elke sloot die oorspronkelijk in een veenontginningsblok haaks op de ontginningsbasis is gegraven'

De etymologie van het eerste bestanddeel is op zich vrij doorzichtig: 'zijde', of 'zijkant'. een verklaring voor 'w*ende*' geeft al meer moeilijkheden. Is het verwant aan *wende* in *wende-*, of *wentacker*, met als betekenis: 'akker of strook op het einde van een stuk land, waar met den ploeg gewend, omgekeerd wordt'.[545] In dat geval zou het begrip betrekking kunnen hebben op het ploegen van het akkerland in de veenontginningen. Dan zou het begrip zijdwende identiek zijn aan elke sloot die oorspronkelijk in een veenontginningsblok haaks op de ontginningsbasis is gegraven (afb. 88). Vermeldingen van zijdwenden in de archieven waren dan wel erg weinig discriminerend. Zelfs uit het ongerijmde is het een bewijs van niets. Een zijdwende speelt geen rol op het individuele perceelsniveau, maar op het niveau van het ontginningsblok, of, als verschillende ontginningsblokken na elkaar, al opschuivend in het veen zijn ontstaan, zelfs op gebiedsniveau.

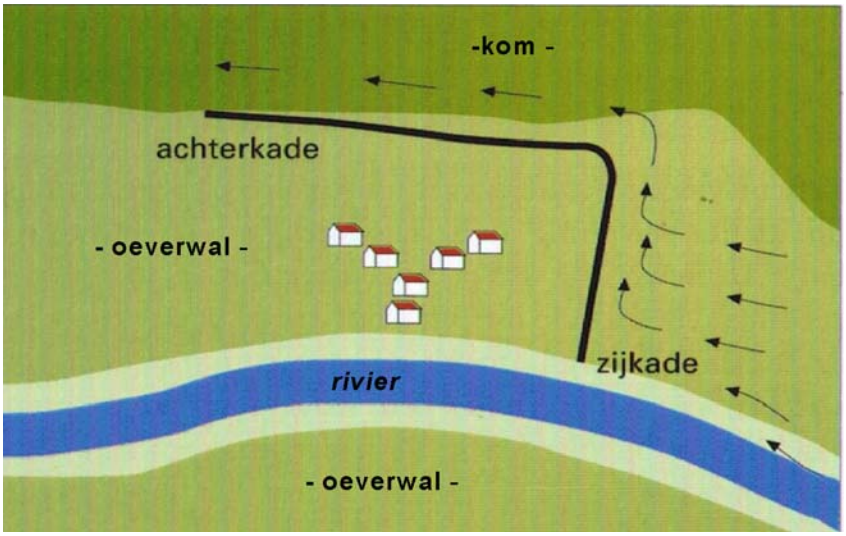
Een verwantschap van *wende* met *wanden*, dat door het Middelnederlandsch Woordenboek wordt vermeld als vertaling van het Latijnse *parietare*, 'wanden (muren) bouwen of maken' ('wende maken, bereyden') ligt meer voor de hand.[546] Deze betekenis past goed in het beeld van het ontginningsblok, als verzameling van een aantal veenboerderijen, met een 'voorkant', een achterkade als 'achterkant' en twee 'zijwanden' (zie afb. 70).

Beekman noemt nog het typisch Stichtse verschijnsel *zuwe* als verbastering van zijdwende.[547] Als voorbeelden noemt hij '...als wegen (sic) in Utrecht...': de Kortenhoefsche Zuwe en de Klei Zuwe van Kortenhoef naar Vreeland, de Baambrugsche Zuwe tussen Baambrugge en Vinkeveen, ook wel genoemd de Vinkeveensche Zuwe op de Kaart van Rijnland van 1746, de Ter A'sche Zuwe tussen Oudhuizen en Ter A (Maricker Zuwe op de Kaart van Rijnland), de Zuwe van de Ouden Dam naar Oudhuizen (Willensche Zuwe op de Kaart van Rijnland) en de Mijdrechtsche Zuwe tussen Mijdrecht en Uithoorn.

Zijdwenden beperken zich niet alleen tot de middeleeuwse agrarische veenontginningen. Ze komen ook in het rivierengebied veelvuldig voor. In beide gebieden is de kernbetekenis: 'zijkade'. Dat de grens tussen beide fenomenen niet scherp door Nederland te trekken is in afb. 142 aangegeven. In het rivierengebied zijn zijdwenden vaak als 'zijdvang' bekend. Hun oorsprong dateert uit de periode van de dorpsbekadingen. Oorspronkelijk fungeerde de zijdvang als 'afleidingskade' om bij hoge waterstanden het water achter de oeverwallen langs de kommen in te kunnen leiden (afb. 89). Of deze kaden toen al zijdvang werden genoemd is onbekend. Pas nadat in de Late Middeleeuwen de

[545] Verwijs en Verdam, 1885-1929, s.v. *wentacker*. Zie ook Van Veen en Van der Sijs, 1989, s.v. *wenden*.
[546] Verwijs en Verdam, 1885-1929,, s.v. *wanden*. Zie ook Van Veen en Van der Sijs, 1989, s.v. *wand*.
[547] Beekman, MNW, s.v. *zuwe*.

doorgaande bandijken tot stand zijn gekomen ontstonden er afgesloten dorpspolders. De zijdvangen vormden de grenzen tussen twee dorpspolders, hoewel niet in alle gevallen dit toponiem is overgeleverd.[548] Ik ga voor nu voorbij aan de mogelijkheid dat delen van de oorspronkelijke kommen in het westelijk rivierengebied mogelijk als agrarische veenontginning tot stand zijn gekomen en de zijdvang paste in de veenontginningstopografie.



Afb. 89 Zijkade of zijdvang in het rivierengebied (Van de Ven 1993², afb. 37).

Een zijdvang markeert de zijgrens van een dorpspolder en is terug te voeren op de kade die bij een dorpsbekading het wateroverschot naar de kom achter de bewoonde oeverwal afleidde. Dit systeem is de voorloper van de doorgaande bedijking van de rivieren

Verschillende etymologen en toponymisten van naam en faam hebben zich verder met de oorspronkelijke betekenis van de zijdwende bezig gehouden. Beekman besteedde in zijn '*Dijk- en waterschapsrecht*' zes pagina's aan het begrip, waarin hij meer dan veertig naamsvariaties en vele zijdwenden, verspreid over West- en Noord-Nederland de revue laat passeren.[549] De vele naamsvariaties inclusief de erg afgesleten vorm *zuwe* aan toe duidden erop dat de naam al snel als etiket is gaan fungeren.[550] De oorspronkelijke betekenis was allang vergeten.[551] De vele historische bewijsplaatsen die Beekman aangaf zijn in de meeste gevallen te jong om direct verband te houden met de zijdwende binnen de middeleeuwse veenontginningssystematiek. De naam blijkt als etiket te zijn overgegaan op waterlopen, dijken en zelfs wegen.[552] Schönfeld omschreef een zijdwende als: 'Een binnendijk die zich **ter zijde** langs het land **wendt**, dwarsop de richting van de hoofddijk'.[553] Als oudste vermelding gaf hij de Heeswijker Zijdwende (*Hesewiger sithwinde*) die in 1165-1169 voor het eerst genoemd wordt.[554]

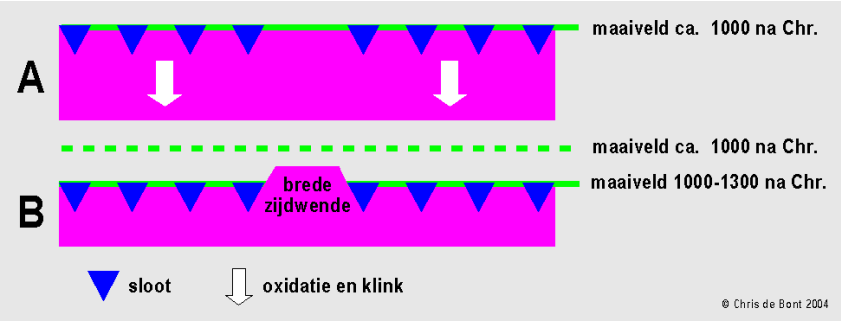
In zijn '*Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse cultuurlandschappen*' plaatste Vervloet het begrip 'zijdwende' in de historisch-landschappelijke context van de middeleeuwse agrarische veenontginningen. Uitgaande van een ontginningsblok met een ontginningsbasis en een

[548] Vervloet, 1984, p. 84; Van de Ven, 1993², p. 79-80. Zie voor de naamgeving van dit fenomeen in de Betuwe: De Bont en Veldhorst, 1992.
[549] Beekman, 1907, s.v. 'zijdewind'.
[550] Beekman, 1907, s.v. 'zuwe', 'suwen'.
[551] Zie voor dit verschijnsel: Plaats- en waternamen, 1991, p. 9.
[552] In deel III blijkt dat dit jongere topografisch verschijnsel met een oude naam menig onderzoeker op het verkeerde been heeft gezet.
[553] Schönfeld, 1950, p. 149-150, met de door hem aangegeven benadrukking.
[554] Jaartal en schrijfwijze gecorrigeerd naar Künzel, et al., 1988, p. 178.

noodzakelijke achterkade gaf hij aan dat '...de hoeven ook nog worden gevrijwaard tegen water dat langs de zijkanten binnen dreigde te stromen. ' Zijn definitie van zijdwende ('...(ze) liepen evenwijdig aan de perceelsrichting en sloten aan op de achterkaden') is niets anders dan een aanduiding voor een zijkade. Toch hebben zijdwenden een bijzondere betekenis in het topografisch archief van de veengebieden. 'Gezien hun specifieke aard vormen de zijdwenden voor de huidige onderzoekers dikwijls dankbare aanknopingspunten bij de reconstructie van de oorspronkelijke omvang van veennederzettingen'.[555] Ik heb deze inschatting in mijn verschillende veenonderzoeken ter harte genomen en ga er dan nu ook dieper op in.

11.12.2 Historisch-geografische betekenis

Vervloet introduceerde een nieuw fenomeen: de zogenaamde 'brede zijdwende' in de middeleeuwse veenontginningen. Hij geeft een kernachtige definitie: 'Er is een enkel geval bekend waarbij de (brede) zijdwende niets anders was dan een smalle strook niet-ontgonnen veen, die men naast de veennederzetting liet liggen. Doordat bewerking achterwege bleef, was de zakking van het hier aanwezige veen minder uitgesproken dan elders. Zo kreeg deze strook op den duur vanzelf een wat hogere ligging dan de aangrenzende, wel in gebruik genomen veengronden'.[556] Zoals zo vaak met nieuwe ontdekkingen blijken brede zijdwenden veel vaker onderdeel uit te maken van de veenontginningsstructuur dan Vervloet toen kon voorzien.

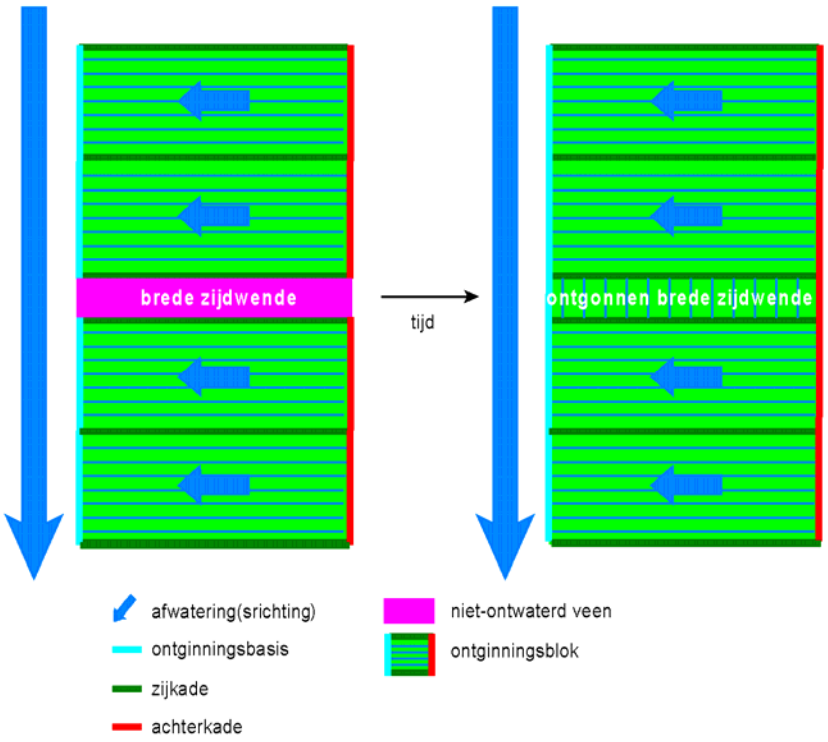


Afb. 90 Het principe van de brede zijdwende (gewijzigd naar: De Bont, 1988, afb. 4)

De brede zijdwende heeft een ogenschijnlijke tegenstrijdigheid in zich, waardoor we weer een glimp van de gedachtegang van de middeleeuwse ontginners en hun gedrag als *homo economicus* kunnen opvangen. Door iets na te laten ontstond een landschappelijk fenomeen dat in een veenontginning zeer belangrijk was. In afb. 90 heb ik aangegeven wat hiermee wordt bedoeld. Tussen twee ontginningsblokken bleef een strook onontgonnen veen liggen (A). Deze strook werd dus niet door sloten ontwaterd. Door oxydatie en klink daalde het maaiveld in de wel ontgonnen en dus ontwaterde venen aan weerszijden van de onontgonnen strook veen in de loop van de tijd (B). De niet ontwaterde strook veen zal ook wel iets geoxydeerd zijn, maar mede doordat de horizontale waterverplaatsing in het veen minimaal is bleef de bodemdaling in de brede zijdwende ver achter bij die welke aan weerszijden ervan optrad. Niets doen had een pseudo-veendijkje opgeleverd dat twee veenontginningsblokken waterstaatkundig van elkaar afgrensde. Elke zijdwende, of het nu alleen een veenkade of een brede zijdwende was, vormde, naast een waterstaatkundige, overigens ook een juridische grens tussen de veendorpen.

Pas later is deze strook 'tussen'-veen alsnog in gebruik genomen met behulp van een verkavelingspatroon dat afwijkt van de oorspronkelijke verkavelingssystematiek uit de eerste ontginningsperiode. De brede zijdwende is zelfs in het sub-recente topografisch archief nog te herkennen aan dit afwijkende slotenpatroon (afb. 91), of minimaal aan een afwijkende breedte van het kavel.

[555] Vervloet, 1984, p. 108.
[556] Vervloet, 1984, p. 108.



Afb. 91 De brede zijdwende binnen de oorspronkelijke ontginningssystematiek (links) en in het sub-recente topografisch archief (rechts)

Ik zou kunnen volstaan met deze beschrijving van de zijdwenden en brede zijdwenden als intussen niet gebleken is dat dit fenomeen de sleutel tot het begrijpen van menige veenontginning vormt, misschien nog wel meer dan Vervloet in 1984 kon vermoeden.[557] Omdat alleen naamkundige overwegingen op zich niet eenvoudig binnen een ruimtelijke situatie zijn te plaatsen ga ik in de volgende paragraaf wat dieper op deze materie in, waarbij vooral de brede zijdwende wat meer uit de verf komt. Na de beschreven voorbeeldsituaties vat ik de eigenschappen van de zijdwenden en brede zijdwenden samen.

Dat de ontstaanswijze en betekenis van de brede zijdwende niet direct voor iedereen duidelijk was bewijst de volgende omschrijving uit de recent uitgegeven '*Geschiedenis van Holland*'. 'In ontginning genomen percelen werden vermoedelijk meteen aan de achterzijde afgesloten met een dijkje met eventueel aan weerszijden een sloot om de wateroverlast uit nog onontgonnen veen te voorkomen. Ook kon men, naarmate de ontginning vorderde, op vaste afstanden stroken veen onontgonnen laten en de zijsloten in het verlengde daarvan onderbreken, waardoor na verloop van tijd natuurlijke achterkaden ontstonden'.[558] Hoppenbrouwers doelt hier op het verschijnsel van de brede zijdwende, maar heeft deze in de ontginningssystematiek klaarblijkelijk 90° gedraaid, waardoor het elke functie heeft verloren. Alleen waar binnen een reliëfrijk veen twee ontginningseenheden op elkaar stuitten kon de brede zijdwende van het ene ontginningsblok tevens fungeren als zij- of achterkade van het 'stotende' blok.

11.13 De brede zijdwende gevalideerd

Hoewel ook Vervloet in een aantal onderzoeksgebieden brede zijdwenden in zijn kaartbeelden heeft opgenomen,[559] ga ik aan de hand van enkele door mij uitgevoerde gebiedsbeschrijvingen - Katwoude, de Langstraat en Eemnes - na hoe ik in de loop van de tijd meer vat op het begrip 'brede zijdwende'

[557] Vervloet, 1984, p. 108.
[558] Hoppenbrouwers, 2002, p. 104.
[559] Vervloet en Mulder, 1982; Vervloet en Bording, 1985 en recent nog in Vervloet, 2007.

heb kunnen krijgen. Werd in eerste instantie de brede zijdwende door Vervloet en mij alleen maar herkend aan een afwijkende vorm in het sub-recente topografisch archief - sommige brede zijdwenden hebben in een latere periode een functie- en gedaantewisseling ondergaan, waardoor ze nog maar moeilijk als zodanig herkenbaar zijn - langzamerhand kan deze uitzonderlijke configuratie ook wat meer historisch worden onderbouwd. Daarvan is de studie over Edam van Boschma-Aarnoudse een goed voorbeeld, welke ook aan de orde komt.[560]

11.13.1 De polder Katwoude

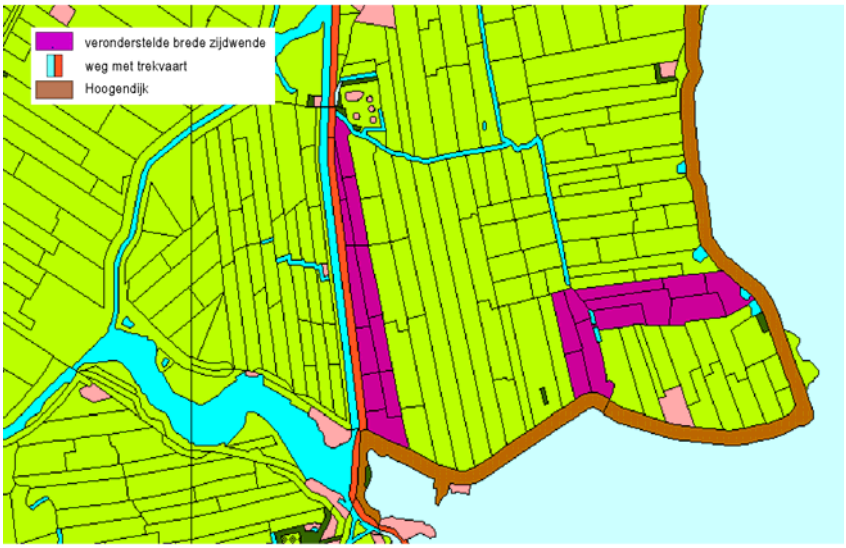


Afb. 92 Ontginning en oudste bewoningsfasen (●) en mogelijk jongere bewoning (●) binnen de oorspronkelijke landschappelijke situatie ca. 800 na Chr. (De Bont, 1988, p. 11-15 en afb. 5)

Tussen Monnickendam en Volendam ligt de bijzondere polder Katwoude. Lang viel het grootste deel van de polder buiten de boezem van Noordhollands Noorderkwartier. Vanaf 1649 werd met een eigen molen het polderwater direct op de Zuiderzee uitgemalen. Het bleek mogelijk om in de traditie van De Cock en voortbordurend op de nieuwe ideeën van Vervloet over de manier waarop veenontginningen onderzocht konden worden, de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsge-

[560] Boschma-Aarnoudse, 2003.

schiedenis van deze eigenwijze polder te kunnen onderzoeken.[561] Het ontbrak voor de wat jongere perioden niet aan archiefmateriaal. Verder is halverwege de jaren tachtig, als onderdeel van voorbereidend onderzoek voor de herinrichting, in de polder een uitgebreide archeologische *Landesaufname* uitgevoerd, waarbij veel veenterpjes zijn gelokaliseerd.[562] Moderne bodemkundige gegevens ontbreken vanzelfsprekend niet.



Afb. 93 De brede zijdwenden van Katwoude, weergegeven op een moderne topografische ondergrond

Voor de historisch-landschappelijke situatie ten tijde van de ontginning heb ik eertijds gebruik gemaakt van de reconstructie van de vroegmiddeleeuwse bodemtypen en afwateringssystemen in Noord-Holland, door Pons en Van Oosten in kaart heeft gebracht.[563] Het oorspronkelijke landschap van Katwoude ca. 800 na Chr. lag als een langwerpig veenmosveeneiland midden in een 'kom' van mesotroof zeggeveen. In afb. 92 zijn de hoogste delen van dit veen aangegeven, die voornamelijk afwaterden op de Zedde (*'t Zette*) en het Monnickendammergat. Deze veenstroompjes waren goed uit het oude verkavelingsbeeld te reconstrueren. De oudste boerderijplaatsen (resthemen) lagen langs de oevers van de veenstroompjes, die al op natuurlijke wijze wat waren verdroogd. De huisterpen langs de Zedde zijn mogelijk de oudste nog aanwijsbare veenterpjes.[564] De andere zijn in de later ontstane Purmer,[565] het zich verbrede Monnickendammergat of de zich vergrotende Zuiderzee verdwenen. Mogelijk is de tweede generaties huisterpjes ontstaan nadat de oudste ontginningsbasis door het Zuiderzeewater was verzwolgen. Misschien had deze verplaatsing zich al eerder voorgedaan, toen de aanmaak van nieuw akkerland 'hogerop' in het veen noodzakelijk was geworden. Ook een combinatie van beide factoren is niet uitgesloten. Op de eventuele jongere datering van de in afb. 92 in rood aangegeven huisplaatsen binnen de brede zijdwenden kom ik in § 11.13.5 terug, als ik dit verschijnsel voor het Drentse Ruinerwold bespreek.

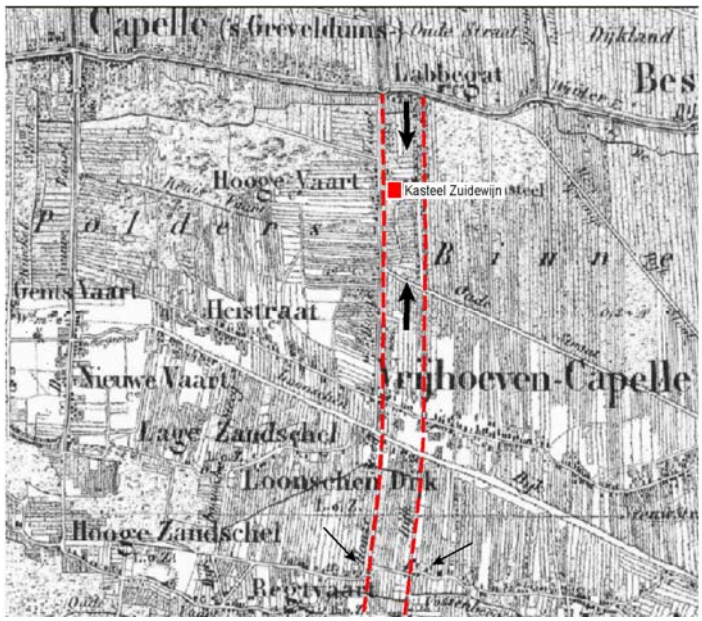
De brede zijdwenden in Katwoude zijn nog geheel 'op het oog' uit het kaartbeeld van ca. 1850 en het huidige gedestilleerd (afb. 92 en afb. 93). Daarbij is voornamelijk gekeken naar afwijkende vormen in de verkaveling, ingepast in de veronderstelde ontginningsvolgorde. Geen van de mij bekende naamsvarianten van het begrip 'zijdwende' is in de polder Katwoude als toponiem overgeleverd. De aanwezigheid van secundaire veenterpjes in de brede zijdwenden - de rood-gemarkeerde terpjes in afb. 92 - zou de ontginning ervan als *ante quem* kunnen dateren, ware het niet dat alle veenterpjes hier

[561] Het volgende naar De Bont, 1988, p. 29-30 en de daarin aangehaalde literatuur..
[562] Andrea, 1987; Bos, 1988.
[563] Pons en Van Oosten, 1974, fig. 14.
[564] Andréa, 1987.
[565] De Bont, 1988, p. 13-14.

door de archeologen op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als 'laatmiddeleeuws' zijn aangemerkt, een probleem dat in deel III uitgebreid aan de orde komt.

11.13.2 Het gerecht Zuidewijn in de Brabantse Langstraat

De geschiedenis van het ambacht Zuidewijn in de Noordbrabantse, maar vroeger grotendeels onder Holland vallende Langstraat geeft het begrip 'brede zijdwende' meer vlees op de botten.[566] Het bleek mogelijk het begrip brede zijdwende zijn specifieke historische betekenis te geven als onderdeel van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de Langstraat. De brede zijdwende Zuidewijn is door zijn afwijkende verkaveling nog goed herkenbaar in het sub-recente topografische archief (afb. 94a en 94b).



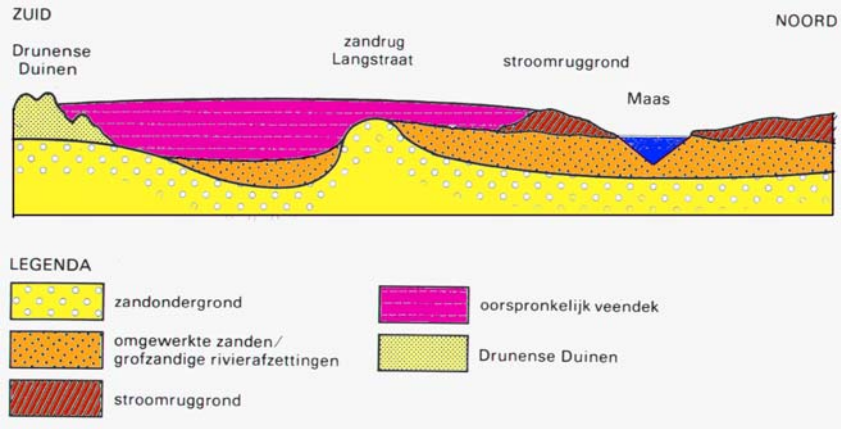
Afb. 94a. De brede zijdwende Zuidewijn en het huidige kasteel met die naam. Tussen de zwarte pijlen is de verkaveling in de brede zijdwende west-oost gericht, terwijl zelfs in het aangetaste 1850-landschap nog is af te lezen dat het gebied werd gekenmerkt door een noord-zuid-lopende verkavelingsstructuur naam (topografie TMK 1850)



Afb. 94b. De afwijkende verkaveling in de brede zijdwende van Zuidewijn ten oosten van kasteel Zuidewijn (Kadaster 1830)

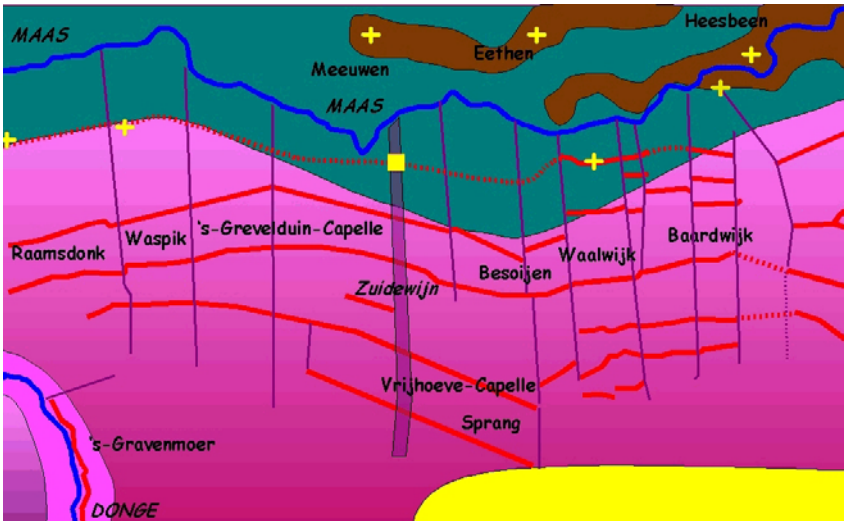
De Langstraat is een van die gebieden in Nederland waarbij een blik op de bodemkaart nauwelijks inzicht geeft in vroegere landschappelijke situaties. Er is gedurende duizend jaar van menselijke activiteit gewoon teveel gebeurd. De bodemkaart toont de bodemopbouw van het huidige landschap, met ten noorden van de Winterdijk de zogenaamde 'estuariumkleiafzettingen' die samenhangen met de ondergang van de Groote Waard in 1421 en de daaropvolgende aanslibbingsfase, en ten zuiden van deze dijk een veelheid aan veensoorten, gelardeerd met zandige plekken. In afb. 95 is in dwarsdoorsnede aangegeven hoe de oorspronkelijke opbouw van het nog onontgonnen veenlandschap in de oostelijke Langstraat was rond het jaar 1000 na Chr. Het veen had zich egressief ontwikkeld.

[566] Het volgende grotendeels naar De Bont, 1993, p. 23-47 en De Bont, 2003.



Afb. 95 Schematische weergave van het egrederend veen tussen de Maas en de Drunense Duinen kort voor 1000 na Chr. (De Bont, 1993, p. 24)

De eerste ontginningen vonden plaats vanaf de oorspronkelijke Raamsdonk en de zuidelijke oeverwal van de middeleeuwse Maas waarop het oude Baardwijk was gelegen (afb. 96).[567] Maar ook het tussenliggende veenlandschap is vanaf de zuidoever van de Maas ontgonnen. De ontginningen zijn kort na 1000 na Chr. aangevangen. Binnen enkele eeuwen bereikte de naar het zuiden voortschrijdende veenontginning de grenzen van het te ontginnen veengebied. Deze grens werd enerzijds bepaald door de turfwinningsconcessies in het 's-Gravenmoer[568] en anderzijds door de hogere zandige gronden van de Loonse en Drunense Duinen. De verschillende achterkaden werden bij een verdere ontginning als secundaire, tertiaire of zelfs kwartaire ontginningsbasis gebruikt om het hogerliggende rauwe veen te kunnen ontginnen. De opschuivende boerderijen werden met enige vertraging gevolgd door de inmiddels versteende kerken. Rond 1300 was de lijn 'Lambertuskerk Raamsdonk - Clemenskerk te Baardwijk' al bereikt en waren ook de zuidelijke ontginningen van het Gravenmoer, in Vrijhoeven-Capelle en in Sprang in volle gang.



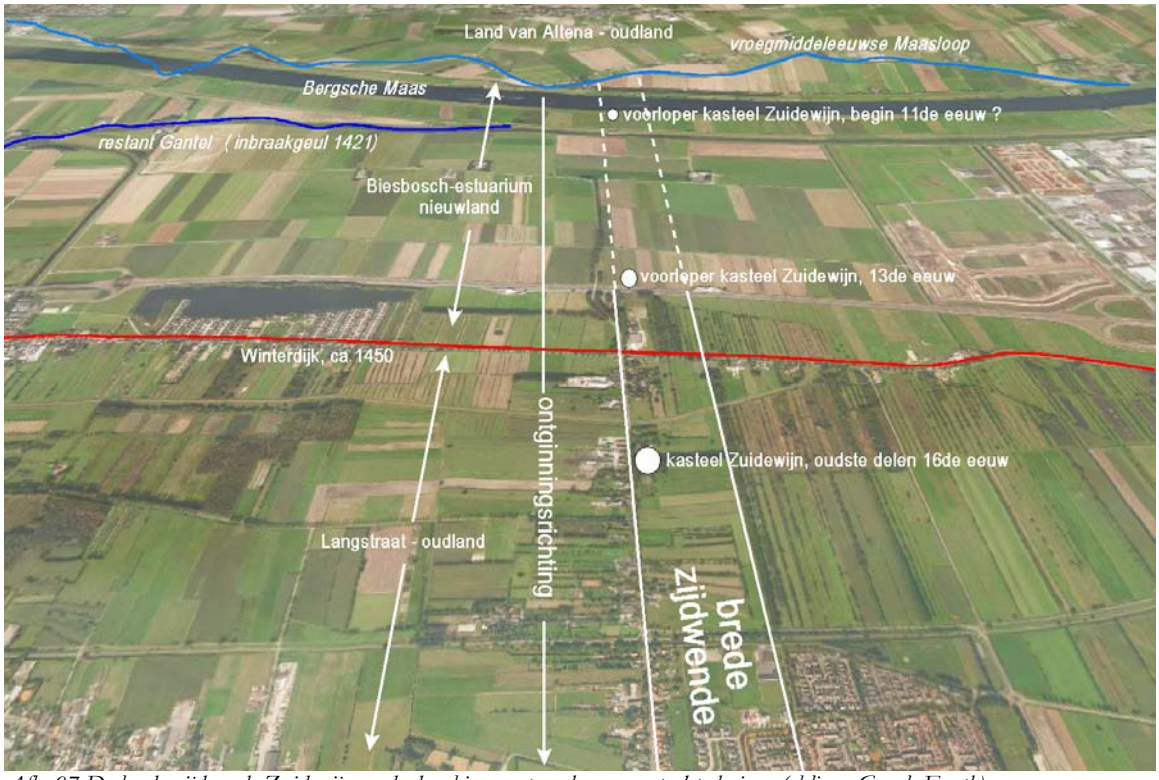
Afb. 96 Ontginning en oudste bewoningsfasen in de Langstraat van de elfde eeuw tot het eind van de dertiende eeuw. (De Bont, 2003, p. 11)

[567] Over de oudste kerken langs de Maasoever weten we niet veel, de kerk van Baardwijk en Raamsdonk uitgezonderd. Zie over het verschil van mening tussen Leenders en mijzelf met betrekking tot de aanvang van de ontginning: De Bont, 2006, p. 56. Over de foutieve interpretatie door Hoppenbrouwers van de naamkundige betekenis van Baardwijk in relatie tot de ontginningssystematiek van opschuivende bewoningslinten: De Bont, 2006, p. 64, noot 99.

[568] Op het eind van de dertiende eeuw gaf Floris V het Gravenmoer voor vervening uit (De Bont, 1993, p. 37-38).

De zogenaamde 'brede zijdwende' van Zuidewijn speelt bij de ontginning van dit veengebied een belangrijke rol (afb. 94a en 94b). Deze brede zijdwende gaf zijn naam aan het oude ambacht en ook aan het kasteel Zuidewijn. Ook hier was binnen de veenontginning een strook minder goed ontwaterd dan het omliggende veengebied door het niet te verkavelen. Door het praktisch uitblijven van oxydatie en maaivelddaling in deze strook veen ontstond al snel een pseudo-dijk: een natuurlijke zijkade van aanliggende ontginningsblokken.

Een brede zijdwende kon alleen als zodanig functioneren, als er vanaf het begin van de ontginningen rekening mee werd gehouden (afb. 97). Naarmate de ontginningen zuidwaarts opschoven werd de zijdwende verlengd. De brede zijdwende Zuidewijn laat zich tot bij Kaatsheuvel in de negentiende-eeuwse topografie aanwijzen. Het oudste deel van de zijdwende lag aan, of dicht bij de oever van de Maas en zal kort na 1000 zijn aangelegd, tegelijk met de oudste ontginningen.



Afb. 97 De brede zijdwende Zuidewijn en de daarbinnen opgeschoven versterkte huizen (oblique Google Earth)

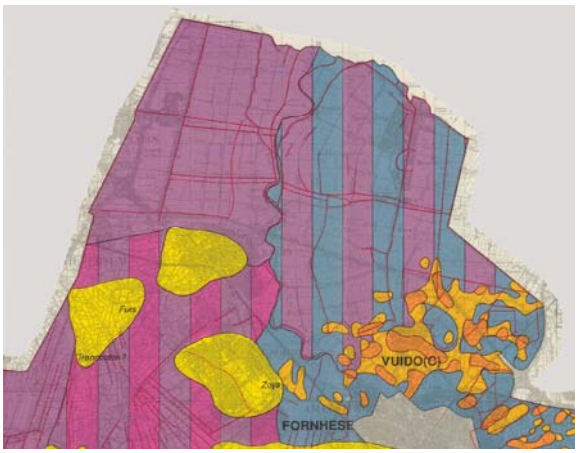
Het is onduidelijk of er al een kasteelachtige behuizing zo dicht langs de Maasoever heeft gelegen. Het is niet onwaarschijnlijk dat de vroegste heren van Zuidewijn of hun voorgangers als organisatoren of *locatores* van de agrarische veenontginning kunnen worden aangemerkt, die als beloning voor hun werk deze brede zijdwende hebben gekregen, of hebben opgeëist. Dat later binnen het ambacht Zuidewijn een kasteelachtige behuizing is gebouwd komt dan overeen met vergelijkbare situaties in andere delen van Nederland, zoals ik eerder heb beschreven.

11.13.3 De brede zijdwende van Eemnes

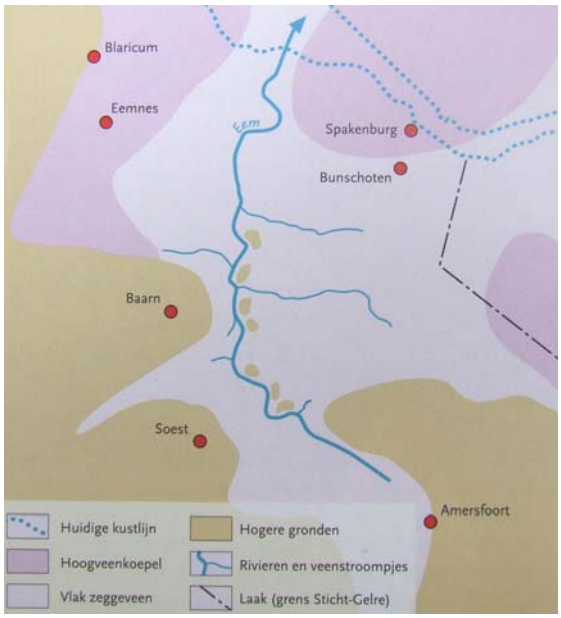
Vervloet omschreef de brede zijdwende binnen het veenontginningssyteem Eemnes als: '...het klassieke voorbeeld van een dergelijke natuurlijke zijdwende (die zich bevindt) op de grens tussen de veennederzettingen Eemnes-Binnen en Eemnes-Buiten'.[569] De Klerk had zich eind jaren zeventig al kritisch uitgelaten over de betekenis van de Eemnesser zijdwende, zonder echter een alternatieve

[569] Vervloet, 1984, p. 108.

functie aan te dragen.[570] Oudere schrijvers over het Eemland beschouwden de zijdwende als een oude waterkering die wel van vóór 1306 moest dateren. Maar dat paste niet in het beeld van de historische geografie van Eemnes dat ik begin jaren negentig met enkele grove penseelstreken heb geschetst. Hoewel doordesemd van aannames werd de plaats van de brede zijdwende er verder wel door verduidelijkt.[571] In afb. 98a heb ik aangegeven hoe ik in 1990 tegen het natuurlijke landschap van het Eemland aankeek. (zie ook afb. 45-47 voor de opbouw van het Eemnesser landschap in dwarsdoorsnede).[572] Afb. 98b toont Vervloets verfijndere landschapsreconstructie.[573]



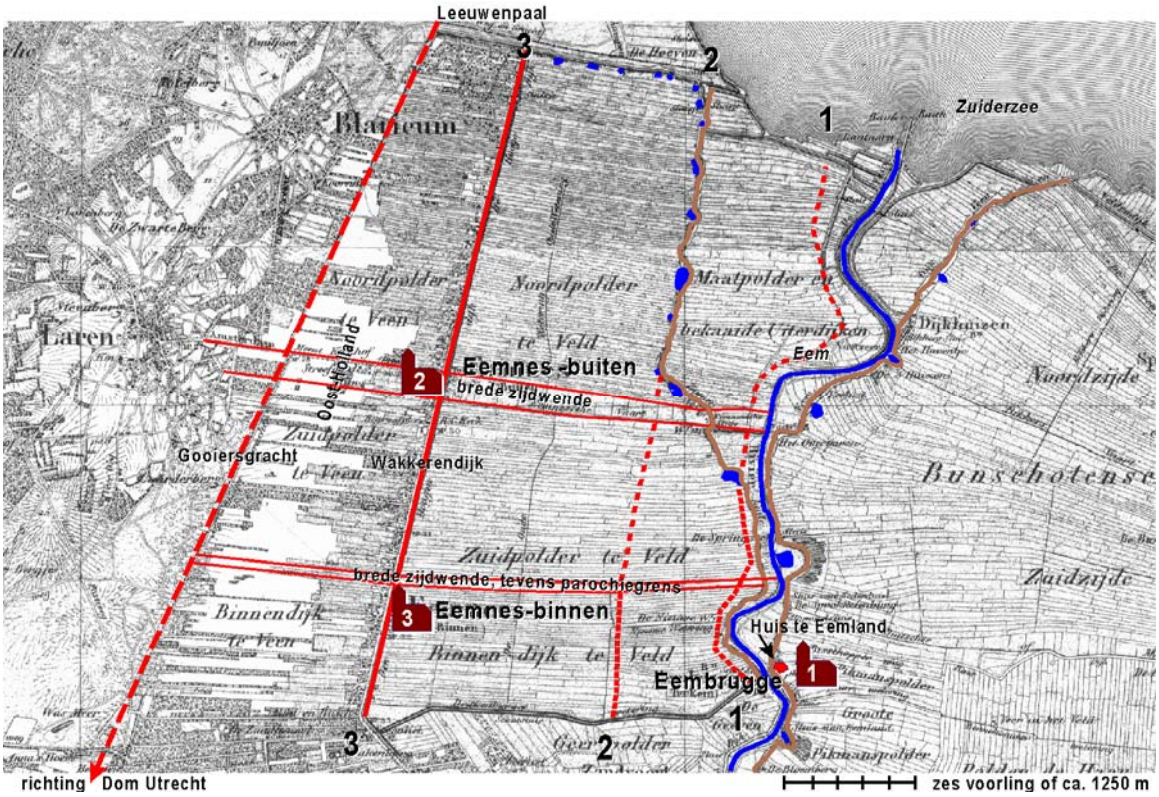
Afb. 98a Het oorspronkelijk landschap van Eemland ca. 800 na Chr. met toegevoegd de nog in het huidige landschap aanwijsbare historisch-geografische structuurlijnen; legenda: afb. 189 (De Bont, 1991, uitsnede uit kaart 1)



Afb. 98b Het oorspronkelijk landschap van Eemland ca. 1000 na Chr. (Vervloet, 2007, p. 17)

Eemnes betekent 'in de Eem uitstekend stuk land'.[574] De oudste bewoning van de veenontginning Eemnes moet bij de Eem hebben gelegen. Over het begin van de ontginningsactiviteit is niets met zekerheid te zeggen, maar er is gezien de datering van de veenontginningen meer westwaarts langs de Zuiderzee - ik kom daar in deel III uitgebreid op terug - geen reden om aan te nemen dat de eerste ontginningsfase van veel later dan 1000 na Chr. dateert.[575] De veenontginning heeft op de bekende wijze plaatsgevonden: vanaf de ontginningsbasis (1, of mogelijk 2 in afb. 99, maar dan zou een deel van de verkaveling later zijn teruggelegd in de richting van de Eem) zijn haaks daarop sloten gegraven om het veen te ontwateren en daarmee begaanbaar, bewerkbaar en bewoonbaar te maken.

[570] De Klerk, 1977, p.442-223.
[571] Dit hoofdstuk is geparafraseerd naar De Bont, 1991, p. 67-71 en De Bont, et al., 1992, p. 314 en de in beide studies genoemde verwijzingen, tenzij anders genoemd. De recent verschenen studie van Vervloet over de '*Nederzettings- en ontginningsgeschiedenis*' van het Eemland (Vervloet, 2007) heb ik naast mijn eerder geformuleerde visie gelegd. Enkele verschillen in opvatting heb ik wat verder uitgewerkt, maar ik hoop daar later nog eens wat uitgebreider op terug te komen.
[572] De Bont, 1991, kaart 1.
[573] Vervloet, 2007, p. 17.
[574] De samenstelling bestaat uit *Hemi* (777, copie eind 11e eeuw) en het Oudnederlandse *nissa* (Künzel 1988, p. 123 en 140).
[575] De opvatting van Dekker en Mijnssen-Dutilh, aangehaald in Vervloet, 2007, p. 27 en verder uitgewerkt in Mijnssen-Dutilh, 2007, dat de ontginning van Eemnes pas in de late twaalfde of begin dertiende eeuw is aangevangen, deel ik niet.



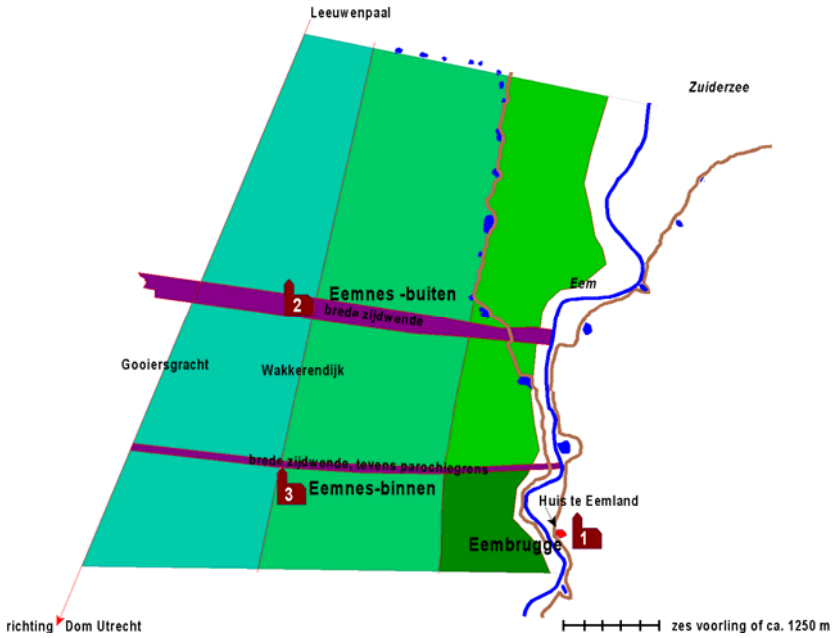
Afb. 99 Historisch-geografische structuurlijnen in Eemnes in het midden-negentiende-eeuwse topografisch archief (topografie TMK 1850)

Onduidelijk is dus of de ontginningsbasis direct aan de Eem heeft gelegen, of iets meer naar het westen. Vervloet houdt het op het tweede. Hij veronderstelt '...evenwijdig aan de rivier (maar wel meer landinwaarts)[576] een langgerekte boerderijzwerm...',[577] waarmee hij op eloquente wijze de onzekerheid over lineaire bebouwing of verspreid voorkomende erven ondervangt. Ik sluit niet uit dat er zich mogelijk toch twee ontginningsfasen hebben voorgedaan (afb. 99: 1 en 2), waarna de bewoning, al dan niet 'zwermvormig', de opschuivende ontginning is gevolgd. Dit hing ook hier samen met de daling van het maaiveld van de lithotrofe veenrug, veroorzaakt door verdergaande ontwatering. Hierdoor werd echter de invloed van de Eem op de ontginning steeds groter. Het milieu vernatte. De akkers schoven naar de westelijke (nog) hoger gelegen gronden: de boerderijen volgden dit intensief gebruikte deel van hun cultuurland. Hier in Eemnes is mogelijk sprake geweest van twee opschuivingsfasen, zoals ik hiervoor heb verondersteld. De eerste achterkade (afb. 99: 2) lag ongeveer halverwege de Eem en de Wakkerendijk - over eventuele bewoning aan deze eerste achterkade is niets bekend - de tweede was de Wakkerendijk zelf (afb. 99: 3). De oudste bebouwing is in de loop van de tijd door klei afgedekt geraakt en hopelijk daardoor deels geconserveerd. Hoewel in het verleden wel pogingen zijn ondernomen om deze oude ontginningsas of Vervloets hoevenzwermen te lokaliseren zal, zeker als er sprake is van een serie individuele huisterpjes, alleen een uitgebreid boringsprogramma een en ander 'boven de klei' kunnen halen.

Vanaf de eerste ontginningsactiviteiten vanuit de Eem waren twee stroken veen niet door sloten ontwaterd. Het veen van deze brede zijdwenden oxydeerde en klonk dus minder snel in dan het wel

[576] Vervloet, 2007, afb. op p. 21.
[577] Vervloet, 2007, p. 27.

goed ontwaterde veen ter weerszijde: er ontstonden twee pseudo-dijken.[578] Deze noordelijke brede zijdwende vormde de oudste begrenzing tussen Eemnes-noord en Eemnes-zuid. De oude benamingen voor de verschillende delen van het Eemnesser cultuurlandschap geven weliswaar zicht op de dynamiek van het gebied, maar zijn ook hier toch misleidende gidsen.[579] Vervloet positioneert de noordelijke brede zijdwende 'Ongeveer op de grens tussen veenmosveen en zegge-berkenveen...', [580] een grens die ik moeilijk kan rijmen met de veronderstelde vorm van de lithotrofe veenrug (zie afb. 46) en met Vervloets reconstructie van het Eemland (zie afb. 98b). Afgezien van waar exact de eerste boerenerven waren gesitueerd werd een brede zijdwende vanaf de ontginningsbasis 'gepland'. Zo dicht bij de Eem speelde de door Vervloet aangenomen grens tussen het veenmosveen en het zegge-berkenveen volgens zijn eigen reconstructie niet. Is dit verschil van inzicht terug te voeren op de vraag of reliëfrijk veen als noodzakelijke voorwaarde en sturend principe kan worden beschouwd voor de aanwezigheid van een brede zijdwende, op de veronderstelde grens in de historisch-bodemkundige gesteldheid, of toch de combinatie? Buiten kijf staat dat vooral de noordelijke zijdwende zich tot op de dag van vandaag in het landschap laat aanwijzen.



Afb. 100 De datering van de ontginningen in Eemnes tot aan de Gooiersgracht; donkergroen: oudste ontginningen - turkoois: jongste ontginningen

Evenals Vervloet,[581] had ook ik de kerkgeschiedenis, en meer in het bijzonder het proces van parochievorming, als belangrijke leidraad bij het ontrafelen van de ontginningsgeschiedenis genomen.[582] Toch komt mijn beschrijving van de ontginningsgeschiedenis op een aantal punten niet overeen met die van Vervloet,[583] maar wijkt deze ook deels af van de hierboven, wat grofstoffelijk geformuleerde genese van dit gebied.[584]

[578] De door mij veronderstelde brede zijdwenden aan de Bunschoter zijde van de Eem laat ik hier verder buiten beschouwing (De Bont, 1991, p. 71-73, i.h.b. p. 72 en kaart 1).
[579] Vanaf de Eem naar de hogere gronden van het Gooi zijn er de Noord- en Zuidpolder te Veld, en ten oosten van de Wakkerendijk de Noordpolder, Zuid- en Binnenpolder te Veen. Delen van dit namenbestand dateren van ver na de oudste ontginningen.
[580] Vervloet, 2007, p. 24.
[581] Vervloet, 2007, p. 31.
[582] Gegevens over de parochievorming in Muller, 1921 en Dekker, 1983, p. 279-362.
[583] Vervloet, 2007, p. 27-31 en de afbeeldingen op p. 24-25.
[584] De Bont, 1991.

Oorspronkelijk maakte heel Eemland onderdeel uit van een moederparochie (Oud-)Leusden, een op zich niet veelzeggende opmerking omdat het gebied, op enkele rivierduintjes langs de Eem ter hoogte van Baarn na, nog amper bewoond was. Later vormde Eembrugge (Ter Eem) de kern van een dochterparochie die heel Eemland omvatte (afb. 99 en 100: 1). Vervloet noemt een vermelding van de kerk van Eembrugge uit 1254. In laatste instantie is dit Eemland ook weer parochieel onderverdeeld.[585] In Eemland ontstonden de parochies Eemnes-Binnen (afb. 99 en 100: 3) en Eemnes-Buiten (afb. 99 en 100: 2). De grens tussen deze twee parochies lag bij de zuidelijke niet al te brede zijdwende, die ik eerder voor een jongere dijk had aangezien.[586] Toen had ik me al afgevraagd waarom die grens niet bij de noordelijke brede zijdwende lag, de harde scheidslijn die vanaf het begin van de ontginningen als zodanig was bedoeld. De beantwoording van deze vraag geeft zicht op een zeer dynamische periode in de wording van het Eemnesser cultuurlandschap.

Binnen het hiervoor geschetste stramien is volgens mij de ontginning van het Eemnesser deel van het Eemland begonnen tegenover de kerk van Eembrugge en het Huis te Eemland, of kasteel Ter Eem, het Binnendijk te Veld op de TMK van 1850 (donkergroen in afb. 100, zie voor de bloknamen afb. 99). Deze ontginning werd door de smalle brede zijdwende afgegrensd van de misschien tegelijkertijd, maar waarschijnlijker mogelijk kort daarna aangevangen ontginning Zuidpolder te Veld (oostelijk deel) en Maatpolder (iets lichter groen in afb. 100). Beide laatste ontginningsblokken werden van elkaar gescheiden door de 'brede' brede zijdwende. Ik gaf al aan dat het maaiveld vanaf de ontginning door klink en oxydatie was gedaald, waardoor het akkerland vernatte. Zoals bij elke veenrugontginning het geval was is een tweede veenontginningsfase uitgevoerd om nieuw akkerland aan te kunnen maken (zachtgroen in afb. 100). Ook in deze ontginningsfase zijn beide brede zijdwenden nog in functie. In afb. 100 ben ik er vanuit gegaan dat deze tweede fase zich in de drie ontginningsblokken min of meer tegelijkertijd heeft voorgedaan.

Vanaf de twaalfde eeuw is de invloed van de toen recent uit het Almere ontstane Zuiderzee sterk toegenomen. Evenals in andere veenontginningen langs de Zuiderzee heeft ook Eemnes zich door dijkaanleg tegen het zeewater te weer gesteld. Langs de Eem is mogelijk al een kade aangelegd of een al bestaande kade verhoogd. Deze kade werd dijk, welke later is teruggelegd, gedeeltelijk tot op de achterkade van het oudste ontginningsblok. Dáár liggen de wielen die duiden op een aantal dijkdoorbraken. Aan weerszijden van de brede zijdwende is deze teruglegging goed te zien: de dijk doorsnijdt de oude verkaveling onder een hoek van circa 60° om meer naar het zuiden direct langs de Eem verder te lopen. De brede zijdwende fungeerde klaarblijkelijk in deze periode niet meer als pseudo-dijk, want er werd geen waterkerende functie meer aan toegekend. De achterkade van de ontginningen (afb. 99: 3) werd opgehoogd tot zeewaterkerende dijk, met de veelzeggende naam Wakkerendijk. Alle boerderijen trokken zich achter de opgehoogde Wakkerendijk terug, als dat al niet eerder was gebeurd.

De rol die de brede zijdwenden in de ontginning en bij de dorpsvorming van Eemnes-Buiten hebben gespeeld is in vergetelheid geraakt. Mogelijk werd een (ministeriaal van de bisschop als) *locator* bij de inrichting van het Eemnesser cultuurland beloond met het restgebied in de veenontginning: de noordelijke brede zijdwende. Daar waar deze brede zijdwende de Wakkerendijk kruist is achter de dijk de kerk van Eemnes-Buiten geplaatst (afb. 101a - 101c). De huidige kerk dateert uit de vijftiende eeuw en mogelijk als schenking van de nabestaanden van de *locator* tot stand gekomen. Ook de kerk van Eemnes-Binnen stamt overigens uit die tijd.[587]

De verplaatsing van beide kerken had echter een verschillende oorsprong. Zoals gezegd stond de oude hoofdkerk van de parochie Eemland in Eembrugge, op een rivierduin.[588] Al kort nadat de eerste

[585] Vervloet, 2007, p. 31.
[586] De Bont, 1991, p. 68.
[587] Voor deze dateringen Kunstreisboek, 1969, p. 286.
[588] Vervloet, 2007, p. 21.

gronden in gebruik waren genomen zagen de bewoners zich genoodzaakt westwaarts te trekken, hun akkers achterna en weg van het opkomende rivier- en zeewater. Zij vestigden zich aan de Wakkerenweg, een achterkade in het verkavelingsysteem. Bij toenemende wateroverlast verhoogden zij deze weg tot Wakkerendijk; zij gingen zelf aan de goede kant (de westkant) van de dijk wonen. Er is niets bekend over een kerk of kapel van Eemnes-Buiten, gelegen op de kop van de zijdwende bij de Eem, zodat we mogen aannemen dat de huidige laatgotische kerk van Eemnes-Buiten de eerste parochiekerk was. De opsplitsing van de parochie in Eemnes-Binnen en Eemnes-Buiten valt mogelijk samen met, en is te verklaren door de 'bewoningssprong' naar de Wakkerendijk. De verplaatste bewoning kwam zo ver van de oorspronkelijke moederkerk in Eembrugge te liggen dat daar een nieuwe parochie(kerk) werd gesticht. De kerk werd achter de al aanwezige bewoning langs de Wakkerendijk geplaatst op de strook land (de brede zijdwende) die mogelijk reeds (deels) kerkelijk bezit was. De kerk van Eembrugge is waarschijnlijk pas later naar de Wakkerendijk verplaatst. De veilige kant van de dijk was reeds volgebouwd. De kerk vond een plek aan de oostkant van de Wakkerendijk op een onder het veen vandaan gekomen dekzandrug. Nog op achttiende-eeuwse kaarten blijken naast de kerk ook huizen buitendijks aanwezig te zijn.



Afb. 101a Zuidzijde van de kerk van Eemnes -Buiten



Afb. 101b Ingang van de kerk van Eemnes -Buiten



Afb. 101c Noordzijde van de kerk van Eemnes -Buiten

Ten westen van de Wakkerendijk ligt het laatst ontgonnen land. Dit gebied, dat als Oost-Holland tijdelijk deel heeft uitgemaakt van het graafschap Holland, heeft ook als veenontginning zijn beslag gekregen. Dat deze westelijke uitloper van de brede zijdwende nog veen bevatte valt mogelijk af te leiden uit de hoge ligging van de kerk van Eemnes-Buiten, waardoor deze als restheem zou zijn aan te merken. Of onder deze kerk werkelijk samengeperst veen aanwezig is is onbekend. De benaming van dit gebied op de Militaire en Topografische Kaart van circa 1850 is veelzeggend (zie afb. 99): van noord naar zuid luidt het de Noordpolder te Veen, de Zuidpolder te Veen en Binnendijk te Veen. Hierin zien we zowel de oude scheidende betekenis van de brede zijdwende - tussen de Noordpolder en de

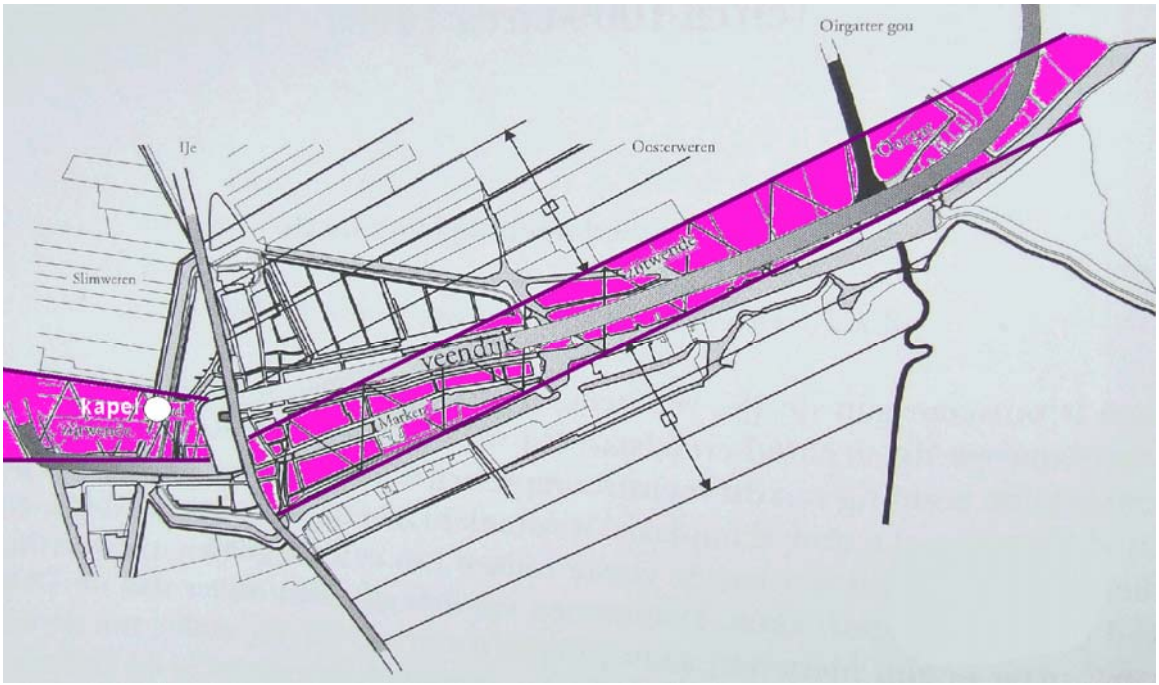
Zuidpolder - als ook de (parochie- en waterstaat-)scheiding van de dijk tussen Eemnes-Binnen en Eemnes-Buiten. Oost-Holland heeft zijn veendek in de loop van de tijd totaal verloren.

11.13.4 De brede zijdwende van Edam

Het denken over en het werken met het concept 'brede zijdwende' heeft buiten de beperkte kring van enkele Wageningse historisch geografen - feitelijk alleen Vervloet, Dirkx en ikzelf - nauwelijks navolging gevonden.

> Dirkx heeft zich slechts kortstondig met deze materie beziggehouden.[589] Hij heeft volgens een nieuw ontwikkelde standaardmethode een beeld geschetst van de historische geografie van de Zeevang. Toen leek het erop dat dit soort standaardonderzoek de toekomst had. De analyse van het topografisch archief speelde hierbij een belangrijke rol. Wetenschappelijke onderbouwing kon binnen dit te beperkte kader echter niet plaatsvinden. Vrezende dat op termijn hierdoor een onevenwichtig onderzoeksklimaat zou gaan ontstaan - repeterende *output* zonder vernieuwende *input* - hebben we daarom besloten dit soort onderzoek niet meer uit te voeren.

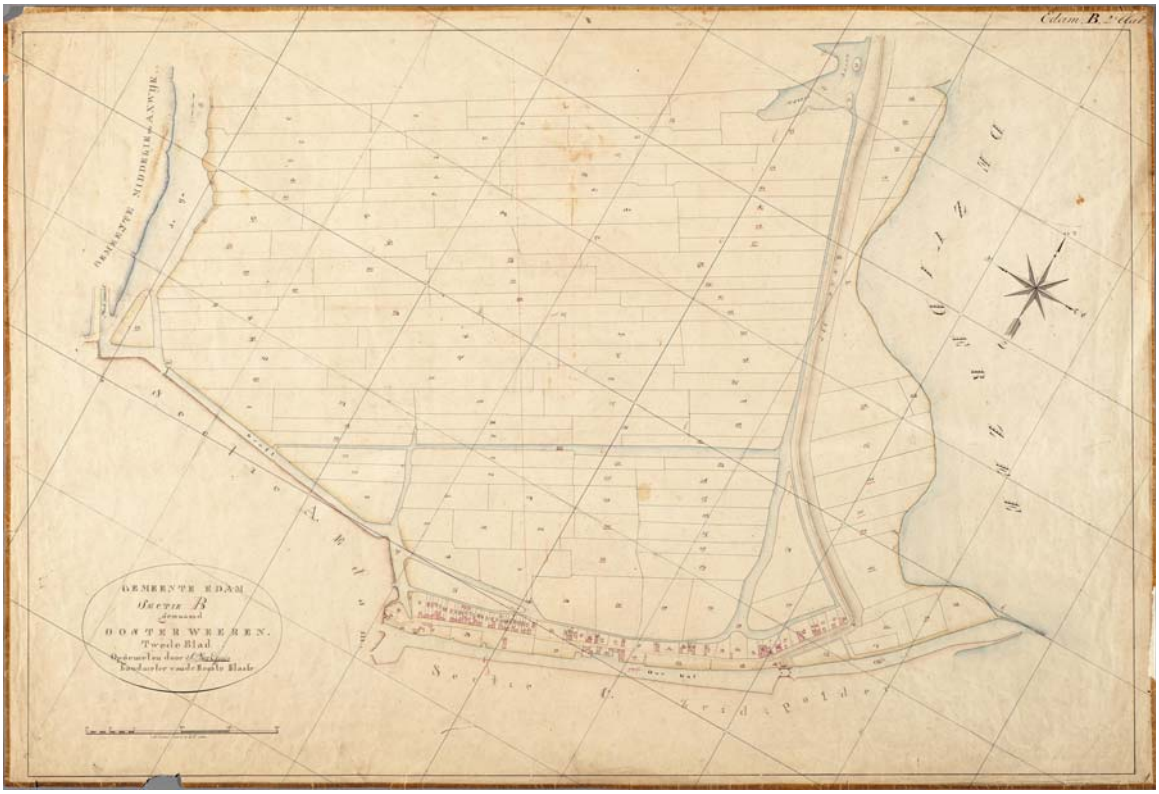
In 2003 publiceerde Corrie Boschma-Aarnoudse haar rijke dissertatie over '*Edam en de Zeevang in de late Middeleeuwen en de 16de eeuw*'.[590] Zij heeft ondermeer '...een poging ondernomen binnen de chronologisch ruime marges een beeld te schetsen van de opeenvolgende prestedelijke ontwikkelingsfasen van Edam'. Daarin borduurt zij voor de pre-stedelijke situatie voort op onze manier van omgaan met het begrip 'brede zijdwende', die zij - te voorzichtig - beschouwt als '...landschappelijke relict uit de tijd van de ontginning'. Uitgaande van een vermelding van een drietal zijdwenden bij Edam, aan de west- en oostzijde van de IJe, of Ee 'leest' zij in het topografisch archief een strook land, die binnen de regelmatige verkaveling van de veenontginningen nogal uit de toon valt. Deze zijdwende - in onze terminologie een brede zijdwende - lag min of meer op de plek van het later aangelegde Oorgat. Intrigerend is haar identificatie van deze zijdwende met het in de zestiende eeuw genoemde toponiem 'Marken', in de betekenis van grens (afb. 102).



Afb. 102 De veronderstelde (brede) zijdwenden (paars) van Edam (naar: Aarnoudse-Boschma, 2003, kaart 2.1)

[589] Dirkx, 1997.
[590] Het volgende naar Boschma-Aarnoudse, 2003, p. 71-73 en de daar gegevens literatuurverwijzingen.

Ondanks de verwijzingen naar verschillende stukken uit het oud-archief van Edam berust de identificatie van de zijdwenden toch voornamelijk op een afwijkende topografie. Zonder dat zij deze bron in dit verband expliciet noemt blijkt de afwijkende verkaveling op de kadastrale minuten van ca. 1830 goed zichtbaar (afb. 103). Ook in de (pre-)stedelijke structuur in de aanpalende kern van Edam ziet zij hiervoor aanwijzingen. Hoewel ik mij als geen ander bewust ben van de moeilijkheden die zich voordoen bij het identificeren van (brede) zijdwenden - feitelijk een koppeling maken tussen archivalische vermeldingen en een topografisch verschijnsel - zijn bij haar reconstructies enkele kanttekeningen te plaatsen. Het Oorgat is in veertiende eeuw gegraven om een directe verbinding tot stand te brengen tussen de Purmer en de Zuiderzee.[591] Voorbijgaand aan de waterstaatkundige perikelen die aan dit besluit ten grondslag lagen is het duidelijk dat er graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden. Mogelijk is de overtollige grond gestort ten noorden van het Oorgat en is daarmee de verkaveling aangepast en daarna omgevormd tot huispercelen. Op de kadastrale minuut lijken de grote blokvormige percelen 'mee te lopen' met de kromming van de noordelijke stadsgracht.



Afb. 103 De kadastrale minuut toont voor de landerijen pal ten noorden van het Oorgat een meer blokvormige verkaveling (Kadastrale gemeente Edam, sectie B: de Oosterweren)

Toch pleit de aanwezigheid van het Oorgat ook vóór een brede zijdwende. Zo'n zijdwende was niet alleen een waterstaatkundige grens, zoals ik al eerder heb aangegeven, maar ook een territoriale. Omdat de brede zijdwenden altijd onderdeel uitmaakten van de oudste systematische ontginningsfase waren zij per definitie een bezitsgrens op drie niveaus. Het was een grens tussen twee ontginningsblokken, die voor het gemak als ontginningsdorpen kunnen worden aangeduid. Ook was de zijdwende een van de zijgrenzen van het parallel aanliggende perceel. Na de ontginning van de brede zijdwende zelf, een activiteit waardoor juist de afwijkende verkaveling wordt verklaard, was het een nieuw stuk land dat in een aantal gevallen in bezit kwam van de *locator* of uitvoerder van de ontginning, zoals ik al eerder heb beschreven. De brede zijdwende was vanuit die optiek een brede

[591] Borger en Bruines, 1994.

strook grond die buiten de oorspronkelijke bezitsverhoudingen viel. In zo'n situatie kan de locatie van een kerk of kapel juist daar worden gekozen, zoals ik hiervoor voor de brede zijdwende van Eemnes heb uiteengezet. Aarnoudse-Boschma lokaliseert de oudste kapel in Edam binnen de door haar geïdentificeerde brede zijdwende aan de westzijde van de Ee (zie afb. 102), die bijna in het verlengde ligt van de zijdwende bij het Oorgat.

Op zich is het niet verwonderlijk dat juist een groot waterstaatkundig werk als het Oorgat gegraven wordt binnen een strook die qua bezit afwijkt van de plattelandsomgeving. Dit verschijnsel ken ik uit de Noordbrabantse Langstraat, waar de A59 is getrokken langs een achterkade uit het vanaf de Maas in fasen opgeschoven veenontginningssysteem, dus op een harde grens in de bezitsverhoudingen.[592] Ook de Oude Delf bij Delft is in zo'n situatie gegraven: 'De Delf moest worden ingepast binnen de al aanwezige ontginningssystematiek...', schrijf ik daarover. 'Men groef de afwatering eerst langs, en mogelijk zelfs op de plek van de tweede achterkade in de veenontginning Pijnacker (waarbij werd) aangesloten op de bestaande bezitsverhoudingen binnen de nog jonge veenontginning. Achterkaden markeerden meestal een pre-kadastrale breuk in de bezitsverhoudingen. Voor de aanleg van de Delf, die (door de rol in de afwateringsproblematiek) in ieders belang was, hoefde elke boer alleen aan het uiteinde van zijn perceel een klein stuk land van enkele meters diep op te geven'.[593] Afgezien van deze kanttekeningen spreekt de poging van Aarnoudse-Boschma om een pre-stedelijke topografie binnen een stedelijke inrichting 'te begrijpen' mij zeer aan.[594]

11.13.5 Enkele kanttekeningen

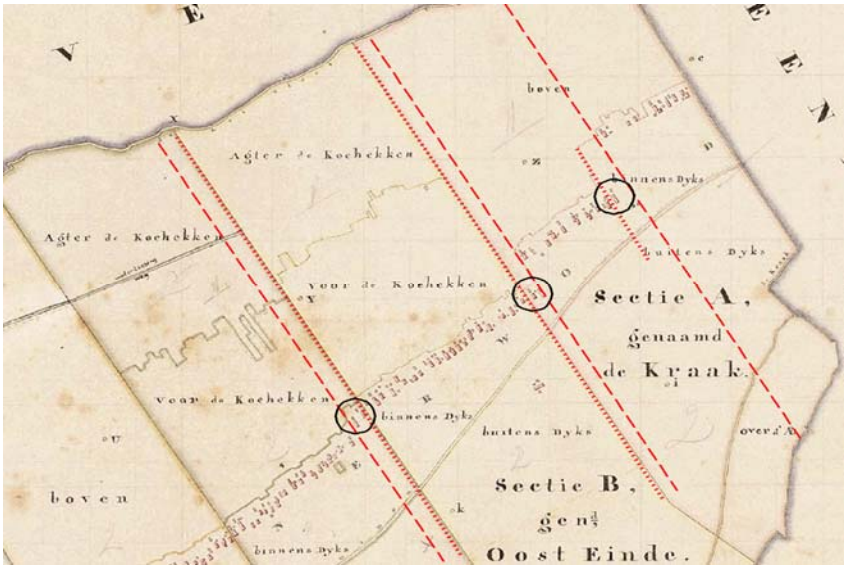
In de voorgaande paragrafen heb ik uitgebreid aandacht besteed aan de verschillende eigenschappen van de brede zijdwende, een begrip dat als zodanig niet in de archieven voorkomt, maar door ons wel in het topografisch archief wordt verondersteld. Ik hoop duidelijk te hebben gemaakt dat zijdwenden in het algemeen, en brede zijdwenden in het bijzonder, een belangrijke rol vervullen bij het begrijpen en dateren van de veenontginningen, maar ook een aanwijzing zijn voor het bepalen van de aard en de morfologie van het oorspronkelijke reliëfrijke veenlandschap ca. 800 na Chr. In een oorspronkelijke (klei-op-veen-)veenvlakte zal men tevergeefs naar brede zijdwenden zoeken.

Wat zijn nu de eigenschappen waaraan we een brede zijdwende kunnen herkennen? Als uit archivalia blijkt dat er zijdwenden in een gebied aanwezig zijn kan er wat gerichter worden gezocht, maar de brede zijdwende laat zich toch voornamelijk herkennen door een afwijkende topografie op de Kadastrale Minuten of op de Topografische en Militaire kaart (TMK) van ca. 1850. Soms bevatten ook oudere kaarten aanwijzingen voor brede zijdwenden. Brede zijdwenden hadden alleen zin in oorspronkelijk reliëfrijke venen, fungeerden als grens tussen twee ontginningsblokken en als waterstaatkundige grens en werden gekenmerkt door een afwijkende bezitsverhouding, teruggaand op de *locator* van de ontginning, of, eventueel met de *locator* als tussenpersoon of schenker, op kerkeland. Brede zijdwenden moeten te allen tijde soepel 'passen' binnen de ontginningsgeschiedenis. Als dat niet, of slechts moeizaam het geval is, moet de aanwezigheid van de brede zijdwende in twijfel worden getrokken.

Aan de hand van de veronderstelde ontginningsgeschiedenis van het Drentse Ruinerwold zijn nog wat aanvullende opmerkingen te maken (afb. 104). Het Ruinerwold zal als een niet al te hoge veenrug in het landschap hebben gelegen. De ontginningsrichting is zuidoost-noordwest. De gestippelde rode lijnen in de afbeelding geven de oorspronkelijke zijkaden aan. Daar waar deze niet samenvallen met de negentiende-eeuwse kadastrale begrenzing (de gestreepte rode lijnen) van de verschillende 'kluften', zoals de ontginningseenheden of dorpsgebieden hier worden genoemd, heeft mogelijk een brede zijdwende gelegen. De boerderijplaatsen binnen de cirkels in afb. 104 zijn dan jonger dan de

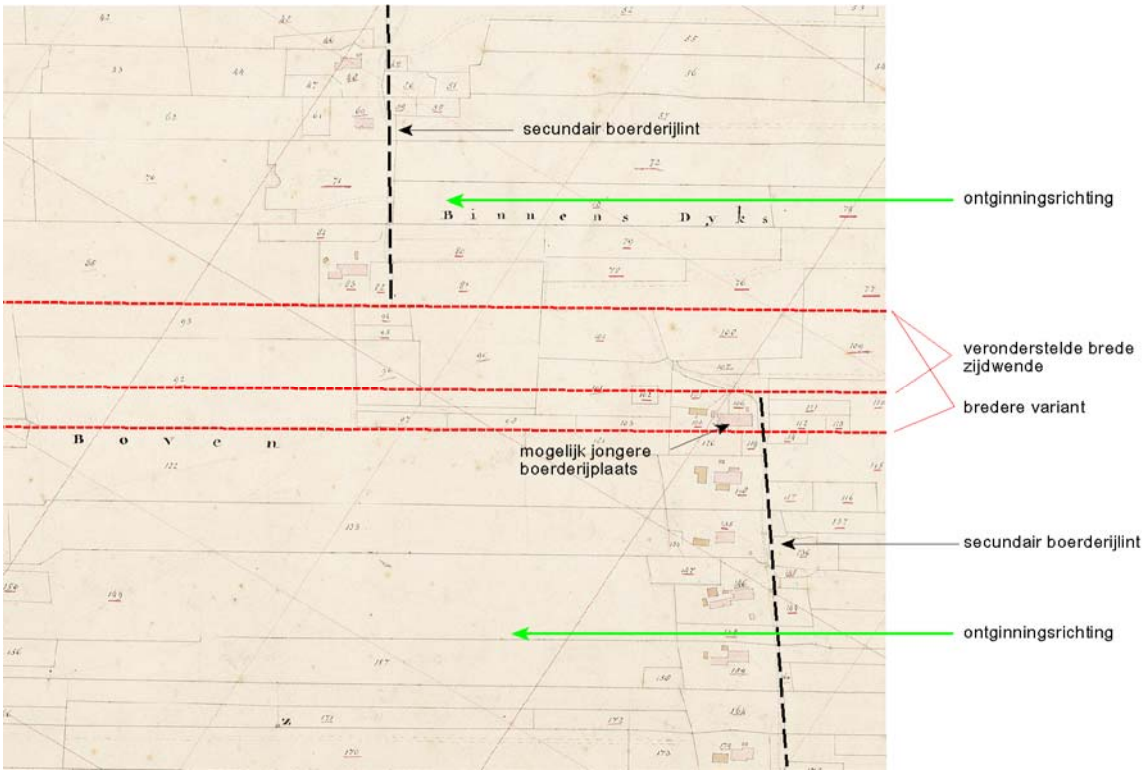
[592] De Bont 1993, p. 41.
[593] De Bont, 2000a, p. 39.
[594] In deel IV kom ik op deze problematiek terug.

boerderijen in de aangrenzende dorpslinten, vergelijkbaar met de situatie in Katwoude die ik in afb. 92 heb weergegeven.



Afb. 104 Middeleeuwse bajonetaansluitingen en brede zijdwenden in het Ruinerwold op de overzichtskaart van het oudste kadaster van ca. 1830

In afb. 105 zoom ik wat verder in op de grens tussen de 'kluft' Oosteinde en de Kraak. De ontginningrichting in deze afbeelding is rechts-links. Ik heb twee varianten van de brede zijdwende tussen beide kluften aangegeven. In de 'bredere variant' zou de aangepijlde boerderij een 'mogelijk jongere boerderijplaats' zijn die pas is ontstaan nadat de brede zijdwende ook in ontginning is genomen.



Afb. 105 Een veronderstelde brede zijdwende in Ruinerwold op de kadastrale Minuut

Hoewel ik in de voorafgaande paragrafen vooral heb gewezen op de mógelijke aanwezigheid van de brede zijdwende is het verstandig ook enkele discussiepunten te formuleren. Om de knuppel maar meteen in het hoenderhok te gooien: dateert de afwijkende topografie die we meestal op negentiende-eeuwse, of iets oudere kaarten denken te kunnen identificeren met de brede zijdwende wel uit de oudste ontginningsperiode of is er sprake van jongere topografische ruis. Als ik stel dat brede zijdwenden alleen voorkomen in oorspronkelijk reliëfrijke veenomstandigheden moet direct de hardheid van de veenreconstructie ter discussie worden gesteld. Ook met andere aannames, zoals de ouderdom van de grens, of de veronderstelde relatie met de *locator* van een gebied kunnen we onszelf rijk rekenen. Het alles samenvattende criterium dat de brede zijdwende moet 'passen' binnen de oudste ontginningsfase zet de deur open tot een bloedeloze cirkelredenering. Aan onze critici de taak om te beoordelen of bij het herkennen van de brede zijdwende door ons sprake is van een wel erg Wagenings denkraam. Zijn brede zijdwenden het resultaat van een verkokerde blik, een *selffulfilling prophecy*, of hebben ze historische werkelijkheidswaarde? Ik neem het laatste aan, vrij naar de roemruchte Wagenings bodemkundige C.H. Edelman, 'tot het tegendeel is bewezen'.

11.14 Spieën en getrapte spieën



Afb. 106 Overhoeken in het Cope-gebied (veenvlakte) ten westen van Kockengen (Google Earth)

Hiervoor heb ik al aandacht besteed aan de verschillende vormen van restverkavelingen die moesten worden 'opgevuld' nadat de eerste fasen van de veenontginningen waren afgerond. De brede zijdwende is daarbij een bijzonder fenomeen dat zich redelijk eenduidig laat omschrijven en, soms met wat meer moeite, als doorgaande brede strook met een afwijkende interne verkaveling laat begrenzen in het topografisch archief. De overige restontginningen hebben meestal de vorm van een spie, soms zelfs een 'getrapte' spie. In de (klei-op-)veenvlakte gaat het meestal om nog onontgonnen gronden die in tweede instantie 'naast' de oude ontginning werden verkaveld (afb. 106). De ontginningsas werd verlengd en het verkavelingspatroon, en daarmee de afwatering, verliep identiek als in de naastgelegen ontginning. Dit zijn bloklanden. Daarnaast waren er restgebieden die we beter 'onvolledige *cope*' kunnen noemen, omdat de *cope*-structuur als het ware werd verlengd, maar door een scheefstaande achterkade niet

meer de normale *cope*-maatvoering had. Was er nog genoeg ruimte in het (klei-op-)veen, dan was er wel een gewone *cope* tot stand gekomen, mogen we aannemen.

Een bijzondere vorm van restontginning, een zogenaamde getrapte spie, heb ik beschreven in mijn boek over de historische geografie van Delft binnen Delfland.[595] Een van de argumenten over de ontginning van het veengebied rondom Delft waarin later de stad zou ontstaan komt uit het topografisch archief, zoals dat op de voortreffelijke begin achttiende-eeuwse kaart van Delfland van de gebroeders De Kruik - Cruquius - is af te lezen.[596] In navolging van Vervloet en Dirkx onderscheid ik daar een getrapte spie (zie afb. 86), die, naast historische en archeologische gegevens, aangeeft dat de ontginning zich daar in fasen van oost naar west, vanaf Pijnacker naar het westen, heeft voltrokken.[597]

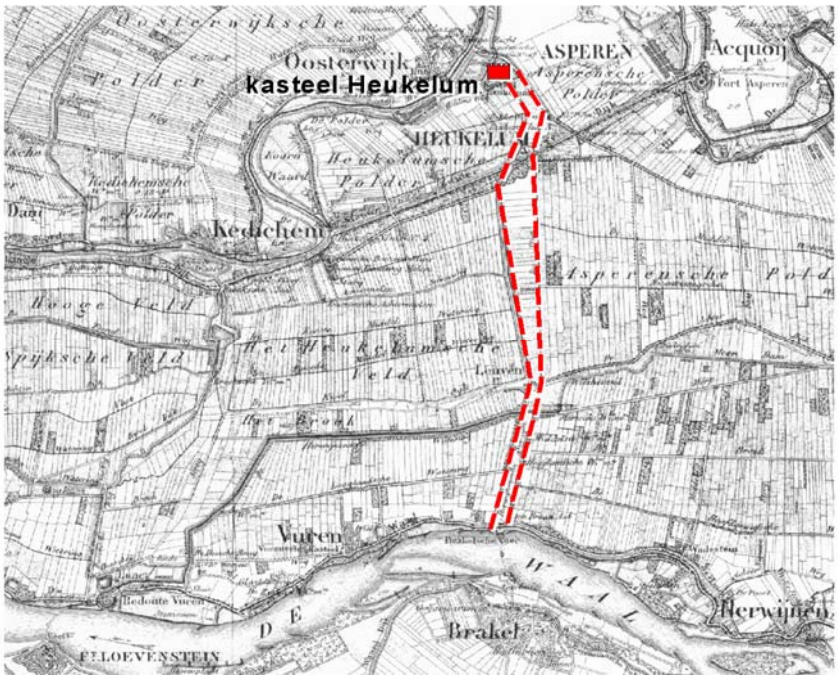
> Ik heb dat als volgt omschreven:[598] 'In het grote ontginningssysteem Delft-Pijnacker is onderscheid te maken tussen de oudst ontgonnen gronden en de wat jongere. Van deze oudste gronden is niet veel bekend. Van de jongere wel. Het in 1251 gestichte klooster Koningsveld lag in een spie die zijn basis had bij Pijnacker en naar het westen steeds smaller werd (zie afb. 86). De knikken in de doorgaande structuurlijnen langs deze spie markeren tussenfasen in de voortschrijdende veenontginning. Ter plekke van zo'n knik was oorspronkelijk een achterkade in de aangrenzende veenontginning opgeworpen. Deze spie is waarschijnlijk een reststuk dat bij de eerste ontginningsactiviteiten is blijven staan. Zo'n stuk onontgonnen grond kwam meestal in bezit van de *locator*, de organisator en uitvoerder van de ontginning, die als een soort zetbaas van de graaf van Holland is opgetreden. Misschien was het een voorouder van Arnoldus van Delf die in een oorkonde uit de eerste helft van de twaalfde eeuw als getuige optreedt.[599] Halverwege de 13de eeuw maakte de spie nog onderdeel uit van het bezit van de graaf van Holland. Meer zuidelijk lag een ander reststuk, (...) 'Groot Ruyven' (...). Tussen deze twee begrenzingen heeft zich de ontginning voltrokken. Gezien de betere afwateringsmogelijkheid in het veen bij Pijnacker, via de vergraven Stricklede en Lede, in combinatie met het feit dat zowel de spie waarin later het klooster Koningsveld is gesticht als ook de spie van 'Groot Ruyven' bij de latere Overgauwse weg hun grootste breedte hadden, is verondersteld dat de ontginning van Pijnacker zich van oost naar west heeft voltrokken. Ook de knikken in deze spieën markeerden de verschillende ontginningsfasen die daar telkens werden afgesloten door een achterkade en passen logisch in een ontginning van oost naar west'.

In de praktijk is het niet altijd eenvoudig om de verschillende vormen van restontginningen van elkaar te onderscheiden. Waar gaat de brede zijdwende over in een (getrapte) spie? Brede zijdwenden en getrapte spieën lijken zich exclusief bij opschuivende ontginning in het reliëfrijke veen te hebben voorgedaan, zoals Vervloet en Bording ook voor Staphorst-Rouveen hebben aangetoond,[600] terwijl bloklanden in reliëfrijke en in vlakke veengebieden aanwezig kunnen zijn. Probleem hierbij is dat we niet precies de historische betekenis van het toponiem Blokland kunnen afwegen tegen onze 'constructie' daarvan.

Afsluitend toon ik nog de situatie bij het van oorsprong dertiende-eeuwse kasteel Heukelum, gelegen op de smalle zuidelijke oeverwal van de Linge.[601] Vanaf dit kasteel tot aan de noordoever van de Waal ligt in het topografisch archief een bijzondere strook in de verkaveling die qua structuur duidelijk afwijkt van de omliggende gebieden (afb. 107). Het feit dat dit vreemde 'brede' verkavelingsverschijnsel 'achter' kasteel Heukelum begint en zich uitstrekt tot aan de noordoever van de Waal roept veel vragen op. Is er een verband tussen dit kasteel, de bouwers van deze strekte en deze opvallende brede strook, vergelijkbaar met de door mij veronderstelde relatie tussen de *locator*

595 De Bont, 2000a, p. 33 e.v.
596 Postma (1977) staat uitgebreid stil bij de ongelooflijke accuraatheid van deze kaart.
597 Dirkx en Vervloet, 1989, p. 37 e.v.
598 De Bont, 2000a, p. 33.
599 Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 145, d.d. 7sept. 1130 - 5 aug. 1157.
600 Vervloet en Bording, 1985.
601 Kransberg en Mils, 1979, p. 151-152.

van een veenontginning, zijn 'kasteel' en de brede zijdwende waarin dat was gelegen? Daar dit gebied ligt in de overgangszone tussen het Hollandveen en het Rivierengebied (zie afb. 142) is hierover vanuit het topografisch archief zelfs geen eenduidige veronderstèlling te formuleren. Misschien is het slechts een toevallige ruimtelijke constellatie, zonder temporeel, functioneel en genetisch verband. Toch is het meestal in de overlappende landschappen waarin ook de voor die landschappen specifieke kenmerken 'door elkaar' voorkomen dat de sleutel ligt tot de verklaring ervan. In § 14.3.11 sta ik uitgebreid stil bij de met de veenontginningen overlappende andersoortige ontginningslandschappen.



Afb. 107 'Achter' kasteel Heukelum: spie, of brede zijdwende in het veen, of zijdvang in het rivierengebied? (topografie TMK 1850)

12. Lijnen in een hellend vlak; drie veenontginningsmodellen

12.1 Over knikken en gebroken lijnen in het veen

In 1990 keerde ik, na mij een aantal jaren vooral met het Brabantse land te hebben beziggehouden,[602] terug tot het veen, de grondsoort die ik als Amsterdams kind had leren herkennen aan het golvend schudden van ons huis als een vrachtwagen langs de Amstel voorbij reed. In opdracht van de provincie Utrecht deed ik onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van het huidige Utrechts cultuurlandschap en de historisch-geografische waarden die daarin nog aanwezig waren. De hoogmiddeleeuwse agrarische veenontginningen hebben '*Het historisch-geografisch gezicht van het Nederstichť* voor een belangrijk deel bepaald.[603] Hoewel er, zoals we al zagen, enkele ogenschijnlijk goede historisch-geografische onderzoeken bestaan over dit ontginningstype, voldeed vooral het historisch-fysisch-geografisch kader bij nadere beschouwing niet. De historisch-landschappelijke onderbouwing, als basis voor een goed begrip van het 'hoe en waarom' van de ontginningsstructuur in het topografisch archief, was zwak ontwikkeld of zelfs geheel afwezig. Ik zag op sub-recente topografische kaarten, zoals de TMK van circa 1850, een landschap met een regelmatige perceelsstructuur, afgewisseld door draaiende en geknikte verkaveling, zonder dat ik begreep hoe deze variatie kon zijn ontstaan. De hiervoor genoemde ideeën van Roselaar, T. Edelman, De Cock, Van der Linden, Gottschalk, Borger en Vervloet over de relatie tussen de oude topografische structuur en - vooral - de afwatering van een veengebied gaven toch onvoldoende inzicht in de werkelijke omstandigheden waarin de ontginningen tot stand waren gekomen.

Door van acquit te gaan van het oorspronkelijke landschap dat de ontginners aantroffen en waarvan ik de moderne inzichten in aard en omvang in de voorgaande hoofdstukken heb besproken, heb ik getracht vat te krijgen op de ontginning van de verschillende veenlandschappen. Na de beschrijving van de basisprincipes en enkele geografische en topografische wetmatigheden van de middeleeuwse agrarische veenontginningen, worden drie modellen geïntroduceerd waarin de relatie is uitgewerkt tussen het oorspronkelijke veenlandschap, de agrarische veenontginning, het bijpassend waterbeheer en de, mede door de veenontginning versterkte, daarna optredende landschapsdynamiek. Ik onderscheid de ontginning van de veenkoepel, de veenrug en de veenvlakte, inclusief het rond 800-1000 aanwezige klei-op-veenlandschap.

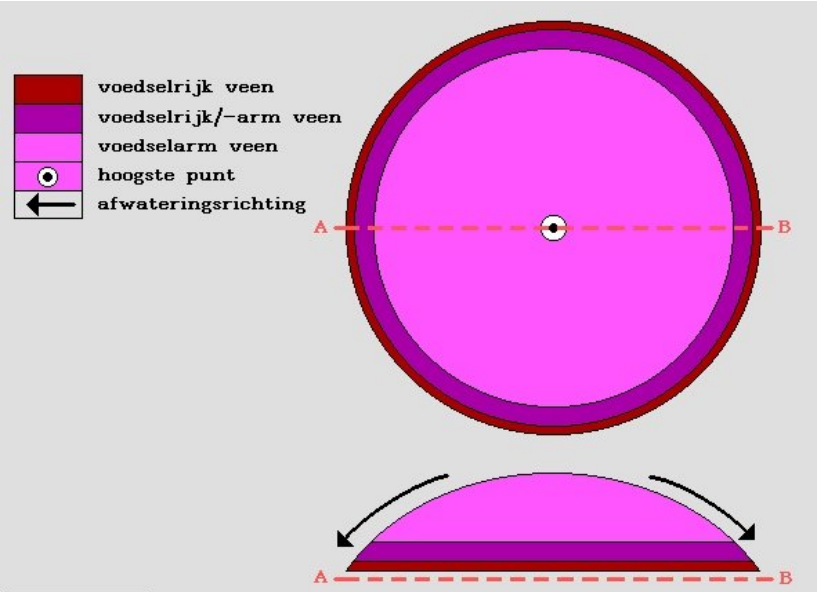
In de drie veenontginningsmodellen komen achtereenvolgens aan de orde:
- het oorspronkelijke landschap dat als uitgangssituatie voor de eerste ontginners gold. Hierbij klinkt de opmerking van Visscher uit 1949 door dat '...het enige wat tijdens de veengroei onveranderlijk is, en daarom ook het meest geschikt is voor een veenindeling, (...) de morfologische ligging van een veen, d.w.z. de ligging t.o.v. zijn omgeving...' is;[604]
- de wijze waarop het land is verkaveld om een optimale ont- en afwatering te krijgen, maar ook om een voldoende waterbergingscapaciteit te garanderen;
- de al tijdens de eerste ontginningsfasen optredende landschapsverandering en de wijze waarop volgende generaties ontginners de oorspronkelijke ontginningssystematiek wijzigden en het waterbeheer aan nieuw ontstane situaties aanpasten;
- de plaats van de ontginningsdorpen in het geheel.

[602] De Bont, 1993.
[603] De Bont, 1991.
[604] Visscher (1949, p. 61-63) noemt: vlaktevenen, kom- en bekkenvenen, rivierbedvenen, dalvenen in het bergland, hellingvenen en waterscheidingsvenen, waaronder kamvenen.

De behandelde periode omvat soms meer dan een half millennium, vanaf de natuurlijke landschappelijke situatie vanaf 800-1000 na Chr., via de kort daarop gestarte ontginningen, tot de omslag van de oorspronkelijke gemengde agrarische bedrijfsvoering naar de veenweide rond 1500. Afsluitend van elk behandeld veenontginningsmodel geef ik een korte beschrijving van de genese van het Stichtse landschap waarop de modellen 'losjes' zijn gebaseerd.

12.2 De ontginning van een veenkoepel

12.2.1 Het natuurlijk landschap circa 800 na Chr.



Afb. 108 Veenkoepel: natuurlijke situatie circa 800 na Chr.

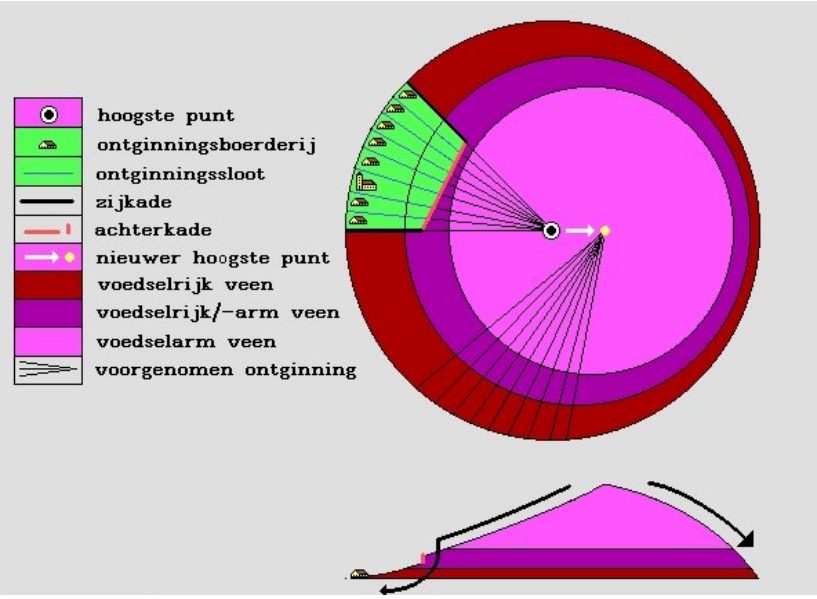
In afb. 108 is schematisch een maximaal ontwikkelde veenkoepel in bovenaanzicht en dwarsdoorsnede (A-B) weergegeven, waarvan de top enkele meters boven de omgeving uitstak. De veenkoepel was opgebouwd uit voedselrijk (eutroof) veen aan de basis, voedselarmer (mesotroof) veen op de 'micro-helling' en voedselarm (oligotroof) veen op de top. De dikte van de veenlagen is slechts indicatief. Eventuele meerstallen zijn niet aangegeven, hoewel ze meestal wel in dit soort systemen aanwezig waren. Het hoogste punt in deze veenkoepel lag centraal in het veen. In werkelijkheid zal een veenkoepel, afhankelijk van verschillen in de natuurlijke ontwatering, samenhangend met verschillen in droogte tijdens opeenvolgende zomers, meerdere, telkens wisselende toppen en verschillende vormen hebben gehad. Een levend oligotroof veen was nu eenmaal een dynamisch geheel en was zomers door tijdelijk optredende oxydatie en klink beter begaanbaar dan 's winters. De natuurlijke afwatering geschiedde geheel oppervlakkig (radiaal). Het veen was immers maximaal met water verzadigd. De fysisch-geografische omstandigheden rondom de veenkoepel zijn *ceteris paribus* gesteld en hadden als zodanig geen invloed op de aard en vorm van de koepel, noch op de verschillende hierna beschreven ontginningsfasen. De oorspronkelijke vegetatie bestond, van hoog naar laag, uit sphagnum - dus een open gebied - en berkenbroekbos, overgaand in elzenbroekbos.[605]

12.2.2 De verschillende ontginningsfasen

Om een veen in gebruik te kunnen nemen moest het worden ontwaterd. Hoe steiler de ontwateringshoek, hoe sneller het water afvloeide en hoe sneller het veen begaanbaar en bewerkbaar was. We mogen aannemen dat de ontginners, voordat ze hun veenontginningen begonnen, in de

[605] De Bont, 1991, noot 14 en tabel I.

drogere zomermaanden, wanneer het veen wat beter begaanbaar was, het gebied zullen hebben verkend. Men moet een notie van de reliëfrijke omstandigheden hebben gehad. Men kon dus ongeveer inschatten hoe de verkavelingsstructuur georiënteerd moest worden om een optimale afwatering in gang te zetten. Daartoe richtte men het ontginningssysteem op het hoogste deel van de veenkoepel. Waren de eerste meters sloot gegraven dan gaf eenvoudig de afstroomrichting in de sloot aan of men wel optimaal van soms ook zeer kleine reliëfverschillen gebruik maakte. Het is zeker niet ondenkbaar dat de ontginners met een kaartbeeld in hun hoofd hebben gewerkt, op perkament vastgelegd, in hout gekerfd, of in het zand getekend. Er zijn echter geen kaarten uit deze periode overgeleverd.



Afb. 109 De eerste fase van de ontginning van de veenkoepel, uitgewerkt voor twee ontginningsblokken

Aan de hand van de chronologische ontwikkelingen van twee ontginningsblokken, welke ik Westveen en Zuidveen noem, zal ik het principe van de gefaseerde ontginning van een veenkoepel verduidelijken. De ontginners kozen hun ontginningsbasis enkele tientallen, en soms honderden meters vanaf de oorspronkelijke afwateringsmogelijkheid, welke in de volgende afbeeldingen niet is aangegeven.

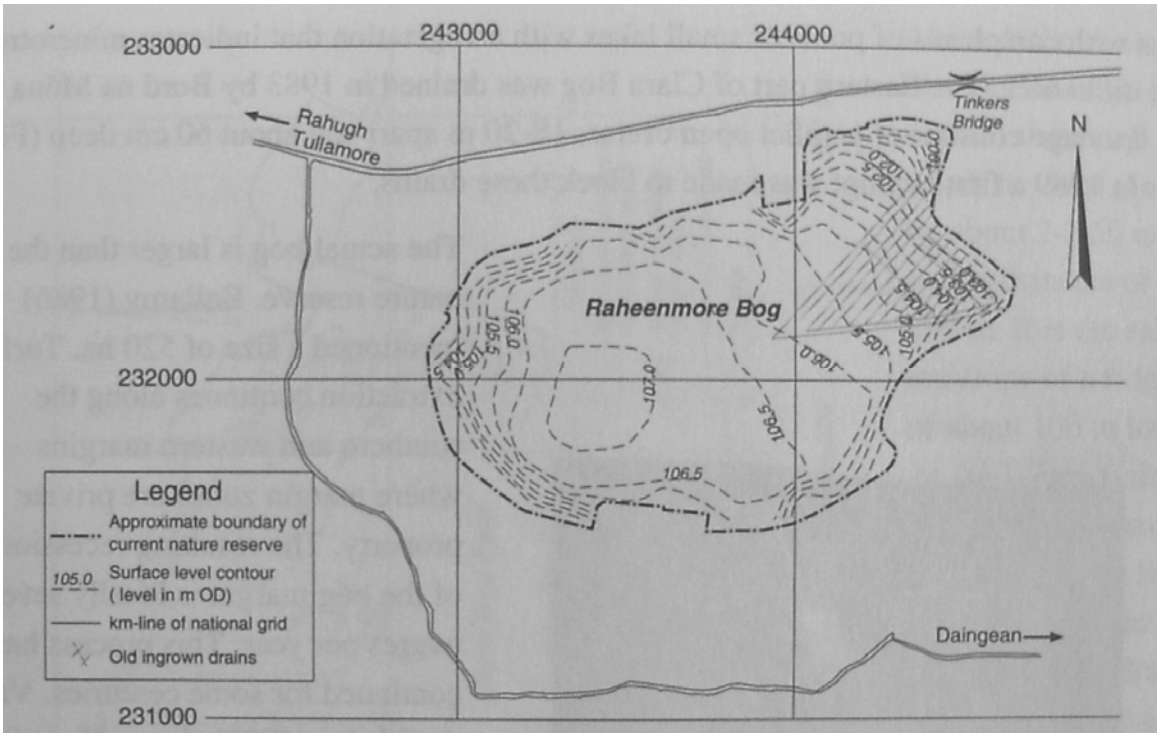
> In de presentatie van de eerste twee modellen - de veenkoepel en veerug - waarin de ontginning van het reliëfrijke veenlandschap wordt uitgewerkt heb ik er voor gekozen om de bewoning lineair weer te geven. Het is zeker mogelijk dat het oorspronkelijk meer om een hoevenzwerm ging, waarbij de boerderijen verspreid - dus niet op één lijn - binnen hun eigen ontginningskavels waren gelegen. Ik kom hierop nog terug. In de ontginning van de (klei-op-)veenvlakte speelde dit probleem niet.

Volgens het bekende principe van ontginningsbasis, zijkaden en achterkaden richtten de eerste ontginners van het dorp Westveen hun sloten voor een optimale afwatering op het hoogste punt van de veenkoepel (afb. 109). De verkaveling is hierbij slechts schematisch aangegeven. In werkelijkheid bleek de convergentie van individuele percelen binnen een oorspronkelijk ontginningsblok nauwelijks voor te komen (zie afb. 119a -120). Door de ontwatering oxydeerde een deel van het oligotrofe (lichtpaarse) veen. Het veensysteem raakte uit zijn evenwicht en kantelde als het ware. Het hoogste punt verplaatste zich van de ontginning af. Een tweede groep ontginners oriënteerde, uitgaande van hun streven naar een optimale ontwatering, het slotenpatroon in hun aan te leggen ontginningsblok Zuidveen op dit nieuwe hoogste punt.

Toen ik rond 1990 voor het eerst over deze materie ging nadenken, stoelde de door mij veronderstelde en beschreven dynamiek in veenkoepels vooral op nuchter geografisch inzicht en *expert judgement*, voor wat dat toen waard was. In enkele lezingen en publicaties in binnen- en buitenland heb ik dit principe naar buiten gebracht.[606] Noch uit de hoek van historisch geografen noch uit die van veenexperts werd afwijzend op deze ideeën gereageerd. Pas na lezing van de dissertatie van Van der Schaaf lijkt dit idee vanuit moderne inzichten te worden onderbouwd.[607] Van der Schaaf geeft een analyse van de hydrologie in enkele veenkoepels in de Ierse Midlands. Het Raheenmore Bog (afb. 110) '...is a typically dome shaped and slightly asymmetric bog'.

> In de naam Raheenmore is het Oudengelse *mór*, of het Oudscandinavische *mór* in de betekenis van 'moor, marshy ground, barren upland' te herkennen,[608] verwant aan het Oudnederlandse *mor*, en het Nederlandse *moer*, in de betekenis van 'veenland, gebied van zoutwinning'.[609]

'The highest surface level on Raheenmore Bog lies between 3 and 7 m above the surrounding land surface (…) In the Eastern part a system of old ingrown drains occurs. It has influenced the hydrological conditions on that part of the bog.' De asymmetrische opbouw van deze veenkoepel is voor een deel toe te schrijven aan de aanwezigheid van dit '...old ingrown drain system...'. (afb. 110),[610] wat wijst op een relatief snelle oxydatie na ontwatering.

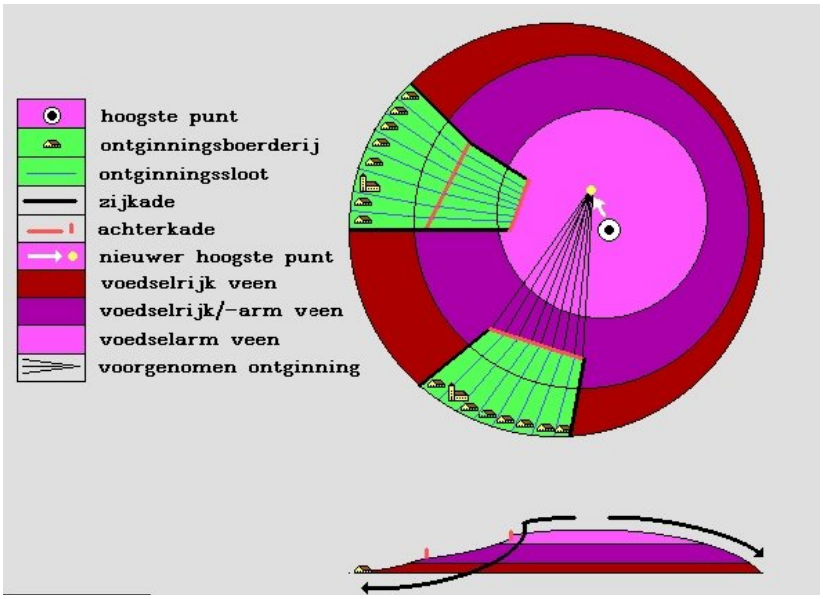


Afb. 110 Een deel van het Raheenmore Bog in Ierland (Van der Schaaf, 1999, p. 39.)

> Afgezien van het feit dat deze Ierse venen tot een andere groep *histosols* behoren en daarmee een wat andere ontstaansgeschiedenis hebben lijkt de dynamiek toch vergelijkbaar met de Nederlandse

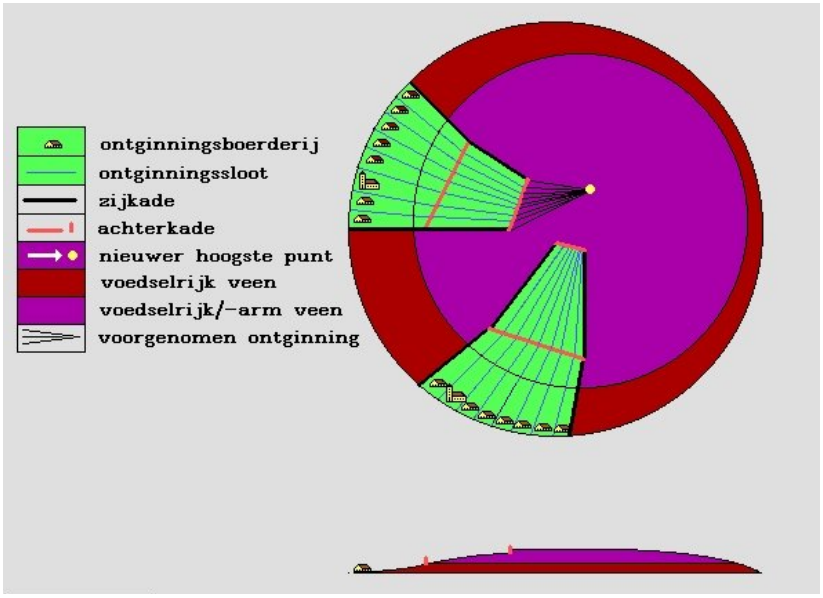
[606] Onder andere: De Bont, 1991 en 1994b.
[607] Deze alinea naar Van der Schaaf, 1999, p. 38-39.
[608] Mills, 1998², p. 405.
[609] Künzel et al., 1988, p. 254.
[610] Van der Schaaf, 1999, p. 312 e.v.

historische veenkoepels.



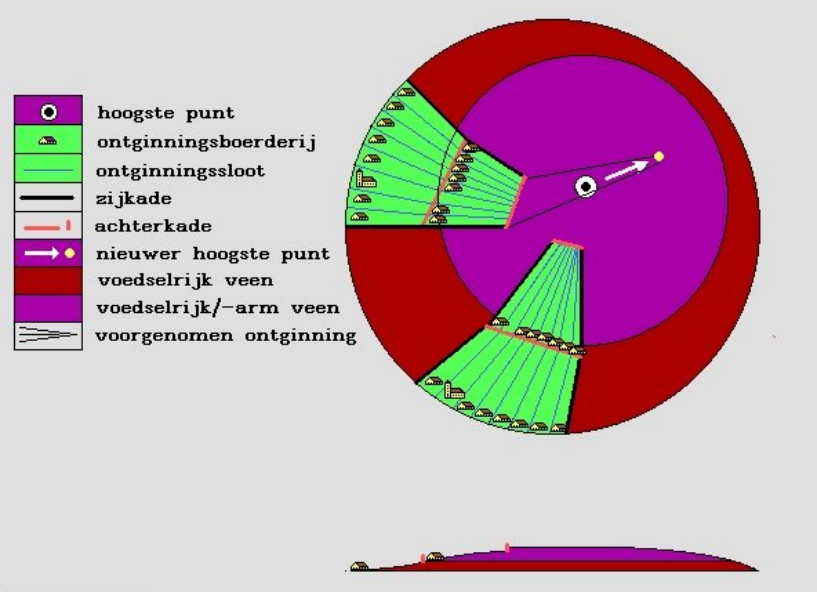
Afb. 111 De tweede fase van de ontginning van de veenkoepel, uitgewerkt voor twee ontginningsblokken

Terug naar de Volle Middeleeuwen. De akkers van het oudste ontginningsblok Westveen raakten uitgeput en werden door hun door oxydatie verlaagde ligging ook te nat (afb. 111). Door nieuwe veengrond te ontginnen konden de Westveners nieuwe akkers aanmaken. Hierbij richtten de boeren zich op dit nieuwe hoogste punt van de veenkoepel. Beide ontginningen veroorzaakten een nieuwe verschuiving van het hoogste punt van de veenkoepel, maar door de ontwatering en oxydatie zakte de veenkoepel meer en meer in.



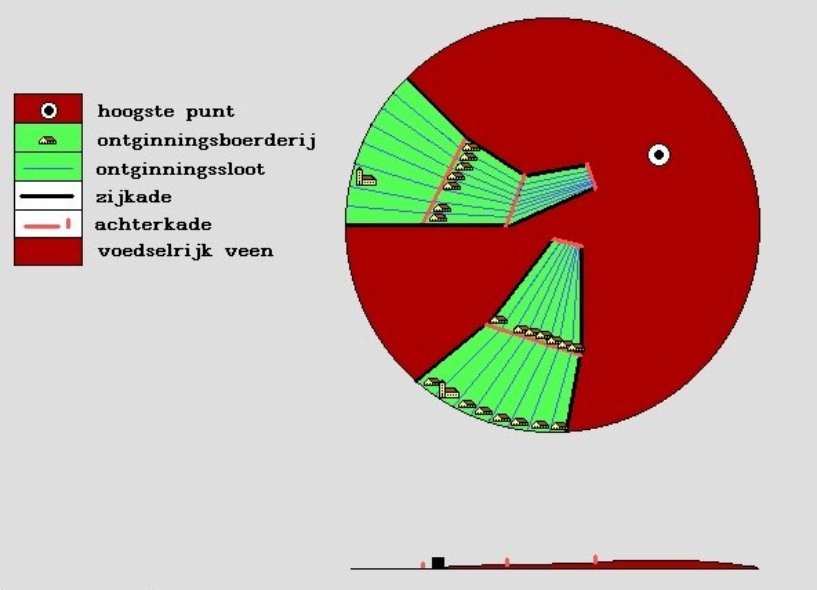
Afb. 112 De derde fase van de ontginning van de veenkoepel, uitgewerkt voor twee ontginningsblokken

Ook de inwoners van Zuidveen hadden behoefte aan nieuw akkerland (afb. 112). En weer richtten zij hun nieuwe slootsyteem op het nieuwere hoogste punt, dat trouwens niet zo erg hoog meer was. De voedselarme, oligotrofe top was door oxydatie inmiddels (grotendeels) verdwenen.



Afb. 113 Veenkoepelontginning: vierde fase, uitgewerkt voor twee ontginningsblokken

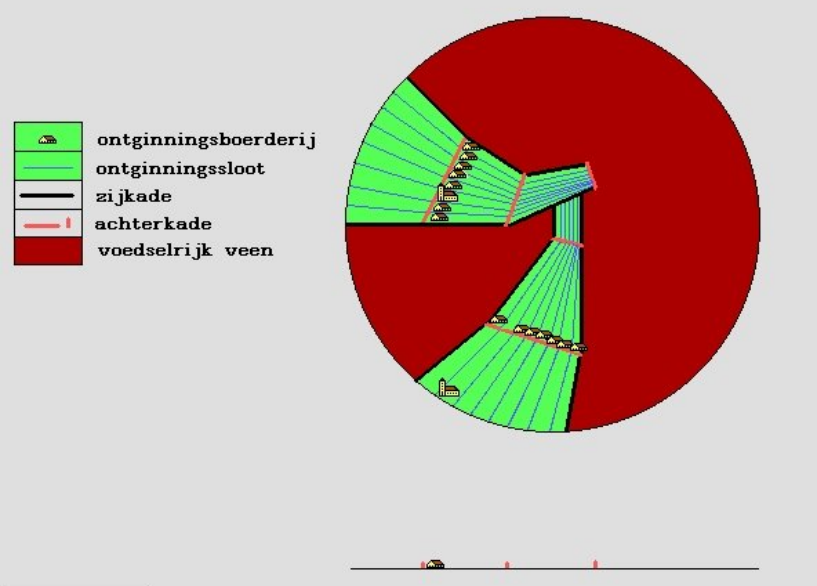
Ik gaf al aan dat de boerderijen zo dicht mogelijk bij het meest intensief gebruikte land, het akkerland, moesten liggen. Dus werden nieuwe houten boerderijen gebouwd achter de oude achterkade van het ontginningsblok, de nieuwe ontginningsas (afb. 113). De stenen kerken bleven nog in het oude dorp achter. Ook hier heb ik de mogelijkheid van oorspronkelijk binnen hun eigen kavels verspreid liggende boerderijen, waarop ik in deel III nog uitgebreid terugkom, niet in de tekening verwerkt.



Afb. 114 Veenkoepelontginning: vijfde fase, uitgewerkt voor twee ontginningsblokken

In dit voorbeeld zijn we er vanuit gegaan dat de oude dorpen nog niet direct werden verlaten. Er zal hier al sprake zijn geweest van segregatie van agrarische bedrijfsvoering. In de oude dorpslinten zal langzamerhand de veehouderij zijn gaan overheersen, terwijl in de dochternederzetting gemengde bedrijven aanwezig waren. Afgezien van de vraag of dat wel altijd het geval was, is de snelheid waarmee de oude dorpen werden verlaten niet in alle delen van Nederland gelijk. Verschillen in lokale veencondities speelden hierbij, naast de nabijheid van een 'oprukkende' zee of overstromende rivier, een belangrijke rol. Hoe het ook zij, door de beide verlengde ontginningen werd het hoogste punt weer verplaatst en zakte de veenkoepel verder in (afb. 114).

Westveen verlengde nogmaals zijn ontginning, waarbij rekening werd gehouden met het alweer verplaatste hoogste punt, dat overigens nog amper boven de omgeving uitstak. De afstand tussen de boerderijen en de akkerlanden was inmiddels zo groot dat de oudste bewoningsas, op de stenen kerk na, geheel werd verlaten. Ook de voedselrijkere, mesotrofe veenlaag was door oxydatie geheel verdwenen.



Afb. 115 Veenkoepelontginning: zesde fase, uitgewerkt voor twee ontginningsblokken

De veenkoepel was nu zo plat als een pannenkoek (afb. 115). Toen dan ook de inwoners van Zuidveen hun agrarisch areaal wilden vergroten, speelden hoogteverschillen en afwateringsvoordeel geen rol meer. Ze verlengden gewoon hun oostelijke zijkade en werden zo alsnog buren van Westveen. Ook is het voorstelbaar, maar niet in afb. 115 aangegeven, dat de eventuele overgebleven ruimte taartpuntsgewijs werd opgevuld, dus eerlijk werd verdeeld onder de verschillende dorpen.

12.2.3 De ontginning afgerond

Als we de genese van de Ronde Venen, de inspiratiebron van het model van de veenkoepel, in ogenschouw nemen, blijkt dat deze hele ontwikkeling, van veenkoepel naar een vlak landschap, in drie à vier eeuwen tot stand is gekomen. Door de ontginning is vóór het begin van de vijftiende eeuw het hoogteverschil tussen de veenkoepel en de zuidelijker gelegen veenvlakte, door daling van het maaiveld in de Ronde Venen, afgenomen. De veenkoepel was zelfs vóór de vijftiende eeuw verdwenen.

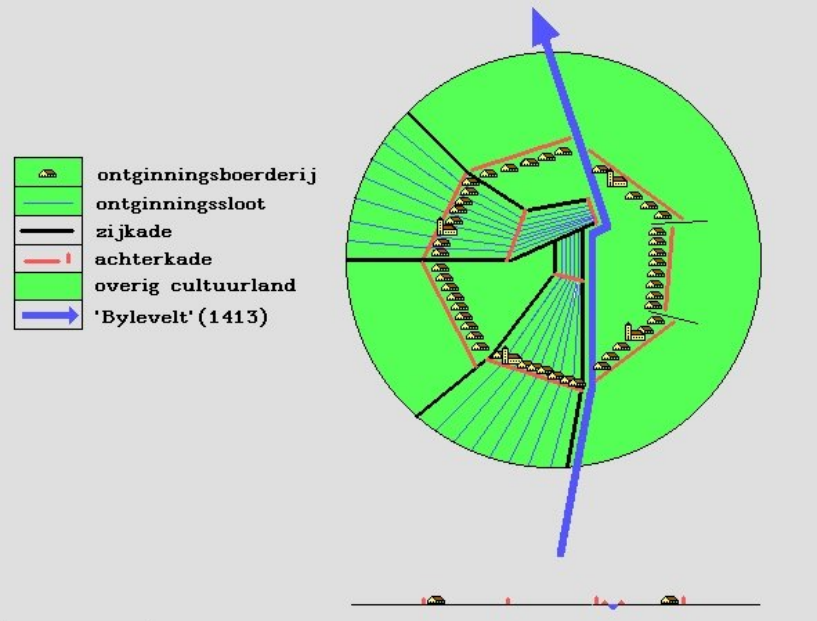
Om dit te verduidelijken moet ik, voorlopend op wat in de volgende paragraaf wordt uiteengezet, alvast ingaan op de historische werkelijkheid in de Ronde Venen, de Nederstichtse inspiratiebron van dit ontginningsmodel. In 1413 werd namelijk de Bijleveld gegraven, waardoor een gebied ten zuiden (!) van de Oude Rijn welke immers vanaf 1122 tot boezem was geworden,[611] kon gaan afwateren op de Amstel, dus Stichts water op een Hollandse boezem.[612] Deze Bijleveld liep zonder sluizen, via een oude Rijntak bij Harmelen, door de ontgonnen veenvlakte dwars door de Ronde Venen (afb. 116). Dit betekende dat er nergens (meer) grote hoogteverschillen waren te overbruggen.

[611] Dekker, 1980.
[612] Louman 1982, p. 115-164, waarin de implicaties van dit grensoverschrijdende afwateringsverkeer goed zijn beschreven. Zie ook Van der Linden, 1984, p. 90, afb. 7 en voor een verder uitgewerkte en meer genuanceerde beschrijving van de situatie: Van de Ven, 1993, p. 65-67, i.h.b. afb. 29.



Afb. 116 De Heicop en Bijleveld (topografie TMK-1867)

In de beschreven fasen van het model van de ontginning van de veenkoepel heb ik slechts de ontwikkelingen in twee ontginningsblokken uitgewerkt. In werkelijkheid is de héle veenkoepel min of meer tegelijkertijd ontgonnen. In afb. 117 heb ik schematisch aangegeven waar de andere, ook opgeschoven nederzettingen waren gesitueerd.



Afb. 117 Veenkoepelontginning: post-ontginningsfase, verkavelingsstructuur aangegeven in twee ontginningsblokken

12.2.4 De Nederstichtse inspiratiebron: de Ronde Venen

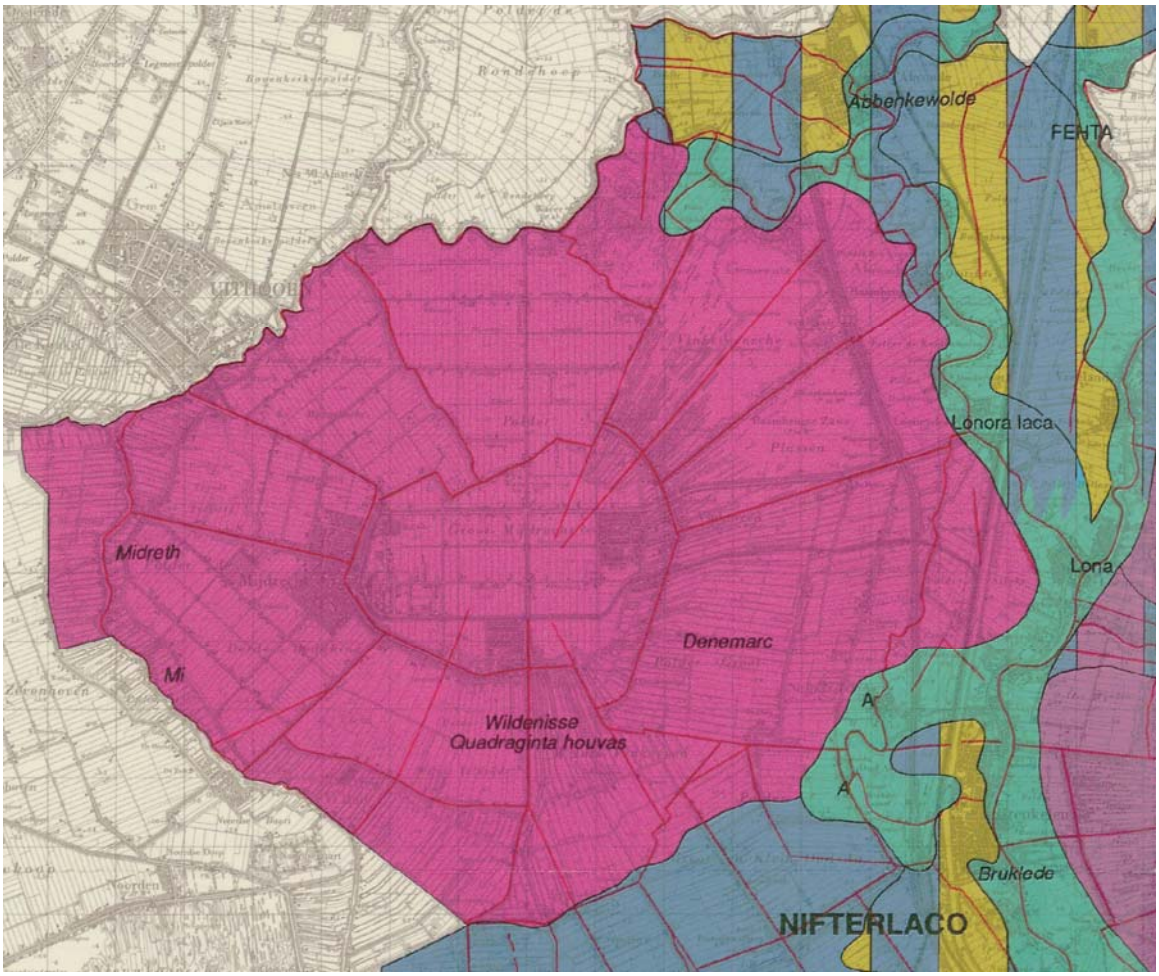
De Ronde Venen vormden, zoals gezegd, de inspiratiebron voor het veenontginningstype van de veenkoepel (afb. 118).[613] Het oorspronkelijke landschap bestond uit een volgroeide veenkoepel met een doorsnede van elf tot veertien kilometer, dat oppervlakkig afwaterde op de Aa en Angstel in het oosten, de Oude Waver en de Winkel in het noorden en de Amstel en Kromme Mijdrecht in het westen. Naar het zuiden liep het overtollige water van de veenkoepel uit over de veenvlakte die lag tussen de Ronde Venen en de Oude Rijn.

In 1949 schreef De Bruijne dat ieder het er wel over eens was dat de Ronde Venen vanaf de randen waren ontgonnen: 'Deze streek zou dan zóó onder deze ontginners verdeeld zijn, dat allen moesten werken naar één punt midden in het onontgonnen land gelegen, aangeduid door een paal of rookvuur. Zoodoende ontstonden de verschillende sectoren van een cirkel'. Maar dan vervolgt hij: 'Hoewel de mogelijkheid van deze wijze van ontginning niet is uitgesloten, houdt deze verklaring van het samenkomen van alle slooten in één punt er onvoldoende rekening mee, dat het middelste gedeelte van de Ronde Venen het laagst gelegen is; daar waren reeds in vroeger tijd verschillende meren, zooals nog te zien is op de oudste kaart, waarop de Ronde Venen voorkomen, die van Joost Jansz. van 1575. Het ligt voor de hand, dat deze diepste plekken het laatst voor ontginning in aanmerking kwamen, mede omdat zij voor de waterberging van belang waren'.[614] In het model van de veenkoepel is deze redenering van De Bruijne niet meer terug te vinden. Wel geeft zijn beschrijving aan hoe groot de omslag in het denken over de veenontginningen binnen enkele decennia is geweest. De Bruijne's '...diepste plekken...' waren juist de hoogste delen in de veenkoepel.[615]

> Het is een typisch geval van 'jammer' dat de publicaties van De Bruijne en van Visscher beide in 1949 zijn verschenen, zonder dat er kennelijk wat 'kruisbestuiving' heeft plaatsgevonden. Het had een geweldig *momentum* voor geïntegreerd historisch en fysisch geografisch onderzoek kunnen zijn.

[613] Deze paragraaf voornamelijk naar De Bont 1991, p. 59-61, tenzij anders vermeld.
[614] De Bruijne, 1949, p. 31-32.
[615] De Bont, 1991, p. 60.

De Bruijne's aanname dat bij de oriëntering van de verkavelingstructuur in het veen gebruik werd gemaakt van speciale markeringen ('...paal of rookvuur...') kan zeker waar zijn, alleen zou dan het markeringspunt in de loop van de tijd verplaatst moeten zijn. Hoe dit precies in zijn werk is gegaan is moeilijk voor te stellen. De aanwezigheid van eventuele *grondelose meren* zijn niet in oudere kaartbeelden overgeleverd. De waterpartijen in het noordelijk deel van de Ronde Venen (zie afb. 122) lijken eerder door slagturven en uitwaaiing te zijn ontstaan, waarbij het niet uit sluiten valt dat een of meerdere meerstallen daarvan de kern hebben gevormd. De oude perceelsinrichting lijkt echter door deze waterpartijen eerder onderbroken te zijn dan dat er enige aanpassing aan lijkt te hebben plaatsgevonden, wat weer pleit voor de afwezigheid van grote meerstallen.



Afb. 118 De Ronde Venen rond 800-1000, uitsnede uit de Historische Landschapskaart van het Nedersticht, legenda: afb. 189 (De Bont, 1991))

De Ronde Venen zijn vanaf de randen ontgonnen. De ontginningen van dit gebied is volgens Van der Linden rond het begin van de 12e eeuw in groot verband aangevat[616], maar het zou ook goed al wat eerder geweest kunnen zijn. Immers, in 1085 verdeelt de bisschop van Utrecht het veengebied dat wordt omsloten door de Kromme Mijdrecht, de Amstel, Waver, Winkel en Angstel onder het kapittel van St.-Jan en de bewoners van Abcoude, die de eerste ontginningsactiviteiten al in gang hadden gezet.[617] Hoe dit ook zij, de oudste fasen van de ontginningen van de Ronde Venen moeten

[616] Van der Linden 19812, p. 160-161. Deze uitspraak doet hij ondanks het feit dat er voor dit gebied geen zogenaamde Cope-brieven bewaard zijn gebleven.
[617] Palmboom, 212-219.

gezocht worden langs de oevers van de veenriviertjes en de oude Vechttak: de Aa en de Angstel. De zuidelijke basis op de grens met de veenvlakte van Kamerik en Kockengen is minder duidelijk.

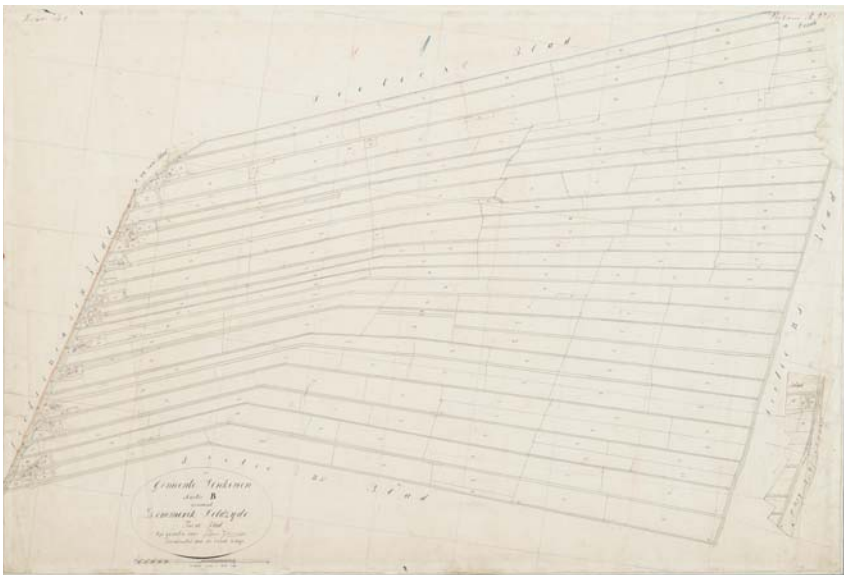
De ontginning van de Ronde Venen leidde tot een geknikte strokenverkaveling, met - op het eerste gezicht - taartpuntvormige ontginningsblokken, een 'overall' convergerende verkavelingsstructuur, opgeschoven bewoning en bewoning op de verschillende achterkaden/secundaire ontginningsassen. De waarheid is echter gecompliceerder. De Kadastrale Minuut van ca. 1830 toont voor het niet uitgeveende Demmerik, nog te herkennen als de middeleeuwse vernoemingsnaam *Denemarc*[618] (afb. 119a en 119b), een verkavelingsstructuur die slechts bij oppervlakkige beschouwing bestaat uit convergerende lijnen. Ook in deze quasi-doorgaande verkaveling zitten enkele knikken die duiden op een tussentijdse rustpauze in de ontginning. Vanaf zo'n locatie versmallen de percelen in de volgende ontginningsfase wat. Dit zou wel pleiten voor een centraal punt waarop de verkaveling wordt gericht, dat in de loop van de tijd verspringt tot nieuw 'hoogste punt'. Kortom, het is bij dit type verkavelingen niet van tweeën, maar van drieën een:

- er werd vanaf het begin convergerend verkaveld, waarbij een paal of 'rookvuur' als oriëntatiepunt kan hebben gefungeerd;
- de verkavelingsopstrek voltrok zich meer schoksgewijs, met tussentijdse aanpassingen aan een nieuwe situatie (verplaatsing van de veentop in mijn optiek). Het is onwaarschijnlijk dat men een deel wel goed kon uitmeten (convergerende verkaveling) en dan een volgend deel slechter kon meten (knikken) en schoksgewijs moest aanpassen;
- er trad een mengvorm op

In hoeverre de negentiende-eeuwse kadastrale minuut deze werkelijkheid helemaal exact weergeeft is nooit helemaal duidelijk. Hoewel deze opmetingen normaal als zeer betrouwbaar worden aangemerkt is het bij een dergelijke specifieke vraag verstandig om deze kaarten te confronteren met goed ontschrankte luchtfoto's, of de gescande werkelijkheid van Google Earth. Uit zowel de kadastrale minuutkaart van 1830 als het huidige landschapsbeeld van Vinkeveen (Demmerik) komt duidelijk naar voren dat de kavelbreedte westelijk van de duidelijke knik in de verkavelingsstructuur, die dus samenhangt met een jongere ontginningsfase, door de knik wel smaller is, maar niet convergeert. In afb. 120 is een op dit landschapsbeeld geïnspireerde situatie weergegeven, waarbij het wringende karakter van de overgang tussen de geknikte percelen en de doorgaande percelen wordt 'ondervangen' door de aanwezigheid van een veronderstelde brede zijde. Bij de bespreking van de veenrugontginningen kom ik op het probleem van de gérende verkaveling terug.

In afb. 117 heb ik aangegeven hoe de verschillende dorpen binnen de veenkoepel uiteindelijk hun plaats hebben gevonden. De kaart van Beeldsnijder uit 1575 toont de laatste ontginnings- en bewoningsfase van de voormalige veenkoepel in zijn historische werkelijkheid (afb. 121).[619] De bewoning vormde een praktisch sluitende cirkel. Duidelijk zijn de in elkaar schuivende bewoningslinten te zien, de laatste fase in een opschuivende bewoning. De oneffenheden in de cirkel - de al besproken bajonetaansluitingen in de min of meer doorgaande laatste bewoningsas - markeren de oude dorpsgrenzen. Men was al begonnen om delen van het in cultuur gebrachte veenlandschap tot op grote diepte met een baggerbeugel uit te venen: het karakteristieke petgaten en legakkerlandschap tekent zich links af, maar deze landschapsontwikkeling valt ná de ontginningsperiode die in het model van de veenkoepel is beschreven.

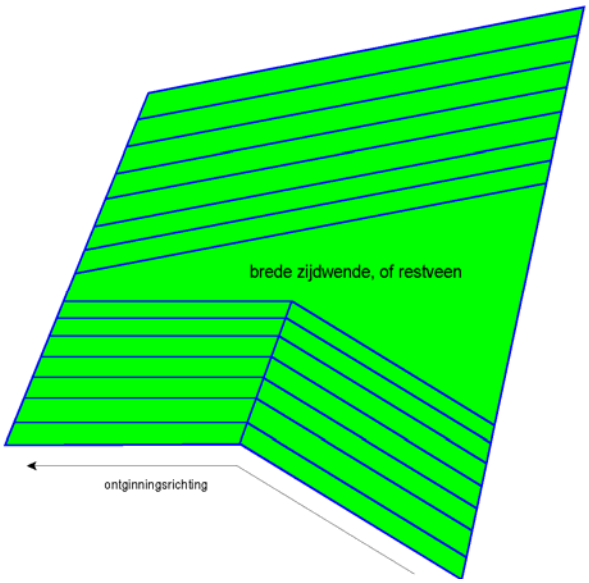
[618] Rentenaar, 1985.
[619] Zie ook: Zwaan, 1971.



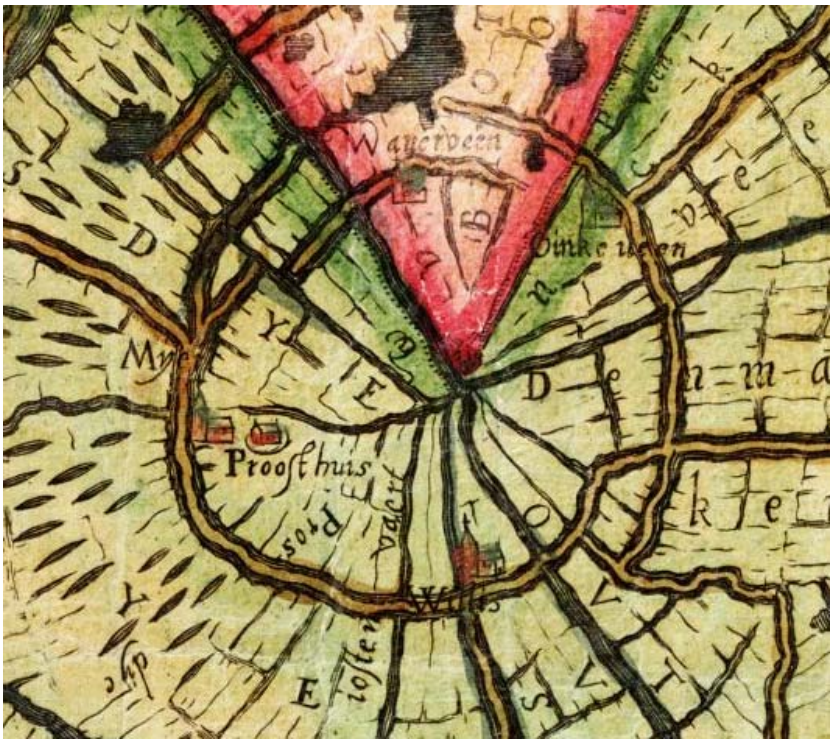
Afb. 119a Kadastrale gemeente Vinkeveen, sectie B, blad 2 Demmerik Veldzijde, oorspronkelijke schaal 1:2500, perceelsnrs. 64-319 landmeter: B. van Zijlmans, ca. 1830



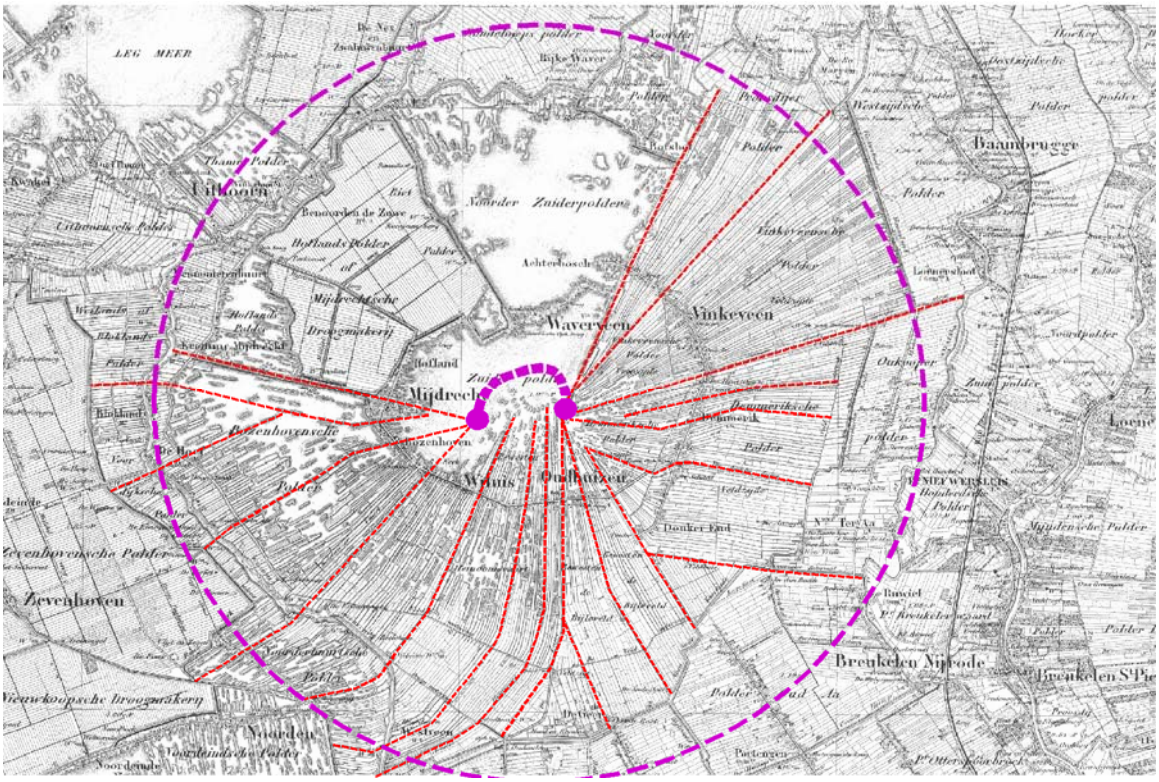
Afb. 119b De recente landschappelijke situatie in de polder Demmerik onder Vinkeveen (Google Earth)



Afb. 120 Het 'wringende' karakter van de verkaveling kan samenhangen met de oorspronkelijke aanwezigheid van een brede zijdwende, of restontginning (situaties losjes gebaseerd op het Demmerikse cultuurlandschap, zoals dat hiervoor is afgebeeld)



Afb. 121 Uitsnede uit de kaart van Beeldsnijder uit 1575 met de jongste bewoningslinten in de Ronde Venen en in het westen al de eerste verveningssporen



Afb. 122 Historisch-geografische structuurlijnen in het midden-negentiende-eeuwse topografisch archief (rode lijnen), inclusief de verplaatste top van de veenkoepel (dikpaars gestippeld); de paarse cirkel geeft een ideaaltypisch grondvlak van een veenkoepel (topografie TMK 1850)

De in afb. 122 aangegeven paarse cirkel toont aan dat er in de Ronde Venen daadwerkelijk een bijna perfecte veenkoepel moet hebben gelegen Zelfs het door turfwinning ernstig geschonden negentiende-eeuwse topografische archief van de Ronde Venen geeft, na enige bewerking, nog duidelijk weer dat deze bijna perfecte veenkoepel niet als een taart in gelijke punten is opgedeeld, wat wel voor de hand had gelegen als de veenkoepel in de loop van de ontginning niet aan verandering onderhevig is geweest. Sterker nog, de oudste fasen van de veenontginningen vertonen zoveel knikken en aanpassingen in de verkavelingsstructuur dat het hele verhaal van één centrale, op één punt georiënteerde, veenontginning zelfs in dit bijna-modelachtige veenlandschap geen opgeldt doet.

De opgehaalde structuurlijnen hebben geen andere betekenis dan aan te geven hoe de veronderstelde aanpassingen in de verkaveling tot knikken in de percelering hebben geleid. Het uitgeveende land is buiten beschouwing gelaten. De dikke paarsgestippelde lijn geeft een indicatie van de veronderstelde verplaatsingsruimte van de top van de veenkoepel tijdens de ontginning. Dat deze veranderingen zich hebben voorgedaan blijkt uit het feit dat de structuurlijnen elkaar niet allemaal in één punt ontmoeten, zoals ook al uit de kaart van Beeldsnijder (afb. 121) valt op te maken.

12.3 De ontginning van een veenrug

Op het eerste gezicht lijken de ontginning van de veenkoepel en de veenrug wel op elkaar. Ze verhouden zich ten opzichte van elkaar als een stolpboerderij tot een stelpboerderij. De eerste heeft een puntvormig dak waarbij de constructie samenkomt in één punt; de tweede heeft een opgerekt dak met een lange daknok.[620] De basisprincipes van de veenkoepel- en veenrug zijn hetzelfde, maar door de langwerpige vorm is de ontginning toch afwijkend verlopen. In het landschap van ca. 800 na Chr. kwamen beide typen naast elkaar voor.

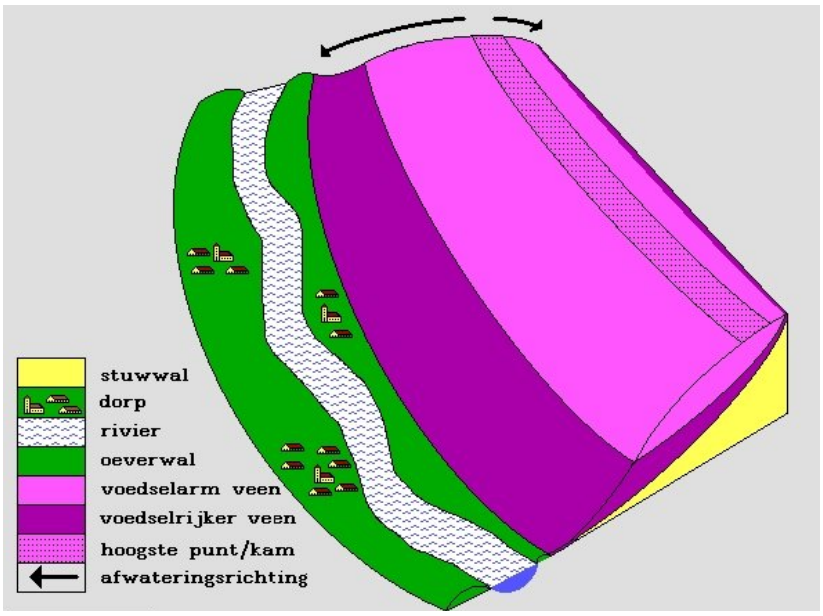
12.3.1 Het natuurlijk landschap circa 800 na Chr.

In afb. 123 is schematisch een veenrug, in dit geval een hellingveen uitwiggend, of egrederend tegen een Pleistocene stuwwal, in oblique en in dwarsdoorsnede weergegeven. Rond 800 waren deze venen nog onbewoond. Op de oeverwallen van de rivier lagen nederzettingen die deels in de vroege middeleeuwen, maar deels al vanaf de Romeinse tijd continu waren bewoond.

Dit veen was in eerste instantie lithotroof. Dat wil zeggen dat het veen op de helling (hellingveen) is ontstaan door uittredend kwelwater vanuit de hogere gronden. Dit veen is gedeeltelijk uitgegroeid tot voedselarm, oligotroof veen, dat slechts door regenwater wordt gevoed. Hier was geen sprake van een hoogste punt in het veen, maar een evenwijdig aan de hoogtelijnen lopende 'kam'. Het hele veensysteem lag tegen de helling van de stuwwal, terwijl bij doorgroei van eutroof, via mesotroof naar oligotroof veen extra reliëf aan het geheel was toegevoegd. Binnen de scheefstand van dit hellingveen was de 'kam' doorgegroeid tot het hoogste punt in het veen. Er was feitelijk een micro-hellingveen in hellingveen ontstaan (zie afb. 42).

De natuurlijke afwatering geschiedde, net als bij de veenkoepel, geheel oppervlakkig (transversaal). Het veen was immers met water verzadigd. Afhankelijk van de hellingshoek van de Pleistocene ondergrond en de vorm van het micro-hellingveen kon aan de 'bovenkant' van het veen - waar het veen tegen de stuwwal uitwigt - extra wateroverlast ontstaan. Tijdens de eerste fasen van ontginning is hierdoor daar de oxydatie van het veen nog afgeremd.

[620] Schilstra, et al., 1978.

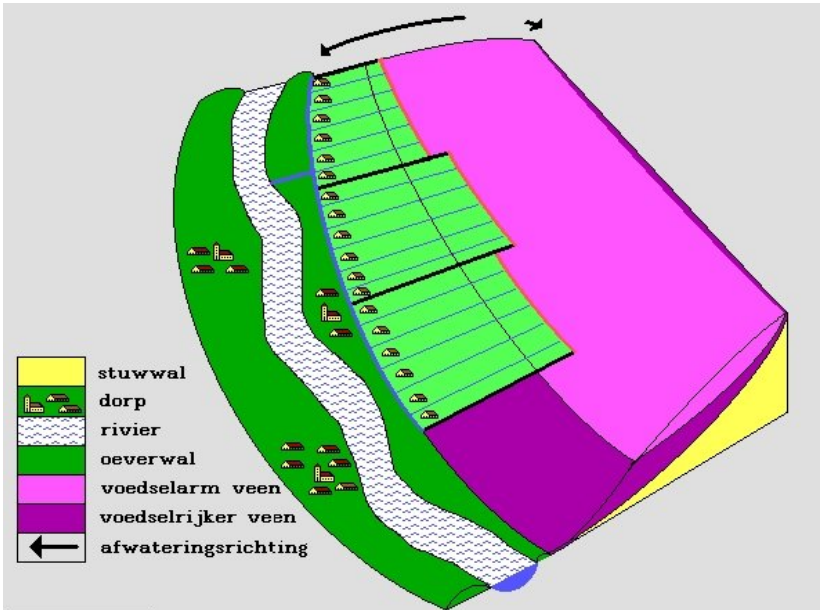


Afb. 123 Veenrug: natuurlijke situatie circa 800 na Chr.

De hoogste oligotrofe delen van de veenrug vormden open terreinen. De oorspronkelijke begroeiing op het lager gelegen voedselrijkere veen bestond voornamelijk uit berkenbroekbos en elzenbroek. De natuurlijke uitwigzone was begroeid met vochtig berken-zomereikenbos.[621]

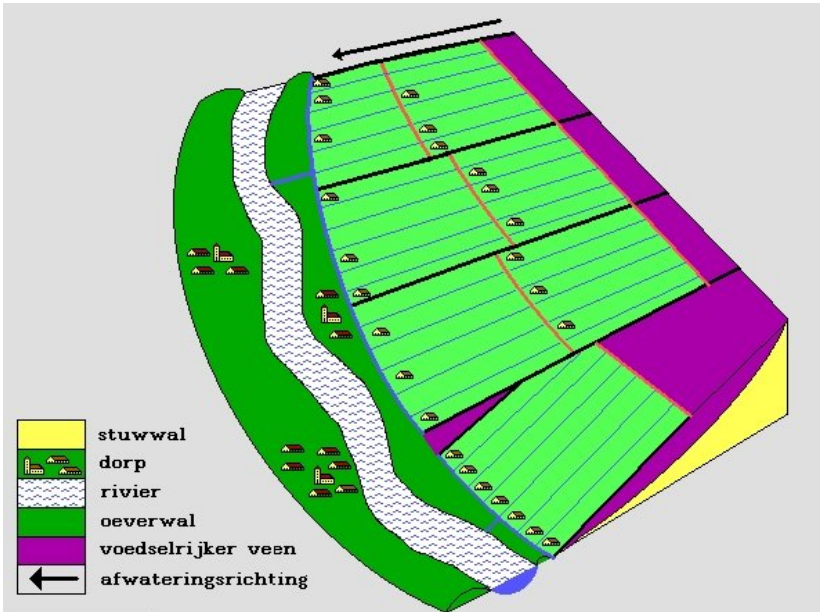
12.3.2 De verschillende ontginningsfasen

Evenals dat bij de veenkoepel het geval was speelde ook hier het verschijnsel van opschuivende ontginning en 'volgende' bewoning. Probleem bij de hier geschetste situatie is dat de ontginningsbasis langs de rivier langer was dan de achtergrens. In eerste instantie stoorden de ontginners van de verschillende ontginningsblokken zich hieraan niet. De afwateringssloten werden haaks op de ontginningsbasis gegraven, tegen de 'micro-helling' van het hellingveen (afb. 124).



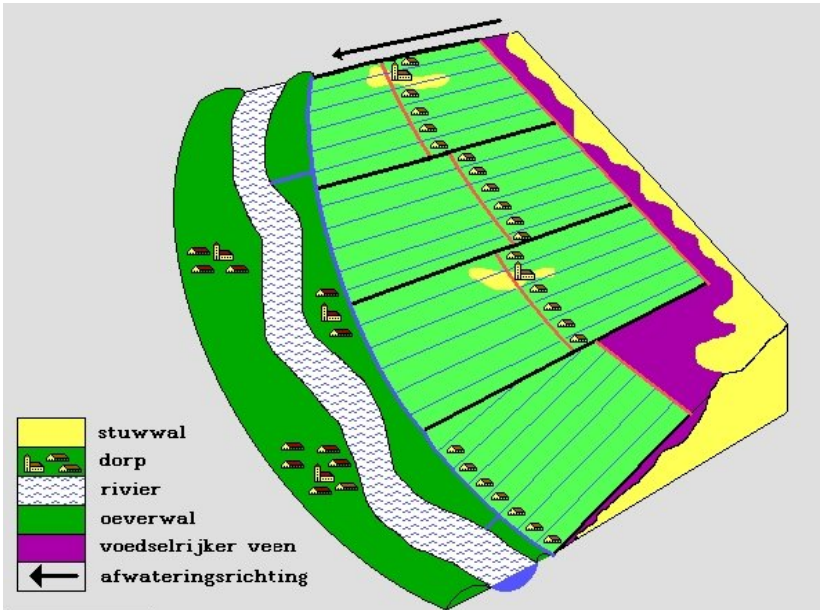
Afb. 124 Veenrug: eerste ontginningsfase, met de ideaaltypische lineaire bewoning, waar ook een hoevenzwerm kan hebben gelegen

[621] De Bont, 1991, noot 14 en tabel I.



Afb. 125 Veenrug: tweede ontginningsfase

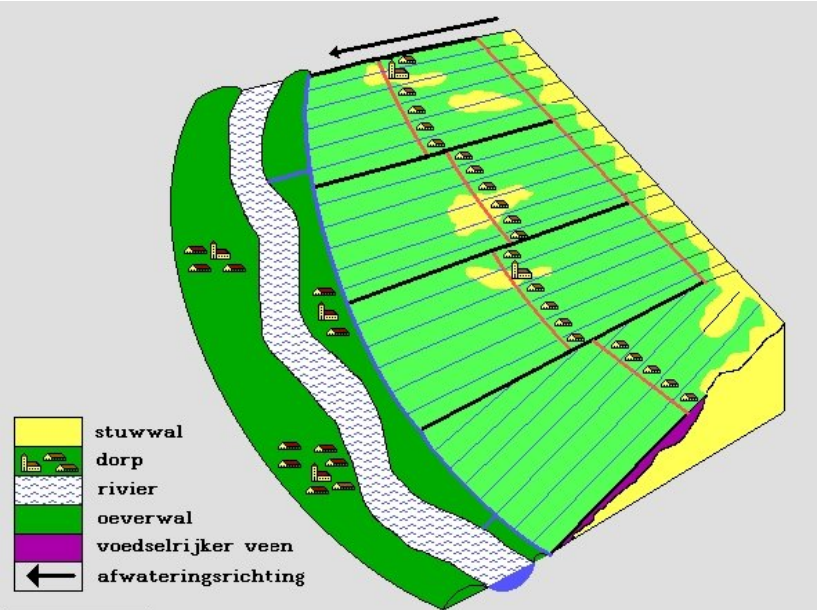
Aangezien het voedselrijkere veendek op de benedenflank van de stuwwal niet al te dik was en dit als gevolg van de ontginning snel dalende veendek vernatte, moest men om goed akkerland aan te kunnen maken al vrij snel dieper het veen in trekken (afb. 125). Terwijl de eerste boerderijen werden verplaatst 'achter' de tweede ontginningsas was een vierde ontginningsblok ontstaan. De ontginners moesten bij het uitgraven van hun sloten rekening houden met de beperkte ruimte die hen door hun drie buren nog was overgelaten. Dat daarbij niet werd gekozen voor een convergerende verkaveling, maar voor parallelle sloten die 'doodliepen' op de zijkade van de buren geeft weer aan dat convergerende slotenpatronen in primaire ontginningseenheden niet, of nauwelijks voorkomen. De oude, van oorsprong vroeg middeleeuwse kerken langs de rivier, vormden, ondanks de verplaatsing van de bewoning, nog steeds de religieuze centra voor het uitdijende woongebied. In deze ontginningsfase was de voedselarme oligotrofe veenkam waarschijnlijk al geheel geoxydeerd.



Afb. 126 Veenrug: derde ontginningsfase

Deze oxydatie zette door, zodat hoger gelegen zandige delen van de stuwwalhelling door het verdwijnende veendek heen kwamen (afb. 126). In deze ontginningsfase verplaatste niet alleen de totale bewoning zich 'achter' de nieuwe ontginningsas, maar werden er ook dochterkerken gesticht. Deze kerken zijn voor een deel gebouwd op de drogere delen in het veen (de gele vlekken binnen het groen), die door met staken te sonderen zullen zijn opgespoord,[622] of herkenbaar waren aan drooggevallen sloten en een afwijkende begroeiing.

12.3.3 De ontginning afgerond



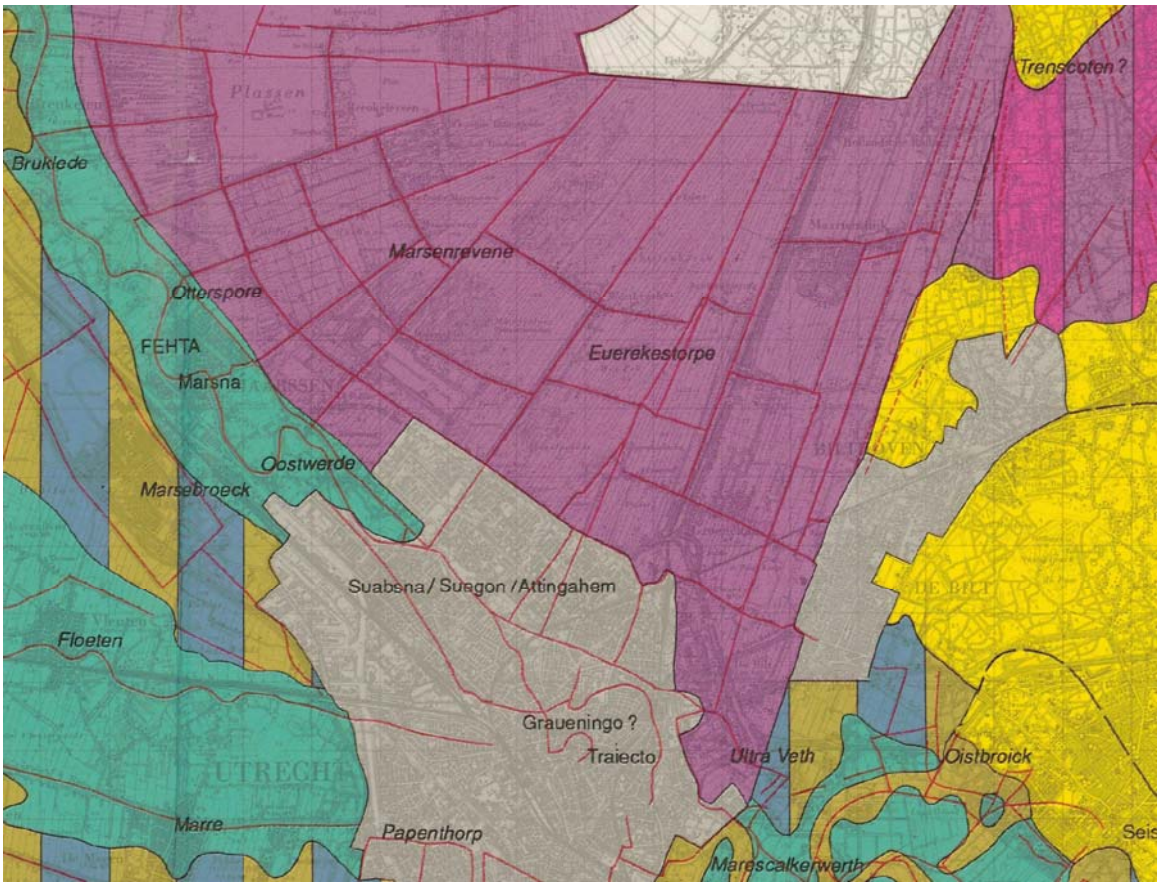
Afb. 127 Veenrug: vierde ontginningsfase

De veenontginning naderde zijn voltooiing (afb. 127). Vooral hoger op de helling was steeds meer zand door het veen zichtbaar geworden. Van de hoogst gelegen delen van de stuwwal was het veen geheel verdwenen. Wel zijn de sloten tot aan de grens doorgetrokken, maar ze staan hier droog en zijn ze 'veranderd' in begroeide perceelsranden.[623] Dit terugtrekkings-, of regressieproces speelt tot op de dag van vandaag.[624] In latere eeuwen zijn delen van deze veenontginning verveend, tot plassen verworden en daarna weer drooggemalen, maar dat valt buiten dit onderzoek.

12.3.4 De Nederstichtse inspiratiebron: de Stichtse Venen

De inspiratiebron voor de veenrugontginningen zijn de door Gottschalk beschreven Stichtse Venen ten oosten van Utrecht.[625] Hoewel de Bodemkaart schaal 1:50.000 strikt genomen binnen de Stichtse Venen geen oligotroof veen aangeeft, maar dit wel in het aangrenzende Loosdrechtse grondgebied bewaard is gebleven, mag worden aangenomen dat het er oorspronkelijk wel gelegen heeft (afb. 128). Na ontginning is het bovenste, oligotrofe deel van het oorspronkelijk veenprofiel geoxydeerd en verdwenen. Dit oligotrofe, dus relatief hoog opgegroeid veendek wigde uit tegen de hogere gronden van Het Gooi en de Utrechtse Heuvelrug. De hoogste oligotrofe delen van het veen waren open.

[622] Zie hierover bij voorbeeld: De Bont, 1993, p. 30, afb. 15 en De Bont, 2000a, p. 32 e.v.
[623] Zie voor dit verschijnsel in de Loosdrechtse Kerkelanden: De Bont, 1997a.
[624] Pleijter, 2004.
[625] Deze paragraaf voornamelijk naar De Bont 1991, p. 59-61, tenzij anders vermeld.

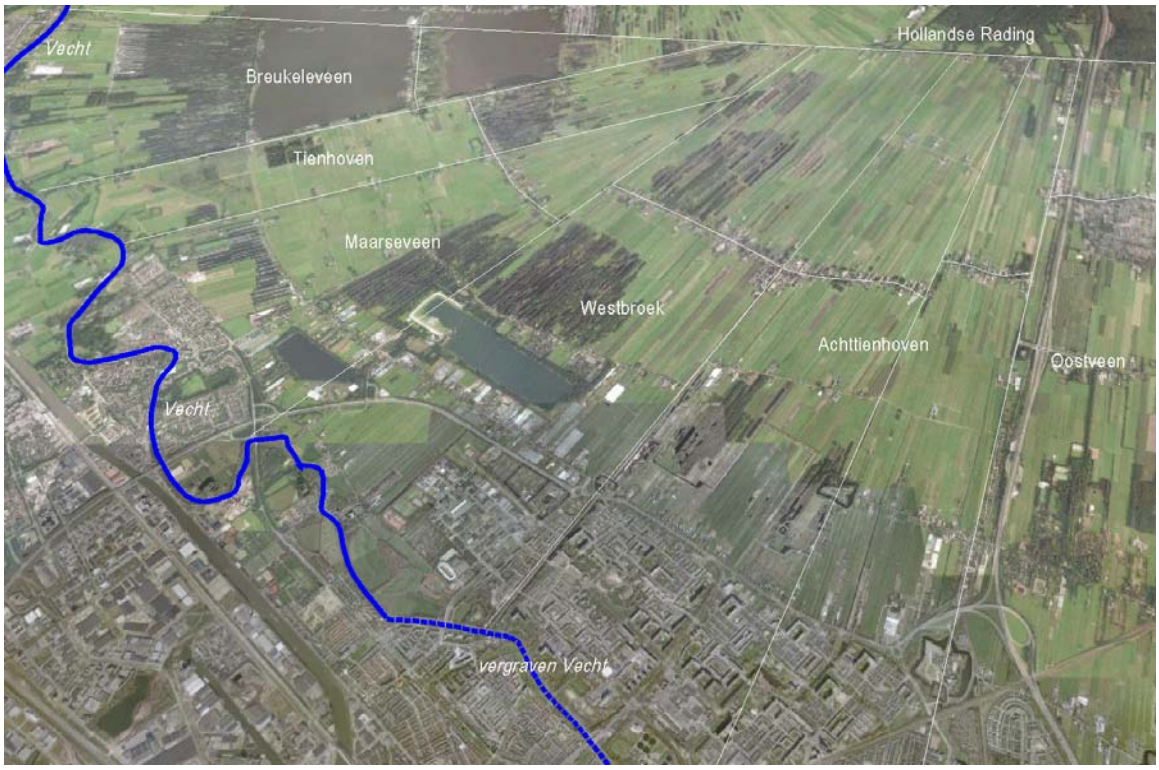


Afb. 128 De Stichtse Venen rond 800-1000, uitsnede uit de Historische Landschapskaart van het Nedersticht; legenda: afb. 189 (De Bont, 1991)

De ontginningsgeschiedenis van de Stichtse Venen was, na eenmaal door Gottschalk als zodanig te zijn herkend, eigenlijk van een verbluffende eenvoud. De oligotrofe veenrug is vanuit de Vecht, of liever gezegd vanaf een doorgaande weg die over de oeverwal van de Vecht liep, in etappen ontgonnen (zie afb. 81).[626] De oudste ontginningen dateren volgens Gottschalk uit de twaalfde eeuw, maar zijn mogelijk zelfs nog ouder. De jongste ontginningsfase, tegen de rand van het Gooi dateert uit de zestiende eeuw.

Een vraag is of de meest noordelijk uitgebouwde nederzetting Westbroek, die nergens tegen aangrenzende ontginningsblokken uitwigt, ook de oudste papieren heeft (afb. 129). Is er vanaf het ontginningsmoment langs de boorden van de Vecht van meet af aan een ontginningsvoorsprong geweest, die ook tot uiting komt in de meest noordelijke ligging van de verplaatste lintbebouwing Westbroek, en was Breukelerveen van het begin af aan al de jongste nederzetting? Met andere woorden, is een eventuele ontginningssequentie ook nog aanwezig bij de secundaire en tertiaire dorpsverplaatsing?

[626] Voor de historische gegevens over de ontginning van de Stichtse Venen: Gottschalk 1956a, p. 207-222 en meer specifiek over waterbeheersing in dit gebied tijdens de ontginning: Gottschalk 1956b, p. 311-317.



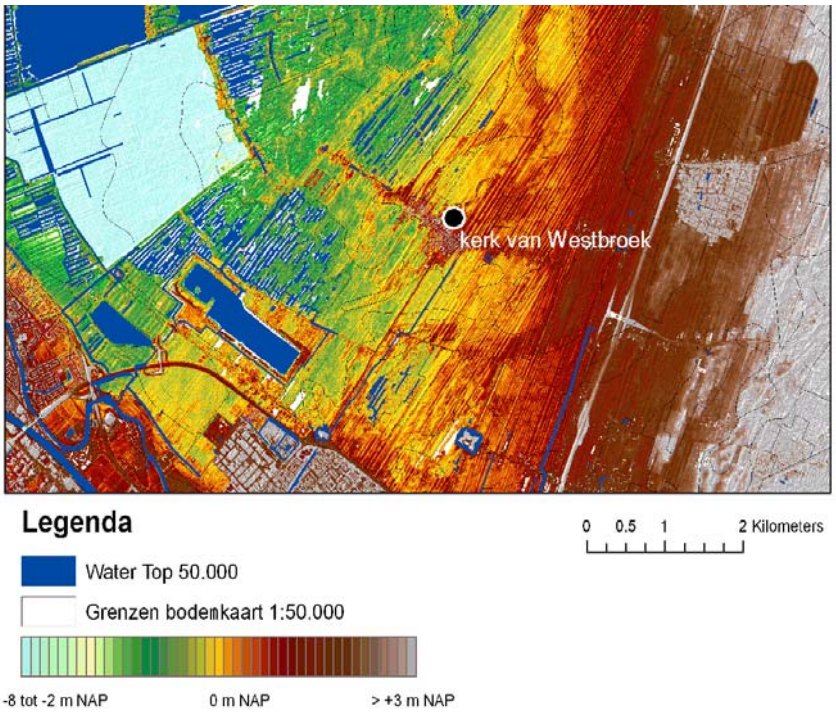
Afb. 129 De Stichtse Venen nu (oblique Google Earth)

De verschillende gerechten hebben, populair gezegd, hun uiterste best gedaan om zo snel mogelijk vanaf de ontginningsbasis bij de Vecht de Hollandse Rading (*rading* betekent 'grens')[627] te bereiken. Die gerechten die 'rechtdoor' tot aan de Rading zijn aangekomen waren het snelst, of machtiger dan hun buurgerecht. De minder snelle, of minder machtige ontginners moesten hun ontginning laten uitwiggen tegen hun snelle, machtige buur. Een blik op de kaart leert dat Oostveen - het latere Maartensdijk - tot een snelle of machtige ontginningsgroep behoorde en Maarseveen niet (afb. 129). Elk ontginningsblok werd afgesloten met een achterkade, die in een later stadium ging dienen als secundaire ontginningsas. Hoewel er wel wat bewoning op die oudere achterkaden/bewoningsassen is achtergebleven heeft de bewoning zich vooral geconcentreerd op de vijftiende-eeuwse achterkaden, op ongeveer tweederde van de totale ontginningsdiepte. De onderlinge rivaliteit tussen de verschillende gerechten komt nog het best tot uiting in het feit dat de vijftiende-eeuwse bewoningsassen Maartensdijk, Achttienhoven, Westbroek, Oud-Maarseveen, Tienhoven en Breukelerveen niet op één lijn liggen, maar via zogenaamde bajonetsluitingen met elkaar verbonden zijn.

Het cultuurlandschap van de Stichtse Venen is nogal aan veranderingen onderhevig geweest. In de eerste plaats is de opschuiving van de bewoning over en onder invloed van de ontginning en bijhorende ontwatering verdwijnende veenrug opmerkelijk. De locatiekeuze van de kerk van Westbroek, waarvan de toren uit de tweede helft van de vijftiende eeuw dateert,[628] dus als oudste bouwwerk op deze plek kan worden beschouwd[629] is duidelijk beïnvloed door de aanwezigheid van een dekzandrug in de ondergrond (afb. 130). Met andere woorden: het veen moet in de vijftiende eeuw al zover zijn geoxydeerd, dat door het dalende maaiveld deze dekzandrug zichtbaar was geworden, of vlak onder het

[627] Beekman, 1941, s.v. *rayen*.
[628] Kunstreisboek, p. 316-317. Mogelijk duidt de hierin beschreven graftombe van de Utrechtse wijbisschop Boudewijn van Sterkenburg († 1366) op een wat hogere ouderdom. Gottschalk (1956a) gaat er vanuit dat deze tertiaire ontginningsbasis in 1481 zeker bewoond was.
[629] Gottschalk, 1956a.

veenoppervlak zijn aanwezigheid in de vorm van afwijkende begroeiing duidelijk heeft gemaakt. Andere aanwezige dekzandruggen hebben echter geen invloed gehad op de locatiekeuze van de vijftiende-eeuwse kerkdorpen. Mogelijk is eerst de plek van de achterkade binnen het opschuivende ontginningssysteem bepaald, waarna bleek dat deze achterkade werd gekruist door een dekzandrug: de ideale locatie voor de kerk. Eind jaren zeventig van de veertiende eeuw is de Westbroekse kapel een afzonderlijke parochie geworden.[630]



Afb. 130 De Stichtse Venen weergegeven op de Aktuele Hoogtekaart van Nederland (AHN; begrenzingen van de bodemtypen van de Bodemkaart, schaal 1:50.000 en wateraanduiding uit het Top-50 bestand)

Vanaf de vijftiende eeuw zijn delen van de oligotrofe veenbedekking hier uitgeveend en verturfd, wat, naast later weer drooggemalen veenplassen als de polder Bethune, heeft geleid tot het fameuze petgaten- en legakkerlandschap van de Westbroekse Zodden. Buitelaar gaat uitgebreid in op de turfwinning ten oosten van de Vecht.[631] De turfwinning was vooralsnog turfgraverij, waarbij het veendek werd verpacht, waarna de ondergrond weer aan de eigenaar verviel.

> Deze praktijk is vergelijkbaar met de Westbrabantse turfwinning die door Leenders is beschreven,[632] maar kon zich alleen voordoen als onder het te uit te graven (niet te dikke) veenpakket een hardere ondergrond (stuwwal of dekzandrug) aanwezig was.

De oudste turfwinningactiviteit in het gerecht Oostveen in de Stichtse Venen '...gericht op méér dan alleen de eigen voorziening...' - een belangwekkende opmerking in dit kader - dateert Buitelaar rond 1400. Hij geeft aan dat er zelf 'achterin' de ontginning nog turf werd gestoken. In eerste instantie leek mij dat strijdig met het door mij veronderstelde beeld van een regressief veendek tegen de Pleistocene gronden, maar een analyse van het Aktueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (afb. 130) maakte mij duidelijk dat de zandige ondergrond nog reliëfrijker was dan ik had verondersteld. In de laagten kan zelfs tijdens de regressiefase nog volop veen zijn afgegraven.

[630] Muller, 1921, p. 374.
[631] Buitelaar, 2003, p. 94 e.v.
[632] Leenders, 1989.

In dit verband is het goed Buitelaar nog een maal aan te halen, waar hij schrijft over het fenomeen van de gérende verkaveling in de Stichtse Venen ten oosten van Utrecht: 'Bij verpachting van land in deze gerechten werd in de periode voorafgaande aan dergelijke verdelingen (Buitelaar doelt op de verdeling van de nog onontgonnen, of nog niet uitgeveende venen - dat blijft wat in het midden - die in de vijftiende en zestiende eeuw plaatsvonden) als voorwaarde (...) in het pachtcontract opgenomen dat het verpachte perceel bij het verder "opcloven" het veen in, niet aan breedte mocht verliezen. Als uitzondering gold uitsluitend de omstandigheid dat de pachter tot versmalling zou worden genoodzaakt door een besluit tot het nader trekken van grenzen of ten gevolge van een besluit van de buren om tezamen "op te raden ende te voren"; verlies diende dan evenwel voetstvoets gelijk met de overige buren te worden genomen'.[633]



Afb. 131 Quasi-gérende verkaveling in Breukelerveen en Tienhoven

Een blik op de TMK van 1850 maakt duidelijk dat gérende verkaveling op perceelsniveau, afgezien van de punt in Oud-Maarseveen, nauwelijks is voorgekomen (afb. 131). Slechts 'bovenin' de ontginningen Breukelerveen en Tienhoven heeft men enkele percelen 'in elkaar gefrut', hoewel het kaartbeeld duidelijk aangeeft dat ook hier zo veel mogelijk nog rechte parallel lopen de percelen zijn uitgezet. Dit lijkt mij een mooi voorbeeld van hoe in de archieven regelingen zijn te vinden die in alledaagse werkelijkheid van het uitmeten van percelen minder vanzelfsprekend waren, of, in ieder geval minder vaak zijn toegepast dan men op grond van de archiefstukken zou kunnen verwachten. Ook hier ging klaarblijkelijk ontginnings-, of turfwinningstraditie voor de letter van de wet.

[633] Buitelaar, 2003, p. 96.

12.4 De ontginning van een veen- en klei-op-veen-vlakte

12.4.1 Het natuurlijk landschap circa 800 na Chr.



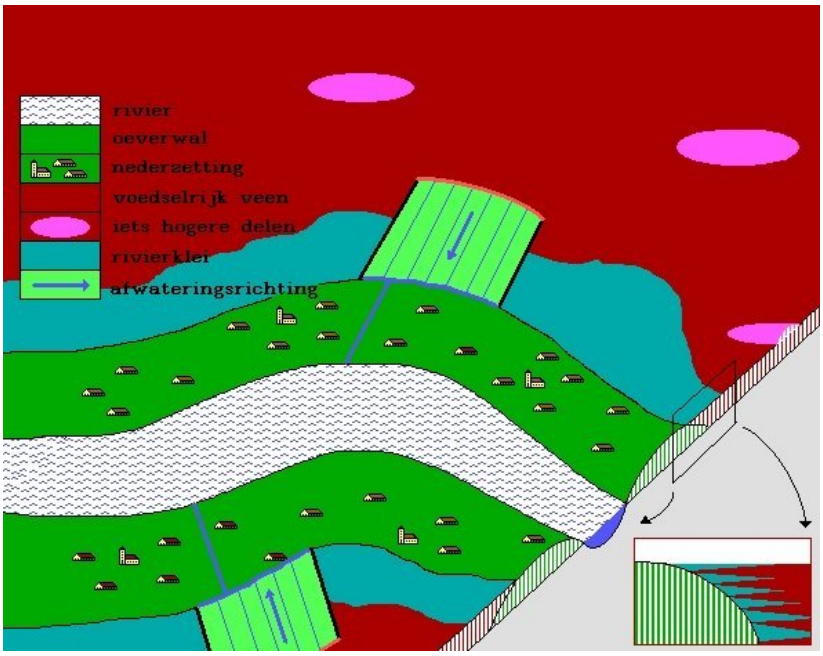
Afb. 132 Veenvlakte: natuurlijke situatie circa 800-1000 na Chr.

De zogenaamde veenvlakte bestond rond 800 na Chr. voornamelijk uit eutroof bosveen, al dan niet doorsneden met, of afgedekt door kleiafzettingen (klei-op-veen: afb. 132 en de daarin aangegeven dwarsdoorsnede rechts onderaan over de 'achterkant' (de veenzijde) van de oeverwal). In deze (klei-op-veen-)vlakte heeft zich mogelijk op een aantal plaatsen toch minimale uitgroei naar mesotroof broekveen voorgedaan (de paarse ovalen in afb. 132). Evenals bij het veenrugmodel het geval is waren ook hier de oeverwallen langs de rivier al vanaf de Romeinse Tijd of eerder continu bewoond. De achterliggende veenvlakte met de klei-op-veen zone was nog niet in gebruik genomen. De oorspronkelijke vegetatie daar bestond voornamelijk uit elzenbroekbos.[634]

12.4.2 De verschillende ontginningsfasen

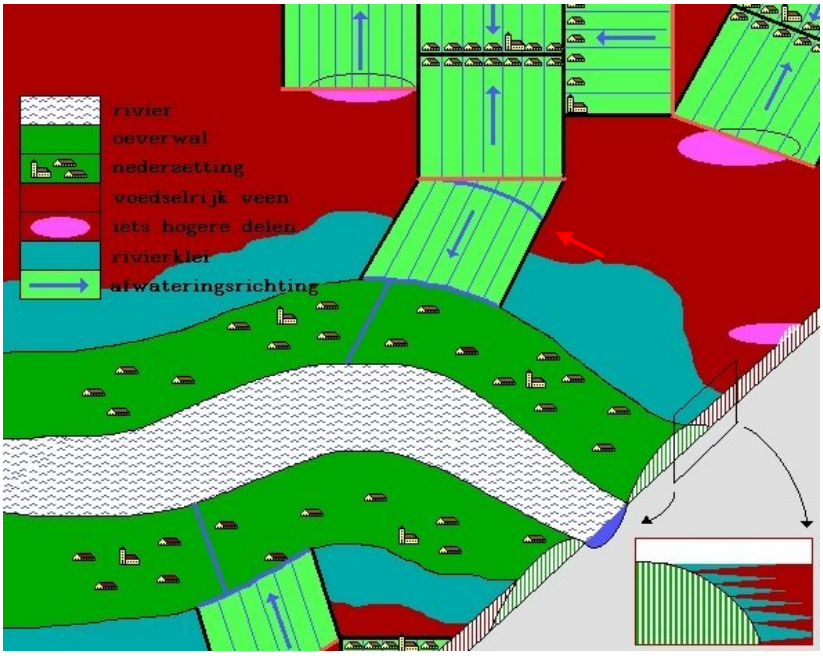
De bewoners van de dorpen langs de rivier gebruikten de randen van het veengebied aanvankelijk slechts om vee in te weiden, of om wat geriefhout weg te halen. De eerste systematische ontginning van het (klei-op-)veen vond plaats vanuit de oude dorpen op de oeverwal. Men werkte met een vaste diepte van de ontginning. De achterkade liep evenwijdig met de ontginningsbasis, in dit geval de kromlopende oeverwal (afb. 133). Bij deze eerste ontginningsfase speelde het probleem om een nieuwe afwatering te maken 'door' oud cultuurland met de oudste rechten waarschijnlijk niet, of nog niet scherp. Immers, de ontginningen zijn door de bewoners van het oudland mogelijk zelf in gang gezet. De afwatering is, gezekerd met klepduikers, door de oeverwallen gegraven. In de afb. 133 en 134 zijn voor de duidelijkheid aan weerszijden van de rivier maar twee van deze ontginningsblokken aangegeven. De (klei-op-)veenontginningen zijn over de hele breedte van de oeverwal min of meer tegelijkertijd van start gegaan.

[634] De Bont, 1991, noot 14 en tabel I.



Afb. 133 Veenvlakte: eerste ontginningsfase, waarbij aan weerszijden van de rivier maar één ontginningsblok is uitgewerkt

Het gebied was ingedeeld volgens een vaste oppervlaktemaat (afb. 134). De ontginningen waren zes of twaalf voorling diep, dat is circa 1250 of 2500 meter en hadden volgens Van der Linden een gemiddeld oppervlak van ongeveer veertien hectares.[635] De verschillen in verkavelingsrichting en het voorkomen van overhoeken - het zogenaamde blokland, dat ook als toponiem voorkomt - laten de mogelijkheid open dat de ontginners zich toch op de minimale hoogteverschillen richtten, zoals de afwateringspijlen in de afbeelding suggereren. Was het gebied helemaal vlak geweest dan lag een gridgewijze indeling van ontginningsblokken het meest voor de hand. Immers, de afwateringsmogelijkheden waren dan overal hetzelfde, en feitelijk overal even slecht.



Afb. 134 Veenvlakte: tweede ontginningsfase, waarbij aan weerszijden van de rivier maar één ontginningsblok is uitgewerkt

[635] Van der Linden, 1956 en 1982.



Afb. 135a Polder Klein Houtdijk op Google Earth



Afb. 135b Polder Klein Houtdijk op de huidige topografische kaart, blad 31 G originele schaal 1:25.000

De originele diepte van de eerste ontginningsfase vanaf de oeverwal is bewaard gebleven in de niet meer doorlopende kromme sloot op circa 1336 meter (zes voorling) van de oorspronkelijke ontginningsbasis de Houtdijk (afb. 135a en 135b). Dit is de enige mij bekende aanwijzing in het topografisch archief waarbij deze eerste ontginningsfase zich van de latere klei-op-veenontginningen laat afgrenzen. Het geeft de grote 'houdbaarheid' van sloten in het topografisch archief in veenontginningen aan.[636] De aanpassing van de kromme achterdichting van het ontginningsblok Klein Houtdijk naar een grootschaliger 'grid-achtig' patroon geeft aan dat de initiatoren of technische uitvoerders (*locatores*?) van deze ontginningen een ruimer ontginningsconcept voor ogen stond. Een vergelijking tussen de 'leesbaarheid' van het Google-Earth-beeld links en de topografische kaart (rechts) geeft aan dat het altijd zinvol is om beide bronnen naast elkaar te raadplegen

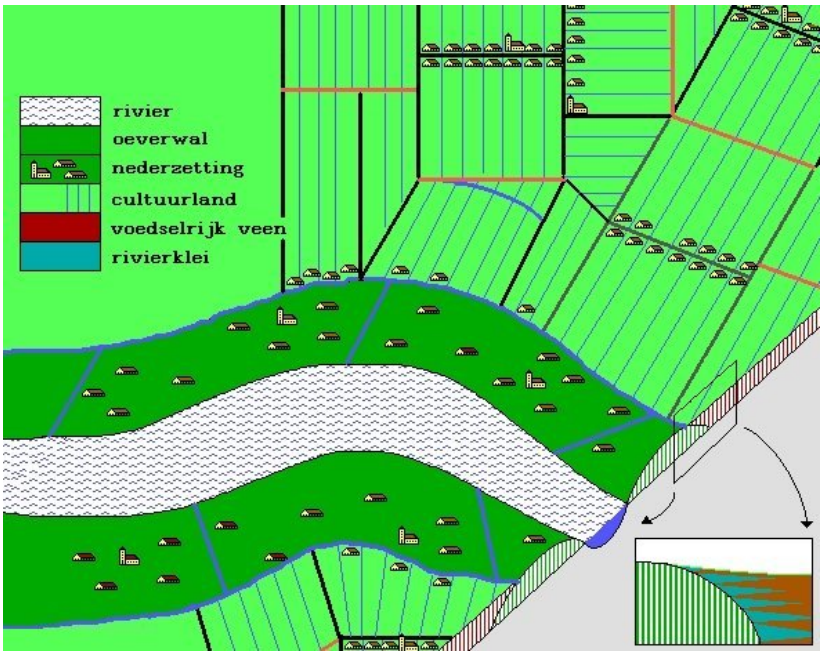
Het nieuw te ontginnen veengebied werd opnieuw ingemeten. De afwijkende inrichting van het oudste ontginningsblok met de kromme achterkade werd in het nieuwe systeem ingepast. Door de manier van meten ontstond een 'overhoek' (boven de witte pijlen in afb. 135a), die soms als Blokland wordt omschreven.

De ontginningsblokken 'achter' de eerste ontginningsfase die vanuit de oeverwallen waren aangevangen zijn van het begin af aan bewoond geweest en gingen ook in kerkelijk opzicht min of meer onafhankelijk van de parochiale indeling op de rivieroevers functioneren.[637] Deze veenontginningen konden slagen omdat de nieuwkomers (de veenontginners) rechten kregen die de oudere rechten van de bewoners op de oeverwallen overtroefden. Zonder een goede afwatering door het oude land was de ontginning van de veenvlakte immers gedoemd om te mislukken. Niet alleen in technisch opzicht, maar rechtshistorisch - waarbij zeker in de Middeleeuwen oude rechten voor jongere gingen - was dit type ontginningen dus vrij revolutionair.

De ontginning van het Gelderse Nijbroek in het Polderdistrict Veluwe is een mooi voorbeeld van dit dilemma. De, volgens Fockema Andreae, Hollandse ontginners kregen aanvankelijk speciale rechten ten koste van de oudere rechten van de bewoners van de oeverwal langs de IJssel. Nijbroek zou zelfs dè beheerder worden van al het binnenwater tussen de IJssel en de Veluwe. Later is dat wat teruggedraaid.[638] De Vries Azn. heeft halverwege de negentiende eeuw een overzicht gemaakt van de middeleeuwse rechten en plichten tot aan het eind van het *Ancien Régime* die samenhingen met een

[636] De Bont, 1991, p. 80 en 199; De Bont, 1994b, p. 62-63.
[637] Van der Linden, 1956, p. 167; Dekker, 1977, 347-352.
[638] Fockema Andreae, 1950. Zie voor het Nijbroek ook: Borger, et al., 2000.

adequaat waterbeheer in het Noorderkwartier. Pas toen deze in kaart waren gebracht was het binnen de nieuwe nationale setting van wetgeving over de waterstaat ook juridisch mogelijk om de waterstaat te hervormen.[639]



Afb. 136 Veenvlakte: derde ontginningsfase

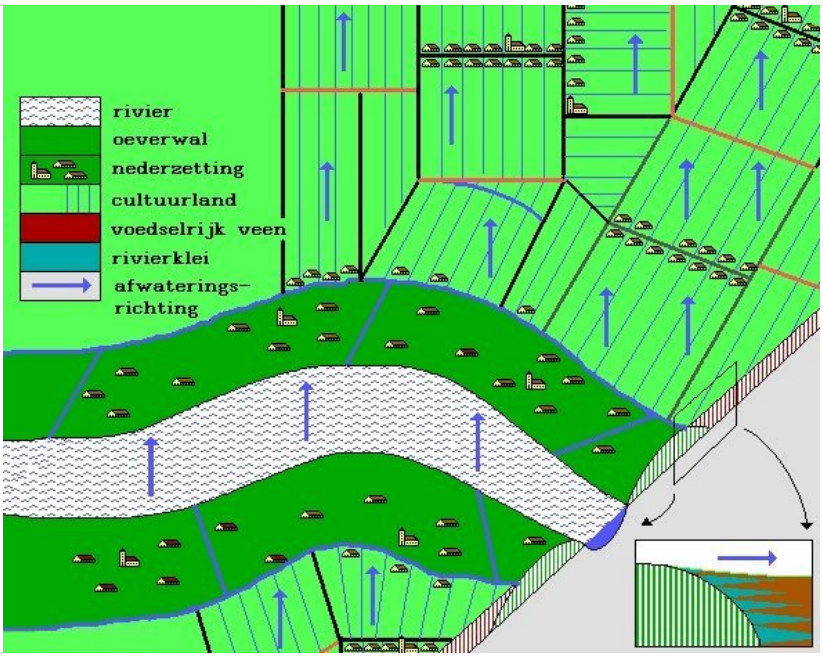
Het is niet eenvoudig onderscheid te maken tussen oudere kleiafzettingen die nog dateren van vóór de bedijking van de rivieren en de jongere, na dijkdoorbraken afgezette klei. In het gebied langs de Oude Rijn, waarop dit model geënt is, komen dergelijke dijkdoorbraken met bijbehorende kleiafzettingen en overslaggronden overigens niet voor.

In een tijdsbestek van enkele eeuwen was de gehele vlakte ontgonnen (afb. 136). Binnen de zeer systematische ontginningsstructuur werden de overgebleven stukken, de zogenaamde overhoeken of bloklanden, als laatste ontgonnen. In deze afbeelding is geen afwateringsrichting van de verschillende ontginningsblokken meer aangegeven. Ten eerste waren eventuele minimale oorspronkelijke hoogteverschillen door oxydatie zeker verdwenen. Maar belangrijker was dat door de ontwatering en de druk van de kleiafzettingen in (en òp) de venige ondergrond het maaiveld in de veenontginningen lager was komen te liggen dan de gemiddelde hoogte van het rivierwater, zoals de dwarsdoorsnede in de afbeelding toont. Natuurlijke afwatering op de rivier was niet meer mogelijk. Het gehele afwateringssysteem moest worden aangepast.

12.4.3 De ontginning afgerond

Het maaiveld achter de oeverwallen was ten opzichte van de gemiddelde waterstand op de rivier inmiddels zo laag komen te liggen dat de afwatering niet langer via de rivier kon verlopen (afb. 137). De afwatering geschiedde nu in noordelijke richting, via speciaal daarvoor gegraven, of uit met elkaar verbonden oudere afwateringssloten gevormde waterlopen. De rivier was bovenstrooms afgedamd en diende als tijdelijke waterberging zonder (grote) afvoermogelijkheid. Zelf de ambachten ten zuiden van de rivier waterden 'dwars door' de inmiddels afgedamde rivier af in noordelijke richting. In de vijftiende eeuw was deze situatie bereikt. Niet alleen waren eventuele minimale reliëfverschillen uitgevlakt, er had ook inversie plaatsgevonden waardoor de oeverwallen van de rivier boven het achterliggende veenontginningslandschap uitstaken, zoals de dwarsdoorsneden rechtsonder in de voorgaande afbeeldingen duidelijk aangeven.

[639] De Vries Azn., 1864b.



Afb. 137 Veenvlakte: omslag in de afwatering

12.4.4 De Nederstichtse inspiratiebron: het klassieke Cope-gebied aan weerszijden van de Oude Rijn

Aan de noordzijde van de Oude Rijn dateren de oudste veenontginningen uit de periode 1000-1200, of zijn mogelijk nog iets ouder. De 'klassieke' *cope*-ontginningen tussen Kamerik en Kockengen zijn wat later, maar wel allemaal vóór 1300 tot stand gebracht.[640] In het geval dat er vóór de ontginningen nog geen klei op het veen was afgezet zal de oorspronkelijke vegetatie hebben bestaan uit elzenbroekbos, anders uit ruigt-elzenbos.[641] De grens tussen de klei-op-veen ontginningen dichter bij de Oude Rijn en de 'pure' veenvlakte ligt ongeveer halverwege de oeverwallen van de Oude Rijn en de Ronde Venen. Op mijn '*Historische landschapskaart van het Nedersticht*' heb ik deze grens duidelijk aangegeven (afb. 139), welke is getrokken aan de hand van gegevens van de Geologische kaart van dit gebied.[642]

De ontginning van de veenvlakte is op een ongekend georganiseerde wijze tot stand gekomen. De ontginning is uitgevoerd binnen de randvoorwaarden die door de bisschop van Utrecht en de graaf van Holland werden gegeven[643]. Zij hadden in de tiende eeuw de zeggenschap over de wildernis in hun gebieden gekregen, of zich toegeëigend.[644] Zij creëerden dusdanig gunstige voorwaarden voor de ontginners dat het niet moeilijk zal zijn geweest om mensen te vinden die dit zware werk wilden uitvoeren. Deze voorwaarden komen samen in het Middelnederlandse begrip *cope*, dat eerder aan de orde is gekomen: een zeer regelmatig ontginningspatroon van strak uitgemeten ontginningsblokken. De afwatering geschiedde aanvankelijk in zuidelijke richting op de Rijn, of op de Vecht. Immers de veenkoepel van de Ronde Venen verhinderde aanvankelijk een goede afwatering naar het noorden.

[640] Van der Linden, 1956.
[641] De Bont, 1991, noot 14 en tabel I.
[642] Geologische kaart, 1989.
[643] Zie hierover Van der Linden 1956 en in een goed overzicht: Van der Linden 1982, p. 48-82, i.h.b. p. 64 e.v.
[644] Buitelaar (1993, p. 94 en noot 5) geeft een samenvatting van de verschillende ideeën die bestaan over de werkelijke betekenis van de beschikkingsmacht van de bisschop van Utrecht over de venen in het Nedersticht, van wildernisregaal tot het ontbreken van een rechtsgrond.



Afb. 138 Historisch-geografische structuren tussen Kamerik en Zegveld (Google Earth)

Enkele *cope*-dorpen voldoen niet aan het ideaalbeeld van een rechte ontginningsbasis met bewoning op de kop van de kavels. Het betreft Kamerik Mijzijde en Oud-Kamerik (afb. 138). De boerderijen liggen alle op een kromme lijn midden in het veld. De veronderstelde samenhang met een oude rivierloop in de ondergrond wordt door een blik op de geomorfologische kaart 1:50.000 gelogenstraft. Vooral de bewoningskromme in Kamerik Mijzijde loopt op circa zes voorling afstand parallel aan de Grecht. Van der Linden ziet hierin het oude Miland. Dat Oud-Kamerik ouder is dan Kamerik zal niet verbazen. Een en ander impliceert een voorfase in de zeer regelmatige ontginning vanuit de natuurlijke wateren in en rondom het gebied. Het is niet uitgesloten dat de in het veld gelegen bewoning van Kamerik-Mijzijde en Oud-Kamerik is terug te voeren op individuele huisterpjes. Hier in Kamerik zou de nu aanwezige bewoning in het veld vanaf de Grecht - een gegraven waterloop[645] die evenwijdig liep aan de oorspronkelijke reliëflijn in het landschap - verplaatst kunnen zijn naar de oorspronkelijke achterkade. De bewoning langs de Kamerikse Wetering vertegenwoordigt dan een volgende fase, namelijk een aanpassing van de verkavelingsstructuur in het zeer regelmatige ontginningssysteem. Vervloet staat ook stil bij de ontginning van dit gebied, maar hij daalt bij de globale fasering van de verschillende ontginningen niet af tot het gedetailleerde gebiedsniveau waarbij de relatie tussen de Grecht en het boerderijlint ten westen van Kanis en Kamerik als aparte fase zou kunnen worden onderscheiden.[646]

[645] Schönfeld, 1955, p. 170 en 172
[646] Vervloet, 1998, p. 160., afb. 8.

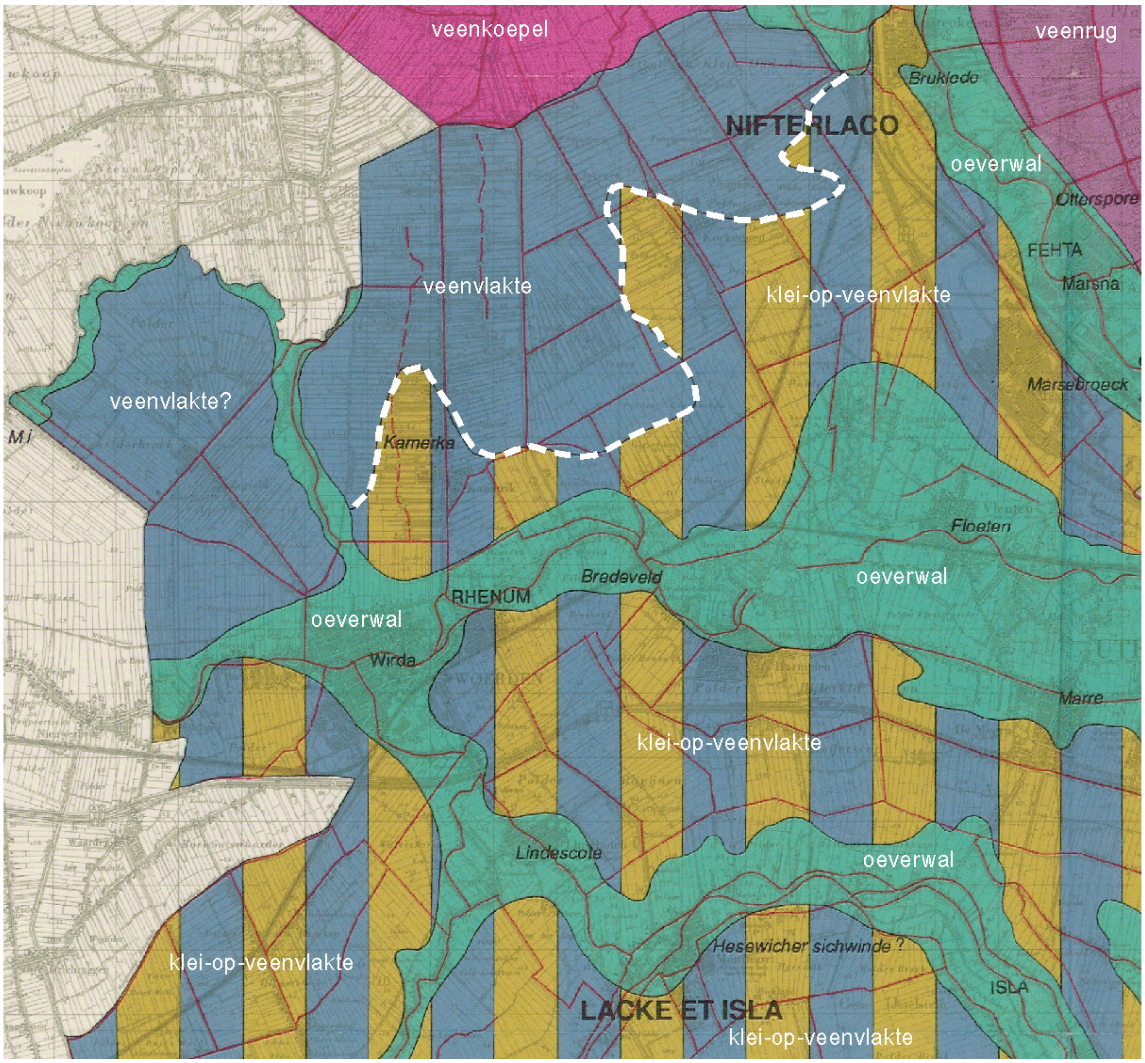
Hoewel de ontginning zich heeft afgespeeld in een veenvlakte, heeft de daling van het maaiveld als gevolg van klink en oxydatie, samen met de totale afvlakking van de veenkoepel in de nabijgelegen Ronde Venen nogal wat veranderingen in het waterbeheer tot gevolg gehad. De afwatering naar het zuiden op de Oude Rijn is door de maaivelddaling, maar ook door de steeds sterker wordende afwateringsstagnatie van de Oude Rijn zelf bemoeilijkt. Uiteindelijk heeft een omslag in de afwatering plaatsgevonden die rond het eind van de vijftiende eeuw te dateren valt. De polders Heicop en Bijleveld, beide gelegen ten zuiden van de sinds de twaalfde eeuw bij Wijk bij Duurstede afgedamde Oude Rijn, waterden Hollandse IJssel, maar vanaf respectievelijk 1385 en 1413 via de gelijknamige weteringen Heicop en Bijleveld af naar het noorden (zie afb. 116).[647] Pas na de invoering van de molenbemaling was het weer mogelijk om het overtollige water op de Oude Rijn of Hollandse IJssel te lozen via bij voorbeeld de Teckopse Molenvliet die van Teckop, door de polder Houtdijk, naar de Oude Rijn loopt.

12.4.5 Veen of klei-op-veen?

Bij het ontginningen van natte gebieden is men eigenlijk altijd op min of meer dezelfde wijze te werk gegaan. 'Oorspronkelijk natte landschappen, dus moerassen of venen, konden meestal maar op één manier ontgonnen worden, namelijk door middel van een strokenverkaveling (...) in een natte oorspronkelijke situatie de geëigende vorm om overtollig water te bergen en snel te kunnen afvoeren',[648] zoals nu wel duidelijk is. Zo eenduidig als ik steeds over de verschillende oorspronkelijke veenmilieus heb geschreven was de werkelijkheid niet. Er was veel meer sprake van geleidelijke overgangen in plaats en tijd. Er zijn twee ontwikkelingen te onderscheiden die soms parallel liepen, maar soms ook onlosmakelijk met elkaar verbonden waren. Alle natte ontgonnen gebieden worden gekenmerkt door een strokenverkaveling, hoewel deze in de loop van de tijd praktisch onherkenbaar veranderd kan zijn.

De klei-op-veen-landschappen kunnen op twee verschillende wijzen zijn ontstaan. In het eerste geval was het landschap vóór de ontginningen al als een spekkoek opgebouwd. Tussen verschillende rivierlopen was nooit een mesotroof of oligotroof veendek tot ontwikkeling gekomen omdat de rivieren te vaak buiten hun oevers traden. Daarbij werd klei afgezet over een eutroof veenvlak. Deze beweging resulteerde in een bodemprofiel met een afwisseling van veenbandjes en kleilaagjes. Wel werd door het gewicht van de kleilagen het totale profiel ineengedrukt, waardoor de rivieren vaker buiten hun oevers konden treden en de kleiafzettingen dikker werden. In de boor van de bodemkundige, die slechts tot 1.20 m diep reikt, zal zo'n bodemprofiel eenvoudig als kleibodem zijn aangemerkt. In het tweede geval dateren de kleiafzettingen die zich voornamelijk langs de Zuiderzeekust en de meest oostelijke venen in het rivierengebied hebben voorgedaan van ná de ontginning, toen door ontwatering oxydatie optrad waardoor het maaiveld ging dalen en de venen onder invloed van de rivier-, of zeeafzettingen kwam te liggen. Ook daar deden zich steeds langduriger overstromingen voor met dikkere kleiafzettingen als gevolg. Na de bedijking van het westelijk rivierengebied en de Zuiderzee traden alleen nog fluviatiele en mariene kleiafzettingen op na dijkdoorbraken.

[647] Louman 1982. Van de Ven staat uitgebeid stil bij deze afwateringsproblematiek rond Utrecht (van de Ven, 1993, p. 65-67, i.h.b. afb. 29.
[648] De Bont, 1993, p. 121.



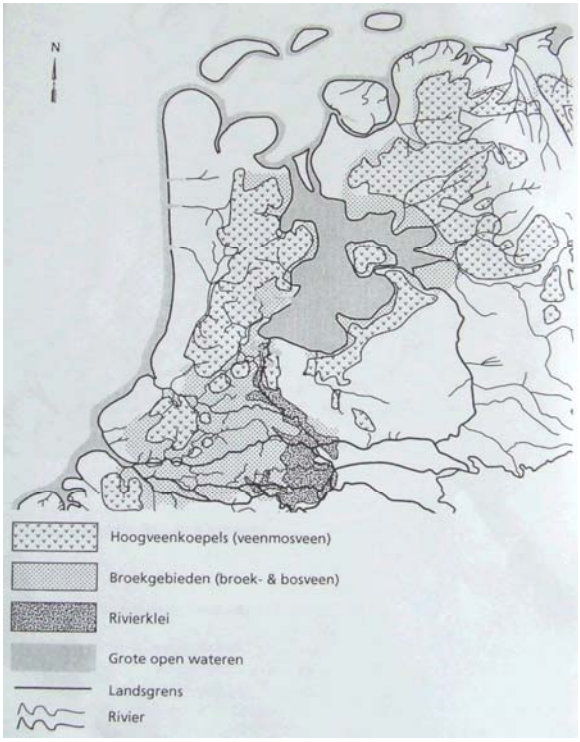
Afb. 139 De grens tussen de veenvlakte en de klei-op-veenvlakte ten noorden van de Oude Rijn, uitsnede uit de Historische Landschapskaart van het Nedersticht, legenda: afb. 189 (De Bont, 1991)

Toch is hier voor de ontginningswijze sprake van een schijntegenstelling. In afb. 139 heb ik aangegeven hoe in de veenvlakte tussen de veenkoepel van de Ronde Venen en de Oude Rijn de scheidslijn loopt tussen de 'echte' veenvlakte en het klei-op-veen-, of zelfs kleilandschap. Niet het feit dat ten zuiden van de scheidslijn - de witte stippellijn in afb. 139) - klei-op-veen, of zelfs - bodemkundig gezien - klei overheersend in het bodemprofiel aanwezig is, is van belang. Ten noorden van de scheidslijn was, in de overgang naar de veenkoepel van de Ronde Venen, een *reine* veenvlakte aanwezig, zoals de Duitsers dat zo fraai verwoorden. Toch blijkt de verkavelingsstructuur van het totale gebied tussen de Ronde Venen en de Oude Rijn niet te reageren op deze landschappelijke grens.

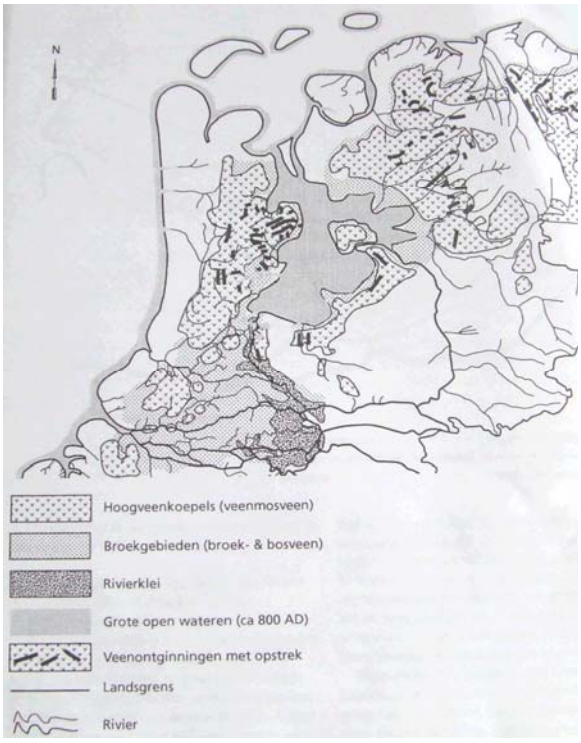
Vervloet geeft een intrigerend kaartje waarop hij het verschil uitwerkt tussen 'hoogveenkoepels (veenmosveen)' enerzijds en 'broekgebieden (broek- & bosveen)' anderzijds (afb. 140a).[649] Hij heeft in zijn artikel waarin hij de ontginning van de '*landsheerlijke venen*' beschrijft de 'veenontginning met opstrek' ook behandeld: 'Omdat in het veen voldoende grond beschikbaar was kon men de percelen, begrensd door evenwijdig lopende sloten, ongehinderd steeds verder in het moeras doortrekken',

[649] Vervloet, 1998, p. 151, afb. 1. De term 'broek' slaat hierbij op 'begroeiing met broekbos' (mondelinge mededeling prof. Jelle Vervloet.

meldt hij op gezag van Van der Linden en Wassermann.[650] 'Deze opstrekkende verkaveling treft men aan op plaatsen waar rivieren door de noord-zuid verlopende veenmosbarrière heen braken. Hier was constant een goede afwatering van het overtollige veenwater op de rivier gewaarborgd!'. Maar ook op de flanken van de veenmosveenkoepels is opstrek voorgekomen. Op zijn kaart hiervan (afb. 140b) ontbreken in Holland ten zuiden van het IJ wel wat gebieden met opstrek , maar deze komen in deel III aan de orde.



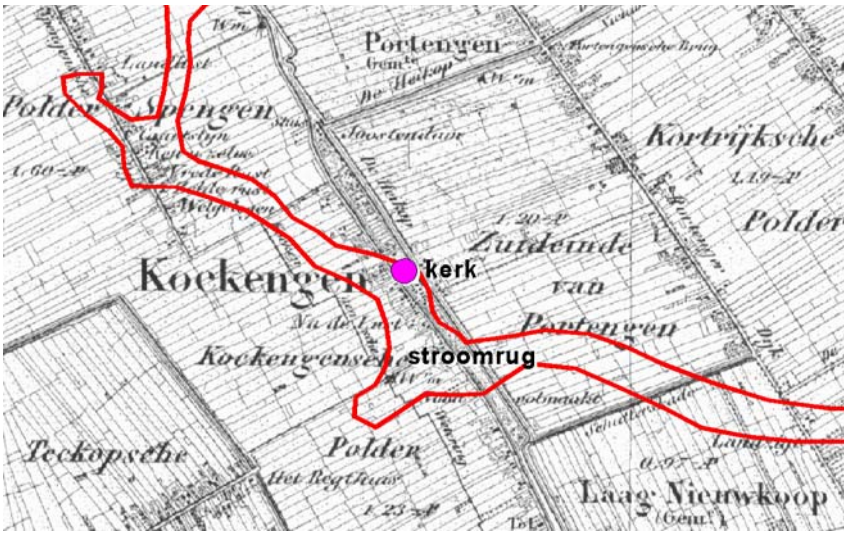
Afb. 140a De landschappelijke ligging van veentypen in West- en Noord-Nederland, circa 800 na Chr. (Vervloet, 1998, afb. 1)



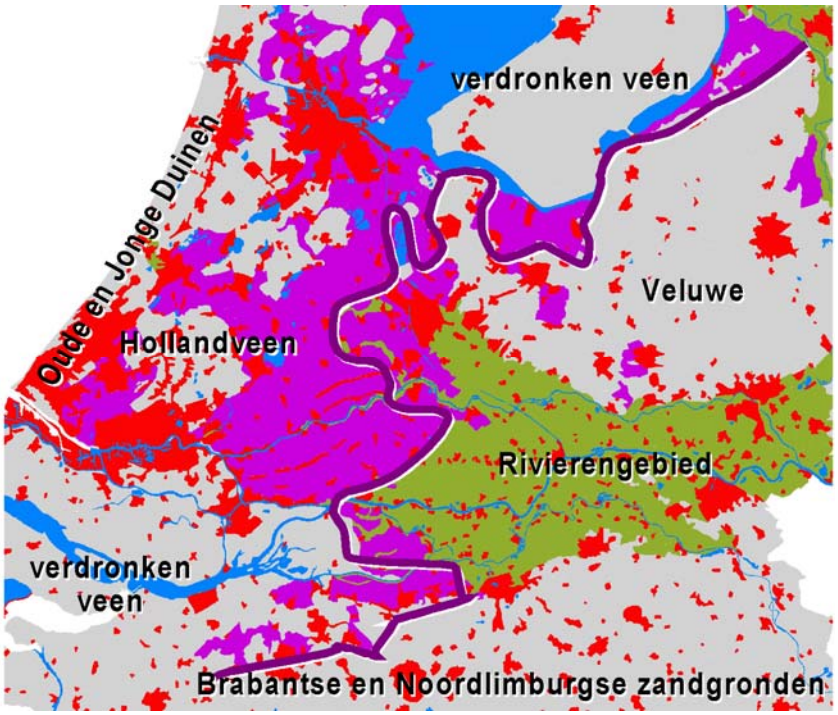
Afb. 140b Veenontginningen met opstrek in West- en Noord-Nederland (Vervloet, 1998, afb. 2)

Wat de klei-op-veen-landschappen met Vervloets broekgebieden gemeen hebben is dat de afwatering er overal even slecht was. Niet de bodemkundige opbouw van het substraat op zich was richtinggevend bij het bepalen van de verkavelingssystematiek, maar het feit dat het ontbreken van enig reliëf ergens afwateringsvoordelen kon opleveren. In zo'n situatie werd een bijna grid-achtig verkavelingspatroon aangelegd, zonder knikken in de verkavelingsstructuur, maar ook zonder opstrekkende verkaveling. Dat deze gebieden toch 'gaandeweg' zijn ontgonnen blijkt wel uit het feit dat bij voorbeeld in het 'hartland' van de *cope*-ontginningen nogal wat overhoeken en bloklanden aanwezig zijn. In hoeverre eventuele kleine hoogteverschillen in het veen hier mede verantwoordelijk voor zijn, zoals ik voorzichtig in de toelichting van mijn ontginningsmodel van de veenvlakte - dus niet het klei-op-veengedeelte! - suggereer is niet meer te achterhalen. Hier komen oorzaak en gevolg in de knel en loert het gevaar van de cirkelredenering.

[650] Vervloet, 1998, p. 152, met verwijzing naar Van der Linden 1982 en Wassermann, 1985.



Afb. 141 De oude kerk van Kockengen ligt op de stroomrug van een oud Vechtsysteem (topografie TMK 1850)



Afb. 142 De hoogdynamische grenszone tussen het Hollandveen en rivierklei (ondergrond: selectie uit Histland, versie 1.2)

Toch blijken zelfs kléïige opduikingen in dit vlakke landschap amper van invloed te zijn geweest op de inrichting van het gebied. Dwars door dit *cope*-landschap loopt bij Kockengen een stroomrug van een oud Vechtsysteem (afb. 141). Gezien het feit dat de verkaveling zich er niet aan stoort zal deze rug ten tijde van de ontginning hoogstens áán maaiveld hebben gelegen, maar waarschijnlijk net iets er onder.[651] Wel was de loop van deze rug in de ondergrond bij de ontginners bekend. De dertiende-eeuwse kerk van Kockengen bevindt zich òp deze stroomrug.

Niet alleen de grens tussen het klei-op-veen-landschap en het landschap met een dikkere kleilaag bleek moeilijk volgens eenduidige criteria aan te geven, ook de grens tussen het middeleeuwse agrarische veenontginningslandschap (koepels, ruggen en vlakten) en het rivierontgin-

[651] Een vergelijkbare situatie heb ik beschreven voor de Oude Kerk in Delft (Bont, 2000a, p. 39-42) en voor het Brabantse Sprang (De Bont, 1993, p. 30).

ningenlandschap met oeverwallen en kommen was in de loop van de tijd nogal bewegelijk en erg afhankelijk van moderne bodemkundige definities. In afb. 142 is de grens tussen beide ontginningslandschappen als grenszone aangegeven. Deze zone wordt gekenmerkt door eigenschappen van beide ontginningslandschappen, zoals in het volgende hoofdstuk wordt uiteengezet.[652]

[652] Zie ook: Vervloet, 1998, afb. 4. In mijn artikel over de verdronken cultuurlandschappen van de Groote Waard ga ik uitgebreid in op de verschuivende grenzen van het veengebied (De Bont, 2006).

13. Dynamiek, datering en historische demografie

13.1 Datering van de veenontginningen

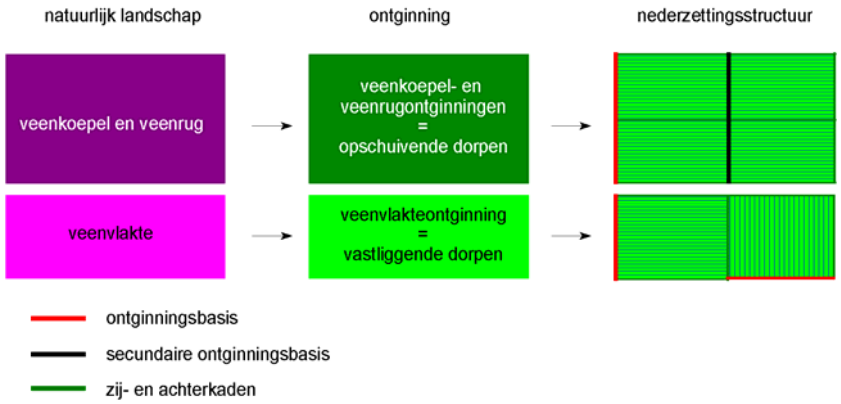
Een kernprobleem van de middeleeuwse agrarische veenontginningen is nog onderbelicht gebleven. Hoe moeten de ontginningen worden gedateerd, terwijl er amper wat over in de archieven is te vinden. Afgezien van de vroegmiddeleeuwse vermeldingen van de zogenaamde *-more*-nederzettingen in de Kop van Noord-Holland, Westelijk Friesland en het verdronken gebied daartussen kunnen we de ouderdom van de middeleeuwse agrarische veenontginningen op verschillende wijzen achterhalen, maar wel met een verschillende 'hardheidsgraad'. Een absolute datering van een *site* kan alleen vanuit een archeologische opgraving of een gedegen *Landesaufnahme* worden gegeven.[653] Het is niet aan de historisch geograaf om de door archeologen gedetermineerde en gedateerde aardewerk- of houtskoolresten in twijfel te trekken, tenzij blijkt dat zijn datering is gebaseerd op een eigen interpretatie van historische, of historisch-geografische gegevens. Dan moet de bronnenkritiek worden nagelopen of zelfs overgedaan. Dat de archeologische dateringen binnen de context van de middeleeuwse agrarische veenontginningen minder eenduidig zijn dan was aangenomen komt in deel III naar voren.

Van der Linden heeft vanuit de bronnen aannemelijk gemaakt dat in 1113, toen de bisschop van Bremen Hollanders uitnodigde om zijn venen langs Weser en Elbe te komen ontginnen, het exportproduct bestond uit een ontginningstechnisch en juridisch geheel uitgekristalliseerd 'veenontginningspakket'.[654] Augustyn uitte haar twijfel '...om op louter inhoudelijke en juridische gronden aan de Bremeroorkonde (van 1113) voldoende validiteit toe te kennen voor de kronologie van de ontginning van de Hollands-Utrechtse veengebieden'.[655] Zij lijkt een punt te hebben als zij opmerkt dat '...de vraag (is) gerezen of de Bremeroorkonde niet eerder als een vroege uitzonderingssituatie moet voorgesteld worden dan als algemene regel voor heel de Noordwest-Europese laagte...', immers, '...het oudste Nederlandse "*cope*-kontrakt" dateert pas van 1233, dus op een moment dat de periode der Grote Ontginningen haar voltooiing naderde'.[656] Toch gaat zij voorbij aan het feit dat de datum van uitgifte van een cope-brief niet per definitie gelijk staat aan het ontginningsmoment. Belangrijker is dat juist het geheel uitgekristalliseerd zijn van de *cope*-ontginning als zodanig, zoals dat uit de oorkonde van 1113, maar ook uit het ontginningsbeeld langs Weser en Elbe blijkt, terug moet gaan op een proces van enkele eeuwen waarin deze ontginningstechniek is verbijzonderd. Haar argument dat zij beschouwde als '...een belangrijker element dat de relevantie van de Bremeroorkonde doet afnemen...' dat onduidelijk was of de ontgonnen gronden langs Weser en Elbe wel veengronden waren en er hier eerder sprake was van '...inpoldering (en) de aanleg van Marschhufendörfer, in plaats van Moorsiedlungen...' verraadt dat zij als historica weinig zicht had op de historische landschapsdynamiek in de middeleeuwse agrarische klei-op-veen ontginningen. Haar conclusie dat het niet '...onmogelijk (is) dat oudere auteurs als Fockema Andreae die de ontginning van (de Hollands-Utrechtse veengebieden) grotendeels later situeerden het vooralsnog bij het rechte eind hebben',[657] was een wel erg grote stap terug en was in 1992 echt niet meer vol te houden. De archeologen hadden al in de jaren tachtig van de vorige eeuw aangetoond dat de verschillende veenontginningen nog wel ouder konden zijn dan Van der Linden aannam. Dat hier de verwarring rond het begrip Grote Ontginning - betreft dit alleen het door Van der Linden beschreven *Cope*-

[653] Zie bij voorbeeld: Bos, 1988 en Besteman, 1990, met de daarin aangehaalde veenonderzoeken
[654] Van der Linden, 1956; Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 98.
[655] Augustyn, 1992, p. 400.
[656] Augustyn, 1992, p. 396.
[657] Augustyn, 1992, p. 400.

gebied, of alle middeleeuwse agrarische veenontginningen - mede debet aan is, lijkt me amper een excuus in deze.

Naast de op archivalische bronnen geënte dateringen kan de chronologie van ontginningen ook vanuit de ontginningssystematiek zelf worden aangegeven. Voor deze specifieke historisch-geografische benadering is in de voorgaande paragrafen de kiel gelegd. In deel III is dit nader uitgewerkt. In afb. 143 is deze relatie aangegeven, waarbij nu alleen wordt ingegaan op de dynamiek in de nederzettingen als zodanig. Veranderingen binnen de verkavelingsstructuur van de individuele nederzettingen komen in het volgende hoofdstuk aan de orde.



Afb. 143
Nederzettingsdynamiek in de veengebieden

Uitgaande van deze wetmatigheden kunnen ijkpunten vanuit de archeologie in de relatieve datering hun absolute plek krijgen. Voor historische bronnen is dat al moeilijker, omdat het absoluut zeker moet zijn op welke locatie de vermelding betrekking heeft. Ook hierbij is weer een relatieve datering mogelijk, zoals bleek uit de discussie tussen Leenders en mijzelf over de mogelijke datering van de oudste ontginningen in de Langstraat, waarin de kernvraag luidde op welke nederzettingsfase een bepaalde vermelding in het archief sloeg.

> Ik ga er vanuit dat de oudste ontginningen in de Langstraat vanaf de zuidelijke Maasoever kort na 1000 na Chr. een aanvang hebben genomen, want toen de Hollandse graven zich op het eind van de elfde eeuw van het gebied meester maakten was dit al grotendeels ontgonnen.[658] Leenders bestrijdt deze visie op basis van de oudste vermeldingen van Baardwijk (1136) en Waalwijk (1200).[659] Waar hij aan voorbij gaat is dat we niet weten op welke nederzettingen deze vermeldingen slaan: de primaire ontginningsnederzettingen dicht bij de Maasoever, of de verplaatste secundaire of zelfs tertiaire nederzettingen (zie afb. 96). In het eerste geval heeft Leenders mogelijk gelijk; in het tweede geval is een datering van de ontginningen kort na 1000 na Christus niet irreëel.[660]

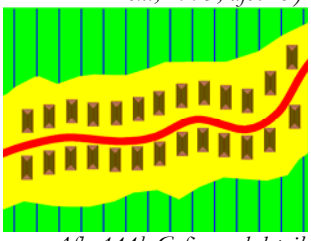
Daar waar in veenkoepel- of de veenrugontginningen met een opschuivende ontginning en 'volgende' bewoning de verkavelde nederzettingssystemen tegen elkaar uitwiggen is extra voorzichtigheid geboden. Hoewel er niet zonder meer vanuit kan worden gegaan dat de éérste ontginningsfasen van de gefaseerd opgeschoven doorlopende ontginningen - dus zonder knikken in de verkaveling - ouder zijn dan de daar tegenaan uitwiggende buurnederzettingen, is dat wel waarschijnlijk. Hier lijkt de wet van de niet-remmende voorsprong op te gaan. Alleen een gedegen, gedetailleerde en geïntegreerde *bottom-up*-studie kan hierbij uitsluitsel geven.

[658] De Bont, 1993, p. 28 en de daar aangehaalde literatuur.
[659] Leenders, 1996, p. 389.
[660] De Bont, 2006.

Een andere manier om te achterhalen dat we met een secundaire of jongere veennederzetting te maken hebben is als de boerderijen in een bewoningslint nu, of op de TMK van 1850 scheluw op de doorgaande weg staan. Dit verschijnsel kennen we van verschillende dorpen, zoals Raamsdonk en Staphorst-Rouveen. Voor het Noordbrabantse Sprang was het, door een combinatie van archivalia, lokale literatuur en in relatie tot het historische kaartbeeld, mogelijk om wat meer historisch onderbouwd vat te krijgen op deze specifieke relatieve dateringswijze (afb. 144a en 144b).



Afb. 144a Opgeschoven bewoning in Sprang op de TMK van ca. 1850 (gewijzigd naar: De Bont, 1993, afb. 15)



Afb. 144b Gefingeerd detail

Van het rond 1300 gestichte dorp Sprang is, evenals in Raamsdonk en Drunen, de uiteindelijke plaats van de bewoning bepaald door een door het dalende veen aan maaiveld gekomen zandrug. Zowel de kerk van Sprang, als ook de kerk van Raamsdonk vormden bij deze dorpsverplaatsing een soort scharnierpunt. Waarschijnlijk is in Sprang deze zandrug rond 1325, bij het bepalen van de bouwlocatie van de kerk, aangeboord. Deze schitterende kerk, die getuigt van de rijkdom door de turfwinning in die periode in het dorp gebracht, behoefde een stevige fundering. Hoewel in beide dorpen de zandrug een kronkelig verloop heeft, staan alle oude boerderijen in eenzelfde richting. Hieruit valt al af te leiden dat de verkaveling ouder is dan de bewoning op de zandrug: de verkaveling bepaalde dwingend de positie van de boerderijen. In de zestiende eeuw had nog niet elke boer de zandrug opgezocht. In 1566 werden er nog achtenzestig personen '...in die Audestraat...' voor grondbelasting aangeslagen, tegen honderdtweeenvijftig '...in die Nieustraat...' en slechts veertien '...op die Vaert" . Halverwege de negentiende eeuw blijkt langs de Oude Straat geen boerderij meer te staan.[661] De witte vlakken in de ragfijne strokenverkaveling in afb. 144a verraden de slootloze bouwlandpercelen op de dekzandrug in de ondergrond.

13.2 Historische demografie en veenontginningen

Bij het onderzoek naar de bevolkingsomvang door de eeuwen heen zorgen de middeleeuwse agrarische veenontginningen voor methodische complicaties.[662] De bevolking op een bepaald tijdstip wordt meestal gekoppeld aan de gemiddelde grootte van een huishouden binnen een bepaald areaal, uitgedrukt in bij voorbeeld 'aantal inwoners per km^2'. Kan in de zandgebieden nog een onderscheid worden gemaakt tussen duidelijke kerngebieden van bewoning te midden van nattere, in de Middeleeuwen nog onbewoonbare gronden, voor de veengebieden blijkt dat gecompliceerder te zijn. De mededeling van Van de Ven dat in de veenontginningsgebieden een bevolkingsdichtheid van veertig inwoners per km^2 gebruikelijk was, lijkt mij, gezien de hoogdynamische ontwikkelingen in de reliëfrijke veenontginningen wel erg stellig.[663] Van der Woude meldt in zijn '*Noorderkwartier*' dat 'De bronnen voor de directe kennis van het bevolkingsaantal van Holland in het pre-statistische tijdvak (...) buitengewoon schaars (zijn). Afgezien van enkele opgaven uit de Franse tijd zijn er maar twee bronnen die een absoluut bevolkingsgetal noemen: de tellingen van 1622 en 1795. Daarnaast maken de opgaven van de aantallen communicanten en haardsteden in de *Informacie* van 1514 het mogelijk de bevolking in dat jaar met zo'n mate van nauwkeurigheid te reconstrueren, dat de hierdoor verkregen

[661] De Bont 1993, p. 30 en de daar aangehaalde literatuur.
[662] Met dank aan prof.dr. Jos Bazelmans, RACM Amersfoort, die mij er toe bracht om hierover na te denken.
[663] Van de Ven, 1993, p. 44, die zich baseerde op Bos, 1988 en De Boer, 1978.

gegevens met die van 1622 en 1795 mogen worden vergeleken'.[664] Voor de periode vóór ca. 1500 lijken we voor het bepalen van de bevolkingsomvang aangewezen op een combinatie van archeologie en historische geografie. Mogelijk kunnen de archeologen aangeven hoeveel personen er gemiddeld kunnen worden 'gekoppeld' aan een individuele huisplaats in het veen. Voor het ruimtelijk aspect kunnen historisch geografen enkele vragen beantwoorden, maar moeten dat toch nog (te) vaak schuldig blijven.

Uitgaande van een door archeologen aangeleverde bevolkingsmaat per huisplaats zou het voor de ontginningen van de veenvlakte en de klei-op-venen mogelijk moeten zijn om vanuit de historische geografie een redelijk eenvoudig beeld te krijgen van de gemiddelde bevolkingsomvang bij aanvang van, en kort nadat de ontginningen waren voltooid. Rekening houdend met een oorspronkelijke 'optimale' veenontginningsstrook van dertig roeden bij zes voorling (ca. 115 x 1250 m) had elke veenontginningsfamilie ruim veertien hectare tot zijn beschikking. Een vaste maat voor de bevolkingsdichtheid is in deze weinig dynamische ontginningen wel te construeren. In de veenrug- en veenkoepelontginningen ligt dit anders. Daar is doordat de ontginning in de loop van de tijd door kon schuiven, waarbij de bewoning kon 'volgen', maar ook oudere ontginnings-'assen', al dan niet tijdelijk, bewoond konden blijven, de relatie tussen het ontgonnen oppervlak en de 'inliggende' bewoning niet eenduidig in getallen uit te drukken. In het geval dat de totale bewoning meeschoof met de ontginningen hogerop het veen in kan slechts één boerenfamilie aan een- tot twee-, of driemaal doorgeschoven veenontginning worden gekoppeld. Of er sprake was van 'achterblijvers' is mogelijk alleen via een gedetailleerd *bottom-up* onderzoek te achterhalen, waarbij archeologen en historisch geografen samen optrekken. Daarbij is van belang op welk bewoningsmoment wordt ingezoomd. Het begrip 'bewoond oppervlak' is dus bij het bepalen van de bevolkingsomvang in oorspronkelijk reliëfrijke veengebieden in de Volle Middeleeuwen *tricky business*. Voordat deze maat als onderdeel van bevolkingsberekeningen kan worden opgevoerd, moet inzicht zijn verkregen in de oorspronkelijke aard van de venen en meer in detail in de ontginningswijze en -dynamiek in combinatie met de ontwikkeling van de nederzettingen (cultuurland en bewoningsconcentraties).

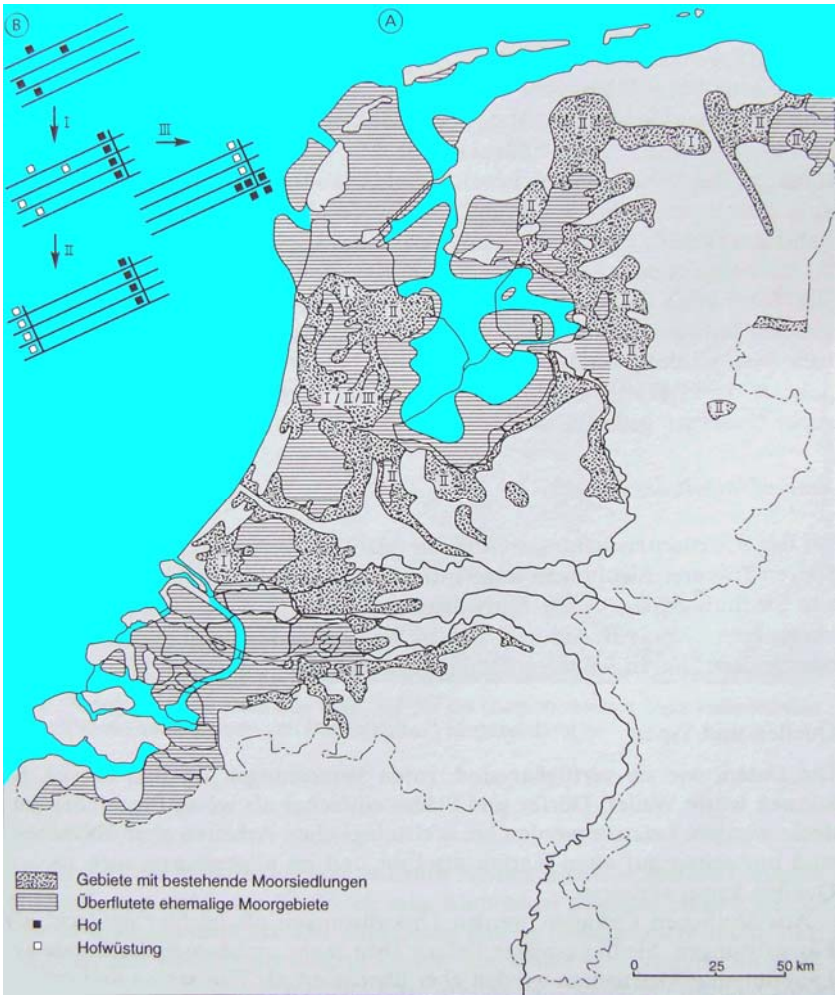
De kerkgeschiedenis, en dan vooral de kerkfiliatie, bleek een goede ingang te bieden bij het beschrijven van de openlegging van de Kennemervenen, zoals in deel III aan de orde komt. Voor de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Waterland en in iets mindere mate van Amstelland leverde deze historische discipline op het eerste gezicht weinig aanknopingspunten op. Toch is dat slechts schijn. Zo telde Amstelland in de Late Middeleeuwen slechts vier parochies - de Oude en Nieuwe Kerk te Amsterdam en Ouder- en Nieuwer-Amstel - terwijl er in Waterland en de Zeevang negentien aanwezig waren.[665] Hoewel er mogelijk ook andere verklaringen aan dit verschil ten grondslag liggen is het wel opmerkelijk dat de veenontginningen in Amstelland toch voornamelijk worden gekenmerkt door opschuivende ontginningen en doorschuivende 'volgende' bewoning. Een beperkt aantal inwoners bewoonde een relatief groot areaal cultuurland. Zijn Waterland en de Zeevang kleinschaliger ontgonnen, met meer verspreide bewoning en mede daardoor een grotere bevolkingsomvang? In deel III kom ik hierop terug.

Ook is onduidelijk waar al die ontginners vandaan zijn gekomen. Was het voor de Kennemervenen nog aannemelijk dat ze vanaf de strandwallen het veen waren ingetrokken - ik heb in deel III een aantal *push*- en *pull*-factoren op een rij gezet - voor Waterland en Amstelland was op deze vraag geen eenduidig antwoord te geven. Van Reenen en Ibelings nemen bijvoorbeeld aan dat de ontginners van Overdiemen, die ook in deel III aan bod komen, '...wellicht uit Muiden afkomstig...' waren, puur omdat Muiden al in tiende-eeuwse bronnen wordt genoemd,[666] terwijl er nog veel te weinig bekend is

[664] Van der Woude, 1972, p. 61. De *Enqueste* van 1494 wordt alleen het aantal haardsteden vermeld (Van der Woude, 1972, p. 75).
[665] Kannegieter, 1926, p. 52.
[666] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.

over de bewoning langs de noordelijke, mogelijk deels met veen overgroeide Vechtoevers en de *push*- en *pull*-factoren die daarbij een rol kunnen hebben gespeeld. Dit lijkt mij een voorbeeld van hoe oversimplificatie tot nietszeggende antwoorden kan leiden. Beter is het dan om de vraag niet te verhullen, maar 'alvast geformuleerd' door te schuiven naar een nieuwe generatie onderzoekers.

Het kernprobleem bij het bepalen van de bevolkingsomvang in de middeleeuwse agrarische veenontginningen hangt dus direct samen met de aard van het oorspronkelijke veenlandschap en de daarop geënte ontginningswijze. Er moesten natuurlijk wel voldoende mensen als potentiële veenboeren beschikbaar zijn om de venen te kunnen ontginnen. Zonder voldoende *input* kon een veenontginningsgebied per definitie niet goed worden 'opgevuld'.



Afb. 145
Nederzettingsdynamiek in het veen
A: gebieden met bestaande en overstroomde veenontginningen;
B: ontwikkelingstypen
(Renes, 1994, afb. 3)

De bewoningskernen in de veen- en klei-op-veen-vlakten waren vanaf hun ontginning nogal onveranderlijk, afgezien van autonome bevolkingsgroei en, in zeer bijzondere gevallen, eventuele clustering van bewoning onder invloed van toenemend overstromingsgevaar en de omslag naar de veenweide. In de reliëfrijke venen kon de bewoning zich langs verschillende wegen ontwikkelen, van totale *Wüstungen* die samenhingen met de opschuivende ontginningsfasen en 'volgende' bewoning, tot *Teilwüstungen*, als de oudere bewoningslocaties niet geheel werden verlaten. Dat nogal wat jongere bewoning in de verschillende, oorspronkelijk reliëfrijke, maar later door oxydatie en klink geheel ingezakte venen òp, of zo dicht mogelijk bij de inmiddels aangelegde dijken was gesitueerd, maakt het inschatten van de bewoningsomvang in relatie tot het areaal ontgonnen gebied nog gecompliceerder. Oppervlak en dynamiek verhouden zich dan slecht tot elkaar. Hoewel het binnen de

hoogdynamische veenkoepel- en veenrugontginningen soms mogelijk was om de gefaseerde ontginning enigszins absoluut te dateren - een relatieve datering was niet het probleem - is dat voor de 'volgende' bewoning misschien wel nooit meer mogelijk. Zelfs de archivalia die her en der zijn gevonden bestrijken een te omvangrijk tijdvak om deze datering te kunnen *fine-tunen*. Dit maakt de historisch demograaf, die uitspraken wil doen over de bevolkingsomvang op verschillende tijdstippen in het verleden, vooralsnog praktisch vleugellam.

Gezien deze onduidelijkheid was de poging die Renes heeft ondernomen om deze bewoningsdynamiek als *Wüstungs*-verschijnsel uit te karteren (afb. 145) dapper, maar prematuur. Hij heeft een typologie van veennederzettingen en hun ontwikkeling in kaart gebracht.[667] Op zich lijkt zijn onder B in 145 weergegeven nederzettingsdynamiek eenduidig, maar het is nog grotendeels onbekend of, en wáár de hier geschetste ontwikkeling zich heeft voorgedaan. Vanuit de archeologie zijn we nog zo slecht over de aard en spreiding van de individuele huisplaatsen/veenterpjes binnen hun 'eigen' perceel ingelicht, dat we er niet vanuit mogen gaan dat Renes' model B-nederzetting met verspreide bewoning binnen hun kavels ook werkelijk altijd de uitgangssituatie betrof. De door hem aangeven sequentie die gebaseerd is op het werk van Bos in Waterland (III),[668] lijkt geheel uitgekristalliseerd. Toch plaats ik in deel III ook daar nog enkele kanttekeningen bij die samenhangen met een mogelijke óver-inventarisatie van de huisplaatsen in het veen. Daarmee lijkt een eenduidig-vlakdekkende inhoud van de kaart voor de gebieden met nog bestaande veenontginningen weg te vallen. Alleen het onderscheid tussen 'Gebiete mit bestehende Moorsiedlungen' en 'Überflutete ehemalige Moorgebiete' lijkt zinvol, maar geeft toch voornamelijk aan hoeveel we nog niet weten.

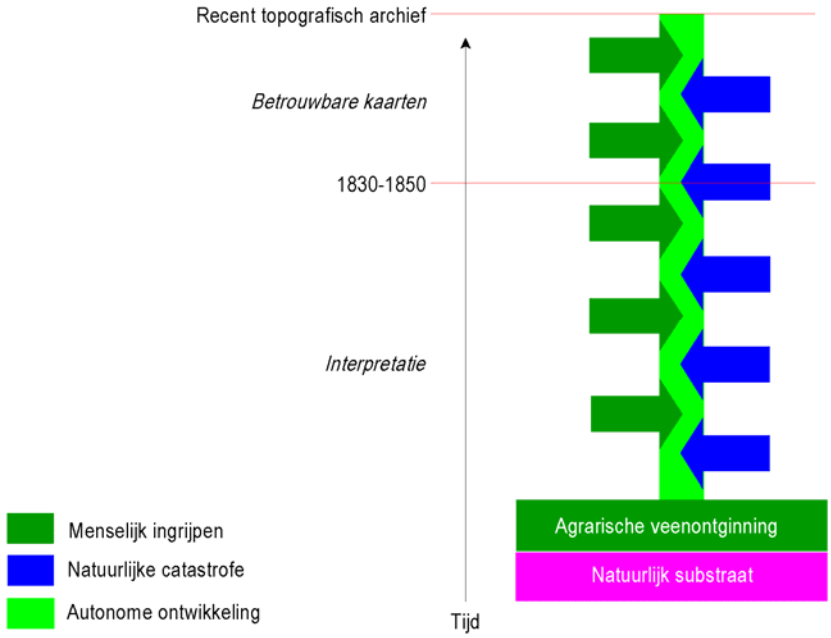
[667] Renes, 1994, p. 202-205 en meer recent, in ongewijzigde vorm: Renes, 2005, p. 16.
[668] Bos, 1988.

14. Het topografisch archief in de veenweide

14.1 Landschapsdynamiek en topografische ruis in het topografisch archief

'Uit de aard der zaak is een verkavelingspatroon conservatief', schrijft T. Edelman in 1965.[669] Hoewel we tegenwoordig weten dat dit genuanceerder ligt - de veranderingen in de topografie in zand-Nederland zijn, zoals bijvoorbeeld uit de studie van Spek is gebleken,[670] gemiddeld genomen groter dan in laag-Nederland - legt Edelman uit waarom dat voor laag-Nederland in principe wel opgaat: 'Dit geldt in het bijzonder, indien de perceelsscheidingen als watervoerende sloten in het terrein zijn gegrift. Een eenmaal gegraven stel sloten zal men niet licht gaan vervangen door een nieuw slotenstelsel, dat geheel anders ligt. (...) Er bestaat een goede kans, dat het verkavelingsbeeld, dat wij heden aantreffen, in zijn hoofdtrekken nog het verkavelingsbeeld is, dat geschapen werd toen het betrokken gebied voor de eerste maal werd ingedeeld '.[671]

Toch heeft Edelman wel degelijk oog voor de veranderingen die kunnen optreden.[672] Hij verwoordt dat zeer systematisch als volgt: 'Is het verkavelingspatroon, dat wij heden aantreffen nu een fossiel, een afspiegeling van de eerste indeling van het betrokken gebied?' Dit is volgens hem '...lang niet altijd het geval. We dienen iets voorzichtiger te formuleren: een huidig verkavelingspatroon is het gevolg van de jongste indeling van een gebied, doch deze jongste indeling kan zeer lang geleden zijn geschied. Een verkavelingspatroon kan dus zeer oud zijn, en in vele gevallen is het dat ook'. Zijn conclusie luidt dan ook: 'Hierdoor wordt een verkavelingspatroon voor de historisch-geograaf interessant, omdat hij hieruit mogelijk de ontginningsgeschiedenis van een gebied kan reconstrueren.'



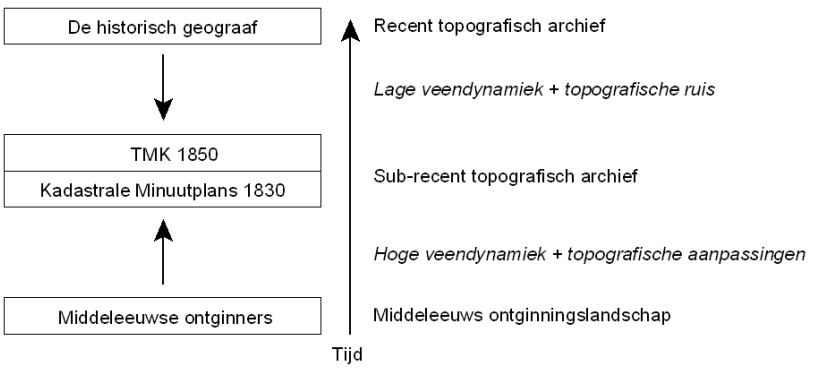
Afb. 146 Landschapsdynamiek in middeleeuwse agrarische veenontginningen (gewijzigd naar: De Bont, 1998, fig. 2)

In afb. 146 is aangegeven dat de ontwikkelingen in het topografisch archief van de veenweide zijn bepaald door een opeenvolging van menselijk ingrijpen en natuurlijke catastrofes. In het natuurlijk

[669] T. Edelman, 1965, p. 64.
[670] Spek, 2004.
[671] T. Edelman, 1965, p. 64.
[672] De volgende aanhalingen naar T. Edelman, 1965, p. 65, inclusief zijn onderstrepingen.

veensubstraat is de mens gaan ontginnen. Hoewel veel van de veengebieden een oudere betrouwbare kartografische traditie kennen,[673] geven de negentiende-eeuwse kadastrale en topografische kaarten voor héél Nederland de eerste betrouwbare topografische informatie. De topografische ontwikkelingen in de periode vóór 1830-'50 zijn grotendeels achteraf geïnterpreteerd. De autonome ontwikkeling van de middeleeuwse agrarische veenontginningen, van gemengd bedrijf tot veenweide, heb ik in afb. 68 in relatie tot de zeespiegelstijging, de daling van het maaiveld en de omslag in grondgebruik al weergegeven. Duidelijk is dat de autonome ontwikkelingen maar binnen een beperkte bandbreedte konden variëren. Het bijzondere van duizend jaar bewoning op het veen is dat naast deze autonome ontwikkeling de landschapsveranderingen zich ook schoksgewijs hebben voltrokken. Na de eerste ontginningen 'sloeg' de natuur in de vorm van oxydatie, klink, bodemdaling en overstromingen nog tot in de twintigste eeuw regelmatig terug, waarop de mens weer moest reageren door het aanpassen van de verkavelingssystematiek, dijkenbouw en verschillende vormen van bemaling. Het (sub-)recente topografisch archief bevat sporen van al deze ontwikkelingen.

Bij de vorming van het topografisch archief van de veenweide speelden twee, ogenschijnlijk tegengestelde ontwikkelingen een rol. Enerzijds hebben eenmaal gegraven sloten kennelijk de neiging om gewoon te blijven liggen; anderzijds is het slotenpatroon door jongere ingrepen - zowel door de mens geëntameerd, als door de natuur opgedrongen - gewijzigd, of zelfs onherkenbaar veranderd. Maar het ligt nog gecompliceerder. De veenmodellen toonden dat, hoewel vooral veranderingen in de derde dimensie enorm konden zijn, het slotenpatroon goeddeels gehandhaafd kon blijven. In afb. 147 is de relatie tussen de historisch-geografische bronnen en de veranderingen in het topografisch archief aangegeven.[674] De retrospectief opererende historisch-geografische onderzoeker 'ontmoet' de middeleeuwse ontginners in het sub-recente topografisch archief zoals zich dat op de betrouwbare negentiende-eeuwse kaarten aan hem voordoet. De factor tijd is hierbij ongelijk verdeeld. De veranderingen in de laatste anderhalve eeuw worden door ons goed gekend. De veendynamiek was in die relatief korte periode vrij laag; de topografische ruis afkomstig van stedenbouw, uitbreiding van natte en droge infrastructuur etc. is wel is waar hoog, maar is duidelijk ruimtelijk te begrenzen. De achthonderd à duizend jaar tussen het eerste ontginningsmoment en de midden-negentiende-eeuwse kadastrale en topografische kaarten kenden soms een hoge veendynamiek, die voor een deel ruimtelijk is neergeslagen in het sub-recente topografisch archief. Deze vorm van topografische ruis speelde zich voor een belangrijk deel af binnen de middeleeuwse verkavelingsstructuur. Zelfs de begrenzing van geheel uitgeveende, maar later weer drooggemalen gebieden, gaat in enkele gevallen nog terug tot de ontginningsfase.



afb. 147 De topografisch zeer betrouwbare TMK van ca. 1850 en de Kadastrale Minuten van ca. 1830 vormen het platvorm voor het historisch-geografisch onderzoek

Kortom, in de gebieden die als middeleeuwse agrarische veenontginning hun vorm hebben gekregen vormen twee ontwikkelingen de motor tot de landschapsverandering, die, in de vorm van

[673] Donkersloot-de Vrij, 1981; Koeman, 1963.
[674] Zie over deze materie: De Bont, 1996, p. 23-28.

topografisch ruis het zicht op de oudste inrichting kunnen belemmeren. Natuurlijke verdroging en ontwatering bij ontginning bepaalden de ontwikkeling van de nederzettingsstructuur, zoals ik eerder heb aangegeven. Binnen de reliëfrijke veenkoepel- en veenrugontginningen konden de nederzettingen enkele malen zijn opgeschoven; in de ontginning van de veenvlakte en klei-op-veengebieden lag de nederzettingsstructuur vanaf het begin vast. Naast deze dynamiek spelen deze factoren ook een rol bij de interne landschapsdynamiek, binnen ontginningseenheden, binnen eenmaal ontgonnen grotere gebieden die als gevolg van latere waterstaatskundige ontwikkelingen waren samengevoegd. Zowel natuurlijke, als door de mens geëntameerde veranderingen leidden tot aanpassingen in de oude verkavelingsstructuur.

14.2 Postmiddeleeuwse topografische ruis

De behandelde veenontginningsmodellen bestrijken de periode van vlak voordat de ontginningen een aanvang namen, totdat de ontginning min of meer was voltooid, in totaal maximaal zo'n vijfhonderd jaar. Toch is daarmee het veenverhaal nog niet verteld. Ook nadat de venen door boeren in gebruik waren genomen hebben zich nog veel veranderingen in het landschap voorgedaan. Deze hingen direct samen met de fysisch-geografische eigenschappen van ontgonnen, ontwaterde, afgegraven of uitgedolven veenland en de manier waarop de mens daarmee in 'topografische zin' is omgegaan. De aard van de veranderingen die hierdoor in het topografisch archief zijn opgetreden varieert. In sommige gevallen is de inrichting van het middeleeuwse cultuurlandschap onherkenbaar veranderd. Soms laat deze vorm van topografische ruis zich betrekkelijk eenvoudig herkennen en omgrenzen, zoals een systematische turfwinningsstructuur. Maar ook meer sluipende veranderingen hebben de oorspronkelijke middeleeuwse verkaveling soms ingrijpend aangetast. Pas als de achtergrond van de topografische ruis bekend is en dit kan worden gekoppeld aan topografische *formats* kunnen deze jongere ontwikkelingen het zicht op de oorspronkelijke verkavelingsstructuur en zo op de oudste ontginningskenmerken niet langer verdoezelen.

14.2.1 Een gestapeld archief

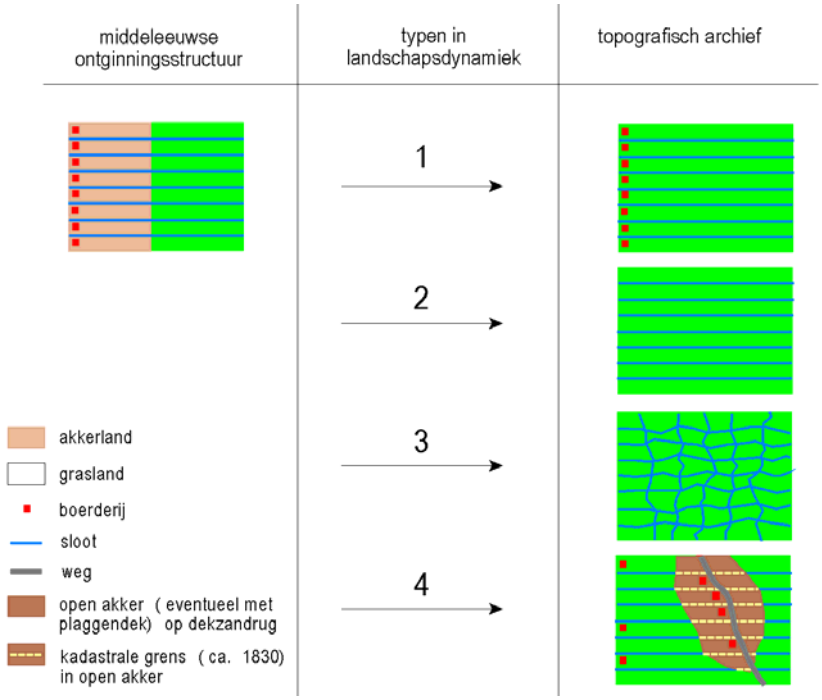
Om vat te kunnen krijgen op de aard en betekenis van de topografische ruis bij het herkennen van middeleeuwse ontginningssporen in het topografisch archief is het goed eerst de kenmerken van de middeleeuwse agrarische veenontginningen kort te memoreren:

1. De veenkoepelontginningen zijn te herkennen aan een doorgaande, maar vaak geknikte, stervormige strokenverkaveling, met 'taartpuntvormige' ontginningsblokken en bewoning op de verschillende achterkaden, of secundaire ontginningsassen. De geknikte vorm ontstond onder andere doordat tijdens de ontginning de top van de veenkoepel de neiging had in te zakken, waardoor een nieuw afwateringsoptimum met een nieuwe top moest worden bepaald, waarna de verlengde strokenverkaveling zich er opnieuw naar kon richten;
2. De ontginning van de veenruggen gaf een nog strakker beeld te zien. Naast de al beschreven kenmerken werd hier het veengebied volgens een strak opstrekprincipe opengelegd. Snelle ontginners, of eigenlijk groepen ontginners bepaalden binnen de grenzen van het veenareaal mogelijk de uiterste lengte van de opstrekkende strokenverkaveling. Laatkomers wigden tegen deze ontginningsgrenzen uit. Afhankelijk van de loop van de eerste ontginningsas - recht of gebogen - ontstond hier een regelmatiger, of een meer gérende structuur van ontginningsblokken;
3. De secundaire ontginningsassen - de oorspronkelijke achterkaden - van zowel de veenkoepels als de veenruggen werd deels gekenmerkt door zogenaamde bajonetaansluitingen tussen de lintbebouwing in de verschillende dorpsgebieden: niet alle ontginningen vorderden, zoals gezegd, even snel, of waren even diep;
4. De ontginning van de veenvlakte was toch afwijkend van karakter. Dit werd vooral veroorzaakt door het (praktisch) ontbreken van hoogteverschillen in de veenvlakte en dus het (praktisch) ontbreken van een min of meer natuurlijke afwateringsrichting. In feite was er al vóór de ontginning sprake van een precair evenwicht tussen de natuurlijke afwateringsmogelijkheid en de

veengroei. Hoewel in het ontginningsmodel de mogelijkheid van kleine reliëfverschillen niet wordt uitgesloten, zijn deze veenvlakten met een strak inrichtingspatroon in gebruik genomen. De eerste ontginningen waren vanuit het oude land in gang gezet. Vervolgens zijn de ontginningsblokken in het beschikbare areaal ingepast. Dat dit inmeten niet zonder problemen ging, blijkt uit de aanwezigheid van stukken restveen, die als overhoeken of 'blokland' wat later werden ontgonnen. Dit is het kerngebied van Van der Lindens *cope*-ontginningen.[675]

14.2.2 Verandering in bodemopbouw en in het topografisch archief

Nadat de veengebieden in laag-Nederland waren ontgonnen zijn de veranderingen gewoon doorgegaan.[676] In afb. 148 zijn vier verschillende typen landschapsdynamiek onderscheiden, met de bijpassende veranderingen die door de boeren in het (sub-)recente topografisch archief zijn achtergelaten. De uitgangssituatie is een regelmatig ingericht ontginningsblok met bewoning op de koppen van de kavels en een gemengde bedrijfsvoering: akkerland dicht bij de boerderijen en grasland daarachter (afb. 148, linker kolom). In dit voorbeeld is ook weer gemakshalve uitgegaan van lineaire bewoning. Er zijn vier typen landschapsdynamiek uitgewerkt, maar in werkelijkheid was er vaak sprake van vermenging.



Afb. 148 Postmiddeleeuwse topografische ruis in het (sub-)recente topografisch archief (licht gewijzigd naar: De Bont, 1996b, afb. 6 en 2004a, afb. 21-2)

De eerste verandering die na de ontginning optrad (cijfer 1 in de middelste kolom van afb. 148) was tweeledig. Het reliëf in het veen verdween, maar deze verandering heeft nauwelijks sporen in de topografie nagelaten. Daarnaast was rond 1500 de omslag van een gemengd bedrijf naar de veenweide goeddeels voltooid. Ook dit leidde nauwelijks tot aanpassingen in de verkavelingsstructuur.

De tweede verandering trad op doordat door oxydatie en klink het maaiveld van de veenontginning aanzienlijk lager kwam te liggen (cijfer 2 in de middelste kolom van afb. 148). Hierdoor viel dit land gemakkelijk ten prooi aan zee- of rivieroverstromingen. De boeren trokken zich terug uit het gebied. Ze zochten de randen van de hogere gronden op of vestigden zich op terpen of op, of tegen de

[675] Van der Linden 1956 en 1982.
[676] Deze paragraaf deels naar De Bont, 1996b en 2004a.

inmiddels in het gebied aangelegde dijken (beide bewegingen zijn niet in de afbeelding aangegeven). De topografie werd amper aangepast, hoewel hier en daar enkele sloten zijn dichtgeslibd, die niet meer zijn opengetrokken. De gronden werden uitgebaat als wei- en hooiland.

Een derde verandering trad op doordat vanonder het door oxydatie en klink verdwijnende veendek een ligt golvend ouder zeekleilandschap aan het oppervlak kwam (cijfer 3 in de middelste kolom van afb. 148). Dit frustreerde een goede afwatering van het gebied. Op de overgang in het profiel tussen veen en klei pasten de boeren naar behoeve - daar waar op het land het water stagneerde - de verkaveling aan. Dit resulteerde in een organisch ogend, gebogen verkavelingspatroon.

De laatste grote verandering was als een ouder (dek-)zandreliëf aan het oppervlak kwam door een door oxydatie en klink verdwijnend veendek (cijfer 4 in de middelste kolom van afb. 148). Ook hierbij zijn twee varianten te onderscheiden. De boerderijen schoven door naar deze gronden, waarop een pseudo-es kon worden aangelegd: een *open field* met een plaggendek, waarbij de kadastrale percelering, die op topografische kaarten niet zichtbaar is, een rudiment is van de oorspronkelijke veenontginningsstructuur. Was de opduiking echter klein, of smal dan schoven de boerderijen weliswaar naar de zandrug, maar bleef de gronduitbating gebaseerd op de veenweide. In beide gevallen bepaalde de oudere verkavelingsrichting de oriëntatie van de verplaatste boerderijen (zie afb. 144a en 144b).



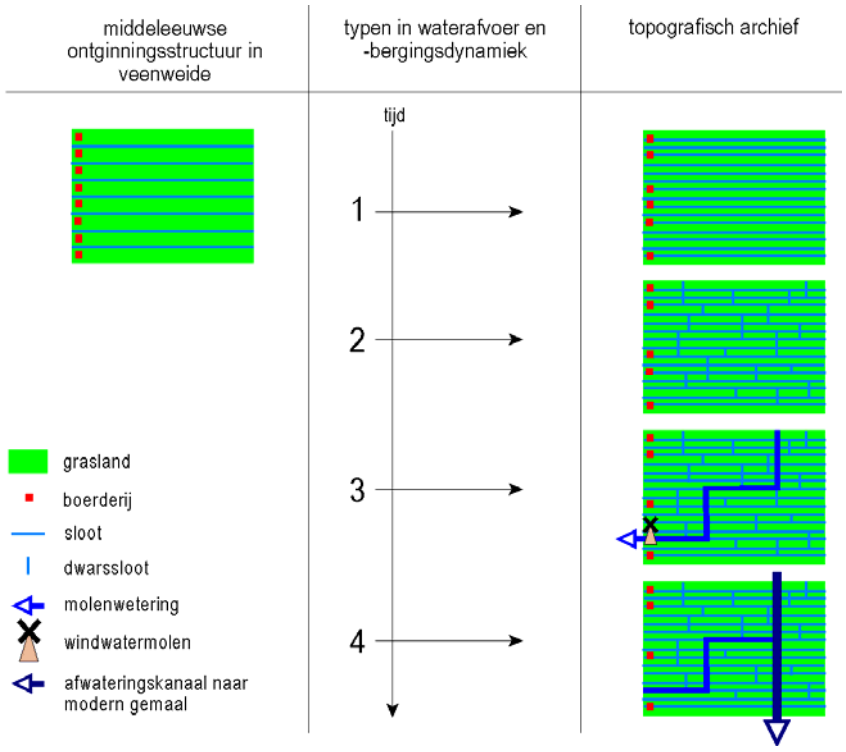
Afb. 149 Postmiddeleeuwse veranderingen in de midden-negentiende-eeuwse verkaveling van noordoostelijk Eemland, met daarin aangegeven de restanten van de in 1500 gegraven 'Nije Rijn' (witte pijltjes); de witte cijfers corresponderen met de hiervoor beschreven en in afb. 148 aangegeven veranderingstypen (topografie Minuutkaart van de TMK 1850)

Met behulp van deze vanuit de genese beredeneerde topografische beelden bleek het mogelijke om het midden-negentiende-eeuwse topografisch archief van het grensgebied tussen de polders Eemland en Arkemheen te analyseren (afb. 149). De hiervoor beschreven verschillende vormen van landschapsdynamiek kwamen hier dicht bij elkaar voor en hebben een karakteristieke topografie opgeleverd.

14.2.3 Verandering in waterbeheersing en in het topografisch archief

Hoewel de veranderingen die in de vorige paragraaf aan de orde kwamen voor een belangrijk deel werden bepaald door een meer natuurlijk proces zijn er ook veranderingen opgetreden die direct samenhangen met een steeds problematischer wordend waterbeheer. Doordat de afwatering in de dalende veengebieden steeds moeizamer verliep, werd in toenemende mate een beroep gedaan op de waterbergingscapaciteit, welke bij een min of meer standaard breedte van de ontginningskavel direct afhankelijk was van de strekkende meters sloot in een gebied. In afb. 150 is aangegeven hoe met de steeds groter wordende vraag naar waterberging werd omgegaan: er werden meer sloten gegraven om al het overtollige water tijdelijk op te kunnen slaan. Pas met de omslag naar de mechanische molenbemaling vanaf het begin van de vijftiende eeuw kregen de veranderingen een ander karakter.

Uitgaande van de situatie nadat de omslag naar de veenweide had plaatsgevonden (afb. 150, linker kolom) zijn vier typen van waterafvoer en waterbergingsdynamiek te onderscheiden, met elk hun specifieke aanpassingen in het topografisch archief.



Afb. 150 Sporen van veendynamiek in het (sub-)recente topografisch archief van de veenweide die samenhangen met een steeds problematischer wordende waterafvoer en waterberging

De eerste verandering (afb. 150, middelste kolom, nr. 1) hing samen met een verslechtering van de waterberging, zonder dat een verbeterde afwatering dit kon opvangen. Het blijft altijd moeilijk om de verdichting van het slotenpatroon ten behoeve van een grotere waterbergingscapaciteit en eventuele juridisch gemotiveerde erfdeling strak te scheiden. Horsten en Van der Linden hebben dit verschijnsel voor de polder Kattenbroek tussen Woerden en Linschoten in beeld gebracht (afb. 151). Uitgaande van een op basis van Van der Lindens *cope*-onderzoek gereconstrueerd beeld van de oorspronkelijke percelering waarmee de ontginning gestalte heeft gekregen, is de levensgeschiedenis van deze percelering aan de hand van archivalia bepaald. Oorspronkelijk omvatte het vóór 1200 uitgegeven Kattenbroek dertig hoeven.[677] Vervolgens is aan de hand van het Oudschildregister van 1536, de opmeting van de Morgenboeken van 1564, 1600 en van 1848 nagegaan hoe de percelering zich in relatie tot de bezitsverhoudingen heeft ontwikkeld. Het is hierbij opvallend dat de percelering

[677] Dit en het volgende naar Horsten en Van der Linden, 1977.

volgens de opmeting van 1564 ten opzichte van het middeleeuwse ideaaltype al sterk versnipperd was, terwijl er tussen 1564 en ca. 1850 volgens de onderzoekers maar enkele opdelingen in de lengte van de percelering hebben plaatsgevonden. Wel geven zij voor die periode een aantal nieuwgegraven dwarssloten aan (cijfer 2 in de middelste kolom van afb. 150).

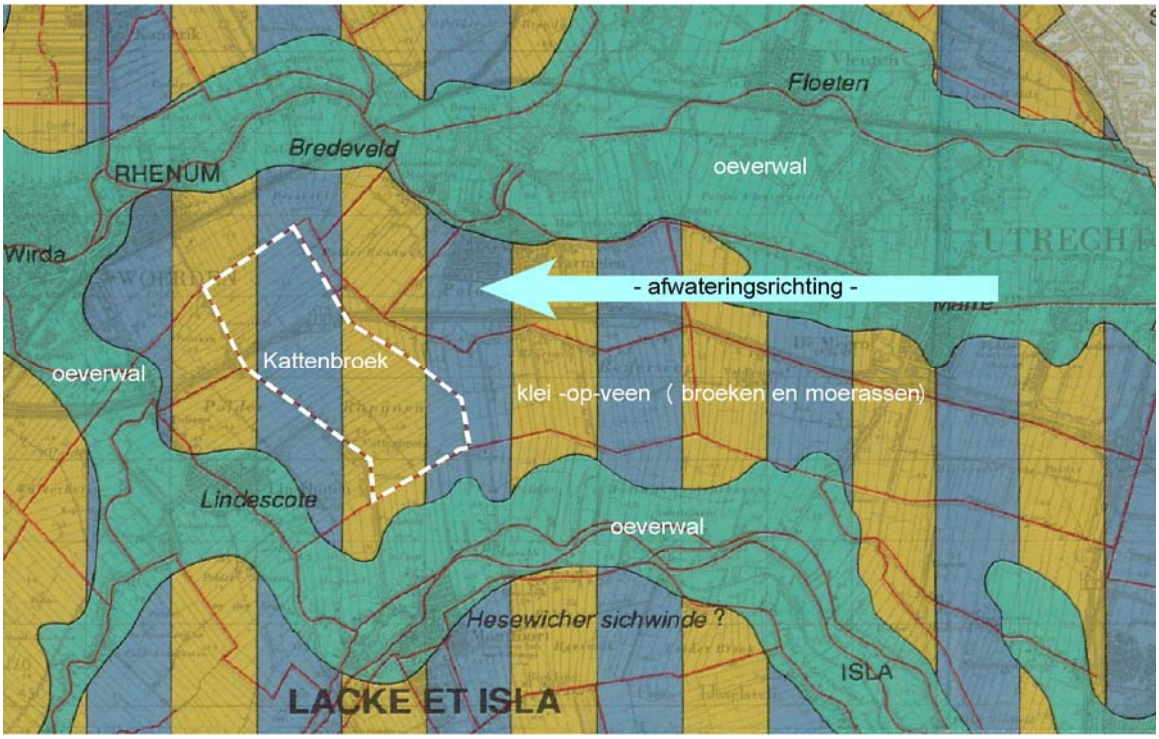


Afb. 151 De sterk versnipperde verkaveling van de polder Kattenbroek halverwege de negentiende eeuw (TMK 1850)

Een verklaring voor de verdergaande versnippering van de percelering in het Kattenbroek zoeken zij geheel in rechtshistorische hoek, met nadruk op veranderingen in bezitsverhoudingen en een overgang van eigendom naar pacht ('...tussen de 12e en de 16e eeuw (heeft) een enorme bezits- en gebruiksversnippering (...) plaatsgevonden , waarbij tenslotte het grootste deel van de gebruikers hun bedrijfsgrond nog slechts in pacht hield').[678] Toch lijkt het mij niet uitgesloten dat oorzaak en gevolg hier worden omgedraaid. In mijn opinie is de versnippering in eerste instantie ontstaan door een verslechtering van de waterhuishouding. Dit versnipperende landschap vormde telkens weer de basis voor de begrenzing van nieuwe rechtshistorische (bezits-)verhoudingen. Eén blik op mijn historische landschapskaart van het Nedersticht, waarop de historisch-landschappelijke situatie uit de Volle Middeleeuwen is uitgekarteerd, geeft aan dat afwatering in het Kattenbroek volledig stagneerde door de aangrenzende oeverwallen van de Rijn, de Hollandse IJssel en het Linschotensysteem (afb. 152).[679] Het toponiem Kattenbroek duidt hier immers al op. Het betekent 'slecht (te ontwateren) broek'; slechter kon bijna niet.[680] Uit mijn ontginningsmodel van de (klei-op-veen)vlakte blijkt al in hoe korte tijd, bij een minimale oxydatie, maar vooral door een door kleiafzettingen toenemende klink, de afwatering van dit soort gebieden snel verslechterde, met als ultieme noodsprong de aanleg van

[678] Horsten en Van der Linden, 1977, p. 395.
[679] Zie hierover: Berendsen, 1982 en in een ruimere context: Berendsen en Stouthamer, 2001.
[680] De Bont, 1988, p. 2.

Heicop en Bijleveld 'dwars' door de, door de aanleg van verschillende dammen, zoals de Heldam, al tot boezem verworden Oude Rijn (zie afb. 116).[681]



Afb. 152 De historisch-landschappelijke ligging van de polder Kattenbroek in de Volle Middeleeuwen, op een uitsnede uit de Historische Landschapskaart van het Nedersticht, legenda: afb. 189 (De Bont, 1991)

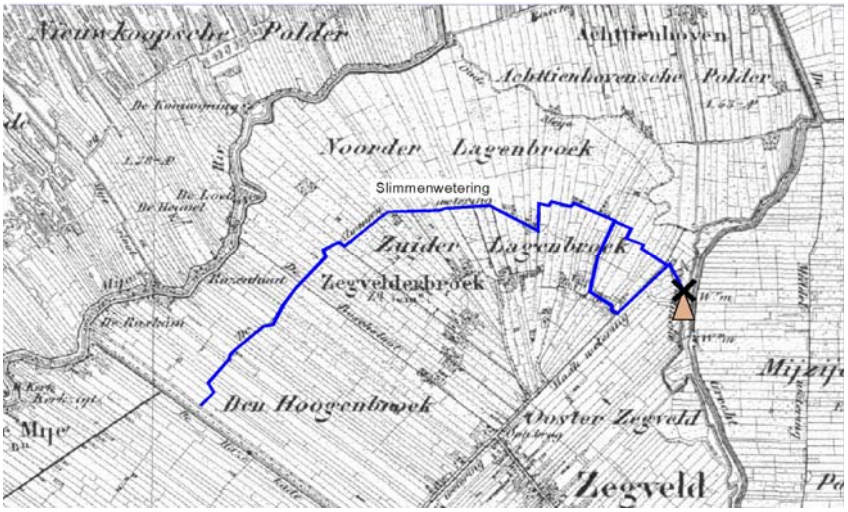
Hoewel Horsten en Van der Linden zich niet bekommerden om de historisch-landschappelijke situatie waarin Kattenbroek gelegen was en zij de veranderingen in de percelering geheel toeschreven aan veranderingen in bezitsverhoudingen, kan door koppeling aan de historische landschapsdynamiek en de wijze waarop de bewoners omgingen met hun structurele wateroverschot, met terugwerkende kracht toch nog worden gesproken van een historisch-geografisch *momentum*, dat zich wel uitstrekt over een halve eeuw.

De tweede mogelijkheid om de tijdelijke waterberging te vergroten (afb. 150, middelste kolom, nr. 2) is bij de bespreking van de ontwikkelingen in het Kattenbroek al even aan de orde gekomen. Horsten en Van der Linden plaatsen het ontstaan van nieuw gegraven dwarssloten, waardoor de lange percelen als het ware werden 'opgeknipt', vooral tussen 1564 en ca. 1850. [682] Het is volgens mij zeker gezien de extreem slechte afwateringssituatie niet uitgesloten dat deze versnipperingsvorm al veel eerder in gang is gezet.

De derde fase van aanpassingen in de topografie om de afwatering te verbeteren (afb. 150, middelste kolom, nr. 3), vond plaats nadat de mechanische bemaling door windmolens haar intrede had gedaan.[683] Om de watertoevoer naar de molen te verbeteren werden bestaande waterlopen met elkaar verbonden tot molenweteringen. Daar waar bestaande waterlopen niet als zodanig konden worden

[681] Zie over de problemen om het water vanuit het Woerdense naar het noorden bij Spaarndam, en tijdelijk via de Hollandse IJssel kwijt te raken: Van der Linden, 1984, p. 295; Van de Ven, 1993, p. 65-67; Van Tielhof en Van Dam, 2006.
[682] Horsten en Van der Linden, 1977, kaart 2.
[683] Bicker Caarten, 1990, p. 57 e.v.

kortgesloten werden nieuwe weteringen gegraven, zoals bij voorbeeld de Slimmenwetering in de polder Zegveld (afb. 153), die met zijn kromme loop de uitzondering op de regel vormt dat de meeste molenweteringen recht, of in rechte hoeken lopen. Deze ingreep had amper invloed op de rest van het topografisch archief.



Afb. 153
Molenbemaling in het Zegvelderbroek (TMK 1850)

In 1494 is in het Zegvelderbroek een windwatermolen geplaatst.[684] Door het oude cultuurland werd een nieuwe molenwetering gegraven: de Slimmenwetering ('slim' betekent krom).[685]

De molenbemaling had overigens nog een bijkomend effect op het topografisch archief, of beter gezegd: op de verdere onderverdeling van lokale waterbeheerseenheden die in veel gevallen direct terug te voeren waren op de middeleeuwse ontginningsperiode. Aan de hand van de waterstaatkundige ontwikkelingen ten oosten van Delft tussen 1440 en 1552 was op te maken dat het oorspronkelijk middeleeuwse cultuurland in steeds kleinere molenbemalingseenheden werd opgedeeld (afb. 154).[686]

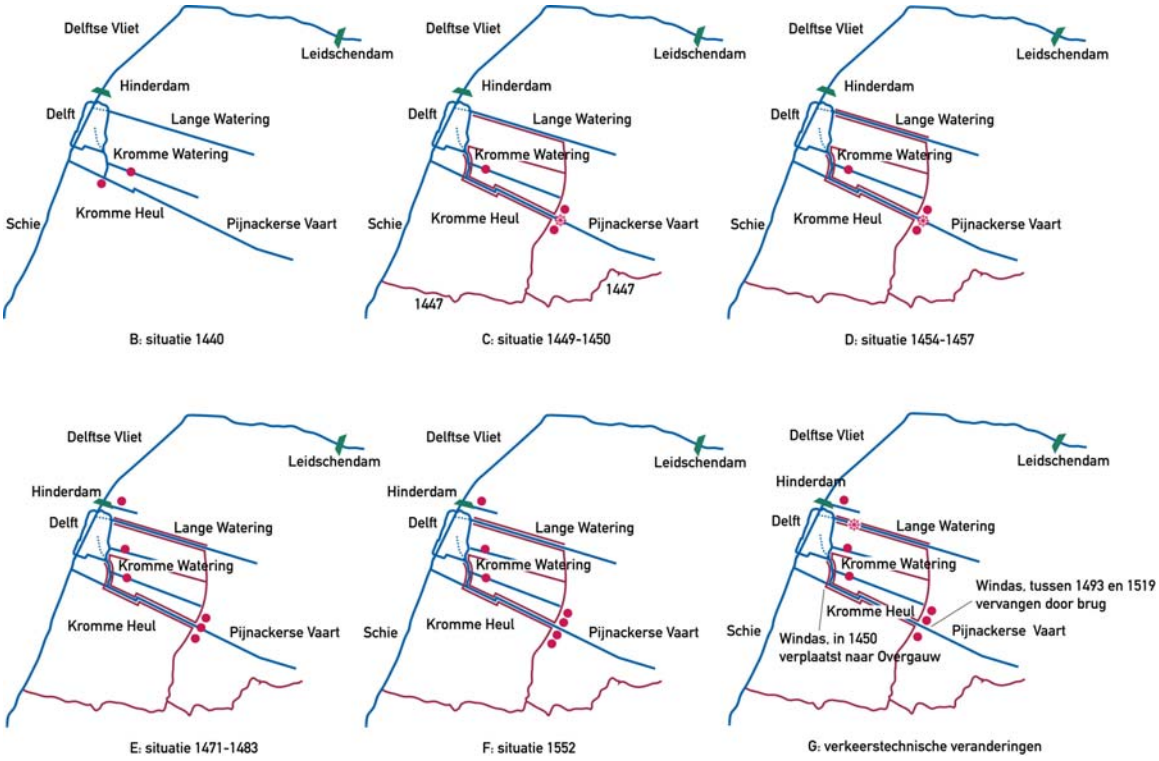
Dit verschijnsel heeft zich overal in laag-Nederland voorgedaan. De spectaculaire uitbreiding van het aantal kaden en dijken in de veenweide vormt lastig te ontrafelen topografische ruis in het topografisch archief. Soms zijn deze kaden opgeworpen òp veel oudere historisch-geografische structuurlijnen; in andere gevallen hebben ze er niets mee te maken. Bij de modernisering van het waterbeheer, zoals dat hieronder ter sprake komt, is slechts een beperkt aantal kaden en dijken weer opgeruimd. Immers, het is moeilijk om eenmaal beloken polders weer op te heffen.

De middelbare-school definitie van een polder luidt: een door dijken of kaden begrensde waterstaatkundige eenheid die langs mechanische weg wordt bemalen.[687]

Als laatste fase in de verbetering van de afwatering (afb. 150, middelste kolom, nr. 4) geldt de invoering van meer moderne vormen van bemaling waarin niet alleen enkele watermolens werden vervangen door stoom-, diesel-, of elektrische gemalen, maar grote hoeveelheden molens moesten wijken. Immers, één enkel modern gemaal maakte vele alleenstaande molens, of molens geplaatst in molengangen volkomen overbodig.[688] Wel werden bestaande molenweteringen verbreed en zijn er

[684] Bicker Caarten, 1990, p. 100-101.
[685] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. 'slim'; Schönfeld, 1980[2], p. 56.
[686] De Bont, 2000a, p. 80-84.
[687] Zie ook De Bont, 2007.
[688] Voor een goed overzicht van de verschillende vormen van mechanische bemaling: Van de Ven, 1993.

nieuwe gegraven. Door de zwaarte van gemalen als de Helsdeuren bij Den Helder worden de verschillende boezems *sowieso* wel leeggezogen, waardoor tijdelijke waterberging, die vroeger zo belangrijk was als bij hoogwater niet op de rivieren, de Zuiderzee of de Noordzee kon worden uitgewaterd, niet meer relevant lijkt. Hoe ingrijpend in waterstaatstechnisch opzicht ook, deze ingrepen hebben geen al te grote invloed op de historisch-geografische informatiewaarde van het topografisch archief in laag-Nederland gehad. De eigenschappen van de middeleeuwse agrarische veenontginningen bleven goed herkenbaar.



Afb. 154 Veranderingen tussen 1440 en 1552 als gevolg van de molenbemaling ten oosten van de stad Delft (De Bont, 2000a, fig. 59, naar Canneman-Van Leeuwen 1982, kaart 5, 7, 8, 9, 10 en 11)

Naast de veranderingen in de inrichting van het veenlandschap, die voornamelijk samenhingen met problemen van waterafvoer en waterberging, hebben de veenboeren, reagerend op veranderingen in de fysische geografie van hun woon- en werkomgeving, de topografie dus moeten aanpassen. Deze veranderingen zijn ook opgenomen in het landsdekkende Historisch-Geografisch GIS Histland.

14.3 Middeleeuwse agrarische veenontginningen in het historisch-geografisch GIS Histland

14.3.1 Inleiding

Vanaf begin jaren negentig van de vorige eeuw is in Wageningen gewerkt aan het opzetten van een historisch-geografisch GIS waarin de herkenbaarheid van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis in de huidige topografie het uitgangspunt vormt: het huidige landschap als gegevensbank voor de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van verschillende delen van Nederland, uitgesplitst naar overeenkomsten en verschillen. Het is een zoektocht naar genetisch onderbouwde historisch-geografische landschappen.

> De eerste stappen op weg naar dit GIS zijn gezet binnen de Werkgroep Landschapstypologie van de Natuurwetenschappelijke Commissie (NWC) van de Natuurbeschermingsraad, een werkgroep waarin vrijwel alle toen werkzame historisch geografen zitting hadden.[689] In Wageningen hebben vervolgens prof. Jelle Vervloet, met medewerking van ing. Mieke van der Haar, ir. Joep Dirkx en mijzelf dit systeem verder uitgewerkt, waarna het is gedigitaliseerd. In algemene zin heeft Vervloet hierover gepubliceerd.[690] Zelf heb ik de inhoudelijke aspecten verder verkend en toegepast.[691] Met ir. Jan Neefjes van Bureau Overland is voor de provincie Gelderland gewerkt aan een nadere uitwerking volgens de Histland-systematiek van een historisch-geografische 'kaartlaag' (Histland-Gelderland) in de provinciale Cultuurwaardenkaart, waarvoor de uiteindelijke toelichting nog moet worden geschreven. Ondanks het feit dat het GIS Histland onderdeel is gaan uitmaken van het interdepartementale project Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH) bleek het tot nu toe niet mogelijk een wetenschappelijke beschrijving van Histland-11 en Histland-50 af te ronden. Zelf ben ik door een aantal inhoudelijke en kartografische aanpassingen van het kaartbeeld al tot versie 2.1 gekomen.

Nog tot na WO II werd met een kaart van de historisch-geografische landschappen van Nederland meestal een kaart van historische regio's bedoeld.[692] Tijdens vele zittingen van de Werkgroep Landschapstypologie van de Natuurbeschermingsraad in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw ontstond de behoefte aan een genetisch-ingekleurde, historisch-geografische landschapstypologie van Nederland.[693] Naast de praktijk van relictenkarteringen, waarbij vooral door kaartvergelijking werd nagegaan welke elementen en patronen in het huidige landschap de grote veranderingen van de twintigste eeuw heelhuids hadden doorstaan, bleek weinig systematisch onderzoek te zijn gedaan naar de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de Nederlandse landschappen.

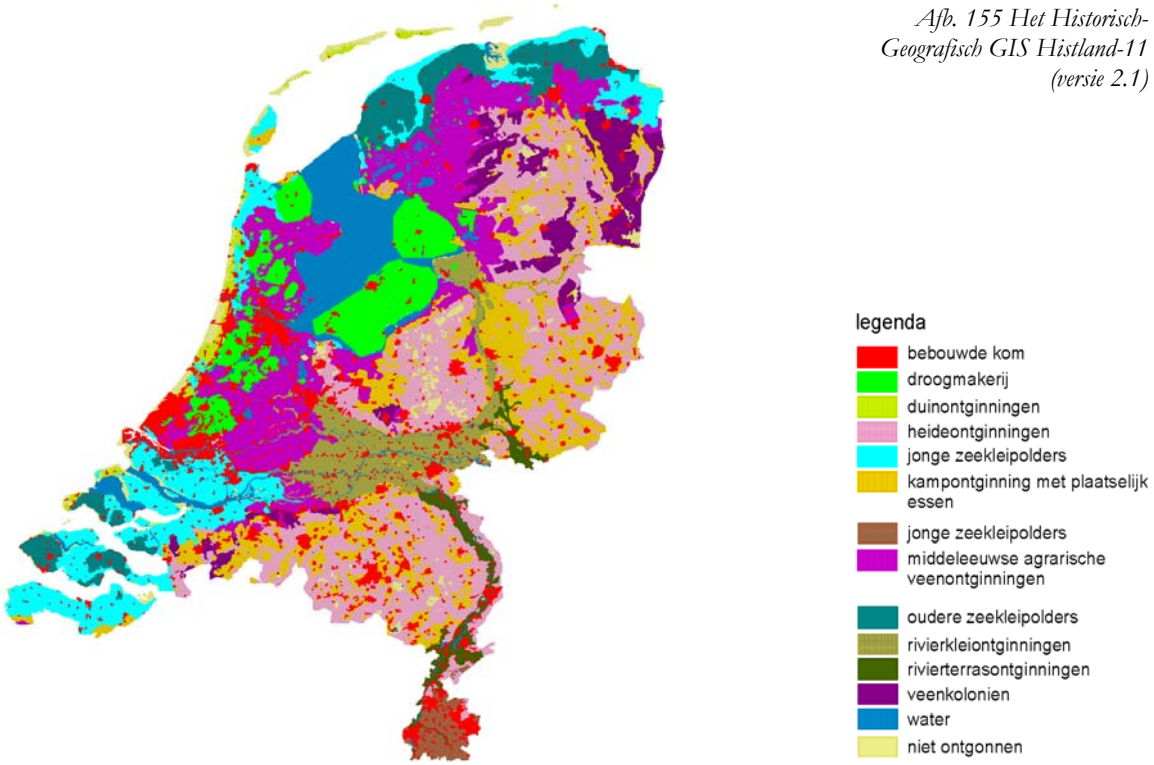
Juist vanuit zo'n genetische benaderingswijze krijgen de relicten in het moderne landschap pas hun diepere historische betekenis. Daarbij wordt op twee manieren naar de geschiedenis van het landschap gekeken: retrospectief, om in kaart te brengen welke oudere elementen en patronen in het huidige landschap gespaard waren gebleven, en retrogressief, om via dwarsdoorsneden in de tijd stapsgewijs de ruimtelijke ontwikkeling van de historisch-landschappelijke context, en daarmee de landschapsdynamiek en veranderlijkheid van de artefacten binnen de eigen historisch-ruimtelijke context te ontdekken. Bij de vanaf midden jaren tachtig van de vorige eeuw in Wageningen uitgevoerde provinciale historisch-geografische onderzoeken is op een of andere wijze deze gedachte toegepast. Naast een relictinventarisatie werd ook gezocht naar een zinvolle en bruikbare historisch-landschappelijke context: landschapsreconstructies van zo'n duizend jaar geleden[694] of een meer recente situatie.[695]

Kernbegrip bij de toepassingskant van dit type onderzoek is de 'historisch-geografische informatiewaarde'. In hoeverre geeft het huidige cultuurlandschap informatie over de bewoningsgeschiedenis van een gebied. Deze genese wordt breed opgevat. Niet alleen feitelijke elementen in het topografisch archief, maar ook archeologica en meer abstracte noties uit verschillende historische disciplines, van waterstaatsgeschiedenis tot kerkgeschiedenis, bepalen uiteindelijk de historisch-geografische informatie.

[689] Haartsen en Renes, 1982; Renes et al., 1983; Renes, 1999.
[690] Vervloet, 1994.
[691] De Bont, 1996b, 1998, 2004a; De Bont en Dirkx, 1989 en 1990.
[692] Zie bij voorbeeld: Keuning, 1946, p. 72-73.
[693] Haartsen en Renes, 1982; Renes et al., 1983; Renes, 1999.
[694] Zoals in verschillende studies van De Bont, Vervloet en van Spek, 1996 en 2004.
[695] Renes, 1985, 1988 en 1999. Op de reconstructie van het Westbrabantse landschap van Renes (1984) kom ik nog terug.

De eerste pogingen daartoe leidden tot het samenstellen van de '*Legenda voor de historisch-landschappelijke kartering van Nederland, schaal 1:50.000*'.[696] Al tijdens deze werkzaamheden brak ook in historisch-geografen-land het Geografisch Informatiesysteem (GIS) door en werd het streven naar een kaartserie als de bodemkaart van Nederland losgelaten. Wel zijn onderdelen van deze legenda-systematiek in latere historisch-geografische publicaties terug te vinden. Uitgaande van de historisch-geografische informatie in het sub-recente en het recente topografisch archief kon ik vrij gedetailleerd de intrinsieke historisch-geografische informatie*waarde* van het Utrechtse cultuurlandschap bepalen.[697]

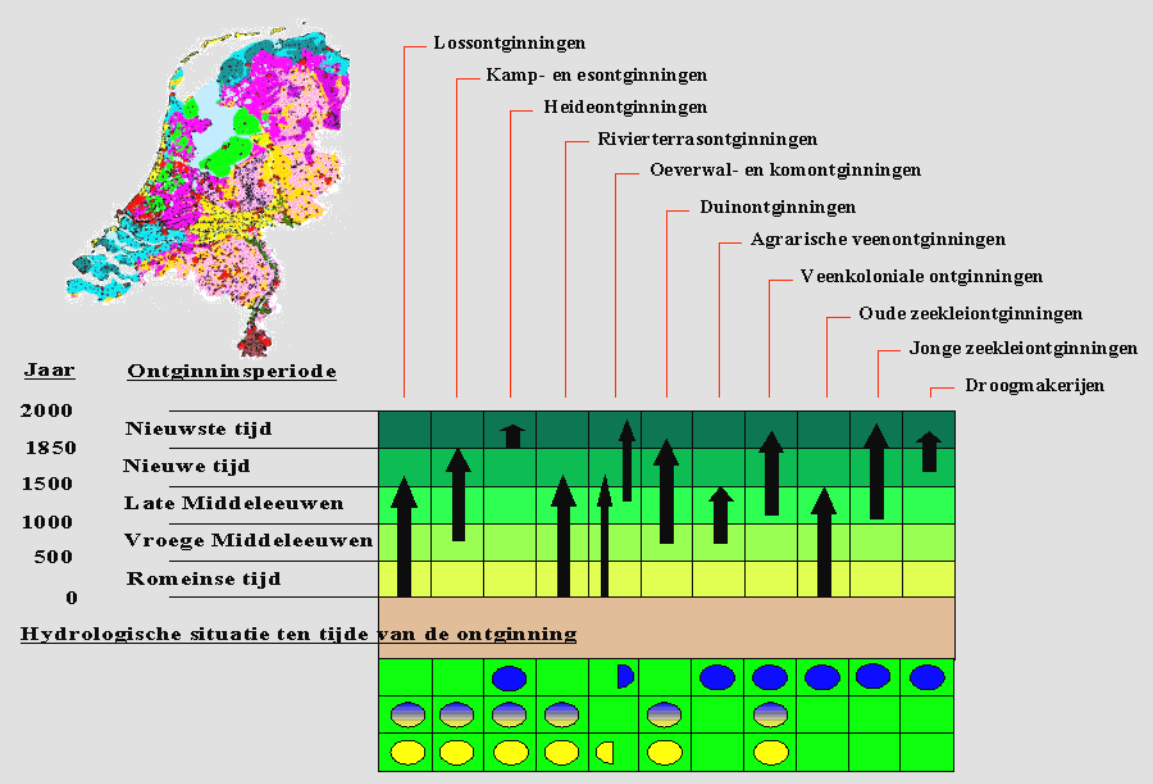
14.3.2 Historisch-geografische regio's in Nederland



Afb. 155 Het Historisch-Geografisch GIS Histland-11 (versie 2.1)

Om de historisch-geografische informatiewaarde ruime zeggingskracht te kunnen geven was het belangrijk om verschillende gebieden verspreid over Nederland met een min of meer gelijke genese tegen elkaar af te kunnen wegen. Daartoe werd bij het Staring Centrum in Wageningen, later opgegaan in Alterra, een zeer gedetailleerd historisch-geografisch GIS opgebouwd, dat later de naam Histland kreeg. De grondgedachte bij dit GIS was dat aangegeven moest worden binnen welk oorspronkelijk natuurlijk substraat ontginningen met een op dat substraat toegespitste inrichting op een bepaald moment hebben plaatsgevonden. In zo'n gebied moeten deze genese-specifieke elementen en patronen bovengemiddeld voorkomen en nog herkenbaar zijn in het topografisch archief. Gecombineerd met de kennis die in de loop van de jaren tachtig en begin jaren negentig was opgedaan in enkele grote provinciale onderzoeken over het historisch landschap, landschapsgenese en de mate waarin relicten in die landschappen historisch-geografische informatiewaarden bevatten, werd de genese van de elf hoofdlandschappen (Histland-11, afb. 155) en meer dan vijftig sublandschappen (Histland-50) digitaal in kaart gebracht en uitgewerkt.

[696] De Bont, 1986; De Bont en Renes, 1988.
[697] De Bont, 1991.



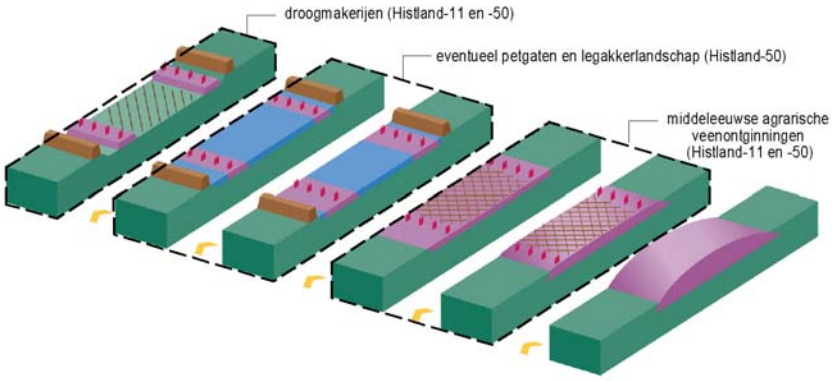
Afb. 156 Ontstaansperiode en oorspronkelijke hydrologische situatie ten tijde van de ontginning van de elf historisch-geografische landschappen die de basis vormen van het Historisch-Geografisch GIS Histland. Binnen de regio 'oeverwal- en komontginningen' is aangegeven dat de oeverwallen relatief droger waren dan de kommen, terwijl het hele rivierengebied ten opzichte van andere regio's als 'nat' gekenmerkt kan worden.

Het bijzondere van het Nederlandse cultuurlandschap is dat op korte afstand van elkaar een grote variatie aan cultuurlandschappen kon ontstaan. Deze landschappen kennen elk hun eigen ontginnings- en bewoningsgeschiedenis waarbij ruimtelijke variatie en temporele dynamiek zeer verschillend kunnen zijn verlopen. De elf historisch-geografische landschappen zijn naar deze begrippen ingedeeld. Historische bodemcondities, zoals vruchtbaarheid en bewerkbaarheid, het oorspronkelijk reliëf en de hydrologische condities spelen daarbij een belangrijke rol. Het merendeel van deze landschappen vindt zijn oorsprong in de Middeleeuwen of zelfs eerder. In afb. 156 zijn de elf landschappen benoemd naar hun ontstaansmoment en een relatieve hydrologische situatie ten tijde van de ontginning.

14.3.3 Middeleeuwse agrarische veenontginningen

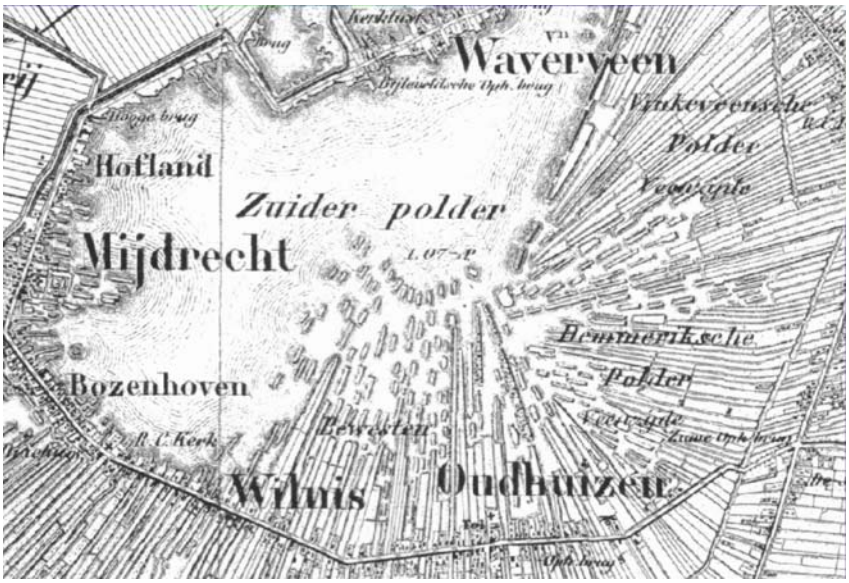
Een groot deel van het Nederlandse cultuurlandschap is in de Hoge Middeleeuwen als 'middeleeuwse agrarische veenontginning' ingericht. Hiervoor heb ik aangegeven welke denkbeelden er bestaan over de maximale omvang van de middeleeuwse agrarische veenontginningen in Nederland. In Histland-50 zijn de verschillende veenontginningsregio's uit Histland-11 verder onderscheiden. Het onderscheid tussen Histland-11 en Histland-50 wordt mede bepaald door de veranderingen die ná de ontginning nog in het cultuurlandschap zijn opgetreden en die ik in een voorgaande paragraaf als 'topografische ruis' heb besproken. Niet opgenomen zijn de uitgeveende plassen en droogmakerijen. Zij horen tot de categorie 'droogmakerijen' in Histland-11 (afb. 157). Het 'petgaten- en legakkerlandschap' maakt weer wel onderdeel uit van het kaartbeeld, omdat de ruimtelijke structuur van legakkers in dit landschap nog kan 'terugwijzen' naar een oudere topografie (afb. 158). Ook voor

Histland-50 geldt immers dat '...in een landschap nog de geschiedenis van het cultuurlandschap, dus feitelijk het menselijk handelen uit het verleden, afleesbaar...' moet zijn.[698]



Afb. 157 Duizend jaar veen in een notendop, uitgesplitst naar historisch-geografische landschappen in Histland-11 en Histland-50, zie ook afb. 69 (gewijzigd naar: De Bont 2000a, afb. 51)

De genese van de veengebieden gedurende de laatste duizend jaar valt binnen het kader van Histland-11 dus uiteen in een tweetal historisch-geografisch landschappen, nl. 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' en 'droogmakerijen'. Op het Histland 50-niveau zijn deze landschappen nader onderverdeeld. Het 'petgaten en legakkerlandschap' refereert aan de rudimentaire oude inrichtingssporen binnen verder al geheel uitgeveende plassen. Zijn deze plassen later niet drooggemalen dan komen ze in Histland voor als 'water'; zijn ze wel drooggemalen dan zijn de droogmakerijen in Histland-50 weer verder uitgesplitst. Deze detaillering van het droogmakerijenlandschap valt in dit hoofdstuk buiten de orde.



Afb. 158 Het 'petgaten- en legakkerlandschap' bij Wilnis ca. 1850 geeft nog een duidelijk idee van de oorspronkelijke perceelsstructuur in de laatste fasen van de middeleeuwse ontginning van de veenkoepel (TMK 1850)

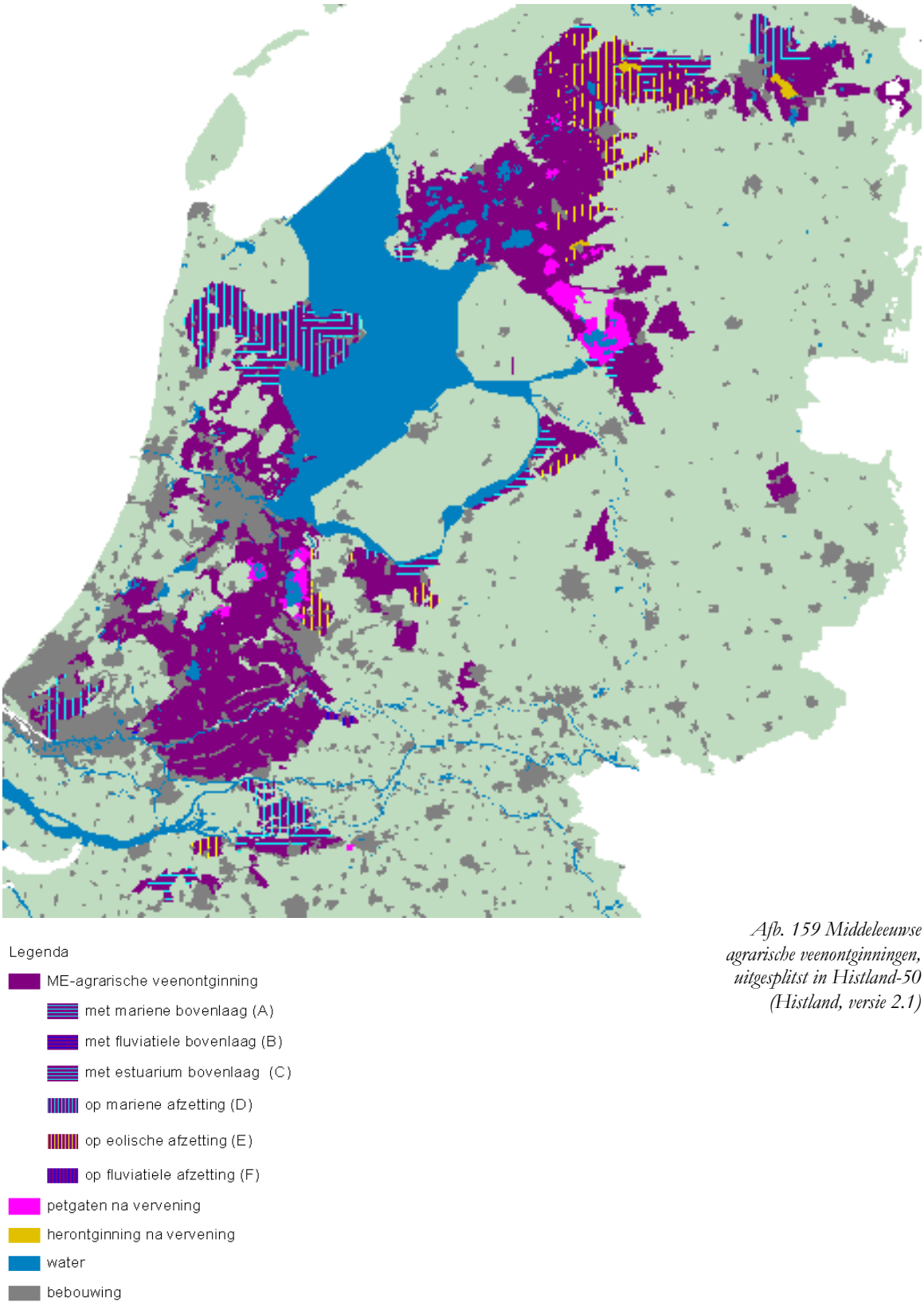
De middeleeuwse agrarische veenontginningen zijn in Histland-50 ook verder uitgesplitst (afb. 159). Onderscheiden worden:

- middeleeuwse agrarische veenontginningen:
  - met mariene bovenlaag;
  - met fluviatiele bovenlaag;
  - met estuarium bovenlaag;

[698] De Bont, 1991, p. 18.

  - op mariene afzetting;
  - op eolische afzetting;
- petgaten na vervening;
- herontginning na vervening.

Getracht is op zo goed mogelijke wijze de ontwikkelingen die meestal optraden nádat de ontginning was afgerond en hun topografische neerslag hebben gevonden in het (sub-)recente topografisch archief te benoemen en ruimtelijk te begrenzen. Dat de grenzen tussen een aantal van deze categorieën eigenlijk meer grenszones zijn, waarin kenmerken van verschillende ontginningstypen naast en door elkaar voor kunnen komen, behandel ik in een volgende paragraaf.

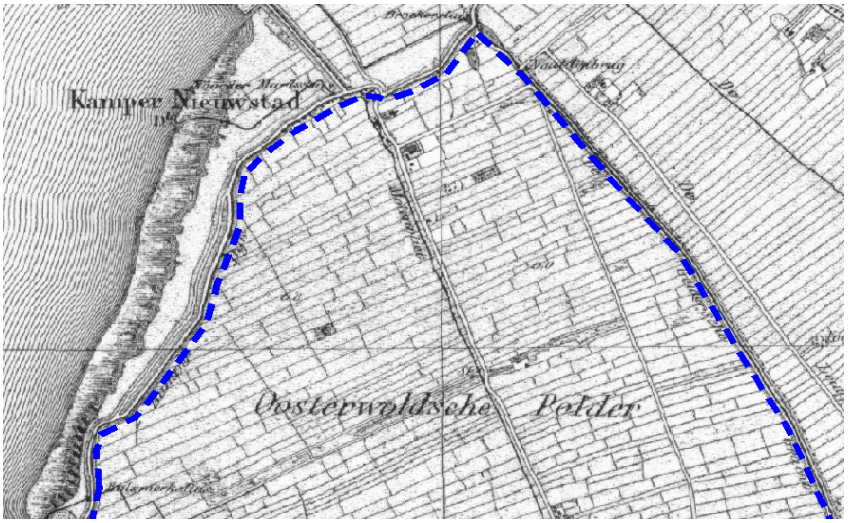


Afb. 159 Middeleeuwse agrarische veenontginningen, uitgesplitst in Histland-50 (Histland, versie 2.1)

14.3.4 ...met mariene bovenlaag

In Histland-50 zijn de veenontginningslandschappen op basis van de veranderingen die de verkavelingspatronen in de loop van de eeuwennader hebben doorgemaakt, onderscheiden in een zestal sub-landschappen. In afb. 160 is een voorbeeld gegeven van 'middeleeuwse agrarische veenontginningen met een mariene bovenlaag' (A), waarbij zeeklei óver het door oxydatie en klink gedaalde maaiveld is afgezet, zoals langs de randen van de Zuiderzee het geval is geweest. De landschapsdynamiek komt overeen met het tweede type van veranderingen in het topografisch archief dat ik eerder heb besproken (zie afb. 148).

De hieronder te behandelen voorbeelden zijn ingetekend op de TMK van 1850, maar de begrenzing van de vlakken heeft op basis van de huidige situatie plaatsgevonden. De moderne bebouwde kommen zijn niet over de TMK van 1850 aangegeven.



Afb. 160 '...met mariene bovenlaag...' (A) (topografie TMK-1850)

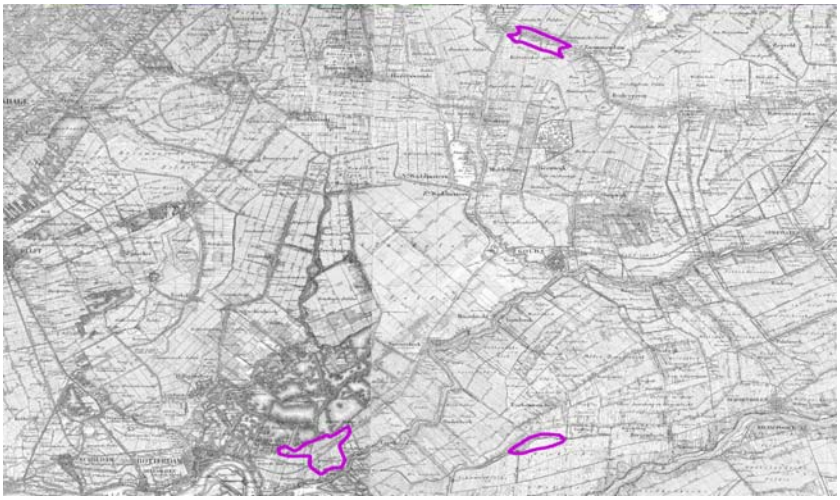
14.3.5 ...met fluviatiele bovenlaag

De middeleeuwse agrarische veenontginningen waarover na ontginning een dunne fluviatiele bovenlaag is afgezet (B) zijn in Histland zeker niet oververtegenwoordigd. Slechts op drie plaatsen is deze eerste fase van beginnende kleiafzettingen óver de al ontgonnen venen tussen de moderne bebouwing bewaard gebleven (afb. 161a): nl. op de zuidoever van de Oude Rijn tussen Alphen aan de Rijn en Zwammerdam, op de noordoever van de Hollandse IJssel tussen Krimpen aan de IJssel en Kralingen (afb. 162) en de Hoeksche polder tussen Bergambacht en Krimpen aan de IJssel, maar ver verwijderd van bewoning (afb. 161b)

Binnen het sub-recente archief is te zien dat deze dunne kleiafzettingen óver het door oxydatie en klink gedaalde maaiveld wel hebben geleid tot een verslechtering van de afwatering en tot een verder versnipperde verkaveling - de zo karakteristieke zeer smalle strokenverkaveling in afb. 162. De op de kaart van 1850 duidelijk aanwezige uitgeveende plassen waren oorspronkelijk mesotrofe en oligotrofe venen die hoger lager dan de omgeving. Ze vormden de begrenzing van een relatief smalle overstromingsvlakte van de Hollandse IJssel, voordat deze bedijk was. De situatie langs de Oude Rijn was daarmee te vergelijken: weinig overstromingsruimte en achterliggende hoger opgegroeide, maar later uitgeveende venen. Daarbij kwam nog dat toen de ontginningen hier tot stand kwamen deze tak van het Rijnsysteem al niet veel water meer afvoerde, dus niet of nauwelijks nog buiten zijn oevers zal zijn getreden. Vanaf 1122, toen de dam bij Wijk werd aangelegd,[699] stopte dit geheel.

[699] Dekker, 1980.

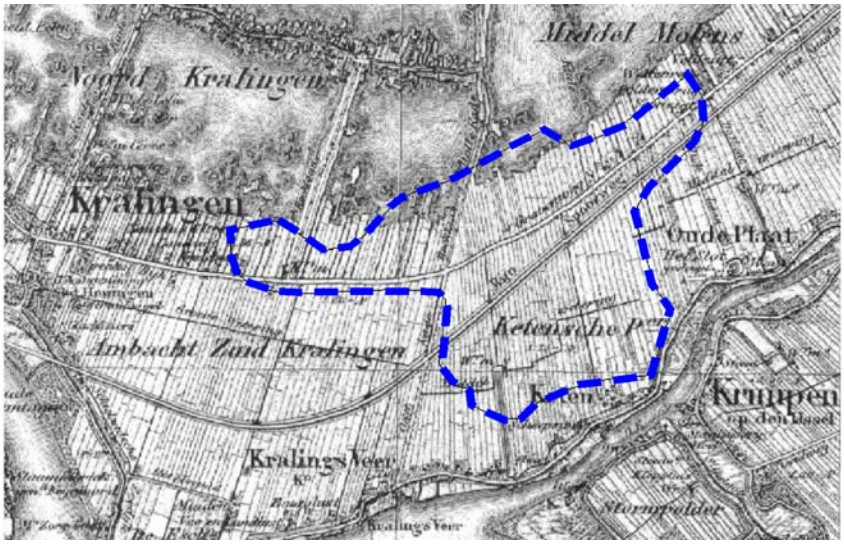
De bewoning in deze gebieden was ín de loop van de tijd naar twee kanten 'gevlucht': verder het veen in - dit is een van de *push*-factoren voor wat jongere veenontginningen - en daarna deels terug naar de dijken langs de rivieren die inmiddels waren aangelegd om het dalende land tegen overstromingen te zekeren.



Afb. 161a De nog resterende veengebieden met dunne fluviatiele bovenlaag (topografie TMK-1850)

Afb. 161b De Hoeksche polder nu (Google Earth)



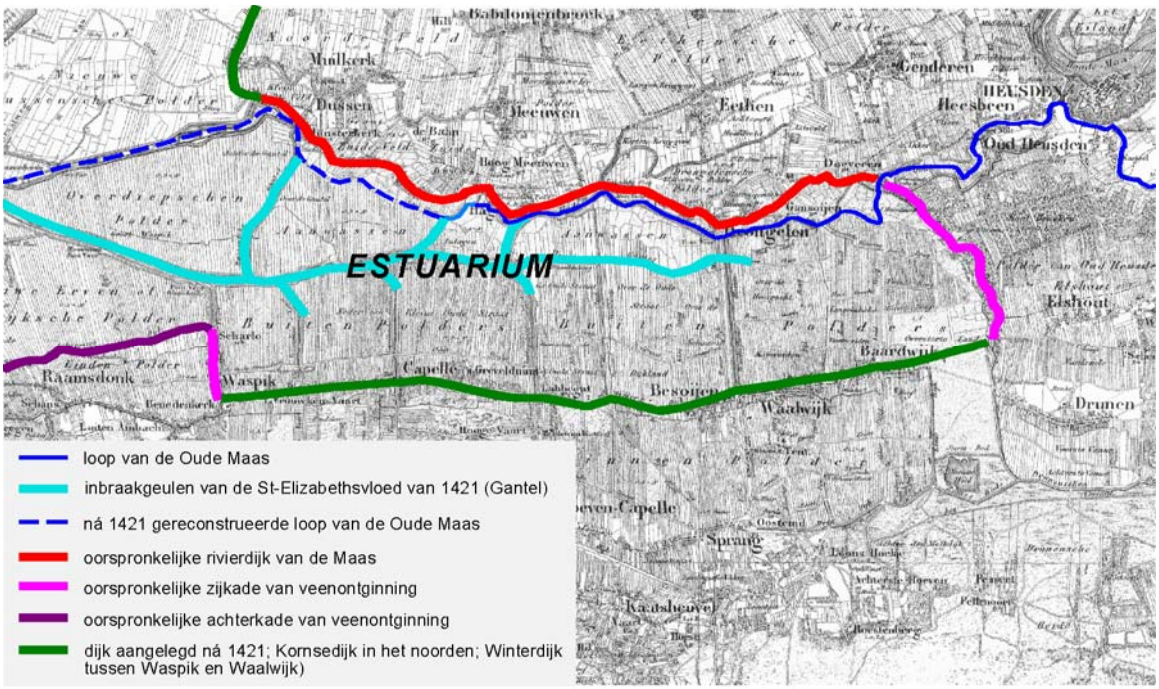


Afb. 162 '...met dunne fluviatiele bovenlaag...', voor zover niet afgedekt door moderne bebouwing (B) (topografie TMK-1850)

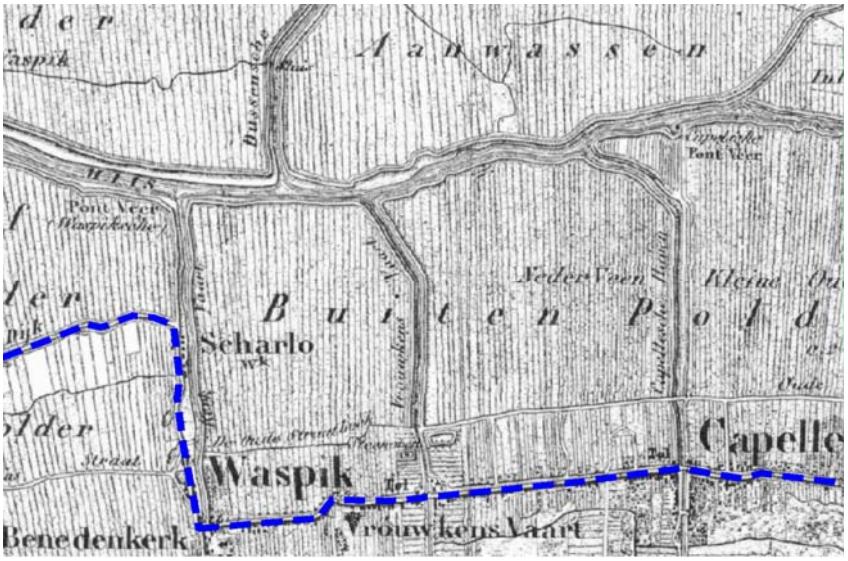
14.3.6 ...met estuarium-bovenlaag

De 'middeleeuwse agrarische veenontginningen met estuarium-bovenlaag' (C) zijn geconcentreerd gelegen in het noordelijk deel van de Langstraat. De genese van dit gebied heb ik eerder uitgebreid beschreven en hiervoor al kort besproken.[700] Het estuarium is scherp begrensd door een aantal dijken: enkele tot buitenwaterkering opgewaardeerde oorspronkelijke veen- en rivierdijken en de halverwege de vijftiende eeuw nieuw aangelegde Winterdijk en Kornsedijk (afb. 163). Hierbinnen zijn de opgeslibde gronden geleidelijk herontgonnen, waarbij de bezitsverhoudingen ten zuiden van de Winterdijk als het ware zijn 'omgeklapt' in het nieuwe land (zie afb. 80b). Hierbij is ook óver de inbraakgeul de Gantel de doorlopende ideaaltypische vorm van veenontginningsverkaveling hersteld. In dit gebied komt het verhalende karakter van beide Histland-niveaus nog eens duidelijk naar voren.

[700] De Bont, 1993, p. 40-44.



Afb. 163 Het gebied met 'middeleeuwse agrarische veenontginningen met esuarium-bovenlaag' (C) gewijzigd, naar De Bont, 1993, afb. 24 (topografie TMK-1850)



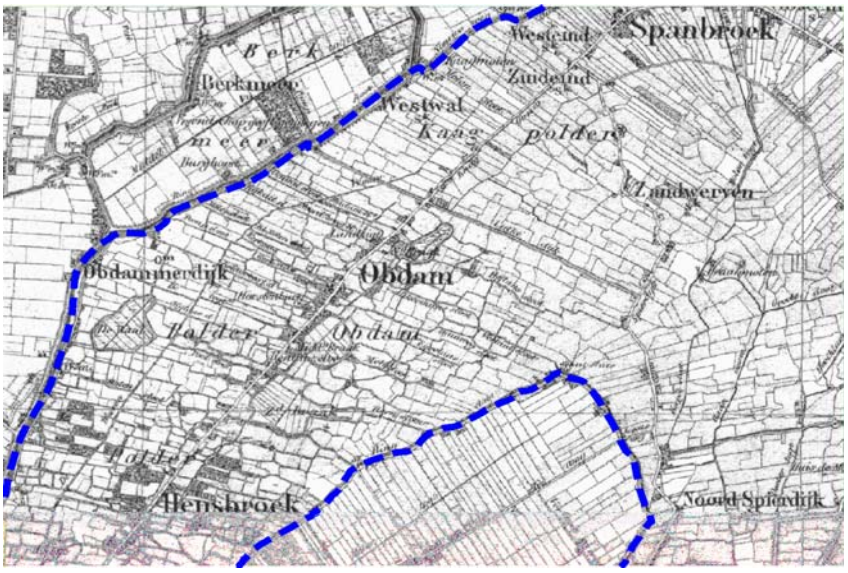
Afb. 164 De 'verkreekte' bovenlopen in de oostelijke uitloper van het Biesbos-estuarium (topografie TMK-1850) het toponiem Maas hier - volledig: Oude Maas - is verwarrend. De werkelijke naam is Gantel; de oude middeleeuwse Maasloop lag noordelijker (zie vorige afbeelding)

In afb. 164 is een detail uit de TMK van 1850 genomen waarop duidelijk te zien is hoe de inbraakgeul die zich in 1421 een weg dwars door het oude veenontginningslandschap had geboord, de oudere, kaarsrecht lopende afwateringsweteringen die ook als turfvaart zijn gebruikt, heeft aangetapt. Hierdoor zijn met de westelijke zuiging van het water de karakteristieke meebuigende 'verkreekte' bovenlopen ontstaan.

14.3.7 ...op mariene afzettingen

In het sterk verrommelde sub-recente topografisch archief van het westelijk deel van het Westfriese veenontginningslandschap is nog maar met moeite de oorspronkelijke regelmaat uit de ontginningsperiode te herkennen (afb. 165,). Het zijn 'middeleeuwse agrarische veenontginningen op mariene afzettingen' (D). Bijhouwer liet zich door dit beeld op het verkeerde been zetten toen hij

veronderstelde dat hier een poging was gedaan '...om een terpenlandschap tot een slagenlandschap te hervormen'. Zijn ideeën daarover dateren immers al van de jaren veertig van de vorige eeuw, vóórdat T. Edelman met zijn nieuwe inzichten naar buiten was gekomen.[701] De landschapsdynamiek komt overeen met het derde type van veranderingen in het topografisch archief dat ik eerder heb besproken (zie afb. 148).



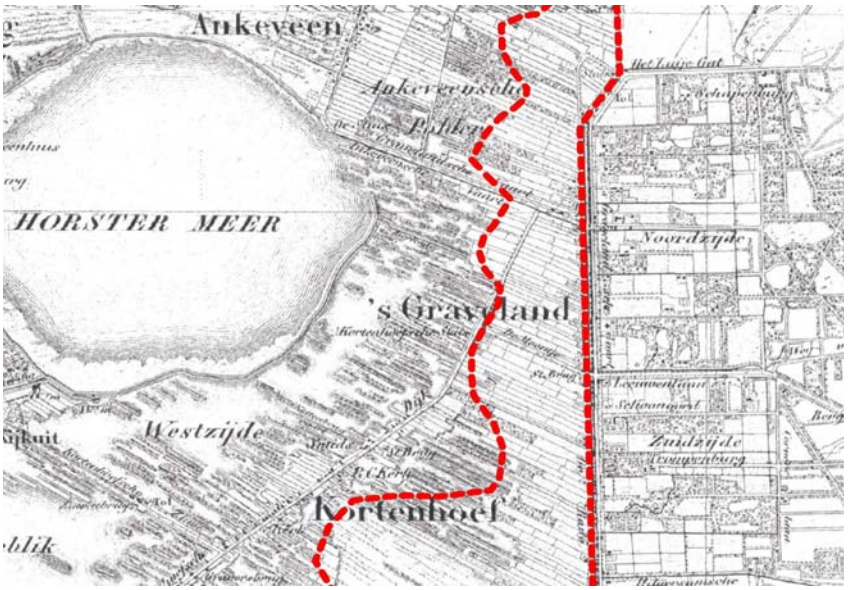
Afb. 165 '...op mariene afzetting...' (D), tussen de droogmakerijen Wogmeer (onder) en Berkmeer (linksboven) (topografie TMK-1850)

Borger heeft uitgebreid stilgestaan bij dit verkavelingspatroon: '...deze dichte begreppeling (is) ontstaan in de periode van slechte ontwatering vóór het begin van de molenbemaling. Enerzijds werd door het graven van sloten en greppels de waterberging van de polders vergroot zodat de wateroverlast daardoor iets verminderde, en anderzijds kon het uit deze sloten komende materiaal worden gebruikt voor ophoging van het land'.[702] Deze constatering over het vergroten van waterberging door hij 'bij'-graven van sloten is op zich juist. De ophoging van het land vormde in de overgang van het gemengde bedrijf naar de veenweide de basis voor de schamele akkerbouw langs de randen van de sloten, zoals ik eerder heb uiteengezet. Met het eerste deel van Borgers verklaring voor het hoekige verloop van het slotenpatroon, waarvan hij zegt dat '...het regelmatige karakter (...) verloren is gegaan', heb ik moeite. 'Een groot aantal van deze sloten werd overbodig toen na de invoering van de molenbemaling de uitwatering verbeterde. Het ligt voor de hand om aan te nemen dat men toen op de eigendomsgrenzen gelegen sloten heeft opengelaten en de andere sloten zoveel mogelijk gedicht'. Hij toont zich een volgeling van de rechtshistoricus Van der Linden die bij veranderingen in het verkavelingspatroon in de loop der eeuwen bezitsverhoudingen als sturend element beschouwde.[703] Ook Borger draait volgens mij oorzaak en gevolg om, hoewel hij, anders dan Van der Linden en Horsten, wel oog heeft voor het fysisch-geografisch aspect dat met de veranderingen in het verkavelingspatroon samenvalt. Ere wie ere toekomt: 'Ongetwijfeld bestaat er ook een verband tussen het verdwijnen van de regelmatige strokenverkaveling en het toenemen van de hoogteverschillen als gevolg van verbeterde ontwatering. Het is onwaarschijnlijk dat men een regelmatige strokenverkaveling heeft aangelegd in een gebied waar duidelijke hoogteverschillen op korte aftstand voorkwamen. Wij mogen daarom aannemen dat West-Friesland ten tijde van de ontginning een vrij vlak gelegen gebied is geweest. Sedert de ontginning is het maaiveld in dit gebied verlaagd door inklinking als gevolg van de verbeterde ontwatering. Door verschillen in samenstelling van de grond verminderde de hoogteligging van het maaiveld niet overal in dezelfde mate. Op die

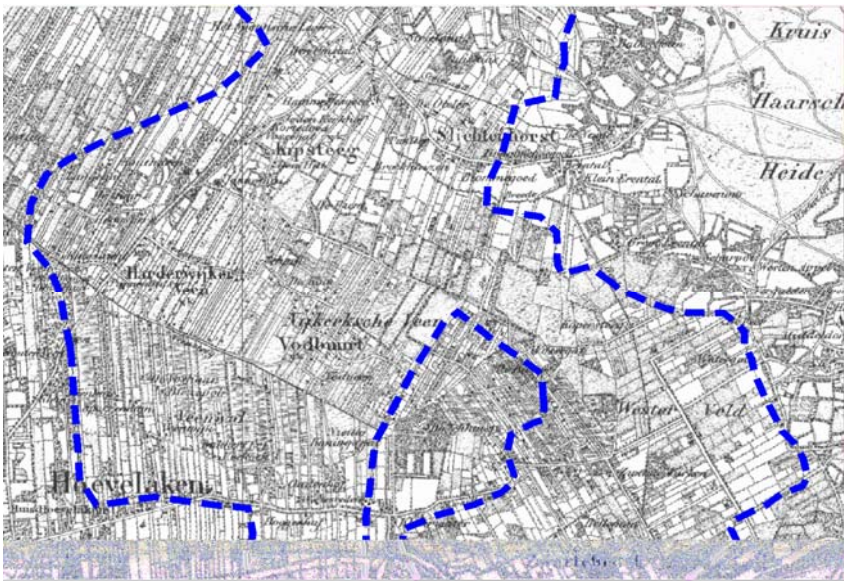
[701] Bijhouwer, 1971, p. 29.
[702] Voor dit en de volgende citaten: Borger, 1975, p. 211.
[703] Horsten en Van der Linden, 1975.

manier moeten er in West-Friesland hoogteverschillen zijn ontstaan die ten tijde van de ontginning onbekend waren. Waar deze hoogteverschillen zo groot werden dat de afwatering erdoor gehinderd werd zal men de verkaveling hebben aangepast'.[704] Toch kan Borger zich klaarblijkelijk maar moeilijk een beeld vormen van het historische landschap 'in beweging'. Over de werkelijke aard van de hoogteverschillen in het veen, maar in dit kader waarschijnlijk belangrijker, de hoogteverschillen in het door oxydatie aan maaiveld gekomen mariene kleilandschappen, blijft hij onduidelijk.

14.3.8 ...op eolische afzettingen



Afb. 166 De overgangszone tussen het Pleistocene zand en de middeleeuwse agrarische veenontginning van Kortenhoef, met rechts de zeventiende-eeuwse zanderij van 's-Graveland en links de Horstermeer, een natuurlijk kweloog temidden van deels uitgeveende gronden (petgaten en legakkers in Histland-50) (topografie TMK-1850)



Afb. 167 '...op eolische afzetting...' (E) voor zover niet afgedekt door moderne bebouwing en andere ontginningslandschappen (topografie TMK-1850)

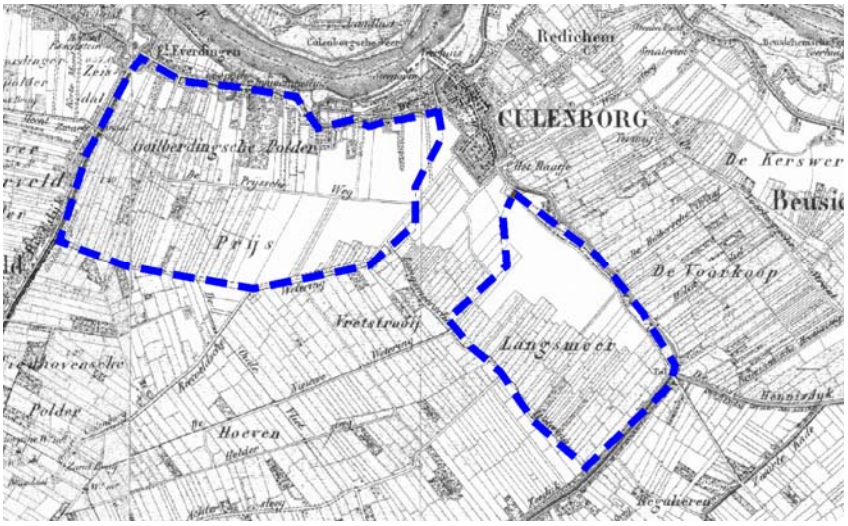
Dit veentype ligt meestal op de overgang naar Pleistocene stuwwallen uit het Saalien - wat door de naam 'op eolische afzettingen' niet helemaal wordt gedekt - (afb. 166) en in een met dekzandruggen en -koppen doorschoten veengebied, zoals de Gelderse Vallei (afb. 167). De 'middeleeuwse agrarische veenontginningen op eolische afzettingen' (E) komen voor waar een onderliggend zandig reliëf na oxydatie van het veen aan maaiveld is komen te liggen. Zo bleek de kerk van Westbroek

[704] Borger, 1975, p. 211-213.

gesticht op zo'n zandopduiking. De verkaveling wordt gekenmerkt door drooggevallen sloten, begroeide perceelsranden, secundair ontstaan akkerland en een strookvormige verkaveling met een rommelig karakter.[705] De landschapsdynamiek komt overeen met het vierde type van veranderingen in het topografisch archief dat ik eerder heb besproken (zie afb. 148).

14.3.9 ...thans op fluviatiel

De 'middeleeuwse agrarische veenontginningen, thans op fluviatiel' (F) staan voor de situatie waarbij een oorspronkelijke veenverkaveling deels is verdwenen, omdat de onderliggende oeverwallen na oxydatie van de dunne veenlaag weer aan maaiveld kwamen te liggen (afb. 168). In Histland-50 betreft dit de ontginningen Hoge (sic) en Lage Prijs en Langsmeer bij Culemborg die in de volgende paragraaf worden besproken. De Voorkoop, die ook tot de veenontginningen ten oosten van de Diefdijk behoort, is door een relatief nattere ligging tussen twee oeverwallen minder aangetast en hoort dan ook niet tot deze Histland-50 categorie. Dit Histland-type is in het negentiende-eeuwse kaartbeeld verder te herkennen aan de witte vlakken en de *open field*-achtige pseudo-engen, die dus secundair zijn ontstaan. Ook deze landschapsdynamiek komt overeen met het vierde type van veranderingen in het topografisch archief dat ik eerder heb besproken (zie afb. 148).



Afb. 168 '...op fluviatiele afzetting...' (F), met tussen de twee vlakken moderne bebouwing van Culemborg (topografie TMK-1850)

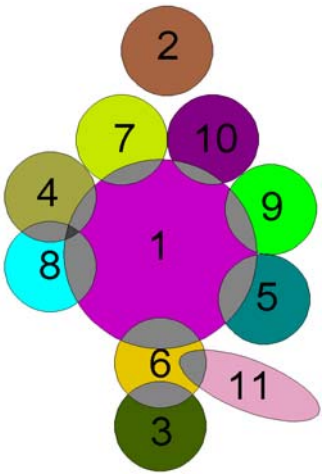
14.3.10 Overlappende historisch-geografische landschapskenmerken in het topografisch archief

Het uitgangspunt bij het indelen en benoemen van Nederland in historisch-geografische regio's en sub-regio's is dat de topografische structuur overwegend is opgebouwd uit relicten en relictensembles die direct zijn voortgekomen uit de specifieke genese van het gebied. Natuurlijk gaat dat niet voor alle relicten in het landschap op. Afgezien van relicten die niet regio-specifiek zijn, zoals doorgaande wegen en of waterlopen, is de topografie in een gebied ook opgebouwd uit jongere relicten die niet, of niet direct met de ontginningsstructuur samenhangen, maar deel uitmaken van thematische *overlays* die in de loop van de eeuwen óver de oorspronkelijke inrichtingsstructuur zijn gedrapeerd.[706]

Zelfs als deze jongere relicten en relictensembles buiten beschouwing worden gelaten blijkt dat de grenzen tussen de verschillende historisch-geografische regio's in Histland-11 en sub-regio's in Histland-50 lang niet altijd scherp te trekken zijn. Binnen Nederland speelt 'het veen' hierbij een bijzondere rol. In afb. 169 is aangegeven welke historisch-geografische landschappen qua kenmerken in het huidige of sub-recente topografisch archief kunnen overlappen. De afgegrensde middeleeuwse

[705] Zie ook De Bont, 1997a.
[706] De Bont, 1996 en 1998, p. 209-210.

agrarische veenontginningen kunnen overlappen met zeven andere landschapstypen (lichtgrijs) en met twee, onderling ook al overlappende landschapstypen (donkergrijs). Het veenlandschap kende immers niet alleen een grote temporele dynamiek, maar mede daardoor ook een ruimtelijke. De gevolgen van oxydatie en klink waren nu eenmaal groot.



1. Middeleeuwse agrarische veenontginningen
2. Lössontginningen
3. Rivierterrasontginningen
4. Oeverwal- en komontginningen
5. Oude zeekleiontginningen
6. Kampenontginning met plaatselijk essen
7. Duinontginningen
8. Jonge zeekleiontginningen
9. Droogmakerijen
10. Veenkoloniale ontginningen
11. Woeste grond rond 1850, bos en jonge heideontginningen van ná 1850[707]

lichtgrijs: overlap tussen twee landschapstypen

donkergrijs: overlap tussen drie landschapstypen

Afb. 169 De relatie tussen de middeleeuwse agrarische veenontginningen en de overige historisch-geografische landschappen, die in het historisch-geografisch GIS Histland zijn onderscheiden, gevisualiseerd in eulercirkels (gewijzigd naar: De Bont, 1998, fig. 10)

Van elk van deze 'overlap-situaties' kan een voorbeeld worden gegeven, waarbij wordt aangesloten bij de terminologie die voor de middeleeuwse agrarische veenontginningen in Histland-50 worden gebezigd. De volgende enkelvoudige combinaties van landschapskenmerken zijn te onderscheiden:

1/5: 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' met 'oude zeekleiontginningen', welke overeenkomen met categorie D in afb. 159;

1/9: 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' met 'droogmakerijen'. Hoewel deze laatste categorie een eigen 'landschap' binnen Histland kent, kunnen binnen de ringdijk van een droogmakerij restanten van het 'oudland' zijn overgebleven;

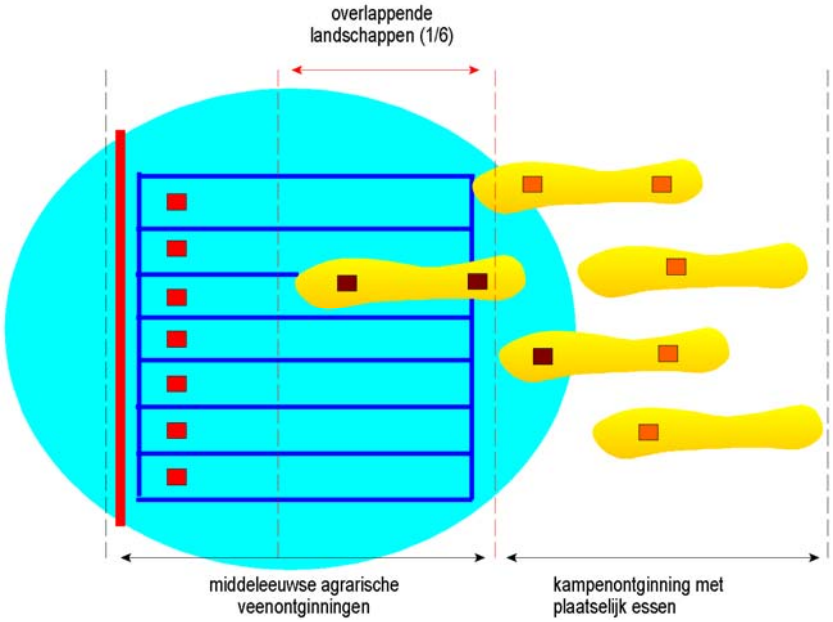
1/10: 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' met 'veenkoloniale ontginningen'. Deze landschappelijke mix komt nog het meest overeen met categorie E in afb. 159;

1/7: 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' met 'duinontginningen'. Venen kunnen óver delen van de strandwallen (Oude Duinen) zijn gegroeid, welke door oxydatie en klink van het veen weer aan maaiveld zijn gekomen (categorie E in afb. 159);

1/6: 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' met 'kampenontginning met plaatselijk essen', qua landschapsdynamiek vergelijkbaar met de vorige enkelvoudige combinatie (categorie E in afb. 159). In afb. 170 is de laatste ontwikkelingsfase fase tussen 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' èn 'kampontginningen met plaatselijk essen' (1/6), geënt op het het Leusbroek (zie afb. 49a - 49f) weergegeven, met overlappende kenmerken uit beide landschapstypen.

1/4-1/8: De combinaties 1/4 en 1/8 zijn meervoudig. Enerzijds kunnen de 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' overlap hebben met zowel de 'oeverwal- en komontginningen' (4) als ook met de 'jonge zeekleiontginningen' (8), maar omdat beide landschapstypen ook onderling kunnen overlappen is een overlap tussen de 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' met deze combinatie zeker mogelijk (categorie B en F in afb. 159). De ruimtelijke overlap tussen de 'kampenontginning met plaatselijk essen' en respectievelijk de 'rivierterrasontginningen' en de 'Woeste grond rond 1850 en bos en jonge heideontginningen van ná 1850' blijven hier verder buiten beschouwing.

[707] Iedereen die wel eens kaarten heeft moeten tekenen herkent zo'n restcategorie onmiddellijk.



Afb. 170 Overlappende ontginningslandschappen in het huidige cultuurlandschap, geïnspireerd op het Leusbroek-Gelderse Vallei, met kenmerken van de 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' èn 'kampontginningen met plaatselijk essen' (1/6), zie ook: afb. 49a - 49f (gewijzigd naar De Bont, 1997b)

Het geheel overziend kunnen we concluderen dat 'middeleeuwse agrarische veenontginningen' als een nationaal-getinte dynamische factor in de landschapsontwikkeling binnen en tussen de verschillende historisch-geografische regio's op het Histland-11 niveau fungeren. In een grenszone van wisselende breedte kan dit landschapstype in tijd en ruimte interfereren met acht andere ontginningslandschappen. Dit betekent dat in die grenszones zowel kenmerken van het ene, als ook van het andere landschap in het topografisch archief aanwezig kunnen zijn. Zonder kennis van deze beschreven ruimtelijke constellaties is een historisch-geografische analyse van het topografisch archief niet mogelijk. Alleen met gedegen kennis van de achterliggende landschapsdynamiek zijn deze verschillende relicten en relictensembles topografisch èn genetisch van elkaar te scheiden. Enkele voorbeelden kunnen dat verduidelijken.

14.3.11 Enkele overlappende historisch-geografische landschappen

In het oostelijk deel van de Langstraat is de overlap tussen de middeleeuwse agrarische veenontginning en het landschap van de oeverwal- en komontginningen in de loop van de tijd niet alleen verschoven, maar op een bepaald moment met een harde grens in het landschap vastgelegd (afb. 171).[708] Nadat in dit gebied het maaiveld na ontginning en de bijbehorende oxydatie was gaan dalen kwam het gemiddeld lager te liggen dan het gemiddelde hoogwaterpeil van de Maas. In een verdrag dat de heer van Heusden met Floris V, graaf van Holland had gesloten werd besloten tot het instellen van een gemeenschappelijke schouw over de nieuw aangelegde 'zijdwende' tussen de hogere gronden van Vlijmen en Hedikhuizen, dat lag op een van de oude oeverwalsystemen van de Maas. Hierdoor werd het Maaswater, dat zich verzamelde rond Den Bosch, buiten de Langstraat gehouden. Het werd naar de rivierbedding teruggeleid. 'De heer van Heusden kreeg als tegenprestatie voor zijn hulp bij de aanleg van de zijdwende de Vrije Kavelen (I) in eigendom. Andere behulpzamen verwierven delen van de Grote en Kleine Kavelen (II). De bemoeienis van de Graaf van Holland met de aanleg van de 'zijdwende' tussen Hedikhuizen en Vlijmen moet gezien worden als het fixeren van de grens tussen Holland en Brabant'.[709]

[708] Deze paragraaf naar De Bont, 1993, p. 33-34 en de daar aangehaalde literatuur.
[709] De Bont, 1993, p. 33.



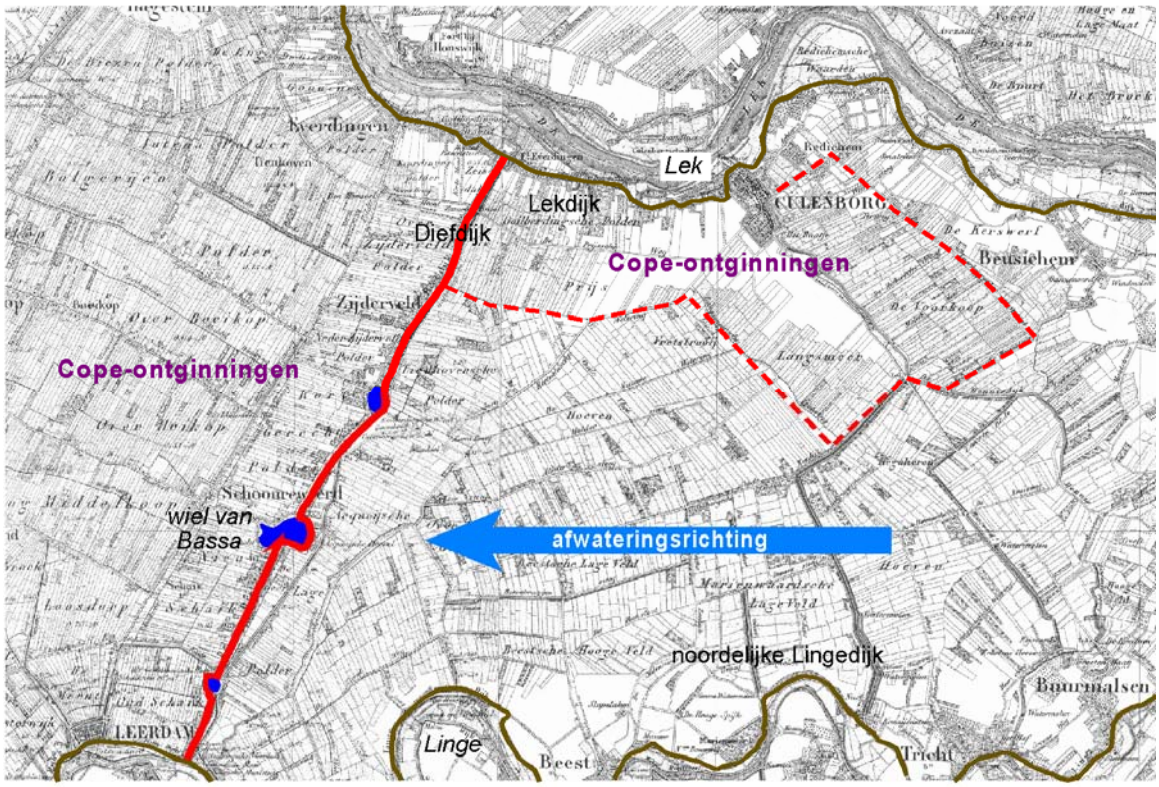
Afb. 171a Overlappende landschappen in het oostelijke deel van de Langstraat (De Bont, 1993, afb. 18)

Deze 'nieuwe' zijdwende, of Hoge Maasdijk zoals deze dijk nu heet, is vele malen opgehoogd en versterkt. Het is onduidelijk of de 'zijdwende' als ontginningsbasis fungeerde van in 1273 nog onontgonnen gronden welke dan later de Kavelen (I en II) zouden gaan heten, of dat de 'zijdwende' een ophoging was van een achterkade van een geheel verdwenen hoogmiddeleeuwse ontginning, die dan op de oeverwal tussen Bokhoven en Engelen zijn basis moet hebben gehad. Het oudste deel van deze veenontginning is in het tweede geval door de aanleg van de 'zijdwende' buitengedijkt en later geheel overslibd geraakt. Hoe dit ook zij, gezien de ligging op de kopse kant van de ontginning is het duidelijk is dat het hier gehanteerde begrip 'zijdwende' weinig overeenkomsten heeft met de zijdwenden en brede zijdwenden die ik hiervoor als onderdeel van de middeleeuwse agrarische veenontginningen heb behandeld.[710] Het is meer de betekenis die in het rivierengebied er aan werd gegeven: de zijdwende of zijdvang als kade die het water afleidde.

Een vergelijkbare situatie is ontstaan toen met de ophoging van de Diefdijk in dertiende eeuw de middeleeuwse agrarische veenontginningen Hoge en Lage Prijs - als vernoemingsnaam afkomstig van Parijs[711] - en de ontginningsblokken Langsmoor (sic) en Voorkoop als het ware werden buitengedijkt (afb. 172).[712] De verhoogde Diefdijk functioneerde als een grote *zijdvang* die het overstromingswater uit de Overbetuwe moest afvoeren naar de Linge bij Leerdam. De oorspronkelijke veenontginningen die net ten oosten van de Diefdijk lagen konden door bijna jaarlijks terugkerende wateroverlast niet langer bewoond worden. Het is, bijna tot op de dag van vandaag, een zone zonder oude bewoning gebleven. De oude boerderijen langs de Diefdijk liggen allemaal aan de westelijke voet van het talud. Naast deze

[710] In mijn boek uit 1993 is in de legenda bij afb. 18 van de Oostelijke Langstraat een fout geslopen. Daar werd de zijdwende omschreven als *(brede) zijdwende*. Het mag nu duidelijk zijn dat dat als een *slip of the pen* moet worden opgevat.
[711] Rentenaar, 1984a, op de TMK van 1850 als 'Goilberdingsche Polder' aangegeven.
[712] Renes en Van de Ven, 1989, p. 186-187.

eenzijdige oude bewoning getuigen de doorbraken in de Diefdijk, met het Wiel van Bassa als grootste, van deze wateroverlast.[713]



Afb. 172 Het landschap aan weerszijden van de Diefdijk, zie ook afb. 168 (topografie TMK 1850)

Het is overigens opvallend dat de veenontginning Zijderveld qua verkaveling geheel afwijkt van de *cope*-ontginningen net ten westen van de Diefdijk, tussen Lek en Merwede. Deze strook, die loopt tussen de ontginningen op de oeverwal van de Lek - Everdinger Polder en Zeisdal, naar de scherpe vorm ervan - en de vanuit Leerdam opgezette ontginning Oud-Schaik, is duidelijk secundair ontgonnen. De toponiemen Zijderveld en Nieuw-Schaik zijn in deze veelzeggend. Wel is het Zijderveld bijna exact zes voorling diep!

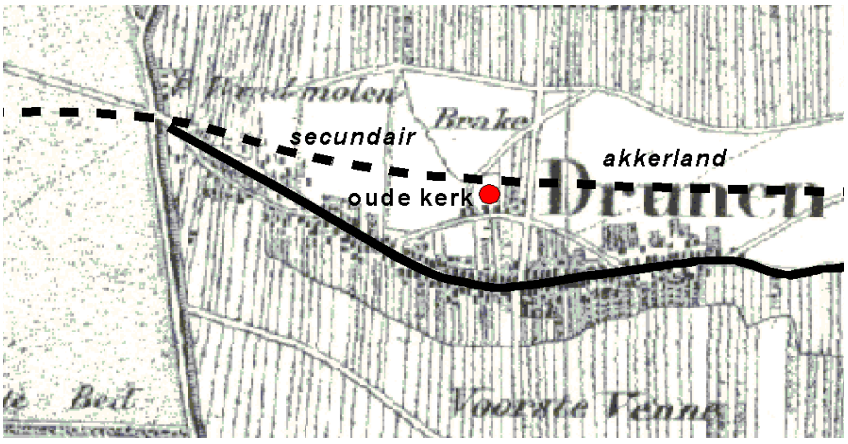
Een bijzonder fenomeen is te vinden in de overgangszone tussen de middeleeuwse agrarische veenontginningen en de mariene landschappen van de jongere zeekleipolders. Hiervoor is het 'herstelde' landschap van het Biesbos-estuarium ten noorden van de Langstraat met de verkreekte waterlopen al aan de orde geweest (zie afb. 163 en 164). In het Westbrabantse landschap ten oosten van Steenbergen is nog duidelijker te zien hoe twee landschapstypen met de bijbehorende kenmerken in elkaar overlopen (afb. 173). Tussen het Westbrabantse Steenbergen en Kruisland schemert de rechthoekige, oudere inrichting van het hoogmiddeleeuwse veenontginnings- en turfafgravings-landschap nog door de door latere overstromingen aangetaste en verkreekte oorspronkelijke afwateringsweteringen en turfvaarten.[714]

[713] Zie ook De Bont 1993, p.34; De Bont, 2006.
[714] De Bont en Renes, 1988b, p. 65 en kaart 6; De Bont, 1998, p. 207.



Afb. 173 Overlappende landschapskenmerken bij Steenbergen (gewijzigd naar: De Bont, 1998, fig. 8)

Een laatste voorbeeld komt ook uit Noord-Brabant. In Drunen is door een door oxydatie verdwijnend veendek een dekzandrug aan, en later bóven het omringende maaiveld komen te liggen (afb. 174). Op deze dekzandrug is in de loop van de eeuwen een plaggendek opgeworpen ('secundair akkerland'). Op de TMK van 1850 geeft het grote witte vlak dit akkercomplex aan. Alleen de oude kerk, waarvan de oudste delen mogelijk nog uit de Late Middeleeuwen dateren, herinnerde nog aan de oorspronkelijke achterkade-tertiaire ontginningsbasis (de zwart gestreepte lijn in afb. 174). Later is de bewoning naar de rand van het secundaire akkercomplex verplaatst (de zwarte lijn) waar de verschoven boerderijen weliswaar de gebogen weg volgen, maar allemaal in het karakteristieke gelid van de oorspronkelijke verkavelingsrichting en -structuur staan.

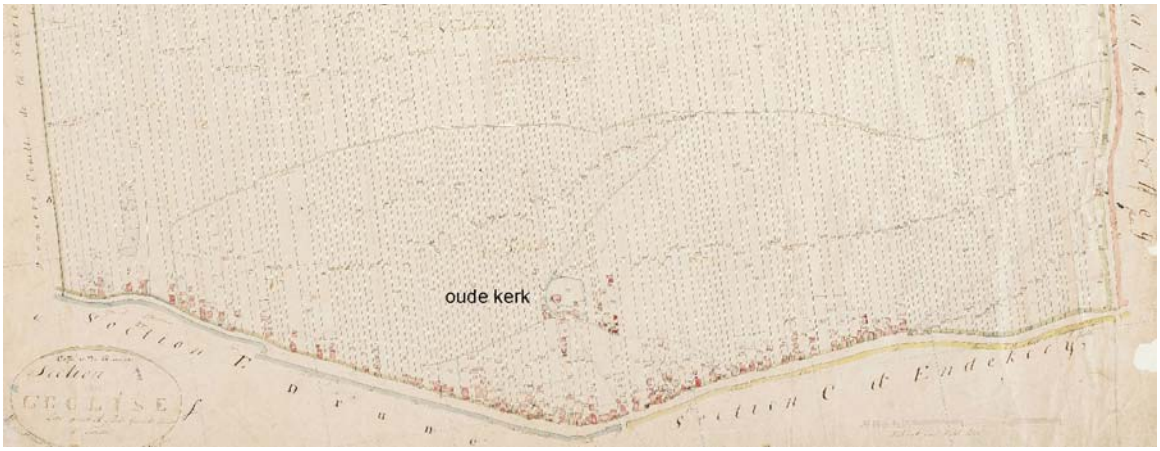


Afb. 174 De secundaire akker van Drunen, gewijzigd naar: De Bont 1998, fig. 11 (topografie TMK 1850)

De oude kerk van Drunen is in 1880 gesloopt. Op de tekening die de kartograaf en topograaf Hendrik Verhees (1744-1823) op 1 februari 1791 van de kerk van 'Dreunen waar van 't Zuijdt. Noort en

Oostchoor in den Jaaren 1767 (bedoeld wordt 1667) is afgebrooken' heeft gemaakt[715] is niet goed te zien of dit oude gebouw nog Romaanse stijlkenmerken bezat, wat zou duiden op een bouwperiode tussen ruwweg 1000 en 1200. Verhees was geen ster in het tekenen van raampartijen.

De kadastrale minuut van ca. 1830 toont dat dit secundaire akkerland van Drunen, dat in de vorige afbeelding (afb. 175) als ongeperceleerd *open field* was weergegeven, in werkelijkheid zeer fijnmazig in kadastrale (bezits-)percelen was onderverdeeld. Deze kadastrale grenzen zijn, afgezien van eventueel jongere kaveldelingen, grotendeels terug te voeren tot de oorspronkelijke middeleeuwse veenverkavelingsstructuur.



Afb. 175 De kadastraal zeer gefragmenteerde secundaire akker van Drunen (Kadastrale Minuut ca. 1830)

14.4 Gestuurd door het land

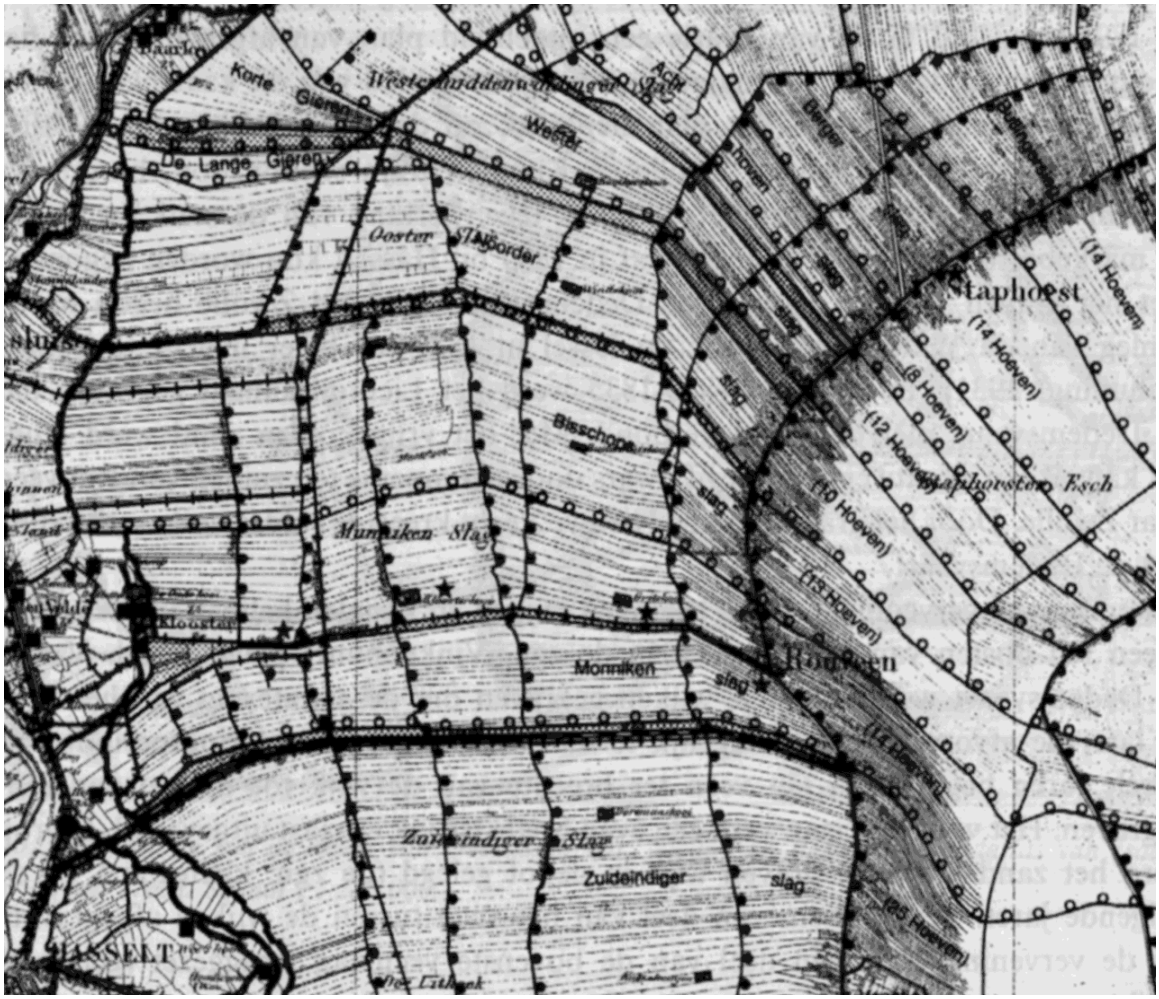
In de voorgaande hoofdstukken en paragrafen heb ik uitgebreid stilgestaan bij de veranderingen die zich in het natuurlijk substraat van de in de Middeleeuwen ontgonnen veengebieden in de loop van de eeuwen konden voordoen. Ik dacht met mijn benaderingswijze zelfs in de hoofden van de eerste ontginners te kunnen 'kruipen' en in die van hun nageslacht. Deze laatsten moesten als reactie op een veranderende woon- en leefomgeving nieuwe overlevingsstrategieën verzinnen. Ook deze meende ik te kunnen aflezen in het sub-recente en soms zelfs nog in het recente topografisch archief. Waar ik tot nu toe aan voorbij ben gegaan is de vraag waar aanpassing aan veranderende omstandigheden overgaat in een bijna fysisch determinisme, om deze beladen term maar eens te gebruiken. Waar stopt het 'nog anders kunnen' en waar begint het 'niet anders kunnen'? Zonder dit gecompliceerde begrippenapparaat geheel uit te melken kunnen enkele voorbeelden dit probleem enigszins verduidelijken.

Het eerste voorbeeld komt uit mijn studie over de ontstaansgeschiedenis van Delft binnen Delfland,[716] waarin de aanvang van de veenontginning waaruit, na opschuiving vanaf de oorspronkelijke ontginningsas bij Pijnacker, de secundaire nederzetting Delft aan de Delf kon ontstaan bijna op het jaar nauwkeurig is ingeschat: in het laatste decennium van de tiende eeuw. Een belangrijke rol speelde hierbij de ideeën over een droge tiende eeuw, die aanvankelijk alleen steunde op onderzoekingen van de archeoloog Heidinga, die zich baseerde op opgravingen gedaan op de Veluwe en in het duingebied, niet de meest natte gebieden van Nederland.[717] Zijn idee werd echter door recenter historisch-klimaat-onderzoek ondersteund. Er lijken volgens Buisman in de negende eeuw veel meer natte dan droge perioden te zijn voorgekomen. In de tiende eeuw zijn er daarentegen tenminste zes droogteperioden aanwijsbaar - opvallend natte perioden kende deze eeuw niet - de

[715] Van Laarhoven, 1975, p. 28-29. Zie ook Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 206.
[716] De Bont, 2000a, p. 33 e.v, i.h.b. p. 37.
[717] Heidinga 1985 en 1987.

meeste in het laatste kwart van die eeuw. Vooral de jaren 981, 988, 993 (?) en 994 waren zeer droog. Volgens een contemporaine bron heerste er '...zo'n gebrek aan regen, dat (...) op het land de meeste bomen volkomen verdorden en de (veld)vruchten en het vlas verloren gingen (...) Tevens droogde op de meeste plaatsen de weilanden zo uit, dat het leek alsof ze door vuur waren verteerd'. 'Vanuit het oude verdrogende cultuurland - dit is wat sociaal geografen de *push*-factor noemen - kwam een emigratie naar de nieuwe mogelijkheden biedende venen - de *pull*-factor - op gang...', vatte ik de discussie wat kort door de bocht samen.[718] Het lijkt er op dat Buisman de term fysisch-determinisme niet in de mond durft te nemen - in de jaren zeventig van de vorige eeuw was dat binnen de geografische wereld een levensgroot taboe - maar zijn opmerking dat het '...een gunstige tijd voor veenontginningen...' was komt toch aardig in die richting.[719]

14.4.1 Staphorst-Rouveen en het Vriezenveen



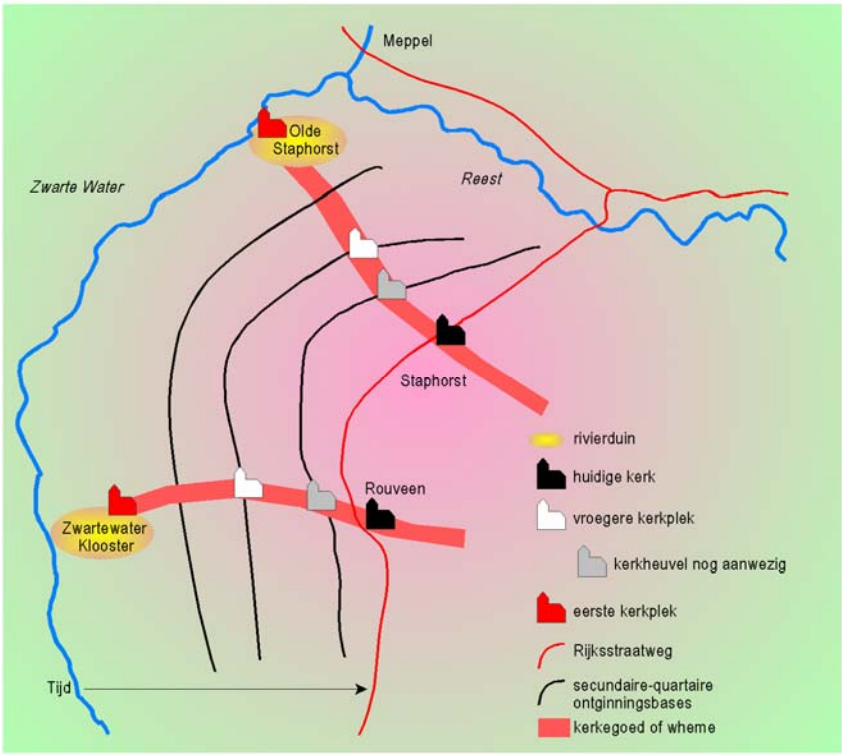
Afb. 176 De middeleeuwse agrarische veenontginning Staphorst-Rouveen, historisch-topografisch geanalyseerd aan de hand van het sub-recente topografisch archief zoals dat op de Bonnekaart van ca. 1870, schaal 1:25.000, is weergegeven (Vervloet en Bording, 1985)

Enkele jaren geleden heb ik een artikel gepubliceerd waarin ik een beknopte beschrijving geef van de genese van twee op het eerste gezicht wel erg vergelijkbare middeleeuwse agrarische veenontginningen, nl. Staphorst-Rouveen en Vriezenveen. Ik stel daarin de vraag naar enige fysisch-

[718] Aanhaling van Buisman (1995, p. 593) en tekst in De Bont, 2000a, p. 37.
[719] Buisman 1995, p. 593.

deterministische beïnvloeding bij de plotselinge wending die de sociaal-economische geschiedenis van Vriezenveen vertoont, zeker in vergelijking met Staphorst-Rouveen. Was er sprake van 'bijsturing', of 'onontkoombare lotsbestemming'? Ondanks dat beide Overijsselse nederzettingen strikt genomen buiten mijn onderzoeksgebied vallen stelt hun beider ontginnings-, bewonings- en sociaal-economische geschiedenis de discussie over een 'allessturend' fysisch determinisme binnen de wereld der veenontginningen op scherp.

De ontginning en de eerste zes eeuwen van de bewoningsgeschiedenis van Staphorst-Rouveen en Vriezenveen lopen min of meer parallel.[720] Het oorspronkelijke landschap van Staphorst-Rouveen was een zogenaamd hellingveen dat ten oosten van het Zwarte Water als oligotrofe veenrug tot ontwikkeling was gekomen. Vervloet en Bording hebben de ontginning van dit veen geanalyseerd.[721] In afb. 176 is deze analyse, met de zogenaamde Bonnekaart van ca. 1900, schaal 1:25.000 als ondergrond, weergegeven. De gebogen, maar zeer systematisch uitgevoerde ontginningsstructuur was zeker in het topografisch archief van ca. 1900 nog goed zichtbaar. Latere herinrichtingen hebben dit beeld weliswaar aangetast, maar niet onherstelbaar vernield [722]



Afb. 177 Opschuivende bewoning in Staphorst-Rouveen; het aantal opschuivingsfasen is indicatief (gewijzigd naar: Vervloet en Bording, 1985; De Bont 2004, p. 352)

De oudste bewoonde plekken waren enkele rivierduinen langs het Zwarte Water, waarvan Olde Staphorst en Zwartewaterklooster de belangrijkste waren (afb. 177). In de twaalfde eeuw hebben de bewoners van deze rivierduinen hun cultuurland in het achterliggende veengebied trachten uit te breiden. Deze eerste ontginningsfase werd afgesloten met achterdichtingen die niet op één lijn lagen, maar door bajonetsluitingen met elkaar waren verbonden. Door maaivelddaling raakten deze landerijen ongeschikt voor akkerbouw: nieuwe ontginningen werden hogerop het veen in gang gezet, waarbij de oudste achterkaden als secundaire ontginningsbasis dienst deden. Deze verschuiving van

[720] Deze paragraaf naar De Bont, 2004, p. 351-357 en de daar aangehaalde literatuur, tenzij anders vermeld.
[721] Vervloet en Bording, 1985.
[722] De Wolde, 1980.

bewoning heeft zich hier enkele malen voorgedaan. Over het aantal 'stappen' in het veen zijn de meningen verdeeld, maar dat is in dit kader van minder belang.[723]



Afb. 178 Verschillende generaties boerderijen in Staphorst achter elkaar (Google Earth)

Hoe dit ook zij, de kerken van Olde Staphorst en Zwartewaterklooster volgden de ontginningen, opschuivend in het ook steeds verder verlengde perceel pastoorsgoed of *wheme*. In de zeventiende eeuw bereikten de dorpslinten de huidige plaats. Door een toename van de bevolking, maar toch in eerste instantie vooral gestuurd door een toenemende vernatting van de oudst-ontgonnen gebieden, zijn de oorspronkelijke ontginningspercelen steeds verder in de lengte opgedeeld. Door ruimtegebrek langs de jongste bewoningsas werden achter de oudste boerderijen langs de Rijksstraatweg, of de Streek zoals de Staphorsters dit stuk weg noemen, tweede, derde en soms zelfs vierde generaties boerderijen opgetrokken (afb. 178). Tot na WO II waren de Staphorsters voornamelijk in de agrarische sector werkzaam. Vanaf de jaren zestig van de vorige eeuw veranderde de lokale economie nogal. Mede als gevolg van de uitgevoerde herinrichting verlieten steeds meer boeren het boerenbedrijf. Toch is ondanks die herinrichting de middeleeuwse origine van dit landschap nog redelijk goed in het topografisch archief leesbaar.

Hoewel de historische geografie van Vriezenveen nog niet zo grondig is onderzocht als die van Staphorst-Rouveen kan de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis in enkele zinnen worden geschetst. Het huidige landschapsbeeld is daarbij door een zeer ingrijpende herinrichting amper meer als bron bruikbaar (afb. 179). Het topografisch archief is, behoudens de kleinschalige ingerichte tuinen aan weerszijden van het oude dorpslint en langs de vroegere Oude Leidijk, overal verdwenen (afb. 180a)[724] De negentiende-eeuwse kaarten geven echter nog zeer veel informatie (afb. 180b en 180c).

[723] Van der Schrier (1977) verschilt hierover van mening met Vervloet en Bording (1985).
[724] De herinrichting Vriezenveen is aangevraagd in 1940; in 1954 is deze aangenomen, waarna in de daaropvolgende jaren de klus werd geklaard (Historisch-Geografisch Archief Alterra).

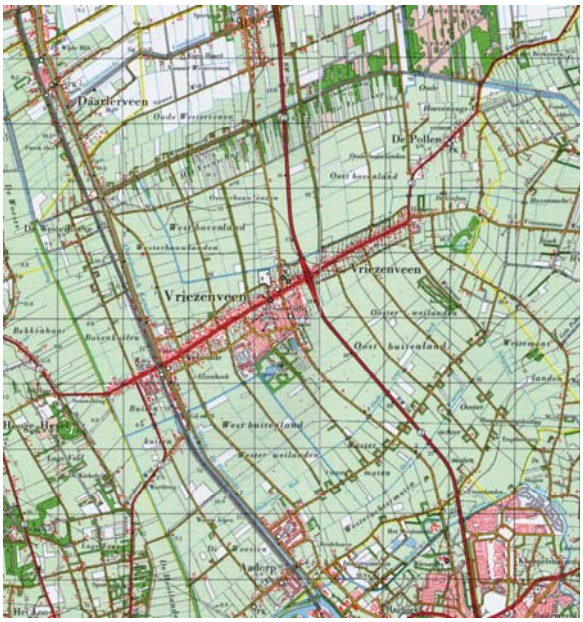


Afb. 179 Alleen de bebouwingsstructuur in Vriezenveen in het midden van de afbeelding en de kleinschalige percelering en het wisselend grondgebruik bovenin geven nog een beeld van de vroegere situatie (Google Earth)

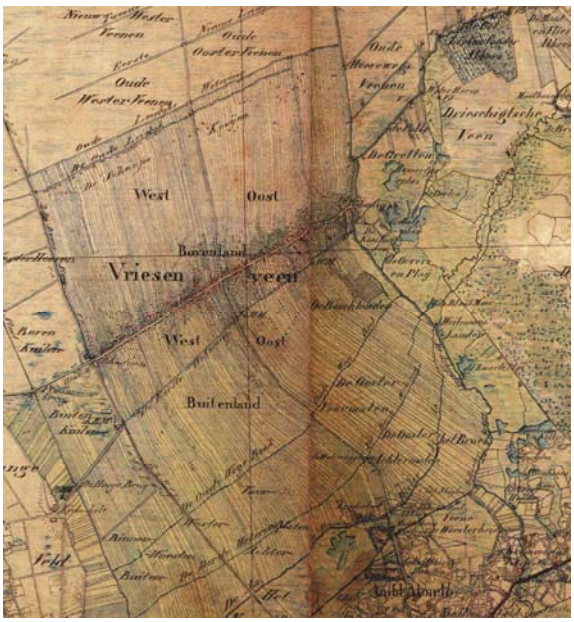
De historische geografie van Vriezenveen lijkt voor de eerste zes eeuwen een copie van de ontwikkelingen in Staphorst-Rouveen (afb. 180c). De '...vrije boeren uit Friesland...', zoals Entjes ze beschreef,[725] bouwden hun ontginningsboerderijen ergens langs de oevers van de Oude Aa, op een rij, of als hoevenzwerm. Net ten zuiden van de Derde Wetering - deze naam is vrij recent, want gegeven vanuit het huidige bewoningslint - zit een duidelijke knik in de verkaveling, welke waarschijnlijk duidt op de oudste ontginningsas. Of daar al een kerk heeft gestaan is onzeker en nu ook niet van veel belang. De bewoning schoof na verloop van tijd verder de oorspronkelijke veenrug op. De naam 'Oudewegs Beek' geeft aan waar de verplaatste bewoning was neergestreken: aan de - ook bezien en naamgegeven vanuit het huidige dorp Vriezenveen - Oude Weg. Het toponiem 'Oude Kerkhof', halverwege de 'Oude Weg' en het huidige dorp geeft aan waar tijdens de een na laatste bewoningsfase de oude kerk heeft gestaan. Omdat dit oude kerkhof binnen hetzelfde verlengde perceel ligt als de voorloper van de kerk die er nu staat (afb. 180d) mag worden aangenomen dat eventuele voorgangers ook binnen deze *wheme* waren opgeschoven.

Niet alleen de verkaveling van beide dorpen vertoonde grote overeenkomst, ook de dorpsstructuur zelf is bijna identiek. Evenals in Staphorst-Rouveen het geval is kende ook Vriezenveen een door vernatting, noodzakelijke uitbreiding van de waterbergingscapaciteit en door vererving sterk opgedeelde percelering, met langs de meest recente bewoningsas (tertiaire achterkade) verschillende generaties huizen die binnen de smalle percelen achter elkaar waren gebouwd (afb. 181).

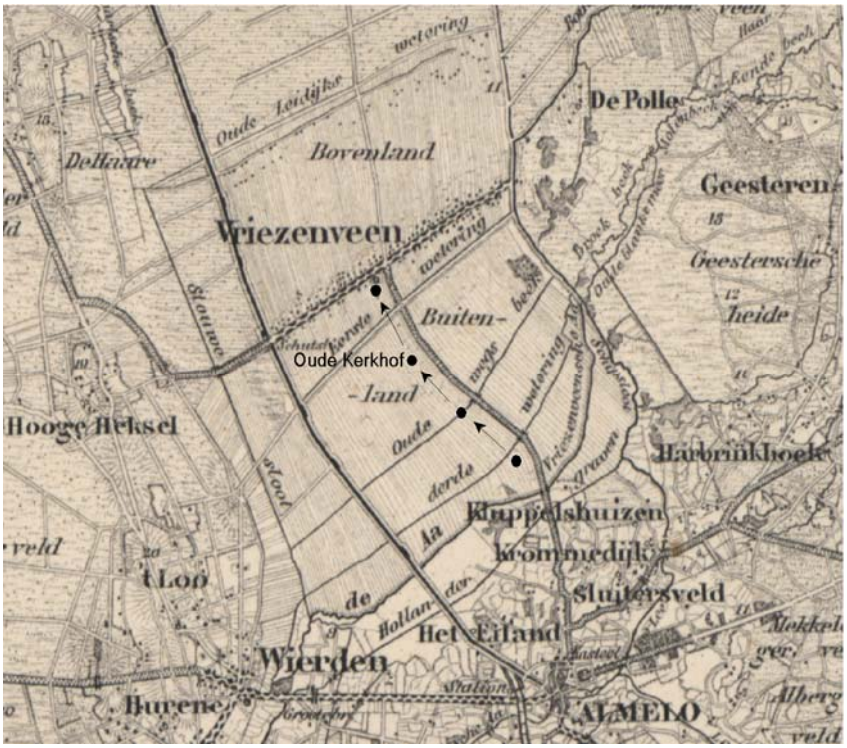
[725] Entjes, 1979.



Afb. 180a Vriezenveen na de herinrichting



Afb. 180b Vriezenveen op de Manuscriptkaart van de TMK ca. 1850



Afb. 180c De ontginningsstructuur van Vriezenveen (topografie TMK 1868)

Afb. 180d De voorloper van de huidige kerk in Vriezenveen





Afb. 181 Vriezenveen vanuit de lucht halverwege de vorige eeuw (Boswinkel et al., 1999)

14.4.2 Op de tweesprong

Vanaf de zeventiende eeuw begonnen de voordien parallel lopende dorpsgeschiedenissen uit elkaar te lopen.[726] In Staphorst-Rouveen zijn de agrarische condities mogelijk minder snel verslechterd dan in Vriezenveen. Daar was de oorspronkelijke wat bolliggende veenlaag door oxydatie op veel plaatsen verdwenen waardoor de reliëfrijke arme zandgronden aan maaiveld kwamen te liggen. De huidige bodemkaarten schaal 1:50.000 geven hier beeldend 'zanddek op veen op zand' en 'zwaklemig fijn zand'.[727] Deze schrijnende situatie leidde tot een onverwachte uitweg.



Afb. 182a '...fraaie koopmanshuizen, welke opmerkelijk goed binnen de oude dorpsstructuur pasten...' (Boswinkel et al., 1999)



Afb. 182b Eerst boerderij, toen koopmanshuis en toen rijwielhersteller (Boswinkel et al., 1999)

Vanaf de achttiende eeuw openden enkele Vriezenveners een handelsroute over land naar St.-Petersburg en Moskou. Deze zogenaamde *Ruslui* verhandelden voornamelijk linnen, dat zij in tamelijk lompe karren vervoerden. Betrof het vooreerst vooral seizoenshandel, al snel stichtten de handelsfamilies in beide steden permanente handelsposten. De rijke handelaren trokken zich na een werkzaam leven terug in Vriezenveen waar zij hun boerderijen hadden omgebouwd tot fraaie koopmanshuizen (afb. 182a), die opmerkelijk goed binnen de oude dorpsstructuur pasten.

[726] Deze paragraaf naar De Bont, 2004, p. 355 e.v. en de daar aangehaalde literatuur.
[727] Resp. zVp: meerveengronden op zand met humuspodzol; beginnend ondieper dan 120 cm, met een lage grondwaterstand, grondwatertrap VI en Hn21: Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand.

Vriezenveen werd de bank van Twente. Met het uitbreken van de Russische Revolutie was het snel gedaan met deze handelsactiviteiten en dus ook met de uitzonderlijke rijkdom in Vriezenveen (afb. 182b)

Hoe dan ook, een vergelijking tussen de eerste fasen van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Staphorst-Rouveen enerzijds en Vriezenveen anderzijds toont een bijna identiek beeld, uitmondend in een goed vergelijkbare lineaire historische dorpsstructuur. Toch is er in Vriezenveen een *push*-factor naar voren gekomen die maakte dat de *Ruslui* oostwaarts trokken. Om dit aan de aantrekkingskracht van Rusland als *pull*-factor toe te schrijven lijkt mij wat vergezocht. Blijft hier alleen de mogelijkheid open van te slechte grond om te veel monden te voeden, als ultieme *pull*-factor? In dat geval komt een bijna fysisch-deterministische verklaring voor de Vriezenveense uithuizigheid wel erg dichtbij, dunkt mij.

15. Reconstructies van middeleeuwse veenlandschappen

15.1 Reconstructies en oude kaarten

Bij het maken van landschapsreconstructies van Nederland in vroeger tijd zijn, naast een grote hoeveelheid fantasieproducten, in het verleden twee benaderingen gekozen. Zo maakte de rechtshistoricus De Vries in 1864 voor zijn reconstructiekaart van het Noorderkwartier in 1288 gebruik van een zo oud mogelijke kaart van het gebied. Hij dacht op die manier zo dicht mogelijk zijn reconstructiejaar 1288 te benaderen. De eind-zestiende-eeuwse kaart van Beeldsnijder nam hij als kartografische ondergrond.[728] Aan dit kaartbeeld voegde hij waterstaatkundige en historisch-topografische gegevens toe uit de indrukwekkende verzameling die hij had opgebouwd, om als grondslag te dienen bij de reorganisatie van het waterschapswezen.[729] De geograaf Beekman toonde begin twintigste eeuw aan dat een reëler beeld van het verleden ontstaat door in retrospectie uit te gaan van de (toen) moderne kaarten, dit kaartbeeld kritisch te analyseren en daar historische en historisch-kartografische gegevens aan toe te voegen.[730]

Ogenschijnlijk lijken de verschillen qua werkwijze van de historicus en de geograaf te kunnen worden teruggevoerd op een onvoldoende kennis van de eerste van de betrouwbaarheid van historische kaarten, die voor de tweede pas tot honderd procent toeneemt als de eerste 'moderne' topografische kaarten rond 1850 verschijnen. Toch ligt er een meer principieel verschil van inzicht aan beider werkwijze ten grondslag, zoals in het voorafgaande al enkele keren is aangestipt. De wijze waarop met oude kaarten wordt omgegaan en de bronnenkritiek die daarbij aan de orde komt vormt slechts een van de wezenlijke verschillen tussen de gemiddelde historicus en de klassiek historisch geograaf. Lambooij's verhaal over de verschillen in aanpak die in het verleden zijn gekozen bij het reconstrueren van het middeleeuwse landschap van het Noorderkwartier toont aan dat zo'n reconstructie meer omvat dan het klakkeloos kopiëren van oude kaarten, waarvan de betrouwbaarheid zelfs met de meest moderne technieken niet altijd eenvoudig is in te schatten.[731]

> In het begin van de tachtigjarige oorlog (1568-1648) zijn in opdracht van de Spanjaarden delen van Nederland ogenschijnlijk bijzonder goed in kaart gebracht. Omdat het militaire kaarten waren, zijn vooral de doorgaande wegen en de voor een legerschare moeilijker te nemen waterlopen en meren betrouwbaar weergegeven. Op de '*Provinciekaarten*' van Van Deventer (ca. 1505-1575), of de kaarten van Christiaan 'sGrooten (ca. 1530-1603/04), is de uitbeelding van het slotenpatroon niet, of slechts zeer schematisch aanwezig. Beide kaarten zijn minder eenduidig ingevuld dan aan hun uiterlijk valt af te lezen. Mekenkamp en Knoops toonden met behulp van een computeranalyse aan dat in de provinciekaarten van Jacob van Deventer een duidelijke breuk in de betrouwbaarheid zit die parallel loopt aan de toenmalige frontlinie. Ten westen daarvan berust Van Deventers kaart op eigen metingen, terwijl hij óver het front slechts de beschikking had over oudere en minder betrouwbare kaarten van anderen.[732] Lambooij gaat er op gezag van Westenberg van uit dat de kaart van sGrooten van het Noorderkwartier de midden-vijftiende-eeuwse situatie weergeeft.[733] Op de in 1575 verschenen, maar al enkele jaren eerder vervaardigde kaart van Beeldsnijder (ca. 1541-1590), is voor het hele gebied tussen de noordelijke Westfriese Omringdijk en de Oude Rijn tussen Utrecht en Leiden een beter, maar toch nog schetsmatig topografisch beeld uitgewerkt. Hoewel deze kaarten tot de top van de Nederlandse kartografie behoren zijn ze te jong om als grondslag te dienen voor een reconstructie van de

[728] De Vries 1864a.
[729] De Vries 1864b.
[730] Lambooij (1987, p. 18-27) gaat uitgebreid op deze verschillende werkwijzen in.
[731] Zie vorige noot.
[732] Mekenkamp en Knoops, 1986, i.h.b. p. 49-50.
[733] Lambooij, 1987, p. 17; Westenberg, 1974.

middeleeuwse landschappelijke situatie. Ze zijn in hun doel te vergelijken met een moderne wegenkaart, waarbij het met de topografisch wat gedetailleerder uitgewerkte kaart van Beeldsnijder voor de Spaanse legeraanvoerders net iets eenvoudiger zal zijn geweest om zich in het veld te kunnen oriënteren. Vanaf het eind van de zestiende eeuw zijn Nederlandse historici en kartografen gefascineerd geraakt door reconstructies van het uiterlijk van het 'Bataafse' Nederland.[734] Pas op het eind van de negentiende eeuw werden de reconstructies meer wetenschappelijk onderbouwd en ontstond over het beeld van Nederland in de Romeinse tijd en in de Middeleeuwen enige consensus.

Wat geldt voor oude kaarten in het algemeen gaat zeker op voor de reconstructie van de oude veenlandschappen. In de volgende paragrafen behandel ik een paar reconstructies van westnederlandse middeleeuwse landschappen, afkomstig uit verschillende disciplines. Ik pretendeer hierbij geen volledigheid. Ik wil slechts een beeld geven van de manier waarop vanuit verschillende disciplines met deze weerbarstige materie op regionaal schaalniveau is omgegaan.

15.2 Enkele regionale middeleeuwse reconstructies van het landschap in West-Nederland

Wat op bleek te gaan voor de paleogeografische en historisch-geografische landschapsreconstructies van héél Nederland, speelt ook bij de regionale uitwerkingen. Er is een trendbreuk te constateren in de wijze waarop ze zijn samengesteld, niet alleen in de tijd, maar ook per wetenschappelijke discipline. Het is telkens weer de keuze welke discipline het primaat krijgt bij het samenstellen van de landschapsreconstructie. Vanouds hadden rechtshistorici als De Vries Azn hierbij het alleenrecht. Pas met het baanbrekende werk van Ramaer en Beekman kwam het fysisch-geografisch aspect wat meer naar voren, zoals ik eerder heb beschreven.[735] De combinatie met meer vlakdekkende archeologische informatie is van recenter datum. Ook in recentere reconstructies van het middeleeuwse landschap blijkt dat historici wat lichtzinnig met de dynamisch ontwikkelde fysische geografie omgaan. Archeologen en fysisch geografen kijken daarentegen te weinig kritisch naar de historische gegevens. In beide aanpakken speelt het - soms ongewilde - effect van het 'rijkrekenen', bijna altijd als gevolg van een gebrek aan gegevens vanuit de 'andere' zijde, of de mogelijkheid om deze kritisch tegen het licht te kunnen houden.

Vooral voor delen van Holland, Zeeland en het westelijk rivierengebied zijn vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw de eerste serieuze landschapsreconstructies vervaardigd. Op de reconstructies van De Vries Azn, Ramaer en Beekman die voor een deel het gebied rondom Amsterdam - '*tussen de Kennemerduinen en het Gooi*' - beslaan kom ik in deel III terug. Het zelfde geldt voor de bladen van de '*Archeologische Kaart van Nederland*' die vroeg- en hoogmiddeleeuwse landschapsreconstructies van Hollands Noorderkwartier bevatten, en voor Pons en Van Oostens meer bodemkundig georiënteerde reconstructie van het vroegmiddeleeuwse landschap van de hele provincie Noord-Holland.

Afgezien van deze reconstructies die dus later aan de orde komen sta ik eerst wat langer stil bij Henderikx' huzarenstuk waarin hij het landschap van de benedendelta van Maas en Waal reconstrueerde en vanuit verschillende historische disciplines nader 'invulde'. In de volgende paragraaf komen verschillende historisch-geografische reconstructies aan de orde. In een afsluitende paragraaf behandel ik in min of meer chronologische volgorde enkele van de door mij vervaardigde reconstructies van verschillende gebieden in Nederland. Door naar reconstructies uit aanpalende vakgebieden te kijken was ik in staat om mijn eigen veenreconstructietechnieken te verfijnen.

[734] Zie over het beeld van de Bataven in de zeventiende-eeuwse Nederlandse geschiedschrijving: Swinkels 2004.
[735] De Bont, 2006.

15.2.1 De historicus: Henderikx' beneden-delta

In 1987 publiceerde Henderikx, als onderdeel van zijn uit vier studies opgebouwde dissertatie, '*De beneden-delta van Rijn en Maas; landschap en bewoning van de Romeinse tijd tot ca. 1000*'.[736] De nederzettingsgeschiedenis voor dit gebied is door hem opgebouwd met veelkleurige bouwstenen uit de historie, zoals archivalische vermeldingen van nederzettingen in vroeg- en hoogmiddeleeuwse bronnen, of zeer veel naamkundige en archeologische gegevens die het hele tijdvak van de derde tot de tiende eeuw omvatten. Voordat deze gegevens ook ruimtelijk worden geïnterpreteerd en op verschillende kaarten zijn weergegeven, beschrijft Henderikx de historisch-landschappelijke grondslag van zijn studiegebied. De combinatie van beide aspecten leidde tot een fraaie interpretatie van de bewoningsgeschiedenis in twee perioden: van de Romeinse tijd tot aan het begin van de vijfde eeuw en tussen de vijfde en de tiende eeuw. Bij onze speurtocht naar de relatie en verhouding tussen historische en fysisch-geografische informatie is deze veelzijdige en transparant opgebouwde studie bij uitstek geschikt om niet alleen als navolgbaar voorbeeld, maar ook als *testcase* te fungeren.[737] De centrale vraag hierbij is in hoeverre een kleine duizend jaar van veranderingen bekeken vanuit historische bronnen zich verhouden tot de beschreven 'onderliggende' landschapsdynamiek.

In een kritische beschouwing behandelt Henderikx de geologische en bodemkundige grondslag van zijn onderzoeksgebied.[738] Hoewel hij de landschapsdynamiek zeker onderkent en soms tot op het lokale niveau bespreekt en de literatuur becommentarieert, is hem op gezag van de Utrechtse fysisch geograaf Berendsen en anderen duidelijk geworden dat '... het patroon van riviertakken behorend tot het Neder-Rijnsysteem er in de elfde eeuw nauwelijks anders heeft uitgezien dan in de laat-Romeinse tijd'.[739] Het Waal-Maasstelsel kende daarentegen een veel grotere dynamiek. Henderikx neemt deze notie consciëntieus in zijn beschrijvingen mee en houdt deze kritisch tegen het licht. Het is in dat opzicht een perfecte historisch-geografische studie.

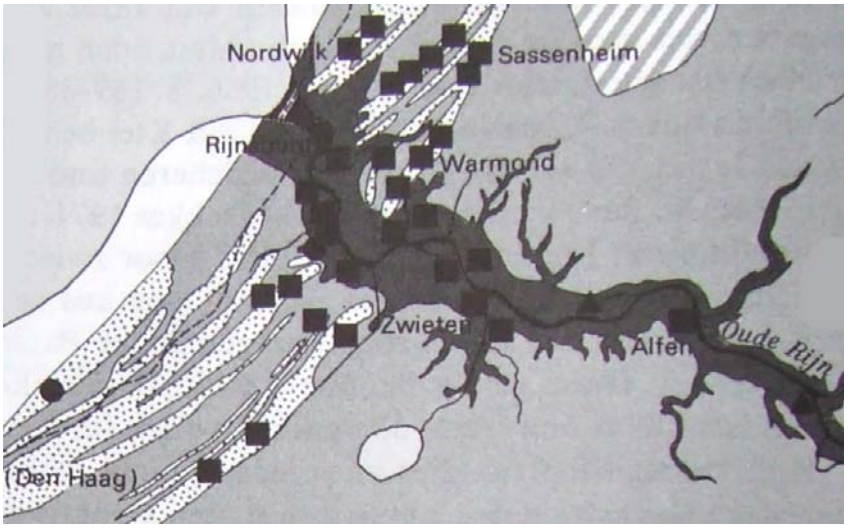
Minder gelukkig ben ik met zijn landschappelijke beschrijving en kartografische weergave van de grote veengebieden tussen de verschillende riviertakken. Hoewel het grootste deel van zijn studiegebied zeker vóór het jaar duizend uit veengrond bestond gaat Henderikx er niet erg diep op in. Hij beschouwt het veen consequent vanuit de rivieren. Hij ziet voornamelijk klei-op-veen gebieden, waar in toenemende mate rivierklei over het veen is afgezet. Nu is dat in een studie waarin de bewoningsgeschiedenis tot 1000 na Chr. centraal staat ook niet zo verwonderlijk. De bewoning in de delta vond voornamelijk plaats op oeverwallen, kreekruggen en op enkele donken, die meestal bestaan uit goeddeels verdronken laat-Pleistocene-vroeg-Holocene Kreftenheije-opduikingen.[740]

> Tijdens de archeologische opgravingen die in het voorbereidingstraject voor de Betuweroute werden uitgevoerd is bij Hardinxveld de flank van zo'n geheel verdronken donk tot aan de basis onderzocht. Daar is Trijntje gevonden.[741]

De centrale delen van het Hollandveen waren immers tot ver in de Vroege Middeleeuwen nog grotendeels onbewoond, zoals ook op mijn '*Historische landschapskaart van de provincie Utrecht*' is af te lezen (zie afb. 189).[742] De oudste veenontginningen vonden plaats langs, of beter gezegd: vanaf de rivieroevers, achter de oeverwallen, waarbij het niet eenvoudig is om te bepalen of deze zich in een klei-op-veen milieu of een veengebied aanvankelijk nog zonder kleidek hebben voltrokken. Voor de ontginningswijze zelf maakte dat overigens niet veel uit. Alleen zal de klink bij een klei-op-veen-

[736] Henderikx, 1987
[737] Henderikx geeft niet alleen een beschrijving van de nederzettingsgeschiedenis, ondersteund met veel kaartuitsneden, maar publiceert ook zijn basismateriaal in een aantal bijlagen met commentaren.
[738] Henderikx, 1987, p. 11-35.
[739] Henderikx, 1987, p. 63.
[740] Zie over de donken in vroeg- en hoogmiddeleeuwse nederzettingsgeografische zin: De Bont, 2006.
[741] Louwe Kooijmans, 1998.
[742] De Bont, 1990, kaart 1.

landschap door de zwaarte van de kleilaag groter zijn geweest dan de maaivelddaling die alleen als gevolg van oxydatie in zo'n eutroof milieu zich kon hebben voorgedaan.



Afb. 183 Nederzettingen in de Rijn-Maas delta in de negende-tiende eeuw (stroomruggen: (donkergrijs)*; veen en klei-op-veen:* (lichtgrijs)*; negende-tiende-eeuwse nederzettingen* (●, ■, ▲) *(Henderikx, 1987, p. 70-71, detail afb. 2, linker blad, welke een vereenvoudigde weergave is van Henderikx, 1986, kaart IX)*

Hoewel op mijn reconstructie van het Stichtse landschap in de Volle Middeleeuwen een uiterst gedifferentieerd veenlandschap naar voren komt, geeft Henderikx een wel erg simpele voorstelling van het veen in de beneden-delta van Rijn en Maas, een kaartbeeld dat hij overigens voor de hele onderzoeksperiode niet laat veranderen (afb. 183). Afgezien van de gronden in de zuidwestelijke hoek van zijn studiegebied - grote delen van de vroegere Groote Waard, Voorne-Putten en de Noordbrabantse venen aan weerszijden van de Donge, die hij beschouwt als 'Veen en klei-op-veengebieden ten gevolge van 12-eeuwse en latere overstromingen sterk door erosie aangetast; veenwateren en getijdegeulen, geul- en oeverafzettingen van voor de 12e eeuw zelden herkenbaar' - vat hij alle overige veengebieden samen onder de noemer 'veen en klei-op-veen'.[743] Hij had duidelijk geen oog voor de dynamische relatie die tussen veen- en klei-op-veen gebieden in de loop van de tijd kon optreden, of hij beschouwde het als niet-relevant voor zijn onderzoek. Dat hij de verder van de rivieren afgelegen venen niet verder heeft gedifferentieerd is hem gezien zijn onderzoeksobject zeker niet euvel te duiden. Wel had het hem geholpen om meer inzicht te krijgen in het 'hoe en waarom' van de aanwezigheid van zeer smalle oeverwallen langs de benedenloop van de grote rivieren, of het zelfs ontbreken daarvan. De meeste sedimenten waren immers al meer bovenstrooms afgezet, de zogenaamde sedimentuitputting. Er kon hoger opgegroeid veen tot ontwikkeling komen waardoor de rivieren weer minder buiten hun oevers traden. Stol noemde dit ooit beeldend het 'verdronken' rivierlandschap.[744]

In een logisch vervolg op zijn onderzoek tot ca. 1000 na Chr. houdt Henderikx zich bezig met de middeleeuwse ontginning van de veengebieden in de Rijn-Maas-delta tussen de tiende en de dertiende eeuw.[745] Ook hier wordt zijn studiegebied grofweg begrensd door het IJ in het noorden, de Utrechtse Heuvelrug en Tiel in het oosten, de Brabantse venen in het zuiden en de duinenkust en de landen aan weerszijden van de Maasmond. Hij presenteert daarbij zijn hierboven besproken landschapskaart wederom als basis. Vooral gebaseerd op de bevindingen van der Linden en Dekker geeft hij een vaardig overzicht van de veenontginningen. Maar net als deze beide historici gaat hij ook hier volledig voorbij aan de aard van en het reliëf in het veen als grondslag voor de veenontginningen.

[743] Henderikx, 1987, kaart II Rivieren en bodemgesteldheid.
[744] Stol, 1981, p. 131.
[745] Henderikx, 1989, p. 67-87.

Kortom, had Henderikx in zijn dissertatie wel degelijk oog voor de wijze waarop de landschapsdynamiek van invloed kan zijn op de bewoningsgeschiedenis, in de regionale en lokale beschrijvingen van de situatie komt dat pas goed tot uiting, in zijn kaartbeelden heeft hij dat echter niet expliciet gemaakt. In die gevallen waarin hij dieper op de materie ingaat volstaat hij voor het geografisch aspect met het verwijzen naar een van de vele uitsneden van de TMK van 1850, een bron die toen hij zijn onderzoek publiceerde nog niet vaak op die manier werd toegepast, overigens. Het historisch-landschappelijk aspect van de venen houdt hij feitelijk *ceteris paribus*. Hoe kritisch hij verder ook met zijn bronnen omgaat, tot een volledige vlakdekkende integratie tussen de fysische geografie en de geschiedkunde komt het in zijn dissertatie dus niet. Bij de presentatie van zijn kaarten van 'Nederzettingen die tussen ca. 1100 en 1150 in schriftelijke bronnen genoemd worden', van de 'Indeling van aartsdiakonaten in het beneden-delta gebied', maar ook van de 'Ontginningen met een van tevoren vastgelegde diepte en met *-cope*-namen' heeft hij dan ook - veelzeggend - niet gekozen voor zijn landschapskaart als onderlegger, maar voor een kaart van historische dorpsgebieden.[746]

15.2.2 Wat Wageningse reconstructiearbeid

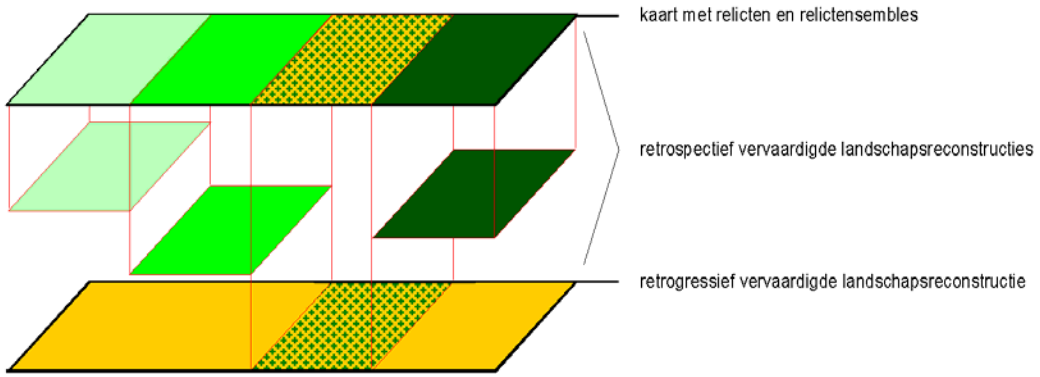
In veel Wageningse historisch-geografisch onderzoek dat vanaf de jaren tachtig van de vorige eeuw werd uitgevoerd stond het inventariseren en beschrijven van relicten in het huidige cultuurlandschap centraal. Deze relicten werden op verschillende manieren, afhankelijk van de specifieke onderzoeksvragen - het was immers *contract research* - op gedetailleerde kaarten aangegeven en in rapporten en boeken beschreven. Om deze relicten meer historisch reliëf te geven werden tevens zogenaamde historische landschapskaarten vervaardigd. Hoewel de opzet van vooral de door ons voor verschillende provincies uitgevoerde onderzoeken min of meer overeenkwam konden vooral de historische landschapskaarten nogal van elkaar verschillen.

Enkele Wageningse bodemkundigen en historisch geografen, waaronder ikzelf, hebben zich bij het meer vraaggestuurde onderzoek van begin af aan beziggehouden met het reconstrueren van middeleeuwse landschapssituaties als 'onderlegger' en 'medebetekenisgever' van in het huidige landschap aanwezige relicten en relictensembles. Deze aanpak deed een beroep op onze kennis van de klassieke historische geografie. Vervloet heeft vanaf het begin van de jaren tachtig, al dan niet in samenwerking met anderen, in enkele al eerder genoemde herinrichtingsonderzoeken in toenemende mate de nadruk gelegd op het retrogressief reconstrueren van het middeleeuwse landschap 'waarop' de mens in de loop van de eeuwen zijn sporen heeft aangebracht. Voor een deel hebben deze relicten het tot op heden 'gered'. De meest evenwichtige en diepgaande uitwerking van deze aanpak vond, ondanks het in tijd beperkte kader van dit type onderzoek, plaats in twee historisch-geografische onderzoeken van Vervloet: het '*cultuurhistorisch onderzoek ruilverkaveling De Gouw*' en eenzelfde type onderzoek van Amstelland, dat hij samen met Mulder en Bording heeft uitgevoerd.[747] Het waren prototypen van geïntegreerd retrospectief en retrogressief onderzoek waarin fysische geografie (bodemkunde) en historische bronnen samen resulteerden in een reconstructie van het middeleeuwse landschap van de Westfriese Gouw en van Amstelland. Dit laatste onderzoek komt in deel III nog uitgebreid aan de orde. Voor mij waren deze studies hèt voorbeeld van hoe een historisch-geografische gebiedsbeschrijving kon worden opgezet. In recenter uitgevoerde studies van Vervloet, Spek en van mijzelf vormde de retrogressieve dwarsdoorsnede in de tijd - bij voorkeur van het middeleeuwse landschap - letterlijk de basis voor ons verdere onderzoek.[748] Zoals ik al eerder opmerkte: zonder zo'n kaart voelden wij ons niet prettig.

Binnen de Wageningse onderzoeksgroep koos Renes bij het vervaardigen van enkele regionale studies

[746] Henderikx, 1989, afb. 5, 6 en 7.
[747] Vervloet, 1982; Vervloet en Mulder, 1983; Bording, 1983.
[748] Als meest recente voorbeeld kan Vervloets studie van het Eemland gelden (Vervloet, 2007). Ook Spek heeft zich met dit type reconstructiekaarten beziggehouden, zoals voor Salland (Spek, 1996) en Drenthe (Spek, 2004).

een ietwat afwijkende koers. Voor zijn studies over Zuid-Limburg en Noord- en Midden-Limburg karteerde hij een historische context of, beter gezegd: een historisch-landschappelijk referentiekader dat is opgebouwd uit verschillende lagen, nl. '*Landschappen*, *bodemgebruikseenheden in het begin van de 19e eeuw*' en '*Ontwikkelingen nadien binnen de gebieden die in het begin van de 19e eeuw nog onontgonnen waren*'.[749] Het eerste onderscheid is gemaakt op basis van een recente fysisch-geografische typologie: stuwwallenlandschap, dekzandlandschap en het terrassenlandschap, dat nader is onderverdeeld in de rivierdalbodem, enkele nadere Maasterrasaanduidingen en het oude Rijnterras ('plateau'). Daarnaast is op basis van de Tranchotkaart van 1806 - met voor een klein gebied waar deze kaart ontbreekt aangevuld met gegevens van de TMK van ca. 1840 - het historisch bodemgebruik, de percelering en de perceelsrandbegroeiing uitgekarteerd. Aan de gebieden die in het begin van de negentiende eeuw nog niet waren ingericht ga ik nu maar voorbij. Renes heeft duidelijk voor een pragmatische oplossing gekozen en niet voor het vlakdekkend reconstrueren van één moment in een verder verleden. Zijn doel was immers om '...de gegevens van (deze kaart) een rol (te laten) spelen als het gaat om behoud en eventueel versterking van de landschappelijke structuren'.[750] Meer moeite heb ik met zijn conclusie dat deze kaart '...een duidelijk beeld van de structuur van het landschap (geeft): de oude nederzettingen, de bouwlanden, de (al of niet verkavelde) graslanden...' Uit zijn studie komen zoveel aanwijzingen voor dynamiek in het natuurlijke en cultuurlijke aspect van het Limburgse land naar voren, dat deze conclusie mij wat te kort door de bocht genomen lijkt. Dat de kaart '...de gebieden die in het begin van de 19e eeuw nog niet ontgonnen waren...' goed weergeven lijkt mij evident. Voor Renes fungeert zijn kaart van de '*Opbouw van het cultuurlandschap*' voornamelijk als onderlegger voor de grote hoeveelheid relicten die hij op zijn kaart van '*Historische elementen in het landschap*' heeft aangegeven. Het is geen reconstructiekaart voor een bepaalde oudere, bij voorbeeld middeleeuwse situatie.



Afb. 184 Retrospectief- en retrogressief-vervaardigde historische landschapskaarten

Met zijn reconstructiekaart van West-Brabant kon ik moeilijker uit de voeten.[751] Hoewel ik bewondering heb voor de transparante wijze waarop hij zijn keuzen verantwoordt en het baanbrekend karakter van zijn benadering - het was *überhaupt* de eerste keer dat een zo omvangrijke verantwoording van dit soort kaarten werd geschreven - vat hij de titel van zijn kaart '*Natuurlijk substraat ten tijde van de ontginning*' wel heel rigide op. Voor het Westbrabantse landschap beredeneert hij op retrospectieve wijze in wat voor landschappelijke situatie (substraat) de laatste *over-all*-inrichting van een gebied heeft plaatsgevonden (afb. 184). Op deze wijze krijg je een andere historische landschapskaart dan een die volgens een strikt retrogressieve aanpak is vervaardigd, waarbij gekozen is voor één, of enkele dwarsdoorsneden in de tijd die voor het héle onderzoeksgebied zijn vervaardigd. Op deze manier is het veel moeilijker de verschillend verlopen, maar wel met elkaar verstrengelde landschapsdynamiek en ontginning- en bewoningsgeschiedenis op uniforme wijze te beschrijven, in kaart te brengen, maar ook te kunnen lezen en begrijpen. Ook de bijzondere overgangssituaties en overlappingszones in tijd en ruimte (zie afb. 169) dreigen buiten beeld te geraken. Omdat ik bij het door mij uitgevoerde historisch-geografische onderzoek voor Midden- en Oost-Brabant zo veel mogelijk moest aansluiten bij de wijze waarop Renes zijn eerder afgeronde onderzoek voor West-Brabant had uitgevoerd, maar ik deze verbrokkeling wilde

[749] Renes, 1988 en 1999, p. 436-37.
[750] Renes, 1999, p. 439.
[751] Renes, 1984.

voorkomen, heb ik daarbij gekozen voor het vervaardigen van een historische landschapskaart waarin als oudste retrogressief samengestelde laag vrij gedetailleerd de mogelijke bewoningspotenties voor de periode 800-1000 na Chr. zijn uitgewerkt. Daarnaast heb ik op deze kaart een overzicht van verkaveling en grondgebruik rond 1850, met aanvullingen voor de periode rond 1900 opgenomen. Renes had voor West-Brabant voor de 1900-situatie gekozen als sub-recente dwarsdoorsnede in de tijd,[752] maar ik ben uitgegaan van de situatie rond 1850, aangevuld met gegevens voor 1900. Immers, zeker in Midden- en Oost-Brabant wordt juist de periode 1850-1900 gekenmerkt door een grote landschapsdynamiek in de vorm van jonge heideontginningen en turfgraverij.[753]

15.3 Probatio pennae

Tot aan de uitvinding van de kroontjespen werd vanaf de Middeleeuwen al het schrijfwerk verricht met vogelveren. Nieuw gesneden en bijgepunte ganzenveren moesten altijd even worden uitgeprobeerd: de *probatio pennae*. Het maken van de verschillende landschapsreconstructies die hierna worden beschreven, gaf hetzelfde gevoel als de monnik probeerde te verwoorden toen deze zijn pen beproefde: vol liefde, met bijna puberale aarzeling, met vallen en opstaan, op ambachtelijke wijze proberen kaarten te 'vullen'.

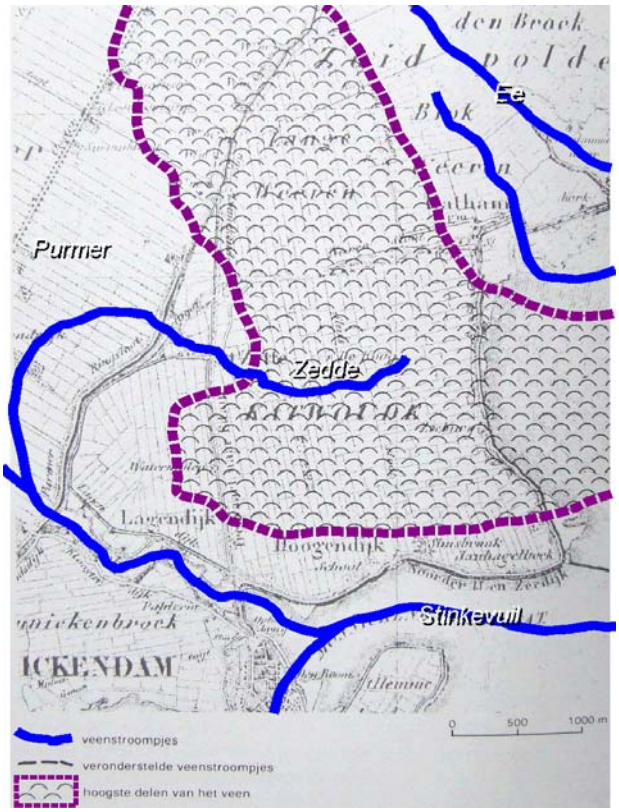
> Een van de oudste Oudnederlandse teksten voor ons taalgebied was zo'n *probatio pennae* en is in 1932 in een bibliotheek in Oxford ontdekt. Een Westvlaamse monnik schreef in de abdij van Rochester in het Engelse graafschap Kent als pennen-probeersel een klein versje, dat in deze tijd van verharding elke Nederlander in zijn hoofd zou moeten hebben: 'Hebban olla vogala nestas hagunnan hinase hi(c) (e)nda thu uu(at) unbida(n) (uu)e nu' ('Alle vogels zijn met hun nesten begonnen, behalve ik en jij. Waar wachten wij nog op'.

Mijn reconstructies van het natuurlijke landschap vlak voordat de ontginners het veengebied introkken hebben zich in de loop van de tijd verbeterd. De reconstructies van het historische landschap van de polder Katwoude en van de Noordbrabantse, maar vroeger grotendeels Hollandse Langstraat, beide in de tweede helft van de jaren tachtig van de vorige eeuw tot stand gekomen, steunden vooral op ideeën van anderen, of waren nog redelijk terughoudend. Pas bij de vervaardiging van de landschapsreconstructie van het Nedersticht bleek de ontginning van de verschillende veentypen in een drietal afgeronde veenmodellen door mij begrepen en gepresenteerd te kunnen worden. In de navolgende paragrafen ga ik dieper op deze materie in, waarbij ik vooral de ontwikkeling in mijn denken hierover wil aangeven.

15.3.1 Katwoude

De eerste gedetailleerde reconstructie die ik van een middeleeuws veenlandschap maakte was voor de oude veenontginning Katwoude.[754] Ik heb de hiervoor bespoken kaart van Pons en Van Oosten van bodemtypen en afwateringssystemen in het Noordhollandse landschap van vóór 1000 na Chr. als uitgangspunt gekozen (afb. 185).[755] Zij tekenden in Katwoude een banaanvormig veenmosveen, begrensd door de Ee in het westen en de *proto*-Purmer in het oosten. Het enige dat ik er aan hun kaartbeeld heb toegevoegd was de afwatering van de Zedde, die op het hoogste deel van de veenrug ontsprong en uitwaterende op de *proto*-Purmer en het *proto*-Stinkevuil, die als veenstroompjes uitwaterden in de richting van het Almere/Zuiderzee. De inbreng van Pons en Van Oosten stond voor mij nog niet ter discussie.

[752] Renes, 1985, kaart 2.
[753] De Bont, 1993, p. 127-128.
[754] De Bont, 1988, p. 9-10.
[755] Pons en Van Oosten, 1974.



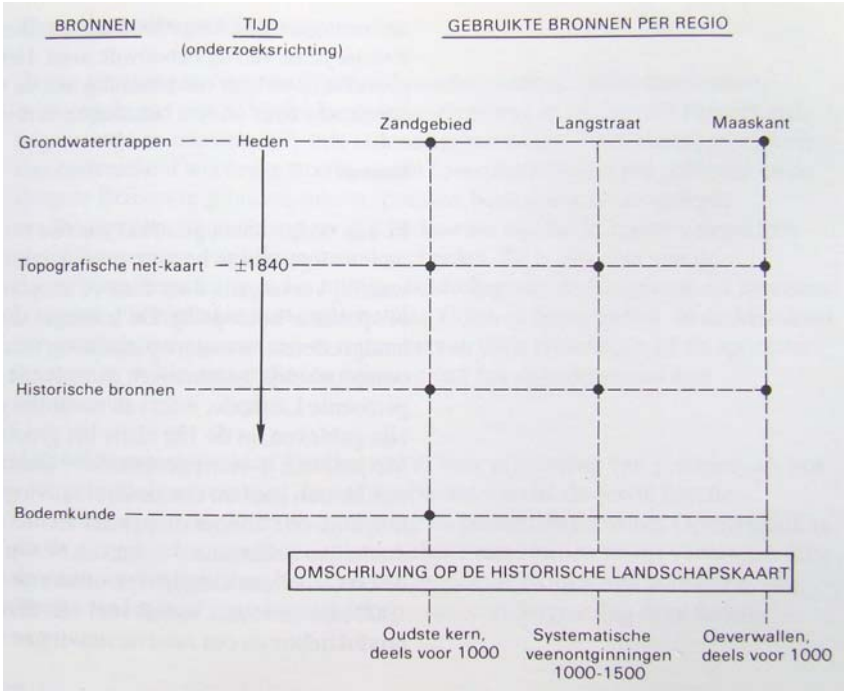
Afb. 185 Het oorspronkelijke landschap van Katwoude circa 800 na Chr. (De Bont, 1988, afb. 3)

Het hele veenmosveen-'eiland' maakte oorspronkelijk deel uit van één ontginningseenheid, nl. Katwoude èn de Lange Weeren, zoals ik aan de hand van historisch bronnenmateriaal aannemelijk kon maken.[756] Het was echter toen niet in mij opgekomen om bij deze afweging expliciet de grootte, of, rekening houdend met de ontginningsrichting beter gezegd: de diepte van het oligotrofe veeneiland, als een van de argumenten daarvoor aan te voeren. Van een kritische terugkoppeling vanuit mijn toch overwegend archeologische en historische benaderingswijze met Pons en Van Oostens gereconstrueerde landschap was derhalve nog geen sprake.

15.3.2 De Langstraat

In 1985 ben ik begonnen met het onderzoek naar de historische geografie van de Noordbrabantse, maar vroeger grotendeels Hollandse, Langstraat. Dit gebied maakte deel uit van een groter onderzoek naar de historische geografie van Midden- en Oost-Brabant, dat in opdracht van de provincie Noord-Brabant is uitgevoerd.[757] Naast de historisch-geografische beschrijving van het gebied zijn de onderzoeksgegevens opgenomen in twee kaarten op schaal 1:50.000: de '*Relictenkaart*' en de '*Historische Landschapskaart*'. Op de relictenkaart zijn oude sporen van menselijk handelen, zoals die in het (1980-)landschap nog aanwezig waren, zeer uitgebreid aangegeven.

[756] De Bont, 1988, p. 15-18.
[757] De Bont, 1993. Dit boek is gebaseerd op een eerder verschenen driedelig rapport waarin naast een hoofdtekst ook per (toenmalige) gemeente historische bouwstenen voor de historische geografie zijn opgenomen (De Bont, 1989).

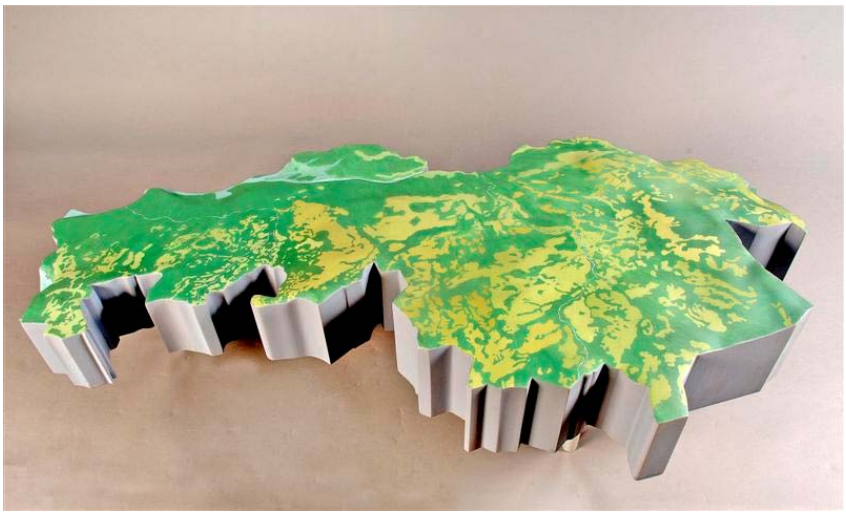


Afb. 186 De relatie tussen de gebruikte bronnen en de legenda-omschrijving van de Historische landschapskaart van Midden- en Oost-Brabant (De Bont, 1993, p. 126, afb. 76)

De tegenhanger van deze kaart met relicten en relictensembles was de '*Historische landschapskaart*'. Hierop is in kleur het cultuurland in 1840 en 1900, benoemd naar historisch grondgebruik en percelering, op schaal 1:50.000 uitgekarteerd.[758] Letterlijk ònder deze laag heb ik een gedetailleerde landschapsreconstructie voor de periode 800-1000 na Chr. uitgewerkt. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen rond 800 na Chr. 'niet bewoonbaar' gebied en 'intensief gebruikt cultuurland'. Een interpretatie van de historische 'nat-droog'-verhoudingen aan de hand van de moderne grondwatertrappenkaart, schaal 1:50.000, vormde daarbij een éérste ingang. De uitwerking van dit onderscheid was per regio verschillend (afb. 186). Voor het Brabantse zandgebied en de oostelijke Maaskant, en voor de meer westelijk gelegen oeverwallen in de Maaskant is het intensief gebruikte cultuurland in de Middeleeuwen, deels vóór 1000, aangegeven.

Omdat een natuurlijk veengebied per definitie nu eenmaal praktisch doorweekt was, gaf de door mij gekozen eerste vervaardigingsstap van deze kaart met behulp van een licht overdreven 'natte' interpretatie van de grondwatertrappenkaart - opgenomen in elke bodemkaart schaal 1:50.000 - geen enkel onderscheid in de Langstraat. Ik heb mijn ideeën over de middeleeuwse agrarische veenontginning van de Langstraat voornamelijk beschreven op basis van historische bronnen, dito literatuur en een geduchte analyse van het topografisch archief, uitgaande van een wel suggestief, maar - zeker achteraf gezien - nogal oppervlakkig onderbouwd beeld van het historische veenlandschap van vóórdat de ontginningen in gang werden gezet. In een dwarsdoorsnede van het natuurlijke landschap kort voor 1000 na Chr. liet ik het veen uitwiggen tegen de hogere gronden van de Loonse en Drunense Duinen. Het was een egrederend hellingveen.

[758] De schaal van opname was gedetailleerder, nl. 1:25.000. Als ondergrond voor beide kaartseries heb ik gekozen voor naar schaal 1:50.000 verkleinde topografische kaarten, met een oorspronkelijke schaal 1:25.000. Hiermee dacht ik niet alleen de gebruikers maximaal van dienst te kunnen zijn; ik was er van overtuigd dat mijn materiaal deze detailslag wel 'kon hebben'.

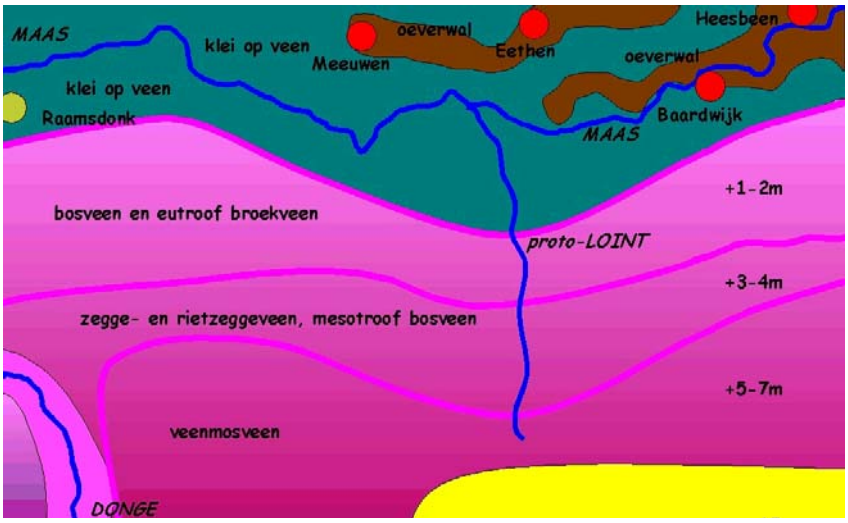


Afb. 187 Maquette van Noord-Brabant omstreeks 800 na Chr. (foto Noordbrabants Museum 's-Hertogenbosch)[759]

Deze landschaps- en bewoningsreconstructie voor de situatie 800-1000 na Chr. vormde, aangevuld met een door mij uitgevoerde bewerking van Renes' gegevens van West-Brabant[760] de historisch-landschappelijke basis voor de dissertatie van Theuws over de archeologie tussen Maas en Demer in de Vroege Middeleeuwen,[761] en, aangevuld met gegevens van Leenders,[762] ook voor de dissertatie van Verwers over de Romeinse en Vroegmiddeleeuwse archeologie in de provincie Noord-Brabant.[763] Daarnaast is van dit materiaal voor het Noordbrabants Museum te 's-Hertogenbosch een driedimensionale maquette gemaakt welke de potentiële vroegmiddeleeuwse bewoningsplekken aangeeft (afb. 187). De laatste verbijzondering van dit fenomeen, namelijk het verbijzonderen van deze bewoningsplekken is wel op de uiteindelijke '*Historische landschapskaart*', maar niet meer op deze maquette opgenomen.

Ik had wel een vage notie van hoe het veengebied ten zuiden van de vroegmiddeleeuwse Maasloop er rond 800 na Chr. moet hebben uitgezien (afb. 188): 'De ontginningsstructuur wijst op een oorspronkelijke 'veenrugmorfologie', die was opgebouwd uit twee, in elkaar overgaande halfronde cirkelvormige uiteinden. De oorspronkelijke insnijding zal de loop van een veenriviertje, mogelijk een voorloper van de Loint, hebben gemarkeerd'.[764]

[759] Noordbrabants Museum, inv. nr. 12904: '*Maquette van Noord-Brabant omstreeks 800 na Chr. met hoogtelijnen, naar gegevens van drs. Chr. de Bont, Stiboka Wageningen*'. Met de cryptische omschrijving 'met hoogtelijnen' wordt bedoeld dat de maquette driedimensionaal is uitgevoerd.
[760] Renes, 1984.
[761] Theuws, 1988.
[762] Leenders, 1989 en 1996.
[763] Verwers, 1998.
[764] De Bont, 1993, p. 23-34, i.h.b. p. 31, noot 47.



Afb. 188 Het natuurlijke landschap van De Langstraat; de aangegeven hoogteaanduiding van de veenkussens is indicatief. (De Bont, 2003, p. 11)

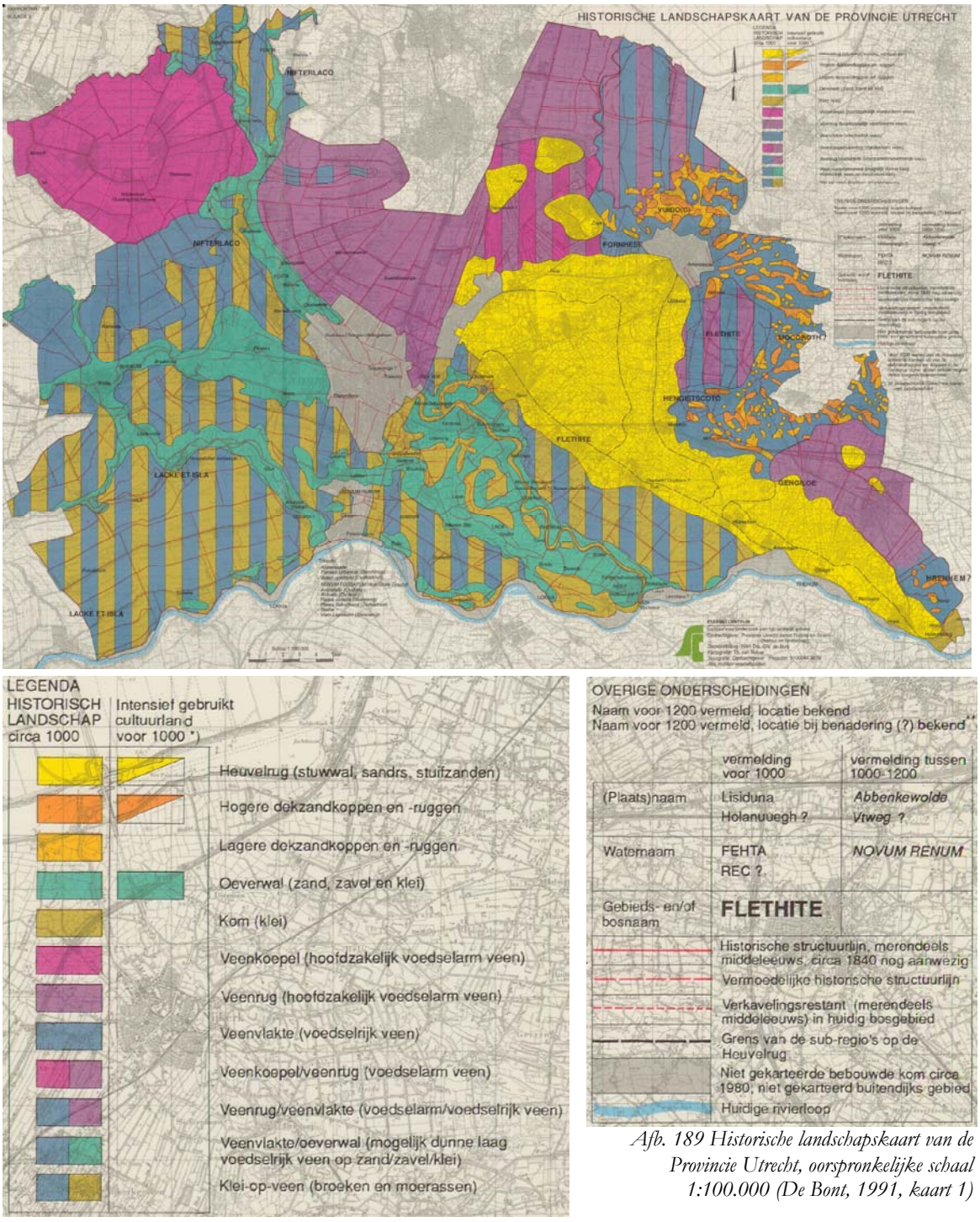
Zo'n duizend jaar geleden was ten zuiden van de Maas een groot veenpakket tot ontwikkeling gekomen, dat in de middeleeuwse bronnen *Veenriin* werd genoemd.[765] Dit uitgestrekte veen was ten oosten van de Donge opgebouwd uit twee grote veenkussens, waarbij een voorloper van het op de kaart van 1850 nog aanwezige watertje de Loint, als lager gelegen afwateringsstroompje (*proto*-Loint) heeft gefungeerd. Dit systeem van halfronde veenkussens zette zich westelijk van de Donge voort, maar daarvan zijn door de overstromingen van de St. Elizabethsvloed van 1421 nog amper sporen in te huidige landschap bewaard gebleven.[766]

Hoe dit zij, op de '*Historische Landschapskaart van Midden- en Oost-Brabant*' volstond ik met de wel erg beknopte legenda-omschrijving 'systematische veenontginningen 1000-1500' voor dit gebied. Nadat ik de ontginningsstructuur in kaart had gebracht,[767] en de bijzondere plaats van de brede zijdwende Zuidewijn op het spoor was gekomen, die hiervoor al aan de orde is gekomen, heb ik de volgende episoden uit de roerige bewonings-, maar vooral de waterstaatsgeschiedenis beschreven.[768] Hierbij maakte ik impliciet al volop gebruik van het de kennis die ik had opgedaan met het ontwikkelen van de drie veenontginningsmodellen - hoewel ik deze nog niet uitputtend had beschreven - en van het eerste 'gereedschap' waarmee ik mijn topografische gereedschapskist begon te vullen.

15.3.3 De historische landschapskaart van de provincie Utrecht (800-1200 na Chr.)

Mijn veenontginningsmodellen zijn ontstaan bij het werken aan en geënt op mijn interpretatie van het '*Historisch-geografisch gezicht van het Nedersticht*'.[769] De bij dit onderzoek vervaardigde '*Historische landschapskaart*' van het Nedersticht, schaal 1:100.000 (afb. 189) fungeerde als historische context van de meer dan dertig gebiedsbeschrijvingen en van een vooral op de verkavelingsstructuur gerichte '*Relictenkaart*', ook op schaal 1:100.000.

[765] Deze naam kan betekenen: 'het veengebied langs de rivier', maar ook 'veenstrook'.
[766] De Bont, 2006 en de daar aangehaalde literatuur.
[767] De Bont, 1993, afb. 14.
[768] Ook deze ontwikkelingen durfde ik pas jaren later op retrogressieve wijze chronologisch in een aantal kaartenbeelden weer te geven (De Bont, 2003b, p. 10-17).
[769] De Bont, 1991.



Afb. 189 Historische landschapskaart van de Provincie Utrecht, oorspronkelijke schaal 1:100.000 (De Bont, 1991, kaart 1)

*) Vóór 1000 na Chr. waren van de Utrechtse Heuvelrug alleen de flanken, en van de dekzandruggen- en koppen in de Gelderse Vallei alleen enkele hogere delen mogelijk bewoonbaar.

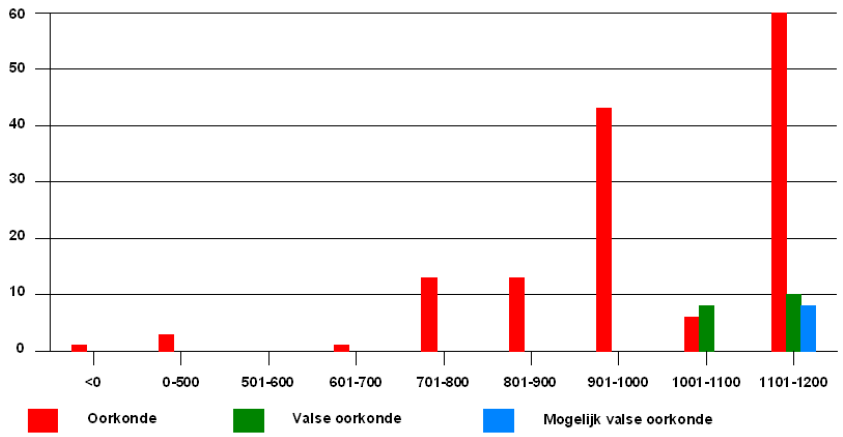
**) Vijfendertig (waarschijnlijk) Utrechtse namen niet lokaliseerbaar.

De oude namen zijn in de verbuigingsvorm opgenomen, waarin zij in de archieven zijn vermeld. Is de identificatie onzeker, of wordt de locatie in de literatuur omschreven als '...in de omgeving van...' dan is achter de naam een **?** geplaatst. Meerdere namen voor één bewoond oord zijn door **/** aangegeven. De stad Utrecht (*Traiecto*) kent een tiental vermeldingen tussen 1000 en 1200. Deze zijn in een apart kader

aangegeven. Dit geld ook voor al die oude vermeldingen die mogelijk in de provincie Utrecht of in het Sticht zijn te plaatsen, maar die (nog) niet zijn geïdentificeerd en gelokaliseerd. De namen op de kaart omvatten dus de totale namenvoorraad, relevant voor het gebied van de provincie Utrecht vóór 1200 Eén oude vermelding heeft de kaart niet gehaald. Het betreft de in 1137 vermelde vernoemingsnaam *Bethlehem*, de andere naam voor het verdwenen klooster Oostbroek bij De Bilt.[770]

De oorspronkelijke natuurlijke gesteldheid tussen grofweg 800-1000 na Chr. vormt de basis voor de '*Historische landschapskaart*'. Daarnaast zijn verschillende aspecten van ontginning en bewoning tussen de tiende eeuw en ca. 1200 opgenomen. De Stichtse landschappen heb ik benoemd naar hun historische morfologie en hun historische bodemopbouw. Naast de hogere gronden van de Heuvelrug (stuwwal, sandrs en stuifzanden), de hogere en lagere dekzandkoppen langs de westkant van deze stuwwal en in de Gelderse Vallei en de oeverwallen en kommen van het rivierengebied, wordt het grootste deel van de provincie ingenomen door veenlandschappen van, qua aard en reliëf, verschillende snit. Deze kaart is het resultaat van een historische vertaling op de bodemkaart, aangevuld met historische gegevens en een gedegen analyse van het topografisch archief. Ik heb hierbij onderscheid gemaakt tussen:

- veenkoepels en veenruggen, al dan niet in combinatie, die volledig waren uitgegroeid tot hun voedselarme, oligotrofe veenvormingsfase;
- veenvlakten, die bestonden uit voedselrijk, eutroof veen;
- een combinatie van veenrug en veenvlakte, waarbij voedselarm en voedselrijk veen elkaar op korte afstand afwisselden;
- een combinatie van veenvlakte en oeverwal, waarbij mogelijk een dunne laag voedselrijk veen óver de oeverwal was gegroeid;
- broeken en moerassen die werden gekenmerkt door een klei-op-venige bodemopbouw.[771]



Afb. 190 Aantal toponiemen in het Nedersticht vóór 1200 in de archieven voorkomend, volgens Künzel et al., 1988 en Muller, 1926

Omdat een oorkonde vaak meerdere toponiemen bevatte is het aantal oorkonden uit de onderscheiden perioden aanzienlijk lager dan het aantal vermeldingen zou doen vermoeden. De vermeldingen uit de Romeinse Tijd zijn niet uit oorkonden afkomstig. Hierbij zijn de plaatsnamen, waternamen en gebiedsnamen (gouw- en bosnamen) die vóór 1000 in de archieven worden genoemd onderscheiden van de vermeldingen tussen 1000 en 1200 (afb. 190). Daarnaast is een aantal '(vermoedelijke) historische structuurlijnen, circa 1840 nog aanwezig' en 'vermoedelijk middeleeuwse verkavelingsrestanten in huidig bosgebied' op de historische landschapskaart aangegeven.

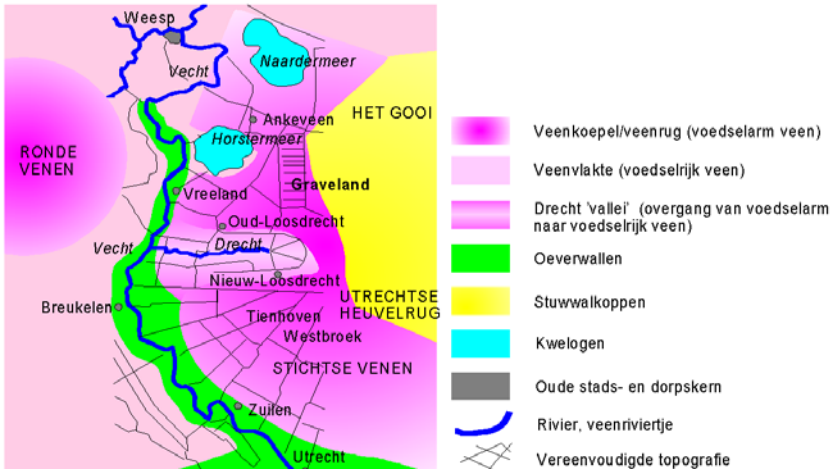
[770] Künzel et al., 1988, p. 87.

[771] Uitgaande van deze gereconstrueerde veenmilieus was het mogelijk een beeld te schetsen van de oorspronkelijke vegetatie die de eerste ontginners ca. 800-1000 na Chr. in het gebied aantroffen (De Bont, 1991, p. 54-86, tabel 1).

Op de '*Historische landschapskaart*' is aangegeven welke gronden vóór 1000 al intensief door de mens werden (of in potentie konden worden) gebruikt. Het betreft delen van de Utrechtse Heuvelrug, enkele hogere dekzandkoppen en -ruggen in de Gelderse Vallei en de oeverwallen. Hierbij is het niet van belang uit welke periode de verschillende stelsels oeverwallen, of oeverwalrestanten dateren. Immers, alle in het hoogmiddeleeuwse landschap hoger gelegen oeverwal(restanten) kwamen voor intensief gebruik in aanmerking. De lagere dekzandkoppen, de kommen, de verschillende venen, inclusief de broeken en moerassen, werden rond 1000 niet, of slechts extensief gebruikt. Permanente bewoning vond hier nog niet plaats. Om dit beeld te ondersteunen zijn alle bekende vermeldingen van vóór 1200 op de kaart opgenomen (afb. 190).[772]

15.3.4 Loosdrecht

Met de '*Historische Landschapskaart*' van Utrecht als bagage heb ik enkele jaren daarna een korte schets van de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van Loosdrecht gegeven, waarbij ik het veenlandschap letterlijk wat meer reliëf heb kunnen geven.[773] In de omgeving van Loosdrecht waren de oeverwallen langs de Vecht en de hogere gronden van het Gooi zeker al vanaf de Romeinse tijd bewoond.[774] In vergelijking met de Kromme Rijn en in iets mindere mate de Oude Rijn was de strook met bewoning langs de benedenloop van de Vecht overigens maar smalletjes. Meer naar het noorden waren de oeverwallen van de Vecht door gebrek aan sediment (sedimentuitputting) praktisch afwezig. De bewoonde gronden langs de Vecht lagen ingeklemd tussen twee grote onbewoonde moeras- en veengebieden, die naar samenstelling en reliëf onderling sterk verschilden (afb. 191).

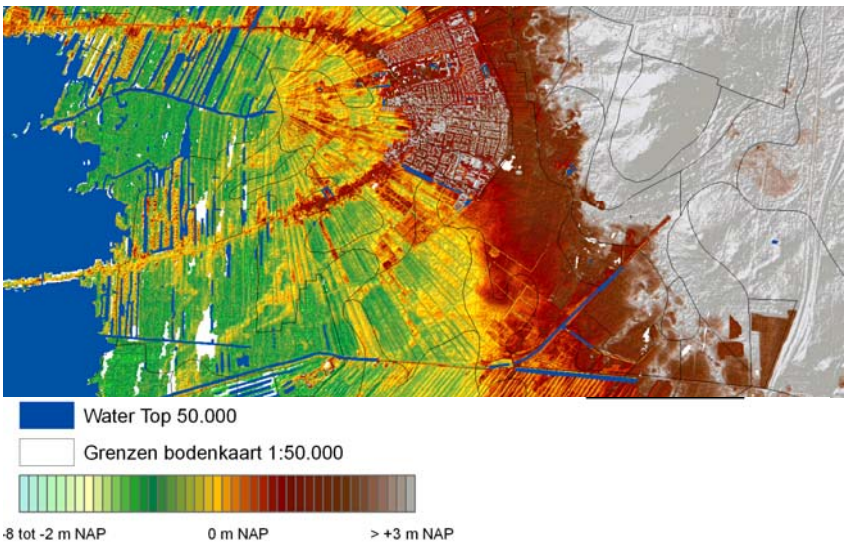


Afb. 191 Het vroegmiddeleeuwse landschap van Loosdrecht en omgeving, met een vereenvoudigde jongere topografie en stedelijke bebouwing (gewijzigd naar: De Bont, 1997a)

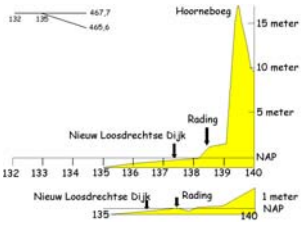
Ten westen van de Vecht lag de tot een flauwe heuvel opgegroeide veenkoepel: de latere Ronde Venen. Meer naar het zuiden lag het vlakke (klei-op-)veengebied. De venen ten oosten van de Vecht waren lithotroof. Dat wil zeggen dat de wateraanvoer vanuit de grond kwam: het was kwelwater vanuit de hogere gronden van het Gooi en de Utrechtse Heuvelrug. Langs de randen van het Gooi en in de Stichtse Venen kon dit veen uitgroeien tot een voedselarme veenrug. Het hoogste deel van dit veengebied liep als een kam parallel aan de Vecht, ongeveer ter hoogte van Tienhoven-Westbroek. De uittreding van kwelwater was nu door een dik pakket veen afgedekt: de veenmosveenvegetatie op de kam werd slechts gevoed door regenwater. Bij de Horster- en

[772] De op de kaart opgenomen oude toponiemen zijn gebaseerd op Künzel et al., 1988 en Oorkondenboek Utrecht, deel I. De naamsverklaringen in de eerste publicatie zijn in de meeste gevallen van D.P. Blok. Voor het identificeren en lokaliseren van deze oude vermeldingen is verder gebruik gemaakt van Dekker, 1983, Henderikx, 1987 en meer lokaal georiënteerde literatuur, zoals aangehaald in De Bont, 1991.
[773] De Bont, 1997a
[774] Van Zweden et al. 1985; De Graaf et al. 1990; Van Duinen 1994; Zeiler 1994.

Naardermeer ten noorden van Loosdrecht is het nooit tot veengroei kunnen komen. Daar was de uittreding van kwel zo groot dat er geen vegetatie kon groeien. Het waren zogenaamde kwelogen, open meren in een venige omgeving.

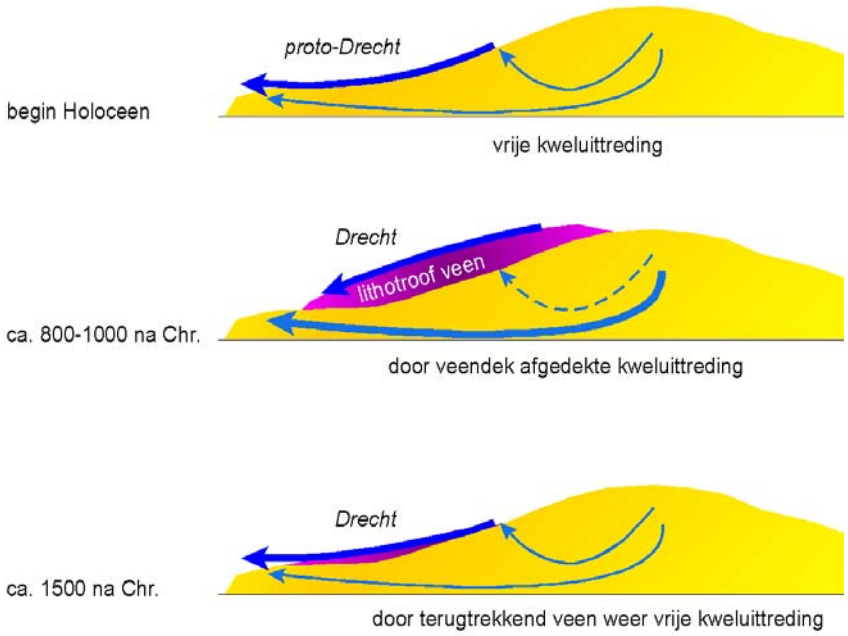


Afb. 192a Loosdrecht weergegeven op de Aktuele Hoogtekaart van Nederland (AHN; begrenzingen van de bodemtypen van de Bodemkaart, schaal 1:50.000)



Afb. 192b Verschillen in egrederend veen in Loosdrecht

Het historisch landschap van Loosdrecht zelf had een tweeslachtig karakter. Het bevatte zowel voedselarm - omhoog gegroeid - veen, als ook uit voedselrijk - lager gelegen - veen. Langs de westelijke rand van Het Gooi en de Utrechtse Heuvelrug lag een brede strook oligotroof, dus relatief hoog opgegroeid veen. Dit veendek wigde uit tegen de hogere zandgronden, waarbij de meer dan 15 m hoge Hoorneboeg een ultieme begrenzing vormde. Meer in zuidoostelijke richting kon het veen zich iets verder egressief ontwikkelen (afb. 192a en 192b).



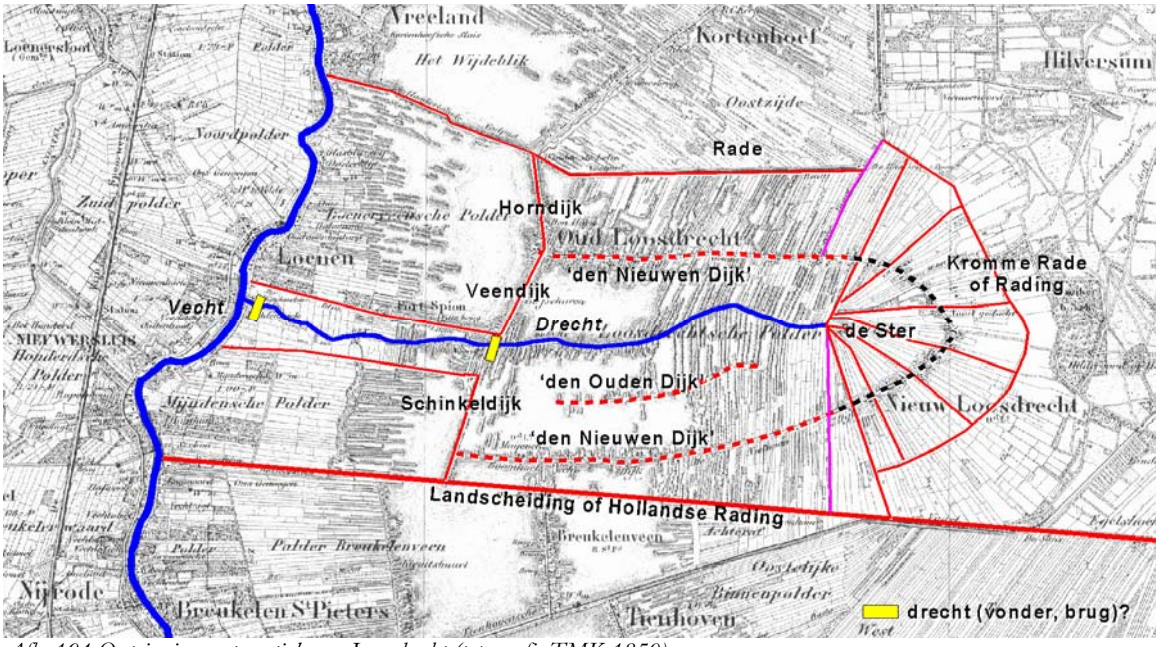
Afb. 193 Van proto-Drecht naar Drecht in Loosdrecht (gewijzigd naar: De Bont, 1997a)

Oorspronkelijk zal de Drecht,- of beter gezegd de voorloper, de *proto*-Drecht, zijn gevoed door kwelwater, dat vanuit een uittredingszone langs de helling van de stuwwal westwaarts stroomde (afb. 193). Tijdens de lithotrofe veengroei is de Drecht, evenals dat bij de hiervoor besproken Leede bij

Delft het geval was (zie afb. 41), in de loop van vele eeuwen mee 'omhoog' gegroeid. Door dit steeds dikker en vooral zwaarder wordende veendek - kwel werkt als communicerende vaten - werd de uittreding van kwel bemoeilijkt en uiteindelijk geheel afgesloten.[775] De Drecht werd een pure veenrivier waarlangs het oppervlakkig afstromende wateroverschot in het veen in de richting van de Vecht werd afgevoerd. In deze situatie volgde de loop van de Drecht de helling van dit veendek, maar lag natuurlijk wat lager in een iets voedselrijkere omgeving dan het omringende veen (zie afb. 191). Niet vrij van overdrijving kunnen we spreken van de Drecht-'vallei'.

> Dat deze afdekking van de kwelzone zal hebben geleid tot een verhevigde kweluittreding in de Horstermeer en de Naardermeer kan worden verondersteld.

Hoewel in historische tijd de Drecht dus een veenriviertje was, werd er later, als gevolg van maaivelddaling, ontstaan door de combinatie van een natuurlijke ontwatering en de hoogmiddeleeuwse ontginning, weer kwelwater door afgevoerd. Deze kwel is dan onder het zich vanaf de hogere gronden terugtrekkende veendek vandaan gekomen, om er vervolgens overhéén af te stromen. De Drecht werd van een oorspronkelijke veenstroom nu een veen-kwelstroom. Duidelijk is dat door de aanwezigheid van de Drecht de ontginning van Loosdrecht wat anders is verlopen (afb. 194) dan in de aangrenzende gebieden, waar de veenruggen min of meer volgens het boekje waren ontgonnen met een lange doorlopende kavelstructuur.



Afb. 194 Ontginningssystematiek van Loosdrecht (topografie TMK-1850)

Evenals in de zuidelijker gelegen Stichtse Venen het geval was,[776] is het Loosdrechtse veengebied vanaf de oeverwal van de Vecht niet lang na 1000 in gebruik genomen.[777] De Loenerveense en Mijndense Polders zijn het eerst aan snee gekomen en voor agrarische gebruik geschikt gemaakt.[778] Als argumenten voor deze west-oostgerichte ontginning kunnen worden genoemd het feit dat in de

[775] Met dank aan ing. Gilbert Maas, Alterra Wageningen voor de aanvulling
[776] Gottschalk 1956, p. 207-222.
[777] Dit tekstgedeelte geparafraseerd een aangevuld naar De Bont, 1997, p. 55-56.
[778] Mijn visie op de ontginning van Loosdrecht wijkt op de meeste punten af van de samenvattende ontginningsgeschiedenis die Buitelaar van dit gebied geeft (Buitelaar, 1993, p. 179-187 en de daar aangehaalde literatuur).

aangrenzende veenontginning *Dursker Vene,* dat vlak achter de oeverwal ligt, een zodanig lage tijns bij de zogenaamde *cope*-overdracht werd bedongen, dat het hier, Van der Lindens redenering daarover volgend,[779] een vroege ontginning betreft. Daarnaast wijst de naam Loosdrecht op naamgeving vanuit het Vechtgebied en op mogelijk oudste ontginningen en bewoning in het veen vlak achter de oeverwallen van de Vecht. Drechten waren oorspronkelijk plaatsen waar een veenriviertje moest worden gepasseerd middels een vonder of brug[780]. De naam van deze oversteek is vervolgens overgegaan op het over te steken water, of hangt er in ieder geval direct mee samen. In § 21.13.6 ga ik nader op deze materie in. De enige doorgaande route ten tijde van de ontginning liep over de oeverwal van de Vecht, of, als de naam niet uit de eerste maar de tweede ontginningsfase dateert, over de achterkade van de eerste veenontginningen vanuit de Vecht, de tegenwoordig Veendijk en Horndijk. De vonder zou dan tussen het Loenerveen en Mijnden-, of Muijeveldse Veld hebben gelopen. Oorspronkelijk liep de Drecht nog in een brede bedding tussen de twee zijkaden van deze oudste ontginningsblokken achter de oeverwal - de noordelijke met de toepasselijke naam Bloklaan. De '*Nieuwe Kaart van Mynden en de Loosdrecht*' uit 1734, gemaakt door J. Spruytenburg,[781] toont dat tussen beide oude ontginningen een duidelijk jongere ontginning direct achter het Huis te Mynden, langs de Drecht aanwezig was: deze relatief jongere noord-zuid gerichte verkaveling, die gericht is op de Drecht, wijkt af van de verkavelingsstructuur in de omgeving. Deze verkaveling diende om dit oorspronkelijk te natte stuk voedselrijk - dus lager gelegen - veen alsnog te ontwateren. Toen het veen direct achter de oeverwallen was ontgonnen, zag men zich spoedig genoodzaakt om de hoger gelegen venen open te gaan leggen.

De jongere ontginning heeft zich in enkele fasen voltrokken. Aan weerszijden van de Drecht liep de ontginning op tegen de oligotrofe veenrug van respectievelijk Kortenhoef en de Stichtse Venen. De situatie in het noorden blijft wat onduidelijk. Delen van de Kortenhoefse venen waren zeker voedselarm, dus hoger opgegroeid. Onzekerheid bestaat over de werkelijke vorm van dit reliëfrijke landschap. Zowel het noordelijke Oud-Loosdrecht ('den Nieuwen Dijk' op de kaart van Spruytenburg), als de nu praktisch verdwenen 'den Ouden Dijk' tussen de Drecht en 'den Nieuwen Dijk' aan de zuidkant vormden hier de oudste ontginningsassen. Vanwege een vernattend milieu heeft de bewoning aan 'den Ouden Dijk' zich verplaatst, dieper het veen in. Het is hierbij zeer de vraag of dit kan worden aangemerkt als een 'normale' opschuiving van de ontginning, zoals die uit andere veenruggen en -koepels bekend zijn. De afstand tussen 'den Oude Dijk' en de zuidelijke 'den Nieuwen Dijk' bedraagt veel minder dan zes voorling, namelijk ca. 750-850 m. De afstand tussen 'den Ouden Dijk' en de Landscheiding of Hollandse Rading bedraagt tussen de 390-890 m. Het is in het geheel niet denkbeeldig dat de grens tussen Kortenhoef en Oud-Loosdrecht al vastlag voordat de ontginning vanuit de Vecht een aanvang heeft genomen. De Landscheiding of Hollandse Rading vormde een oude 'keiharde' zuidelijke begrenzing van het Loosdrechtse Drechtdal. Of dit betekent dat Kortenhoef in het noorden en Breukelerveen-Tienhoven-Maarseveen in het zuiden eerder zijn ontgonnen dan Oud-Loosdrecht en de ontginning vanaf de Oude Dijk bij Nieuw-Loosdrecht blijft de vraag. 'Den Nieuwen Dijk' van Oud-Loosdrecht houdt de mogelijkheid open dat ook daar de oorspronkelijke ontginningsas dichter bij de Drecht kan hebben gelegen. Er is op de kaart van Spruytenburg al geen spoor van zo'n bewoningslint tussen Oud-Loosdrecht en de Drecht op de oude kaarten aanwijsbaar. Door latere turfwinning is het hele gebied *terra rasa* geworden.

In het oosten lag de jongste veenontginningsfase, die uitwigde tegen de hogere gronden van het Gooi. Deze karakteristieke waaiervormige afronding van de ontginning (Nieuw Loosdrecht) is in de vijftiende eeuw nog in volle gang. Nog in het begin van de zestiende eeuw is er strijd over de

[779] van der Linden, 1956.
[780] Zie voor de verschillende etymologieën van het begrip 'drecht' De Bont, 1997, noot 17 en De Bont, 2006, noot 109, en de in beide publicaties aangehaalde literatuur.
[781.] Donkersloot-de Vrij 1985, p. 93-95, afbeelding van deze kaart op p. 94.

rechtspositie van de nieuw tot stand gekomen Loosdrechtse ontginningen in het Goois territoir.[782] Evenals in het nabijgelegen Westbroek, waar sprake was van een laatste ontginningsfase met opschuivende bewoningsassen,[783] dateren de oudste delen van de toren van Nieuw-Loosdrecht uit de vijftiende eeuw. Hiermee is de afronding van de Loosdrechtse agrarische veenontginningsactiviteit gemarkeerd. Het is zeker niet uit te sluiten dat 'den Nieuwen Dijk' van Oud-Loosdrecht deze naam pas heeft gekregen toen een doorgaande weg door deze jongste ontginningsfase van Loosdrecht een directe aansluiting tussen 'den Nieuwen Dijk' ten zuiden van de Drecht mogelijk maakte met de dijk van Oud-Loosdrecht, waarna de hele doorgaande bewoningsas Nieuwe Dijk werd genoemd.

Door de veraarding of oxydatie van het veen daalde het maaiveld, zodat de natuurlijke afwatering van het hele veengebied op de Vecht gaandeweg verslechterde: het gebied vernatte en akkerbouw werd steeds moeilijker. Uiteindelijk verdween dat geheel.

> In de '*Enqueste*' van 1494 meldden de pastoor, de schout en andere '...gedeputeerden van Losdrecht...' dat ze zich bezig hielden met '...turff te delven, oock metten coeyen (en) met een weynich lantelinge...'.[784] Deze 'lantelinge' zou spoedig geheel verdwijnen.

Op de negentiende-eeuwse topgrafische ondergrond in afb. 194 is duidelijk te zien dat niet lang daarna de grote landvernietiging ten dienste van de brandstofwinning een aanvang nam.

15.3.5 De Groote Waard

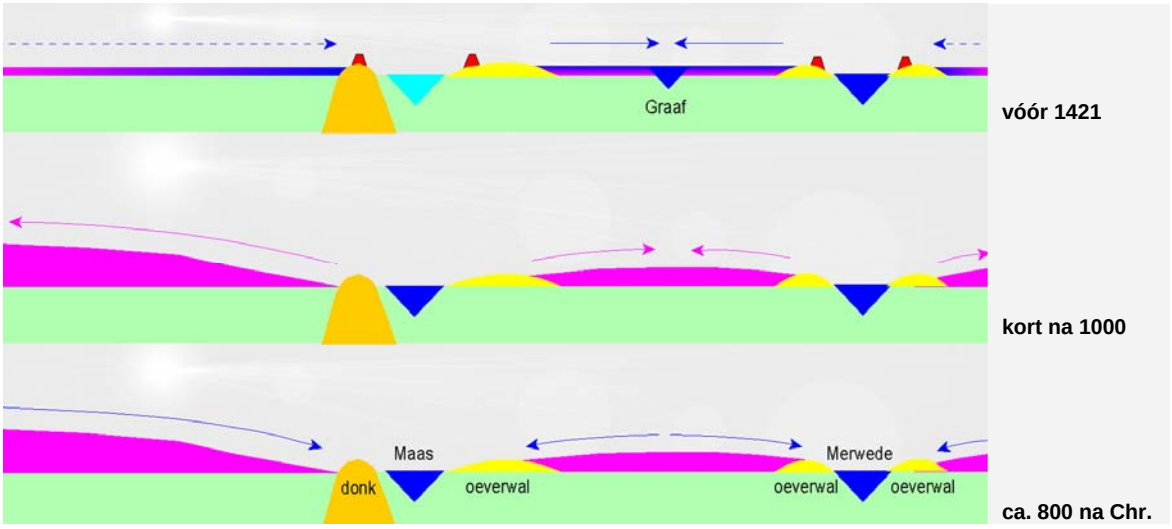
De meest recente landschapsreconstructie die ik tot nu toe heb vervaardigd en wetenschappelijk heb kunnen onderbouwen is die van het landschap van de Groote Waard, dat in 1421 in de golven is verdwenen. Voor de wijze waarop ik, met gebruikmaking van geologische, bodemkundige, naamkundige en andere historische bronnen, ben gekomen tot deze landschapsreconstructie verwijs ik naar een enkele eerdere publicaties van mijn hand.[785] Hier behandel ik slechts enkele aspecten die direct met de veenontginningsproblematiek samenhangen.

Tussen het moment dat de eerste ontginningen in de Dortse Waard plaatsvonden en de ondergang van de Groote Waard in 1421 zijn een kleine vier eeuwen verlopen waarin het landschap, mede onder invloed van de ont- en afwateringsstructuur die onderdeel uitmaakte van de ontginningsactiviteit, nogal kon veranderen. De Groote Waard lag in de oorspronkelijke overgangszone tussen het *reine* rivierengebied, dat gekarakteriseerd wordt door oeverwallen en kommen - waar na de bedijking nog de uiterwaarden bijkwamen - en het uitgestrekte veengebied van West-Nederland, het Hollandveen. Rond 800 na Chr. speelden de mariene landschappen hier nog geen rol. In het noordelijk deel speelde de bewoning zich af op de oeverwallen van de Maas en de Merwede. Het gebied ten zuiden van de oude Maasloop was, op de bewoning op enkele door mij veronderstelde donken na, bedekt met veen en nog niet ontgonnen.

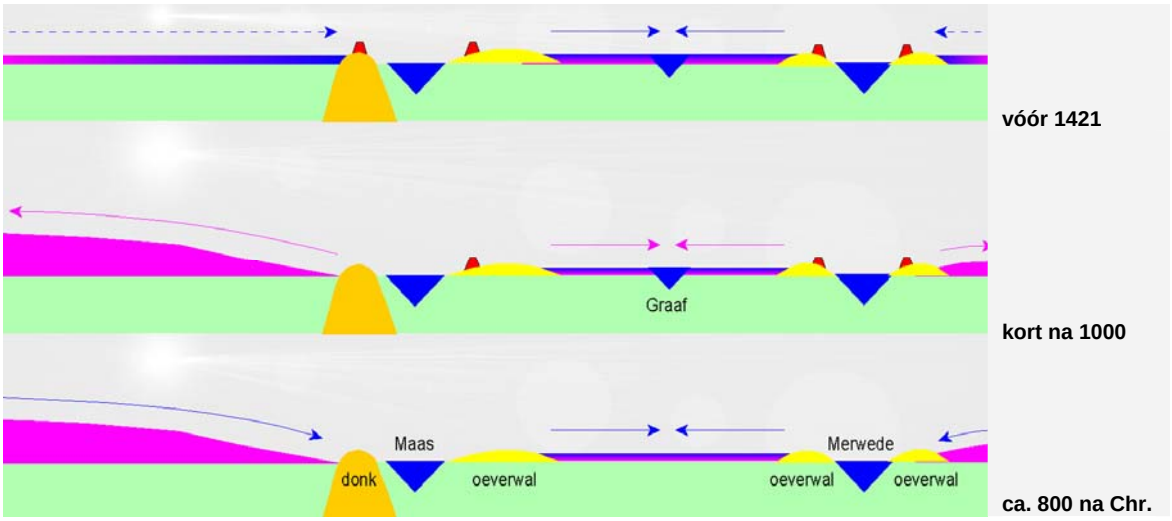
Bij de bespreking van het (hoog)heemraadschapschap van de Groote Waard maakte Fockema Andreae onderscheid tussen heemraden van de 'kleizijde', of 'de Merwekant' en van de 'veenzijde', de 'Langstraatse kant'. In het laatste kwart van de dertiende eeuw bestaat het noordelijk deel van het landschap van de Groote Waard klaarblijkelijk uit een kleigebied, terwijl het zuiden uit veen bestaat.[786] In bodemkundige termen heet het: rivierenlandschap met oeverwallen en kommen in het

[782.] Meyer, 1981 en 1984; Loenen, 1989.
[783] Gottschalk 1956a; De Bont 1994.
[784] Fruin, 1876.
[785] Deze paragraaf, deels in geparafraseerde vorm, naar De Bont, 2000b, 2003a en 2006b, en de daarin aangehaalde literatuur, tenzij anders verwezen. De publicatie uit 2006 bevat de meest uitgebreide onderbouwing van mijn ideeën over het oorspronkelijk landschap van de Groote Waard en de ontginnings- en bewoningsbewoning.
[786] Fockema Andreae, 1950c, p. 17.

noorden en veen in het zuiden. Toch is deze tweedeling mogelijk wat te scherp begrensd. Het is goed mogelijk dat de kleiige gesteldheid van het gebied langs de Merwede een secundaire situatie weergeeft. De primaire kan dan een meer veenachtige bedekking hebben gekend, waarbij de na de ontginning optredende oxydatie heeft geleid tot een daling van het maaiveld en vervolgens tot kleiafzettingen. De Merwede kan door de inmiddels aangelegde dijken zijn heengebroken met achterlating van een in dikte toenemend kleidek, maar het is ook mogelijk dat de oostwaarts oprukkende zeeïnvloed op vergelijkbare wijze mariene kleien heeft achtergelaten. Doordat de Groote Waard in 1421 tenonder ging is dat niet meer te achterhalen.



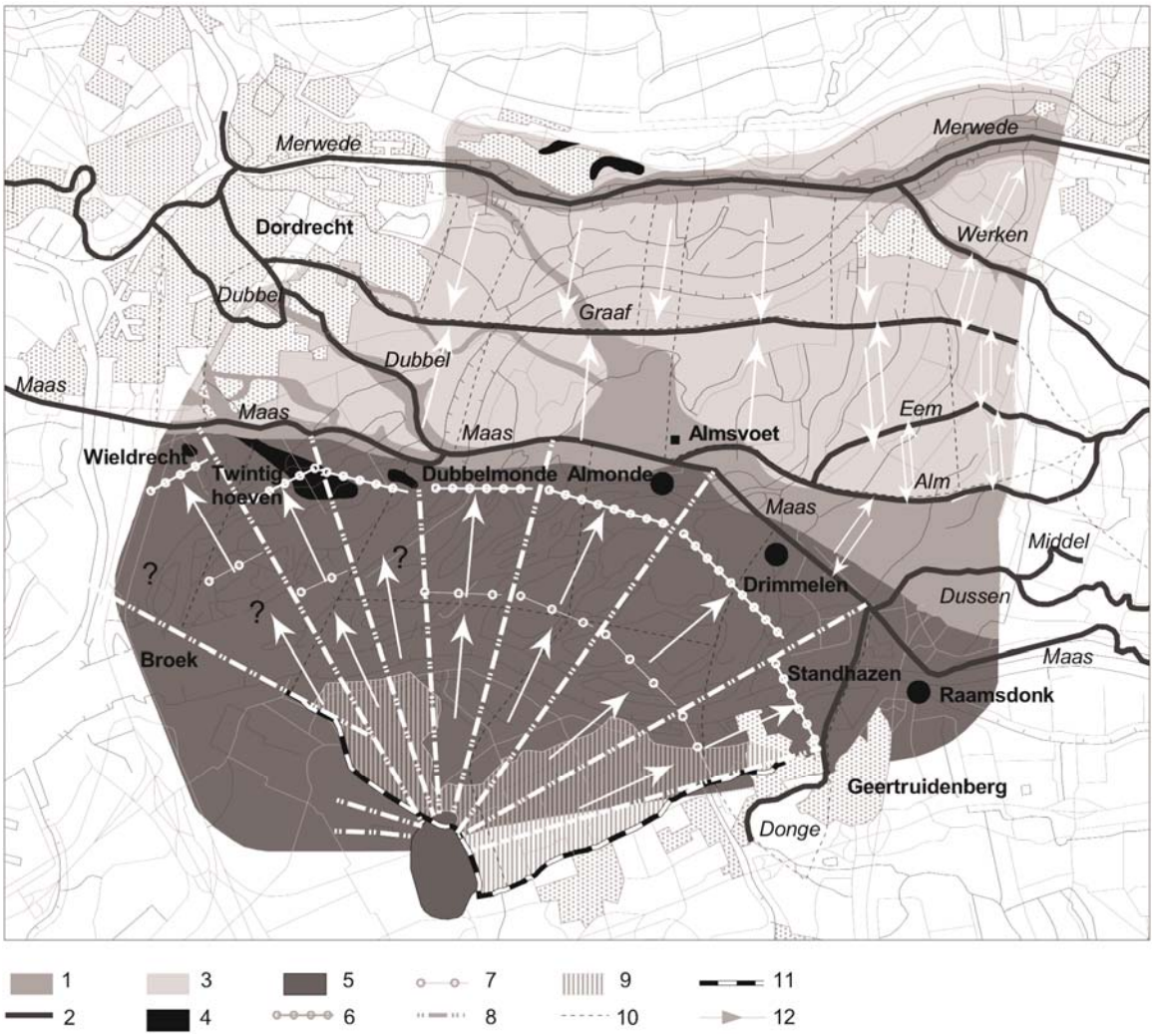
Afb. 195a Landschapsontwikkeling in de Groote Waard, venige variant (gewijzigd naar: De Bont, 2000b) afwateringsrichting (→); ontginningsrichting (→); sterk verslechterde afwatering (— →); dijk (■)



Afb. 195b Landschapsontwikkeling in de Groote Waard, kleiige variant (gewijzigd naar: De Bont, 2000b) afwateringsrichting (→); ontginningsrichting (→); sterk verslechterde afwatering (— →); dijk (▲)

Om beide mogelijkheden in ogenschouw te kunnen nemen heb ik ze in twee afbeeldingen uitgewerkt. In afb. 195a is de situatie weergegeven waarbij het gebied tussen Maas en Merwede, dus in het centrale deel van de kommen het veen verder tot ontwikkeling is gekomen, met mesotrofe en mogelijk zelfs oligotrofe delen, vergelijkbaar met de bodemopbouw zoals die door Mulder in de

Krimpenerwaard is gereconstrueerd.[787] Dit veen zal kort voor 1000 na Chr. de lagere delen van de oeverwalen egressief hebben afgedekt, waardoor de potentiële bewoonbaarheid van deze oeverwallen tot een wat smallere strook van de hogere delen beperkt bleef. Door de ontginning en ontwatering door besloting van deze met veen gevulde kommen is dit reliëfverschil al snel verdwenen en konden in tweede instantie ook de lagere delen van de oeverwallen in gebruik worden genomen en worden bewoond. Nadat het maaiveld in de venige kommen lager was komen te liggen dan de gemiddelde hoogte van de inmiddels van dijken voorziene oeverwallen, was een natuurlijke afwatering op de Maas en de Merwede niet meer mogelijk. De Graaf werd gegraven, waardoor dit water zo westelijk mogelijk - bij Dordrecht - alsnog op de rivieren werd geloosd (afb. 196). In deze optiek zal Fockema Andreae's aanduiding van de 'kleizijde' slaan op een relatief laat moment in de genese van dit landschap. Pas na het verdwijnen van het reliëf werd er klei óver het veen afgezet.



Afb. 196 De reconstructie van het cultuurlandschap van de Groote Waard, voordat die in 1421 ten onder ging (De Bont, 2006) Legenda: 1: stroomrug (oeverwallen en stroomdraad); 2: rivierlopen (gedeeltelijk gereconstrueerd); 3: veen of klei-op-veen; 4: donken (cirkels: verondersteld); 5: oligotrofe (voedselarme) veenkoepel, met top (donkergrijs); 6: agrarische veenontginningsnederzetting, eerste fase; 7: idem, tweede fase; 8: zijkade in veenontginningsblok; 9: veenontginningsverkaveling van vóór 1421, gedeeltelijk nog aanwezig; 10: oude bannegrenzen volgens Ramaer 1899; 11: nog herkenbaar deel van de zuidelijke ringdijk van de Groote Waard; 12: afwateringsrichting. De bebouwde kommen, inclusief de middeleeuwse kernen van Geertruidenberg en Dordrecht zijn met een gestippeld raster aangegeven

[787] Mulder, 1986.

De andere mogelijkheid is dat vanaf het begin slechts sprake was van een venige kom tussen Maas en Merwede, waarbij het veen doorsneden èn afgedekt was met kleilagen (afb. 195b). Dit moet dan in eerste instantie rivierklei zijn geweest. Pas later werd de zeeïnvloed vanuit het westen zo groot dat er ook mariene klei afgezet kan zijn geweest. De Graaf heeft dan vanaf het eerste moment onderdeel uitgemaakt van het ontginningsplan. De noodzaak van dijkaanleg zal, afhankelijk van de hoogte van de oeverwallen langs Maas en Merwede, zich eerder hebben voorgedaan, dan bij wat hoger opgegroeid veen.

Ten zuiden van de Oude Maas heb ik enkele donken verondersteld die vanouds bewoond waren. Dubbelmonde, Almonde en Drimmelen zijn in 1421 verdronken, evenals de oorspronkelijke Raamsdonk.[788] Voordat het achterliggende veengebied was ontgonnen maakte de bewoning onderdeel uit van het rivierenlandschap.

Het gebied ten zuiden van de oude Maasloop, Fockema Andreae's 'veenzijde', bestond uit één grote veenkoepel die vanuit de door mij veronderstelde donken in enkele ontginningsfasen met volgende bewoning is opengelegd. Het verkavelingsbeeld moet grote overeenkomsten hebben vertoond met de ontginning van Staphorst-Rouveen. Bij gebrek aan informatie in het negentiende-eeuwse topografisch archief, maar vooral omdat, afgezien van de oude inrichtingssporen die in het meest zuidelijk deel van het gebied wel in het topografisch archief bewaard zijn gebleven, grote delen van de ontgonnen veenkoepel in 1421 zijn verdronken moest ik terugvallen op mijn al redelijk gevulde topografische gereedschapskist. Ik heb een opschuivende ontginning met volgende bewoning met 'stappen' van zes voorling verondersteld en in afb. 196 aangegeven. Deze invulling van het veengebied ten zuiden van de Maas paste in het beeld van, en was complementair aan de ontginning van de Langstraat, oostelijk van de Donge. Hiermee heb ik twee 'veen-momenten' in mijn werkzame leven in het Wageningse met elkaar weten te verbinden.

[788] Zie over de verhouding tussen deze echte Raamsdonk en de jongere veendorpen met die naam De Bont, 1993, p. 29 en afb. 14.

16. De historisch-topografische gereedschapskist gevuld?

In dit deel van mijn onderzoek heb ik bij het ontrafelen van de oudste veenontginningen een historisch-topografische gereedschapskist gevuld met gereedschappen en hulpmiddelen die noodzakelijk zijn om de historisch-gegroeide topografie te kunnen lezen, interpreteren en begrijpen. Naast de archieven die gevuld zijn met documenten, kaarten en prenten en die steeds beter ontsloten en raadpleegbaar zijn geworden - de digitale revolutie is een zegen voor de toepasbaarheid van deze informatie - spelen in deze studie specifieke bewerkingen van het fysisch-geografisch, archeologisch en historisch-naamkundig archief een belangrijke rol. Ze maken onderdeel uit van en vormen de ruimtelijke grondslag voor het topografisch archief. Dit topografisch archief, als domein van de historisch geograaf, bevat, samen met het archeologisch bodemarchief en de historische toponiemenvoorraad, elementen en patronen die zijn ontstaan door de wijze waarop de mens met zijn omgeving is omgegaan. De ruimtelijke neerslag van dit menselijk handelen speelde zich af binnen in de loop van de eeuwen sterk wisselende historisch-landschappelijke condities, deels natuurlijk van aard en deels door de mens zelf veroorzaakt. Hiervan zijn resten in de bodemsamenstelling, -opbouw en landschapsvorm in het bodemkundig en geomorfologisch archief bewaard gebleven. In deel III ga ik deze gereedschappen uitproberen. In dit hoofdstuk ga ik na in hoeverre ik mijn topografische gereedschapskist heb kunnen vullen met adequaat gereedschap om het topografisch archief van de veenontginningen te kunnen ontrafelen.

16.1 Het bodemkundig en geomorfologisch archief

Gezien de grote mate van veranderlijkheid binnen de nog onontgonnen veengebieden, welke na ontginning alleen maar sterk is toegenomen, geeft het bodemkundig archief maar zeer gedeeltelijk, en zeker geen vlakdekkende informatie over de oorspronkelijke landschappelijke situaties, vlak voordat de eerste ontginners het veengebied introkken. Wel sluiten bepaalde bodemtypen andere uit. Gezien de mogelijk opgetreden maximale uitgroei van een veencomplex van eutroof, via mesotroof naar oligotroof veen zijn er wat wetmatigheden aan de verschillende nog aanwezige bodemtypen te verbinden. Wordt er bijvoorbeeld eutroof bosveen gevonden en op de bodemkaarten aangegeven, dan is het niet erg waarschijnlijk dat door een eventuele oxydatie van de toplaag, die hier slechts een geringe omvang kan hebben gehad, een oorspronkelijke mesotrofe, laat staan een oligotrofe veenlaag is veraard en verdwenen. Omdat de oxydatie van de toplaag van mesotroof broekveen of rietzeggeveen al van grotere omvang kan zijn, is het wel mogelijk dat dit veen op de bodemkaart wijst in de richting van een verdwenen oligotrofe top. Voor veenmosveen geldt dat na ontwatering een nog dikker veenpakket kan zijn geoxydeerd, veraard en verdwenen. Veenmosvenen kunnen zo als het ware een onthoofd profiel krijgen. Dit betekent dat de bodemkaarten slechts een minimale omvang van de historische veenmosveenbedekking aangeeft.

Door de oxydatie en veraarding van de venen is in de loop van de eeuwen het oorspronkelijke reliëf in het veenlandschap geheel verdwenen. Het geomorfologisch archief van de veenlandschappen bevat dus vormomschrijvingen die niet uit de ontginningsperiode dateren, maar (veel) jonger zijn. Geomorfologen spreken bij voorbeeld van een 'ontgonnen veenvlakte', terwijl de historisch geograaf uitgaat van een mogelijk oorspronkelijk reliëfrijk veenlandschap.[789] Toch kunnen kaden en dijken, die op de geomorfologische kaarten pregnant boven het omringende vlakke veenlandschap uitsteken, wel degelijk teruggaan tot de oorspronkelijke ontginningsperiode, of beter gezegd, tot de

[789] Koomen (2002, p. 22-25, i.h.b. fig. 7 en 8) geeft aan welke huidige vormelementen (met de codering van de Geomorfologische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000) voorkomen binnen de in het Historisch-Geografisch GIS Histland onderscheiden middeleeuwse agrarische veenontginningslandschappen. Verschillende typen 'veenvlakten' komen het meest voor.

oorspronkelijke ontginningsstructuur. De opbouw van dit soort veenkaden bevat duizend jaar gecompliceerde landschappelijke geschiedenis van de veengebieden, zoals ik hierna in § 17.2.2. kort uiteenzet[790] Voor de historisch-geografische onderzoeker geeft het geomorfologisch archief meestal geen directe aanwijzingen over de oorspronkelijke topografie en daarmee ook niet over het nog onontgonnen veenlandschap van meer dan duizend jaar geleden. Wel kan de historisch geograaf na zijn analyse van het topografisch archief de historische betekenis, opbouw van het dijklichaam en ondergrond van enkele dijken en kaden die op de geomorfologische kaarten zijn aangegeven, beter begrijpen en beschrijven.

16.2 Het archeologisch bodemarchief

Binnen de archeologische wereld is steeds meer de nadruk komen te liggen op de conservering van mogelijke archeologische resten. De veengebieden, die binnen de internationale bodemkunde, onderdeel uitmaken van de zogenaamde *histosols* vormen in een niet al te diep ontwaterde toestand een van de meest gunstige archeologische archiefbewaarplaatsen, niet alleen voor archeologische vondsten in het veendek zelf, maar ook voor bewoningssporen in de onderliggende lagen.

> Bos besteedt, toegespitst op Waterland ten noorden van Amsterdam, uitgebreid aandacht aan de gevolgen van herinrichting en waterpeildaling op de conserverende condities van de veenbodem voor de inliggende archeologica.[791]

De omschrijving die in de '*Soil Atlas of Europe*' van de veengronden wordt gehanteerd: 'Dark soil with high accumulation of partially decomposed organic matter generally developed in wet or cold conditions (from the Greek, histos, meaning tissue)',[792] geeft het conserverende karakter van de veengronden mooi weer.

> Onder de jongensboekachtige kop 'Soil as a medium for preserving artefacts and treasures' wordt in de '*Soil Atlas of Europe*' een bondige beschrijving gegeven van de conserverende werking van verschillende bodemtypen.[793] 'When digging the soil for gardening, farming or constructing buildings, artefacts, treasures or other evidences of human activities are often exposed. Different soil types reserve these remains in various ways. In wet soils such as Histosols (waaronder ook de Nederlandse veengebieden vallen die vijf procent van het Europese grondgebied beslaan) and Gleysols, the lack of oxygen (anaerobic state) slows down the decomposition of organic matter. In these soil types the remains of animals can be found with hunting marks from arrows and spears. Well preserved human bodies have been excavated from moors and bogs. In some communities, people were executed and buried in moors as a religious act. The anaerobic conditions preserve the bodies very well and several thousands of years later they are excavated with skin, flesh and clothes still present and sometimes it is even possible to investigate the food content in the stomach giving us an idea of what they were eating just before they died. Wooden constructions, such as poles for bridges, boats and wooden tools can be preserved giving us valuable information on the level of technology at that time.' Over middeleeuwse bewoningssporen, zoals die door Bos in Waterland zijn onderzocht,[794] en die langs de kust van Vlaanderen tot in Noord-Duitsland kunnen voorkomen, wordt met geen woord gerept.

Vooruitlopend op hetgeen in deel III wordt behandeld is het duidelijk dat, afgezien van de vele huisplaatsen in Waterland en enkele in Amstelland, in andere delen van de veenweide relatief weinig middeleeuwse archeologische vondsten zijn gedaan. Dit hangt niet alleen samen met het feit dat juist in dit landschapstype de grootste stedelijke agglomeraties zijn ontstaan, maar ook dat deze vondsten zelf zo fragiel zijn dat ze in zo'n aangetaste omgeving eenvoudig niet meer traceerbaar zijn. Vooral langs de randen van de Zuiderzee zijn in de loop van de tijd andere middeleeuwse huisplaatsen onder

[790] De Bont, 2007.
[791] Bos, 1988, p. 143-166.
[792] Soil Atlas of Europe, p. 31.
[793] Soil Atlas of Europe, p. 21.
[794] Bos, 1988.

een dik pakket klei verdwenen. Over hun staat van conservering is niets bekend. Daarnaast lijkt de datering van de door de archeologen wel gelokaliseerde huisplaatsen als ontstaan tussen 1000 en 1300 te grof om aan te geven welke plek ze binnen de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis innemen: primaire, of secundaire en zelfs tertiaire bewoning is binnen die periode mogelijk, maar ook hier kom in deel III nog uitgebreid op terug.

16.3 Het historisch-naamkundig archief

Zonder hier nu volledigheid te willen suggereren is duidelijk dat een aantal toponiemen duidt op een natte, venige landschappelijke context ten tijde van de naamgeving. Voor namen als *-broek*, *-moer*, *-veen* en *-woud*, maar ook voor Van der Lindens *-cope*-namen is dat evident. Renes heeft, onder andere onder verwijzing naar het werk van Kempen en Brandenbarg[795], een overzicht van dit type toponiem vervaardigd, toegespitst op zijn '*Reconstructie van Westelijk Noord-Brabant ten tijde van de ontginning*'.[796] Ik volg Renes niet bij het opnemen van namen die juist wijzen op een drogere landschappelijke gesteldheid als indicatie voor een omringende nattere, venigere situatie.[797]

> De naamsbetekenis van Wieringen kan deze keuze verduidelijken.[798] 'De naam Wieringen komt van het Oudfriese *wîr*, dat 'hoogte' of 'bij de heuvels' betekent'.[799] Bij de eerste naamsbetekenis gaat het over de hoogte, de keileembulten zelf, die al in de Vroege Middeleeuwen intensief zijn bewoond;[800] de tweede naamsbetekenis beschrijft het gebied rondom de heuvels, echter zonder verder iets over de landschappelijke gesteldheid (veen, of klei-op-veen) te vermelden, anders dan dat het geen heuvels zijn.

Waar hij kleuraanduidingen als mogelijke indicator voor een oorspronkelijke veenbedekking hanteert, volg ik hem weer wel. 'Kleuraanduidingen als wit, grauw en zwart werden wel gebruikt voor het benoemen van veensoorten'.[801] Gecombineerd met een snelle blik op de '*Index van tweede elementen en suffixen*' die als bijlage bij Künzel, et al. is opgenomen en voornamelijk door Blok is samengesteld, zijn deze 'loodsvisjes' voor moeras- en veenlandschappen en dito ontginningen verder aangevuld.

Het is niet altijd eenvoudig om toponiemen eenduidig in de richting van moeras of veen, of meer algemeen, van natte gebieden te interpreteren. Zo verklaren Künzel et al. de toponiemen *Abbatis cache* en *Kimppenkaghere*, die beide in verband zijn te brengen met de Abdij Egmond, uit het Oud-Nederlandse en Oud-Friese *kag(he)*, in de betekenis van 'land aan het water, later buitendijks land'.[802] In hoeverre deze niet exact gelokaliseerde nederzettingen een relatie hebben met een oorspronkelijk moeras- of veenlandschap is niet duidelijk. Stel dat deze toponiemen wel te lokaliseren waren dan beschouw ik ze pas als veenindicatoren als ze 'passen' in de reconstructie van het oorspronkelijke landschap welke met behulp van andere bronnen is vervaardigd. Voorlopig leveren ze een extra aanwijzing op in de richting van moeras en veen en niet dè aanwijzing voor deze natte situatie. Dat de locatie van een toponiem en het moment van naamgeving - dat overigens nauwelijks is aan te geven - binnen een nogal veranderlijk natuurlijk milieu zijn eigen onderzoeksdynamiek kent, mag duidelijk zijn. Voor de historisch geograaf vormt de TMK van 1850 vaak de eerste, tot nadere analyse uitnodigende betrouwbare historisch-kartografische bron; voor de naamkundige de oude schrijfwijzen in de archieven.

In tabel 6 heb ik informatie die door Renes is verzameld gekoppeld aan de inzichten van Blok - in Künzel et al. - wetende dat hierover niet alleen naamkundig nog het nodige bij op te merken is, maar

795 Kempen, 1981; Brandenbarg, 1981.
796 Renes, 1984, p. 14-17.
797 Renes, 1984, p. 15-16.
798 Deze tekst geparafraseerd naar: De Bont, 1995, p. 42-43.
799 Künzel et al., 1988, p. 399-400; Blok, 1962.
800 Woltering, 2000.
801 Renes, 1984, p. 16, onder verwijzing naar Crompvoets, 1981.
802 Künzel, et al., 1988, p. 55 en 207.

ook dat na confrontatie van deze toponiemen met vanuit andere bronnen gereconstrueerde landschappen een historisch-geografische interpretatie- en validatieronde node wordt gemist.

Tabel 6 Historische naamsbestandsdelen duidend op moeras en veen

Naamsbestanddeel		**Beknopte omschrijving**[803]	
Renes, 1984	Künzel et al., 1988	Renes, 1984	Künzel et al., 1988
bies		begroeiing die duidt op vochtige omstandigheden	
	bineth, bint		bentgras
blik		door vervening ontstane plassen	
broek	*broc(h), broec, brok(e), bruc(h), bruke*	moeras, vaak begroeid met kreupelhout	broekland
	borne, burn(u-)		bron
	cope		ontginning
del	*dal(e), delle*	dal, laagte	dal
	dole		sloot
	drecht, drehet, dreht, dreth, drith		veer, waterloop
fles		stilstaande plas in bos en hei	
	ger(e)		wigvormig stuk land
	gers(a)		grasland
goor		slijk, moerassig land	
hel		afhelling, diepe plek, vaak drassig of met water bedekt	
hol		diepe moerassige plek	
koekoek		zou op veen wijzen	
laak	*lake*	plas, meer	grens
laar		moerasachtig bos	
	lada, leda, lede, lida		watergang
	leson, lose, loson		waterlozing
leur		turfsoort	
lies		grassoort in moerassige omgeving	
lis(se)		plant in verlande moerassen	
lok		wollegras	
	mariske, merske, meers,		weiland aan het water
meer		ook door vervening ontstaan	
moer	*mor(a), more, mur*	moeras, veengrond, turfuitbatingsterrein	veengebied
moorter, morter, mortel		drassige grond	
mos		poel, moerassige grond	
most		modderige of drassige plek	
plas		water van zeer geringe diepte	
poel	*poel, pul(e)*	moeras, plas, kuil	poel
polder	*polre*	ook mogelijke indicatie voor verdwenen veendek	
put	*pit, put*	waterpunt, kuil, plaats waar men turf graaft of baggert	put
riet		moerasplant	
roos		riet?	
rus		zie bies	

[803] Bij de omschrijvingen van Renes (1984) heb ik alleen diè aanwijzingen opgenomen die specifiek op moeras en veen duiden. Voor de verwijzingen uit Künzel et al. (1988) heb ik mij beperkt tot de etymologieën uit de index.

schijf		mogelijk indicatie voor vochtiger grond	
	sid(u)winde		zuwe, dwarsdijk
	sclat, slat(a), slote, sloth		sloot
	straat		straat
	thosa		mosveen
turf		wijst op vervening	
veen	*fene, vene*	moerassige waterplas	veen
ven	*fenne, venne*	ook ontstaan door vervening	weide
vink		slechte lichte turf	
vles, vlaas		zie fles	
vucht		vochtige plaats	
	were		perceel
woud, wold	*wald(a), walde, walt, wolde*	moerasbos	woud
zegge		plantensoort uit moerassige streken	
-zomp		zompige of drassige plek	
-wit		slaat op veensoort (turf)	
-grauw		slaat op veensoort (turf)	
-zwart		slaat op veensoort (turf)	

In veel toponymische literatuur is de geografische component en de historisch-geografische in het bijzonder, niet of nauwelijks en in ieder geval te weinig in ogenschouw genomen. En mocht dat toch het geval zijn dan ontbreekt inzicht in de landschapsdynamiek die in de loop van de eeuwen is opgetreden, met bewoners die, al reagerend op die dynamiek, meestal niet anders konden doen dan hun oorspronkelijke woonplaats te verlaten, waarbij zij in veel gevallen de 'oude', inmiddels vaak tot etiket verworden plaatsnaam meenamen. Hiermee staat voor de toponymist die de geografie als naamgever slechts oppervlakkig in beschouwing neemt de valkuil wagenwijd open. Hoe dan ook, beide werelden komen maar moeilijk samen en vragen om een nieuwe, kritische onderzoeksaanpak en een *open mind* van de onderzoekers. Soms moet een integratie-*momentum* worden afgedwongen.

> De naamkundige bijdragen van wijlen ir. Jan ter Laak in de dissertatie van Spek, samen met zijn '*Biografie van het Oostnederlandse dekzandlandschap*',[804] en aan deel III van dit onderzoek vormden daartoe een aanzet. De discussie moet nog grotendeels gevoerd worden.

16.4 Het topografisch archief ontrafeld

Als voorlopig resultaat van in dit deel van mijn onderzoek behandelde voorbeelden van topografische veenindicatoren geef ik een aantal kenmerken in het topografisch archief die zijn ontstaan uit de interactie tussen de oorspronkelijke veenlandschappen en de specifieke wijze waarop deze in de Middeleeuwen door de mens werden ingericht en in gebruik werden genomen. Enkele zijn hiervoor al redelijk gevalideerd; andere zijn de hypothese nog niet ontstegen. Het zijn deze kenmerken die binnen de context van het topografisch archief een rol spelen bij de analyse van de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van het gebied '*tussen de Kennemerduinen en het Gooi*': deel III van dit onderzoek.

Een aantal relicten en relictconfiguraties in het topografisch archief van de veenweide is specifiek voor de wijze waarop de eerste middeleeuwse agrarische veenontginningen zijn ingericht. Afhankelijk van de aard van het oorspronkelijke veenlandschap - reliëfrijk of vlak - kunnen daar specifieke topografische elementen en patronen aan worden toegevoegd, of heeft de algemene opzet van de veenontginningstopografie een bijzondere uitwerking gekend. Andere historisch-topografische elementen en patronen zijn specifiek voor de veranderingen die na de ontginning vanuit het

[804] Spek, 2004; Ter Laak, 2005.

samenspel tussen mens en zijn omgeving zijn ontstaan. Deze 'jongere' aanpassingen hebben soms de 'leesbaarheid' van het oorspronkelijke topografisch archief al ver vóór 1850 - het moment dat we voor het eerst een landelijke betrouwbare topografisch kaart tot onze beschikking hebben - danig aangetast. De jongere veranderingen in het topografisch archief zijn samen te vatten onder de noemers:

1. Aanpassing van de verkaveling:
    a. kavelverkleining: reactie op verslechterende waterberging
    b. kavelvergroting:
        i. vóór de tweede helft van de twintigste eeuw meestal ontstaan doordat een zandige ondergrond door het veen aan maaiveld kwam;
        ii. na WO II in ruilverkavelings- en herinrichtingsprojecten (schaalvergroting);
2. Herinrichting:
    a. herverkaveling na droogmaking van eerder uitgeveende plassen:
        i. waarbij meestal een totaal nieuwe inrichting werd gerealiseerd,
        ii. maar in andere gevallen werd teruggegrepen op de oude verkavelingsstructuur, of werd aangesloten bij oudere bezitsverhoudingen, zoals die vanuit het oude land waren te reconstrueren;
    b. een totaal vernieuwde verkaveling:
        i. na WO II in ruilverkavelings- en herinrichtingsprojecten;
        ii. als onderdeel van bij voorbeeld de aanleg van recreatieplassen en -plaatsen binnen het oude platteland;
        iii. een veranderingsfase in de *urban fringe* als opmaat voor verdere verstedelijking.

Deze verschillende vormen van jongere verandering kunnen naast elkaar, maar ook in overlap door elkaar voorkomen. Naast ruilverkavelingen en herinrichtingsprojecten is de 'natuurontwikkeling' als relatieve nieuwkomer verantwoordelijk voor nogal wat veranderingen in het topografisch archief. Omdat veel van de nieuwe inrichtingsplannen hierbij direct van de tekentafel komen kunnen de aanpassingen in het topografisch archief lopen van kleine veranderingen - dat komt relatief weinig voor - tot grootschalige ingrepen die zich vanuit historisch-geografisch oogpunt qua vernietigende werking op een lijn laten plaatsen als een stedelijk nieuwbouwproject. Omdat de betekenis van het aanwezige cultuurlandschap bij dit soort projecten sterk wordt ondergewaardeerd, wordt het topografisch archief meestal nogal stiefkinderlijk behandeld, *to put it mildly*.

Hoe dan ook, in onderstaande tabel 7 zijn de topografische kenmerken van middeleeuwse agrarische veenontginningen in het topografisch archief in relatie tot hun oorspronkelijke veenmilieu aangegeven. Afgezien van alleen indirect aan te geven sporen van gronduitbating die in de loop van de eeuwen is veranderd van een gemengde bedrijfsvoering naar de veenweide, of door turfwinning geheel is veranderd, heb ik mijn historisch-topografische gereedschapskist gevuld met indicatoren of - letterlijk - *formats* die zijn te beschouwen als de basiskenmerken van de middeleeuwse agrarische veenontginning. Daarbij onderscheid ik tevens de specifieke *formats* voor de verschillende uitwerkingen daarvan binnen de door mij beschreven veenontginningsmodellen van de veenkoepel, -rug, -vlakte en klei-op-veen-vlakte. Onderstaande tabel 7 geeft de eerste versie van de verzameling kenmerken van de middeleeuwse agrarische veenontginningen in het topografisch archief. Met deze set *formats* in mijn topografische gereedschaps-*set* probeer ik in het volgende deel van mijn onderzoek vooral vanuit het topografisch archief bouwstenen voor de middeleeuwse historische geografie van het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi naar voren te halen. Deze exercitie is ook bedoeld om als een echte fijnmechanicus het instrumentarium bij te stellen, bij te vijlen en, waar nodig, aan te vullen. In deel IV presenteer ik een vernieuwde gereedschaps-*set*. Te zijner tijd kan deze worden gebruikt om de rest van de Nederlandse veengebieden, maar ook de 'Hollandse' middeleeuwse agrarische veenontginningen óver de landsgrenzen historisch-geografisch te onderzoeken en beschrijven: zowel de natuurlijke uitgangssituaties van de venen, de middeleeuwse

ontginningssystematiek en de veranderingen die daarin gedurende de daaropvolgende eeuwen zijn opgetreden.

Tabel 7 De voorlopige set historisch-topografische kenmerken van de middeleeuwse agrarische veenontginningen

historisch-topografische kenmerken van middeleeuwse agrarische veenontginningen in het topografisch archief	**veenontginningstype**			
(eerste versie)	veenkoepel	veenrug	veenvlakte	klei-op-veen-vlakte
ontginningsblok, aantal hoeven variabel	●	●	●	●
- maatvoering hoeven: een vaste hoevebreedte van circa dertig roeden (circa honderdvijftien meter) en vaste ontginningsdiepten van zes of twaalf voorling (circa twaalfhonderdvijftig of vijfentwintighonderd meter)			●	●
ontginningsas	●	●	●	●
- primaire ontginningsas	●	●		
- secundaire, of tertiaire ontginningsas, tevens voormalige primaire, of secundaire achterkade	●	●		
zijkade	●	●	●	●
- brede zijdwende	●	●		
achterkade	●	●	●	●
- primaire achterkade, tevens secundaire ontginningsas, etc.	●	●		
- zijkade van aanpalend ontginningsblok	●	●	●	●
bewoning	●	●	●	●
- lineaire bewoning langs de ontginningsas	○	○	●	●
- verlaten bewoningsassen	●	●		
Enkele aanvullende begrippen				
cope-ontginningen in klassiek- technische zin, met afgebakende ontginningsblokken en vanaf het begin af aan gefixeerde bewoningslocaties	●	●	●	●
restontginningen			●	●
- blokland, overhoek, spie	○	○	●	●
- getrapte spie	○	●		
'recht van opstrek' met parallelle verkaveling over grote lengte	●	●		
geknikte verkaveling	●	●		
bajonetaansluitingen in achterkaden-secundaire of tertiaire ontginningsbases	●	●		
scheefstaande boerderijen t.o.v. doorgaande weg	○	●		
verzakte boerderijen en scheefstaande kerktorens	●	●	○	○
'Oude Weg', 'Oude Straat', 'Oude Straatbeek'	●	●		

● zeker
○ mogelijk

17. Bijkomende vragen

Afgezien van de hiervoor behandelde aspecten die samenhangen met de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van het boerenland in de (voormalige) veengebieden in laag-Nederland moeten hier twee andere aspecten worden aangestipt die in een ander kader om een nadere uitwerking vragen. Eerst geef ik een voorzet voor het stedenonderzoek in de veenweide, toegespitst op pre-stedelijke en vroegstedelijke ontwikkelingen. Van belang is hierbij in hoeverre de agrarische ontginningsstructuur (verkaveling en waterbeheer) sturend is geweest bij de pre-stedelijke en vroeg-stedelijke inrichtingsstructuur. Vervolgens geef ik beknopt aan waar de 'Hollandse' middeleeuwse agrarische veenontginningen in België, Duitsland en Polen zich hebben voorgedaan en hoe onze kennis , 'over en weer', over dit specifieke 'exportproduct' kan worden vergroot. Daarbij komt ook de recent in Holland opgetreden problematiek van de verdrogende veenkaden aan de orde. Afsluitend sta ik kort stil bij de eventueel aanwezige ontginningstechnische en juridische relatie tussen de middeleeuwse agrarische veenontginningen en de voornamelijk in Midden- en Oost-Europa veel voorkomende *Waldhufen*-ontginningen. Een deel van deze vragen is al dan niet impliciet in dit onderzoeksdeel aan de orde gekomen. Vooral de nadere invulling van de vóór- en vroegstedelijke geschiedenis van Amsterdam neemt in deel III een belangrijke plaats in.

17.1 Steden uit het niets?

In 2002 besloot Rutte zijn '*Stedenpolitiek en stadsplanning in de Lage Landen*' met enkele behartenswaardige opmerkingen. 'In de volle en late middeleeuwen werd de basis gelegd voor het patroon dat wij heden ten dage nog kennen. (Het blijft) verbazen hoe het mogelijk was dat binnen zo'n korte tijd zoveel steden tot stand kwamen. Anderzijds werpt het de vraag op waarom er heden ten dage door planners, stedenbouwers en architectuurhistorici zo weinig aandacht wordt besteed aan de middeleeuwse oorsprong van ons huidige stedenpatroon. (Dit) wordt overgelaten aan archeologen en 'stoffige' historici'.[805] Het was dan ook de archeoloog Sarfatij die in 1995 een artikel schreef onder de alleszeggende titel '*Van polder tot polis*', waarin hij opmerkte dat vanuit de studie van de historische stadstopografie, die vooral in de jaren dertig en veertig van de vorige eeuw in zwang was gekomen, er bij herhaling op was gewezen dat de '...geleidelijkheid van het urbanisatieproces (...) er wellicht voor verantwoordelijk (is) dat het landelijke aspect duidelijke sporen in het beeld van de stad kon nalaten. (...) Men kan bij voorbeeld terug tot het landschap waarin een stad tot ontwikkeling was gekomen'. Hij stelde zich de vraag of met de opkomst van de stadsarcheologie ook vanuit deze discipline nieuwe inzichten in '...het 'oer'-landelijke sec, als (in) de overgang van het agrarische naar het urbane...' verkregen waren.[806]

Als ik mij beperk tot de stadsvorming in de (voormalige) veenontginningsgebieden moet ik constateren dat de stadstopografisten zich zeker in genetisch opzicht geen raad wisten met de relatie tussen de oorspronkelijke agrarische ontginningen en de doorwerking van die specifieke inrichting in de recente of sub-recente bebouwing en inrichtingsstructuur van de stad. Als er in deze context al serieuze pogingen zijn ondernomen om de oorspronkelijke veenlandschappen te reconstrueren zijn deze te vaak gebaseerd op verouderde inzichten. De meeste onderzoekers kwamen niet verder dan op te merken dat er mogelijk een agrarische voorfase aanwezig was geweest. Zo vatte Raue deze relatie voor Delft samen in één afbeelding en ook een historisch topografist als Speet blijkt in het Amsterdamse maar moeilijk met deze materie uit de voeten te kunnen, zoals in deel III behandeld zal worden.[807] Hoewel door het steeds geavanceerdere stadsarcheologisch onderzoek vele feiten boven tafel zijn gekomen, blijkt hierna bij voorbeeld dat de locatie en datering van de vondsten in de

[805] Rutte, 2002, p. 153, zoal Kos en Rutte, 2002; Sarfatij, 1989; Verhulst, 1989.
[806] Sarfatij, 1995, p. 9.
[807] Raue, 1982, p. 8, afb. 3.; Speet, 2004a en 2004b.

binnenstad van Amsterdam en de datering van de huisplaatsen in de veenweide buiten de stad juist het zicht op de agrarische voorfase van de stad wat hebben gemaskeerd.

Belangrijk hierbij is dat de archeologen zich in de veengebieden nog te vaak vastklampen aan de weinige 'harde' grond die zij menen daarin aanwezig te zijn. In de 'damsteden' Monnickendam, Amsterdam en Rotterdam, maar ook in Dordrecht en Vlaardingen '...werden de oudste bewoningssporen aangetroffen op de smalle boorden langs het water. Deze boorden, die vermoedelijk in de meeste gevallen wel als oeverwallen herkenbaar zijn geweest, leidden in de fase van het allereerste begin bijna altijd tot het ontstaan van een langgerekt streekdorp', schrijft Sarfatij.[808] Nu is het maar zeer de vraag of de doorgaande rivieren hier *überhaupt* nog tot afzettingen zijn gekomen (sedimentuitputting). Vanuit de veenstroompjes was dat zeker niet te verwachten. Sarfatij merkt zelf de discrepantie al op als hij stelt dat het '...met name bij de riviernederzettingen in de veenontginningsgebieden echter een vermoeden (blijft) of de oeverwallen op zichzelf altijd geschikt genoeg waren. De (door de archeologen geconstateerde) herhaaldelijk voorkomende latere aanpassingen met ingrijpende ophogingen en grondverbeteringen wijzen in een andere richting'.[809] Al deze dilemma's vragen om een antwoord.

Rutte geeft een goede *state of the art* van het historisch stedenonderzoek in Nederland, Vlaanderen en enkele voorbeelden uit 'het Duitse Rijk'. Hij neemt vanuit een historische '*politieke organisatie van de ruimte*' een groot aantal steden onder de loep. Een combinatie met het historische landschap als letterlijke basis van de historische stadsstructuur is echter amper uitgewerkt. 'Ten westen van de Heuvelrug lag het stroomgebied van de Vecht en begon de kustvlakte. Die bestond uit een veengebied dat zich uitstrekte tot aan de strandwallen langs de Noordzee (...) In de tweede helft van de twaalfde eeuw was de (Vlaamse) kustvlakte grotendeels ontgonnen', is alles wat hij over de venen in de Lage Langen te melden heeft.[810] Rutte's zoektocht naar stedenpolitieke en stadsplanning in de Lage Landen is toegespitst op de twaalfde- en dertiende-eeuwse ontwikkelingen. Met beknopte beschrijvingen van de middeleeuwse stadsgeschiedenis van Geertruidenberg, Heusden, Dordrecht, Domburg en Westkapelle, 's-Gravenzande, Leiden, Haarlem en Alkmaar omzeilt hij in de meest letterlijke zin van het woord het middeleeuwse agrarische veengebied. Deze steden liggen op dekzandkoppen, oeverwallen, strandwallen of een enkele kreekrug, zoals schijnbaar Delft.

> Delft wordt door Rutte beschreven als een nederzetting ontstaan op een kreekrug ('Delft was oorspronkelijk een langgerekte nederzetting gesitueerd op een oude kreekrug in een veenontginningsgebied langs de Delf, een gedolven waterloop waaraan ze haar naam dankt en die reeds omstreeks 1050 werd genoemd. Deze waterloop diende als basis voor de ontginning van het veengebied van het 'Hof van Delft', een grafelijk goed'),[811] terwijl ik aannemelijk heb proberen te maken dat deze bovenloop van de Gantel vanaf de Romeinse Tijd met veen overgroeid is geraakt en de pre-stedelijke kern van Delft zijn vorm heeft gekregen als onderdeel van een grotere veenontginning die bij Pijnakker zijn ontginningsbasis had. Pas in tweede instantie was de na oxydatie van het veen weer aan maaiveld gekomen kreekrug alsnog een factor van betekenis bij de verdere invulling en uitbouw van de stad en de interne waterhuishouding van Delft.[812]

Met behulp van gegevens van Cox was het mogelijk een overzicht te maken van de stadsrechtverlening in Nederland vanaf de elfde eeuw (afb. 197a - 197h).[813] Strik genomen vallen steden als Amsterdam (1300/01), Rotterdam (1314), Monnickendam (1356), Edam (1357), Purmerend (1410), het Friese Sloten (vóór 1422), maar ook 'mislukte' steden in het veen' als

[808] Sarfatij, 1995, p. 20.
[809] Sarfatij, 1995, p. 20.
[810] Rutte, 2002, p. 45.
[811] Rutte, 2002, p. 134-135.
[812] De Bont, 2000a. Kennelijk is deze publicatie aan Rutte's aandacht ontsnapt.
[813] Cox, 2005, die een uittreksel van zijn repertorium ook op internet heeft gepubliceerd (www. stadsrechten.nl).

Waalwijk (1303), Eemnes-Buitendijk (1352), Bunschoten (1336-1355), of Eemnes-Binnendijk (1439), buiten Rutte's bestudeerde tijdvak. Toch is de pre-stedelijke ontwikkeling van deze steden in hoge mate bepaald door de landschappelijke situatie in de eeuwen daarvoor en meer in het bijzonder door de agrarische veenontginningen die daarin al tot stand waren gekomen. Voor alle 'niet in één keer gestichte' steden met wat oudere stadsrechten geldt dat daar enkele eeuwen van pre-stedelijke ontwikkeling aan vooraf kunnen zijn gegaan, die in aanzienlijke mate de inrichting van de stedelijke kern zullen hebben bepaald.



Afb. 197a Stad met stadsrechten in de elfde eeuw, waarbij voorbij is gegaan aan de wel aanwezige stedelijke bewoningsconcentraties zonder stadrechten, zoals Maastricht en Deventer



Afb. 197b toegevoegd: steden met stadsrechten in de twaalfde eeuw (●)



Afb. 197c Toegevoegd: steden met stadsrechten in de dertiende eeuw (●)



Afb. 197d Toegevoegd: steden met stadsrechten in de veertiende eeuw (●)



Afb. 197e Toegevoegd: steden met stadsrechten in de vijftiende eeuw (●)



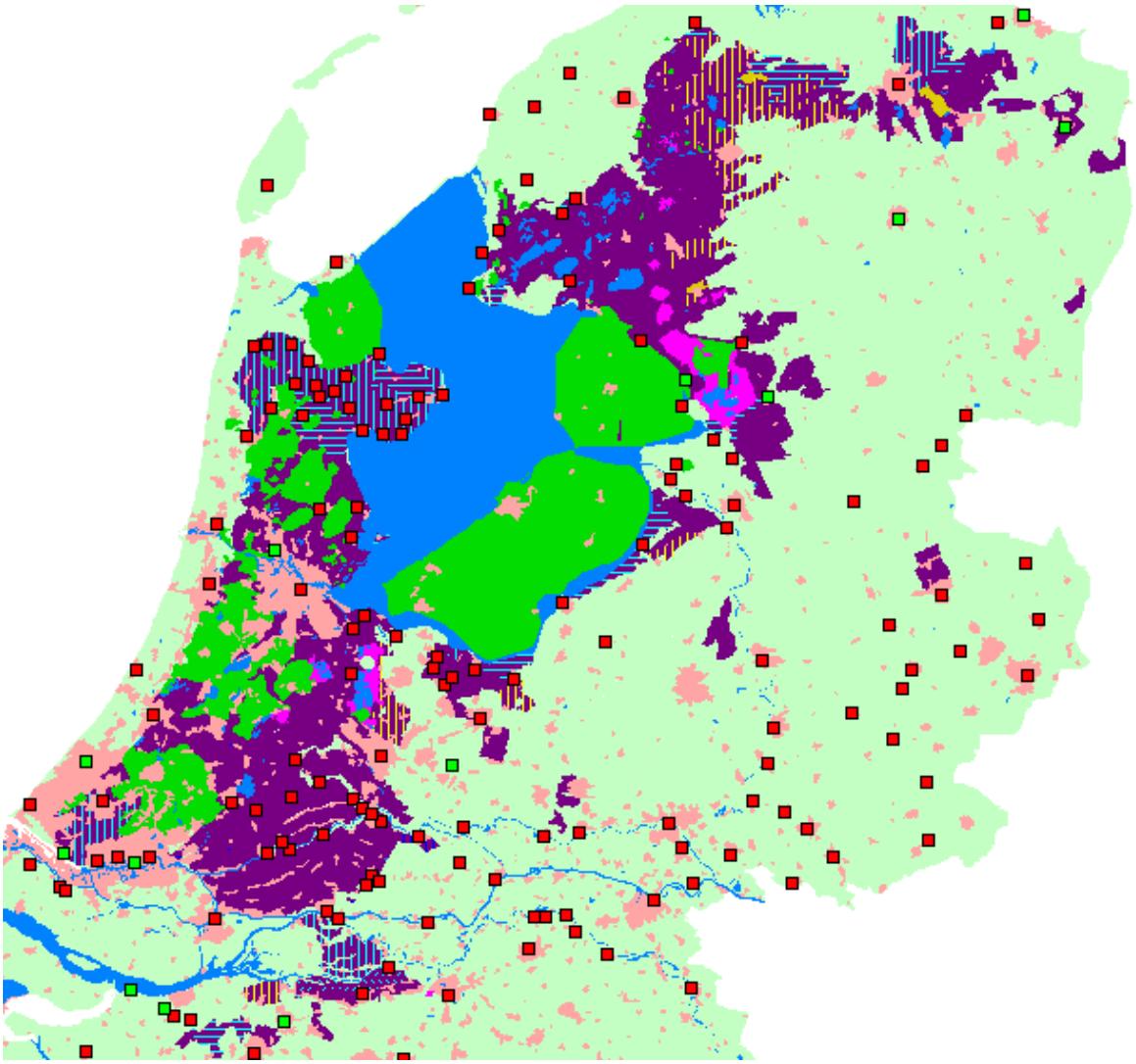
Afb. 197f Toegevoegd: steden met stadsrechten in de zestiende eeuw (●)



Afb. 197g Toegevoegd: steden met stadsrechten in de zeventiende eeuw (●)



Afb. 197h Toegevoegd: steden met stadsrechten in de negentiende eeuw (●)



Afb. 198 Steden met stadsrechten vóór 1500 (■) en jongere stadsrechten (■), geprojecteerd op de middeleeuwse agrarische veenontginningen (paars en gearceerd - voor de legenda zie afb. 159), inclusief droogmakerijen (groen) en bebouwde kommen ca. 1990 (roze) in het historisch-geografisch GIS Histland-50, versie 2.1

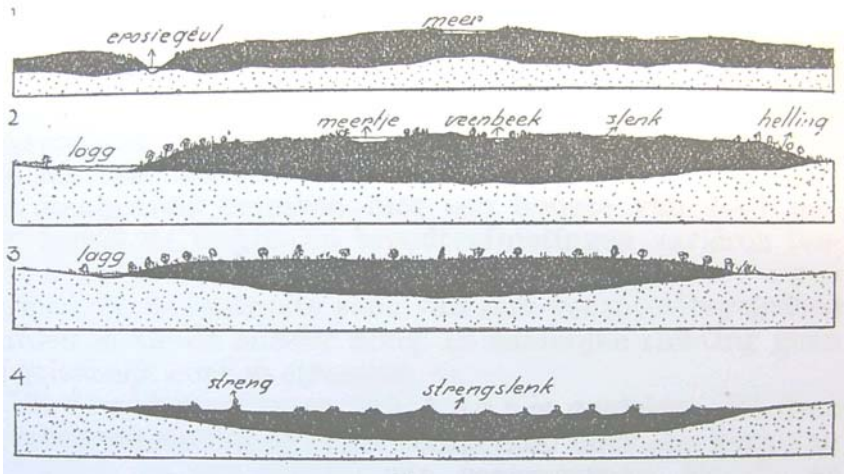
In afb. 198 heb ik de steden met stadsrechten van vóór 1500 geplot op de veenkaart uit Histland-50 (versie 2.1). Hoewel veel Westfriese steden het stadium dorp nooit zijn ontgroeid is hun historisch-ruimtelijke structuur daarom *sowieso* terug te voeren op de ontginningsstructuur van de dynamisch ontwikkelde veenontginningen in die regio. Afgezien van de steden Amsterdam en Delft, die, gezien het in Histland gehanteerde retrospectieve uitgangspunt als onderdeel van de moderne bebouwing zijn weergegeven, liggen er kleinere steden in de Hollands-Brabantse veenweide, in Eemland, langs de Zuiderzeekust tussen Harderwijk en Kampen en in de noordelijke veenontginningsgebieden. Ook voor deze steden is het waarschijnlijk dat de oudste pre-stedelijke inrichting voor een belangrijk deel is terug te voeren op de onderliggende veenontginningsstructuur. Zelfs de structuur van steden die op (eventueel aanwezige) smalle oeverwallen in het westnederlandse rivierengebied zijn gesticht is grotendeels beïnvloed door de ontginningsstructuur van het 'achterliggende' veen. Er valt hieraan

nog veel onderzoek te doen, waarbij zo'n studie op een aantal punten complementair kan zijn aan die van Rutte.[814]

> De meeste van deze oude stadscentra maken in het historisch-geografisch GIS Histland onderdeel uit van de niet nader historisch geduide 'bebouwde kommen'. Dit GIS moet, afhankelijk van de specifieke landschapskenmerken van de verschillende onderscheiden ontginningslandschappen, op termijn zeker worden aangevuld met een extra onderdeel waarmee de structuur van de oude binnensteden worden benoemd naar hun relatie tot een 'onderliggende', oudere agrarische ontginnings- en bewoningsstructuur.

17.2 Hollands veen in Europees perspectief

Al in 1949 bracht Visscher verschillen in de morfologie van de voornaamste Europese 'klimatische' veentypen in beeld (afb. 199).[815] Afgezien van de wat verouderde terminologie is zijn regionalisering nog steeds makkelijk toegankelijk en daardoor bruikbaar. Hij tekende in dwarsdoorsnede de morfologie van 'extreem oceanisch veen' (1), van 'oceanisch of maritiem veen' (2), van 'continentaal veen' (3) en van 'subarctisch of arctisch veen' (4). Deze venen worden gekenmerkt door verschillende reliëfvormen.

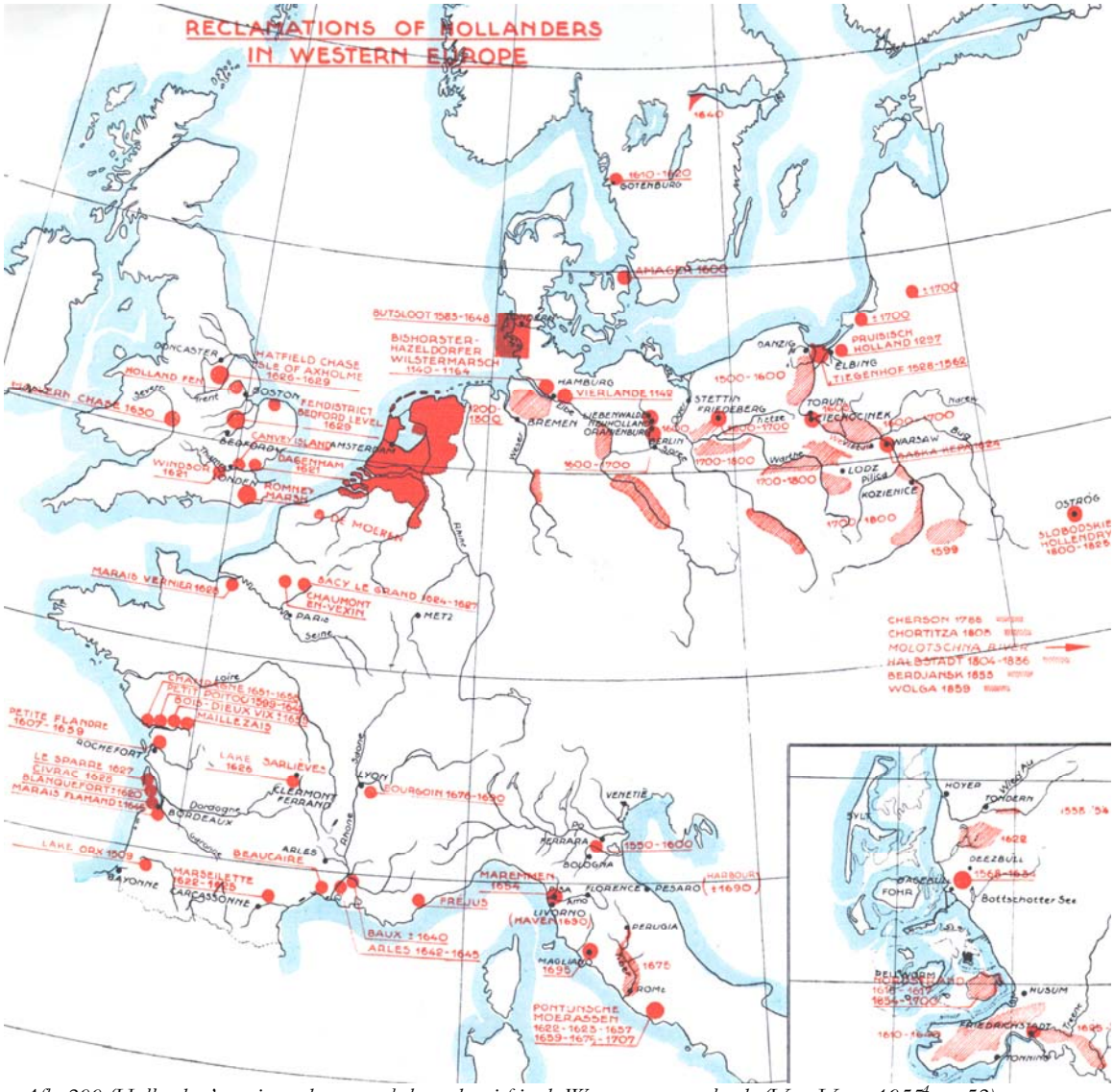


Afb. 199 De 'klimatische' veentypen volgens Visscher, 1949, p. 82

17.2.1 Een 'Hollands' exportproduct

In deze studie heb ik het topografisch instrumentarium voor de historische geografie van de Nederlandse veengebieden aangeleverd en verfijnd. Deze, toch typisch 'Nederlandse' ontginningswijze blijkt al in de Late Middeleeuwen een belangrijk exportproduct 'in Europa' te zijn geweest.[816] Het is wenselijk om mijn methodiek uit te proberen in deze 'Hollandse' ontginningen. Daartoe kan in eerste instantie de kaart die Van Veen in 1948 publiceerde over de '*Reclamations of Hollanders in Western Europe*' (afb. 200)[817] worden gecombineerd met de door Visscher gegeven morfologie van de verschillende venen.

[814] Bij een vervolgstudie kan aansluiting worden gezocht bij het Onderzoeksproject '*Randstad Holland (1200-2000)/Mapping the cities of the Randstad Holland*', dat aan de Faculteit Bouwkunde van de Technische Universiteit Delft, afdelingen Stedenbouw, Architectuur en Geschiedenis, in samenwerking met de afdelingen Architectuurgeschiedenis van de Vrije Universiteit te Amsterdam en de Universiteit van Utrecht, is opgestart.
[815] Visscher, 1949, p. 81 e.v.
[816] De Bont, 2004e en 2007; Recent hierover: Danner, et al., 2005.
[817] Van Veen, 1955[4].



Afb. 200 'Hollanders' ontginnend en waterbeherend actief in de Westeuropese wetlands (Van Veen, 1955[4], p. 52)

Van Veen heeft alle door 'Hollanders' uitgevoerde ontginningen en jongere waterstaatkundige ingrepen in kaart gebracht. Naast de *cope*-ontginningen langs de Weser en de Elbe zijn 'Hollanders' ook bij de ontginning van Pruisisch Holland oostelijk van Danzig van vóór 1297 betrokken geweest.[818] Ook na ca. 1500 bleven zij in heel Europa op het gebied van *hydraulic engineering* actief.

De overzichtskaart van de spreiding van venengronden (*histosols*) in Europa in de '*Soil Atlas of Europe*' (afb. 201),[819] biedt een eerste overzicht van de nog aanwezige venen en hun huidige aard. Daarna kan vanuit de voor laag-Nederland uitgewerkte 'vertaalslag' op de bodemkundige gegevens dit aspect onderdeel gaan uitmaken van de reconstructie van de natuurlijke veenlandschappen zo'n duizend jaar geleden in de gebieden die door 'Hollanders' zij ontgonnen. Een van de problemen die bij zo'n exercitie moet worden opgelost is om de bodemkundige terminologie en concepten die buiten Nederland worden gehanteerd in een historisch-bodemkundig-gerichte concordans onder één noemer te brengen met de behoorlijk ver uitgewerkte Nederlandse bodemkundige veentypologie.

[818] Recent hierover: De Boer, 2002; Van Winter, 2002; Hoppenbrouwers, 2002, p. 109.
[819] Soil Atlas of Europe, p. 31.

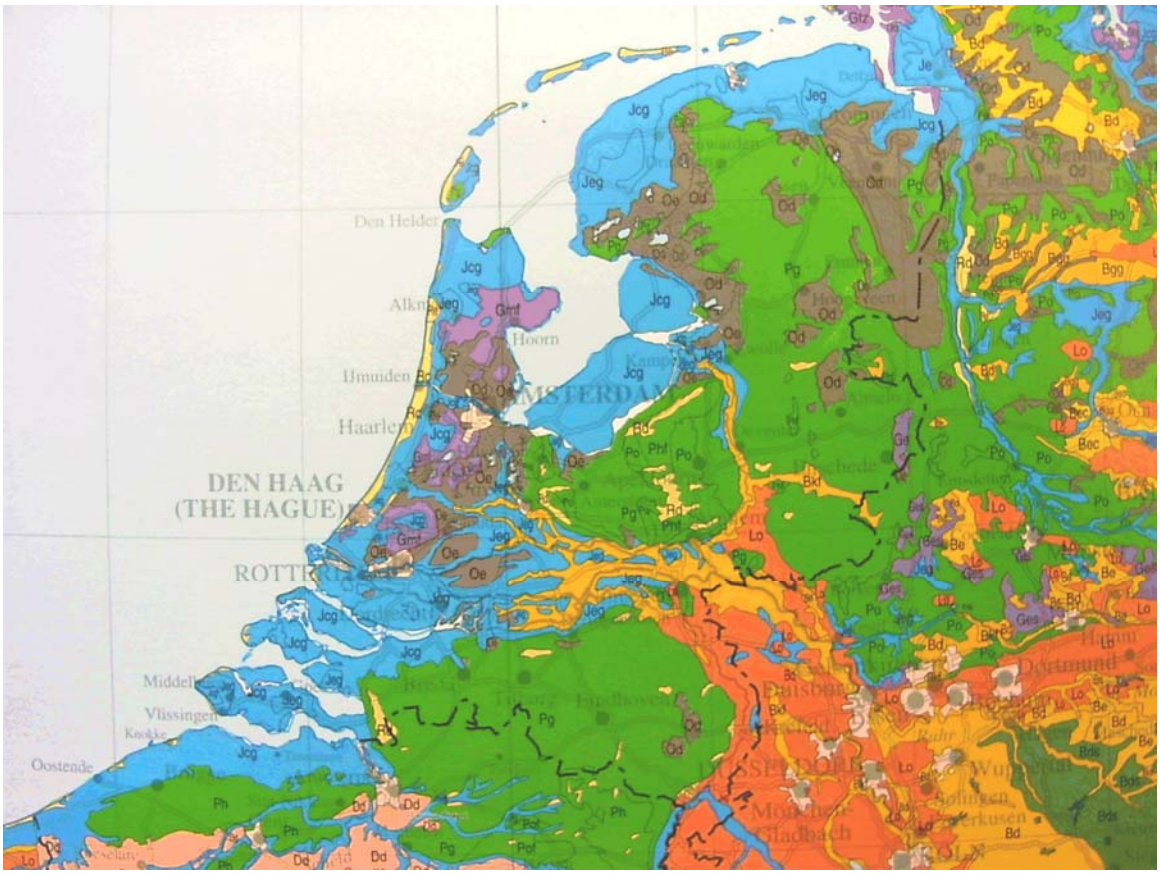
Eskimo's kennen nu eenmaal meer woorden voor sneeuw dan Maori's. Hoe dan ook, mogelijk kan een vertaalslag naar het internationaal geaccepteerde begrippenkader zoals dat in de '*Soil Atlas van Europe*' is gehanteerd hierbij enig soelaas bieden. Een eerste vergelijking tussen een grootschalige 'veen'-kaart van Nederland, samengesteld op basis van de bodemkaarten schaal 1:50.000 en de 'Nederlandse' uitsnede uit de bodemkaart van heel Europa is hierbij hoopgevend. Deze *soil atlas* geeft de huidige verspreiding van veendekken, de klei-op-veen bodems en de mariene en fluviatiele afzettingen binnen Nederland toch behoorlijk gedifferentieerd weer (afb. 202).[820]



Afb. 201 spreiding van venengronden (histosols) in Europa in de 'Soil Atlas of Europe', p. 31)

Halverwege de jaren zeventig van de vorige eeuw is een grensoverschrijdende bodemkaart, schaal 1:50.000 vervaardigd: blad 52 Oost, Venlo. Hierbij is in samenwerking met het Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen een poging ondernomen om een concordans tussen de Duitse en Nederlandse bodemkaarten te vervaardigen en in praktijk te brengen.[821] 'Daarbij is gebleken, dat in veel gevallen de bodemgrenzen ongewijzigd konden worden gehandhaafd (...) Een belangrijk verschil is het ontbreken van samengestelde kaarteenheden op de Duitse kaart. Dat is veroorzaakt door het feit dat in de Duitse legenda-opzet per kaarteenheid de dominante bodemeenheid wordt aangegeven, alsmede de voornaamste daarnaast voorkomende eenheden (...) Als men daarbij nog in aanmerking neemt dat aan de Duitse legenda een ander systeem van bodemclassificatie ten grondslag ligt dan aan de Nederlandse legenda, dan moet worden geconstateerd dat de overeenkomst tussen beide kaarten verassend groot is'.[822] In 1983 is een tweede grensoverschrijdende bodemkaart vervaardigd, namelijk blad 41 Aalten.[823]

[820] Soil Atlas of Europe, p. 58-59, plate 9. De inbreng van mijn bodemkundige collega ir. Jan van den Akker van Alterra in de internationale begeleidingscommissie voor deze atlas zal daaraan niet vreemd zijn geweest.
[821] Toelichting Bodemkaart, 1975, p. 153-155 en 160-161.
[822] Toelichting Bodemkaart, 1975, p. 9. Een toen aangekondigde '...nadere analyse van de overeenkomsten en verschillen tussen beide werkmethoden en beide kaarten...' is nooit verschenen.
[823] Toelichting Bodemkaart, 1983, p. 198-199



Afb. 202 Veenaanduidingen op de Europese bodemkaart (Soil Atlas of Europe, p. 58-59, plate 9)
Legenda: blauw*: Calgari-gleyic Fluvisol (Jcg) en Eutri-gleyic Fluvisol (Jeg);* bruin*: Eutric Histosol (Oe) en Distric Histosol (Od)* paars*: Fluvi-mollic Gleysol (Gmf)* groen*: Podzols* donkergeel*: Cambisols* lichtbruin*: Haplic Luvisol* roze*: Haplic Albeluvisol* geel*: Calcaric Regosol (Rc) en Eutric Regosol (Re)*

Hoewel de moderne bodemkundigen en historisch geografen in Nederland elkaar daarover konden vinden worden de ideeën over de historische veenbedekking en de ontginning daarvan die in Nederland steeds vastere vorm beginnen te krijgen in onze buurlanden nog niet gedeeld. Vooral in Duitsland en België wil men nog niet echt 'aan' de veenontginningen. In Van der Lindens studie over de *cope* spelen de ontginningen langs Weser en Elbe een belangrijke rol (afb. 203). Ze fungeerden als *terminus ante quem* voor veel Hollandse *cope*-ontginningen, niet alleen in temporele, maar ook in technische en juridische zin. In 1113, het jaar dat de bisschop van Bremen de Hollanders uitnodigde om zijn venen te komen ontginningen, was immers de kennis over de manier waarop reliëfrijke venen moesten worden ontgonnen in Holland al geheel uitgekristalliseerd. Toch heeft er bij mijn weten nooit een eenduidige koppeling plaatsgevonden tussen de historische gegevens over deze ontginningen en de historisch-landschappelijke condities ten tijde van de ontginning langs Weser, Elbe, of in het Poolse Pruisisch Holland. Bij de Duitsers heerst vooral ongeloof, zoals blijkt uit de discussie die onlangs door Fliedner en Van der Linden weer in een nieuwe fase is gebracht.

In een artikel over de aard van de ontginningen in het Hollerland bij Bremen repliceert Van der Linden de zienswijze van Fliedner, die deze gebieden niet eens als veenontginning beschouwt.[824] Volgens Van der Linden gaat de Duitse literatuur over het contract van 1113 en het daaruit voortgekomen ontstaan van de *Holländerdörfer* uit van drie achterhaalde zienswijzen:

[824] Fliedner, 2001.

1. 'Der Kontrakt bezieht sich nur auf das Hollerland bei Bremen,
2. die dortigen Dörfer hatten Hufen von 47-48 ha und
3. es handelt sich um Einpolderungen'.

Van der Linden stelt '...dass die Auffassungen von Fliedner weder bezüglich des Kultivierungskontrakts von 1113, noch was die variable Hufenform und den Anfangspunkt der holländischen Kultivierungen in zentralen Hollerland betrifft, haltbar sind (...). Die oben stehenden Ausführungen beschäftigen sich mit diesen unhaltbaren Axiomen', vervolgt Van der Linden. 'Sie bietet jungen deutschen Siedlungsforschern genügend Anhaltspunkte für eine weitere kritische Forschung, die den Ergebnisse der verwandten und vielseitigen Forschung im Herkunftsland der Kolonisten und die Anwendung der friesisch-holländischen Kultivierungsmethodik gerecht wird'.[825] Ik zou ook daar met een gedegen landschapsreconstructie beginnen.[826]



Afb. 203 Het typisch 'Hollandse' middeleeuwse agrarische veenontginningslandschap bij Francop langs de zuidelijke oever van de Elbe bij Hamburg (Google Earth)

In 1985 stelde Borger dat het mogelijk '...overbodig (is) om erop te wijzen dat de term 'Marsch' in de Duitse literatuur wordt gebruikt voor laag gelegen gebieden in de omgeving van de kust die thans fijnzandige of kleiige afzettingen aan de oppervlakte hebben liggen. Zonder rekening te houden met een mogelijke afzetting van klei of zand gedurende de bewoningsfase, projecteert men vaak de huidige bodemgesteldheid terug in de tijd van de kolonisatie. Daardoor wordt er in de Duitse literatuur onvoldoende onderscheid gemaakt tussen ontginningen op zee- en rivierkleigronden en de kolonisatie van veengronden die naderhand een kleidek hebben gekregen. Dat laatste is bijvoorbeeld het geval in het Bremer Bekken en het Alte Land. Deze onduidelijkheid in de begripsvorming kan storend inwerken op verder onderzoek'.[827] Deze verzuchting heeft nog weinig aan kracht ingeboet.

[825] Van der Linden, 2006, p. 376-377.
[826] De studie van Wasserman naar het verschijnsel '*Aufstrecksiedlungen in Ostfriesland*' moet hierbij zeker worden betrokken (Wassermann, 1985 en 1989).
[827] Borger, 1985, p. 80.

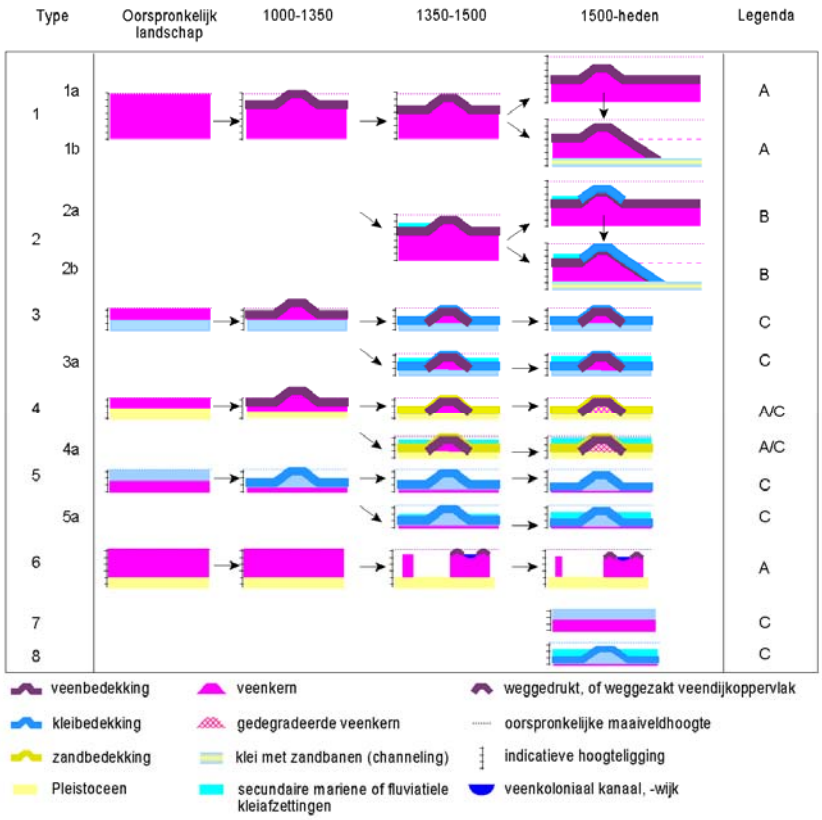
Maar ook in België valt nog zendingswerk te verrichten, hoewel het helemaal niet zeker is of er *überhaupt* gesproken kan worden over de agrarische veenontginningen als een 'Hollands' exportproduct. Afgezien van deze intrigerende vraag is duidelijk dat met de dissertatie van Augustyn de discussie over de middeleeuwse agrarische veenontginningen feitelijk is verstomd.[828] Leenders heeft zich weliswaar met het veen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad beziggehouden, maar dan voornamelijk met het exploitatieaspect (turfwinning) voor een relatief late periode (1250-1750).[829]

17.2.2 'Hollandse' veenkaden in de Europese tijdmachine

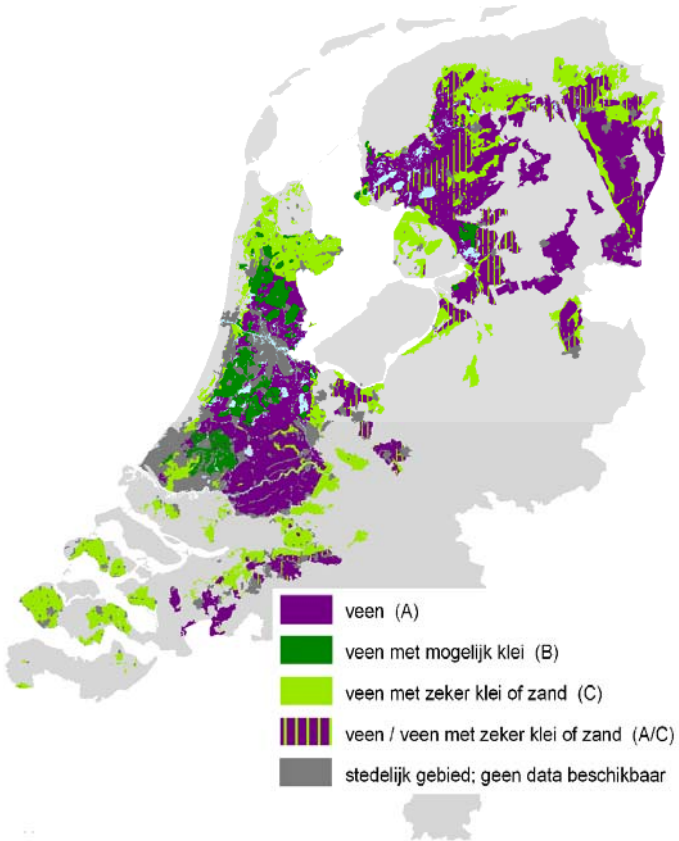
Eerder heb ik een poging ondernomen om het probleem van de verdrogende veenkaden, dat tijdens de intens droge zomer van 2003 door de verschuivende kaden bij Wilnis en langs de Rotte plotseling acuut werd, letterlijk in kaart te brengen en de samenstelling van deze kadelichamen vanuit de genese van deze gebieden te beredeneren en af te beelden.[830] Enerzijds is de aard van het veenmilieu waarin de veenkaden zijn opgeworpen, het tijdstip van de eerste aanleg en het gebiedseigen materiaal waarmee de veenkaden in de loop van de eeuwen zijn opgehoogd en versterkt van belang; anderzijds welk 'afbraakproces' de opbouw en compactie van een veenkadelichaam kon aantasten, in het verleden tot op de dag van vandaag: de 'verstoffing' van de veenkaden. In de Nederlandse situatie kan een relatief lange periode van cultuurlandschapsontwikkeling worden overzien, deels uit de bronnen, deels uit oude kaarten en ook met behulp van mijn 'leestechnieken' met de interpretatie van het sub-recente topografisch archief (afb. 204 en 205). Deze veranderingen speelden zich echter af binnen één klimaatzone - de Lage landen - waarvan de nattere, maar vooral drogere perioden vanaf 1000 na Chr. uit de publicaties van Buisman redelijk goed bekend zijn.[831]

Als dan toch het Europese veen in beschouwing wordt genomen ligt het voor de hand ook dit veenkade-model in Europa uit te testen. Ik heb dat eerder als volgt geformuleerd: 'Door de situatie van de veenkaden, die in de meeste van deze gebieden (waar 'Hollandse' bemoeienis aannemelijk is) aanwezig zullen zijn, met elkaar te vergelijken fungeert Europa feitelijk als een tijd-ruimte machine. Binnen verschillende klimaatzones hebben zich in kortere tijd ontwikkelingen voorgedaan die in de veenkaden in een Nederlands zeeklimaat wel duizend jaar nodig hadden om op te treden. Omgekeerd kunnen de ook uit de archieven bekende langlopende Nederlandse ontwikkelingen helpen om het stabiliteitsverlies bij kaden en dijken in andere, vaak jongere 'natte' ontginningen en inpolderingen bij de huidige klimaatsveranderingen te kunnen voorspellen en dus te voorkomen. De unieke betekenis van de 'Hollandse' middeleeuwse agrarische veenontginningen en de manier waarop door 'ons' het water werd beheerd krijgen binnen een Europese context zo ook meer reliëf'.[832]

[828] Augustyn, 1991.
[829] Leenders, 1989a.
[830] De Bont, 2007 en de daar aangehaalde literatuur.
[831] Buisman, 1995-2006.
[832] De Bont, 2004e en 2007, p. 62-63.



Afb. 204 Proeve van een historisch-geografische typologie van de opbouw en ondergrond van veenkaden in Nederland (De Bont, 2007, p. 228); voor de ligging van de verschillende typen veenkade zie afb. 205



Afb. 205 De verspreiding van de verschillende veenkadetypen (de lettercodes corresponderen met de legendakolom in afb. 204)

17.3 Veenontginningen en Waldhufen



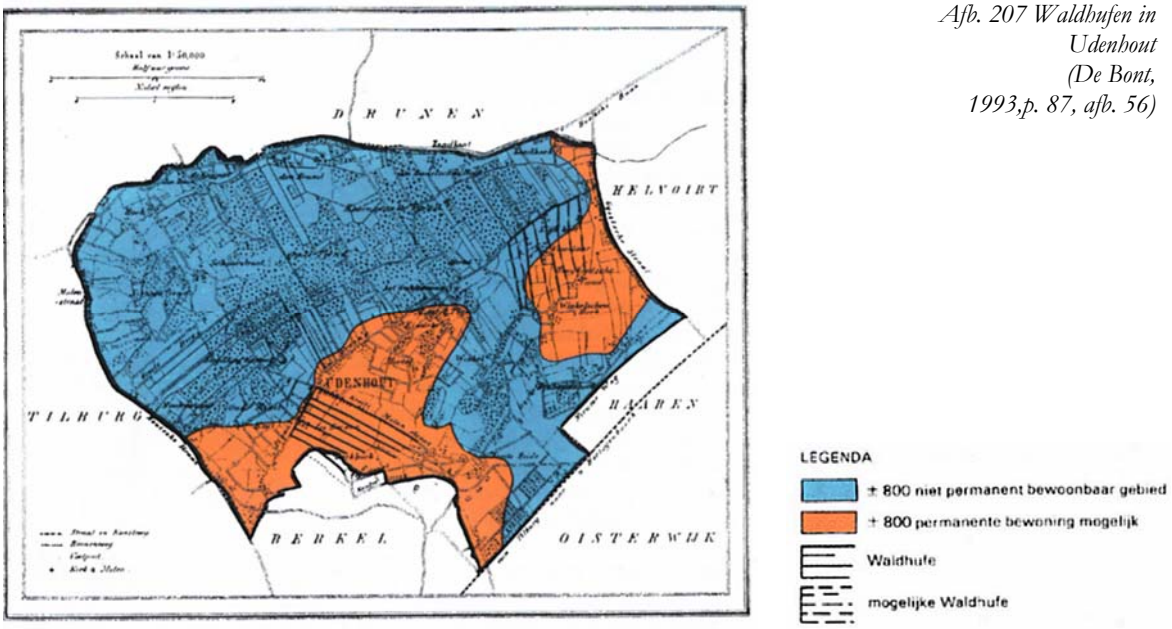
Afb. 206 Waldhufen in zuid-oost Polen (foto Chris de Bont, 2006)

De Bremer oorkonde van 1113 geeft impliciet aan in hoeverre het technische en juridische aspect van het 'exportproduct' veenontginning in West-Nederland al was uitgekristalliseerd. Het is interessant om na te gaan of er in juridisch en ontginnings-technische zin een relatie bestaat tussen de zeer systematisch uitgevoerde *Waldhufen*-ontginningen die kenmerkend zijn voor grote delen van Midden- en Oost-Europa en de naar Duitsland en Polen geëxporteerde 'Hollandse' *cope*-achtige veenontginningen. In hoeverre spelen bij de *cope*-ontginningen met *Waldhufen* vergelijkbare juridisch-technische uitgangspunten en uitwerkingen. *Waldhufen* lijken op het eerste gezicht morfologisch wel wat op middeleeuwse agrarische veenontginningen (afb. 206).

Middeleeuwse agrarische veenontginningen en *Waldhufen* worden beide gekenmerkt door een systematische strokenverkaveling die vanuit een ontginningsbasis is uitgemeten. De diepte van de *Waldhufen* in Nederland is relatief klein. In landen als Polen kunnen de percelen zich over vele kilometers uitstrekken (afb. 206).[833] Het is voornamelijk akkerland. *Waldhufen* kennen, zover wij weten, geen verplaatsing van bewoning. Door het meer zandige en reliëfrijke substraat is het waterbeheer onvergelijkbaar met de huidige veenweide. Vergelijken we dit echter met de oorspronkelijk meer reliëfrijke veengebieden, dan zouden er mogelijk wel parallellen te ontdekken zijn. Zo'n onderzoek is echter nog nooit uitgevoerd. Een vergelijking tussen het 'recht van opstrek' in de veengebieden en de opstrek in het *Waldhufen*-landschap lijkt interessant. In beide gevallen werd de ontginning aangevat vanuit het collectief, maar verschilde de landschappelijke situaties volkomen. Een Waldhufe is '*...een lange in het bos ontgonnen strook grond van 50-150 m breedte die het hele grondbezit van een hoeve (15-16 ha) uitmaakte*'. Meestal vond zo'n strooksgewijze ontginning groepsgewijs plaats. Essentieel voor het type is de aanwezigheid van de boerderijen aan de kop van de ontgonnen percelen.[834] Deze laatmiddeleeuwse bosontginningen worden op veel plaatsen in het zandgebied in de Kadastrale Minuutplans van ca. 1830 'herkend'. Toch is er mij maar één *Waldhufe*-ontginning bekend die vanuit de historische bronnen als zodanig valt aan te merken, namelijk het Noordbrabantse Udenhout (afb. 207). De overgang van bos naar bosontginning is in een aantal laatmiddeleeuwse

[833] Skowronek en Wołoszyn, 2006, p. 84
[834] Vervloet,1984, p. 54-55.

oorkonden vastgelegd.[835] Onder andere omdat deze bosontginning in 1299 de Acht Hoeven wordt genoemd en dit toponiem zich tot op de dag van vandaag heeft gehandhaafd was het mogelijk om de specifieke strookvormige inrichting in het topografisch archief als *Waldhufe* te herkennen. Daardoor was het ook mogelijk om dit ontginningscomplex te plaatsen binnen de middeleeuwse bewoningsmogelijkheden die het landschap bood. Ik had immers voor heel Midden- en Oost-Brabant de middeleeuwse bewoningspotenties gedetailleerd in kaart gebracht.[836] De *Waldhufe* van Udenhout ligt op de overgang tussen de in de Vroege Middeleeuwen al wel, en nog niet bewoonde gronden. Ook voor een ander verondersteld *Walhufen*-paradijs, het Brabantse Alphen, bleek dat op te gaan. Hoewel daar een directe historische onderbouwing praktisch ontbreekt is het door de historisch-landschappelijke ligging en de 'tussenpositie' in de totale genese van dit gebied geoorloofd de strookvormige ontginningen ook hier als *Waldhufe* aan te merken.[837] Zowel oudere, als ook jongere ontginningen konden met behulp van archivalia worden gelokaliseerd. De *Waldhufen* vulden het 'gat in tijd en ruimte' op. Toch komen we met deze Nederlandse gegevens niet veel verder.



Afb. 207 Waldhufen in Udenhout (De Bont, 1993,p. 87, afb. 56)

Chodyla behandelt de '*Dutch contribution to the development of the hydraulic system and cultural landscape in Poland*' voor de periode 1547-1945. Hij gaat voor die periode dieper in op de wetgeving die de *Holenderski* als onderdeel van de door hun uitvoerde ontginningsactiviteiten in Polen hebben doorgevoerd. 'Dutch law played a significant role mainly because of its unique nature and an economic function it introduced, while ethnic identity of the colonists or the type of the land (swampy or dry) they occupied as well as methods of improving the land for cultivation (by drainage or clearing) were of less importance here'. Kennelijk werd deze wetgeving toegepast in alle door 'Hollanders' ontgonnen of bewoonde landschappen, ongeacht hun fysische kenmerken. De rechten van de nieuwkomers werden vastgelegd in contracten volgens 'Hollands recht'; eerst in als 'lange termijn' huurcontracten en later in eigendom met een vorm van recognitietijns welke in het Pools *okupne* en in het Duits *Grundgeld* werd genoemd, waarin de relatie tussen de 'vrije' ontginners, hun *locator* en de feodale heer werd geregeld.[838] Samen met nog wat andere rechten en plichten doet deze regeling wel erg denken aan het juridische deel van de oudere, door van der Linden beschreven *cope-*

[835] Het volgende naar De Bont, 1989 en 1993, p. 87-89. Zie ook Dirkx en Soonius, 1991.
[836] De Bont, 1993, kaart 2.
[837] De Bont, 1993, p. 88-91.
[838] Chodyla, 2005, p. 33.

contracten,[839] hoewel Chodyla meldt dat de eerste golf 'Hollanders' die in het oude Koninkrijk Pruisen arriveerden Mennonieten uit de Zeven Verenigde Provinciën waren.[840] Dat 'Hollanders' al in de Middeleeuwen venen binnen de huidige Poolse staatsgrenzen hadden ontgonnen is hiervoor al aangestipt. Of zij toen als onderdeel van '*cope*-achtige' technieken ook daar de 'Hollandse' wetgeving verder hebben ingevoerd, welke mogelijk aan de latere 'Hollandse' wetgeving ter plaatse ten grondslag ligt is onderwerp voor verdere studie.

[839] Van der Linden, 1956.
[840] Chodyla, 2005, p. 36.

18. Korte terug- en vooruitblik

In de voorgaande hoofdstukken heb ik me bezig gehouden met de wijze waarop aanwijzingen in het topografisch archief, gecombineerd met fysisch-geografische en historische bronnen, inzicht kan bieden in de relatie tussen de landschappelijke situatie die de eerste ontginners aantroffen en de ontginningswijze, tussen landschap en ontginningsplan. Hoewel daar in de archieven amper sporen van zijn teruggevonden, moeten de eerste ontginners toch een behoorlijk uitgekristalliseerde notie hebben gehad van de wijze waarop zij in onderlinge samenwerking de venen te lijf konden gaan. Door de uitzonderlijk systematische aanpak van hun project der Grote Ontginningen, dat wij in retrospectief vooral terugvinden in het negentiende-eeuwse kaarbeeld, systematisch, met de nodige geografische nuchterheid te ontrafelen, bleek het mogelijk om enkele wetmatigheden in dit topografisch archief op te sporen en ook in een historisch-ruimtelijke vormentaal te omschrijven.

Daarna heb ik aangegeven dat het stedenonderzoek in de oorspronkelijke middeleeuwse agrarische veenontginningen nog in de kinderschoenen staat, of beter gezegd: dat de overgang tussen een eerder ingericht veenontginningslandschap en de doorwerking van die specifieke inrichting in de latere stedelijke bebouwingsstructuur nog amper diepgaand is onderzocht. Ook de bijzondere problemen die samenhangen met de zeer dynamische nederzettingsgeschiedenis en de historische demografie zijn aan de orde gekomen.

Toch zijn er, mede door de opzet van dit onderzoek, nog vele vragen onbeantwoord gebleven. In de afgelopen jaren heb ik enkele veenontginningen in extenso beschreven, maar daarbij kon ik steeds als het ware 'om' enkele vragen heen blijven lopen, zonder dat ik de bij mijn onderzoeken impliciet gehanteerde wetmatigheden en analogieën volledig heb verantwoord. In dit tweede deel van mijn onderzoek heb ik daartoe een poging ondernomen. Om de betekenis en toepasbaarheid van deze vormentaal te toetsen wordt het tijd om deze toe te passen in een nieuw gebied, Amsterdam en omgeving, of anders gezegd, het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi, in een donkere periode, tussen 800 en 1350, met een uitloop in de tijd naar beide kanten.

DEEL III: TUSSEN DE DUINEN EN HET GOOI

Bouwstenen voor de historische geografie van Amsterdam en omgeving (kaartblad 25 west en oost), ca. 800 - 1350

'The present life of man upon earth, O king, seems to me, in comparison with that time which is unknown to us, like to the swift flight of a sparrow through the house wherein you sit at supper in winter, with your ealdormen and thegns, while the fire blazes in the midst, and the hall is warmed, but the wintry storms of rain or snow are raging abroad. The sparrow, flying in at one door and immediately out at another, whilst he is within, is safe from the wintry tempest; but after a short space of fair weather, he immediately vanishes out of your sight, passing from winter into winter again. So this life of man appears for a little while, but of what is to follow or what went before we know nothing at all.'
Beda Venerabilis, '*Historiam Ecclesiasticam Gentis Anglorum*', XIII, vert. A. M. Sellar, London, 1907.

'De ware ontdekkingsreis is geen speurtocht naar nieuwe landschappen, maar het waarnemen met nieuwe ogen.'
Marcel Proust.

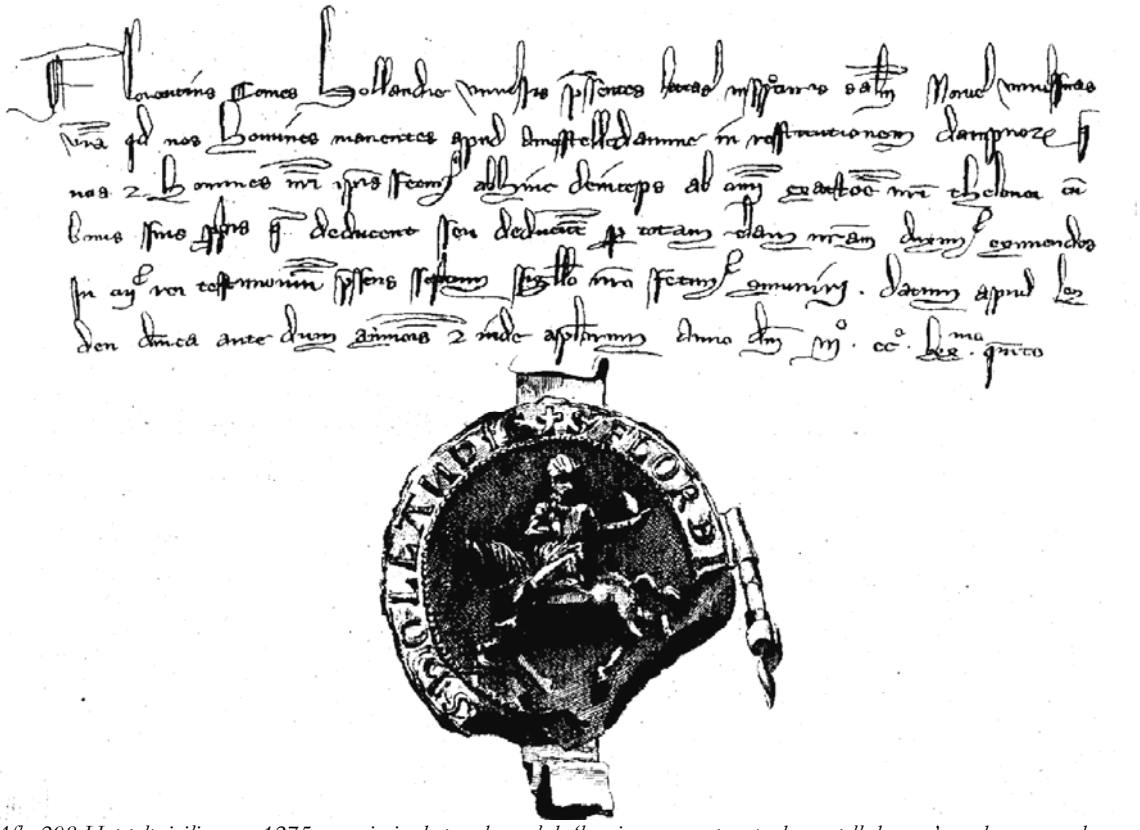
19. Inleiding

Bij de verhuizing van het Gemeentearchief Amsterdam van de Amsteldijk naar het gebouw De Bazel in de Vijzelstraat halverwege 2007 moesten '...meer dan 32 kilometer archieven en miljoenen foto's, glasnegatieven, tekeningen en prenten, kaarten en plattegronden, bouwtekeningen, affiches en beeld- en geluidsdragers...' worden versjouwd.[842] Met deze hoeveelheid informatie, een provinciaal rijksarchief waardig, lijkt de geschiedenis van Amsterdam zo langzamerhand afdoende te kunnen worden afgedekt, ware het niet dat dit archief zwijgt over de periode tot 1275. Toch loopt mijn onderzoek naar de oudste geschiedenis van Amsterdam en omstreken dan al aardig op z'n eindje. Het door mij onderzochte tijdvak omvat de Volle Middeleeuwen en loopt van ca. 800 na Chr. tot ca. 1350, met wat uitlopers in de tijd. Over deze geschiedenis is wel veel gespeculeerd en gepubliceerd. Niet alleen begon bijna elke stadshistoricus zijn beschrijvingen met een hoofdstuk over de Amsterdamse 'prehistorie', ook vele afleveringen van het maandblad en het jaarboek Amstelodamum zijn er mee volgeschreven. Nog onlangs werd het idee van de gegraven Amstel weer als een nieuwe vondst gepresenteerd, terwijl dit al zo'n dertig jaar geleden door een Wageningse bodemkundige werd geopperd. Klaarblijkelijk kan zelfs het rijkgevulde Amsterdamse archief niet alle vragen beantwoorden die over de oudste geschiedenis van Amsterdam kunnen worden gesteld. Gelukkig maar.

Enkele jaren geleden heb ik de eerste stappen gezet om vanuit de historische geografie meer duidelijkheid in deze materie te brengen. Het bleek toen niet mogelijk om van drie thematische kaarten van Amsterdam en omstreken - feitelijk de kaartbladen 25 Oost en West waarop het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi is weergeven - de wetenschappelijke onderbouwing te geven. Verder dan een nogal technische '*Legendabeschrijving bij de kaarten*', die ik in opdracht van de gemeente Amsterdam heb vervaardigd, kon ik toen niet gaan.[843] Op deze kaarten heb ik het natuurlijke landschap ca. 800 na Chr., de ontginning en bewoning tussen ca. 1000 en 1350 en het waterbeheer tussen 800 en 1500, met een uitloper tot 1850, zeer gedetailleerd uitgewerkt. Op deze kaarten komt de gegraven Amstel

[842] www.gemeentearchief.amsterdam.nl
[843] De Bont, 2004b.

overigens ook al voor. Inmiddels ben ik enkele jaren verder. Ik heb mijn oorspronkelijke kaarten al weer behoorlijk herzien, waarbij er meer dan alleen maar wat aperte fouten zijn verbeterd. Met dit onderdeel van mijn onderzoek kan ik mijn belofte gestand doen door alsnog de kaartbeelden toe te lichten en wetenschappelijk te onderbouwen.



Afb. 208 Het tolprivilige van 1275, waarin in de tweede regel de 'homines manentes apud amestelledamme' worden genoemd

In de eerste oorkonde waarin Amsterdam wordt genoemd bestaat al grote onduidelijkheid over wat er nu eigenlijk worden bedoeld met '...homines manentes apud amestelledamme...' (afb. 208).[844] Verleent graaf Floris in 1275 tolvrijheid aan de mensen die wonen bij de dam in de Amstel, of aan inwoners van de pre-stedelijke nederzetting *Amestelledamme*, waarvan de naam later is afgesleten tot Amsterdam? Deze verwarring is eigenlijk symptomatisch voor de historische geografie van heel Amsterdam en omstreken. Toen ik eenmaal begon met het ter discussie stellen van een aantal ogenschijnlijk vanzelfsprekende aannames stond ik al snel met twee handen vol vragen. Het leek de ultieme uitdaging om mijn aanpak van de middeleeuwse agrarische veenontginningen, zoals ik die in het voorafgaande deel beschreven heb, op het Amsterdamse los te laten.

Wat ik in de hierna gepresenteerde interpretatie van de oudste ontginnings-, bewonings- en waterstaatgeschiedenis van Amsterdam en omgeving niet wilde doen was het herhalen van alle bekende historische feiten. De meest recente compilatie is te vinden in de verschillende, door specialisten geschreven hoofdstukken in de '*Geschiedenis van Holland tot* 1572',[845] maar ook in de '*Geschiedenis van Amsterdam tot 1578*', dat als fraaie, maar, zoals hierna zal blijken, misleidende ondertitel heeft: '*een stad uit het niets*'.[846] Voor mij waren slechts diè zaken van belang die het inzicht in de ruimtelijke processen die het landschap hier hebben omgevormd tot een cultuurlandschap konden

[844] Van der Laan, 1993, no. 1.
[845] De Nijs en Beukers (red.), 2002.
[846] Carasso-Kok, M., (red.) 2004.

vergroten. Niet een uitputtende stamboom van vele generaties Van Amstel en hun aspiraties, maar de mogelijke betekenis van een Van Amstel bij de ontginning van Amstelland had mijn interesse. Op basis van deze ruimtelijk te interpreteren historische feiten en de door mij in deel II uitgewerkte methode om het topografisch archief te kunnen 'lezen' heb ik een aantal bouwstenen geleverd om minimaal de pui van het historisch bouwwerk te verfraaien, maar mogelijk ook het wat verrotte fundament te verstevigen. Of de kwaliteit van mijn bouwstenen voldoende is om de rijke geschiedenis van de Amstelstad als poeren in de slappe veengrond te kunnen dienen is aan anderen om te beoordelen. Ons grote voorbeeld in het Wageningse, W.C.H. Staring (1808-1877) - bekender als 'de zoon van' - heeft dat al vele jaren geleden als volgt verwoord: 'We zullen nimmer, althans niet gedurende de eerst volgende menschenlevens, geheel zijn uitgeleerd'.[847] Een bijna Victoriaanse wijze van uitdrukken om te zeggen dat wie het beter weet dat dan maar moet aantonen en opschrijven, toch de kern van elke vorm van wetenschap.

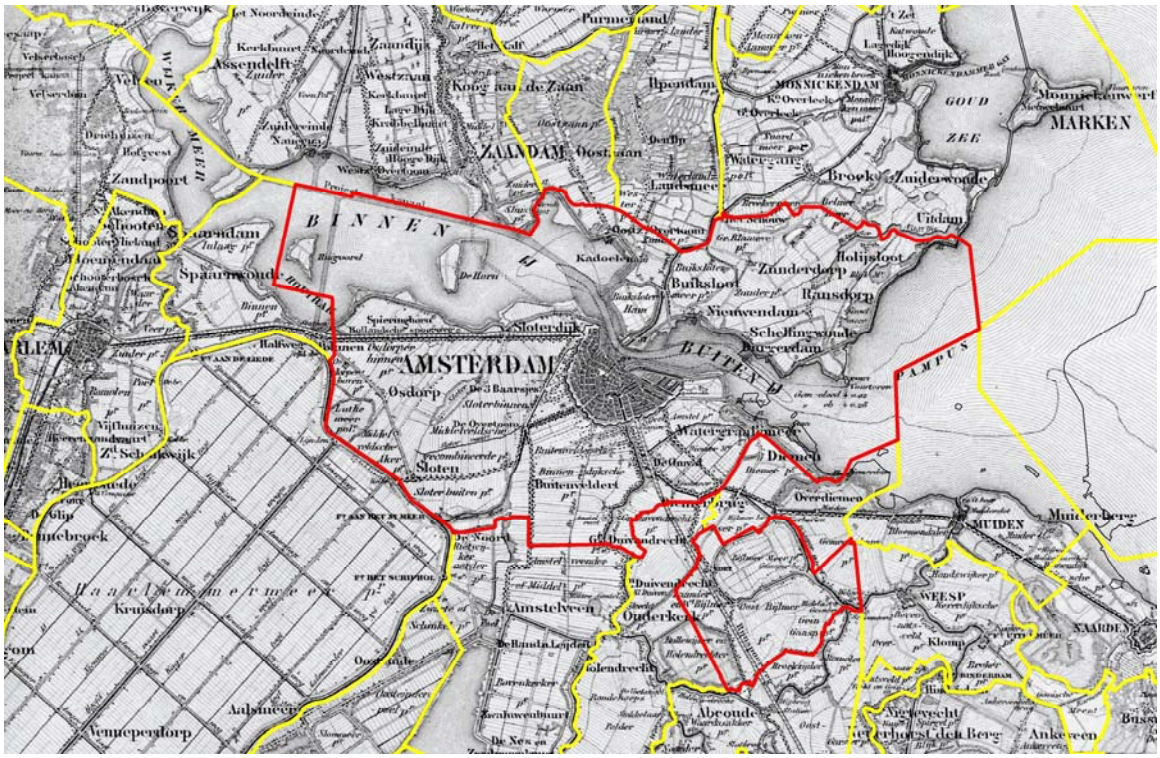
Een historisch-geograaf probeert vroegere situaties zo goed mogelijk te beschrijven, maar ook kartografisch in beeld te brengen. Daartoe staan hem historische en niet-historische bronnen ten dienste. De archieven zijn voor dit grensgebied tussen Holland en het Sticht niet overweldigend gevuld. Toch kunnen de wat jongere archiefstukken wel helpen in retrospectief een beeld te geven van oudere situaties. Binnen het onderzoeksgebied is de spreiding van archeologische vondsten ook zeer ongelijkmatig verdeeld. Naast de genoemde historisch-getinte bronnen bieden enkele moderne fysisch-geografische bronnen aanknopingspunten bij het beschrijven van vroegere situaties. Naast de bodemkaart, schaal 1:50.000[848] geeft zelfs de Actuele Hoogtekaart van Nederland (AHN), die zeer gedetailleerd de huidige reliëfverschillen in beeld brengt, informatie over vroegere omstandigheden. Ook micromorfologisch onderzoek kan inzicht geven in de aard en de opbouw van het vroegere landschap: waar lagen de voedselarme reliëfrijke veenkoepels en -ruggen en waar de voedselrijke veenvlakten? Toch biedt geen van deze fysisch-geografische disciplines een sluitend, het hele onderzoeksgebied omvattend antwoord op vragen over het vroegere landschap en de wijze waarop de mens dat naar zijn hand wist te zetten. Hierbij is het van belang om na te gaan welke gegevens en thematische kaarten wel relevant zijn bij de beschrijving van oudere situaties en welke daarvoor veel te jong zijn. Het is een ingewikkelde vertaalslag, zoals ik hiervoor al heb aangegeven.

19.1 Onderzoeksgebied en onderzoeksvragen

Om inzicht te krijgen in de oudste historische geografie van Amsterdam en omgeving was het niet voldoende om het onderzoek te beperken tot het gebied binnen de gemeentegrenzen van onze hoofdstad. Ik heb ervoor gekozen om het gebied tussen de duinen en het Gooi, Purmerend en de Ronde Venen in ogenschouw te nemen - de kaartbladen 25 West en Oost (afb. 209) - waarbij het niet mijn bedoeling is geweest om een uitpùttende ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van dit héle gebied te schrijven.

Om de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis te kunnen achterhalen en ook om de opkomst van Amsterdam in het centrum van dit gebied beter te kunnen begrijpen, heb ik mijzelf een aantal vragen gesteld, die min of meer achtereenvolgens en systematisch beantwoord moeten worden:

[847] Opschrift bij het borstbeeld van W.C.H. Staring in de hal van gebouw GAI van Alterra, Wageningen Universiteit en Researchcentrum.
[848] Bodemkaart van Nederland, blad 25 Oost en West, schaal 1:50.000.



Afb. 209 Het onderzoeksgebied in de tweede helft van de negentiende eeuw, met de moderne gemeentegrenzen van Amsterdam (rood) en de omliggende gemeenten (geel) en de moderne kustlijn (zwart), situatie 2005 (topografie TMK 1867)

Hoe zag het natuurlijke veenlandschap rond 800 na Chr. er uit, vlak voordat de eerste ontginners dit gebied binnentrokken; hoe reliëfrijk was het veen en waar liepen de natuurlijke veenriviertjes? Een belangrijke kwestie die hierbij om een oplossing vraagt is in hoeverre - ook in de meest letterlijke, ruimtelijke betekenis - het IJ in die periode open was, of volgegroeid was met veen. Pas als hierover duidelijkheid is verkregen kan de al dertig jaar 'boven de markt' hangende vraag of de Amstel gegraven was, en zo ja, het hoe en waaròm van deze bijzondere inspanning, eindelijk worden beantwoord. Een tweede vraag is hoe de ontginners dit weerbarstige veen tussen ca. 1000 en 1250 hebben opengelegd en het voor het boerenbedrijf geschikt gemaakt: waar en hoe sloten ze bij het graven van hun ontwateringssloten aan bij het reliëf en de natuurlijke afwatering van het veenlandschap en waarom kozen ze daarbij soms oplossingen die 'tegen' het landschap lijken te zijn ingegaan? Als derde vraag speelt de overgang van een natuurlijke waterhuishouding in het begin van de Volle Middeleeuwen tot de situatie halverwege de negentiende eeuw, zoals die uitzonderlijk gedetailleerd en betrouwbaar op de TMK van ca. 1850 is weergegeven. Wáár, waarom en hoe waren de middeleeuwse ontginners en eerstvolgende generaties bewoners verantwoordelijk voor ingrepen in de waterhuishouding en hoe deden ze dat, maar ook hoe en waar bleef de natuur de ontwikkelingen bepalen?

Al deze vragen hangen nauw met elkaar samen. Zonder een beeld van het natuurlijke landschap dat de eerste ontginners hier aantroffen kunnen de overige vragen niet beantwoord worden. Zonder kennis van de waterhuishouding kan de ontginning van het gebied niet worden begrepen. Om te voorkomen dat de beantwoording van deze vragen zou verworden tot één grote cirkelredenering, maar ook omdat verschillende fysisch-geografische disciplines elkaar op cruciale punten tegenspreken - was het IJ rond 800 na Chr. nu open, dicht of weer een 'beetje' open? - is in dit deel van het onderzoek voorrang gegeven aan een specifieke, op middeleeuwse agrarische veenontginningen gerichte, historisch-geografische benadering van de problematiek, waarbij ik de systematiek volg die ik hiervóór heb uitgewerkt. De historisch-geografische analyse van de ontginningssystematiek vormt het

vertrekpunt bij de integratie van gegevens en inzichten uit andere disciplines en bij de beantwoording van de vele vragen. Gegevens uit aanpalende historische en niet-historische disciplines zijn pas in tweede instantie aan de vanuit de historische geografie geformuleerde hypothesen 'toegevoegd'.

Waar meerdere gegevens èn de historisch-geografische basis samen één kant op wezen ben ik er vanuit gegaan dat ik hier de hoogste mate van waarschijnlijkheid heb bereikt die binnen dit type historisch-geografisch onderzoek mogelijk is. Waar de verschillende gegevens elkaar tegenspreken heb ik voorrang gegeven aan de historisch-geografische hypothesen, maar dat altijd expliciet vermeld. Als alle informatie met elkaar in tegenspraak bleek heb ik dat ook vermeld, maar daar gelijk een aantal vragen aan gekoppeld, opdat latere onderzoekers een aantal door mij geëxploreerde mogelijkheden al kunnen uitsluiten. Juist in zo'n situatie bestaat het gevaar dat onderzoekers weer teruggrijpen op verouderde interpretaties van gegevens, en daarbij terugvallen tot de oeverloze discussiebrij die de oudste geschiedschrijving van 'Amsterdam en omgeving' zoveel jaren heeft geteisterd.

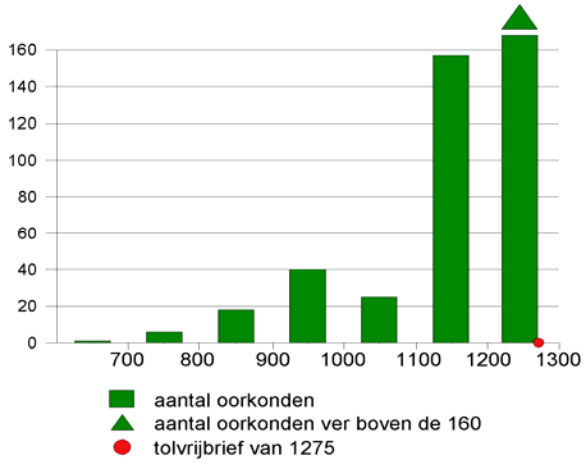
> Afhankelijk van de invalshoek die ik kies spreek ik over het héle studiegebied als ik de omschrijving 'tussen de duinen en het Gooi' hanteer en focus ik meer op het Amsterdamse grondgebied en de directe omgeving met de omschrijvingen 'Amsterdam en omgeving'.

Dat hierbij míjn ideevorming, argumentatie en onderbouwing alleen kan overtuigen als deze met de nodige zelfkritiek en transparantie wordt opgeschreven zal duidelijk zijn. Ik ben het daarbij zeker eens met Einsteins opmerking: '*Imagination is more important than knowledge*', maar laat kennis, ook van anderen, mijn verbeelding graag aanjagen.

19.2 Gebruikte bronnen en *State of the Art*

Archeologen graven gaten, historici lezen oude stukken en historisch geografen buigen zich over oude kaarten. Dat is op zich wel waar, maar de werkelijkheid is toch iets genuanceerder. Archeologen zijn tegenwoordig, naast gravers, ook beheerders en conservatoren van toekomstige opgravinglocaties geworden. Historici houden zich nog 'gewoon' bezig met archivalia. Historisch geografen zijn de vleesgeworden pleitbezorgers voor interdisciplinair onderzoek. Zij maken gebruik van een ruime variatie aan historische en niet-historische bronnen en analyseren daarbij ook op kritische wijze oud kaartmateriaal. In deze paragraaf wordt kort ingegaan op de aard van het bronnenmateriaal dat in dit deel van het onderzoek is gebruikt.

19.2.1 Archivalia en bronnenpublicaties



Afb. 210 Het aantal overgeleverde oorkonden volgens de oorkondenboeken van Holland en Zeeland bedraagt tot 1100 voor beide provincies nog geen honderd stuks; slechts een klein aantal bevat relevante historisch-geografische informatie over het onderzoeksgebied; Amsterdam is in de tolbvrijbrief van 1275 (rode stip) voor het eerst genoemd [fig. 4]

Ik beschouw mijn onderzoeksresultaten in woord en beeld slechts als bouwstenen voor de historische geografie van het gebied tussen de duinen en het Gooi. Er ligt immers niet vier of meer

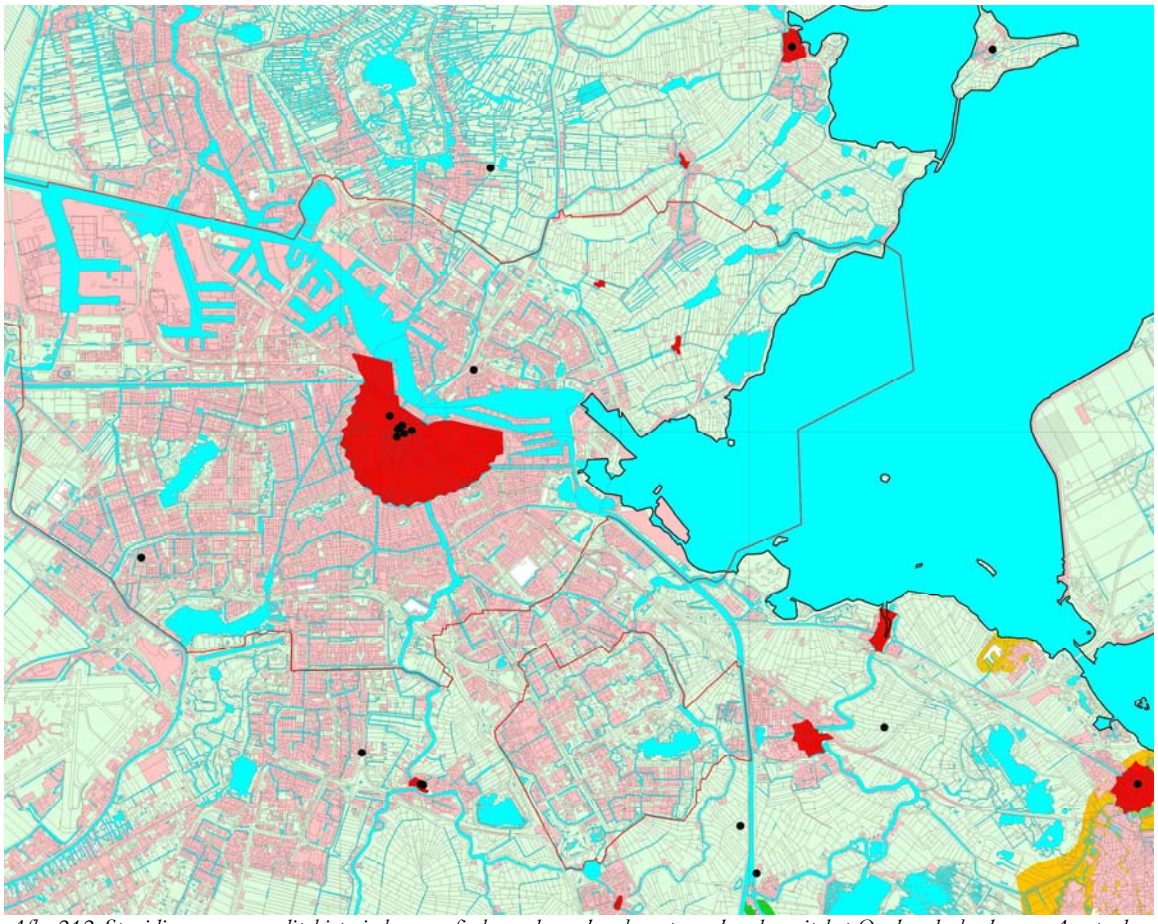
jaar van uitputtend archiefonderzoek aan ten grondslag, vooropgesteld dat er *überhaupt* niet veel geografisch getint contemporain archiefmateriaal te vinden is. Wel is gericht onderzoek gedaan in het Stadsarchief van Amsterdam, waarbij vooral de kaartencollectie vrij grondig is bekeken en geanalyseerd en aanvullend onderzoek in het rijke kaartenbestand van het Rijksarchief te Haarlem.[849] Gelukkig kent Holland een rijke traditie aan bronnenpublicaties. Ik heb natuurlijk gebruik gemaakt van de 'nieuwe' oorkondenboeken van Holland en Zeeland, welke tot 1300 doorlopen (afb. 210).[850] Voor de oudere grafelijke besognes kon ook worden teruggegrepen op de *Fontes Egmundenses* (afb. 211), in de al te strenge bewerking van Oppermann[851] en de recente prachtige uitgave van de '*Annalen van Egmond*'.[852] Voor de wat jongere oorkonden is het achttiende-eeuwse '*Groot Charterboek*' van Van Mieris nog steeds van belang[853]. Daarnaast zijn enkele bronnenpublicaties geraadpleegd die meer zijn toegespitst op kleinere gebieden.



Afb. 211 De Abdij Egmond in welstand (detail schilderij Museum Catharijneconvent Utrecht, foto Chris de Bont)

De oudste oorkonden van Amsterdam zijn in het feestjaar 1975, toen Amsterdam geacht werd zevenhonderd jaar te bestaan, bezorgd door Van der Laan.[854] Hoewel de geografische spreiding van de behandelde locaties minder groot is dan voor dit onderzoek zou zijn gewenst - het grondgebied van de gemeente Amsterdam is in dit oorkondenboek vanzelfsprekend oververtegenwoordigd (afb. 212) - beslaat dit oorkondenboek een recentere periode dan de oorkondenboeken van Holland en Zeeland, nl. van 1275 tot 1400.

[849] Via www.beeldbank-nh.nl
[850] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I-V.
[851] Oppermann, 1933.
[852] Gumbert-Hepp en Gumbert, 2007.
[853] Van Mieris, 1753-1756.
[854] Oorkondenboek, 1975 en Oorkondenboek Amsterdam Supplement, 1995.



Afb. 212 Spreiding van voor dit historisch-geografische onderzoek relevante oorkonden uit het Oorkondenboek van Amsterdam (●); in het oude stadscentrum betreft het acht oorkonden

19.2.2 Secundaire literatuur

De geschiedschrijving van Amsterdam kent een lange trotse traditie. Vele historici hebben zich beziggehouden met de gloriejaren van Amsterdam als handelsmetropool. Slechts enkelen hebben zich meer toegelegd op het ontrafelen van de oudste geschiedenis, of met de vóórgeschiedenis van de stad. Zonder befaamde zeventiende- en achttiende-eeuwse stadshistorici als Commelin en Wagenaar tekort te willen doen was het Van der Gouw die in de tweede helft van de negentiende eeuw op basis van vele jaren archiefonderzoek de oudste geschiedenis van Amsterdam ter hand nam.[855] Zijn inzichten en zienswijzen bleven niet lang zonder commentaar.[856] Vanaf de oprichting van de *Vereniging Amstelodamum* eind negentiende eeuw laaide de discussie in het jaarboek en het maandblad van de vereniging telkens op.[857] Dan weer werd een kasteel van de Heren van Amstel aan de Nieuwendijk voor waarheid aangenomen, dan weer afgewezen. Met de publicatie van enkele artikelen van de stadsarchivaris Oldewelt in de jaren dertig van de vorige eeuw kreeg deze, door herhaling van standpunten praktisch doodgebloede discussie, de doodklap.[858]

> In dit heerlijk ontnuchterende artikel waarin aannemelijk werd gemaakt dat waar men dacht 't Huis te Amsterdam te lezen, slechts 'thins' of thijns (belasting) geheven in Amsterdam stond, waarmee de

[855] Ter Gouw, I, 1879.
[856] De soms eigengereide visies van Ter Gouw leidde tot hevige disputen. Een proeve daarvan is te vinden bij Van der Loos, 1907.
[857] Deze discussie is, toegespitst op het Kasteel van Amstel, samengevat in: De Roever, 1995.
[858] Oldewelt, 1931.

> archivalische bewijsvoering voor een kasteel van de Heren van Amstel in Amsterdam direct een stuk luchtiger werd.

Pas in de jaren negentig barstte, aangewakkerd door enkele intrigerende archeologische vondsten bij de Nieuwendijk, de discussie weer in alle hevigheid los. Stond hier toch het kasteel, of een sterkte van de heren van Amstel?[859] Tot op de dag van vandaag zijn nog vele vragen onbeantwoord gebleven.

Enkele historici hebben zich gewaagd aan een meer geografische getinte beschrijving van de plattelandsgeschiedenis van Amsterdam en omgeving. Als voorbeeld kan het onderzoek van Verkerk naar de geografie van Amstelveen genoemd worden,[860] maar ook de studie van Van Braam over Zaandam en omgeving,[861] of de bijzondere studie naar het ontstaan van Beverwijk als stedelijke nederzetting, waarin gedegen geïntegreerd historisch en archeologisch onderzoek ook nog zeer aantrekkelijk is gevisualiseerd.[862] Ook deze studies zullen kritisch tegen het licht worden gehouden.

19.2.3 Archeologie en bodemkunde

Werkend vanuit een ruimer perspectief dan alleen de speurtocht naar het kasteel van de heren van Amstel is het gebruikelijk om voor de archeologische *state of the art* in een bepaald gebied eerst de bestanden te raadplegen die bij de archeologen van de Rijksdienst Archeologie, Cultuurlandschap en Monumentenzorg (RACM) aanwezig zijn. In afb. 213 heb ik aangegeven welke vondsten en vondstcomplexen door de archeologen op hun digitale kaarten zijn opgenomen. Het valt direct op dat het gebied ten noorden van het IJ, en dan vooral Waterland, archeologisch zeer gedetailleerd is ingevuld. Het innovatieve werk van Jurjen Bos heeft van dit gebied ogenschijnlijk een regio zonder verdere vragen gemaakt.[863]

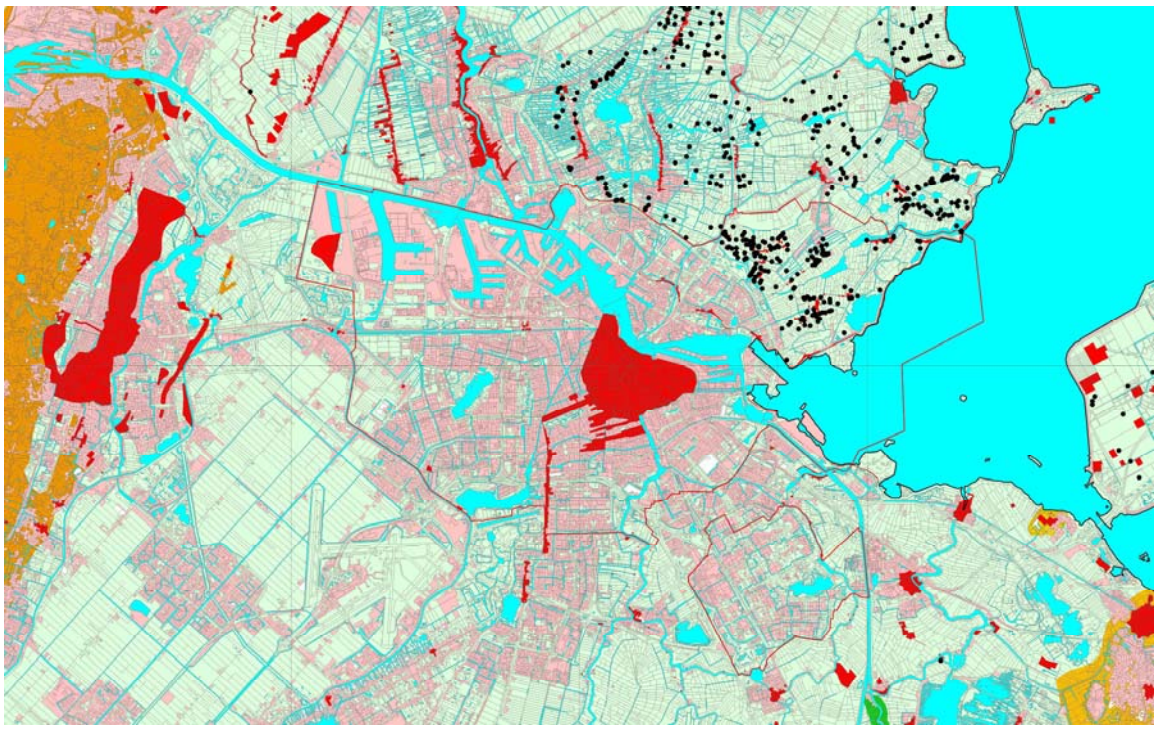
> Bos' onderzoek vormt nog steeds een schoolvoorbeeld van geïntegreerd archeologisch onderzoek: een *Landesaufnahme*, gecombineerd met een gericht boorprogramma èn een zeer gedetailleerde analyse van historisch kaartmateriaal, historische bronnen en oude veldnamen.

Van enkele dorpen ten zuiden van het IJ is vanuit opgravingen wel het nodige bekend. Diemen is recentelijk door Van Reenen en Ibelings redelijk goed onderzocht.[864]

> Terwijl ik deze paragrafen eind 2007 schrijf is het boek waarin dit laatste artikel zal worden opgenomen,[865] ondanks verschillende stellige mededelingen daarover, nog steeds niet verschenen, waardoor de ruimere context van waaruit beide auteurs tot hun inzichten zijn gekomen moeilijk is in te schatten. Ik verwijs daarom naar de conceptversie, die in 2005 door dr. Petra van Dam van de Vrije Universiteit Amsterdam onder mijn aandacht werd gebracht en die ik van prof.dr. Piet van Reenen in dat jaar heb gekregen. Juist omdat dit boek al jaren staat aangekondigd en de proactieve wijze waarop Van Reenen en Ibelings hun bevindingen via het internet en het tijdschrift '*Ons Amsterdam*' in de openbaarheid hebben gebracht,[866] geven mij de vrijheid hun bevindingen te becommentariëren. Toch heb ik mij daarbij zoveel mogelijk beperkt tot die onderdelen die relevant zijn voor mijn beschrijving van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Amstelland, omdat deze tekst zich nu eenmaal officieel bevindt in het schemergebied tussen afronding en publicatie. Het alternatief om net te doen alsof ik van niets wist leek mij niet opportuun. Ook heb ik gebruik gemaakt van een door drs. Dirk van Smeerdijk in 2003 aan mij overhandigde conceptversie van het hoofdstuk '*mens en landschap*'.[867]

[859] Baart, 1995.
[860] Verkerk, 1987.
[861] Van Braam, 1993.
[862] Alders et al., 1998.
[863] Bos, 1988 en de daarin aangehaalde literatuur.
[864] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.
[865] Blok, et al., in druk.
[866] De Baar, 2007a en 2007b.
[867] Smeerdijk et al., 2003, conceptversie.

Naast het 'goedgevulde' Waterland is ook het westelijke deel van de Zaanstreek goed archeologisch onderzocht.[868] De oudste bewoning van Sloten hebben de archeologen echter niet kunnen lokaliseren. Amstelland en andere gebieden ten zuiden van het IJ komen er maar bekaaid van af. Het is niet eenvoudig om vanuit de schaarse archeologische gegevens hier een goed beeld van het oude veenlandschap en zijn bewoners te krijgen. Het zal duidelijk zijn dat deze kaart voornamelijk de stand van het archeologisch onderzoek weergeeft, met een zeer ongelijke verdeling van het archeologisch vondstmateriaal over mijn onderzoeksgebied. Doordat niet alle archeologische vondsten een wettelijke status hebben is het officiële archeologische databestand ARCHIS in dat opzicht wel onvolledig. Zo is van de archeologische inventarisatie van Amstelland uit 1987,[869] waarvan ik voor mijn onderzoek wel gebruik heb gemaakt, weinig in dit bestand terug te vinden.



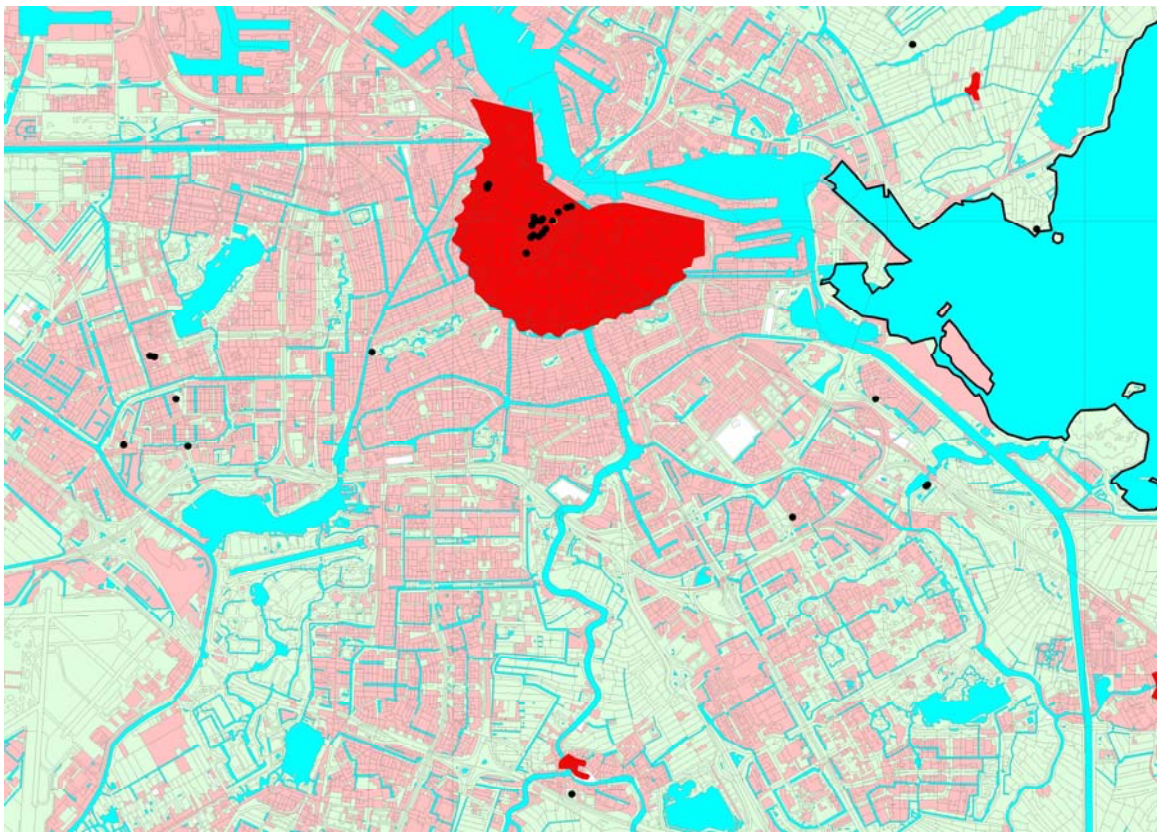
Afb. 213 Archeologische waarnemingen (●) en locaties van uitzonderlijk archeologisch belang (■), welke laatste grotendeels samenvallen met, of waarin opgenomen zijn de midden-negentiende-eeuwse kernen en bewoningslinten, volgens ARCHIS

Naast de vondstencatalogi werken de archeologen ook met de zogenaamde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) waarop de archeologische potenties zijn weergegeven. Omdat de IKAW voor een belangrijk deel is gebaseerd op de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, geeft deze voor de in de middeleeuwen ontgonnen veengebieden onvoldoende aanknopingspunten. Binnen onze vraagstelling voldoet de bodemkaart niet omdat de gekarteerde bodemkundige informatie in bijna alle gevallen (veel) te jong is om zomaar voor de middeleeuwen van toepassing te kunnen worden verklaard, zoals ik hiervoor in deel II al heb aangegeven.

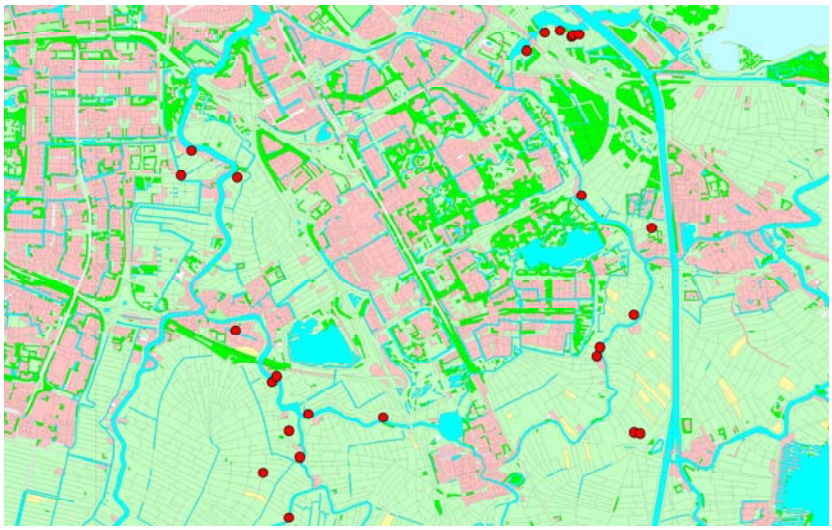
> Onlangs promoveerde Philip Verhagen in Leiden op een proefschrift met als titel '*Case studies in archaeological predictive modelling*'.[870] Ik heb zijn inzichten niet meer in dit onderzoek kunnen verwerken.

[868] Besteman, 1990, p.113-117 en de daar aangehaalde literatuur.
[869] Datema, 1989², de herdruk van dit oorspronkelijk in 1987 uitgegeven rapport.
[870] Verhagen, 2007.

De historisch geograaf heeft tot taak om bij het maken van landschapsreconstructies een weloverwogen vertaalslag op die bodemkaarten te maken, waarbij sommige bodemkundige gegevens wel kunnen worden gebruikt, maar andere juist moeten worden genegeerd.



Afb. 214 Spreiding van de opgravingsgegevens uit het Archeologisch Opgravingsregister van de gemeente Amsterdam (AORGA) voor zover relevant voor de oudste geschiedenis van Amsterdam en omgeving



Afb. 215 Relevante vondsten uit de archeologische inventarisatie van Amstelland (naar gegevens van Datema, 1989[2])

De laatste decennia hebben de gemeentelijke archeologen de discussie over de oudste middeleeuwse bewoning en het ontstaan van Amsterdam nieuw leven ingeblazen. De stadsarcheologen hebben door opgravingen in het centrum een beter inzicht gekregen in de bezigheden en levens-

omstandigheden van de oudste Amsterdammers. Toch blijft de ontstaansgeschiedenis van het dorp bij de dam in de Amstel ook voor hen nog voor een deel in nevelen gehuld. In afb. 214 heb ik aangegeven hoe de spreiding is van de opgravingsgegevens uit het Archeologisch Opgravingsregister van de gemeente Amsterdam (AORGA) die relevant zijn voor mijn onderzoek naar de oudste geschiedenis van Amsterdam en omgeving. Daarnaast zijn de relevante gegevens uit een archeologische kartering van Amstelland uit 1987 bekeken (afb. 215).[871]

19.2.4 Historische geografie

Ramaer, de oudste 'moderne' historisch gegraaf, publiceerde in 1892 een kritische studie over de ontstaansgeschiedenis van de Haarlemmermeer. Hij haalde zijn informatie voornamelijk uit oude kaarten, aangevuld met historische bronnen.[872] Maar ook bij de langlopende discussies over het kasteel van Amstel aan het Damrak en de opvattingen over de oudste geschiedenis van Amsterdam, waarbij, zoals gezegd, de strijdende partijen steeds meer in herhaling vervielen, was af en toe vanuit geografische hoek een verfrissend en ontnuchterend geluid te horen. De grote historisch geograaf A.A. Beekman mengde zich in die strijd.[873] Toch was het, zeker achteraf gezien, niet vreemd dat ook hij er niet uit kwam. De daartoe benodigde kennis over de specifieke landschapsdynamiek in veengebieden ontwikkelde zich pas in de jaren na de Tweede Wereldoorlog.

Zonder anderen te kort te willen doen moet hier het gedurfde werk van de Wageningse bodemkundige Pons worden genoemd, die nooit te bang was om een landschappelijke knuppel in het historische hoenderhok te gooien.[874] Maar de meest tot de verbeelding sprekende onderzoeker was ongetwijfeld De Cock, die een nieuwe methode ontwikkelde om het historische landschap te analyseren, zoals ik in deel II heb uiteengezet. Hiermee durfde hij het aan om een beschrijving te geven van de ontginning van Kennemerland en van Waterland.[875] Hoewel ook zijn benaderingswijze beperkingen kent is zijn manier van opereren tussen de historie en archeologie enerzijds en de landschapskunde anderzijds een voorbeeld geweest voor deze studie.

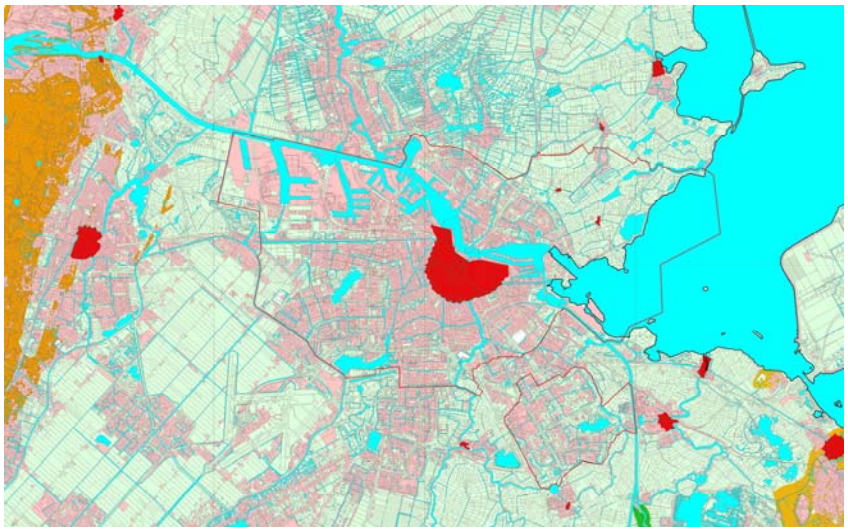
In de jaren tachtig van de vorige eeuw hebben Vervloet en Mulder een poging ondernomen om het landschap van Amstelland rond 1000 na Chr. te reconstrueren.[876] Daarbij is zijdelings ook het probleem van het al dan niet open zijn van het IJ en een mogelijke doorgraving van de Amstel tussen Omval en Stopera aan de orde geweest. Met de studies van Pons en Van Oosten en van De Cock leverde deze 'grijze literatuur' een uitstekend vertrekpunt voor het uittesten van mijn aanpak van de middeleeuwse agrarische veenontginningen tussen de duinen en het Gooi.

19.3 Een aangetast topografisch archief

Over de geschiedenis van dit deel van Holland en het Nedersticht is veel geschreven. Toch komen de historici, archeologen, maar ook geologen en bodemkundigen voor een aantal van de hiervoor gestelde vragen niet tot een eenduidig antwoord. Daarom is er voor gekozen om de historisch-geografische benadering van het gebied centraal te stellen, met nadruk op een verantwoorde interpretatie van sporen in het recente en sub-recente topografisch archief. In de voorafgaande delen heb ik aangegeven dat in vanouds nattere gebieden de topografie, en dan vooral het slotenpatroon, nog voor een belangrijk deel kan teruggaan tot de periode van de eerste ontginningen. Omdat de stadsuitbreidingen gedurende de laatste anderhalve eeuw juist in mijn onderzoeksgebied enorm zijn geweest (afb. 216) en het einde daarvan nog niet in zicht is, richt ik mij bij het bestuderen van het topografisch archief voornamelijk op de midden-negentiende-eeuwse situatie die toen zo perfect in

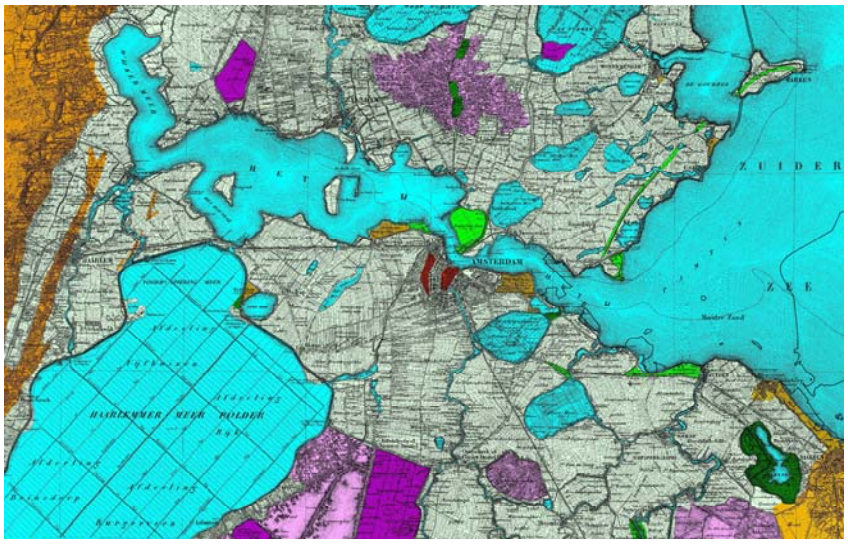
[871] Datema, 1989[2].
[872] Ramaer, 1892.
[873] Behandeld door Kannegieter, 1926, p. 41-43.
[874] Pons en Van Oosten, 1974; Pons, 1992.
[875] De Cock, 1965 en 1975.
[876] Vervloet en Mulder, 1983.

kaart is gebracht. Ik maakte gebruik van de kadastrale minuutkaarten van ca. 1830 en van de grotendeels daarvan afgeleide topografische kaarten, schaal 1:50.000 (TMK) van ca. 1850. Voor het overzicht nam ik de van deze TMK-1850 afgeleide kaarserie met een schaal van 1:200.000 ook in beschouwing. Deze laatste kaartserie is in de jaren 1867-'68 uitgegeven (TMK 1867-'68).[877] Als ik in het vervolg over het topografisch archief kom te spreken bedoel ik het sub-recente topografisch archief zoals zich dat op de negentiende-eeuwse kaarten aan ons voordoet.



Afb. 216 Stadsuitbreiding tussen 1850 en nu; donkerrood: bebouwde kommen ca. 1850; lichtrood: huidige bebouwde kommen, ca. 2005; rode lijn: gemeentegrens Amsterdam [fig. 2]

19.3.1 Gaten in het archief



Afb. 217 De historisch-geografische zeggingskracht van het topografisch archief rond 1850. In blauw is de grootste omvang van het water in de loop van de eeuwen weergegeven (topografie: TMK 1850)

Al eerder zijn delen van het oude cultuurlandschap, en dus van het topografisch archief, door overstromingen, landvernietigende turfwinning, maar ook door 'gewone' aanpassingen en verbeteringen in de afwatering verloren gegaan. De mate van landvernietiging was echter niet overal gelijk. Soms was de vervening rond 1850 nog in volle gang en leverde de topografische afwisseling tussen petgaten en legakkers nog voldoende houvast voor een historisch-geografische verkavelingsanalyse. In andere situaties had het veengebied rond 1850 al de volledige cyclus van ontginning → vervening → veenplas → droogmakerij doorgemaakt, waarbij veel oudere topografische informatie verloren is gegaan.

[877] Eberhardt en Siegmann-Boers, 2001.

In afb. 217 heb ik aangegeven hoe de historisch-geografische informatie in het topografisch archief bewaard is gebleven. In de zachtgroene gebieden - de veenweide - is het topografisch archief nog rijk gevuld en laat de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis zich met behulp van de door mij in deel II beschreven kenmerkenset nog redelijk 'lezen'. In de blauwe gebieden - de maximale omvang van het water - zijn oude topografische sporen zo goed als uitgewist. In delen van de Amsterdamse binnenstad, waaronder de Jordaan (afb. 218), is de oorspronkelijke verkavelingsstructuur door de bebouwing 'versteend'. Op andere plekken is de oorspronkelijke verkaveling aangetast of zelfs geheel vernieuwd. De zachtgroen-kleurde vlakken in afb. 217 bevatten een verkavelingsstructuur met een halverwege de negentiende eeuw nog goed gevuld topografisch archief.



Afb. 218 De Goudsbloemgracht, na demping in 1857 Wilemsstraat, 'gezien van de Lijnbaansgracht in de richting van de Brouwersgracht' in het begin van de negentiende eeuw. (aquarel van Gerrit Lamberts, 1816, beeldbank Stadsarchief Amsterdam, collectie tekeningen Van Eeghen

In afb. 218 is duidelijk te zien dat in de Jordaan nog rond 1800 de kaden langs de oorspronkelijke sloten erg laag waren en er dus niet of nauwelijks ophoging van het oorspronkelijke maaiveld uit de agrarische periode zal hebben plaatsgevonden.

19.3.2 De palimpsest

Ik ging er altijd vanuit dat uitgeveende droogmakerijen geen sporen meer van een oudere verkavelingsstructuur konden bevatten. Alles was toch immers afgegraven. Bij een gedetailleerde bestudering van de uitgeveende polder De Nes binnen de Purmerringdijk (afb. 219a - 219e) bleek de werkelijkheid ook nu weer complexer dan ik dacht. Bij de droogmaking van de Purmer in de zeventiende eeuw stak de Nes als schiereiland het meer in. Het was goedkoper om dit stuk 'bovenland', restant van de middeleeuwse agrarische veenontginning, binnen de droogmakerij te trekken. De ringdijk werd dan aanzienlijk korter. Tot het begin van de twintigste eeuw lag de Nes - wat gewoon 'neus' betekent zoals duidelijk is te zien[878] - enkele meters hoger dan de rest van de drooggemaakte Purmer (afb. 219a en 219b). Vanaf 1904 werd het gebied mechanisch uitgeveend en verdween het verschil in maaiveldhoogte. Een deel van de oude verkaveling werd vernieuwd (afb. 219c). Onder de Hofweg en onder enkele oude boerderijen is het veen niet weggegraven. De Hofweg is nu een pseudo-dijk en de boerderijen zijn pseudo-terpjes. De naam 'Op 't Hoog' is in dit verband veelzeggend.[879] De vierkante inrichting links in de afbeeldingen is overigens het pseudo-kasteeltje Ilpenstein dat begin zeventiende eeuw op de plek van een oude schans uit het begin van de Tachtigjarige Oorlog is gesticht, op de overgang tussen hoog en laag, droog en nat, zoals het hoort bij dit soort bouwwerken.

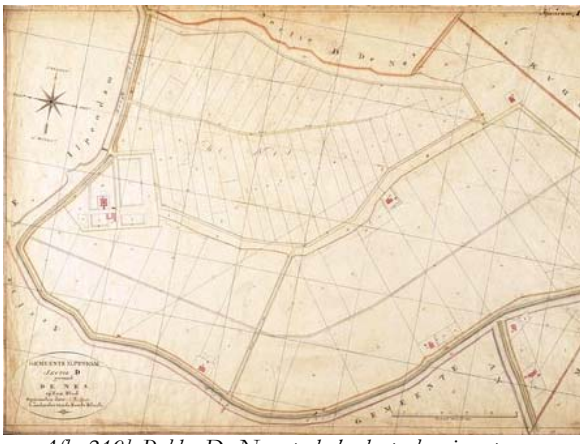
Bij een grondige analyse van de hoogteverschillen in dit gebied bleek een deel van de door mij verdwenen geachte middeleeuwse verkaveling zich toch door een minimaal hoogteverschil te verraden. Het schemerde als het ware door het kaartbeeld heen (afb. 219e). Op de moderne topografische kaart is deze verkavelingsrestant niet opgenomen (afb. 219c). Deze is in het veld immers niet zichtbaar. Toch had een grondige bestudering van de luchtfoto (afb. 219d) de topografen al aan het denken moeten zetten.

De Cultuurwaardenkaart van Noord-Holland geeft polder De Nes met deze zeer opmerkelijke ontstaansgeschiedenis een hoge historisch-geografische waarde, met als omschrijving: 'De Nes heeft een gaaf verkavelingspatroon dat karakteristiek is voor na vervening drooggemaakte gebieden'.[880] Hier wreekt zich weer dat bij dit soort karteringen een *top-down*-benadering is gehanteerd, waarbij de specifieke lokale kenmerken eenvoudig buiten beeld kunnen geraken. De AHN maakt het zelfs mogelijk een erg 'opgeschoond' topografisch archief te lezen als *palimpsest* van een middeleeuwse landinrichting, puur *bottom-up* dus.

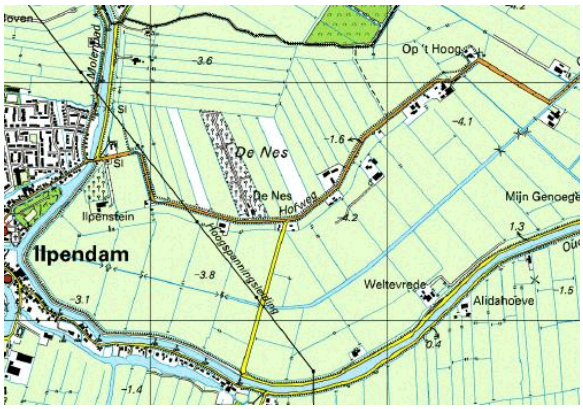
[878] Het woord *nes* is afkomstig van het Oud-Nederlandse *nessa*, dat 'in water uitstekend stuk land' betekent (Künzel, et al., 1988, p. 140; zie hierover ook: Schönfeld, 1948, p. 40 e.v.).
[879] De Bont en Renes, 1988, p. 24.
[880] http://chw.noord-holland.nl/kaart.asp



Afb. 219a Polder De Nes historische uitgangssituatie ('de Nesse landen binnen den Ringdijck van de Purmer gelegen') Rijksarchief Noord-Holland, kaartencollectie, beeldbank, inv. nr. 2145



Afb. 219b Polder De Nes op de kadastrale minuut van ca. 1830, nog met de verkaveling die grotendeels teruggaat tot de laatmiddeleeuwse ontginningsperiode



Afb. 219c Polder De Nes op de moderne topografische kaart, met de nieuwe verkaveling die na de vervening in het begin van de twintigste eeuw is ontstaan



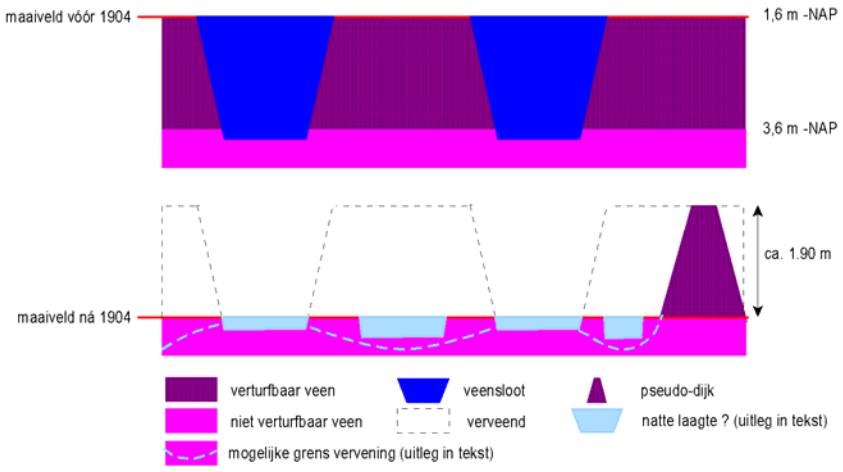
Afb. 219d Polder De Nes op Google met vage sporen van de oorspronkelijke verkaveling zoals die nog op de kadastrale minuut van ca. 1830 en daarvoor (afb. 219a en 219 b) aanwezig was



Afb. 219e De Polder De Nes op het Aktuele Hoogtebestand van Nederland (AHN) met in de rode rechthoek links en zelf rechts van de rode pijl fijnmazige hoogteverschillen die verwijzen naar de oude verkaveling zoals die nog op de kadastrale minuut van ca. 1830 aanwezig was (afb.219b)

De enige verklaring die ik voor dit verschijnsel kan bedenken is dat de oorspronkelijke sloten vóór 1904 al dieper dan 1,90 m in het veen waren uitgebaggerd. De bodem van de sloten was door het gewone slootonderhoud - het 'sloten' met de baggerbeugel - ònder de winbare veenlaag gekomen. Dit is hier in vergelijking met enkele andere uitgeveende en later weer drooggemalen plassen niet eens uitzonderlijk diep. Nadat de Nes was uitgeveend is deze ondergrond zich weer gaan zetten,

waardoor het systematisch ogend golvende maaiveld is ontstaan dat op de luchtfoto, maar meer nog op de hoogtekaart (AHN), zo duidelijk naar voren komt. Dit patroon komt overeen met de besloting van vóór de vervening (afb. 220). Nog onduidelijk is of de oude slootbodems nu de diepste delen in de huidige Nespolder zijn of dat juist náást de sloten nog wat dieper is uitgeveend - zoals aangegeven in de blauw-gestreepte lijn in de afbeelding - waarbij tussen de oude sloten de laagten zijn ontstaan die op de AHN zo duidelijk naar voren komen. Hoe dit ook zij, zelfs in uitgeveende gebieden kan het topografisch archief informatie over een veel oudere inrichting bevatten. Omdat de vervening hier zo recent heeft plaatsgevonden was bekend hoe het oorspronkelijke verkavelingspatroon eruit had gezien en kon ik het daardoor eenvoudig herkennen. Dit is echter lang niet voor alle uitgeveende gebieden het geval.



Afb. 220 Een verklaring voor het behoud van enige sporen in het recente topografisch archief van de polder De Nes van de uitgeveende verkaveling op de luchtfoto en in de AHN

Soms kan een luchtfoto nog informatie geven over de inrichting van verdrònken veengebieden, zoals langs de lijzijde van de Zuiderzeekust, waar bij Marken en bij Warder nog wat verkavelingsrestanten door de waterlaag heen schemeren. De Aktuele Hoogtekaart van Nederland geeft geen informatie over dit soort onderwaterlandschappen.

> Pons en Wiggers hebben op oude luchtfoto's in de hogere delen van de Beemster nog oorspronkelijke verkavelingsresten herkend. Zij verklaarden dit '...door het feit dat men uit de sloten in het veenland klei heeft gebaggerd (...) Men deponeerde het uitgebaggerde materiaal op de slootkanten met een tweeledig doel: ophoging en bemesting. Op deze kanten kon men dan haver verbouwen'.[881] Toen de beakkering van de perceelsranden zo rond 1500 in zwang kwam was de Beemster allang van rivierloop uitgewaaid tot meer.

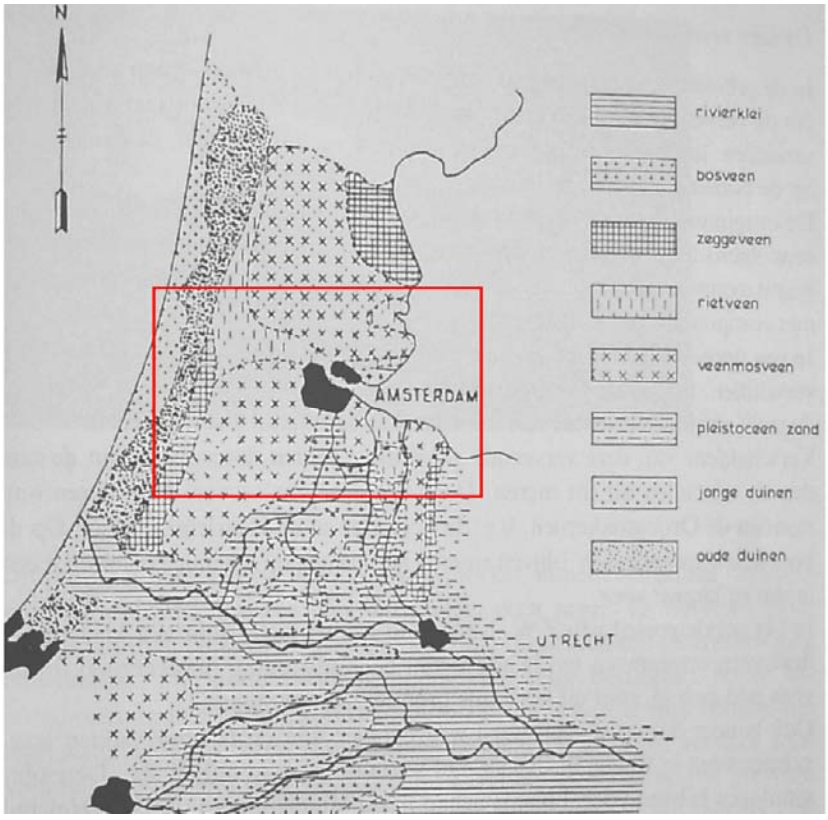
19.4 Enkele reconstructiekaarten

Mijn reconstructie van het vroegmiddeleeuwse landschap langs de oevers van Spaarne, Liede, Zaan, IJ en Amstel is zeker niet de eerste reconstructie voor dit gebied en ongetwijfeld ook niet de laatste. Eerdere reconstructies, gemaakt vanuit een geologische, bodemkundige, of archeologische invalshoek besloegen de hele provincie Noord-Holland, of een nog groter gebied; andere slechts het Noorderkwartier, West-Friesland, of de Kop van Noord-Holland. In de volgende paragrafen zoom ik direct in op de ruimtelijke informatie die relevant is voor mijn onderzoek. De landelijke reconstructies, die ik in deel III heb besproken, laat ik vooreerst buiten beschouwing.

[881] Pons en Wiggers, 1960, p. 49, aangehaald in De Cock, 1965, p. 18.

19.4.1 De kaart van Bennema

In 1949 publiceerde Bennema in het roemruchte *Boor en Spade* een artikel over '*Het oppervlakteveen in West-Nederland*'.[882] In dit artikel geeft hij een fraai overzichtskaartje van de venen tussen West-Friesland en Delfland (afb. 221). Zijn voorbeelden om dit kaartbeeld nader te duiden heeft hij gekozen bij Ouderkerk, in de Spieringhornerpolder en in de Riekerpolder. Bennema schetst een beeld van enkele grote veenmosveen-systemen, ter plekke van het IJ doorsneden met een zone rietbiezenveen. Achter de strandwallen van de Oude Duinen ligt klein zeggeveen, dat naar het noorden toe uitwigt tegen het eerder genoemde rietbiezenveen. Langs de oevers van de Amstel karteerde Bennema een zone bosveen die overgaat in veenmosveen. Ook de zuidelijke rand van Waterland wordt gekenmerkt door bosveen. Interessant is de zone rietbiezenveen tussen de Diemer Die en de Vecht. Twee opmerkingen van Bennema's uitvoerige beschrijving van dit pre-moderne kaartbeeld zijn nog van belang. 'Van bepaalde centra uit, die het minst onder invloed van zee, rivier of kwelwater stonden, breidden (de) oligotrofe vegetaties zich over het omliggende mesotrofe landschap uit. In de oude centra kunnen we hierdoor dikke lagen oligotroof veen aantreffen op dunne lagen mesotroof veen, verder van de centra af zijn de rollen vaak omgekeerd. Men stelt zich vaak voor, dat een dergelijk oligotroof veen hoog boven het grondwater moet liggen. (...) reeds een hoogteligging van ongeveer 30 cm boven het grondwater (is) voldoende (...) om hoogveen te doen ontstaan. Het veenoppervlak drijft dan als het ware op het reeds eerder gevormde veen...',[883] zoals in het Heitje van Katham, net buiten mijn kaartbeeld, op de grens tussen de polder Katwoude en de Volendamse Zuidpolder.



Afb. 221 de oorspronkelijke veenbedekking van West-Nederland (Bennema. 1949, p. 140), grens kaartblad 25 West en Oost (rood) bij benadering

De gang der dingen en daarmee de veranderingen in het bodemprofiel werden door Bennema bondig samengevat: 'Deze oligotrofe gebieden werden in de loop der tijden nogal aangetast; zo werden door

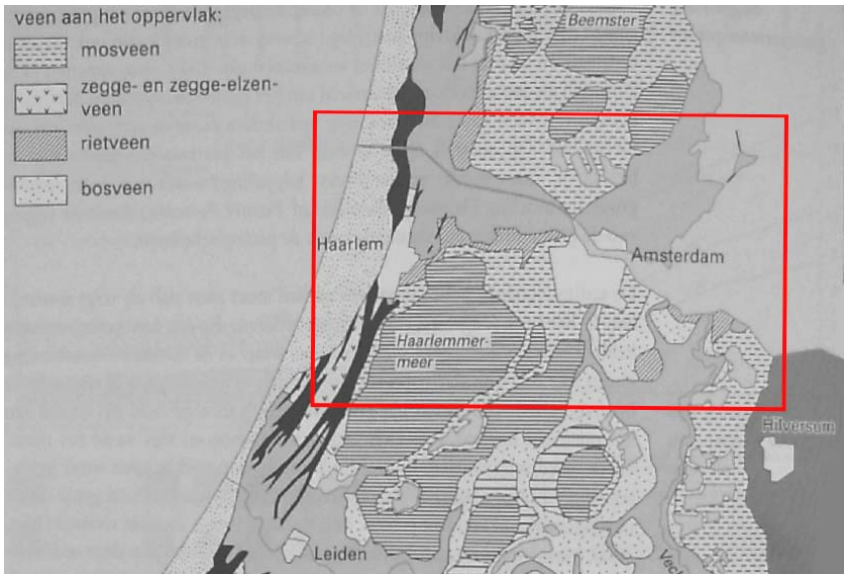
[882] Bennema, 1949.
[883] Bennema, 1949, p. 141-142.

zee-inbraken in het gebied van Castricum enerzijds en door uitbreiding van het Flevomeer anderzijds vrij grote gedeelten van het oude veen opgeruimd. In de plaats hiervan kwam er toen rietveen, dit vinden we nu o.a. in de buurt van Assendelft en bij Monnikendam. Soms ligt dit rietveen op mesotroof of oligotroof veen, vaak ook is het mesotrofe en oligotrofe veen volledig opgeruimd (Ook) grote gedeelten van het oppervlakteveen verdwenen door de meervorming (...) Enorme oppervlakten van het veen werden hierbij opgeruimd'. Bennema schatte in dat door de Haarlemmermeer ongeveer tweehonderd miljoen ton veen is '...opgeteerd'.[884]

In dit citaat gaat het mij niet om de soms wat gedateerde bewoordingen, maar om hetgeen Bennema zonneklaar aangeeft. Als je zijn betoog omdraait kom je in de buurt van de landschappelijke gesteldheid zoals die op het eind van de Vroege Middeleeuwen geweest moet zijn. Uiteindelijk geeft hij vier indicatoren voor deze landschapsdynamiek, nl. opbouw door egressie van het veen, waarna afbraak volgde door zee-inbraken en rivierafzettingen, door afslag bij meervorming en ten slotte door verveningen. Veel woorden om te moeten constateren dat de moderne bodemkaarten zonder een gedegen historisch-geografische vertaalslag niet gebruikt kunnen worden om 'zo maar' het vroegmiddeleeuwse landschap te schetsen, zoals ik ook al hiervoor heb aangegeven.

19.4.2 De kaart van Pannekoek

Niet lang nadat Bennema's artikel verscheen heeft de geoloog Pannekoek ook een kaart van veensoorten in West-Nederland gepubliceerd (afb. 222).[885] 'In West-Nederland vindt men niet alleen in verticale zin een successie van veensoorten (van eutroof, naar mesotroof en oligotroof), maar ook in laterale zin'.[886] In tegenstelling tot Bennema's kaart gaat Pannekoeks kaart uit van 'veen aan het oppervlak'. Naast de 'gewone' veenaanduidingen, duinen en Pleistocene zandgronden, benadrukt hij de 'jonge mariene en fluviatiele afzettingen, op veen'. Tevens heeft hij twee soorten droogmakerij opgenomen, benoemd naar de voormalige vulling met mosveen of bosveen '...afgegraven, uitgebaggerd of door erosie verdwenen'.[887]



Afb. 222 De kaart van veensoorten in West-Nederland van Pannekoek (Berendsen, 1996, p. 170), grens kaartblad 25 West en Oost (rood) bij benadering

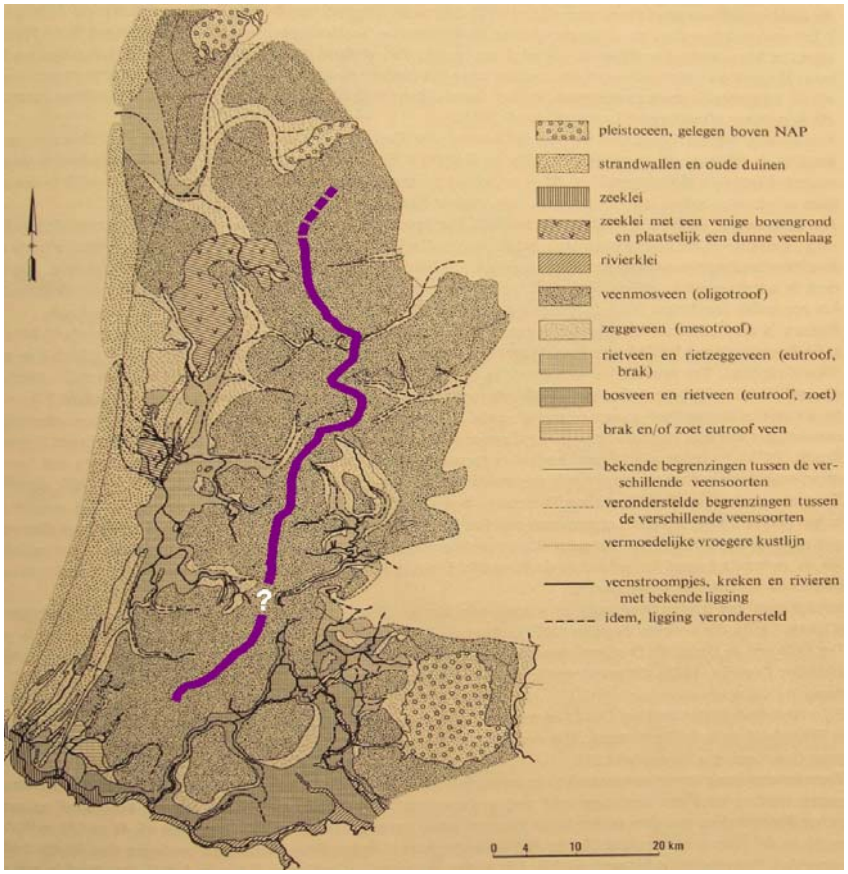
Zonder nu verder op de historiografie van de bodemkunde van West-Nederland in te gaan, kan wel gesteld worden dat een combinatie van beide benaderingen en de aanwezigheid van een grote

[884] Bennema, 1949, p. 142.
[885] Kaart van Pannekoek uit 1957, opgenomen in: Berendsen, 1996, p. 170.
[886] Toelichting van Berendsen (1996, p. 169) op deze kaart.
[887] Berendsen, 1996, p. 170.

hoeveelheid nieuwe bodemkundige boorgegevens de grondslag vormde voor de veenreconstructie-kaart van Noord-Holland van Pons en Van Oosten.

19.4.3 De kaart van Pons en Van Oosten

Al in 1974 hebben de Wageningse bodemkundigen Pons en Van Oosten zich duidelijk over de aard, en dus ook over het reliëf van het veengebied in Noord-Holland uitgelaten.[888] In hun uitgebreide bodemkundige beschrijving bij de zogenaamde NeBo-kaart, schaal 200.000, hebben zij een kaart opgenomen van de verbreiding van de botanische veensoorten en het bijbehorende afwateringsstelsel tussen Texel en de Oude Rijn in de Vroege Middeleeuwen (afb. 223).[889] Naast de Pleistocene hoogten van het Gooi en de strandwallen (Oude Duinen) onderscheiden zij vijf soorten veen die ze onderverdelen in voedselrijk (eutroof bosveen, rietveen of zeggerietveen), voedselarm (oligotroof veenmosveen) en een 'tussen'-categorie (mesotroof broek- of rietzeggeveen). Eutroof veen heeft een minerale bijmenging van klei afkomstig uit de doorgaande riviertjes of het Almere; oligotroof veen is mineraalarm en wordt alleen gevoed door regenwater.



Afb. 223 De verbreiding van de botanische veensoorten en het afwateringsstelsel omstreeks de vroege middeleeuwen (Pons en Van Oosten 1975, fig. 14), met ingetekend de grote Hollandse Waterscheiding (noordelijk deel naar De Bont, 1995)

Afgezien van de al te terughoudende en daarmee wat aan zeggingskracht verliezende omschrijving van het reconstructiemoment ('omstreeks de Vroege Middeleeuwen') gaf deze kaart voor het eerst een wetenschappelijk verantwoord beeld van het oorspronkelijke veenlandschap in Noord-Holland,

[888] Pons en Van Oosten 1974.

[889] Deze studie was de bodemkundige tegenhanger van de studie van De Cock (1965) over Kennemerland. Beide studies waren een vroeg voorbeeld van een geïntegreerde benadering van bodemkunde, historische geografie en archeologie, waarbij De Cock de historische geografie als eerste ingang heeft gekozen en Pons en Van Oosten uiteraard de bodemkunde. Pons en De Cock hebben over hun bevindingen over en weer intensief contact gehad, zoals ik bij de bespreking van de problematiek van een gegraven Amstel zal uitwerken.

voordat de mens op grote schaal aan het ontginnen was geslagen. Pons en Van Oosten hadden de jongere aantastingen van het landschap, en daarmee de laat- en post-middeleeuwse landschapsdynamiek bij het samenstellen van hun kaart genegeerd, of wegberedeneerd.

Deze kaart is erg belangrijk geweest voor mijn ideevorming bij het samenstellen en tekenen van de kaart van het landschap van Amsterdam en omgeving rond 800 na Chr. Volgens de samenstellers was het IJ helemaal dichtgegroeid en een deel van de Amstel nog niet aanwezig. Ik kom daar nog uitgebreid op terug. Het was een nogal venige wereld. Pons en Van Oosten zagen hun kaart duidelijk als een veenoptimum. Aan de hand van de loop van de verschillende veenriviertjes kon door mij een lange doorlopende centrale veenrug door de beide Hollanden worden ingetekend: de grote Hollandse waterscheiding. Het op de kaart '...weergegeven veengebied bleef bestaan tot in de Middeleeuwen, toen aan de veengroei definitief een einde kwam door ontginning of, zoals in het noorden, door erosie en bedekking met dunne kleilagen tengevolge van inbraken van de zee'.[890]

Omdat ik in het voorgaande deel van mijn onderzoeksrapportage al aan een aantal zaken uit de toelichting bij deze kaart heb gerefereerd - zo heb ik al uitgebreid stilgestaan bij Pons en Van Oostens veenbeschrijving - maar ook omdat onderdelen uit deze kaart hierna nog ter sprake zullen komen, besluit ik hierbij deze korte rondgang door bodemkundig en geologisch reconstructieland. Door de eerste twee besproken kaarten niet alleen onderling, maar ook met de kaart van Pons en Van Oosten te vergelijken kon ik het hele landschapsdynamische traject van ongeveer anderhalf millennium in ieder geval globaal overzien. De uitgekarteerde inzichten van Pons en Van Oosten speelden overigens ook een rol bij de samenstelling van enkele archeologische reconstructiekaarten.

Zou ik alleen moderne bodemkundige gegevens gebruiken om het oude landschap te reconstrueren, dan was het onmogelijk om voor het natuurlijke landschap van Amsterdam en omgeving een vlakdekkend beeld te creëren. Ook vanuit de micromorfologie, waarbij onder de microscoop de aard van het veen op één plek vanuit een gestoken grondmonster kan worden vastgesteld, zijn wel gegevens over het veenprofiel op die bepaalde plaats te krijgen. Door eventuele oxydatie en verwering van de oorspronkelijke toplaag in het veen is het niet eenvoudig om de bovenkant van dit veen te dateren, zoals ik in deel II heb aangegeven. Juist waar mijn vraagstelling zich richt op de ontwikkelingen in een zeer beperkte periode van maar enkele eeuwen levert dit problemen op. Daarnaast is het altijd moeilijk om gegevens uit een monsterprofiel te vertalen naar grotere gebieden.

19.4.4 Drie archeologische kaarten

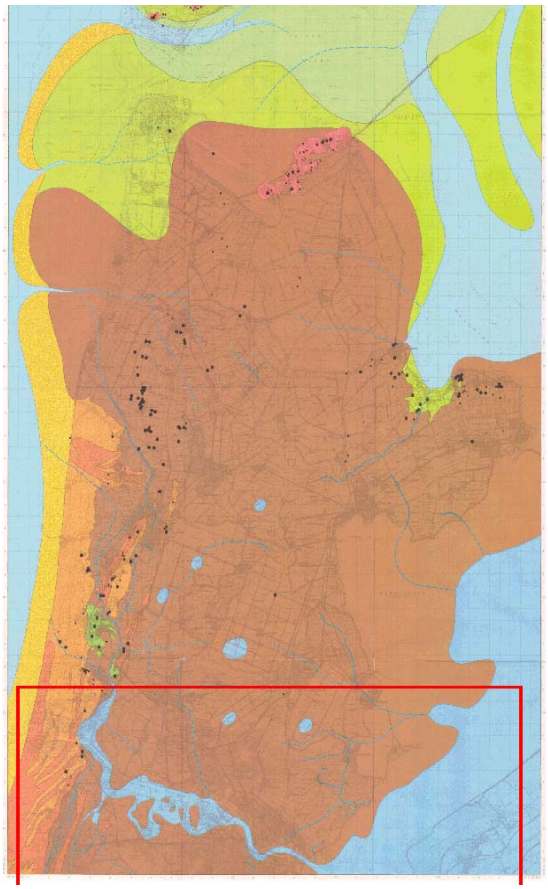
Hoewel er verspreid over verschillende archeologische publicaties wel Hollandse deelgebieden door archeologen voor de Vroege Middeleeuwen zijn uitgekarteerd zijn twee gedrukte kaarten hierbij van groot belang. In 1990 verscheen een archeologische kaart van het Noorderkwartier, schaal 1:100.000 waarin de laatmiddeleeuwse situatie van ca. 1350 was uitgewerkt.[891] Enkele jaren later zagen twee kaarten het licht waarin de archeologische vindplaatsen uit de Merovingische Tijd (550-700) en de Karolingische Tijd (700-950) in een historisch-landschappelijke context waren uitgekarteerd.[892]

Ingezoomd op mijn studiegebied verschillen de kaarten met archeologische vondsten uit de Merovingische en Karolingische periode maar matig van elkaar (afb. 224a en 224b). Op geen van beide kaarten is sprake van veel menselijke activiteit. Het historische landschap is klaarblijkelijk in de periode 500-950 niet veranderd, althans, eventuele veranderingen zijn niet in kaart gebracht. In tegenstelling tot wat Pons en Van Oosten hebben verondersteld, gaan de archeologen er vanuit dat het IJ gedurende de hele Vroege Middeleeuwen in open verbinding met het Almere heeft gestaan.

[890] Pons en Van Oosten, 1975, p. 24.
[891] Lambooij, 1990.
[892] Woltering, et al., 1994.



Afb. 224a De archeologische kaart van het Noorderkwartier ca. 550-700 (Woltering, et al., 1994), grens kaartblad 25 West en Oost (rood) bij benadering

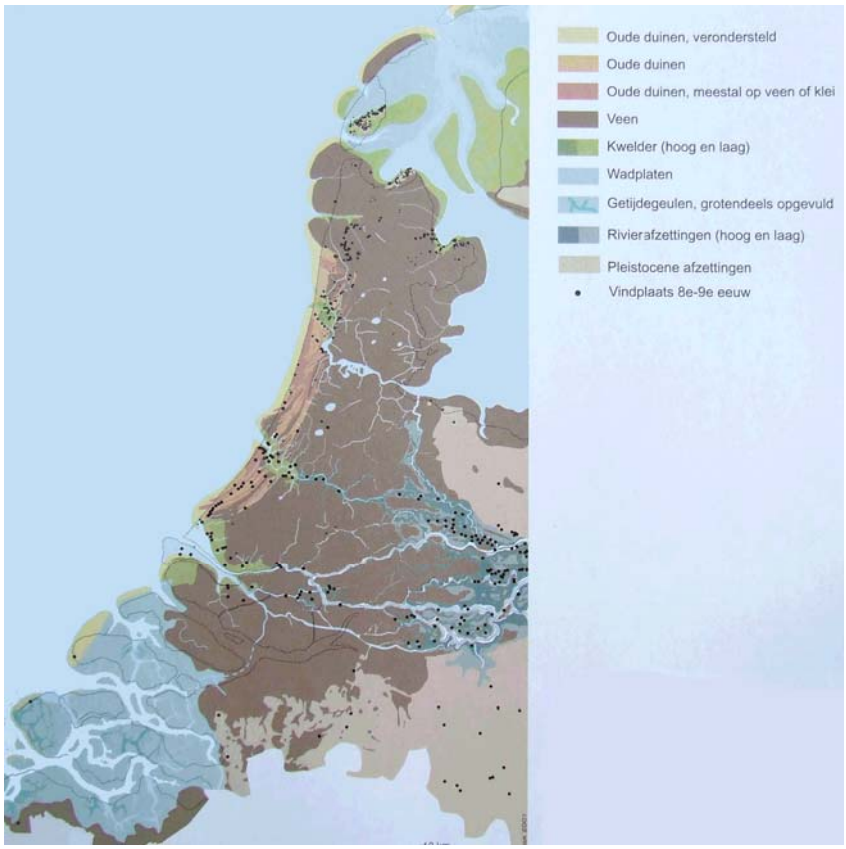


Afb. 224b De archeologische kaart van het Noorderkwartier ca. 700-950 (Woltering, et al., 1994), grens kaartblad 25 West en Oost (rood) bij benadering

Het is jammer dat de samenstellers van de kaarten geen pogingen hebben ondernomen om de grote veengebieden, die zij binnen de Holocene afzettingen simpelweg met 'veen' hebben omschreven, enig reliëf te geven. Het blijft zo wel een erg grote bruine kwak op de kaarten, waarbinnen de aangegeven veenriviertjes en de meren (meerstallen?) zonder veel systeem zijn aangegeven. Dat het kaartbeeld, naast op allerlei archeologische studies voornamelijk is gebaseerd op gegevens die zijn verzameld voor de geologische kaart verklaart misschien wel waarom het reliëfrijk veenlandschap niet nader is uitgewerkt. Hiervoor heb ik aangegeven dat voor de geologen deze periode wel erg kort was.

In het onlangs verschenen overzichtswerk over de '*Geschiedenis van Holland*' geven Bazelmans et al. een kaartje van West-Nederland rond 750 na Chr., waarop ook archeologische vindplaatsen uit de achtste-negende eeuw zijn opgenomen (afb. 225). Als deze vondstencatalogus meer is dan alleen de stand van de archeologie voor dit gebied *an sich*, dan lijkt het erop dat de bewoning op de strandwallen en het rivierengebied behoorlijk is toegenomen. Ook toont de kaart dat de venen in die periode vooral vanaf de strandwallen en de kust van het Almere in gebruik zijn genomen.[893] De keileembulten van Texel en Wieringen zijn een verhaal apart, waarop ik nu niet verder in ga.[894] Hoewel ook hier het reliëfrijke veenlandschap niet verder is uitgewerkt, geeft deze kaart, doordat het hele Westnederlandse laagland in beschouwing is genomen, een mooi, maar 'plat' beeld van het historisch landschap, 'aangekleed' met archeologische bewoningsindicaties.

[893] Bazelmans, et al., 2002, p. 28 e.v.
[894] Voor Texel verwijs ik naar de uitgebreide beschrijving van Woltering, 2000. Wieringen heb ik zelf beknopt behandeld (De Bont, 1995).

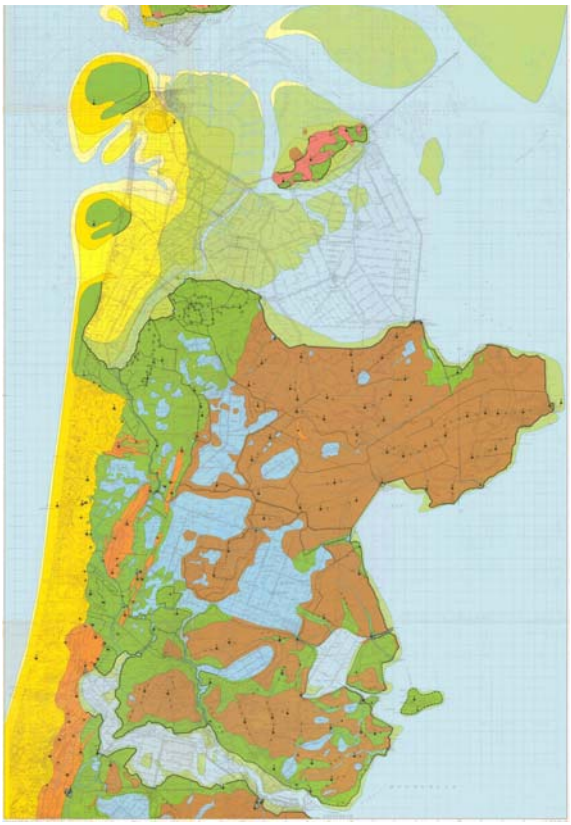


Afb. 225 West-Nederland rond 750 na Chr (Bazelmans et al., 2002, kaart 2)

Meer differentiatie geeft het kaartbeeld van de archeologische kaart van het Noorderkwartier rond 1350 (afb. 226). De samenstellers hebben erg goed gekeken naar de kaarten van Beekman in de '*Geschiedkundige Atlas van Nederland*',[895] maar deze aangevuld met eigen archeologische informatie, zoals in Waterland en bij Assendelft en nieuwe inzichten over veranderingen in de kustlijn, zoals die door Schoorl zijn uitgewerkt.[896] Daarnaast hebben zij een moedige poging ondernomen om aan te geven waar de verschillende dijkringen in dit gebied lagen. Het meest sprekende is echter de wijze waarop zij het afbreken van het veengebied en het afdekken door jongere kleiafzettingen met enkele groentinten hebben aangegeven. Door hun Merovingisch-Karolingische landschapsbeeld te vergelijken met hun laatmiddeleeuwse reconstructie is in ieder geval duidelijk aangegeven welk een groot oppervlak veen verloren is gegaan, of onder een laag klei is verdwenen.

Een groot nadeel van de besproken archeologische kaarten voor mijn onderzoek is de zuidelijke begrenzing. Het hele Amstel-probleem, maar ook de oudste vormen van de Haarlemmermeer vallen buiten het kaartbeeld

[895] Blok, 1913-1932.
[896] Zie de volgende paragraaf.



Afb. 226 Archeologische kaart van Noordhollands Noorderkwartier rond 1350 (Lambooij, 1990)

19.4.5 Drie historisch-geografische kaarten

De belangrijkste historisch-geografische reconstructiekaarten van het middeleeuwse landschap van Amsterdam en omgeving zijn - in chronologische volgorde - door De Vries Azn., Ramaer en Beekman gemaakt.[897] De Vries' kaart beperkt zich tot Noordhollands Noorderkwartier. Beekmans kaarten beslaan heel West-Nederland. Ramaer heeft de omvang van de Haarlemmermeer voor verschillende perioden in beeld gebracht.

Lambooij heeft in zijn boek met de sprekende titel '*Getekend land; nieuwe beelden van Hollands Noorderkwartier*' aandacht besteed aan de verschillende 'moderne' reconstructiekaarten die voor dit gebied zijn vervaardigd. De rechts- en waterstaatshistoricus De Vries Azn. maakte zijn reconstructie van het laatmiddeleeuwse landschap van '*het Noorderkwartier in 1288*' op basis van het oudste kaartbeeld dat hem bekend was: de kaart van Beeldsnijder uit 1575. Hierop plaatste hij de uit zijn uitvoerige archiefstudie bekende topografie.[898] Beekman koos als grondslag voor zijn reconstructie van het laatmiddeleeuwse landschap van het Noorderkwartier de meest betrouwbare topografische kaart die hem bekend was, nl. de 'moderne' topografische kaart. Hierop plaatste hij zijn historische gegevens.[899] Deze keuze gaf aan dat Beekman in staat was niet alleen de betrouwbaarheid van oude kaarten op hun waarde in te schatten, maar ook dat hij dacht inzicht te hebben in de (on-)veranderlijkheid van het landschap en de inrichting van het Noordhollands Noorderkwartier. Eerder heb ik aangegeven dat dit láátste achteraf gezien nogal tegenviel. Als we de historisch-landschappelijke ondergrond van Beekmans kaart even buiten beschouwing laten, blijft een kaart over met een zo goed mogelijke reconstructie van het dijkenstelsel en een licht verouderd inzicht in de ligging en dynamische ontwikkeling van de nederzettingen. De grote archeologische campagnes in

[897] De Vries Azn., 1864a; Ramaer, 1892; Beekman, 1932[2].
[898] Lambooij, 1990, p. 18-22.
[899] Lambooij, 1990, p. 22-27.

Assendelft en Waterland hebben binnen mijn onderzoeksgebied toch heel wat overhoop gehaald.[900] Toch is de hiervoor besproken '*Archeologische kaart van het Noorderkwartier rond 1350*' in hoge mate schatplichtig aan de oude Beekman.

In 1983 publiceerden mijn Wageningse collega's Vervloet en Mulder hun historisch-geografische studie over Amstelland.[901] Zij waren de eersten die zich hebben bekommerd om een nadere argumentatie bij Pons' aanname dat de Amstel deels gegraven is. Omdat ik dat onderwerp apart behandel, ga ik daar nu aan voorbij.

> In dit Wageningse onderzoek is het historische landschap van Amstelland van drie zijden benaderd en uitgewerkt. De rapportage bevat naast een afbeelding van de historische bodemgesteldheid '*omstreeks 1100*' na Chr. drie kaarten: '*Ontginning en ontwatering*', '*Bewoning en bedrijf*' en een kaart met '*Relicten*' in het landschap van begin jaren tachtig van de vorige eeuw.[902] Zij beschouwden de zogenaamde Bonne-kaartjes van rond 1900, schaal 1:25.000 als hun topografisch archief waarop zij de ontginningsstructuur en elementen die samenhingen met het historisch waterbeheer konden uitkarteren. Het onderzoek werd geheel compleet door het aanhangsel van Bording, waarin hij '*afgeleid uit archivalische bronnen*' een zeer gedetailleerde en goed doordachte beschrijving en onderbouwing gaf van de relatie tussen ontwatering en maaivelddaling in Amstelland.[903]

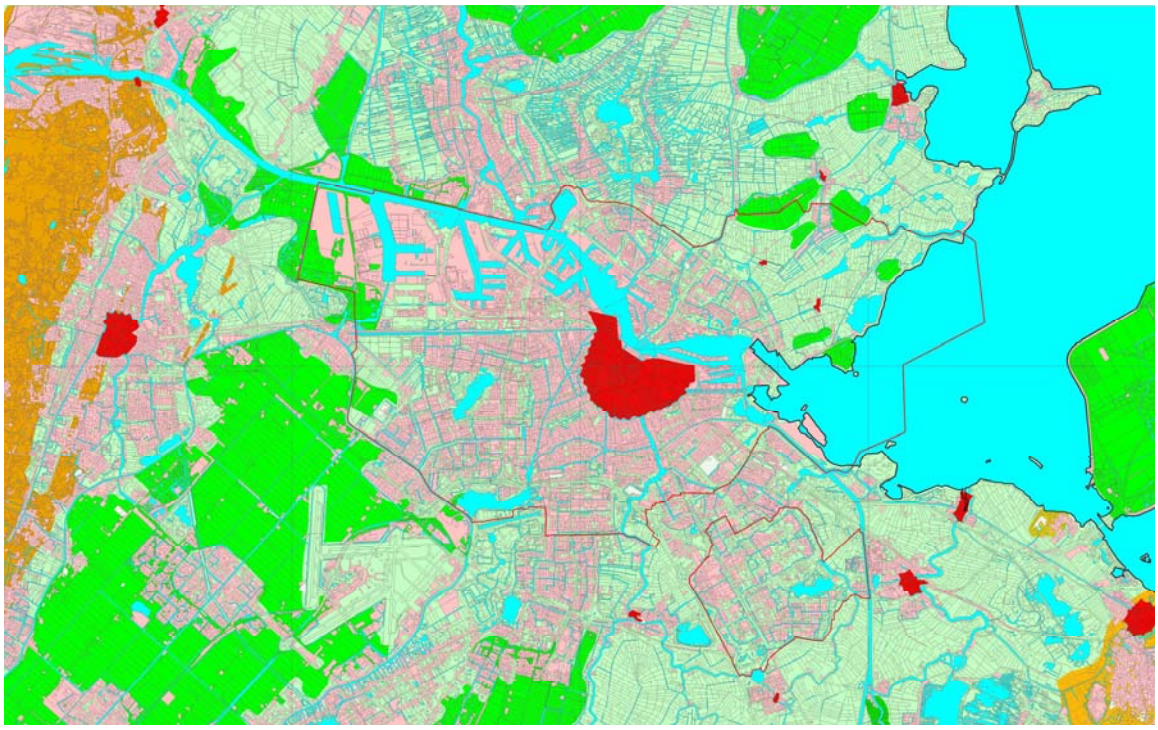
Achteraf gezien is de gekozen dwarsdoorsnede in de tijd bij Vervloet en Mulders kaart '*Ontginning en bewoning rond 1100*' wat ongelukkig omdat, zoals nog aan de orde komt, de ontginningen hier toen al in volle gang waren en mede daardoor de landschapsdynamiek in een stroomversnelling was geraakt. Ondanks dit bezwaar en de nogal hypothetische uitwerking beschouw ik dit onderzoek, samen met Vervloets onderzoek in het ruilverkavelingsgebied De Gouw in West-Friesland van een jaar eerder,[904] als een van de eerste moderne puur historisch-geografische veenonderzoeken. De vraagstelling, uitwerking en zeker de rijkdom aan verschillende invalshoeken binnen het toch beperkende kader van een vooronderzoek voor een herinrichting, waren gedurfd en vormden voor mij een inspirerend uitgangspunt.

19.5 Tien eeuwen in drie basiskaarten

Ondanks het grote areaal stedelijke bebouwing, bedrijventerreinen en grondverslindende activiteit op en rond Schiphol kent zelfs de wijde omgeving van Amsterdam nog een redelijk groot oppervlak 'boerenland'. In afb. 227 is informatie uit het Historisch-geografisch GIS Histland-11 ingewerkt in het moderne bebouwingsbeeld.

Toch blijkt de ogenschijnlijk haast onoverbrugbare historische tegenstelling tussen dit platteland en de stad maar betrekkelijk te zijn. Hiervoor heb ik al aangegeven dat de inrichting van delen van het oude stadcentrum van Amsterdam min of meer teruggaat tot de ontginningsperiode. Ik ben er van overtuigd geraakt dat van veel steden in de huidige veenweide, zo niet van alle, de stedelijke structuur al dan niet direct is terug te voeren op de middeleeuwse inrichting èn, misschien nog wel sturender in deze, op het bijpassende historisch waterbeheer.[905]

[900] Bos, 1988; Besteman, 1990.
[901] Vervloet en Mulder, 1983.
[902] Vervloet en Mulder, 1983, resp. bijlage 1, 2 en 3.
[903] Bording, 1983.
[904] Vervloet, 1982.
[905] Ik baseer deze stelling op de inzichten die ik heb opgedaan bij mijn onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van Delft binnen Delfland (De Bont, 2000a).

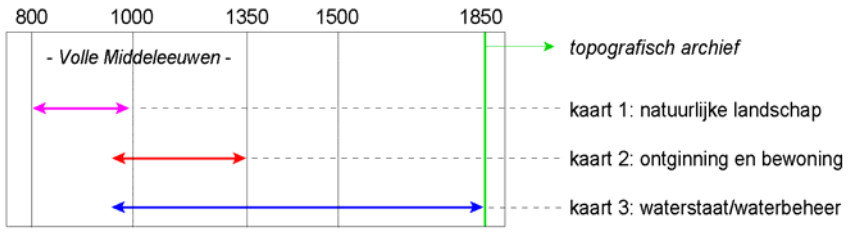


afb. 227 Historisch-geografische landschappen met begrenzingen volgens Histland-11, voor zover niet afgedekt door moderne bebouwing, of andere niet-agrarische functies; donker rood: bebouwde kommen ca. 1850; lichtrood: huidige bebouwde kommen, ca. 2005; felgroen: droogmakerijen; lichtgroen: veenweide; bruin: duinen- en strandwalontginningen; lichtbruin: rand van het Gooi; rode lijn: gemeentegrens Amsterdam

In afb. 227 is het 'boerenland' aangegeven in twee groentinten: zachtgroen voor het in de Volle Middeleeuwen ontgonnen veengebied en hardgroen voor de zeventiende- en negentiende-eeuwse droogmakerijen. Hoewel het startbanengebied van Schiphol als boerenland is ingekleurd maakt dit qua inrichting en gebruik toch eerder onderdeel uit van het moderne stedelijk gebied dan dat er kenmerken van de droogmakerij in het oog springen.

Klassiek historisch geografen rapporteren hun onderzoekresultaten meestal in de vorm van kaarten en toelichtingen bij en wetenschappelijke onderbouwing van die kaarten. Aan de basis van dit deel van mijn studie ligt dan ook een drietal reconstructiekaarten, waarvan ik de eerste versie in 2004 in een beperkte oplage heb gepubliceerd,[906] maar die tijdens het onderzoek verder zijn aangepast en verbeterd (afb. 228):

kaart 1: Het natuurlijke landschap (800-1000 na Chr.);
kaart 2: Ontginning, bewoning en waterstaat (1000-1350);
kaart 3: Waterstaat/waterbeheer (800-1500/1850).



Afb. 228 De drie thematische kaarten van Amsterdam en omgeving, geplaatst in de tijd, waarbij voor alle drie de kaarten de topografische kaart van 1850 fungeert als drager van het topografisch archief

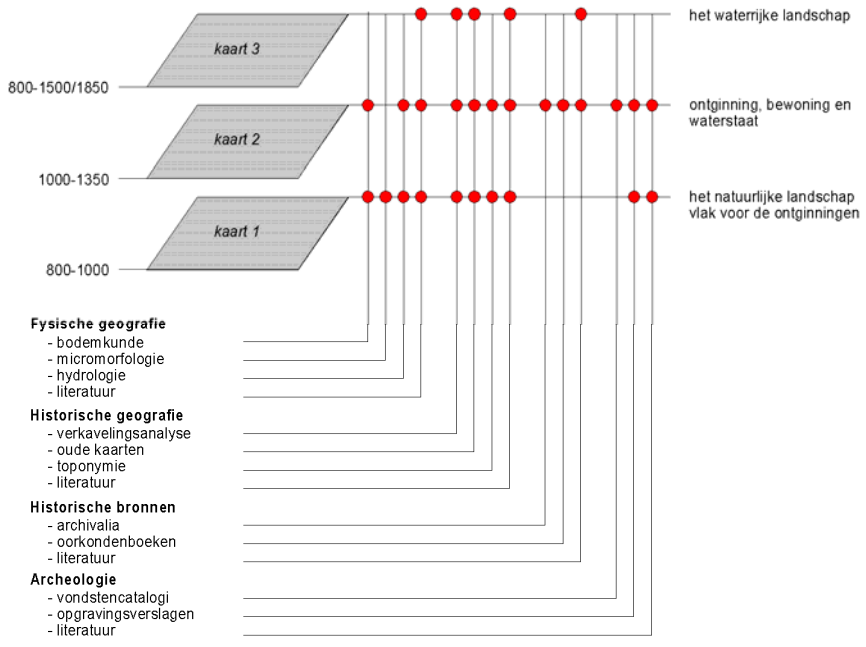
[906] De Bont, 2004b.

Het zijn deze kaarten die de ik als uitgangspunt bij het schrijven van historisch-geografische bouwstenen voor de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi heb gehanteerd en die ook als toetssteen fungeerden van deze beschrijving.

Ik heb deze reconstructiekaarten op verschillende manieren in de verklarende afbeeldingen in dit deel III van mijn studie verwerkt. Het basismateriaal dat aan deze kaarten ten grondslag ligt is verwerkt in tweeëntachtig afzonderlijke GIS-lagen (.shp-files in ArcView 3.3). Voor de drie reconstructiekaarten is volgens een vast protocol een selectie uit deze GIS-lagen gemaakt. Voor de verschillende afbeeldingen is niet altijd dit vaste protocol nagestreefd, maar is naar behoeve een nieuwe selectie gemaakt. Vandaar dat ik bij de afbeeldingen die gebaseerd zijn op de drie afzonderlijke kaarten en die in de meeste gevallen met de topografie van de TMK van 1850 als ondergrond zijn afgebeeld als omschrijving hanteer: 'reconstructiekaart op TMK 1850'. In de beschrijving van deze afbeeldingen komt naar voren welke GIS-lagen ervan onderdeel uitmaken. In Bijlage 1 geef ik een uitgebreide legenda bij deze kaarten.

19.5.1 Uitgangspunten en integratie van gegevens

Bij het samenstellen van deze kaarten heb ik stapsgewijs gewerkt. Met gebruikmaking van de in deel II geformuleerde wetmatigheden in de verschillende typen veenontginningen, mijn historisch-topografisch 'gereedschap', heb ik een analyse uitgevoerd van het midden-negentiende-eeuwse verkavelingsbeeld - het sub-recente topografisch archief - zoals dat op de TMK van ca. 1850 zich aan ons voordoet, aangevuld met kadastrale minuutplans en andere betrouwbare oudere kaarten (afb. 229). Vervolgens heb ik de moderne, vlakdekkende bodemkundige en schaars aanwezige historische gegevens, ongelijk over het onderzoeksgebied verspreide archeologische vondsten, naamkundige informatie en ander materiaal zo goed mogelijk in dit kaartbeeld ingepast. Soms werd hierbij het kaarbeeld ondersteund, maar vaak werd het juist ook weer ter discussie gesteld. Anders dan de tot nu toe uitgegeven beschrijvingen van het gebied was in deze studie de historisch-geografische verkavelingsanalyse de eerste stap, waarna historische en niet-historische gegevens kritisch aan dit materiaal zijn gespiegeld.



Afb. 229 Gebruikte bronnen voor de drie historisch-thematische kaarten van Amsterdam en omgeving (versie 2)

De integratie van historisch-getinte gegevens met als doel het maken van kaarten kent een tweetal valkuilen. Historisch materiaal is per definitie onvolledig, zeker voor de periode die in dit onderzoek wordt behandeld. De historisch geograaf moet dit onvolledige materiaal uiteindelijk toch in een

kaartbeeld zien te vangen. Hierbij staat voorop dat de hardheid van de gegevens zo uniform mogelijk over het hele kaartbeeld verspreid moet zijn. Bij de verwerking door de historisch geograaf van deze onvolledige archeologica en archivalia kan niet worden volstaan met het 'over elkaar heen' projecteren van het archeologisch en historisch materiaal. Er is gezocht naar een manier van werken waarbij de onvolledige gegevens toch tot een zo betrouwbaar mogelijk kaartbeeld hebben geleid

De integratie van historisch- en fysisch-geografische getinte gegevens kan op verschillende manieren plaatsvinden, zeker als het uiteindelijke resultaat ruimtelijk moet worden weergegeven. Zo kan eerst de fysische geografie historisch worden uitgewerkt, of kunnen de relevante archeologische vondsten in beeld worden gebracht. In deze studie is er voor gekozen om eerst een historisch-geografische analyse van de ontginnings- en bewoningsstructuur uit te voeren en pas in tweede instantie deze inzichten te confronteren met historische en archeologische gegevens. In derde instantie is de historisch-vertaalde moderne fysisch-geografische informatie aan het beeld toegevoegd. Op elk moment dat een van de andere historisch getinte disciplines in beschouwing werd genomen leverde dit niet alleen bijstelling van het vanuit de historische geografie geschetste (kaart)beeld, maar werden ook de andere gegevens weer ter discussie gesteld. Noch de archeologie, noch de verschillende geschiedwetenschappen, noch de moderne fysisch-geografische gegevens kunnen voor de reconstructie van de situatie zo'n duizend jaar geleden absoluut betrouwbare, niet meer ter discussie staande bouwstenen aanleveren.

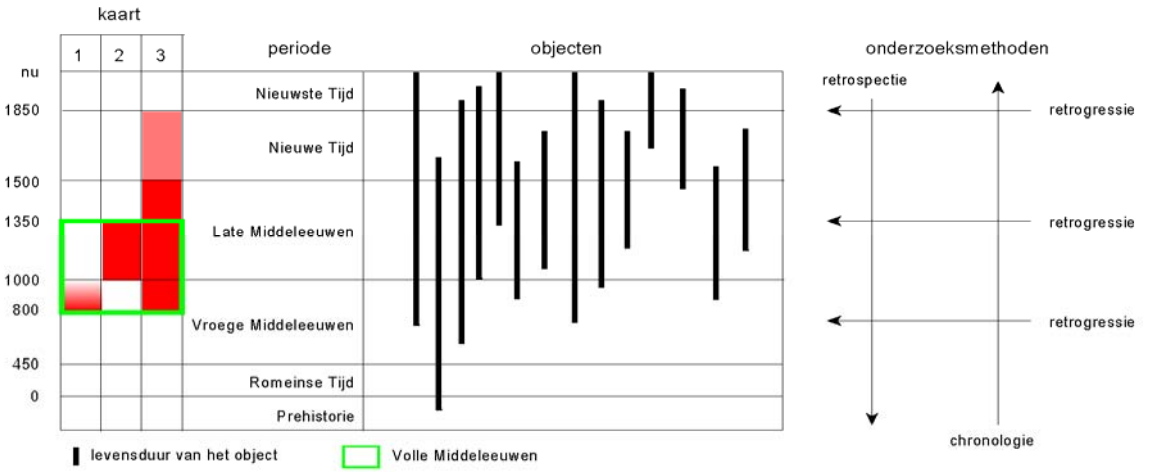
19.5.2 Samenstellen van de kaarten



Afb. 230 De mate van onderlinge beïnvloeding en terugkoppeling bij de samenstelling van de verschillende historisch-thematische kaarten

Het ter discussie stellen van de kaarten trad ook op bij het samenstellen van de kaarten zelf (afb. 230). Vooral de kaarten 1 en 2 zijn in een voortdurende onderlinge afstemming en terugkoppeling tot stand gekomen. Voor kaart 3 was dat wat minder het geval - gezien de gebruikte bronnen voor de periode ná 1500 ligt dat ook meer voor de hand - maar voor de oudere perioden speelde de onderlinge bij-, af- en fijnstemming een belangrijke rol.

De bij het schrijven van de volgende hoofdstukken gebruikte thematische kaarten zijn als retrogressieve dwarsdoorsneden in de tijd te beschouwen (afb. 231). Hierbij is niet zozeer sprake van drie gefixeerde tijdstippen, maar meer van drie perioden die in drie kaartbeelden zijn gevangen, maar elkaar ook in tijd deels overlappen. Wel kan de chronologische beschrijving die de drie kaarten verbindt pas plaatsvinden als er voldoende historisch-ruimtelijke gegevens voorhanden zijn waarmee aan de opgetreden dynamiek in het cultuurlandschap recht kan worden gedaan. Juist omdat het landschap van Amsterdam en omgeving tussen 800 en 1850 grote veranderingen heeft doorgemaakt, maar ook omdat de bronnen vooral voor de oudere periode maar sporadisch zijn overgeleverd, levert deze chronologische beschrijving in kaartbeelden soms een toch wat schokkering filmbeeld op.



Afb. 231Historisch-geografische onderzoeksmethoden in relatie tot de drie historisch-geografische kaarten van Amsterdam en omgeving

In dit onderzoek kreeg de historische geografie bij de integratie van gegevens uit verschillende historisch disciplines het primaat. Maar ook bij het samenstellen van historisch-geografische kaarten vormt het gebrek aan betrouwbare gegevens een groot probleem. De enige manier om hier goed mee om te gaan was door de verschillende deelaspecten van de kaarten in eerste instantie onafhankelijk van elkaar de onderzoeken en uit te karteren. Pas daarna zijn ze met elkaar geconfronteerd. Dan maakt een kritische blik het mogelijk om de uiteindelijke lijnen te trekken, of, misschien nog wel belangrijker, om ze weer weg te vegen. Op deze manier kon vrij exact worden bepaald wat de hardheid is van de verschillende delen van de kaarten: waar kon het kaartbeeld alleen door interpretatie en interpolatie worden getekend en waar beruste de kartografie op harde feiten. Hierbij stelden nieuw ontdekte, temporele, functionele en locationale relaties het kaartbeeld telkens weer ter discussie.

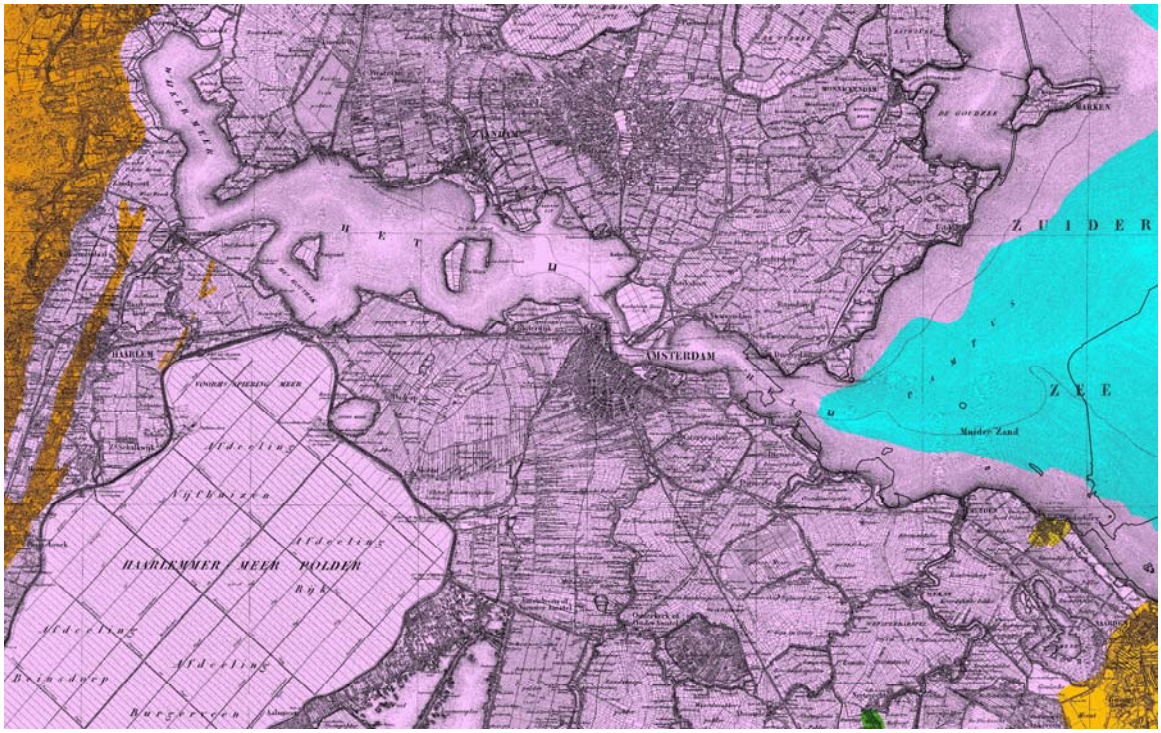
De hier beschreven aanpak werkte in de praktijk zo uit dat de volgorde waarin de eerste conceptkaarten tot stand zijn gekomen indruist tegen een chronologisch gerichte benaderingswijze. Eerst is de ontginning en bewoning in de periode 1000-1500 geanalyseerd en voorlopig in beeld gebracht. Daarna is de ontwikkeling van de waterstaat tussen 800 en 1850 in concept uitgekarteerd en beschreven. Met behulp van deze gegevens kon, aangevuld met naar het verleden vertaalde modern fysisch-geografisch materiaal, een idee worden gegeven van het natuurlijke landschap, zoals dat ca. 800 na Chr. achter de al bewoonde strandwallen van de Oude Duinen aanwezig was. Met deze conceptkaarten heeft vervolgens de definitieve inhoudelijke en ruimtelijke integratie plaatsgevonden, waarbij over en weer tot op het laatst veranderingen moesten worden doorgevoerd en de verklarende legendabeschrijvingen zijn aangepast.

Een belangrijk criterium hierbij was dat het allemaal wel geografisch 'moest kunnen'. Water stroomt altijd van hoog naar laag, voedselarm veen ligt hoger dan voedselrijk veen. Dit soort geografische wetmatigheden, die ik hiervoor uitgebreid aan de orde heb gesteld vormt de basis van de kaarten. Verschillen tussen deze kaarten en eerdere reconstructies zijn voor een deel te verklaren uit het feit dat vooral niet-historisch geografen in het verleden wel eens aan deze wetmatigheden voorbij zijn gegaan, maar ook omdat het hier een systematische 'vlakdekkende' *bottom-up*-benadering betreft.

20. Het historisch landschap ca. 800 na Chr.

20.1 Stuwwallen, duinen en een oeverwal

Rond 800 na Chr. was het uitgestrekte veengebied tussen de strandwallen van de Oude Duinen en de hogere gronden van het Gooi grotendeels 'woest en ledig'. Archeologische vondsten tonen aan dat de strandwallen in het westen en de hogere gronden van het Gooi in het oosten bewoond waren.[907] De oevers van de Vecht waren rond 800 al bewoond. Muiden wordt in het eerste kwart van de tiende eeuw voor het eerst als '...in Amuthon...'genoemd.[908] Dit *Amutha* was de voorloper van het huidige Muiden en is bij de uitbreiding van het Almere naar Zuiderzee in de golven verdwenen, zoals ik in § 21.16 uitleg.



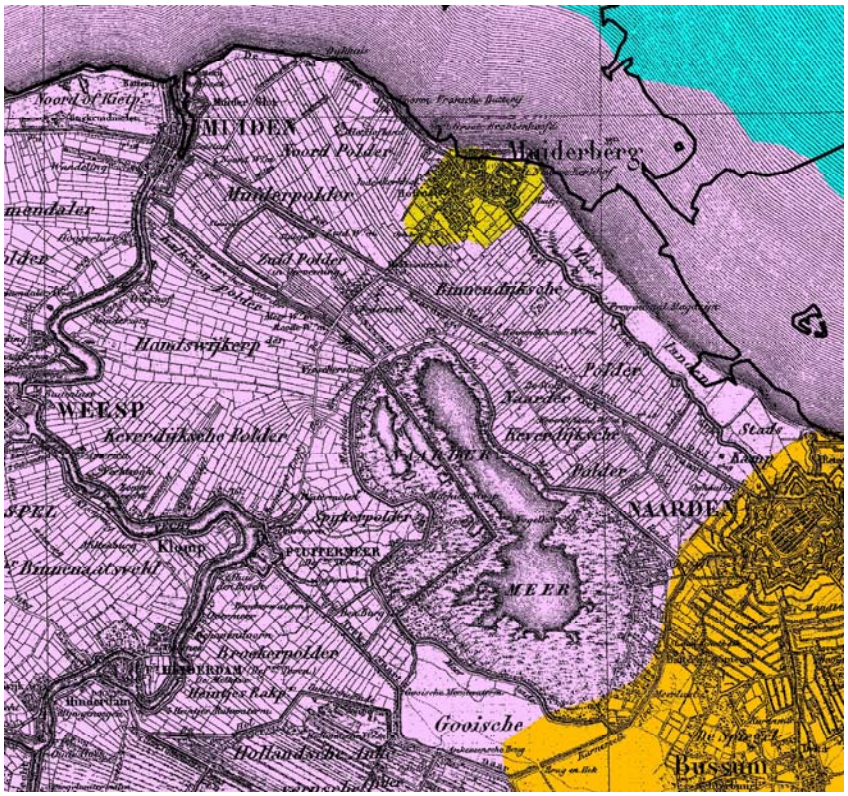
Afb. 232 Het duinlandschap met inliggende laagten, hier niet nader onderscheiden (■), de Gooise stuwwal en Muiderberg (■) en de niet met veen overgroeide oeverwal langs de Vecht (■) rond 800 na Chr., het veengebied (■) is niet nader onderscheiden, met het Almere rond 800 na Chr. (lichtblauw) (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De 'harde' landschappelijke basis van de reconstructiekaart (afb. 232) wordt gevormd door de strandwallen (Oude Duinen) en de hoge duintoppen van de Jonge Duinen, door de Muiderberg en de westelijke stuwwalflank van het Gooi. Daartussen liggen uitgestrekte reliëfrijke veenlandschappen en de plattere voedselrijke venen, en, wat dichter bij het Almere en langs enkele rivierlopen, klei-op-veen-landschappen De begrenzing van het oeverwallenlandschap van de Vecht is op mijn basiskaart letterlijk een randgebeuren. Kennelijk voerde vanaf hier de Vecht geen sediment meer mee (sedimentuitputting).

[907] Besteman, 1990, p. 93.
[908] Künzel, Blok en Verhoeff, 1988, p. 254-255. Zie over de *mutha*-namen in relatie tot de *monde*-namen: De Bont, 2003 en De Bont, 2006.

20.1.1 De Gooise stuwwal en de keileembult van Muiderberg

De oudste landschapsvormen van Amsterdam en omgeving zijn meer dan honderdduizend jaar geleden ontstaan tijdens de een na laatste ijstijd (het Salien). De hogere gronden van het Gooi zijn in verschillende fasen door vanuit het noorden opschuivende landijs opgestuwd (afb. 233). In de loop van die honderdduizend jaren zijn deze oorspronkelijk veel geprononceerdere stuwwallen afgesleten, aangevreten en tijdens het Weichselien, de laatste ijstijd die ongeveer tienduizend jaar geleden eindigde, deels verwaaid. In de zeventiende eeuw is bij de aanleg van de verdedigingsgordel rondom Naarden de meest westelijke uitloper van de Gooise stuwwal afgegraven. Ook voor de aanleg van de Amsterdamse grachtengordel is bij Naarden en 's Graveland veel stuwwalzand gewonnen.[909]



Afb. 233 De keileembult van Muiderberg (■) en de stuwwal van het Gooi (■) rond 800 na Chr., met het Almere (■) en de huidige kustlijn (zwart) (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De westelijke grens van de stuwwal is getrokken op basis van de Geomorfologische en de Bodemkaart , blad 25 Oost, schaal 1:50.000. Aan de hand van het afwijkende verkavelingsbeeld op de TMK van 1850 zijn de stuwwalgronden die in de zeventiende eeuw zijn afgegraven zo goed mogelijk gereconstrueerd en begrensd. Voordat het in de Late Middeleeuwen verplaatste Naarden door zandafgravingen was 'losgekomen' van de stuwwal was de grens tussen stuwwal en het nog onontgonnen veen nogal veranderlijk. Het wilde veen kon relatief hoog óver enkele (gordel-)dekzandruggen en tegen de stuwwal opgroeien (egressie). Hoe de situatie rond 800 was is niet meer exact na te gaan. De vergroting van het Almere tot Zuiderzee, die vanaf de twaalfde eeuw doorzette, heeft niet alleen het oudste Naarden ten onder doen gaan,[910] maar heeft mogelijk nog iets van de noordelijke rand van de stuwwal afgeschuurd.[911]

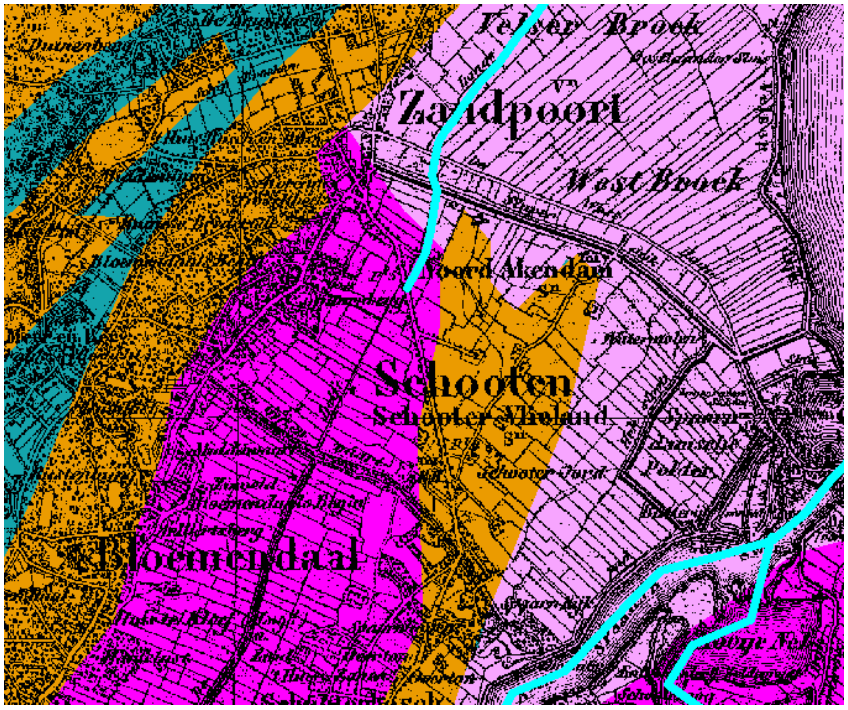
De keileembult van Muiderberg is qua ontstaanswijze verwant aan de Gooise stuwwal. Alleen is het landijs enkele keren óver deze stuwwalbult heen geschoven, waarbij het materiaal door de ijsdruk tot

[909] Kloosterhuis, 1956.
[910] Wimmers, 1993.
[911] Wimmers en Van Zweden, 1992.

taai keileem werd versmeerd. In tegenstelling tot de Gooise stuwwal zal de keileembult van Muiderberg veel minder door kustafslag zijn getroffen. Evenals dat achter het Friese Gaasterland en de hogere gronden van Texel het geval was beschermde deze taaie bult het achterliggende veenlandschap tegen het oprukkend zeegeweld. De begrenzing van de Muiderberg kon grotendeels op basis van de Geomorfologische en Bodemkaart schaal 1:50.000 worden bepaald. Ook hier speelde de onduidelijkheid in hoeverre het veen tegen de bult kan zijn opgegroeid. De Muiderberg verraadt zich in het negentiende-eeuwse kaartbeeld door een afwijkende verkaveling, vrij intensieve bebouwing en de specifieke lanenstructuur.

20.1.2 Het duinlandschap

Het grote veengebied ten westen van het Gooi wordt tegen de zee afgegrensd door een duinlandschap, dat bestaat uit een drietal onderdelen. De zogenaamde Oude Duinen vormen de oudste fase, een landschap dat is opgebouwd uit min of meer parallel aan de huidige kustlijn lopende, zachtglooiende strandwallen, met langwerpige tussenliggende laagten. Vanaf het eind van de Vroege Middeleeuwen heeft óver dit landschap nieuwe duinvorming plaatsgevonden. Deze Jonge Duinen zijn veel hoger opgestoven maar hebben het oudere strandwallenlandschap niet geheel bedekt. Soms lagen de strandwaleinden als een kaap in het omringende venige landschap, zoals het in 1125-1130 voor het eerst genoemde *Schoten* (afb. 234). Deze oude naam is afgeleid van het oud-Nederlandse *scota*, of oud-Friese *scata*, in de betekenis van 'hoge hoek land, uitspringend in het laagland'.[912]



Afb. 234 De strandwal van Schooten lag als een kaap (lichtbruin) in een moerassige omgevingen (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De oostelijke begrenzing van de Oude Duinen is grotendeels op basis van de Geomorfologische kaart en de Bodemkaart, beide schaal 1:50.000, getekend, waarbij voor de met moderne bebouwing overdekte delen ook de '*Archeologische Kaart*' van het Noorderkwartier van ca. 800 is geraadpleegd.[913] Ook hier is niet altijd duidelijk tot hoever het veen rond 800 tegen, of zelfs óver de strandwallen heen kon groeien. Nogal wat strandwallen zijn in de Nieuwe en Nieuwste tijd afgevlakt tot zogenaamde

[912] Künzel et al., 1988, p. 320.
[913] Woltering, 1994.

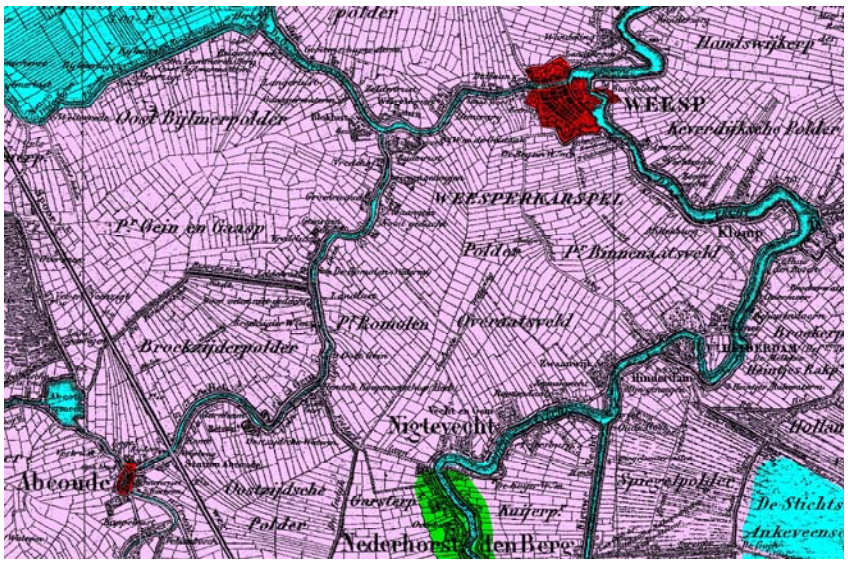
zanderijgronden, of aardappelveldjes.[914] Wederom hielp een grondige analyse van het negentiende-eeuwse kaartbeeld - zowel van de kadastrale minuten van ca. 1830 als ook de TMK van ca. 1850 - bij het begrenzen van dit landschapstype.

20.1.3 De dagzomende oeverwallen van de Vecht

De benedenloop van de Vecht liep rond 800 na Chr. grotendeels tussen veensystemen door. Onduidelijk is of, en zo ja, welke delen van de oeverwallen meer zuidelijk in die periode nog boven dit veendek uitstaken. Ik volg in deze de gedachten van Vervloet en Mulder. Alleen in het zuidelijkste deel van hun hiervoor kort besproken reconstructiekaart, ten zuiden van Nigtevecht, staken in hun visie oeverwallen boven het veen uit (afb. 235, zie ook afb. 341).[915]

> Vervloet en Mulder veronderstellen een breuk in de bevolkingcontinuïteit bij Abcoude, Baambrugge en het Aetsveld vanaf ongeveer 200 vóór Christus. Dit kan samenhangen met een slechter wordende hydrologische gesteldheid. Daarna zal in deze omgeving de vorming van bosveen zijn aangevangen, waarbij door het zich egressief ontwikkelende veen de smalle oeverwallen voor permanente bewoning ongeschikt werden. Te vaak wordt de denkfout gemaakt dat een intensief gebruik van de rivier de Vecht, automatisch samenhangt met een intensieve bewoning langs de Vecht, maar dit terzijde.

Meer noordelijk waren de oevers rond 800 na Chr. overgroeid geraakt met bosveen, dat zeker niet al te lang na de ontginning van het gebied door oxydatie en klink weer is verdwenen.



Afb. 235 De noordelijke begrenzing van de dagzomende oeverwallen (groen) langs de Vecht (reconstructiekaart op TMK 1850, met water in de drooggemaakte Bijlmermeer; legenda: bijlage 1)

20.2 Reliëfrijk veen

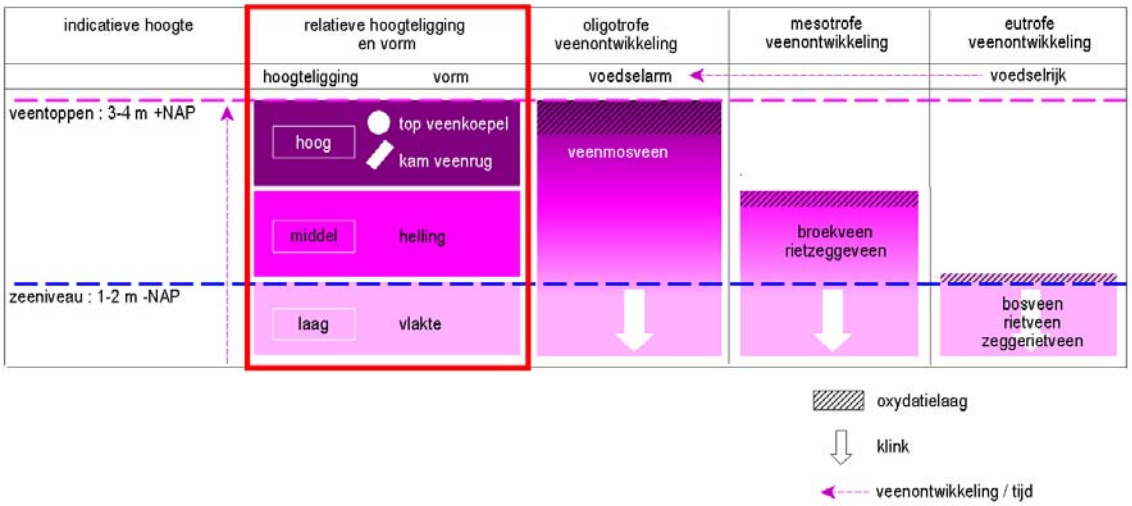
Zo relatief eenvoudig het was om de niet-venige landschappen ca. 800 na Chr. in kaart te brengen, voor de veenlandschappen ligt dat iets gecompliceerder. In de volgende paragrafen werk ik stapsgewijs toe naar een historisch-realistisch beeld van de reliëfrijke veenlandschappen tussen de Kennemerduinen en het Gooi, waarbij ik me bewust ben van het feit dat dit bijna als een *contradictio in terminis* kan worden opgevat. Eerst geef ik in een aantal paragrafen aan hoe ik te werk ben gegaan bij het reconstrueren van de venen rond 800 na Chr. Daarna besteed ik aandacht aan de veenriviertjes waarlangs de natuurlijke afwatering plaats heeft gehad en aan de meerstallen en veenmeren waarin een deel van de tijdelijke natuurlijke waterberging plaatsvond. Immers, reliëfrijk veen en natuurlijke afwatering zijn twee zijden van één medaille. Ook in deze paragrafen ben ik gedwongen om een deel

[914] Pons en Van Oosten, 1974.
[915] Vervloet en Mulder, 1983, p. 12 en 25.

van de bewijsvoering door te schuiven naar de bespreking van de ontginning en bewoning in de periode ca. 1000-1350. Eerder heb ik al aangegeven dat de verschillende kaartbeelden met elkaar samenhangen en door terugkoppeling deels vanuit elkaar zijn ontstaan.

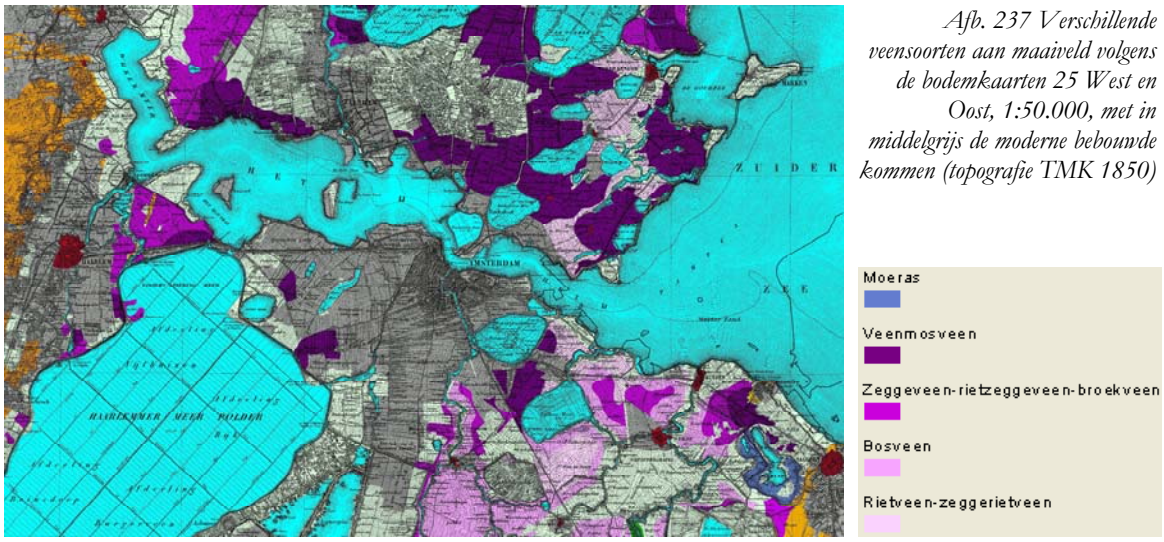
20.2.1 Een bodemkundige vertaalslag

Uitgaande van de in deel II besproken ontstaanswijze en eigenschappen van het reliëfrijk veen (zie afb. 39) was het mogelijk een nieuwe kolom aan dat beeld toe te voegen. Binnen de rode rechthoek in afb. 236 heb ik de vorm en de relatieve hoogteligging van de veensystemen rond 800 na Chr. uitgewerkt, in deze optiek de resultante van de veenontwikkeling. Als eerste stap naar een veenreconstructie lag, uitgaande van dit schema, een selectie uit de huidige bodemkaart, schaal 1:50.000, voor de hand.



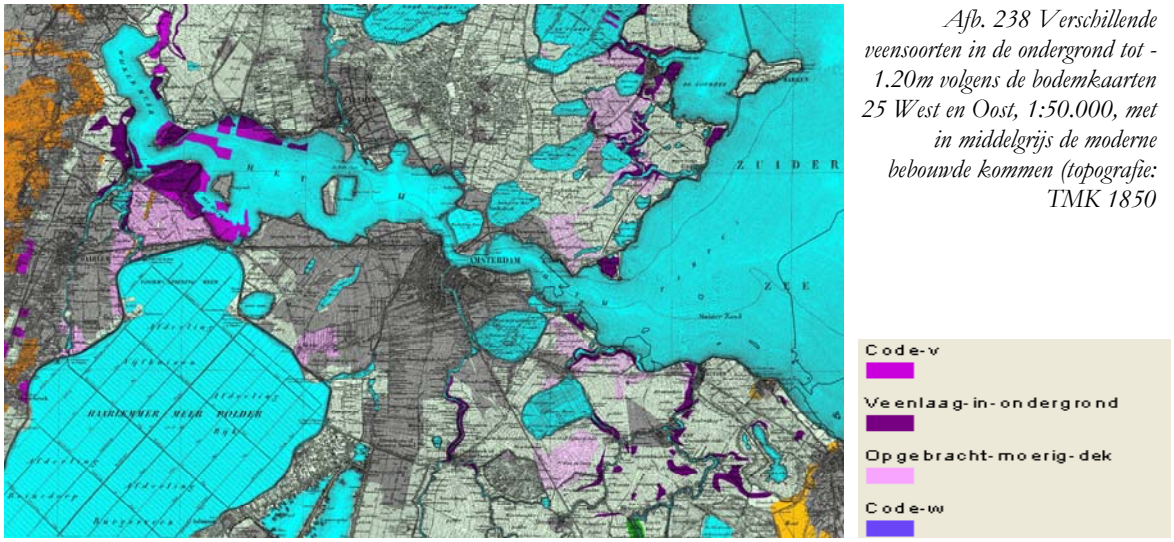
Afb. 236 Veenontwikkeling, mèt de relatieve hoogteligging en vorm (rode rechthoek) (zie afb. 39); kleiafzettingen in de eutrofe veenontwikkeling (bosveen) zijn niet aangegeven

Hieraan ligt een aantal aannames ten grondslag, waarin de inzichten in de landschapsdynamiek ná 800 na Chr. van zowel natuurlijke als cultuurlijke aard, zoals ik die in deel II heb besproken, zijn verwerkt. De op de moderne bodemkaarten aanwezige oligotrofe venen vormen in de meeste gevallen slechts een minimale afspiegeling van de oorspronkelijke omvang van deze reliëfrijke venen. Daarnaast kunnen aanduidingen van een mesotrofe veenbedekking naar twee kanten worden geïnterpreteerd. Mesotroof veen kan een eindstadium van veengroei zijn geweest, waarbij het misschien beter is om te zeggen dat door latere ontwikkelingen een verdere uitgroei naar een oligotroof stadium in de kiem is gesmoord. Ook is het mogelijk dat door natuurlijke ontwatering, maar zeker door ontginningsactiviteiten en het boerenbedrijf in letterlijke zin een oligotrofe 'top' door oxydatie kan zijn verdwenen. Een ander probleem is dat kleiafzettingen op een venige ondergrond niet eenvoudig te dateren zijn. Rond 800 kàn er lokaal al sprake zijn geweest van een natuurlijk klei-op-veenlandschap, alhoewel door sedimentuitputting dit niet al te waarschijnlijk is. Zeker is dat een groot deel van de kleiafzettingen dateren van nádat de ontginningen waren aangevangen en het maaiveld door oxydatie was gedaald. Als laatste stelregel geldt dat ik door een kritische terugblik vanuit mijn reconstructiekaart van '*Ontginning, bewoning en waterstaat, 1000-1350*', waarbij de verkavelingsanalyse van het topografisch archief een belangrijke rol speelde, een aantal grenzen in mijn kaart van het Vroegmiddeleeuwse landschap pas kon trekken of bijstellen. Gewapend met deze uitgangspunten was het mogelijk om enkele zinvolle selecties op de bodemkaart lost te laten (afb. 237 en 238).



Afb. 237 Verschillende veensoorten aan maaiveld volgens de bodemkaarten 25 West en Oost, 1:50.000, met in middelgrijs de moderne bebouwde kommen (topografie TMK 1850)

Als eerste stap heb ik een vertaling gemaakt van alle op de bodemkaart voorkomende veentypen in termen van wat minder pedogenetische, maar meer landschappelijk-georiënteerde benamingen als *moeras*, *veenmosveen*, *zeggeveen-rietzeggeveen-broekveen*, *bosveen* en *rietveen-zeggerietveen*. In afb. 237 is deze eerste selectie, afgedrukt met de topografie van ca. 1850 uitgewerkt en weergegeven.



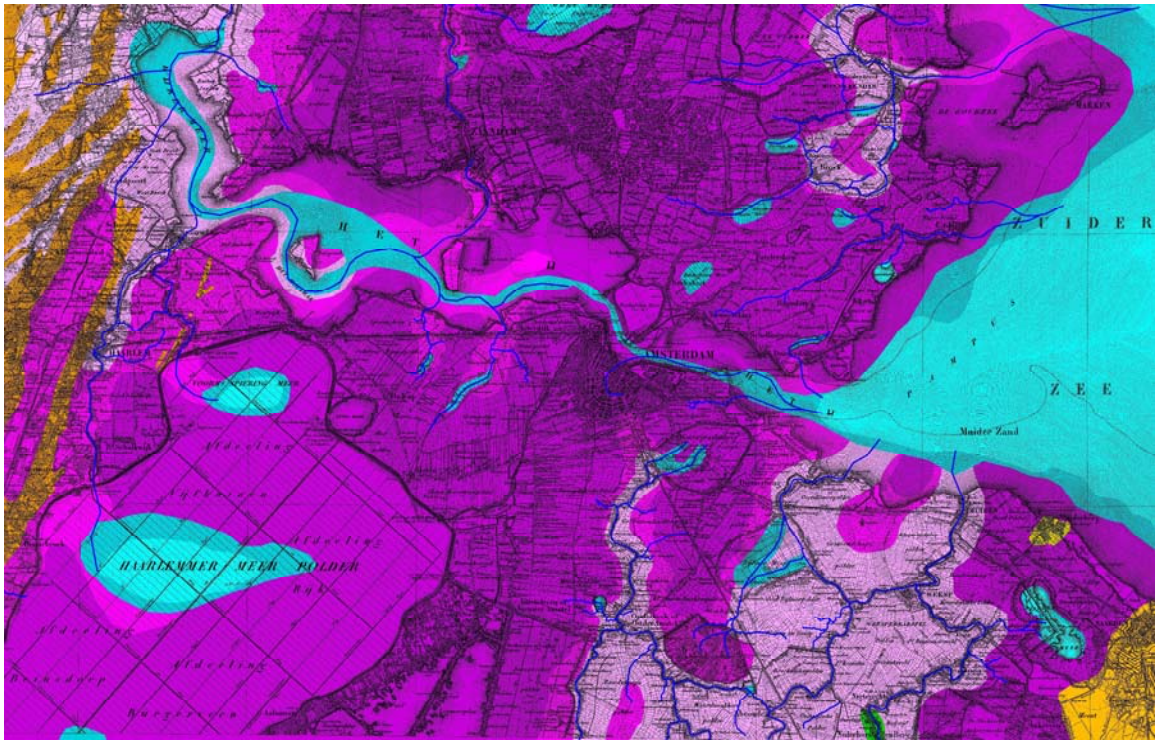
Afb. 238 Verschillende veensoorten in de ondergrond tot -1.20m volgens de bodemkaarten 25 West en Oost, 1:50.000, met in middelgrijs de moderne bebouwde kommen (topografie: TMK 1850

Daarna heb ik, om meer vat te krijgen op de overige, voor mijn reconstructie ook nog bruikbare veenaanduidingen binnen de kaartbladen 25 Oost en West, een aanvullende selectie uitgevoerd, waarbij ook minder eenduidige veenaanduidingen, zoals 'veenlaag in ondergrond', 'opgebracht moerig dek', 'code v' (moerig materiaal beginnen dieper dan 80 cm en doorgaand dieper dan 120 cm) en 'code w' (15 à 40 cm moerig materiaal beginnend tussen 40 en 80 cm) in kaart zijn gebracht (afb. 238). Beide veenkaarten gecombineerd vormden de basis voor de fysisch-geografische vertaalslag naar een historisch-landschappelijke situatie ca. 800 na Chr.

20.2.2 Het historische veenlandschap 800-1000 na Chr.

Voor alle veenaanduidingen in de bodemkaarten is aangegeven welke op het eind van de Vroege Middeleeuwen eutroof, mesotroof en oligotroof waren, of mogelijk waren geweest. Hoewel ik hier de periode 800-1000 na Chr. aanhoud betekent het in de praktijk dat ik eerder de situatie rond 800 dan

rond 1000 in beeld heb gebracht. Immers, de oudste veenontginningen in dit gebied zijn, zoals nog aan de orde komt, rond 1000 al in volle gang. Dit leverde een kaartbeeld op (afb. 239), waarbij bij de begrenzing van de vlakken ook gebruik is gemaakt van de verkavelingsanalyse die ik ten behoeve van de kaart '*Ontginning, bewoning en waterbeheer, 1000-1350*' heb uitgevoerd. Op de vele vragen die dit kaartbeeld oproept ga ik in de volgende paragrafen in.



Afb. 239 Veensoorten, veenriviertjes, meerstallen, de grote Hollandse waterscheiding en een open of gesloten IJ in de periode 800-1000 na Chr. (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Afgezien van de landschappelijke situatie bij het IJ, waar ik nog op terug kom, vormde de grote Hollandse waterscheiding een grens tussen twee verschillende veenlandschappen. De Kennemervenen ten noord en ten zuiden van het IJ waren meer oligotroof uitgegroeid, met wat voedselrijkere venen langs de oevers van Spaarne, *proto*-Liede en Zaan. De natuurlijke waterberging vond plaats in enkele meerstallen, de voorlopers van de Haarlemmermeer, de Spieringmeer en de Wormer en het westelijk bekken van het in het noordwesten al afgesloten (Oer-)IJ. Ook in Waterland was het veen grotendeels oligotroof uitgegroeid, maar het werd daar met een veel kleinschaliger netwerk van veenriviertjes - de voorlopers van de Waterlandse Dieën - doorsneden. In Amstelland en het meer oostelijk gelegen veen was meer afwisseling in het landschap aanwezig. Langs de westelijke Amsteloever lag een grote oligotrofe veenrug die opliep tot aan de grote Hollandse waterscheiding. De oostelijke Amsteloever werd gevormd door een grote oligotrofe veenlob. Langs de Amstel, bij de Ronde Hoep, het kleinschalige afwateringssysteem van Bullewijk, Holendrecht en Waver en in een brede zone langs Diemer Die en Vecht lag een grote eutrofe veenvlakte. Begrensd door beide laatste wateren lag een wat langgerekte veenkoepel. Ten oosten van de Vecht lag, uitwiggend tegen de stuwwal van het Gooi, een overwegend oligotroof veengebied.

> Om verwarring met de nederzetting Diemen te voorkomen gebruik ik de naam Diemer Die voor het water dat ook als Diem of Diemen bekend staat.

Hiervoor is de grote Hollandse waterscheiding al even genoemd. Pons en Van Oosten geven in hun kaart van de verbreiding van botanische veensoorten in de Vroege Middeleeuwen (afb. 223) impliciet

aan dat er van noord naar zuid, dwars door Noord-Holland, een natuurlijke (oligotrofe) waterscheiding in het doorgroeiende veen tot stand was gekomen, zonder dat zij deze expliciet op kaart hebben gezet.[916] Deze grens valt ten noorden van het IJ samen met het latere Twiske. *Twisk* of *Twiske* is volgens Schönfeld afkomstig van het Germaanse **twiska-*, wat in het oud Fries werd tot *twiske* en vertaald kan worden als 'grenswater'.[917] De naam Twiske is dus een herinnering aan de periode dat tussen Kennemerland en Waterland hier in het veen een natuurlijke waterscheiding lag.[918] Op de plek van de latere Kostverloren Vaart en de Schinkel liep de waterscheiding in zuidelijke richting door het nog onontgonnen Amstelveen en Aalsmeer.

> Hoewel Van Riel wist te melden dat '...de datum van het graven van de Kostverlorenvaart niet schijnt vast te staan...',[919] zijn anderen stelliger. In 1413 is deze wetering gegraven, '...om een kortere vaarweg te verkrijgen naar de Haarlemmer en Leidse meren',[920] terwijl het waarschijnlijker is dat in dat jaar de dam (overtoom) tussen de Schinkel en de Kostverlorenvaart werd aangelegd, of genoemd. Hoe dan ook, de waterweg die later Kostverlorenvaart ging heten gaat terug op een veel oudere wetering die was ontstaan nadat de oligotrofe veenrug die de natuurlijke grote Hollandse waterscheiding vormde tussen Kennemerland en Amstelland, vanuit beide landstreken was ontgonnen.[921] Deze ontginningen waren in het begin van de vijftiende eeuw al eeuwen afgerond. Wel is duidelijk dat deze oude grenswetering later op het kruispunt tussen Schinkel, Kostverlorenvaart, Slotervaart en De Overtoom is vergraven,[922] waarschijnlijk is dàt in 1413 gebeurd.

Of de waterscheiding ook 'dóór' het IJ heeft gelopen, dus als er vanuit wordt gegaan dat rond 800 na Chr. het IJ daar deels met veen was dichtgegroeid IJ, is een vraag die ik hierna tracht te beantwoorden. De grote Hollandse waterscheiding vormde de natuurlijke begrenzing tussen Kennemerland en de venen van Waterland en Amstelland.[923] Deze veenrug vormde een belangrijk oriëntatiepunt bij het uitzetten van de veenontginningsstructuur in dit gebied.

Naast de grote Hollandse waterscheiding lagen er in het reliëfrijke veenlandschap nog enkele secundaire waterscheidingen. Ook de grens tussen Assendelft en de Zaanstreek werd gevormd door een Twiske, dat in de zeventiende eeuw is verbreed tot de Nauernase Vaart. Binnen de door primaire en secundaire waterscheidingen gecompartimenteerde reliëfrijke oligotrofe veencomplexen lagen kleinere natuurlijke waterscheidingen die de grote afwateringseenheden verder onderverdeelden.

20.2.3 Veenriviertjes

In het veen zijn drie soorten natuurlijke waterlopen te onderscheiden. Vooral de wat grotere veenriviertjes en benedenlopen van het Vechtsysteem zijn tot op de dag van vandaag als zodanig aanwezig. Daarnaast is er een categorie veenwatertjes die zich slechts vanuit de midden-negentiende-eeuwse verkavelingsstructuur laat aanwijzen of veronderstellen. Tot de laatste en moeilijkst te reconstrueren categorie behoren die natuurlijke waterlopen die geen sporen in het topografisch archief hebben achtergelaten, omdat ze in de Zuiderzee, of een van de meren tenonder zijn gegaan.

Vanouds wordt het veengebied van Amsterdam en omgeving door veenstroompjes doorsneden en ontwaterd. Enkele van deze waterlopen waren echte veenstroompjes. Andere maakten onderdeel uit van het oudere riviersysteem van de Vecht, dat, naast afvoer van Rijnwater en kwelwater uit de Utrechtse Heuvelrug en het Gooi, ook als afwatering van het reliëfrijke veen fungeerde. De loop van

[916] Pons en Van Oosten 1974, p. 25.
[917] Schönfeld 1955, p. 284-285.
[918] Zie ook: De Cock 1965, p. 27-61.
[919] Van Riel, 1978, p. 26.
[920] Wiersma, 1987[3], p. 126. Zie ook Van Tielhof en Van Dam, 2006, p. 280.
[921] Zie hierover ook: Groesbeek, 1965, p. 60.
[922] Van den Hoek Ostende, 1971, p. 159.
[923] Pons en Van Oosten 1974, p. 25; De Cock 1965, p. ; De Bont 1995, p. 47.

de veenwatertjes hing samen met het oorspronkelijke reliëf in het veengebied, maar het omgekeerde is in deze hoogdynamische omgeving ook waar: het reliëf in het veen richtte zich naar de loop van de veenstroompjes. De basis voor de structuur van dit afwateringssysteem ligt vele eeuwen terug toen het veengebied hier nog volop in ontwikkeling was, zoals o.a. in § 21.9.1 aan de orde komt. Deze inmiddels bedijkte waterlopen liggen als gevolg van oxydatie en klink van het omliggende veen en soms van turfwinning nu enkele meters boven maaiveld.

De natuurlijke waterlopen die slechts vanuit de oude verkavelingsstructuur zijn te reconstrueren behoren alle tot de categorie veenstroom. Het kleinschalig reliëfrijke veenlandschap werd door dit soort stroompjes, via een oppervlakkige afstroming, ontwaterd. Veenontginnen betekent ontwateren. De ontginners maakten zo maximaal mogelijk gebruik van de al aanwezige natuurlijke ontwatering. Daarom zijn deze veenstroompjes in de verkaveling herkenbaar gebleven (afb. 240).



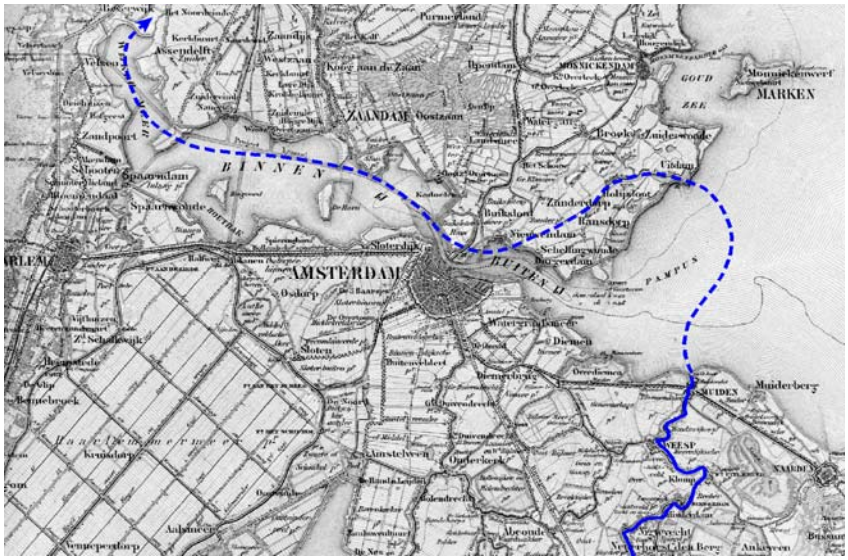
Afb. 240 Het topografisch archief van de Sloterpolder met vanuit het veenreliëf oligotroof veen (■); mesotroof veen (■) èn de verkaveling gereconstrueerde waterlopen (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Door de landschapsdynamiek die is opgetreden ná 800-1000 na Chr. is het niet mogelijk om de exacte ligging van elk van de gekarteerde waterlopen aan te geven. Voor zover de waterlopen nu nog verhoogd in het landschap aanwezig zijn is de huidige ligging nog goed vergelijkbaar met de oorspronkelijke. Van de waterlopen die zich slechts vanuit de oude verkavelingsstructuur laten aanwijzen is nooit voor honderd procent zeker of deze altijd exact op deze plek hebben gelegen, zoals ik in deel II voor de Oude Leede bij Delft heb aangegeven (zie afb. 41). Waterlopen die geen sporen in het (sub-)recente landschap hebben achtergelaten zijn soms aan de hand van oudere historisch-geografisch getinte reconstructies, maar meer nog op basis van historisch-geografische waarschijnlijkheid gereconstrueerd. Door de uitgevoerde werkwijze, waarbij terugkoppeling van gegevens en mate van waarschijnlijkheid om voorrang vochten heeft de ligging van deze waterlopen tot op het laatst ter discussie gestaan en is als zodanig het product van een gedegen, doch kritische gegevensintegratie. In het volgende hoofdstuk kom ik hierop terug.

Hoe dan ook, vóórdat het Almere was ontstaan stroomde de Vecht - het verdronken crevassesysteem ten noorden van Muiden wijst in die richting - in een grote boog via het Waterlandse Dieënsysteem naar het nog openliggende westelijke Oer-IJ om bij Castricum uit te stromen in de Noordzee. Zolang de Vecht voldoende water afvoerde kon dit zeegat open blijven (afb. 241).[924]

[924] Mondelinge mededeling dr. Henk Weerts, RACM Amersfoort. Zie ook: Weerts, et al., 2002.

Nadat een uitwatering tussen Vlieland en Terschelling ontstond liep de waterafvoer via de voorloper van het Waterlandse Dieënstelsel Die en het westelijke Oer-IJ snel terug. Het zeegat van het Oer-IJ verplaatste zich onder invloed van de zuidwestelijke stroming langs de kust naar het noorden en stoof in de Romeinse Tijd dicht.[925] In dit stagnerende bekken waterden verschillende veenstroompjes af.



Afb. 241 Een veronderstelde globale aanduiding van de oorspronkelijke prehistorische Vechtloop (— —) vóórdat de afwatering via het Vlie naar het noorden ontstond (topografie TMK 1867)

Rond 800 na Chr. waren verschillende afwateringssystemen actief. Het noordelijke deel van het Amstel-Vecht systeem waterde in de Vroege Middeleeuwen uit op het Almere; het zuidwestelijke deel was mogelijk al in contact gekomen met de zuidwaarts gerichte afwatering op de Oude Rijn. Het Waterlandse Dieënstelsel waterde, nadat de Vecht via het Almere in noordelijke richting kon gaan afwateren en het Oer-IJ deels was dichtgegroeid, af op het Almere. De benedenloop van dit stelsel vloeide samen met de uitwatering van de Middel Ee, de Purmer Ee en de Leek en Leed bij Monnickendam.[926] Vanuit de grote Hollandse waterscheiding waterden het Spaarne en de *proto*-Liede - Liede of Leede kan zowel 'waterloop' als meer specifiek 'op menselijke activiteit duidend veenontwatering' betekenen[927] - af op de lagere gronden van het al afgesloten IJ. Bij Schoten voegde zich de afwatering van de lagere delen van de strandwallen daarbij. Later is deze natuurlijke, moerasafwatering in een gegraven waterloop vastgelegd, wanneer is onduidelijk. Iets meer naar het oosten waren de afwatering van de Sloter- en de Ookmeer ook in dit deel van het IJ opgenomen.

> Anders dan op de Archeologische Kaart van het Noorderkwartier is aangegeven[928] ga ik er vanuit dat in deze smalle venige laagten zelfs geen natuurlijke waterloop tot ontwikkeling was gekomen. De venen werden weliswaar door kwellend duinwater gevoed, maar of dat voldoende volume had om een echte waterloop te voeden is, mede gezien het praktisch ontbreken van enig reliëf, zeker in noordelijke richting, niet waarschijnlijk. Regenwater werd voornamelijk oppervlakkig afgevoerd, maar zal in de uitwiggingsuiteinden tegen de strandwallen wel zijn ingezijgd. Het overschot verdampte, of voedde het veen extra.

Een apart verhaal is de Zaan. Ik volg voorlopig Pons en Van Oosten bij het reconstrueren van de oude Zaanloop, waarbij ik niet uitsluit dat er oorspronkelijk een waterscheiding in het veen heeft gelegen: het noordelijke deel van de Zaan waterde rond 800 na Chr. af in noordelijke richting, terwijl

[925] Zagwijn 1991², kaart 8 (eerste eeuw na Chr.)
[926] Pons en Van Oosten 1974; De Cock 1975; Bos 1988; De Bont 1988.
[927] Künzel et al. 1988, p. 220.
[928] Woltering, et al., 1994.

er mogelijk ook een afwatering in zuidelijke richting op het Oer-IJ aanwezig was. Na de ontginning is het veen door oxydatie en klink gedaald en zijn beide waterlopen mogelijk door een 1300 m lange wetering met elkaar verbonden. Het midden-negentiende-eeuwse topografisch archief toont 'een zweem van' een doorgaande verkaveling die door deze wetering werd doorsneden (afb. 242a en 242b). Het is de combinatie van mijn reconstructie van het reliëfrijke veen rond 800 na Chr. hier, de bijbehorende afwateringslogica en de mogelijke aanwijzingen in het topografisch archief die mij brengen tot de hypothese van een gegraven 'kortsluiting' tussen een noordelijke en zuidelijke Zaanloop.



Afb. 242a De mogelijke waterscheiding met de afwatering via een noordelijke en een zuidelijke Zaan (topografie: Manuscriptkaart TMK 1850),



Afb. 242b Idem, waarbij met een lichtblauwe stippellijn is aangegeven dat er onduidelijkheid bestaat over het begin van een zuidelijke loop (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

20.2.4 Meerstallen en een kweloog

Naast de aangegeven veenstroompjes en de Vecht waren in het reliëfrijke veenlandschap nog enkele meren aanwezig, waarvan het merendeel als meerstal is te betitelen. In de kern van de huidige Wijde Wormer en de Blijkmeer bij Holysloot zijn door mij meerstallen aangegeven (afb. 243). Deze in de oligotrofe venen aanwezige natuurlijke meren zijn bijna altijd verbonden met een natuurlijke afwatering. De omvang van de eventuele meerstallen die rond 800 na Chr. als oudste fase van de Haarlemmermeer kunnen worden aangemerkt is vanuit de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis beredeneerd en komt in het volgende hoofdstuk uitgebreid ter sprake.



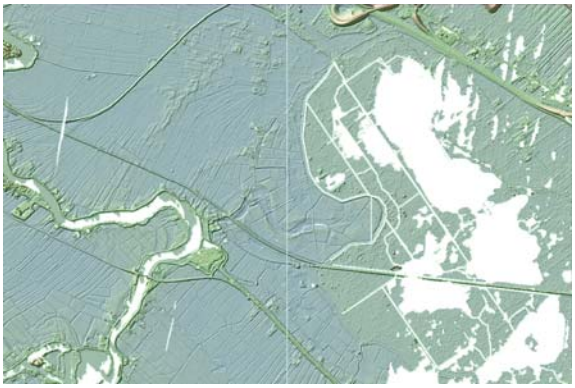
Afb. 243 De Blijkmeer en omliggende verkaveling op de Kadastrale Minuut van ca. 1830

De vraag is of de Blijkmeer een meerstal was of is ontstaan na een dijkdoorbraak. Toch wijst de naam

wel in die richting. 'Blijk' hangt samen met 'schitteren'.[929] Deze naamsbetekenis laat zich eerder veronderstellen in een waterplas bovenop het open oligotrofe veenkussen, dan als inbraak van de Zuiderzee, toen er overal water 'schitterde'. Ook het topografisch archief geeft hier aanleiding om eerder te denken aan een oorspronkelijk meerstal dat bij een zich vergrotende Zuiderzee aan de rand daarvan is komen te liggen en pas in tweede instantie door dijkdoorbraak verder is vergroot.



Afb. 244a Het kweloog Naardermeer (lichtblauw) te midden van het oorspronkelijk naar de Vecht afhellende veen, met de in het topografisch archief gefixeerde overloopgeul (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)



Afb. 244b De Aktuele Hoogtekaart Nederland (AHN toont in het gebied tussen Vecht (links) en Naardermeer (rechts) een natuurlijke overloopgeul naar de Vecht.

Tussen de Vecht en het Gooi bevindt zich binnen mijn studiegebied één zogenaamd kweloog: het Naardermeer (afb. 244a en 244b).[930] Door een constante aanvoer van kwelwater uit de Gooise hoogten 'overstroomde' het meer constant. Dit kwelwater werd via een natuurlijke overloop naar de Vecht afgevoerd. Gottschalk vermeldt enkele oorkonden waarin een '...stagnum quod apellatur Utermere...', of '...stagna et lacus que ex eodem flumine Feht dirivantur..' voorkomen. Het Latijnse *stagnum* betekent 'door overstroming ontstaan water, meer, vijver, poel', of 'langzaam stromend water',[931] betekenissen die alle drie op de oorspronkelijke situatie bij het Naardermeer slaan. Deze natuurlijke overloop is niet alleen vanuit de oude verkavelingsstructuur nog traceerbaar (afb. 244a). Ook op de Actuele Hoogtekaart van Nederland (AHN) is deze natuurlijk kronkelende laagte in het huidige landschap duidelijk te zien (afb. 244b).

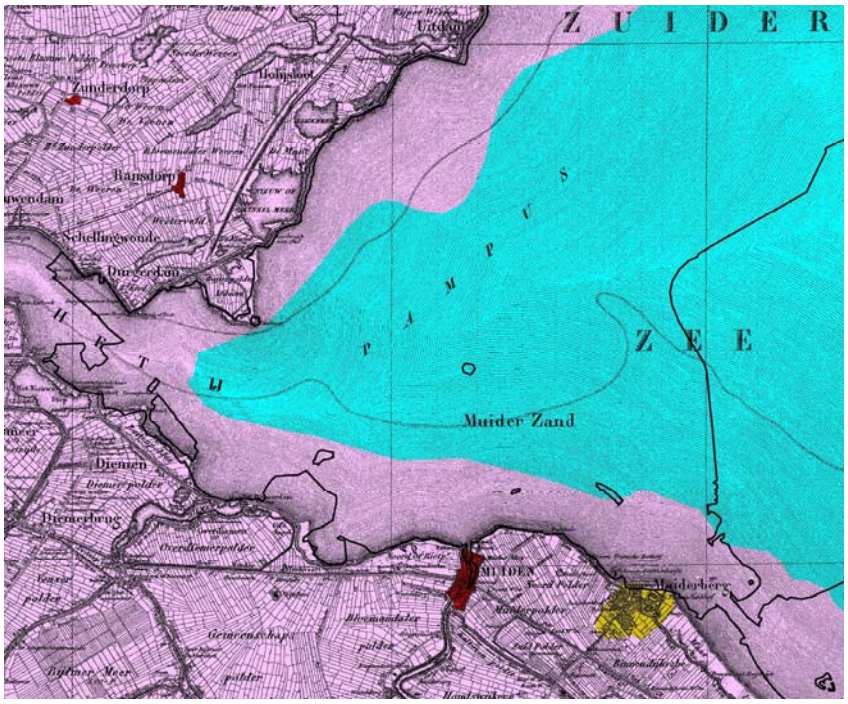
20.2.5 Het Almere

Het Almere is ontstaan vanuit het meer Flevo dat uit Romeinse bronnen bekend is. Omdat de ontwikkeling van meer Flevo, via Almere tot Zuiderzee zich soms schoksgewijs door verhevigde stormvloedactiviteit, maar dan weer geleidelijk door oeverafslag als gevolg van de overheersende zuidwestenwinden heeft voltrokken, is het niet mogelijk om de westelijke begrenzing van het Almere voor de periode 800-1000 na Chr. exact aan te geven (afb. 245).

[929] Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. 'blik'.

[930] Voor de bijzondere historische geografie van het Naardermeer en waarom een kweloog zich moeilijk laat droogmalen: Gottschalk 1961. Zie over De Horstermeer, het tweede kweloog op de overgang tussen de egressieve venen langs de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en dat net ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt: De Bont, 1997a. In hoeverre andere meerstallen teruggaan op kwelogen in het oorspronkelijke Pleistocene landschap en met het veen mee 'omhoog' zijn gegroeid, laat ik hier buiten beschouwing.

[931] Latijn-Nederlands Woordenboek, s.v. *stagnum*, 1.1 en 1.3.



Afb. 245 Het Almere rond 800 na Chr. (reconstructiekaart op TMK 1850, zwarte lijn: huidige kustlijn; legenda: bijlage 1)

Voor het algemene beeld van een zich vergrotende waterplas - van binnenmeer tot zee - heb ik teruggegrepen op de verschillende reconstructiekaarten van Nederland die ik in deel II heb besproken. Deze gegevens zijn aangevuld met het beeld dat de '*Archeologische Kaart*' van het Noorderkwartier van ca. 800 van het Almere geeft.[932] Argumenten voor een meer precieze begrenzing op een aantal plekken langs de Zuiderzeekust komen in het volgende hoofdstuk aan de orde, als ik het natuurlijk substraat bespreek in relatie tot de ontginningssystematiek. Hoewel ik me ervan bewust ben dat hiermee geenszins de problematiek van de begrenzing in de tijd van een uitdijende waterpartij eenduidig in beeld is gebracht, wordt door deze werkwijze op z'n minst een beetje eenheid in het materiaal gebracht.

20.2.6 Korte terugblik

Tussen het duingebied, de Muiderberg en het Gooi en de dagzomende oeverwallen van de Vecht zijn enkele grote veencomplexen tot ontwikkeling gekomen. Op het eerste gezicht komt mijn veenreconstructie rond 800 na Chr. aardig overeen met het beeld dat Pons en Van Oosten daarvan al in 1974 hebben gegeven. Toch is mijn reconstructie het resultaat van een zeer gedetailleerd uitgevoerde analyse van het topografisch archief, niet alleen aangevuld met historische gegevens, maar vooral opgebouwd vanuit historisch-geografische ideeën, die ik hiervoor in deel II heb uiteengezet. Dat vooral het stelsel van veenriviertjes op mijn kaart tot in de kleine bovenloopjes kon worden uitgewerkt hangt niet alleen samen met het schaalverschil tussen Pons en Van Oostens kaart en mijn reconstructie. Ik heb zeer gedetailleerd gewerkt, deels vanuit een andere aannamepatroon dan meer dan een kwart eeuw geleden door Pons en Van Oosten kon worden gehanteerd. Vooral door de terugkoppeling vanuit het historisch-topografisch beeld en de bijbehorende kenmerken van de middeleeuwse agrarische veenontginningen kon ik het oorspronkelijk natuurlijk substraat rond 800 na Chr. gedetailleerder en beter onderbouwd in kaart brengen. De beschrijving van deze koppeling maakt onderdeel uit van het volgende hoofdstuk. Het valt te betwijfelen of ik echter zonder de zienswijze van Pons en Van Oosten ooit tot dit kaartbeeld had kunnen, of misschien wel dùrven komen.

[932] Woltering, 1994.

20.3 Het IJ, open, dicht of een beetje open, de *State of the art*

Een van de moeilijkst te beantwoorden vragen in dit gebied is of rond 800 na Chr. het IJ open, gesloten of een beetje open was en hoe deze gesteldheid te rijmen valt met de idee van een gegraven Amstel, zoals Pons en Van Oosten dat in de jaren zeventig van de vorige eeuw als eersten naar voren hebben gebracht. Door de archeologen zijn de geologische ideeën over de ontwikkeling van Oer-IJ tot IJ in grote lijnen gevolgd. In de bodemkundig getinte reconstructie van Pons en Van Oosten is het IJ in de Vroege Middeleeuwen 'bij Amsterdam' dichtgegroeid met veen.

> Met 'bij Amsterdam' bedoel ik in deze context een gebied ten noordwesten van de Nieuwe Zijde van het later ontstane Amsterdam, pal ten westen van de Volewijk.

Verschillende historisch geografen hebben deze visie gevolgd. Omdat het voor mijn begrip van de historisch-landschappelijke situatie van essentieel belang is om hier wat meer duidelijkheid in te brengen, maar de zienswijzen hierover zo van elkaar verschillen, heb ik er voor gekozen om de verschillende mogelijkheden in deze paragraaf aan te stippen om deze in het volgende hoofdstuk te spiegelen aan en te confronteren met mijn ideeën over de ontginning van het gebied.

20.3.1 De inbreng van geologen

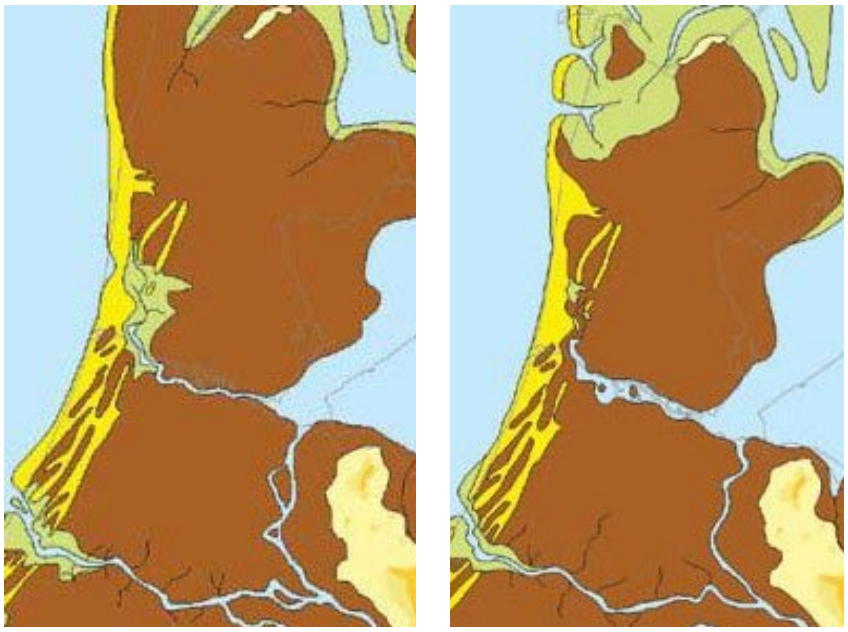
Vanuit een geologisch perspectief is de vraag haast onzinnig. Een periode van twee eeuwen stelt op een geologische schaal helemaal niets voor.

> Al eerder heb ik aangegeven dat het voor geologen eigenlijk onmogelijk is om dit soort vragen voor een zeer beperkte tijdsdiepte te beantwoorden Voor de ontginning ten zuiden van de Ronde Venen was het van belang te weten op welk moment er al dan niet klei vanuit de Oude Rijn over het veen was afgezet (klei-op-veen) en waar dan de noordgrens van deze afzetting was gelegen. De bodemkaart bleek in deze een veel betrouwbaarder gids dan de geologische kaarten.[933]

Zagwijn tekende in zijn '*Nederland in het Holoceen*', op de kaarten die de landschappelijke opbouw in de periode vanaf de Romeinse tijd (eerste eeuw na Chr.) tot in het Late Middeleeuwen (1000-1200) weergeven, in alle gevallen 'bij Amsterdam' een open IJ (zie afb. 18a, 19a en 21).[934] De vondst van oligotrofe veenresten op de voormalige eilandjes Ruigoord en Den Horn in het latere IJ, zoals aangegeven door Van Smeerdijk,[935] verwerkte Zagwijn in zijn kaartenreeks tot kleine eilandjes met ontwaterd hoogveen, die vanaf 400-100 vóór Chr. in het IJ aanwezig zijn geweest.[936] Zijn kaarten voor de oudere perioden bekijkend lijkt het evident dat deze hoogveenrestanten dateren uit het Vroeg Atlanticum (5500 voor Chr.). Volgens Zagwijn is de uitwatering van het IJ in de Noordzee rond het begin van de jaartelling al afgesloten.[937] De stagnatie in de afwatering heeft volgens hem niet geleid tot het met veen dichtgroeien van het Oer-IJ. Onder verwijzing naar de opgravingen van Besteman bij Medemblik, die onder de Karolingische bewoningslaag een marien kleidek vond,[938] concludeert Zagwijn dat kort daarvoor een beginnende verzilting en dus '...een verbinding tussen Almere-lagune en Waddenzee (kan) worden aangenomen.'[939] Op de vraag in hoeverre deze verbetering van de afwatering van invloed is geweest op het al dan niet open blijven van het IJ 'bij Amsterdam' in de Vroege Middeleeuwen, gaat Zagwijn niet in.

[933] De Bont 1991, p. 50-86 en kaart 1.
[934] Zagwijn, 1991, kaart 8-10. en p. 40-42.
[935] Van Smeerdijk, 2000.
[936] Zagwijn 1991, kaart 7.
[937] Zagwijn 1991, kaart 8.
[938] Besteman 1974. Zie ook: Besteman, 1990, p. 91-120, i.h.b. 107-110.
[939] Zagwijn 1991, p. 41-42.

Ook op de meest recent-vervaardigde paleogeografische kaarten van Vos ligt het IJ in de Romeinse Tijd (ca. 50 na Chr.) en in de Vroege Middeleeuwen (ca. 800 na Chr.) open (afb. 246a en 246b). Een vergelijking van beide kaartbeelden verwondert mij wel enigszins. Volgens Vos is het boven-IJ tussen de Romeinse Tijd en de Vroege Middeleeuwen nog aan het volgroeien met moeras en veen, terwijl hij tegelijkertijd het meer oostelijk gelegen deel van het IJ in die periode zich laat verbreden.[940] Toch bestaat er weinig verschil van mening over de idee dat het ontstaan van de Zuiderzee uit het Almere pas in de elfde-twaalfde eeuw heeft plaatsgevonden. Rond 800 na Chr. was het veen in Hollands midden nog aan het uitgroeien naar een optimum. Dat de auteur van deze kaarten nogal onzeker is bewijst het feit dat hij geen enkele afwatering van het veen in de richting van het IJ heeft ingetekend.



Afb. 246a en 246b Het IJ op de paleogeografische reconstructiekaart van ca. 50 na Chr. en ca. 800 na Chr. (uitsneden uit Vos 2006)

20.3.2 Een archeologische visie

Hiervoor heb ik laten zien hoe de archeologen op hun reconstructiekaarten voor de Merovingische en Karolingische Tijd met het IJ zijn omgegaan.[941] Ze volgden de ideeën en het kaartbeeld van Zagwijn.[942] Bij hun landschapsreconstructie is voornamelijk gebruik gemaakt van aardkundige gegevens, afkomstig van gepubliceerde geologische kaarten. Geomorfologische en bodemkaarten waren volgens de samenstellers voor dit doel minder geschikt.[943] Hoewel het IJ op deze kaart als een open water is getekend, is er in de onderbouwende archeologische publicaties nauwelijks aandacht aan besteed. Het feit dat het IJ aan de rand van hun kaart ligt lijkt hieraan niet vreemd: 'Dicht bij de benedenrand van het kaartblad wordt het veengebied doorsneden door het Oer-IJ, een voormalig zeegat en het restant van de latere oost-west verbinding van de Almere-lagune met de Noordzee. Het Vroegmiddeleeuwse Oer-IJ waterde voornamelijk in oostelijke richting af, via het Almere. In het westen werd de monding al rond het begin van de jaartelling afgesloten door een zich van zuid naar noord langs de kust ontwikkelende duinrug. Mogelijk was daarna nog wel enige ontwatering in westelijke richting mogelijk (...) via een smalle in zee uitmondende waterloop'.[944] De archeologen wilden zich niet aan deze kwestie branden en hielden vele mogelijkheden open. Alleen een deels met veen dichtgegroeid IJ 'bij Amsterdam' werd vooralsnog niet overwogen.

[940] Vos, 1983 en 2006.
[941] Deze kaart is beschreven door Besteman 1990 en Woltering et al. 1994.
[942] Zagwijn, 1991, maar meer uitgebreid: Zagwijn, 1971.
[943] Woltering et al. 1994, p. 145.
[944] Woltering et al. 1994, p. 146.

In een '*Archeologische kennisinventarisatie*' van '*het Oer-IJ estuarium*' uit 2004 is de stand van zaken op geologisch en archeologisch gebied geïntegreerd behandeld en uitgekarteerd.[945] Mooi is in beeld gebracht hoe vanaf 1000 voor Chr. het Oer-IJ zich landschappelijk heeft ontwikkeld (afb. 247a - 247c). Voordat rond 50 voor Chr. het zeegat bij Castricum als gevolg van een noordwaartse, parallel aan de kust lopende stroming[946] dichtslibde '...zorgden de prielen en lopen van het krekenstelsel van het Oer-IJ eeuwenlang voor een natuurlijke afwatering naar zee. Het zeegat verlandde, toen werkte dat systeem niet meer, met vernatting tot gevolg'.[947]



Afb. 247a Het open Oer-IJ (■) ca. 1000 voor Chr.



Afb. 247b Het praktisch afgesloten Oer-IJ (■ en ■) ca. 100 na Chr.

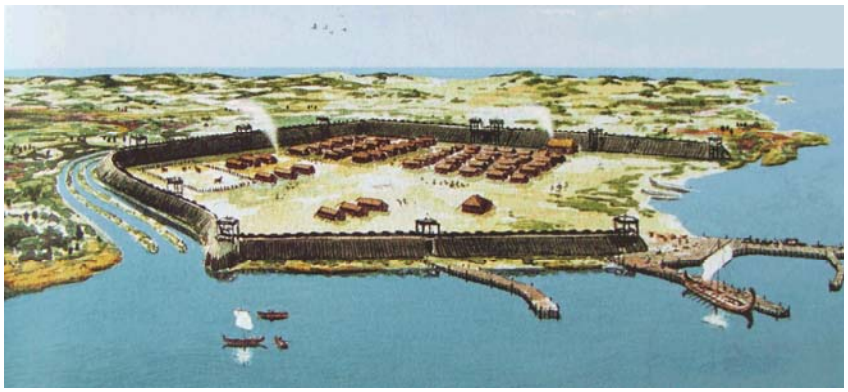


Afb. 247c De deels met Jonge Duinen (■) overstoven afgesloten mond van het IJ ca. 900 na Chr.

(deze drie afbeeldingen naar Lange, et al., 2000)

Toch lijkt deze datering van de sluiting van het zeegat wat moeilijk te rijmen met de aanwezigheid van twee Romeinse kampen met havenfunctie uit de Vroeg-Romeinse Tijd bij Velsen-zuid (afb. 248 en 249). Cordfunke omschrijft de locatiekeuzefactor van het eerste Romeinse kamp in Velsen: 'De plaats was strategisch gekozen: het castellum lag aan een zijarm van het Oer-IJ en stond dus (sic) in verbinding met de Utrechtse Vecht'. Aan de landhoofden die bij dit fort zijn opgegraven konden schepen van maximaal dertig meter lengte afmeren.[948] Dit fort werd in 28 na Chr. bij een opstand van de Friese bevolking ontmanteld. De opvolger, welke meer naar het noordwesten lag, werd in 47 na Chr. verlaten. Over de havenactiviteiten bij dat tweede castellum bestaat onzekerheid. Op de cultuurwaardenkaart van de provincie Noord-Holland is dit complex omschreven als: 'Resten van een legerplaats, hoogstwaarschijnlijk met havenwerken'.[949] De reconstructietekening die Cordfunke van het eerste *castellum* bij Velsen publiceerde toont de havenactiviteit in volle glorie (afb. 248).

[945] Lange, et al., 2004.
[946] Mondelinge mededeling dr. Henk Weerts, RACM, Amersfoort.
[947] Lange, et al., 2004, p. 19.
[948] Deze aanhaling en het volgende naar: Cordfunke, 2006, p. 49-50, met literatuuroverzicht op p. 53.
[949] http://chw.noord-holland.nl/kaart.asp, CHW-code KEN328A.



Afb. 248 Reconstructie van het Romeinse castellum I bij Velsen (Cordfunke, 2006, p. 53)

Cordfunke zag een verbinding met de Vecht dus als een belangrijke vestigingsfactor. Het *castellum* vormde in deze optiek een gezekerde schakel in de verbinding tussen het landverkeer over de strandwallen en de Vecht-Rijn (Holland op z'n smalst), waarbij de vraag blijft of de nadruk moet liggen op het zekeren van de strandwallen sec of van de aan- en afvoerlijn. Lange, et al. houden de mogelijkheid open dat er (ook?) sprake was van doorvoer naar de Noordzee: 'Ondanks de geologische waarnemingen over de verzanding van de monding van het Oer-IJ, lijkt het waarschijnlijk dat er een (mogelijk smalle) waterverbinding met zee bestond. Een open vaarverbinding - natuurlijk of gegraven - is echter nog niet aangetoond' (afb. 249).

> Deze voorzichtig geformuleerde opmerking ('waarschijnlijk') strookt maar matig met de stelligheid waarmee eerder op de aangehaalde pagina wordt opgemerkt dat 'Tussen de kreken van de Assendelverpolders en de (hogere) kleigronden van de Broekpolder het water van het Oer-IJ in de Romeinse tijd nog maar een relatief smalle watergang (was)'.[950]



Afb. 249 De omgrensde archeologische sites van de Romeinse castella I (rechts) en II (links) bij Velsen volgens de Archeologische Monumenten Kaart, (ondergrond Lange et al., 2004, kaart 100 na Chr.)

Van Braam kan zich naar aanleiding van de vondsten van de twee Romeinse *castella* moeilijk voorstellen dat '...de Romeinen militaire versterkingen aanlegden aan een doodlopend veenwatertje in een verzand estuarium.[951] Het ligt meer voor de hand te veronderstellen dat er toentertijd nog een vrij omvangrijk Velsermeer bestond, dat vanaf de Rijn en/of de Vecht, danwel het Almere, en een bevaarbaar Oer-IJ bereikbaar was.' Hij denkt dat '...er redenen zijn te veronderstellen dat het Oer-IJ

[950] Lange, et al., 2004, p. 19.
[951] Deze alinea naar: Van Braam, 1993, p. 44, met de door hem gebruikte opmerkingen tussen haakjes.

bij het begin van de middeleeuwen (nog of weer?) méér was dan een in de buurt van Zaandam doodlopend veenwatertje, al zal ook de opvatting van Zagwijn, dat het Oer-IJ in de eerste zes à zeven eeuwen na het begin van onze jaartelling een betrekkelijk breed water is gebleven of geworden, moeten worden bijgesteld'. Van Braam geeft hier een vaardig overzicht van de problematiek, maar houdt wel alle mogelijkheden open. Dan wordt hij cryptischer: 'Terwijl (...) de hoogveenkussens bleven doorgroeien, nam na de Romeinse tijd in de lagere gedeelten van het veenland de drassigheid (weer) toe en breidde het riet- en zeggeveenmoeras zich uit. Aangezien ook hoogveen de eigenschap heeft water lang vast te houden en zich in de slenken in het hoogveen meerstallen konden vormen zal het hele veengebied, vooral in de wintertijd, een moerassige en ontoegankelijke indruk hebben gemaakt'. Hier lijkt, afgezien van de licht-verdwaalde opmerking over de meerstallen, geen speld tussen te krijgen, maar als verklaring voor de hiervoor door hemzelf gesignaleerde tegenstrijdigheden kan ik hem niet meer volgen.

Hoe dan ook, Lange et al. constateren in hun studiegebied een bewoningscontinuïteit vanaf de zevende eeuw voor Chr. tot de derde eeuw na Chr., maar voor de periode 250-400 na Chr. een bewoningshiaat. 'Het is een periode van moeras, van veenaccumulatie op het prehistorische veenlandschap'.[952] Over de oostelijke loop van het Oer-IJ laten zij zich niet uit, hoewel hun kaart van de situatie ca. 100 na Chr. (afb. 24bb) in vergelijking met die van rond 900 na Chr. (afb. 248c) een wat iele, maar wel dóórgaande waterloop suggereert. Is het bij voorbaat uitgesloten dat de gravende Romeinen, denk maar aan de gracht van Corbulo waardoor een verbinding tussen de Oude Rijn en de Gantel en daarmee met de Maasmond tot stand werd gebracht,[953] het IJ 'bij Amsterdam' hebben opengegraven, of opengehouden, en ook de dichtgeslibde mond van het Oer-IJ hebben opengegraven? Maar hoe valt dan een zich verwijdend IJ te rijmen met de periode van 'veenaccumulatie' van ná 250, en zonder gravende Romeinen? Liep het westelijk IJ-bekken vanuit de Kennemervenen zo vol dat er een soort 'doorbraak' naar het oosten heeft plaatsgegrepen. Hoe moeten we ons het waterverloop vanuit het oosten bij een zich vergrotend Almere in westelijke richting veronderstellen. Of is het IJ gewoon nooit helemaal dichtgegroeid?

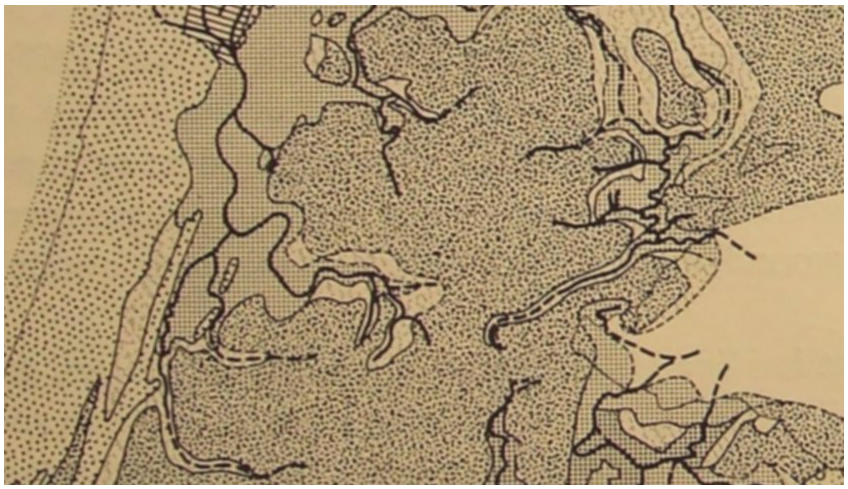
> Dat archeologen het ook niet eenvoudig vinden om met het meer historisch-geografisch getinte aspect van deze materie om te gaan blijkt wel als ze ingaan op de oudste sporen van systematische turfwinning (afgraving) in het Oer-IJ estuarium: in Assendelft, rond 650 na Chr. 'Wat voorheen gezien werd als een hoogveenkussen lijkt nu niet zozeer een kussen, maar de resten veen die ongemoeid zijn gelaten'.[954] Deze zeer cryptisch geformuleerde zin lijkt een tegenstelling te suggereren, waar er geen is. Het was immers in het oligotrofe veenkussen dat het veen werd afgegraven om er goed brandbare turf van te maken: eerst het veenkussen, dan de turf. Maar ook op andere plaatsen in hun betoog gaat er wel eens wat mis. Als zij melden: 'Vergelijkbaar met de Late Middeleeuwen, vinden we assen gevormd door rijen boerderijen, maar dan zonder de bijbehorende inpoldering'. Deze zin bevat een binnen de veenchronologie onmogelijke mededeling. Immers, inpoldering speelde zich eeuwen later af dan de vroeg- en hoogmiddeleeuwse agrarische veenontginningen waarvan de opschuivende boerderijlinten onderdeel uitmaakten. De begrippen 'inpoldering', 'ontginning' en 'waterhuishouding binnen ontginningsblokken' worden hier verward.

20.3.3 De visie van enkele bodemkundigen en historisch geografen

Omdat bij de latere uitbreiding van het IJ oudere bodemkundige aanwijzingen in het IJ-gebied goeddeels door afslag zijn opgeruimd ligt een rol voor de bodemkunde in de discussie over de aard van het IJ tussen grofweg de Romeinse Tijd en de Late Middeleeuwen niet direct voor de hand. De kaart en bodemkundige beschrijving van Güray uit 1952, toch op zich een van de oudste 'moderne' Wageningse bodemkarteringen, helpen hierbij ook niet verder.[955] Wel zijn zijn gegevens meegenomen

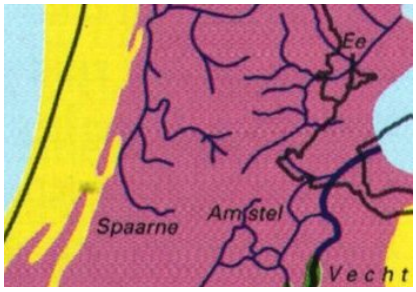
[952] Lange, et al., 2004, p. 19.
[953] De Bont, 2000a, p. 17-18.
[954] Lange, et al., 2004, p. 18.
[955] Güray, 1952.

in de kaartbladen 25 Oost en West van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. In afb. 237 en 238 heb ik aangegeven welke gegevens uit beide kaartbladen weliswaar geen direct antwoord geven in deze kwestie, maar toch in een bepaalde richting wijzen. Complicerende factor in deze is dat de eind negentiende eeuw drooggemalen IJ-polders bij de aanleg van het westelijk havengebied van Amsterdam nogal zijn vergraven. In de zeventiende eeuw zijn de westelijke en oostelijke 'eilanden' van Amsterdam aangeplempt, met het negentiende-eeuwse stationseiland daar tussenin. IJburg vormt waarschijnlijk slechts een tijdelijk eindpunt in deze ontwikkeling.



Afb. 250 Het met veenmosveen dichtgegroeide IJ in de Vroege Middeleeuwen volgens Pons en Van Oosten (1974, fig. 14, uitsnede), voor de legenda zie afb. 223)

Toch was de rol van de bodemkundigen hierbij niet uitgespeeld. Vanuit bodemkundige kennis kon wel een visie op de aard van het IJ in de Vroege en Hoge Middeleeuwen worden geformuleerd. De Wageningse bodemkundige Pons schreef in het inmiddels opgeheven dagblad *Het Vrije Volk* in 1973 een artikel met de intrigerende kop: '*De Amstel is een Kanaal !*'.[956] Hierin betoogde hij dat het deel van de Amstel tussen de Omval en de huidige Stopera zo recht was dat het wel gegraven moest zijn. De waterloop die vanaf de Stopera richting IJ stroomde was volgens hem oorspronkelijk de bovenloop van het Waterlandse Dieënstelsel. Hij ging er van uit dat het IJ 'bij Amsterdam' in de Vroege Middeleeuwen geheel met veen was dichtgegroeid, zoals zijn kaart van de verbreiding van de botanische veensoorten en het afwateringsstelsel in die periode duidelijk aangeeft (afb. 250).[957] Ik kom hierop nog uitgebreid terug.



Afb. 251 Landschap, volgegroeid IJ en afwatering rond 800 na Chr. (uitsnede uit Van de Ven, 1993[2], afb. 1)

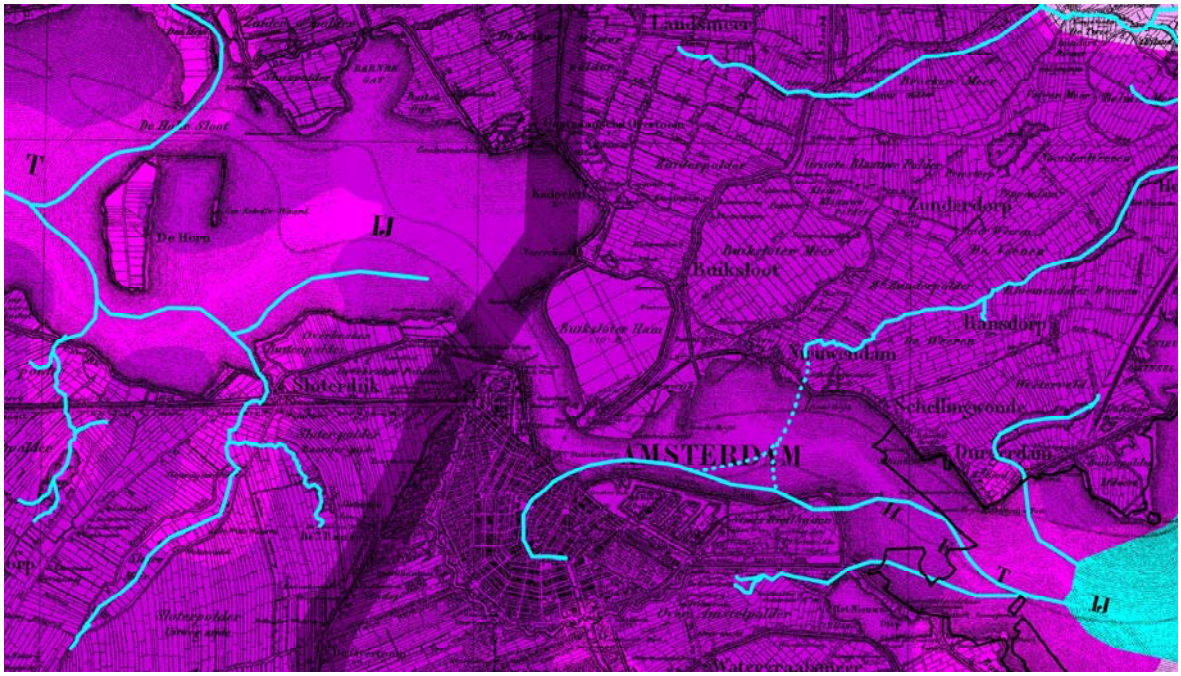
Renes, een van de samenstellers van de in deel II besproken eerste serieuze historisch-geografische reconstructiekaart van het historische landschap in Nederland rond 800 na Chr.,[958] was als toenmalig Wagenings geograaf bekend met Pons' visie. Hij heeft op diens gezag het IJ 'volgegooid' met veen, zonder zich overigens druk te maken over een logisch afwateringsstelsel in het omringende veen.

[956] Pons, 1973.
[957] Pons en Van Oosten 1974, p. 25 en de daarin aangehaalde en verwerkte oudere IJ-literatuur.
[958] Renes en Schuyf, 1984.

Omdat Van de Ven de veenverbreiding van deze kaart heeft overgenomen, was ook op zijn reconstructiekaart van het vroegmiddeleeuwse Nederlandse landschap het IJ volgegroeid met veen.[959] Hij heeft de loop van de veenstroompjes wel in zijn kaart aangegeven, waarbij hij Pons en Van Oosten volgt bij het niet laten doorlopen van de Amstel, een gegraven Amstel dus (afb. 251).

20.3.4 Enkele eerste, voorlopige conclusies

Het is niet altijd te voorkomen, maar het wordt niet altijd geapprecieerd dat de lezer wordt geconfronteerd met de 'mitsen en maren' van de onderzoeker.[960] Toch kan de vraag of rond 800 na Chr. het IJ 'open, gesloten, of een beetje open' was maar moeilijk beantwoord worden. Juist omdat het voor mij als historisch geograaf van groot belang is te weten hoe de situatie van het IJ was in die heel beperkte tijdslaag van tweehonderd jaar, zo tussen 800 en 1000, en noch de geologen, noch de bodemkundigen mij een precies antwoord kunnen geven, volsta ik nu met het uitwerken van twee mogelijkheden. Was rond 800, toen de hele veenontwikkeling hier nog optimaal was en zeker niet door ontginningsactiviteiten tot stilstand gekomen, het IJ bij het latere Amsterdam dichtgegroeid, of is het nooit zover gekomen? Dat het westelijk deel van het kort voor het begin van de jaartelling van de Noordzee afgesloten geraakte Oer-IJ toen als een moerassige laagte aanwezig was, waarin afwateringswater uit de noordelijke en zuidelijke venen stagneerde, lijkt mij uit het voorgaande wel duidelijk.



Afb. 252 Het IJ 'bij Amsterdam' rond 800 na Chr., dichtgegroeide variant, met de grote Hollandse waterscheiding (■)

Als ik er voor zou kiezen dat het IJ rond 800 na Chr. 'bij Amsterdam' met veen was dichtgegroeid (afb. 252) sluit ik me aan bij de ideeën die De Cock daarover in zijn artikel over de Waterlandse ontginningen in 1975 heeft uitgeschreven. Hij volgde de zienswijze van Pons en Van Oosten. Wat verwarrend voor de historiografie van deze discussie is dat zij in een aantal afbeeldingen gegevens uit De Cocks dissertatie over Kennemerland hebben opgenomen, geprojecteerd op hun ideeën over de toestand van het IJ in de Vroege Middeleeuwen.[961] Het geeft weliswaar aan hoe integratief beide

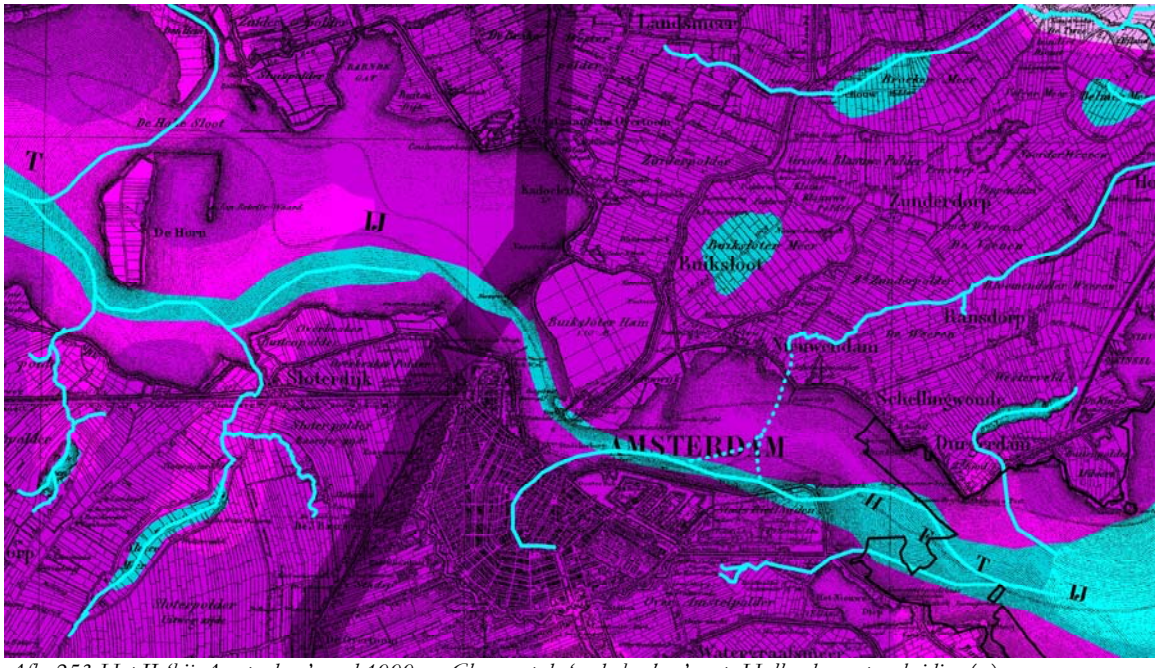
[959] Van de Ven 1993².
[960] Woestenburg, 2001.
[961] Pons en Van Oosten, 1974, fig. 22 en 28.

bodemkundigen te werk zijn gegaan, maar ook dat de cirkelredenering bij de beargumentering van een volgegroeid IJ op de loer ligt.

> De Cock had overigens al eerder gezinspeeld op de mogelijkheid dat het IJ in de Vroege Middeleeuwen met veen was dichtgegroeid. In zijn dissertatie uit 1965 haalde hij de bodemkundige Guray aan die er vanuit ging dat er altijd een verbinding is blijven bestaan tussen het westelijk bassin van het inmiddels dichtgestoven Oer-IJ en het Almere.[962] De Cock is niet overtuigd ('Nu zou men kunnen denken aan een weer dichtgroeien van het Oer-IJ bij Ruygoord, daar het veen hier bedekt is met mosveen),[963] maar staat niet lang bij deze mogelijkheid stil ('Doch ten tijde van de ontginning in de 11e eeuw zullen beide gaten (bij Ruigoord en Hoekenes) open zijn geweest'.

Rond 1000 was dat veen door oxydatie en klink - het gevolg van natuurlijke ontwatering, oeverafslag, ontginningen en zoutwinning in het noordelijk veengebied tussen de kop van Noord-Holland en Friesland - en mogelijk al door ontginningen 'bij Amsterdam' zover gedaald dat een verbinding is ontstaan tussen het Oer-IJ-restant en het Almere (afb. 253).

Voor de aard, het reliëf en de afwateringsstructuur van de venen maakte het tijdstip waarop het IJ 'bij Amsterdam' openbrak niet veel uit. Dit gaat trouwens ook op voor het moment waarop de veengroei hier maximaal was. Wel blijft een sterk argument dat pleit voor een (tijdelijk) dichtgegroeid IJ, namelijk dat de grote Hollandse waterscheiding lijkt door te lopen óver het IJ, geheel overeind. Is dit een bewijs uit het ongerijmde, of had anders verondersteld mogen worden dat de waterscheiding juist niet in elkaars verlengde had gelopen? De enige manier om op deze vraag een antwoord te krijgen is door een gedetailleerde historisch-geografische *bottom-up* analyse van de ontginningen langs de Amstel en het IJ, welke in § 21.9 e.v. wordt beschreven.



Afb. 253 Het IJ 'bij Amsterdam' rond 1000 na Chr., met de 'onderbroken' grote Hollandse waterscheiding (■)

[962] Dit en het volgende naar: De Cock, 1965, p. 147.
[963] De Cock verwijst hier naar: Bennema, 1949, p.139 e.v.

Ook vanuit een naamkundige invalshoek is een voorzet gegeven bij de IJ-discussie. Eerder had ir. Jan ter Laak mij geholpen bij de naamkundige implicaties van het naamsbestanddeel *-mond*,[964] waarbij hij ook een etymologie van Egmond had meegestuurd. Later combineerde hij een uitgebreide tekst over de naamkundige betekenis van Durgerdam met die Egmond-etymologie. Hoewel wij dit beiden zagen als een begin van onze queeste naar voortschrijdend inzicht heeft zijn te vroege dood een gezamenlijke toetsing jammergenoeg onmogelijk gemaakt. Ik geef zijn tekst, inclusief zijn noten, daarom ongekuist weer, als voorbeeld van hoe een niet al te krampachtige houding bij het combineren van verschillende onderzoeksvelden al zoekende tot mooie hypothesen kan leiden. Ik hoop hier later nog eens op terug te komen[965]

Durgerdam, vermeldingen 1344: *Ydoringerdam,* 1573: *Dorringerdam*. Opvallend is het latere wegvallen van het element Y- uit de oudste vorm. Een mogelijke verklaring hiervoor komt verderop in dit stuk ter sprake. De latere ontwikkeling van *Dorringer-* > *Durger-* is verlopen via tussenvormen als **Dorriger-*, **Dörriger-* en **Durreger-*, dus enerzijds i-umlaut, anderzijds een ontwikkeling *-inge-* > *-ege* (vgl. wat dat laatste betreft b.v. Mulleghen op de Veluwe als nevenvorm van Mullingen).

Verklaringen: *Verklaringen op basis van IJdoorn:* Durgerdam wordt, op basis van de oudste vermelding Ydoringerdam, wel verklaard als de 'dam bij IJdoorn'. *IJdoorn* is in de huidige situatie de naam van een uitspringende hoek land in het Buiten-IJ. Deze naam *IJdoorn* is in zoverre opvallend, dat het element *doorn* in een betekenis 'uitspringende hoek land' of iets soortgelijks mij niet bekend is uit andere toponiemen. Op een (vermoedelijk) 18e eeuwse kaart blijkt eerdergenoemd stuk land een polder te zijn geheten *Buytendijksche polder van Durgerdam* en de punt land waar deze polder in ligt heet *Tye Oort*, ongetwijfeld te interpreteren als *'t Ye oord* ofwel 'het oord in het IJ'. Dit woord *oord* is wel bekend uit toponiemen en kan 'puntvormig stuk land, uitspringende hoek' betekenen. (De tegenwoordig meest bekende betekenis van *oord* is ontstaan vanuit '(uit)hoek, afgelegen plek')

Een andere verklaring: Omdat enerzijds de naam IJdoorn ongewoon is, en anderzijds in de oudste vorm de -n- van dorn ontbreekt, is de hiervoor genoemde verklaring niet onproblematisch.

Er lijkt me een mogelijkheid aanwezig voor een andere verklaring, door te kijken naar de historie van riviernaam *Eider* in Sleeswijk-Holstein. Oude vermeldingen van deze naam zijn: 808 *Egidoram fluvium,* 9e eeuw *Aegidora*, 11e eeuw *Egdoram fluvium*, 12e eeuw *Fluvius Eidorus, ad Eydoram,* 1231 (Deense bron) *Eidaer*, 1340 *de Eider*, 1412 *op de Eydere*). De oudste vormen zijn latiniseringen en worden gereconstrueerd tot Oudsaksisch **Egidor* 'Fluttor, Meerestor', opgebouwd uit os. **êgi* 'Flut, See' en os. *dor* 'Tor' [966]

Op basis hiervan kan anders tegen de vorm Ydoringerdam aan worden gekeken. Een element *dore* in de betekenis 'toegang (tot de zee), 'estuarium' zou ook namelijk aanwezig kunnen zijn in het gedeelte *Y-dor-* van die vorm. Dit *Ydore* kan dan staan voor het *'poort (estuarium) van het IJ* en **Ydoringa* kan een benaming zijn geweest voor de mensen die aan dat IJ-estuarium woonden (c.q. het *gebied* langs dit estuarium, waarbij men kan denken aan een grondvorm **Ydoringi*). Ter vergelijking: *Stedingen* (ook *Stedinger Land*) is de benaming voor een gebied gelegen tussen de rivieren de Hunte en de Weser in Nedersaksen, Duitsland, in 1190 vermeld als *Stedingi*. Deze naam wordt verklaard vanuit de basis (oudsaksisch) *stath* 'oever'. Stedingi staat dan voor "de bewoners van het oeverland'.[967] *Ydoringerdam* kan dan geïnterpreteeerd worden als 'dam van de lieden die aan de Ydore wonen'.

Hoe moeten we dan de huidige naam *IJdoorn* verklaren? Mogelijk is de oude naam voor het gebied langs het IJ-estuarium is geherinterpreteerd als 'doorn, d.i. "uitstekende punt' in het IJ, waarbij men hem ging hechten aan dat buitendijkse gedeelte dat inderdaad enigszins puntvormig was. Gezien de afwezigheid van deze naam Ydoorn op de 18de-eeuwse kaart is wellicht sprake van een recente 'geleerde' herinvoering en herinterpretatie van de naam. Dit zou nog nader moeten worden onderzocht.

[964] De Bont, 2006.

[965] Mail van ir. Jan ter Laak, d.d. 12-05-2003.

[966] Gegevens over de Eider ontleend aan Dieter Berger, '*Geographische Namen in Deutschland*', Duden Verlag, 1993.

[967] Aldus Berger, '*Geographische Namen in Deutschland*'. 'Mij (JtL) lijkt trouwens, dat de uitgang -ingi ontstaan is uit *-ing-ja, dus een combinatie van een -ing-suffix en een -ja-suffix. Misschien duidt deze toevoeging van het ja-suffix (dat een collectieve betekenis heeft) aan het -ing-suffix (dat 'horen bij' , 'afstamming' kan aanduiden) op een benaming voor het gebied waar een groep mensen woonde i.p.v. die groep zelf. Dat lijkt me in zoverre aannemelijker omdat bij andere oude toponiemen in onze streken ook steeds sprake is van gebiedsnamen en niet van groepsnamen' (Mail van ir. Jan ter Laak, d.d. 12-05-2003).

Waarom later het element Y- in de vorm *Ydoringerdam* is weggevallen is vanuit klankhistorisch perspectief niet geheel duidelijk. Afwezigheid van klemtoon kan niet de oorzaak zijn geweest. Wel lijkt me mogelijk dat **Y-dore* destijds in de omgeving ook wel kortweg **Dore* genoemd omdat wel duidelijk was dat het hier de *dore* (d.i. 'deur ofte wel "toegang') tot het IJ betrof.
Enkele wilde gedachten tot slot: Ik heb me ook afgevraagd of de vorm **Ydore* soms *als geheel* met *Eider* zouden kunnen worden gelijkgesteld, of dat er wellicht zelfs een *appellatief* *egidor heeft bestaan met als betekenis 'estuarium, monding in zee'. Dit zou dan als consequentie hebben dat de naam IJ een andere herkomst heeft dan men steeds heeft gedacht en dus geen gepalataliseerde vorm van *ee* (dat zelf weer een gepalataliseerde vorm is van *aa* 'water') is, maar een vorm die teruggaat op **êgi* 'vloed, zee'. De hydroniemen op -ie in de omgeving (b.v. Krommen-ie) lijken niet voor deze mogelijkheid te pleiten, maar anderzijds kan een reconstructie *Êgi (voor IJ) zich ontwikkelen tot *Ei en dan vanwege zijn uiterlijke gelijkenis verward zijn met dat andere woord voor water (aa >) -ee- (> ie).
Ik geef onmiddellijk toe dat er een sterk speculatief element zit in deze redenering. Men kan zich zelfs nog verder laten meeslepen, en ik ben zo vrij om dat hier even te doen. Stel dat de naam IJ inderdaad terug zou gaan op dat woord **êgi*, zou het dan mogelijk zijn om hiermee de raadselachtige naam *Egmond* te verbinden? Het Lexicon van Nederlandse Toponiemen vóór 1200 (Künzel, Blok, Verhoeff) ziet in het eerste deel van deze deze naam de mogelijkheid van een waternaam **Egge* (< germaans *agjo) en dat moet haast wel hetzelfde woord zijn als het eerdergenoemde oudsaksiche *êgi (al zou men dan in dit woord een korte ipv een lange -e- verwachten).
Je begrijpt inmiddels ongetwijfeld welk spectaculair vergezicht hier opdoemt: *eg- in Egmond = IJ,* met andere woorden: de naam Egmond zou er dan van getuigen dat oude monding van het IJ daar gesitueerd moet worden! Van Theo Spek heb ik begrepen dat de plek waar het IJ ooit de Noordzee instroomde al lange tijd onderwerp van heftig debat is. Het zou natuurlijk prachtig zijn als de toponymie deze kwestie op deze manier zou kunnen oplossen, maar ik realiseer me dat deze etymologie nog eens flink aan de tand moet worden gevoeld - wat ik natuurlijk graag met een andere naamkundige wil gaan doen. Ik vond deze etymologie echter te aardig om hem je te onthouden.
Opmerking: Men kan zich dan verder nog afvragen of het hydroniem IJ niet ook kan teruggaan op **êgi*, in plaats van de gangbare verklaring, dat het hier een variant (verder door-gepalataliseerde vorm) betreft van de vorm Ê, gepalataliseerde vorm van Â 'water, stroom', met andere woorden dat Ydore en Eider naamgenoten zijn. Misschien heeft er zelfs wel een appellatief **egidor* bestaan met als betekenis zoiets als 'estuarium, brede riviermonding met getijdestroming'; vgl. het toponiem Egmond waar men ook sporen van een oude monding terug heeft gevonden, en waarin het element eg- teruggevoerd wordt op *egi. De vraag is dan vervolgens natuurlijk, waarom *egi zich in Egmond tot eg- ontwikkeld heeft en in Amsterdam tot Y. Deze mogelijkheid lijkt echter af te vallen omdat de vorm î in de omgeving ook uit andere toponiemen bekend is als nevenvorm van ee (b.v. Krommen-ie)'.
Jan ter Laak haalt hier nogal wat overhoop, teveel om in dit kader uit te werken. Eén aspect wil ik nader bekijken. Hoewel het lijkt alsof Egmond te noordelijk ligt om een rol van betekenis te spelen bij de uitmonding van het Oer-IJ bij Castricum, waarmee een belangrijk deel van Ter Laaks argumentatie haar doel voorbij zou schieten, is het interessant om een discussie bij Blok aan te halen over de relatie tussen Hallem, het latere Egmond-binnen, waar het fameuze klooster Egmond was gesitueerd, aanvankelijk '...een op koningsgoed gelegen kloostertje'[968] en de in de oorkonde van 922 aangehaalde 'ecclesiam videlicet Ekmunde'. Blok geeft aan '...dat Egmond de naam was van een groter gebied, waarin Hallem een van de locaties was'.[969] Mogelijk grensde dit gebied in het zuiden wel aan de monding van het Oer-IJ.

Hoe dan ook, volgens de '*Annalen van Egmond*' gaan de Kennemers in 1204 '...snel scheep...' om de '...dijk van Amestel...' door te steken. Waar deze *agger* lag en wat de aard hiervan was komt later aan de orde. Om in de omgeving van Amstelland te geraken zijn zij ongetwijfeld met halve wind het IJ oostwaarts opgezeild, dat toen kennelijk weer geheel open lag.

[968] Blok, 1991, p. 11-13.
[969] Blok, 1991, p. 13.

21. Ontginning en bewoning

21.1 Oude ‘Siedlungskammern’ en jongere veenontginningen

De in de Vroege Middeleeuwen al bewoonde strandwallen van het Kennemerland, de stuwwallen van het Gooi, de Muiderberg en de oevers van de Vecht begrensden enkele grote, in de Vroege Middeleeuwen vooralsnog onbewoonbare veencomplexen. Voor mijn studie is het niet van belang een uitputtende beschrijving van de bewoningsgeschiedenis van dit oude cultuurland te geven. Ik beschouw ze slechts als kerngewesten van waaruit deze venen in de Volle Middeleeuwen kunnen zijn ontgonnen (afb. 256). Bij de beschrijvingen van deze *Siedlungskammern*, zoals de archeologen dit zo mooi Midden-Europees plegen te omschrijven,[970] besteed ik voornamelijk aandacht aan diè aspecten die bij het begrijpen, karteren en beschrijven van de middeleeuwse agrarische veenontginningen van betekenis zijn. Zo komt de bewoningsgeschiedenis van Beverwijk wel aan de orde, maar besteed ik verder amper aandacht aan de zeker even interessante geschiedenis van Haarlem (afb. 254).



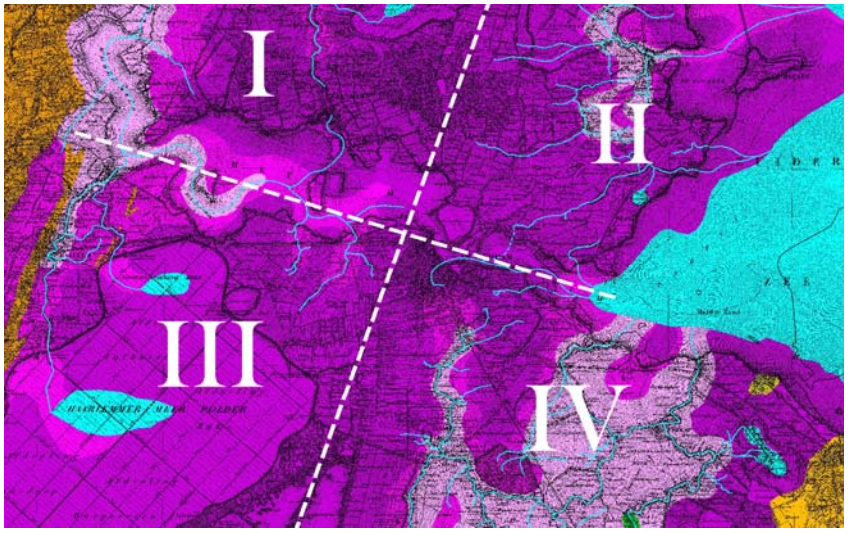
Afb. 254 Haarlem op de zestiende-eeuwse kaart van Van Deventer, met een indicatie van de strandwal en de gegraven doorsnijding, lichtblauw: overkluisd

Haarlem is ontstaan op een strandwal, welke al vroeg is doorgraven door een waterloop die langs de oude St. Bavo stroomde en schoon kwelwater vanuit de westelijker gelegen zone Jonge Duinen aanvoerde. Op de zestiende-eeuwse kaart van Van Deventer is deze nog goed te volgen. Later is deze gracht binnen de stadswal overkluisd. Het doorgaande wegenstelsel is noord-zuid gericht en volgt de strandwal.[971]

[970] Een *Siedlungskammer* is een geografisch begrensd bewoningsgebied waarin nederzettingen, grafvelden en andere vormen van landgebruik in onderlinge samenhang en in samenhang met het landschap kunnen worden bestudeerd.

[971] Zie voor een samenvatting van de meest recente historisch-ruimtelijke en archeologische opvattingen over Haarlem en de grafelijke hof: Cordfunke, 2006, p. 128-133 en de daar aangehaalde literatuur; Jacobs, 1995.

21.2 Vier kwadranten in het veen



Afb. 255 Vier kwadranten in het veen, ondergrond situatie ca. 800 na Chr. (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Bij de beschrijving van de ontginning en bewoning op het veen welke op een aantal plaatsen al vóór 1000 moet zijn aangevangen is het handig om de historisch-landschappelijke geleding van het veengebied tussen de duinen en het Gooi aan te houden: een lichtgekanteld kwadrant (afb. 255). De noord-zuid-as in dit kwadrant valt samen met de grote Hollandse waterscheiding; de oost-west-as met het IJ. De grote waterscheiding vormt ook voor de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis een harde grens binnen de veengebieden.

> Eerder heb ik uitgewerkt dat de 'harde' grenzen tussen de hoogheemraadschappen van Rijnland, Delfland en Schieland oorspronkelijk ook bestonden uit hoog opgegroeide oligotrofe ruggen in het veen.[972]

Alleen de onduidelijkheid over de aard van het IJ 'bij Amsterdam' vormt de eventuele samenvoegende factor tussen de kwadranten II en IV. In kwadrant I liggen Assendelft en de Zaanstreek. Vooral van het eerste gebied is de ontginningssystematiek goed onderzocht. Het oude veenontginningslandschap in kwadrant III is grotendeels door de uitbreiding van de Haarlemmermeer opgeruimd. De ontginningen in I en III worden gerekend tot Kennemerland, waarvan de strandwallen (Oude Duinen) de vanouds bewoonde ruggengraat vormen. Kwadrant II omvat Groot Waterland,[973] inclusief het huidige eiland Marken en de polder Katwoude. In kwadrant IV ligt niet alleen Amstelland, met Ouderkerk en de oudste kern van Amsterdam, maar mondt ook de Vecht uit in het Almere. De grootste problemen met betrekking tot de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis die nodig om een oplossing vroegen lagen in de kwadranten III en IV. Vooral door het archeologisch onderzoek leken de kwadranten I en II minder geheimen te kennen, maar toch nog wel enkele!

De beschrijving van de ontginning- en bewoningsgeschiedenis van het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi geschiedt van west naar oost. Eerst komt kort het oude land van Kennemerland aan bod, daarna de Kennermer-, Waterlandse en Amstellandse venen en de venen tussen Diemen en Muiden, dan de oude bewoning langs de Vechtoevers, de venen tussen Vecht en het Gooi en het oude land van de westelijke rand van de Gooise stuwwal.

[972] De Bont, 2000a, p. 71 e.v. en 2001.
[973] De Bont, 1986b.

21.3 De ‘Siedlungskammer’ Kennemerland

Aanwijzingen voor de intensieve bewoning van de Kennemer strandwallen in de Vroege en Hoge Middeleeuwen komen uit de archeologie en uit de plaatsnaamkunde, of door de aard van de bronnen waaruit de meeste van deze oudste Hollandse bronnen bekend zijn: uit de kerkgeschiedenis. De oudste archivalische bronnen die ons inlichten over de venen zijn geschreven door kerkelijke en wereldlijke instellingen die opereerden vanuit de *Siedlungskammer* Kennemerland (afb. 256). Hoewel het merendeel van deze oorkonden al lang bekend is, maar er in vanaf de jaren dertig van de vorige eeuw een richtingenstrijd is losgebarsten over de ‘echtheid’ van vooral veel Egmondse oorkonden, een strijd die pas begin jaren vijftig werd beslecht, heeft een nieuwe interpretatieslag vanaf de Tweede Wereldoorlog onze kennis over de verhoudingen tussen deze instellingen op het oude land en de veenontginningen ten westen van de grote Hollandse waterscheiding aanzienlijk vergroot.



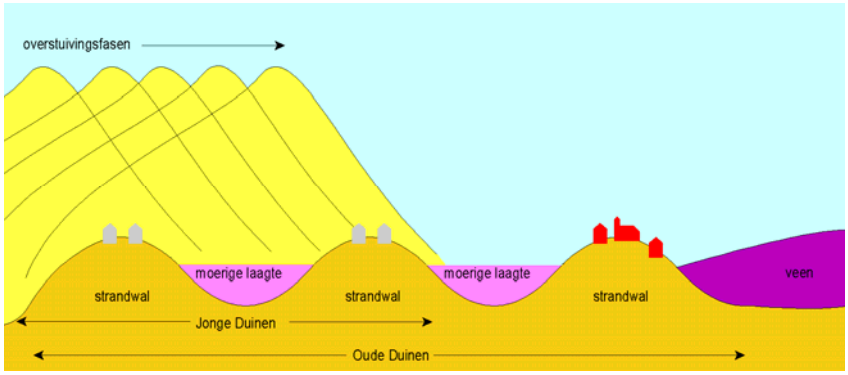
Afb. 256 Bewoningsconcentraties (Siedlungskammern, (■) in Frisia - van Oost-Frisia alleen het westelijke deel - langs de Noordzeekust en het rivierengebied in de zevende-achtste eeuw na Chr. (naar Bazelmans et al., 2002, kaart 1)

In de Vroege Middeleeuwen lijkt de bewoning in Kennemerland weer wat te gaan voorstellen, hoewel er niet erg veel Merovingische en Karolingische bewoningssporen op de archeologische reconstructiekaarten in Midden-Kennemerland zijn aangegeven.

> In hoeverre de archeologische vondsten de werkelijke bewoningsdichtheid benaderen is de vraag. Ter vergelijking kan worden vermeld dat in diezelfde periode in het Gooi en op en langs de héle Utrechtse Heuvelrug slechts een paar honderd mensen woonden.[974]

[974] Van de Noort, 1988.

Ook uit de archieven zijn maar enkele nederzettingen bekend. Voor mijn onderzoek is het voldoende een beeld te krijgen van de bewoning zoals die ca 800-1000 na Chr. aanwezig is geweest, dus niet van dè bewoningsgeschiedenis van Kennemerland.[975] In die periode zijn de eerste aanwijzingen bekend over het overstuiven van de vanouds bewoonde strandwallen (Oude Duinen) door nieuwe duinvorming. Deze zogenaamde Jonge Duinen zijn in de loop van de Middeleeuwen ontstaan en hebben de duinontginningen op de Oude Duinen deels overstoven. De bronnen spreken van enkele locale verstuivingen in de achtste en de eerste helft van de negende eeuw.[976] Vanaf de tweede helft van de tiende eeuw, met een hoogtepunt in de twaalfde eeuw, waaiden de Jonge Duinen plaatselijk op tot wel 40 m, oude nederzettingen en cultuurland afdekkend (afb. 257).

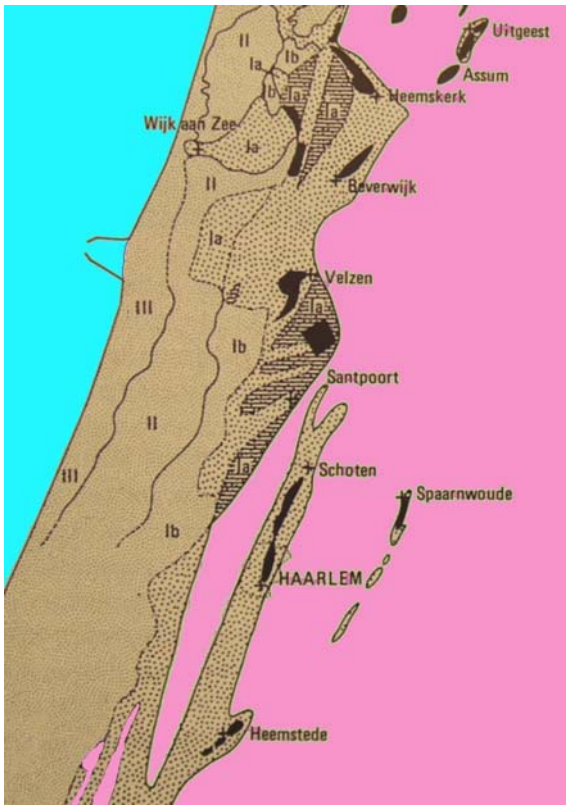


Afb. 257 Oude Duinen, jonge Duinen en bewoonbare arealen; de overstoven nederzettingen op strandwallen met grijsgekleurde 'huizen' zijn verlaten, maar hebben wel archeologische potenties

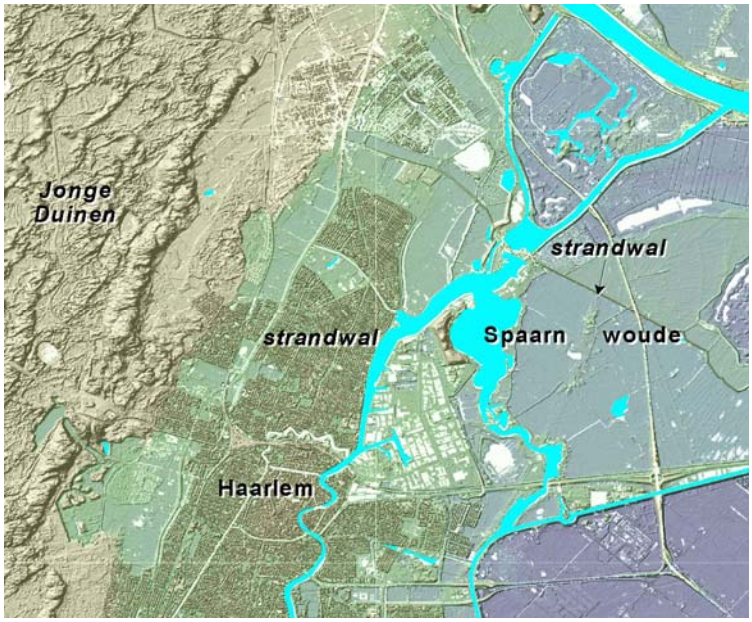
In afb. 258 is de landschappelijke situatie vanuit een bodemkundige optiek uitgewerkt.[977] Pons en Van Oosten onderscheiden een aantal overstuivingsfasen (I-III) van hoog opgewaaide duinen. Deze jonge duinzanden zijn in dunnere dekjes afgezet over strandwallen en duinkommen, maar ook óver enkele tussenliggende venige laagten (Ia). De overstoven oude strandwallen zijn op deze kaartuitsnede niet weergegeven. Door deze op zich natuurlijke ontwikkeling werd het bewoningsreaal in deze periode snel kleiner.

In afb. 259 geeft de moderne hoogtekaart (AHN) de situatie ten westen van Haarlem in al zijn dramatiek niet alleen helder weer, maar tekent de belangrijkste *push*-factor bij het ontginnen van de venen achter de strandwallen meer dan duizend jaar geleden zich duidelijk af. Het areaal cultuurland was in korte tijd dramatisch afgenomen.

[975] Recent zijn enkele overzichtswerken uitgekomen die zich daar uitgebreid mee bezig houden, waarnaar ik graag verwijs: Koene, et al., (2003) geven een goed overzicht van de meest recente kennis op archeologisch en historisch-geografisch gebied van de bewoningsgeschiedenis van Midden-Kennemerland. Cordfunke (2006) doet vanuit de archeologie hetzelfde voor heel Kennemerland. Daarnaast bieden Den Hartogs '*Oudste kerken van Holland*' (Den Hartog, 2002) en Numans '*Noord-Hollandse kerken en kapellen in de Middeleeuwen*' (Numan, 2005) niet alleen veel historische, historisch-bouwkundige en archeologische gegevens over dit gebied, maar ook een schat aan verwijzingen.
[976] Rentenaar 1977, p. 74-86.
[977] Pons en Van Oosten, 1974, p. 49-52.



Afb. 258 Geesten (■), strandwallen (Oude Duinen: gespikkeld) en Jonge Duinen (■, I-III, Ia: dun dek Jong duinzand) in het onderzoeksgebied; het grotere zwarte vierkant bij Velsen-zuid is het Romeinse castellum; lagere gronden IJ en veen (■) (Pons en Van Oosten, 1974, fig. 23)

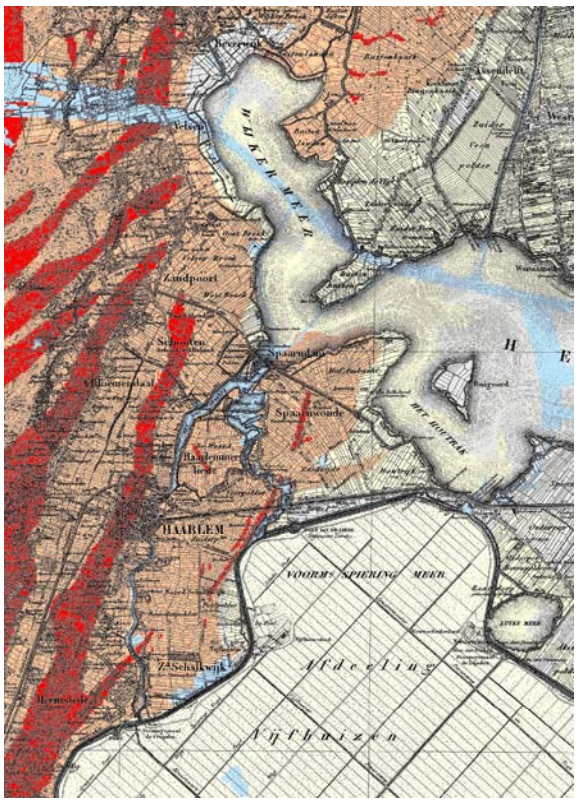


Afb. 259 Strandwallen (Oude Duinen) en Jonge Duinen bij Haarlem (AHN)

21.3.1 Archeologie

De archeologische kaarten van Noord-Holland zijn voor mijn studiegebied voor de Merovingische Tijd zo goed als leeg, maar raken in de Karolingische Tijd wat meer gevuld. Het is daarbij evident dat juist door de grote landschapsdynamiek in deze periode deze kaarten meer de stand van kennis van de archeologen weerspiegelen dan dat ze een reële spreiding van de bewoning in de Vroege Middeleeuwen geven.

Uit de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) blijkt waar de archeologen inschatten dat oude bewoningssporen gevonden kunnen worden, ook van na het bewoningshiaat van 250-400 na Chr. (afb. 260). De in de Assendelfter Polder aangegeven ruggen speelden in mijn onderzoeksperiode overigens geen rol, omdat die rond 800 na Chr. door egressief veen overdekt zijn geweest.[978] Voor de meer oostelijk gelegen venen hebben de archeologen geen verwachtingen aangegeven. Dat zij moeite hebben om zich juist voor de middeleeuwse agrarische veenontginningen uit te spreken over archeologische potenties is eerder aan de orde geweest. Volgens de IKAW vallen de gebieden met de hoogste potenties ten westen van het Wijkermeer samen met de deels door Jonge Duinen overstoven strandwallen van de Oude Duinen. Door de kaartbeelden in afb. 259 en 260 met elkaar te vergelijken tekent zich duidelijk af hoeveel (potentieel) cultuurland door het opwaaien van de Jonge Duinen hier verloren is gegaan.

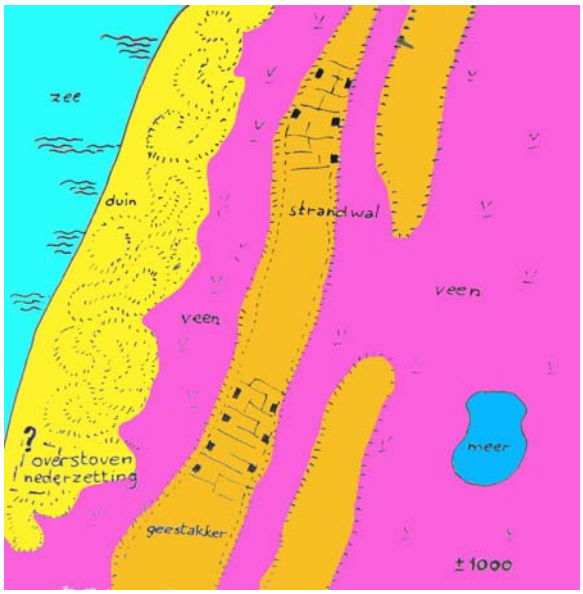


Afb. 260 De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geeft aan waar de archeologen in Kennemerland bewoningssporen verwachten; hoe roder hoe hoger de verwachting (topografie TMK 1850)

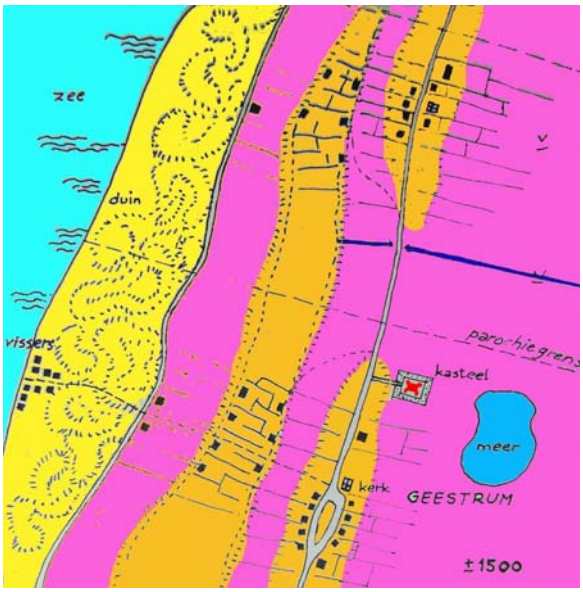
21.3.2 Historische geografie

In het agrarische bedrijf was de meeste activiteit geconcentreerd op het akkerland. De oudste akkers, die hier geesten werden genoemd, lagen op de strandwallen: vruchtbare, goed ontwaterde, maar niet te droge en goed bewerkbare grond. Daar waren ook de oude bewoningsconcentraties te vinden. In mijn studiegebied zijn deze gronden op de brede strandwallen in ruime mate aanwezig. Daarbinnen hebben lokale, hier niet ter zake doende, maar voor een deel ook gewoon door latere bebouwing niet makkelijk meer te achterhalen omstandigheden de locatie van de geesten bepaald. Vooral De Cock besteedt in zijn dissertatie uit 1965 uitgebreid aandacht aan de nederzettingsgeschiedenis van het Kennemer territorium. Steegh geeft in de inleiding in zijn '*Monumentenatlas van Nederland*' de ontwikkeling van de 'geest-nederzettingen', die hij schaart onder de 'oude zandnederzettingen', voor de oudere periode vooral steunend op De Cock, aardig, maar te sterk vereenvoudigd, weer (afb. 261a en 261b).[979]

[978] Vos, 1983, p. 25.
[979] Steegh, 1985², p. 77-79.



Afb. 261a Bewoning op de strandwallen ca. 1000 na Chr. (Steegh, 1985[2], p. 78).



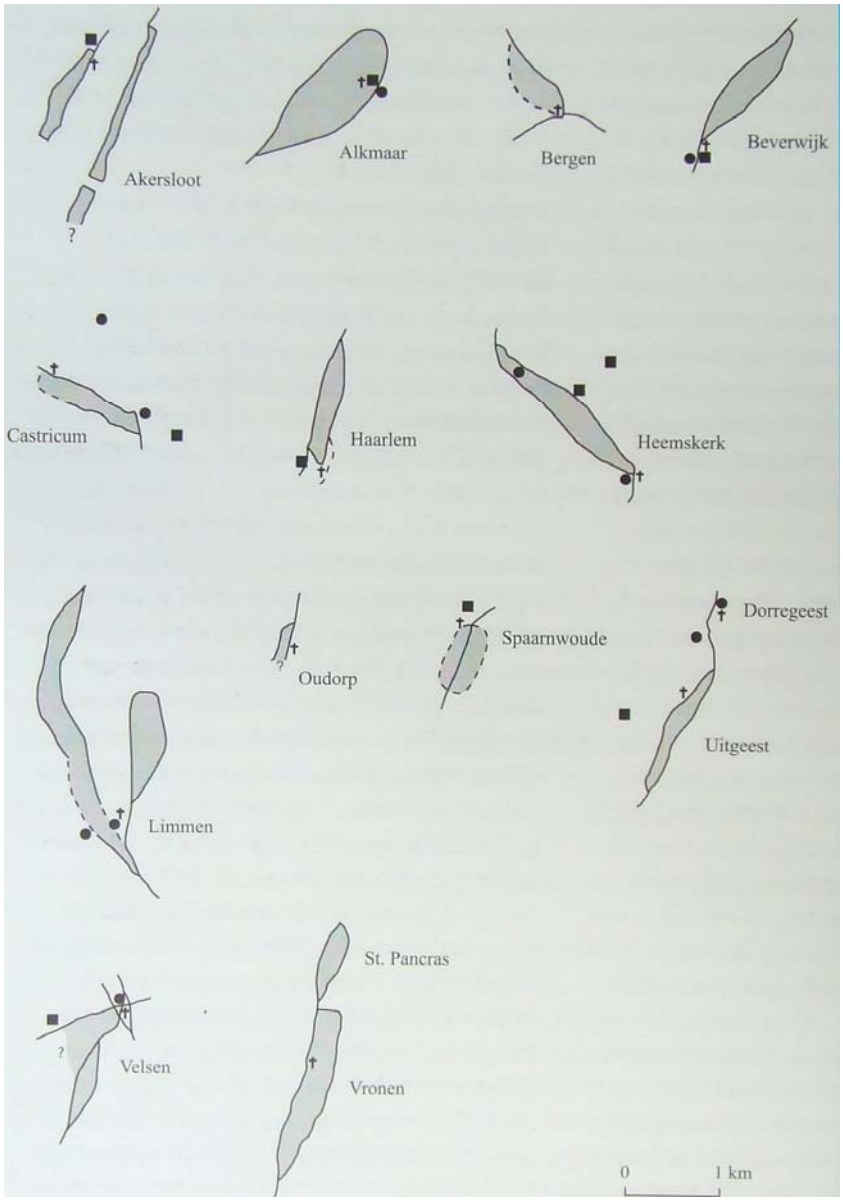
Afb. 261b Bewoning op de strandwallen ca. 1500 na Chr. (Steegh, 1985[2], p. 78).

Hoewel ik vraagtekens plaats bij de morfologische aanpak van de nederzettingsontwikkeling in dit boek, zijn de ideaaltypische afbeeldingen die Steegh heeft vervaardigd over de ontwikkeling van de dorpen op de strandwallen tussen 1000 en 1900 zeer instructief (afb. 261a en 261b). Binnen het kader van mijn onderzoek, dat zich in hoofdzaak richt op de middeleeuwse agrarische veenontginningen is dat voldoende.

Toen de oudste aan ons overgeleverde oorkonden werden vervaardigd, waardoor wij vooral op de hoogte zijn van de kerkelijke verhoudingen en bezittingen in Kennemerland, was de overstuiving door de Jonge Duinen al in volle gang. Dit lijkt voldoende om hierin een duidelijke *push*-factor te zien om het gebied te verlaten en de venen in te trekken. Ik kom daar in § 21.3.3 op terug. Een voorzet kan ik daarbij, met een kleine zijsprong naar de zandgebieden in Oost- en Zuid-Nederland, wel geven. De Cock heeft veel aandacht besteed aan de structuur van de nederzettingen op de strandwallen, geconcentreerd rond de geesten.[980] Numan heeft met behulp van diens werk een selectie van deze geesten gemaakt waarop ook is aangegeven waar de kerk, een hof of kasteel en de bijbehorende nederzetting lagen, zelden óp de geest, maar meestal aan de rand (afb. 262).[981] In hoeverre hier de redenering opgaat dat de geesten al grotendeels waren ingericht en daarmee de kerk als jonger verschijnsel letterlijk aan de rand van de nederzetting werd geplaatst, geef ik slechts als suggestie in overweging.

Afb. 262 roept een aantal vragen bij mij op. Over de oude akkers in de zandgebieden van Oost- en Zuid-Nederland is de laatste decennia veel bekend geworden. Het verschijnsel van het plaggendek - het van elders aanslepen van 'vruchtbaarheid' - markeerde een belangrijke omslag in de agrarische bedrijfsvoering. Ook voordat deze dekken werden opgeworpen hadden vele generaties boeren al op deze locaties geboerd, gewoon omdat de natuurlijke bodemvruchtbaarheid daar hoog was. De 'komst' van de plaggendekken was van grote betekenis op de dynamiek van de nederzettingsstructuur. Spek heeft, weliswaar met de nadruk op Drenthe, maar feitelijk voor het hele Westeuropese plaggendekgebied deze dynamiek beschreven.[982]

[980] De Cock, 1965.
[981] Numan, 2005, p. 31 e.v.
[982] Spek, 2004.



Afb. 262 Enkele geesten in Kennemerland met de locatie van de kerk (†), de hof, of kasteel van de lokale elite (■) en de bijbehorende nederzetting (●) (Numan, 2005, afb. 4)

Tot op de dag van vandaag zijn de kernbegrippen in de bewoningsgeschiedenis vanaf de Vroege Middeleeuwen dynamiek en dorpsverplaatsing. De vraag is of deze notie ook toepasbaar is op de geestnederzettingen op de strandwallen? De strandwallen waren vanouds zó vruchtbaar dat het nooit, of pas zeer recent noodzakelijk was om de 'vruchtbaarheid' van elders aan te slepen. De bodemkaart geeft voor de weinige plekken die niet met recente bebouwing zijn afgedekt geen eenduidig beeld. De meeste bodems zijn diep ontwaterde kalkloze bruine gronden (Zb21, met grondwaterstand VII*). Daarnaast zijn grote delen van de niet-overbouwde strandwallen afgegraven voor de bloembollenteelt (EZ50-II*), waarbij de oude bodemkundige gesteldheid door de intensieve bewerking verloren is gegaan. De strandwal van Spaarnwoude heeft door de intensieve bewerking met een spitdiepte van meer dan 50 cm, een homogene donkere, dikke eerdgrond (zEZ21, met grondwaterstand IV).[983] Het is niet onmogelijk dat deze welving pas ná de ontginning van het veen (regressie) aan maaiveld is gekomen en vervolgens intensief is bewerkt. Er zou dan sprake zijn van secundair akkerland.

[983] Vos, 1992.

Kortom, de dynamiek op de strandwallen spitste zich toe op de geesten, waar hevig is gespit en gegraven. Waarom de geesten daar binnen een bepaalde historische begrenzing liggen is niet echt duidelijk. Enerzijds zou dat door kleine variaties in bodemvruchtbaarheid, of reliëfverschillen kunnen zijn bepaald, maar ook historische bezitsverhoudingen zullen hier een rol hebben gespeeld. De nederzettingsstructuur met de boerderijen, de kerk en van de hof meestal langs de rand van het akkercomplex, zoals Numan die heeft uitgewerkt (zie afb. 262), lijkt oud. De verbeelding van de bewoningsgeschiedenis die Steegh heeft getekend lijkt zo gek nog niet. Zeker op de wat bredere strandwallen zal er een evenwicht zijn ontstaan tussen het aantal bewoners en het benodigde aangemaakte akkerland. Dat de kleine strandwalrestanten vaak helemaal konden zijn 'opgevuld' met een geest, wijst daar mogelijk op een 'benauwdere' situatie.

Door overstuiving door Jonge Duinen kon zo'n evenwichtssituatie worden verstoord, waarbij egressieve veengroei tegen de flanken, of zelfs óver de strandwallen heen stopte en omsloeg in regressie, waarna secundair akkerland kon worden aangemaakt. Mogelijk kan met behulp van *Rückschreibungs*-techniek wat meer klaarheid in de opgetreden veranderingen worden gebracht.[984] Het is wel opvallend dat langs de Duinenkust nogal wat oude toponiemen zijn 'zoekgeraakt'. Concluderend kan ik zeggen dat er verschillende aanwijzingen zijn dat het areaal cultuurland verkleind is. Dit is mogelijk een van de *push*-factoren voor de ontginning van de Kennemervenen, maar er zijn nog andere.

21.3.3 Zand, wind en Vikingen

Hiervoor suggereerde ik dat door de overstuiving van de relatief intensief bewoonde strandwallen door de Jonge Duinen de condities werden geschapen waaronder groepen mensen tot de conclusie kwamen, of zelfs moesten komen, dat het tijd werd om de Kennemervenen te gaan ontginnen. Ook bij de datering van de ontginning van de oudste venen bij Delft, die ik eerder heb beschreven, liet ik deze landschapsdynamiek in de afwegingen van de ontginners meespelen.[985] Vanaf de tweede helft van de tiende eeuw, met een hoogtepunt in de twaalfde eeuw, waaiden de Jonge Duinen plaatselijk hoog op. Daarnaast wordt vooral het laatste decennium van de tiende eeuw beschouwd als een uitzonderlijk droge tijd. Dat dit geen fictie is hebben Heidinga vanuit de archeologie en Buisman vanuit de historische weerkunde overtuigend aangetoond.[986] Ik ben echter zo vrij enkele kanttekeningen te plaatsen bij de vanzelfsprekendheid waarmee het verminderend landbouwareaal door overstuivingen van de Jonge Duinen ook al *push*-factor wordt gezien om de venen in te trekken. Waren de niet overstoven Kennemer strandwallen echt wel 'vol'?

Als ik het puur geografisch benader lijkt er op de strandwal van Velzen-Beverwijk (St. Agathenkerke) nog voldoende ruimte beschikbaar om de 'stuifzand'-vluchtelingen te huisvesten. Het intensief gebruikt akkerland (geesten) nam op deze strandwal maar een beperkt oppervlak in. Ook op de strandwal van Schoten-Haarlem-Heemstede was dat het geval. Of de meest oostelijke strandwal van Spaarnwoude in deze afweging moet worden meegenomen is onduidelijk. Mogelijk was het egressieve veen tussen 800-1000 oorspronkelijk (gedeeltelijk) óver deze smalle strandwal gegroeid. Meer naar het noorden zijn de smalle strandwallen van Akersloot en Ouddorp-Vronen wel geheel bedekt met geesten, terwijl op de meer westelijk daarvan gelegen strandwallen ook ruimte genoeg aanwezig was om aan de 'vluchtende' Kennemers opvang te bieden.

Elke middeleeuws historicus kan tegen deze visie bezwaar maken. Zonder kennis van de historische bezitsverhoudingen op de strandwallen tussen 800-1000 valt de mogelijkheid van een bevolkings-'invang' op de niet-overstoven strandwallen niet hard maken. Ik kan daar weinig tegen in brengen,

[984] Koene et al. (2003, kaart 1-16 en de bijbehorende teksten) hebben daar een goed begin mee gemaakt.
[985] Dit en het volgende naar: De Bont, 2000a, p. 33 e.v, i.h.b. p. 37.
[986] Heidinga, 1985 en 1987; Buisman, 1995, p. 593.

maar laat de uitwerking en invulling graag over aan anderen. De bezitsverhoudingen op de strandwallen lagen ongetwijfeld op het eind van de Vroege Middeleeuwen al (praktisch) vast. De beantwoording van vragen naar de omvang van het kerkelijk bezit en de mate van 'inbreiïng' van gronden voor de eventuele nieuwkomers, los van de status die deze mensen hadden, valt nu buiten mijn gezichtsveld en is een onderzoek op zich waard.

Andersom lijkt het tè toevallig dat de periode van hernieuwde duinvorming en de droge tiende eeuw ongeveer samenvallen met de oudste ontginningen van de Kennemervenen. Ik geloof zelf minder in een mysterieuze aantrekkingskracht vanuit het veen. Dè randvoorwaarde voor veenontginning lag in een *Verelendung* op het oude land en had per definitie een sterk deterministische grondslag. Dat de minst veraf gelegen, of meest eenvoudig te bereiken venen het eerst aan snee zijn gekomen lijkt evident.

Er zijn nog twee aspecten in de discussie over de *push*-factoren die mogelijk hebben geleid tot ontginningsactiviteit in het Kennemerveen: de Vikingen en, volledigheidshalve, de moeizame relatie tussen de eerste graven van Holland en de bisschop van Utrecht, die iets later speelde. Ik ben uitgegaan van het mooie historisch overzichtsverhaal van Hendrikx, die de relatie tussen de Vikingen als aanvallers, of als 'uitgenodigde' bewoners van de kuststreek, als verdedigers, maar ook elke rol die daar 'tussenin' mogelijk was, uiterst minutieus beschrijft.[987]

De invallen van de Vikingen op de Noordzeekust hebben veel onrust veroorzaakt. In 810 '...brandschatten zij (...) alle eilanden voor de Friese kust (en) verslaan de Friezen op het vasteland en leggen hen een schatting op'.[988] Afgezien van enkele kleine schermutselingen in 813 en 820 dateert een tweede aanvalsgolf van 834. 'Ten behoeve van een oorlogsvloot worden langs de rivieren schepen gebouwd, en in alle voor de Vikingschepen toegankelijke riviermonden stationeert men wachtschepen en wachtposten om de Noormannen het landen te verhinderen'.[989] Ondanks deze maatregelen werden in dat jaar delen van Friesland verwoest en voer de Deense vloot '...via Utrecht - waarschijnlijk via de Vecht en de Kromme Rijn - naar Dorestad...', dat werd geplunderd en verwoest. In 839 was deze aanvalsgolf met de verwoesting van niet nader omschreven Fries gebied voorlopig ten einde. In die periode werd de Deen Hemming, een Christen, als een van de verdedigers van Walcheren in de bronnen genoemd. Henderikx vermoedt dat de Noormannen Rorik en Harald in 839 als koningen over de kuststreken werden binnengehaald om deze van nieuwe Noormanneninvallen te vrijwaren. Waarom deze opzet mislukte valt buiten het kader van mijn onderzoek. Al in 842 werden beide neven verdreven. Rond 850 wist Rorik zijn positie in het Friese gebied weer in te nemen: keizer Lotharius was gedwongen Rorik weer als leenman te aanvaarden '...en hem te belenen met Dorestad en andere graafschappen'. Met zijn dood, ergens tussen 873 en 882, eindigde zijn - niet ononderbroken - heerschappij over de Friese kust en de Rijndelta voorgoed. Na de overvallen van kort na 850 brak in 879 een nieuwe periode van onrust aan, waarin de Vikingen, anders dan in de vorige aanvalsgolven, zich niet alleen op aanvallen met schepen op de kust en de oevers van de grote rivieren richtten, maar ook ruiterij inzetten. Daarvóór hadden ze in het gebied van Rorik en zijn neven al voor langere tijd kampement gekozen. Vanaf 879 waren de Vikinginvallen met behulp van hun cavalerie meer gericht op het plunderen van de binnenlanden. De handelsnederzettingen in de kuststreek en de Rijndelta waren al te vaak geplunderd.[990] Als op het eind van de negende eeuw Gerulf aan de macht komt is het feitelijk met de macht van de Noormannen in onze contreien gedaan. Toen ze zich vanaf halverwege de tiende eeuw tot het

[987] Henderikx, 1995a. Zie voor een vaardige samenvatting van de meest recente archeologische vondsten in het Rijn-Maas gebied tussen 800-1000 die samenhangen met de Vikingen in onze contreien: Willemsen, 2004.
[988] Henderikx, 1995a, p. 81.
[989] Henderikx, 1995a, p. 82.
[990] Henderikx, 1995a, p. 89 e.v.

christendom bekeerden werden ze gewaardeerde handelspartners. Binnen mijn studiegebied waren toen al grote arealen veengebied in gebruik genomen.

> Toen de Vikingen tot het Christendom waren bekeerd was het snel gedaan met hun aanvalsdrift, is de algemene mening. Een historisch-thematische kaart van Scandinavië in de elfde eeuw in de '*Cultural Atlas of the Viking world*' vat samen hoe de bekeringsgolf in anderhalve eeuw over dit gebied uitrolde. De oudste bisdommen waren Haitabu (*Hedeby*) bij de *Danevirke* en Ribe, die beide in 948 zijn gesticht. Vervolgens ontstond een netwerk van bisdommen met het aartsbisdom Lund, gesticht in 1048, als centrum. In de elfde eeuw zijn het noordelijk deel van Denemarken en grote delen van Noorwegen en Zweden in een kerkelijk-bestuurlijke hiërarchie ondergebracht, met het bisdom Nidaros (het huidige Trondheim), dat in 1029 is gesticht, als meest noordelijke bisschopszetel.[991] Met de stichting van enkele bisdommem langs de zuidoostkust van Zweden, ten zuiden van Uppsala in de twaalfde eeuw was de bekering van de verschillende Noormannenrijken afgerond. Een laatste grote opleving van gewelddadige Vikingactiviteit speelde tussen 980 en 1009, toen enkele grote aanvalsgolven Engeland en Wales teisterden.[992]

Twee zaken zijn wel van belang. Henderikx haalt Blok aan die de mogelijkheid heeft geopperd '...dat de goederenlijst van de kerk van Utrecht, die in de periode 885-948 etappegewijs zal zijn opgesteld, in eerste instantie is vervaardigd in het kader van de 'weder-in-bezitname' van de goederen waarover de bisschoppelijke zeggenschap voor een deel verloren is gegaan tijden de heerschappij van Rorik en zijn opvolger Godfried (882-885) en het verblijf van de Utrechtse bisschoppen in de jaren 857-918 in de toevluchtsoorden St.-Odiliënberg en Deventer. Is dat waar dan zouden tenminste de in de lijst beschreven gebieden tot het Noormannenrijk hebben behoord...', waaronder het Westfriese kustgebied van Maasmond tot Vlie en dus ook Midden-Kennemerland.[993] Dat er in die lijst nederzettingen in Midden-Kennemerland voorkomen zou er op kunnen wijzen dat de Noormannen wel druk op dit gebied hebben uitgeoefend. Dit was mogelijk een van de *push*-factoren om de Kennemervenen te gaan ontginnen.

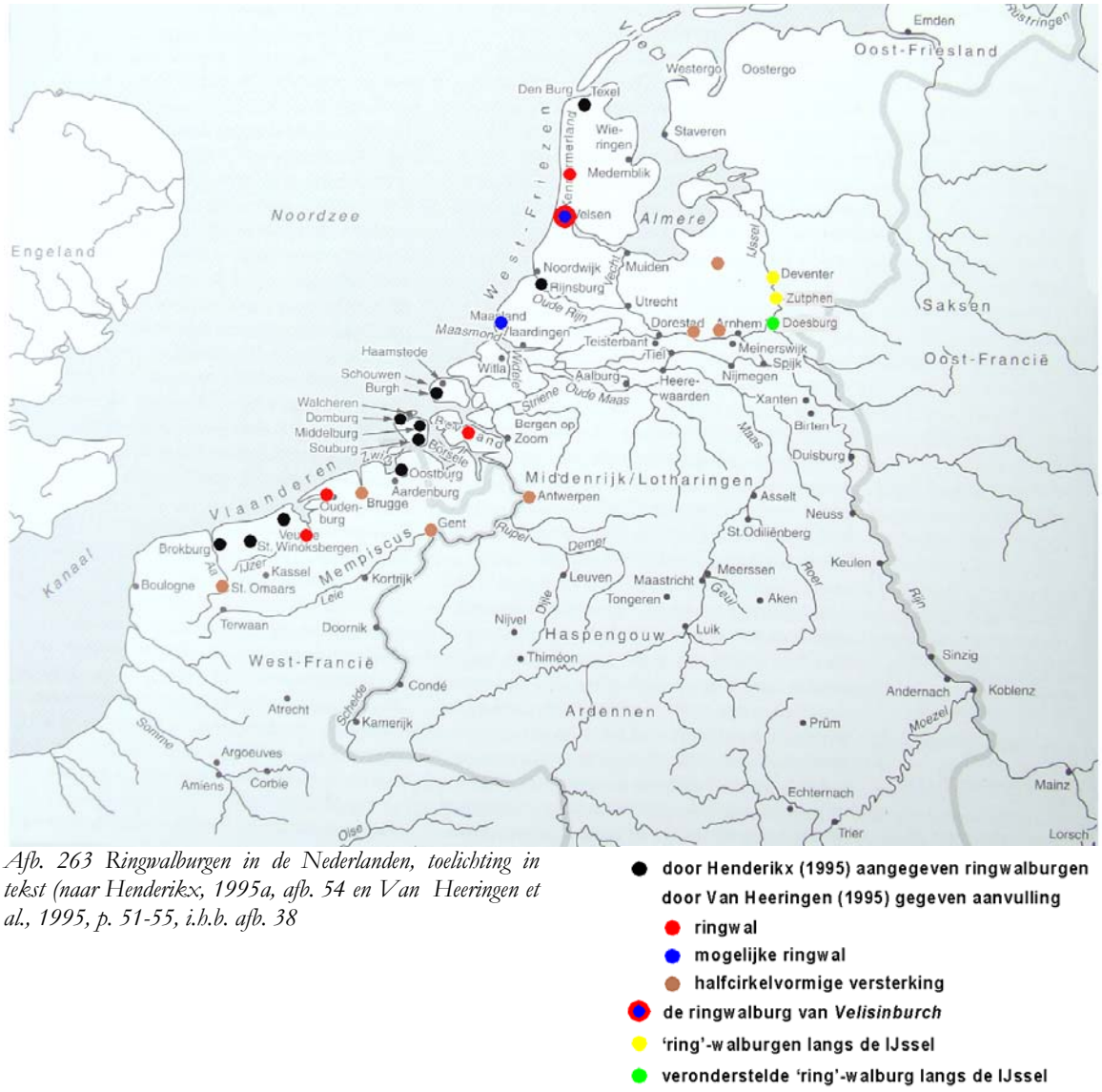
21.3.4 Een ringwalburg bij Velsen?

Afgezien van aanvallen via het strand was Midden-Kennemerland hoogstens alleen 'oostom' via het IJ te bereiken. De uitmonding van het Oer-IJ bij Castricum was immers allang dicht. Al eerder heb ik de vraag gesteld of het IJ rond 800 na Chr. 'bij Amsterdam' open, of gesloten was, of slechts een beetje 'kierde'. Vanuit de *state of the art* bleek deze vraag eigenlijk niet te beantwoorden. Door wat langer stil te staan bij de verdedigingswerken die tegen de Noormannen in de negende eeuw werden opgeworpen hoop ik meer duidelijkheid te krijgen over de reële dreiging die van de Noormannen uitging. Vormde hun *raids* en hun aanwezigheid de aanleiding tot de veenontginningen in Kennemerland (*push*-factor) en komen vanuit deze invalshoek nieuwe feiten aan het licht die voor de beantwoording van de 'IJ-kwestie' van belang zijn?

Henderikx geeft een kaartje waarop de hem bekende ringwalburgen langs de kust zijn weergegeven die diende als verdediging tegen de Noormannen (afb. 263): Den Burg op Texel, Rijnsburg aan de Oude Rijn, Burgh op Schouwen, Domburg, Middelburg en Souburg op Walcheren, Oostburg in Westelijk-Zeeuwsch-Vlaanderen en de burgen van Veurne, St.-Winoksbergen en Brokburg in Vlaanderen. Afgezien van het feit dat mogelijk in het gebied met Jonge Duinen nog wat verdedigingswerken kunnen zijn overstoven - ze zijn niet uit de bronnen bekend - zijn alle ringburgen geconcentreerd in de kustzone. Henderikx kaartje toont op drie plekken een onderbreking in deze middeleeuwse *Atlantikwal*: tussen Oostburg en Veurne, bij de Maasmond en tussen Rijnsburg en Den Burg op Texel. Van Heeringen heeft deze hiaten opgevuld.[994] Pas de laatste

[991] Graham-Cambell, 1994, p. 200 e.v., i.h.b. kaart op p. 200.
[992] Graham-Cambell, 1994, p. 208.
[993] Henderikx, 1995a, p. 84-85.
[994] Van Heeringen, 1995, p. 51, afb. 38.

jaren is uit archeologische opgravingen duidelijk geworden dat er niet alleen burgen langs de kust aanwezig waren, maar ook langs de IJssel. Recent zijn sporen gevonden van een walburg in Deventer[995] en in Zutphen,[996] terwijl de aanwezigheid van zo'n verdedigingswerk in Doesburg niet werd uitgesloten.[997] De walburgen in de eerste twee IJsselsteden zijn echter niet zo fraai cirkelvormig als de Hollandse en Zeeuwse.

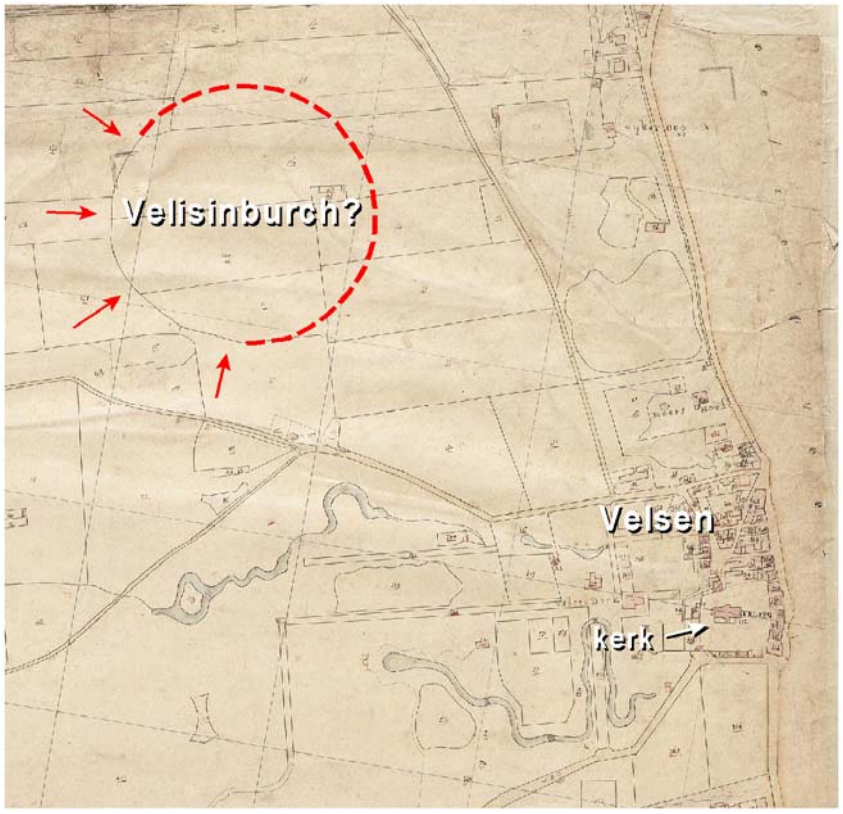


Afb. 263 Ringwalburgen in de Nederlanden, toelichting in tekst (naar Henderikx, 1995a, afb. 54 en Van Heeringen et al., 1995, p. 51-55, i.h.b. afb. 38

Ondanks het ontbreken van archeologische aanwijzingen in Midden-Kennemerland, is het mogelijk dat de druk en aanwezigheid van Noormannen in de negende eeuw als *push*-factor heeft

[995] Bartels, 2006.
[996] Groothedde, 2004 en 2007, i.h.b. p. 69 e.v.
[997] De stadsarcheoloog van Doesburg meldde ons eind 2007 dat, hoewel de meest recente opgravingen in Doesburg nog volop in uitwerking zijn, een ding zeker is: er zijn geen sporen van een Karolingisch Doesburg gevonden en zeker geen ringwalburg. Er is welgeteld één Karolingische kogelpotscherf bekend uit een opgraving uit de jaren negentig van de vorige eeuw. Het recente onderzoek leverde een Laatromeins-IJzertijd erf op en stedelijke bewoning vanaf de vroege dertiende eeuw (mail van drs. M. Groothedde, stadsarcheoloog voor Zutphen en Doesburg, d.d. 12 december 2007)..

gefunctioneerd bij het verlaten van de strandwallen in de richting van de venen. Ook daarna is het nog onrustig geweest in deze contreien. Blok beschrijft de geboorteperikelen van het graafschap Holland als volgt: '...het hele gebied ten westen van het Vlie tot en met het latere Rijnland vormde het ambtsgebied van de Gerulfingen (genoemd naar de stamvader van het Hollandse Huis Gerulf), dat in 1064 aan de bisschop werd geschonken. In 1102 duikt het echter weer als zelfstandig graafschap op...'.[998]

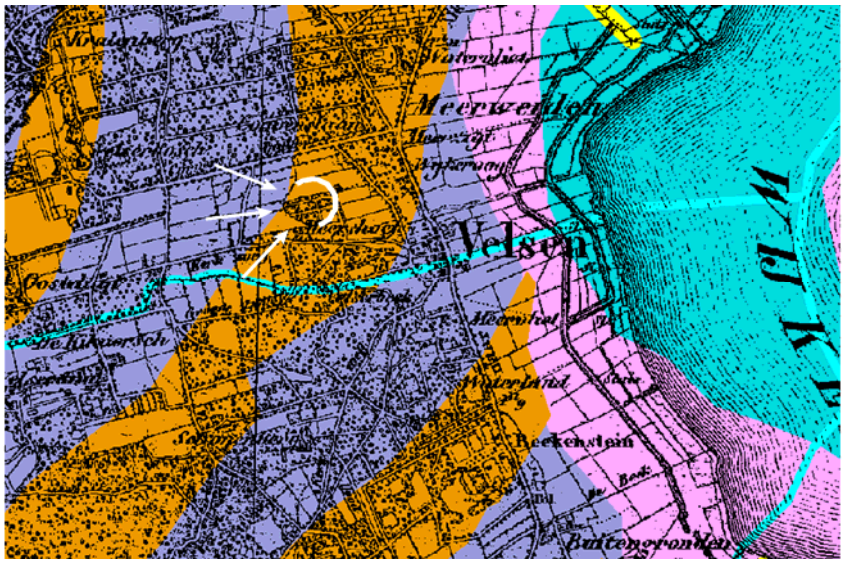


Afb. 264 De uitsnede uit de kadastrale minuutkaart van 1818 toont een vreemde ronde constellatie in het topografisch archief: een herinnering aan een ringwalburg uit de Vikingtijd? De rode gestippelde lijn is een reconstructie

Velsen komt in een originele oorkonde uit de eerste helft van de elfde eeuw voor als *Velisinburch*.[999] 'Dat de kerk van Velsen versterkt geweest is of in een versterking lag (...) toont misschien de naam Velserburch aan, een naam die wel eens voor Velsen werd gebruikt', vatte De Cock de problematiek wel erg bondig samen.[1000] Holwerda ging er van uit dat de oudste kerk van Velsen binnen de 'burg' van het Romeinse castellum gestaan moest hebben, dat immers vlak bij lag (zie afb. 248).[1001] Mocht Velsen, enkele eeuwen nadat de Romeinen hier waren verdwenen, weer als verdedigingwerk hebben gefunctioneerd dan zou dat een van de weinige wat 'hardere' aanwijzingen voor de strijd tegen, of de aanwezigheid van Noormannen in deze regio zijn. Andere archeologische aanwijzingen in Holland daarvoor zijn, afgezien van de recente schatvondsten op Wieringen in 1996, 1999 en 2001, maar zonder spoor van een bijbehorende Vikingnederzetting, bepaald niet overweldigend.[1002] Mocht Velsen wel als ringwalburg hebben gefunctioneerd, dan zal dat vooral zijn geweest als een 'waker' van 'Holland op zijn smalst'.

[998] Blok, 1991, p. 14.
[999] Künzel, et al., 1988, p. 366. Andere schrijfwijzen daar genoemd zijn: *Velscreburch* (XIA), *Velsereburc* (XIB), *Velsereburg* (XIIB) en *Velserburg* (1156). Niet te verwarren met Velserbroek dat als *Velserebruch* in 1121-'57 voor het wordt genoemd (Künzel, et al., 1988, p. 367).
[1000] De Cock, 1965, p. 133.
[1001] Numan, 2005, p. 177.
[1002] Besteman, 1996; www.pagowirense.nl

De kadastrale minuut van 1818 bevat geen enkele 'topografische' aanwijzing in de richting van een ringwalstructuur ìn het dorp Velsen (afb. 264). Wel is ten noordwesten van het oude dorp op deze zeer gedetailleerde kaart een intrigerende ronde structuur in het topografisch archief aanwezig, die mogelijk een bijzondere wordingsgeschiedenis kent. De ronde structuur op de kadastrale minuut heeft bij een volledige cirkel een omtrek van ca. 990 m en een diameter van ca. 245 m. Ter vergelijking: de doorsnede van de burg bij Burgh is ca. 340 m, van Middelburg ca. 440 m, Souburg slechts 141 m over de gereconstrueerde ringwal, maar ca. 265 m als de ringweg in ogenschouw wordt genomen en de Zutphense burg ca. 275 m zoals ik door een meting op de TMK van 1850 en voor Souburg in Google Earth heb vastgesteld. Vooral het verschil tussen de bebouwde ringweg in Souburg en de ringwal is van belang bij het reconstrueren van niet opgegraven ringwallen in ongeschonden binnensteden. Hoe dan ook, een veronderstelde ringwalburg bij Velsen lag op de westelijke flank van de strandwal; Velsen lag voorbij de oostelijke flank op de strandwalvlakte (afb. 265). Natuurlijk is in het negentiende-eeuwse kadastrále archief slechts de reliëfrand van deze ringwalburg 'neergeslagen'. Dat hier ook werkelijk een verhoging heeft gelegen blijkt mogelijk uit de oude naam: Geertsberg.[1003]



Afb. 265 Dezelfde situatie als in afb. 264, maar dan halverwege de negentiende eeuw, met in de ondergrond de strandwal (■) en de strandwalvlakte (■) en rechts de omvang van het IJ (Wijkermeer) rond 800-1000 na Chr. (■)(reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Op de TMK van 1850 is de halve cirkelvorm wat 'rommeliger' uitgekarteerd dan op de kadastrale minuut (afb. 265). De suggestie van een ringwalburg hier is op zich niet onwaarschijnlijker dan die van Holwerda of De Cock. Onduidelijk is of de oudste kerk van Velsen zich binnen deze ringwalburg heeft bevonden, of dat het elfde-eeuwse *Velisinburch*, oorspronkelijk gelezen moet worden als 'de burg bij (de kerk van) Velsen'. Voor dit laatste pleiten enkele archiefstukken. Tot in de eerste helft van de elfde eeuw komt Velsen als *Felisa* (na 786, copie XVI), *in Uelesan* (918-948, copie XId) en *Velison* (XIA) voor.[1004] Ook in de eerste helft van de elfde eeuw verschijnt in de beroemde moederkerk-oorkonde het toponiem *Velisinburch*. Omdat *Velison* en *Velisinburch* tegelijkertijd worden genoemd waren ze misschien toch niet identiek aan elkaar. Lagen ze náást elkaar, zoals de kadastrale minuut lijkt te suggereren? De laatste keer dat de *Velserburg* in de bronnen voorkomt is halverwege de twaalfde eeuw (1156), in een oorkonde die in een dertiende-eeuwse copie bewaard is gebleven. Zeker daarna, maar mogelijk al wat eerder, heeft de ringwalburg zijn betekenis verloren.

[1003] Koene, et. al., 2003, p. 12, kaart 5a.
[1004] Alle in deze paragraaf opgenomen vermeldingen volgens Künzel et al., 1988. p. 366-367.

In hoeverre er ooit bewoning of een kerk in deze ringwalburg aanwezig is geweest zal àltijd duister blijven. De oudste delen van de aan St. Paulus en later aan St. Engelmundus gewijde kerk van de Velsen dateren uit de tiende of elfde eeuw. De toren is rond 1200 opgetrokken.[1005] Alleen een uitgekiend boorprogramma ter plaatse, aangevuld met kaartrecherche, had hierbij wat meer zekerheid kunnen verschaffen, ware het niet dat dit hele gebied bij de aanleg van het Noordzeekanaal halverwege de negentiende eeuw en bij de verbredingen van het kanaal is weggegraven. Dit deel van het Velsener cultuurland is, inclusief de door mij veronderstelde ringwalburg, letterlijk uit het topografisch archief geschrapt (afb. 266).[1006]



Afb. 266 De huidige situatie met de exacte locatie van de sporen van de ringwalburg (○) die bij de aanleg van het Noordzeekanaal zijn weggegraven (topografie 2005)

21.3.5 Het einde van een tijdperk



Afb. 267 De handelsnederzetting Beverwijk langs de noordwestelijke uitloper van het IJ met een kogge voor anker en op de achtergrond de St. Agathenkerk òp de strandwal (Alders, et al., 1998, afb. 15)

[1005] Den Hartog 2002, p. 184-189; Numan, 2005, p. 177-180.
[1006] Ik hoop binnen afzienbare tijd hierover nader te kunnen publiceren (De Bont, i.v.).

De oorkonde met de oudste vermelding van Amsterdam in 1275 gaat over de tolvrijheid die de Stichtse 'Amsterdammers' krijgen in de landen van Floris V, graaf van Holland ('Soe gheven wij hem tollen vrij te varen mit horen eyghen goeden, wair dat sij doir onsen lande varen of keren'),[1007] waarmee niet alleen het territoriale spel van deze graaf hardere contouren krijgt, maar ook de betekenis van de Amstel en het IJ voor de pre-stedelijke nederzetting werd aangegeven. Vanuit *Amestelledamme* viel er wat te verhandelen, door, of óver de Amsteldam naar het zuiden en via het IJ en de Zuiderzee 'buitenomme'. Wijk bij St. Agathendorp, dat wij beter kennen als Beverwijk, krijgt in 1298 van Floris' zoon Jan een keur waarin op verzoek van Wolfert van Borsele aan de burgers van Beverwijk vrijstelling van alle tol in de landen van de graaf wordt gegeven ('...ipsos oppidanos in Wijc liberos ab omni teloneo ac exactione telonei per aquas et terras tocius comitatus nostri et dominii dimiserimus (lees: 'dimidimus')'.[1008] Deze vermelding en de nederzettingsontwikkeling markeren de overgang naar een nieuwe wereld en een nieuw wereldbeeld.

De oudst bekende vermelding van de naam Wijk dateert van 1267. De laatst dateerbare vermeldingen waar de nabijgelegen oudere nederzetting nog Agathenkerk heet, stammen respectievelijk uit 1156, een tijdstip tussen 1130 en 1161, en mogelijk van rond het begin van de dertiende eeuw. In 1251 komt één maal de vorm 'Sinte Agethen dorpe' voor.[1009] Eerder had Floris V Beverwijk al toestemming gegeven om wekelijks een markt te houden. Blok omschrijft een 'wijk' ('vich') in deze context niet voor niets als een nederzetting met een bijzondere functie.[1010] De *raison-d'être* van Beverwijk was duidelijk: een handelsnederzetting, of beter gezegd: een overslagplaats, waarbij de toenemende betekenis van de handelswijk ook in de oude vermeldingen van de plaatsnaam tot uiting komt (afb. 267). 'Met de naam (Bever)wijk werd zowel het plattelandsambacht als alleen de nieuwe handelsnederzetting aangeduid. De naamswijziging onderstreept de ontwikkeling van een afzonderlijke nederzetting aan de oever van het meer, naast het al bestaande kerkdorp (op een 'geest' op de strandwal)'. Alders et al. vergelijken Beverwijk als '...handelsnederzetting ontstaan bij een overslagplaats (...) met het type damstad (...) Door haar ligging vormt zij de economische en verkeersgeografische toegangspoort tot het erachter gelegen gebied'.

Naast de plaatselijke betekenis van dit alles markeert deze ontwikkeling een einde van een tijdperk waarin er mogelijkerwijze lang sprake is geweest van twee gescheiden werelden: de agrarische economie van de strandwallen en een (nieuwe?) doorgang door het IJ enerzijds en de onbewoonde wereld van het eindeloze veen achter de strandwallen anderzijds. Alders, et al. beantwoorden de vraag of Beverwijk een 'van bovenaf' gestichte stad was echter ontkennend. Zelfs de actieve rol die Wolfert van Borssele als ambachtsheer speelde bij het verwerven van de genoemde rechten '...lijkt geheel te passen in de autonome ontwikkeling die alom zulke nederzettingen deed ontstaan (en) moet gezien worden als behorende tot die 'van onderop' komende ontwikkeling'. [1011] De overgang van het einde van een meer lokale en klein-regionale economie in de *Siedlungskammer* Kennemerland naar een naar buiten gerichte is niet abrupt verlopen. Deze beweging van onderaf zal zeker samenhangen met de mogelijkheden die de nieuwe fysisch-geografische omstandigheden begonnen te bieden, waarbij nog komt dat door de opgestoven Jonge Duinen een natuurlijke barrière naar de Noordzee was opgeworpen. Feitelijk staat de opkomst voor Beverwijk als *pars pro toto* voor de overgang van de Vroege naar de Hoge Middeleeuwen: van kerkelijke hegemonie met veel grondbezit in de 'dode hand' naar een meer open handelsgemeenschap, met hier de graaf van Holland als directeur met visie en Wolfert van Borssele al innovatief manager.

[1007] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 1, afschrift B, d.d. 1413.
[1008] Alders, et al., 1998, p. 50.
[1009] Het volgende naar: Alders, et al., 1998, p. 15-17
[1010] Künzel, et al., 1988, p. 75.
[1011] Alders, et al., 1998, p. 15-16.



Afb. 268a Beverwijk op de Kadastrale Minuut van ca. 1830



Afb. 268b De toren van de oude St.-Agathenkerk wordt nu gekend als 'Wijkertoren', terwijl deze dat historisch-geografisch gezien nou juist niet is; foto: www.prentenkabinetbeverwijk.nl

De kadastrale minuut geeft nog duidelijk de tweedeling in Beverwijk weer (afb. 268a). Het noordelijk deel bij de kerk is het oude St. Agathenkerk (afb. 268b) met de bijbehorende geest: het oude akkerland; het zuidelijk aan weerszijden van de Breestraat deel is de handelsnederzetting Beverwijk met de haven gericht op het zuidwesten, op het IJ.

21.4 Oud en nieuw in Kennemerland

Over de oudste middeleeuwse agrarische veenontginningen in mijn studiegebied zijn we slechts op de hoogte omdat enkele kerken en visserijen in kerkelijke bronnen worden vermeld. De moederparochie Velsen blijkt in de Vroege Middeleeuwen al enkele dochterkerken en kapellen in het veen te hebben. Maar omdat de Kennemervenen nu juist worden gekenmerkt door opschuivende bewoning, zoals ik nog zal uitleggen, moeten naast historische, ook archeologische gegevens worden aangewend om enige vastigheid te krijgen over de locatie van die kerken en kapellen ten tijde van hun eerste vermelding. Een andere bron die de Kennemervenen verbindt met het hartland van de graaf van Holland is de grafelijke botting, een ogenschijnlijk oeroude belastingvorm. Geeft de oostelijke begrenzing van het botting-gebied ook een begrenzing in tijd weer met de oudste veenontginningen links van die grens en de jongere rechts daarvan? Daarnaast bevatten verschillende toponiemen in het veen aanwijzingen voor het ontstaan van de nederzetting, als onderdeel van grote veenontginningscomplexen. Op zich al vragen en onzekerheden genoeg. Het ontstaan en de vergroting van de Haarlemmermeer bleek een stevige stoorzender bij de speurtocht naar de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de venen ten westen van de grote Hollandse waterscheiding.

21.4.1 Kerken in het veen

Ik gaf al aan dat een deel van de oudste archivalia voor Kennemerland in verband staat met de rechten die de bisschop van Utrecht kon laten gelden op goederen en kerken. Ze waren gedurende de Vikingtijd tijdelijk uit beeld verdwenen. Deze bronnen zijn door vele onderzoekers aan een minutieus onderzoek onderworpen en onlangs nog door Den Hartog op een rij gezet. Het door Willibrordus gestichte klooster Echternach had in Holland nogal wat bezittingen, waaronder enkele kerken.[1012] Na 786 wordt *Felisa* (Velzen) voor het eerst genoemd, maar de plaats komt nog vele malen vóór 1200 in de bronnen voor.[1013]

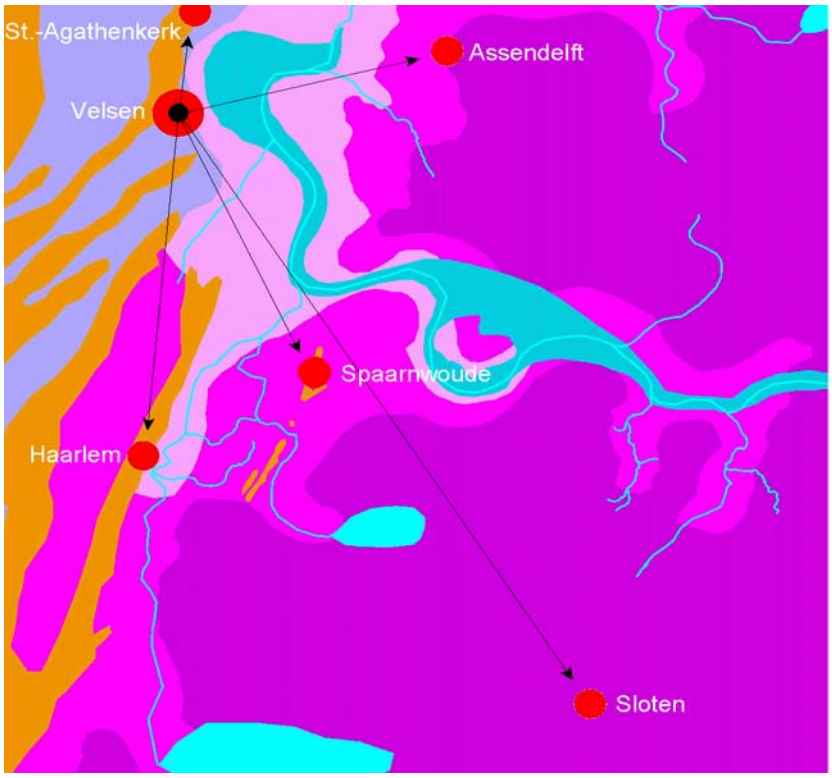


Afb. 269 Zicht vanuit het buiten Velserbeek op de noordmuur en het westwerk van de kerk van Velsen (achttiende-eeuwse aquarel van H. Numan)

De in de achtste eeuw genoemde band met het klooster Echternach zal al snel hebben geleid tot de bouw van een kerk (afb. 269). De rol van deze kerk wordt uit enkele elfde-eeuwse oorkonden duidelijk.[1014] Vanuit de moederkerk ('*mater*') Velsen zijn eerst de nabijgelegen strandwallen 'parochieel' bediend. Daarna zijn in het veen enkele dochterkerken en kapellen gesticht. Op de strandwallen binnen mijn onderzoeksgebied lagen de dochter *Agathenkiricha*, dat later Beverwijk werd genoemd, en net buiten mijn onderzoeksgebied *Heimethenkiricha* (Heemskerk). Later blijkt ook *Harleim* (Haarlem) met de kerk van Velsen te zijn verbonden (afb. 270).

> 'In het kerkenlijstje van de abdij van Echternach uit 1063 wordt Haarlem genoemd als 'kapel' of 'dochterkerk' van Velsen. In de overeenkomst uit hetzelfde jaar tussen de abt van Echternach en de bisschop van Utrecht wordt Haarlem niet genoemd. Mogelijk dat de kapel voor die tijd door de graven van Holland tot een zelfstandige parochie was verheven. Verondersteld wordt wel dat de kapel onderdeel uitmaakte van een grafelijk hofcentrum in Haarlem en dat hieruit de Haarlemse parochie moet zijn gegroeid'. [1015]

[1012] Den Hartog 2002, p. 19-45 en de daar aangehaalde literatuur.
[1013] Künzel et al. 1988, p. 366-67.
[1014] Den Hartog, 2002, p. 19 e.v. Zij geeft enkele foto's van de originele oorkonden (p. 22).
[1015] Numan, 2005, p. 131.



Afb. 270 De van de moederkerk Velsen afhankelijke kerken en kapellen rond 1000 na Chr. De net buiten het studiegebied gelegen kerk van Heemskerk is niet aangegeven (ondergrond: reconstructiekaart 800-1000 na Chr.)

In het veen en dus mogelijk jonger zijn de kerken, of kapellen van *Asmedelf* (Assendelft), *Smirnerewalt* (Spaarnwoude) en *Sloton* (Sloten), dochters van Velsen.

> Waarom Hoppenbrouwers ook Ursem als dochter van Velsen beschouwt, en niet als dochter van Heiloo ontgaat mij,[1016] maar omdat dit dorp buiten mijn studiegebied valt is dat nu van minder belang. Bij de overdracht van verschillende kerken aan de graaf van Holland in 1156, die ze weer schenkt aan de Abdij Egmond, wordt de kapel of kerk van Ursem niet genoemd.[1017]

De kerk van Heemskerk, net buiten mijn studiegebied, lag evenals de kerk van St.-Agathenkerk op een strandwal. Hetzelfde gaat ogenschijnlijk op voor de kerk van Spaarnwoude, maar onduidelijk is in hoeverre deze smalle oostelijke strandwal ooit met veen egressief overgroeid is geweest. Assendelft en Sloten zijn pure veenontginningen. Het laatste dorp lag op 19 km afstand van de moederkerk Velsen. Het feit dat in deze oorkonden geen andere kerken worden genoemd kan betekenen dat ze er ook niet waren. Het wil niet per definitie zeggen dat er niet meer gebieden in het Kennemerveen waren ontgonnen. Niet elk ontginningsdorp had in het begin een eigen kerk die was opgenomen in een 'grotere' parochiële structuur.

21.4.2 Grafelijke botting

'In 985 schonk de keizer de woeste gronden die hij krachtens het wildernisregaal in eigendom had aan Dirk II, graaf van Holland. De schenking was gelegen tussen de Liora en de Hisla (de Lier en de Hollandse IJssel). Al vóór de twaalfde eeuw zijn delen van deze wilde veengebieden ontgonnen en bewoond', schreef ik in mijn boek over Delft en Delfland. 'Deze oudste veenontginningsnederzettingen moesten, mèt de dorpen in het oude cultuurland die op de strandwallen en de

[1016] Hoppenbrouwers, 2002, p. 152, kaart 7.
[1017] Numan, 2005, p. 176.

kreekruggen lagen, botting betalen.[1018] Deze oude grafelijke belasting was '...voor het onderhoud van de graaf en zijn gevolg tijdens diens rondreis door het graafschap, bij welke gelegenheid hij een buitengewone rechtszitting in de genoemde plaatsen hield, het botding'. Omdat deze vorm van rechtspraak in de loop van de elfde eeuw niet meer bestond kenden later gestichte dorpen deze belasting niet.



Afb. 271 Het botting-gebied, zoals Gosses dat in 1915 niet 'durfde' uit te karteren, met geaccentueerde grenslijn (Gosses en Niermeyer, 1946, t.o. p. 294)

De begrenzing op Niermeyers kaartje loopt langs de oevers van de Spieringmeer, de Haarlemmermeer en het Leidsemeer en is gebaseerd op de ideeën van Ramaer over de oudste omvang van deze meren (zie § 21.8.1).

Dat Gosses' kaart van de grafelijke botting voor een historisch geograaf van belang was leek evident (afb. 271). Bij het nalezen van de literatuur waarop deze aanhaling gebaseerd is,[1019] kwam ik tot echter tot een - voor mij als historisch geograaf in ieder geval - vreemde ontdekking. Voor dit botting-verhaal verwees men vaak naar het artikel van Gosses uit 1915 over '*De vorming van het graafschap Holland*'.[1020] Meestal werd daar ook het welbekende kaartje bij gepubliceerd. Gosses zelf heeft in zijn

[1018] De Bont, 2000a, p. 29-32. Blok, 1991; Gosses, 1915, p. 67 e.v.; Postma, 1989, p. 24. van der Linden, 1956, p. 360 en 1982, p. 56. TeBrake (1985, p. 190-205, i.h.b. p. 195-197) heeft de hele discussie over de botting leesbaar samengevat. Zie ook: Henderikx 1997, p. 113, noot 48. Het artikel van Gosses uit 1915 is in 1946 door Niermeyer opnieuw bezorgd, waarbij hij niet alleen verwijzingen naar jongere literatuur, maar ook Gosses' aantekeningen in zijn persoonlijke handexemplaar van de twee artikelen over het Hollandse graafschap in aparte noten heeft opgenomen.

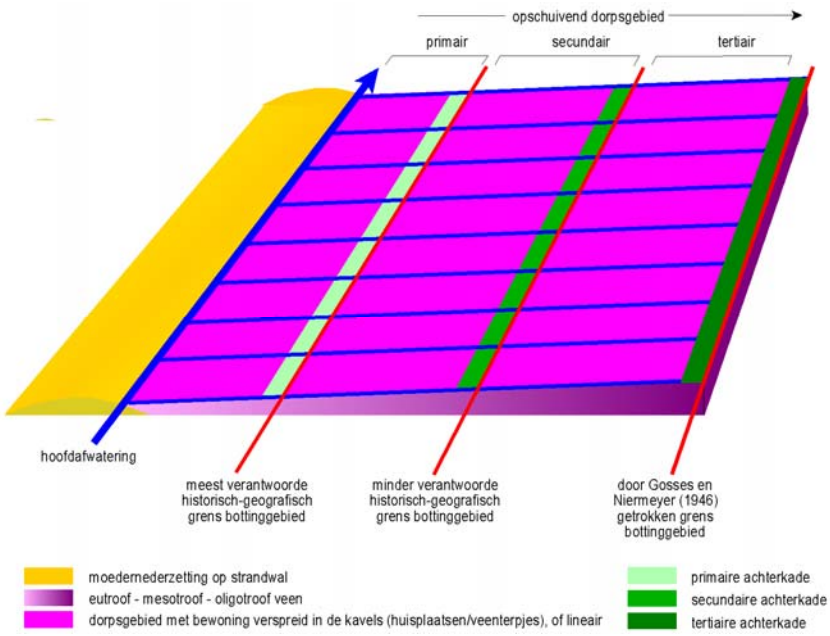
[1019] Blok, 1991; Gosses, 1915, p. 67 e.v.; Postma, 1989, p. 24. van der Linden, 1956, p. 360 en 1982, p. 56. TeBrake (1985, p. 190-205, i.h.b. p. 195-197) met een leesbare samenvatting van hele discussie over de botting. Zie ook: Henderikx 1997, p. 113, noot 48.

[1020] Gosses, 1915.

verhaal uit 1915 echter aangegeven dat als '... iemand dit oude "graafschap aan de boorden van den Rijn" ('...circa horas Reni...'), zoals men het nog in 1064 onderscheidde, in kaart (wilde) brengen, dan zou hij op groote bezwaren stuiten. Althans, indien hij dit wilde laten bestaan uit de bottingambachten'.[1021]

> Gosses verwijst hierbij naar een verschil van inzicht tussen S. Muller Hzn., die de '...afleiding van den oudsten omvang van het graafschap uit de botting niet overtuigend (acht), omdat onder de bottingplichtige ambachten er zijns inziens te vele ontbreken, die toch van het graafschap vroegtijdig deel uitgemaakt moeten hebben (maar) Opperman daarentegen (...) heeft de juistheid dier afleiding erkend'.[1022]

Vervolgens besprak hij uitgebreid het gebied, of de grenszone, waar de kartograaf problemen zou kunnen krijgen. Juist op basis van deze beschrijving hebben de bezorgers van Gosses' '*Verspreide geschriften*' '...gemeend een poging om den lezer het volgen van het betoog te vergemakkelijken door toevoeging van een schetskaart niet te mogen nalaten. De grenslijn volgt de grenzen van de bottingambachten, zoals zij na de ontginning der venen liepen, en omsluit dus enig gebied dat oudtijds onbewoond was'. Beekmans kaart in de '*Geschiedkundige Atlas*' van '*Holland, Zeeland en West-Friesland in 1300*' hebben zij daarbij als grondslag genomen.[1023] Voor mij als historisch geograaf, die in deze kaart een geïnterpreteerde bron uit de eerste hand zag, betekende dit dat ik deze 'afbeelding uit de tweede hand' met enige terughoudendheid zou moeten gebruiken en herinterpreteren.



Afb. 272 De bediscussieerde begrenzing van het botting-gebied

Een van de grote problemen hierbij is dat de auteurs die zich met het historisch-ruimtelijke aspect van de botting hebben beziggehouden zich niet bewust waren van het verschijnsel dorpsverplaatsing in de reliëfrijke Kennemervenen. Dit betekent dat Gosses en Niermeyer de bottinggrenzen in de meeste gevallen 'om' de jongste ontginningsfase hebben getrokken, inclusief de oudere fasen (afb. 272). Onduidelijk is of deze bottingverplichting opgeld deed voor de jongere ontginningsfasen.

> Ik ga er vanuit dat zij de grens inclusief het ontgonnen cultuurland hebben getrokken, hoewel dat op de schaal van hun kaartje niet heel erg veel uitmaakt.

[1021] Gosses, 1915, p. 282-283.
[1022] Gosses, 1915, p. 304, noot 4.
[1023] Gosses en Niermeyer, 1946, p. 344.

Natuurlijk heeft De Cock de kaart van het botting-gebied betrokken bij zijn zoektocht naar de oostelijke grens van Kennemerland. Hij vaart geheel op dit kaartje 'uit de tweede hand' als hij - niet al te schokkend - concludeert dat '...we mogen aannemen, dat de dorpen die deze belasting opbrachten, al vrij oud zijn. (...) Ontginningsdorpen uit de 13e eeuw (...) gaven geen botting'.[1024] Maar betekent dit dan dat er geen andere oude ontginningen in de Kennemervenen hebben plaatsgevonden, in dorpen waarvan niet bekend is dat zij botting betaalden?

21.4.3 Bloks 'Holland sinds Gosses'

In 1991 publiceerde Blok '*Holland sinds Gosses; de vorming van het graafschap opnieuw bezien*', waarin hij aangaf in hoeverre de bevindingen van Gosses uit 1915 nog valide waren.[1025] 'Wat Holland betreft, is het vooral de geheel nieuwe kijk op de oorspronkelijke gesteldheid van het veen en de gevolgen van de veenontginning, die afstand heeft geschapen tot Gosses' voorstelling van zaken. Overigens heeft Gosses, wat de ontginningen zelf betreft, zich beperkt tot het gebied ten zuiden van de Rijnambachten'.[1026] Met Gosses' en mijn voorbehoud in het achterhoofd en met Bloks evaluatie in de hand kon ik voor mijn studiegebied Gosses' niet-getrokken '...grenslijn...' alsnog nalopen. De gedachte dat het botting-gebied in ieder geval een deel van de oudste veenontginningen bevatte lijkt mij nog steeds legitiem.

Allereerst maakt Blok korte metten met het '...ons zo vertrouwde, goedige beeld van de graaf rondtrekkende in zijn graafschap...'.[1027] Nadat Dirk I (1061-1091) er een potje van ging maken '...en de macht van diens huis wankelde, hielden de koning en de bisschop hier opruiming. De grafelijke macht ten westen van het Vlie (West-Friesland, Kennemerland, Zeevang en Waterland) en in het graafschap aan de boorden van de Rijn werd aan de bisschop gegeven'. Blok sluit niet uit dat in deze '... "bisschoppelijke periode" het vierjarige grafelijke bodthing...' is ingevoerd. 'Onder de Hollandse graven - die immers niet uitlandig waren - kon het dan al gauw tot een geldelijke afdracht verstenen. (...) In Waterland, de Zeevang en West-Friesland, waarover we de eerste 200 jaar niets weten, kan het bisschoppelijk bodthing zich langer hebben gehandhaafd'.[1028] Uiteindelijk concludeert Blok als eerste optie '...dat de botting lang zo oud niet is als wij tot nu toe aannamen, namelijk het eind van de 10e eeuw. (...) Een bezwaar tegen deze optie is echter, dat de invoering van het grafelijk-bisschoppelijk bodthing zou hebben moeten plaats gehad gedurende een vrij korte periode na 1064...'. Blok sluit de mogelijkheid van het bestaan van een wereldlijke rechtspraak, onder verwijzing naar de titel van zo'n Friese machtshebber als: *praefectus*, *dux* of *marchio*, oftewel markgraaf, in een vier jaren cyclus binnen het Friese rechtsbestel niet uit.[1029] De botting kan dan teruggaan tot de negende eeuw of eerder. Blok heeft er echter moeite mee de botting van de markgraaf afgeleid te krijgen tot de eerste Hollandse graven Gerulf en zijn zonen. Daarom acht hij '...het dan ook het meest waarschijnlijk, dat de botting uit de bisschoppelijke periode in het laatste kwart van de 11e eeuw dateert en opgebracht werd door de toen bewoonde gebieden'. Als goed historicus houdt Blok toch een slag om de arm: 'Toch sluit ik niet uit, dat een nadere studie van de hier en daar in Duitsland voorkomende botting toch weer de veel aardiger tweede optie een kans zal geven'.[1030] Blok besluit zijn mooie betoog met de constatering dat de botting '...een belangrijke aanwijzing voor de omvang van het graafschap aan de

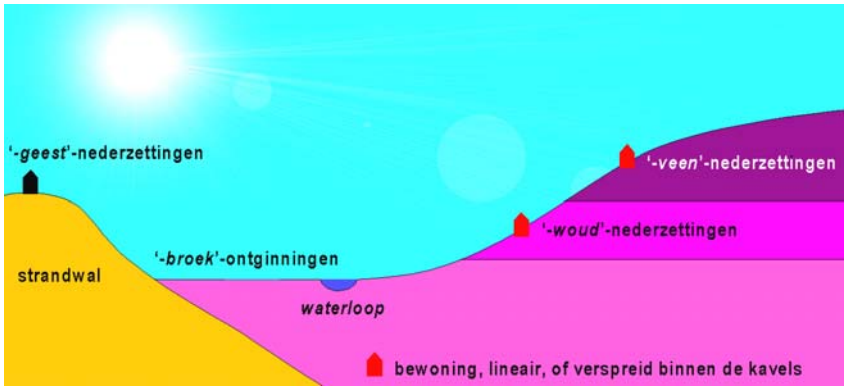
[1024] De Cock, 1965, p. 5-7.
[1025] Blok, 1991; Gosses, 1915.
[1026] Blok, 1991, p. 16.
[1027] Blok, 1991, p. 21.
[1028] Blok, 1991, p. 22. Blok gaat uitvoerig in op de vraag hoe het door de bisschop ingevoerde botting weer in handen van de graaf is gekomen.
[1029] Blok, 1991, p. 22-23. Blok vermeldt nog dat de Deen Rorik in 850 als *dux* de Friese kustverdediging kreeg opgedragen, waarbij hij beleend werd met '...Dorestadum et alios comitatus...' (Dorestad en de andere graafschappen).
[1030] Blok, 1991, p. 24.

boorden van de Rijn (vormt), zoals de bisschop dat in 1064 verkreeg (maar ook) dat we met die botting nog niet klaar (zijn). De vorming van het graafschap Holland kent nog vele raadsels'.[1031]

Dat ik de kaart met bottinggrenzen nog minder strak kan interpreteren dan ik hiervoor al heb aangegeven, is wel duidelijk.[1032] Blok waarschuwde al voor het knipperlichteffect in verschillende jaarrekeningen van de grafelijke kanselarij, dat optrad bij de vermeldingen van de bottingplicht voor verschillende ambachten. Als historisch geograaf zal ik toch moeten varen op het kompas van Niermeyer dat hij gebruikte bij het tekenen van de kaart van bottingplichtige ambachten, zolang ik de kanttekeningen die samenhangen met gefaseerd opschuivende ontginningen en dorpsverplaatsingen maar in het achterhoofd hou (zie afb. 272). Duidelijk is dat naast de strandwallen van Kennemerland, ook een deel van de Kennemervenen botting moesten betalen. De grens langs de Haarlemmermeer vertrouw ik minder; het botting-'eilandje' ten zuiden van Sloten lijkt onlogisch, maar bij de bespreking van de ontginning van de oostelijke veengebieden in Kennemerland kom ik hier nog op terug.

21.4.4 Broek-, woud- en veen-toponiemen

De Cock heeft in zijn dissertatie een doorsnede vanaf de strandwal oostwaarts het veen in opgenomen, met de locatie van de nederzettingen met broek-, woud- en veen-toponiemen. Hij heeft deze toponiemen ook op een kaart van Kennemerland en Noord-Rijnland en, wat minder gedetailleerd, in Waterland aangegeven.[1033] Voor de samenhang tussen deze toponiemen en de landschappelijke situering volgde hij de zienswijze van C. Edelman (afb. 273).[1034] Direct oostwaarts van de strandwal liggen in deze visie de broek-nederzettingen, dan de 'stroomgeul' - een wat oneigenlijke benaming voor een veenrivier die eerder samenhangt met een oorspronkelijke waterloop in het oppervlak van het Pleistoceen enkele meters dieper - en vervolgens tegen het hoger opgegroeide veen de woud- en veen-nederzettingen.



Afb. 273 Broek-, woud- en veen-toponiemen en hun relatie tot het natuurlijk substraat; eutroof veen (■), eutroof-mesotroof veen (■), oligotroof veen (■) (gewijzigd naar De Cock, 1965, fig. 40)

Afgezien van de evidente verschillen in vegetatie, komt het er kort samengevat op neer dat de *-broek-*toponiemen in oorspronkelijk reliëfloze moerasgebieden liggen waar de afwatering per definitie slecht was en de bij de ontginning aangelegde verkaveling vooral diende om water te bergen. De *-woud-* en *veen*-toponiemen hangen samen met ontginning van reliëfrijk veen 'tegen de veenhelling op'. Hier was door een uitgekiende verkavelingsstructuur zeker veel te winnen, zoals ik in deel II heb uiteengezet. Het is de wereld van opschuivende ontginningen en 'volgende' bewoning. De zeer slecht te ontwateren broeken waren zelden tot nooit permanent bewoond. De woud- en veen-nederzettingen

[1031] Blok, 1991, p. 25.
[1032] Bloks nuanceringen van de betekenis van de botting in ruimtelijke zin hebben ook consequenties voor een deel van de redenering die ik heb opgezet over de oudste ontginningen van Delft binnen Delfland (De Bont, 2000a).
[1033] De Cock, 1965, resp. p. 19 en 18.
[1034] C. Edelman, 1955.

waren dat, afgezien van de mogelijkheid dat bij het opschuiven in het veen permanente huiplaatsen weer werden verlaten, echter wel. Dat door het 'inzakken' van het reliëfrijke veensysteem later delen van de veenontginningen door overstromingen vanuit de Zuiderzee en het IJ alsnog moesten worden verlaten, of dat boerderijen alleen nog op 'echte' terpen konden worden gehandhaafd, zoals ik in deel II voor de polder Arkemheen heb genoemd, valt buiten de hier besproken relatie tussen de aard van het veen, de afwatering van de ontginning en de naamgeving van de veennederzettingen.

21.4.5 Bouwstenen

Voor de veenontginningen in en de begrenzing van Kennemerland ging ik natuurlijk in eerste instantie te rade bij De Cock, die daar in zijn dissertatie uit 1965 uitgebreid bij heeft stilgestaan.[1035] Bij mijn weten hebben de meeste van zijn opvattingen hierover daarna nauwelijks ter discussie gestaan. In de volgende paragrafen ga ik De Cocks verhalen echter niet nog eens dunnetjes overdoen. Daarvoor vind ik ze *sowieso* te mooi. Alleen als mijn ideeën afwijken van zijn visie, of door hem *überhaupt* niet worden behandeld, besteed ik er aandacht aan. De ondertitel van dit deel van mijn onderzoek luidt immers: '*bouwstenen voor de historische geografie van Amsterdam en omgeving*' en niet dè historische geografie. In een aantal gevallen stip ik enkele problemen slechts aan en laat het aan anderen om daar te zijner tijd nader op in te gaan; andere bouwstenen werk ik wel uit. Dit betekent dat de onderbouwing voor mijn reconstructiekaarten niet helemaal vlakdekkend van gelijk niveau is. Maar omdat ik de 'gaten' in kaartbeeld en onderbouwing niet verzwijg lijkt het me vooralsnog de enige te volgen weg en dus toch geoorloofd. Een verbrokkeld gegevensbestand is vaak inherent aan historisch-getint onderzoek.

21.5 De ontginning van de noordelijke Kennemervenen

In tegenstelling tot de venen ten zuiden van het IJ zijn de noordelijke archeologisch zo goed onderzocht dat ik voor een deel van het ontginningsverhaal kan volstaan met een beknopte samenvatting van de archeologische studies. Waar de archeologen toch wat gaten hebben laten vallen heb ik het soms kunnen aanvullen, maar zijn ook vragen blijven openstaan. Het grootste deel van het natuurlijk landschap ten noorden van het IJ bestond tot óver de grote Hollandse waterscheiding - de oostelijke grens van Kennemerland - uit oligotrofe venen. Volgens Gosses en Niermeyer vormde de grote Hollandse waterscheiding ten noorden van het IJ tevens de oostelijke grens van het gebied waarvan de graaf van Holland botting ontving.[1036]

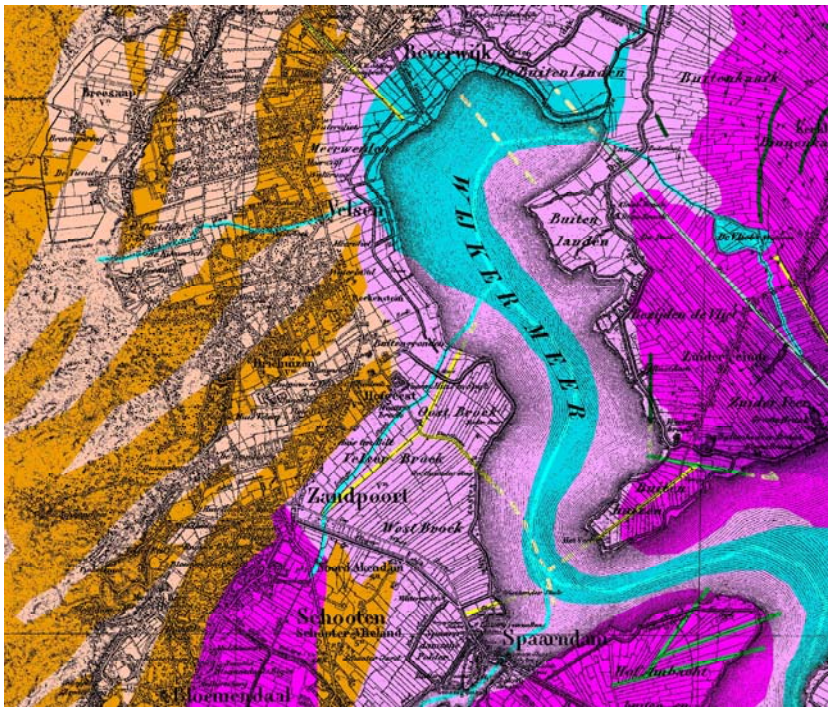
21.5.1 Broeken achter de strandwal

Op de westoever van het IJ liggen twee broekgebieden, direct aan de voet van een strandwal: het Wijkerbroek bij Beverwijk en het Oost- en Westbroek (Velserbroek) tussen Velsen en Schooten (afb. 274). Beide broekgebieden, die bij de uitbreiding van het IJ praktisch geheel zijn afgedekt met klei,[1037] vormen een 'broekig' randje dat valt buiten de grote ontginningsgebieden van de Kennemervenen ten oosten van het IJ (Wijkermeer), het Spaarne en de Liede (kwadrant I en III in afb. 255).

Meer naar het zuiden ligt de Broekerpolder tussen Haarlem en Heemstede en het Bennebroek, ingeklemd tussen de strandwal van Haarlem-Heemstede en de drooggemaakte Haarlemmermeer. De enige ontginningen van betekenis op de (klei-op-)veengronden langs de westoever van de Liede vonden plaats in het Oost- en Westbroek onder Velsen, in 1121-'57 vermeld als *Velserebruch*.[1038] Interessant is De Cocks veronderstelling dat rond 1100 het slotennet minder dicht was dan daarna, maar dat het '...ten dele hetzelfde was'. Hoewel ook hier weer zijn goede geografische opmerkingsgave naar voren komt, lijkt hij de betekenis daarvan echter niet te overzien. De Cocks

[1035] De Cock, 1965.
[1036] Gosses en Niermeyer, 1946.
[1037] Wijkerbroek:: kWz en gMn; Velserbroek: kV, Mv en Mn, volgens de Bodemkaart, schaal 1:50.000.
[1038] Künzel, et al., 1988, p. 367.

opmerking dat '...de toenmalige verkaveling aldaar de laat-middeleeuwse transgressie overleefd heeft...' geeft aan dat hij het IJ als grote bedreiging beschouwde.[1039] Afgezien van het feit dat tegenwoordig anders tegen het begrip transgressiefase wordt aangekeken kan de vergroting van het IJ hierbij wel een rol hebben gespeeld. Daarnaast zal de algehele verslechterende afwatering van de broeken zijn opgevangen door de aanleg van nieuwe sloten binnen het oude slootstramien, teneinde de waterberging te vergroten. De broeken waren waarschijnlijk vanouds niet bewoond en zullen voornamelijk als hooi- en weiland in gebruik zijn geweest.



Afb. 274 Wijker- en Velserbroek (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1

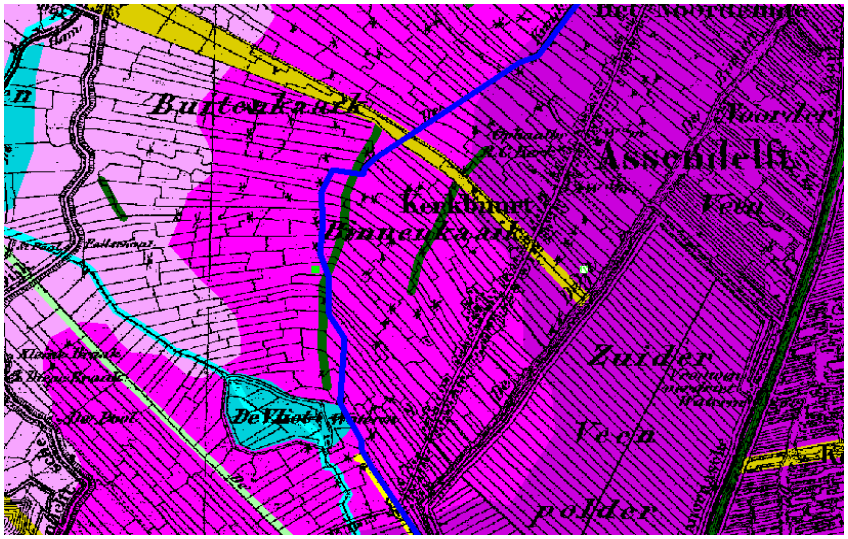
21.5.2 Assendelft

Het veenlandschap in Assendelft bestond uit een zacht glooiende veenrug die vanaf het Wijkermeer langzaam opliep naar een natuurlijke waterscheiding in het veen: het Twiske,[1040] in 1631 door de bedijkers van de Schermer verbreed tot Nauernase Vaart.[1041] Deze waterscheiding vormde de 'achterkant' van de veenontginning Assendelft. De drooggemalen Vlietpolder[1042] kan zowel een oorspronkelijke meerstal, maar ook een later uitgewaaide veenstroom zijn geweest. Ik heb op mijn reconstructiekaart van het natuurlijke landschap ca. 800 na Chr. gekozen voor de laatste mogelijkheid.

Over deze ontginning zijn we door intensief archeologisch en historisch-geografisch onderzoek goed geïnformeerd. De bewoningssporen uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd laat ik hier verder buiten beschouwing.[1043] De Cocks visie op de ontginning van Assendelft deel ik niet omdat deze door een gedegen analyse van het topografisch archief wordt gelogenstraft. De Cock, Matser en recent nog - licht aarzelend - Vervloet, beschouwen de Kaaik en de Delft als markeringen in de

[1039] De Cock, 1965, p. 134.
[1040] Vos, 1983, p. 28.
[1041] Beschrijving Waterstaatskaart, 1950. p. 148.
[1042] Octrooi tot droogmaking verleend in 1638 (Beschrijving Waterstaatskaart, 1950, p. 88-89).
[1043] Brandt, 1983, p. 79-89.

ontginningsfasen,[1044] ik niet. In afb. 275 heb ik een uitsnede gemaakt van mijn kaart van de middeleeuwse ontginningssystematiek, waarin ik enkele achterkaden (donkergroen) in het topografisch archief heb opgehaald. Links van het toponiem Kerkbuurt 'loopt' de Kaaik (donkerblauw) als het ware 'om' de middeleeuwse achterkaden (groen), wat aangeeft dat de Kaaik geen begrenzing in de gefaseerd opgeschoven bewoning in het veen is geweest, maar juist jonger is.



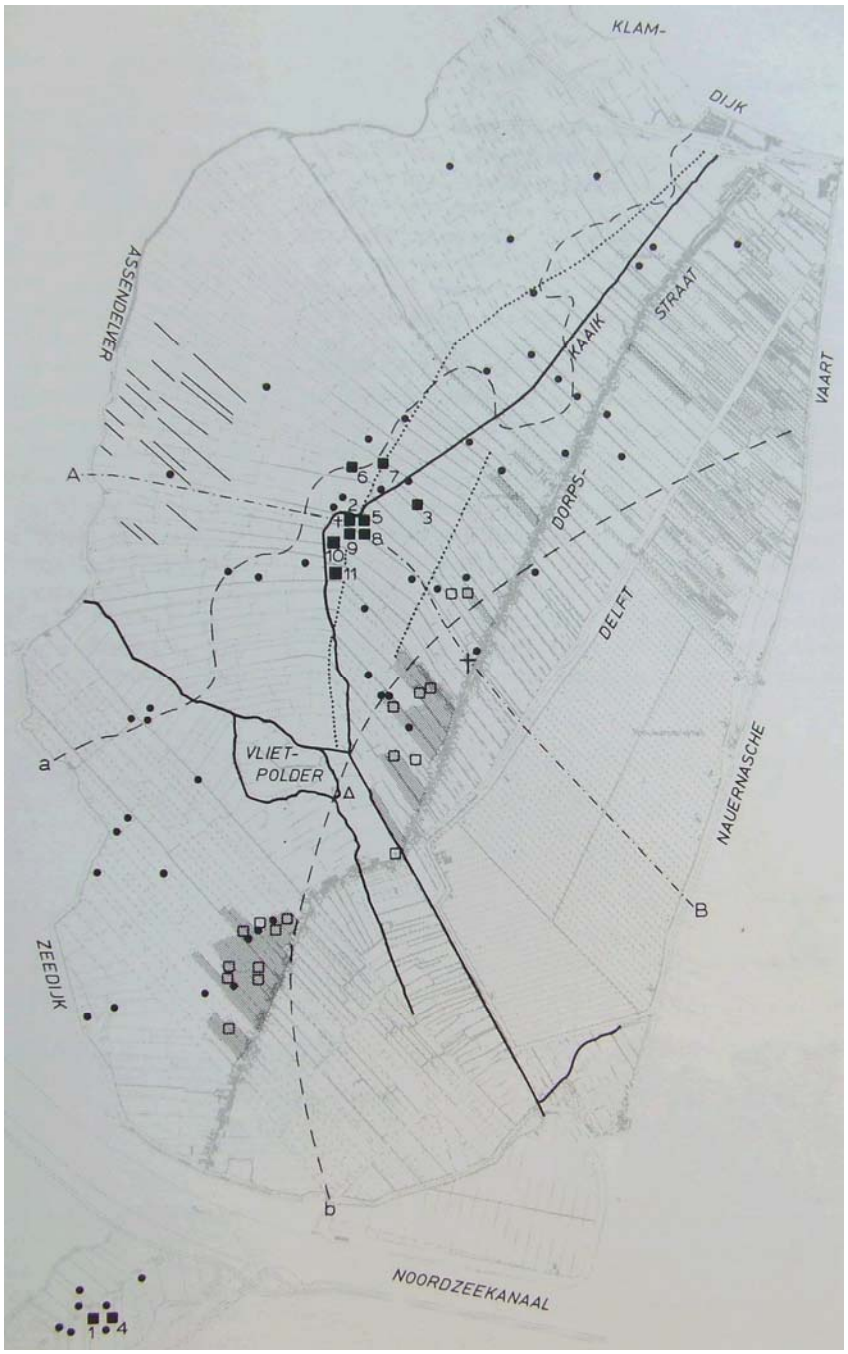
Afb. 275 De Kaaik (▬) en de oudere achterkaden (groen) in Assendelft; ook is een door mij veronderstelde brede zijdwende aangegeven (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

In De Cocks vereenvoudigde afbeelding van de inrichting van het Assendelfter landschap is de nuancering, die ik heb aangegeven in afb. 275 in de topografie weggevallen. Waarschijnlijk heeft De Cock bij de analyse van het verkavelingsbeeld gebruik gemaakt van 'aftekeningen' van de TMK van 1850. Deze kaart was immers toen nog niet thuis raadpleegbaar. Dit houdt wel een waarschuwing in voor de betrouwbaarheid van andere dorpsbeschrijvingen die hij geeft. Rekende hij zich op basis van een overgesimplificeerd kaartbeeld soms niet 'te snel rijk'?

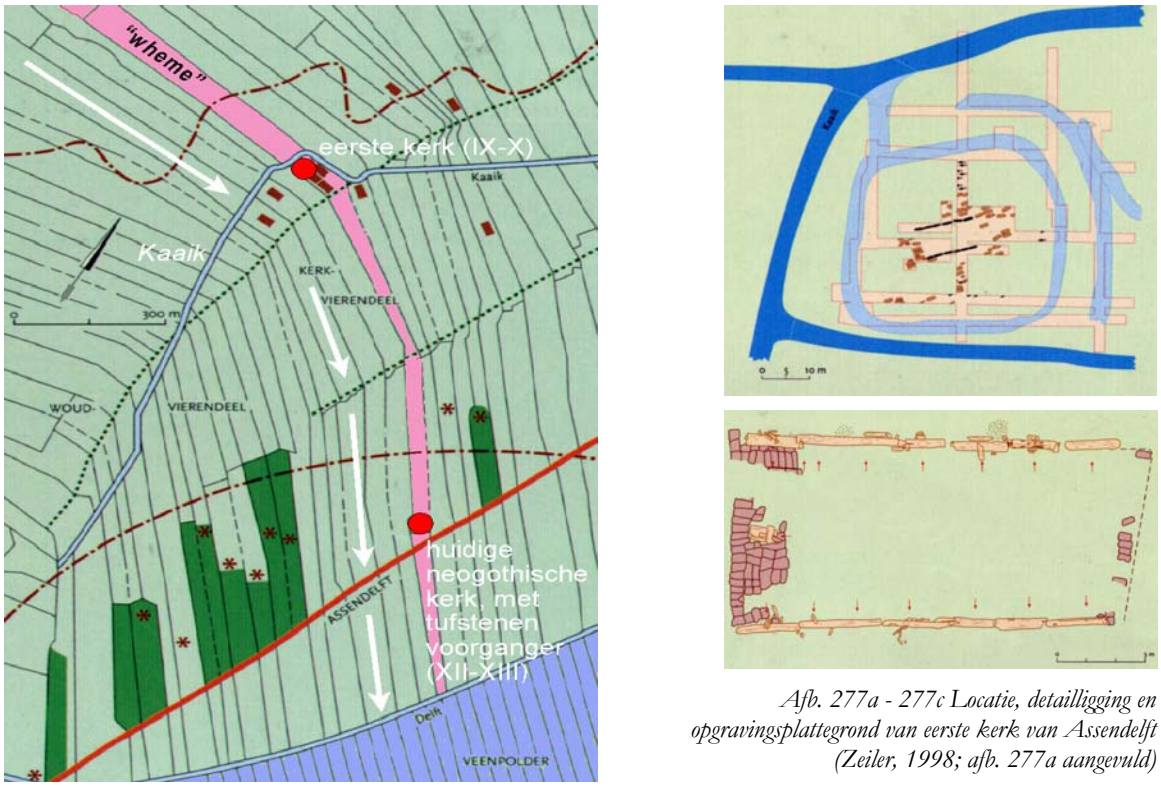
Het te ontginnen Assendelfter veenland was 4 à 6 km diep en de ontginning liep 'op' tegen een veenrug. Samen met de aanwezigheid van een aantal 'knikken' in de verkaveling wijst dit in de richting van opschuivende bewoning. De middeleeuwse agrarische veenontginning van Assendelft is archeologisch uitgebreid beschreven en in beeld gebracht (afb. 276). Twee zaken zijn hier van extra belang. Uitgaande van een opschuivende ontginning vallen allereerst de door de archeologen ruim gedateerde, verspreid in de veenontginning liggende huisplaatsen op (●). Deze zijn gedateerd als elfde-dertiende eeuws. Meer opgeschoven in het veen, dus relatief jonger (sic), zijn de huisplaatsen die door de archeologen worden gedateerd als elfde-twaalfde eeuws (■). Deze bewoningsplaatsen lijken voornamelijk geconcentreerd aan weerszijden van de Kaaik (kadijk), maar dat is dus gezichtsbedrog. Ze liggen bij de knik in de verkaveling, waar de Kaaik omheen loopt (zie afb. 275 en afb. 277a). Daar ligt ook de negende-eeuwse voorloper († in afb. 276 en 277a - 277c) van de huidige neogotische kerk aan de Dorpsstraat in Assendelft, die, geheel zo als het hoort, is opgeschoven binnen de *wheme* (afb. 277a) en door de aanleg van de jongere Kaaik veilig 'Binnenkaaiks' kwam te liggen. Is het deze kerk die als dochter van Velsen in de oorkonde van 1063 te *Ascmannedelf* voorkomt?[1045] Dendrochronologisch onderzoek aan drie funderingsbalken leverde een 'passende' datering op: eind negende, begin tiende eeuw.[1046] De 'Binnenkaaikse' ligging zou er op kunnen duiden dat de kerk, of alleen het kerkhof, nog in gebruik was toen de opschuiving van de ontginning

[1044] De Cock, 1965, p. 154; Matser, 1998, p. 31; Vervloet, 2007, p. 392. Als De Cock het over fasering in de ontginning heeft bedoelt hij niet dat de bewoning in het veen kon opschuiven, hoewel dit inzicht door Gottschalk al in 1956 (Gottschalk, 1956a) was geïntroduceerd.
[1045] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, p. 159, d.d. 28 dec. 1063.
[1046] Numan, 2005, p. 114-116.

naar een volgende fase al voltooid was. De oudste sporen van de tufstenen voor-voorganger van de huidige kerk dateren uit de twaalfde eeuw. In een tijdspanne van meer dan drie eeuwen is de ontginning verder oostwaarts gevorderd en de bewoning doorgeschoven. De jongste opschuivingsfase wordt weergegeven door huisplaatsen uit de twaalfde-dertiende eeuw (□), waarbij de kerk tijdelijk is achtergebleven, een verschijnsel dat ik voor Staphorst-Rouveen en Kolderveen-Nijeveen in deel II heb aangestipt.



Afb. 276 Landschap en ontginning in Assendelft tussen 900 en 1500 na Chr. (Besteman, 1990, fig. 19)



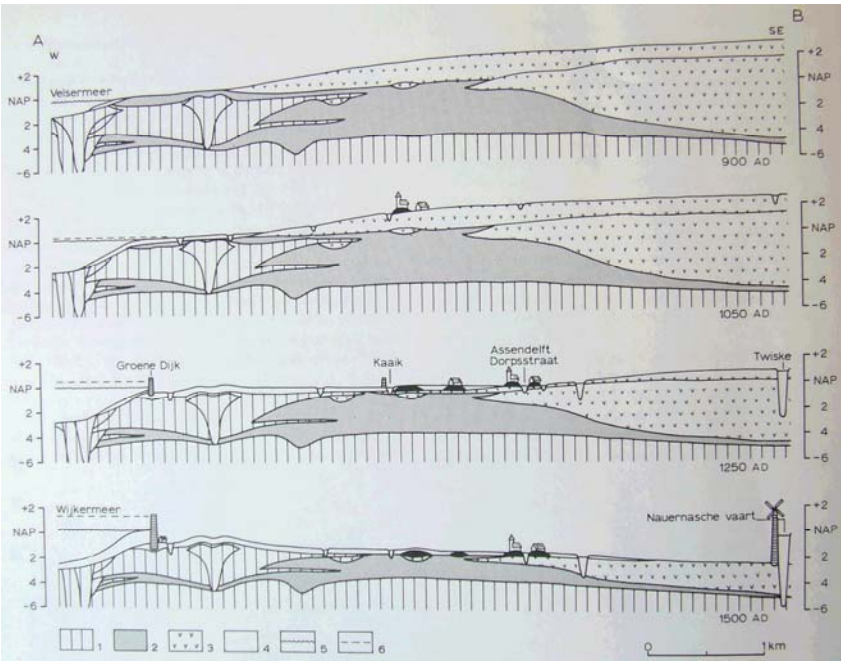
Afb. 277a - 277c Locatie, detailligging en opgravingsplattegrond van eerste kerk van Assendelft (Zeiler, 1998; afb. 277a aangevuld)

Deze twaalfde-dertiende eeuwse huisplaatsen (□) liggen ten noorden van de Vlietpolder allemaal ten oosten van de verkavelingsknik links van de Dorpsstraat, en ten zuiden van dit drooggemalen meertje net ten westen van deze straat binnen de grijsgestinte vlakken waarbinnen de veldnamen duiden op verlaten huisplaatsen. De meest oostelijk gelegen huisplaatsen, welke door de archeologen niet nader konden worden gedateerd dan elfde tot dertiende eeuws (●), zijn samen met de vorige categorie de jongste. Vooral die welke óver de Dorpsstraat zijn gelegen geven aan dat hier de doorgaande weg op een bepaald moment als 'compromis' binnen de opschuivende ontginningssystematiek werd getrokken en verhard, zonder dat een knik in de verkavelingsstructuur, afgezien van een klein stukje ten zuiden van de huidige kerk, hier duidt op een oude achtergrens. In later tijd vormde deze doorgaande weg een eigen vestigingsfactor voor boeren, burgers en de lokale paap.

Vos heeft de opbouw van het natuurlijk veenlandschap en de wijze waarop dat vanaf ca. 1050 in ontginning is genomen fraai in verschillende dwarsdoorsneden samengevat (afb. 278). Afgezien van hetgeen ik hiervoor heb vermeld valt op dat in een tijdsspanne van nog geen vijfhonderd jaar een totale omkering van het reliëf heeft plaatsgevonden. Torende het grote veensysteem (veenrug) eerst nog enkele meters boven het peil van het Velsermeer uit, rond 1500 lag het maaiveld van dit ontgonnen veenlandschap op 2 m -NAP, vergelijkbaar met de maaiveldhoogte in de polder Ruigoord.

> Volgens Vos werd de polder al rond 1500 via de Nauernase Vaart polder windmechanisch bemalen. Noch Bicker Caerten, 1990, noch Colenbrander et al., 1981 maken melding van zo'n molen. Wel stond aan de Nauernase Vaart een zeer grote oliemolen met de naam 'Assum' of 'Het Huis Assumburg', eind achttiende eeuw gebouwd en in 1897 gesloopt en in Nieuw Vossemeer (N-Br.) weer opgebouwd. [1047] Heeft Vos de windwatermolen 'Vrouwenverdriet' aan de Nauernase Vaart voor een oude poldermolen aangezien? Deze is echter veel jonger. De molen bemaalt de in 1847 drooggemaakte Veenpolder.[1048]

[1047] Bicker Caerten, 1990; Colenbrander et al., 1981; http://nl.wikipedia.org s.v. 'Assum'.
[1048] Beschrijving Waterstaatskaart, 1950, p. 89.



Afb. 278 De ontginning van Assendelft (900-1500 na Chr.) (Vos, 1983, fig. 19)

1. *afzettingen van Calais en Duinkerke*
2. *dieper gelegen oudere veenlagen*
3. *oligotroof veen*
4. *Duinkerke III afzettingen*
5. *gemiddeld waterpeil*
6. *stormvloed-peil*

Dit voorgaande overziend durf ik geen uitspraak te doen over het aantal fasen waarin de veenontginning tot stand is gekomen. Wel is duidelijk dat opschuivende veenontginning en meeschuivende bewoning niet altijd synchroon liep, vooral waar de bewoning voornamelijk bestond uit verspreid in hun 'eigen' perceel liggende en opgeschoven huisplaatsen, of veenterpjes. Dàt de bewoning is opgeschoven is evident. Als de kerk bij de Kaaik de oudste kerk van Assendelft was valt het op dat deze vrij 'diep' in de ontginning was gesitueerd, terwijl de oudste boerderijen meer westelijk lagen. Dit gecompliceerde beeld bevat andermaal een waarschuwing voor een overgesimplificeerde benadering van de ontginning en bewoning in een reliëfrijk veengebied.

Bijzonder is nog de plek van een lokaal kasteelachtig gebouw (Δ in afb. 276), waarvan Besteman en Guiran opmerkten dat het wordt gelokaliseerd bij de boerderij de Vlietboer (afb. 279a). De boerderij zelf ligt echter ìn de drooggemalen Vlietpolder. De kadastrale minuut van ca. 1830 geeft de locatie van de Hof te Assendelft exact aan: het vierkante perceel waar de Vliet in de Vlietpolder uitloopt (afb. 279b).



Afb. 279a Het kasteel van Assendelft (rood opgehaald) op de kadastrale minuut van ca. 1830



Afb. 279b De huidige boerderij de Vlietboer (Google Earth)

Deze *moated site* (omgrachte kasteelplaats) lag rechts van de boerderij, die ook al op de vroeg-negentiende-eeuwse kadastrale minuut ìn de Vlietpolder is getekend, op een plek waar water in de

gracht gegarandeerd was, ver weg van een van de oude bewoningsassen van de veenontginning. Deze Hof te Assendelft dateert uit het eerste kwart van de veertiende eeuw en is in 1426 verwoest. Een voorganger is er niet geweest.[1049] De Hof van Assendelft 'past' niet binnen de ontginningsystematiek, zoals dat met andere, in deel II besproken '*locator*'-kastelen wel het geval was en staat er dan ook los van.

21.5.3 De Ascmanedelf

Ik ben in het voorgaande voorbij gegaan aan de oudste, vroegmiddeleeuwse vermeldingen van Assendelft en de betekenis daarvan. 'Merkwaardigerwijs biedt de naam Assendelft (= delf van de Askmannen) (...) vanuit toponymisch standpunt een niet nader te verklaren relatie met de Vikingen.[1050] Künzel et al. sluiten naast een gegraven wetering een vergraven waterloop niet uit.

Künzel et al. geven als oude benamingen o.a. *Asmedelf*, *Ascmanedelf*, wat zij houden voor: het Oudnederlandse *delf*, 'gegraven of vergraven waterloop' met *Askmanna*, 'van de Noormannen'. Als in een oorkonde uit 1105-1120, in een copie uit ca. 1420, sprake is van *Eskmadelf*,[1051] lijkt het erop dat de oorspronkelijke betekenis verloren is gegaan en het toponiem tot een etiket is geworden, terwijl dat in de elfde eeuw vermoedelijk nog niet het geval was. Vervloet meldt, onder verwijzing naar Bloks fameuze collegedictaat, dat *Ascman* vertaald moet worden met 'bootsman' '...destijds in onze streken de gebruikelijke naam voor een Viking'.[1052]

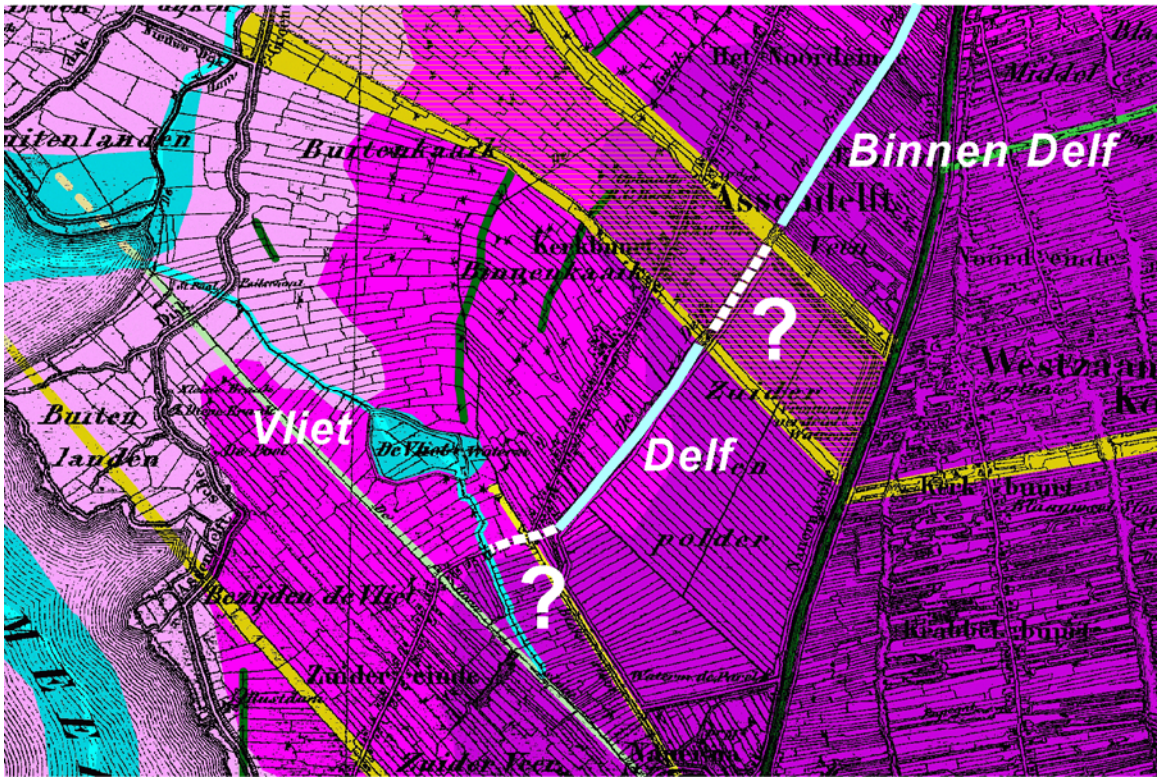
De eerste mogelijkheid duidt bijna exclusief op een waterloop gegraven in het veen; de tweede meer op een natuurlijker, dus westelijker gelegen situatie. Mogelijk zou de Vliet vergraven kunnen zijn, maar het topografisch archief lijkt dat tegen te spreken (afb. 280). Het is natuurlijk mogelijk dat deze *Ascmanedelf* in het groter wordende Velsermeer is verzwolgen,[1053] waarbij een eventueel vergraven benedenloop van de Vliet is opgeruimd. Maar zelfs het Twiske bovenop de waterscheiding - de voorloper van de Nauernase Vaart - is niet bij voorbaat uit te sluiten.

Dat de Kaaik als *Noormannendelf* zou zijn ontstaan is niet waarschijnlijk, omdat deze waterloop, zoals gezegd, nergens in de ontginningssystematiek 'past' en de indruk wekt later dan de verkaveling te zijn aangelegd.[1054] Op oude kaarten is ten oosten van de Dorpsstraat een Delft en een Binnendelft aangegeven (resp. lichtblauw en donkerblauw in afb. 280). Zowel de naamgeving, de locatie 'ver opgeschoven' binnen de ontginningsstructuur en de wijze waarop deze wetering zich verhoudt tot de perceelsstructuur kunnen mij niet zomaar overtuigen dat deze *Delf* identiek is aan de *Noormannendelf*.

In 1292 wordt de Delf voor het eerst genoemd als Floris V visrechten in erfleen uitgeeft, waaronder '...die drie delen van allen den stalen in die Delf...'.[1055] Op het gevaar af dat ik hier een interpretatiefout maak, is dit misschien een herinnering aan gefaseerde graafwerkzaamheden aan de Delft. Er kan natuurlijk ook gewoon een derde deel bedoeld worden. Voordat ik me meer in detail met de problematiek van deze Delf ging bezighouden had ik vanuit mijn analyse van het topografisch archief op mijn kaart al twee mogelijke brede zijdwenden uitgekarteerd (afb. 280). De noordelijke brede zijdwende bleek samen te vallen met de grens tussen het Kerkvierendeel en het Noordeinde, zoals De Cock die heeft aangegeven.[1056] Samen met de waternaam Delf deed deze situatie me erg denken aan die van de Delftse Oude Delf, waarvan ik eerder heb beschreven hoe deze in fasen is gegraven.[1057] De grens tussen de Assendelfter Delft en de Binnendelf ligt bij de vierendeel-grens en

[1049] Het oudste aardwerk ter plekke gevonden is vijftiende-eeuws (Besteman en Guiran, 1983, p. 108-109); www.kasteleninnederland.com, s.v. Assendelft, en de daar aangehaalde literatuur.
[1050] Besteman en Guiran, 1983, p. 100, onder verwijzing naar: Blok, 1978.
[1051] Künzel, et al. (1988, p. 73)
[1052] Vervloet, 2007, p. 392 met een verwijzing naar: Plaats- en Waternamen, 1991.
[1053] Besteman en Guiran, 1983, p. 105.
[1054] Vergelijk De Bont, 2000a, p. 58-59 en afb. 40.
[1055] Oorkondenboek Holland en Zeeland, V, nr. 2709, d.d. 18 maart 1292.
[1056] De Cock, 1965, p. 155.
[1057] De Bont, 2000a, p. 37-41

bij de brede zijdwende. Mogelijk is ook hier de Delf in twee of drie fasen gegraven. In het laatste geval zou de eerste fase vanuit het zuidwesten - de verkaveling wijst in de richting van een oorspronkelijke aansluiting op de bovenloop van de Vliet (de *Ascmanedelf* ?) - tot aan de meer zuidelijk gelegen brede zijdwende zijn gegraven (Delft I); de tweede fase 'tussen' beide zijdwenden (Delf II); de derde - de Binnendelf - daarna. Mogelijk is er hier niet sprake geweest van twee brede zijdwenden, maar van één aaneengesloten zijdwende die ook het tussenliggende veen besloeg. In dat geval kan de Delf in twee fasen zijn gegraven. Hoe dit ook zij, de oorkonde van 1292 biedt verder geen aanwijzing over de relatie van Delf en Binnendelf met de *Ascmanedelf*.



Afb. 280 Delf, Binnendelf en Vliet te Assendelft, uitleg in tekst (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Er bestaat ook nog een oudere naamsverklaring voor Assendelft: (een nederzetting bij) een wetering die gegraven is door '...de mannen van Assum...' een buurschap ten zuiden van Uitgeest.[1058] Met die betekenis verandert er weinig aan de ouderdom van het geheel en de hiervoor geuite problemen met de identificatie van de wetering, maar vallen de Vikingen als directe naamgevers buiten de boot. Dat zij als *pushers* toch nog achter deze veenontginning zouden kunnen zitten sluit deze naamsverklaring natuurlijk niet uit.

21.5.4 De Zaanstreek

De Zaanstreek was landschappelijk afgegrensd tussen twee Twiskes, waterscheidingen in het veen. De ontginningen zijn volgens mij vanaf beide oevers van de Zaan tegen de oostelijke en westelijke veenrug òp uitgevoerd, maar over de loop van deze rivier bestaat grote onduidelijkheid. In deel II heb ik de landelijke reconstructiekaarten van geologen, archeologen, bodemkundigen en historisch geografen voor de Vroege Middeleeuwen met elkaar vergeleken. Ze bleken elkaar op de nodige punten volledig tegen te spreken. Ook voor de Zaan is dat het geval. Hiervoor heb ik de mogelijkheid geopperd dat de Zaan oorspronkelijk uit twee waterlopen heeft bestaan. De noordelijke

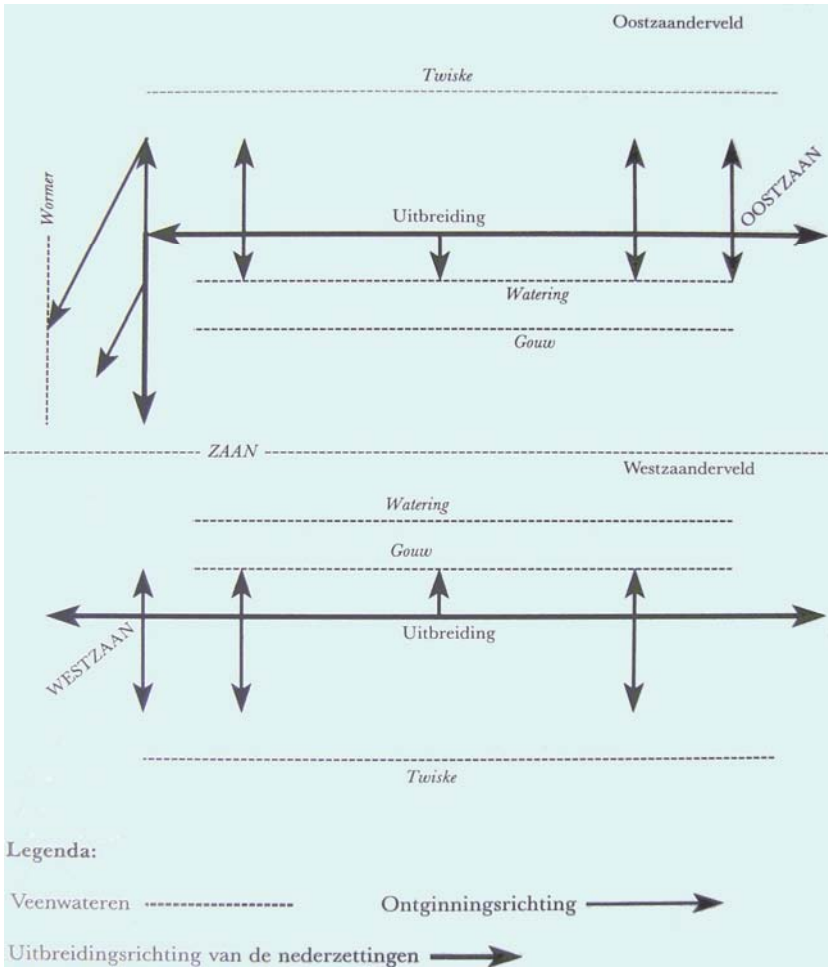
[1058] Besteman en Guiran (1983, p. 102), onder verwijzing naar: Moerman (1956, p. 21), die het omschrijft als '...delf der lieden van *asc-hem...', waarin **asc* 'es' - de loofboom - zou betekenen.

tak stroomde volgens Pons en Van Oosten via de Stierop in de richting van de monding van het Oer-IJ,[1059] dat op het eind van de Vroege Middeleeuwen overigens al meer dan achthonderd jaar dicht was. De door mij veronderstelde zuidelijke tak waterde uit op het IJ, of diens voorloper. Ook De Cock was klaarblijkelijk deze mening toegedaan. Hij tekende op zijn overzichtskaart van '*Kennemerland ± 1100*' een vraagteken bij het door mij veronderstelde gegraven rechte stuk Zaan, maar constateerde vervolgens dat '...het moeilijk (is) uit te maken hoe de situatie hier vroeger geweest is.' In zijn '...geschematiseerde voorstelling van de voormalige oligotrofe veenkussens in Holland met hun radiale afwatering...' is hij wat explicieter. Hij tekende een in noordelijke en zuidelijke richting afstromend veenriviertje, met een waterscheiding, ongeveer bij de huidige Zaandam.[1060] De archeoloog Besteman kiest daarentegen voor één Zaan, die, vooral gevoed door het water vanuit de meerstal Wormer, in zuidelijke richting naar het IJ stroomde.[1061] Als we er vanuit gaan dat het IJ rond 800 na Chr. naar het oosten toe open was, was er met de afwatering van de Zaan, of beter gezegd de 'Zanen', niets aan de hand. Mocht het IJ 'bij Amsterdam' dicht, of praktisch dicht hebben gezeten dan werd het Velsermeer in die situatie vanuit twee richtingen met Zaans water belast.

Van Braam heeft zich begin jaren negentig van de vorige eeuw vanuit een goed geïnformeerde geïntegreerde fysisch-geografische, historische en archeologische optiek gebogen over '*Zaandam in de middeleeuwen*'.[1062] Hoewel het op zich een rijk boek is, waarin het onderzoeksmateriaal gedegen en vooral transparant wordt uitgewerkt, verschil ik op een aantal punten wezenlijk van mening met deze auteur. Omdat zijn manier van redeneren ook in ander studies wel wordt toegepast sta ik er wat langer bij stil. Eerst laat ik vooral Van Braam zelf aan het woord. Hij weegt twee ontginningsmogelijkheden tegen elkaar af. De '...richting en de volgorde van de ontginningen van het veenland worden afgeleid uit de verspreiding van de broek-, woud- en veen-namen (...) De ontginningsactiviteiten zouden zich van de ontginningsbasis (in casu Kennemerland) uit in oostelijke richting via de broek- en woudgordel van Akersloot-Uitgeest-Krommenie-Assendelft naar de hogere delen van het Zaanse mosveenkussen hebben uitgebreid. De hogere gedeelten van veen-namen liggen het verst van de ontginningsbasis verwijderd en worden daarom geacht het laatst te zijn ontgonnen. De ontginning van het Zaanse veenland zou volgens deze theorie hebben plaatsgevonden langs het IJ, de Krommenije en de Zaan en van daaruit de wouden en venen in'.[1063] Hij vervolgt: 'De veronderstelling, dat de ontginningsactiviteiten zich via de hogere gedeelten van het veen naar de lagere moerassige gedeelten hebben uitgebreid, lijkt mij uit een technisch en logisch gezichtspunt vooralsnog aannemelijker dan de gedachte dat deze activiteiten in de moerassen aan de oevers van de veenstromen zouden zijn begonnen. (Van Braam) denkt dat we er van moeten uitgaan dat de waterscheidingen en veenhopen (sic) op de hoogveenkussens de uitgangspunten van de ontginningen in de Zaanstreek zijn geweest'.[1064] Van Braam verwerpt de mogelijkheid dat de Zaanse venen vanuit de verschillende veenstroompjes zijn ontgonnen, waarbij hij ook de Duinkerke IIIB transgressiefase in de strijd werpt, die de lagere delen van het IJ en de (zuidelijke) monding van de Zaan te drassig zou hebben gemaakt om van daaruit te gaan ontginnen. Hij gaat er '...in overeenstemming met de gangbare opvattingen van uit dat het Zaanse veenkussengebied vanuit Kennemerland is ontgonnen Successievelijk zullen de ontginningsactiviteiten zich steeds verder oostwaarts hebben uitgebreid (...) Zo ontstonden van west naar oost nieuwe veennederzettingen (...) Naarmate men verder het veen introk vormde elke nieuwe nederzetting weer de basis voor volgende

[1059] Pons en Van Oosten, 1974, fig. 14.
[1060] De Cock, 1965, fig. 84, t.o. p. 288 en p. 19 fig. 8,
[1061] Zoals voorbeeld is aangegeven op de kaart van de Vroege Middeleeuwen in: Besteman, 1990, p. 94.
[1062] Van Braam, 1993.
[1063] Van Braam (1993, p. 99) volgt hier de visie van De Cock, 1965.
[1064] Van Braam, 1993, p. 99, waarbij verwijst naar de ontginningsvisie van Oude Leede bij Delft, die Dirkx en Vervloet in 1992, maar in uitgebreidere vorm al in 1989 hadden gepubliceerd. Dat de werkelijkheid daar iets gecompliceerder is heb ik eerder uiteengezet (De Bont, 2000a, p. 29 e.v.).

ontginningen en nederzettingen. De plaatsen van vestiging zullen steeds de hoger gelegen gronden zijn geweest **in de buurt van** (benadrukking van Van Braam) natuurlijke veenafwateringen'.[1065]



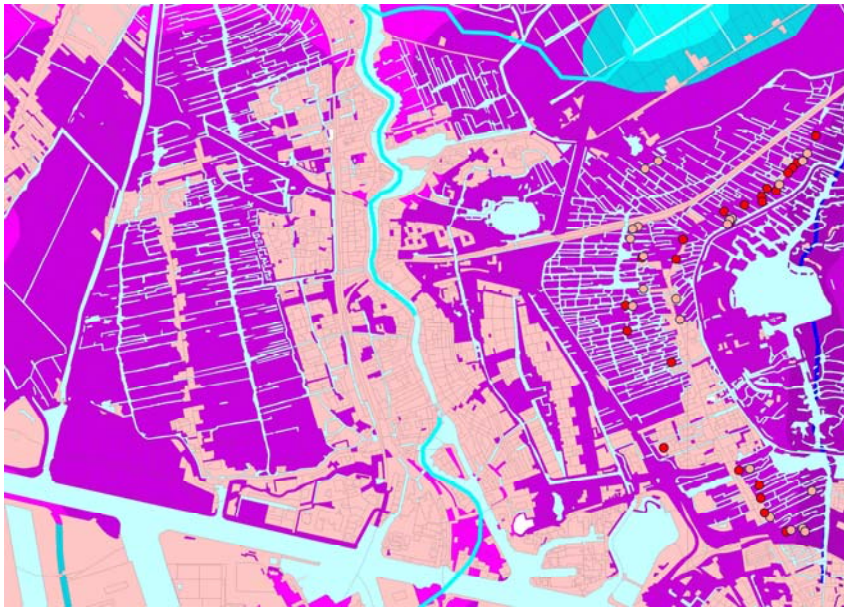
Afb. 281 Schematische weergave van het ontginningsproces volgens Van Braam (1993, af. 32, met het oosten boven))

Van Braam vat zijn ideeën volgens goede historisch-geografische traditie samen in een afbeelding (afb. 281). Daarop is aangegeven dat '...de ontginning van de Oost- en Westzaandervelden vanuit de hoger gelegen delen van het Zaanse veenkussen naar de veenstromen toe heeft plaatsgevonden en niet omgekeerd'.[1066] Borger vatte de ideeën over de ontginningen in de Zaanstreek als volgt samen:[1067] volgens van Braam '...zouden de eerste bewoners van Oost- en Westzaan zich op de hogere delen van de Zaanse veenkussens hebben gevestigd en werden de kavelsloten niet vanuit de veenstroompjes gegraven maar naar de veenstroompjes toe. Daarmee is voor de Zaanstreek ter discussie gesteld in welke richting het ontginningsproces is verlopen'. Hij verwijst naar Stolp die op basis van Van Braams ideeën '...betoogt dat de Zaan de achtergrens is geweest van de dorpsgebieden van Oost- en Westzaan en dat de ontginningsbasis van deze nederzettingen langs de Twiskes gezocht moet worden'.[1068] Volgens Borger is het in gebieden '...met een regelmatig doorlopende strokenverkaveling, zoals de Zaanstreek, (...) moeilijk om te bepalen wat de ontginningsbasis en wat eertijds de achtergrens is geweest'. Toch is het redenerend vanuit het door mij gehanteerde concept van veenreliëf, waterscheidingen en afwatering wel degelijk mogelijk om hierover uitspraken te doen.

[1065] Van Braam, 1993, p. 102.
[1066] Van Braam, 1993, p. 102.
[1067] Borger, 2002, p. 39-40.
[1068] Stolp, 2000, pp. 64-67.

Dat Van Braam problemen heeft met het combineren van het oorspronkelijke natuurlijk landschap ca. 800 na Chr. en de daarbinnen uitgevoerde ontginningssystematiek blijkt als hij aangeeft niet te kunnen overzien hoe (en of) de veenontginningen die vanuit de oevers van het Almere zijn aangevat - hij plaatst daar zelfs een vraagteken bij - '...medebepalend (zijn) geweest voor de ontginningsgeschiedenis van bijvoorbeeld het Oostzaanderveld'.[1069] Afgezien van wat ik eerder over het open of deels gesloten karakter van het IJ in die periode heb beschreven, is het antwoord vrij eenvoudig: praktisch niets. Dat vraagt om enige uitleg. De argumenten van Van Braam over hoe de ontginningsgolf van west naar oost over de Zaanstreek is opgeschoven zijn niet overtuigend. Bij het bepalen van de bewoningslocaties hanteert ook hij de afwatering als een van de belangrijke factoren ('De veenwateren waren geen uitgangspunt van de ontginning, wèl een noodzakelijke voorwaarde, in verband met de afwatering èn de bereikbaarheid'),[1070] maar niet als dè belangrijkste en allesoverheersende factor die de ontginningssytematiek zèlf aan de ontginners oplegde.

Hier lopen twee zaken door elkaar. Enerzijds is er de grote ontginningsgolf die ontegenzeggelijk van west naar oost heeft plaatsgevonden. Anderzijds is er de lokale invulling van die golf, waarbij de ontginners zich volgens mij geheel (moesten) richten op de reliëfrijke landschappelijke situatie, en meer in het bijzonder, hoe daarbinnen de afwatering zo goed mogelijk, tegen zo weinig mogelijk inspanning, door een uitgekiende verkavelingssystematiek kon worden zeker gesteld. Dan is niet de eerste vraag wáár de bevolking zich ging vestigen, maar met welk verkavelingssysteem het veen werd 'drooggetrokken'. Pas daarná werd de beslissing genomen wáár te gaan wonen.



Afb. 282 Het Westzaander- en Oostzaanderveld met in Oostzaan en De Haal door archeologen aangetoonde (●), of vermoede (●) huisterpjes (volgens de AMK) en de huidige bebouwde kom (■) (topografie ca. 2000)

Voor een relatief klein deel van de Zaanstreek zijn we door archeologisch onderzoek goed ingelicht (afb. 282). Oostzaan en de Haal maakten onderdeel uit van de grote archeologische *Landesaufnahme*-campagne in Waterland, die in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw in het kader van vooronderzoeken voor de grote herinrichting is uitgevoerd.[1071] Hierbij zijn vele vermoede en archeologisch ook echt aangetoonde huisterpjes in kaart gebracht. De grote bebouwde kom van Zaandam en het Westzaanderveld, maar ook de bebouwing in Oostzaan, vielen buiten deze

[1069] Van Braam, 1993, p. 102, noot 41, waarbij hij verwijst naar de publicaties van Hallewas en De Mulder, 1987, p. 178 en van Bos, 1988, p. 120
[1070] Van Braam, 1993, p. 102.
[1071] Bos, 1988.

onderzoeken. Daarnaast is door turfwinning, dat al in de zestiende eeuw een aanzienlijk gebied besloeg, het archeologisch bodemarchief nogal aangetast (afb. 283). Toch biedt zelfs dit partiële beeld wel informatie en inspiratie, maar roept ook bij deze archeologen al een aantal vragen op. 'Of de noord-zuid-lopende weg (Noordeinde-Kerkbuurt-Zuideinde) primair is valt niet met zekerheid te zeggen (...) Er konden wel primaire huisplaatsen worden gekarteerd op enige afstand van deze weg (aan beide zijden); daar zijn dan ook (...) met het nodige voorbehoud de primaire nederzettingen aangegeven', zegt Bos. 'Bij gebrek aan gegevens die op het tegendeel wijzen is de kerk aangegeven op de huidige plaats, meer omdat de kerk ergens aangegeven moet worden dan omdat er redenen zouden zijn om aan te nemen dat hij niet is verplaatst'.[1072]

Bos gaat er vanuit dat het Oostzaanderveld is ontgonnen vanuit de Zaan en De Haal vanuit het riviertje - in mijn visie mogelijk ontspringend uit een meerstal - dat de voorloper was van de Wormer. Dat ook Bos de oorspronkelijke landschappelijke situatie niet als het enige startpunt bij de ontginning in ogenschouw neemt blijkt als hij, aan de hand van het gevonden schervenmateriaal concludeert dat het volgens hem '...toch heel waarschijnlijk is dat Oostzaan later is ontgonnen dan Waterland-Oost', waarbij hij opmerkt dat '...de plaats van het Twiske, de grens tussen Kennemerland (...) en Waterland (dan) vanuit het oosten (zou) zijn bepaald'.[1073] Ik ben er in het voorgaande vanuit gegaan dat de relatie net andersom ligt. Het Twiske, of beter gezegd: de grote Hollandse waterscheiding, bepaalde dwingend de achtergrenzen van de ontginningen vanuit Oostzaan naar het oosten en vanuit Purmerland en Landsmeer naar het westen. De ontginners hadden zich in eerste instantie te voegen naar de natuurlijke omstandigheden in het veen.



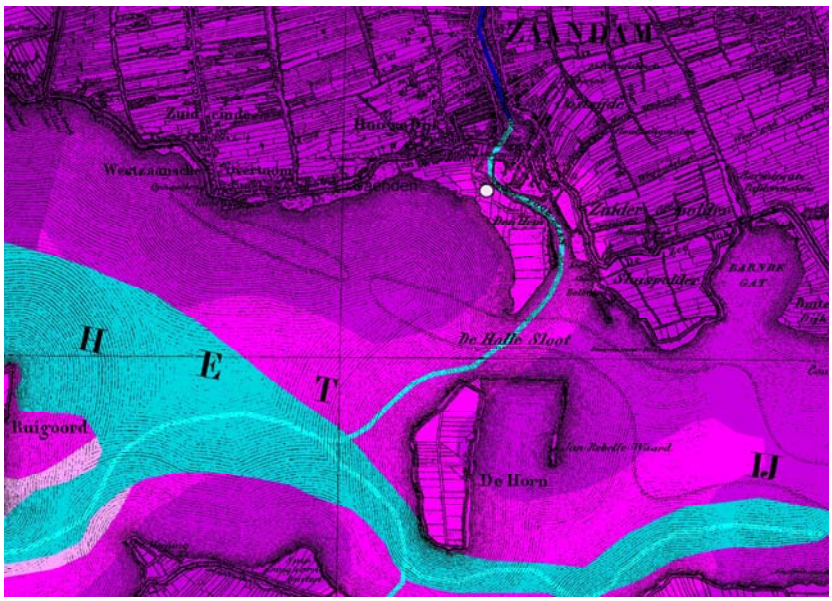
Afb. 283 Kaart van Oostzaan en Wormer uit mogelijk 1598 (opgenomen en beschreven in: Zeiler, 1998, p. 40), met al een aanzienlijk oppervlak aan verveende gronden, dus grotendeels vernietigd archeologisch bodemarchief. Deze verveningssporen wijzen er wel op dat hier minimaal mesotroof, maar zeker ook oligotroof veen aanwezig was: eutroof veen brandde niet

Van Braam geeft wel aan dat '...van enkele dorpen (wordt) aangenomen of vermoed dat zij gedurende de middeleeuwen niet steeds op dezelfde plek hebben gelegen (...) maar deze verplaatsingen hebben (volgens hem) iets te maken met de Duinkerke IIIB overstromingen, die grote delen van de streek onbewoonbaar maakten. (Van Braam denkt) dat de bevolking van de Zaanstreek zich tussen ongeveer 1150 en ongeveer 1300 heeft teruggetrokken op de hogere, niet overspoelde landen en zich heeft gevestigd aan de dijken die vooral in de tweede helft van de dertiende eeuw tegen het opdringende water werden opgeworpen. (Hij heeft) de indruk dat de langgerekte dorpen Assendelft,

[1072] Bos, 1988, p. 120.
[1073] Bos, 1988, p. 120.

Krommenie, Wormer, Oostzaan, Westzaan en Oost-Westzaandam, zoals we die uit de zestiende tot negentiende eeuw kennen, gegroeid zijn uit de dertiende-eeuwse buurtschapen die met de aanleg van de dijken aan die dijken werden gevestigd'.[1074] Voor deze visie verwijst hij naar Bos' verhaal over de archeologie van Waterland, waarbij hij wel opmerkt dat Bos van oordeel is dat '...de dorpsverplaatsingen in Waterland primair door economische factoren moeten worden verklaard en niet door een toenemende drassigheid van het woongebied'.[1075] Van Braam heeft zeker oog voor de bewoningsdynamiek die achter het ontginningsverhaal schuil gaat, alleen het is een andere dynamiek dan die ik denk te kunnen onderscheiden.

21.5.5 Enkele historische gegevens en een globale chronologie



Afb. 284 Oud-Saenden (○), gelokaliseerd volgens Numan, 2005. p. 218 (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Toch zijn er wel wat hardere historisch feiten aanwezig die ons in een bepaalde ontginnings-'richting' kunnen sturen. Rond 1180 wordt de *villa Saden* in de *Annales Egmundenses* voor het eerst genoemd, als een schokkende gebeurtenis uit 1155 wordt beschreven ('...ad villam quę Saden dicitur...').[1076] In het grotendeels twaalfde-eeuwse *Liber Sancti Adalberti* komt de *Sadenhorne* voor ('...itemque dimidiam libram in Sadenhorne...'),[1077] waarbij het niet duidelijk is of hier een 'horn', in de betekenis van 'hoorn, een uitspringende bocht'[1078] bij de nederzetting Saden, of langs de Zaan mee wordt bedoeld, of dat Saden en Sadenhorn identiek zijn. De Zaan wordt ook in het *Liber Sancti Adalaberti* genoemd: 'In Smalewere quator falcaciones de Velseremere usque in Sadne',[1079] of is dit mogelijk ook de nederzetting *Saden*? In ieder geval is hier de waternaam Zaan overgaan op de streek en op de ontgonnen gebieden. In hoeverre de veenrest in het IJ - De Horn - gelijk is aan de *Sadenhorne* is niet te achterhalen.

[1074] Van Braam, 1993, p. 75-76.
[1075] Bos, 1988, p. 36, aangehaald door Van Braam, 1993, p. 76, noot 74.
[1076] Gumbert-Hepp en Gumbert, 2007, p. 220-221; datering volgens Künzel, et al., 1988.
[1077] Oppermann, 1933, p. 89[8]. Het zogeheten Egmondse Gravenregister uit het *Liber Sancti Adalberti* is volgens Opperman (Opperman, 1933, p. 9[*)] tussen 1125 en 1130 ontstaan, maar moet volgens Meilink iets later worden gedateerd. Henderikx (1991, p. 379-380) vraagt zich overigens in een recensie van het '*Lexicon van Nederlandse toponiemen tot 1200*' (Künzel et al., 1988) af waarom niet alle toponiemen uit het *Liber Sancti Adalberti* daarin zijn opgenomen.
[1078] Künzel, et al., 1988, p. 111.
[1079] Oppermann, 1933, p. 93[13]. *Custus falcacionis*, of *falcature* betekent: 'hooimaken' of 'maaien', met zeis of sikkel.

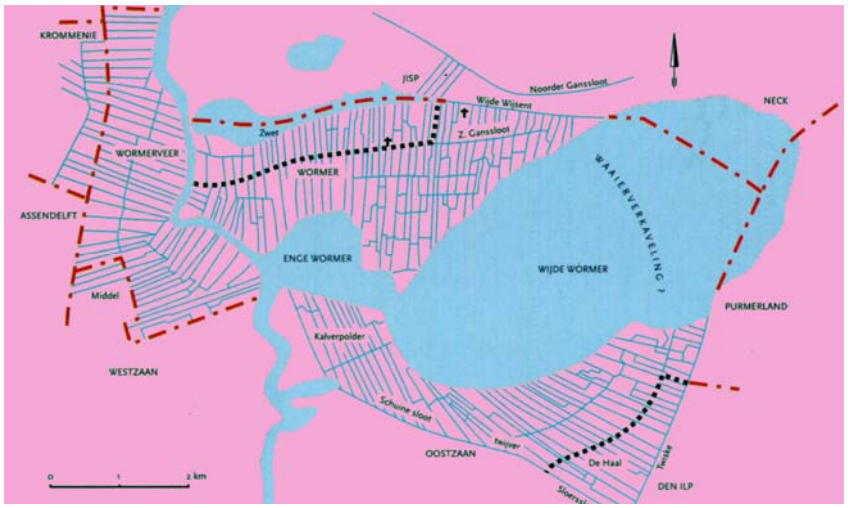
Numan identificeert de resten van een begraafplaats met *Oud-Saenden*, of de *villa Saden* (afb. 284). In de loop van de jaren zijn daar '...diverse doodskisten en beenderen gevonden...' en twaalfde-eeuws aardewerk.[1080] Van Braam trekt hieruit de conclusie dat het hier de laatste fase van de ontginning langs de Zaan betreft, maar deze stelligheid kan ik niet volgen. Een begraafplaats hoeft niet gelijk te staan aan de ontginningsnederzetting. Of het hier ideale vondstomstandigheden betreft is ook maar de vraag. Mogelijk duiden de archeologische vondsten ter plekke niet op het kerkhof van de eerste *villa Saden*, maar al op de ontwikkeling waarbij de bewoning vanuit een al ontgonnen gebied zich ging concentreren langs de Zaan, zoals hierna aan de orde komt.

Net op de rand van mijn onderzoeksgebied ligt de Wormer, met de ontginning Wormer-De Haal. Eerder heb ik aangegeven dat de kern van de Wijde Wormer mogelijk bestond uit een meerstal, pal tegen de oorspronkelijke waterscheiding tussen de Zaanstreek en groot-Waterland. De oudste vermelding voor Wormer dateert uit de twaalfde eeuw, als in het *Liber Sancti Adalberti* sprake is van '...in Wermere quatuor uncias...' (...in Wormer vier ons...).[1081]

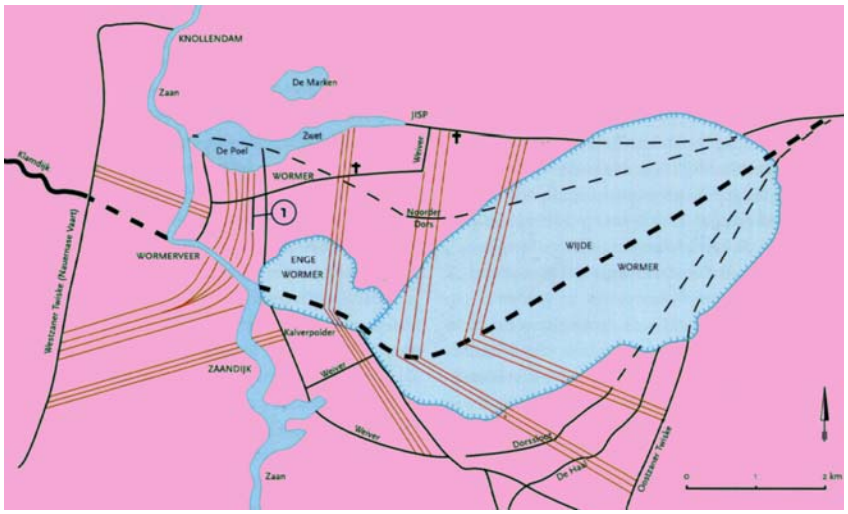
> De naamsverklaring van Wormer heeft de etymologen de nodige hoofdbrekens gekost. Künzel et al. verklaren deze naam '...indien samenstelling met mere "meer" dan is het eerste lid misschien wer "visweer"; anders oude waternaam, -r-afleiding van wortel *werm-/warm-"water".[1082] Vooral de tweede naamsverklaring is historisch-geografisch echt nergens te plaatsen. Een van de woordbetekenissen van *meer* is, naast 'waterplas' en dergelijke, ook 'grensscheiding'. Het Middelnederlandse *mere* is mogelijk verwant aan het Latijnse *murus* (de e is dan Oudgermaans. 'ai, Indogermaans 'oi').[1083] Ook Karsten ziet in Wormer een meer, gelegen bij of aan hoge gronden,[1084] maar of hij daarbij al aan hooggelegen, oligotrofe venen heeft gedacht is niet aannemelijk. Het zou interessant zijn om de verschillende Hollandse *meer*-namen te plaatsten in een gedetailleerde landschapsreconstructie. De meerstal Wormer lag zeker oorspronkelijk hoog tegen, of òp de grote Hollandse waterscheiding.[1085] Deze na de afvlakking van het veenreliëf niet meer begrepen naamsbetekenis is later samengevloeid met *meer* in de meer algemene zin van 'zoetwaterplas'.

Zeiler heeft, met gebruikmaking van de ideeën van De Cock een poging ondernomen om de oorspronkelijke verkavelingstructuur van Wormer en De Haal te reconstrueren, waarbij hij verschillende aspecten van het topografisch archief nauwgezet analyseerde (afb. 285).[1086] Ging De Cock nog uit van een mogelijke waaierverkaveling 'à la Loosdrecht' als afsluiting van de veenontginningen aan weerszijden van een riviertje de Wormer, Zeiler doet daar in zijn reconstructie geen uitspraak over. 'De achtergrens (van de ontginning) lag in beginsel op een vaste afstand, maar de lengte van deze zogenaamde opstrek was per streek verschillend. De boerderijen werden op de kop van de kavels gebouwd, langs de hoofdwetering, die daarmee ook dorpswetering werd. Deze werd in Noord-Holland vaak gouw genoemd en vormde eeuwenlang de belangrijkste communicatieweg. Zo ontstonden de streekdorpen met hun karakteristieke, soms kilometerslange lintbebouwing"(...) Ondanks het aanzienlijke landverlies lijkt het mogelijk de uitgangspositie van de bewoning hier te reconstrueren. Daarbij kunnen we de veronderstelde ligging van het riviertje de Wormer, de kavelstructuur, de opstrek en de sporen van oude achtergrenzen met elkaar trachten te combineren' (afb. 286).[1087]

[1080] Waaronder een Numan, 2005, p. 218.
[1081] Oppermann, 1933, p. 74.
[1082] Künzel, et al., 1988, p. 407.
[1083] Woordenboek Nederlandse Taal, s.v. 'mere'.
[1084] Karsten, 1951, p. 87 en 141.
[1085] Vergelijkbaar met de Zoetermeer(se Meer), die tegen de waterscheiding tussen Rijnland en Delfland lag (zie afb. 85).
[1086] De Cock, 1965, p. 179-180; Zeiler, 1998, p. 38-41.
[1087] Zeiler, 1998, p. 37-38.



Afb. 285 De ontginning van Wormer en De Haal in het topografisch archief van de jaren zestig van de vorige eeuw (Zeiler, 1998, p. 38, naar De Cock, 1965, fig. 65)



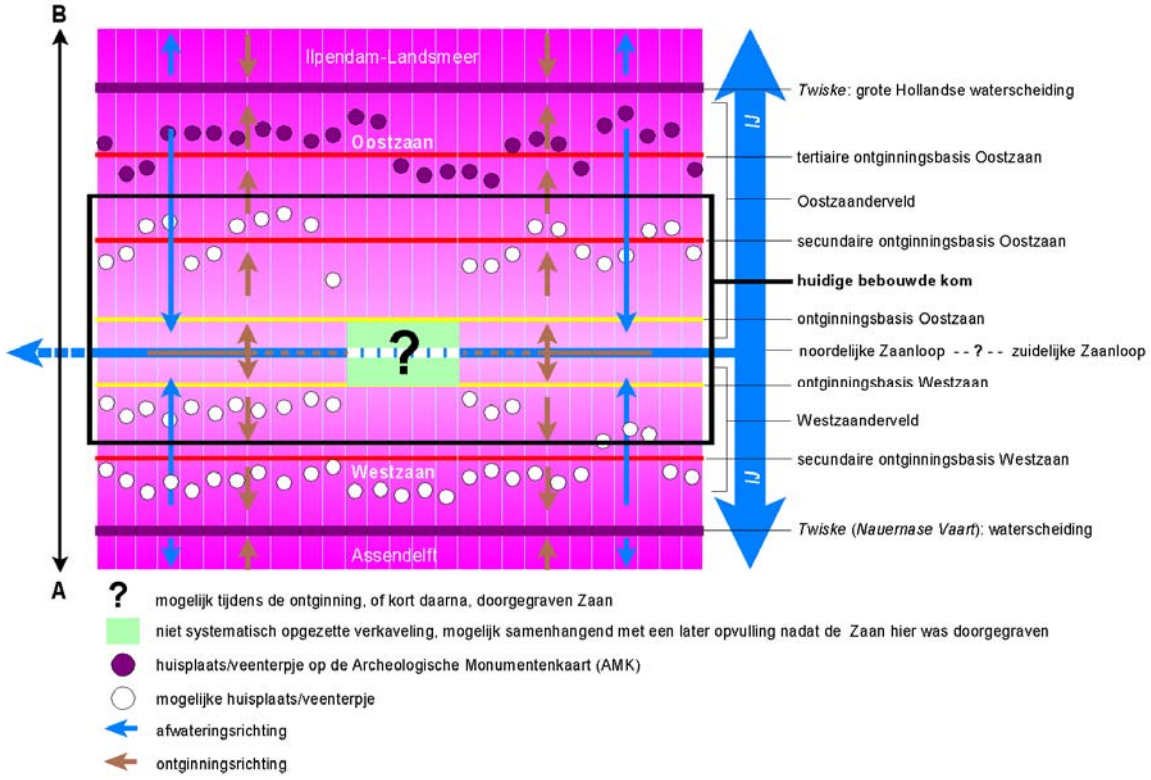
Afb. 286 Reconstructie van de oorspronkelijke verkaveling van Wormer-De Haal (Zeiler, 1998, p. 39)

Afgezien van het feit dat ik de oer-Wormer als meerstal zie kan ik Zeilers reconstructiearbeid voor het kaartbeeld sec wel volgen. Toch roept het nog enkele vragen op. Er is hier waarschijnlijk in eerste instantie geen sprake geweest van 'lintbebouwing', maar van huisterpjes in een hoevenzwerm. Ook hier zal zich pas in tweede, of misschien zelfs wel derde instantie het proces van dorpsconcentratie tot lintdorp hier hebben voorgedaan. De ontginning en de 'volgende' bewoning is aan weerszijden van de Wormer - een meerstal en als uitloop dienend veenriviertje - tegen de hogere veenruggen opgeschoven. De diepte van de totale ontginning is op sommige plaatsen meer dan 3 km. Gezien de optimale grootte van circa dertig roeden (circa honderdvijftien meter) en de ideaaltypische ontginningsdiepte van zes voorling (circa 1250 m) die voor een individuele veenontginning in navolging van Van der Lindens *cope* kan worden gehanteerd, is het zeker niet uitgesloten dat niet alleen de ontginning in verschillende fasen is uitgevoerd - Zeiler beschouwt de Dorssloten als oude achtergrenzen - maar heeft de kerk van Wormer mogelijk een voorganger op deze Noorder Dors gehad, of nog zuidelijker.

Wat ik in deze intelligente reconstructie echter mis is de link met het historische veenlandschap. Zeilers opmerking dat de '...lengte van de opstrek...' per streek verschilt is niet hetgeen waarom het draait, maar de beschikbare 'diepte' om dit reliëfrijke veenlandschap te ontginnen. De negentiende-eeuwse kaart is weliswaar als bron goed gebruikt, maar waaròm deze kartografische weerslag van de toenmalige werkelijkheid ook echt als afspiegeling van de middeleeuwse situatie kan worden

beschouwd blijft buiten beeld. Hierdoor lijkt dit gereconstrueerde landschap zich alleen in het platte vlak te hebben afgespeeld. Dat Zeiler, evenals zoveel andere historici, moeite heeft met de relatie tussen het oorspronkelijke veenlandschap en de ontginningswijze en -structuur blijkt uit zijn opmerking: 'De Oostzaner verkavelingsstructuur sluit aan bij de Waterlandse ontginningen Landsmeer-Purmerland en Den Ilp',[1088] terwijl er juist sprake is van 'aanstoten tégen'. Er lag een *Dutch mountain* tussen: de grote Hollandse waterscheiding!

21.5.6 Enkele historisch-geografische bouwstenen voor de ontginningsgeschiedenis van de Zaanstreek



Afb. 287 Schematische voorstelling van de ontginning van het Westzaander- en Oostzaanderveld, noorden links (zie voor de dwarsdoorsnede A-B afb. 289

Zonder dat ik nu pretendeer dè ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de Zaanstreek te kunnen beschrijven doe ik een poging om enkele belangrijke historisch-geografische bouwstenen en overwegingen aan het papier toe te vertrouwen. Daarbij heb ik de ruimtelijke ontwikkeling in twee afbeeldingen schetsmatig uitgewerkt. In afb. 287 heb ik de ontginning van de Zaanstreek tussen beide Twiskes, de Nauernase Vaart en de grote Hollandse Waterscheiding, schematisch weergegeven; in afb. 288 hetzelfde gebied, maar dan in dwarsdoorsnede. Ik ga uit van twee 'Zanen' met een noordelijke en een zuidelijk afstroming, waarbij ik in het midden laat wanneer de doorverbinding heeft plaatsgevonden. Tevens heb ik het door de archeologen gegeven beeld van veenterpjes in Oostzaan geprojecteerd op de westelijke veenhelling langs de Zaan. Hierbij is van belang dat de archeologen niet goed wisten hoe ze 'hun' veenterpjes moesten inpassen in de ontginningschronologie. Hiervoor gaf ik al aan dat zij geen uitspraak durfden te doen over de aard van deze min of meer lineaire nederzetting ('daar zijn dan ook (...) met het nodige voorbehoud de primaire nederzettingen aangegeven').[1089] Omdat een groot deel van de Zaanstreek intensief

[1088] Zeiler, 1998, p. 38.
[1089] Bos, 1988, p. 120.

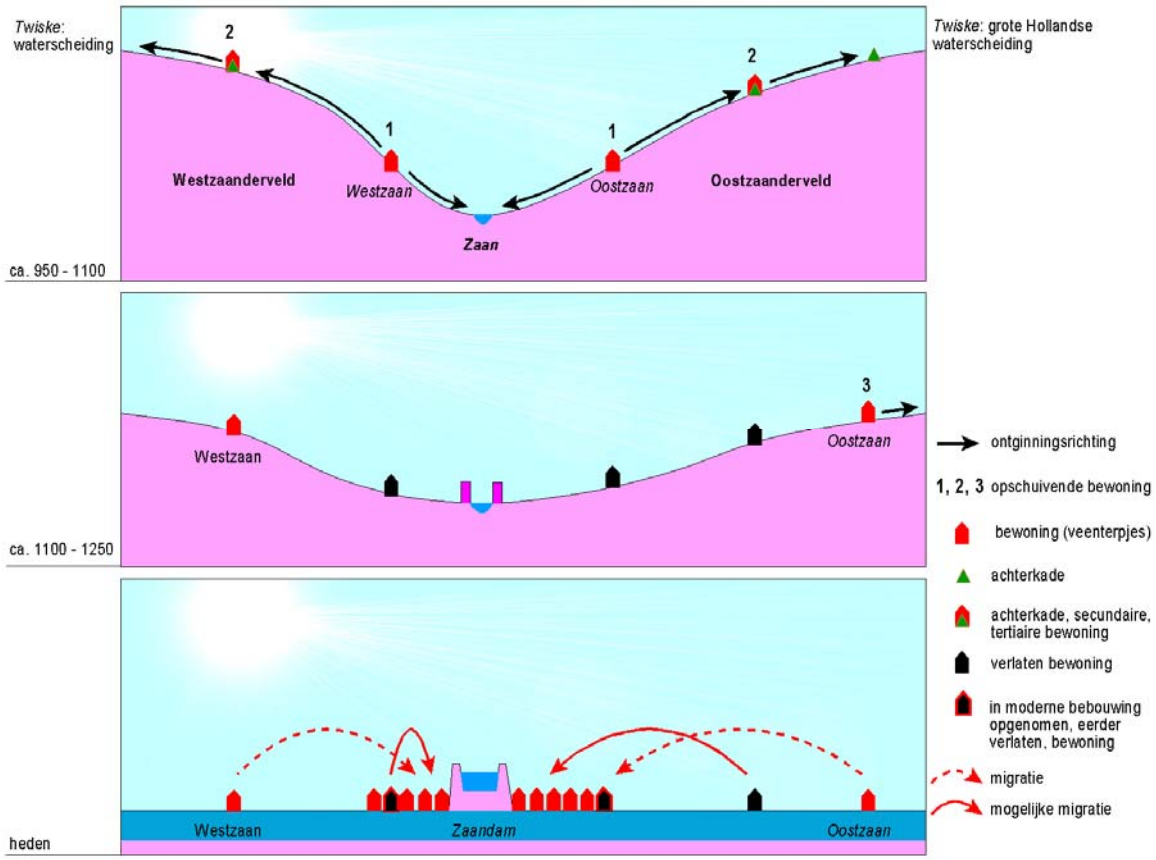
bebouwd is geraakt ben ik mij ervan bewust dat het hypothetische gehalte van mijn insteek hier nog groter is dan bij andere al beschreven, en hierna nog te beschrijven veenontginningen.



Afb. 288 Middeleeuwse veenterpjes, of huisplaatsen (●) en een belangrijke historisch-geografische structuurlijnen (▬) in Oostzaan (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Ik begin bij het natuurlijke landschap. Het 'dal' van de Zaan of de 'Zanen' was asymmetrisch (afb. 288en 289). De afstand van de Zaan tot aan de waterscheiding het Twiske - Nauwernase Vaart bedraagt hemelsbreed ca. 3000 - 4300 m; tussen de Zaan en de grote Hollandse waterscheiding ca. 4600 - 5300 m. Gezien het reliëfrijke veen, de diepte van de veenhellingen en de 'ideaaltypische' ontginningsmaat van zes voorling of ca. 1250 m is volgens mij de ontginning gefaseerd uitgevoerd. De door de archeologen vastgestelde veenterpjes in Oostzaan liggen op zo'n 2300 - 2800 m afstand van de door mij veronderstelde ontginningsbasis die op enige afstand van de Zaan/'Zanen' heeft gelegen. Uitgaande van een opschuivende ontginning met 'volgende' bewoning in waarschijnlijk verspreid binnen hun eigen ontginningskavels liggende huisplaatsen, mag in het Oostzaanderveld met minimaal één, maar mogelijk drie opschuivende ontginningsfasen in het veen worden rekening gehouden. Dit wil niet zeggen dat alle bewoning ook deze fasering heeft doorlopen. Hoewel de afstand tussen Oostzaan en de grote Hollandse waterscheiding op een aantal plaatsen zeker groter was dan ca. 1250 m lijkt de bewoning in de laatste ontginningsfase mogelijk niet verder 'mee' te zijn opgeschoven (afb. 288). Toch heb ik op mijn reconstructiekaart van de ontginning en bewoning hier een historisch-geografisch structuurlijn aangegeven. Deze ogenschijnlijke tegenstrijdigheid valt geheel te verklaren uit het feit dat hier Oostzaan enorm is uitgebreid en het kwetsbare archeologische archief op z'n minst onleesbaar is geworden of geheel is opgeruimd. Mogelijk is er wel degelijk bewoning dichter bij de grote Hollandse waterscheiding aanwezig geweest. Hoe dan ook, ik ga uit van twee of drie bewoningslinten, die, gezien de archeologische gegevens ook hoger op de veenhelling, nog bestonden uit niet geheel lineair gegroepeerde huisplaatsen

Analoog aan de ontginning in het Oostzaanderveld is ook de huidige bewoningsas van Westzaan zeker niet de primaire. Ook hier heeft de ontginning zich in fasen voltrokken, maar gezien de mindere diepte van het te ontginnen veen in één en mogelijk twee fasen, met maximaal twee bewonings-'linten'. Apart heb ik in afb. 287 de restontginning aangegeven die mogelijk is ontstaan nadat beide Zaanlopen met elkaar verbonden zijn.

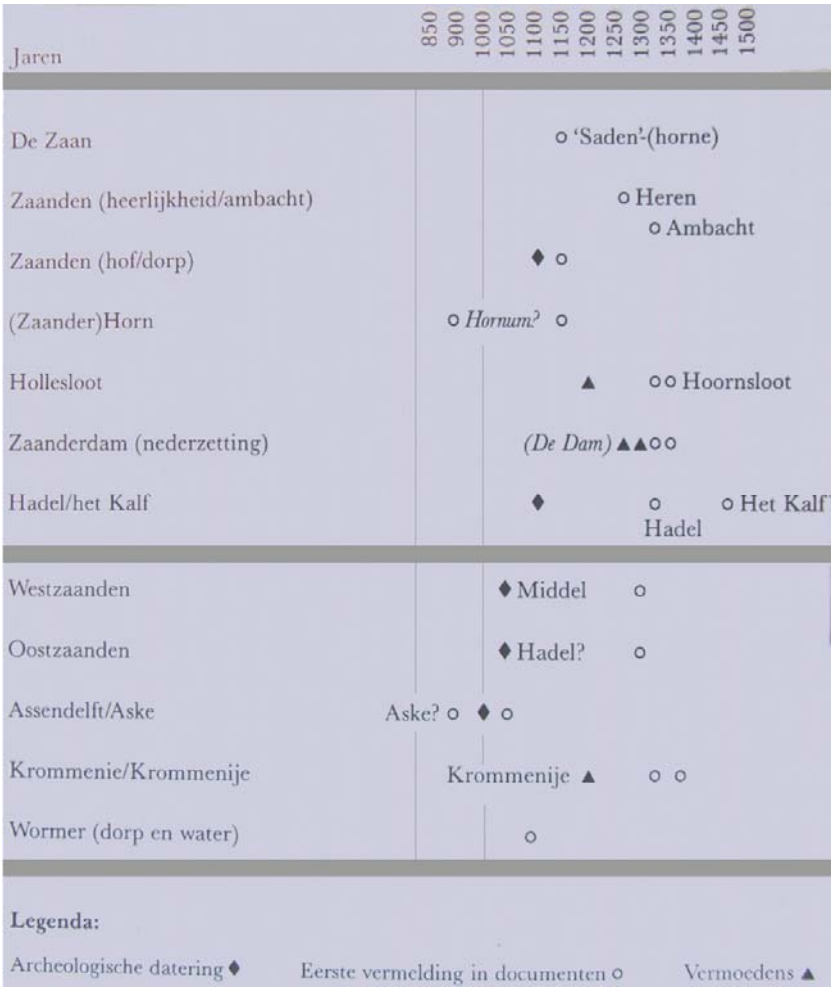


A ← - - - - - - - - - - - - - - - dwarsdoorsnede - → B

Afb. 289 Schematische voorstelling van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van het Westzaander- en Oostzaanderveld in retrogressieve dwarsdoorsneden. In deze dwarsdoorsneden is het onderscheid tussen de lineaire bebouwing, hoevenzwermen en achterkaden/secundaire ontginningsassen niet verder aangegeven.

Ik gaf al aan dat de door de archeologen uitgekarteerde huisplaatsen in het Oostzaanderveld niet geheel op één rij lagen. Mogelijk is dit een aanwijzing voor de verstoring van de volledige afronding van de bewoning binnen de opschuivende ontginningen. Hoewel onduidelijk is wanneer de ontginning aan weerszijden van de Zaan waren voltooid ga ik er vanuit dat de daling van het maaiveld door oxydatie en klink zover was voortgeschreden dat het tussen 1100 - 1250 noodzakelijk werd om de (doorgegraven) Zaan te bedijken (afb. 289). Dit verlaagde veenlandschap was ongetwijfeld al enkele malen door vanuit de Zuiderzee, via het IJ opgestuwd zeewater overstroomd, waardoor de daling van het maaiveld verder versnelde. Door de aanleg van de dijken langs de Zaan werd een gunstige nieuwe bewoningslocatie gecreëerd, waarvoor (delen van) de oudere boerendorpen werden verlaten. Samen met de afdamming van de Zaan ontstond Zaandam.

21.5.7 De ontginningssystematiek van Assendelft en de Zaanstreek



Afb. 290 Archeologische en historische gegevens van de Zaanstreek (Van Braam, 1993, afb. 26)

Bij het bepalen van de ouderdom van de ontginningen in Assendelft en de Zaanstreek worden dus vaak twee dingen door elkaar gehaald. Enerzijds is er de ontginningsbewéging die zich achter de strandwallen in oostelijke richting heeft voltrokken, maar niet stapsgewijs. Anderzijds is er de invulling van de verschillende *Siedlungskammern* die hier werden begrensd door twee Twiskes: een waterscheiding in het veen tussen Assendelft en de Zaanstreek en de grote Hollandse waterscheiding tussen de Zaanstreek en (groot-)Waterland. Hoe de ontginning van deze gecompartimenteerde veengebieden heeft plaatsgevonden heb ik hiervoor geschetst. Als op een hoger schaalniveau het héle gebied tussen strandwallen en Waterland in ogenschouw wordt genomen blijkt dat de door bijvoorbeeld Van Braam geopperde chronologie van de ontginningen op zich wel volgehouden kan worden, maar het achterliggende mechanisme niet. In afb. 290 heeft Van Braam aangegeven op basis van welke archeologische en historische gegevens hij tot zijn inzichten is gekomen. Hij veronderstelde dat de ontginning feitelijk vanaf de oudste Assendelfter ontginningfase letterlijk in oostelijke richting is doorgeschoven. Logischerwijs stelt hij dan ook '...dat we in de bewoningsgeschiedenis van de Zaanstreek twee perioden van dorpsstichting zouden moeten onderscheiden:

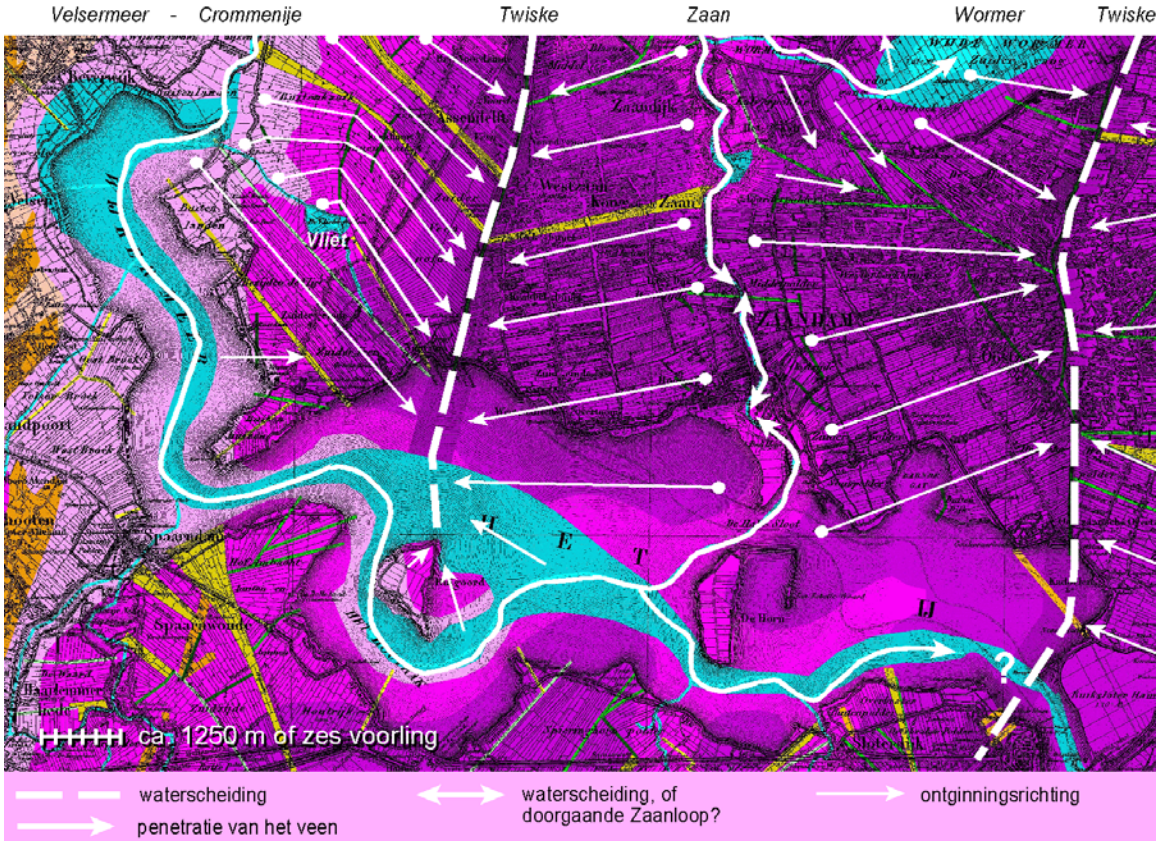
– ongeveer de elfde eeuw: de stichting van (westelijker gelegen) Assendelft en Krommenie, voorts van Zaanden, van Wormer (waar precies?) en misschien in samenhang daarmede van de Hadel;[1090]

[1090] Waarbij Van Braam verwijst naar De Cock, 1965, p. 175-181.

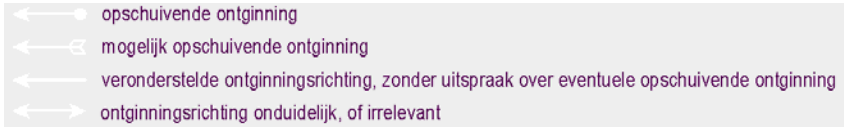
– in de (tweede helft? van de) dertiende eeuw: Assendelft, Krommenie, Wormer, Jisp. Oostzaan, Westzaan en Zaan(der)dam als buurtschappen aan de nieuwe lage en hoge dijken'.[1091]

Hij legt de knip in de bewoningsgeschiedenis van de Zaanstreek bij de aanleg van de Hogendam, in de tweede helft van de dertiende eeuw,[1092] maar dan is het héle Zaanse veengebied al ontgonnen.

> Van Berkel en Samplonius zien begin-dertiende-eeuwse vermeldingen als 'in Sadne' (ca. 1214), of 'die Zaende' (1290) te gemakkelijk aan als oudste voor Zaandam.[1093] In 1316 komt de dam zelf (*Zaenderdam*) voor het eerst voor, maar de verwijzing heeft betrekking op de situatie in 1313.[1094] De oudste vermelding in de Hollandse oorkondenboeken van (de) Zaand(er)am is van 1397-'98, als hertog Albrecht de Westzaners bevestigt in het gebruik van de dijk '...streckende tusschen die Zaenderdam, ende die Crommenie...'.[1095]



Afb. 291a Schematische weergave van de chronologie van de ontginningen in Assendelft en de Zaanstreek (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)



Afb. 291b Basislegenda bij het ontginningsaspect op de kaartjes in deel III van dit onderzoek

Over de aanvang van de middeleeuwse ontginningen in Assendelft bestaat niet veel onduidelijkheid. De archeologische vondsten, aangevuld met de spaarzame oorkondenteksten, dateren de oudste

[1091] Van Braam, 1993, p. 77.
[1092] Van Braam, 1993, p. 72-73.
[1093] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 514.
[1094] Van Braam, 1993, p. 72, onder verwijzing naar Smit, 1929, p. 422.
[1095] Van Mieris, III, p. 666, d.d. 17 februari 1397-'98.

ontginningsactiviteit hier als tiende eeuws. Ik ga er vanuit dat er toen geen verschil was tussen de bereikbaarheid van de Assendelfter en van de Zaanse venen (afb. 291a met 291b). Het Assendelfter veen was vanaf de oevers van het (latere) Velsermeer goed te ontginnen; de Zaanse venen vanaf de Zaan, waarbij er geen argumenten voorhanden zijn om aan te nemen dat Westzaan eerder ontgonnen zou zijn dan Oostzaan. Het verhaal van de ontginning ten oosten de grote Hollandse waterscheiding staat hier los van.

Rest mij nog eens te benadrukken dat de opschuivende bewoning in Assendelft en de Zaanstreek niet het directe gevolg is geweest van een twaalfde-eeuwse transgressie, zoals De Cock en Van Braam hebben beweerd.[1096] Los van het feit dat dit begrip na het verschijnen van Gottschalks '*Stormvloeden en rivieroverstromingen*' geen historisch-eenduidige betekenis meer heeft en daarom ook niet meer in een chronologie valt in te passen, gaat deze bewering geheel voorbij aan het proces van oxydatie en maaivelddaling dat direct vanaf de ontginning, maar nog vóór de grootschalige overstromingen, op ging treden. Dàt is de *driving force* achter de opschuivende ontginningen en de 'volgende' bewoning.

21.6 Waterlandse ontginningen

De ontginningen aan de oostzijde van de grote Hollandse waterlinie - de kwadranten II en IV in afb. 255 - zijn historisch moeilijker benaderbaar dan de Kennemervenen 'links' van de grote Hollandse waterscheiding. Toch zijn we over de oudste bewoningsfasen van Waterland vooral door het zeer intensief-uitgevoerde archeologische onderzoek uit de jaren tachtig van de vorige eeuw uitzonderlijk goed ingelicht.[1097] Ook de bewoningsdynamiek die vanaf het ontginningsmoment is opgetreden is - ook letterlijk - goed in kaart gebracht. De historisch-landschappelijke krachten hierachter zijn minder verkend, hoewel De Cock er een creatief artikel aan heeft gewijd.[1098]

21.6.1 Een archeologisch verhaal

Bos geeft in zijn studie een synthese van vele archeologische deelonderzoeken die zijn verricht in groot-Waterland, het hele gebied ten oosten van de grote Hollandse waterscheiding. Op basis van een gedegen bureaustudie van vooral kadastrale minuten en veldnamenkaarten enerzijds, en een archeologische *Landesaufnahme*, gecombineerd met een uitgekiend boorprogramma anderzijds, hebben de archeologen een grote hoeveelheid werkelijke en veronderstelde veenterpjes in kaart gebracht (afb. 293). De meeste van deze licht-verhoogde huisplaatsen, die vaak restanten (houtskoolresten) bevatten van de haard, dateren uit de Late Middeleeuwen, met soms een uitschieter naar de Nieuwe Tijd.

'In Waterland, waar de sedimentatie sinds de ontginning klein is geweest, beginnen de archeologische sporen meestal direct onder of zelfs in de bouwvoor, wat over het algemeen wil zeggen op ca. 10 centimeter onder het maaiveld. Er is (daar) niet één een-periode-huisplaats te verwachten waarvan nog delen die destijds boven de grond zaten in situ aanwezig zijn. Deze mogelijkheid bestaat in principe wel bij huisplaatsen die na een bewoningsfase zijn opgehoogd, voorafgaand aan een nieuwe fase', omschreef Bos zijn studieobjecten kernachtig.[1099]

[1096] De Cock, 1965, p. 158; Van Braam. 1993, p. 99.
[1097] Bos, 1988 en de daar aangehaalde deelonderzoeken.
[1098] De Cock, 1975.
[1099] Bos, 1988, p. 132.



Afb. 292a De restanten van de nooit geheel uitgegraven Napoleonsvaart of het Kanaal door Waterland doorsnijden het grotendeels op de Late Middeleeuwen teruggaand topografisch archief van Waterland



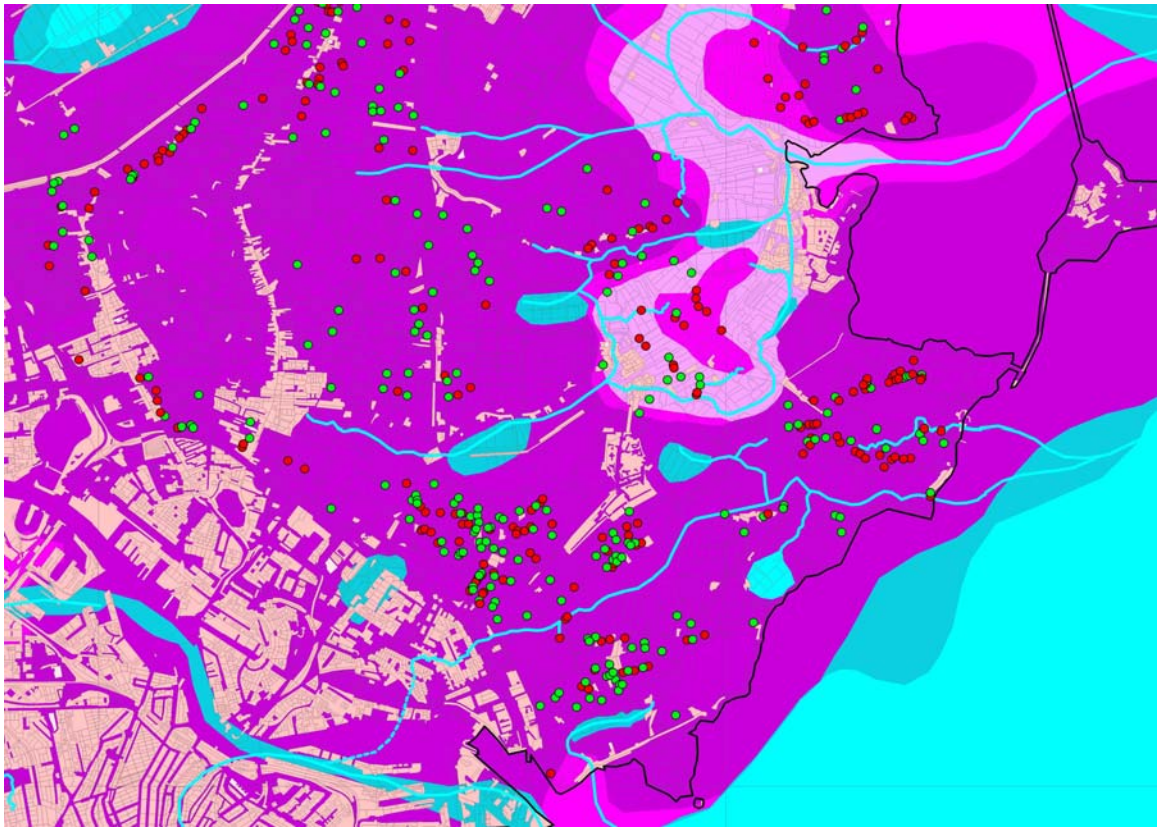
Afb. 292b De Holysloter Die met links de loop van het Kanaal door Waterland, kijkrichting zuidwaarts (Beeldbank Stadsarchief Amsterdam, DRO-1968)

Het topografisch archief van Waterland is bijzonder rijk en is een voorbeeld van de 'kleverigheid' van de verkaveling in dit soort landschappen (afb. 292a en 292b). De middeleeuwse verkaveling heeft zich grotendeels gehandhaafd. Naast de hierna te bespreken huisplaatsen, die vanuit geïntegreerd archeologisch en historisch-geografisch onderzoek bekend zijn, bevat dit veenweidegebied ook sporen van wat in de volksmond lang *Napoleonsvaart* werd genoemd, maar officieel het *Kanaal door Waterland* heet, dat ná de Franse Tijd zou worden aangelegd om de problemen bij Pampus letterlijk te kunnen omzeilen. Hoewel dit project het uiteindelijk heeft moeten afleggen tegen de wel gegraven, maar ook geen echt succes geweest zijnde Noordhollands Kanaal, heeft dit, ondanks recente herinrichtingsactiviteiten, zijn sporen in de topografie wel nagelaten.[1100] De rijkdom van het Waterlandse topografisch archief lijkt in deze op dat van de omgeving van Nijkerk waar ook nog sporen van de rond 1500 tussen Wageningen en de Zuiderzee te graven *Nijhe Rhijn* aanwezig zijn, maar deze, in tegenstelling tot Waterland, door uitdijende bebouwing en fabrieksterreinen zonder pardon in snel tempo worden opgeruimd.[1101]

Bij Bos komt de archeologische inventarisatie van huisplaatsen of veenterpjes uitgebreid aan de orde. Minimalistisch is hij bij de beschrijving van het natuurlijk landschap waarin zich dit alles heeft afgespeeld: 'In Waterland ontwikkelden zich vrijwel over het hele gebied oligotrofe veenkussens, gescheiden door veenriviertjes. In de lagere delen, vooral langs deze watertjes, kwam voedselrijker veen voor'.[1102] Vervolgens schakelt Bos over op een korte samenvatting van de discussie over de hoogte van deze veenkussens. Hij vervolgt: 'Palynologische gegevens wijzen er op dat de hoogveenkussens vrijwel boomloos waren. Plaatsen als Katwoude, Schellingwoude en Zuiderwoude ontlenen hun namen daarom wellicht aan de broekboszones langs de riviertjes die het overtollige regenwater afvoerden', met rietgroei langs het water, broek- en moerasbos daarachter en vervolgens het grotendeels open veenkussen'. Omdat ook Bos er vanuit gaat dat de ontginningen vanuit de veenriviertjes zijn begonnen - hierlangs trokken de ontginners het gebied binnen - : is het '...daarom niet onvoorstelbaar dat deze bomenzone gezichtsbepalend en daardoor naamgevend is geweest'. Bos ziet hier wel problemen want '...rond Zuiderwoude werden bijvoorbeeld tamelijk uitgestrekte gebieden genoemd naar hun ligging ten opzichte van het "woud" (Midwoude, Onderwoude,

[1100] Het beste onderzoek dat ik ken over de geschiedenis van dit kanaal is Bordings nooit uitgegeven doctoraalscriptie (Bording, 1981), waarin hij de achterliggende motieven en belangenstrijd in relatie tot de financiering via Willem I's Amortisatiesyndicaat uitgebreid uit de doeken doet.
[1101] De Bont, 1997b.
[1102] Deze paragraaf en de aanhalingen naar Bos, 1988, p. 19-21.

Opperwoud, Zuiderwoude en mogelijk Noorderwoude), wat toch niet goed te verklaren is uit het bestaan van smalle stroken broekbos in een verder boomloos landschap'.



Afb. 293 Laatmiddeleeuwse en Vroegnieuwtijdse veenterpjes (●) en vermoede veenterpjes (●) in Waterland (AMK) en de huidige bebouwde kom (■), met de ondergrond van ca. 800 na Chr. (topografie ca. 2000)

Eerder had De Cock uitgebreid aandacht besteed aan het historische landschap van Waterland.[1103] Als klassiek historisch geograaf zocht hij de grenzen van gebieden in het natuurlijke landschap. 'Dit Waterland, stroomgebied van de (Waterlandse) Die, was in het noorden, westen en zuiden omgeven door waterscheidingen, bestaande uit voedselarm of oligotroof veen'. Binnen dit landschap reconstrueerde De Cock de vele waterloopjes waardoor het veen langs natuurlijke weg ontwaterde. Vooral zijn aandacht voor zogenaamde veerverkavelingen - waarbij hij de afwateringsrichting van een ontginningsblok reconstrueerde aan de hand van de hoek die de strokenverkaveling maakte ten opzichte van de waterloop - vormde hier een 'eindpunt' van zijn reconstructiearbeid. De niet al te grote stap naar de beschrijving van het kleinschalig veenreliëf in Waterland maakte De Cock niet. 'Dit Waterland was voor een groot deel begroeid met bos, zoals blijkt uit de vele broek- en woudnamen. Broekgronden waren vochtiger dan woudgronden.[1104] Waar later Broek in Waterland ontstaan is, was vroeger een soort kom...'.[1105] Ligt hier niet de oplossing voor het probleem dat Bos had met de vele -*woude*-toponiemen die hij niet kon koppelen aan een 'woud'?

[1103] Deze paragraaf en de aanhalingen naar: De Cock, 1975, p. 331-333.
[1104] C. Edelman, 1955.
[1105] De Cock, 1975, p. 333.



Afb. 294 Het Waterlandse 'Woud' (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Centraal in mijn reconstructiekaart van het '*natuurlijke landschap ca. 800 na Chr.*' ligt tussen Broek in Waterland en de noordrand van de kaart, maar verder doorlopend naar het noorden, De Cocks' 'kom'. In afb. 294 is deze te herkennen aan de twee lichtste tinten paars, die staan voor eutroof (■) en mesotroof (■) veen. De oligotrofe veenkussens zijn donkerpaars gekleurd (■). Dat dit grote eutrofe veengebied met mesotrofe randen (■-■) door de ontginners als een groot moeraswoud werd ervaren en dat deze perceptie is terug te vinden in de omringende toponiemen ligt voor de hand. De naam Zuiderwoude valt nu direct op zijn plek, evenals het toponiem Katwoude dat ik eerder mogelijk identificeerde met Noordwoude, of Opperwoude. Een groot moerasbos van wel 3 à 4 km breed en - tot de rand van het kaartblad van mijn studiegebied - al 7 km diep is toch een heel ander beeld dan de '...smalle stroken broekbos...' langs de veenriviertjes, die Bos moeilijk kon rijmen met een 'woud', als naamsverklaring van de -woude-toponiemen.[1106] 'Tussen Broek in Waterland en Zuiderwoude ligt een drassig door watertjes doorsneden stuk waar waarschijnlijk nooit hoogveen tot ontwikkeling is gekomen', omschrijft hij dit gebied, maar hij heeft dit niet verbonden met een woud- en broekvegetatie.

'De naam Katwoude: Een verklaring voor de naam Katwoude is niet eenvoudig te geven. Er zijn drie mogelijkheden en één onmogelijkheid. Om te beginnen: Katwoude heeft niets met katten uitstaande, laat staan met katten in bomen. Het Katwouder gemeentewapen is een typisch voorbeeld van achttiende- en negentiende-eeuwse naamsverklaring: leuk, maar verzonnen. Het bestanddeel *woud* duidt op een 'moerasbosachtige begroeiing' van het oorspronkelijke landschap. *Kat* kan samenhangen met het woord kade. Katwoude betekent dan 'bekaad moerasbos', of 'voormalig moerasbos, ontgonnen met gebruikmaking van kleine kaden'. Meer waarschijnlijk is *kat* in de betekenis van 'slecht'. Katwoude kan dan vertaald worden als: 'een (slecht bereikbaar) moerasbos, dat door zijn ligging en natuurlijke gesteldheid niet direct uitnodigend was voor ontginning'. Weer minder waarschijnlijk lijkt de verbinding tussen *kat* (kade) en de Middeleeuwse dijk om de polder. Tussen de naamgeving van *woud* en de aanleg van de dijk zit zo'n 300 jaar. Deze verklaring is alleen mogelijk als wordt aangenomen dat Katwoude voor de bedijking eerst een andere naam heeft gehad: *Noordwoude*, *Opperwoude*?'.[1107] De oudste vermelding van dit toponiem ('...een stuck lants, ligghende t'eene

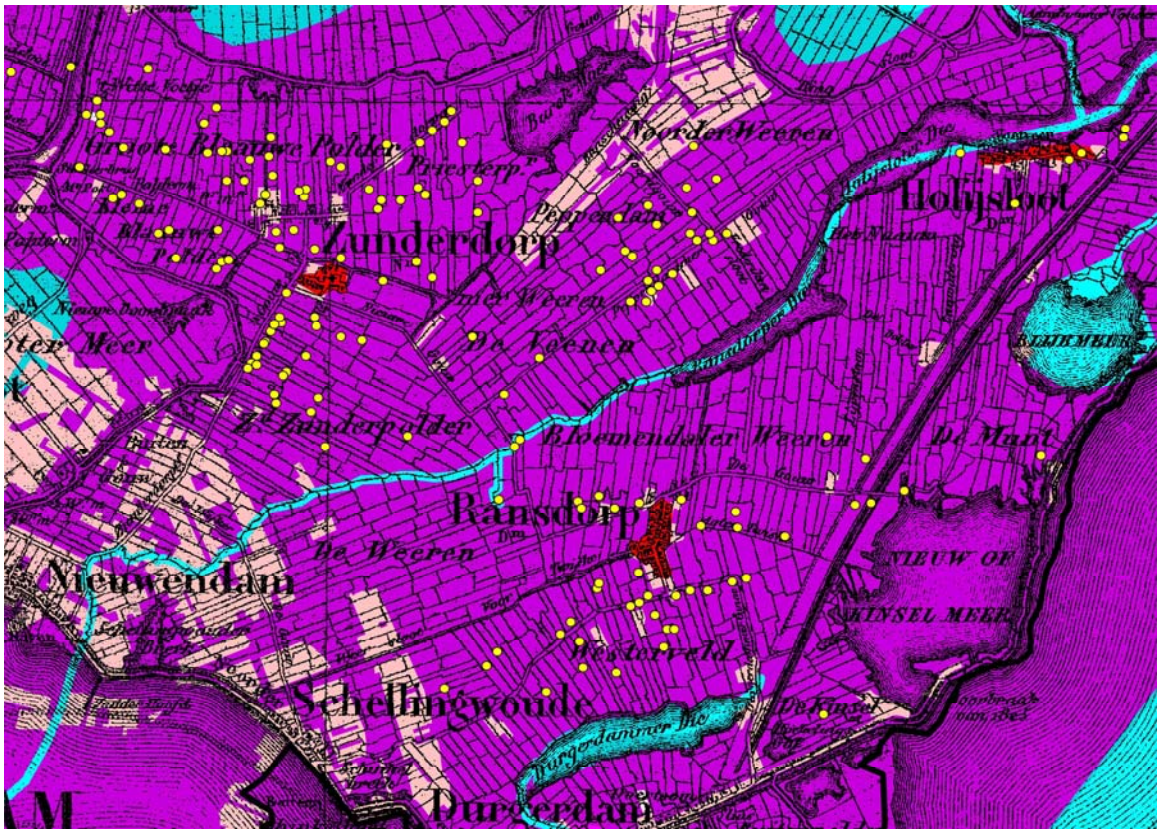
[1106] Bos, 1988, p. 21.
[1107] De Bont, 1988, p. 2.

stucke in den Zevenvanck, die men heet den Katwoude...') dateert uit 1310.[1108] Deze late naamsvermelding maakt vele verklaringen mogelijk.

Nadat Bos zijn synthese had geschreven, waarin, zoals gezegd, alleen een zeer algemene beschrijving van het historisch landschap werd gegeven publiceerden Willemsen, et al. hun '*palaeophytosociological approach*' van de veranderingen in Waterlands natuurlijk veenlandschap gedurende de middeleeuwse ontginningen.[1109] Daarin besteden zij aan de hand van zeer gedetailleerde gegevens over de samenstelling van het veen bij Poppendam aandacht aan de '*environmental history*': 'Until recently it was suggested that the undisturbed raised-bog area of Waterland was inaccessible for human occupation until the 10th century AD (waarbij zij onder andere verwijzen naar Bos' publicatie en De Cocks verhaal over Waterland)[1110] However, ^{14}C datings of seeds of plants of eutrophic conditions (…) indicate that at least parts of the raised-bog had already been changed into a more eutraphentic vegetation type in the 8th-9th century'.[1111] Op basis van de ^{14}C-dateringen bij Poppendam onderscheiden zij drie fasen in de landschapsgeschiedenis. Vóór de achtste eeuw is een *raised-bog*-vegetatie hier dominant. Tussen de achtste en de tiende eeuw treedt een '...eutrophication of the raised bog...' op. De derde fase is de ontginningsfase die vanaf de tweede helft van de tiende eeuw in hun monsters naar voren komt. 'The same sequence of phases will probably also be present in other parts of former raised-bog areas in North Holland', luidt hun conclusie. Zij willen zich niet branden aan een duidelijke uitspraak over de hoogte van de oligotrofe veenkussens, maar houden die op minstens 2 m boven zeeniveau, '...which made the bog less susceptible to inundations during storm surges at spring tide'. Willemsen et al. gaan er vanuit dat de originele veenkussenvegetatie is verstoord en het gebied vanaf de zevende-achtste eeuw werd gedomineerd door een eutrofe en mesotrofe veenvegetatie. Zij wijten dit aan een natuurlijke verbetering van de afwatering, waardoor er pre-condities ontstonden waarin de ontginningen vanaf de tweede helft van de tiende eeuw van start konden gaan. Eerdere ontginningsactiviteit sluiten zij op basis van Bos' gegevens uit: '...this implies that the first pioneers entered an environment that had already been changed naturally from a raised bog into a landscape in which more eutrophic conditions prevailed. It is unclear how much time had elapsed between the natural disturbance of the raised bog and the first deposits of anthropogenic material'. Zij wijzen er op dat het tijdsgat in hun materiaal door oxydatie van het veenoppervlak kan worden verklaard. Zij zien de brakke condities van het grondwater en het Almere als een van de veroorzakers van deze omslag in vegetatie. De verbrakking van het Almere dateren zij op z'n vroegst in de achtste-negende eeuw. Hun opmerking dat het '...is evident that the brackish grasslands developed directly after the bog reclamation due to a combination of drainage of the bog complex, bog surface lowering (oxidation an compaction), grazing and inundations from Lake Almere', kan ik moeilijk plaatsen in de ontwikkelingen die ik in deel II voor de ontginning van reliëfrijke venen heb beschreven. Voordat de 'brakke graslanden' ontstonden moest het hele veensysteem nog inzakken, waarná pas op grote schaal het water uit het Almere-Zuiderzee toegang kreeg tot dit gebied en de kenmerkende kleiafzettingen achterliet.

Voor mij blijft de belangrijkste vraag of de natuurlijke verbetering van de afwatering, die samenhangt met de door Willemsen et al. geconstateerde eutrofiëring van de veenvegetatie vanaf de zevende-achtste eeuw, alleen op het conto van een vergrotend Almere geschreven kan worden. Stel dat het IJ 'bij Amsterdam' toch dicht heeft gezeten met veen, kan dit dan rond die tijd zijn opengeraakt? De mogelijkheid dat de mens hierbij een handje zou hebben geholpen, waardoor de verbinding over water tussen de *Siedlungskammer* Kennemerland en de Vechtstreek werd hersteld, laat ik als te speculatief maar buiten beschouwing.

[1108] Van Mieris, II, p. 104, d.d. 28 mei 1310. Zie over de geografische betekenis van deze omschrijving: De Cock, 1975, p. 334 en uitgebreider: De Bont, 1988, p. 16-18.
[1109] Willemsen, et al, 1996.
[1110] Bos, 1988; De Cock, 1975.
[1111] Deze aanhaling en alinea naar: Willemsen, et al, 1996, p. 96-97.



Afb. 295 Laatmiddeleeuwse en Vroegnieuwtijdse veenterpjes en vermoede veenterpjes (●) in zuidoost Waterland; dorpskommen rond 1850 (■) en huidige bebouwde kommen, inclusief de vuilstort in de Volgermeerpolder (■)(reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De vanuit de archeologie bekende visie op de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Waterland kan kort worden samengevat. Er blijken twee typen veenterpjes te kunnen worden onderscheiden. In sommige ontginningsblokken lagen de huisplaatsen verspreid binnen hun eigen veenkavel, terwijl ze op andere plekken keurig op een rij lagen. In afb. 296 is de visie van Bos op de oudste bewoningslocaties aangegeven.

Toch is het dit tot lineaire bebouwing versimpelde beeld dat de ook aanwezige hoevenzwermen wat buiten het gezichtsveld van latere onderzoekers heeft gehouden waardoor de mythe van de lineaire dorpsvormen in de veenontginningen zich kon handhaven. Een blik op afb. 295 maakt duidelijk dat Waterland werd gekenmerkt door lineaire èn verspreide bewoning.

> Bos geeft van elke nederzetting een drietal tijdsdoorsneden: vóór 1300, 1300-1600 en 1600-1900 om de ontwikkeling van de nederzettingsplattegronden inzichtelijk te maken.[1112] Ook Datema heeft voor Amstelland deze periodisering aangehouden.[1113] Bij de bespreking van dat gebied komt naar voren wat dat bij de beschrijving van de genese voor problemen oplevert.

Eind dertiende en in de veertiende eeuw is de bewoningsstructuur danig veranderd. De meeste veenterpjes zijn verlaten. Er heeft komvorming in enkele dorpen plaatsgevonden (zie afb. 295), een ontwikkeling die zeer specifiek lijkt voor deze regio. Daarnaast zijn dorpen op de inmiddels aangelegde dijken ontstaan, maar tot wanneer deze beweging precies teruggaat is niet bekend.

[1112] Over methodische problemen en de dateringsproblematiek: Bos, 1988, p. 81-82.
[1113] Datema, 1989[2].



Afb. 296 Verondersteld nederzettingen uit de ontginningsperiode in Waterland volgens Bos, 1988, p. 83-117 (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

'De dorpen zijn steeds als balkjes (linten) aangegeven', schrijft Bos. 'In werkelijkheid zijn de lintbebouwingen niet zo rechtlijnig; er komen ook huisplaatsten voor op vijftig of honderd meter uit de aangegeven lijn, of zelfs verder'.[1114] Hier speelt het verschijnsel Bos parten van de meestal in de eerste fase verspreid in de eigen ontginningskavels gelegen ontginningshoeven, die pas na een opschuivende ontginning en een 'volgende' bewoning zich meer lineair hergroepeerden. Waar deze opschuiving zich voordeed komt hierna aan de orde.

21.6.2 Chronologische onzekerheden

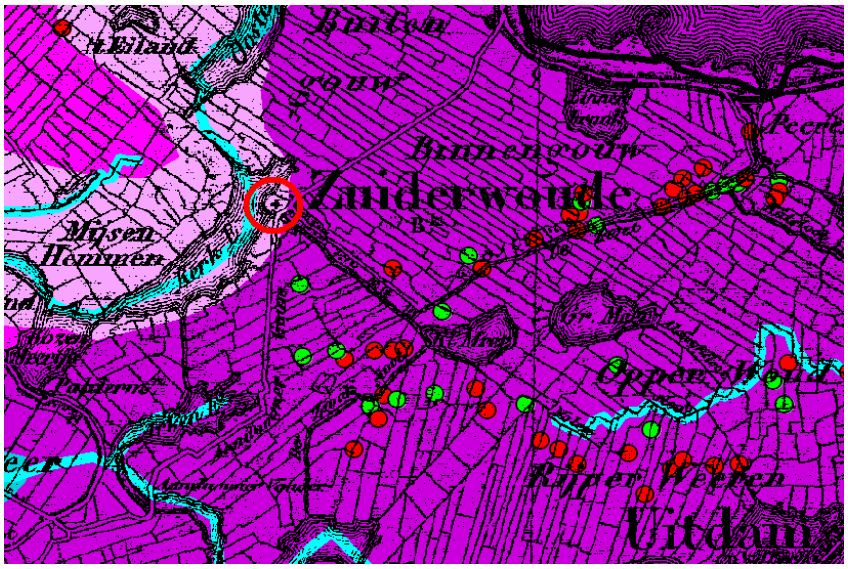
Hèt grote verschil tussen het nog onontgonnen historische veenlandschap van Assendelft en de Zaanstreek enerzijds en Waterland anderzijds is de schaal van het veenreliëf. Het gebied ten westen van de grote Hollandse waterscheiding bestond uit twee grote veenrugsystemen: tussen Velsermeer en Zaan en aan weerszijden van de grote Hollandse waterscheiding. Hierdoor kende westelijk Waterland een grootschalige, redelijk eenvoudig te chronologiseren veenontginning, terwijl het veenlandschap in oostelijk Waterland gekenmerkt werd door een kleinschaliger reliëf en een wirwar aan afwateringsmogelijkheden met in de kern bij Broek in Waterland een lager gelegen gebied.

Voor de Kennemervenen was het mogelijk om aan de hand van de kerkgeschiedenis - de moeder-dochter-relatie tussen Velsen op de strandwal en Assendelft in het veen nog enig houvast te hebben voor een *ante quem* datering van de veennederzetting. Voor het gebied ten oosten van de grote Hollandse Waterscheiding bieden de kerkelijke archieven weinig houvast. 'Over de filiatie van de oude kerken in het latere dekenaat Amstelland-Waterland-Zeevang zijn wij in het geheel niet ingelicht', verzuchtte Dekker.[1115]

Hoewel we vanuit de archeologie goed zijn geïnformeerd over de ouderdom van de huisplaatsten/veenterpjes en daarmee de ontginning in grote lijnen wel te dateren valt is een chronologie van de ontginning op microniveau niet eenvoudig te geven. Daarbij spelen twee zaken een rol. Uitgaande van een ontginning vanaf de randen van de oligotrofe veenkoepels en -ruggen naar 'boven' is het probleem dat delen van de oudste ontginningen naderhand in de zich uitbreidende

[1114] Bos, 1988, p. 82.
[1115] Dekker, 1977, p. 344.

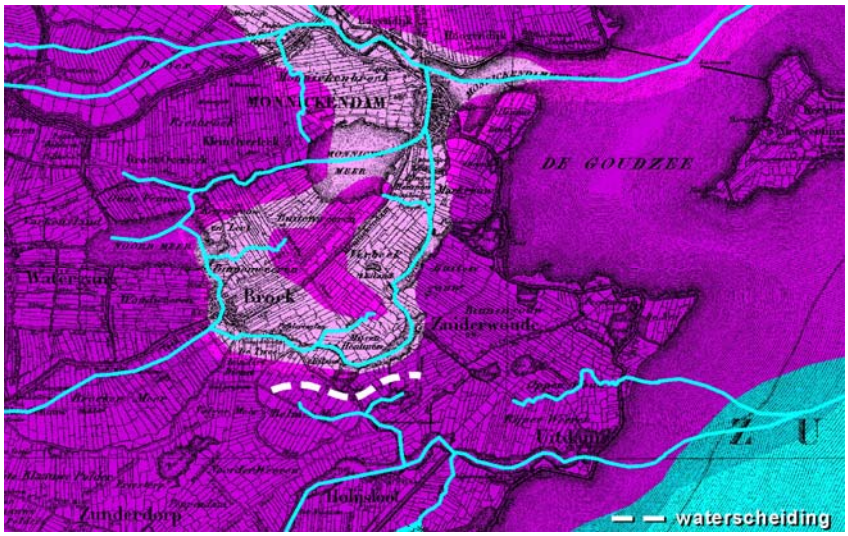
Zuiderzee zijn verdwenen.[1116] In hoeverre een eventueel openbrekend IJ dezelfde invloed kan hebben gehad op het verdwijnen van de oudste ontginningsfasen langs de zuidgrens van Waterland laat ik nu even buiten beschouwing, maar de gedachte op zich is zeker niet denkbeeldig. Veel verder dan de archeologische datering van de meeste huisplaatsen als 'laatmiddeleeuws' of 'begin-nieuwetijds' kom ik op basis van Bos' gegevens niet. Daarnaast zijn de pogingen tot chronologie van De Cock en Bos historisch-geografisch gezien niet altijd overtuigend, omdat zij de oorspronkelijke landschappelijke situatie te weinig in hun overwegingen hebben meegenomen.



Afb. 297 De mogelijk tiende-twaalfde eeuwse kerkplaats van Zuiderwoude (binnen de rode ring) te midden van Laatmiddeleeuwse en Vroegnieuwtijdse veenterpjes (●) en vermoede veenterpjes (●) (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Ook kerkelijk gezien lijkt Waterland nog lang leeg. De enige plaats in dit veengebied waar sporen van een oude kerk mogen worden verondersteld is Zuiderwoude (afb. 297). Daar werd in 1877, tijdens de sloop van de '...op een zandopduiking...' gelegen oude kerk, een boomstamkist gevonden die wordt gedateerd als tiende-twaalfde eeuws.[1117] Deze zandopduiking heb ik echter niet kunnen terugvinden.[1118] Het kàn een restheem zijn, maar of deze zo dicht aan de rand van de Kerk Ee, en meer in het bijzonder aan de rand van het hiervoor beschreven, met veenriviertjes doorsneden 'woud', zonder menselijke ophoging zo geprononceerd kan zijn is de vraag. De ruime datering helpt ook niet echt om deze plek aan te wijzen als oudste kerkelijk centrum in Waterland. Als dat hier in de tiende eeuw al aanwezig was betekent dit dat de Waterlandse venen van alle kanten, mogelijk zelfs tegelijkertijd, in ontginning zijn genomen. Wel kan de ligging van de kerkheuvel pal naast de Kerk Ee - een onderdeel van het in de tiende eeuw zeker al goed bevaarbare stelsel van Waterlandse Dieën (afb. 298) - een vroege ontginning hier mogelijk hebben gemaakt. De ontginners zijn dan via het latere Monnickendam het veen ingetrokken.

[1116] Het topografisch archief bij Warder laat hierover geen twijfel bestaan. Borger beschrijft dat de oorspronkelijker kustlijn van het oude land tussen Hoorn en Schardam veel oostelijker heeft gelegen (Borger, 1978).
[1117] Numan, 2005, p. 190.
[1118] De kerk wordt omringd door veen (kVs), hier en daar afgedekt met een kleilaagje (Mv41C).



Afb. 298 De toegangswegen tot de veenkom bij Zuiderwoude (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

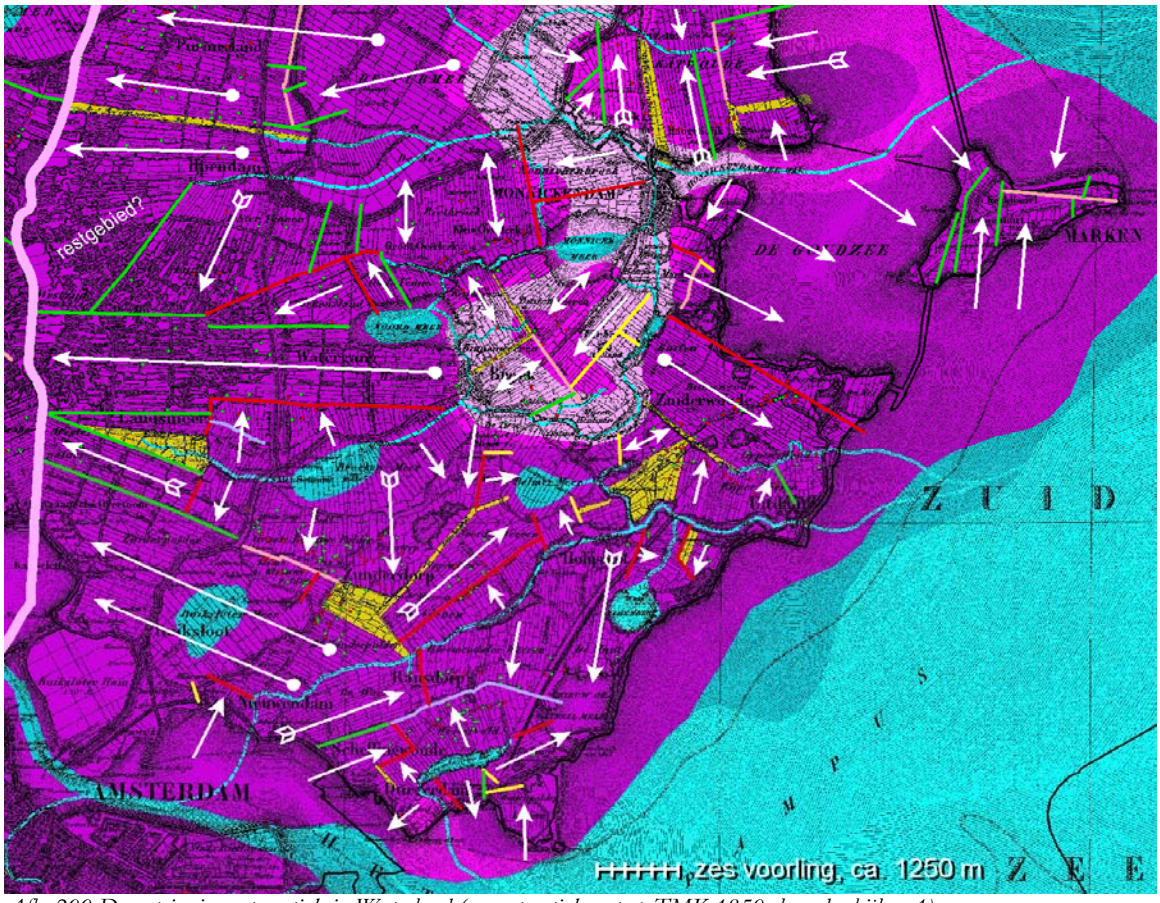
Bos gaat verder in op de mogelijke aanwezigheid van een kapel in Middelwoud. Deze nederzetting vereenzelvigt hij met het bewoningslint langs de Gouwst en Beijesloot onder Zuiderwoude. Daar zouden '...twee capellaniën aan het altaar van den h. Joannes den Doper in de kapel van Midwoude onder de parochiekerk van Suyderwoude...' aanwezig zijn geweest. Bos heeft de originele vermelding echter niet kunnen traceren. Hij concludeert dat de kapel nog niet is gelokaliseerd.[1119] Muller wijst de aanwezigheid van een kapel te Middelwoude af, vooral omdat hij een nederzetting met die naam niet wist te traceren. Volgens hem moet deze kapel '...identiek (...) zijn met de kapel te Uitdam, die niet (...) onder Ransdorp lag (zoals de Tegenwoordige Staat weet te melden), maar onder Zuiderwoude'.[1120]

21.6.3 Het ontginningsoverzicht

Uitgaande van de ideeën die ik in deel II hierover heb opgeschreven heb ik getracht de archeologische gegevens in te passen in een naar kleine stroomgebieden opgedeeld veenlandschap. Feitelijk betekent dit dat ik een hiërarchisch onderscheid in waterscheidingen maak. Op het hoogste niveau is dat de grote Hollandse waterscheiding. Op een lager niveau zijn dat de 'topjes' en 'kammetjes' van de kleinere veenkoepels en -ruggen. Alleen daar waar het veen reliëfrijk en de ontginningsdiepte een veelvoud van de ideaaltypische zes voorling (ca. 1250 m) bedroeg is de ontginning mogelijk in meerder fasen uitgevoerd, waarbij de bewoning 'volgde', als verspreid in de kavels liggende huisplaatsen of veenterpjes (hoevenzwermen), of als lineaire bewoning. In afb. 299 heb ik de ontginningssystematiek nader getypeerd. In zijn algemeenheid kan ik mij in principe wel vinden in de opvatting van De Cock dat waar het veen '..enigszins bol...' was, de ontginning is '...aangepakt vanuit de riviertjes...'.[1121] Een nadere beschouwing van de door mij gereconstrueerde ontginningssytematiek geeft aan dat dit uitgangspunt toch wat te simpel is, zeker als ook het veenreliëf wat meer in detail in beschouwing wordt genomen.

Nadat in de grote veensystemen in Waterland de ontginning en bewoning (enkele malen) was opgeschoven hebben zich nog twee grote veranderingen in bewoningslocaties voorgedaan, waarvan het niet eenvoudig is beide ontwikkelingen ten opzichte van elkaar te dateren. De eerste is de concentratie van bewoning in enkele dorpen waarbij een groot deel van de oorspronkelijke huisplaatsen is verlaten; de tweede is het ontstaan (of de verplaatsing) van vooral niet-agrarische bewoning naar de voet van de dijk, op zelfs òp de dijk.

[1119] Bos, 1988, p. 106, i.h.b. de noten 66 en 67.
[1120] Muller, 1921, p. 336, noot 6.
[1121] De Cock, 1975, p. 333-338.

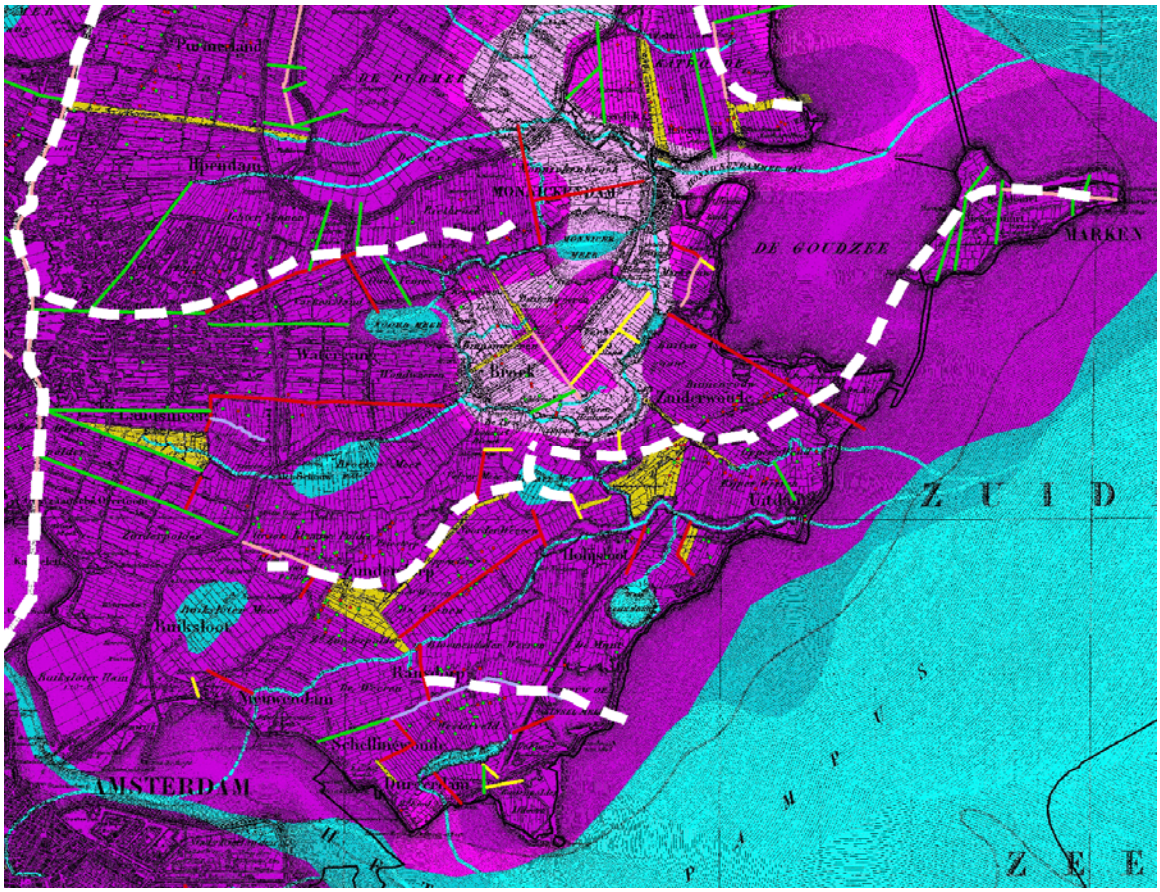


Afb. 299 De ontginningssytematiek in Waterland (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

> Het grote verschil tussen bij voorbeeld Durgerdam en Uitdam was dat het eerste dorp òp de dijk was gebouwd, terwijl het tweede aan de voet van de dijk lag. Durgerdam bestond voornamelijk uit vissers, terwijl Uitdam vanouds een grote agrarische bevolking had. In de zeventiende eeuw speelde een geschil over de betaling van de waterschapslasten, waar Uitdam, onder verwijzing naar Durgerdam dat deze lasten niet hoefde te betalen, onderuit probeerde te komen. Deze vlieger ging echter niet op. Omdat de huizen van de Durgerdammers òp de dijk stonden hadden zij geen bemoeienis met het waterbeheer van het achterliggende, inmiddels nogal gedaalde veenlandschap. De Uitdammers daarentegen maakten daar gewoon onderdeel vanuit omdat hun boerderijen op het maaiveld stonden.[1122]

Het hierboven geschetste beeld van de ontginningen in Waterland wordt nog onderbouwd vanuit de kerkgeschiedenis. Kannegieter merkte al op dat er in Waterland negentien oude parochies aanwezig waren, terwijl dat er in Amstelland maar vier waren.[1123] Vooruitlopend op wat ik in de volgende paragrafen over de ontginningen in Amstelland behandel, is dit verschil volgens een aanwijzing dat de ontginningen in Amstelland het gevolg waren van doorschuivende bewoning waarbij de oorspronkelijke ontginningsdorpen werden verlaten en (met kerk en al?) opschoven. Ook in de Stichtse Venen speelt iets vergelijkbaars. Ten noorden van het IJ werd veel minder 'geschoven' omdat de ontginning, als gevolg van het kleinschaliger veenlandschap, ook kleinschalig ontginningeenheden, en daarmee uiteindelijk meerdere parochies opleverde.

[1122] Ik heb dit stuk in de jaren tachtig van de vorige eeuw, toen ik in het Streekarchief te Purmerend archiefmateriaal voor mijn boekje over Katwoude verzamelde (De Bont, 1988) onder ogen gehad, maar heb toen verzuimd de vindplaats op te nemen.
[1123] Kannegieter 1926, p. 52 e.v.



Afb. 300 Waterscheidingen in Waterland (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Het geheel overziend kan een kaartje worden gegeven waarop het patroon van secundaire waterscheidingen is aangegeven (afb. 300). Ten oosten van de grote Hollandse waterscheiding - de primaire waterscheiding - zijn drie stroomgebieden te onderscheiden, waarvan de afwatering in oostelijke richting plaatsvindt. Het gebied bij Schellingwoude-Durgerdam waterde via de Durgerdammer Die in zuidzuidoostelijke richting af. De Buikslotermeer en de Belmermeer waren oorspronkelijk meerstallen De andere in afb. 300 aangegeven meren zijn ontstaan als gevolg van uitwaaiing van de afwateringsstroompjes. De veenrug van Katwoude stond min of meer los van de Waterlandse afwateringsstromen.

Ik ben me er zeer van bewust dat ik hier op de grens van de cirkelredenering balanceer, omdat ook al bij het aangeven van de veronderstelde ontginningsrichting en de mate van opschuiving van ontginningen en 'volgende' bewoning met een nog ongedefinieerd idee van de compartimentering in het reliëfrijke veen heb rekening gehouden. Mogelijk kan hieraan de conclusie worden verbonden dat hoe kleinschaliger het reliëf in een gebied is hoe 'rommeliger' de ontginningsstructuur. In die situatie is het topografisch instrumentarium van de ontginningsmodellen van de veenrug- en veenkoepelontginningen moeilijker toepasbaar, zowel bij de reconstructie van het natuurlijk landschap als ook van de ontginningssystematiek zelf.

21.7 Langs Spaarne en Liede

Het topografische archief in het gebied tussen Spaarne en Liede is grotendeels verdwenen onder de stadsuitbreidingen van Haarlem. Het landschap ten oosten van de Liede bij Spaarnwoude is redelijk ongeschonden de twintigste eeuw doorgekomen. Daar is niet alleen het topografisch archief nog redelijk intact, maar vormt ook de bodemgesteldheid een goede informatiebron bij het reconstrueren

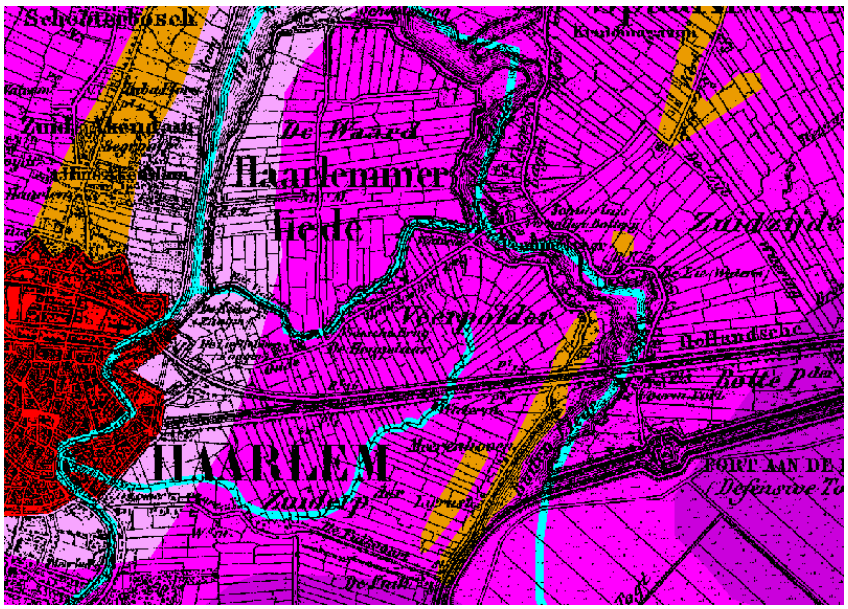
van het historische veenlandschap op verschillende momenten in het verleden. Het gebied langs Spaarne en Leede valt uiteen in twee landschappen. Spaarnwoude en Schalkwijk lagen tegen de flank van het grote oligotrofe veensysteem, waarin hoger op de meerstal Spieringmeer was gelegen. Het veenlandschap van Haarlemmerliede was wat voedselrijker van karakter.

21.7.1 Tussen Spaarne en Liede

De oudste vermeldingen van Schalkwijk bij Haarlem zijn relatief jong en dateren uit 1343,[1124] en als *cognomen* uit 1343.[1125]

> Schalkwijk komt als *cognomen* ('Wilhelmo de Scalcwyc') al in 1178 in een oorkonde voor,[1126] maar dat heeft betrekking op Schalkwijk bij Houten, evenals de vermelding van 1231.[1127]

De Cock identificeert het gebied aan beide zijden van het *Vuilrack* met het in 1252 voor het eerst genoemde Haarlemmerwoud ('...in Harlemmerwoude...') (afb. 301).[1128] Omdat het Haarlemmerwoud bottingplichtig was lijkt het De Cock waarschijnlijk dat de ontginning van dit gebied '...zeker uit de 11e eeuw...' dateert. Ik sluit me hierbij aan. Meer moeite heb ik met zijn argumentatie dat '...de grens met Haarlemmerliede (dat De Cock ten zuidoosten van de Middelwetering plaatst) en Schalkwijk, de Middelwatering en de Zomervaart (...) vanwege hun bochtige loop zeer "oud"...' aandoet.[1129] Dit bochtige verloop maakte gewoon onderdeel uit van de landschappelijke geleding hier en staat los van overwegingen over de ouderdom van de ontginning.



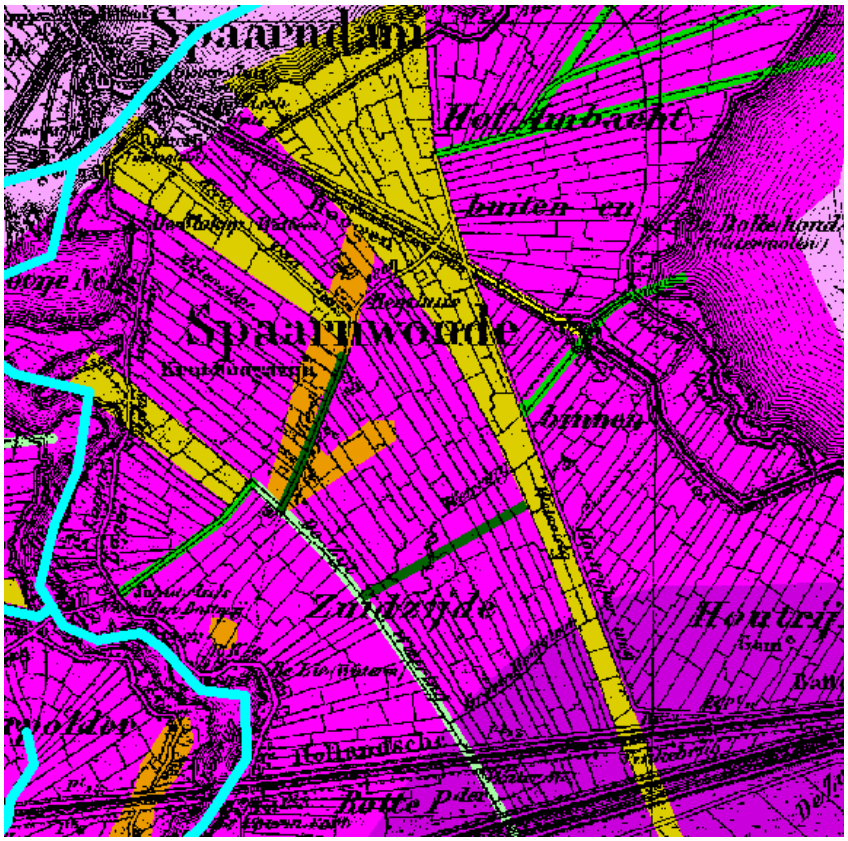
Afb. 301 Het Haarlemmerwoud

21.7.2 Spaarnwoude

De ontginning van Spaarnwoude lijkt vanuit een eerste blik op het topografisch archief redelijk eenvoudig (afb. 302). Dat de ontginning bij het Spaarne is aangevangen blijkt wel uit de doorzichtige

[1124] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 393.
[1125] van Mieris, III, p. 365-368, i.h.b. p. 367, d.d. 17 februari 1380.
[1126] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 191, d.d. 9 april, of kort daarna.
[1127] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 522, d.d. [25 december] 1230-23 september 1231.
[1128] De Cock, 1965, p. 120 e.v. en afb. 42. Oorkondenboek Holland en Zeeland, II, nr. 953, d.d. 27 oktober 1252. Burgers, et al. (2005, p. 143) omschrijven de Haarlemmerwoud als '...verdwenen, waarschijnlijk Veerpolder ten oosten van Haarlem'.
[1129] De Cock, 1965, p. 122.

naam die in de eerste helft van de elfde eeuw in de bronnen voorkomt: *Smirnerewalt*, of *Spirnewalt*. De naam betekent 'woud bij het Spaarne'.[1130] De diepte van de ontginning, vanaf de Liede-Spaarne tot aan de door mij veronderstelde vroegmiddeleeuwse meerstal - voorloper van de Spieringmeer - hogerop in het veen is meer dan 5 km. De ontginning heeft zich hier in fasen, opschuivend tegen de veenhelling, tussen twee brede zijdwenden voltrokken. De zuidelijkste zijdwende is nog te herkennen aan het hydroniem *Zijtwatering*. Deze zijdwende fungeerde als zijkade van het ontginningsblok Spaarnwoude, maar ook als achterkade van de *Lyeder Weeren*.[1131] In het topografisch archief tot aan de Ringvaart van de Haarlemmermeer zijn zeker drie ontginningsfasen te onderscheiden.



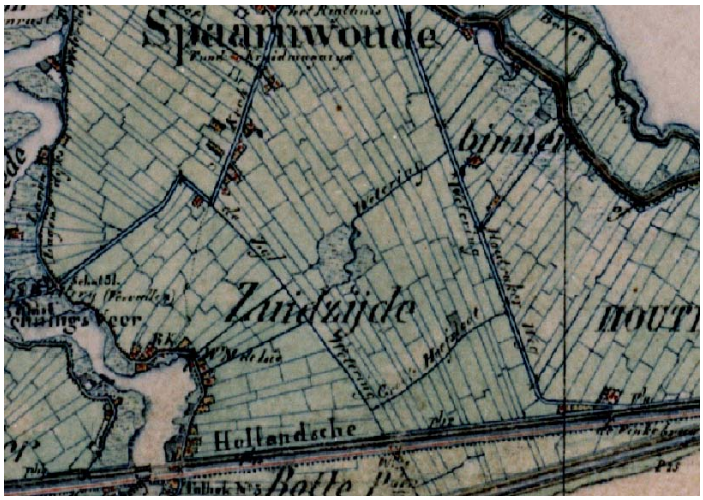
Afb. 302 De ontginningssystematiek van Spaarnwoude

De tussen het Spaarne en de strandwal aangegeven 'middelste' brede zijdwende heb ik alleen getekend op basis van een afwijkend verkavelingsbeeld. Het ontginningsblok tussen deze veronderstelde brede zijdwende en de lange, taps toelopende brede zijdwende die Spaarnwoude van het Hofambacht en Houtrijk afgrenst en van die veenontginningen de achterkade is, is tussen Spaarne en de strandwal zo'n 360 m breed. Uitgaande van Van der Lindens maatvoering van een hoevebreedte van dertig roeden, of ca. 115 m, zouden hier krap drie ontginningseenheden naast elkaar zijn aangelegd. Het is overigens opvallend dat deze 'middelste' zijdwende wel taps toeloopt, terwijl de ontginningsblòkken aan weerszijden parallelle sloten hebben. Hoe dit ook zij, dit lijkt nog een van de minste problemen bij het begrijpen van de ontginning van Spaarnwoude

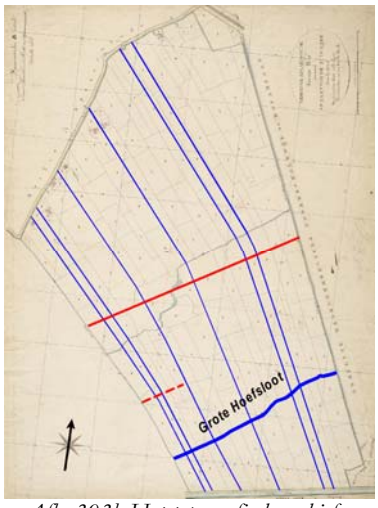
Een blik op de gekleurde manuscriptkaart van de TMK 1850, aangevuld met gegevens op de Kadastrale Minuut van ca. 1830 geeft aan dat het interpreteren van zelfs een zo doorzichtig geacht topografisch archief als dat van Spaarnwoude toch vatbaar is voor interpretatieverschillen. Op deze manuscriptkaart (afb. 303a) lijkt ook bij de Grote Hoefsloot een lichte knik in de verkaveling

[1130] Künzel, et al., 1988, p. 327-328.
[1131] De Cock, 1965, p. 136 en 138.

aanwezig te zijn, die kan duiden op de vroegere aanwezigheid van een achterkade in de opschuivende veenontginningen. Op de zwart-wit-versie van de TMK is deze knik niet te zien (zie afb. 302). De kadastrale minuut van ca. 1830 (afb. 303b) biedt uitkomst. Bij de Grote Hoefsloot lopen verschillende sloten strak rechtdoor, maar anderen lopen hierop dood. Zonder nu de mogelijkheid van een achterkade hier helemaal uit te sluiten is zeker dat de doodlopende sloten jonger zijn dan de doorgaande. Ze zijn later gegraven dan de Grote Hoefsloot, om de verslechterende waterberging te verbeteren.[1132]



Afb. 303a Het topografisch archief van Spaarnwoude op de gekleurde Manuscriptkaart van de TMK van 1850



Afb. 303b Het topografisch archief van Spaarnwoude op de kadastrale minuut van ca. 1830, noorden rechts

De vraag is waar de bewoning is gebleven. Onduidelijk is of er ooit veen óver de 'gevorkte' strandwal van Spaarnwoude is gegroeid (egressie). Het feit dat de verkaveling die over de zuidelijke 'arm' van de gevorkte strandwal loopt (zie ook afb. 259) hier niet van richting verandert, maakt het zeer waarschijnlijk dat in ieder geval déze 'arm' ten tijde van de ontginning wèl met veen overgroeid is geweest. Als dat voor de noordelijke 'vork' niet het geval is geweest dan zal deze strandwal voor de ontginners zo aanlokkelijk zijn geweest dat ze daar lang, en mogelijk permanent zijn blijven zitten. De vraag is zelfs of ze dan niet direct vanaf het begin van de ontginning daar domicilie hebben gekozen. Daartegen pleit dat *die Spaerne* nog naast Spaarnwoude in de bedelijst van 1314 voorkomt.[1133] Het lage bedrag dat Spaarne in vergelijking met Spaarnwoude moet opbrengen geeft aan dat, ondanks dat de boerderijen de akkers zijn gevolgd, er toch nog wat bewoning langs het Spaarne is achtergebleven. Het was een zogenaamde partiële *Wüstung*.[1134] Voor een goed begrip vermeld ik nog maar eens dat ontginning en bewoning weliswaar veel met elkaar te maken hebben, maar niet onlosmakelijk met elkaar verbonden hoefden te zijn. Zelfs een min of meer permanente bewoning van de Spaarnwouder strandwal laat onverlet dat de ontginning 'verder het veen in' zich ook hier in fasen heeft voltrokken.

Op de strandwal van Spaarnwoude ligt de aan St. Gertrudis gewijde kerk (afb. 304a en 304b). De kapel wordt rond 1000 na Chr. voor het eerst genoemd, als dochter van Velsen, zoals ik hiervoor heb beschreven. Het huidige gebouw bestaat uit een laatromaanse dertiende-eeuwse toren en een

[1132] Zie over dit verschijnsel: De Bont, 2000a, p. 46-47.
[1133] De Cock, 1965, p. 135.
[1134] Renes, 1994 (p. 202-205, i.h.b. abb. 3) voor een beknopte inleiding in de '*Wüstungsprozesse in den Niederlanden zwischen 1000 und 1800*'.

achttiende-eeuws zaalkerkje. Van eventuele voorlopers van schip en toren is niets bekend,[1135] hoewel De Cock op basis van een artikelenreeks van De Raaf in *Westerheem* concludeerde dat '...uit een opgraving is gebleken dat de oudste kerk van Spaarnwoude op een duintop van de hier liggende strandwal is gebouwd. Vondsten uit de naaste omgeving, Pingsdorf aardewerk en kogelpotten, wijzen op een bewoning vanaf omstreeks 1000 n. Chr. Rond 1200 heeft men een gracht rond de kerkheuvel gegraven en met de uitgekomen grond deze heuvel opgehoogd. Spaarnwoude is toen een parochie geworden'.[1136]



Afb. 304a De kerk van Spaarnwoude in welstand vanuit het zuidwesten, de enige nog vrije kijkrichting



Afb. 304b De kerk van Spaarnwoude omringd door boerderijen op de strandwal die zich in het landschap verraadt door een wat valere groene kleur en door het feit dat de sloten daar duidelijk geen water voeren (GoogleEarth)

Het blijft vreemd dat van deze stelligheid in Numans beschrijving van de opgraving uit 1952 niets overblijft. Hij merkt op dat '...van de kruiskerk uit 1450 niets is teruggevonden (...) Bijzondere vondsten waren de fragmenten van enkele bontzandstenen grafplaten daterend uit ca. 1200 en een doopvont. Bewoning vond hier plaats vanaf ca. 1000'.[1137] Hiermee is niet uit te maken of de uit de archieven bekende voorganger van deze kruiskerk òp de strandwal, of meer langs de oever van de Liede-Spaarne heeft gestaan. Het lijkt minder waarschijnlijk dat alle bewoning de opschuivende akkers, 'voorbij' de strandwal hogerop het veen in is gevolgd. Het is daarentegen ook niet uit te sluiten. Zonder een archeologische *Landesaufnahme* zoals Bos voor Waterland heeft uitgevoerd,[1138] bestaat daarover geen zekerheid. Op het moment dat de nog bestaande toren van de kerk werd opgetrokken zal de veenontginning tot aan de achtergrens - ergens in de Haarlemmermeer-Spieringmeer - al zijn voltooid. Door oxydatie was het maaiveld al zover gedaald dat de toren op een inmiddels boven de omgeving uitstekende strandwal is gebouwd.

De ontginning van het Hofambacht heeft vanuit het IJ plaatsgevonden (afb 305). De diepte van de ontginningen varieert van ca. 1700-2200 m, te weinig om een volledige secundaire ontginningsfase in 'kwijt te kunnen'. De achterkade wordt gevormd door de door mij veronderstelde brede zijdwende in Spaarnwoude, een aanwijzing dat de terminologie die ik gebruik niet op elke situatie eenduidig van toepassing is. Van opschuivende bewoning lijkt hier geen sprake te zijn. Beide ontginningen

[1135] Den Hartog 2002, p. 206-207. Over het voor Holland zeldzame patrocinium van Gertrudis van Nijvel: Den Hartog, 2002, p. 78 e.v.
[1136] De Cock, 1965, p. 137, onder verwijzing naar: De Raaf, 1953.
[1137] Numan, 2005, p. 172.
[1138] Bos, 1988.

verschillen wel van elkaar. Anders dan De Cock in zijn vereenvoudigde afbeelding van de situatie doet voorkomen[1139] ligt hier geen waaierverkaveling, die, samen met de verkaveling van Polanen, vanuit de ontginningsbasis bij het IJ lijkt te divergeren. De verkaveling van Houtrijk loopt dood op de veronderstelde brede zijdwende die het Hofambacht van Spaarnwoude afscheidt. De verkaveling van dit Hofambacht loopt weliswaar ook dood op die zijdwende, maar het is de vraag of de wat rommelige verkaveling van de ontginningblokken, die hier in spievorm tegen elkaar uitwiggen, duiden op een niet door mij aangegeven veenkoepeltje. Al met al lijken het Hofambacht èn Houtrijk eerder op restontginningen.



Afb. 305 Het topografisch archief van Hofambacht en Houtrijk (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

21.7.3 De ontginningssystematiek van Schalkwijk, Haarlemmerliede, Spaarnwoude, het Hofambacht en Houtrijk

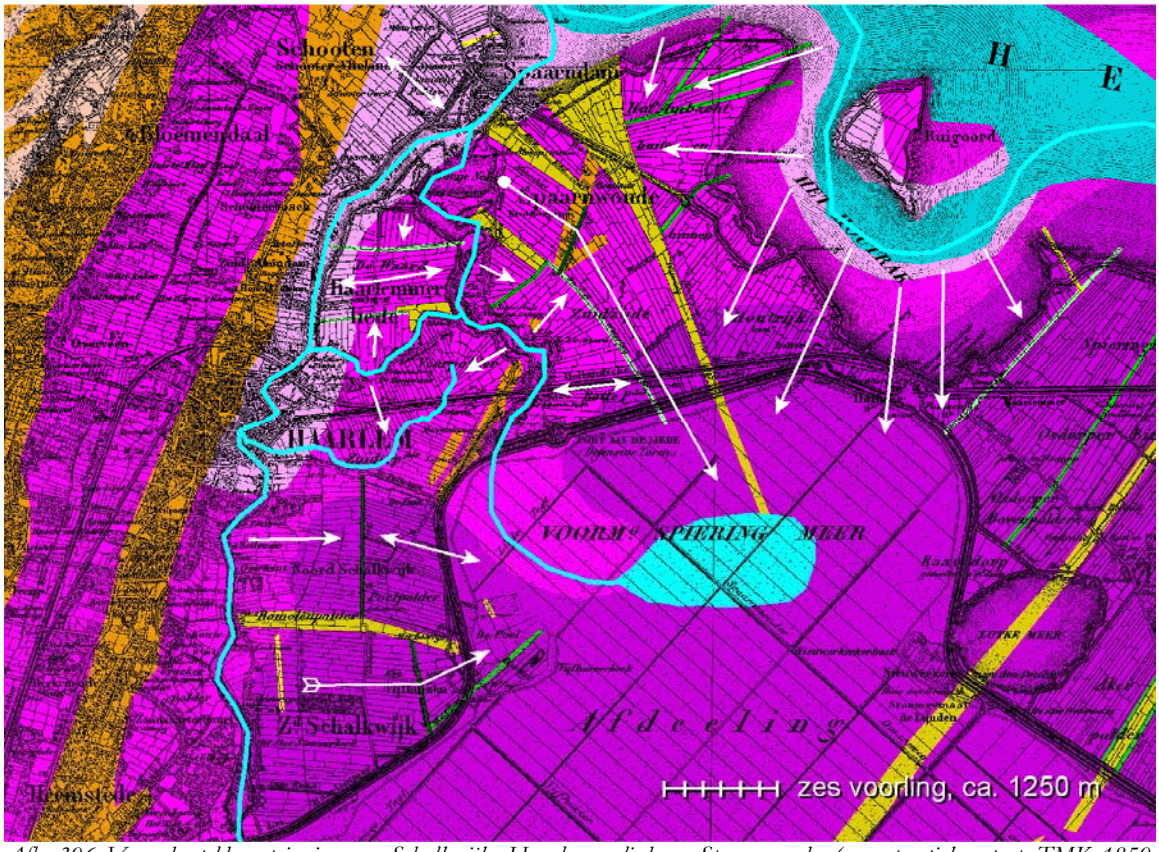
Het voorgaande overziend is in afb. 306 de ontginningssystematiek in Schalkwijk, Haarlemmerliede, Spaarnwoude, het Hofambacht en Houtrijk zo goed mogelijk uitgewerkt. Hoewel de ontginningsrichting over het algemeen wel duidelijk is gaat het, afgezien van de ontginning van Spaarnwoude, meestal maar om gebieden met een relatief kleine ontginningsdiepte van hooguit zes voorling (ca. 1250 m) of zelfs minder. Daarnaast zijn de laatste opschuivingsfasen van Schalkwijk en Spaarnwoude in de Haarlemmermeer of Spieringmeer verdwenen.

Het feit dat een aantal waterlopen op korte afstand van elkaar op het Spaarne uitwaterde kan wijzen op een veenlandschap met een kleinschalig reliëf en dito stroomgebiedjes. De ontginning van de tussenliggende veentjes is moeilijker te beoordelen. Daar waar deze kleinere veencomplexen ten tijde van de ontginning voornamelijk eutroof waren was geen afwateringsvoordeel te behalen en werd de meest eenvoudige strokenstructuur aangelegd om de gebieden toch zo goed mogelijk te ontwateren en vooral om er het water in te bergen. Waar wel wat reliëf in het meer mesotrofe tot oligotrofe veen aanwezig was maakte het voor een optimale afwatering wel degelijk uit hoe de verkavelingsstructuur werd gericht.

Zo kan voor het zuidelijk deel van Schalkwijk en voor Spaarnwoude een tegen de flanken van het oligotrofe veen opschuivende ontginning worden aangenomen. In het noordelijk deel van Schalkwijk ligt dit al moeilijker. Onduidelijk is of de ontginning vanuit het Spaarne tot aan het hoger gelegen

[1139] De Cock, 1965, p. 139.

meerstal Spieringmeer gefaseerd heeft doorgelopen, of dat juist een deel van het gebied vanuit de Liede is ontgonnen. In dit laatste geval heeft er tussen de waterloop die ontspringt in de Zuidpolder - de Middelwatering volgens de kaart van Dou van het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen in Kennemerland en West-Friesland van 1680[1140] - en er gedeeltelijk de zuidgrens van vormt, en de aangeven brede zijdwende, ter plekke van de achterkade (▬ in afb. 306) een rug in het veen gelegen die twee stroomgebieden scheidde. In de Veerpolder en Zuiderpolder, pal ten oosten van het stadscentrum van Haarlem, ben ik er vanuit gegaan dat de ontginning vanuit de doorgaande veenstroompjes heeft plaatsgevonden. De Middelwatering in de Zuidpolder heeft maar een minimaal stroomgebied, wat kan duiden op (een minimaal) reliëf in het veen. Het Hofambacht en Houtrijk tenslotte zijn vanuit het IJ ontgonnen. De waarschijnlijk wat jongere verkaveling stoot op de grote brede zijdwende die lag op een oorspronkelijke waterscheiding, zoals ik hiervoor heb uiteengezet.



Afb. 306 Veronderstelde ontginning van Schalkwijk, Haarlemmerliede en Spaarnwoude, (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

21.8 Aan de oevers van de Haarlemmermeer

Alleen al in mijn onderzoeksgebied had het uit de Haarlemmermeer, de Spieringmeer en de grotendeels buiten mijn onderzoeksgebied gelegen Leidse Meer gevormde Grote Haarlemmermeer, zoals de achttiende-eeuwse kartograaf Bolstra deze enorme waterplas historisch-juist noemde,[1141] in de negentiende eeuw een omtrek van 50 km, of een oppervlak van ca. 15.625 ha. Afgezien van de meerstallen Haarlemmermeer en de Spieringmeer, met in mijn reconstructie van het landschap rond 800 na Chr. een omtrek van ca. 12,5 km en 5,5 km (ongeveer 976,5 ha en 189 ha), bestond de rest

[1140] Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 57.
[1141] Zie bij voorbeeld de '*Afbeeldinge van Rhijnlands Waterstaat...*' naar de kaart van Bolstra van 1740 in: De Leth, z.j., of een ingekleurd exemplaar in Van Tielhof en Van Dam, p. 269.

van oorspronkelijke landschap grotendeels uit zachtglooiend reliëfrijk (oligotroof) veen. Tussen 800 en 1850 is ongeveer 14.460 ha ontgonnen veengebied - toch meer dan 21.500 voetbalvelden cultuurgrond - mogelijk deels na een droge en natte verveningsfase, weggeslagen, zonder sporen in het sub-recente topografisch archief achter te laten. Het was dit gat in onze kennis dat Ramaer er toe heeft bewogen om zich intensief met dit vraagstuk bezig te houden. Ramaer heeft de omvang van de voorlopers van de Haarlemmermeer tot in de dertiende eeuw achterhaald. Dat is voor mijn onderzoek nog steeds te jong. Om een beeld te krijgen van de ontginningswijze 'in' de Haarlemmermeer, maar ook om de ontginningen langs de oevers beter te begrijpen moest ik kritisch op zijn reconstructie voortborduren, om te komen tot een zo betrouwbaar mogelijke en voor anderen navolgbare reconstructie van de situatie rond 800 na Chr.

Voordat ik mij met de Haarlemmermeer ging bezighouden heb ik een zeer getailleerde analyse van het topografisch archief van de niet-verdronken landen òm de Haarlemmermeer uitgevoerd. Vervolgens heb ik, onder ander met behulp van kartografische informatie die Ramaer in 1892 heeft verzameld, getracht dit lijnenspel meer de Haarlemmermeer 'in' te tekenen. Als derde stap heb ik de bekende historische gegevens tot mij genomen en ben ik nagegaan hoe deze zich verhouden tot dit lijnenspel, waarna ik heb getracht de lijnen op het oude land te verbinden met de 'natte' lijnen, niet alleen in kartografische zin, maar ook in hun historisch-geografische betekenis. Pas daarna ben ik mijn reconstructie van de oudste fasen van de Haarlemmermeer in relatie tot mijn ideeën over de oudste ontginningen gaan uitwerken, beschrijven en intekenen. In de volgende paragrafen behandel ik dit proces stap voor stap, waarbij ook de gevolgde werkwijze inzichtelijk wordt gemaakt

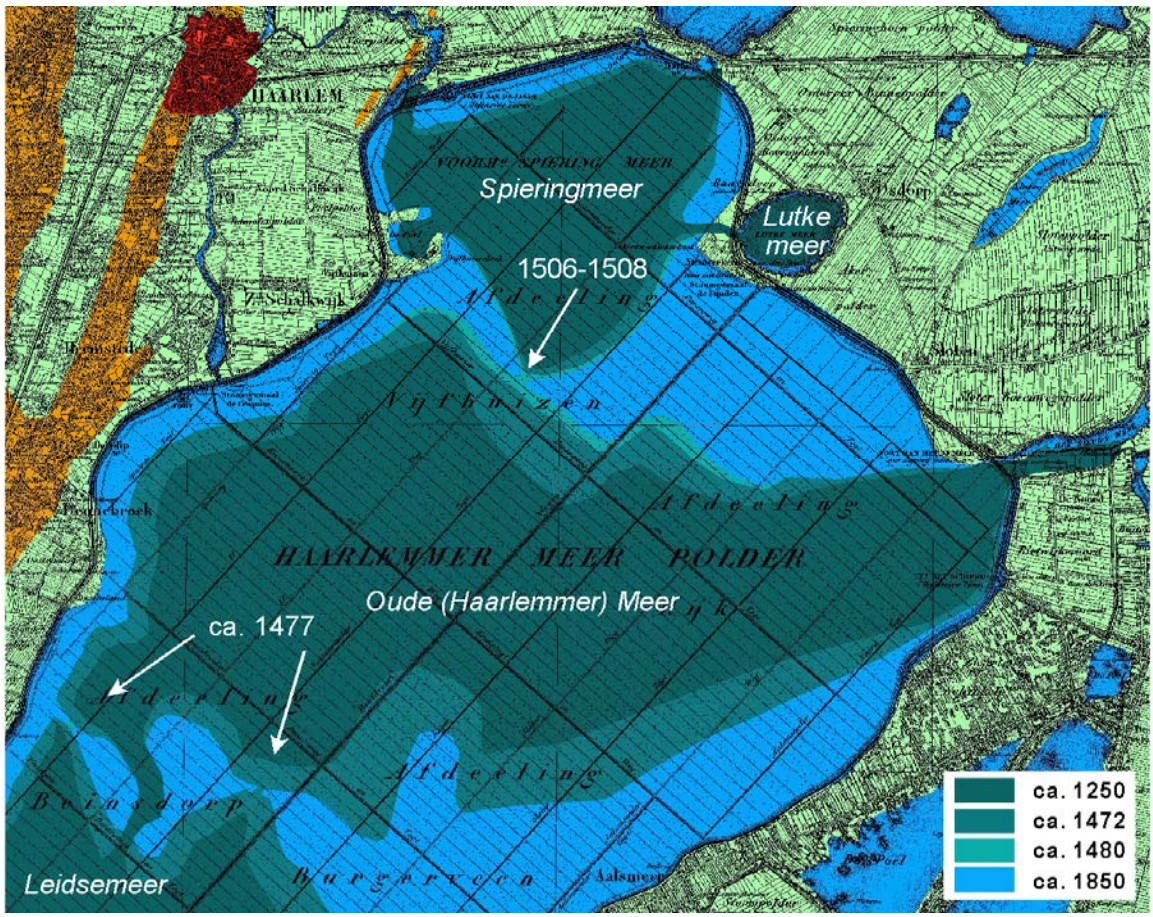
21.8.1 Ramaers reconstructie van de Haarlemmermeer

Een van de mooiste historisch-geografische boeken die ik ken is Ramaers studie uit 1892 naar '*De omvang van het Haarlemmermeer en de meren waaruit het ontstaat is, op verschillende tijden vóór de droogmaking*'.[1142] Zijn reconstructie van de zich tot Haarlemmermeer vergrotende waterplassen is meer dan een eeuw het uitgangspunt geweest van de historisch-thematische kaarten van Holland in de Middeleeuwen en daarna. Op verschillende kaarten in het onlangs verschenen boek over de geschiedenis van Rijnland '*vóór 1857*' zijn Ramaers getrokken grenzen nog volop aanwezig.[1143] In deze paragraaf houd ik Ramaers kaartreconstructies kritisch tegen het ligt, niet alleen om te bepalen hoe de waterpartijen er op verschillende momenten in het verleden hebben uitgezien, maar ook welke van Ramaers aannames mij verder kunnen helpen bij het beschrijven van de middeleeuwse veenontginningen langs de oevers van en 'in' de Haarlemmermeer.

Ramaers in 1892 beschreven reconstructie van de Haarlemmermeer reikt terug tot ca. 1250, waarbij hij opmerkte dat de door hem getekende omvang van het meer in het midden van de dertiende eeuw slechts een '...ruwe benadering, zonder zekerheid dienaangaande...' is (afb. 307). De gereconstrueerde toestand van 1472 is volgens hem al een '...vrij nauwkeurige benadering...'.[1144] Met de kaart van de gebroeders Sluyter van 1544 beschikte Ramaer over een van de eerste betrouwbare kaarten.[1145] De analyses van die kaarten heeft hij overigens niet systematisch retrospectief, maar juist retrogressief uitgevoerd. Een belangrijk deel van zijn boek is gevuld met bronnenkritiek op deze oude kaarten. Daarnaast bespreekt hij een grote hoeveelheid archivalische bronnen. Niemand heeft beter dan Ramaer de link gelegd tussen oude kaartbeelden en de gefaseerde uitbreiding van de Haarlemmermeer. Hij was een meester in het geografisch waarderen en ruimtelijk interpreteren van dit kaartmateriaal. Niemand heeft na het verschijnen van dit boek zijn reconstructie ter discussie gesteld, of, misschien beter gezegd, niet durven aanpakken?

[1142] Ramaer, 1892.
[1143] Van Tielhof en Van Dam, 2006.
[1144] Ramaer 1892, toelichtende tekst op plaat IV.
[1145] Ramaer, 1892, p. 48-49.

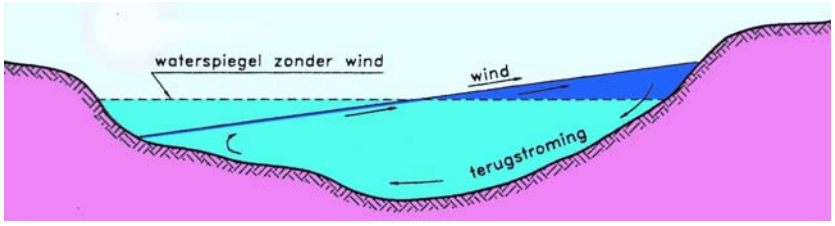
Van Dam heeft in haar dissertatie over de '*sluisvisserij op aal*' en de '*ecologische transformatie van Rijnland 1440-1530*' veel archivalische bronnen over bewoning, visserij en turfwinning binnen de invloedssfeer van de Haarlemmermeer aan een kritische beschouwing onderworpen. Een aantal had Ramaer al bij zijn reconstructie gebruikt, maar zij heeft daarnaast veel nieuwe bronnen opgevoerd. Zij behandelt uitgebreid de historische bronnen die de toename van de omvang van de Haarlemmermeer verklaren. De feitelijke reconstructie van de gefaseerde uitbreiding van de Haarlemmermeer, zoals Ramaer die heeft getekend, wordt ook door haar als een 'geografisch' gegeven beschouwd.[1146] Voor de periode die in mijn onderzoek van belang is, waarbij ik op zoek ben naar een begrenzing van de Haarlemmermeer vóór 1250, kon ik bij Ramaer en bij Van Dam soms indirecte informatie vinden. Als historisch geograaf richt ik mij daarbij vooral op de ruimtelijke implicaties die aan die historische bronnen verbonden zijn. Ze komen in de volgende paragrafen meer gedetailleerd aan bod.



Afb. 307 Ramaers reconstructie van de groei van de Haarlemmermeer vanaf ca. 1250, met bij de witte pijlen de doorbraakplekken waardoor één kolossaal meer ontstond. Ter oriëntatie is Haarlem in zijn midden-negentiende-eeuwse omvang aangegeven (rood), (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

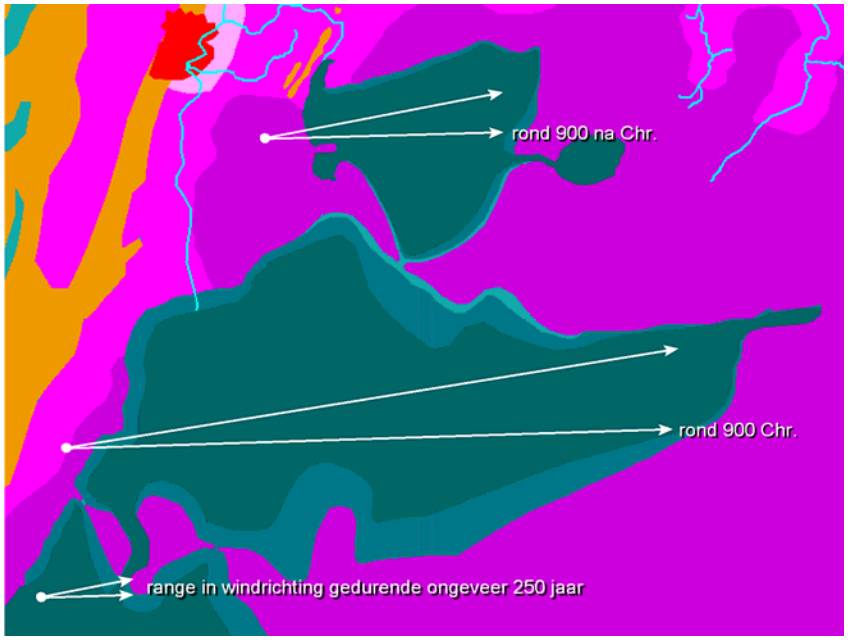
In afb. 307 is aangegeven hoe Ramaer de verdere ontwikkeling van de Grote Haarlemmermeer zag, waarbij rond 1500 de Leidsemeer, Haarlemmermeer en Spieringmeer tot één grote waterplas versmolten. De vorm van de Haarlemmermeer en in iets mindere mate de Spieringmeer geeft aan hoe belangrijk de overheersende windrichting bij de uitbreiding van de waterplassen is geweest.

[1146] Van Dam, 1998, p. 58-81; Tielhof en Van Dam, 2006, p. 68-76 voor een samenvatting.



Afb. 308 Opwaaiing, oeverafslag, ondermijning en drempelvorming (Van Dam, 1998, afb. 12)[1147]

De uitbreiding van vooral de Haarlemmermeer is door westelijke winden en een steeds langer wordende windbaan aan lijzijde trechtervormig verlopen (afb. 308). Dit zelfde mechanisme heeft er voor gezorgd dat de Waterlandse Dieën ook zo'n trechtervorm hebben. Wel is de overheersende windrichting in de loop van zo'n duizend jaar veranderlijker geweest dan wel eens wordt aangenomen. Binnen cycli van zo'n tweehonderd tot driehonderd jaar varieerde de overheersende windrichting van bijna pal west tot westzuidwest.[1148] De vorm van de oudste fasen van de Haarlemmermeer is mogelijk in een meer westelijk gerichte fase ontstaan (afb. 309). Hoe dan ook, ik ga er vanuit dat de Haarlemmermeer en Spieringmeer oorspronkelijk meerstallen waren, die later door ontginningsactiviteiten langs de oevers (maaivelddaling), maar ook turfwinning en een constant proces van uitwaaiïng zijn vergroot tot één groot Haarlemmermeer.



Afb. 309 De variatie in overheersende windrichting in de Spiering- en Haarlemmermeer

Een moeilijk punt bij de discussie over het ontstaan van de meren en dieën in Holland is dat niet altijd duidelijk is of er oorspronkelijk al een meer, of meerstal heeft gelegen, of dat een waterloop is 'opengewaaid'. Zo wordt voor de Beemster, op basis van de oudste vermelding '...ab oriente fluminis quod dicitur Bamestra...' aangenomen dat de waterplas in de kern een rivier (*flumen*) is geweest. Als Künzel, et al. de Beemster omschrijven als '...eerst rivier, later een meer, nu droogmakerij...',[1149] gaan ze voorbij aan de mogelijkheid dat de Beemster oorspronkelijk een meerstal was met een riviertje *Bamestra*

[1147] Een bijna identieke afbeelding is opgenomen in Tielhof en Van Dam (2006, p. 69), maar daar is de karakteristieke drempelvorming en uitschuringslaagte in de meerbodem praktisch weggevallen.
[1148] Lamb (1972, p. 236-138, fig. 6.6 - 6.8) die de temperatuur, de neerslag en de frequentie van '...SW-ly surface winds...' vanaf 900 na Chr. voor delen van Engeland en Wales in beeld heeft gebracht en Klein (1981, p. 18, fig. 8) die de variatie in windrichting vanaf de tweede helft van de achttiende eeuw tot 1940 voor Amsterdam en De Bilt aangeeft. Met dank aan dr. Meindert van den Berg, geoloog bij TNO-NITG, Utrecht.
[1149] Künzel, et al., 1988, p. 80.

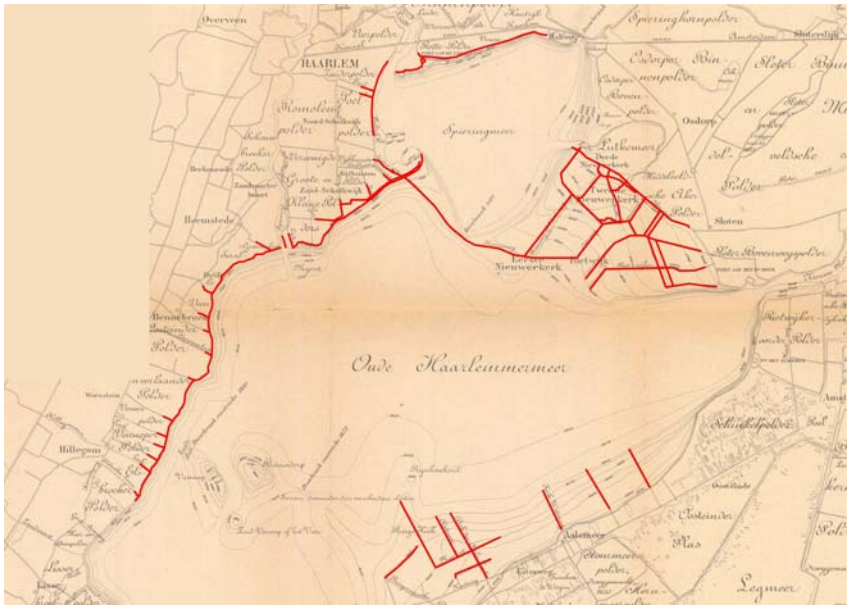
als overloop.

21.8.2 De vertaalslag op Ramaers gegevens

Als geograaf heeft Ramaer zijn kritische analyses van het oude kaartmateriaal natuurlijk vertaald naar een synthese in één thematisch kaartbeeld. Uit deze kaart heb ik historisch-geografische structuurlijnen opgehaald die van belang waren bij Ramaers reconstructie van het proces van oeverafslag (afb. 310), hoewel hij het merendeel van deze belijningen zelf niet nader systematisch heeft omschreven.

> Feitelijk werkte ook hij als goed geograaf met het begrip historisch-geografische structuurlijn, maar dan *avant la lettre*. Het is vaak de enige manier om *überhaupt* een dergelijke historisch-thematische kaart te kunnen tekenen.

Ramaer verwoordde de problemen die hij had met het gebruik van de TMK van 1850 als topografisch archief, zonder dat hij dit begrip hanteerde overigens. Hoewel de verkenningen voor de TMK in de jaren 1849 en 1850 zijn uitgevoerd, heeft de uitgave pas in 1854 plaatsgevonden. In de jaren 1848-1852 is de Haarlemmermeer drooggemalen. 'Dientengevolge is de vroegere oever op de meeste plaatsen bedekt door de ringvaart en de ringdijken, en dus niet terug te vinden, en op andere plaatsen is de voormalige oever reeds door de verkaveling (in de Haarlemmermeer) bedekt en daardoor verdwenen'.[1150]



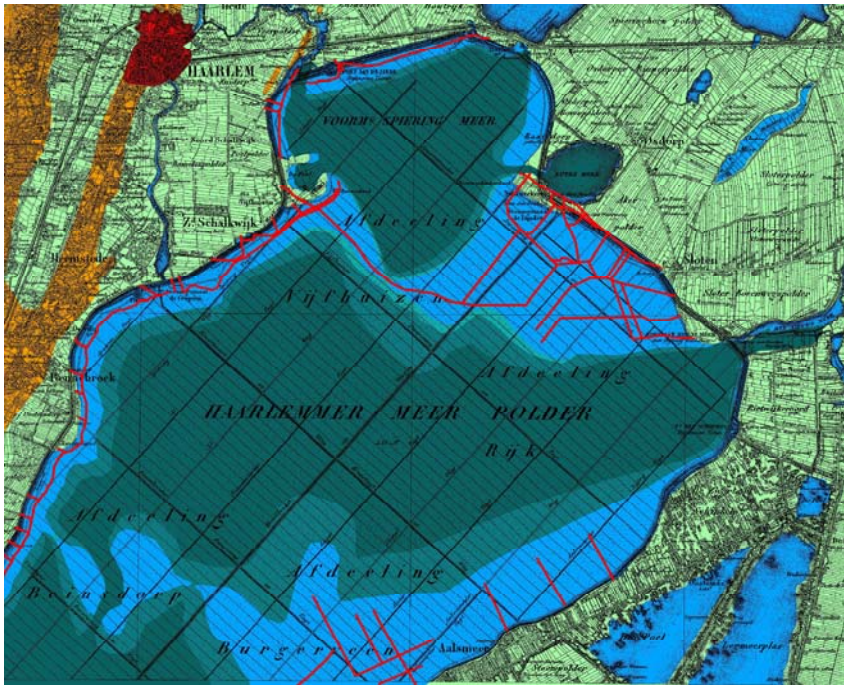
Afb. 310 Historisch-geografische structuurlijnen uit Ramaers' 'Kaart van het Haarlemmermeer in 1848, waarop de oevers op verschillende andere tijdstippen zijn aangegeven' (Ramaer 1892, plaat IV)

Voor mij was de vraag of ik deze structuurlijnen een meer specifieke betekenis kon geven, aansluitend bij mijn gereconstrueerde beeld van de oorspronkelijke ontginningsstructuur op het oude land. In onderstaande afbeelding heb ik Ramaers structuurlijnen 'in het water' gelegd.

In afb. 311 is duidelijk te zien dat Ramaer bij het tekenen van zijn middeleeuwse reconstructiefasen van de meren complementair te werk is gegaan. Waar hij uit zijn historisch kartografische bronnen een oudere topografie in zijn *overall*-werkkaart in kon tekenen was voor dat moment er nog geen water, maar nog land aanwezig. De grillige omtrek van de Haarlemmermeer wordt in het zuidoosten vooral gevormd door het ver in het negentiende-eeuwse Haarlemmermeer doorlopende lijnenspel dat vanaf de oever van Aalsmeer en vooral vanuit het grensgebied met Leimuiden de droogmakerij in

[1150] Ramaer, 1892, p. 29.

steekt. De afslag van de noordelijke oever heeft zich voor een belangrijk deel ná de Middeleeuwen voltrokken. De loefzijde van de meren heeft volgend Ramaer vanaf de zestiende eeuw niet veel oeverafslag gekend. Althans, hij had geen kartografische bronnen om de historische topografie van de broeken tussen de strandwal van Haarlem-Heemstede en het gebied tussen het Spaarne en de Liede op hoofdlijnen in te tekenen. Pas zeventig jaar later heeft De Cock dit aangedurfd.[1151]

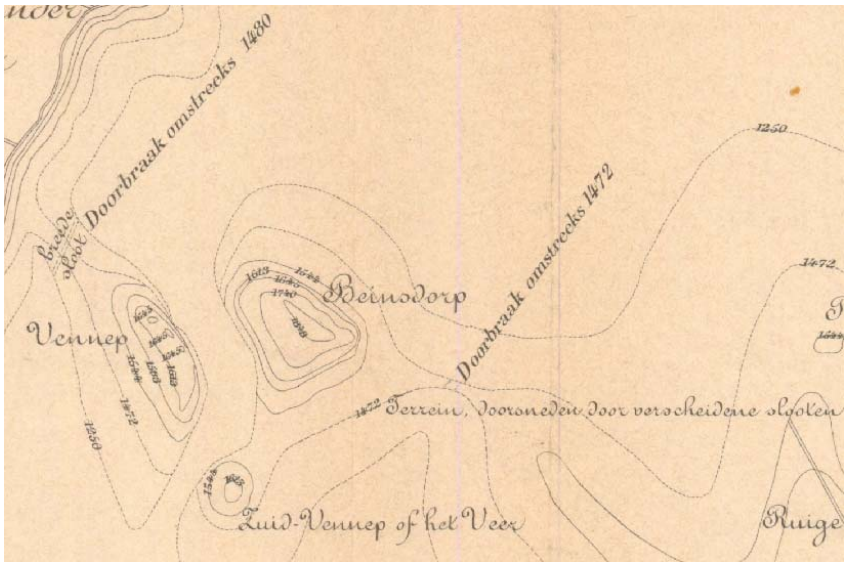


Afb. 311 Historisch-geografische structuurlijnen (rood) op basis van Ramaers kaartmateriaal geprojecteerd op de ontstaansgeschiedenis van de Haarlemmermeer (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De grens tussen de Haarlemmermeer en de Leidsemeer werd lang gevormd door een veenrug die eind vijftiende eeuw is doorgebroken. Ramaer heeft de opmaat naar deze doorbraak op dramatische wijze in kaart gebracht (afb. 312). De precisie waarmee hij het afkalvende land heeft ingetekend getuigt van een goed inzicht in de processen die daarbij een rol speelden, maar ook van een gezond kartografisch pragmatisme, een eigenschap die elke 'reconstruerende' historisch geograaf moet herkennen.

Volgens de in deel II door mij uitgewerkte systematiek voor het herkennen van topografische kenmerken van de middeleeuwse agrarische veenontginningen in het topografisch archief heb ik het hele gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi tot in detail geanalyseerd en naar deze kenmerken bewerkt. In afb. 313 heb ik twee werelden - de nog onbenoemde structuurlijnen uit Ramaers reconstructiekaart en 'mijn' topografische ontginningskenmerken en oorspronkelijk veenreliëf - 'koud' naast elkaar weergegeven, maar nog niet gecombineerd. De 'hardheidsgrens' van al deze gegevens ligt vanzelfsprekend bij de ringdijk om de Haarlemmermeer.

[1151] De Cock, 1965.



Afb. 312 De doorbraakgeulen bij Vennep en Beinsdorp (Ramaer, 1892, plaat IV, uitsnede)

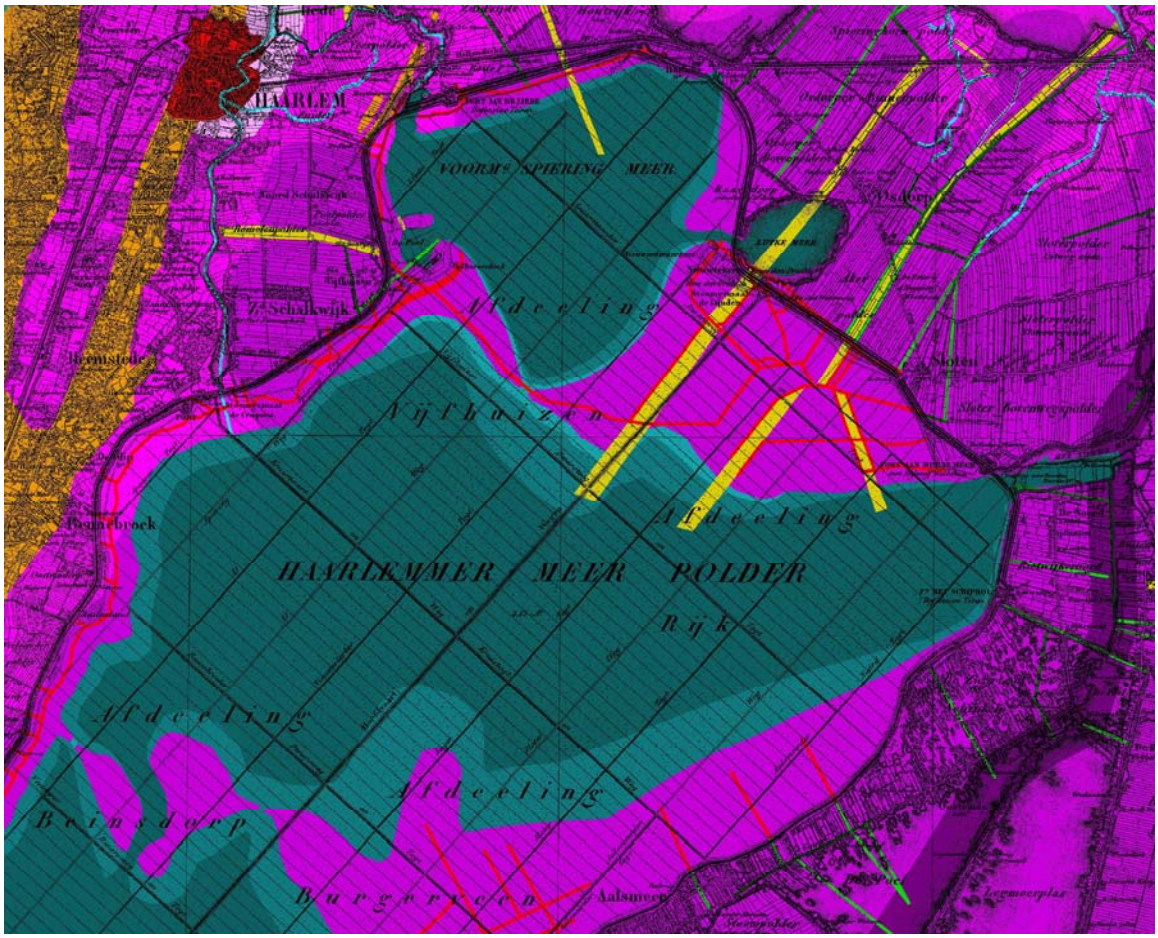


Afb. 313 Ramaers structuurlijnen en de historisch-geografische kenmerken van de middeleeuwse agrarische veenontginning op het oude land (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Uitgaande van deze bewerking kon ik een aantal structuurlijnen van Ramaer verbinden met specifieke historisch-geografische kenmerken op het oude land (afb. 314). Vooral het patroon van veronderstelde brede zijdwenden langs de noordelijke oever is intrigerend. Bij de meer gedetailleerde beschrijving van de ontginningssystemen langs deze oever en het oorspronkelijke Aalsmeerse grondgebied zal ik de betekenis van deze fenomenen nader uitwerken.

De laatste stap die ik op basis van dit materiaal kon maken was het verder 'dicht'-reconstrueren van de Haarlemmermeer door mijn in deel II geformuleerde 'logische' regels op de combinatie van Ramaers en mijn beeld los te laten. In afb. 315 heb ik een poging ondernomen om de oudste fasen van de Haarlemmermeer en het Spieringmeer in kaart te brengen. Voor het Spieringmeer ga ik er vanuit dat dit is terug te voeren tot een meerstal in het reliëfrijk veen: bron voor de Liede. De Haarlemmermeer kàn van oorsprong ook een meerstal zijn geweest, maar het is meer waarschijnlijk dat het Spaarne als veenrivier pas in tweede instantie door uitwaaiing is vergroot, waarbij het niet

meer is na te gaan of deze veenrivier zijn oorsprong vond in een meerstal. Ik geef hier nu alleen de kaart weer. Gaandeweg de bespreking van de deels verdronken ontginningen wordt dit beeld verder uitgelegd en onderbouwd. Wel ben ik bij het tekenen van de oudste historisch-geografische structuurlijnen uitgegaan van de kaart die Floris Balthasars en zijn zoon Balthasar tussen 1610 en 1615 van Rijnland hebben vervaardigd.[1152] Hun begrenzing van de verschillende ambachten berust echter op een toestand die meer dan zeshonderd jaar verwijderd was van de door mij te reconstrueren situatie: tussen 1610 en de tiende eeuw! Ik heb ze waar nodig aangepast aan mijn ideeën.



Afb. 314 Naar functie benoemde historisch-geografische structuurlijnen (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Interessant is dat op deze begin-zeventiende-eeuwse kaart van Rijnlandkaart een vijftal '*-meer*'-toponiemen is aangegeven (afb. 316), namelijk de *Spierijncx Meer*, de *Helle Meer*, de *Haerlemmermeer*, de *Ouwe Meer* en de *Nieuwe Meer*. De Nieuwe Meer is een relatief jonge uitbreiding van de Haarlemmermeer, maar volgens Ramaer al halverwege de dertiende eeuw aanwezig. Dit water lijkt van weinig betekenis bij mijn reconstructiearbeid, maar blijkt bij de ontginning van Rietwijkeroord mogelijk toch een rol te hebben gespeeld. Dat vanaf dat moment, als tegenhanger van deze Nieuwe Meer een Oude Meer in de bronnen opduikt zal niet verbazen. 'Dit (Oude) meer heeft (...) nooit bestaan. Het is bedacht door een landmeter louter op basis van de redenering dat er bij een Nieuwe Meer ook een Oude Meer geweest moest zijn', merkten Van Tielhof en Van Dam wat vilein op.[1153]

[1152] Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 13. Ik heb van Ramaers tot 60% verkleinde, nagetekende uitsnede van het gebied rondom de Haarlemmermeer uit deze kaart gebruik gemaakt (Ramaer, 1892, plaat II).
[1153] Van Tielhof en Van Dam, 2006, p. 269.

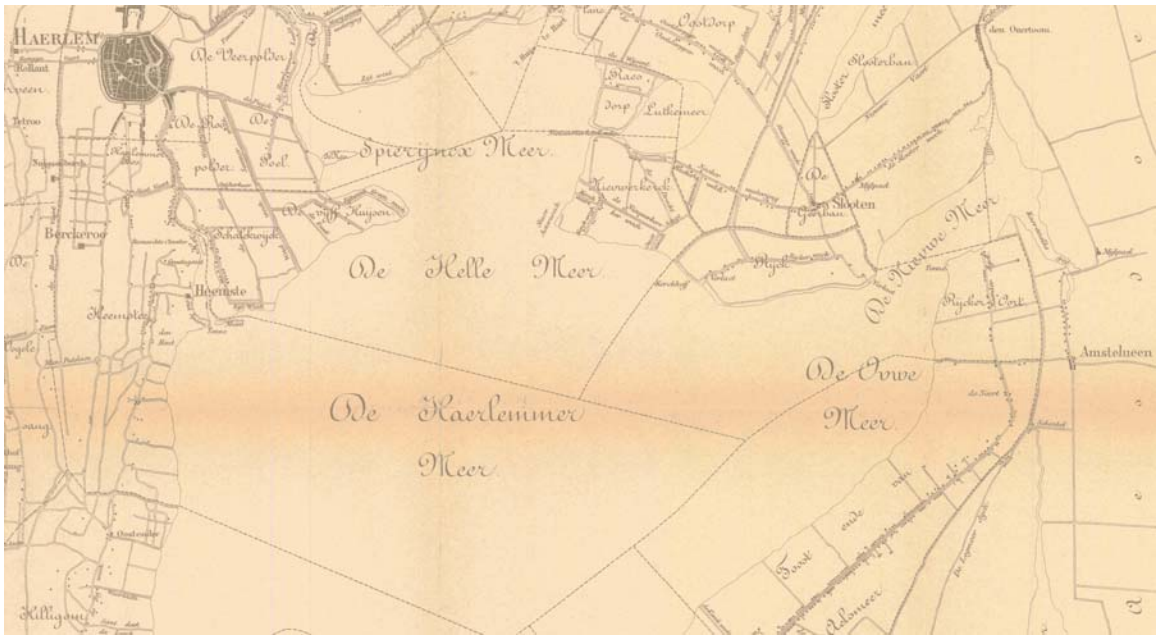
Toch zal dit niet de eerste keer geweest zijn dat beslissingen van landmeters en kartografen binnen de kortste keren onderdeel gingen uitmaken van de perceptie van de lokale bevolking.

> De in krullerig handschrift uitgevoerde toponiemen op de kaart die Dou in 1680 van het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen Kennemerland en West-Friesland heeft vervaardigd zijn er debet aan dat door latere kartografen de letter 'w' in Volger-**w-**eer verkeerd is gelezen als Volger-**m-**eer. Wie weet nog waar de Volgerweer lag? De Volgermeer heeft als zwaar verontreinigde stortplaats later landelijke bekendheid verworven.



Afb. 315 De verschillende reconstructies gecombineerd (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De *Haerlemmer Meer* en de *Spierincx Meer* zoals deze op de kaart van Floris Balthasars zijn gepositioneerd, gaan waarschijnlijk terug op de twee meerstallen, die mogelijk rond 800 na Chr. al door uitwaaiing wat waren vergroot. Zelfs de begrenzingen op deze begin zeventiende-eeuwse kaart laten hier ruimte open voor een meerstal welke in de loop van de eeuwen verder noord-oostwaarts is uitgebreid. Anders ligt het met de Spieringmeer, welke pas in 1506-1508 opging in de Haarlemmermeer, waarbij de stroomgebieden van Spaarne en Liede samenvloeiden (zie afb. 307).



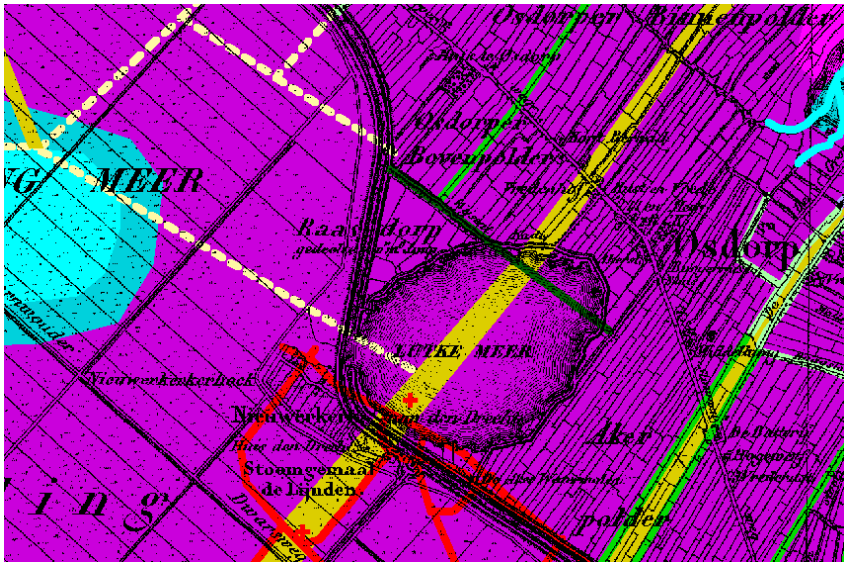
Afb. 316 Uitsnede uit de door Ramaer vervaardigde kopie van de kaart van Rijnland van Floris Balthasars en Balthasar Floris van 1610-1615, met verschillende hydroniemen in de grote Haarlemmermeer (Ramaer, 1892, plaat II)

> Het is verleidelijk om in het hydroniem Hellemeer *hellen* te veronderstellen, in de betekenis van '...stroken vast land die bij de vervening bleven staan...', een turfwinningslandschap 'in den natte' met legakkers en petgaten dus. Dit landschap was specifiek voor het turfwinningsproces met een baggerbeugel.[1154] Omdat het slagturven met een baggerbeugel waar dit landschapstype het gevolg van is pas rond 1500 opgang doet zal dit hydroniem niet ouder kunnen zijn.[1155] Wel vormt deze naam een extra aanwijzing voor de aanwezigheid van oligotroof veen. De stap van Hellemeer naar Schiphol is ook naamkundig niet bijzonder groot.[1156] Het 'gehelde', of uitgeveende land was op een bepaald moment zover uitgewaaid dat de naamsbetekenis overging naar 'hol', in de betekenis van: laagliggend, moerassig gebied en uiteindelijk Schiphol werd.[1157]

Ramaer ging er nog van uit dat de Lutkemeer - het 'kleine' meertje[1158] - rond 1250 al aanwezig was en door de Liede in verbinding stond met de Spieringmeer. Noch in de oorkondenboeken van Holland en Zeeland, die lopen tot en met 1299, noch in Van Mieris' '*Groot Charterboek*', waarvan het jongste charter uit 1436 dateert, komt de Lutkemeer voor.[1159] Ramaers oudste vermelding van dit meertje, dat volgens hem '...in verscheidene eeuwen geene merkbare vormverandering (heeft) ondergaan',[1160] gaat terug op de opmeting van het gebied begin 1544 door de fameuze en zeer betrouwbare kaartmakers Jacob en Pieter Sluyter.[1161] Toch suggereert de TMK van 1850 eerder een beeld van een doorlopende verkaveling dan een 'vrijliggend' meertje (afb. 317). De door mij aangegeven brede zijdwende loopt er dwars doorheen. Daarnaast duidt de naam van de uitwatering van dit meertje - Liede - eerder op menselijk ingrijpen dan op een natuurlijk fenomeen. Ik kom daarop nog terug. Hoewel ik me aansluit bij de mening van De Cock dat de Lutkemeer vermoedelijk door vervening is ontstaan,[1162] valt niet

[1154] Over de turfwinning in en langs de Haarlemmermeer: Van Tielhof en Van Dam, 2006, p. 164-165.
[1155] Zie over de aanvang van het slagturven in verschillende delen van Nederland: Renes 1983, Leenders 1989; Ibelings 1996a en 1996b.
[1156] Van Berkel en Samplonius, 2006, p. 187 en 399-400.
[1157] Zie echter ook: Maas, 1987, p. 184.
[1158] Schönfeld, 1980[2], p. 271.
[1159] Althans volgens de bijbehorende indexen (Rentenaar, 1969; Burgers, et al., 2005).
[1160] Ramaer, 1892, p. 136.
[1161] Ramaer, 1892, p. 48-49.
[1162] De Cock, 1965, p. 116.

helemaal uit te sluiten dat er mogelijk een heel klein meerstalletje heeft gelegen dat later door menselijk ingrijpen langs de oevers en wat uitwaaiing is vergroot.[1163] De Lutkemeer lag aan de noordzijde tegen, of was een onderdeel van de secundaire waterscheiding die hier heeft gelegen. In § 21.8.6 kom ik op deze kwestie terug.



Afb. 317 De oorspronkelijke verkaveling lijkt zich niet te storen aan de Lutkemeer (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

21.8.3 Validatie - bottom-up

De enige manier om de grotendeels verdronken veennederzettingen te reconstrueren en nog wat oudere fasen van de meervorming in beeld te brengen, is vanuit een *bottom-up*-benadering, een zeer gedetailleerde, maar ook zeer systematische onderzoeksaanpak. In deel I heb ik aangegeven dat er momenten waren dat de sterren voor geïntegreerd onderzoek gunstig stonden. Toch lijkt zo'n *momentum* soms ook afdwingbaar te zijn.

> Toen Ramaer zijn Haarlemmermeeronderzoek uitvoerde kon hij voortborduren op ouder methodisch werk, zoals de speurtocht van Hingman naar de verdronken landschappen van de Grote Waard.[1164] Door zijn eigen onderzoek kreeg de relatie tussen historische kartografie, historische bronnen en een kartografisch-technische benaderingswijze *momentum*. Ramaer heeft de door hem ontwikkelde geïntegreerde onderzoekmethode enkele jaren later toegepast bij zijn fenomenale reconstructie van het zuidwestnederlandse rivieren- en kustgebied.[1165]

Hoewel Ramaer bij zijn reconstructiewerkzaamheden wel degelijk is ingegaan op een aantal fysisch-geografische aspecten, zijn deze inzichten natuurlijk grotendeels verouderd. Vooral het besef dat uigroeiend veen zich enkele meters boven de omgeving kon verheffen en dat daarom de venen konden worden ontgonnen voordat er *überhaupt* sprake was van dijkenbouw was nog niet aanwezig. Door juist deze door mij in deel II uitgebreid behandelde eigenschappen, de wijze waarop de mens daarmee is omgegaan en de topografische kenmerken die ze daarbij aanbrachten in ogenschouw te nemen kon niet alleen Ramaers reconstructie worden gevalideerd en verder naar het verleden worden uitgebreid, maar krijgt het historische landschap ook meer reliëf.

[1163] Suggestie van dr. Meindert van den Berg, geoloog bij TNO-NITG, Utrecht.
[1164] Hingman, 1885.
[1165] Ramaer, 1899; De Bont, 2006, p. 47.

21.8.4 Twee historische piketpalen in het veen

In het noordoostelijke deel van de Haarlemmermeer zijn verschillende dorpen ten onder gegaan. Boesingeliede, Nieuwerkerk en Rietwijk zijn geheel verdwenen, evenals een deel van Sloten en meer naar het zuiden, 'voorbij' de Nieuwe Meer, een deel van het Aalsmeerder cultuurland. Hoewel alleen Sloten en Aalsmeer in enkele oorkonden van vóór 1200 worden vermeld, is het met deze ijkpunten als onderdeel van de gegevens in het topografisch archief, aangevuld met wat archivalische kennis mogelijk om een beeld te schetsen van de wijze waarop deze 'verdwenen venen' in gebruik zijn genomen. Een belangrijke overweging hierbij is dat deze wereld 'ophield' bij de grote Hollandse waterscheiding, de latere grens tussen de Kennemervenen en Amstelland. Aan de andere kant van de waterscheiding lagen andere historisch-landschappelijke verhoudingen aan de ontginningssytematiek ten grondslag. Pas lang nadat de ontginningen hier zijn voltooid en het hele veenreliëf was verdwenen kon de verkaveling van enkele restgebieden mogelijk óver deze harde landschapsgrens heen reiken.

> De inrichting van enkele restgebieden in de Kennemervenen - Rietwijkeroord en de Zwarte of Schinkelpolder - lijkt mogelijk te zijn geënt op, of aan te sluiten bij de achterliggende Amstellandse verkavelingsstructuur. In § 21.8.12 en § 21.13.11 kom ik daarop terug.

De interpretatie van het topografisch archief van het gebied tussen de Haarlemmermeer, het IJ en de groter Hollandse waterscheiding wordt bemoeilijkt doordat het van twee kanten sterk is aangetast. De zuidkant is voor een belangrijk deel in de Haarlemmermeer verdwenen en de noordkant in wat mindere mate in de golven van het uitdijende IJ.

De ontginningen van Sloten en van Aalsmeer zijn als een piketpaal in het veen bij de het begrijpen van alle veenontginningen die tussen Houtrijk en de grote Hollandse waterscheiding en op de oostelijke oever van de Grote Haarlemmermeer zijn uitgevoerd. Ik mag er immers vanuit gaan dat het, omdat het bij agrarische veenontginningen om grote, strak georganiseerde activiteiten handelde, voor de hand ligt dat alle venen ten westen van Sloten, of in ieder het geval het grootste deel daarvan, daarvóór, of min of meer gelijktijdig moeten zijn ontgonnen.

21.8.5 Het verdwenen dorp 'Sloton'

In de oorkonde uit de eerste helft van de elfde eeuw, waarin *Velisinburch* als moederkerk wordt opgevoerd, wordt *Sloton*, als verst van Velsen verwijderde dochter, voor het eerste genoemd.[1166] Volgens Gosses' en Niermeyers kaart was het dorp Sloten bottingplichtig. Ook het '*Oorkondenboek van Amsterdam*' maakt van deze plicht gewag.[1167] Deze gegevens maken in ieder geval duidelijk dat het Sloter grondgebied rond 1000 na Chr. of mogelijk al iets eerder grotendeels is ontgonnen. Dat ik hierbij een slag om de arm houd zal hierna worden verduidelijkt.

Nu doet zich het bijzondere feit voor dat het oudste Sloten 'kwijt' is. Op het eind van de twaalfde eeuw hebben de eerste bewoners zich gevestigd in het huidige Oud-Sloten (afb. 318a en 318b). De stadsarcheologen van Amsterdam hebben op de dorpsterp, onder twee zestiende-eeuwse huizen, sporen van twaalfde-dertiende-eeuwse boerderijen aangetroffen, waarvan de oudste door hen werd gedateerd tussen 1175 en 1200 (nr. 1 in afb. 319).[1168] Het gat tussen de oudste vermelding van Sloten, maar vooral tussen de veronderstelde ouderdom van de ontginning waar de vermelde dochterkerk of kapel van Sloten bij hoorde en de gevonden archeologische aanwijzingen bedraagt zeker

[1166] Künzel, et al., 1988, p. 326. Zie ook de opmerkingen van Henderikx in zijn recensie van dit werk (Henderikx, 1991, p. 379-380).
[1167] Oorkondenboek Amsterdam, nrs. 45 en 49, resp. d.d. 2 december 1339 en 9 december 1342.
[1168] AORGA, SLO4, no. 41 (BMA, 1991). De Baar (1992) heeft deze problematiek in '*Ons Amsterdam*' beknopt samengevat.

tweehonderd jaar. Het oudste Sloten moet ergens anders hebben gelegen. De archeologische zoektocht naar dit oudste Sloten bleek letterlijk gebaseerd op drijfzand.



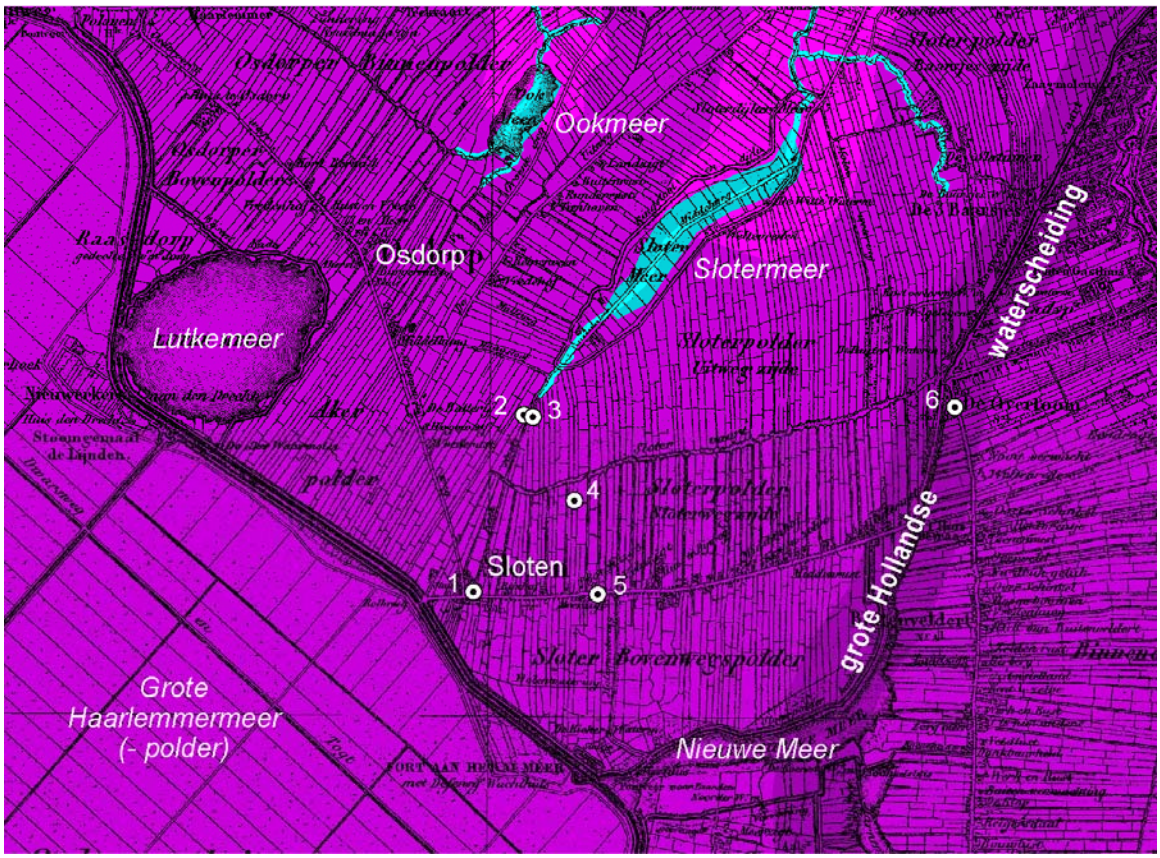
Afb. 318a Het 'tweede' Sloten ligt als een archaïsch Fremdkörper in de grootschalige nieuwbouwwijk met dezelfde naam (foto Chris de Bont)

Afb. 318b '...gelegen boven (?) een terp... (foto Chris de Bont)



Al in 1951 schreef Reinierse een artikel waarin hij verwees naar de kaart van Nicolaas Visscher van ca. 1650. Daarop was bij de zuidpunt van de Slotermeer een *Out Kerkhoff* aangegeven (afb. 320). Hij volgde een idee van Fockema Andreae die in een lezing had verondersteld dat het oudste Sloten daar gelegen moest hebben. 'De weinige inwoners van Sloten, die wisten, dat ergens in de Sloterpolder - bij het Slotermeer - een oud kerkhof moest zijn, vonden het onverklaarbaar, dat men vroeger de doden daarheen gebracht zou hebben, te meer, omdat er van het tegenwoordige dorp Sloten geen weg naar toe was. Nu echter bekend geworden is, dat de eerste nederzetting van Sloten bij het Slotermeer was, is het ook duidelijk dat daar een kerkhof en een kapel was',[1169] een mooi voorbeeld van je met een cirkelredenering 'rijk rekenen'. De Cock nam deze aanname zonder meer over: 'De plaats van de oudste kerk (kapel) is niet die van de tegenwoordige. Op de kaart van J. Dou staat het oude kerkhof nog aangegeven aan het uiteinde van het veenriviertje (en) is op de luchtfoto (van vóór 1965) nog te herkennen door een ringgracht die later gedempt is'.[1170] Ook op jongere kaarten van het gebied was dit oude kerkhof nog lang prominent aanwezig.

[1169] Reinierse, 1951, p. 219.
[1170] De Cock, 1965, p. 140.



Afb. 319 Archeologische vindplaatsen in Sloten (reconstructiekaart op TMK 1850, inkleuring historisch landschap 800-1000; legenda: bijlage 1)



Afb. 320 Het 'Out kerkhoff' op een zeventiende-eeuwse kaart (Rijksarchief Haarlem, beeldbank, KPA, nr. 1115)

Toen dan ook besloten moest worden waar de opgraving van het oudste Sloten moest gaan plaatsvinden was de keuze niet moeilijk: bij het *Out Kerkhoff*, in de noordpunt van de Geer (nr. 2 in afb. 319). In 1949, bij de uitgraving van de Sloterplas, hadden '...nabij de westelijke punt van het Slotermeer...' archeologisch waarnemingen plaatsgevonden waarbij enkele fragmenten kogelpot

aardewerk uit elfde-twaalfde eeuw waren aangetroffen (nr. 3 in afb. 319). In het Gemeentelijk Opgravingsregister werd de datering van deze toch wat onduidelijke waarneming - waren het wel *in situ* vondsten - als daterend 'tussen 1000-1200' opgenomen.[1171] De wens leek hier de vader van de gedachte. In 1984 werd een grote opgraving aan het Hoekenespad uitgevoerd. Het onderzoek werd zeer bemoeilijkt door een ruim 2 m dik ophogingspakket, dat samenhing met de uitbreiding van de stad en de hernieuwde aanleg van de Sloterplas tussen 1948 en 1956. De Slotermeerpolder, die in 1644 was drooggemalen werd hierbij ten behoeve van zandwinning opnieuw tot 30 m diep uitgegraven.[1172] Op het veen werden enkele elfde-twaalfde-eeuwse aardewerkfragmenten gevonden. Van het oudste Sloten trof men geen sporen aan. Ook nu werd het geheel gedateerd op 1000-1200 na Chr.[1173]

In de daarop volgende jaren zijn door de gemeentelijke archeologen nog drie opgravingen uitgevoerd. In 1988 vond bij de Louwesweg, tussen de Sloterweg en de Slotervaart, een opgraving plaats (nr. 4 in afb. 319). Ondanks het feit dat er bij de Sloterplas geen sporen van het oudste Sloten waren gevonden, hielden de archeologen nog vast aan een dorpsverplaatsing vanaf die plek in zuidwaartse richting naar de huidige locatie. 'Er zijn geen sporen van huisterpen aangetroffen, waardoor voorlopig kan worden geconcludeerd dat Sloten geen tussenfasen heeft gekend in de verplaatsing'. De sporen werden gedateerd op 1000-1300.[1174] Aan de Sloterweg (Geerban) werd in 1986 een terp van kleizoden opgegraven met daarop delen van een lemen vloer en haard (nr. 5 in afb. 319). De terp bleek vanaf het vierde kwart van de dertiende eeuw - de opgraving wordt op 1275 gedateerd - permanent bewoond te zijn.[1175] De opgraving aan de Amstelveenseweg, net aan de andere kant van de grote Hollandse waterscheiding, uit 1998 (nr. 6 in afb. 319) leverde een terp op die vanaf begin dertiende eeuw bewoond werd. De hele opgraving werd gedateerd op 1200-1600.[1176] De opgraving in de terp van de huidige dorpskern Sloten in 1991 (nr. 1 in afb. 319) is hiervoor al ter sprake gekomen. De conclusie van de archeologen luidde dat '...de verplaatsing van het middeleeuwse dorp Sloten van de oude locatie naar de huidige plek (...) vermoedelijk geleidelijk (is) verlopen. Aan het eind van XII hebben zich de eerste bewoners in het huidige Sloten gevestigd, ongeveer een halve eeuw later volgde de kerk en daarna ook het kerkhof'.[1177] Toch lijkt het mij op grond van de inschatting die ik op basis van het archeologische materiaal kan maken alleen mogelijk iets te zeggen over een secundaire bewoningsfase in Sloten: bewoning op terpen, die op z'n vroegst vanaf het laatste kwart van de twaalfde eeuw te dateren is. Blijft de vraag in hoeverre deze terpvorming samenhangt met het inzakken van het oorspronkelijke reliëfrijke veensysteem en met kleiafzettingen uit de Haarlemmermeer of het IJ - de terp aan de Sloterweg-Geerban was opgebouwd uit kleizoden - of als restheem in het veen zijn oorspronkelijke ophoging had gekregen. Hoe dit ook zij, het oudste *Sloton* bleef nog steeds zoek. Langs twee wegen heb ik geprobeerd enig licht in deze zaak te brengen. In de volgende paragraaf vraag ik mij af of de naamkunde hierbij enig soelaas kan bieden. Daarna plaats ik alle gegevens 'in' mijn historisch-geografische analyse van het topografisch archief, waarin toch meer informatie voorhanden was dan een vluchtige blik op de negentiende-eeuwse kaart deed vermoeden.

21.8.6 Als alle sloten sloten heetten waarom heette Sloten dan Sloten?

De Cock vat de ontginningsopzet van Sloten kernachtig samen. 'De veerverkaveling van Sloten is uitgegaan van een veenstroompje, waarnaar het dorp genoemd is'.[1178] Volgens mij was een sloot toch

[1171] AORGA, SLO5, nr. 811 (1949).
[1172] Beschrijving Waterstaatskaart, p. 90-91; Rijksarchief Noord-Holland, Kaarten Provinciale Atlas, nr. 1411.
[1173] AORGA, SLO1, no. 15 (BMA, 1984).
[1174] AORGA, SLO3, no. 9 (BMA, 1988).
[1175] AORGA, SLO2, no. 12 (BMA, 1986).
[1176] AORGA, AVW, no. 58 (BMA, 1998).
[1177] AORGA, SLO4, no. 41 (BMA, 1991).
[1178] De Cock, 1965, p. 140.

altijd gegraven? Een van de sleutels tot het begrijpen van de historische geografie van Sloten ligt bij de naam Sloten zelf. Ik vroeg mij daar bij af dat als alle sloten sloten heetten waarom Sloten dan Sloten heette? Een verschijnsel dat in de veenontginning zeker niet discrimineert is wel de sloot, terwijl een toponiem nu juist werd gegeven om de ene nederzetting te onderscheiden van een andere. Een korte rondgang door de wereld der etymologen leverde twee hoofdbetekenissen op. De eerste mogelijkheid is dat 'sloot' hier dezelfde betekenis heeft als *laca* in in het Latijn gestelde oorkonden; Loenersloot komt in de tiende eeuw als *Loneralaca* in de bronnen voor.[1179] Laak en sloot betekenen hier hetzelfde: '(natte) grens, afsluiting',[1180] *Loneralaca* de grens van het Loenense grondgebied.[1181] Mogelijk is het elfde-eeuwse *Sloton* een nederzettingsnaam die is terug te voeren op deze betekenis.[1182] Meer specifiek was Sloten dan de nederzetting die het dichtst bij de grens tussen Kennemerland en Amstelland lag, tegen de grote Hollandse waterscheiding. Er is hier echter geen *lake*-naam bekend. Deze naamsverklaring brengt de speurtocht naar het oudste Sloten nog niet tot een einde.

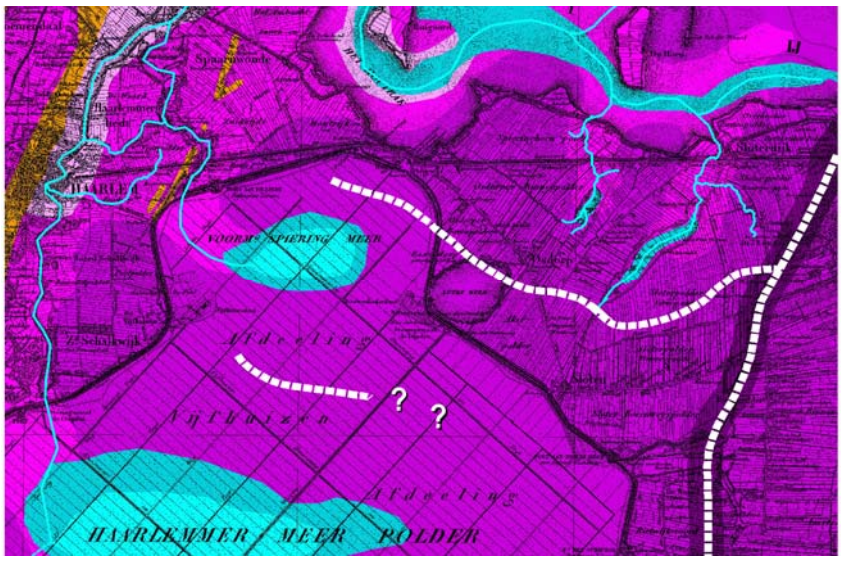
Persoonlijk opteer ik meer voor een verklaring die samenhangt met een bijzondere oplossing in de sfeer van het waterbeheer. Daartoe moet ik eerst wat meer in detail uiteenzetten hoe volgens mij het natuurlijke landschap er hier heeft uitgezien (afb. 321). Hoewel ik oorspronkelijk van de gedachte uitging dat de Haarlemmermeer en de Spieringmeer het hart vormden van twee stroomgebieden, die uitmondden in de Liede en het Spaarne, en van elkaar werden gescheiden door een veenkam, die mogelijk doorliep tot de grote Hollandse waterscheiding, ben ik gaandeweg tot een wat genuanceerder beeld gekomen. Ik ga er nu vanuit dat de Spieringmeer als een echte meerstal hoog in het veen heeft gelegen, terwijl de oorspong van de Haarlemmermeer wat minder eenduidig is. Of daar ook 'hoger' in het veen' oorspronkelijk een meerstal heeft gelegen is niet meer na te gaan. Mogelijk liep het Spaarne oorspronkelijk met een bocht in oostelijke richting tegen de grote Hollandse waterscheiding op, waar ze ontsprong. Hierbij volg ik de visie van Pons en Van Oosten.[1183]

> Hun verkavelingreconstructie volg ik echter niet,[1184] evenmin als het door De Cock geschetste beeld van de bovenloop van de Liede. Hij situeert de bron van het Spaarne niet bij de grote Hollandse waterscheiding maar veel westelijker, aan de rand van het door hem onderscheiden middelste van de drie grote oligotrofe veenkussens die volgens hem het grootste deel van Holland bedekten.[1185] De Liede ontspringt volgens hem in de Lutkemeer, een mening die ik niet deel, zoals ik hiervoor heb uiteengezet. Ik bevind me met deze afwijzing in het goede gezelschap van Beekman, die dat in 1921 ook al had afgewezen.[1186]

Vooralsnog lijkt het me niet onwaarschijnlijk dat de Haarlemmermeer rond 800 na Chr. al voor een deel was uitgewaaid tot de omvang die ik op mijn reconstructiekaart heb aangegeven. Toch blijft het ook binnen dit geschetste beeld mogelijk dat beide stroomgebieden door een lichte welving in het veen van elkaar waren gescheiden. Door het ontbreken van enige aanknopingspunten in de verkaveling, die immers lang voordat er enigszins betrouwbare kaarten van gemaakt waren in de golven was verdwenen, is over het oorspronkelijke microreliëf in mesotrofe en oligotrofe venen hier *überhaupt* geen uitspraak te doen. Een tweede kam meer noordelijk in het veen liep min of meer parallel aan de waterscheiding tussen Liede en Spaarne. Deze veenkam vormde de waterscheiding tussen Liede en IJ. Of, en hoe beide waterscheidingen bij elkaar zijn gekomen is onduidelijk. Mogelijk bestond het hele veengebied in de noordoosthoek van de Haarlemmermeeroever uit een hoger

[1179] Künzel, et al., 1988, p. 231.
[1180] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. 'lake'.
[1181] Künzel, et al., 1988, p. 231.
[1182] Zie hierna.
[1183] Pons en Van Oosten, 1974, p. 25, fig. 14.
[1184] Pons en Van Oosten, 1974, p. 62, fig. 29.
[1185] De Cock, 1965, p. 19, fig. 8.
[1186] De Cock, 1965, p. 74 e.v., fig. 23 en noot 4.

gelegen, niet al te reliëfrijk veenkussen. In deze wereld liep ergens een sloot. Dit hydroniem heeft de oudste nederzetting Sloten diens naam gegeven. Wat is de betekenis van *sloot* in relatie tot de nederzettingsgeschiedenis?



Afb. 321 Globale aanduiding van de veronderstelde waterscheidingen tussen Haarlemmermeer en Spieringmeer, en Spieringmeer en IJ (□□□)(reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Omdat een groot deel van het Sloter grondgebied in de Grote Haarlemmermeer is verdwenen maak ik een uitstapje naar het Friese Sloten of Sleat (afb. 322). Sleat ligt tussen het Slotermeer en de Zuiderzee (De Bank) aan een water dat deels van natuurlijke oorsprong is, de Ee, en deels is gegraven, het Slotergat. Dit Slotergat moet een jongere naam zijn. Volgens het Floreenkohier van 1758 ligt in deze verbindingsvaart ten zuiden van Sleat op de westoever een perceel met de naam 'Het Slootweer' (het rode vlak in afb. 323).[1187] Deze veldnaam geeft aan dat de vaart oorspronkelijk 'Sloot' moet hebben geheten. Sleat heeft zijn naam gekregen als afgeleide van deze sloot.[1188]

Nu werden in Noord-Holland sommige brede wateren of gouwen ook wel *sloot* genoemd, zoals de Noorder Ganssloot bij Jisp. Ook in Friesland is dit het geval; de Haukesleat van Sneek naar het Sneekermeer, de Meinesloot onder Akkrum.[1189] Het Vroegmiddelnederlands Woordenboek geeft dan ook voor *slote* als betekenis 'sloot, gegraven vaart';[1190] het Woordenboek der Nederlandse Taal: 'gegraven lang en smal water dat tot afscheiding of voor afwatering dient; vervolgens ook in toepassing op elk lang en smal gegraven water, ongeacht de bestemming'.[1191] Gysseling is het meest expliciet in zijn naamsduideling. Afgeleid van het Germaanse *slautum*, *dativus pluralis* van *slauta* geeft hij 'afwateringsgracht'.[1192] De moderne naamsbetekenis van sloot is dus zeer ruim. Toch was er oorspronkelijk binnen een veenontginningsblok wel degelijk sprake van verschillen tussen 'grotere' en 'kleinere' gegraven waterlopen. Nitz maakte hierbij onderscheid tussen *Graben* en *Grüppen*,[1193] wat zich het best laat vertalen als 'sloten' en 'greppels'. De *Graben* waren dan de meer doorgaande waterlopen; de *Grüppen* de 'kleine, jongere (?) (dwars-)sloten'. De naam van de in Noord-Holland fameuze familie De Grebber, die al vanaf 1320 in de bronnen voorkomt,[1194] duidt mogelijk op de

[1187] Hisgis, historisch GIS Fryslân (www.hisgis.nl).
[1188] Schönfeld, 1950, p. 173.
[1189] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. 'sloot'.
[1190] Vroegmiddelnederlands Woordenboek, s.v. 'slote'. Met dank aan drs. J. Luif, Amsterdam.
[1191] Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. 'sloot'.
[1192] Gysseling, 1960, p. 921.
[1193] Nitz, 1989, p. 47.
[1194] Van Mieris, II, p. 247 en 272, twee oorkonden d.d. 7 januari 1320, die handelen over verkoop door Jan van Beaumont van '...een stucke lants dat ghehieten ies Catwoude ende ghelegen es tuysken Monikendam ende den

activiteit (sec) bij het veenontginnen: het graven van veenontginningssloten. Waren de oudste leden van deze familie De Grebber soms uitvoerders in de veenontginningen, om van *locatores* maar te zwijgen?



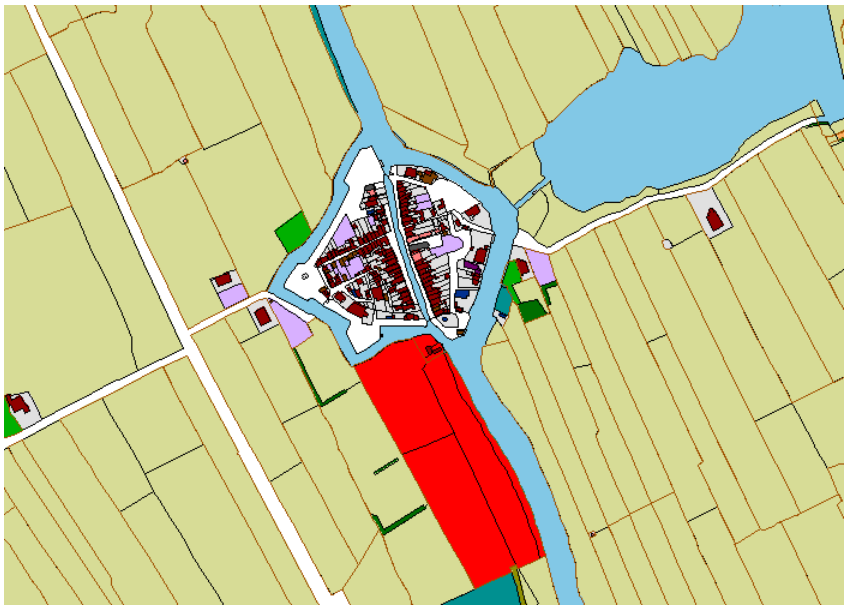
Afb. 322 Het Slotergat en de Ee vormen aan weerszijden van de Friese stad Sloten de verbinding tussen het Sloter Meer en de Zuiderzee (De Bank) (topografie: TMK 1868)

Hoe dan ook, ook het Noordhollandse Sloten is volgens mij aan een *sloot*, een doorgaande gegraven waterloop ontstaan. 'Op de kaart van Dou staat ten zuiden van de Nieuwe Meer aangegeven dat dit gebied nog tot Sloten behoorde...', schrijft De Cock.[1195] Groesbeek weet te melden dat ter plekke van de Nieuwe Meer, dat volgens Ramaer al in 1252 moet hebben bestaan, '...nog een wetering gelegen moet hebben die 'de Drecht' of 'Drechterwetering genoemd werd; maar deze is geheel in de Nieuwe Meer verdwenen'.[1196] Deze bewering wordt ondersteund door de vorm van het zich vergrotende Haarlemmermeer, met een naar het noordoosten gerichte tuit (zie afb. 309). Dit is het verschijnsel waarbij het oprukkende water zich via een al bestaande waterloop een weg baant in het veen, waarna het 'grote ondermijnen' versneld kon doorzetten.

Zeuenuanc...' aan verschillende lieden, waaronder Willem den Grebber. Zie over deze familie en over de bezitsverhoudingen tussen Jan van Beaumont en de graaf van Holland: De Bont, 1988, p. 16-18. Ook later komen nog verschillende leden van deze familie in de oorkonden voor (Rentenaar, 1969, s.v. *Grebber* en *Gribber*). Zie ook: Oorkondenboek Amsterdam, nrs. 18-19 (1324), nr. 367a (1381), nr. 706 (1395) en nr. 739 (1396), waaruit blijkt dat deze familie op het eind van de veertiende eeuw nog bezittingen in de ban van Zuiderwoude had.

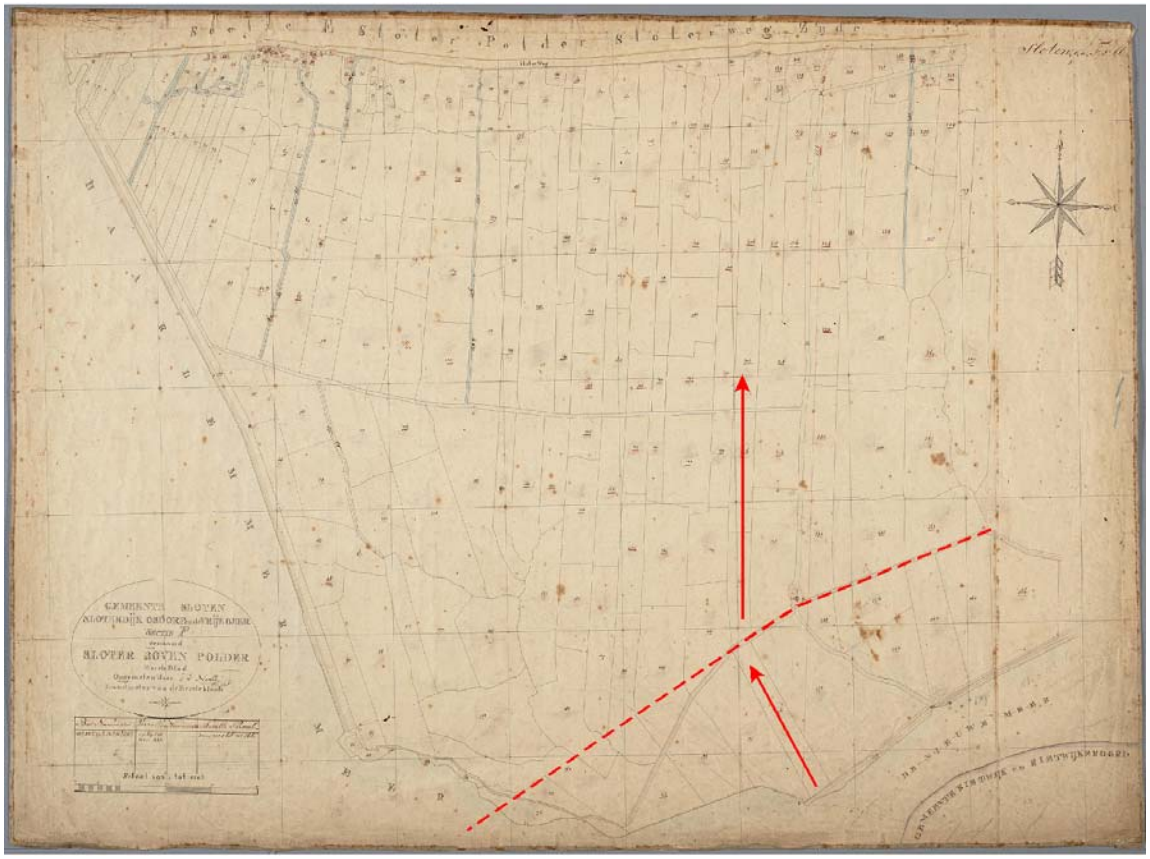
[1195] De Cock, 1965, p. 76.

[1196] Groesbeek, 1966, p. 65.



Afb. 323 De Fries stad Sleat en het 'Slootweer' (rood) op de kadastrale ondergrond van 1832 (gewijzigd naar Hisgis, historisch GIS Fryslân; in bruin zijn de bezitsgrenzen uit het Floreenregister van 1758 weergegeven)

21.8.7 De ontginningssytematiek van Sloten



Afb. 324 Oude verkavelingsrestanten in het sub-recente topografisch archief bij Sloten, met knik in de verkaveling (- - -) en ontginningsrichting (→) (kadastrale minuut ca. 1830)

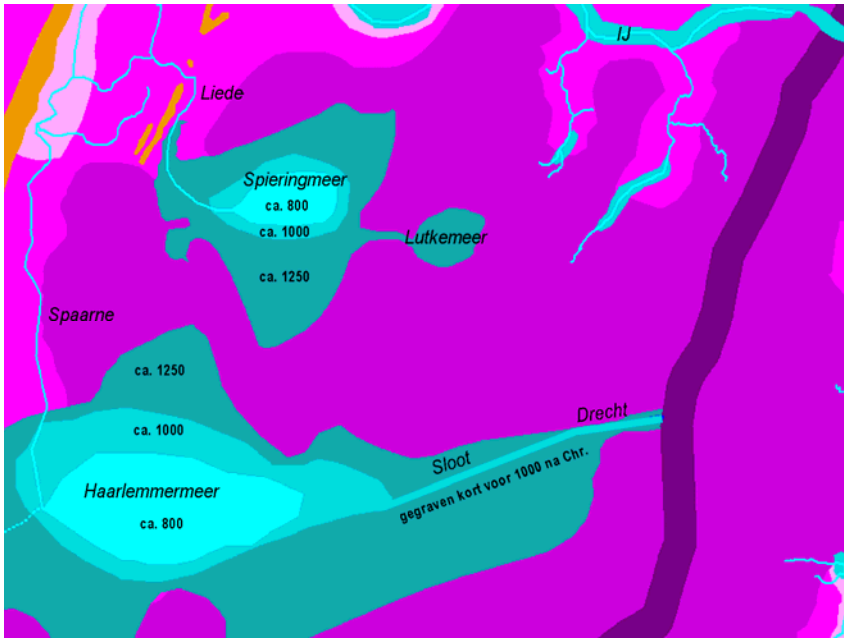
Borger stelde weliswaar vast dat '...de omgeving van Sloten destijds heeft behoord tot het hoogste deel van een der veenkussens', maar hij heeft daar voor de ontginnings- en vroegste bewonings geschiedenis van Sloten verder geen consequenties aan verbonden. Ook hij beschouwde de plek van het Oude

Kerkhof bij de Sloterplas als het oudste Sloten.[1197]

Dit alles overziend kon mijn conclusie niet anders luiden dan dat het oorspronkelijke Sloten was gelegen aan een sloot, *slauta*, een doorgaande afwatering, die het dorp ook zijn naam heeft gegeven. Het oudste Sloten heeft zeker niet in de punt van de verkaveling bij de Sloterplas gelegen. Hier lag hoog in het veen de waterscheiding tussen IJ en Liede. Gezien de convergerende verkaveling naar deze punt - bij het Oude Kerkhof - lijkt het er op dat het hier een restontginning betrof; het opvullen van een nog niet ontgonnen stukje veen, tegen of òp de waterscheiding. Zeker niet een plek om het oudste Sloten te verwachten, integendeel!

Een gedetailleerde analyse van het topografisch archief zoals dat op de kadastrale minuut van 1821 en de TMK van ca. 1850 is af te lezen toont een opmerkelijke knik in de verkaveling ten zuiden van het huidige dorp (afb. 324). Ten zuiden van deze knik was toen nog net voldoende verkavelingsstructuur overgebleven om te mogen veronderstellen dat deze verder naar het zuidoosten doorliep. In combinatie met de gegevens over de Sloot en de Drecht, maar ook passend in de historisch-geografische structuurlijnen in de verdronken oeverlanden, zoals Ramaer die in kaart heeft gebracht (zie afb. 310) heb ik de veronderstelde ontginningsstructuur van Sloten uitgewerkt (afb. 326)

Hoewel ik eerder opmerkte dat de ontginningen langs de noordoever van de Grote Haarlemmermeer min of meer gelijktijdig tot stand zijn gekomen, mag er vanuit worden gegaan dat Sloten, als meest oostelijke veenontginning binnen de Kennemervenen bezuiden het IJ, hier als laatste is aangevangen. Om de veenhelling die tegen de grote Hollandse waterscheiding omhoog liep te ontwateren heeft men de Sloot, of (deels) in een mogelijk latere benaming de Drecht, tot aan de waterscheiding gegraven (afb. 325).

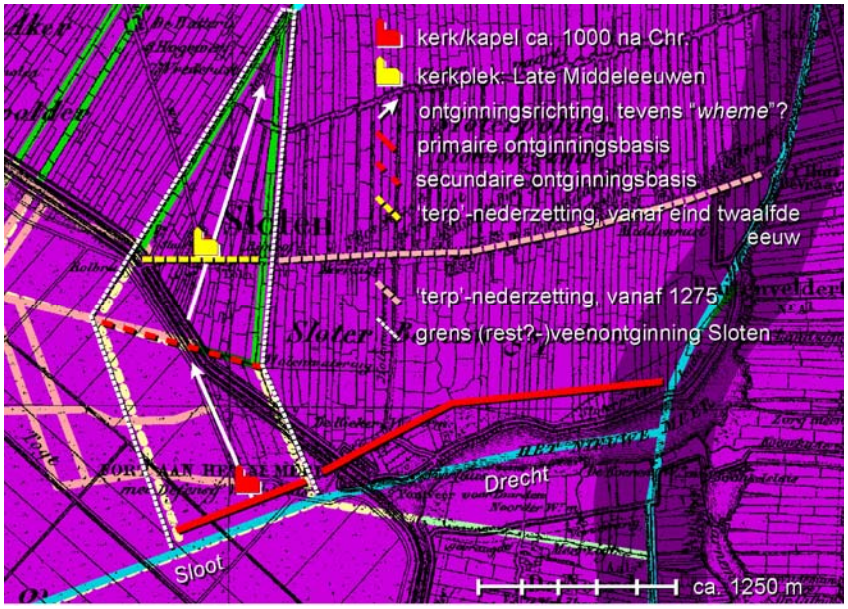


Afb. 325 De waterstaatkundige situatie tussen ca. 800-1250 na Chr.

De oudste bewoning - lineair, of als huisplaatsen of veenterpjes verspreid in hun eigen kavels (hoevenzwerm) - lag bij de Sloot en de Drecht (afb. 326, primaire ontginningsas). Gezien de knik in de verkaveling heeft de ontginning van het westelijk deel van Sloten zich in fasen voltrokken, waarbij het onduidelijk is of de secundaire ontginningsas ooit bewoond is geweest of dat de bewoning direct

[1197] Borger, 1987, p. 16.

is doorgeschoven naar, of samengebald op de tussen 1175 en 1200 opgeworpen terp. In de verkaveling van de latere Sloter Bovenwegspolder is een eventuele secundaire ontginningsas niet in het topografisch archief afleesbaar. Mogelijk heeft daar de opschuiving van bewoning naar de oude Sloterweg zich in één keer voorgedaan. Vanaf 1275 is daar permanent bewoning aanwezig geweest.



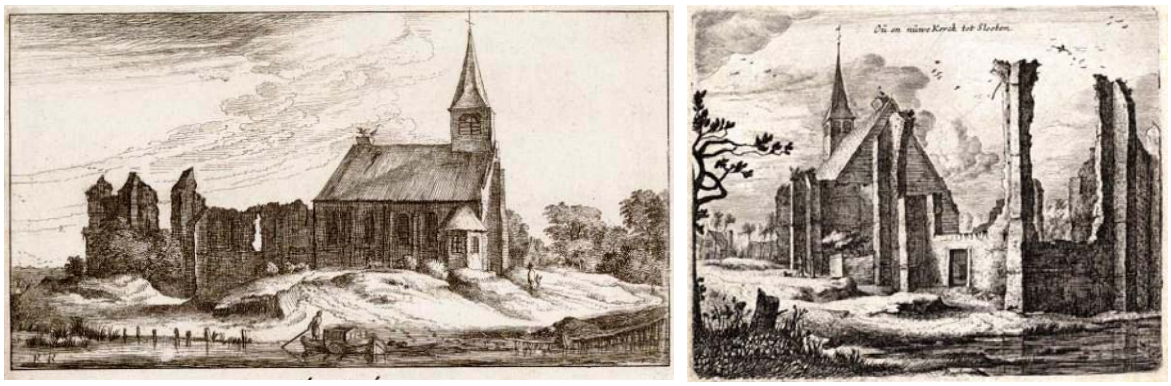
Afb. 326 De ontginning van Sloten (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De oudste kerk (kapel) van Sloten is mogelijk in haar eigen *wheme* naar het noorden opgeschoven. Het feit dat de tweede ontginningsfase van het Sloter grondgebied door de convergerende verkaveling zich verraad als een restontginning is het misschien niet denkbeeldig dat ook de oudste kerk van Sloten door de *locator*, als mogelijke eigenaar van dit restveen, hier is geplaatst. Hoe dan ook, volgens Numan heeft de opschuiving van het oudste Sloten naar de dorpsterp op de eerste helft van de dertiende eeuw plaatsgevonden. De kerkhofsloot dateert van ca. 1225. Ook hij ging echter nog uit van de oudste kerkplek van Sloten bij het Oude Kerkhof bij de Slotermeer. De laatmiddeleeuwse Pancratiuskerk op de terp van Sloten werd, na verwoesting en gedeeltelijke herbouw op het eind van de zestiende eeuw, in 1857 afgebroken (afb. 327). De huidige kerk dateert van 1860.[1198]

Blijft de vraag wat de werkelijke betekenis van het toponiem *Oud Kerkhof* is geweest. Geen van de auteurs die hierover hebben geschreven komen verder dan een verwijzing naar de kaart van Dou. Dat hele generaties kartografen in de zeventiende en achttiende eeuw dit toponiem op hun kaarten meenamen past in de Hollandse kartografische traditie. Pas op negentiende eeuwse kaarten is het oude kerkhof niet meer opgenomen. Geen van de auteurs heeft een schriftelijke vermelding van dit fenomeen opgenomen. Ook gezien de teleurstellende resultaten van de archeologische opgraving ter plekke lijkt het me goed om deze dodenakker als locatie van het oudste Sloten naar het rijk der fabelen te verbannen.

In hoeverre het zich terugtrekken van de bewoning op terpen samenhangt met de vergroting van de Haarlemmermeer en het ontstaan van de Nieuwe Meer dat vóór ca. 1250 moet hebben plaatsgevonden is onduidelijk. Dat deze beweging in Sloten-'west' zich al kort voor 1200 heeft voorgedaan en in Sloten-'oost' pas in het laatste kwart van de dertiende eeuw past in het beeld van een zich voortdurend naar het oosten uitbreidende Haarlemmermeer. Doordat de oudste delen van de ontginning amper twee eeuwen nadat deze was aangevangen in de golven zijn verdwenen is deze situatie geheel uit het collectieve geheugen gewist: vergeten land.

[1198] Numan, 2005, p. 171.



Afb. 327 Restanten van de oude en de nieuwe kerk van Sloten op twee achttiende-eeuwse prenten (beeldbank Stadsarchief Amsterdam)

Een van de vragen die nog overblijft is waarom de 'Sloot-Drecht' via de Haarlemmermeer werd 'aangesloten' op het Spaarne en niet via de Spieringmeer op de Liede. Hoewel onduidelijk is hoe de hoogste delen in het veen - de secundaire waterscheiding tussen het stroomgebied van de Liede en van het Spaarne - hier ooit op elkaar hebben aansloten (zie afb. 321), wijst mijn reconstructie van de ontginning van Boesingeliede en Nieuwerkerk wel erg in die richting.

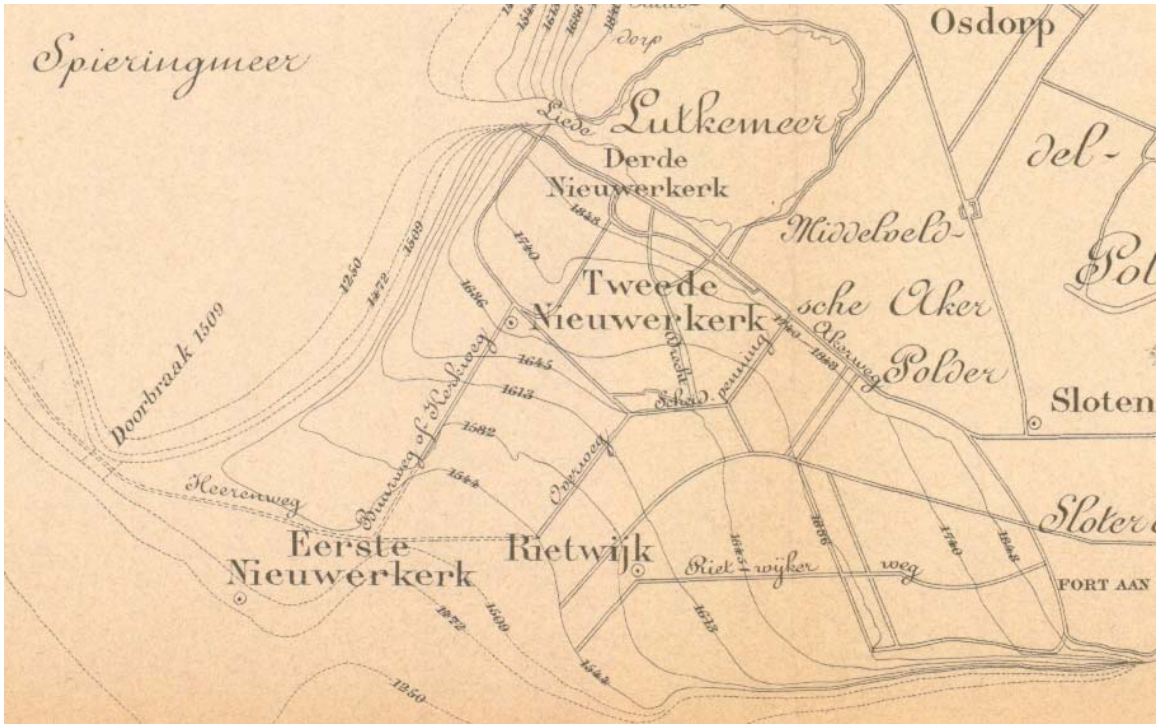
21.8.8 Boesingeliede, Nieuwerkerk en Rietwijk

De oudste vermelding van Boesingeliede dateert uit 1256, als Rooms-koning Willem aan Dirk Brecaes o.a. een tiend aan de overzijde van het Spaarne ('...jtem ene tiende die gheleghen is ouer Spaerne tussen Beudekin (of Bendekin?) sloot ende der Woesingher Liede (Boesinger Liede) vp gaende toter Limmede (Leimuiden)...' geeft.[1199] Deze omschrijving lijkt aan te geven dat Boesingeliede dichter bij de Haarlemmermeer dan bij de Spieringmeer moet worden gezocht. Er heerst onduidelijkheid over de relatie tussen Boesingeliede en het pas in 1382 als *Merkercke* in een oorkondenboek voorkomende Nieuwerkerk.[1200]. Volgens Beekman waren Boesingeliede en Nieuwerkerk identiek.[1201] Ook Ramaer worstelde al met beide nederzettingsnamen: men mag '...met groote mate van waarschijnlijkheid besluiten dat *Boesinghele* identiek is met (het in 1306 genoemde) *Nierop (Nieuwe Dorp)*, terwijl dit weder identiek moet zijn met *Nieuwerkerk*' (afb. 328). In dit laatste dorp was volgens Ramaer eind dertiende eeuw een kerk gesticht.[1202] Volgens Ramaer maakt het feit dat Boesingeliede op zeer gedetailleerde kaarten van 1615 en 1647 niet meer voorkomt duidelijk dat de ambachten Boesingeliede en Nieuwerkerk identiek waren.[1203] De verwarring bleef echter bestaan omdat 'De naam Boesinghelee blijft voorkomen in de bedelijsten, waar de naam Nieuwerkerk ontbreekt'.[1204]

Van Dam gaat er vanuit dat Boesingeliede ten zuiden van Nieuwerkerk was gelegen ('In de veertiende eeuw kwam ten zuiden van de woonkern Nieuwerkerk voor het laatst het toponiem Boesingheliede voor').[1205] In deze omschrijving geeft zij onbedoeld een antwoord op de identificatieproblematiek. Om duidelijkheid te krijgen moet onderscheid gemaakt worden tussen de

[1199] Oorkondenboek Holland en Zeeland, II, nr. 1074, d.d.3 oktober-28 januari 1256.
[1200] Van Mieris, III, p. 200, zaterdag na St. Agnietendag, d.d. 25 januari 1382 (Grotefend, 1971, p. 174) en p. 384, met dezelfde datum.
[1201] Aangehaald door Schönfeld, 1955, p. 153.
[1202] Ramaer, 1892, p. 217.
[1203] Ramaer, 1892, p. 219. Deze kaarten zijn: de kaart van Rijnland van Floris Balthasar en Balthasar Florisz. uit 1615 en de kaart van Dou en Van Broeckhuysen van hetzelfde gebied uit 1647 (Ramaer, 1892, p. 270).
[1204] De Cock, 1965, p. 114, noot 4.
[1205] Van Dam, 1998, p. 69, met daar een haast dramatische beschrijving van de 'afspoeling' van de oevers.

ontginning van het veen die hier in fasen is uitgevoerd, de bewoning ('woonkern') die deze beweging volgde en de *push*-factor van een oprukkende Haarlemmermeer.



Afb. 328 Eerste, Tweede en Derde Nieuwerkerk volgens Ramaer, 1892, kaart IV

De begrippen ambacht en woonkern lopen hier door elkaar. Het kàn zo zijn dat er oorspronkelijk, of al vrij snel na de ontginning, twee woonkernen aanwezig waren: Boesingeliede en Nieuwerkerk, zoals Van Dam dat in kaart heeft gebracht.[1206] Verder is bekend dat de kerk van Nieuwerkerk enkele keren is verplaatst. Volgens Ramaer is de eerste kerk van Nieuwerkerk rond 1480 door de golven verzwolgen en de tweede omstreeks 1690.[1207] Van Dam is specifieker in haar datering. Rond 1467 is door de uitbreiding van de Haarlemmermeer de kerk van Nieuwerkerk noordwaarts verplaatst en werd een reorganisatie van de parochiegrenzen doorgevoerd.[1208] Over de situatie aan het begin van de veenontginningen is minder bekend. De naam Boesingeliede wordt verklaart als: *lede* 'gegraven of vergraven waterloop' van de Boesingen, dwz. verwanten of dienstlieden van iemand die *Bôso* heette'.[1209] Het toponiem Nieuwerkerk lijkt transparant, maar de vraag is dan waar de oude kerk was gelegen, op het oudst-ontgonnen land in Boesingeliede. Als Van Dams veronderstelling dat beide dorpen een periode gelijktijdig hebben bestaan waar is,[1210] was Boesingeliede dan de moederkerk van Nieuwerkerk?

De oudste vermelding van Rietwijk is een *cognomen*. In 1248 oorkondt de Rooms-koning dat '...nos fideli nostro Hugoni de Riedwijck...' zijn grafelijke lenen op zijn oudste zoon mag laten overgaan.[1211] Rietwijk, of Rijk zoals het ook wel werd genoemd, is dan al geheel ontgonnen.

[1206] Van Dam, 1998, p. 61, afb. 7.
[1207] Ramaer, 1892, p. 250.
[1208] Van Dam, 1998, p. 69.
[1209] Van Berkel en Samplonius, 2006, p. 65.
[1210] Van Dam, 1998, p. 61, afb. 7.
[1211] Oorkondenboek Holland en Zeeland, II, p. 402, nr. 752, d.d. 1 mei 1248.

21.8.9 De ontginningssystematiek van Boesingeliede, Nieuwerkerk en Rietwijk

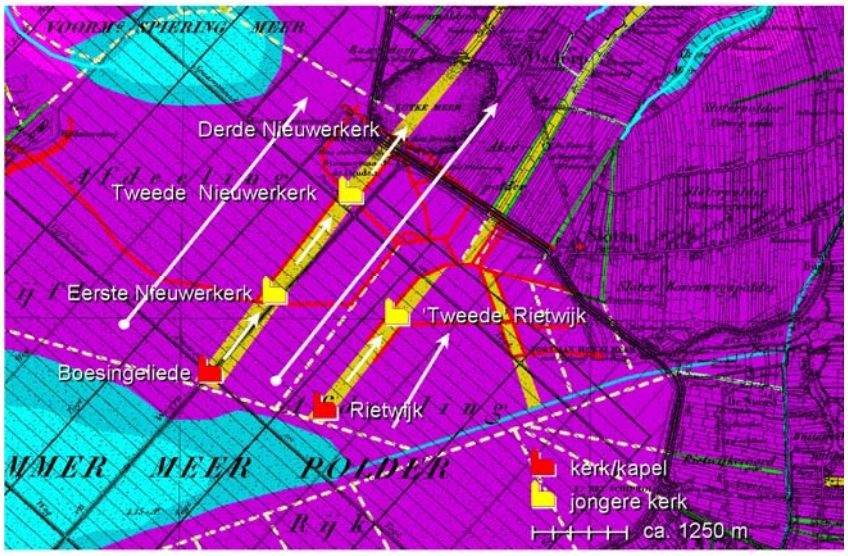


Afb. 329 Detail uit de kaart van Thomas Tomasz. uit 1590 (naar een copie in Ramaer, 1892, kaart G)

Het grondgebied van Nieuwerkerk liep volgens de kaart van Thomas uit 1590[1212] oorspronkelijk door tot Vijfhuizen en Zuid-Schalkwijk ('De westzijde van 't Nieuwer Kerker Landt') en besloeg het grootste deel van de hoog opgegroeide waterscheiding in het veen, waardoor het stroomgebied van het Spaarne (Haarlemmermeer) en van de Liede (Spieringmeer) oorspronkelijk van elkaar waren gescheiden (afb. 329). Dit Boesingeliede-Nieuwerkerk is als één grote veenrugontginning, maar wel in verschillende opschuivingsfasen, tot stand gekomen. In afb. 330 heb ik, de veronderstelling volgend dat de oudste ontginning Boesingeliede was, vier opschuivingsfasen onderscheiden: Boesingeliede en Eerste, Tweede en Derde Nieuwerkerk. Dit laatste Nieuwerkerk was volgens Ramaer slechts een gehucht,[1213] waarschijnlijk zonder kerk. Als er toch een kerkje is geweest is dat mogelijk in de Lutkemeer verdwenen. Vanaf de ontginningsbasis bij de oever van de Haarlemmermeer - de Lede van de Boesingen heb ik niet weten te achterhalen - tot aan de achterkade 'in' de Lutkemeer bedroeg de diepte van de gefaseerde veenontginning ca. 5700 m, meer dan vier maal de ideaaltypische ontginningsdiepte van zes voorling (ca. 1250 m). Deze achterkade markeerde tevens de hoogste kam of waterscheiding in het veen tussen de stroomgebieden van de Liede en het IJ (zie afb. 321).

Ook voor Rietwijk mag worden aangenomen dat de kerk en de woonkern is opgeschoven. Ook hier speelt dat eerst volgens de gewone regels van een veenrugontginning nieuw cultuurland hogerop het veen is aangemaakt, waarna de bewoning volgde. Dat de oudste kerk na het opschuiven van de ontginning nog enige tijd 'achterbleef' is een bekend verschijnsel, dat ik in deel II heb beschreven. Omstreeks 1600 weet een '...oude man uit Aalsmeer...' te melden dat de kerk van Rietwijk slechts één keer is weggeslagen.[1214]

[1212] De graveur en goudsmid Tomas Tomasz. is vooral bekend van een door hem in 1578 vervaardigde kaart van Haarlem. De bij Ramaer opgenomen (aftekening van deze) kaart (Ramaer, 1892, kaart G) wordt door Donkersloot-deVrij (2003, p. 197) niet genoemd.
[1213] Ramaer, 1892, p. 250.
[1214] Ramaer, 1892, p. 250.



Afb. 330 De ontginning van Boesingeliede-Niewerkerk en Rietwijk, met de vanuit Ramaer, 1892 gedestilleerde historisch-geografische structuurlijnen (—) en de veronderstelde brede zijdwenden (■), uitleg in tekst (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De opschuiving van deze kerken vond overigens plaats binnen door mij als brede zijdwende aangegeven stroken land. In afb. 330 heb ik de historisch-geografische structuurlijnen die ik uit de kaarten van Ramaer heb gedestilleerd, in rood opgehaald. Het was opmerkelijk dat zowel in de Nieuwerkerken als in Rietwijk deze veronderstelde brede zijdwenden voor een deel worden begeleid door deze structuurlijnen. Mede op basis hiervan heb ik de zijdwenden hier gepositioneerd. De situatie lijkt dan erg op die in Eemnes, waar de kerk ook binnen een brede zijdwende staat, zoals in del II is aangegeven. Toch is het mogelijk, maar volgens mij wel minder waarschijnlijk, dat de structuurlijnen alleen het pastoorsgoed begrenzen, de *wheme*, waarbinnen de opschuiving van de kerk zich heeft voorgedaan.

21.8.10 Aalsmeer

In 1199 is er sprake van een bevestiging van een schenking van gravin Petronella aan het klooster Rijnsburg waar een ruil van het land en gerecht in Aalsmeer ('...totam terram et jurisdictionem de Alsmer .. necnon et totam eiusdem terrę decimam - in concambium .. terrę et iurisdictionis de Alsmar')[1215] tegen 250 gemet op Walcheren onderdeel vanuit maakt. Volgens De Cock moet de oorkonde niet alleen vóór 1144 gedateerd worden[1216] - in dat jaar sterft Petronella - maar houdt deze schenking verband met de stichting van het klooster in 1133.[1217] Het toponiem bevat een verwijzing naar de Haarlemmermeer in de vorm van *mere*, 'meer', of naar een *mare* 'waterloop'.[1218] In een situatie waar ik een meerstal en een uitwatering veronderstel zijn beide naamsverklaringen mogelijk.

> Moeilijker is de verklaring van het eerste lid *als*. Künzel, et al. wagen zich er niet aan. Van Berkel en Samplonius verwerpen met klem een verwijzing naar de aal, zoals dat voor het tussen 755-768 genoemde hydroniem *Almere* wel door Künzel et al. is verondersteld.[1219] Misschien is het een persoonsnaam *Al*. Van Berkel en Samplonius verwijzen nog naar oudere duidingen waar in *als* 'els', of zelfs **albaz* 'eland' werd herkend.[1220]

[1215] Künzel, et al., 1988, p. 52.
[1216] Künzel, et al. (1988, p. 52) volgen deze redenering.
[1217] De Cock, 1965, p. 109.
[1218] Künzel, et al., 1988, p. 52.
[1219] Van Berkel en Samplonius, 2006, p. 15; *Aelmere*, *mere* met *âl*, 'paling' volgens Künzel, et al., 1988, p. 63-64 in de zin van 'meer waarin men aal vangt'.
[1220] Van Berkel en Samplonius, 2006, p. 15

Wijlen Jan ter Laak heeft mij ook enkele overdenkingen aangaande het toponiem Aalsmeer doen toekomen, waarover wij door zijn plotseling overlijden niet meer van gedachte hebben kunnen wisselen. Daarom geef ik ze in ongekuiste vorm weer:[1221]

'Vermeldingen
Oudste vermelding: 1199: (origineel) *...de Alsmer*, *de Alsmar*; waarschijnlijk twaalfde-eeuwse kopie uit ca. 1530 *Theodericus de Alsmaer*; 1215 *Alesmar*, 1275 *Alsmar*.

Verklaringen
Moerman veronderstelt dat het eerste lid van een persoonsnaam is afgeleid.[1222] Künzel, et al., hebben geen verklaring voor het eerste lid. Een verbinding met Oudfries *ald* 'oud' lijkt me niet mogelijk op grond van de oude vermeldingen. Ten eerste kan in zo'n geval de -s- niet verklaard worden, en ten tweede zou in elfde en twaalfde eeuwse vermeldingen zeker nog een spoor van de -d- van *ald* bewaard zijn gebleven. De verklaring van *Als*- vanuit een (genitief van) een persoonsnaam is taalkundig mogelijk, maar ik betwijfel of een oude samenstelling op *-mar* een persoonsnaam in het eerste lid kan hebben. Dat is in ieder geval heel ongewoon. Kan in het eerste lid een afleiding van *ale* 'aal, paling' zitten? Een genitief-s hoeft namelijk niet per se te horen bij een persoonsnaam (vgl b.v. Storkslo, erfnaam in Twente, bij *stork* 'ooievaar'). Ook kan men voor *als*-, *ales*- denken aan afkomst van een oude waternaam **Alasa* of **Alosa* (**Alisa* is niet goed mogelijk, want dat zou tot *Els*- leiden via i-umlaut). Het kan dan de oude naam van een *mar* ('plas') zijn geweest die later niet meer als zodanig gevoeld is, en dan ter verduidelijking aangevuld werd met *-mar* (vgl. een naam als Abeek). Het kan ook, dat een riviertje **Alasa*/*Alosa* uitkwam op een plas, en dat die plas naar dat water genoemd is.' Vooral deze laatste suggestie spreekt mij zeer aan.

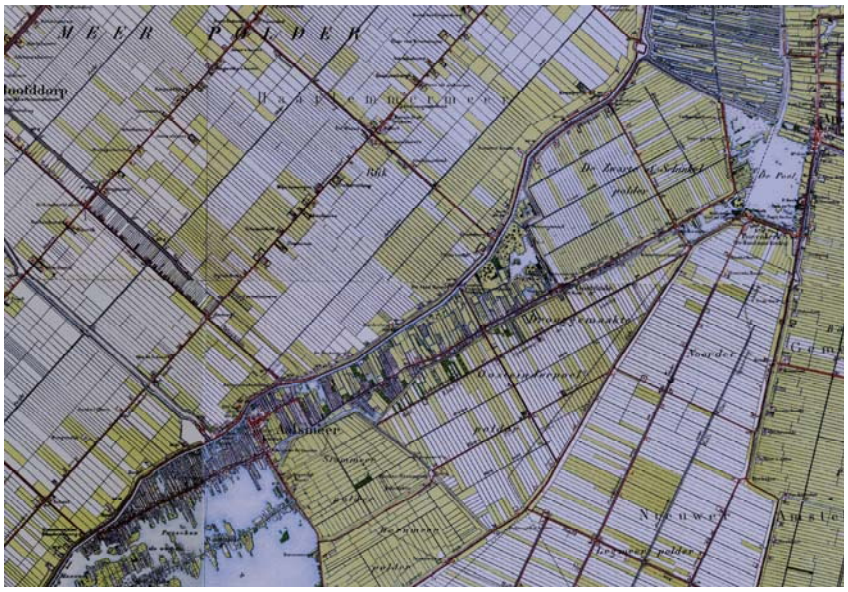
De ontginning heeft vanaf de zuidoostelijke oever van de Haarlemmermeer plaatsgevonden. De omvang van dat meer rond 1000 na Chr. heb ik laten bepalen door de plek waar de verkaveling van Rietwijkeroord op de door mij veronderstelde Sloot naar de Haarlemmermeer stoot (afb. 332). Over de ontginning van Rietwijkeroord kom ik in § 21.8.12 nog te spreken.

21.8.11 De ontginningssystematiek van Aalsmeer

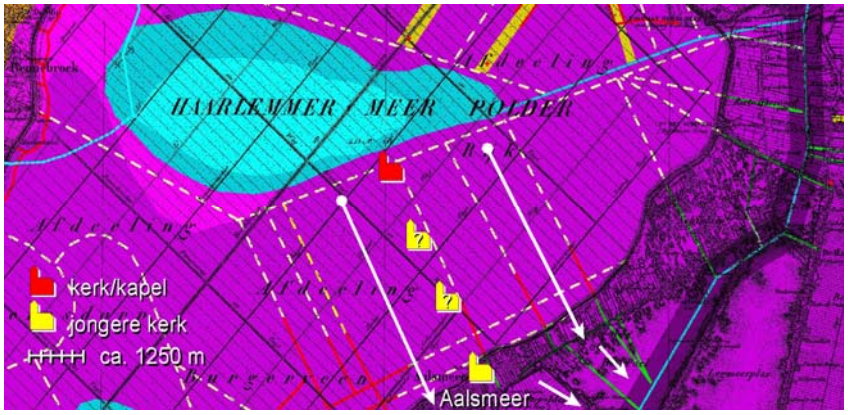
De teloorgang van het topografisch archief bij Aalsmeer is groot geweest. Afgezien van de nog meer in detail aan de orde komende oeverafslag langs de Haarlemmermeer is het overgebleven oudland grotendeels uitgeveend tot veenplas en weer drooggemalen (afb. 331). Halverwege de negentiende eeuw is ook de Haarlemmermeer drooggemalen, waardoor deze strook oudland geheel werd omringd door vernieuwde landschappen. Toch zijn er genoeg historisch-geografische aanknopingspunten om de ontginning van Aalsmeer in grote lijnen te kunnen schetsen.

De opzet van de ontginning van Aalsmeer lijkt redelijk eenvoudig: praktisch een copie van de door mij in deel II besproken veenrugontginning. Vanaf de zuidoostelijke oever van de Haarlemmermeer is de ontginning tegen de grote Hollandse waterscheiding uitgevoerd (afb. 332). De afstand tussen de door mij veronderstelde ontginningsbasis en de oude kerk van Aalsmeer is ca. 4400 m, wat, uitgaande van de ideaaltypische ontginningsdiepte van zes voorling (ca. 1250 m) betekent dat de ontginning zich zeker in twee, maar mogelijk in drie opschuivingsfasen heeft voltrokken. Het is volkomen onbekend hoeveel kerken bij deze opschuifoperatie betrokken zijn geweest, of waar de oudere bewoning heeft gelegen, lineair geconcentreerd langs de verschillende ontginningsassen, of, vooral in de eerste ontginningsfase, als hoevenzwerm meer verspreid in de 'eigen' ontginningskavels.

[1221] E-mail van ir. Jan ter Laak, d.d. 20-05-2004.
[1222] Moerman, 1956, p. 159.



Afb. 331 De teloorgang van het topografisch archief bij Aalsmeer (topografie Bonnekaart ca. 1900)



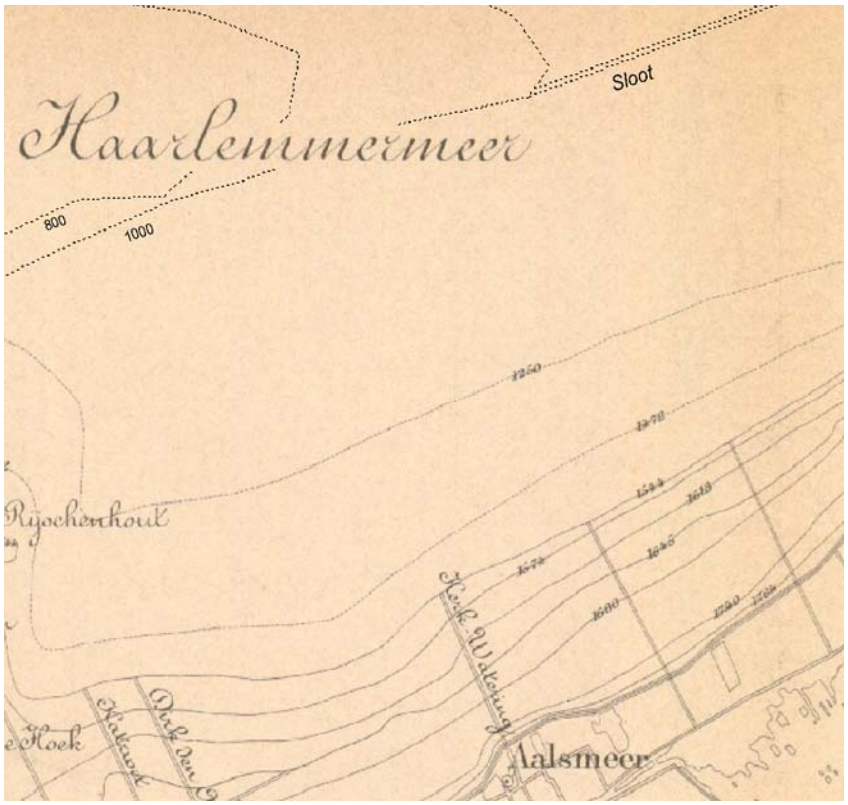
Afb. 332 De ontginning van Aalsmeer (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Tussen de door mij verondersteld zuidoostelijke oever van de Haarlemmermeer rond 800-1000 na Chr. en de oudste reconstructiefase van Ramaer zitten niet alleen twee tot vier eeuwen in tijd, maar ook een aanzienlijk oppervlak veenland dat in die periode is weggeslagen (afb. 333). Dit deel van het topografisch archief is voor altijd verloren gegaan. Dit impliceert dat het onduidelijk blijft waar in het Aalsmeerder cultuurland bepaalde topografisch getinte vermeldingen zich hebben afgespeeld. Dit geldt dus ook voor de oudste vermelding van Aalsmeer die tot op de eerste helft van de twaalfde eeuw was terug te voeren. Ik roep hierbij in herinnering de opmerking van Ramaer dat ook voor zijn reconstructie van de uitbreiding van de Haarlemmermeer pas vanaf 1544 betrouwbaar kaartmateriaal voorhanden was.

Naast de genoemde vermelding van Aalsmeer heeft het net buiten mijn onderzoeksgebied gelegen Leimuiden nog oudere papieren. Het wordt in de eerste helft van de elfde eeuw als *Leithemutha* - een echte mondingsnaam - genoemd.[1223] Voor De Cock vormde deze vermelding het handvat bij het dateren van de ontginningen aan deze zuidoostelijke oever. Al eerder had Van der Linden echter zijn twijfel uitgesproken over de aanname van Fockema Andreae dat *Leithemutha* bij het voormalige

[1223] Künzel, et al., 1988, p. 222. Zie ook: De Bont, 2006.

eilandje Beinsdorp in de Haarlemmermeer zou hebben gelegen.[1224] De oude vermelding van Leimuiden betekent alleen dat er rond 1000 na Chr. 'in de buurt' van Aalsmeer' ook al volop werd ontgonnen. De relevantie van deze constatering wordt minder als ik Van der Lindens visie volg dat *Leithemutha* oorspronkelijk niet in de Haarlemmermeer was gelegen en dit afzet tegen mijn idee dat de oudste fase van de veenontginning Aalsmeer wel vanaf de negende-eeuwse oever van dit meer heeft plaatsgevonden. De afstand tussen beide ontginningsnederzettingen is dan al gauw hemelsbreed 10 km.



Afb. 333 Twaalfhonderd jaar oeverafslag bij Aalsmeer, grenzen vanaf 1250, volgens Ramaer, 1892, kaart IV, aangevuld voor de situatie 800-1000 na Chr. (.....) volgens mijn reconstructie

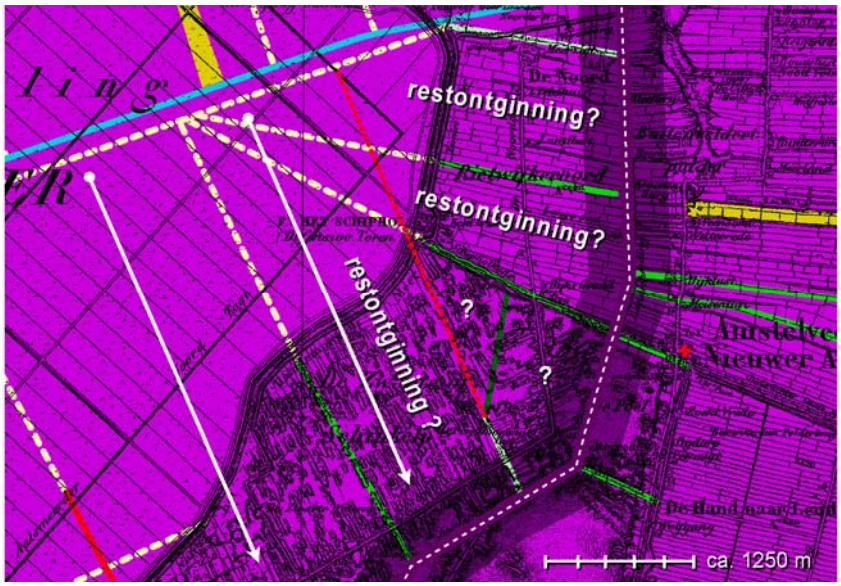
Het is zelfs onduidelijk wanneer de huidige bewoningskern van Aalsmeer binnen de opschuivende veenontginning werd gesticht. Numan weet te melden dat de huidige kerk '...al sinds de Middeleeuwen...' op dezelfde plek staat. De oudste kerk ter plekke zou in 1549 zijn gebouwd. Van enig archeologisch onderzoek is geen sprake,[1225] zodat de kerklocatie op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) weinig discriminerend kon worden omschreven als 'middeleeuwse dorpskern, late middeleeuwen - nieuwe tijd'.

21.8.12 Het probleem Rijker- of Rietwijkeroord

Het Rijker- of Rietwijkeroord is een van die gebieden waar ik slecht mee uit de voeten kan. Halverwege de veertiende eeuw wordt Rietwijkeroord voor het eerst in de bronnen vermeld.[1226] In hun artikel over de '*Vorming en omvorming van de polder Rietwijkeroord*' legden Schmal en Stol al de vinger

[1224] Van der Linden, 1956, p. 40. Toch zijn bij de wijze waarop de ontginningstopografie door Van der Linden wordt geduid (Van der Linden, 1956, p. 40-45) ook wel enkele kanttekeningen te plaatsen, maar deze vallen buiten het kader van dit onderzoeksdeel.
[1225] Numan, 2005, p. 196.
[1226] Ramaer (1892, p. 215) staat uitgebreid stil bij de territoriale geschiedenis van Rietwijkeroord, maar dat is voor een beter begrip van de verkavelingsstructuur van weinig betekenis.

op de zere plek.[1227] Er is de visie van De Cock dat Rietwijkeroord als een restverkaveling valt aan te merken.[1228] 'Mogelijk groef men evenwel de sloten gewoon loodrecht op de Oude Haarlemmermeer. Men verkreeg op deze wijze een goede afwatering en de verschillende kavelrichtingen zijn dan volstrekt logisch', merkten Schmal en Stol op.[1229] In afb. 334 heb ik beide zienswijze aangegeven. Schmal en Stols idee dekt echter maar een deel van Rietwijkeroord. Ten westen van de door mij getrokken rode stippellijn staat de verkaveling 'loodrecht' op een oever van de Haarlemmermeer, of, in mijn beeld van de uitbreiding van de Haarlemmermeer, loodrecht op de Sloot. Ten oosten van deze stippellijn zijn zeker drie verkavelingssystemen te onderscheiden, elk met een eigen richting.



Afb. 334 De onduidelijke ontginningstructuur van Rietwijkeroord (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Toch is er misschien nog een derde mogelijkheid. Is het te ver gezocht om te veronderstellen dat de restontginning van Rietwijkeroord vanuit het aangrenzende Amstelland is verkaveld? Dit kan alleen hebben plaatsgevonden nádat de grote Hollandse waterscheiding, en dus het héle veensysteem was 'ingezakt' Tegen deze wilde veronderstelling pleiten enkele oude kaarten, waarvan Groesbeek er één bij zijn uiteenzetting over de verschillende Loopvelden, die vanuit de Amstel in westelijke richting het veen in liepen, heeft opgenomen. In het volgende hoofdstuk kom ik hierop terug.

> De beschrijving bij de kaart die Groesbeek heeft opgenomen lijkt niet helemaal te sporen met de topografische situatie. Het hydroniem 'Haarlemmermeer' op deze kaart leest hij als Nieuwe Meer, terwijl de configuratie van deze kaart, en de beschrijving op de kaart dat deze grenst aan de Rietwijkeroord, duidelijk maakt dat het het Karnemelkse Gat betreft.[1230]

In het gemeentearchief van Amsterdam zijn kaartboeken aanwezig waarin de zeer lange kavels tussen de Amstel en de Landscheiding zijn opgenomen.[1231] Hoewel één bezitskavel zelfs óver de Nieuwe Meer doorloopt, loopt het kavel dood op de *Landscheiding*, de vroegere grote Hollandse waterscheiding. Ook de andere kavels reiken nooit óver deze oude grens tussen Amstelland en Kennemerland.

[1227] Schmal en Stol, 1984, p. 321.
[1228] De Cock, 1965, p. 113-115.
[1229] Schmal en Stol, 1984, p. 321.
[1230] Groesbeek, 1966, p. 103-106.
[1231] Stadsarchief Amsterdam, P.A. 342-1472, fol. 14, 15 en 16.

Dit betekent wel dat de Nieuwe Meer, als de meest oostelijke uitloper van de Haarlemmermeer, voor een deel 'door' de (voormalige?) waterscheiding was gebroken. Als ik Ramaers idee volg dat de Nieuwe Meer al halverwege de dertiende eeuw aanwezig was, moet dat betekenen dat de grote Hollandse waterscheiding als natuurlijk waterscheiding toen al niet veel meer voorstelde, of zelfs geheel was ingezakt, wat de mogelijkheid voor bemoeienis met de inrichting van Rietwijkeroord vanuit Amstelland toch weer iets waarschijnlijker maakt.

> Dat er later wel een verbinding tussen beide gebieden is gekomen blijkt als vanaf 1639 Rietwijkeroord via een molen tijdelijk uitwaterde op de Buitendijkse Buitenveldertse polder, een situatie die echter in 1654 al weer veranderde toen een nieuwe molen aan de Nieuwe Meer werd gebouwd.[1232] Eerst in 1854 werd de gemeente Rietwijkeroord bij Nieuwer-Amstel gevoegd.[1233] De eeuwenoude grens tussen Amstelland en Kennemerland had de restauratiegolf van het *Ancien Régime* slechts kort overleefd.

21.8.13 Chronologie van de ontginningen langs de oostelijke oever van de Haarlemmermeer

Omdat alleen Sloten en Aalsmeer vóór 1200 in de bronnen worden genoemd zou de indruk gewekt kunnen worden dat dit ook de oudste veenontginningen zijn. Toch is dit te eenvoudig gesteld. Het lijkt erop dat het oostelijk deel van de Kennemervenen tot aan de grote Hollandse waterscheiding rond 1000 na Chr. grotendeels ontgonnen is. Eventuele reststukken veen, zoals de spieën tussen Oud-Sloten en het Slotermeer, en Rietwijk - ook dit laatste toponiem zou op een wat latere invulling kunnen wijzen - zullen iets later aan bod zijn gekomen. Gezien de datering van de bewoning op de terp van Sloten zal daar het reststuk veen als opvulling op z'n laatst op het eind van de twaalfde eeuw in gebruik zijn genomen. De problemen bij Rietwijkeroord maken dat het niet mogelijk is deze ontginning in de chronologie in te passen, op zich mogelijk een extra aanwijzing dat het ook hier restontginningen betreft.

De enige, en misschien wel meest voor de hand liggende chronologie is er een waarbij de oudste fase van de meer westelijke ontginning Boesingeliede iets eerder is aangevangen dan het oostelijker gelegen Sloten. Als ik er vanuit mag gaan dan Aalsmeer vanuit de oever van de Haarlemmermeer is ontgonnen - los van de vraag waar deze op dat moment heeft gelegen - is er geen enkele reden te veronderstellen dat dit gebied pas ná de ontginning van Sloten in cultuur is gebracht. Dat deze veronderstelde chronologie vraagtekens plaatst bij de betekenis van de botting - Gosses en Niermeyer veronderstelden bij Sloten immers een soort 'bottingeiland' (zie afb. 271) - bij het bepalen van de relatieve ouderdom van de verschillende veenontginningen hier, mag duidelijk zijn. Waar botting bekend is kùnnen oude ontginningen liggen; waar dat niet het geval is hoeft dit niet per definitie te betekenen dat het jongere ontginningen betreft. Kortom, dit vraagt nog nader onderzoek.

21.8.14 Polanen, Osdorp en de Sloterpolder-Baarsjeszijde

De laatste veenontginningen in de Kennemervenen tussen de Grote Haarlemmermeer en het IJ die nog moeten worden beschreven zijn Polanen, Osdorp en de Baarsjeszijde van de Sloterpolder tot aan de grote Hollandse waterscheiding. Hoewel deze ontginningen oorspronkelijk afwaterden op het IJ zijn zij toch innig met het zuidelijker gelegen Sloten verbonden geraakt.

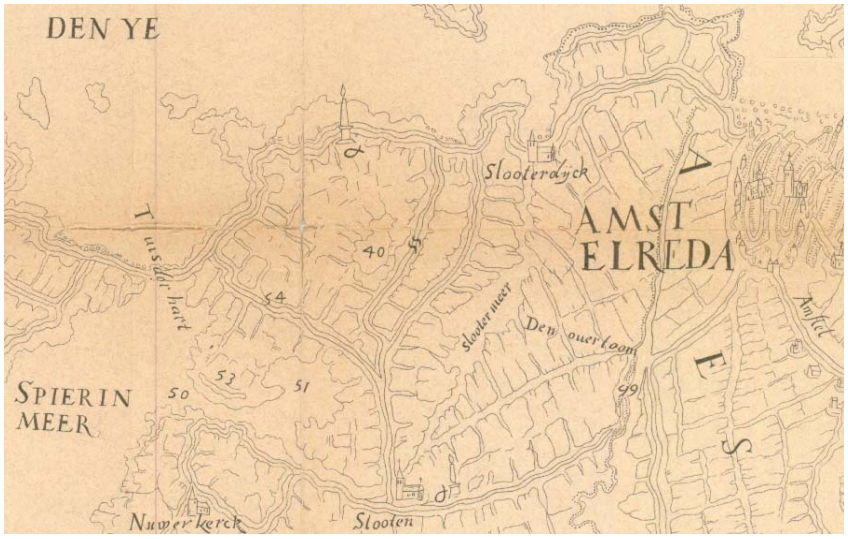
In 1295 geeft Floris V het goed Polanen in recht erfleen.[1234] Dit Polanen is volgens Rentenaar mogelijk een vernoemingsnaam als hij het criterium aanhoudt dat '...de klankstand of de accentuering

[1232] Schmal en Stol, 1984, p. 327.
[1233] Ramaer, 1892, p. 215.
[1234] Oorkondenboek Holland en Zeeland, V, d.d. 6 november 1295.

van een naam afwijkt van de taal in zijn omgeving'.[1235] De secundaire connotaties van deze van Polen afgeleide naam waren negatief, maar konden ook wijzen op de afgelegen ligging van een gebied.[1236] In deze laatste betekenis ('perifeer') is het mogelijk de noordelijke tegenhanger van Sloten in de betekenis van 'grens', zoals ik hiervoor heb aangegeven.

Hoewel De Cocks beschrijving van de opbouw van het gebied zoals dat in het topografisch archief afleesbaar is dicht tegen mijn zienswijze aanschuurt, heb ik op een aantal punten toch een andere kijk op de zaak. Een aantal afwijking in de verkavelingsstructuur verklaart hij vanuit het verschijnsel dat door een inbraak vanuit het IJ de oorspronkelijke verkaveling verloren is gegaan - dichtgeslibd - en er vervolgens een nieuwe verkaveling met een afwijkende richting is aangelegd. Ik zie in deze afwijkingen de echo van het bestaan van enkele brede zijdwenden en de altijd wat rommeliger verkaveling direct langs de oevers van enkele veenriviertjes.

> Al eerder signaleerde ik dat De Cock zichzelf meerdere malen op het verkeerde been laat zetten door zijn eigen vereenvoudigde aftekeningen van het topografisch archief. Ook hier lijken deze tekeningen hem bij het interpreteren van dit verkavelingsbeeld parten te hebben gespeeld. Vooral de wijze waarop hij waaierverkavelingen meent te herkennen, om vervolgens deze te koppelen aan de loop van de waterloop die aan de ontginning als basis diende, is hiervan een voorbeeld.



Afb. 335 Uitsnede uit Beeldsnijders kaart van 1575 (naar een copie in Ramaer, 1892, kaart I)

Eerder haalde ik De Cock aan die meldde dat het oudste Sloten aan een veenstroompje met de naam Sloot had gelegen. Omdat hij er nog vanuit ging dat dit oudste Sloten bij het oude kerkhof ten zuiden van de Slotermeer had gelegen, was het voor hem vanzelf sprekend dat het veenwatertje waaruit later de Slotermeer was ontstaan oorspronkelijk Sloot werd genoemd. Ramaer geeft een heel betoog waarom dit watertje zeker niet 'Slochter' genoemd mag worden. Toch heeft hij mij niet overtuigd.[1237] Als ik moet kiezen tussen de namen Sloot en Slochter heeft de laatste toch mijn voorkeur. Volgens De Cock, die zich baseerde op een kaart van Dou, werd de uitwatering van de Ookmeer Drecht genoemd (afb. 335-337).[1238]

[1235] Rentenaar, 1984, p. XVI. Rentenaar pareert Bloks idee dat Polanen mogelijk zijn naam gekregen heeft van een lid van de familie Polanen uit Delfland (Rentenaar, 1984, p. 364). Rentenaar (p. 91) baseerde zich nog op de vermelding uit 1372 waarvan de datering gebaseerd is op Meilink, 1951.
[1236] Rentenaar, 1984, p. 95.
[1237] Ramaer, 1892, p. 43-45.
[1238] De Cock, 1965, p. 143.



Afb. 336 Uitsnede uit de kaart van Rijnland (1610-1615) van Floris Balthasars en zijn zoon Balthasar (naar een copie in Ramaer, 1892, kaart II)

Beeldsnijder geeft op zijn kaart uit 1575 als omschrijving van nummer 40 *de Slochter* (afb. 335), terwijl nummer 46 staat voor *Toockmeerken*, of de Ookmeer. Nummer 40 *Slochter* staat ook genoemd als naam voor de verbinding tussen de Broekermeer en de Buikslotermeer boven het IJ. Het is duidelijk dat, zoals ook al Ramaer opmerkte,[1239] er ergens iets verkeerd is gegaan met de nummering. De 40 in de Ookmeer moet duidelijk 46 zijn. De redenering van Ramaer dat het hydroniem *Slochter*, zoals die op de kaart van Bruyns uit 1591 is opgenomen bij de Slotermeer, niet waar kan zijn, maar het gevolg is van een - door hem geheel uitgeschreven - overtrekfout van laatstgenoemde kartograaf steunt op Ramaers idee dat *Slochter*, in de betekenis van 'waterleiding' niet kan slaan op het Sloter*meer*. Hij gaat hier voorbij aan het feit dat dit meer door uitwaaiing secundair uit een veenwatertje is ontstaan dat vanaf de secundaire waterscheiding hier afwaterde op het IJ. Op de kaart van Rijnland die Floris Balthasars en zijn zoon Balthasar tussen 1610 en 1615 vervaardigde (afb. 336) zijn de Slochter en de Drecht wel aangegeven, hoewel Ramaer in de hier gebezigde schrijfwijze *Sloohter* weer een wat vergezochte aanwijzing zag dat het hier een fantoomtoponiem betrof.[1240] Ook op de kaart van Pieter Wils uit 1645 wordt de uitwatering van de Slotermeer op het IJ onomwonden *Slochter* genoemd.[1241] De Cock hield zich wijselijk op de vlakte toen hij naar aanleiding van de Slochter bij de Buikslotermeer, onder verwijzing naar de kaart van Dou en Van Broeckhuysen van het Hoogheemraadschap Rijnland in 1647 opmerkte: 'Een dergelijke naam kwam ook bij Sloten voor'. Om alles nog onoverzichtelijker te maken, op de kaart van C. Koel (uitgave wed. N. Visscher) uit 1675 heet het stuk van de Kostverlorenvaart tussen De Schinkel en de Haarlemmerpoort-Haarlemmer trekvaart, vanaf de Overtoom naar het noorden: *De Sloghter Waetering* (afb. 337),[1242] over wandelde toponiemen gesproken.

[1239] Ramaer, 1892, p. 43-45.
[1240] Ramaer, 1892, p. 44.
[1241] Digitale Beeldbank Rijksarchief Haarlem, KPA, nr. 2021.
[1242] Deze kaart is afgedrukt in Tielhof en Van Dam, 2006, p. 312.



Afb. 337 Uitsnede uit de kaart van C. Koel uit 1675, noorden onder[1243]

De kaartuitsnede toont overigens in detail hoe een veenstroompje waarvan de naam verloren is gegaan, vanaf de oorsprong, hier ongeveer 200m meter vanaf het hoogste punt in het veen bij de grote Hollandse waterscheiding, zeer goed in de verkaveling is geconserveerd (zie afb. 240).

21.8.15 De ontginningssytematiek van Polanen, Osdorp en de Sloterpolder-Baarsjeszijde

De Cock had bij zijn beschrijving van de ontginning van Sloten, Osdorp, Polanen en Houtrijk wel oog voor waterscheidingen in het veen, maar hij heeft het veenreliëf nooit expliciet in zijn bespreking van de ontginningen meegenomen, laat staan dat als basis van het handelen van de ontginners genomen. Aan de hand van het grotendeels systematische verkavelingsbeeld en zijn idee over de relatie tussen veerverkaveling en afwatering beschrijft hij de ontginning van het gebied. Omdat hij het oudste Sloten bóvenop de veenrug plaatst verschilt zijn ontginningssequentie voor het Sloter gebied ten zuiden van de secundaire waterscheiding voor een aantal ontginningsblokken nogal van de mijne. De ontginning van het noordelijke deel van deze veenrug komt veel meer overeen met mijn reconstructie. Ook hij ziet de '...ontsluiting van Osdorp (...) in gedeelten...' vanaf de zuidelijke oever van het IJ plaatsvinden.[1244] In afb 338 heb ik mijn visie weergegeven, die, evenals bij De Cock, voornamelijk is gebaseerd op een analyse van het topografisch archief, maar wel met inachtneming van de door mij in deel II beschreven kenmerken van een veenrugontginning. De Cock dateert de oudste ontginningen als elfde eeuws, en daar sluit ik mij bij aan. De eind-twaalfde-eeuwse vermelding van Osdorp levert in dat opzicht geen nieuwe informatie op. De dorpelingen van Osdorp ('...villani de okesthorpe...') stelden zich in 1155 teweer tegen de West-Friezen die weer eens Holland binnenvielen. Het toponiem wordt meestal verklaard als een samenstelling van het oud-Nederlandse *thorpe* 'dochternederzetting' en de persoonsnaam *Oke*.[1245]

[1243] Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 113. Zie ook: Borger, 1987.
[1244] De Cock, 1965, p. 143,met in dit citaat alle haakjes, behalve het eerste paar, van deze schrijver.
[1245] Künzel, et al., 1988.

Van Berkel en Samplonius omschrijven *dorp* als volgt: '...*dorp* gaat terug op (Oudnederlands) *thorpe* met als oorspronkelijke betekenis 'omheining'; in de Frankische tijd was het de omheinde ruimte waar het vee werd ondergebracht. Het wordt als zodanig ontleend aan het Oudfrans (fra. *troupe*), en dan weer terugontleend als *troep* (etymologisch dus hetzelfde woord als *dorp*). In de middeleeuwen stond dorp voor een secundaire (dochter)nederzetting',[1246] wat mooi past binnen het beeld van opschuivende veenontginningen. Vervloet suggereert een interessante relatie tussen het toponiem Osdorp in de betekenis van 'omheining', 'veekraal', mogelijk als vóórfase van de werkelijke veenontginning.[1247] In hoeverre deze betekenis strookt met de vroeger wel gegeven naamsverklaring voor *oke* als 'os' (gecastreerde stier) blijft een intrigerende vraag,[1248] die mogelijk zicht biedt op oude vormen van ossenhandel. Schönfeld legt een verbinding met het middelnederlandse *ooc* (Oostfries: *âke*), *ooclant*, *ooctiende*, in de betekenis van 'klein stuk land dat bij een groter behoort, doch daarvan door een weg en sloot gescheiden'.[1249] Interessant in dit kader is De Cocks opmerking over de relatie tussen *Houckx Nes*, door Ramaer *Oocknes* genoemd, de Ookmeer en *Okesthorpe*. Deze drie toponiemen delen de persoonsnaam *Oke*, wat in dit geval als een extra aanwijzing gezien mag worden dat de ontginningen aan de oevers van het IJ zijn begonnen.[1250]

Tabel 8 Vóór 1200 genoemde dorp-toponiemen volgens Künzel et al., 1988.

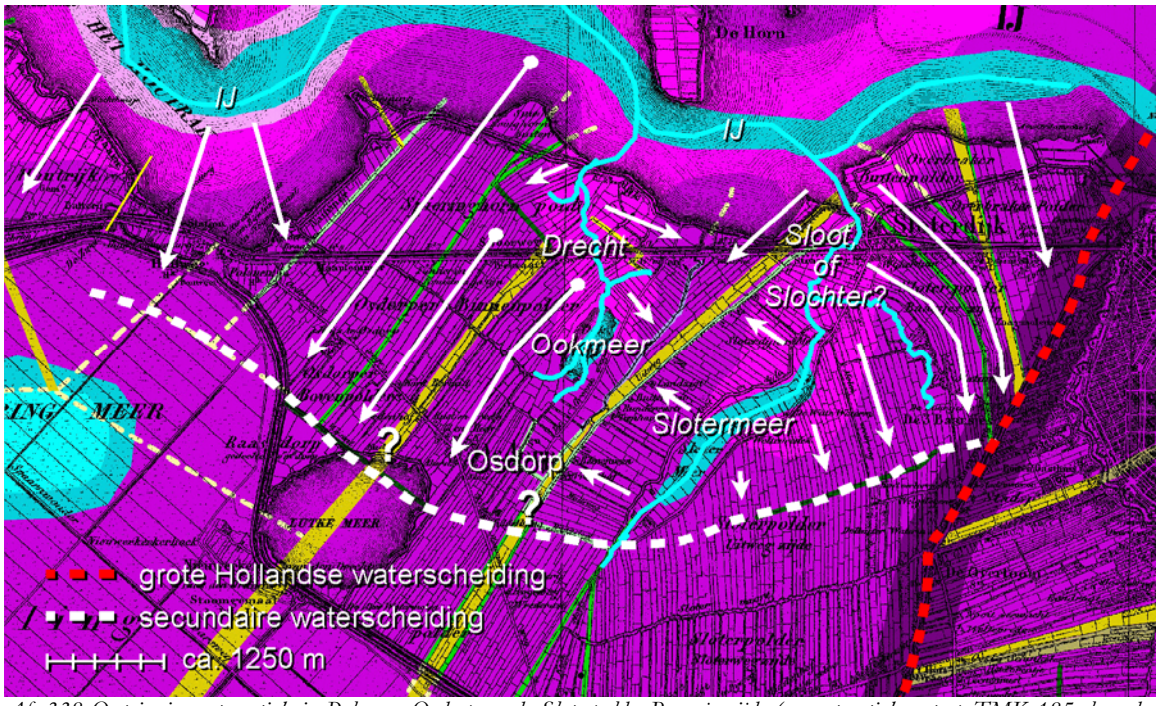
Oudste vermelding	**... + dorp** (PN: persoonsnaam)	**Datering**	**ligging**	**pag.**
Accasthorp	PN *Akki*	918-948	onbekend (Noord-Holland)	p. 56
Algothesdorpe	PN *Algoth*	1130-1161	onbekend (Utrecht)	p. 61
Baltremodorf	PN *Baltram*	IX ?	onbekend, in Oostergo (Friesland)	p. 77
Edesthorpa	PN *Edi*	918-948	onbekend (Noord-Holland)	p. 123
Everekestorpe	PN *Everik*	1085 (falsum)	oude naam van Achttienhoven (Utrecht)	p. 135
Houerathorp	*(h)overa* 'over, tegenover', of *hovera* 'van de bewoners van het hof'	918-948	onbekend, in de omgeving van Valkenburg (Zuid-Holland)	p. 191
Ca[m]pthorpa	*camp* 'kamp'	918-948	Camperduin (Noord-Holland)	p. 201
Lerop	met ?	943	Bij St. Odiliënberg (Limburg)	p. 224
Lirdop	linde?	1155	Lierop (Noord-Brabant)	p. 226
Mermendorf	met ?	ca. 825-842 ?	onbekend, in 'Fresia'	p. 250
Noirthorpe	*north* 'noord'	1125-1130	bij Heemskerk (Noord-Holland)	p. 261
Aldenthorf	*ald* 'oud'	XIA	Ouddorp (Noord-Holland)	p. 283
Nienthorp	*nie* 'nieuw'	XI ?, bron X	Oude Niedorp (Noord-Holland)	p. 284
Papenthorp	PN *Papo*, of *pape* 'geestelijke'	1050 (falsum)	bij Oudenrijn (Utrecht)	p. 287
Riltorpe	*rilt* ?	Xd	onbekend, omgeving Losser (Overijssel)	p. 302
Spelthorf	*spelte* 'spelt', of *spelt* 'afsplitsing'?	891-892	Bij Beek, Ubbergen	p. 328
Sutdorf	*sut* 'zuid'	802-817 ?	onbekend, in 'Fresia'	p. 336
Flothorp	met ?	943	Vlodrop (Limburg)	p. 371

Künzel et al. noemen naast *Okesthorpe* een aantal andere *dorp*-toponiemen (tabel 8). Mag ik deze 'dochternederzetting' in een reliëfrijke veenontginning altijd als 'opgeschoven nederzetting' lezen? Een eerste rondgang door de vóór 1200 genoemde *dorp*-toponiemen leverde verder niet veel aanwijzingen in deze richting, maar sprak het ook niet tegen. Voor het merendeel van de *dorp*-

[1246] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 146.
[1247] Mondelinge mededeling Prof. drs. Jelle Vervloet.
[1248] Middelnederlands Woordenboek, s.v. *osse* (*osken*); Moerman, 1956, p. 175
[1249] Schönfeld, 1980[2], p. 127.
[1250] De Cock, 1965, p. 147, onder verwijzing naar: Ramaer, 1892, kaart II.

toponiemen die vóór 1200 in de archieven zijn vermeld is niet bekend waar ze hebben gelegen. Enkele andere lagen zeker niet in een veenmilieu. Alleen van *Everekestorpe*, of Achttienhoven is dat wel duidelijk. In de Stichtse Venen is in ieder geval sprake geweest van een opschuivende veenontginning in een oorspronkelijk reliëfrijk veengebied. Hoe beide namen zich in de tijd en in relatie tot de dynamische ontginnings- en bewoningsgeschiedenis tot elkáár verhouden is onduidelijk.

Hoe dan ook, eind twaalfde eeuw was de ontginning tegen de noordelijke helling van de secundaire waterscheiding tussen IJ en Haarlemmermeer en IJ waarschijnlijk al voltooid Het is onduidelijk of met *Okesthorpe* nog bewoning langs, of verspreid in de oorspronkelijke kavels bij de oorspronkelijke ontginningsbasis bij de Drecht werd bedoeld, of dat de ontginning toen al was opgeschoven 'tegen' de veenrug òp en het Nieuwtijdse Osdorp was 'gevolgd'. Gezien de ontwikkelingen aan de IJ-zijde en het door enkele stormvloeden al vergroten van het Almere tot de Zuiderzee neig ik naar de laatste mogelijkheid. De ondiepe ontginningen tussen Ookmeer en Slotermeer en ten zuiden van dat laatste meer zijn mogelijk restverkavelingen. De andere ontginningen zijn van het gebruikelijke veenrug-type, met gefaseerd opschuivende ontginningen en 'volgende' bewoning.

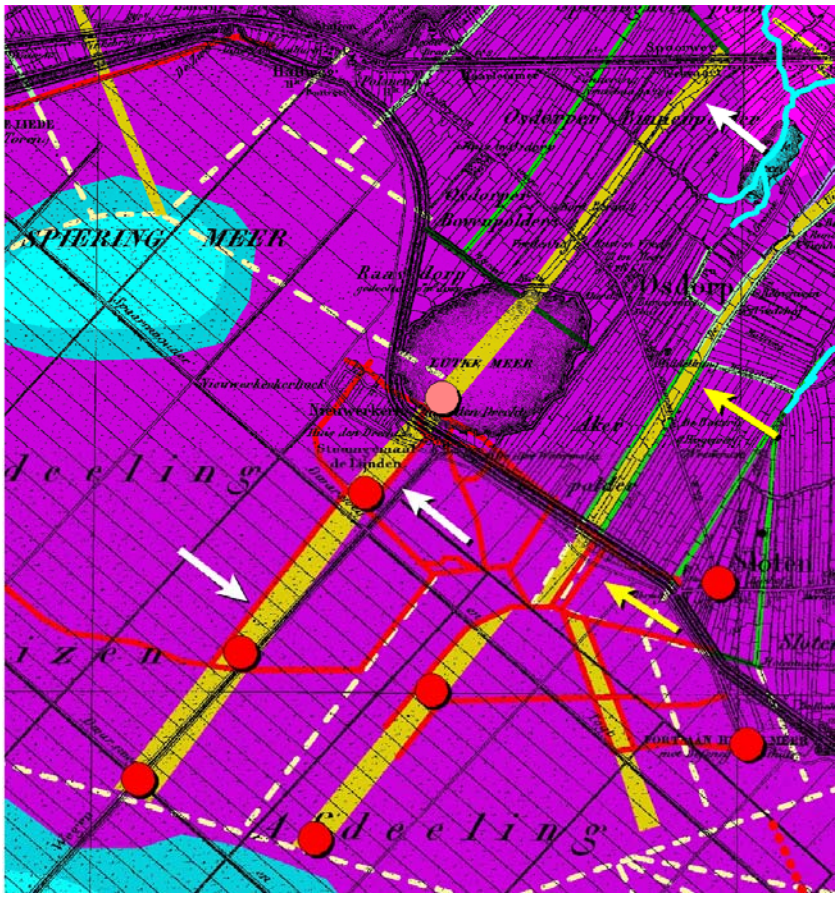


Af. 338 Ontginningsystematiek in Polanen, Osdorp en de Sloterpolder-Baarsjeszijde (reconstructiekaart op TMK 185; legenda: bijlage 10)

Bij mijn reconstructie van de veenontginningssystematiek van het veen tussen de secundaire waterscheiding en het IJ zijn wel wat kanttekeningen te plaatsen bij de dóórlopende brede zijdwende die ogenschijnlijk bij Boesingeliede begint en de brede zijdwende tussen de Ookmeer en de Slotermeer (zie de twee vraagtekens in afb. 321). Ik raak hierbij aan de grenzen van mijn onderzoeksaanpak. In afb. 338 heb ik een secundaire waterscheiding aangegeven tussen de Haarlemmermeer en het IJ. Haaks daarop heb ik een grote, doorlopende brede zijdwende verondersteld die helemaal óver de waterscheiding doorloopt van Boesingeliede tot bijna aan het IJ. Vooral bij het noordelijk deel daarvan, ten noorden van de secundaire waterscheiding, houd ik mijn twijfels.

Het aangeven van het zuidelijk deel van de brede zijdwende berust voor een deel op een interpretatie van het door Ramaer gegeven lijnenspel - de rode lijnen in de afbeelding en de twee zuidelijke witte

pijlen - dat afkomstig is van zijn analyse van verschillende oude kaarten,[1251] aangevuld met mijn interpretatie van de ontginningsgeschiedenis van Boesingeliede-Nieuwerkerk die ik hiervoor heb behandeld. De donkerrode en lichtrode cirkels staan voor de mogelijke kerkplekken, die binnen een veronderstelde *wheme* zijn opgeschoven. Vóórdat ik de waterscheiding had beredeneerd had ik deze doorlopende brede zijdwende vanuit mijn analyse van het topografisch archief al aangegeven. Als enige aanwijzing geldt daarvoor de bij de meest noordelijke witte pijl in afb. 339 aangegeven onregelmatigheid in de verkaveling.



Afb. 339 De brede zijdwende van Boesingeliede-Nieuwerkerk en ten oosten van Osdorp (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

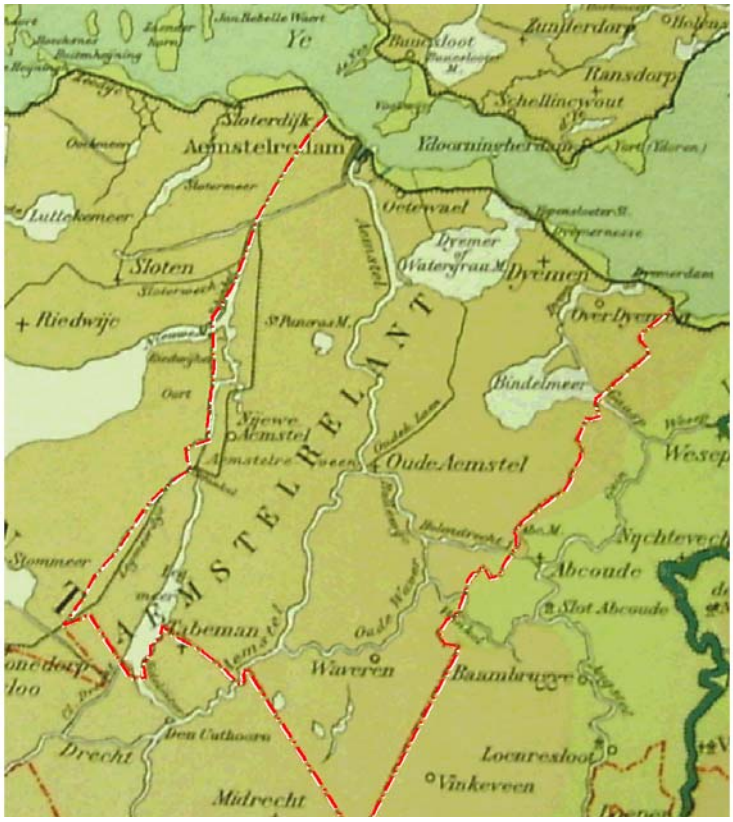
Het omgekeerde is het geval voor de aangegeven brede zijdwende ten oosten van Osdorp, welke de westgrens vormt van de Sloter banne. De zuidelijke gele pijl toont weer een van de door Ramaer gereconstrueerde historisch-geografische structuurlijnen.[1252] Vanaf de noordelijke gele pijl, die ongeveer ter hoogte van de waterscheiding is aangegeven, is duidelijk te zien dat de brede zijdwende hier 'blokkig' is verkaveld, in mijn optiek een secundaire verkaveling. Kortom, de aanwezigheid van de waterscheiding hier is zo'n harde grens in het veenontginningslandschap dat het noordelijk deel van de westelijke brede zijdwende toch onwaarschijnlijk wordt. Voor de oostelijke brede zijdwende is het stuk tussen de twee gele pijlen minder hard, dan dat ten noorden van de secundaire waterscheiding. De doorgetrokken brede zijdwenden zijn dus op z'n zachtst gezegd nogal verschillend van 'historische hardheid'.

[1251] Ramaer, 1892, kaart II.
[1252] Ramaer, 1892, kaart II.

21.9 De ontginning van Amstelland

Het gebied dat ik, zonder nu een discussie over historische grenzen te starten, Amstelland noem, wordt in het westen begrensd door de grote Hollandse waterscheiding, in het noorden door het IJ en de Zuiderzee, in het oosten door de Diemer Die, de Gaasp, het Gein en de Angstel en in het zuiden - nogal prozaïsch - door de zuidrand van de kaartbladen 25 West en Oost, de grens van mijn onderzoeksgebied. Het is een wereld die volkomen los staat van de hiervoor besproken Kennemervenen. Het enige dat beide gebieden gemeenschappelijk hebben is de grote Hollandse Waterscheiding, als grens (afb. 340).

> Verkerk omschrijft het 'Land van Amstel', dat in 1300 als grafelijk leen in handen van Gwijde van Avesnes, de nieuwe bisschop van Utrecht was gekomen: 'Er waren ten minste drie schoutambten in dat gebied. Allereerst vormde de nederzetting *Amstel*, het oorspronkelijke domeincentrum, gelegen op de plaats waar nu Ouderkerk ligt, een apart schoutambt, Ouder-Amstel of Ouderkerk geheten. Het tweede schoutambt werd gevormd door het veengebied ten westen van de Amstel, dat na de stichting van een nieuwe parochiekerk aldaar Nieuwerkerk ging heten of Nieuwer-Amstel, maar ook nog als Amstelveen werd aangeduid. Ten slotte vormde Amsterdam een eigen schoutambt. Ook waren de schoutambten Diemen, Weesp en Muiden in 1226 definitief in handen gekomen van de Van Amstels en bestuurlijk werden waarschijnlijk Diemen en Weesp, en wellicht ook Muiden, toen al gezien als deel van dat 'Amstelland'.[1253]



Afb. 340 De grenzen van Amstelland volgens Beekman 1932[2], blad II

De ontginning van Amstelland is lang onderwerp geweest van speculaties, maar weinig gedetailleerd onderzoek. Bij de historisch-geografisch getinte veenstudies treed een *chute* op ná het op zich prachtige werk van Beekman.[1254] In deel II heb ik deze breuk, die vooral is terug te voeren op nieuwe inzichten in de kennis van de bodemkunde, uitgebreid behandeld. Was men er, grofweg gezegd, in de

[1253] Verkerk, 1996, p. 20.
[1254] Beekman, 1932.

eerste helft van de vorige eeuw nog van overtuigd dat de veengebieden pas konden worden ontgonnen nádat er een gesloten dijksysteem was aangelegd - men ging er immers vanuit dat het veen als een platte zompige pannenkoek daarvóór niet te betreden, laat staan te bewerken was - rond WO II is dit inzicht langzaam gekanteld. T. Edelman was hierbij een van de eersten die vanuit een geïntegreerde benadering de fysische geografie en de historische geografie kritisch op elkaar heeft betrokken. Het vormde de opmaat naar het nieuwe inzicht dat ook Amstelland zo'n twaalfhonderd jaar geleden werd gekenmerkt door een reliëfrijk veenlandschap, waar de noodzaak van bedijking voor de ontginningen geen *conditio sine qua non* was, maar er zelfs het gevolg van was, nádat door ontginningsactiviteiten het maaiveld door oxydatie en klink was gedaald tot onder het gemiddelde zeeniveau.

Dat deze omslag in het denken van grote invloed is geweest voor de inzichten in de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van Amstelland is evident. De Wageningse hoogleraar bodemkunde Pons en in zijn voetspoor de Wageningse historisch geograaf Vervloet en de bodemkundige Mulder hebben zich kritisch met de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Amstelland beziggehouden. Naast bodemkundige en historisch-geografische gegevens heb ik gebruik gemaakt van de archeologische inventarisatie die eind jaren tachtig van de vorige eeuw is vervaardigd voor diè delen van Amstelland ten oosten van de Amstel die toen nog niet waren overbouwd.[1255] Daarnaast is de combinatie van archeologisch en micromorfologisch onderzoek een bron van nieuwe kennis gebleken, maar vormde ook de aanleiding voor nieuwe vragen. Recent hebben Van Reenen en Ibelings een nieuwe visie op de ontginning van het Diemens territoir gepresenteerd.[1256] Naast deze jongere informatie is het van belang telkenmale een afweging te maken welke onderdelen in de oudere literatuur in de discussie hun betekenis hebben verloren, maar misschien nog van meer belang, welke nog steeds relevant zijn.

Eerst probeer ik in vogelvlucht een beeld te schetsen van het natuurlijke landschap van Amstelland rond 800 na Chr. Daarna plaats ik 'daaroverheen' een eerste indruk van de ontginningssystematiek, zoals die zich in het topografisch archief voordoet en ingepast kan worden in een veengebied met aanzienlijke reliëfverschillen, maar ook met een aanzienlijk oppervlak vlakliggende venen. Voordat ik vervolgens inzoom op de verschillende deelontginningen moeten twee vragen worden beantwoord. Hoewel ik hiervoor al aandacht heb besteed aan de aard van het IJ in de Vroege Middeleeuwen 'bij Amsterdam', moet ik er nogmaals bij stilstaan, omdat het antwoord nauw samenhangt met de wijze waarop tegen een ander vraagstuk wordt aangekeken, namelijk of een deel van de Amstel van niet-natuurlijke oorsprong is, en zo ja, waaròm. Nadat ik beide vragen heb beantwoord kan ik pas de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van Amstelland en van voor-stedelijk Amsterdam schetsen.

21.9.1 Het natuurlijk landschap meer in detail bekeken

Al in 1983 hebben Vervloet en Mulder van Amstelland een gedetailleerde '*Reconstructie van het natuurlijk substraat omstreeks 1100*' vervaardigd, waarbij zij de bodemkunde en hun historisch-geografische verkavelingsanalyse optimaal op elkaar hadden betrokken. Hun reconstructie is tot op de dag van vandaag eigenlijk nooit aangevochten (afb. 341).[1257] Afgezien van de bijzondere wijze waarop zij met het vraagstuk van een eventuele gegraven Amstel tussen de Omval en de Stopera omgaan, ik kom daar nog uitgebreid op terug, is van belang dat zij twee dwarsdoorsneden in de tijd in één kaartbeeld hebben willen vatten, wat toch voor de nodige verwarring heeft gezorgd. Naast

[1255] Datema, 1989[2]. De eerste uitgave van dit rapport is in 1987 verschenen; ik heb van de herdruk gebruik gemaakt.
[1256] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.
[1257] Ik heb geen inzicht gehad in de uiteindelijke versie van de paleogeografische hoofdstukken van het boek over Diemen (Blok, e.a., in druk), maar wel in de conceptversie van het hoofdstuk '*mens en landschap*' (Smeerdijk et al., 2003, conceptversie).

'veenmosveen' (s, in afb. 341), 'zeggeveen' (c) en 'bosveen op rivierklei (veen thans verdwenen)' (b/k) onderscheidden zij 'rivierklei (stroomrug)' (rk), 'zeeklei (op veen)' (mk) en 'veen op pleistoceen zand' (v/z). De eerste twee onderscheidingen hebben betrekking op een situatie die ook enkele eeuwen vóór 1100 na Chr. omvat. In de laatste drie onderscheidingen hebben de samenstellers getracht de landschapsdynamiek die in de eerste eeuwen na de ontginning is opgetreden in beeld te brengen. Het 'bosveen op rivierklei (veen thans verdwenen)' (b/k) neemt hierbij een tussenpositie in. Vóór 1100 na Chr. lag hier bosveen; rond dat tijdstip was het al door oxydatie verdwenen, waarbij het onderliggende rivierkleisubstraat aan maaiveld was komen te liggen. Het kaartbeeld suggereert te veel dat al deze onderscheidingen rond 1100 náást elkaar zijn voorgekomen. De overlap, met eigen 'tussentijdse' begrenzingen, is vervat in de vlakken met verdwenen bosveen.



Afb. 341 De reconstructie van het natuurlijk substraat in Amstelland omstreek 1100 na Chr. (Vervloet en Mulder, 1983, afb. 1)

Vervloet en Mulder onderscheidden in Amstelland een viertal veenmosveen complexen: 'een groot veenmosveencomplex ten westen van de Amstel met een daaraan vastzittende lob ten noorden van de Omval, en één geheel vormend met een veencomplex in Waterland; een klein veenmosveencomplex ten oosten van de Amstel en ten zuiden van de Omval (...); het veenmosveencomplex liggend tussen de Vecht en de hogere gronden van Het Gooi'.[1258] Het veenmoscomplex van de Ronde Venen, waaraan ik in deel II de nodige aandacht heb besteed, ligt net buiten mijn studiegebied. De veencomplexen zijn voor het merendeel direct afgeleid van de kaart van Pons en Van Oosten (zie afb. 223) aangevuld met gegevens uit enkele boringen aan weerszijden van de Amstel in Amsterdam.[1259] Uit deze boringen kwam naar voren dat op de bodemkaart, blad 25 Oost, schaal 1:50.000, op een aantal plaatsen tè voedselrijk veen is aangegeven, terwijl er toch duidelijk veenmosveen in de bovenste delen van het bodemprofiel aanwezig bleek te zijn.

> Door Vervloet en Mulder is ook '...veenmosveen aangegeven in het gebied tussen Diemerbrug en het Amsterdam-Rijnkanaal, waar op de Bodemkaart van Nederland de eenheid kVr (rietveen, zeggeveen) is aangegeven. Uit nieuwe boringen bleek dat hier inderdaad veeleer sprake was van de eenheden hVs en kVs, hetgeen duidt op het voorkomen van veenmosveen'.[1260]

Op Vervloet en Mulders worsteling met de relatie tussen de rivierkleiafzettingen en de aanwezige bosvenen heb ik hiervoor al gewezen. Het gebied tussen Nigtevecht en de monding van de Vecht was oorspronkelijk bedekt met 'bosveen op rivierklei'. Hun aanduiding van 'zeeklei (op veen)' hangt samen met de afzettingen die na de twaalfde-eeuwse stormvloeden, waarmee de overgang tussen Almere en Zuiderzee een feit werd, óver het door ontginning al gedaalde maaiveld werden afgezet ('brakwaterafzettingen').[1261] In hoeverre deze brakwaterkleiafzettingen al van vóór de stormvloeden van 1164 of 1170 dateren hangt direct samen met de ideeën over de staat van het IJ gedurende de Vroeg en Hoge Middeleeuwen. Vervloet en Mulder koppelen dit vroegere afzettingsmoment aan de opgravingen van de kerk van Ouderkerk aan de Amstel.[1262] Ik kom daar in § 21.13.1 op terug. Interessant is hun suggestie dat door de afdamming van de Rijn bij Wijk bij Duurstede in 1122 een '...verminderde druk van water "van binnenuit"...' optrad. Dit '...vergrootte de kansen voor het zeewater om van het noorden uit in dit niet meer werkzame gedeelte van de Rijndelta binnen te dringen'.[1263]

Hoe dit ook zij, omdat ik voor mijn reconstructie van de oudste veenontginningen in dit gebied eerst het landschap op het eind van de Vroege Middeleeuwen in beeld moest brengen, spelen de zeeklei-afzettingen en veranderingen in de Middennederlandse Rijndelta tussen ca. 800 en 1100 op het gedetailleerde niveau als waarop Vervloet en Mulder hun afwegingen hebben gemaakt, niet, of nauwelijks een rol.

> Dat zo rond 800 na Chr. de Kromme Rijn bij Dorestad het begon af te leggen tegen de relatieve nieuwkomer de Lek is een andere discussie die zich op een hoger schaalniveau afspeelt.[1264] Ik kan niet goed overzien in hoeverre deze ontwikkeling bij Dorestad Vervloet en Mulders redenering over de 'verminderde waterdruk van binnenuit' die zij direct koppelen aan de afdamming van de Kromme Rijn in 1222 niet met enkele eeuwen kan vervroegen.[1265]

[1258] Vervloet en Mulder, 1983, p. 15 e.v.
[1259] Vier boringen in het Sarphatiepark, waarvan er twee nader micromorfologisch zijn onderzocht. Beide onderzoekswijzen bleken niet geheel overeenstemmende resultaten over de aard van het veen op te leveren (Vervloet en Mulder, 1983, p. 16-17). Ik kom over deze boringen in § 21.10.2 te spreken. Zie ook: § 21.10.3.
[1260] Vervloet en Mulder, 1983, p. 17.
[1261] Vervloet en Mulder, 1983, p. 19-20.
[1262] Vervloet en Mulder, 1983, p. 20.
[1263] Vervloet en Mulder, 1983, p. 20.
[1264] Berendsen en Stouthamer, 2001.
[1265] Dekker, 1980.

Bij het reconstrueren van het natuurlijke veenlandschap rond 800 na Chr. ben ik door de door mij gehanteerde onderzoeksmethode van gecombineerd retrospectief en retrogressief onderzoek voorbij gegaan aan de relatie tussen veel oudere landschappelijke verhoudingen en de aard en morfologie van de vroegmiddeleeuwse venen. In deel II heb ik hier en daar wel gesuggereerd dat er een min of meer directe relatie mogelijk is tussen bij voorbeeld een kwelvenster in de Pleistocene ondergrond en het meerstal dat vele meters hoger en vele eeuwen later in het nog natuurlijke veen aanwezig kon zijn. Zo kan de vraag worden gesteld of de natuurlijke afwateringsstructuur rond 800 na Chr. min of meer direct is terug te voeren op oudere waterstaatkundige verhoudingen, die met het omhooggroeiende veen zijn 'meegegroeid'. Voor de Leede bij Oude Leede heb ik aangegeven dat die situatie wel degelijk opgeld deed (zie afb. 41). Het door mij voor het gebied ten oosten van de Amstel gereconstrueerde vroegmiddeleeuwse afwateringspatroon vormt mogelijk een afspiegeling van een oorspronkelijk anastomoserende karakter van de benedenloop van het Vechtsysteem.[1266] Daarbij gaat het niet alleen om het nog zichtbare Vecht- en Angstel-systeem, die door Weerts, et al. worden besproken,[1267] maar ook om die waterlopen die zich op het eerste gezicht in het vroegmiddeleeuwse veenlandschap als pure veenriviertjes laten omschrijven. Ook deze kunnen hun wortels hebben in de tijd dat de eerste veengroei, inclusief de bijborende natuurlijke afwateringsstructuren, op gang kwam. Het begrippenkader voor deze specifieke vorm van rivierdynamiek is door Makaske helder gedefinieerd en onder andere binnen de Nederlandse context uitgewerkt voor de Rijn-Maas-delta.[1268] Zijn beschrijving van het Schoonrewoerd-systeem omvat een vergelijkbaar gebied als de benedenloop van het Vecht-Angstel-systeem: een overgangszone tussen het rivierengebied en het veen.[1269] Juist in dit soort overgangsgebieden tekenen de verschillende fysisch-geografische en historisch-geografische landschapskenmerken zich het scherpst af. Het was voldoende om me van deze voorgeschiedenis wel bewust te zijn, maar deze voor nu verder te laten voor wat het is.

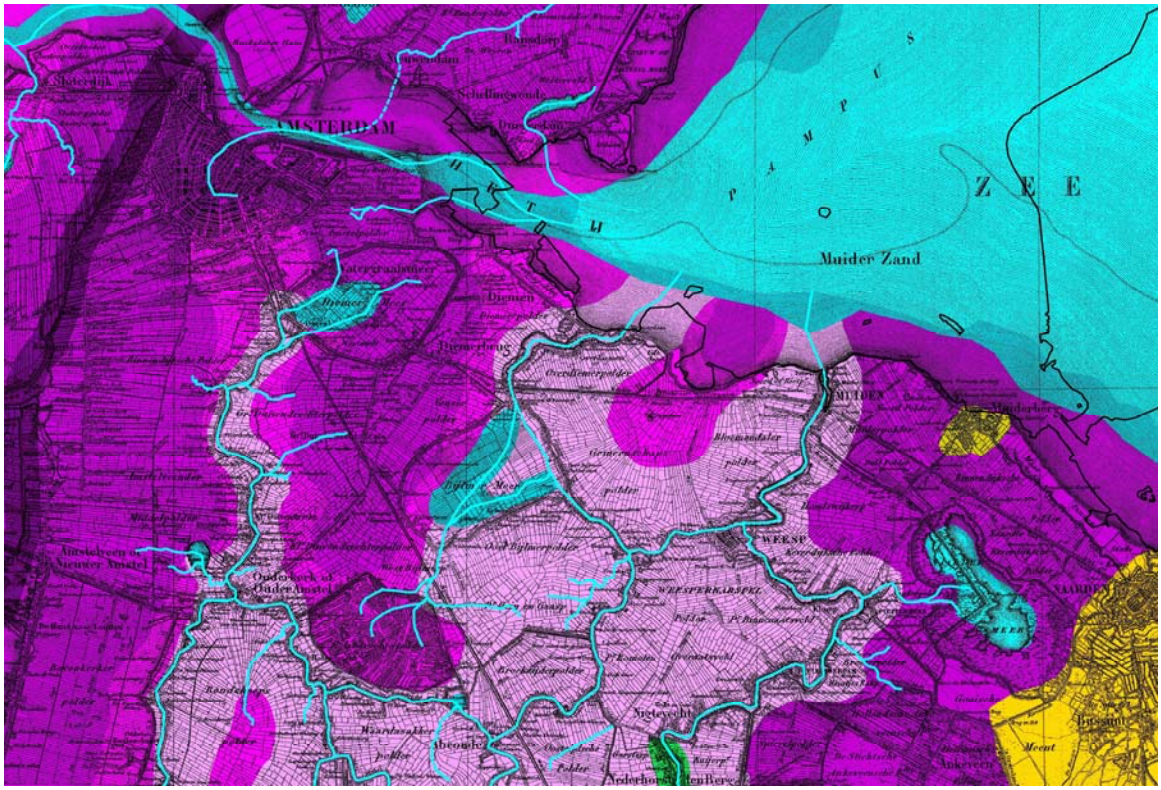
21.9.2 Twee Wageningse kaarten, één gedachte?

Natuurlijk was ik bekend met de reconstructiekaart van Vervloet en Mulder, maar bij het samenstellen van mijn kaart van het '*Natuurlijk landschap, 800 na Chr.*' (afb. 342) heb ik, om niet direct in een cirkelredenering verzeild te raken, deze in eerste instantie niet meer geraadpleegd. Bij Vervloet en Mulder is veel van het 'tekenwerk' aan hun reconstructie 'impliciet' uitgevoerd. Het paste ook niet in het kader van hun opdrachtrapport om dit in extenso te (kunnen) verantwoorden. Dat hun beeld van dit venige landschap toch aardig overeenkomt met het mijne zal niet verbazen. We zijn immers allen afkomstig uit dezelfde Wageningse school. Hun verantwoording van het kaartbeeld en hun legendabeschrijving - 'bosveen op rivierklei (veen thans verdwenen) en veen op pleistoceen zand' - geven aan dat zij zich vooral baseerden op gegevens op de moderne bodemkaarten, schaal 1:50.000, waarbij zij hun kaartbeeld zo strikt mogelijk retrospectief hebben opgebouwd. Hoewel zij ook een uitgebreide analyse van de historische topografie hebben uitgevoerd en deze zonder twijfel hebben aangewend bij het construeren van het landschap rond 1100, geven zij daarvan geen expliciete verantwoording. Toch heeft dit onderzoek mij er al jaren geleden toe gebracht om in deze richting verder te denken en te werken, op zoek naar het begrijpen van de wetmatigheden die achter de manier van ontginnen lagen en mede daarmee naar de sleutel tot het natuurlijk landschap dat de eerste ontginners hier aantroffen.

Naast de overeenkomsten in kaartbeeld zijn enkele evidente verschillen aan te wijzen. Mijn driedeling in eutroof-mesotroof-oligotroof veen geeft een wat rustiger kaartbeeld. Voor een deel hangt dit ook samen met het feit dat ik het getracht heb het veenoptimum voor dit gebied in kaart te brengen, terwijl Vervloet en Mulder een drie eeuwen jonger en meer aangetast landschap hebben uitgekarteerd. Zo zijn op hun kaart ten oosten van de Vecht enkele complexen 'veen op pleistoceen

[1266] Mondelinge suggestie prof.drs. Jelle Vervloet.
[1267] Weerts, et al., 2002.
[1268] Makaske, 1998, i.h.b. p. 173-231.
[1269] Makaske, 1998, p. 214-224.

zand' aangegeven, een aanwijzing voor oxyderend veen, terwijl ik er vanuit ga dat deze zanden rond 800 nog met een dikker veenpakket overgroeid waren. Bij de bespreking van de veenontginning Keveren ten oosten van de Vecht in § 21.17.1 kom ik hierop terug. Verder valt op dat op mijn reconstructiekaart een fijnmaziger stelsel van veenriviertjes en -loopjes is aangegeven, maar dat is meestal meer een kwestie van schaal dan een wezenlijk interpretatieverschil.



Afb. 342 Het natuurlijk landschap tussen de grote Hollandse waterscheiding en de hogere gronden van het Gooi tussen ca. 800-1000 na Chr., (■) oligotroof veen; (■) mesotroof veen; (■) eutroof veen (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

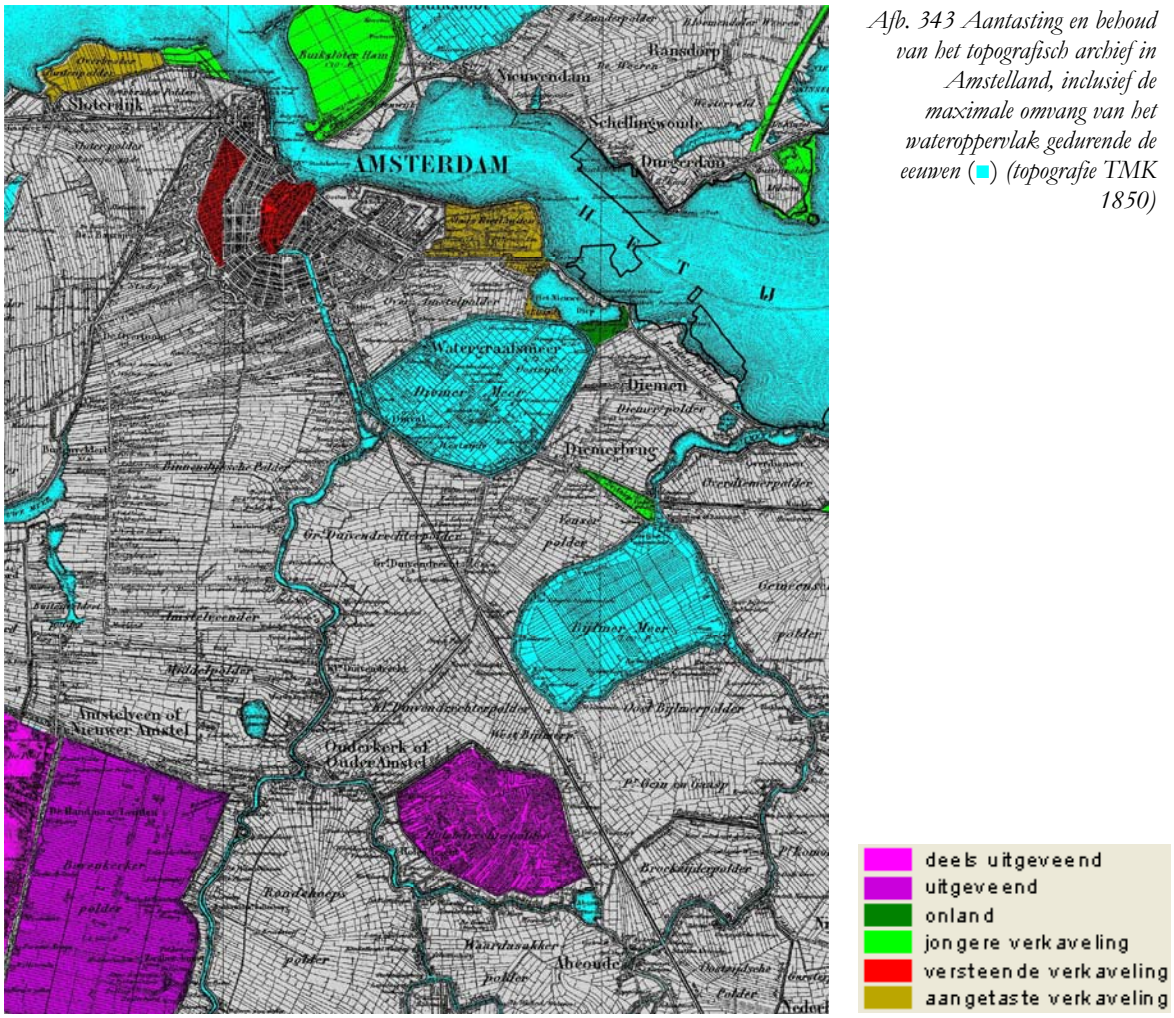
21.9.3 Een eerste blik op de historische verkavelingsstructuur in het topografisch archief

In deel II, maar ook in de voorgaande paragrafen in dit derde deel van mijn onderzoek, hoop ik duidelijk gemaakt te hebben dat het reliëfrijk veen, de bij de ontginning toegepaste verkaveling en de iets jongere verkaveling die 'reageerde' op veranderingen in het natuurlijk landschap, per definitie naadloos op elkaar aansloten. Binnen dit gebied is een aantal historische verkavelingssystemen te onderscheiden, waarbij rekening gehouden moest worden met het feit dat het topografisch archief in Amstelland op een aantal plekken in de loop van de tijd behoorlijk is aangetast (afb. 343).

Afgezien van de grote stadsuitbreidingen in dit gebied is de Bovenkerker polder ten westen van de Amstel al rond 1750 voor het grootste deel uitgeveend en rond 1770 weer drooggemalen.[1270] Hoewel de nieuwe verkaveling in deze droogmakerij wel enigszins lijkt op de oude verdwenen verkaveling kan deze, afgezien van deze overeenkomst in kavelrichting, niet worden gelijkgesteld met het oude topografische archief. Op de TMK van 1850 is de Holendrechterpolder nog volop in vervening. Toch leverde dit aangetaste landschap nog genoeg aanknopingspunten om er een gedetailleerde historisch-geografische analyse op los te kunnen laten. Meer problemen leveren de Bijlmermeer en de Watergraafsmeer op. Hier is de historische verkavelingsstructuur, de sleutel tot het begrijpen van de

[1270] Beschrijving Waterstaatskaart, 1950, p. 100.

ontginningsgeschiedenis van Amstellands 'Weesperzijde', al lang geleden voor een belangrijk deel in de golven van de door oeverafkalving steeds groter wordende meren verdwenen. De inrichting van het oude land daar is in geen enkel oud kaartbeeld overgeleverd. Langs het IJ is de verkaveling in de Overbrakerbuitenpolder en in de Stadsrietlanden aangetast. Van beide complexen kon de oudere verkavelingsstructuur in het Stadsarchief van Amsterdam achterhaald worden en zo toch een plaats krijgen in mijn historisch-geografische verkavelingsanalyse.[1271] Tegenover deze teloorgang van de verkavelingsgegevens in het topografisch archief staat dat de bebouwingsstructuur in het oudste centrum van Amsterdam en in de Jordaan wel reminiscenties bevat aan de verkavelingsstructuur uit de vóór-stedelijke periode.



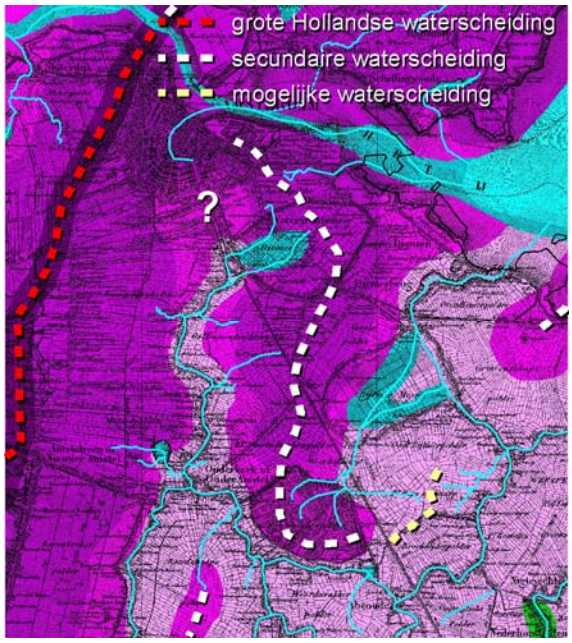
Afb. 343 Aantasting en behoud van het topografisch archief in Amstelland, inclusief de maximale omvang van het wateroppervlak gedurende de eeuwen (■) (topografie TMK 1850)

Uitgaande van de primaire en secundaire waterscheidingen in het gebied (afb. 344) en wederom zonder mij voor nu te bekommeren om de situatie van het IJ, geeft een oppervlakkige beschouwing van de verkavelingsstructuur van Amstelland, binnen de hierboven door mij beschreven opbouw van het natuurlijk landschap, ogenschijnlijk weinig problemen. In de reliëfrijke veengebieden aan weerszijden van de Amstel is de grote Hollandse waterscheiding het belangrijkst. Een secundaire waterscheiding liep vanaf de noordzijde van de Plantage, via de Overamstelpolder, dwars door de latere Watergraafsmeer en de Duivendrechtsepolder naar de Holendrechterpolder. In polder de Ronde Hoep heb ik op basis van het noordwaarts uitlopende veenstroompje dat zich in de

[1271] Stadsarchief Amsterdam, Stadsplattegronden, nr. 112.2-IV (PW 10200-52).

(sub-)recente verkaveling verraadt, toch een oorspronkelijke, maar minder geprononceerde bolling van het veen verondersteld. Ook in de polder Gein en Gaasp heb ik tussen twee stroomgebiedjes, waarvan de veenstroompjes respectievelijk afwateren op de bovenloop van de veenrivier waaruit de Bijlmermeer en de Diemer Die is ontstaan, en op het Gein, een waterscheiding aangegeven. Omdat ik niet zeker ben van de aanwezigheid van de 'uitwaaierende' bovenlopen van dit watertje in de Holendrechterpolder (het gele vraagteken in afb. 345) en ook omdat Vervloet en Mulder hier te weinig houvast bieden, weet ik niet of de door mij veronderstelde zuidelijke uitloper van de waterscheiding in die polder doorloopt en, al dan niet met een onderbreking, een voortzetting heeft in de polder Gein en Gaasp. Vervloet en Mulder hebben hier gekozen voor het accentueren van twee verschillende verkavelingssystemen die bij een achterkade op elkaar stuiten, de Hollandsche Noordsloot.[1272] Mijn aanname hier past in de idee die ik in deel II bij het beschrijven van de natuurlijke situatie en de eerste ontginningsfase van de veenvlakte heb geopperd: een grotendeels vlak eutroof veendek met mogelijk hier en daar al een minimale opbolling.

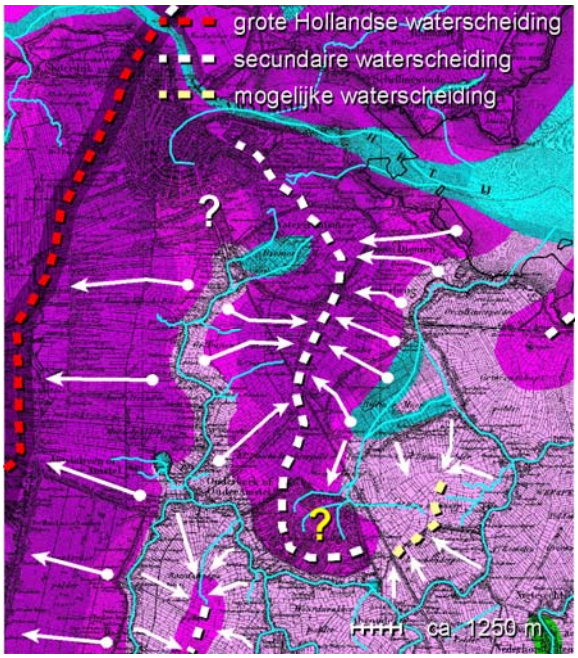
> Ook Vervloet en Mulder zijn voor de reconstructie van de oorspronkelijke verkaveling van de Holendrechterpolder 'uitgeweken' naar de TMK van 1850. Op de door hen verder in hun onderzoek gebruikte Bonne-kaart van 1890, schaal 1:25.000 was de inmiddels geheel uitgeveende Holendrechterpolder al weer drooggemalen.[1273]



Afb. 344 Waterscheidingen in Amstelland (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Hoe dan ook, in afb. 345 heb ik eerst diè verkavelingsstructuren aangegeven die voor Amstelland eigenlijk nauwelijks ter discussie staan. Vanuit de Amstel ten zuiden van de Watergraafsmeer reikten zeer lange kavels westwaarts tegen de oligotrofe veenhelling tot aan de grote Hollandse waterscheiding. Ook de ontginning van het gebied tussen de Watergraafsmeer en Ouderkerk aan de Amstel is vanuit die rivier aangevangen. Vanaf de noordoever van de Diemer Die en de westoever van diens bovenloop liep de verkaveling in westelijke richting, tot aan de secundaire waterscheiding.

[1272] Vervloet en Mulder, 1983, bijlage 1.
[1273] Beschrijving waterstaatskaart, 1950. p. 101.



Afb. 345 Globale ontginningsstructuur in het midden en zuiden van Amstelland

Hoe de ontginning zich heeft voltrokken 'in' en ten noorden van de Watergraafsmeer, in een ruim gebied rondom het witte vraagteken in afb. 345, kortom in en rondom het oudste Amsterdam, moet ik apart behandelen. Een van de belangrijkste vragen daarbij is hoe de samenhang was tussen deze ontginningen, de aard van het IJ in de periode ca. 800 - 1350, een eventueel gegraven deel van de Amstel en de waterhuishouding van grote delen van Amstelland. Daarbij behandel ik de verschillende ontginningen meer in detail.

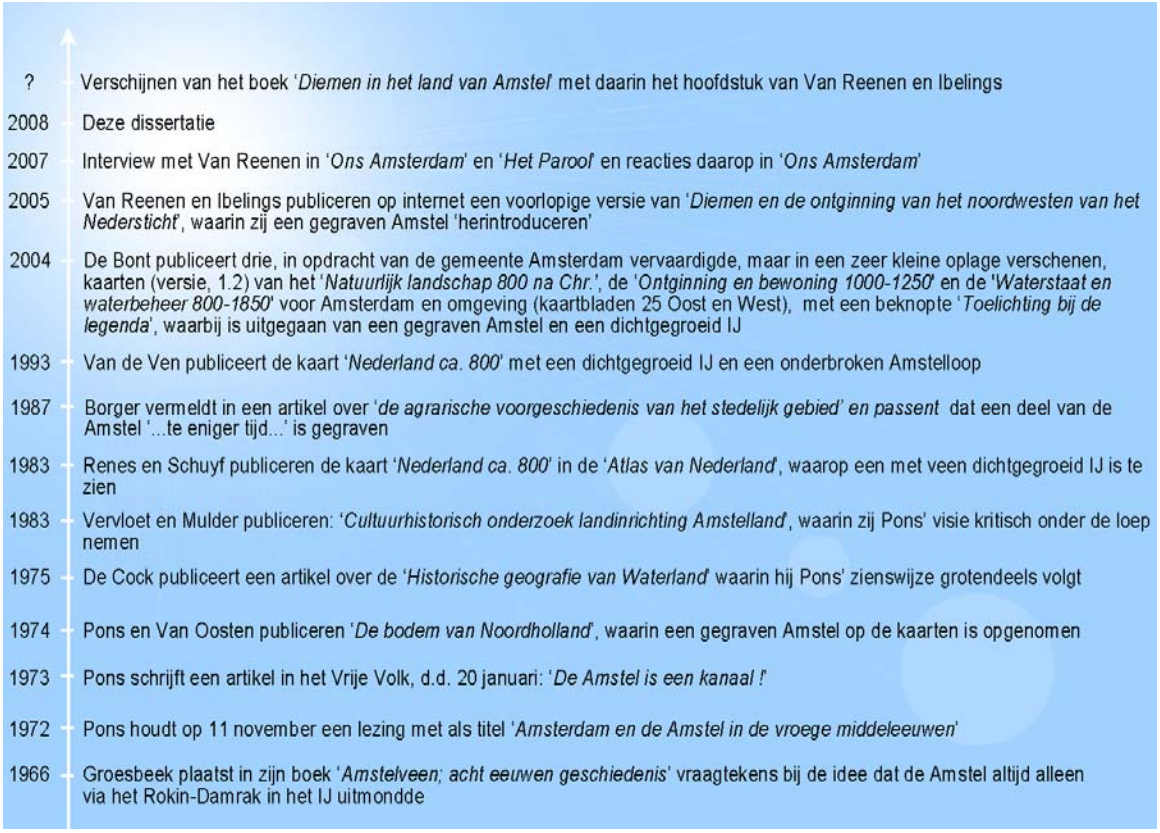
> Voor een deel van de gegevens dacht ik gebruik te kunnen maken van de artikelen van Verkerk over het Amstelveen, van Palmboom over het gebied aan weerszijden van het Gein, van Speet over de ontstaansgeschiedenis van Amsterdam en van Van Reenen en Ibelings over Diemen en de Watergraafsmeer.[1274] Wat in al deze artikelen ontbrak was een consistente historisch-geografische visie op de ontginningen, van oorspronkelijk natuurlijk landschap tot verkaveld gebied. Verkerk toont zich een echte historicus als hij de geschiedenis van Amstelveen en het gebied ten zuiden daarvan beschrijft. In het verhaal over de voor- en oudste geschiedenis van Amsterdam komt Speet niet verder dan enkele losse opmerkingen, waarvan een deel zelfs apert onjuist is. Palmboom gaat iets dieper op de materie in, als zij voor het gebied langs het Gein een poging onderneemt om historische gegevens te koppelen aan een bodemkundig en historisch-topografisch (kaart)beeld. Van Reenen en Ibelings lijken een nieuwe visie te ontvouwen over de ontginning tussen Diemer Die en Amstel, maar ook zij dringen volgens mij niet door tot des poedels kern.

Waar ik tracht een consistent historisch-geografisch beeld op te roepen doe ik dat in een getrapte vorm. Eerst ga ik na hoe, al terugkijkend naar het hiervoor uitgeschreven materiaal, het IJ er op het eind van de Vroege Middeleeuwen nu echt heeft bijgelegen. Daarna behandel ik de kwestie van de gegraven Amstel, zowel de historiografie, als ook mijn 'oplossing' voor dit probleem. Dat ik hiermee de chronologie van de ontwikkelingen moet doorbreken zij mij vergeven. Daarna behandel ik in enkele paragrafen hoe volgens mij de ontginningen in Amstelland en langs en óver de Vecht zich hebben voltrokken. Hoe oostelijker ik kom, hoe minder archeologische en historische gegevens mij daarbij ten dienste stonden. Hier komt de interpretatie van het topografisch archief nog eens in al zijn belang naar voren. Wel mag duidelijk zijn dat de beschrijving van deze, vanuit Amsterdam gezien

[1274] Verkerk, 1974 en 1987; Palmboom, 1998; Speet, 2004; Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie. Speet heeft mij vlak voor het verschijnen van het eerste deel van de '*Geschiedenis van Amsterdam*' (Carasso-Kok, 2004) al inzage gegeven in zijn definitieve tekst.

wat perifeer gelegen gebieden, mede door het ontbreken van aanvullende gegevens, ook wat minder aandacht hebben gekregen.

21.10 Een gegraven Amstel en een dichtgegroeid IJ?



Afb. 346 De historiografie van de 'gegraven Amstel'

Naast de strijd die al jarenlang over het al dan niet bestaan van een kasteel van Amstel bij de Nieuwendijk in Amsterdam speelt is ook het waarheidsgehalte van een mogelijk gegraven Amstel tussen de Stopera en de Omval tot op heden nog niet uitgekristalliseerd. Om de ontginning in een ruim gebied rondom Amsterdam te kunnen begrijpen moest, naast duidelijkheid over de aard van het IJ in de Vroege en Hoge Middeleeuwen, de kwestie van een gegraven Amstel worden opgelost. Dit probleem, dat al in 1972 door de Wageningse bodemkundige Pons was aangekaart, is onlangs door een artikel van Van Reenen en Ibelings weer actueel geworden.[1275] Nog voordat het boek waarin hun bijdrage zou verschijnen is gepubliceerd, bleek het de gemoederen al weer danig te hebben beziggehouden.[1276] Wat Pons en Van Reenen en Ibelings gemeen hebben is dat hun inzichten nooit, of nog niet zijn gepubliceerd - Pons heeft alleen een kaart van het vroegmiddeleeuwse landschap van Noord-Holland met een onderbroken Amstelloop het licht doen zien, zonder verdere toelichting daarbij - of bij het schrijven van mijn onderzoek alleen in steeds wisselende conceptvorm de ronde deden; een perfecte voedingsbodem voor mythevorming. Ik stel mij dan ook de vraag hoe het idee van een gegraven Amstel is ontstaan, een historiografie dus, die ik laat aanvangen bij de twijfels die Groesbeek al vóór 1965 bekropen bij het 'lezen' van oude kaartbeelden tijdens zijn studie naar de

[1275] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.
[1276] De Baar, 2007b.

geschiedenis van Amstelveen (afb. 346).[1277] Daarbij komt vanzelfsprekend ook het karakter van het IJ 'bij Amsterdam' aan de orde.

21.10.1 Groesbeeks twijfels

Voordat het idee van een gegraven Amstel door Pons werd geopperd was het algemeen aanvaarde beeld dat deze rivier vanuit het zuiden, via Rokin en Damrak, uitstroomde in het IJ, maar in 1966 verwoordde Groesbeek al zijn twijfels bij deze, in zijn ogen te simpele voorstelling.[1278] Met zijn opmerking dat het niet '...niet onaannemelijk (is) dat de Amstel oorspronkelijk een rivier geweest is, zoals het meanderen doet vermoeden...', illustreerde hij zijn wat beperkte geografisch inzicht. De Amstel was een '...soort veenlens (...) een min of meer natuurlijke afwatering van het veengebied, waar hij door heen loopt (...) De grondsoorten langs de oevers wijzen hier niet op...', gebruikte hij als cryptisch, want niet verder uitgewerkt argument bij deze bewering.

Naast de uitmonding door Amsterdam veronderstelde Groesbeek een tweede monding, '...die bij de Schulpbrug naar het noordoosten afboog en bij de IJpeslootsluis in de Zuiderzee uitkwam' (afb. 347). Hij zag de Omval als dat splitsingspunt ('Het water valt hier met een scherpe bocht om in een andere richting'). Groesbeek kwam tot deze suggestie omdat hij goed naar de kaart had gekeken. 'Als men de kaart beziet verwacht men zelfs eerder dat de Amstel zich in deze richting voortzette dan in de huidige noordwestelijke richting'. Zonder het verder uit te spreken moet hem het rechte verloop van de Amstel tussen de Omval en het Waterlooplein zijn opgevallen. Het was voor deze doorgewinterde Haarlemse Rijksarchivaris echter een stap te ver om als ultieme consequentie aan zijn opmerkingsgave te verbinden: de Amstel niet door Amsterdam?



Afb. 347 De zienswijze van Groesbeek (1965)

21.10.2 Pons' worsteling

De Wageningse bodemkundige Pons had dit vreemde beeld ook opgemerkt.[1279] In 1972 hield hij een lezing met als titel '*Amsterdam en de Amstel in de vroege middeleeuwen*', waarin hij voor het eerst de idee van een gegraven Amstel naar voren bracht. In 1973 verscheen in het Vrij Volk een artikel van Pons' hand met de stellige titel '*De Amstel is een kanaal!*'.[1280] In 1974 publiceerde hij samen met Van Oosten '*De Bodem van Noord-Holland*', als toelichting bij de bodemkaart, schaal 1:200.000 (de zogenaamde

[1277] Groesbeek, 1966.
[1278] De aanhalingen in deze alinea naar Groesbeek, 1966, p. 65, zie ook p. 22.
[1279] Pons en Van Oosten, 1974. Groesbeeks boek uit 1966 ontbreekt in hun literatuurlijst.
[1280] Pons, 1973 (Vrije Volk, d.d. 20 januari 1973).

NeBo-kaart). Op hun kaart van de '*Verbreiding van de botanische veensoorten en het afwateringsstelsel omstreeks de vroege middeleeuwen*' in Holland benoorden de Oude Rijn bestaat de Amstel uit twee delen. De 'zuider'-Amstel stroomde vanaf de Watergraafsmeer af in zowel zuidelijke richting, naar de Rijn, als in oostelijke richting, via de Vecht, naar het Almere (afb. 348). De 'noorder'-Amstel vormde volgens Pons de bovenloop van het Waterlandse Dieënstelsel, dat bij Uitdam uitstroomde in het Almere.

> 'Er zijn aanwijzingen, dat de Amstel niet in noordelijke richting stroomde, maar in het veen op de plaats van de latere Watergraafsmeer ontsprong en zuidwaarts stroomde. Het huidige Damrak (nog lang als IJ aangeduid) en het Rokin waren de bovenloop van een ander veenstroompje, dat zich in noordelijke richting voortzette en via een stukje van het latere IJ en diverse Waterlandse Dieën langs Uitdam naar het Almere afwaterde. Door de vorming van het IJ is de samenhang tussen de venen van Waterland en Amstelland in de twaalfde eeuw verloren gegaan. De opvatting dat hier destijds één groot, niet onderbroken veengebied lag, wordt ondersteund door het feit, dat het veenmosveen (eenheid 81 op de door Pons en Van Oosten samengestelde en beschreven NeBo-kaart, schaal 1:200.000) **aan beide zijden van het IJ tot de oevers doorloopt**. Het oostelijk deel van het IJ moet grotendeels een jongere inbraak zijn'. Toch een ander geluid dan uit geologen- en archeologenland opklonk.[1281]

Van de Ven is in zijn '*Leefbaar laagland*' beide bodemkundigen hierin gevolgd.[1282]



Afb. 348 De zienswijze van Pons

Het achterhalen van de achtergronden van Pons idee was een zoektocht naar *circumstantial evidence*, omdat hij weliswaar zijn ideeën over de gegraven Amstel en het dichtgegroeide IJ in kaartvorm heeft gepubliceerd, maar verder heeft afgezien van een onderbouwende publicatie daarover. In het artikel over de '*Historische geografie van Waterland*' volgt De Cock de zienswijze van Pons over het dichtgegroeide IJ 'bij Amsterdam' en de uitwatering van de 'noorder'-Amstel door Waterland, die hij kende door de lezing van 1972, waarin Pons '...op goede gronden...' zijn zienswijze verduidelijkte.[1283] Ook Vervloet en Mulder hebben in verkorte vorm Pons' ideeën gekenschetst.[1284] Ik heb nog gebruik kunnen maken van Pons' persoonlijke aantekeningen die ik mocht inzien.[1285] Hieronder vat ik deze ideeën kort samen. Hierbij moet worden opgemerkt dat ik, om niet direct in een discussie over oude

[1281] Pons en Van Oosten 1974, p. 25, fig. 14, met mijn accentuering.
[1282] Van de Ven, 1993, p. 67.
[1283] De Cock, 1975, p. 331, noot 9.
[1284] Vervloet en Mulder, 1983.
[1285] Zo is er zeer inhoudelijk briefcontact tussen Pons en De Cock geweest, getuige twee brieven van De Cock, d.d. 8 januari 1973 en 8 mei 1974 (ParchP), waarin over en weer de meest recente ideeën werden uitgewisseld.

waternamen te geraken, voor de niet-gegraven delen van de Amstel de prozaïsche namen 'noorder'- en 'zuider'-Amstel hanteer.

Voor Pons waren de vragen hoe het IJ er in de Vroege Middeleeuwen 'bij Amsterdam' bij lag en de mogelijkheid van een gegraven Amstel twee zijden van één medaille. Hij ging er vanuit dat het oostelijk deel van het IJ in de Vroege Middeleeuwen was dichtgegroeid met veen. Volgens De Cock merkte Pons hierbij op dat het oostelijke IJ pas in de tweede helft van de twaalfde eeuw (weer) was opengebroken.[1286] 'Dit leidde ook tot geheel nieuwe gezichtspunten over de stroomrichting van de Amstel...' merkten Vervloet en Mulder droog op. Pons en Van Oosten '...meenden dat dit veenstroompje oorspronkelijk ergens in het veen op de plaats van de latere Watergraafsmeer ontsprong en vandaar zuidwaarts liep. Het huidige Damrak en Rokin vormden de bovenloop van een ander veenstroompje, dat zich in noordwestelijke richting voortzette en het latere IJ kruisend, via diverse Waterlandse Dieën langs Uitdam in het Almere afwaterde. Het traject van de Amstel tussen Rokin en Omval zou een kanaal zijn dat werd gegraven tijdens de beginfase van de occupatie...', zoals Vervloet en Mulder, onder verwijzing naar Pons' artikel in het Vrij Volk van 20 januari 1973, diens visie verwoordden.[1287]

> In Pons' eigen, nooit gepubliceerde bewoordingen: 'Damrak en Rokin (=Binnenrak) maken inderdaad door hun kronkelend verloop, de indruk oorspronkelijk een deel van een natuurlijk riviertje te zijn geweest. De Amstel vanaf het Amstelstation naar het zuiden kronkelt zodanig dat ook hier onmiskenbaar van een natuurlijke waterloop sprake is. Daartussen is echter een volkomen recht stuk Amstel aanwezig (...) Het is moeilijk aan te nemen, dat dit gedeelte eveneens deel uitmaakte van een natuurlijke rivier. Naar onze mening moet deze zogenaamde Binnen Amstel dan ook beschouwd worden als een kunstmatig gegraven water. De Binnen Amstel vormt een verbinding tussen de bovenlopen van verschillende veenstroompjes. Het zuidelijke, kronkelende stuk Amstel vond vermoedelijk zijn oorsprong in de Watergraafsmeer en stroomde naar het zuiden in de richting van Ouderkerk. Rokin en Damrak vormden de bovenloop van een noordwaarts gericht stroompje dat ontsprong in het zuidoosten van de oude stad ter hoogte van het (oude) Waterlooplein. Er zijn aanwijzingen dat dit stroompje zich in noordoostelijke richting voortzette en dat de Ransdorper, Holysloter en Uitdammer Dieën in Waterland de benedenloop vormden'.[1288]

Kernbegrip voor Pons was dat als de 'rechte' Amstel een natuurlijke waterloop was geweest er broekveen langs deze waterloop gevonden had moeten worden. Hij zag het gebied tussen Stopera en Omval als een natuurlijke waterscheiding tussen het Waterlandse Dieënstelsel en de Amstel. 'Enige waarnemingen in de directe omgeving van het "kanaal" tussen Waterlooplein en Omval, om de theorie van Pons en Van Oosten te toetsen, leidden tot de conclusie dat hun visie wellicht moet worden herzien', besloten Vervloet en Mulder een eerste kritische beschouwing.[1289]

> 'Zeer waarschijnlijk hangt het veenmosveen van de Binnendijkse Buitenveldertse polder direct samen met dat van de Overamstelse polder ten noorden van de Watergraafsmeer...' omschreven Pons en Van Oosten de situatie. 'De Binnen Amstel werd dan door een veenmosveengebied aangelegd en doorsneed een secundaire waterscheiding. Deze secundaire waterscheiding liep vermoedelijk door naar het noordoosten via Schellingwoude en Ramsdorp (bedoeld wordt Ransdorp), steeds via oligotrofe veenkussens (...) Ten zuiden hiervan verzorgde het stroompje, dat vermoedelijk in de Watergraafsmeer ontsprong (De Drecht!)[1290] en via de huidige Amstel naar het zuiden en oosten stroomde de afwatering van dit gedeelte van het Nifterlaakse kwartier de Vechtstreek. Langs de randen hiervan treft men een

[1286] De Cock, 1975, p. 349.
[1287] Vervloet en Mulder, 1983, p. 28.
[1288] ParchP., typoscript 'Pons en Van Oosten, Amsterdam en de Amstel', p. 2. Uit welk jaar dit typoscript exact dateert is onduidelijk, evenals wat de bemoeienis van Van Oosten hierbij was.
[1289] Vervloet en Mulder, 1983, p. 28.
[1290] Uitroepteken en haakjes volgens Pons.

naar het zuiden breder wordende bosveenstrook aan (...), typisch voor de veenstroompjes in de Vechtstreek'.[1291]

Kennelijk kon Pons zijn hypothese van het ontbreken van eutroof veen langs de Amsteloevers, of de aanwezigheid van oligotroof veen in een secundaire waterscheiding ter plekke van de latere gegraven Amstel toch niet echt hard maken.[1292]

Pons heeft begin jaren zeventig van de vorige eeuw samengewerkt met de dienst Publieke Werken van de gemeente Amsterdam. 'Prof. Pons (kan) nu de veenlaag bij de Amstel nauwgezet (...) bestuderen in de metro-caissons. Daar bevindt zich een vriesvoeg; dit is een bevroren stuk veen dat gewoon af te steken is en waar de hele opbouw van de veenlaag bestudeerd kan worden. Wellicht is dit van groot belang voor bewijsvoering. Dit zou binnen een paar dagen moeten gebeuren omdat de zaak anders weer dicht is, b.v. morgen'. Of Pons ook van deze gelegenheid gebruik heeft gemaakt is niet geheel duidelijk. Wel heeft hij een aantekening op een briefje gedateerd 2 februari gemaakt: 'in Wibautstraat (...) Berl.(age)br.(ug) en Amst.(el)br.(ug)'. Mogelijk enkele dagen later ('12 Febr.') heeft hij twee profielen beschreven die beide in het Sarphatiepark zijn gestoken.[1293] Aan de oostzijde van het Sarphatiepark, '...midden in het park, onder struiken en bomen, lage plaats...' vond hij:

0-40 cm onder maaiveld	veraarde bovengrond, wat zand, geen klei
40-80	idem, minder veraard
70-90	humeuze klei, grijs
100-150	veenmosveen met wollegras, heidetakjes, worteltjes
150-170	zeggeveen
170-175	berkenhout
175-200	zeggeveen
200-320	zeggeveen
320-380	rietveen
380-400	oude zeeklei, rietklei

Aan de westzijde van het Sarphatipark, op een '...vrij hoge plaats, onder struiken...' vond hij:

0-50 cm onder maaiveld	opgebrachte tuinaarde
50-100	kleiige tuinaarde
100-140	zandige venige lagen, opgebracht
140-170	veraarde oude bovengrond, venig
170-200	zwart geoxydeerd, vrij sterk verteerd veenmosveen
200-250	veenmosveen
250-300	zeggeachtig berkenveen
300-340	zeggeveen, o.a. driebladzaad
340-420	rietveen
420-	rietklei

Beide boringen wezen zeker in de richting van een veenmosveenrug (als secundaire waterscheiding) ten oosten van de Amstel, zeker als er rekening mee wordt gehouden dat er nog in recente tijd grond op zal zijn opgebracht. Wel lagen de boorlocaties zo'n 500 tot 800 m van de Amstel verwijderd. Zeker als de ligging van de venen ten zuiden van de Omval aan weerszijden van de Amstel wordt bekeken konden deze boorstaten net zo goed wijzen op 'gewone' opgroeiende veenoevers, van eutroof veen langs de waterloop tot het oligotrofe veen van de veenrug.

Baart heeft in zijn '*Inventarisatie van Romeinse muntvondsten in Noord- en Zuid-Holland*' één losse vondst van minder dan vijf munten voor de periode 47-234 na Chr. midden in de bebouwde kom van

[1291] ParchP., typoscript 'Pons en Van Oosten, Amsterdam en de Amstel', p. 8.
[1292] Mondelinge mededeling prof.dr.ir. Leen Pons.
[1293] Volgens Baart (1990, 67-68) dateren de archeologische vondsten die in de metrocaissons zijn gedaan uit 1974, zie hierna, dus ook Pons' onderzoek zal rond die tijd hebben plaatsgevonden.

Amsterdam aangegeven.[1294] Afgezien van dit soort vondsten, die in mijn onderzoeksgebied zich voornamelijk tot de strandwallen beperken, blijft Amsterdam '...langs het IJ...' als enige vindplaats over. 'Recentelijk zijn daar bovendien een drietal vierde eeuwse gesloten muntvondsten geïnventariseerd'.

> Omdat ik in het kader van het open of gesloten zijn van het IJ 'bij Amsterdam' natuurlijk voornamelijk geïnteresseerd ben in de jòngste Romeinse muntvondsten langs het IJ, laat ik de onzekerheid die Baart heeft of een deel van deze muntvondst die bestaat uit '...enige koperen stukken van keizers...' uit de periode 259-273 na Chr. voor wat hij is. 'Daar zij echter alle tezamen met vierde-eeuwse munten gevonden zijn, horen zij waarschijnlijk niet in deze (oudere) periode thuis', concludeert Baart.[1295]

Van enkele vindplaatsen zijn naast de muntsoort ook de vindplaats en de vondstomstandigheden vermeld;[1296] een *sestertius* uit 71 na Chr., '...op veen...' in de Weesperstraat/Weesperplein (1974); een *as* uit 86 na Chr., '...op veen...' op het Weesperplein (1974); een *antoninianus* uit 273 na Chr., '...omgeving Amsterdam (onbekend) en een *follis* uit 321 na Chr., '...op veen...' in de Weesperstraat/Weesperplein (1974). De vindplaats lag in het hoogveengebied.[1297] Waarom Baart de vondsten, die, voor zover lokaliseerbaar, als 'langs het IJ...' omschrijft, terwijl de Weesperstraat en het Weesperplein toch op enkele honderden meters afstand daar vandaan liggen, is mij niet duidelijk. In de afweging over de aard van het veen bij de gegraven Amstel en het IJ 'bij Amsterdam' bieden deze vondstbeschrijvingen geen aanvullende informatie.

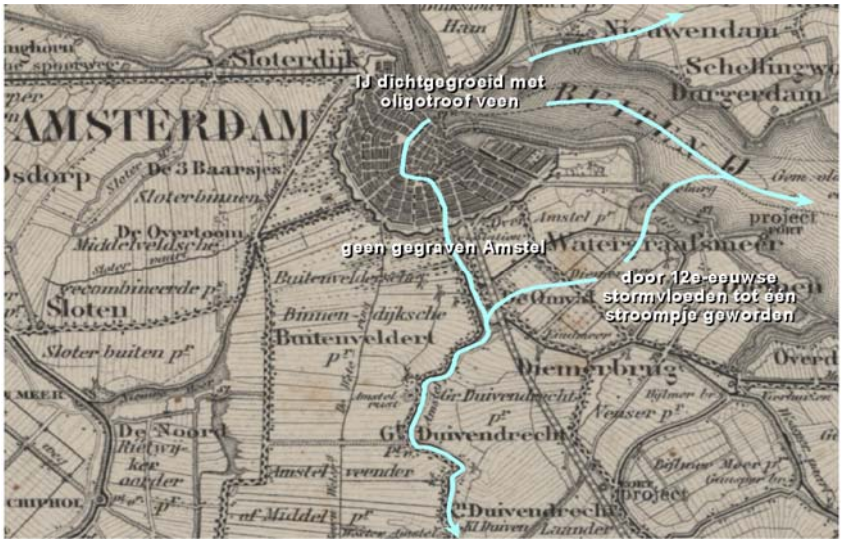
> Daarnaast noemt Baart een '...opmerkelijke omvangrijke gesloten vondst uit Huigsloot in de Haarlemmermeer (uit de vierde eeuw) een uitzonderlijk fenomeen'.[1298] Deze gesloten muntvondst is een '...vreemde eend...' in de Haarlemmermeer. 'Zowel door zijn samenstelling als vanwege de vindplaats is het een eenmalig verschijnsel, waarvan de beschrijving van de vondstomstandigheden laat vermoeden, dat er in de Romeinse tijd een veenstroom kronkelde'. Deze vele tientallen munten omvattende vondst bevindt zich echter buiten mij studiegebied.

21.10.3 Het compromis van Vervloet en Mulder

In 1983 verschijnen twee nogal Wagenings-georiënteerde publicaties, waarin er vanuit wordt gegaan dat in de Vroege Middeleeuwen het IJ 'bij Amsterdam' met veen is dichtgegroeid. De kaart van '*Nederland rond 800*' van Renes en Schuijf heb ik in deel II afdoende besproken. Daarop zijn weliswaar grote veencomplexen begrensd, maar geen historische waterlopen ingetekend. Wel tekenen zij het IJ vol met veen.[1299] Van groter belang voor deze discussie is de ook al eerder genoemde publicatie van Vervloet en Mulder over de historische geografie van Amstelland.[1300] Zij volgen aanvankelijk Pons' aanname dat een deel van de Amstel gegraven is, maar wijken al snel op een aantal wezenlijke punten van zijn zienswijze af. Zij hebben zich als enigen verder verdiept in de consequenties van Pons' ideeën bij een gegraven Amstel. In hun kaart van de '*Reconstructie van het natuurlijk substraat omstreeks 1100*' (zie afb. 341) volgden zij '...grotendeels de configuratie, zoals is aangegeven door Pons en Van Oosten,[1301] evenwel met afwijkingen van het verloop van de Amstel en het IJ...' (afb. 349).[1302] 'Bij de Omval boog omstreeks 1100 de Amstel naar het oosten af om via de Watergraafsmeer, dat in zijn latere vorm nog niet bestond, in het Almere uit te monden'.[1303] Evenals Pons en Van Oosten gaan

[1294] Baart, 1990, fig. 4.
[1295] Baart, 1990, p. 41.
[1296] Baart, 1990, p. 67-68.
[1297] Baart, 1990, p. 32
[1298] Deze en het volgende citaat naar: Baart, 1990, p. 41 en 69-74.
[1299] Renes en Schuyf, 1984.
[1300] Vervloet en Mulder, 1983, met een bijlage van Bording over de '*Ontwatering en maaivelddaling in het landinrichtingsgebied Amstelland, afgeleid uit archivalische bronnen*' (Bording, 1983).
[1301] Pons en Van Oosten, 1974, p. 25, afb, 14.
[1302] Vervloet en Mulder, 1983, p. 15.
[1303] Hierbij verwijzen Vervloet en Mulder naar Groesbeek, 1966. Zie hierboven.

Vervloet en Mulder er vanuit dat de oostelijke arm van de 'zuider'-Amstel aanvankelijk de bovenloop van het veenstroompje was '...dat in een veenkussen ter plaatse van de Watergraafsmeer zijn oorspong zou hebben gevonden'.[1304] Getuige hun reconstructiekaart (zie afb. 341) zou deze veenstroom al rond 1100 vanuit het Almere-Zuiderzee zijn aangetapt, waardoor een doorgaande verbinding met dat water was ontstaan.



Afb. 349 De zienswijze van Vervloet en Mulder (1983)

Het rechte verloop van de 'gegraven' Amstel wordt door Vervloet en Mulder '...toegeschreven aan de regulerende werking van de zeventiende-eeuwse stadsuitleg...' Omdat ik hierover een andere mening heb kom ik daar in § 21.11.1 op terug. Volgens Vervloet en Mulder stond '...het "kanaal" tussen Omval en Waterlooplein in verbinding met Rokin en Damrak en vormde gezamenlijk daarmee een veenstroompje dat ergens op het veen in het latere IJ ontsprong en ter hoogte van de Omval in de eigenlijke Amstel uitkwam. (...) Het veenstroompje dat eerst zuidwaarts naar de Omval stroomde werd als gevolg van de uitbreiding van het IJ in de tweede helft van de twaalfde eeuw vanuit het noorden aangetapt, waarna het, naast de oostelijke arm, als afvoer van Amstelwater ging fungeren'.[1305] Vervloet en Mulder lijken af te zien van een gegraven Amsteldeel, maar volgen Pons en Van Oosten wel voor een het dichtgegroeide IJ, ten noorden van Amsterdam. Hun belangrijkste argument om de gegraven Amstelloop op te geven was dat zij bij boringen langs dit tracé geen sporen van een oorspronkelijke waterscheiding 'ergens' tussen de Omval en de Stopera hebben gevonden, maar vooral bosveen en zeggeveen.[1306]

> Ook Vervloet en Mulder hebben extra boringen aan weerszijden van de door Pons veronderstelde gegraven Amstel gezet, twee in het Sarphatipark, twee in het Oosterpark en één bij het '...zwembad...' aan het begin vijftiende eeuw gevormde Nieuwe Diep. Hoewel in de eerste vier boringen onder een laag opgebracht materiaal tussen de 150 en 200 cm beneden maaiveld al veenmosveen werd aangetroffen, durfden de onderzoekers hier geen consequenties in de richting van Pons' ideeën aan te verbinden. 'Hiermee is uiteraard het laatste woord nog niet gesproken. Dit mag blijken uit het feit dat de resultaten van macroscopisch onderzoek van een tweetal monsters uit (Sarpahatipark-oost) slechts gedeeltelijk overeenstemmen met de resultaten welke zijn verkregen door normale oculaire waarneming. Een zorgvuldiger bemonstering van het gehele traject zou hierover wellicht uitsluitsel kunnen geven uit'.[1307] Als ondersteuning voor Pons' idee van een dichtgegroeid (oostelijk) IJ zagen zij hun boorresultaat bij het Nieuwe Diep:

[1304] Vervloet en Mulder, 1983, noot op p. 30.
[1305] Vervloet en Mulder, 1983, p. 30.
[1306] Vervloet en Mulder, 1983, p. 28-30.
[1307] Vervloet en Mulder, 1983, p. 16-17.

0-100 cm onder maaiveld	bagger
100-200	veenmosveen met wollegrasresten
200-250	zeggeveen
250-300	rietveen
300-350	slappe klei

> Daarnaast heeft Mulder, bijna met gevaar voor eigen leven, een zeer diepe boring gezet in het Oosterdok, waarin vooral verslagen veen werd aangetroffen, volgens Mulder mogelijk de resultante van het dichtgroeien van het Oer-IJ. Gezien het inzakkingsgevaar van de diepe put in de slappe grond was het toen niet mogelijk van deze boring ter plekke een gedegen profielbeschrijving te maken. Deze boorkern is later in het Amsterdamse in het ongerede geraakt.[1308] De resultaten van dichter bij de 'gegraven' Amstel gezette boringen - twee boringen zijn uitgevoerd op het Stopera-terrein (bosveen en zeggeveen '...aan de eutrofe kant...'), een in de Blasiusstraat (na macroscopisch onderzoek: bosveen) en een in het plantsoen van het Frederiksplein (zeggeveen, na macroscopisch onderzoek: veenresten met een eutroof karakter) - deden hun laatste geloof in een gegraven Amstel verdampen.[1309]

Met de opmerking dat '...het opmerkelijk rechte deel van de Amstel (...) te eniger tijd was gegraven. Tevoren zal een hogere rug van een der veenkussens hier een waterscheiding hebben gevormd', omzeilde Borger nog in 1987 behendig de achterliggende problematiek.[1310]

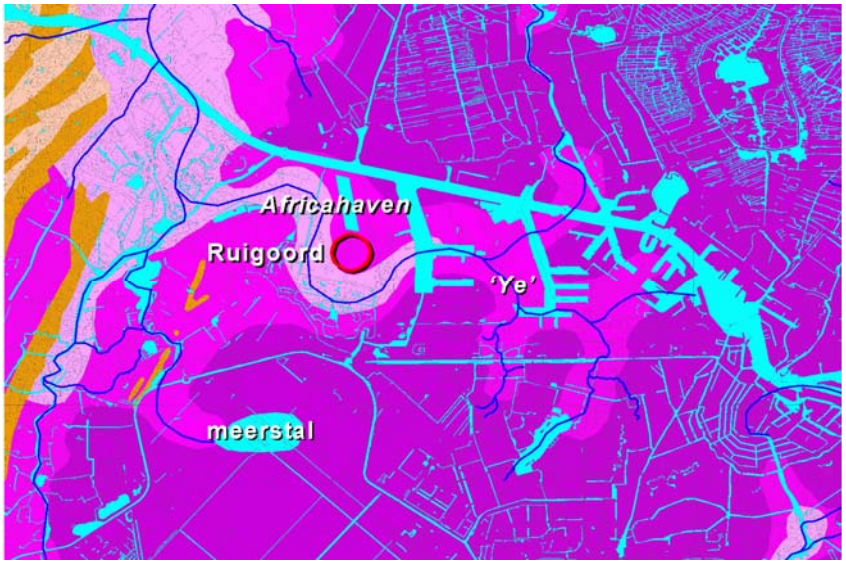
Hoe dan ook, de verschillende zienswijzen onderstreepten nog eens dat zich een scheiding der geesten had voorgedaan, die ook tot uiting kwam bij het uitkarteren van de vroegmiddeleeuwse situatie op paleogeografische kaarten. In deel II en hierboven in dit onderzoeksdeel heb ik dat verschil al aangestipt. Enkele historisch geografen en bodemkundigen volgden de ideeën van Pons over de gegraven Amstel en het tijdelijk dichtgegroeide IJ 'bij Amsterdam'. De kaart die Van de Ven heeft gepubliceerd in zijn '*Leefbaar laagland*' over de situatie op het eind van de Vroege Middeleeuwen past in deze traditie.[1311] Geologen en archeologen hielden vast aan een IJ dat altijd open was gebleven. Bij de mogelijkheid dat een deel van de Amstel in de Hoge Middeleeuwen zou kunnen zijn gegraven stonden zij gewoon niet stil. Vanuit verschillende disciplines was hier duidelijk sprake van een staaltje verkokerd denkwerk.

21.10.4 Een dicht IJ 'bij Amsterdam'

Hiervoor heb ik de vraag naar de aard va het IJ in de Vroege Middeleeuwen gesteld: open, gesloten of 'een beetje' open. In deze paragraaf hak ik de knoop door. In de historisch-geografische literatuur wordt voor een smalle IJ-loop een aanwijzing gezien in de kerkgeschiedenis van dit gebied. Vervloet en Mulder verwoordden dat als volgt: 'De breedte van dit watertje was beperkt. Het had aanvankelijk geen scheidende functie. Curieus is in dat verband de vermelding dat Durgerdam, aan de overzijde van het IJ kerkelijk eertijds onder Diemen ressorteerde (...) terwijl het gebied van het latere Amsterdam alsmede het thans verdwenen dorp Oetewaal bij Waterland hoorden'.[1312] Al in 1918 heeft 't Hooft wat kanttekeningen bij deze visie geplaatst. Het is volgens 't Hooft een '...late overlevering, dat men eertijds met een polstok van Diemen in Waterland kon komen en een verband met het feit dat oudtijds de kapel van Diemerdam door den pastoor van Durgerdam bediend werd. Beide berichten gaan terug op Wagenaar, die ze echter zonder eenig verband vermeldt. Hij zegt alleen, dat de kerk van Overdiemen omtrent 1630 is gesticht en lang met de Roomsche kerk te Durgerdam vereenigd is geweest. Verder dan 1630 gaat die band niet'. 't Hooft besluit: 'Als een aanwijzing voor

[1308] Mondelinge mededeling John Mulder, bodemkundige bij Alterra, Wageningen.
[1309] Vervloet en Mulder, 1983, p. 28-30.
[1310] Borger, 1987, p. 16.
[1311] Van de Ven, 1993[2], afb. 1.
[1312] Vervloet en Mulder, 1983, p. 30, onder verwijzing naar Ter Beek, 1957, p. 30 en De Cock, 1975, p. 336, afb. 3 en 341. Ook van der Aa maakte hiervan al eerder gewag (Van der Aa, 1841, deel 3, p. 314). Ook Van Reenen en Ibelings (2005, conceptversie) stippen deze kwestie aan, onder verwijzing naar De Boer (1917, p. 92).

een mogelijke onbelangrijkheid van het vaarwater (het IJ) aldaar in de dertiende eeuw kan dit dus niet gelden'.[1313]



Afb. 350 De locatie van de monstername bij de Africahaven, ingetekend op het historisch landschap ca. 800 na Chr. met een dichtgegroeid IJ 'bij Amsterdam', een gestagneerd 'Ye'-bekken en de meerstal 'Spieringmeer' (reconstructiekaart op topografie 2006)

Van Smeerdijk geeft vanuit de palynologie sterke aanwijzingen in de richting van een dichtgegroeid IJ 'bij Amsterdam'. Uit een monstername in het veen bij de Afrikahaven bij Ruigoord haalt hij belangwekkende aanwijzingen over de aard en de datering van het veen ter plaatste (afb. 350). Voor mij is van belang hoe hij een monster '...vlak onder de top...' heeft gedateerd, nl. 1210 ± 60 BP, zeg maar op rond 800 na Chr.

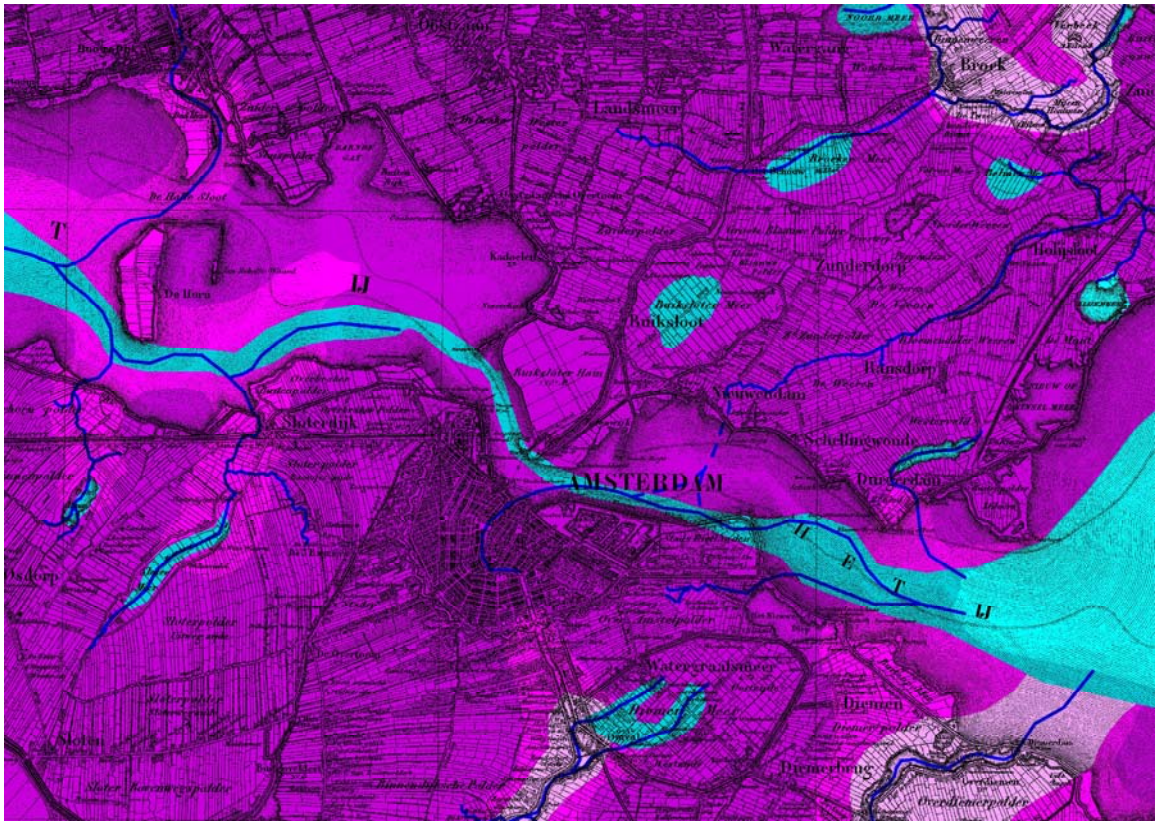
> Dit monster en een dat 4 cm dieper is genomen en dat is gedateerd op 1510 ± 50 BP bleken '...ouder dan van te voren was ingeschat. Maar daarbij moet met een aantal zaken rekening worden gehouden. Ten eerste was er enige scepsis over de te verwachten ouderdom. Als het veen al tot ver na de Romeinse Tijd had kunnen doorgroeien, dan was het altijd nog onbekend hoeveel veen er weggeslagen was. Ten tweede is er een groot verschil in ouderdom (300 jaar) tussen de twee monsters. Normaal gesproken zou een verschil van 40-100 jaar reëler zijn geweest'. Van Smeerdijk verklaart het verschil mogelijk door '...selectieve compactie onder invloed van het zware klei- en zandpakket dat het veen afdekt. Het bovenste veen wordt meer in elkaar gedrukt dan dieper gelegen veen (en/of) het bovenste veen kan gecontamineerd zijn met jonger materiaal...' dat kan bestaan uit zaden van jongere planten die op het oude veenoppervlak groeiden, of '...uit ingegroeide worteltjes...'. Deze worteltjes zijn vóór de analyse al verwijderd.[1314]

Nu ligt Ruigoord hemelsbreed 11 km van het Damrak af, midden in het stagnerend *Ye*-bekken. Als daar al het veen tot ca. 800 na Chr. kon doorgroeien lijkt dat te wijzen op een dichtgegroeid IJ 'bij Amsterdam' (afb. 351).

Kortom, de aanwezigheid van de Romeinse forten bij Velsen die ik eerder heb behandeld (zie afb. 248 en 249) wijst mogelijk nog op een open verbinding naar het oosten, in de richting van het meer Flevo en de Vecht. Toch is niet uit te sluiten dat de 'officieel' dichtgestoven mond van het Oer-IJ kunstmatig open is gehouden en de westelijke kom van het Oer-IJ als natuurlijke binnenhaven heeft gefungeerd. De noodzaak voor een scheepvaartverbinding naar het oosten vervalt dan. De vraag is dan hoever de veengroei in het oostelijk deel van het Oer-IJ-bekken zeker vanaf ca. 250 na Chr. al is voortgeschreden, waarbij in overweging moet worden genomen dat rietveen weliswaar de doorgang van schepen belemmerde, maar een afwatering nog niet. Pas bij een verdere uitgroei van het veen

[1313] 't Hooft, 1918, p. 212, die verwijst naar Wagenaar, 1765, deel III, p. 64 en 100.
[1314] Van Smeerdijk, 2000, p. 6.

daar in een meer mesotrofe-oligotrofe richting'top'-laag[1315] - ook hierbij speelt het probleem van al van nature oxyderend veen - doet zich gezien de aanwezigheid van veenmosveen bij Ruigoord de vraag voor hoeveel veen er in de periode ca. 250-ca. 800-900 na Chr. eigenlijk kan ontstaan Gezien de wel gehanteerde vuistregel van ca. tien cm veenmosveengroei per eeuw,[1316] zou er toch zo'n zestig cm bovenop het rietveen kunnen zijn opgegroeid.[1317]



Afb. 351 De letterlijke handbreedte van het IJ tussen een gesloten (▬) en een open (■) variant 'bij Amsterdam' en de omvang van het Almere, enkele meerstallen en de openwaaiing van enkele meren tussen 800-1000 na Chr. De grote Hollandse waterscheiding is niet aangegeven (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

21.11 Een gegraven Amstel!

In 2004 publiceerde ik in een zeer kleine oplage drie kaarten ('*Natuurlijk landschap 800 na Chr.*', '*Ontginning en bewoning 1000-1250*' en '*Waterstaat en waterbeheer 800-1850*', versie 1.2) die ik in opdracht van de gemeente Amsterdam had vervaardigd.[1318] Zonder mijn ideeën hierover toen prijs te (kunnen) geven - ik liep weer eens aan tegen de grenzen van *contract research* - heb ik in die kaarten de bouwstenen voor, en onderbouwing van de idee van een deels gegraven Amstelloop al vastgelegd. De vakinhoudelijke onderbouwing moest wachten.

21.11.1 Een tè rechte Amstelloop?

Van Reenen en Ibelings openen hun artikel over de ontginning van Diemen met de opmerking dat 'Wie nu vanaf de Berlagebrug zijn blik richt op de Oude Kerk in het centrum van Amsterdam

[1315] Güray, 1952; Bodemkaart 1:50.000, kaartblad 25 West; Van Smeerdijk, 2000.
[1316] Zie hierover: Pons, 1992.
[1317] Ook dr. Meindert van den Berg (geoloog bij TNO-NITG te Utrecht) heeft mij overtuigd dat dit in deze relatief korte tijd wel degelijk mogelijk is geweest.
[1318] De Bont, 2004.

bemerkt dat hij recht over de Amstel kijkt'.[1319] Afgezien van het feit dat zij hieraan de zeker niet-nieuwe conclusie verbonden dat de Amstel gegraven was, zonder de achtergrond van dit fenomeen zelfs ter discussie te stellen, speelt juist het zicht op de Oude Kerk een uiterst cruciale rol bij het begrijpen van het hoe en waarom van deze gegraven waterloop, zoals ik hierna hoop aan te tonen. Hierbij loop ik noodgedwongen soms vooruit op het ontginningsverhaal dat later aan de orde komt

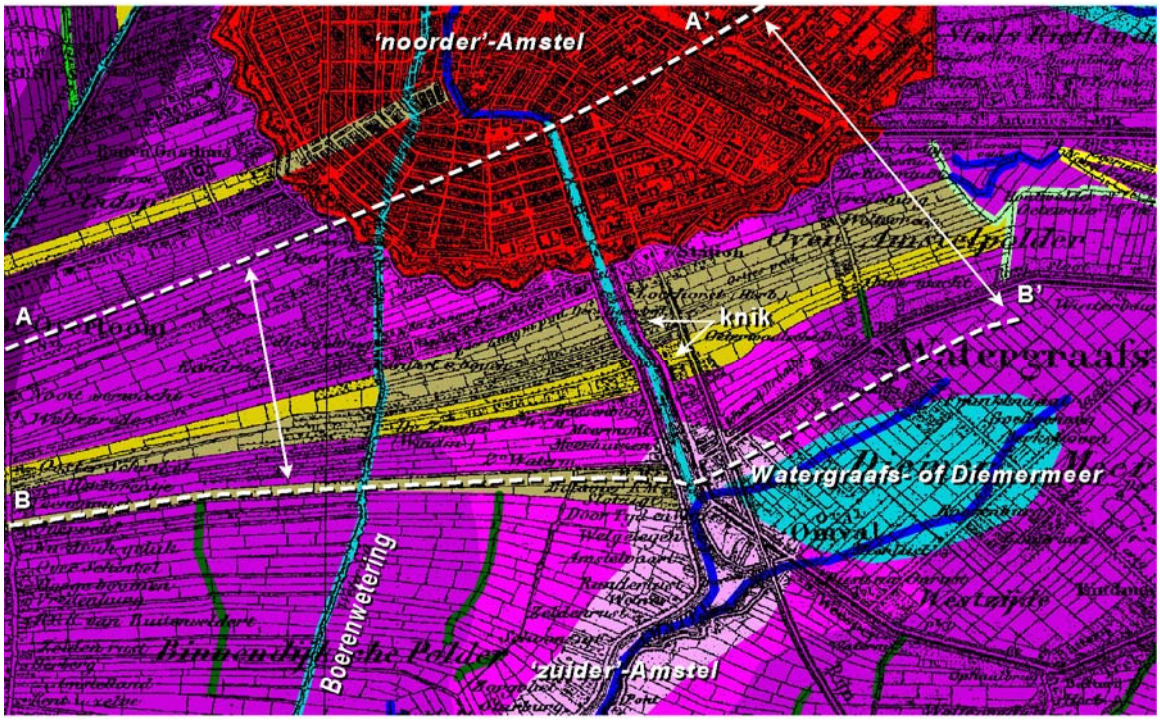
Dat de Amstel tussen de Omval en de Stopera in vergelijking met andere veenriviertjes wel erg recht liep was Pons al eerder opgevallen. Hem was het niet gelukt vanuit een bodemkundige optiek een sluitende argumentatie te formuleren. Vervloet en Mulder hadden een poging ondernomen om bodemkunde en historische geografie te integreren, wat leidde tot het afwijzen van een gegraven Amstelstuk. Voor Van Reenen en Ibelings was de gegraven Amstel daarentegen gewoon een gegeven. Ik heb een poging ondernomen om het 'waarom' en 'wanneer' van deze graverij te kunnen vatten, waarbij ik naast een grote dosis hypothese zo goed mogelijk heb getracht om de weinige archeologische en historische gegevens binnen deze constructie hun betekenis te geven. Alleen een nuchtere geograaf kan dit probleem benaderen. Ook als een middeleeuwer een spa in de grond stak deed hij dat met een reden. In de ontgonnen of nog te ontginnen veengebieden hing dat bijna altijd samen met de aanleg en verbetering van de ontwaterings-, afwaterings- en waterbergingssytematiek Ook mijn reconstructie van de gebeurtenissen is aan deze nuchtere uitgangspunten getoetst. In de volgende paragrafen ga ik stap voor stap op mijn doel af. Ik wil aantonen dat de Amstel tussen de Omval en de Stopera niet alleen gegraven is, maar dat dit zelfs in drie fasen is gebeurd, met gevolgen voor de aanliggende ontginningen.

Een eerste blik op enkele ouder kaarten en zelfs op moderne luchtbeelden maakt duidelijk hoe recht de Amstel tussen de Omval en de Stopera eigenlijk loopt. Op de TMK van 1850 is goed te zien dat het geen doorgaande rechte lijn is, maar twee rechte lijnstukken die tussen Eerste Oosterparkstraat en de Graaf Florisstraat met een 'elleboogje' met elkaar verbonden zijn (afb. 352). Zelfs in de huidige Amstelloop is, opgesloten tussen de negentiende-eeuwse bebouwing, deze knik nog bewaard gebleven (afb. 354a en 354b). Deze knik lijkt overeen te komen met de breedte van een door mij veronderstelde brede zijdwende. Deze brede zijdwende laat zich vooral in de verkaveling van de Overamstelpolder herkennen door een afwijkende verkavelingsstructuur en de vreemde puntvormige uitloper in het oosten. Toch houdt een nadere analyse van de historische kaarten, waaronder de minuutplans van het oudste kadaster, de mogelijkheid open dat een bredere strook veen oorspronkelijk hier nog geen onderdeel uitmaakte van de oudste ontginningen. Feitelijk gaat dit op voor het hele gebied dat in afb. 352 ruwweg met A-A'-B-B' is begrensd. Bij het bespreken van de verkavelingssystematiek aan weerszijden van de gegraven Amstelloop kom ik hierop terug (§ 21.12.3).

Een van de tegenwerpingen tegen het opvallende rechte verloop van de Amstel tussen Omval en Stopera luidt dat dit het gevolg is geweest van de stadsuitbreidingen, eerst van de zeventiende-eeuwse grachtengordel en later van de bebouwing die vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw buiten de veste was ontstaan.[1320] Natuurlijk heeft hierbij verstening van de Amsteloevers plaatsgevonden. Afkalvende oevers hoorden in een trotse stadsuitbreiding niet thuis. Toch is bekend dat al in de middeleeuwse stad de oevers van de 'noorder'-Amstel werden verstevigd, waarbij het moerassig voorland tussen de dijk en de feitelijke waterloop tot stevige kade werd omgevormd en de waterloop dus werd vernauwd. Bij de opgraving bij het voormalig Hotel Polen aan het Rokin, hoek Papenbroeksteeg, vond de toenmalige stadsarcheoloog Baart aanwijzingen daarvoor. 'De doorsneden van de lagen tussen de Kalverstraat en het Rokin laten een steile Amsteloever zien gevuld met aanplempingen, die zich steeds verder (circa 20 m) in het water uitstrekken. De rooilijn van de huidige bebouwing werd in de 14de eeuw bereikt. Op die plaats werd een bewapening van eiken

[1319] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.
[1320] Vervloet en Mulder, 1983, p. 30.

balken en planken ter versteviging van het kadetalud aangebracht'.[1321] Hetzelfde speelde langs het Damrak waar '...aan de voet van de bocht van de Nieuwendijk (...) een uit het midden van de 14de eeuw daterende eikenhouten kadeconstructie (werd) blootgelegd'.[1322] Deze constructie vormde één geheel met het '...praktisch gelijk aan de rooilijn van de Nieuwendijk (gelegen) bolwerk met kaden, daterend uit omstreeks 1300. Deze steigers (waren) ingeheid in het water van het IJ'.[1323]



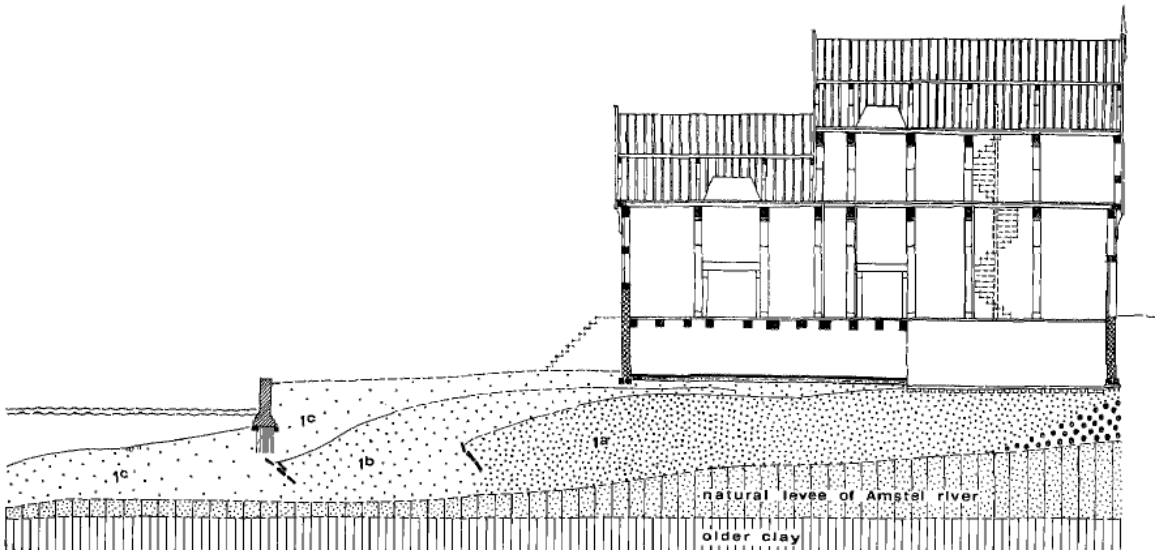
Afb. 352 De gegraven Amstel (—), een brede zijdwende (■) en mogelijk brede zijdwende (■) en de aansluitende jongere ontginningen A-A'-B-B' (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Ook op de oostoever van de 'noorder'-Amstel is deze versmaling vanaf de dijk van de Warmoesstraat door de archeologen in beeld gebracht.[1324] Daar is door aanplemping in drie fasen (afb. 353: 1a-1c) een 32 m breed 'voorland' gecreëerd,[1325] dat vervolgens met huizen is volgebouwd.[1326] Deze huizen grenzen met hun achterpui direct aan het Damrak.

Hiermee is niet alleen verklaard waarom de Amstel in het centrum (Damrak en Rokin) veel smaller is dan buiten de Veste. Door deze ingrijpende versmallingactiviteiten werd de kromme loop van de 'noorder'-Amstel bij het Rokin niet veranderd, laat staan rechtgetrokken. De rechte loop van de Amstel tussen Omval en Stopera hangt niet samen met de stadsuitbreidingen, maar is er in opgenomen. Eén kritische blik op de TMK van 1850 maakt dat overigens voor de gegraven Amstel 'buiten de Veste' - het gebied ten zuiden van de Hoge Sluis - ook al duidelijk (zie afb. 352). Sterker nog, het bochtige verloop van de 'noorder'- en 'zuider'-Amstel, maar ook de knik in de rechte Amstelloop tussen Omval en Stopera zijn door de verstening van de oevers zelfs voor eeuwig vastgelegd.

[1321] AORGA, POL (voormalig Hotel Polen), nr. 31; Baart, 1983, 51-55.
[1322] AORGA WA (Wijde Kerksteeg-Oudekerksplein), nr. 27.
[1323] Baart, 1984, p. 221-222 en 1990, p. 208-211.
[1324] Zie ook: Van der Waal en Van Regteren Altena, 1966b.
[1325] Van Regteren Altena en Zantkuyl, 1969, p. 237-238, i.h.b. afb. 4a-c.
[1326] Van Regteren Altena en Zantkuyl, 1969, p. 238, ev.

Een medewerker van het Stadsarchief meldde in *Het Parool* dat hij over de periode '...voor 1275 natuurlijk geen uitspraken (kon doen), doordat we daar niets van op schrift hebben staan, maar uit onze archieven blijkt dat de Amstel vooral recht is geworden door een stadsvergroting in 1660, waarbij oeverlanden zijn verplaatst'.[1327] Abrahamse heeft niet alleen duidelijk gemaakt dat in de zeventiende-eeuwse stadsuitleg de rechte Amstelloop door kaden werd 'versteend', maar ook dat deze onderdeel ging uitmaken van de stadsuitleg. De grachten werden, onder verwijzing naar een Versaille-achtige aanpak, aan weerszijden van dit Amstelstuk haaks daarop aangelegd. De Amstel als *Grand Canal*. Maar de door hem in een lezing getoonde oude stadsplattegronden sluiten een oorspronkelijk rechte Amstelloop zeker niet uit.[1328]



Afb. 353 Reconstructie van de aanplempingen (chronologisch: 1a → 1c) in de 'noorder'-Amstel langs de Warmoesstraat nog zonder de huizen die later meer naar links op de aangeplempte oevers zijn opgetrokken waardoor de Warmoesstraat ontstond (Van Regteren Altena en Zantkuyl, 1969, afb. 4a-c),

In recenter tijd is, zoals hiervoor al opgemerkt, het rechte karakter van de gegraven Amstel 'buiten de Veste' door jongere aanplempingen nog iets minder opvallend geworden (afb. 354a en 354b).

[1327] Lamers, 2007.
[1328] Lezing van drs. Jaap Evert Abrahamse, onderzoeker historische stedenbouw bij de RACM in Amersfoort, gehouden op het symposium '*Amsterdam in de maak*' in het Stadsarchief van Amsterdam, d.d. 7 december, 2007. Zie ook: Abrahamse, i.v.



Afb. 354a De 'knik' in de rechte Amstelloop (oblique GoogleEarth)



Afb. 354b De versmalling van de Amstelloop vanaf de Berlagebrug zuidwaarts - feitelijk vanaf het botenhuis van de Amsterdamsche Studenten Roeivereniging Nereus en bij de Omval - is ontstaan door jonge aanplempingen (GoogleEarth)

21.11.2 De Overamstelpolder

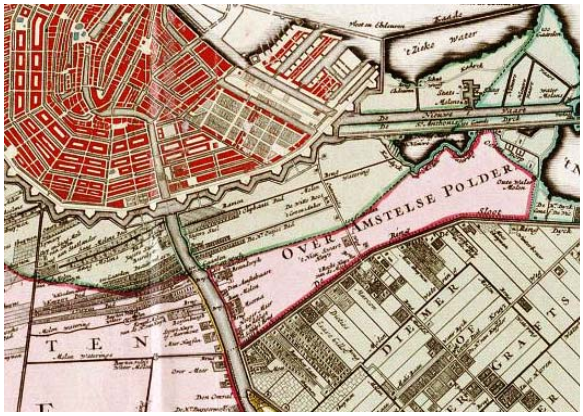


Afb. 355 De parochies Ouder- en Nieuwer-Amstel en Amsterdam in het Decanaat Amstelland (licht gewijzigd - grenzen geaccentueerd - naar Muller, et al. 1932, 'De kerkelijke indeeling omstreeks 1550. Tevens Kloosterkaart', blad 9)

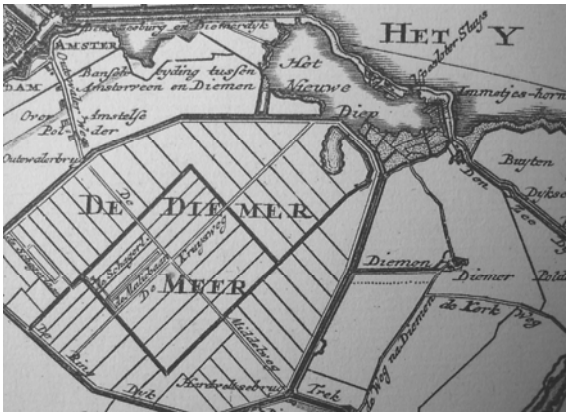
Vervloet en Mulder merkten onder verwijzing naar Groesbeek op dat de Overamstelpolder vanouds onderdeel uitmaakte van Ouder-Amstel.[1329] Voor Groesbeek was dit gegeven een van de argumenten om aan te nemen dat de Amstel oorspronkelijk ook via de Diemermeer naar het Almere had afgewaterd, zoals ik hiervoor heb behandeld. Anders dan Beekman aannam, die in zijn parochiekaart in de '*Geschiedkundige Atlas*' een parochiegrens òm de Watergraafsmeer liet lopen (afb. 355),[1330] liep

[1329] Vervloet en Mulder, 1983, p. 30; Groesbeek, 1966, p. 22.
[1330] Muller et al., 1932,

deze volgens Groesbeek '...door de Watergraafsmeer, om dan de grens met Diemen te bereiken. In het westelijk deel van dit meer moet dan het raakpunt van de drie ambachten Ouder- en Nieuwer-Amstel èn Diemen hebben gelegen'.[1331] Op de precieze loop van deze grenzen kom ik bij de bespreking van de door Van Reenen en Ibelings veronderstelde hoge ouderdom van de Linnaeusstraat in § 21.13.8 terug. Anders dan Groesbeek veronderstelde lijkt het mij toch logischer dat het feit dat de Amstel ten noorden van de Omval niet als parochiegrens heeft gefunctioneerd - een situatie die tot aan de Franse Tijd heeft voortgeduurd - valt te verklaren uit het oorspronkelijk ontbreken van die Amstelloop daar. Dit juridisch-territoriale anachronisme is pas met de uitbreiding van het Amsterdamse grondgebied ten koste van Nieuwer Amstel in de jaren twintig van de vorige eeuw verdwenen (afb. 356a en 356b).



Afb. 356a Kaart van de Over Amstelse Polder door Gerrit Drogenham, landmeter; in 't koper gebragt door Daniel Stopendaal en uitgegeven door Nicolaas Visser



Afb.356b De 'Banschyding tussen Amsterveen en Diemen' in de 'Over Amstelse Polder' (uitsnede uit de kaart 'Hoogheemraadschap van Zeeburg en Diemer-dijk' in: Sepp, 1773),

In beide afbeeldingen is goed te zien dat de 'Banschyding tussen Amsterveen en Diemen' ook de grens vormde van de 'Over-Amstelse Polder'. Gerrit Drogenhams kaart geeft nog duidelijker aan hoe het grondgebied van Amsterdam deze hoogmiddeleeuwse verhoudingen als een olievlek opslorpte. De lichtgroene kleur slaat op de gebiedsuitbreiding van 1612.

21.11.3 Gefaseerde graverij

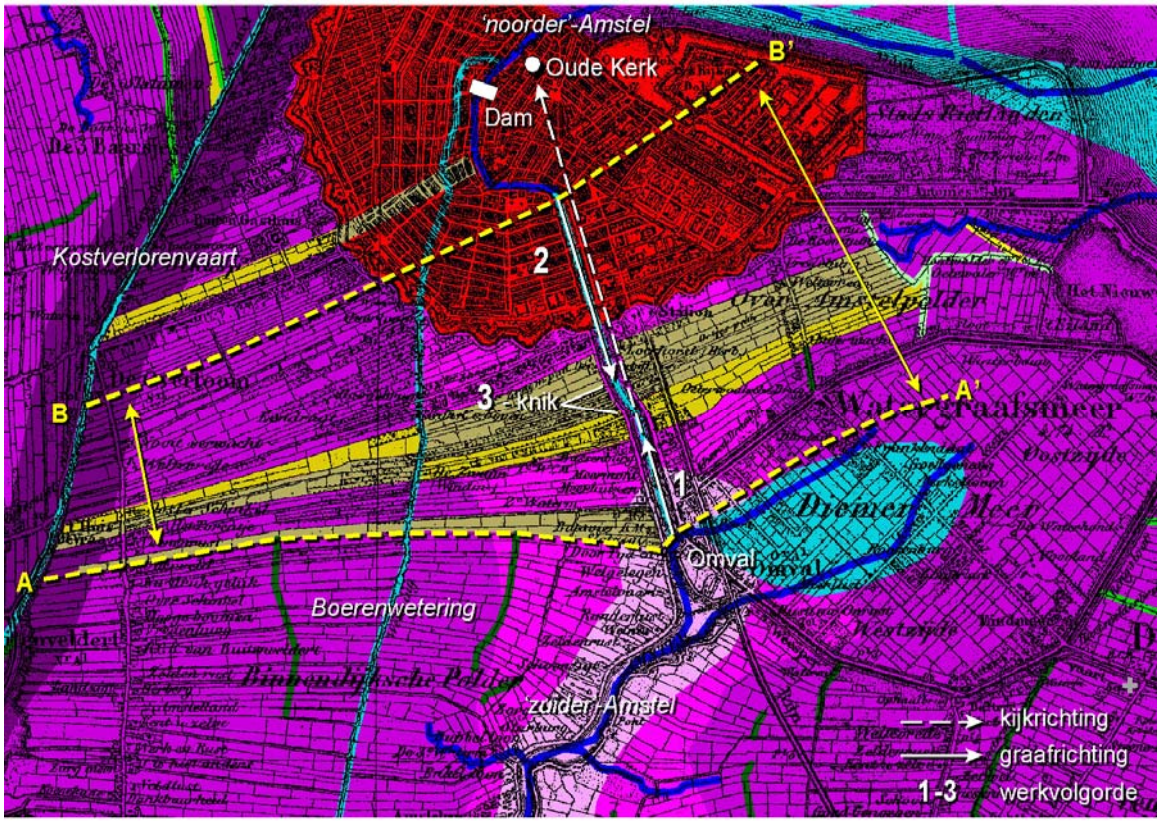
Hoe dan ook, de knik in de loop van de Amstel tussen Omval en Stopera geeft volgens mij aan dat de gegraven Amstel in twee, en eigenlijk zelfs drie fasen tot stand is gekomen.

Ook Van Reenen en Ibelings (2005, conceptversie) hebben geconstateerd dat er niet één rechte Amstelloop was, maar twee, met een knik met elkaar verbonden. Ook zij veronderstellen dat dit samenhing met een gefaseerde graverij, maar hebben het verder bij deze constatering gelaten. Dit is een mooi voorbeeld van hoe - onafhankelijk van elkaar - een bepaalde gedachte 'in de lucht hangt'; het al eerder door mij gesignaleerde Gutenberg-Coster-syndroom.[1332]

Over deze graverij is niets in de archieven bewaard gebleven, natuurlijk de belangrijkste reden waarom de historicus Verkerk verzuchtte dat hij zich een dergelijk werk in de elfde eeuw - het tijdstip waarop volgens Van Reenen en Ibelings het Amstel-verbindingsstuk was gegraven zoals hierna mag blijken - niet kon voorstellen.[1333] Of dat ook voor een dergelijk graafwerk in de twaalfde eeuw opgaat, is niet duidelijk. Toch is er *circumstantial evidence* van verschillende snit voorhanden om deze gang van zaken aannemelijk te maken. De Oude Kerk, die Van Reenen en Ibelings zo fraai vanaf de

[1331] Groesbeek, 1966, p. 22.
[1332] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.
[1333] De Baar, 2007b.

Berlagebrug konden zien liggen, is hierbij meer dan een pittoresk decorstuk. Naast deze kerk zijn er andere 'dateerbare spelers' op het schouwtoneel van de gegraven Amstel. Ik zal ze hierna bespreken.



Afb. 357 De gegraven Amstel (■), een brede zijdwende (■) en mogelijk brede zijdwende (■) en de aansluitende ontginningen A-A'-B-B' (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Het rechte voorkomen van de Amstelloop tussen de Omval en de Stopera zelf en de knik in dit verloop begrenst de verkaveling aan weerszijden van de gegraven Amstel (afb. 357). Vooral aan de zuidzijde is door de Omval een lijn te construeren (A-A') die tussen Omval en grote Hollandse waterscheiding samenvalt met een door mij veronderstelde brede zijdwende, of een onderdeel daarvan. Op de verkaveling die in de Watergraafsmeer is verdwenen kom ik in § 21.13.8 terug. Ten zuiden van deze brede zijdwende is de verkaveling aan weerszijden van de 'zuider'-Amstel 'organisch' op deze kronkelige waterloop gericht. De oudste ontginningsbases bevonden zich op zo'n 400 m van de Amstelloop; over de aard van de bewoning, lintvormig of huisplaatsen verspreid in hun eigen kavels (hoevenzwerm), is niets te zeggen. Dit beeld van tegen de veenruggen oplopende ontginningen gaat op voor de hele westelijke oever van de 'zuider'-Amstel tot aan de Zijdelmeer bij Uithoorn. Op de oostelijke oever ligt een omslagpunt bij de brede zijdwende van Ouderkerk aan de Amstel, waar de Bullewijk en Amstel samenkomen en de veenrug als waterscheiding langzaam minder geprononceerd werd, zoals ik bij de beschrijving van de ontginningen bij Ouderkerk aan de Amstel zal verduidelijken.

Bij de Stopera zijn in de bebouwing amper sporen van een oudere agrarische verkaveling bewaard gebleven. De Nieuwe Amstelstraat met in het verlengde daarvan de Rapenburgerstraat volgen een oude historisch-geografische structuurlijn die ik op de stadsplattegrond van Jacob van Deventer heb geaccentueerd (zie afb. 363). Ten westen van de 'noorder'-Amstel lijkt in de bebouwing van de grachtengordel niets bewaard gebleven dat herinnert aan de oude agrarische verkaveling. Pas buiten

de Veste is dat spoor weer op te vatten. De lijn B-B' markeert grofweg de zuidgrens van de oudste ontginningen aan weerszijden van de 'noorder'-Amstel.

Binnen het vlak A-A'-B-B' valt de verkavelingsstructuur in drie compartimenten uiteen. Tussen de Stopera en de 'knik' in de Amstelloop staat de verkaveling min of meer haaks op de gegraven Amstel. Tussen de 'knik' en de Omval buigt deze wat meer naar het zuiden. De overgang tussen beide verkavelingsstructuren vindt plaats bij de 'knik' in de gegraven Amstel, waar ik in eerste instantie een brede zijdwende had aangegeven (■), welke ik in tweede instantie heb uitgebreid met een 'mogelijk' brede zijdwende (■). In dit overgangsgebied zijn aanwijzingen voor zowel de beperkte, als ook voor een wat uitgebreidere variant uit het topografisch archief te destilleren. Dat de breuk in de twee verkavelingssystemen bij de 'knik' ligt staat echter buiten kijf.

Volgens mij zijn de eerste graafactiviteiten in de Amstel ondernomen vanaf de Omval, daar waar de 'zuider'-Amstel vanaf de Watergraafsmeer een scherpe bocht zuidwaarts maakte. Op de door mij veronderstelde 'dubbele' uitwatering van de latere Watergraafsmeer bij de Omval kom ik in § 21.13.6 terug. Men lijkt zich hierbij te hebben georiënteerd op de Oude Kerk, want dit stuk van de gegraven Amstel tot aan de 'knik' raait daar exact op (1 in afb. 357). Op een bepaalde plek in het nog onontgonnen veen is men gestopt met graven. Vervolgens zijn vanaf de stad nieuwe graafactiviteiten ondernomen, vanaf de zuidelijke bocht in de 'noorder'-Amstel - vanaf de latere Stopera dus - naar het zuiden (2 in afb. 357). Waarom beide gegraven Amsteldelen niet exact op elkaar aansluiten blijft vooralsnog de vraag, maar deze stapsgewijze graverij lijkt veel op de door mij beschreven ontstaanswijze van de Oude Delf in en bij Delft, waar in fasen gegraven delen van de Delf ook met elkaar door 'knikken' zijn verbonden.[1334] Wel heeft hierdoor de door mij veronderstelde smallere variant van de brede zijdwende zijn noordelijke en zuidelijke begrenzing gekregen. Als derde stap zijn vervolgens beide kanalen samengevoegd door een verbinding te graven dóór deze 'smallere' brede zijdwende (3 in afb. 357) waarmee de knik in de rechte Amstel ontstond. Deze vorm van 'kortsluiting' is enigszins te vergelijken met de bajonetaansluitingen in de achterkaden/secundaire ontginningsbases in de opgeschoven veenontginningen, zoals ik die ik deel II heb behandeld.

> Zo'n verbindingsstuk waarmee twee aparte entiteiten met elkaar werden verbonden is ook uit andere delen van Nederland bekend. Meestal betreft het veldwegen die oorspronkelijk vanuit een dorpskern het dorpsgebied in liepen en daar doodliepen, maar die later met een 'nieuw-aangelegd' geknikt tussenstuk werd omgevormd tot een doorgaande weg tussen beide dorpen (de Boelenhamse straat), zoals bij voorbeeld de met een knik ontstane doorgaande verbinding tussen Hemmen en Opheusden in de Betuwe.[1335]

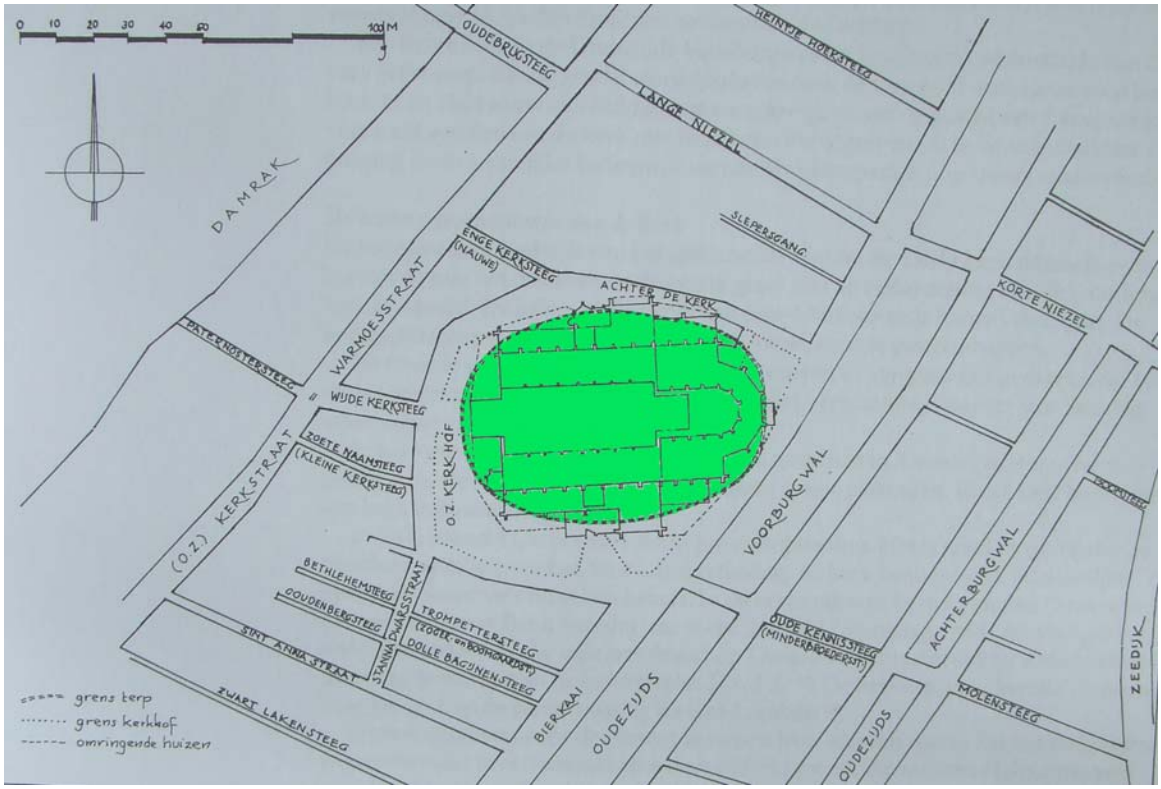
Binnen deze constructie zijn twee elementen min of meer te dateren: de Oude Kerk en de Dam in de Amstel. De dam in de Amstel was in ieder geval in 1275 aanwezig, zoals uit de oudste oorkonde van Amsterdam blijkt ('...homines manentes apud amestelledamme...').[1336] Toen moeten de 'noorder'- en 'zuider'-Amstel al met elkaar verbonden zijn geweest, omdat anders niet is voor te stellen wat voor nut deze dam had. Over de oudste geschiedenis van de Oude Kerk is vooral door opgravingen van na 1950 veel bekend geworden.

21.11.4 De proto-Oude Kerk

In zijn indrukwekkende monografie over de bouw- en restauratiegeschiedenis van de Oude Kerk geeft Janse een overzicht van de alleroudste kerkgeschiedenis.[1337] Onder verwijzing naar enkele archeologische vondsten die tot in de dertiende eeuw terugreiken, concludeert hij dat er in de tweede helft van de dertiende eeuw op de plek van de Oude Kerk een '...ovale heuvel met begravingen' lag

[1334] De Bont, 2000a, p. 39.
[1335] TMK, 1850, blad 39.
[1336] Oorkondenboek Amsterdam, 1993, nr. 1, d.d. 27 oktober 1275.
[1337] Janse 2004, p. 16-18.

(afb. 358).[1338] 'In hoeverre er een houten kapel als eerste godshuis in Amestelledamme heeft gediend, is niet bekend. Daarvan is nog geen spoor gevonden (afb. 359). Rond 1300 begon men een kerk in baksteen op te trekken'.[1339] Daar ligt het feitelijke begin voor zijn bouwhistorisch onderzoek, maar dat is, omdat dit na de oudste vermelding van de dam in de Amstel speelt, voor mijn vraagstelling van minder betekenis. Omdat ik wil weten waar de mensen zich bij het graven van de oudste fase van de gegraven Amstel (1 in afb. 357) op oriënteerden moet ik wat dieper ingaan op de houten voorganger van die eerste bakstenen kerk, of was het oorspronkelijk slechts een begraafplaats op een ovale heuvel? De relevante archeologische vondsten zijn vanaf de jaren vijftig van de vorige eeuw gedaan. Daarvóór was men voor de oudste geschiedenis van de kerk geheel afhankelijk van interpretaties van historici, die er, getuige de toch wat oeverloze discussies in het '*Jaarboek Amstelodamum*', ook niet uitkwamen. Het was de unieke combinatie tussen modern bouwhistorisch en archeologisch onderzoek dat inzicht gaf in de oudste geschiedenis van de plek waarop later de eerste bakstenen Oude Kerk zou verrijzen.



Afb. 358 De oudste terp (■: proto- Oude Kerk) en de verschillende bouwfasen van de Oude Kerk (Janse, 2004, afb. 4)

Voordat de eerste bakstenen kerk rond 1300 werd gebouwd was al een '...aanzienlijke hoeveelheid grond (...) opgebracht (...) op de oorspronkelijke veenlaag. (...) Kennelijk hebben we hier te doen met een welbewust opgeworpen kerkheuvel'. Hierin zijn begravingen gevonden, waaronder een boomkist.[1340] Baart geeft naar aanleiding van een opgraving uit 1983 een wat oudere datering voor de oudste kerkelijke activiteiten op deze plek: 'Sinds midden XIII wordt dit gebied bewoond en stond op de plek van de Oude Kerk vermoedelijk al een houten kapel'.[1341] Kortom, de oudste, uit archeologische vondsten af te leiden datering van het oriëntatiepunt waarop de eerste fase van de gegraven Amstel werd gericht is ca. 1250. Eerder hadden Van Giffen en Van der Waals enkele vroege

[1338] Janse 2004, p. 473.
[1339] Janse, 2004, p. 18.
[1340] Janse, 2004, p. 18.
[1341] AORGA, WA (Wijde Kerksteeg-Oudekerksplein), nr. 27.

steengoed-kannen, die bij een opgraving aan het Oudekerksplein tevoorschijn waren gekomen, gedateerd als dertiende-eeuws.[1342]



Afb. 359 Reconstructie van het oudste kerkje van Assendelft (Zeiler, 1998).

Ook als er nog geen houten kerkje op deze terp heeft gestaan was het mogelijk al wel een belangrijke locatie in de pre-stedelijke nederzetting. Omdat het te betwijfelen valt of vanaf de Omval naar de *proto*-Oude Kerk - een afstand van hemelsbreed 3300 m - überhaupt enig bouwwerk zichtbaar was - de vergelijkbare oudste kerk van Assendelft was hoogstens 3,5-4 m hoog (afb. 359) - maakt het eigenlijk niet uit of er tijdens de graafwerkzaamheden al een kerkje heeft gestaan.

> Halverwege de jaren tachtig van de vorige eeuw attendeerde ir. Jules Iding uit Oss mij er op dat er in het fysiognomisch onderzoek vanuit wordt gegaan dat een dijklichaam onder optimale zichtcondities tot op een afstand van hoogstens 1500 m voor een toeschouwer zichtbaar is.

Veenvegetatie tussen de Omval en de 'Stopera' zal dit zicht verder hebben belemmerd, tenzij als onderdeel van deze graverij en de ontginning aan weerszijden van de gegraven Amstel hier de vegetatie al was platgebrand. Hoe dit ook zij, mogelijk kon men zich richten op een bouwwerk, maar waarschijnlijker is dat op de (kerk-)terp een vuur met rookkolom de gravenden de weg heeft gewezen. Omdat de oudste sporen van enige gerichte (kerkelijke) activiteiten hoogstens tot de dertiende eeuw teruggaan lijkt het logisch dat het graafwerk aan het stuk Amstel tussen de Omval en de 'knik' in de Amstelloop niet eerder is aangevangen.

Daarbij kan ik mij, de archeologische literatuur over de Oude Kerk en directe omgeving overziend, niet geheel aan de indruk onttrekken dat zeker de oudere archeologische dateringen soms werden beïnvloed door de weinige historische feiten die hier voorhanden zijn, en dan voornamelijk het historisch dispuut over de datering van de Amsteldam. Van Regteren Altena schreef nog in 1964 '...voorlopig te mogen besluiten, dat dit eerst bekende Amsterdamse kerkgebouw nog uit de 13e eeuw dateert (...) zelfs de gevorderde 13e eeuw. Gelijk bekend wordt de nederzetting bij de Amsteldam eerst in 1275 als zodanig genoemd, hetgeen overeenstemt met de tot dusver in de stadskern verzamelde oudste archeologische gegevens'.[1343] Deze oudere archeologen werden ook beïnvloed door de premisse dat de bewoning hier kon plaatsvinden '...nadat de oorspronkelijk ter plaatse stromende rivier hoogstens enkele eeuwen tevoren (sic) bedijkt was'.[1344] Toch was dit idee toèn al een

[1342] Van Giffen en Van der Waals, 1954, p. 99.
[1343] Van Regteren Altena, 1964, p. 28.
[1344] Van Giffen en Van der Waals, 1954, p. 99, onder verwijzing naar Fockema Andreae, 1944.

wonderlijk anachronisme. Nu weten we dat deze Amsteldijk in eerste instantie eerder is opgebouwd uit aan elkaar gegroeide huisterpen, op een wijze zoals dat ook bijvoorbeeld voor de bebouwing langs de haven van Spakenburg is geconstateerd.[1345] Deze aaneengegroeide huisterpen zijn echter, evenmin als dat in Spakenburg het geval was, hier niet de oudste bewoning, zoals ik bij de behandeling van de ontginningen in hoofdstuk 21.12.2 zal uiteenzetten.

Van de Ven plaatste de doorgraving van de Amstel in de eerste helft van de dertiende eeuw, zonder deze bewering overigens verder te onderbouwen.[1346] Van Reenen en Ibelings hebben de gegraven Amstel veel vroeger gedateerd. 'Die doorgraving verbond het territorium van het Sticht, waar de bisschop van Utrecht de baas was, met wat toen nog het zuiden van Waterland was (zij gingen, overigens zonder enige onderbouwing, impliciet uit van een met veen dichtgegroeid IJ 'bij Amsterdam') en dat moet zijn gebeurd in een periode dat die dan ook wat te vertellen had in Waterland. Dat gebied viel steeds onder de graven van Holland, behalve in één korte periode, tussen 1063 en 1076.[1347] Toen viel het onder het gezag van bisschop Willem van Utrecht, en dus (sic) moet dat rechte Amstelstuk ook zo rond 1070 gegraven zijn'.[1348]

Een bewijs uit het ongerijmde voor een eind elfde-eeuwse datering van de graverij tussen beide Amstellopen is dat het ontbreken van enig direct archiefmateriaal over deze activiteit kan worden geweten aan de relatieve bronnenschaarste van deze periode. Er zijn wel meer gegraven weteringen in het West-Nederlandse veengebied die er op een bepaald moment 'zomaar' waren. De oudste delen van de Oude Delf bij Delft zijn vermoedelijk halverwege de elfde eeuw gegraven, zoals ik heb getracht aan te tonen, ook zonder dat van de eerste graverij zelf iets op schrift is gesteld.[1349] Ook over het exacte ontstaansmoment van de hiervoor behandelde, in 1063 voor het eerste genoemde *Ascmannedelf*, is geen schriftelijk bewijs overgeleverd. Verkerks opmerking aan het begin van deze paragraaf, dat hij zich een zo vroeg gegraven Amstelloop *überhaupt* niet kon voorstellen, lijkt al te voorzichtig geformuleerd.

Afgezien van het feit dat Van Reenen en Ibelings het institutionele juridisch-territoriale aspect laten prevaleren boven een 'gewone' waterstaatkundige noodzaak en in dat laatste geval er geen belangenverschil was tussen bisschop en graaf, zou zo'n vroege datering betekenen dat mogelijk ook de voorloper van de Oude Kerk, die ik aanzie voor oriëntatiepunt bij de zuid-noord-gerichte eerste fase van de graverij, ook op het eind van de elfde eeuw al iets moet hebben voorgesteld. Als dat niet het geval was zou de richting van de eerste door mij veronderstelde graaf-fase niets met de *proto*-Oude Kerk te maken hebben gehad, en op louter toeval berusten. Ik ga daar vooralsnog niet van uit.

21.11.5 De Wetering, of Boerenwetering

Een van de sleutels voor het begrijpen van de ontginning en waterstaat in relatie tot de gegraven Amstelloop wordt gevormd door de Boerenwetering, die meestal als Wetering, of, als tegenhanger van de Kostverlorenvaart, als Oude Wetering in de bronnen opduikt.[1350] 'Enig verschil van mening is er (...) over de betekenis van de Boerenwetering. (...) Veenriviertje of gegraven in verband met de drooglegging van de Buitenveldertse Polder? In het eerste geval een sluipwegje binnendoor voor het opkomend Amsterdam, gelijk de Heilige Weg en de Overtoom of de Schinkel voordat het IJ in gebruik werd genomen, of een zaak die met scheepvaartverbindingen geen verband houdt (...) terwijl de Amsterdamse vissers voor 1275 toch ook reeds een zekere behoefte aan vaart binnendoor gehad

[1345] Vervloet, 1975.
[1346] Van de Ven, 1993, p. 67.
[1347] Zie over deze spanningen: Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 132-139.
[1348] Deze mening weergegeven in De Baar, 2007, p. 51.
[1349] De Bont, 2000a, p. 39.
[1350] Wiersma, 1987, p. 35.

zullen hebben'.[1351] Deze (te) grote hoeveelheid van bestaansredenen door mr. Harm van Riel opgesomd heeft anderen aangezet om verder over de rol van de Boerenwetering na te denken. Zo acht Colijn het '...heel goed mogelijk dat hier sprake is van een combinatie van een deels natuurlijke en een deels gegraven waterloop. In aanvang stroomde de Wetering door het nog niet verveende gebied ten zuiden van Amsterdam noordwaarts in de richting van het IJ. Of zij in oorsprong al dan niet rechtstreeks in het IJ uitmondde is eveneens een punt waarover de meningen verschillen'.[1352]

De Boerenwetering komt in 1383 voor het eerst in de bronnen voor bij de begrenzing van '...eenen stucke lants, geheten die Cruuskampe, streckende van der weteringhe totten Aemsteldijk toe, tvisschen den Heylighen wech sloot op die een zijde ende Reysende kampe op die andere zijde, mitter innerste zide van den Aemsteldijck die daertoe behoert'.[1353] Maar de wetering is zeker veel ouder. Groesbeek geeft aan dat deze wetering, die het '...gehele ambacht van Nieuwer-Amstel...' heeft doorsneden, getuige de verschillende benamingen, gefaseerd is aangelegd. De 'bovenloop' van het weteringenstelsel loopt volgens Groesbeek, die dat in '...oude acten...' heeft gezien, ook ten zuiden van de Ouderkerkelaan door als '...Maij- of Meijsloot, later ook wel verbasterd tot Mensloot'.[1354] Volgens Groesbeek had Oldewelt '...onweerlegbaar aangetoond, dat de zijstraten van de huidige Nieuwedijk binnen Amsterdam het verloop volgden van de sloten die in de wetering uitmondden. De wetering met haar stelsel van afwateringssloten moet er dus al geweest zijn vóórdat de bebouwing uitgaande van de Nieuwedijk begonnen was'. Hoe de verhouding is tussen de langs de Nieuwendijk opgegraven bewoning en de in mijn optiek veel oudere agrarische ontginning komt in § 21.12.2 aan bod. Belangrijker voor nu is Groesbeeks ontkenning van de bewering dat de wetering '...gegraven zou zijn voor het vervoer van turf uit de verveningen. (...) Vervoer door de Amstel zou eenvoudiger en minder kostbaar geweest zijn. Het graven van een meer westelijk gelegen vaart voor dit doel lijkt volkomen overbodig. Afwatering zal het hoofddoel van de aanleg geweest zijn'.

De Boerenwetering was zeker al aanwezig vóórdat de grootschalige turfwinning op de westelijke Amsteloever een aanvang nam, hoewel over eventuele oudere turfgráverij niets bekend is. De discussie over de locatie van het door de Kennemers in 1204 verbrande turfland dat *Vene* werd genoemd,[1355] volgt in § 21.13.6. Mede omdat een aantal sloten aan weerszijden van de Wetering gewoon in elkaars verlengde doorlopen (afb. 360) is het evident dat de Boerenwetering is gegraven nádat het gebied middels de welbekende systematische besloting was ontgonnen.

> Verkerk koppelt de aan- of afwezigheid van de Wetering aan de ontginning: 'Als daar ('...bij de tuin van Jan Claeszoon en de erven van zijn buren...') bij de eerste ontginning, de wetering al had gelopen, dan was deze waarschijnlijk eerder als ontginningsbasis gebruikt voor de ontginning verder het veen in'.[1356] Eerst was er de ontginning, zoals nog aan de orde komt, en toen pas de doorgetrokken, gegraven, Wetering.

Dat in afb. 360 niet alle sloten doorlopen heeft te maken met een verdere versnippering van het slotenpatroon als gevolg van de verslechtering van de afwatering aan weerszijden van de Wetering, en

[1351] Van Riel, 1978, p. 26.
[1352] Colijn, 1995, p. 4.
[1353] Oorkondenboek Amsterdam, 1993, nr. 403-405, d.d. 3 juli. Het laatste expliciete deel van de aanhaling ('...mitter innerste zide van den Aemsteldijck die daertoe behoert...') hangt waarschijnlijk samen met de onderhoudsplicht van een deel van de Amsteldijk die 'op hobrede' op dit perceel rustte (Koolhaas, 1967, p. 4-5).
[1354] De aanhalingen in deze alinea naar Groesbeek, 1966, p. 64. Deze Ouderkerkerlaan onder Amstelveen moet niet worden verward met de Ouderkerkerlaan onder Diemen, die hierna nog uitgebreid aan de orde komt.
[1355] Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 318-319.
[1356] Verkerk, 1998, p. 26.

de daardoor optredende roep om meer waterberging in secundaire sloten, lang nádat de Wetering was gegraven.[1357]

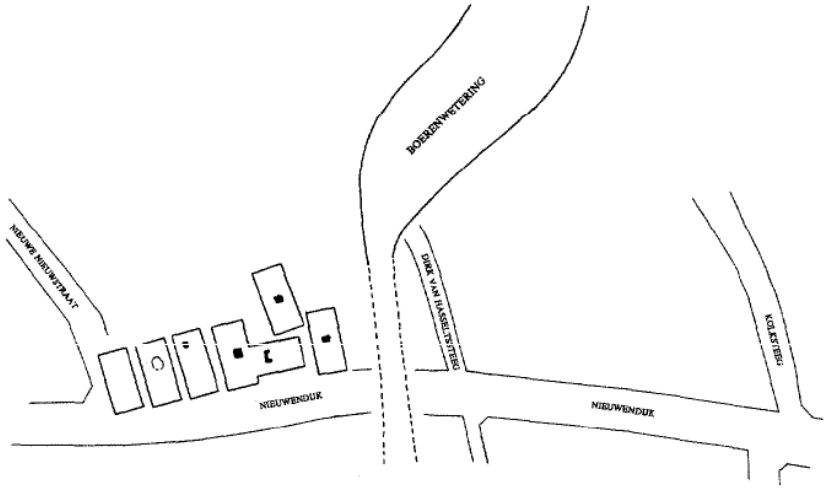


Afb. 360 De doorlopende verkaveling aan weerszijden van de Wetering, of Boerenwetering (Manuscriptkaart TMK 1850)

Als de afwatering in het Amstelveense moest worden verbeterd, lag ook hier een eerste afwatering richting de Amstel meer voor de hand dan een lange wetering naar het noorden, richting het IJ, tenzij... de Amstel toen nog niet doorliep in noordelijke richting. De Wetering liep zeker vanuit de Bovenkerkerpolder, maar mogelijk nog zuidelijker, in de richting van Amsterdam, waardoor het hele veengebied tussen de Amstel en de grote Hollandse waterscheiding werd ontwaterd nádat het daarvoor alleen door het slotenpatroon dat min of meer haaks op de Amstel stond water kwijt kon. De Boerenwetering is dus een secundaire waterbeheersontwikkeling, aangelegd nadat het Amstelveen was ontgonnen. Op grond van Oldewelts onderzoekingen is duidelijk geworden hoe de Boerenwetering binnen de Singelgracht verder heeft gelopen, namelijk vanaf het Rijksmuseum naar het Spui en dan via de huidige Nieuwe Zijds Voorburgwal naar het IJ.[1358] Als 'bijproduct' van de geruchtmakende opgravingen naar het 'Kasteel van Amstel' bij de Dirk van Hasseltsteeg is ook meer duidelijk geworden over de verplaatsing van de monding van de Boerenwetering. Het '...bleek, dat dit water een bocht maakte naar het kasteel en vervolgens voor het kasteel uitmondde in de Amstel (...) Geen inbraak van het IJ dus, maar een voortzetting van de Boerenwetering (afb. 361). De IJ-oever daarentegen lag ten noorden van de Sint Jacobsstraat...' nog noordelijker dan de Kolksteeg.[1359] Pas later is de uitmonding van de Boerenwetering (Nieuwe Zijds Voorburgwal) verlegd naar de

[1357] Eenzelfde verschijnsel in het topografisch archief heb ik voor het gebied aan weerszijden van de Delftse Vliet ten noorden van Delft beschreven (De Bont, 2000a, p. 46-47).
[1358] Oldewelt, 1932. Zie ook een anonieme kaart van 1660 waarop het verloop van de Heilige Weg en de Boerenwetering binnen de (toenmalige) Veste, met verschillende aanzetten van sloten die parallel lopen aan Heiligeweg en dus met het Gasthuisland (Stadsarchief Amsterdam, Stadsplattegronden, nr. 122.3-III (E 5969).
[1359] Baart, 1995, p. 15. Over deze oever in relatie tot de oudste ontginningen en de bedijking kom ik nog te spreken.

Nieuwezijds Kolk. Colijn houdt het erop dat de monding van de Wetering bij de Dirk van Hasseltsteeg in het Damrak al rond 1300 is afgedamd en de Nieuwezijds Kolk in 1349 al zou zijn gedempt.[1360] Anderen dateren die demping op het eind van de vijftiende eeuw.[1361] Verkerk verwerpt het hele idee dat de Wetering ooit in de Kolk is uitgemond.[1362] Voor het verdere verloop van mijn verhaal maken deze jongere verleggingen de Wetering weinig uit.



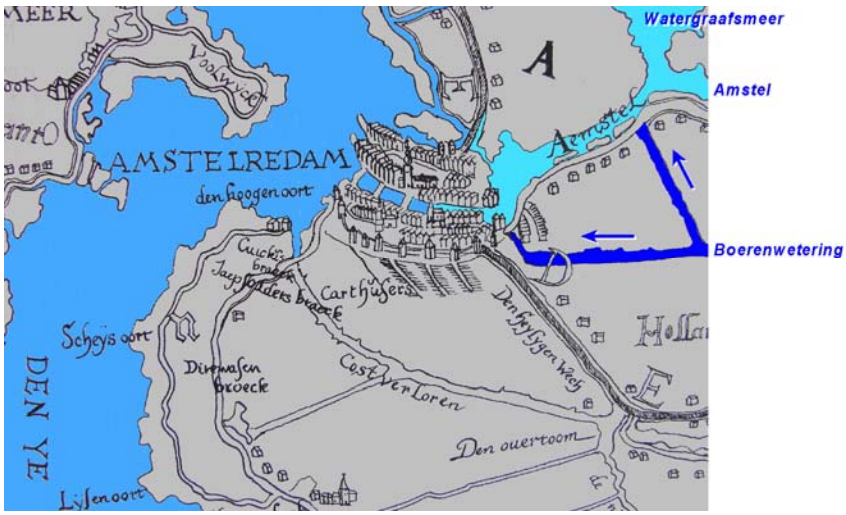
Afb. 361 De oude uitwatering van de Boerenwetering ten zuiden van de Dirk van Hasseltsteeg in de dertiende eeuw, noorden rechts (Baart, 1995, p. 10, tekening A.C. Lagerweij, afdeling Archeologie, gemeente Amsterdam, licht gewijzigd)[1363]

De Wetering is dus aangelegd om de afwatering van de Amstelveense venen te verbeteren. De 'Amstelveners' zullen een zo kort mogelijk tracé hebben gegraven naar de eerste aansluitingmogelijkheid op de 'noorder'-Amstel, hoewel de mond van deze wetering daarna dus nog minstens drie keer is verplaatst. In Oldewelts artikel wordt gepleit voor de aansluiting op de Heiligenweg (en later via het Spui) naar de Amstel. Toch zijn daar wat kanttekeningen bij te plaatsen. Op '*Die chaerte van Aemstellant*', de zogenaamde 'kaart met de handjes' uit 1593, maar zeker teruggaande op een kaart uit 1570 en waarschijnlijk op een kaart die de situatie rond 1527 weergaf,[1364] is aangegeven dat de Wetering oorspronkelijk niet uitmondde in de oude ontginningssloot langs de Heiligenweg, maar ten zuiden daarvan naar het noordoosten afboog en bij de Muntoren, of mogelijk zelfs eerst nog zuidelijker, in de bovenloop van de 'noorder'-Amstel uitliep (afb. 362). Juist omdat deze kaart tot doel had de waterstaatkundige situatie te verduidelijken mag deze voor dit aspect als zeer betrouwbaar worden aangemerkt.

Ook de stadskaart van Jacob van Deventer van ca. 1560 ondersteunt dit beeld. Duidelijk is aangegeven dat er bij de kruising tussen de Overtoom en de Wetering een 'breuk' zit (cirkel in afb. 363). In hoeverre de aangegeven molenbemaling hier voor de wat 'knikkige' verbinding verantwoordelijk is laat ik hier buiten beschouwing. Mogelijk heeft er eerst een uitwatering gelegen bij de Munttoren (1), die na de omwalling naar het noorden is verplaatst om binnen de stad ter plekke van de Olieslagerssteeg uit te monden in de 'noorder'-Amstel (2). Dan zou een uitloop via het Spui (3) wat jonger moeten zijn. Pas nadat de dam in de Amstel is aangelegd werd het nodig om de uitwatering van de Wetering verder naar het noorden te verplaatsten (4), waarbij de laatste aanpassing er een was waarbij het Amstelveense water direct uitliep in het IJ. Omdat de eerste drie uitwateringsmogelijkheden (1, 2 en 3) topografisch samenvielen met, of, beter gezegd, verliepen langs

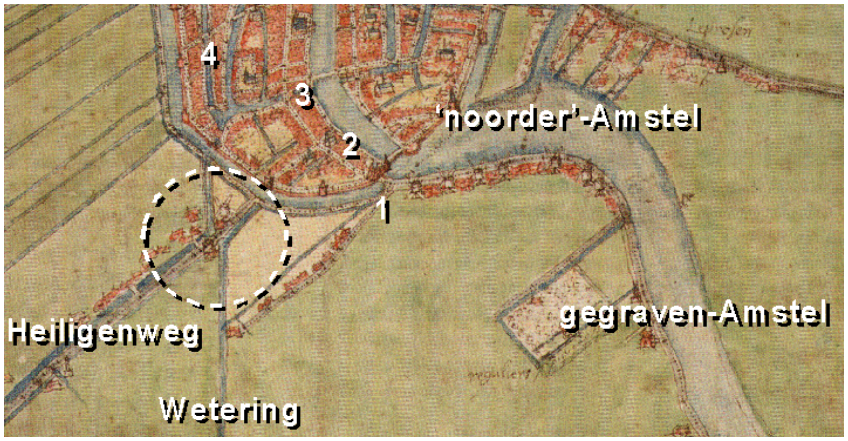
[1360] Colijn, 1995, p. 4-5.
[1361] Wiersma, 1987, p. 160.
[1362] Verkerk, 1998, p. 22-23.
[1363] In deze afbeelding heb ik een oudere versie van de opgraving van het veronderstelde 'kasteel van Amstel' verwijderd. In afb. 373 is de meest recente (eind 2007) opgravingsplattegrond van het 'kasteel van Amstel' weergegeven.
[1364] Quarles van Ufford, 1971.

de oudere ontginningssloten maakte dit waterstaatstechnisch gezien niet veel uit. De relatie tussen de verschillende uitmondingen van de Wetering en de omwallingen van de stad is een ander verhaal, dat nu niet ter zake doet.



Afb. 362 De eerste uitmonding van de Boerenwetering rond 1527, volgens de 'Kaart met de handjes', zuiden rechts, waarop kennelijk de Dam in de Amstel is vergeten, of schuilgaat achter de toren van het oude stadhuis van Amsterdam (aangevuld en licht gewijzigd naar: Quarles van Ufford, 1971, blad 5)

De 'kaart met de handjes' is de weerslag van het onderzoek dat Jan Benninck met de '...fabrieksmeester van Amsterdam...' Willem Croock begin zestiende eeuw heeft ondernomen om klaarheid te brengen in de waterstaatkundige verhoudingen tussen Holland en het Sticht. 'Omdat van Utrechtse zijde de juistheid van de kaart werd bestreden, is deze - blijkens rekening van Willem Croock - in 1527 door een onderzoek in loco met de feitelijke toestand vergeleken'.[1365] In hoeverre deze toetsing ook heeft plaatsgevonden voor de waterstaatkundige situatie buiten de grenzen van het Sticht is onbekend.



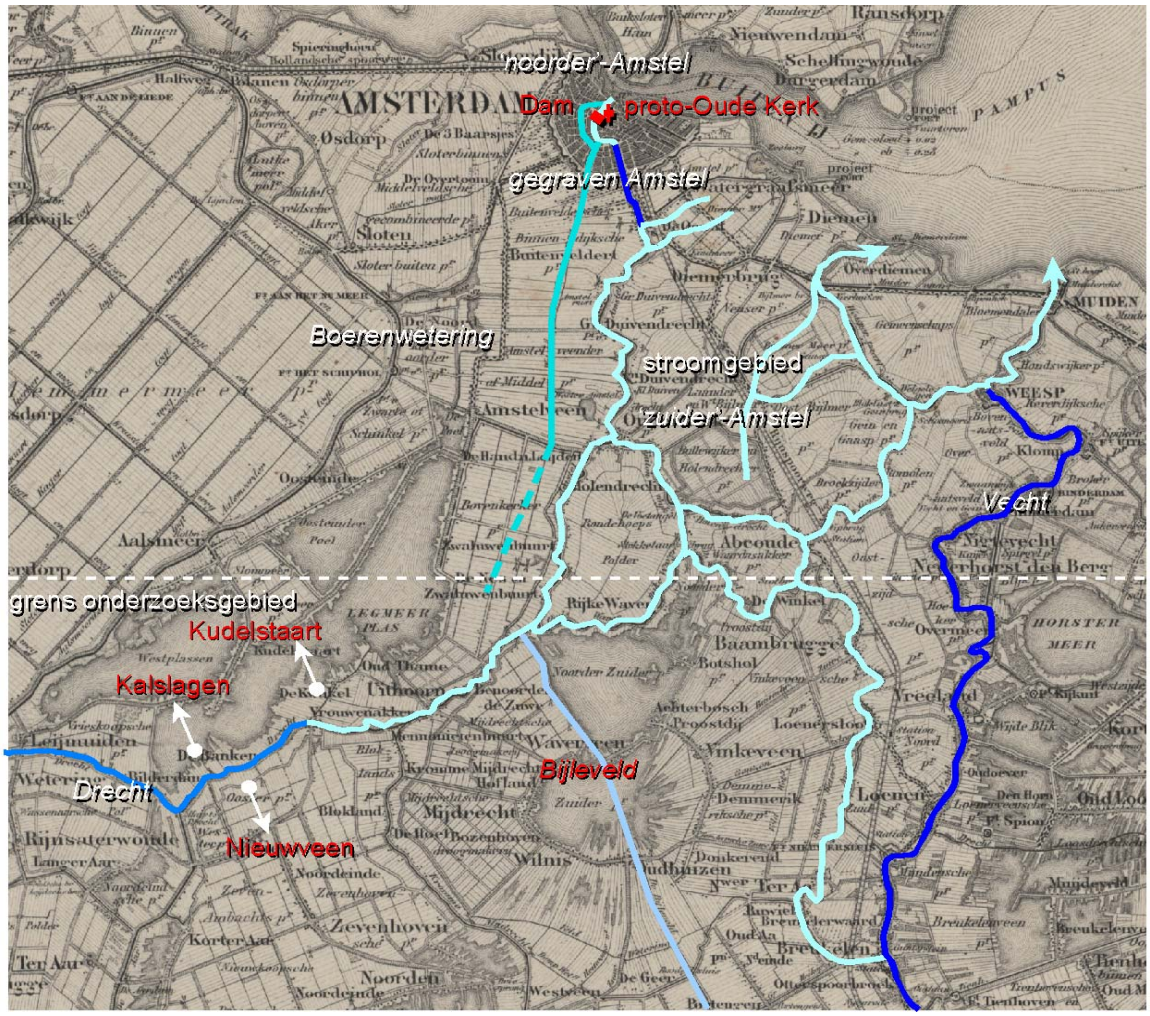
Afb. 363 De 'geknikte' kruising tussen de Heiligenwegsloot (Overtoom) en de Wetering op Van Deventers stadsplattegrond

Deze geschetste gang van zaken houdt overigens wel in dat het zeer waarschijnlijk is dat de bovenloop van de 'zuider'-Amstel ten tijde van de aanleg van de Boerenwetering bestond uit, of was veranderd in een slecht ontwaterd gebied, niet geschikt om (tijdelijk) overtollig water te bergen.

21.11.6 De dam in de Amstel

Het in drie fasen graven van de Amstel tussen 'Stopera' en Omval moet hebben plaatsgevonden vóórdat in de Amstel een dam werd gelegd. Ik ga er immers vanuit dat deze dam pas zin had toen de 'noorder'-Amstel, via het 'Amstelkanaal' werd aangesloten op de 'zuider'-Amstel en twee stroomgebieden werden samengevoegd (afb. 364).

[1365] Quarles van Ufford, 1971.



Afb. 364 Stroomgebied van de Amstel nadat de 'noorder'- en 'zuider'-Amstel door een doorgraving met elkaar verbonden waren, met in rode letters aangegeven die elementen die (in meer of mindere mate) dateerbare informatie opleverden en aanduidingen voor een opschuivende veenontginning in Kalslagen, Kudelstaart en Nieuwveen

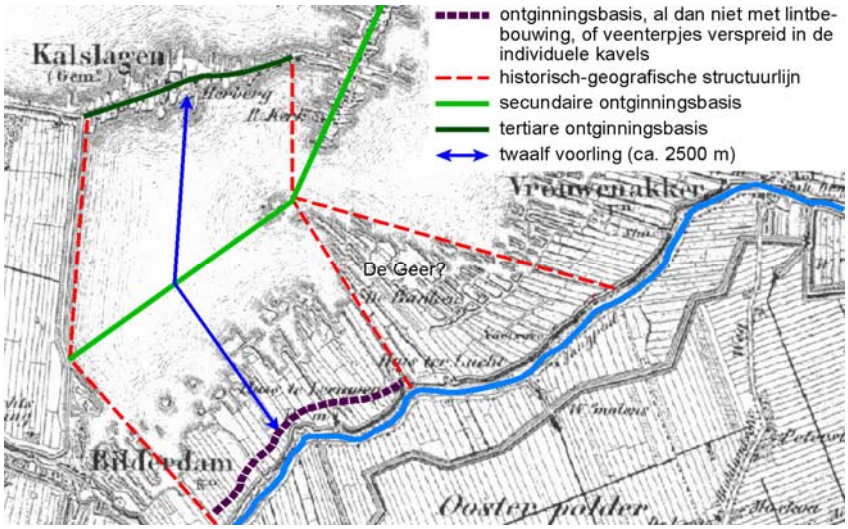
> Het is binnen deze context interessant dat Verkerk meldt dat de Drecht bij Kalslagen oorspronkelijk mogelijk Amstel heeft geheten.[1366]

De bovenloop van de 'noorder'-Amstel, welke deels was opgegaan in een zeker al in de twaalfde eeuw opengebroken IJ, werd nu de monding van de 'héle' Amstel. Deze Amstelmond werd dè uitvalshaven voor het hele achterland tussen de Stichtse Vecht en de grote Hollandse waterscheiding. Door deze dam was niet alleen de zeggenschap over de uitwatering van het grote achterland bij Amsterdam komen te liggen, maar werd ook een overslagpunt voor goederen uit dit gebied gecreëerd. Dat er toen kadewerken langs het huidige Rokin, Damrak en uitwatering in het IJ werden aangelegd, kwam al eerder aan bod. Dat het hierbij ontstane Damrak een goede haven vormde zal bij de aanleg van de dam minstens zo zwaar hebben gewogen als het veiligheidsaspect.

Over de ouderdom van de Amsteldam bestaat al zo'n vijftig jaar een wat tweeslachtige overeenstemming. 'De archeologen houden het erop dat de dam in het begin van de dertiende eeuw is aangelegd. Historici vinden dat te vroeg en dateren hem tussen 1265 en 1275...', in dat laatste jaar

[1366] Verkerk, 1987, p. 94, op gezag van de naamkundigen Blok en Schönfeld.

wordt de dam immers voor het eerst genoemd.[1367] Het begrip 'historici' kunnen we in dit verband indikken tot Fockema Andreae, de rechts- en waterstaatshistoricus die we in deel II al zijn tegengekomen. In een artikel in het *Jaarboek Amstelodamum* '*Over den oorsprong van Amsterdam*' houdt hij een betoog waarom de dam in de Amstel pas in, of kort na 1270 gebouwd zal zijn.[1368] Twee aspecten spelen daarbij een rol. Volgens hem hadden de landen van Amstelland en de proosdijlanden van St. Jan - het gebied van de Ronde Venen, Nieuwveen, Kalslagen en Kudelstaart - vanouds recht van afwatering op de Amstel, in mijn opinie dus de 'zuider'-Amstel (afb. 364). Deze gronden, die voor een deel samenvallen met het gebied dat met de mysterieuze naam van 'bezworen kerf' is omschreven in de oudste 'Begeerte' en stadsrechtsverlening van Amsterdam, waterden later uit op de Iepeslotersluis in de Diemerzeedijk.[1369] Kalslagen en de andere veenontginningen in de directe omgeving waren zeker in de elfde eeuw ontgonnen.[1370] In afb. 364 en 365 heb ik aangegeven dat de ontginningsbases van deze 'twaalf-voorling'-ontginningen dichter langs de Drecht lagen dan de huidige dorpen. Het door Van der Linden gehanteerde begrip van twaalf voorling diep duidt volgens mij hier op opschuivende ontginning, uitgevoerd in twee fasen van zes voorling.



Afb. 365 Opschuivende bewoning van Kalslagen (topografie TMK 1850)

Een aanwijzing voor de opschuivende ontginning en de 'volgende' bewoning in Kalslagen blijkt uit een oorkonde van 23 november 1295, waarin Floris V bevestigt '...dat die van Oude-Calfloe hebben sullen tuaelf vuirlinghe vter Drecht ende niet meer, ende al dat bouen die twaelf vuirlinge es (...) dat gauen sii ende wiseden toe den goetshuse van Reinsburgh eiwelike te besitten...'. Hier wordt bedoeld dat het gehele grondgebied van Kalslagen vanuit de Drecht gemeten niet dieper het dan allang ontgonnen veen in reikt dan die twaalf voorling. De bezorger van het '*Oorkondenboek van Holland en Zeeland*' interpreteert de zin '...dat sii bi horen ghesuoren eden souden varen vpt vene dat De Geer gheheten es ende ghelegen tusschen Aelsmaer ende Calfloe...' in zijn regest van de oorkonde als de naam van dit hele gebied.[1371] Een meting op de TMK van 1850 geeft aan dat onjuist is. De Geer is hier identiek aan De Banken - in de betekenis van restontginning - en is ongeveer zes voorling diep (zie ook afb. 411). De grens tussen het Kalslager bezit en dat van de Abdij Rijnsburg lag, precies zoal te verwachten was, bij, of òp de oude waterscheiding, onderdeel van de grote Hollandse

[1367] Speet, 2004, p. 60.
[1368] Fockema Andreae, 1944.
[1369] Verkerk, 1974, p. 15-16 en 20; Fockema Andreae, 1944, p. 14.
[1370] Van der Linden, 1956, p. 51, 59 e.v. en 252.
[1371] Oorkondenboek Holland en Zeeland, V, p. 570, d.d. 23 november 1295 en regesttekst.

waterscheiding tussen het stroomgebied van het Spaarne-Haarlemmermeer en de Drecht-Amstel, maar dit was toen al uit het collectieve geheugen verdwenen.[1372]

Alle ontginningen lagen op de zuidoostelijke flank van de veenrug van de grote Hollandse waterscheiding lagen binnen het stroomgebied van de 'zuider'-Amstel.[1373] De ouderdom van deze ontginningen maakt dat het niet onwaarschijnlijk is dat ook de meer noordelijk gelegen ontginningen langs de 'zuider'-Amstel rond die tijd zijn ontgonnen, zoals in § 21.13.4 naar voren komt.

> Dat ook de naamkundigen niet altijd goed uit de weg kunnen met de naamsverklaring van nederzettingen in het veen blijkt wel als de etymologie van Kalslagen die Gysseling geeft kritisch tegen het licht wordt gehouden. Gysseling verklaart de door hem gegeven oudste vermelding *Kaueslo* (1165?), uit het Germaanse *kalbaz*- n 'kalf' met *lauha*- n 'bosje op hoge zandgrond',[1374] terwijl er hier toch echt sprake is van een metersdik, tegen de grote Hollandse waterscheiding opgegroeid, veendek. Deze naamsverklaring is binnen de historisch-landschappelijke context onzinnig, òf *lauha* zou een ruimere interpretatie moeten hebben met de nadruk op de hoge ligging. De officieel erkende oudste vermelding ('Calveslo') dateert overigens pas uit 1275.[1375] Uitgaande van de hiervoor genoemde naamsbetekenis melden Van Berkel en Samplonius dat 'De vorm met *-lagen* (...) mogelijk onder invloed (staat) van *slag* (dat zij verklaren als) stuk of vak van een waterkering dat bijzondere versteviging nodig had'.[1376] Omdat hier toch eerst de ontginningen zijn uitgevoerd, met daaraan gekoppeld de naamgeving van de nederzetting en pas veel later dijken werden aangelegd kan ik als historisch geograaf ook met deze etymologie slecht uit de voeten.

In de tweede helft van de dertiende eeuw verkopen Willem en Gijsbrecht van Amstel aan de inwoners van Kalslagen en Nieuwveen een afwateringsrecht op de Amstel.[1377] Van deze oorkonde is de originele versie verloren gegaan. Een eerste *vidimus* van dit origineel is bekend uit 1364.[1378] Zowel Fockema Andreae, als Henderikx en Van Amstel brengen deze oorkonde in verband met de aanleg van de dam in de Amstel.[1379] 'Is deze zienswijze juist dan is de *terminus post quem* van deze oorkonde bij benadering het eerste optreden van Willem van Amstel als proost van Sint Jan op 1264 of 1265 febr. 25 (...) en de *terminus ante quem* de verlening van tolvrijheid door graaf Floris V aan de lieden woonachtig te Amsterdam op 1275 okt. 27...'., of zelfs 1291, als zijn opvolger is aangetreden.[1380] In mijn optiek is de belangrijkste passage in deze oorkonde niet dat de veenontginningen een vrije afwatering op de Amstel kregen, deze was inherent aan de veenontginning vanaf de Amstel- en Drechtoever, maar dat zij '...een vrijen waterganck tot Amstelredam...' kregen. Oorspronkelijk belastten zij met hun water via de 'zuider'-Amstel het Vechtsysteem (zie afb. 364). Ik ga er vanuit dat de verbinding tussen de Watergraafsmeer en de Zuiderzee op z'n vroegst in de twaalfde eeuw tot stand is gekomen, maar mogelijk pas later, nadat in 1421 het Nieuwe Diep is ontstaan.[1381]

Niet de aanleg van de dam in de Amstel lag aan deze oorkonde ten grondslag, maar de doorgraving van de Amstel tussen Omval en Stopera, die ik op archeologische gronden als 'ná 1250' zou moeten

[1372] De zogenaamde 'Kaart met de handjes', die teruggaat tot het begin van de zestiende eeuw, vermeldt hier de 'Lantscheydinghe' (Quarles van Ufford, 1971, blad 11). Zie ook: Donkersloot-de Vrij, 1981, p. 129-130, nr. 653.
[1373] De problematiek van de aansluiting tussen een bovenloop van de Amstel en de mogelijk deels gegraven Drecht laat ik buiten beschouwing.
[1374] Gysseling, 1960, p. 550.
[1375] Oorkondenboek Holland en Zeeland, III, nr. 1700, d.d. 25 oktober.
[1376] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 88.
[1377] Oorkondenboek Holland en Zeeland, V, nr. 2756 d.d. ca. 1264 of 25 februari 1265 - ca. mei 1280, of 27 oktober 1285 - 2 oktober 1292, met opmerkingen op p. 241.
[1378]Oorkondenboek Amsterdam, nr. 231, d.d. 17 februari.
[1379] Fockema Andreae, 1944, p. 140 e.v.; Henderikx, 1995, p. 37; Van Amstel, 1999, p. 89-90.
[1380] Oorkondenboek Holland en Zeeland, V, nr. 2756 d.d. ca. 1264 of 25 februari 1265 - ca. mei 1280, of 27 oktober 1285 - 2 oktober 1292, met opmerkingen op p. 241.
[1381] Van Mieris, IV, p. 627. Zie ook Gottschalk, 1975, p. 83-84.

dateren. Omdat hierbij een nieuwe uitwateringsmogelijkheid van de zuidelijke venen was ontstaan, moesten de nieuwe verhoudingen in een oorkonde worden vastgelegd. De dam in de nieuw ontstane Amstelloop was slechts een afgeleide van de doorgravingsactiviteit. Zo redenerend overigens, wordt een einde-elfde-eeuwse datering van de graverij in de Amstel, zoals Van Reenen en Ibelings die hanteren, weer wat minder waarschijnlijk.

Ook Groesbeek gaf al aan dat de oorkonden van Kalslagen en Nieuwveen over de vrije afwatering niet vanzelfsprekend in directe verbinding hoeven te staan met de aanleg van de dam in de Amstel.[1382] Het waterstaatskundig geschil tussen Amsterdam en Kalslagen-Nieuwveen gaat over een vrije watergang '...tot Amstelredam uijt, sonder dijken...', wat door Groesbeek wordt vertaald als 'zonder dijklasten', waarbij de contraprestatie was '...de Bilresdam en de Hooftsloot dicht te houden voor het stijgende water, waardoor Amstelland gevrijwaard zou zijn tegen wateroverlast'. Zodoende hoefden zij niet mee te betalen in de dijklasten van Amstelland. 'Er kan pas een geschil ontstaan als er in deze situatie iets veranderd is, daarin heeft de heer Fockema Andreae volkomen gelijk. Maar is het enige wat in aanmerking komt als verandering in de situatie het leggen van de Dam in de Amstel?', stelt hij zich de vraag. 'De oorkonde valt namelijk precies in de tijd dat Gijsbrecht van Amstel zowel bij de graaf als bij de bisschop in ongenade gevallen was. De bisschop heeft hem juist in die tijd zijn lenen ontnomen en Amsterdam is in het bezit gekomen van Jan Persijn. Is het te verwonderen dat deze nieuwe heer weinig lust gevoelde om voor het geld dat Gijsbrecht en zijn broer kort tevoren ontvangen hadden gratis contraprestatie te blijven leveren in de vorm van een gratis uitwatering door de reeds bestaande Amsteldam, die veel kosten meebracht aan onderhoud evenals de waterkering langs de Amstel?' Fockema Andrea '...verloor daarbij uit het oog dat er wel degelijk een contraprestatie tegenover stond: het dicht houden van de Bilresdam en de Hooftsloot. Dit argument moet van doorslaggevende betekenis geweest zijn. Amstelland werd in het ongelijk gesteld en de beide ambachten behielden hun vrije watergang zonder de lasten van Amstelland te delen'. Het vervolg op deze perikelen zoals die in de oorkonde van 1364 zijn verwoord over de 'gratis' lozing, zoals Groesbeek dat zo oer-Hollands verwoordt, valt buiten mijn dit onderzoek.

Toch is ook hiermee het laatste woord nog niet gezegd. Als ik Van Reenen en Ibelings redenering volg, dat de doorgraving van de Amstel rond 1070 heeft plaatsgevonden, ligt een direct verband tussen de oorkonde uit 1295 en de plaatsing van de dam in de Amstel weer meer voor de hand. Mogelijk hadden de zeker al in de elfde eeuw ontgonnen ambachten Kalslagen ('Oude-Calfloe') en Nieuwveen[1383] al éérder toestemming gekregen om 'dóór' de gegraven Amstel af te wateren - een oorkonde waarin dat werd vastgelegd is dan verloren gegaan - of was dat gewoon geen item? Door de aanleg van de dam in de Amstel werd het dat dan alsnog en doet de mening van Fockema Andreae over de datering van dit fenomeen weer opgang.

Volledigheidshalve moet nog gewezen worden op de vroeger wel gehoorde mening dat de '...aggerem Amestel...' die, zoals de Egmondse Annalen vermelden, in 1204 door de Kennemers werd doorgestoken '...om de opgesloten vloed van water vrijelijk over de akkers te laten stromen en de omliggende streek te verwoesten',[1384] zou slaan op de Dam in de Amstel. Dit idee is na het bereiken van consensus over de datering van de dam in de Amstel door het artikel van Fockema Andreae met een datering tussen 1265 en 1275, maar meest waarschijnlijk als 'rond 1270', als chronologisch onmogelijk verlaten. Volg ik echter Van Reenen en Ibelings dan komt de Egmondse *agger* mogelijk

[1382] Dit en het volgende naar Groesbeek, 1965, p. 61-62.
[1383] Van der Linden, 1956, p. 51, 59 e.v. en 252.
[1384] In de vertaling van Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 317.

weer als dam in de Amstel in beeld.[1385] Het is dan niet denkbeeldig dat de Kennemers in 1204 de dam in de Amstel zouden hebben vernietigd. Dit vraagt om enige toelichting.

Dat er een relatie moet zijn tussen de afdamming van deze nieuwe Amstel en de bedijking van het gebied is op zich logisch - en dam zonder dijken heeft verder weinig waterkerende betekenis - maar omdat we over de oudste bedijkingen hier niets in de archieven terugvinden kan dat de dam in de Amstel niet nader dateren. 'Men mag voorzichtig aannemen dat bij het uitvoeren van ontginningen ook langs de Amstel al meteen bescheiden kaden zijn aangelegd, misschien niet eens zozeer ter bescherming tegen overstromingen, want het land ligt dan nog vrij hoog, maar vooral om op die manier met behulp van sluisjes in de voorkaden de waterstand in de polder te kunnen beheersen', meldt Henderikx cryptisch.[1386] Omdat zijn overwegingen over de waterstaat nauw samenhangen met zijn idee van de ontginningen kom ik hier bij het bespreken van de ontginningen in § 21.12.2 en § 21.13.4 op terug. Henderikx betoogt terecht dat de doorsteking van een *agger* in 1204 betekende '...dat de bodem in die tijd niet hoger ligt dan de rivier, dus dat de inklinking zich hier al duidelijk heeft doen gelden. Anderzijds (...) kan (hij zich) moeilijk voorstellen dat het land onderloopt wanneer de waterstand in de Amstel al onder controle zou worden gehouden met behulp van een dam met sluizen in de monding van de rivier (...) Het lijkt waarschijnlijk dat de Amstel in die tijd nog in open verbinding staat met het IJ en de Zuiderzee'.[1387] Dit wordt algemeen beschouwd als een eerste aanwijzing voor de aanwezigheid van dijken ter plaatse.

Het feit dat de Kennemer boeren een dijk bij Amsterdam doorstaken geeft volgens mij op zich geen informatie over waar dat is gebeurd. Het zal wel altijd de vraag blijven of dit een buitenwaterkerende, of mogelijk binnenwaterkerende dijk is geweest, of, als combinatie, zelfs de dam ìn de Amstel. Het doorsteken van de *agger* had tot gevolg dat delen van het wel tweehonderd jaar eerder ontgonnen veen, met de vanaf het ontginningsmoment al optredende oxydatie en daling van het maaiveld, zijn overstroomd. Of het héle veengebied tussen de Amstel en de grote Hollandse waterscheiding, of zelfs de Haarlemmermeer al onder gemiddeld zeeniveau was geraakt is onduidelijk. Een directe relatie tussen de bedijking van het IJ en de dam in de Amstel is dan aannemelijk. Daarbij moet niet worden vergeten dat de aanleg van de dam in de Amstel als onderdeel van de doorgaande bedijking van het IJ de mogelijkheid openhoudt dat het achterliggende water, de gegraven Amstel en de 'zuider'-Amstel ten tijde van de aanleg van de dam in de Amstel nog niet eens bedijkt hoeven te zijn geweest. Het doorsteken van de dam zal zeker het voor de calculerende Kennemers zo gewenste resultaat hebben gehad: flinke overstromingen van de door maaivelddaling al verlaagde (delen van de) veenontginningen aan weerszijden van de Amstel. Het doorsteken van de IJdijk ter linker of rechter zijde van de Amstelmond kan dàt resultaat nooit hebben opgeleverd.

> Interessant hierbij is een suggestie van Vervloet, dat de Kennemers de Amsteldam mogelijk hebben doorgestoken om zich van voldoende water in de Amstel te voorzien, noodzakelijk bij hun strooptocht verder Amstelland in.[1388] Toch zijn er geen directe aanwijzingen voor een extreme droogte in deze periode. Buisman geeft voor het jaar 1203-'04 geen informatie, maar meldt dat het volgende jaar (1204-'05) een '...eerste warme, droge zomer sinds eind jaren tachtig...' van de twaalfde eeuw is geweest.[1389]

Toch is zelfs er een andere, overigens ook niet te bewijzen, mogelijkheid. Het is voorstelbaar dat, vóórdat de Amstel werd doorgegraven, door de toenemende wateroverlast vanuit het IJ en de achterliggende Zuiderzee de 'noorder'-Amstel als haven al minder aanlokkelijk werd. Dan is de aanleg

[1385] Voor de argumentatie van Van Reenen en Ibelings moet ik volstaan met een verwijzing naar het nog te verschijnen boek (Blok et al, in druk), omdat ik ten aanzien van de conceptversie (Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie) wel enige terughoudendheid wil betrachten.
[1386] Deze en de volgende aanhalingen naar Henderikx, 1995, p. 33.
[1387] Henderikx, 1995, p. 33.
[1388] Mondelinge mededeling prof. drs. Jelle Vervloet.
[1389] Buisman, 1995, p. 402-404.

van een damachtige constructie in de 'noorder'-Amstel om een binnenhaven te creëren denkbaar. Hoe we ons die constructie moeten voorstellen is onbekend: een dam met overhaal met een afwateringssluis, om de bovenloop van de 'noorder'-Amstel te ontwateren, of zelfs een niet geheel gesloten dam, meer een in het water uitstekende kadeconstructie, of '...een door mensenhanden opgehoogde plaats in of bij een rivier...'.[1390] Als de aanleg van deze 'dam' direct samenhangt met het beschermen van de haven tegen het opdringerige buitenwater, dan zou, gezien de gangbare datering van de toename van de stormvloeden in deze contreien, zo'n constructie al uit de twaalfde eeuw kunnen dateren; als het wordt gekoppeld aan de verbreding van het IJ, dan is een vroegere datering zelfs mogelijk. Alles valt of staat natuurlijk met het aanvaarden van de consequenties die samenhangen met het al of niet open zijn geweest van het IJ 'bij Amsterdam' en de aanvaarding èn datering van een gegraven Amstel tussen Omval en Stopera.

Om alles nog gecompliceerder te maken: het is niet eens zeker wáár de oudste dam in de Amstel heeft gelegen. De Roever vat de mogelijkheden, onder verwijzing naar Oldewelt, kort samen ('Waar de oudste dam in de Amstel heeft gelegen, is onzeker. (...) Het is niet ondenkbaar dat deze iets noordelijker heeft gelegen...' dan de huidige dam.[1391] Voor mijn verhaal maakt het eigenlijk niet veel uit waar de dam in de Amstel exact heeft gelegen.

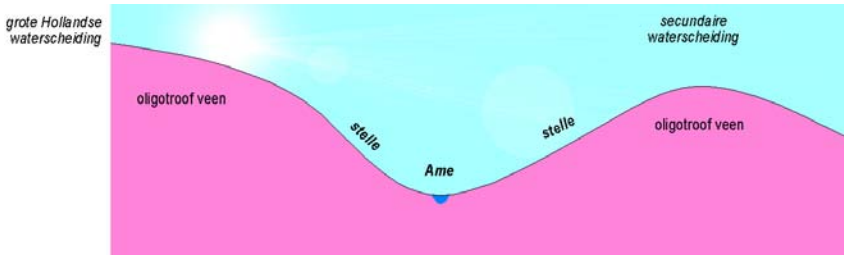
> Volgens Oldewelt '...liep een vroege IJ-dijk aan de westelijke zijde van de Amstel ter hoogte van de tegenwoordige Brouwersgracht. Deze sloot aan op de huidige Nieuwendijk langs de Nieuwezijds Armsteeg. Uit schriftelijke bronnen blijkt dat deze dijk ook wel dam werd genoemd. Ook aan de oostelijke zijde van de Amstel strekte zich later zo'n dam langs het IJ uit. Toen men ertoe overging om de monding van de Amstel af te sluiten en dus beide 'dammen' te verbinden, werd de verbindende dam 'Middeldam' genoemd. Deze naam is zelfs tot in de achttiende eeuw nog in zwang gebleven voor de huidige Dam'.[1392] De bedijking van het IJ komt in het laatste hoofdstuk van dit onderzoeksdeel (hoofdstuk 22) aan de orde.

21.11.7 De gegraven Amstel benoemd

Als laatste inbreng bij het bepalen van het waarheidsgehalte van mijn uitleg over de gegraven Amstel moet ik kort nog enkele naamkundige afwegingen de revue laten passeren. De naam van de veenstroom Amstel en de naam van de regio zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. In 1105 wordt Amstel als *cognomen* genoemd: '...Wolfgerus scultetus de Amestello...'.[1393] In 1169 komt naast 'Eggebertus de Amestella' Amstel ook als gebiedsnaam voor: '...in Amestella'.[1394] De gangbare gedachte is dat door het gebied *Amestelle* een rivier stroomde met die naam, waarbij de naam van de rivier is overgegaan op het gebied: *Amestelle*, of Amstelland. *Amestelle* wordt door Muller verklaard als samenstelling van *ame*, in de betekenis van 'waterloop' en *stelle*, 'vaste, hoge grond'. Het Middelnederlands Woordenboek geeft voor *stelle* nog: '...opgeworpen hoogte of heuvel'.[1395] Groesbeek maakt bezwaar tegen Mullers opvatting dat de naam van de landstreek is overgegaan op de rivierloop.[1396] 'Wij zouden er dus meer voor voelen bij de naam 'Amestelle' niet te denken aan een hoge plaats bij een waterloop, maar aan iets dat wij zouden willen omschrijven als: 'dit is de plaats waar de waterloop ligt' of wel 'de plaats van een waterloop'. Maar...' verzucht Groesbeek, 'direct toegegeven, ook dit kan pure fantasie zijn'.[1397] Toch was Groesbeek hier mogelijk te streng. Mullers naamsverklaring kan wel degelijk worden aangehouden als wordt nagegaan hoe de waterloop - ik

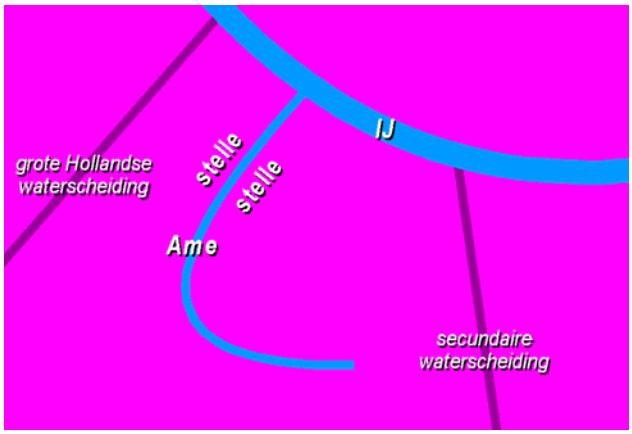
[1390] De Roever, 1995, p. 136-137.
[1391] De Roever, 1995, p. 137.
[1392] De Roever, 1995, p. 137, onder verwijzing naar Oldewelt, 1939, p.
[1393] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 93, d.d. 1105.
[1394] Oorkondenboek Sticht Utrecht, I, nr. 462, d.d. 1169.
[1395] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. *stelle.*
[1396] Muller, 1934.
[1397] Groesbeek, 1965, p. 13.

bedoel natuurlijk de 'zuider'-Amstel - oorspronkelijk lag ingeklemd tussen stijl omhoog groeiende venen aan weerszijden van de waterloop: de *Ame* tussen de *stelle*-s (afb. 366).[1398]



Afb. 366 Ame en stelle ca. 800 na Chr.,; een vrije interpretatie van de naamsverklaring van Muller, 1934

Hoewel nergens direct een verbinding wordt gelegd tussen *stelle* en *steil*, in de betekenis van steil oplopend, geeft Beekman een zodanige omschrijving van de Zeeuwse *stelle* ('...een afgeknotten kegel...'), dat deze combinatie volgens mij ook van toepassing zou kunnen zijn op de veenruggen aan weerszijden van de Amstel.[1399]



Afb. 367 De theorie van 't Hooft verbeeld?

Het Middelnederlands Woordenboek geeft voor *stelle* nog een andere betekenis, nl. 'elleboogvormige vliet, kleine inham'.[1400] Het is verleidelijk om de 'noorder'-Amstel als zodanig te zien. Dit zou dan ogenschijnlijk aansluiten bij de theorie van 't Hooft. Deze vroegere directeur van het Rijksmuseum heeft tussen 1918 en 1935 in het *Jaarboek Amstelodamum* een zevental artikelen gewijd aan zijn idee dat Amsterdam veel ouder was dan toen algemeen werd aangenomen.[1401] Een van zijn overwegingen luidde dat *stelle* niet sloeg op 'hogere grond', maar als betekenis had 'rede' of 'haven'. Ook hierbij vormde het Middelnederlands Woordenboek de bron, zij het dat 't Hooft *stelle* gemakshalve gelijkstelde aan *schipstelle* ('...en in de samenstelling *schipstelle*, 'ligplaats' of 'ankerplaats voor schepen') (afb. 367).[1402] Zijn betekenis lijkt naadloos aan te sluiten op de havenfunctie die ook ik hiervoor voor de 'noorder'-Amstel heb verondersteld.[1403]

[1398] Dr. Meindert van den Berg, geoloog bij TNO-NITG, noemde mij als voorbeeld een veenbegroeiing langs een waterloop in de Vogezen, waar het stijgingspercentage over korte afstand zichtbaar en bij beklimming als zodanig voelbaar was.
[1399] Het Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. *steil* [1] geeft een afleiding van en verwijzing naar het Zweedse *stel*, in de betekenis van 'steil', 'stijgen'. Met dank aan drs. Lauran Toorians, Loon op Zand, voor de verdere onderbouwing.
[1400] Middelnederlands Woordenboek, s.v. *stelle*.
[1401] Ik verwijs naar zijn laatste artikel waarin hij al zijn argumenten nog eens op een rij heeft gezet ('t Hooft, 1935).
[1402] Middelnederlands Woordenboek, s.v. *stelle*.
[1403] Voor een kritische beschouwing van de visie van 't Hooft ten faveure van Mullers ideeën zie: Brugmans, 1937.

Toch is het niet waarschijnlijk dat de naam van dit kleine inhammetje in het IJ is overgegaan op het hele gebied *Amestelle*, tenzij dit ná de doorgraving van de Amstel zou hebben plaatsgevonden. Bij de bespreking van de ontginningen bij Ouderkerk in § 21.13.3 beschrijf ik hoe dit zich verhoudt tot de vermelding uit 1105 van het eerste 'van Amstel'-*cognomen*, de hierboven genoemde 'Wolfgerus de Amestello', zijn veronderstelde woonplaats Ouderkerk en zijn bijzondere positie binnen de veenontginningen. Dat Amstelland samenviel met het stroomgebied van de Amstel is evident; waar dat stroomgebied in het noorden oorspronkelijk begrensd moet worden is afhankelijk van welke van de hiervoor beschreven interpretaties over de (datering van de gegraven) Amstelloop worden aangehouden.

Van Reenen en Ibelings hebben zich ook met het naamkundig aspect beziggehouden. Zij geven een aantal argumenten waarom de Bullewijk-Holendrecht tussen Ouderkerk en Abcoude vroeger Oude Amstel moet hebben geheten.[1404] Pons opperde eerder de mogelijkheid dat de bovenloop van de 'zuider'-Amstel '...toen wellicht nog Drecht heette...',[1405] waarbij hij in het midden laat of de Amstel tussen deze Drecht en de waterloop van die naam ten zuidwesten van Kalslagen oorspronkelijk helemaal Drecht zou hebben geheten. In dat laatste geval zou de hiervoor genoemde Oude Amstel (Bullewijk-Holendrecht), dè Amstel kunnen zijn geweest. De 'noorder'-Amstel liep volgens Pons uit in het Waterlandse Dieënstelsel, zoals ik hiervoor heb uiteengezet. Door de toenemende zeeïnvloed werd het veen 'bij Amsterdam' opengebroken en ging de oude naam van dit stelsel (*Ye*) over op de doorbraakgeul, die onder invloed van wind en water al snelle breder werd.[1406] Verkerk gaat er vanuit dat alleen het Damrak, dus het water ten noorden van de dam, oorspronkelijk *Ye* heeft geheten.[1407]

Een zo mogelijk nog intrigerender hydroniem is het in 1389 voor het eerst genoemde *Gouden Water*. ('...dat wi verhuert ende verpacht hebben tot enen eweliken erfpacht onser stede van Aemsterdam onse water, ghelegen binnen onser stede voers. ende daerbuten ende gheheten is dat *Gouden Water*...').[1408] Van der Laan meldt op gezag van Ter Gouw dat het *Gouden Water* de naam was voor de Amstel vanaf de Diemermeer tot het IJ en dit laatste water, benoorden de stad, '...ten halven stroome...'.[1409] Ter Gouw schrijft dat het *Gouden Water* al voor de achttiende-eeuwse stadshistoricus Jan Wagenaar geen ander betekenis had dan 'het water van 't Gouw' ('Het was de landrivier, met het Y (ten halven stroome) zoo ver als de zoom van 't Gouw reikte, ter weerszijden van den mond der rivier. Dit water behoorde den Heer, en daarom werd het dan ook in de 14e eeuw door 's Graven rentmeester verhuurd als visscherij'). Ter Gouw vond in de rekeningen van de handboogschutterij '...het Gouwenwater in 't Y...' aldus beschreven: 'Het buytenwater, streckende van de Katuysers sluyse tot die nuwe toern, die an die Oude zijts Wael saet'.[1410] De Amstel was '...eenvoudig het Water van het Gouw, onberoemd en onbenoemd'.[1411]

Aannemelijker lijkt het mij om het hydroniem *Gouden Water* als afgeleide te zien van 'gouwe', een in het veen veel voorkomende naam. In een inleidend hoofdstuk met de intrigerende maar ook wat verwarrende titel '*Namen van wegen en verwante begrippen als waternamen*' beschrijft Schönfeld dit begrip.[1412] Omdat ten tijde van het schrijven van zijn boek over de '*Nederlandse waternamen*' de

[1404] Van Reenen en Ibelings, conceptversie, 2005. Hun conceptversie noodt mij hier tot terughoudendheid.
[1405] ParchP., typoscript 'Pons en Van Oosten, Amsterdam en de Amstel', p. 13.
[1406] ParchP., typoscript 'Pons en Van Oosten, Amsterdam en de Amstel', p. 14.
[1407] Verkerk, 1998, p. 16.
[1408] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 543, d.d. 15 dec. 1389.
[1409] Oorkondenboek Amsterdam, p. 359.
[1410] Ter Gouw, I, p. 16. Enkele jaren later schenkt hertog Albrecht de jaarlijks door Amsterdam te betalen opbrengst van de pachtsom van het *Gouden Water* aan het Karthuizer klooster. (Oorkondenboek Amsterdam, nr. 624, d.d. 7 augustus 1393).
[1411] Ter Gouw, I, p. 17.
[1412] Schönfeld, 1955, p. 22 e.v.

discussie over de naamsbetekenis van *gouw* nog niet was uitgewoed heeft hij de kool èn de geit wat gespaard. Een wegnaam (*ga-weg*) tracht hij te verbinden met een waternaam. Op gezag van Boekenoogen vermeldt hij '...dat *Gouw* in geheel Waterland en West-Friesland bekend is, nu in de zin van watering of sloot, maar vroeger ook in die van een belangrijke weg of dijk langs zulk een water', een niet erg discriminerende omschrijving.[1413] De Zuidhollandse Gouwe (bij Gouda) verklaart hij uit *Gold-a*, waarbij de betekenisvraag wordt verschoven naar *gold*, want dat *a* 'water' betekent is evident.

> De oudste vermelding van de stad Gouda uit luidt '...in loco qui dicitur Golda...'.[1414]. Schönfeld en Künzel et al. geven vermelding uit 1139: '...iuxta Goldam...', wat slaat op de waterloop van die naam.[1415]

'Aan de geel- en goudbruine kleur herinnert waarschijnlijk de naam van de Gouwe...',[1416] of vrij vertaald het *Gouden Water*. Ook de Gouwe, een waterloop tussen Schouwen en Duiveland, welke in 976 als '...super fluuium Golda...' wordt vermeld, wordt door Künzel et al. verklaard uit het: Oudnederlandse *a* of *aha* "waterloop' met *gold* 'goudkleurig'.[1417] Blijft de vraag of het Amsterdamse *Gouden Water* is voortgekomen uit de gouw als waterloop, sloot, of weg daarlangs, gerelateerd is aan de kleur van het water, een combinatie van beide betekenissen in zich draagt, of een andere betekenis heeft die direct is afgeleid van het edelmetaal. Was het mogelijk de oude naam voor de gegraven Amstel, en kwam na de graafwerkzaamheden andersgekleurd veenwater door de pre-stedelijke kern stromen? Een doorgaande weg - een *ga-weg* - aan beide zijden van de gegraven Amstel zal pas zijn ontstaan nadat het restveen daar was ontgonnen. Het Vroegmiddelnederlands Woordenboek geeft misschien wel de oplossing: *Gouden Water* in de betekenis van een waterloop die zeer kostbaar was om te graven,[1418] bijna een soort Kostverloren Vaart, maar dan zonder het verlies.

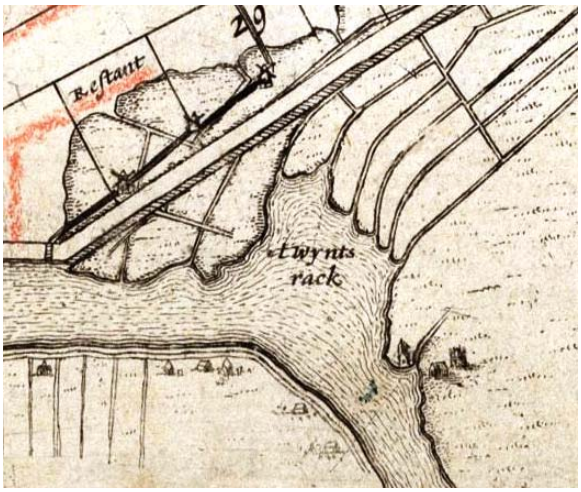
Ik kom nog even terug op de begrenzing van het *Gouden Water*, tussen de Diemermeer en het IJ. Als het Damrak oorspronkelijk *Ye* heeft geheten, zoals ik hiervoor al heb aangegeven, kan dit hydroniem voor de aanleg van de dam zondermeer worden gelijkgesteld aan de héle bovenloop van de 'noorder'-Amstel. Het *Gouden Water* kwam dan overeen met het gegraven deel van de Amstel. De gedachte dat het *Gouden Water* tot halverwege het IJ zou hebben gestroomd is dan een latere interpretatie die terug te voeren is op het niet meer begrijpen van de situatie.

Van Reenen en Ibelings leggen in hun verhaal een directe verbinding tussen de 'watergraaf' in de naamscombinatie Watergraafsmeer en de gegraven Amstel, waardoor het hydroniem Watergraafsmeer als 'meer bij, of uitlopend in de Watergraaf' kan worden opgevat. Zij geven een intrigerende naamkundige verklaring voor dit hydroniem in de richting van de 'gegraven Amstel', welke zij vereenzelvigen met de *Watergrave*, een hydroniem dat bewaard zou zijn gebleven in Watergraafsmeer.[1419] Wel moet hierbij in ogenschouw worden genomen dat tussen hun datering van de gegraven Amstel en de eerste vermelding van de Watergraafsmeer bijna drie eeuwen jaar verstreken waren. De oudste vermelding van de Watergraafsmeer dateert immers pas uit 1343 als onder het kopje 'van den visscherien van Aemstelrelant' een aantal meren worden opgesomd, waaronder de *Watergraeumere*.[1420] Dat de eerste vermelding van het *Gouden Water* pas zesenveertig jaar later in de archieven opduikt, maakt het moeilijk kiezen. Mogelijk hebben beide namen min of meer naast elkaar bestaan.

[1413] Schönfeld, 1955, p. 23-24, naar Boekenoogen, 1896-'97, s.v. *Gog*.
[1414] Künzel et al., 1988, p. 152-153.
[1415] Schönfeld 1955, p. 277; Künzel et al., 1988, p. 153.
[1416] Schönfeld, 1955, p. 277.
[1417] Künzel et al., 1988, p. 153.
[1418] Vroegmiddelnederlands Woordenboek, s.v. *gout*, betekenis 2.1.
[1419] Van Reenen en Ibelings, conceptversie, 2005. Ook hier heb ik wat terughoudendheid betracht i.v.m. hun conceptversie.
[1420] Hamaker, 1875, deel I, p. 264.



Afb. 368a Uitsnede uit het Kaartboek van Rijnland uit 1687 (Beeldbank Rijksarchief Haarlem)



Afb. 368b Uitsnede uit de kaart van de Watergraafsmeer uit 1631van Cornelis Dankerts de Rij (Beeldbank Rijksarchief Haarlem)

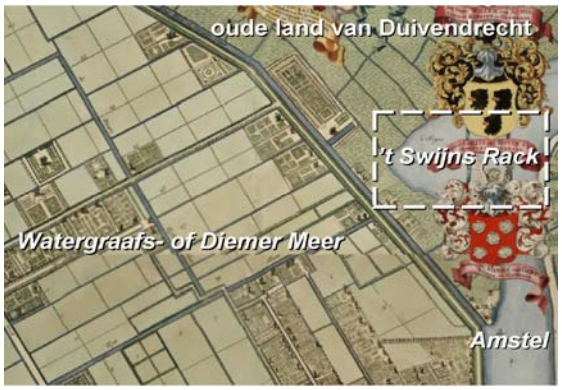
In het begin van mijn onderzoek vond ik in het Stadsarchief van Amsterdam een kaart uit 1699, maker onbekend, waarop de uitgesleten bocht in de Amstel bij de Omval, net ten zuiden van de vroegere uitloop van de Watergraafsmeer, het hydroniem *Swijnsrackt* draagt.[1421] Op verschillende andere kaarten uit de zeventiend een achttiende eeuw die ik later onder ogen kreeg staat in deze Amstelbocht echter het hydroniem *'t Wintrack* vermeld, in verschillende spellingsvarianten (afb. 368a en 368b), een op zich logische naam voor de plek waar de schipper een hoek van negentig graden moest zien te bezeilen. Ik vermoedde dat ik de naam op de kaart uit 1699 verkeerd had gelezen.

> Dat het niet onmogelijk is dat ook oudere kartografen deze leesfout kunnen hebben gemaakt (*Swinerakt* → 't *Wyntsrak*) bewijst de eerder door mij aangehaalde geschiedenis van de bloknaam Volger**w**eer die foutief als Volger**rm**eer is gelezen en ook zo op jongere kaarten terecht is gekomen of van het hydroniem Oude Meer, als onderdeel van de Haarlemmermeer.

Nadat ik bij de afronding van deze studie stuitte op de kaart van '*De Watergraafs of Diemer Meer*' uit 1719, waar tot mijn verbazing het hydroniem *'t Swijns Rack* weer op voorkomt (afb. 369a en 369b), heb ik mijn oude, al bijna weggegooide aantekeningen over de relatie tussen dit oude hydroniem en de gegraven Amstel weer geraadpleegd.

Naast afleidingen van *swin* in de meer gekende betekenis van 'geul of kreek in buitendijksche gronden',[1422] geeft het Middelnederlandsch Woordenboek ook een afleiding van *swin*, *swenen*, *swene* in de betekenis van 'uitgraven'.[1423] De stap van *swene* naar *swijn* is goed voorstelbaar, zeker als de oude betekenis niet meer werd begrepen. *Swijnsrackt* moet dan gelezen worden als het 'gegraven rak'. Kortom, er zijn drie hydroniemen die mogelijk verwijzen naar één gegraven Amstel: *Watergrave*, *Gouden Water* en *Swijnsrackt*, maar alle drie zijn ze zeer hypothetisch van aard.

[1421] Ik heb deze kaart op het Stadsarchief Amsterdam (Stadsplattegronden, Industriegebied Overamstel, Archiefnr. 5039-17E, fol. 37) daar slechts in een slecht leesbare fotokopie geraadpleegd.
[1422] Middelnederlands Woordenboek (Beekman), s.v. *swin*.
[1423] Middelnederlands Woordenboek, s.v. *swenen*, onder verwijzing uit 1430 naar Van Mieris, IV, p. 974, d.d. 26 april 1429-'30: 'Zo wes lant dat dieper is dan drie speten eerde, dat wtgewelt of gezweent is, dat sal gaen voor onlant, dat sal mijns heeren wesen'.



Afb. 369a De Watergraafs- of Diemermeer van Pieter van den Berghe '...in aere incidit et excudit....' uit 1719, detail (beeldbank Universiteit van Amsterdam)



Afb. 369b 't Swijns Rack op de kaart van Pieter van den Berghe uit 1719

21.11.8 Een te brede Amstel?

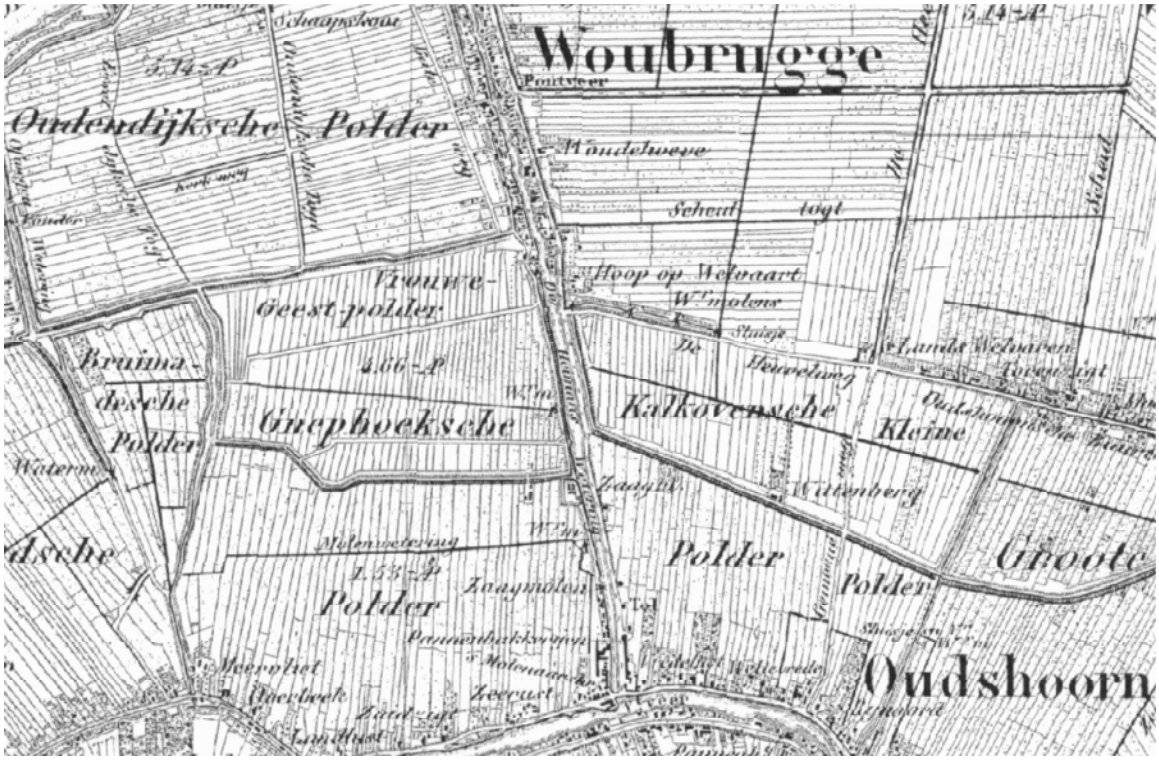
Een vraag die gedurende het hele onderzoek aan mij bleef knagen was waarom de Amstel toch zo breed is geworden, of anders gezegd, heeft men in de Volle Middeleeuwen ooit zo'n breed water in het veen gegraven? Bij de beantwoording van deze vragen heb ik twee wegen bewandeld. Ten eerste ben ik nagegaan hoe breed vergelijkbare veenweteringen zijn door ze na te meten op de scans van GoogleEarth (huidige situatie). Daarnaast heb ik mij gewend tot de bodemkunde.

Om de breedte van de gegraven Amstel tussen Omval en Stopera aan te geven heb ik de breedste delen opgemeten. Door aanplempingen zijn er in recente tijd versmallingen aangebracht. De gegraven Amstel bij Carré - de door mij onderscheiden tweede graaf-fase, maar met de 'versteende' kaden uit de zeventiende eeuw - is 80 meter breed. In de knik tegenover het oude Gemeentearchief van Amsterdam (derde graaf-fase) is dat 116 meter, evenals bij het niet aangeplempte stuk (eerste graaf-fase) net ten zuiden van die plek. Daar waar de oorspronkelijke 'zuider'-Amstel niet meer tussen stedelijke bebouwing ligt ingeklemd varieert de breedte tussen de 63 en 74 meter. De breedte van de 'noorder'-Amstel ten noorden en zuiden van de Dam (Damrak-Rokin) heeft geen betekenis omdat daar in de Late Middeleeuwen al aanplempingen en kadewerken ìn de waterloop zijn aangebracht waardoor een kunstmatige versmalling van enkele tientallen meters is opgetreden, zoals ik al eerder aangaf.

> De TMK van 1850 is voor het nameten en vergelijken van de breedte van de verschillende veenweteringen niet geschikt omdat omwille van de leesbaarheid de breedte van lijnvormige elementen altijd breder werd weergegeven dan dat ze in werkelijkheid was. Zo geeft de TMK van 1850 voor het meetpunt bij Carré een breedte van 138 m, dus een kartografische overdrijving van meer dan dertig procent.

Nadat de Oude Rijn bij Katwijk was dichtgeslibd en de ontgonnen Hollandse en Utrechtse venen door oxydatie en klink voor een goede afwatering op deze rivier en haar zijtakken te laag waren komen te liggen, werd de afwatering van grote delen van het ontgonnen veen naar het noorden verlegd. In deel II heb ik de rol van de Heicop en de Bijleveld hierbij aangegeven (zie afb. 116). Net ten zuiden van het punt waar ten noorden van Kockengen de Heicop afbuigt naar de Vecht en de Bijleveld rechtdoor loopt in de richting van de Amstel, is de Heicop op de scans van Google Earth bijna 21 meter breed en de Bijleveld hooguit 11 meter. Iets meer naar het noorden is de breedte van de Bijleveld echter 26 meter. Ook meer naar het westen speelde deze problematiek. Rond 1200 zijn de Heimanswetering (afb. 370), de Woudwetering en de Goog door al ontgonnen veengebied gegraven, waardoor Rijnlands water noordwaarts werd afgevoerd om via het Spaarne op het IJ te

kunnen afwateren.[1424] De Heimanswetering is net ten zuiden van Woubrugge tussen de 44 en 50 meter breed, waarbij opvalt dat in de bebouwde kom van dat dorp als gevolg van het 'aanplempingsverschijnsel' dat kennelijk voor vele bebouwde kommen opgaat, de breedte afneemt tot ca. 36 meter. Het vervolg van deze afwatering bij Oude Wetering is tussen de 29 en 42 meter breed.



Afb. 370 Het zuidelijk deel van de Heimanswetering doorsnijdt de oude veenontginningsverkaveling en is dus jonger dan die ontginningen (TMK 1850)

> Als jonger voorbeeld had ik graag de breedte van de in 1628-'29 aangelegde Rhedervaart (Nieuwe Vecht), waarmee een grote meander van de Vecht bij Nigtevecht werd kortgesloten, opgemeten. Deze waterloop, die lang medebepalend was voor het rustieke karakter van de kern Nederhorst den Berg, is echter harteloos dichtgegooid om enkele parkeerplaatsen te creëren. In opmeten had ik hier geen zin meer.

Ook Pons was zich van het probleem van de wel erg brede loop van de gegraven Amstel bewust.[1425] Nadat in zijn visie het IJ 'bij Amsterdam' (weer) was opengebroken deden '...Eb en vloed (...) zich steeds meer gevoelen op Damrak en Rokin en via de wetering (de Binnen Amstel),[1426] ook op de Amstel ten zuiden van het Amstelstation. Door de stroming werden de aanvankelijk smalle veenstroompjes verbreed en verdiept, ook de Binnen Amstel. Het water bracht tevens klei mee en langs de nieuw gevormde, deels natuurlijke, deels gegraven waterloop Damrak werd een dun zwaar kleidekje op het veen afgezet'. Pons verwijst naar Bennema's artikel uit 1949 over '*Het oppervlakteveen in West-Nederland*', die onder andere een kleidekje langs de Amstel beschreef (zie afb. 394). Bennema '...vond eronder de oude verkaveling terug in de vorm van met kleiige bagger opgevulde greppels, die evenwijdig aan de huidige verkaveling lopen, maar op veel geringere afstand van elkaar.' Kennelijk

[1424] Van Tielhof en Van Dam, 2006, p. 37 en 42-43.
[1425] Het volgende naar ParchP., typoscript 'Pons en Van Oosten, Amsterdam en de Amstel', p. 14.
[1426] Pons noemt de gegraven Amstelloop Binnen Amstel. Het tussen haakjes gestelde hier en hierna in dit deel van de aanhaling komen uit Pons en Van Oostens typoscript (ParchP).

had men hier door de toenemende wateroverlast die als gevolg van oxydatie en klink tot maaivelddaling had geleid, al nieuwe sloten gegraven om het water te bergen. 'Ook in Waterland werd dit overal op overeenkomstige wijze door ons aangetroffen'.[1427] 'Dit kleidekje nu...' vervolgen Pons en Van Oosten, '...wordt langs de Amstel van het noorden naar het zuiden smaller en dunner, hetgeen een belangrijk bewijs is, dat we niet met rivierklei maar met zeeklei te maken hebben, die vanuit het noorden is afgezet. Dit staat dan in sterke tegenstelling tot de strook bosveen langs de Amstel ten zuiden van het Amstelstation, die juist in zuidelijke richting snel breder wordt. Ook langs Rokin en Damrak is dit kleilaagje op verschillende plaatsen teruggevonden, o.a. onder de Oude Kerk als een 30 cm dikke laag klei op het veen'.[1428] Het zijn deze kleiafzettingen die door Vervloet en Mulder op hun kaart van Amstelland rond 1100 zijn aangegeven (zie afb. 341).[1429]

Hoe dan ook, het blijkt bodemkundig gezien vrij normaal dat de 'noorder'-Amstel en de gegraven Amstel, doorlopend naar Ouderkerk door deze toenemende zeeïnvloed zijn verbreed en de oeverlanden zijn verspoeld en 'verkleid'. Dan wordt ook duidelijk waarom de Heicop, Bijleveld en de Heimanswetering smaller zijn dan de Amstel ten noorden van Ouderkerk, inclusief het gegraven deel. Deze weteringen lagen buiten het bereik van het opdringerige, oevers verwoestende en kleiafzettende zeewater.

21.11.9 Het afwateringsverhaal in een terugblik, als vooruitblik op het ontginningsverhaal

In de voorgaande sub-paragrafen heb ik in den brede aangegeven welke mogelijkheden en onmogelijke ideeën in de loop van de jaren over de waterstaat rondom Amsterdam zijn gedebiteerd. Om de bandbreedte weer wat te verengen geef ik puntsgewijs een korte samenvatting van het afwateringsverhaal dat ik hanteer bij het beschrijven van de ontginningen in dit gebied.

1. Rond 800 was het IJ 'bij Amsterdam' weer dichtgegroeid met veen. Door een geleidelijk openbreken, afgewisseld met een meer schoksgewijze afbraak als gevolg van enkele grote catastrofes, is het IJ zeker vanaf de twaalfde eeuw weer open. De veenontginningen langs de randen van het IJ 'bij Amsterdam', welke nog aan de orde komen, hebben door oxydatie, kleiafzetting en klink een maaiveldverlaging ondergaan die het (weer) opengeraken van het IJ zeker zal hebben bevorderd.
2. De Amstel zoals wij die nu nog kennen bestond rond 800 na Chr. niet. Er liep een water, door mij nogal prozaïsch 'noorder'-Amstel genoemd, in noordelijke richting, waarschijnlijk oostwaarts afbuigend naar het Almere. Dit water te zien als bovenloop van het Waterlandse Dieënstelsel lijkt mij minder waarschijnlijk, maar is, ondanks de bedenkingen die ook Borger daartegen heeft geuit,[1430] bij een dichtgegroeid IJ 'bij Amsterdam' niet uit te sluiten. De zuidelijke tegenhanger - de 'zuider'-Amstel - ontsprong in de latere Watergraafsmeer en vormde, met Bullewijk, Holendrecht en de Diemer Die het meest westelijke afwatering van de noordelijke venen in het stroomgebied van de Vecht;
3. Mogelijk al op het eind van de elfde, maar op z'n laatst halverwege de dertiende eeuw zijn de 'noorder'- en 'zuider'-Amstel in drie fasen met elkaar verbonden. De plek van de voorloper van de Oude Kerk te Amsterdam, waarbij het niet eens zeker is wat de aard van die plek oorspronkelijk was, speelde bij het graven van de eerste fase van dit verbindingsstuk als oriëntatiepunt een wezenlijke rol;
4. De Amsteldam kan zijn aangelegd in de nog aanwezige 'noorder'-Amstel, teneinde een natuurlijke binnenhaven te creëren. Meer waarschijnlijk is dat deze dam is aangelegd nádat de 'noorder'- en 'zuider'-Amstel met elkaar verbonden werden. De datering die uit de literatuur is te

[1427] Pons verwijst hierbij naar Pons en Kloosterhuis, 1955
[1428] ParchP., typoscript 'Pons en Van Oosten, Amsterdam en de Amstel', p. 14-15.
[1429] Vervloet en Mulder, 1983.
[1430] De Baar, 2007b.

destilleren varieert van eind elfde eeuw tot halverwege de dertiende eeuw. De veertiende eeuwse (sic) oorkonden over de vrije afwatering van Kalslagen en Nieuwveen bieden door het dynamische karakter van deze veenontginningen minder direct houvast dan vaak wordt aangenomen;

5. De 'noorder'-Amstel (Damrak-Rokin) heette oorspronkelijk *Ye*, welke naam zeker vanaf de twaalfde eeuw, maar mogelijk al eerder is overgegaan op het IJ. De gegraven Amstel tussen Omval en Stopera kan *Watergraaf*, *Gouden Water*, of *Swijnsrackt* - het laatste hydroniem goed passend in de trits Damrak-Rokin- *Swijnsrackt* - hebben geheten. Het door Pons gesuggereerde *Drecht* voor de bovenloop van de 'zuider'-Amstel in de (latere) Watergraafsmeer zou kunnen samenhangen met het toponiem Duivendrecht. Bij de beschrijving van de ontginningen daar kom ik hierop terug;
6. Door het inzakken van de venen na de ontginning en het verdwijnen van de natuurlijke begrenzingen van de verschillende stroomgebieden en 'sub'-stroomgebieden is het beeld van het natuurlijke landschap tussen 800 en 1000 na Chr. te vaak verward met de jongere waterstaatkundige situatie die daardoor is ontstaan. De ideeën over de wordingsgeschiedenis van de Watergraafsmeer, die ik nog behandel, zijn daar exemplarisch voor.

Met deze uitgangspunten in het achterhoofd heb ik in de volgende paragrafen getracht de ontginningen aan weerszijden van de héle Amstel wat meer in detail te analyseren en te beschrijven.

21.12 Vergeten boeren

21.12.1 Versteende ontginningssporen

Via een scherpe bocht stroomde de bovenloop van de 'noorder'-Amstel oorspronkelijk in noordoostelijke richting, met nog een bocht oostwaarts in het Almere, of, Pons' visie volgend, via het Waterlandse Dieënstelsel op het Almere. Eén ding is zeker, een aanzienlijk deel van het middeleeuwse cultuurland is in later eeuwen in het IJ en de Zuiderzee verdwenen. In het meest noordelijke deel van Amstelland is de ontginning van het veen vanuit de 'noorder'-Amstel aan weerszijden aangepakt. De archeologen hebben door een serie opgravingen een aardig beeld gekregen van de in hun ogen oudste bewoning van Amsterdam. Omdat ik er vanuit ga dat daar nog een ontginnings- en bewoningsfase aan vooraf is gegaan heb ik me de vraag gesteld of sporen van de oudste inrichting van het pre-stedelijk landschap in 'versteende' vorm in het centrum van Amsterdam aanwezig waren.

De oevers van de Amstel waren al op het eind van de twaalfde eeuw bewoond, zoals uit archeologische opgravingen bekend is. Er woonden voornamelijk vissers en kleine handwerkslieden. Boeren hebben zich mogelijk nooit zo dicht langs de Amstel gevestigd, althans, er zijn amper sporen van deze oudste boerenbewoning opgegraven. Afgezien van wat er over de oudste Amsterdammers vanuit de archeologie bekend is blijft onze historische kennis over deze mensen gering. Pas in 1275 komen hun nakomelingen voor het eerst in de bronnen voor. Floris V schenkt tolvrijdom binnen het graafschap Holland aan de '...homines manentes apud amestelledamme...', de mensen die wonen bij de dam in de Amstel, of die wonen in het dorpje Amestelledamme (zie afb. 308).[1431] Toch moeten grote delen van het landschap aan weerszijden van de Amstel al eerder als agrarische veenontginningen zijn ontgonnen. Ten oosten van de Amstel blijkt uit opgravingen dat Diemen zeker al rond 1100 wordt bewoond. Meer naar het westen wordt de kerk van Sloten al in de eerste helft van de elfde eeuw genoemd, maar of dàt gegeven als argument voor een vroege ontginning in Amstelland mag gelden is de vraag. Sloten lag immers aan de andere kant van de grote Hollandse waterscheiding, die ook in genetisch opzicht als een harde landschappelijke grens in het veen fungeerde. Toch is het historisch-geografisch gezien waarschijnlijk dat, hoewel de archivalische

[1431] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 1, d.d. 27 oktober 1275.

bronnen hierover niets expliciet meedelen, de nederzetting *Amestelledamme* is ontstaan in al ontgonnen boerenland. De archeologische opgravingen in het centrum van Amsterdam geven slechts via een omweg wat van hun geheimen prijs over deze oudste periode in de geschiedenis van Amsterdam. Ook voor Sloten bleek, en voor Diemen zal blijken dat het ontginningsverhaal gecompliceerder is dan het op grond van een vermelding of een opgraving op het eerste gezicht lijkt.

Aan de hand van de gegevens uit het '*Archeologische Opgravingsregister van de Gemeente Amsterdam*' (AORGA) kan slechts zijdelings worden vastgesteld wanneer de oudste ontginningen bij Amsterdam hebben plaatsgevonden. Mede met behulp van een analyse van de kadastrale minuten van de oudste delen van Amsterdam was het toch mogelijk een - fragmentarisch - beeld te krijgen van de 'boeren'-verkavelingsstructuur die aan de voor- en vroeg-stedelijke nederzetting vooraf is gegaan. In afb. 213 is af te lezen dat de meeste opgravingen in het centrum van Amsterdam zijn uitgevoerd bij de Nieuwendijk-Kalverstraat en bij de Warmoesstraat-Nes. Verder bevat de opgraving in de Jordaan bij het voormalige Karthuizer klooster voor mijn speurtocht relevante informatie. Uit deze gegevens heb ik in grote lijnen de tweede fase van de bewoningsgeschiedenis van de vroegstedelijke nederzetting Amsterdam gereconstrueerd. Deze fase is voorafgegaan door een voor-stedelijke fase met één, en mogelijk zelfs twee agrarische ontginnings- en bewoningsfasen. Het is deze agrarische inrichting van het jong-ontgonnen land die voor een belangrijk deel de *outline* van het latere Amsterdam heeft bepaald: boerenverkaveling werd stedelijke structuur.

Speet vat deze belangrijke periode in twee zinnen samen: 'Tot nu toe zijn er in de Amsterdamse bodem geen bewoningssporen aangetroffen die dateren van vóór 1200. Mochten die er ooit geweest zijn, dan zijn ze van de kaart geveegd door de grote stormvloeden die deze streken teisterden in de twaalfde eeuw'.[1432] Hij stelt ook vast dat '...de ontginningsgeschiedenis van Amstelland nog steeds niet systematisch is onderzocht (en daarom) ontbreekt vooralsnog het inzicht in de chronologie en de precieze aanpak van de ontginningen'.[1433] Dat hij kennelijk het rapport van Vervloet en Mulder en de archeologische inventarisatie van Datema over het oostelijk deel van Amstelland over het hoofd heeft gezien,[1434] geeft aan hoe snel deze zogenaamde grijze literatuur uit het zicht kan verdwijnen. Ook Henderikx had in zijn bijdrage aan de discussie over de betekenis van het zogenaamde 'Kasteel van Amstel' aan de Nieuwendijk deze publicaties gemist. In '*Amstelland en de Amsteldam*' schetste hij '*de ontginningen en de waterstaatkundige ontwikkelingen in het Hollands-Utrechtse veengebied van de tiende tot de dertiende eeuw*'. In deze wat algemeen uitgevallen bijdrage ontbreekt zelfs een aanzet tot analyse van de ontginning van de venen rond Amsterdam.

Uit de archeologische opgravingen blijkt dat de oudste bewoningssporen langs de 'noorder'-Amstel dateren uit het eind van de twaalfde, maar vooral uit de dertiende eeuw. Langs de Windmolenzijde, of Nieuwe Zijde - de westelijke oever van de 'noorder'-Amstel - komen dateringen voor als '...een dertiende eeuwse bewoningslaag met ontwateringssloten',[1435] '...twee ophogingslagen (...) waarvan de oudste teruggaan tot in de dertiende eeuw',[1436] of meer expliciet: 'Gedurende het onderzoek werden er sporen van het dertiende-eeuwse Amsterdam aangetroffen in de vorm van een terp met daarop woningen en een smidse. De houten huizen waren ongefundeerd en stonden met hun lengteas op de Amstel. Gedurende de veertiende eeuw verdichtten de percelen en ontstond er een duidelijke rooilijn (...) De bewoners van de nederzetting (bij de Nieuwendijk ter hoogte van de Dirk van Hasseltsteeg)

[1432] Speet, 2004, p. 34.
[1433] Hierbij verwijst Speet naar de bijdrage van Henderikx in het boek over het "Kasteel van Amstel' (Henderikx, 1995). In zijn artikel in het eerste deel van de 'Geschiedenis van Amsterdam' (Speet, 1995) gaat hij *überhaupt* niet in op de verkavelingsstructuur in en om Amsterdam. Afgezien van op zich zinnige algemene informatie over de veenontginningen komt hij voor de inrichting en oudste bewoning van dit gebied dan ook niet verder dan een vaardig overzicht van de beschikbare historische en archeologische informatie.
[1434] Vervloet en Mulder, 1983; Datema, 1989[2].
[1435] AORGA, DA (Damrak), 62.
[1436] AORGA, CA (complex C&A Brenninkmeyer tussen Nieuwendijk en Damrak), nr. 61.

hadden een enkele centimeters dikke kleilaag , afgezet op het veen als gevolg van een overstroming, uitgekozen. Dit terrein, de Amsteloever, werd nog eens met een halve meter klei opgehoogd'. De lintvormige nederzetting die zo ontstond, met een lengte van ca. 1 km, maar een breedte van slechts 25 m, functioneerde tegelijkertijd als waterkering en dijk. De vondsten duiden op een bevolking die voornamelijk bestond uit gespecialiseerde ambachtslieden en vissers.[1437]

Ook op andere locaties langs de Nieuwendijk, meer in de richting van de Nieuwe Kerk zijn opgegraven huisplattegronden èn perceelsbegrenzingen gedateerd op 'omstreeks 1200',[1438] waarbij ook vestiging op een kleilaag en ophogingslagen zijn opgetekend.[1439] Twee opgravingen bij de Nieuwe Kerk bevestigden dit beeld.[1440] Enkele opgravingen aan de zuidzijde van de Dam leverden belangrijke aanvullende informatie. De beschrijving die Baart gaf van de opgraving op de plek van het verbrande Hotel Polen geven ook hier het beeld van sporen van ambachtelijke bebouwing - waaronder een leerlooierij - die dateren uit de eerste helft van de dertiende eeuw.[1441] De oudste bewoningssporen zijn gevonden tussen de Kalverstraat en de Nieuwezijds Voorburgwal, ter hoogte van het voormalige Hotel Suisse. 'Er konden twee bewoningslagen onderscheiden worden, waarvan de oudste uit het eind van de twaalfde eeuw'.[1442] Baart dateerde het hele complex op 1175-1225.[1443]

Ook langs de oostelijke Amsteloever zijn enkele opgravingen verricht. De opgravingen aan de Olofspoort hebben duidelijk gemaakt dat voordat deze rond 1370-'80 als onderdeel van de verdedigingswerken werd gebouwd er al ophogingswerken hadden plaatsgevonden. De St. Olofskapel is pas halverwege de vijftiende eeuw gebouwd.[1444] Het gebied maakte deel uit van de lintbebouwing langs de Amstel die hier vanaf ca. 1250 aanwezig was.[1445] De datering van de lintbebouwing langs de oevers van de Amstel meer zuidwaarts luidt: 1240-1300.[1446] Als laatste noem ik nog een waarneming gedaan in de Warmoesstraat vlak bij de Dam, waar een datering van 1200-1250 aan is gehangen.[1447]

Baart heeft naar aanleiding van de opgraving bij het verbrande Hotel Polen aan de kop van de Kalverstraat enkele samenvattende opmerkingen gemaakt. 'In het veen (...) groeven zij sloten. Het land werd zo bruikbaar voor akkerbouw en veeteelt'.[1448] Dit op zich niet schokkende beeld spoort toch slecht met wat er uit de opgravingen langs de westoever over de samenstelling van de beroepsbevolking naar voren komt. Er is direct langs de Amstel geen boerderij opgegraven, zoals blijkt uit de verschillend opgravingsverslagen. Aan de oostzijde van de Amstel zijn bij de opgraving Wijde Kerksteeg-Oudekerksplein wel enkele sporen gevonden die mógelijk op agrarische activiteit duiden ('zowel agrarische als urbane elementen').[1449] Ook ter plekke van Hotel Krasnapolsky is bij een oude opgraving uit 1951 van het Instituut voor Pre- en Posthistorie van de Universiteit van Amsterdam een dertiende-eeuwse ophogingslaag waargenomen '...en sporen van lichte houtbouw,

[1437] AORGA, NDK (Nieuwendijk), nr. 68.
[1438] AORGA, NDK2 (Nieuwendijk), nr. 69.
[1439] AORGA, NDK3 (Nieuwendijk), nr. 70.
[1440] AORGA, NK (Nieuwe Kerk), nr. 87 en NK1, nr. 88.
[1441] AORGA, POL (Hotel Polen), nr. 31.
[1442] AORGA, SUI (voormalig Hotel Suisse), nr. 16.
[1443] Baart, 1985, p. 338-339.
[1444] Van Regteren Altena, 1972.
[1445] AORGA, OL (Olofspoort en -kapel) 2, nr. 30; Baart, 1991, p. 255-257.
[1446] AORGA, ROK (Rokin), nr. 32;
[1447] AORGA, WA (Warmoesstraat-Dam) 7, nr. 569.
[1448] Het volgende naar Baart, 1983, p. 51-55.
[1449] AORGA, WA (Wijde Kerksteeg-Oudekerksplein), nr. 2.

waarschijnlijk stallen of bijgebouwen...'.[1450] Al met al geen overvloedige aanwijzingen voor agrarische bebouwing zo dicht langs de oostelijke èn westelijke oevers van de 'noorder'-Amstel.[1451]

> Sarfatij vatte in 1995 vele jaren van archeologisch stadskernonderzoek in Amsterdam kernachtig samen: 'Bij de uitmonding van een veenstroom (Amstel) in het buitenwater (IJ) ontstond in het derde kwart van de twaalfde eeuw een eenvoudige nederzetting. Aanvankelijk bestond deze uit lintbebouwing langs het water. Bewoning in deze eerste fase is alleen aangetoond aan de landzijde van de westoever. De ontwikkeling op de oostoever, in hoofdlijnen hiermee vergelijkbaar, lijkt, archeologisch gezien, een halve eeuw later tot stand te zijn gekomen. De woningen hier hadden verder eenzelfde opzet en constructie als die aan de andere zijde. Het waren kleine onverdeelde rechthoekige ruimten, zeer eenvoudig van constructie. Van de houten opbouw waren de staanders niet in de grond ingegraven. Ter fundering steunden zij op (houten) grondbalken of op blokken. De wanden waren hoofdzakelijk van vlechtwerk. Hoewel van de houten opstand weinig bewaard is gebleven, konden de individuele huisplaatsen vastgesteld worden aan de hand van de steeds duidelijk omgrensde lemen vloer met centraal daarin een aanvankelijk eveneens lemen haardplek. De lichte bouwsels zijn in betrekkelijk korte tijd herhaaldelijk herbouwd. Vloer en haard gingen daarbij met de nieuwe opbouw mee omhoog, per woning aldus op doorsnede een fijngelaagd pakket van opeenvolgende vloeren en haardplaatsen opleverend. De stookvloer werd op den duur met bakstenen kloostermoppen verhard. Vondsten van wolverwerking en ijzersmederij bij enkele van deze woningen duiden op ambachtelijke bezigheden ter plaatse. In de loop van de dertiende eeuw trad een verandering op. Eerst verscheen er een volgende rij van eenvoudige houten bouwsels direct langs de rivier. Vervolgens kwam verder landinwaarts, op een voortgezette ophoging achter de oude lintbebouwing, een tweede rij houten woningen tot stand, terwijl de zone aan het water verder werd opgevuld met bebouwing. In samenhang met de ontwikkeling van de nederzetting trad verstening van de huizen op, het eerst aan de oostelijke oever in het begin van de veertiende eeuw. Daarbij werd eerst gebruik gemaakt van natuursteen. Vanaf het tweede kwart van die eeuw verspreidde zich echter de baksteenbouw algemeen over de gehele nederzetting. Tegelijkertijd werd het bouwen op rooilijnen geïntroduceerd'.[1452] Hoewel het feitelijk juist is dat deze beschrijving handelt over de eerste fasen van stadsvorming, gaat Sarfatij voorbij aan de agrarische vóórfase, waarvan de inrichting letterlijk als grondslag diende voor de (pre-)stedelijke, voornamelijk niet-agrarische bebouwing.

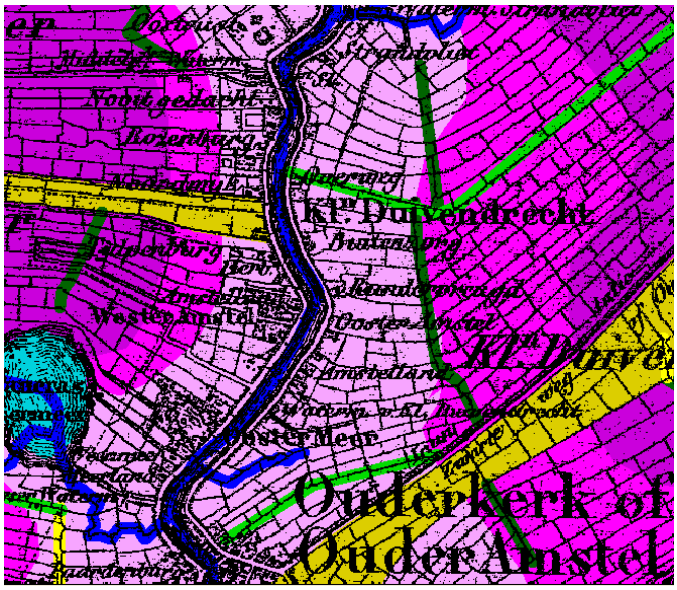
Bij de aanleg van de noord-zuidlijn in Amsterdam is ter hoogte van de Nieuwe Brug archeologisch onderzoek verricht. Deze eerste opgravingsresultaten bevestigen het beeld dat uit eerdere opgravingen langs het Rokin naar voren is gekomen: de bewoning direct langs de Amsteloever was in de dertiende eeuw voornamelijk niet-agrarisch van samenstelling.

> 'De vondsten dateren vooral uit de vijftiende tot de achttiende eeuw. Een mogelijke verklaring voor het geringere aantal vondsten uit de vroege periode van Amsterdam van circa 1200-1400 is de ligging van de vindplaats midden in de rivier met een flinke afstand tot de beide oevers, terwijl een brug ontbrak. Ook kan dit een aanwijzing zijn dat pas rond 1400 de stedelijke bebouwing langs dit deel van de riviermonding voldoende was ontwikkeld om sporen in de rivier achter te laten. Het is echter ook denkbaar dat door toedoen van de invloed van enkele stormvloeden in de Late Middeleeuwen delen van de Amstelvulling zijn geruimd, waardoor aanwezig vondstmateriaal werd weggespoeld (...) in de vrij kleine bouwput op het Rokin (werden) meer dan honderd vrijwel complete kannen en kruiken aangetroffen, die te dateren zijn vanaf de 13de eeuw. Behalve het aardewerk, kwamen honderden hoornpitten van met name schaap/geit naar boven, welke mogelijk verband houden met een leerlooierij aan de kant van de Kalverstraat. Tevens leverde de eerste proefput tientallen zeer goed geconserveerde metalen vondsten op'.[1453]

[1450] AORGA, WA (Hotel Krasnapolsky) 12, nr. 95.
[1451] Dit ontbreken van agrarische bebouwing werd mij door Ab Krook van het gemeentelijk Bureau van Monumenten en Archeologie in 2004 mondeling bevestigd.
[1452] Sarfatij, 1995, p. 13.
[1453] www.bma.amsterdam.nl/archeologie/noord_zuidlijn/de_eerste_resultaten. Zie ook Gawronski, 2007b.

De inconsistentie van het beeld van de oudste bewoning dat in relatie tot de oudste agrarische ontginningen uit de archeologische opgravingsbeschrijvingen naar voren kwam is op zich niet moeilijk te verklaren. Ook gezien de datering van de oudste fasen van enkele andere ontginningen in de buurt - van Sloten, maar in ieder geval ook van Diemen zoals ik hiervoor heb aangegeven - is het niet onlogisch om ook de aanvang van de agrarische ontginning van de venen aan weerszijden van dit deel van de 'noorder'-Amstelloop mogelijk als elfde eeuws, of misschien zelfs eind tiende eeuws aan te merken. Dat hiervan zo dicht langs de Amstel geen sporen zijn gevonden hoeft niet te verbazen. Overal waar de veenontginning vanuit veenstroompjes heeft plaatsgevonden koos men een ontginningsbasis wat verder weg van de waterloop. Langs de 'noorder'-Amstel lag de ontginningsbasis op zo'n 130 m afstand; langs de 'zuider'-Amstel meestal op zo'n 300 à 400 m van de waterloop. Deze is vaak te herkennen aan een knik in de perceelsstructuur (afb. 371a en 371b), die mogelijk de wat steilere helling van het veen markeerde.[1454] In sommige gevallen lagen de oudste ontginningsboerderijen ook werkelijk direct langs deze ontginningsbasis. Toch lijkt het erop dat juist deze oudste fasen werden gekenmerkt door verspreid binnen de eigen ontginningskavels gelegen huisplaatsen of veenterpjes. Dit verschijnsel van de zogenaamde hoevenzwerm heb ik hiervoor al enkele malen aan de orde gesteld, maar tot hardere, meer vlakdekkende uitspraken kan ik nog niet komen.





Afb. 371b Ontginningsbases (▬) langs de 'zuider'-Amstel bij Ouderkerk (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Afb. 371a Ontginningsbasis langs de westelijke oever van de 'noorder'-Amstel (□□□) (Google Earth)

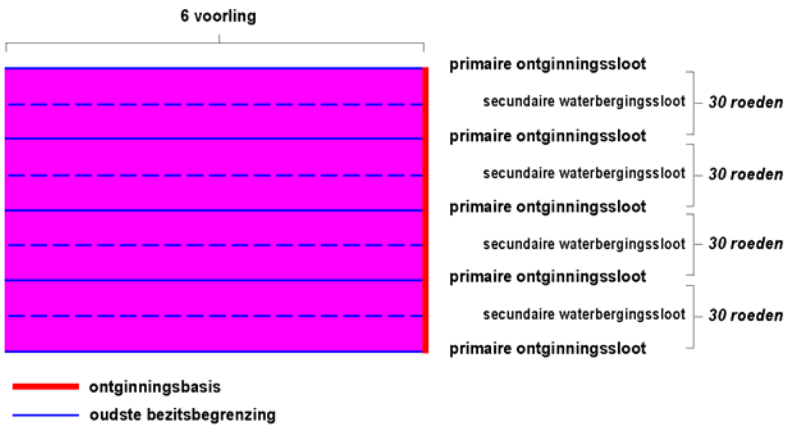
In de oudste bebouwingsstructuur van Amsterdam zijn nog sporen van deze oudste agrarische verkavelingsstructuur aanwezig, waarbij ik me ervan bewust ben dat ik geen uitspraken kan doen over de exacte ligging van het oudste slotenpatroon, maar wel over de globale richting, een verschijnsel dat in algemene zin al vele auteurs over de oudste geschiedenis van Amsterdam heeft geïntrigeerd. Zo merkte Van de Ven op dat '...de stegen tussen de Nieuwendijk en de Nieuwezijds Voorburgwal (...) dezelfde richting als de vroegere sloten (hebben). Ook het straten- en grachtenpatroon van de Jordaan herinnert aan de vroegere verkaveling. Ditzelfde kan gezegd worden van het stratenpatroon van Oud-West en Oud-Zuid'.[1455] Toch is dat, door de TMK van 1850 met de huidige situatie te

[1454] Brandt en Guiran, 1985, p. 1-2.
[1455] Van de Ven, 2001, p. 99-100.

vergelijken, alleen voor de twee laatste buurten ook werkelijk vast te stellen. Voor de Jordaan en nog minder voor het centrum is dat goed historisch-kartografisch uitgezocht. In afb. 378 heb ik aangegeven hoe de oudste stadskern zich in de loop van de eeuwen heeft uitgebreid. Daarbij zijn de oorspronkelijke boerenhuisplaatsen - op een rij, of verspreid in de kavels - onherkenbaar geworden. Het valt te betwijfelen of deze ooit bij een opgraving zullen worden opgemerkt.

> Voor een beter begrip van het verschijnsel veenterpje ben ik in de zomer van 1987 een dag met de te vroeg overleden archeoloog Job Andrea het veld in geweest, op zoek naar de veenterpjes in de polder Katwoude.[1456] Afgezien van diè huisplaatsen die zich in de verkaveling wat eenvoudiger lieten aanwijzen konden we er enkele herkennen aan het overmatig voorkomen van zuring. De minimale verheffing van deze veenterpjes was vaak alleen waarneembaar als we ons met gesloten ogen en de armen vooruit als menselijke wichelroedes stapvoets verplaatsten. Dàn kon je ze in je knieën voelen. Van de al vóór 1850 bebouwde buurten in Amsterdam-centrum ontbreken betrouwbare kaarten met de oorspronkelijke verkaveling èn natuurlijk een nog beloopbaar oorspronkelijk maaiveld.

Oldewelt was de eerste onderzoeker die zich op zeer gedegen wijze met de reconstructie van het grafelijk grondbezit in Amsterdam heeft beziggehouden. Dit grondbezit viel in drie groepen uiteen, nl. '...de in tijns uitgegeven erven langs Warmoesstraat en de noordelijke helft van de Nes, vervolgens die welke op de sluizen in de Middeldam in erfpacht waren uitgegeven en ten slotte de erven langs den Nieuwendijk welke eveneens in erfpacht waren uitgegeven'.[1457] Ik heb mij de vraag gesteld of het mogelijk was met behulp van gegevens uit deze reconstructie enig zicht te krijgen op de pre-stedelijke topografie in het oudste centrum van Amsterdam. Als ideaaltypisch historisch-topografisch 'zoek'-*format* gebruikte ik de agrarische veenontginningsverkaveling van dertig roeden breed en (een veelvoud van) zes voorling diep (afb. 372). Daarbij moest ik natuurlijk rekening houden met het verschijnsel dat in de pre-stedelijke fase in een vernattend veenmilieu de vraag naar extra waterberging zal hebben geleid tot een verdere versnippering van het oorspronkelijke slotenpatroon. Eventuele 'versteende' sporen van oude sloten kunnen dus teruggaan op primaire ontginningssloten, maar ook op secundaire waterbergingssloten. Oldewelt heeft het '*grafelijk grondbezit langs den Nieuwendijk*' het meest ver uitgewerkt, waardoor deze locatie zich het best leende voor deze exercitie. Kon ik uit zijn reconstructiearbeid aanwijzingen voor de oorspronkelijke ideaaltypische agrarische ontginningsmaatvoering destilleren?

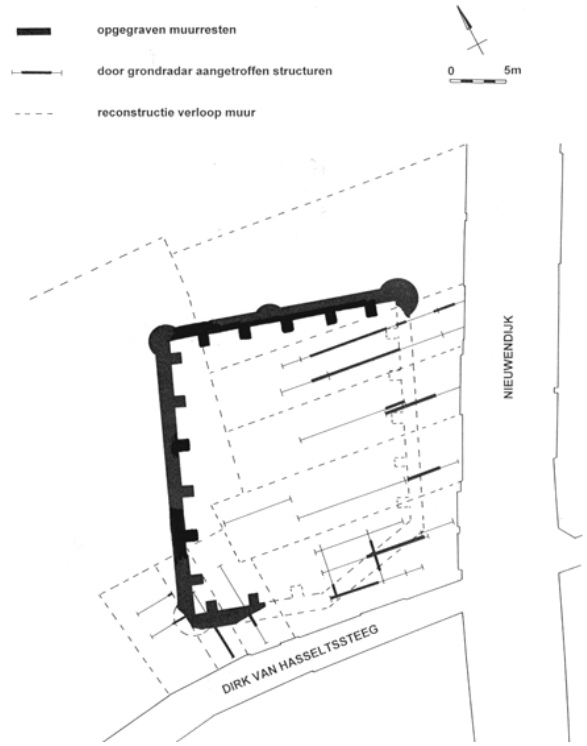


Afb. 372 De veronderstelde historisch-geografische grondslag van de ontginningen langs de westelijke oever van de 'noorder'-Amstel of Ye

Aan weerszijden van de Dirk van Hasseltsteeg beschrijft Oldewelt een aantal hofsteden dat tot het grafelijk grondbezit behoorde. Deze hofsteden maakten '...misschien...' deel uit '...van "al wat" in

[1456] De Bont, 1988, p. 13-15.
[1457] Oldewelt, 1932, p. 9.

1282 door Jan Persijn aan graaf Floris V is verkocht'.[1458] In 1333-'34 blijken vijf van deze naast elkaar liggende hofsteden in erfpacht te worden uitgegeven. De grond waarop de hofsteden stonden liep '...op die westzide van der havene steckende ute tYe toit der grafte toe...' - ik meldde eerder mede op gezag van Verkerk dat het Damrak toen nog *Ye* genoemd werd, een extra onderbouwing van Pons' veronderstelling dat de 'noorder'-Amstel oorspronkelijk ook *Ye* heette en deze naam is overgegaan op het IJ. Naast de licht-variërende verkavelingsdiepte, die is ontstaan toen door de *grafte* (de Nieuwezijds Voorburgwal) de daarvóór tot aan de grote Hollandse waterscheiding dóórlopende veenkavels werden door- en af(ge)sneden, is vooral de beschrijving van de breedte van de kavels interessant: '...elke hofstede 30 voete breet', [1459] dus zo'n 8,5 m tot 9,4 m, afhankelijk of wordt uitgegaan van een Amsterdamse of een Rijnlandse voet.[1460] Uit de rentmeestersrekening over 1458-'59 blijkt volgens Oldewelt dat '...op de in 1333 blijkbaar dun-bebouwde vijf erven (inmiddels) talrijke huizen...' aanwezig zijn. De rekening van 1528-'29 toont een '...dichtere bewoning waardoor de perceelen steeds meer werden gesplitst. Hoewel Oldewelt met de rekening van 1645-'46 hoopte aan te kunnen haken bij het oudste bewaard gebleven verpondingsboek van 1647, bleek die rekening de situatie van ca. 1600 weer te geven: het gat was te groot geworden. 'Wanneer met 1681 de reeks rentmeestersrekeningen weer aanvangt is er niets meer van deze inkomsten in te vinden zoodat de erfpachten waarschijnlijk omtrent 1650 zijn afgelost', concludeert hij.[1461]



Afb. 373 De deels archeologisch vastgestelde ligging van het 'kasteel van Amstel', situatie 2006 (www.bma.amsterdam.nl/archeologie)

Met behulp van transportakten lukte het hem om de vijf oorspronkelijke hofsteden die in 1333 worden genoemd, exact te lokaliseren. Er blijkt '...aan weerszijden van den Nieuwendijk, te beginnen met het vierde huis bezuiden en eindigende met het vijfde huis benoorden de Dirk van Hasseltsteeg, een rij van negen huizen (...) te liggen welke nog in 1648 belast waren met een erfpachtscanon van enkele cromstaarten (kleine zilveren munt, ter waarde van twee groot; aldus genoemd naar de leeuw

[1458] Oldewelt, 1931, p. 6. Zie ook Oorkondenboek Amsterdam, nr. 2, d.d. 28 juli 1282.
[1459] Oldewelt, 1931, p. 6.
[1460] Ook in Nieuwer-Amstel werd de Rijnlandse roede gebruikt (Rentenaar, 1971, I, p. 68); de Amsterdamse roede werd in de stad en in de scheepsbouw gebruikt (Rentenaar, 1971, I, p. 19).
[1461] Oldewelt, 1932, p. 9-12.

met een naar binnen krullenden staart)[1462] Deze twee rijen huizen geven dus de juiste plaats en breedte aan van de vijf erven welke in 1333 door den graaf in erfpacht zijn uitgegeven. Vier van deze erven waren elk dertig voeten breed (evenals het vijfde), zoodat de gezamenlijke breedte op 150 voeten is te stellen'. Bij een Amsterdamse voet van 28,30 cm was dat 42,45 m. Oldewelt besluit zijn rekenwerk met de constatering dat '...Aangezien deze vijf erven van het Damrak tot den Voorburgwal strekten (...) de zuid- en noordgrens van het geheel gevormd (werd) door twee denkbeeldige lijnen welke we tusschen het vierde en vijfde huis bezuiden en het vijfde en zesde huis benoorden de Dirk van Hasseltsteeg evenwijdig met deze steeg en haar verlengde naar het Water, de Mandemakerssteeg, kunnen trekken'.[1463] Uiteindelijk concludeert Oldewelt dat '...de breedte van het geheele grafelijke complex op ± 52 meter...' gesteld mag worden. De resten van het veronderstelde 'Kasteel van Amstel', welke in 1564 door Bontekoe werden gevonden en die tot op heden aardig wat rumoer hebben veroorzaakt, lagen volgens Oldewelt buiten het grafelijk grondgebied (afb. 373).[1464]

Ondanks Oldewelts monnikenwerk is het voor mij niet mogelijk om dit grafelijke grondbezit historisch-topografisch direct in verband te brengen met de oorspronkelijke ontginningsverkaveling. Daarvoor was in 1333 het topografisch beeld kennelijk al te versnipperd. Enerzijds kon de versnippering al zijn opgetreden vóórdat de pre-stedelijke kern tot wasdom kwam (zie afb. 372). Ik gaf al aan dat er waarschijnlijk al secundaire waterbergingssloten waren gegraven die de oorspronkelijke veenontginningstopografie versluierden. Anderzijds heeft Oldewelt de enorme versnippering in huiserven vanaf 1333 langs de Nieuwendijk afdoende aangetoond. Wetende dat de kern van het grafelijk grondbezit bij de Dirk van Hasseltsteeg lag - de uitmonding van de Boerenwetering die uit de opgravingen naar het 'Kasteel van Amstel' hier bekend is (zie afb. 361) kan ik als te jong verschijnsel hier verder buiten beschouwing laten[1465] - heb ik weer mijn toevlucht genomen tot de meetlat, met alle gevaren van dien overigens.



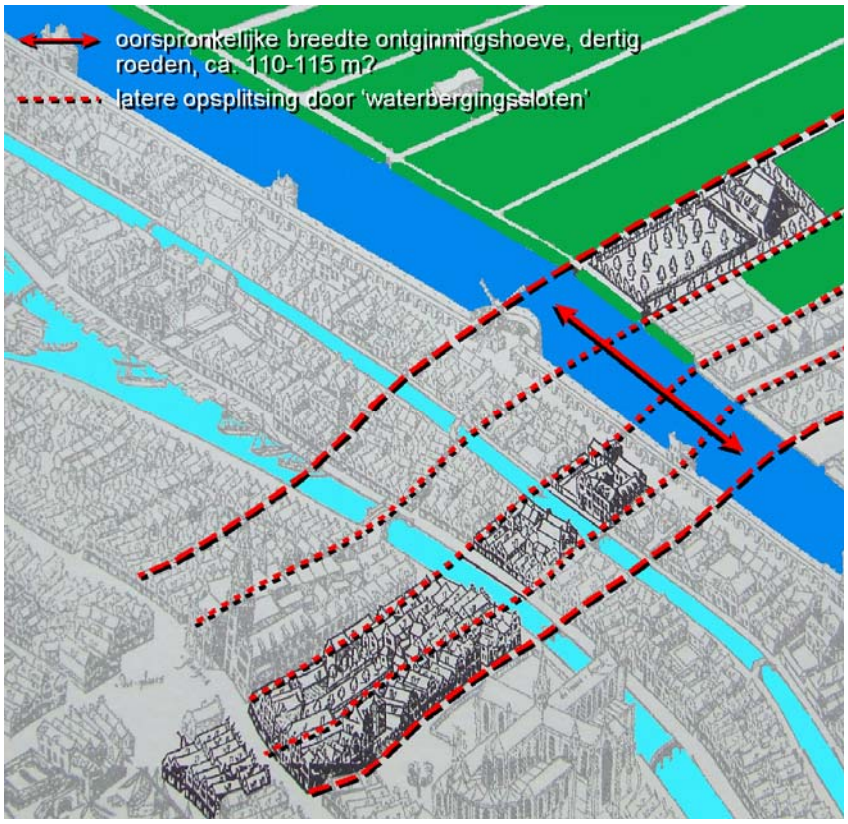
Afb. 374 Resten van de middeleeuwse agrarische veenontginningsstructuur in het huidige centrum van Amsterdam (GoogleEarth)

Archeologische opgravingen en Oldewelts naspeuringen hebben langs de beide Amsteloevers duidelijk gemaakt dat er na de aanleg van het oorspronkelijk slotenpatroon versnippering van de verkaveling en verdichting van de (pre-)bebouwing heeft plaatsgevonden. Als ik, bij gebrek aan andere gegevens, ook hier de standaardmaatvoering van de door Van der Linden beschreven *cope-*

[1462] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. *cromstert*.
[1463] Oldewelt, 1932, p. 14-16.
[1464] Oldewelt, 1932, p. 18. Zie voor een overzicht van de hele discussie, benaderd vanuit verschillende disciplines de verschillende bijdragen in De Roever, 1995 en meest recent Gawronski, 2007a.
[1465] Baart, 1995, p. 10.

ontginning als ideaaltypisch ontginnings-*format* aanhoud - een vaste hoevebreedte van circa dertig roeden (circa honderdvijftien meter) en vaste ontginningsdiepten van zes of twaalf voorling (circa twaalfhonderdvijftig of vijfentwintighonderd meter) - dan valt dit oorspronkelijke beeld mogelijk nog uit de huidige topografie te destilleren. Het is zonder meer opvallend dat de kern van het grafelijk grondbezit aan weerszijden van de Dirk van Hasseltsteeg ligt in een door mij veronderstelde oorspronkelijke ontginningskavel met een breedte van exact dertig roeden, of ca. 110-115 m (afb. 374). In deze optiek zou de Dirk van Hasseltsteeg mogelijk zijn terug te voeren op een secundaire waterbergingssloot. De knik in de ontginningsbasis bij de Dirk van Hasseltsteeg, halverwege het oorspronkelijke ontginningsperceel is veroorzaakt bij de verstening van deze pre-stedelijke situatie. De ontginningsbasis lag zo'n dertig meter àchter de Nieuwendijk, die ten tijde van de ontginning natuurlijk nog niet aanwezig was. Tussen deze ontginningsbasis en het *Ye*, of Damrak, lag 'voorland' dat pas in tweede instantie is verkaveld en door aanplempingen steeds verder dit water is 'in'-geschoven, zoals ik hiervoor al heb aangegeven.

Toch is over de oorspronkelijke verkaveling van de al in de Middeleeuwen en de Gouden Eeuw aangelegde bebouwing wel wat meer te zeggen dan de vele veronderstellingen die ik naar aanleiding van Oldewelts onderzoek heb verwoord en uitgekarteerd. Dudok van Heel heeft daarvoor bij zijn reconstructie van de *Benninghweer* materiaal aangeleverd. De kern van zijn betoog komt er op neer dat de 'Benninghweer' oorspronkelijk vanaf de Amstel opstrekte tot aan de grote Hollandse waterscheiding, de grens tussen Amstelland en Kennemerland, een lengte van ongeveer 2 km. De exacte ligging van deze lange kavels was al vanuit verschillende kaarten in het Gasthuisarchief bekend.[1466]



Afb. 375 Bezit van Cornelis Benning, opgehaald in zwart, geprojecteerd op de houtsnede van Cornelis Anthonisz. van 1544, stedelijke bebouwing (■) en platteland (■) (Dudok van Heel, 1996, aangevuld en gewijzigd naar Speet, 2004, afb. 31)

[1466] Stadsarchief Amsterdam, Stadsplattegronden.

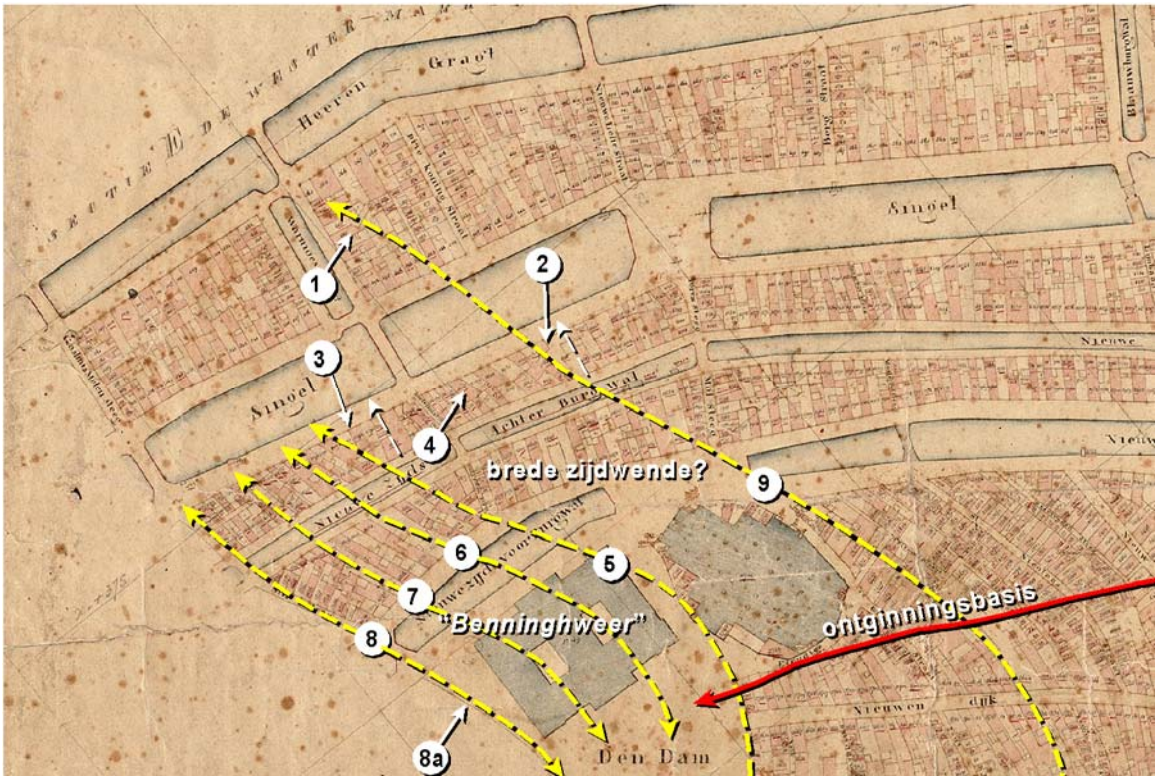
Dudok van Heel heeft de goederen die Cornelis Benning halverwege de zestiende eeuw tussen de 'Benninghsloot' en de 'Heiligeweg' bezat weergegeven op de stadsplattegrond (houtsnede) van Cornelis Anthonisz. van 1544 (afb. 375).[1467] Het blijkt dat dit bezit verspreid lag binnen een viertal aansluitende weren. Mogelijk geeft dit beeld een idee van de oorspronkelijke kavelbreedte die hier na de ontginningsfase is opgetreden, voordat de behoefte aan waterberging, en daarmee aan nieuw-gegraven waterbergingssloten, groter werd. Op het oog lijkt de breedte van deze bezittingen - vooropgesteld dat zij binnen één oorspronkelijk weer hebben gelegen - groter dan dertig roeden, of ca. 115 m, de 'standaardbreedte' van de originele ontginningskavels. Als echter de mogelijke kromming in de verkavelingsstructuur wordt gevolgd zoals ik die in de vorige afbeelding heb geaccentueerd, komt de 'ideale' breedte van 30 roeden al meer in zicht.

> Coevée heeft de inpassing van het nieuwe stadhuis op de Dam in het oude versteende verkavelingsbeeld in beeld gebracht.[1468] Hoewel de oorspronkelijke breedte van het nieuwe stadhuis van 280 bij 250 voet mat werd bij de uitvoering een maat van 282 bij 230 voet aangehouden, mogelijk ten koste van de geprojecteerde breedte van de straten aan beide zijden van het stadhuis van 25 tot 30 voet.[1469] 'Alles bij elkaar zijn er voor de stadhuisbouw in de loop der jaren 65 percelen aangekocht...'.[1470] Couvée geeft in een kaartserie prachtig weer hoe de ontwikkelingen bij de Dam zich in de zestiende en zeventiende eeuw hebben voorgedaan.[1471]

Ik kon de gegevens van Dudok van Heel globaal nameten nadat ik een poging had ondernomen om op basis van de Kadastrale Minuutkaart van ca. 1830 nog relicten van de pre-stedelijke verkavelingsstructuur op te sporen. Uitgaande van het gegeven dat de ontginningskavels in een bocht vanaf de ontginningsbasis in de richting van de grote Hollandse waterscheiding hebben gelopen, aangevuld met de gegevens van Dudok van Heel over de *Benninghweer* was het mogelijk om een beeld te geven van deze oude verkavelingsstructuur in het oude stadscentrum (afb. 376).

In de bebouwing tussen de Nieuwezijds Voorburgwal en de Herengracht zijn enkele kadastrale begrenzingen bewaard gebleven die duidelijk afwijken van de omringende kadastrale belijningen. Deze afwijkingen gaan mogelijk terug tot de oorspronkelijke agrarische verkavelingsstructuur (de cijfers 1, 2, 3 en 4 in afb. 376), waarbinnen sloten niet alleen voor afwatering en waterberging dienden, maar ook vaak als pre-kadastrale bezitsgrens fungeerden. De cijfers 5 - 8 komen overeen met de door Dudok van Heel gereconstrueerde *Benninghweer*, die door waterbergingssloten was opgesplitst in vier parallelle stroken van elk ongeveer 29 m breed. Let daarbij ook op de gekromde negentiende-eeuwse kadastergrens bij 8a, die als herinnering aan deze veel oudere situatie aan de zuidzijde van het stadhuis bewaard is gebleven.[1472] De belendende brede kavel waarin de Nieuwe Kerk is gelegen (tussen 6 en 9) meet langs het Damrak ca.142 m, langs de ontginningsbasis 112 m en is op z'n smalst ongeveer 68 m breed. Is het te bout te veronderstellen dat de Nieuwe Kerk mogelijk in een oorspronkelijke brede zijdwende is gebouwd, die in bezit is geweest van de *locator* die zich met de ontginning hier heeft bemoeid en wiens bezit nog lang in één hand is gebleven? Uiteindelijk lijkt ook deze brede zijdwende verder met sloten te zijn ontwaterd, zoals in afb. 376 bij 4 is te zien.

[1467] Dudok van Heel, 1996, p. 6-7. Over deze kaart en zijn maker: Dubiez, 1969.
[1468] Voor mij is het koninklijk paleis op de Dam nog steeds het nieuwe stadhuis van Amsterdam.
[1469] Couvée, 1968, p. 28-29.
[1470] Couvée, 1968, p. 30.
[1471] Couvée, 1968, p. 50-61, i.h.b. p. 50-55.
[1472] Deze kadastrale 'kromme' komt goed tot uiting in de door Couvée (1968, p. 52-58) gegeven kaartserie die de situatie tussen 1625 en 1809 goed weergeeft.



Afb. 376 Proeve van een historisch-geografische analyse van de oudste, pre-stedelijke verkavelingsstructuur, voor zover herkenbaar in de Kadastrale Minuut van ca. 1830 (uitsnede)

In 1408 gaf de bisschop van Utrecht toestemming voor het splitsen van de parochie Amsterdam en het bouwen van een tweede parochiekerk in Amsterdam. De kerk verrees op de plaats van de boomgaard van Willem Eggert (afb. 377) die het stuk grond ter beschikking had gesteld, zoals zeker sinds het artikel van Van Breen uit 1944 wordt aangenomen ('In den boomgaard, behorende bij Eggert's huis, werd in 1408 de Nieuwe kerk gebouwd').[1473] Ook Verkerk gaat er vanuit dat de Nieuwe Kerk rond 1395 nog niet was gebouwd.[1474] Toch waren er toen al aanwijzingen dat de Nieuwe Kerk al vanaf ca. 1380 in aanbouw was. Volgens Meischke dateren onderdelen van de kerk al van vóór 1408. Hij verwijst daarbij ook naar een artikel van Bijtelaar met de veelzeggende titel '*Hoe oud is de Nieuwe Kerk*', waarin zij meldt dat er in 1410 een testament in de Nieuwe Kerk is uitgegeven, zodat de bouw zeker vóór 1408 zal zijn begonnen ('Gesteld dat de kerk toen slechts bestond uit het Hoge Koor en de omgang daaromheen, dan was het gezien de manier van bouwen in die tijd onmogelijk om tussen half november 1408 en mei 1410 ('...met twee winters ertussen!...' benadrukt Bijtelaar) een kerk van deze grootte als het ware uit de grond te stampen'.[1475]

[1473] Van Breen, 1944, p. 55.
[1474] Verkerk, 1998, p. 16.
[1475] Meischke, 1962, p. 313; Bijtelaar, 1959, p. 147. Met dank aan dr. Gabri van Tussenbroek, bouwhistoricus bij het Bureau Monumenten en Archeologie van de Gemeente Amsterdam.



Afb. 377 Willem Eggert (1360-1417), heer van Purmerend, Raad van Amsterdam, Overste Tresaurier van Holland (gravure uit 1785 van Reinier Vinkeles naar een tekening van Jacobus Buys, opgenomen in Bos-Rops, 1982, p. 53)

Willem Eggert was in het laatste kwart van de veertiende en het eerste van de vijftiende eeuw een belangrijk man in het Amsterdamse en Hollandse en eigenaar van nogal wat stukken grond en enkele 'visserijen' in Amsterdam en Holland, met als letterlijke uitschieter een jaar voor zijn dood in 1417 nog de koren- en smalle tienden in het gerecht van de Werken in het Land van Altena.[1476] In 1410 krijgt hij van Willem IV van Beieren de Heerlijkheden van Purmerend en Purmerland in leen, waarop hij onmiddellijk bij Ilpendam een 'show'-kasteel laat aanleggen (zie afb. 219a - 219e). Hij sterft in 1417 en is in 'zijn' Nieuwe Kerk begraven.

De bisschoppelijke toestemming is dan niet zozeer een fiatterening achteraf, maar, zoals Meischke op gezag van Bijtelaar suggereert, de stichtingsdatum van de parochie bij de ingebruikname van de kerk.[1477] Hoe valt dit alles met elkaar te rijmen? Willem Eggert is omstreeks 1360 geboren.[1478] Daar Willems vader tussen 1369 en 1371 is overleden heeft Willem, na een voogdij-periode van zijn vaders neef Jan Eggebrechtsz., rond 1378 toen hij meerderjarig werd dit bezit (deels) overgenomen. Waarschijnlijk hoorde de boomgaard waarop rond die tijd met de bouw van de Nieuwe Kerk zou worden begonnen al tot het familiebezit. Hij zou dit bezit alleen maar uitbreiden. Een van zijn eerste daden als meerderjarige moet zijn geweest dat hij de boomgaard uit het familiebezit voor de bouw van de Nieuwe Kerk heeft afgestaan. Afgezien daarvan is vooral van belang dat op het eind van de veertiende eeuw nog zo'n brede boomgaard in de vroeg-stedelijke bebouwing langs de Nieuwendijk aanwezig was - de breedte moet toch zeker zo'n 60-70 m hebben bedragen, zoals ik hiervoor heb aangegeven - en dat dit bezit kennelijk nog in één hand was. Oldewelt had al vanaf 1333 versnippering in hofsteden en dus in grondstukken aangetoond. Eens te meer een aanwijzing om in deze context aan een oorspronkelijke brede zijdwende te denken. Ook de wisselende breedte van deze strook lijkt een 'gewone' ontginningskavel uit te sluiten. Intrigerend hierbij is Kams conclusie dat '...Willem Eggert in nauwe relatie stond met de oudste families in Amsterdam (en dus) een volbloed Amsterdammer...' was,[1479] een conclusie die door Bos-Rops wordt onderschreven.[1480] Mogelijk behoorde de boomgaard al 'vanouds' tot het familiebezit. Of dit ooit in verband is te brengen met de activiteiten van een eventuele *locator* van de veenontginningen hier is aan anderen om verder uit te zoeken.

[1476] Bos-Rops, 1982, p. 60-61.
[1477] Meischke, 1962, p. 313; Bijtelaar, 1959, p. 147.
[1478] Het volgende naar Bos-Rops, 1982.
[1479] Kam, 1959, p. 14.
[1480] Bos-Rops, 1982, p. 40-41.

Toch is daar wel een kanttekening bij te plaatsen. Van Breen vermeldt dat Willem Eggert pas in 1408 wordt 'verlijd' met de huizing en hofstede ter plaatse. Dit '...steenen huis gelegen ten Zuiden van de Nieuwe kerk (waarvan) het erf grensde ten Oosten aan den Nieuwendijk, ten Noorden aan de Gravenstraat (...), ten Zuiden aan "die Plaetse" en ten Westen aan de "stadsgrafte" (...) Dit huis (was) gebouwd door een vermogend poorter "tot herberghe van den Graaf van Holland en zijne Chesinde", was aan den Graaf, die „eene somme gelds tot zijner timmeringe te hulpe" had verstrekt, opgedragen en door hem weder tot een onsterfelijk leen gegeven aan den bewoner. In 1344 werd het door Jan Pont, deze 's Graven waert tot Aemstelredamme", bewoond'. Het was dit huis dat Willem Eggert in 1408 'verlijd' kreeg. Van Breen vervolgt: ' Als het versterkte huis met een traptoren in den gevel, dat op de stadsplattegronden van Corn. Anthonisz., Pieter Bast en Balth. Florisz. is afgebeeld en dat bij den bouw van het nieuwe raadhuis in het midden der XVIIe eeuw werd afgebroken, het woonhuis van Eggert is geweest, dan zal het, te oordeelen naar zijn architectuur, in het midden der XIVe eeuw zijn gesticht'.[1481] Op beide stadsplattegronden prijkt de Nieuwe Kerk in al zijn glorie. Gezien mijn historisch-geografische 'proeve van reconstructie' hier zou dit huis in de *Benninghweer* hebben gelegen. Het lijkt mij waarschijnlijker dat binnen de door mij veronderstelde 'brede zijdwende' waarin Eggerts boomgaard lag ook oorspronkelijk zijn huis gevonden moet worden. Dat hij in 1408 ging wonen in een 'verlijd' huis, langs de Nieuwendijk, eventueel vóór, of net ten zuiden van de Nieuwe Kerk, zou passen in de officiële vastlegging van de situatie bij de parochieverheffing. Ook hier weer aan anderen om hierin wat klaarheid te brengen.

In de voorafgaande paragrafen heb ik al aardig wat hypothetische stappen gezet op zoek naar de agrarische veenontginningssystematiek, welke voor een deel in de jongere topografie van dit deel van oud-Amsterdam herkenbaar lijkt te zijn. In de volgende paragrafen probeer ik in dat ontginningsbeeld wat meer 'begrip' te brengen.

21.12.2 De ontginningen langs de 'noorder'-Amstelloop

Uitgaande van de archeologische gegevens in combinatie met het beeld van lange kavels aan weerszijden van de 'noorder'-Amstel is in een dwarsdoorsnede A-B (afb. 378) het volgende ontginningsbeeld te schetsen (afb. 379). De 'noorder'-Amstel lag tussen twee waterscheidingen in (zie afb. 344), waarbij de diepte van de verkaveling die tegen de grote Hollandse waterscheiding opliep, niet hemelsbreed, maar de draaiende verkaveling volgend, varieerde van ca. 2000 m ter hoogte van de Dirk van Hasseltsteeg tot ca. 3000 m langs de Overtoom. Aan de oostkant van de 'noorder'-Amstel was de ontginning tot aan de secundaire waterscheiding wat minder diep. Gezien de ruimte aan de westkant heeft de ontginning van de veenrug zich in fasen voltrokken. De ontginningsbasis heeft, gezien het (praktisch) ontbreken van sporen van boerenbehuizing in de oudste opgravingen langs de Nieuwendijk en de Kalverstraat, wat meer landinwaarts gelegen (1 in afb. 379a). Het is onduidelijk of de agrarische bebouwing daar lintvormig was geclusterd, of als hoevenzwerm verspreid in de kavels lag. Het laatste lijkt het meest waarschijnlijk.

Waarschijnlijk is de ontginning in de loop van de tijd verder doorgeschoven, waarbij de bewoning - geheel volgens het boekje - 'volgde' (2 in afb. 379a). Bij de ontginning van Staphorst-Rouveen is bijvoorbeeld aangenomen dat in die latere fasen de bewoning zich meestal wel langs de oorspronkelijke achterkade heeft gegroepeerd.[1482] Toch zijn ook daar geen bewoningssporen archeologisch aangetoond.

In de ontginningsstructuur van Katwoude bij Monnickendam is dit beeld wel zichtbaar (zie afb. 92),[1483] maar is zelfs daar de chronologie moeilijk te achterhalen.

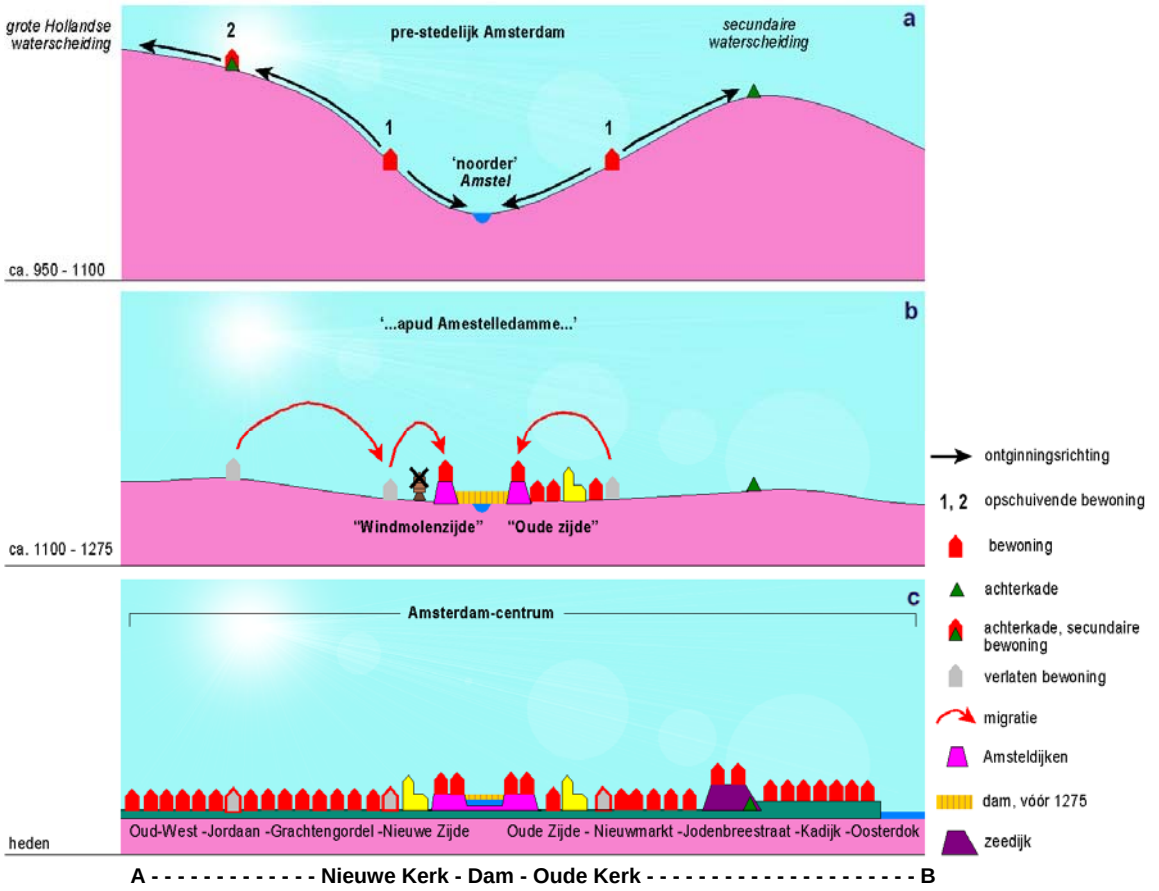
[1481] Van Breen, 1944, p. 55.
[1482] Vervloet en Bording, 1985.
[1483] De Bont 1988, p. 13-15, i.h.b. p. 15.



Afb. 378 De uitbreiding van Amsterdam (■: XIVb; ■: XVb; ■: XVIc; ■: XVIIa; ■: ca. 1850)*, relevante archeologische opgravingssites* (●)*; dwarsdoorsnede A-B in afb. 379a - 379c (topografie TMK 1850, met 'nat' IJ en Watergraafsmeer)*

Uit twee opgravingen op de plaats van het in 1392 gestichte Karthuizer klooster in de Jordaan constateerde de stadsarcheoloog Gawronski dat 'Uit de grondlagen rond en onder de (opgegraven) muurpartij blijkt dat het klooster in een gecultiveerd veenlandschap is gebouwd. Om een droog loopvlak te krijgen, werd het drassige grasland opgehoogd met veen- en kleiplaggen uit de directe omgeving. In die ophogingslagen zijn dateerbare scherven van kogelpotten gevonden. Daaruit valt af te leiden dat hier al in de 13e eeuw (...) op terpjes boeren woonden die het veen (hadden) ontgonnen'. Hij dateert de opgraving samenvattend als 1200-1250.[1484] Afgezien van de vraag of rond 1200-1250 zo halverwege de helling van de veenrug de omslag van een gemengde bedrijfsvoering met akkerbouw naar de eeuwige veenweide al had plaatsgevonden, speelt hoe deze terpjes moeten worden ingeschat. Zijn ze vergelijkbaar met de terpjes van het 'tweede' Sloten, of waren het oorspronkelijke huisplaatsen die later zijn opgehoogd? Het is opmerkelijk dat de opgravingslokatie zo'n zes voorling (ideaaltypisch-*format*) van de ontginningsbasis aan de gereconstrueerde 'noorder'-Amstel lag (afb. 380).

[1484] AORGA, KAR (voormalig Karthuizer klooster), nr. 101; AORGA, LIND (voormalig Karthuizer klooster), nr. 67.



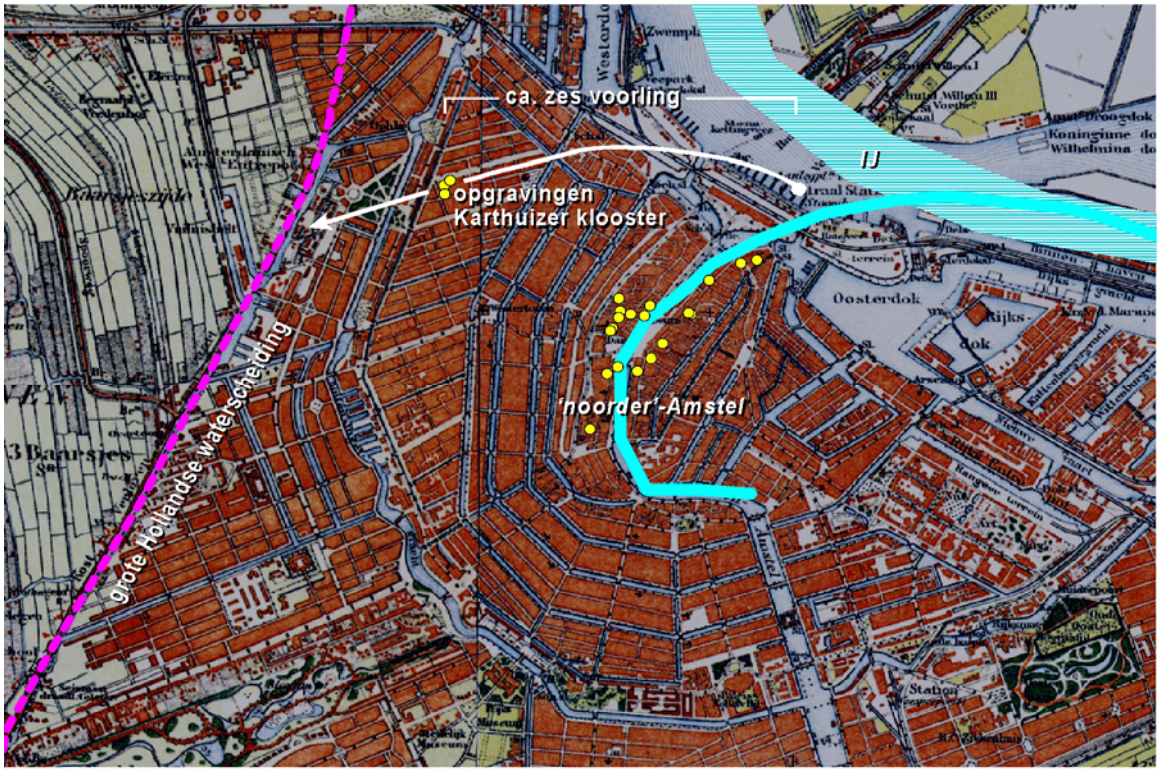
Afb. 379a - 379c Schematische voorstelling van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Amsterdam-centrum vanaf ca. 1000 na Chr.; zie voor de locatie van de dwarsdoorsnede A-B: afb. 378

In deze dwarsdoorsneden is het onderscheid tussen de lineaire bebouwing, hoevenzwermen en achterkaden/secundaire ontginningsassen niet verder aangegeven. Ook is in afb. 379b geen 'buitendijks' voorland op de inmiddels doorgegraven en bedijkte Amsteloevers aangegeven, voorland dat gedeeltelijk vanaf het begin van de ontginning aanwezig is geweest, maar grotendeels door jongere aanplempingen is ontstaan, noch de kleiafzettingen waarop de meeste opgegraven niet-agrarische bewoning blijkt te liggen.

Uit een derde opgraving wordt ook nog duidelijk hoe het oorspronkelijke maaiveld hier is verdwenen onder een ophogingslaag uit de eerste helft van de zeventiende eeuw - vanaf 1612 werd de Jordaan volgebouwd - die werd aangebracht òp de gerooide kloostertuin. Deze ophogingslaag lijkt zich te beperken tot de huizen. De oude inrichtingsstructuur is in de Jordaan gehandhaafd, zoals ik eerder aangaf. Of ik de mededeling dat er aanwijzingen zijn gevonden die wijzen op een kloostertèrp moet en kan inpassen in het enkele eeuwen oudere ontginnings- en bewoningsverhaal kan ik niet overzien. Wel is duidelijk dat het Karthuizer klooster is gesticht '...langs de dijk naar Haarlem'..., zoals de archeologen opmerken,[1485] maar hemelsbreed wel 500 m vanaf het laatmiddeleeuwse dijktracé. Toch betekent dit niet dat het gebied ten noorden van de waarschijnlijk enkele malen teruggelegde dijk altijd onland is geweest. In hoofdstuk 22 van dit deel kom ik op deze problematiek terug. Als ook hier weer rekening wordt gehouden met een draaiing, of knik in de verkavelingsstructuur komt de oorspronkelijke ontginningslocatie langs de 'noorder'-Amstel ongeveer uit ten noorden van het Centraal Station (afb. 380, zie ook afb. 381). Daarbij ben ik er ook hier vanuit gegaan dat de

[1485] AORGA, LIND (voormalig Karthuizer klooster), nr. 67.

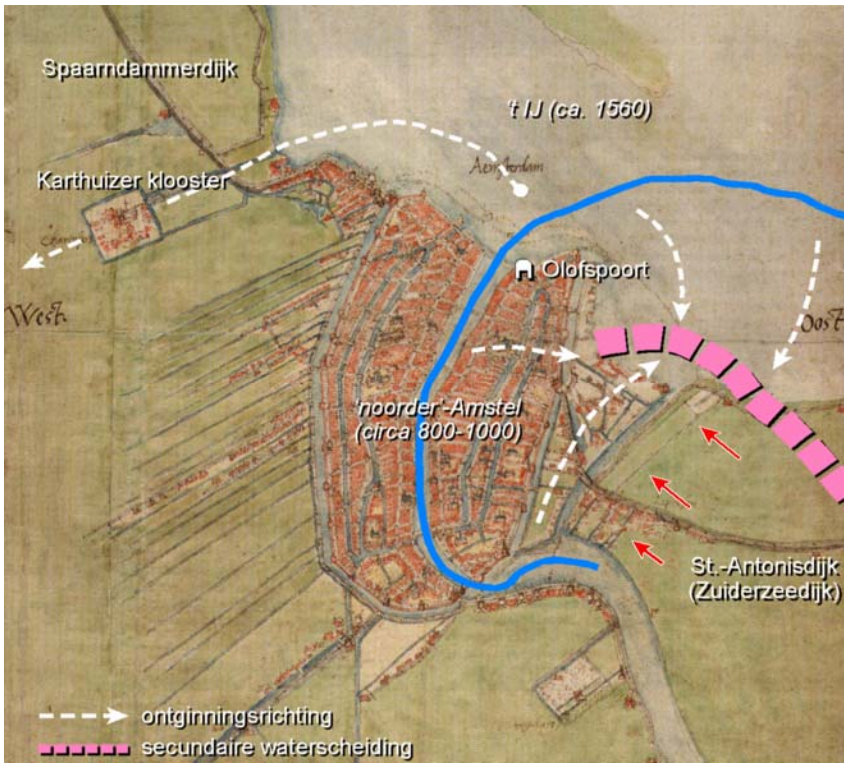
ontginningsbasis op enige afstand van de westelijke over van de 'noorder'-Amstel heeft gelegen. Toch een ander beeld dan wat Verkerk schetst die de suggestie doet dat dit gebied rond 1336 '...wellicht...' nog in ontginning moest worden genomen.[1486]



Afb. 380 De opgravingslokaties bij het Karthuizer klooster en de oorspronkelijke ontginningssystematiek, met de 'noorder'-Amstel en het IJ ca. 800-1000 na Chr. (●: relevante opgravingslokaties uit het Archeologisch Opgravingsregister Gemeente Amsterdam, AORGA)

'Ter wille van de afwatering waren de sloten van de weren niet haaks op de Amsteloever gegraven, maar liepen deze schuin het land in', schreef Dudok van Heel.[1487] Speet breidde deze mededeling uit met de opmerking dat ten behoeve '...van de afwatering van de veenkussens sloten schuin op de rivier (waren) gegraven'. Dat ook deze auteur niet echt met de historisch-landschappelijke situatie uit de voeten kon bewijst zijn beschrijving van de ontginning van de venen op de oostelijke Amsteloever, waar hij inzicht in de oudste situatie 'afleest' van de stadsplattegrond van Jacob van Deventer van ca. 1560. Deze kaart laat volgens hem zien dat '...de ontwikkeling van het oostelijke gebied heel anders is verlopen. De IJdijk, waarschijnlijk opgeworpen in de dertiende eeuw, vormde hier een fysieke barrière zodat de kavels slechts een beperkte lengte konden hebben'.[1488] Dat de te ontginnen wereld voor de ontginners niet ophield bij een dijk die pas enkele eeuwen later werd aangelegd en waarvan het oudste tracé oorspronkelijk ook noordelijker heeft gelegen dan de jongere inlaagdijk die Van Deventer aangeeft, zal ik hierna duidelijk maken.

[1486] Verkerk, 1998, p. 22
[1487] Dudok van Heel, 1996, p. 1. Zie ook: Verkerk, 1998, p. 17 e.v., i.h.b. fig. 3, waarop hij de Benninghweer en de Claes Moeyaerstweer (Dudok van Heel, 1976) heeft weergegeven.
[1488] Speet, 2004, p. 39-40.



Afb. 381 Ontginningssporen ingetekend op de kaart van Jacob Van Deventer uit ca. 1560

De potentiële ontginningdiepte ten oosten van de 'noorder'-Amstel tot aan de secundaire waterscheiding was amper 1250 m of zes voorling (afb. 381). Van doorschuivende ontginning en 'volgende' bewoning was hier geen sprake. Afgezien van het feit dat hier nog minder informatie over de oudste verkavelingsstructuur beschikbaar is dan voor de westzijde geeft de kaart van Jacob van Deventer toch wel wat aanwijzingen. Met drie rode pijltjes heb ik in afb. 381 de resten van de strokenverkaveling geaccentueerd die ongeveer de zuidelijke grens van de ontginningen vanuit de 'noorder'-Amstel op de oostelijke oever, tegen de secundaire waterscheiding òp markeert (de grens B-B' in afb. 357). Meer naar het zuiden lag het nog onontgonnen veen dat pas ná het doorgraven van de Amstel is ontgonnen. Uitgaande van een naar het oosten afbuigende 'noorder'-Amstel, of *Ye*, veronderstel ik dat de ontginningen vanuit deze waterloop opliepen tegen het uiteinde van de veenrug (secundaire waterscheiding) met een bijpassend 'veenkoepelachtig' verkavelingsuiteinde. Afgezien van de paar resten van de oude verkavelingsstructuur die langs de Oude Zijde van de 'noorder'-Amstel in de bebouwingsstructuur bewaard zijn gebleven, geeft alleen de kaart van De Rij van de Stadsrietlanden uit 1659 een duidelijke aanwijzing voor de oude, zuidwaarts gerichte verkavelingsstructuur tussen *Ye* en de secundaire waterscheiding.[1489] De op deze wijze gereconstrueerde ontginningssystematiek, en dan vooral de manier waarop de verkaveling met de 'noorder'-Amstel oostwaarts 'om' het uiteinde van de secundaire waterscheiding lijkt mee te draaien, geeft mogelijk aan dat deze waterloop daadwerkelijk in het Almere is uitgekomen. Hiermee lijkt niet alleen de idee van Pons, dat de 'noorder'-Amstel oorspronkelijk *Ye* heeft geheten, welke naam later is overgegaan op het water dat na het openbreken van het veen 'bij Amsterdam' is ontstaan, aan overtuigingskracht te hebben gewonnen. Het is ook een extra onderbouwing van het rond 800 na Chr. dichtgegroeide IJ 'bij Amsterdam'.

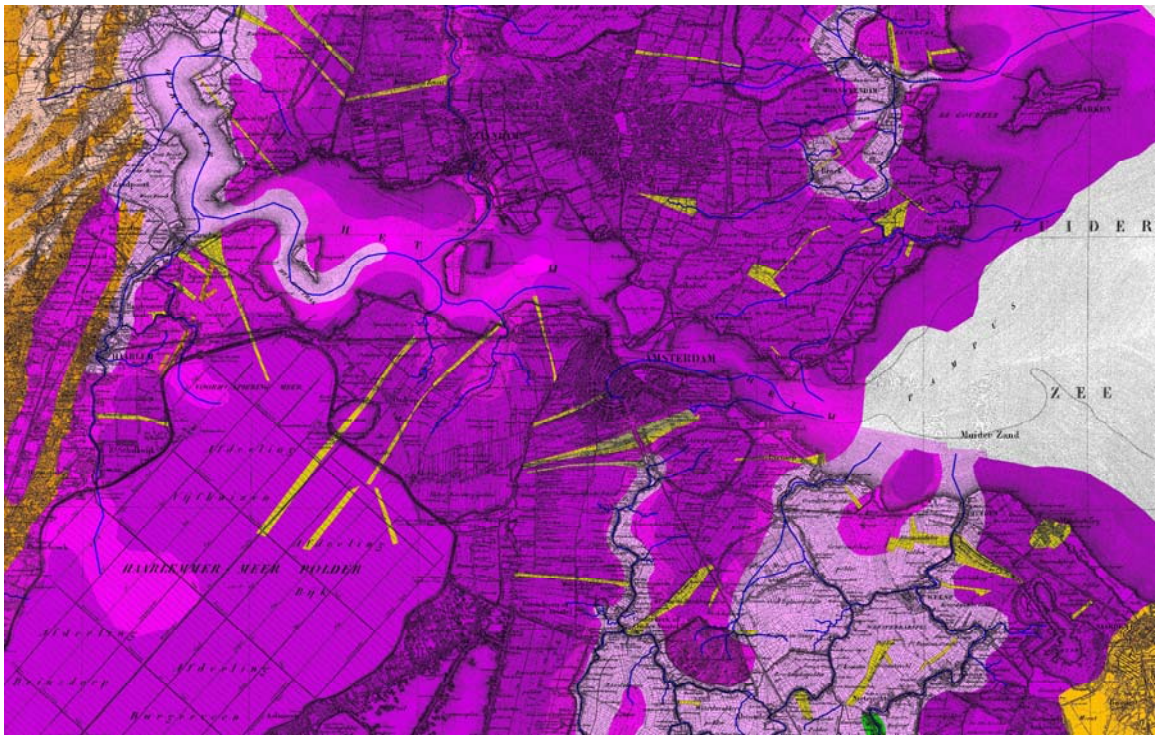
Verkerk gaat er vanuit dat de '..hoeveverkaveling langs de Amstel niet eerder (heeft) plaatsgevonden dan in het laatste kwart van de twaalfde eeuw, toen de eerste Gijsbrechten als dienstlieden van de

[1489] Stadsarchief Amsterdam, Stadsplattegronden, nr. 112.2-IV (PW 10200-52).

bisschop van Utrecht in diens Amsteldomein optraden'.[1490] Ik plaats de ontginningen zeker anderhalve eeuw eerder. De ouderdom van de 'aangrenzende' ontginning van Diemen geeft eerder zicht op de tiende - begin elfde eeuw als ontginningsmoment. De oudste ontginnings- en bewoningsactiviteiten hebben, afgezien van het slotenpatroon dat qua structuur in een deel van de Amsterdamse binnenstad aardig bewaard is gebleven, ònder de jongere stedelijke bebouwing amper sporen nagelaten. Daarvoor waren de huisplaatsen, of veenterpjes *à la* Waterland te kwetsbaar. Wel is duidelijk dat de door de archeologen langs de beide oevers van de 'noorder'-Amstel gevonden en gedateerde, voornamelijk niet-agrarische bewoningssporen, niet horen bij deze oudste ontginnings- en bewoningsfase, maar bij een volgende fase welke ik in afb. 379b heb gesuggereerd. Tussen ca. 1100 en 1275, het jaar waarop *Amestelledamme* voor het eerst in de bronnen voorkomt, is de door mij veronderstelde bewoning aan weerszijden van de 'noorder'-Amstel (*Ye*) waarschijnlijk samengebald òp, en làngs de inmiddels aangelegde bedijking van het IJ en de bedijkte 'inham' bij de op het eind van deze periode aangelegde Amsteldam. Verkerks datering van de ontginning als '...laatste kwart van de twaalfde eeuw...' heeft hij geënt op de archeologische datering van deze secundaire, of tertiaire nederzettingsontwikkeling.[1491] Het reliëf in het veen was als gevolg van oxydatie, klink en dus van maaivelddaling al (grotendeels) afgevlakt. Langs de boorden van de Amstel is klei afgezet, waardoor niet alleen de klink versnelde, maar ook een iets hardere ondergrond voor de oudste bebouwing àchter de dijk aanwezig was. Toch iets als 't Hoofts *schipstelle*? Rest mij nog te wijzen op de huidige situatie in afb. 379c, die feitelijk geheel buiten mijn onderzoeksperiode valt, maar die ik volledigheidshalve toch heb opgenomen en voor zichzelf spreekt.

Een kenner van de literatuur over de oudste geschiedenis van Amsterdam kan het zijn opgevallen dat ik bij de bespreking van de ontginningen vanaf de 'noorder'-Amstel westwaarts, tegen de grote Hollandse waterscheiding op, voorbij ben gegaan aan de idee van Oldewelt dat ongeveer ter hoogte van de Herengracht een zijdwende had gelegen. 'Het ambacht, tevens waterschap of de ban, Nieuwer-Amstel strekte zich oudtijds uit tusschen den Amsteldijk met de Kalverstraat en den Nieuwendijk eener- en den Veendijk (Amstelveenscheweg) met den Overtoom en de Zijdewinde (vergraven tot Heerengracht) anderzijds', schrijft Oldewelt.[1492] D'Ailly volgt Oldewelts zienswijze als hij meldt dat (van oost naar west) voorbij de waterkruising (daar waar de Boerenwetering werd gekruist) een dijk zich van de Overtoomsche vaart in noordelijke richting (afbuigt) Dit is de Zijdewinde, een gedeelte van de westelijke waterkeering van Amstelland'.[1493] De vereenzelviging tussen de zijdwende met een (vergraven) Herengracht is niet reëel omdat een (brede) zijdwende altijd onderdeel uitmaakt van de oudste ontginningsstructuur, parallel aan de verkavelingsrichting loopt en daar nooit haaks op staat. In afb. 382 heb ik aangegeven waar in het topografisch archief brede zijdwenden en mogelijk brede zijdwenden zijn te herkennen of te veronderstellen. Mogelijk is de door Oldewelt en d'Ailly bedoelde zijdwende gelijk te stellen aan de zijdwende langs de Overtoom, als oorspronkelijk niet ontwaterde brede veenkavel tussen de wel ontgonnen kavels tussen de 'noorder'-Amstel en de grote Hollandse waterscheiding (Kostverloren Vaart). In de bronnen komen nogal wat zijdwenden voor, die nog met het ontginningskaartbeeld geconfronteerd moeten worden.

[1490] Verkerk (1998, p. 21) verwijst daarbij een publicatie van Dekker en Mijnssen-Dutilh (1995) over Eemland, over de ontginningen van Eemland, naar Van der Lindens overzichtsartikel uit 1982, naar Borgers proefschrift uit 1975 en diens '*Ontwatering van het veen*' uit 1976. Geen van deze publicaties geven echter iets meer dan wat algemene opmerkingen over de datering van de ontginningen bij Amsterdam.
[1491] Verkerk, 1998, p. 22, noot 52.
[1492] Oldewelt, 1939, p. 2.
[1493] d'Ailly, 1939, p. 91.



Afb. 382 Brede zijdwenden (■) en mogelijk brede zijdwenden (■)(reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

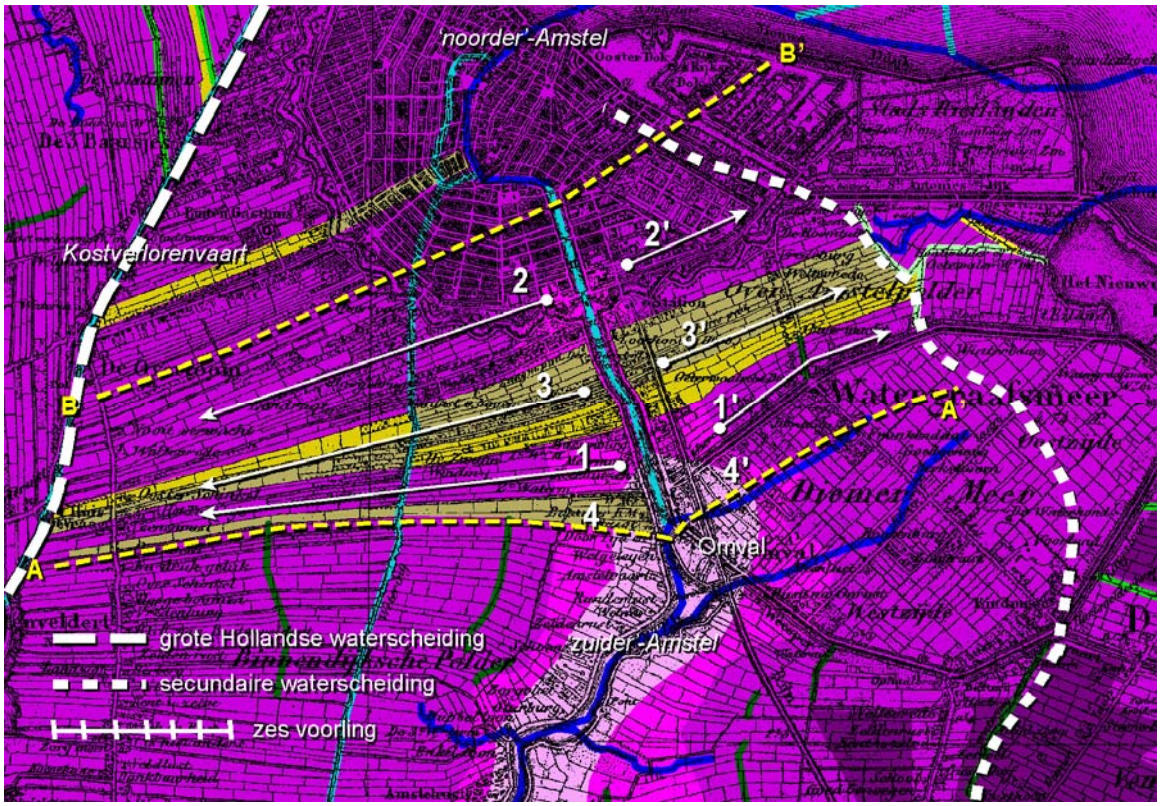
De oorspronkelijke betekenis van het begrip zijdwende is halverwege de dertiende eeuw zeker verloren gegaan. In de oudst bewaard gebleven oorkonde in het archief van Rijnland uit 1255 bepaalt graaf Willem II dat zonder overleg met de heemraden van Rijnland geen schutsluis zal worden gelegd in de Spaarnedam, noch werkzaamheden zullen worden verricht aan die dam, de Zijdwinde, de Zeedijk en de Zwadenburgerdam.[1494] Uit deze oorkonde blijkt dat deze Zijdwinde kennelijk een secundaire buitenwaterkerende functie heeft gekregen. In hoofdstuk 22 ga ik hier nader op in

21.12.3 De restontginningen langs de gegraven Amstelloop

In het voorgaande hoop ik afdoende te hebben aangetoond dat het idee van een gegraven Amstel tussen de Omval en de Stopera waarschijnlijk op waarheid berust. Ook heb ik getracht de ontginningen langs de 'noorder'-Amstel zo goed mogelijk in kaart te brengen. Blijven over de ontginningen aan weerszijden van de gegraven Amstel. Deze ontginningen hebben zich volgens mij in twee, drie en mogelijk zelfs vier fasen voltrokken.

Ik ga er vanuit dat de venen langs de 'noorder'- en de 'zuider'-Amstel al waren ontgonnen voordat de Amstelloop tussen Omval en Stopera in drie fasen is gegraven. Zelfs als ik de vroege, eind elfde-eeuwse datering van Van Reenen en Ibelings volg voor het graven van het rechte Amstelstuk, is dat niet strijdig met dit idee. De oudste ontginningen zullen rond, of niet te lang ná 1000 na Chr. een aanvang hebben genomen. Het is niet meer na te gaan of de in drie fasen uitgevoerde graafwerkzaamheden om de 'noorder'- en 'zuider'-Amstel met elkaar te verbinden ook hebben geleid tot een in drie fasen ontstane ontginning aan weerszijden van de gegraven Amstel.

[1494] Oorkondenboek Holland en Zeeland, II, nr.1067, d.d. 11 oktober, 1255: '...qui spoia vulgariter nuncupatur, apud Spernedam (...) circa Spernedam, Sidewinde et Aggerem Marinum qui Seedic vulgariter nuncupatur, et Suademburgdam...'.



Afb. 383 De ontginning van de venen aan weerszijden van de gegraven Amstel (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De venen langs de gegraven Amstel liepen op tegen de grote Hollandse waterscheiding in het westen en een secundaire waterscheiding in het oosten (afb. 383). Ze konden pas ontgonnen worden nadat het water dat bij de Omval aardig stagneerde door de gegraven Amstel kon worden afgevoerd. Het is de bekende kip-of-ei vraag: òf de Amstel hier is gegraven om de restvenen (A-A' - B-B') te kunnen gaan ontginnen, òf een verslechterende waterhuishouding van de veenontginningen die afwaterden op de 'zuider'-Amstel kon door deze doorgraving worden verbeterd waarna de ontginning van het restveen ter hand werd genomen. Dat de ontginningen aan weerszijden van de gegraven Amstel als laatste hier aan snee zijn gekomen is wel duidelijk. Het midden-negentiende-eeuwse topografisch archief toont zowel in de door mij veronderstelde brede zijdwenden als ook in de rest van de verkaveling binnen het blok A-A' - B-B' de naar het westen en oosten weglopende 'quasi'-convergerende verkaveling, zo typisch voor een restontginning. Als we er vanuit gaan dat de ontginningen direct zijn aangevangen nadat het eerste stuk van de Amstelwetering was gegraven dan is deze sequentie volgens de in afb. 383 aangegeven cijfers verlopen: 1, 2 en 3, 4, waarbij het niet duidelijk is of de westelijke ontginningen eerder zijn uitgevoerd dan de oostelijke, op een rij (1, 2, 3, 4 en 1', 2', 3', 4)', of 'om en om' (1-1', enz.). Er is zelfs geen dwingende verband tussen de verschillende graaffasen en het onmiddellijk uitvoeren van de ontginningen daarlangs. Of na de gefaseerde doorgraving van de Amstel eerst de westelijke en vervolgens de oostelijke venen ook nog gefaseerd in gebruik zijn genomen is geheel onbekend.

Of de bereikbaarheid van het Amsterdamse vanuit het bestuurscentrum Ouderkerk bij de beslissing om de Amstel te doorgraven ook een rol heeft gespeeld is voorstelbaar, maar niet te bewijzen. Voordat de doorgraving was voltooid was de waterweg van Ouderkerk naar de haven van (*proto-*)Amsterdam - het Damrak - en de oude bewoonde wereld en hartland van het graafschap Holland (Kennemerland) wel erg 'om'. De afstand van Ouderkerk, via Bullewijk en Holendrecht, Gein, Gaasp en Diemer Die naar (*proto-*)Amsterdam bedraagt ca. 28 km, via Gein, Smalweesp en

Vecht en 'bij Muiden eruit' 32 km. Door de doorgegraven Amstel is dat slechts 11 km. Of afstand *überhaupt* in die tijd als overweging in beschouwing genomen mag worden kan ik niet inschatten. Hoewel ik de ontginnende mens in deel II als *homo economicus* heb beschreven weet ik niet of deze houding ook van toepassing was op activiteiten die verder gingen dan het directe eigenbelang van de veenontginning.

21.13 'Amestel'

De bezorgers en vertalers van de '*Annalen van Egmond*' brachten mij op het spoor van een nogal afwijkende interpretatie van de betekenis van de '...aggerem Amestel...' die in 1204 door de Kennemers werd doorgestoken.[1495] Al zinsontledend komt Uitterhoeve tot de zienswijze dat deze zin vertaald moet worden als 'de dijk **te** Amestel'. Hij herkent in *Amestel* een *locativus*, of plaatsbepaling. Dit *Amestel* is volgens hem identiek aan Ouderkerk aan de Amstel.[1496] De vermelding duidt dus op een bewoond oord, een op zich juiste constatering. Wel koppelt hij dit direct aan de opgravingsresultaten van de oude kerk van Ouderkerk,[1497] terwijl nu juist hèt kenmerk van de veenontginningen, ook in *Amestel* was dat de boerenhoeven verspreid in het veengebied lagen. Dat er later bij het kasteel van Amstel en rondom de kerk komvorming is opgetreden is een normale ontwikkeling, maar het is maar de vraag of dat zich hier begin dertiende eeuw al had voorgedaan. Volgens Bos trad de dorpskomvorming in Waterland pas in de late dertiende en de veertiende eeuw op.[1498]

> De door Ufkes en Tuinstra beschreven ontwikkeling van de bewoning van het dorp Ouderkerk vanaf 1629 is door een te kritiekloze interpretatie van oude kaarten tot stand gekomen. 'Geen enkele (historische) kaart is zuiver topografisch, daar de cartograaf de situatie meestal schematisch weergeeft en niet van accurate landmetingen is uitgegaan. Men kan deze kaarten dan ook niet zonder meer over een huidige topografische kaart projecteren. Toch zijn historische kaarten zeer goed bruikbaar, omdat elke kaartenmaker wèl steeds de hoofddocumenten goed documenteerde', omschrijven zij hun wel heel eigen opvatting van historisch-kartografische bronnenkritiek.[1499] Zo is de kaart van Holland van 1639 van Jacob Aertsz. Colom echt te grofschalig om uitspraken over de historische dorpsstructuur te kunnen doen. Alleen door retrospectief onderzoek 'vanaf' de eerste betrouwbare kaart - bij voorbeeld de kadastrale minuut van ca. 1830 - is het mogelijk deze structuur te reconstrueren en in beeld te brengen. Toch hoèft het door hen geschetste beeld niet ver bezijden de werkelijkheid te zijn.

Hoewel Uitterhoeve's identificatie van *Amestel* met het dorp Ouderkerk intrigerend genoeg is om nader te onderzoeken is het evident dat niet lang daarna de naam *Amestel* is gaan gelden voor, en is overgegaan op een veel groter gebied: Amstelland.[1500]

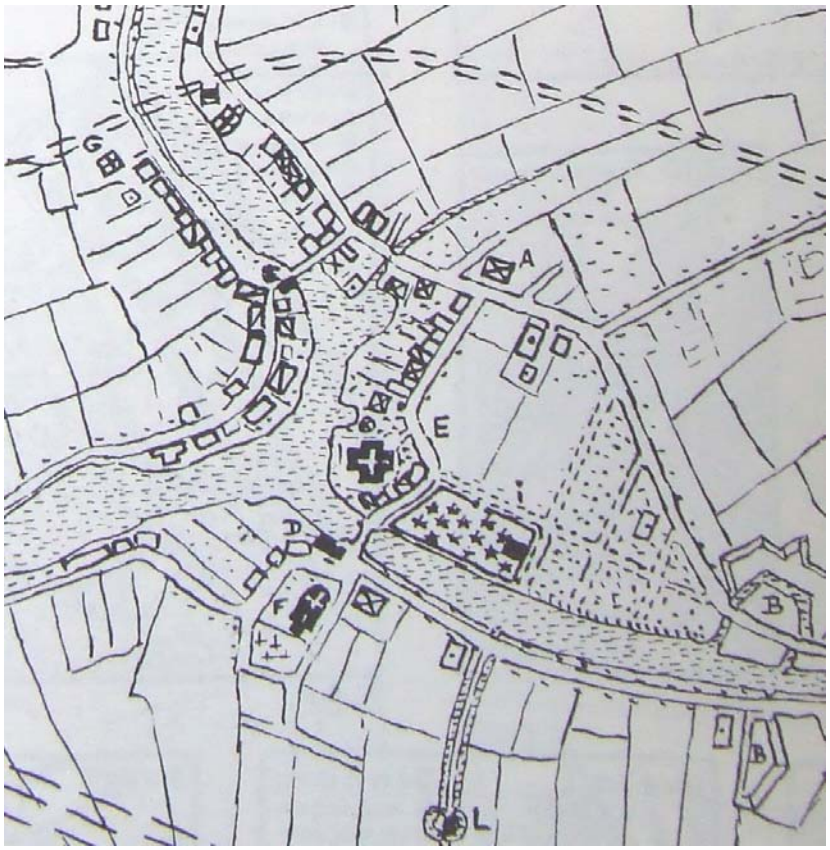
> De vertalers van de Egmondse Annalen hebben een wat tweeslachtige houding tegenover Uitterhoeve's denkbeelden. Er wordt gesproken van '...de dijk **van** Amestel...', toch een verwijzing naar een groter gebied, maar onder verwijzing naar Uitterhoeve's artikel wordt dit *Amestel* door de vertalers weer wel gelijkgesteld met Ouderkerk.[1501] Uitterhoeve vervolgt dat we '...een vertaling als "de dijk van (de rivier) de Amstel" (....) om taalkundige redenen moeten uitsluiten. Wanneer er sprake is van een rivier of water, geeft de annalist om misverstanden te voorkomen dit altijd aan'.[1502] Nu lijkt me dit toch taalkundige spijkers op laag water zoeken. Het is maar net vanaf welke kant de dijk letterlijk wordt benaderd: zowel het land als de rivier kan bedijkt zijn, waarbij hetzelfde wordt bedoeld: het land te zekeren tegen teveel

[1495] Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 317, noot 4.
[1496] Uitterhoeve, 1990, p. 8, met mijn beklemtoning. Met dank aan dr. Piet Roos van het Historisch Museum te Ouderkerk aan de Amstel.
[1497] Uitterhoeve, 1990, p. 7.
[1498] Bos, 1990, p. 125-129.
[1499] Ufkes en Tuinstra, 2003, p. 6 e.v.
[1500] Zie ook: Verkerk, 1996, p. 88.
[1501] Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 317, met mijn beklemtoning.
[1502] Uitterhoeve, 1990, p. 7-8

water.

In de volgende paragrafen bespreek ik eerst de archeologische en historische gegevens die betrekking hebben op de kern van het dorp Ouderkerk aan de Amstel. Daarna ga ik nader in op de ontginningen aan weerszijden van de 'zuider'-Amstel, langs de Bullewijk en Holendrecht en in de Ronde Hoep.

21.13.1 Ouderkerk aan de Amstel en de Heren van Amstel



Afb. 384 Monumenten en andere bijzondere cultuurhistorische elementen in het oude centrum van Ouderkerk aan de Amstel, ingetekend op de kaart van 1865 (Steegh, 1985[2], kaart nr. 585), relevante legendaonderdelen: E: middeleeuwse kerkheuvel; i: oudste kern Portugees-Israëlitische begraafplaats Beth Haim

Na de opgravingen eind vorige eeuw bij de Dirk van Hasseltsteeg, waar de toenmalige gemeentelijk archeoloog resten van nog een kasteel van Amstel in Amsterdam meende te hebben ontdekt, laaide de discussies hierover natuurlijk weer op.[1503] De belangrijkste vraag was niet zozeer òf het oudste kasteel van de Van Amstels in Ouderkerk had gestaan, maar of dat na de verwoesting van 1204 weer op die plek was opgebouwd, of was verplaatst naar het prille Amsterdam. Ik laat deze kwestie hier verder buiten beschouwing. Ik ga achtereenvolgens bij de historici, archeologen en historisch geografen te rade om wat meer duidelijkheid over de ouderdom van de ontginningen en de betekenis van het oudste Amstelslot te krijgen. Ik ben daarbij niet zozeer geïnteresseerd in het historische verhaal sec, maar vooral in die aspecten die mij iets kunnen verduidelijken over de ontginningsgeschiedenis rondom Ouderkerk. Drie vragen zijn voor mij van belang: waar lag het kasteel van Amstel nu eigenlijk, hoe laten de verschillende onderdelen van het bijzondere cultuurhistorische ensemble in Ouderkerk en omgeving zich dateren (afb. 384) en is er een relatie tussen de locatie van het huis van de heren van Amstel en de ontginningssystematiek.

Ter gelegenheid van het 75-jarig bestaan van het *Genootschap Amstelodamum* in 1975 hield de archeoloog H.H. van Regteren Altena vanaf de kansel van de Nederlands Hervormde kerk van

[1503] Zie de verschillende bijdragen in: De Roever, 1995.

Ouderkerk aan de Amstel een uiteenzetting met als titel: '*Terug naar Ouderkerk*'. In dit verhaal vatte hij de onzekerheden over de locatie van het kasteel van de Heren van Amstel en de ouderdom van de oudste kerk van Ouderkerk kernachtig samen, waarbij hij gebruik maakte van de resultaten van archeologisch onderzoek naar de mogelijke kasteelheuvel op de Portugees-Israëlitische begraafplaats en de oudste fasen van de middeleeuwse parochiekerk. Van Regteren Altena concludeerde dat '...de stratigrafie...' duidelijk was. 'De kerkheuvel van Ouderkerk ging belangrijk verder terug dan het oudste jaartal 1280, alleen een exacte tijdsbepaling ontbreekt nog.'[1504]

Deze dorpskerk was halverwege de achttiende eeuw zo bouwvallig geworden dat reparatie aan de fundamenten noodzakelijk werd geacht. De inderhaast opgetrommelde historicus Jan Wagenaar was getuige van de vondst van een versierde Romaanse zandstenen doopvont en enkele doodskisten die uit uitgeholde eiken boomstammen waren vervaardigd. Deze opmerkelijke vondsten zijn nadien verloren gegaan.[1505] In 1774 werd begonnen met de bouw van de huidige kerk. In 1952 zijn bescheiden archeologische opgravingen bij de kerk uitgevoerd die vooral voor de oudste kerkfasen meer duidelijkheid verschaften.[1506] Er bleken fundamenten van twee kerken aanwezig te zijn, waaronder de '...rechtgesloten kapel, gebouwd met 13e-eeuwse kloostermoppen van een groter formaat dan zij in Amsterdam ooit gevonden zijn en gefundeerd op een houten vlotconstructie van drie lagen kruiselings gelegde stammen en balken. De balken vertonen duidelijke tekenen dat zij afkomstig zijn uit een ouder gebouw'. Van nog groter belang was hetgeen zich ònder deze bijzondere funderingswijze bevond, namelijk '...een grafveld van eikenhouten boomkisten.' Daarnaast werden nog enkele veertig centimeter lange tufstenen gevonden, die bij Van Regteren Altena het beeld opriepen van de stenen in de elfde-eeuwse Romaanse kerken in Utrecht. Hij vroeg zich af of het grafveld met boomkisten onder de dertiende-eeuwse kerk hoorde bij een oudere kerk die onder de huidige kerk verborgen ligt. Numan omzeilt de hele archeologische dateringsproblematiek door de '...fundamentsporen van deze oudste, vroeg Romaanse kerk (die) zich mogelijk nog ergens onder de noordelijke of westelijke arm van de huidige kerk...' bevinden, te omschrijven als '...periode I...',[1507] welke door Ufkes en Tuinstra wordt omschreven als 'Fase I, de oudste kerk, wordt vertegenwoordigd door boomkistbegravingen, tufstenen en baksteenpuin (...) afkomstig van een vroeg-romaans tufstenen kerkgebouw'. Volgens beide auteurs dateren de eikenhouten boomkisten '...vermoedelijk uit de 12e eeuw'.[1508]

Het waren de historisch geograaf Vervloet en de bodemkundige Mulder die zich in hun studie naar de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Amstelland wat diepgaander over deze materie hebben gebogen. Hoewel zij over de historische betekenis van Ouderkerk nogal beknopt zijn en vooral de hiervoor opgetekende gegevens samenvatten,[1509] stellen zij wel een reëel probleem aan de orde. In hun eerste publicaties over de opgravingen bij de kerk van Ouderkerk dateerden de archeologen de oudste bouwfase als '...vóór het laatste kwart van de twaalfde eeuw...',[1510] in latere publicaties '...niet scherper (...) dan 12e eeuws'.[1511] Vervloet en Mulder merkten op dat de oudste bouwfase van de kerk òp mariene kleiafzettingen lagen, afzettingen die met de stormvloeden uit de tweede helft van de twaalfde eeuw - zij noemen 1164, 1170 en 1196 - zijn ontstaan. In hun optiek, waarbij zij rond 1100 de Amstel nog laten ontspringen in het oligotrofe veen waarmee het IJ toen was dichtgegroeid, zijn deze afzettingen via een doorbraak bij het Diemermeer het Amstelsysteem binnengedrongen. Hoewel het de vraag is of déze kleilaag diende als basis voor een veronderstelde

[1504] Van Regteren Altena, 1975.
[1505] Van Regteren Altena, 1975, p. 79.
[1506] Van Regteren Altena, 1975, p. 80; Van der Waals en Van Regteren Altena, 1966a.
[1507] Numan, 2005, p. 162.
[1508] Ufkes en Tuinstra, 2003, p. 5.
[1509] Vervloet en Mulder. 1983, p. 26.
[1510] Van Giffen en Van der Waals, 1954.
[1511] Aanhaling van Vervloet en Mulder, 1983, op basis van Van der Waals en Van Regteren Altena, 1966a en Van Regteren Altena, 1975.

elfde eeuwse eerste kerk hier die met de onder de kleilaag gevonden boomkisten in verband wordt gebracht, opperen Vervloet en Mulder dat '...dit zou kunnen betekenen dat reeds vóór 1164 of 1170 zeeklei in dit gebied tot afzetting kan zijn gekomen'.[1512]

Om in het hart van Amstelland zulke vroege mariene kleiafzettingen te veronderstellen vraagt wel om duidelijkheid over de randvoorwaarden. Was de secundaire waterscheiding oostelijk van de Amstel rond die tijd door de ontginningen al geheel ingezakt en was daardoor de verbinding tussen de Zuiderzee en de Amstel, via een doorbraak bij het Nieuwe Diep - Diemermeer al tot stand gekomen? Het Nieuwe Diep is pas in 1421 ontstaan,[1513] maar dit kan een verdere vergroting van het oppervlak met kleiafzettingen zijn geweest als gevolg van doorbraken van het inmiddels bedijkte IJ. Als ik de vroege datering van Van Reenen en Ibelings van de gegraven Amstelloop volg is het mogelijk dat de mariene kleiafzettingen vanuit het opengebroken IJ, via de daarbij aangetapte 'noorder'-Amstel en de gegraven Amstel, de 'zuider'-Amstel hebben bereikt en diep Amstelland zijn binnengedrongen. Maar ook zijn beide opties tegelijkertijd mogelijk. Toch valt te betwijfelen of er hier *überhaupt* kleiafzettingen vóór de tweede helft van de twaalfde eeuw kunnen zijn afgezet. Kortom, vragen te over.

Toen dan ook begin 2006 het verenigingsgebouw aan de noordzijde van de kerk werd afgebroken om plaats te maken voor nieuwbouw deed zich de kans voor om aan de voet van de kerkheuvel door archeologisch onderzoek mogelijk wat meer duidelijkheid over de oudste fasen van de kerk- en bewoningsgeschiedenis te krijgen. Hoogers vat kernachtig samen wat er bij een opgraving verwacht kon worden. 'Mogelijke begravingen uit de 10e en of 11e eeuw (...). Daarnaast was het niet onwaarschijnlijk dat er aan de voet van de terp, rondom de kerk, bewoning had plaatsgevonden'. Hij beschrijft gefrustreerd hoe het ook onder de Malta-wetgeving mogelijk is dat op zo'n bijzondere plaats op het *moment suprême* toch geen ruimte bleek te zijn voor op z'n minst wat oculair onderzoek, laat staan voor een degelijke opgraving. Hoogers vragen zullen vooralsnog onbeantwoord blijven.[1514]

> Dat de nieuwbouw daar volgens mij overigens wel een geslaagd voorbeeld is van hoe een architect in een zo gevoelig historisch bouwkundig ensemble dienend kan bouwen staat hier los van, maar is meegenomen.

Hoe dan ook, dat de kerk van Ouderkerk oude papieren heeft, die mogelijk terugreiken tot in de elfde eeuw, is wel duidelijk. Kon zoveel zekerheid ook over het kasteel van Amstel worden gegeven? Brugmans' artikel uit 1910, met de weinig inspirerende titel '*Een en ander over de oudste geschiedenis van Amsterdam*' en Kannegieters vervolg uit 1926 bevatten bijna alle ingrediënten van de discussie over de oudste geschiedenis van Ouderkerk, de plaats van de heren van Amstel daarbinnen en vooral van hun kasteel.[1515] Kannegieter vatte de discussie als volgt samen: 'Zoowel Ter Gouw als Van der Loos hebben zich de vraag gesteld, wie de stichter is van het huis te Ouderkerk. Ter Gouw noemt Egbert als den stichter op grond van een overlevering en ook omdat hij meermalen in conflict was met zijn meester, den bisschop. Van der Loos geeft als zijn meening, dat het huis gebouwd is door Gijsbrecht I, omdat de Egmondde Annalen spreken van "domus Giselberti", huis van Gijsbrecht. Prof. Brugmans meent, dat de eerste schout-meier toch ook al wel onderdak zal gehad hebben te Ouderkerk, zoodat het huis stellig veel ouder is, misschien reeds dateert van voor Wolfert. Daar is inderdaad het meeste voor te zeggen. Het zal dan wel gebouwd zijn op kosten van den bisschop, die de hoofdhoeve als ambtswoning voor zijn ambtenaar bestemde. Maar daar de ambtenaren langzamerhand uitgroeiden tot edelen, zal de woning mettertijd wel verfraaid en misschien eenigszins versterkt zijn geworden, zoodat zij het voorkomen kreeg van een kasteel, een burcht, tenminste in de

[1512] Vervloet en Mulder, 1983, p. 20.
[1513] Van Mieris, IV, p. 627. Zie ook Gottschalk, 1975, p. 83-84.
[1514] Hoogers, 2006, p. 6.
[1515] Brugmans, 1910, p. 44 e.v. Zie ook: Verkerk, 1994, p. 20 e.v.

oogen van de boersche omgeving, anders zou de naam Borchland slecht te verklaren zijn, die men later gaf aan het land, waar het huis op gestaan heeft'.[1516] Tot zover Kannegieter.

Verkerk heeft in een drietal artikelen het historische aspect nader uitgewerkt.[1517] Hij geeft een wat onwaarschijnlijk verhaal over de oudste ontginningen bij Ouderkerk: 'Een eerste systematische ontginning valt te vermoeden in de polder De Ronde Hoep ten zuiden van het huidige Ouderkerk aan de Amstel, omdat daar het domaniale hofcentrum van de landsheer, de bisschop van Utrecht was gelegen: Amestelle. Vroegere onsystematische ontginningen zullen op kleine schaal direct in de omgeving van dit hofcentrum hebben plaatsgevonden'.[1518] Waarschijnlijk gaat hij er vanuit dat de oevers van de Amstel, Bullewijk en Holendrecht oeverwallen hadden, een door historici en een enkele archeoloog vaker geventileerde misvatting over het oorspronkelijke veenlandschap, met een daarop aanwezige meer onregelmatige verkavelingsstructuur.

> De veenwatertjes liepen hier oorspronkelijk door het reliëfrijke veen. De relatief smalle oevers bestonden uit eutroof veen. Op korte afstand van de veenstroompjes verhief het veen zich (mesotroof → oligotroof) enkele meters boven de oeverzone. Hiervoor heb ik uiteen gezet dat kleiafzettingen langs de benedenlopen van deze watertjes secundair ontstaan zijn. Ook heb ik, mede op gezag van Vervloet en Mulder,[1519] aangegeven (zie afb. 235) dat de echte oeverwallen van de Vecht noordelijk van Nigtevecht zelfs (tijdelijk) met bosveen overgroeid zijn geraakt.

Hoe dan ook, de door Verkerk gesuggereerde chronologie, locatie en vorm van de oudste ontginningen en het ook bij Buitelaar geventileerde idee dat onregelmatige verkaveling altijd ouder is dan regelmatige[1520] worden noch door sporen in het topografisch archief in de omgeving van Ouderkerk, noch door enige schriftelijke bron gestaafd.

21.13.2 Het domus Giselberti op Beth Haim

Van Regteren Altena zette de argumenten op een rij waarom het kasteel van de Heren van Amstel ter plekke van de in 1614 gestichte Portugees-Joodse begraafplaats te Ouderkerk *Beth Haim* heeft gelegen. Uit de oudste vermeldingen in de Egmondse Analen blijkt het kasteel van de Heren van Amstel '...ergens tussen de Amstel en Breukelen...' te moeten worden gelokaliseerd.[1521] Toch kan ik Van Regteren Altena hier niet helemaal volgen. Nadat de Kennemers in 1204 de '...aggerem Amestel...' hadden doorgestoken hielden zij zich enige tijd onledig met het verbranden van turfland (*Vene*). De Egmondse Annalen vermelden verder dat de Kennemers 'Ondertussen (...) het huis van Gijsbrecht, een prachtig bouwwerk, in de as (hebben) gelegd. De appelbomen naast het huis zijn totaal verbrand, hoop dat zij weer zouden uitbotten was er niet meer'. Maar met deze grondige verwoesting hield het niet op: 'Daarna vielen zij het dorp Muiden aan (...) en brandden het totaal af, met het naburige Weesp...'.[1522]

De Egmondse Annalen geven de rondgang van de Kennemers door Amstelland een duidelijke chronologie. Eerst het doorsteken van de *agger*, dan de brandstichting in het *Vene* en, als klap op de

[1516] Kannegieter, 1926, p. 55, waarin hij refereert aan Ter Gouw, 1879, Van der Loos, 1907 en Brugmans, 1910. Brugmans eerste deel van de '*Geschiedenis van Amsterdam van den oorsprong af tot heden*' is pas in 1930 verschenen. Ik heb de tweede herziene versie gebruikt (Brugmans 1972[2]).
[1517] Verkerk, 1994 en 1995, over de heren van Amstel in relatie tot de archeologische vondsten aan de Nieuwendijk van het zogenaamde 'kasteel van Amstel en Verkerk, 1987, over de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van het Amstelveen.
[1518] Verkerk, 1998, p. 13.
[1519] Vervloet en Mulder, 1983.
[1520] Buitelaar, 1993.
[1521] Van Regteren Altena 1975, p. 81-83.
[1522] In de vertaling van Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 317-319. Zie voor de historische context van deze aanval: Verkerk, 1994, p. 23 e.v.

vuurpijl, het verwoesten van Gijsbrechts van Amstels huis. Pas daarna werden Muiden en Weesp in brand gestoken. En zo, besluit de Egmondse chroniceur '...hebben zij alles onderworpen tot aan Breukelen...'.[1523] Dat hun kansen hierna snel keerden doet hier niet ter zake. Hoewel uit de Egmondse Annalen niet valt af te leiden waar '...dit prachtige bouwwerk...' exact kan worden gelokaliseerd, moet het, afhankelijk van de aanname of de *agger* bij Amsterdam of bij Ouderkerk wordt gesitueerd, ergens tussen Amsterdam en Ouderkerk hebben gelegen en niet meer naar het oosten, richting Breukelen, zoals Van Regteren Altena ons wil doen geloven. Dus waarom niet, de overlevering volgend, in Ouderkerk zelf?

Afgezien van Van Regteren Altena's terughoudendheid lijkt er *communis opinio* te heersen over de plaats waar het oude kasteel van de Van Amstels heeft gelegen, op de Portugees-Israëlitische begraafplaats *Beth Haim*.[1524] Maar '...de historische bewijzen dat het huis van de Van Aemstels daar (tot 1204) gelegen heeft zijn flinterdun. Een beetje Annalen van Egmond, wat overlevering, het feit dat er ooit op het terrein een huis met een stenen kamer gestaan heeft. In Ouderkerk geloven we er sterk in, maar meer ook niet...', vatte Roos de problematiek bondig samen.[1525] Door de zoektocht naar Van Amstels huis vanuit een puur historisch-geografisch uitgangspunt uit te voeren is dit geloof wat meer met rede te onderbouwen.

Afgezien van zijn tirade tegen Ter Gouw en andere 'gelovigen' die het Kasteel van Amstel in Amsterdam situeerden gaf de geleerde pastoor Van der Loos een goedgedocumenteerd overzicht van de historische aanwijzingen voor de aanwezigheid van het kasteel op de Portugees-Israëlitische begraafplaats *Beth Haim*. Zijn argumenten '...welke bewijzen (...) dat het "huys ten Aemstel" waarlijk eens gestaan heeft op de rustplaats van Abraham's kroost...' zijn in latere publicaties niet noemenswaardig aangevochten of uitgebreid.[1526] Ik noem er enkele.[1527] Toen in 1614 door de Amsterdamse sefardisch-joodse gemeente in Ouderkerk grond voor de begraafplaats *Beth Haim* werd aangekocht ging het om een hofstede waarop een *stenen kamer* stond '...genaamd het "huys ten Aemstel"...', dat aan de noord- en oostzijde werd begrensd door '...'t landt ghenaemt de hage...'. In 1690 is de begraafplaats uitgebreid met het *Hoflandt*. *Hage* en *Hoflandt* worden door Van der Loos gezien als (een deel van) het hofland van de Van Amstels dat later aan de grafelijkheid verviel. In de Grafelijkheidrekening over 1308 worden inkomsten uit Aemstelle genoemd uit *hoflande* en *Borchland*. In 1363 wordt '...dat lant, dat men hiet 't Hoflant legghende ter oude Aemstel, voer tsestich morghen bi den Berghe...' in leen gegeven. In 1450 is '...Jan van Aemestel verleid geworden met "den Berch ter Ouder Aemstel (en met) noch die sestig morgen landts, soe als die gelegen sijn (...) bij den Berge ende geheten sijn 't Hoflandt'. Wordt met de berg die in al deze vermeldingen figureert de kerkheuvel bedoeld, of een bergje dat samenhing met, of de laatste verwijzing was naar het roemruchte *domus Giselberti*?

De castellologie geeft twee mogelijkheden hoe het huis van Gijsbrecht eruit gezien moet hebben. Janssen onderscheidt voor de periode 1150-1300 in deze contreien twee typen versterkingen: het *motte*-kasteel en de zaalbouw.[1528]

> 'Beide typen markeren het duidelijkst de beide polen van functionele eisen, waaraan een kasteel in deze periode moest voldoen: de motte met een primair defensieve functie en de zaalbouw met een primair bestuurlijke en representatieve functie (...) Een motte is een heuvel, die geheel of gedeeltelijk kunstmatig is aangelegd, een regelmatige vorm heeft met steile kanten, gewoonlijk omringd door een droge of natte gracht. De constructie heeft tot doel de fortificaties, die op de gehele oppervlakte van het bovenste

[1523] Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 318-319.
[1524] Recent nog in Speet, 2004a.
[1525] Mededeling dr. Piet Roos, Ouderkerk (e-mail d.d. 8 november 2007).
[1526] Hagoort (2005) geeft de meest recente samenvatting.
[1527] Van der Loos, 1907, p. 119 e.v.
[1528] Janssen, 1995, p. 61.

> platform zijn aangebracht, meer effectief te kunnen verdedigen en de omgeving te kunnen domineren. Een lager gelegen voorburcht is meestal met de motte verbonden. Mottes van dit soort zijn minimaal 3 m hoog, dat wil zeggen twee maal manshoogte. (Dit) geeft een waardevol tactisch voordeel: een paard kan daar niet overheen springen, voor lansen is men onbereikbaar en het enige wat men in een tijd zonder vuurgeschut nog te vrezen heeft is pijl en boog en in dat geval kan men het beste boven de tegenstander zitten. Mottes zijn dan ook in de eerste plaats militaire versterkingen, bedoeld om gebieden te veroveren, te onderwerpen of te koloniseren. Naast mottes is het meest voorkomende kasteeltype in deze tijd de zaalbouw: grote rechthoekige gebouwen (bij. 12 x 12/30 m), meestal binnen een ringmuur gelegen. De zaalbouw is in de eerste plaats bedoeld als residentieel machtscentrum (...) Dergelijke zaalgebouwen, met vierkante torens (van 12 x 12 tot 14 x 14 m) als kleinere variant, kunnen alleen functioneren als het gezag van de landsheer enigermate gevestigd is en de bevolking gepacificeerd. Andere functies vonden plaats in meestal losstaande (houten) bijgebouwen'.[1529] Het is volgens hem opvallend dat er, anders dan in het Sticht en Gelre, in Holland kort vóór 1200 geen zaalbouwen of grote torens voorkwamen. Janssen noemt twee Hollandse mottes: de Leidse Burcht en de motte van Oostvoorne. Hoewel de eerste zo'n 9 m hoog is blijkt deze in fasen te zijn opgeworpen. De oudste, veel minder hoge burchtheuvel dateert uit de tiende eeuw.[1530] De motte van Oostvoorne bestond uit een natuurlijk duin '...waarvan alleen het topje opgehoogd is...', waarop pas tegen het eind van de twaalfde eeuw een zware toren is opgetrokken. Jongere mottes zijn over het algemeen lager en bestaan eerder uit een bakstenen toren die omgracht is en waarbij de daarbij vrijgekomen grond tegen de voet van de toren werd opgeworpen. 'Het zichtbare effect is dan een torentje op een bergje. In werkelijkheid is maar een deel van de toren zichtbaar, de onderste helft zit in het bergje (...) In het begin van de dertiende eeuw raakt de motte in onbruik, in elk geval voor de grote kastelen van de hoge adel'.[1531]

Volgens Janssen is het '...opvallende van de situatie in Holland kort vóór 1200 (...) dat zaalbouwen of grote torens niet voorkomen',[1532] zodat alleen de mogelijkheid van een *motte*-kasteel overblijft. Ook Baart is die mening toegedaan,[1533] mede op basis van radarmetingen die hij in 1995 op *Beth Haim* had uitgevoerd. 'De terp of verhoging, in het centrum, laat geen resten van bouwsels zien. Wel werd een concentrische singel waargenomen, die vanwege de hoge ligging in het radarbeeld gedateerd werd in de zestiende eeuw'.[1534] Volgens Hagoort werd na 1204 het huis van de Van Amstels weer opgebouwd: 'Daarna stond er geen kasteelachtig bouwwerk, maar een grote houten boerderij, met een *stenen kamer*,[1535] ofwel een *château à motte*'.[1536] Deze *stenen kamer* kennen we alleen uit de aankoopakte van de grond door de Portugees-Israëlitische gemeente in het begin van de zeventiende eeuw. Hoe oud dit bouwwerk toen al was is niet meer na te gaan, maar vier eeuwen laten zich niet al te eenvoudig overbruggen. De suggestie is niet juist dat een *stenen kamer* en een *château à motte* fenomenen waren die tegelijkertijd voorkwamen.[1537] De *stenen kamer* is een wat jonger verschijnsel dan het motte-kasteel. Daarom volg ik Baart bij zijn keuze voor een *château à motte*.

> Zo kwam Alders op basis van het baksteenformaat, een '...klein archeologisch onderzoek...' en een aanvullend historisch onderzoek tot een relatief late datering van de *stenen kamer* te Hendrik Ido Ambacht - de Waelneshoeve en enkele andere *stenen kamers* in en rond het eiland van IJsselmonde. Ook de andere *stenen kamers* die hij behandelt, waaronder die van Diemen, die in § 21.13.7 aan de orde komt, dateren op z'n vroegst uit de dertiende-veertiende eeuw. De *stenen kamer* van Ouderkerk aan de Amstel

[1529] Janssen, 1995, p. 60-61.
[1530] Janssen, 1995, p. 62-63. De ^{14}C dateringen waren respectievelijk 'eerste helft tiende eeuw' en 'rond 1000'.
[1531] Janssen, 1995, p. 64-65.
[1532] Janssen, 1995, p. 61.
[1533] Zoals hij in een interview uit 1994 had uiteengezet (Hagoort, 2005, p. 8, noot 26).
[1534] Omdat de rapportage van dit onderzoek (Baart, 1995) 'zoek' is citeer ik Hagoort (2005, p. 7-8) die deze in 1998 nog wel onder ogen heeft gehad.
[1535] Hagoort, 2007, p. 8, onder verwijzing naar: Verkerk, 1994, p. 31.
[1536] Hagoort, 2007, p. 8, onder verwijzing naar: Baart, 1995.
[1537] Verkerk (1996, p. 26) lost dit als volgt op: Daarbij moet niet gedacht worden aan een kasteelachtig bouwwerk van steen, maar veeleer aan een grote houten boerderij, wellicht voorzien van een zogeheten 'stenen kamer', zoals die ook elders in domeincentra voorkwamen'.

wordt door hem slechts genoemd, maar niet verder behandeld.[1538] De oudste *motte*-kastelen komen al in de elfde eeuw voor, zoals uit het *tapis de Bayeux* blijkt dat kort na 1066 is vervaardigd,[1539] maar kenden vanaf de tweede helft van de elfde en gedurende de twaalfde eeuw een aanzienlijke toename.[1540]

Hoe dan ook, omdat het niet geoorloofd is de rust van de gestorvenen op een joodse begraafplaats te verstoren kan alleen door niet-destructief onderzoek worden nagegaan of er op *Beth Haim* nog resten van het *domus Giselberti* zijn gelegen. Enkele jaren geleden heeft er vanuit de lucht infrarood onderzoek plaatsgevonden '...maar dat leverde niets op omdat over het hele terrein van de Joodse Begraafplaats, waar de terp ligt, grafstenen in de grond liggen...' en tijdens dit onderzoek de bladeren nog volop aan de bomen zaten.[1541] Baart heeft rond 1995 naast het radaronderzoek '...een aantal boringen (gezet, waaruit) bleek dat het kerkhof in de 17e eeuw was opgehoogd om als kerkhof te gaan functioneren en dat er oudere ophogingen uit de 12e en 13e eeuw waren. Over een kasteel of bewoning vond ik geen sporen', meldde hij mij.[1542] Toch weten Ufkes en Tuinstra op hun '*Historisch-archeologische waarderingskaart*' van de oude kern van Ouderkerk het 'kasteel van Amstel' exact te lokaliseren (afb. 385).



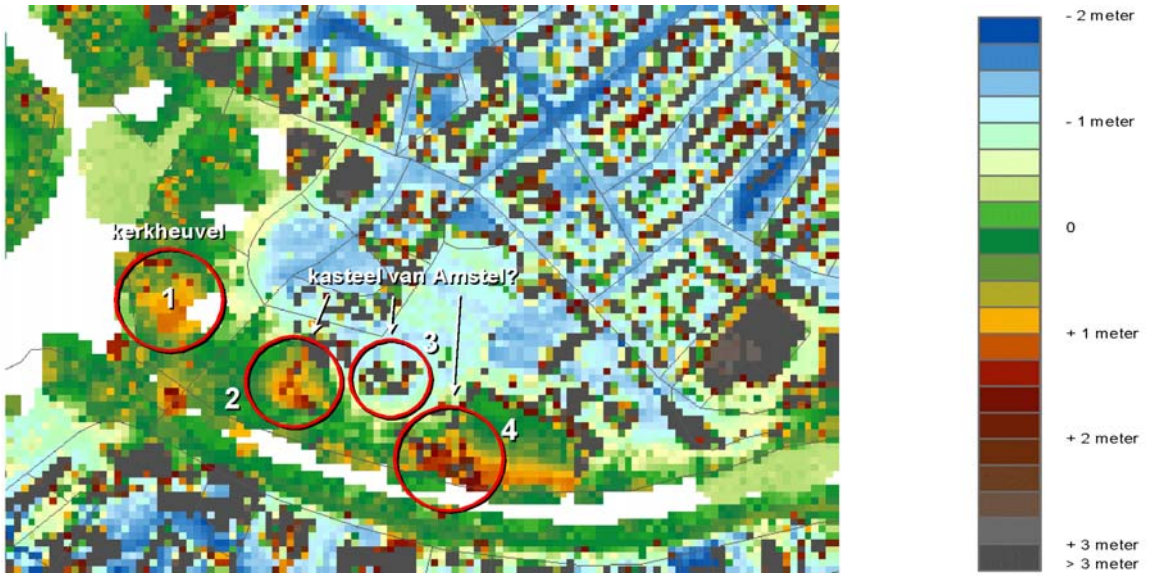
Afb. 385 'Historisch-archeologische waarderingskaart' van de oude kern van Ouderkerk met de 'exacte' locatie van het Kasteel van Amstel (Ufkes en Tuinstra, 2003, p. 13, afb. 7)

Toch blijft de exacte locatie van het oorspronkelijke huis van de Van Amstels zonder aanvullend, al dan niet destructief, onderzoek op *Beth Haim* niet met zekerheid aanwijsbaar. Als het een *château à motte* is geweest kan dat alleen maar als langs de drassige oever van de Bullewijk ergens een terpje is opgeworpen. Van sporen van de jongere *stenen kamer* is onder de later opgehoogde delen van *Beth Haim* wel iets bewaard gebleven. De Castro heeft in de negentiende eeuw 'voorzichtig', letterlijk niet te diepgravend onderzoek op *Beth Haim* kunnen doen.[1543] Daarin vond hij een *verwulf* waarin in de loop van de tijd verschillende begravingen hebben plaatsgevonden. Deze kelderresten worden geacht onderdeel te hebben uitgemaakt van de *stenen kamer* die hier stond toen de Portugees-Israëlitische gemeente deze gronden kocht. Een motte zal geheel in de venige ondergrond zijn weggezakt.

[1538] Alders, 1982.
[1539] Gibbs-Smith, 1973.
[1540] Besteman, 1981, p. 40.
[1541] E-mails dr. Piet Roos, Ouderkerk, d.d. 8 en 11 november 2007.
[1542] E-mail drs. Jan Baart, d.d. 31 december 2007.
[1543] De Castro, 1990[2].

> Dit laatste verschijnsel is voor de archeologisch onderzochte bewoningsterpjes in Diemen en de huisplaatsen in Waterland beschreven.[1544] Nog in de jaren dertig-veertig van de vorige eeuw bleek bij de aanleg van het Amsterdamse Bos (*Boschplan*) dat de inrichters zich hadden verkeken op het dragend vermogen van veen. De geplande grote speelheuvel, die zou worden opgebouwd met grond die bij de aanleg van speelvijvers en andere waterpartijen vrij kwam, bleek zo zwaar dat deze door de 'eerste' zandlaag is gebroken, waardoor extra grond van elders moest worden aangevoerd om de vereiste hoogte alsnog te bereiken, zoals mijn vader tijdens onze vele bezoeken aan en fietstochten door dat bos niet moe werd mij als voorbeeld van de *clash* tussen een technische aanpak en boerenverstand voor te houden. Hij koos als echte stadsjongen toch voor dat laatste.

Een uitsnede uit het Aktuele Hoogtebestand van Nederland (AHN), waarbinnen vlakken van 5 bij 5 m zijn onderscheiden met hoogteverschillen per 25 cm, geeft langs de oevers van de Amstel en de Bullewijk, van west naar oost, vier duidelijke hoogten (afb. 386 en ter oriëntatie afb. 387). Hierbij heeft een callibratie van de bebouwing en de bomengroei plaatsgevonden. De kerkheuvel (1 in afb. 386) valt af omdat het niet waarschijnlijk is dat de oudste kerk en het huis van de Van Amstels pal naast elkaar hebben gelegen. Er wordt in de verschillende opgravingsverslagen ook geen melding van gemaakt. De tweede en vierde hoogte vallen samen met jongere aanplempingen die dienen als vaste ondergrond van bebouwing van de Joodse begraafplaats, waaronder het woonhuis van de beheerder aan de Kerklaan en het uit 1705 daterende reinigings- of metaarhuis (2 en 4 in afb. 386). Het maaiveld van grote delen van deze begraafplaats ligt rond de 0 m NAP. Opvallend is dat de derde 'hoogte', die afgezien van enkele hogere 'pixels' ook op dat niveau ligt, is omring door een meer dan 1 meter diepe 'gracht' (3 in afb. 386). Op deze geïsoleerde 'hoogte' staan momenteel enkele bomen. Afgezien van een recent gegraven ontwateringsloot heeft hier waarschijnlijk nooit ingrijpend graafwerk plaatsgevonden.[1545] Afgezien van de twee eerder genoemde locaties waar, afgezien van De Castro's onderzoek, geen modern archeologisch onderzoek is uitgevoerd, is het ook mogelijk dat op de laatste plek (3 in afb. 386) de motte in het veen is weggezakt. De eventuele gracht laat zich nog goed in de AHN aflezen.



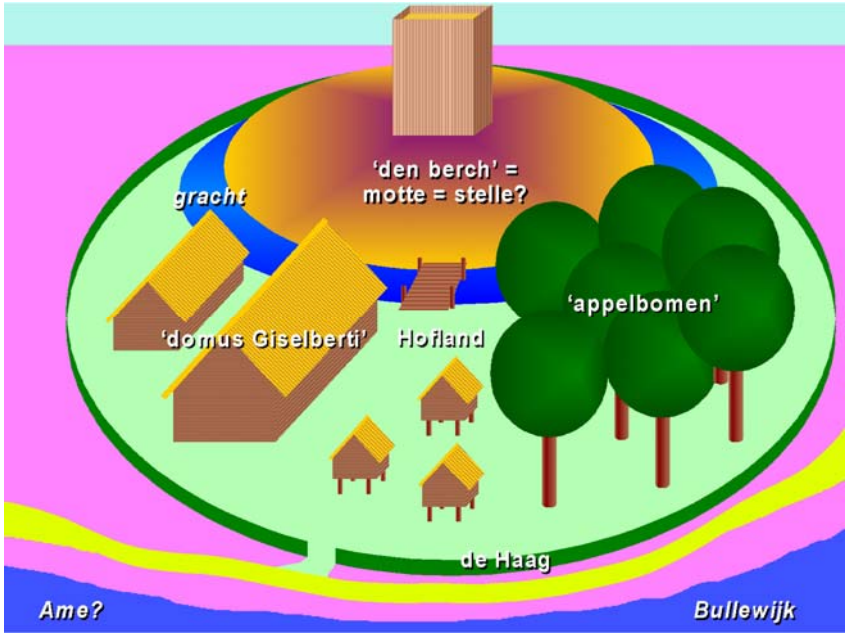
Afb. 386 Op zoek naar het Kasteel van Amstel op de Aktuele Hoogtekaart Nederland (AHN)

[1544] Van Smeerdijk et al., 2003, conceptversie; Bos, 1988.
[1545] Mondelinge mededeling dhr. Dennis Ouderdorp, beheerder van de Portugees-Israëlitische begraafplaats Beth Haim te Ouderkerk aan de Amstel.



Afb. 387 De kern van Ouderkerk en de Portugees-Israëlitische begraafplaats Beth Haim (GoogleEarth)

In afb. 388 heb ik aangegeven uit welke componenten het bezit van de Van Amstels kan zijn opgebouwd: het *domus Giselberti* met *den Berch* als motte, waarop mogelijk een houten *keep* heeft gestaan en de appelbomen. De op palen gebouwde spiekertjes en het kleinere houten gebouw heb ik erbij getekend omdat '...het juridisch en financiëel centrum (...) 'Amstelle' (...) ruimten (moest) hebben gekend om de opbrengst van 65 morgen hofland, die de heren van Amstel daar hadden, op te bergen'.[1546] Mogen we in dit historisch ensemble *den berch* als jonger benaming zien van de *stelle* langs de *Ame*, en daarmee Uitterhoeve's zienswijze alsnog bekrachtigen? De aanname van Van Reenen en Ibelings dat de Bullewijk hier oorspronkelijk Oude Amstel zou hebben geheten past dan wonderwel in dit beeld.[1547]



Afb. 388 Impressie van de thuisbasis van de Van Amstels in Ouderkerk vóór 1204

21.13.3 De brede zijdwende van Ouderkerk

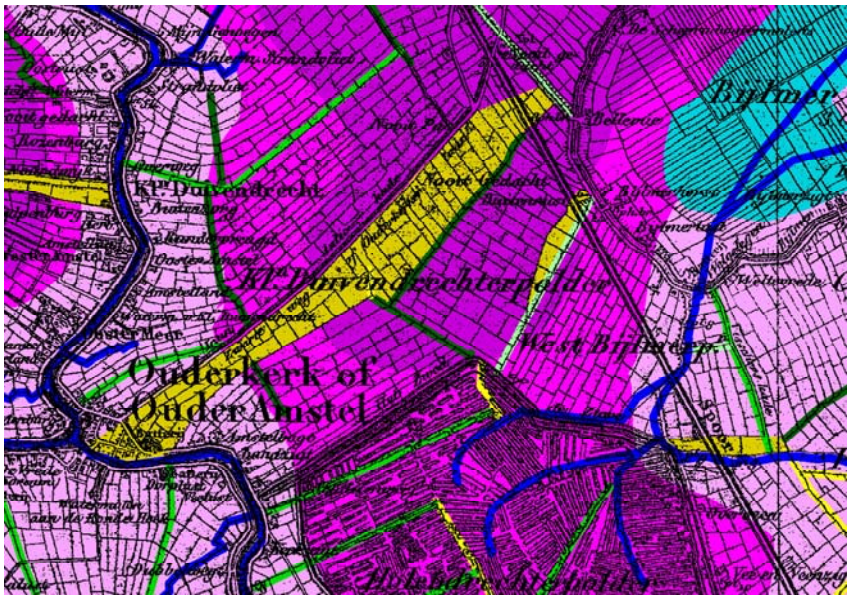
In de genoemde historische bijdragen zijn de ontginningen bij Ouderkerk niet of slechts oppervlakkig aan de orde gekomen. Gelukkig bevat het topografisch archief, in combinatie met de behandelde

[1546] Verkerk, 1994, p. 31. Ook Alders (1982) veronderstelde de aanwezigheid van spiekertjes bij de door hem onderscheiden *stenen kamers*.
[1547] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.

archeologische vondsten, enkele duidelijke aanwijzingen. Verkerks opmerking dat '...de vroegst vermelde beheerder...' (1105) van dit domein, '...Wolfgerus scultetus de Amestello...',[1548] mogelijk gezien mag worden '...als een soort ontginningsondernemer, zoals zijn standgenoten in de Vechtstreek, hoewel daarvoor geen enkele aanwijzing voorhanden is', is uitdagender dan zijn opmerkingen over de plaats van de oudste ontginningen bij Ouderkerk.[1549] De vermelding van deze eerste Van Amstel die we in de geschiedenis van Amstelland tegenkomen maakt hem echter niet automatisch tot *locator* van de veenontginningen bij Ouderkerk. Het is, zeker als de oudste ontginning van het Diemer territoir tegen de oostelijke flank van de secundaire waterscheiding in beschouwing worden genomen, immers zeer goed mogelijk dat ook hier het veenlandschap al een eeuw of meer eerder is ontgonnen. Had Wolfger, of een van zijn (directe?) voorouders,[1550] de *locator*-rol van de bisschop opgedragen gekregen? De historische bronnen helpen ons hierbij niet verder. Is de plek van het huis van de Van Amstels en de nabij gelegen kerk min of meer toevallig bepaald - de wel geopperde gedachte dat de plek waar Amstel en Bullewijk-Holendrecht bij elkaar kwamen 'vroeg' om deze constellatie lijkt mij een teken van armoede - of passen beide bouwwerken historisch-geografisch in de ontginningsstructuur?

Al op Vervloet en Mulders kaart van de ontginningsstructuur van Amstelland beoosten de Amstel prijkt langs de Zwarteweg-Ouderkerkerlaan een brede zijdwende.[1551] Ook ik heb in enigszins aangepaste vorm dit fenomeen ten noordoosten van Ouderkerk op mijn ontginningsreconstructie uitgekarteerd (afb. 389).

> Het is hierbij nogmaals van belang te benadrukken dat mijn ontginningsreconstructie het resultaat is van een nieuwe analyse van het topografisch archief, waarop dus het kaartbeeld van Vervloet en Mulder niet klakkeloos is overgenomen, maar pas in tweede instantie met mijn resultaten is geconfronteerd.



Afb. 389 De brede zijdwende van Ouderkerk (■) (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Het kan geen toeval zijn dat zowel het *domus Giselberti*, het stamslot van de heren van Amstel, als ook de oude kerk van Ouderkerk in deze brede zijdwende zijn gelegen. In deel II en in het Kennemer deel van deel III heb ik enkele vergelijkbare configuraties beschreven, of op z'n minst verondersteld. Het is de combinatie met de ontginningsanalyse wat dit temporeel-ruimtelijk ensemble tot een echt

[1548] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 93, d.d. 1105.
[1549] Verkerk, 1998, p. 13. Zie ook Buitelaar, 1993 en Palmboom, 1998.
[1550] Van Amstel, 1999, p. 34 e.v.
[1551] Vervloet en Mulder, 1983, bijlage 1: kaart ontginning en ontwatering.

genetisch ensemble maakt. De combinatie 'brede zijdwende - oude kerk - stamslot van de Van Amstels' maakt een koppeling tussen dit Stichtse geslacht en de oorspronkelijke *locator* van de ontginningen hier wel erg aanlokkelijk. De blijvende onzekerheden, vooral over de exacte locatie van het laatmiddeleeuwse huis van de Van Amstels binnen het zo romantisch gelegen, maar al sinds de zeventiende eeuw historisch beladen *Beth Haim*, zijn door Jacob van Ruysdael meesterlijk verbeeld (afb. 390). Soms moet een mythe niet ontrafeld worden.

> Hagoort gaat in haar mooie geschiedschrijving van *Beth Haim* regelmatig impliciet in op de wijze waarop in de loop van de eeuwen tegen Joden in de Hollandse samenleving werd aangekeken.[1552] Haar nuchtere relaas brengt soms onthutsende en beschamende feiten naar voren die deels zijn te verklaren vanuit een viriel antisemitisme, maar soms eerder uit algemene xenofobie. Haar verhaal over een mogelijk antisemitische houding van Van Ruysdael vind ik minder overtuigend.[1553] Wel krijgt de idee van het romantisch-gelegen kerkhof een andere lading, niet alleen door de manier waarop vanuit de christelijke buitenwereld tegen de Portugese joden werd aangekeken, maar ook hoe deze kleine geloofsgemeenschap in de *diaspora* zelf ook door tegenstellingen kon worden verscheurd. De verstoting uit de Portugees-Israëlitische gemeenschap van Spinoza is daarvan een goed voorbeeld.[1554] Hij mocht niet meer op *Beth Haim* begraven worden; zijn ouder wel. *Beth Haim* neemt als *lieu de mémoire* binnen de canon van de Nederlandse geschiedenis een bijzondere plaats in.



Afb. 390 Sarcofagen op de Portugees-Israëlitische begraafplaats Beth Haim bij Ouderkerk, naar een schilderij van Jacob van Ruysdael uit 1655-60. Voor de ruïne op de achtergrond heeft de schilder mogelijk (een afbeelding van) de Abdij Egmond als voorbeeld genomen[1555] *(Staatsgemäldesammlungen, Dresden)*

21.13.4 Ontginningen in Amstelland

Ook de venen aan weerszijden van de 'zuider'-Amstel werden begrensd door de grote Hollandse waterscheiding in het westen en de secundaire waterscheiding die de grens vormde tussen het Duivendrechtse en Diemer areaal. De westelijke ontginningen omvatten in mijn onderzoeksgebied het hele Amstelveen, inclusief Buitenveldert in het noorden, tot aan het in de grafelijkheidsrekening

[1552] Hagoort, 2005.
[1553] Hagoort, 2005, p. 54-55.
[1554] Nadler, 2001.
[1555] www.wga.hu/html/r/ruysdael/jacob/2/jewish.html.

van 1343 voor het eerst genoemde Zijdelmeer. De ontginningskenmerken die deels nog in het subrecente topografisch archief (TMK 1850) aanwezig waren en deels al eerder door vervening waren opgeruimd, wijzen op één ontwikkeling: de ontginning van een veenrug, geheel op de wijze die ik in deel II heb beschreven. Het Zijdelmeer (afb. 391) vormt de zuidelijke begrenzing van deze grote ontginning.[1556] Het kost niet veel moeite om in dit hydroniem een uitgeveende zijdwende te zien die de 'zijkant' van de 'Amstelveense' veenontginningen markeert (afb. 391).[1557]

De ontginningen op de oostelijke oever van de 'zuider'-Amstel lopen tussen de Omval en de Ronde Hoep òp tegen de secundaire waterscheiding die Duivendrecht van Diemen scheidde en 'buigen mee' met de Bullewijk en Holendrecht. Ouderkerk aan de Amstel maakt er onderdeel van uit. De aan alle kanten door water omgeven Ronde Hoep kent een eigen ontginningssystematiek. Omdat Ouderkerk aan de Amstel en het kasteel van de Van Amstels aldaar geacht worden een centrale plaats in Amstelland in te hebben genomen begin ik bij het ontrafelen van de ontginningen in dit gebied met deze, ontegenzeggelijk oude nederzetting. Daarna 'waaier' ik uit over het omringende veengebied, aan weerszijden van de 'zuider'-Amstel.



Afb. 391 Het Zijdelmeer op de TMK van 1850

Overigens is het Kwakelspad of Boterdijk net ten zuiden van de Zijdelmeer gezien de ligging binnen de verkavelingsstructuur van *Oud Thame*, duidelijk een jonger element in het topografisch archief. De dijk doorsnijdt deze regelmatige strokenverkaveling

Nog afgezien van de mogelijkheid dat *Amestel* oorspronkelijk mag worden vereenzelvigd met Ouderkerk is het evident dat later het hele veengebied aan weerszijden van de 'zuider'-Amstel *Amestel* werd genoemd. De brede zijdwende die de Van Amstels of hun voorgangers als *locator* in hun bezit hebben gekregen is uiteraard wat recenter ontgonnen dan de venen aan weerszijden van deze zijdwende. Dat *Amestel* later is gesplitst in Ouder- en Nieuwer-Amstel kan het gevolg zijn van de parochiesplitsing die in de dertiende eeuw heeft plaatsgevonden, met de moederkerk in Ouderkerk en een '...Nuwerkerc up Aemstelreveen...' aan de overkant van de Amstel.[1558] Op de consequenties van deze vermelding voor de ontginningsgeschiedenis van Amstelveen kom ik in § 21.13.11 terug. Het is zelfs niet uit te sluiten dat de ontginningen 'vanaf de oostelijke oever van de 'zuider'-Amstel wat ouder zijn dan die aan de westoever, waardoor de namen Ouder- en Nieuwer-Amstel mogelijk al

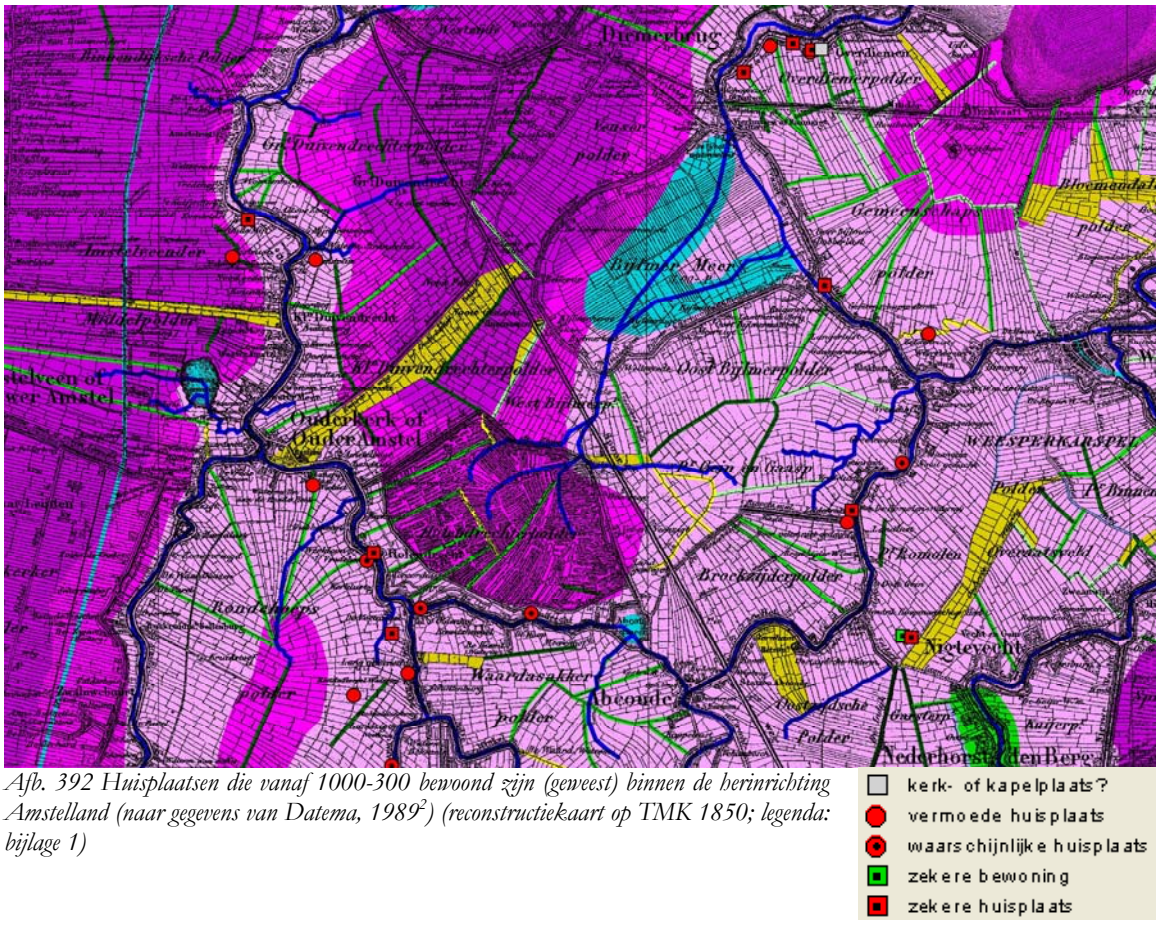
[1556] Hamaker, 1875, deel I, p. 264.
[1557] De veronderstelling die Schönfeld (1955, p. 166) opperde dat de Zijdelmeer vereenzelvigd kan worden met het in een elfde-eeuwse falsum vermelde *Sigeldrith* (Künzel et al., p. 323) volg ik dus niet.
[1558] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 126, d.d. 7 november 1351.

vóór de parochiesplitsing opgeld deden. Door het ontbreken van schriftelijke bronnen is daar geen zekerheid over te krijgen.

21.13.5 Een archeologische inventarisatie van Amstelland

Hoewel grote delen van het oorspronkelijke Amstelland inmiddels al onder moderne bebouwing waren verdwenen is in het overgebleven boerenland eind jaren tachtig van de vorige eeuw '*een archeologische kartering, inventarisatie en waardering*' van Amstelland beoosten de Amstel uitgevoerd.[1559] Deze inventarisatie heeft zesentwintig *sites* opgeleverd die relevant zijn voor mijn onderzoek (afb. 392). Ik heb alleen die huisplaatsen in het kaartbeeld opgenomen die dateren van vóór 1300, hoewel hierna zal blijken dat zelfs deze inperking niet tot de definitieve beantwoording van mijn vragen over de ontginning in Amstelland leidt. Daarvoor is er daar in de periode 1000-1300 toch teveel gebeurd.

> In de toelichting bij de catalogus van deze archeologische inventarisatie onderscheidt Datema '...aanwijzingen (...) voor bewoning vóór 1300, tussen 1300 en 1600, en/of tussen 1600 en 1900'.[1560] In de catalogus zelf begrenst hij de eerste periode als '1000-1300'. Daarnaast onderscheidt hij *sites* met bewoningssporen uit 'alle perioden'.



Afb. 392 Huisplaatsen die vanaf 1000-300 bewoond zijn (geweest) binnen de herinrichting Amstelland (naar gegevens van Datema, 1989[2]) (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Naast deze oudste huisplaatsen, heb ik het Huis Kostverloren opgenomen, dat Datema vanaf 1300 dateert.[1561] Ik ga er vanuit dat het niet uit te sluiten is dat dit bakstenen huis een oudere huisplaats als voorganger heeft gehad, hoewel de ligging zo dicht langs de westoever van de Amstel het niet

[1559] Datema, 1989[2].
[1560] Datema, 1989[2], p. 27.
[1561] Datema, 1989[2], catalogus nr. 3.

aannemelijk maakt dat het een primaire huisplaats is geweest. Sporen van zeventiende- en achttiende eeuwse buitenplaatsen heb ik niet opgenomen, hoewel ook daarbij niet is uit te sluiten dat deze zijn voortgekomen uit hoog- of laatmiddeleeuwse huisplaatsen. Volledigheidshalve heb ik ook één bewoningsplek uit de IJzertijd opgenomen ('zekere bewoning' bij Nigtevecht, de enige bewonings-*site* van dien aard in deze inventarisatie) en de alleen uit de orale traditie bekende 'kerk- op kapelplaats?' in Overdiemen.[1562] Zowel Datema, als eerder Vervloet en Mulder hebben hun onderzoekingen uitgevoerd in het kader van de herinrichting Amstelland. Datema is uitgebreid ingegaan op de relatie tussen het historisch-geografische en het archeologische onderzoek. Nadat ik ook de ontginning van de Ronde Hoep en van Overdiemen heb besproken kom ik in een terugblik (§ 21.15) daarop terug.

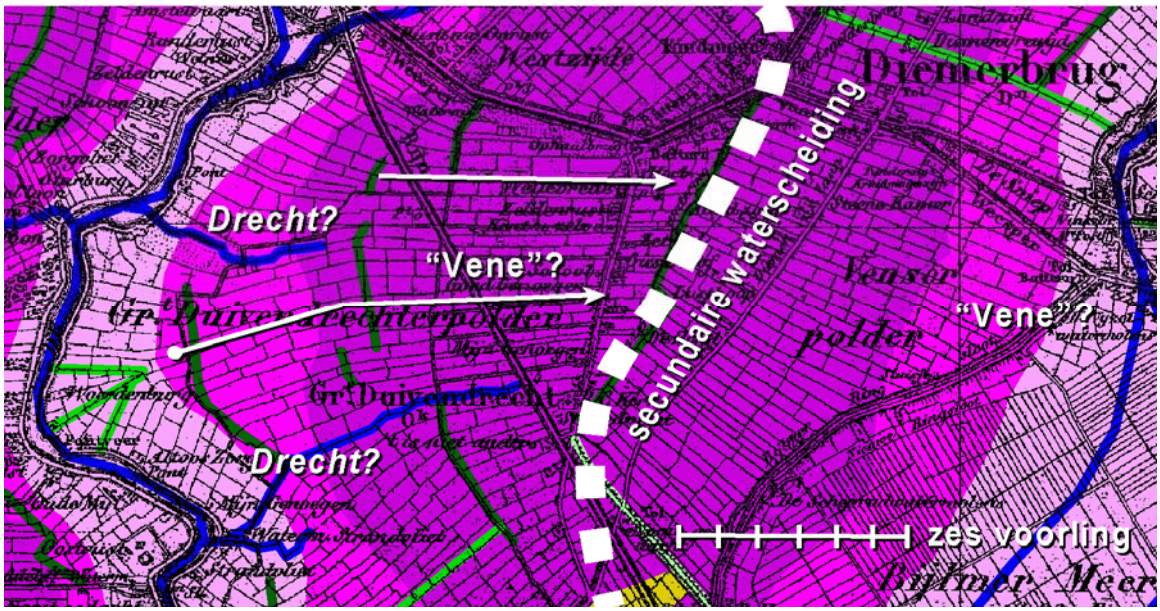
21.13.6 Duivendrecht

Het in de Egmonder Annalen genoemde *Vene*, turfland dat door de Kennemers in brand is gestoken, wordt in de literatuur op twee plekken gelokaliseerd. Brugmans is van mening dat men in dit *Vene* '...natuurlijk zonder bezwaar Amstelveen zal hebben te zien', [1563] door Van der Loos uitgebreid tot '...heel Nieuwer-Aemstel...'.[1564] Groesbeek plaatste een vraagteken bij deze in zijn ogen al te stellige bewering.[1565] Volgens 't Hooft lag *Vene* aan de andere kant van de Amstel '... bij den Diemer afloop...', tussen de Diemer- en Bijlmermeer, bij de Venzer- of Vensingerpolder (afb. 393).[1566] Ik zie nog een derde mogelijkheid. Mogelijk lag dit *Vene* aan de Amstelkant van de secundaire waterscheiding en is het identiek aan het Nieuweveen in de polder Groot- en Klein-Duivendrecht, voor de Kennemers die de Amstel opvoeren wel zo makkelijk te bereiken. Dit '...Nuwenveen bi Dovendrecht...' wordt in 1382 voor het eerst genoemd.[1567] Het is zelfs mogelijk dat het gebied aan beide zijden van de secundaire waterscheiding, Duivendrecht en Venzerpolder samen, *Vene* werd genoemd. Op alle veronderstelde locaties lag oligotroof veen, uitermate geschikt voor het delven van veen voor de turfbereiding. Gestapelde drogende turf brandt goed, maar ook de verdrogende toplaag van een al voor ontginning ontwaterd veen is zeer brandbaar. Het landvernietigende slagturven is pas later in zwang geraakt.

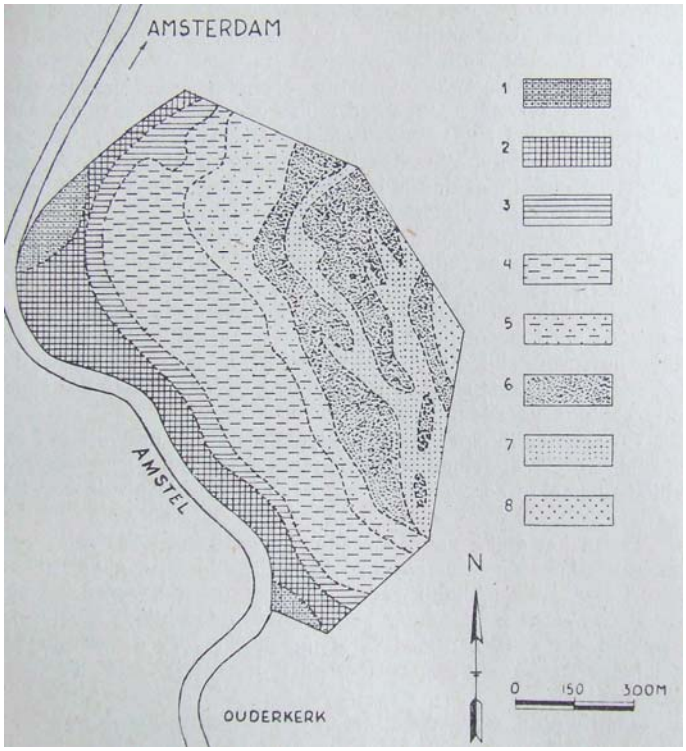
Het Duivendrechtse veengebied bestond uit een wat rondlopend deel van de veenrug die de waterscheiding vormde tussen Duivendrecht en Diemen. De ontginningssystematiek wordt hier gekenmerkt door hybride eigenschappen: enerzijds een tegen de veenrug oplopende doorgaande verkaveling, met anderzijds toch wat knikken. Nu kunnen deze laatste samenhangen met de twee waterloopjes die ik hier vanuit het topografisch archief veronderstel, welke de helling van de veenrug een wat onregelmatige reliëf kunnen hebben gegeven. Hoe dan ook, de ontginning van het Duivendrechtse veengebied heeft zich gefaseerd in oostelijke richting voltrokken. De ontginningsbasis lag gemiddeld op 400 m van de 'zuider'-Amstel, bij de overgang tussen eutroof en mesotroof-oligotroof veen. 'Deze berken-zeggeveenstrook is hier oorspronkelijk 400 m breed', wist Bennema al te melden (afb. 394).[1568]

Bij de Duivendrechtse Laan lag een secundaire of, gezien de scheefstand van deze laan ten opzichte van de verkavelingsstructuur, waarschijnlijk zelfs tertiaire nederzetting. De definitieve achtergrens van de ontginning lag òp de secundaire waterscheiding. De knikken in de verkaveling geven hier aan dat door de bocht van de rivier er wat 'inpassingsproblemen' zijn opgetreden. Het is natuurlijk ook mogelijk dat tijdens de eerste ontginningsfase het reliëf veranderde en de verkaveling zich daaraan aanpaste, meer volgens het ontginningsmodel van de veenkoepel dat ik in deel II heb beschreven.

[1562] Datema, 1989[2], catalogus nr. 31.
[1563] Brugmans, 1910, p. 65.
[1564] Van der Loos, 1907, p. 4
[1565] Groesbeek, 1966, p. 16.
[1566] 't Hooft, 1918, p. 205. Deze toponiemen volgens de Manuscriptkaart van de TMK van 1850, blad 25-4.
[1567] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 389, d.d. 3 september 1382.
[1568] Bennema, 1949, p. 144. Zie ook: Guiran en



Afb. 393 'Drecht' en 'Vene' bij Duivendrecht (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)



Afb. 394 'Veenkaartje bij Ouderkerk' (Bennema, 1949, p. 143, fig. 2)

1. *60 cm klei op kleiig houtveen*
2. *45 cm klei op slibhoudend houtveen*
3. *iets slibhoudend houtveen*
4. *slibarm houtveen*
5. *berkenveen*
6. *± 50 cm veenmosveen op berk(zegge)veen*
7. *± 50 cm veenmosveen op zeggeveen*
8. *veenmosveen*

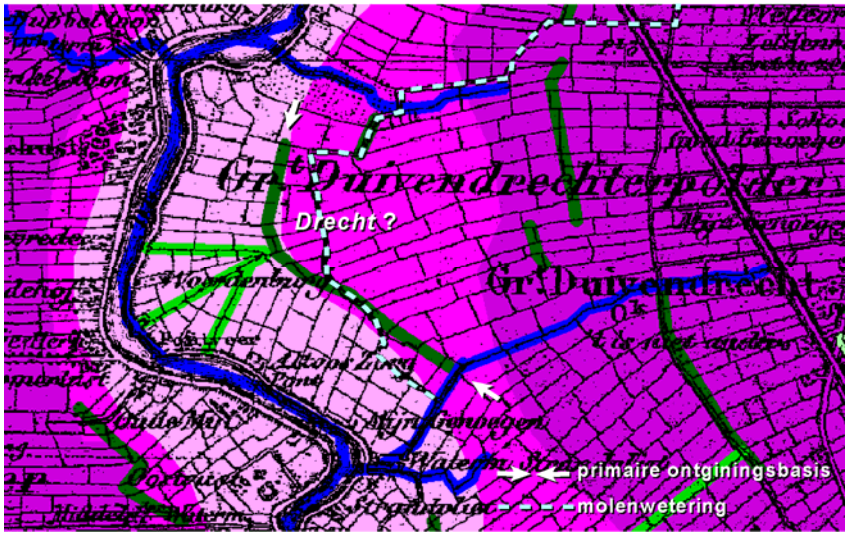
Hoewel de oudste vermelding van Duivendrecht als *Doevendrecht* pas uit 1308 dateert,[1569] is het gezien de aanvang van de ontginningen in de directe omgeving van Duivendrecht en het aangrenzende Ouderkerker territoir aannemelijk dat de ontginningen ook hier al in de elfde eeuw van start zijn gegaan. Langs de oostelijke oever van de Amstel zijn slechts twee bewoningsplaatsen archeologisch

[1569] Van Berkel en Samplonius (2006[3], p. 112) geven dat jaar als oudste vermelding; het Oorkondenboek Amsterdam houdt het op 1382 (nr. 389, d.d. 3 september: '...ende derhalf veertel lants geleghen tot Nuwenveen bi Dovendrecht...').

nader bekeken. Hun archeologische gegevens zijn echter zo ruim interpretabel dat deze vroege datering erdoor niet wordt uitgesloten, temeer daar ze zo dicht bij de Amstel niet als primaire ontginningsboerderijplaatsen kunnen worden aangemerkt.

> De noordelijkste vermoedelijke huisplaats (121.850 x 481.701) ligt pal aan, en zelfs gedeeltelijk onder de oude Amsteldijk en dateert volgens de Archeologische Monumentenkaart (AMK) uit de Late Middeleeuwen. De zuidelijke huisplaats (122.454 x 481.094) staat op de AMK als vermoedelijke huisterp uit de Nieuwe Tijd geboekstaafd, terwijl Datema hier een datering tussen 1000 en 1300 aanhangt, met als absoluut duistere toevoeging 'door vervening verdwenen'.[1570] Waarom zou men daar ooit onbrandbare, eutrofe 'zooi' willen winnen als dicht bij het brandbare veenmosveen voor het 'oprapen' lag. Deze 'vermoede' huisplaats ligt zo dicht bij de oostelijke Amsteldijk (ca. 75 m) dat het hier waarschijnlijk geen oorspronkelijke primaire huisplaats betreft maar een die na de verdere uitgroei van de ontginningen in oostelijke richting is verplaatst naar de inmiddels aangelegde dijk, een ontwikkeling die ik hiervoor ook voor de bewoning langs de 'noorder'-Amstel heb beschreven (zie afb. 379a en 379b). Deze dynamiek kan tussen 1000 en 1300 hebben plaatsgevonden; de datering die de archeologen aan de bewonings-*sites* hebben gehangen discrimineer in deze niet.[1571]

Het is niet zeker of het toponiem *Doevendrecht* betrekking heeft op de ontginningsbasis bij de 'zuider'-Amstel, op de secundaire lineaire nederzetting, of met de opschuivende ontginning en volgende bewoning naar het oosten is opgeschoven. De oorspronkelijke bewoning hier is geheel verdwenen. De paar huidige boerderijen en buitenplaatsrestanten tegen de Amsteldijk liggen, zoals gezegd, te dicht bij de Amstel om voor opvolgers van de ontginningsboerderijen te worden aangezien. Gezien hetgeen ik over der relatie tussen schuivende toponiemen en opschuivende bewoning in deel II heb medegedeeld, lijkt het erop dat hier de oude naam bij gebrek aan achterblijvende bewoning is overgegaan op en meegenomen naar de secundaire nederzetting. Maar waar lag de Drecht?



Afb. 395 De mogelijke ligging van de Drecht bij Duivendrecht zoals verwoord door Vervloet en Mulder (1983, p. 32-33)

Vervloet en Mulder lokaliseren de Duivendrechtse *drecht* parallel aan de loop van de 'zuider'-Amstel. Hoewel ook zij de primaire ontginningsbasis van Duivendrecht langs de 'zuider'-Amstel situeren '...vermoedelijk ter hoogte van een kunstmatig gegraven waterloop, die naderhand als molenwetering is gaan fungeren (veronderstellen zij) dat dit de *drecht* is waarnaar Duivendrecht is genoemd'.[1572] In afb. 395 heb ik aangegeven dat de knikken in de verkaveling die de primaire ontginningsbasis markeren maar gedeeltelijk samenvallen met deze dus veel jongere molenwetering. Het lijkt mij

[1570] ARCHIS, AMK; Datema, 1989[2].
[1571] Datema, 1989[2].
[1572] Vervloet en Mulder, 1983, p. 32-33.

verkeerd deze waterloop met de Duivendrechtse *drecht* te vereenzelvigen. Ik ga er vanuit dat in ieder geval het naamsbestanddeel *drecht* uit de ontginningsperiode stamt. Mogelijk is de verbijzondering *Doeve* jonger. Van Reenen en Ibelings vatten de betekenis van *drecht* kort samen als 'veer' of 'waterbouwkundige constructie', maar lokaliseren de Duivendrecht bij de Watergraafsmeer (zie § 21.13.8).[1573]

> Over de naamsbetekenis van *drecht* is veel te doen geweest[1574] Het blijkt dat de oude *drecht-* en *voorde*-namen niet naast elkaar voorkomen. De *drecht*-namen hangen samen met een (voormalig) veengebied; de *voorde-n*amen komen meestal voor in dié omgeving waar het natuurlijk substraat het doorwaden van een waterloop ook toestaat.[1575] In een recentere publicatie wordt het verband tussen *drecht* met het Latijnse *trajectum* in de betekenis van rivierovergang in twijfel wordt getrokken. *Drecht* zou duiden op een '...water(loop) waar vaartuigen vanop de oever door het water werden voortgesleept. (...) Dergelijke namen konden overgaan op nabijgelegen nederzetting, terwijl nederzettingen ook genoemd konden worden naar een nabijgelegen drecht'.[1576] Van Berkel en Samplonius verklaren de naam eenvoudig als 'veer, vaarwater' met de persoonsnaam *Doeve*.[1577]

Dat de door mij in afb. 395 als mogelijke *drecht* aangegeven waterloopjes maar enigszins bevaarbaar zouden zijn geweest lijkt uitgesloten. Lagen er, net als ik bij Loosdrecht heb verondersteld, twee *drechten*, vlonders in de doorgaande verbinding langs de Amstel, richting Ouderkerk?. Nu komt in de grafelijkheidrekening over 1343 Duivendrecht voor als '...due vene trajectum',[1578] wat zou kunnen slaan op de 'twee wateren met een doorwaadbare plaats'. Zijn dit de twee door mij aangegeven waterloopjes? Het is zelfs niet uit te sluiten dat deze benaming slaat op de dubbele bovenloop van de 'zuider'-Amstel die ik in § 21.13.8 nog zal behandelen. Pons veronderstelde hiervoor ook het hydroniem *drecht*.[1579]

21.13.7 Diemen

Over de ontginning van het Diemer territoir lijken we redelijk goed te zijn ingelicht. Vanaf de jaren vijftig van de vorige eeuw is er in Diemen archeologisch onderzoek verricht. Daarnaast maken de Diemer ontginningen ook onderdeel uit van de historisch-geografische beschrijving van Amstelland door Vervloet en Mulder.[1580] De stroom van nieuwe archeologische inzichten werd verwerkt in enkele publicaties.[1581] Op punt van verschijnen staat een publicatie waarin naast historische geografie ook paleo-ecologie en archeologie aan bod komen.[1582] Met oude archivalia komt Diemen er wat bekaaider van af. Diemen wordt voor het eerst in 1226 vermeld,[1583] maar komt in 1281, als Jan, elect van Utrecht, aan Floris V o.a. Diemen in pand geeft,[1584] pas onder Hollandse invloed. Diemen is echter dan allang ontgonnen. Van Reenen en Ibelings gaan uit van een ontginning vanuit Ouderkerk en zoeken daarom in het geslacht Van Amstel naar de *locator*. In 1105 wordt Wolfgerus schout van *Amestello* genoemd.[1585] '...Wolfgerus (was) echter te jong om het brein achter de grote ontginning van

[1573] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.
[1574] De Bont, 1997, noot 17 en De Bont, 2006, noot 109, en de in beide publicaties aangehaalde literatuur.
[1575] Blok, 1959, en mondelinge mededeling prof.dr. D.P. Blok.
[1576] Van Osta, 1996. Met Van Loon (1996) ben ik van mening dat met dit artikel van Osta de discussie nog geenszins is gesloten.
[1577] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 112; Van Osta, 1996, p. 65.
[1578] Hamaker, 1875, deel I, p. 264.
[1579] ParchP., typoscript 'Pons en Van Oosten, Amsterdam en de Amstel', p. 8.
[1580] Vervloet en Mulder, 1983.
[1581] Waaronder Van Regteren Altena en Sarfatij, 1969; Mulder et al., 1987; Baart, 1991 en 1992.
[1582] Blok et al., in druk. Ik verwijs voor de ontginningsgeschiedenis naar Van Reenen en Ibelings (conceptversie, 2005) en voor de paleo-ecologische synthese van Van Smeerdijk et al. (2003, conceptversie), zonder kennis te hebben van de bijbehorende afbeeldingen.
[1583] Oorkondenboek Sticht Utrecht, II, nr. 748, d.d. 29 maart 1226.
[1584] Oorkondenboek Holland en Zeeland, IV, nr. 1938, d.d. 24 januari 1281 en nr. 2075, d.d. 31 oktober 1282.
[1585] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 93, d.d. 1105.

omstreeks 1070 te kunnen zijn geweest. (Van Reenen en Ibelings) nemen aan dat zijn vader dat heeft gedaan, in opdracht van bisschop Willem van Utrecht',[1586] een redenering die weliswaar lijkt aan te sluiten bij mijn hiervoor geuite veronderstellingen over de rol die de Van Amstels of hun voorgangers als *locator* hebben gespeeld bij de ontginningen bij Ouderkerk, maar voor Diemen niet zomaar hard kan worden gemaakt. Onmogelijk is het echter niet.

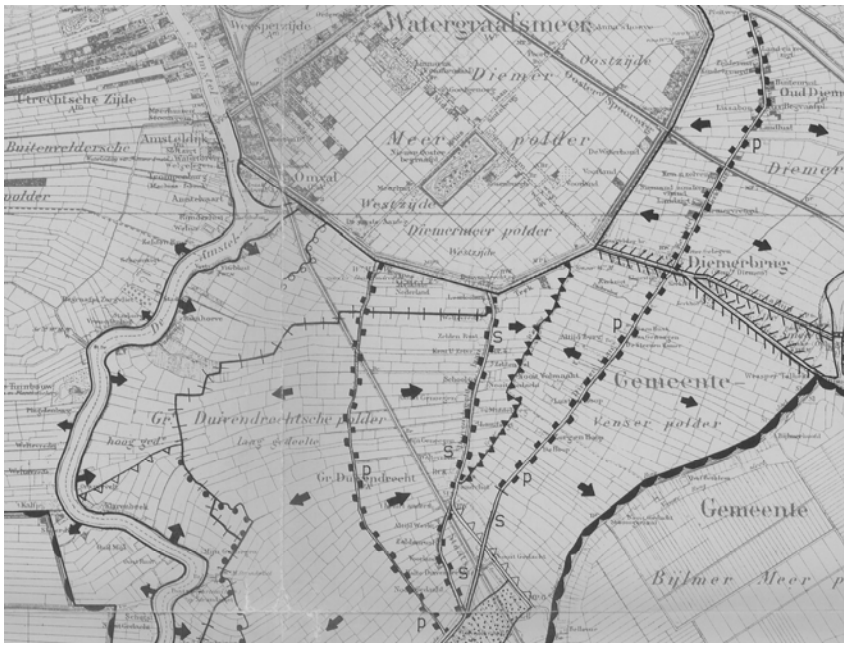
Het door mij gereconstrueerde beeld van een tot oligotrofe veenrug uitgeroeide secundaire waterscheiding, wordt ondersteund door Smeerdijk et al. Achter de '...met verlande, met rietkragen begroeide oevers (van de Diemer Die) waar laagveen gevormd werd (lag) een broekbos, en verder van de oevers verwijderd het hoogveen dat zich kilometers ver uitstrekte'.[1587]

> 'Men neemt aan dat (ook in) Amstelland hoogveengroei heeft kunnen plaatsvinden tot in de 10e of 11e eeuw of mogelijk nog langer. Jong veen is in het algemeen niet bewaard gebleven vanwege omzettingsprocessen aan het maaiveld... (...) Het veen onder terpen en oude dijken vormt hierop een uitzondering (de resthemen die ik in deel II heb behandeld). Maar ook in zulke gevallen is het niet eenvoudig om de ouderdom van de (oorspronkelijke) top van het veen te bepalen. (...) Ook al is het veen lang doorgegroeid en vervolgens door een terp afgedekt, dan nog kan de bovenkant sterk zijn geoxideerd en/of in elkaar gedrukt zijn'.[1588]

Het beeld dat Vervloet en Mulder van de ontginning van dit deel van Amstelland hebben geschetst stoelde grotendeels op hun landschapsreconstructie van ca. 1100 na Chr. en hun interpretatie van het topografisch archief (zie afb. 341). Zij gingen er al vanuit dat de gereconstrueerde ontginnings-systematiek 'logisch' moesten passen op hun beeld van het natuurlijk landschap. Hoewel ook zij restanten van de (secundaire) waterscheidingen in dit gebied hebben uitgekarteerd - voor zover deze nog op de Bonne-kaartjes van ca. 1900 in het landschap aanwijsbaar waren overigens - hebben zij in hun kaart van '*Ontginning en ontwatering*' de afwateringsrichting binnen de ontginningsblokken niet aangegeven. Daarvoor in de plaats geven zij met pijlen een 'hoofdrichting verkaveling' aan die vooral voor het gebied tussen Watergraafsmeer, 'zuider'-Amstel, Bullewijk en Holendrecht tot een voor mij nogal bevreemdend afwateringspatroon zou hebben geleid (afb. 396).

Kennelijk hebben Vervloet en Mulder de stap van hun reconstructiekaart, met daarop impliciet aangegeven een aantal waterscheidingen, naar het schaalniveau van de Bonne-kaartjes (1:25.000) voor dat verschijnsel niet gemaakt. Alleen de Venserwetering hebben zij als voormalige waterscheiding aangegeven. Bij het suggereren van de verkavelingsrichting van de verschillende ontginningsblokken heeft hen mogelijk Vervloets al in 1981 verwoordde mening parten gespeeld dat het goed mogelijk was dat de oudste bewoning hoog òp de veenrug een aanvang heeft genomen, waarna de ontginning aan weerszijden 'naar beneden toe' is afgerond ('Vestiging op de flanken van de veenmoskoepels, en zelfs daar boven op, werd aantrekkelijk').[1589] Ik deel deze zienswijze niet, zoals ik bij de beschrijving van mijn veenontginningsmodellen in deel II heb uiteen gezet. Vanuit Vervloets zienswijze ligt het dan voor de hand om de Diemerlaan als primaire ontginningsbasis aan te merken. 'Geheel zeker is dit evenwel niet...', merkten zij op. 'Weliswaar zijn langs de Diemerlaan oude (twaalfde eeuwse?) vondsten gedaan, doch de (...) elfde of twaalfde eeuwse vondsten langs de Diemen (Diemer Die) ondersteunen de suggestie van Van Regteren Altena en Sarfaty dat de westoever van de Diemen als beginpunt van Diemen heeft gefungeerd',[1590] een mening die ik wel deel. Toch hebben Vervloet en Mulder de suggestie van beide archeologen niet in hun kaartbeeld overgenomen.

[1586] Van Reenen en Ibelings. 2005, conceptversie.
[1587] Deze alinea naar Van Smeerdijk et al., 2003, conceptversie.
[1588] Van Smeerdijk et al., 2003, conceptversie.
[1589] Syllabus Historische Geografie binnen de Cursus Bodemkunde 1980-'83, omgewerkt en in druk: Vervloet, 1984, p. 106. Zie ook Vervloet en Mulder, 1983, p. 27.
[1590] Vervloet en Mulder, 1983, p. 32, die ook de haakjes in dit citaat hebben geplaatst.; Van Regteren Altena en Sarfaty, 1969.



Afb. 396 Uitsnede uit de kaart 'Ontginning en ontwatering' van Amstelland (Vervloet en Mulder, 1983, bijlage 1)

> Vervloet en Mulder omschrijven het als volgt: 'Nadere toelichting verdienen alleen nog de pijlen waarmee de hoofdrichting van de verkaveling is weergegeven. Door middel hiervan is aangeduid in welke richting naar onze mening de ontginning is verlopen. Een (geheel) bevredigende verklaring voor alle onderdelen van het landschap is daarbij door ons niet gevonden. De pijlen geven een eerste indruk. Soms hebben we opzettelijk het plaatsen van pijlen achterwege gelaten. Een enkele keer omdat we onzekerheid hadden over het punt waaruit de openlegging van start is gegaan, maar ook wel omdat we meenden dat ter plaatse geen sporen van systematisch naar achteren werken ontwaard konden worden. Het laatste is het geval aan weerszijden van de Holendrecht, ten oosten van de Waver en langs de Bullewijk'.[1591]

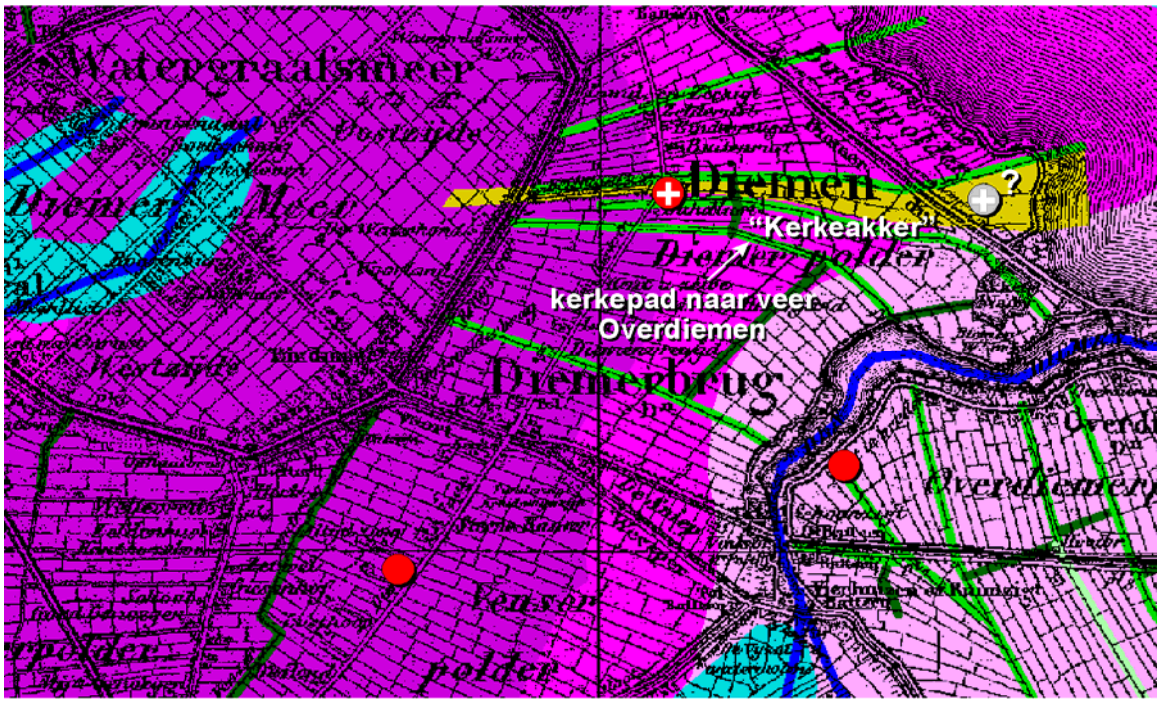
Wat vertellen de archeologische gegevens ons over de ontginning van Diemen (afb. 397). De belangrijkste opgravingen zijn uitgevoerd langs de lijn Oud-Diemerlaan - Diemerlaan. De opgraving in Overdiemen komt later aan de orde. De opgraving van de terp bij de begraafplaats '*Gedenkt te sterven*' (de meest noordelijke *site* in afb. 397) heeft bewoningssporen opgeleverd die teruggaan tot de twaalfde eeuw.[1592] Volgens Baart bezat Diemen in de twaalfde eeuw een houten kerk met begraafplaats. In de terp zijn twaalf woonniveaus uit de twaalfde en dertiende eeuw vastgesteld. Elke tien jaar is de terp weer opgehoogd, waardoor in de dertiende eeuw weliswaar een terplichaam van zo'n 4 m was opgebouwd, maar dit was praktisch geheel in het veen weggezakt. De oudste bewoningssporen dateren volgens Baart van ca. 1100 na Chr.[1593]

> 'Aan de zuidzijde van de kerk werd een deel van de indrukwekkende stenen kerkhofmuur blootgelegd (met) een kerkhofsloot als voorganger...', een situatie vergelijkbaar met de situatie bij de Oude Kerk in Amsterdam.[1594] 'Die sloot moet, gezien de aardewerkfragmenten op de bodem, in de 12e eeuw gegraven zijn. Kennelijk had de nederzetting Diemen toen al een begraafplaats, waarschijnlijk toebehorend bij een houten kerkje. Fragmenten van geprofileerde blokken tufsteen en zeer grote kloostermoppen, aangetroffen in de verschillende putten, doen vermoeden dat het (sic) houten kerkje in de 13e eeuw werd vervangen door een stenen'. Ter plekke is ook nog een tufstenen sarcofaag, een begraving zonder

[1591] Vervloet en Mulder, 1983, p. 38, die ook de haakjes in deze tekst hebben geplaatst.
[1592] AORGA, DIEM, no. 166 (Ouddiemerlaan 158-166), opgraving uit 1991.
[1593] Baart, 1991, p. 30-31.
[1594] Dit en het volgende naar Baart, 1991, p. 33.

kist, een boomkist en een sarcofaag van bonte, rode zandsteen opgegraven De begravingen dateren van rond 1200.

Een bijzondere bijkomstigheid bij de betekenisgeving van de opgegraven kerk(-locatie) is dat deze ligt in een door mij veronderstelde brede zijdwende, die de grens markeerde tussen de ontginningen die vanaf de westoever van de Diemer Die, en die, welke vanaf de zuidoever van (de voorloper van) het IJ zijn aangevangen (afb. 397). Mogelijk is een voorganger van deze kerk bij de verbreding van de IJmond als onderdeel van de Zuiderzee in de golven verzwolgen. 'Aan de westzijde (van de Diemer Die), hetgeen nu buiten de dijk is, vermoedelijk op de plek reeds lang door het water verzwolgen, stond eenmaal de '...eerste Christen Kapel of Kerk...' in deze streek', wist Ter Beek al in 1957 te melden.[1595] Uitgaande van de twaalfde-eeuwse datering van de opgegraven kerk bij '*Gedenkt te sterven*', is dit weer een aanwijzing voor de hoge ouderdom van de veenontginningen hier. Zeker gezien de wijze waarop een eventuele verplaatste kerk meestal achterbleef bij de al eerder verplaatste bewoning, zoals ik in deel II voor bijvoorbeeld Staphorst-Rouveen, het Vriezenveen en Nijeveen-Kolderveen (zie afb. 177, 180c en 74) heb aangegeven, is een tiende-eeuwse ontginning niet uitgesloten. De eventuele voorganger van de opgegraven kerk in de brede zijdwende is dan per definitie zelf een secundair verschijnsel, omdat eerst de venen aan weerszijden van die zijdwenden zijn ontgonnen en daarna pas de zijdwende zelf.



Afb. 397 Landschap ca. 800 na Chr. en historisch-geografische structuurlijnen in Diemen met archeologische sites (●) en brede zijdwende (■) en de (veronderstelde) kerklocaties (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Als er sprake is geweest van een oudste kerk van Diemen dichter bij de oever van IJ/Zuiderzee/Diemer Die, dan heeft deze zijdwende mogelijk gefungeerd als *wheme*. Ter Beek omschrijft de situatie als volgt: 'De bewoners van Overdiemen kwamen (naar de kerk van Diemen) hoogstwaarschijnlijk langs de Kerkweg, waarvan aan het einde bij de Diem in 1771 ten gerieve der kerkgangers nog een nieuw Schuitenhuis met een nieuwe kerkschuit werden gebouwd. Die Kerkweg noemt men nog steeds het "Kerkepad" en is voor een groot gedeelte nog te onderscheiden van de omgeving. Hij ligt Zuidoostelijk van het kerkhof te Oud-Diemen en is een smalle strook land, de

[1595] Citaat, inclusief cursivering volgens: Ter Beek, 1957, p. 198.

vijfde weer (kavel) van dat kerkhof af. Oudtijds behoorde deze smalle strook grond, met enig omliggend land, aan de Kerk en werd daarom ook wel "Kerke-akker" genaamd'.[1596]

Hoewel niet helemaal duidelijk is hoe groot de omvang van deze Kerkeakker was zou dit mogelijk een aanwijzing kunnen zijn dat de brede zijdwende waarin de door mij veronderstelde *wheme* lag nog breder was dan in afb. 397 aangegeven, nl. inclusief de 'weren' tussen de wel aangegeven brede zijdwende en het Kerkepad. Deze zeer brede zijdwende vormde dan een nog duidelijker grens tussen de ontginningen die vanuit het IJ/Almere waren ondernomen en die welke hun basis vonden langs de oever van de Diemer Die. Of deze brede strook secundair ontgonnen veen eerst in handen is geweest van een *locator* die het vervolgens als pastoorsgoed aan de kerk heeft geschonken, een situatie die ik in deel II voor enkele gebieden heb verondersteld, is mogelijk de hypothese voorbij. Een eventuele versterking die, evenals het *domus Giselberti* in Ouderkerk, bij de oudste kerk van Diemen binnen de brede zijdwende gelegen zou kunnen hebben is zeker in zee verdwenen.

Een tweede belangrijke opgraving in Diemen heeft in 1963 plaatsgevonden langs de Ouderkerkerlaan, eerder de Oud-Diemerlaan genoemd. Op deze plaats lag volgens de lokale traditie een *stenen kamer* waarvan echter geen archivalische of relevante historisch-kartografische gegevens bekend zijn.[1597] De opgraving heeft aangetoond dat het gebied in de twaalfde eeuw werd bewoond. Voorts is een boerderij(terp) aangetroffen met erf. Ook na boringen is een bewijs voor een bewoningscentrum niet gevonden. De oudste datering is, evenals de opgravingen noordelijker bij het kerkhof, ca. 1100 na Chr. [1598] De opgegraven boerderijen waren op het maagdelijke veen gebouwd, maar de locaties waren kort daarna enkele malen met veen- en kleiplaggen opgehoogd, omdat ze al snel in het veen wegzakten.[1599]

Deze archeologische vondsten vormden voor Van Reenen en Ibelings juist een van de uitgangspunten bij hun beschrijving van de ontginning van Diemen. Verder gaan zij noch op de oorspronkelijke landschappelijke gesteldheid, noch op de relatie tussen de verkaveling en het historisch landschap in.[1600] Zij hangen hun ideeën over de ontginning van het gebied op aan de oude wegenstructuur,[1601] in mijn ogen toch echt een àfgeleide van de ontginningen. Eerst werd het gebied ontgonnen, met de bijbehorende ontginningsbases, zij- en achterkades, brede zijdwenden en primaire en secundaire bewoningslinten, met al dan niet binnen de kavels verspreide huisplaatsen (hoevenzwerm). Pas daarna werd òp deze hoofdstructuurlijnen, of soms dwars door de ontginningsstructuur, ik kom daar voor de door hen veronderstelde ouderdom van de Linnaeusstraat in de Watergraafsmeer in de volgende paragraaf nog op terug, een netwerk van lokale en doorgaande wegen aangelegd.

> In deel II heb ik het chronologische verband tussen ontginnings- en wegenstructuur en de bijbehorende bajonetaansluitingen voor de Stichtse Venen, het Ruinerwold en Staphorst-Rouveen uiteengezet.

Hoe dan ook, Van Reenen en Ibelings dateren de oudste ontginningen in Diemen in het laatste kwart van de elfde eeuw. Zij vinden het '...opmerkelijk (...) dat deze ontginningen niet uitgaan van de oeverwallen van de Diem (Diemer Die), maar vanuit Ouderkerk. Vanaf die tijd verschuift het centrum van de nederzetting van Overdiemen naar Oud-Diemen, bij het huidige kerkhof '*Gedenk te*

[1596] Ter Beek, 1957, p. 198.
[1597] Van Regteren Altena en Sarfatij, 1969, p. 215-217.
[1598] AORGA, DIE, no.75: Ouderkerkerlaan 116.
[1599] Van Smeerdijk et al., 2003, conceptversie.
[1600] Het volgende naar Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie, aangevuld met De Baar, 2007a en b.
[1601] Hierbij sluiten zij aan bij de discussie over de oorspronkelijke wegenstructuur en ouder bedijkingsfasen van het IJ die bij De Boer, zijn medestanders en opponenten zo duidelijk naar voren komt (de Boer, 1917 en 1929 en de daar aangehaalde literatuur).

sterven'.[1602] Bij de beschrijving van deze gang van zaken wreekt zich het feit dat deze auteurs dus niet van een consistent ontginningsconcept uitgaan, maar de wegenstructuur als primair gegeven binnen de ontginning beschouwen. De ontginning van Overdiemen op de oostelijke oever van de Diemer Die heeft, afgezien van het ontginningsmoment, ontginningtechnisch niets met de ontginningen van het veen ('Oud-Diemen'), ten westen van dit water te maken. Ik beschrijf dit ontginningssysteem in § 21.15. Oeverwallen kwamen lang de Diemer Die oorspronkelijk niet voor. Evenals Van Regteren Altena en Sarfatij zie ik dit water als een veenstroom en niet als een zijarm van de Vecht.[1603] Alleen in het laatste geval zou er rivierklei langs de oevers kunnen zijn afgezet. De oudste kleiafzettingen op de oevers van de Diemer Die hangen mogelijk samen met een door uitwaaiing en afkalving vergrotend Almere en kunnen dan op z'n vroegst in de elfde eeuw zijn afgezet. Zeer waarschijnlijk heeft de vergroting van het Almere tot Zuiderzee in de tweede helft van de twaalfde eeuw hier tot deze mariene kleiafzettingen geleid.

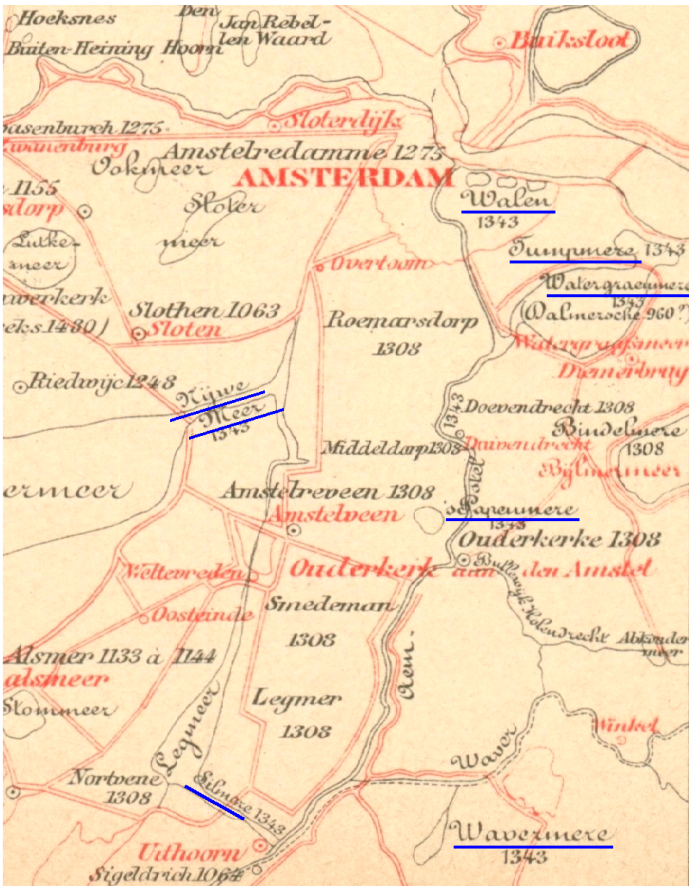
> Er heeft jarenlang een strijd gewoed tussen verschillende bodemkundigen bij de toenmalige Wageningse Stichting voor Bodemkunde (Stiboka) over de vraag of de kleiafzettingen bij rivieren en waterloopjes die in de Zuiderzee uitstromen nu marien en fluviatiel van oorsprong waren. Uiteindelijk is door een onderzoek naar de historische geografie en de historische ecologie van het Kampereiland voor dat gebied een antwoord gegeven. In tegenstelling tot het Diemer territoir dat in de loop van de tijd door overstromingen en afbraak behoorlijk is geslonken, was daar wel te achterhalen en goed te dateren wanneer het Kampereiland in de delta van de IJssel was gevormd en in gebruik was genomen. Zelfs in deze ideale situatie was het antwoord op deze vraag niet eenduidig.[1604]

Hoe dan ook, vooral door enkele archeologische opgravingen die op het eind van de vorige eeuw zijn uitgevoerd en palynologisch onderzoek van deze opgravingslokaties is een beeld van de ontginningen van het Diemer veenareaal te schetsen. Uitgangspunt vormt het natuurlijk landschap ten westen van de Diemer Die, Gaasp en Gein. Er zijn twee verschillende veenlandschappen te onderscheiden. Ten noorden van de Bijlmer vormen de Diemer- en Venzerpolder de oostelijke flank van de secundaire veenrug waarvan de Venzer Wetering herinnert aan de waterscheiding in het topografisch archief. Al op korte afstand van de genoemde waterlopen had het veen zich in westelijke richting oligotroof ontwikkeld.[1605] Ten zuiden van de Bijlmer lag een vrij vlak veengebied dat overigens toch enige bolling moet hebben gekend gezien de veenstroompjes die er in de polder Gein en Gaasp vanaf stroomden. Alleen voor het noordelijk gebied geven de opgravingsresultaten informatie over de ouderdom van de ontginningsactiviteiten. Voor de overige gebieden moet de combinatie van de analyse van het topografisch archief en de oorspronkelijke natuurlijke gesteldheid voldoende zijn. Maar voordat ik in een afsluitende paragraaf een 'kort overzicht' geef van de ontginningssystematiek van het gebied moeten eerst nog twee 'gaten' in dit cultuurlandschap worden behandeld, de Watergraafsmeer en de Bijlmermeer.

21.13.8 De Watergraafsmeer en Bijlmermeer

In de grafelijkheidrekening over 1343 wordt onder het kopje '*Van den visscherien in Aemstelrelant*' een aantal vismeren genoemd, nl. de Wavermeer, de Papenmeer (St. Pancras- of Bankrasmeertje), de Watergraafsmeer, de Tumpmeer, de Bindelmeer (Bijlmermeer), de Zijdelmeer en de Nieuwe Meer.[1606] Ramaer heeft ze op het eind van de negentiende eeuw al in kaart gebracht (afb. 398).[1607] Opvallend is dat hij de *Tumpmere* noordoostelijk van de Watergraafsmeer tekent en ogenschijnlijk gelijkstelt met een voorloper van het Nieuwe Diep, dat pas in 1421 geacht wordt te zijn ontstaan.[1608]

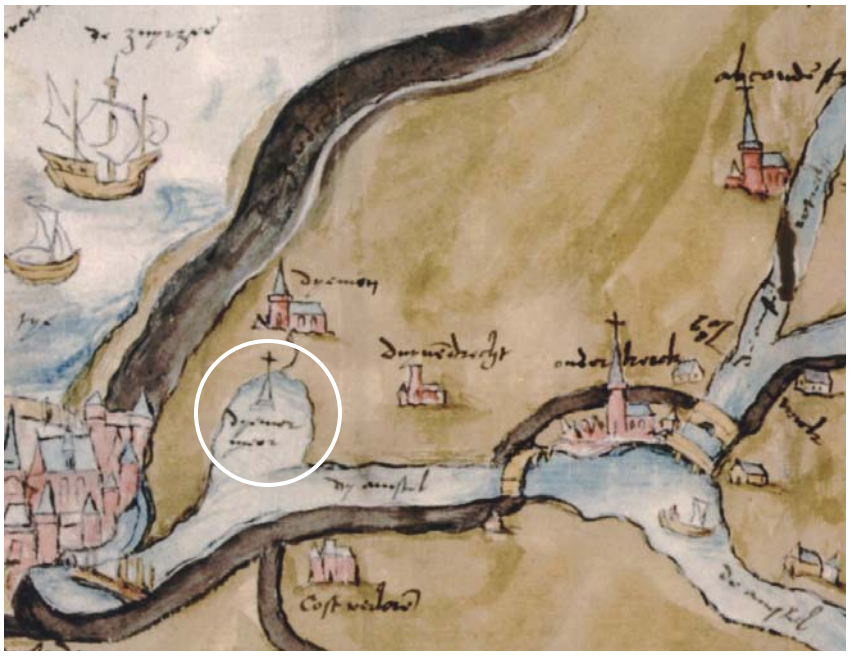
[1602] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.
[1603] Van Regteren Altena en Sarfatij, 1969, p. 217.
[1604] Dirkx et al., 1996.
[1605] Van Smeerdijk et al., 2003, conceptversie.
[1606] Hamaker, 1875, deel I, p. 264.
[1607] Ramaer, 1892, p. 178.
[1608] Van Mieris, IV, p. 627. Zie ook Gottschalk, 1975, p. 83-84.



Afb. 398 In de grafelijkheidsrekening over 1343 vermelde vismeren (blauw-onderstreept, de 'Aemstel' niet onderstreept), volgens Ramaer, (1892, kaart V, uitsnede)

Van Reenen en Ibelings hebben zich meer dan een eeuw later ook over de *Tumpmere* gebogen.[1609] Zij gaan er vanuit dat de Watergraafsmeer zoals wij die nu kennen oorspronkelijk uit twee meertjes heeft bestaan, gescheiden door een landtong. 'De meertjes waren toen mogelijk verbonden door een riviertje'. In de Grafelijkheidsrekeningen over de jaren veertig van de veertiende eeuw komen de 'Watergraeumeer ende Tumpmeer' steeds in deze combinatie voor. 'Dat Tumpmeer moet het oostelijke meertje zijn geweest, dat (Van Reenen en Ibelings) het Diemermeertje hebben genoemd. Vanaf 1351 wordt de Watergraeumeer alleen genoemd. Dat kan een aanwijzing zijn dat de twee meren toen min of meer versmolten zijn' (afb. 400). Opmerkelijk is hun identificatie van deze twee meren met de in de tiende eeuw genoemde Spilmeer en Poelmeer. 'Het Watergraeumeer is dan de opvolger van het Spilmeer. Het min of meer ronde Poelmeer de voorganger van het Tump- of Diemermeer'. Ik heb daar mijn bedenkingen bij en kom daar in de volgende paragraaf op terug. Op de verdronken landtong tussen de Watergraafsmeer en de Tumpmeer lokaliseren Van Reenen en Ibelings Duivendrecht. 'Het probleem met de naam Duivendrecht en zijn huidige ligging is dat nergens een water te bespeuren valt dat in de verste verte voor een drecht kan doorgaan. Verplaatsen we de oorspronkelijke nederzetting een paar kilometer naar het noorden, dan is het probleem opgelost. Daarom (sic) denken wij dat de verdronken nederzetting tussen het Diemermeertje en het Watergraeumeertje het oudste *Do(e)vendrecht* is geweest'. Op de landtong tussen beide meertjes moet volgens hen een kerk of kapel hebben gestaan, omdat er op een zestiende-eeuwse kaart '...in de Diemermeer een toren drijft. (...) Het zou hier wel eens kunnen gaan om het oudste Duivendrecht'.

[1609] Het volgende, inclusief de citaten, naar Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.



Afb. 399 De verdronken torenspits in de Diemermeer 1555 volgens de kaart van Dirk Jansz. Hoen (gereproduceerd in De Baar, 2007, p. 49, naar een idee van Van Reenen en Ibelings, 2005, concept)

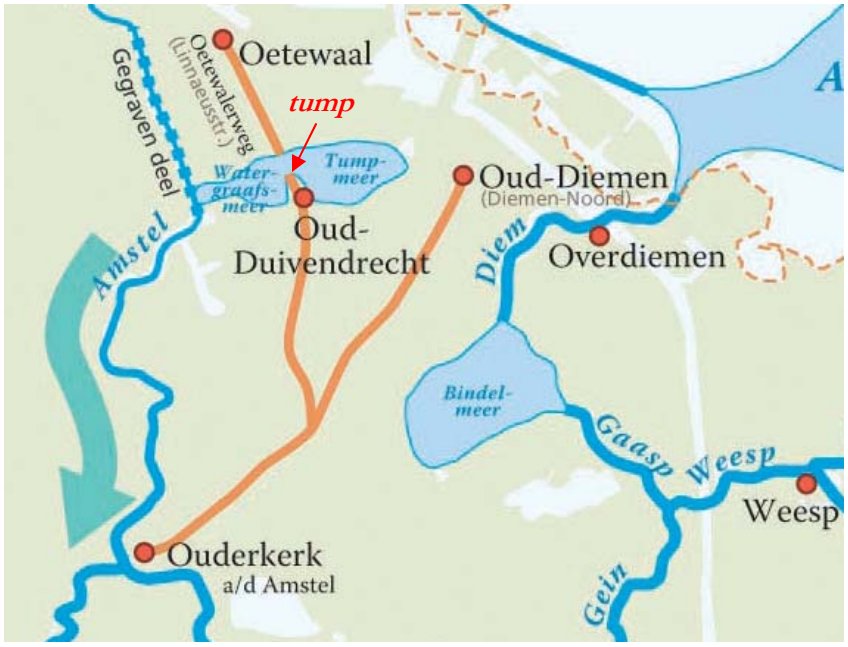
Hoewel het ontegenzeglijk waar is dat op de '*proceskaart van het gebied tussen Amsterdam en Mijdrecht*' van Dirck Janz. Hoen uit 1555 overduidelijk een torentje zonder kleuropvulling in de Diemermeer is afgebeeld (afb. 399),[1610] valt er op de suggesties van Reenen en Ibelings wel wat af te dingen. Om met de 'drijvende' kerktoren te beginnen. Ook Ramaer werd bij zijn reconstructie van de '*Omvang der meren vóór het midden der 15e eeuw*', dus van de Leidse, Haarlemmer- en Spieringmeer, geconfronteerd met mythevorming rond een kerktorentje dat in dat laatste meer was getekend en dat volgens hem ten onrechte werd vereenzelvigd met een verdronken dorp Vijfhuizen. Hij toonde aan dat de oorspronkelijke kerk van Vijfhuizen al begin zestiende eeuw was afgebroken en niet door een uitdijende Haarlemmermeer was verzwolgen. [1611]

> 'Het is, hetzij doordat (de cartograaf) Visscher[1612] gehoord had, dat er een kerk had gestaan, hetzij slechts doordat er in het *Spieringmeer* nabij de Noordoostzijde bij Bruyns (op zijn kaart van 1582) een torentje geteekend stond, dat men er toegekomen is, te meenen dat het een verdronken dorp is. Het is niet onmogelijk, dat Bruyns,[1613] den naam Raasdorp, een polder benoorden het *Lutkemeer*, ziende, en daar ter plaatse geen dorp vindende, gedacht heeft dat dat dorp er vóór, in het *Spieringmeer*, gelegen moet hebben, en daar zoodoende een torentje heeft geteekend. Hij moet geweten hebben dat *Vijfhuizen* geen verdronken dorp was'. Waarmee maar weer eens gezegd is dat dit soort aanduidingen op een oude kaart niet zomaar te vertrouwen zijn.[1614]

Op zich doet het er voor de redenering van Van Reenen en Ibelings niet toe of de kerk 'van Duivendrecht' al was afgebroken voordat de door hun veronderstelde landtong was doorgebroken, of door het water was verzwolgen. Hun veronderstelde kerk verdient het voordeel van de twijfel - ook ik ben na het bekijken van het origineel van de kaart van Dirk Jansz. Hoen uit 1555 ervan

[1610] Catalogus Aanzien Amsterdam, 2007, nr. 13.
[1611] Ramaer, 1892, p. 230-231.
[1612] Over Claes Jansz. Visscher: Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 210-211.
[1613] Pieter Bruynsz. was van 1578 tot 1603 landmeter van Rijnland en leermeester van Jan Pietersz. Dou (Donkersloot-de Vrij, 2003, p. 34 en 56).
[1614] Ramaer, 1992, p. 230-231.

overtuigd dat hier wel degelijk een verdronken kerktoren is afgebeeld en niet een of ander baken[1615] - maar het is dan hooguit een jonger kerkgebouw dat gelijk met, of zelfs later in de secundaire, of waarschijnlijk zelfs tertiaire lineaire nederzetting met de oude, opgeschoven naam Duivendrecht, is opgetrokken. Een kapel in Duivendrecht is pas vanaf de veertiende eeuw bekend. Het ontginningsblok Duivendrecht is dan niet alleen al geheel voltooid, maar het is zeer waarschijnlijk dat de bewoning zich dan al langs de Duivendrechtse Laan heeft geconcentreerd. Omdat Van Reenen en Ibelings op basis van het verdronken kerktorentje op de kaart uit 1555 tot hun overwegingen komen, zou dat betekenen dat de verdronken kapel relatief jong moet zijn geweest toen deze in de golven verdween. Je kunt je daarbij afvragen of men *überhaupt* een kapel zou bouwen aan de loefzijde van een zich steeds verder vergrotend meer.



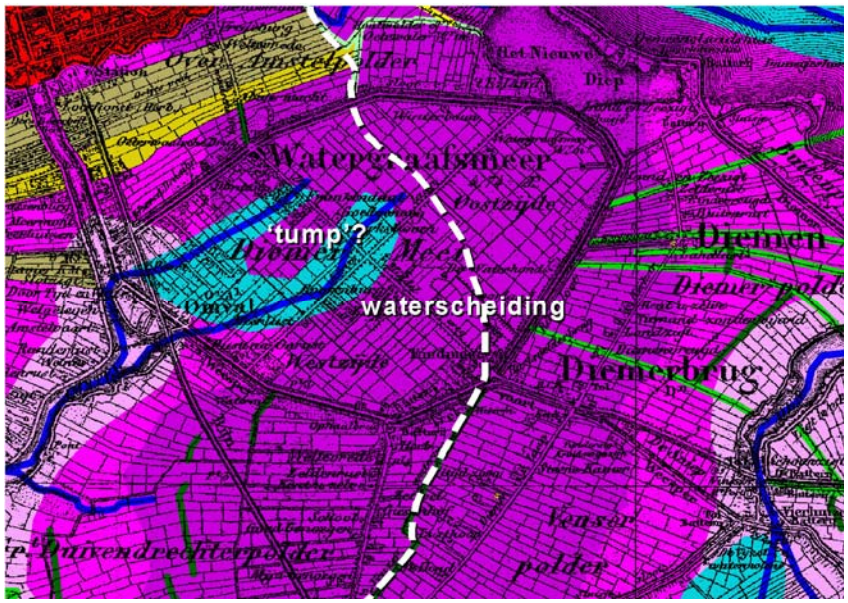
Afb. 400 De zienswijze van Van Reenen en Ibelings, maar voor de gegraven Amstel feitelijk al van Pons (enigszins aangevuld naar: De Baar, 2007b, p. 245 naar een idee van Van Reenen en Ibelings, 2005, concept)

Wel ben ik bijzonder gecharmeerd van de naamsverklaring die Van Reenen en Ibelings voor de Tumpmeer suggereren. In het kort kom het erop neer dat zij het (vroeg-)middelnederlandse *timp* of *tump* verbinden met het '...spits toelopend stuk land...' waarop zij Oud-Duivendrecht lokaliseren: 'Over de verdronken Tump (...) zal de weg gelopen hebben van Ouderkerk naar Oetewael.' (zie afb. 400).[1616] Zij veronderstellen dat de Tumpmeer zijn naam te danken heeft aan deze *tump*.[1617]

Omdat Van Reenen en Ibelings nogal gefixeerd zijn op het wegenpatroon in, en deze niet zien als afgeleide van de veenontginning komen zij tot een merkwaardige conclusie. 'Omdat het allemaal (sic) één project lijkt te zijn geweest en Oud-Diemen blijkens de opgravingen uit omstreeks 1070 dateert, net als het rechte Amstelstuk, dateert ook de oude Oetewalerweg' waarschijnlijk al uit diezelfde tijd. Daarmee is de huidige Linnaeusstraat de oudste straat binnen de huidige Amsterdamse stadsgrenzen...', veronderstellen zij.[1618]

[1615] De kaart hing op de openingstentoonstelling '*Het aanzien van Amsterdam; panorama's, plattegronden en profielen in de Gouden Eeuw*', die ik eind 2007 in het nieuwe Stadsarchief van Amsterdam heb bezocht (Catalogus Aanzien Amsterdam, 2007, nr. 13).
[1616] Van Reenen en Ibelings, conceptversie 2005.
[1617] Schönfeld (1955, p. 208) meldt de *Tumpmere* wel, maar verklaart de naam niet.
[1618] Verwoord in: De Baar, 2007, p. 52.

Hoe verhouden de veronderstellingen van Van Reenen en Ibelings over de Watergraafsmeer, de Tumpmeer, Spilmeer, Poelmeer, de locatie van Oud-Duivendrecht en de ouderdom van de Linnaeusstraat zich tot het door mij gereconstrueerde oorspronkelijke veenlandschap. Ze passen er niet zomaar in, dat is wel zeker. Centraal bij deze afweging staat de betekenis van de secundaire waterscheiding die hier het Diemer territoir van het Duivendrechtse scheidde en oorspronkelijk dwars door de latere Watergraafsmeer liep (afb. 401). Afgezien van de opmerkingen van Ramaer over de betekenis van verdronken kerktorens, heb ik hiervoor al aangegeven dat ik het oudste Duivendrecht niet 'in' de Watergraafsmeer lokaliseer, maar langs de oever van de 'zuider'-Amstel, waarmee de Linnaeusstraat als oudste Amsterdamse straat eigenlijk al afvalt. Ook Borger was minder gecharmeerd van dat idee. Volgens hem is deze weg dwars door een bestaand slotenpatroon gelegd, wat juist zou wijzen op een jong verschijnsel. Hij vraag zich af: '..is die straat van oorsprong wel de achterdijk van de ontginningssloten die haaks op dat kanaal uit omstreeks 1070 werden gegraven en is de straat wel even oud als het gegraven Amsteldeel?'. De Duivendrechtse Laan is in mijn optiek de secundaire, of misschien zelfs tertiaire, maar mogelijk wel pas de eerste líneaire bewoningsas in een opschuivende veenontginning die reikte vanaf dicht bij de oever van de 'zuider'-Amstel tot aan de waterscheiding.



Afb. 401 De gevorkte bovenloop van de 'zuider'-Amstel rond 800 na Chr. (▬) en de eerste meervorming rond 1000. (■) (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

Van Reenen en Ibelings gaan er vanuit dat de Watergraafsmeer is ontstaan vanuit twee meren, die zij vereenzelvigen met de *Pulmeri* en *Spilmeri* welke in een authentieke tiende-eeuwse oorkonde van het klooster Werden aan de Ruhr worden genoemd.[1619] In mijn landschapsreconstructie zouden deze meren als meerstallen moeten worden aangeduid. Het is landschapsgenetisch gezien echter hoogst onwaarschijnlijk dat twee meerstallen op zo'n korte afstand van elkaar 'bovenop' of aan weerszijden van een op zich niet al te brede veenrug konden voorkomen.[1620] 'De twee meertjes waren toen mogelijk verbonden door een riviertje...', zoals Van Reenen en Ibelings veronderstellen, maar dat is weinig aannemelijke omdat dit 'riviertje' oorspronkelijk óver de kam van de veenrug zou moeten stromen. Hun veronderstelde dubbelmeren Watergraafsmeer en Tumpmeer worden voor het eerst in de eerste helft van de veertiende eeuw genoemd, vierhonderd jaar na de eerste en enige vermelding van de 'Werdense' *Pulmeri* en *Spilmeri*. Slaan de veertiende-eeuwse vermeldingen op een relatief jong

[1619] Künzel et al., 1988, p. 293 en 329.

[1620] Mondelinge mededeling dr. Meindert van den Berg (TNO-NITG). Als er in het veen op korte afstand enkele meren voorkwamen dan waren die ontstaan in een veenstroompje in een laagte in het veen waarin door jongere veengroei stagnatie was opgetreden, zoals ik in deel II heb uiteengezet.

verschijnsel in het toen allang ontgonnen veenlandschap? Ik volg Blok die beide 'Werdense' meren niet nader durft te lokaliseren dan: 'ligging onbekend, Noordholland of Utrecht'.[1621]

In mijn reconstructie van het landschap rond 800 na Chr. ga ik uit van twee waterlopen, als oorspronkelijke bovenlopen van de 'zuider'-Amstel, op de plek van de latere Watergraafsmeer. Hiervoor heb ik de vermelding in de grafelijkheidrekening over 1343 voor Duivendrecht als '...due vene trajectum' al behandeld.[1622] Deze vermelding kan ook slaan op de 'dubbele' bovenloop van de 'zuider'-Amstel.

> Al in de eerste versie van mijn landschapsreconstructie rond 800 na Chr. heb ik deze twee bovenlopen van de 'zuider'-Amstel aangegeven.[1623] Pas daarna vond ik in het persoonlijk archief van prof. Pons een schetskaartje waarin ook hij twee bovenlopen van de 'zuider'-Amstel heeft getekend.[1624] Op de kaart van '*De verbreiding van de botanische veensoorten en het afwateringsstelsel omstreeks de vroege middeleeuwen*' hebben Pons en Van Oosten deze gevorkte bovenloop nogal onduidelijk aangegeven, zodat het begrijpelijk is dat navolgers al snel een van de twee waterlopen uit het oog hebben verloren.[1625]

Een mogelijke extra, maar misschien te vergezochte aanduiding voor de aanwezigheid van deze dubbele bovenloop ligt besloten in het al eerder behandelde hydroniem *'t Swijnsrackt*. Als deze waternaam onverhoopt niet terugslaat op de gegraven Amstel, zoals ik hiervoor heb verondersteld, is het dan te ver gezocht om een verbinding te leggen met het vanaf de achtste eeuw in het Middelhoogduits gebruikte *zwene*, in de betekenis van 'twee',[1626] zoals ook het Woordenboek der Nederlandse Taal doet?[1627] Dan slaat het hydroniem *'t Swijnsrackt*, dat alleen in een relatief jonge vorm is overgeleverd, mogelijk op de dubbele bovenloop van de 'zuider'-Amstel in het veen: het 'dubbele rak', vergelijkbaar met de ruimtelijke 'dubbele' constellatie en naamsbetekenis van het riviertje de Dubbel bij Dordrecht.[1628]

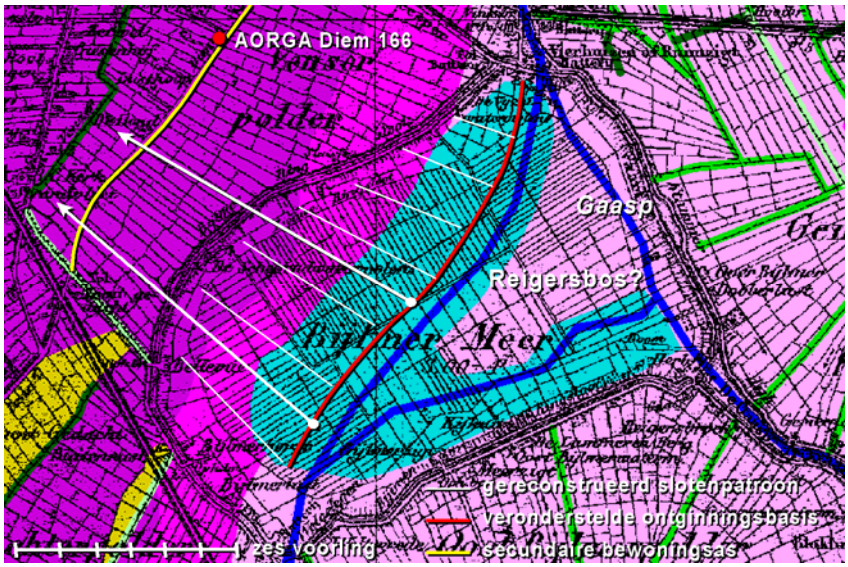
De door Van Reenen en Ibelings gesuggereerde naamsbetekenis 'met *tump*' zou ook goed van toepassing kunnen zijn op de situatie waarin beide bovenlopen door uitwaaiing zijn verbreed tot één meer met twee 'uiteinden', die rond 1450 van elkaar waren gescheiden door een *tump*. De noordelijke bovenloop zou dan Watergraafsmeer en de zuidelijke Tumpmeer kunnen hebben geheten. Uiteindelijk is deze *tump* in de golven verdwenen, is één Watergraafsmeer ontstaan en is de naam Tumpmeer verloren gegaan.

Maar nog een andere etymologie van *Tumpmere* valt te overwegen. Is het hydroniem *Tumpmere* mogelijk opgebouwd uit *tume-apa-mere*? Het Oudnederlandse *meri* betekent 'meer, breed water', *apa* betekent 'water', waardoor dit hydroniem in het rijtje Jisp, Weesp, of Gaasp thuishoort. *Tume* betekent in het Middelnederlands en Vroegmiddelnederlands 'naar beneden storten'.[1629] Is het te bout te veronderstellen dat *tum-apa* 'naar beneden stortend water' betekende? Welk deel van de 'zuider'-Amstel de naam **Tumapa* kan hebben gedragen is onduidelijk. Interessant hierbij is de eerder genoemde suggestie van Van Reenen en Ibelings dat mogelijk de Bullewijk de oorspronkelijke Amstel was ('...De Bulle wyck of Ouden Amstel...').[1630] In die optiek is het hydroniem Amstel overgegaan van een klein stukje waterloop bij Ouderkerk (de latere Bullewijk) naar de gehele 'zuider'-Amstel en,

[1621] Künzel et al., 1988, p. 293 en 329.
[1622] Hamaker, 1875, deel I, p. 264.
[1623] De Bont, 2004b.
[1624] ParchP, ongedateerde schets.
[1625] Pons en Van Oosten, 1975, fig. 14.
[1626] Kluge, 2002[24], p. 918, s.v. *zwei*, '...Neutralform des ursprünglich flektierenden (Oudhoogduitse) *zwene*'.
[1627] Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. *twee*, *twie*.
[1628] De Bont, 2006b, p. 50 e.v., afb. 3 en 4; Schönfeld, 1953b.
[1629] Middelnederlandsch Woordenboek en Vroegmiddelnederlands Woordenboek s.v. *tume*, *tumelen*, *tumen*.
[1630] Van Reenen en Ibelings, 2005, conceptversie.

na de doorgraving tussen Omval en Stopera, naar de waterloop die in het zuiden bij de samenvloeiing van de Drecht en de Kromme Mijdrecht begint en door Amsterdam uitloopt in het IJ.

Een verondersteld meer aan de oostkant van de oorspronkelijke secundaire waterscheiding kan pas zijn ontstaan als inbraak vanuit de Zuiderzee. Het Nieuwe Diep is door de stormvloed van 1421 na een doorbraak van de Diemerzeedijk bij de oudere IJpeslotersluis gevormd.[1631] De *Walen* die door Ramaer werden gesitueerd ter hoogte van de Stads Rietlanden (zie afb. 398) worden pas in 1399 vermeld, zoals het Oorkondenboek van Amsterdam aangeeft.[1632] Verkerk geeft als aanvulling hier op: '...4 mei 1322 Graaf Willem III geeft voor het bezit van de Visserij in Iepensloot en in de Walen aan Elburch van Ute Hoirne en haar broer Wallich van bisschop Gwijde van Utrecht in ruil (....) een lijfrente'.[1633] Gwijde of Guy van Avesnes (ook wel van Henegouwen) die leefde van ca. 1253 tot 28 mei 1317 was bisschop van Utrecht van 1301 tot 1317. De *Walen* zijn zeker vóór 1317 ontstaan. Gottschalk noemt ze niet.[1634] De Zuiderzee kon pas dieper het Diemerveen indringen nadat het oorspronkelijke veenreliëf, als gevolg van de na ontginning optredende oxydatie, klink en maaivelddaling, was teniet gedaan. Halverwege de tiende eeuw, toen de Poelmeer en Spilmeer werden genoemd, was dat zeker nog niet het geval.



Afb. 402 Het ontstaan van de Bijlmermeer tussen 800 (▬) en 1000 na Chr. (■) en de deels gereconstrueerde ontginningssystematiek (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De Watergraafsmeer en de Bijlmermeer hebben een vergelijkbare ontstaansgeschiedenis. Vanaf het zuidelijke uiteinde van de secundaire waterscheiding tussen Duivendrecht en Diemen waterden rond 800 na Chr. enkele veenstroompjes in noordelijke richting af op de Gaasp en de Diemer Die. Ik ben er vanuit gegaan dat de hoofdstroom zich in de eutrofe veenvlakte in de latere Bijlmermeer 'om' een moerasbos heeft gesplitst (afb. 402). De vraag is of dit moerasbos is te vereenzelvigen met het in 1159 voor het eerst genoemde *Biddelmerbroke*.[1635] Het naamsbestanddeel **bindel* wordt door Blok verklaard als 'verbinding',[1636] Zelf opteer ik meer voor *bindele* in de betekenis van 'bundel' of 'gordel',[1637] omdat de in het zuidwesten gesplitste veenstroompjes een broekbos omsluiten. Zelfs een combinatie van beide naamsverklaringen is mogelijk, als Bloks etymologie zou slaan op een deel van de Gaasp, als kortsluiting tussen de twee uiteinden van de gevorkte veenstroom.

[1631] Van Mieris, IV, p. 627. Zie ook Gottschalk, 1975, p. 83-84.
[1632] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 828, d.d. 19 februari 1399.
[1633] Verkerk, 1978, p. 11.
[1634] Gottschalk, 1975.
[1635] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 149, d.d. 28 juni 1159.
[1636] Künzel et al., 1988, p. 105.
[1637] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. *bindele.*

De naam Bindelmeerbroek kan natuurlijk alle ontginningen omvatten die in eutroof broekland vanuit deze stroompjes zijn aangevat. Vervloet en Mulder vereenzelvigen het grote complex bosveen tussen de Bijlmermeer en het Gein met het Bindelmeerbroek.[1638] Ook behandelen zij de relatie tussen dit Bindelmeerbroek en het Reigersbos. Uit enkele oorkonden blijkt dat het Reigersbos als onderdeel van het Bindelmeerbroek wordt gezien. In 1285 is er sprake van het '...Bindelmerebroke ende dat bussce, daer die reyghers inne broeden...', of in 1298, het '...Bindelmerebroec, daer die reygers inne broeden...'. In 1354 is de nuance weggevallen: '...onse Reygerbosche gehieten Bindelmeerbroeck...'.[1639] Uit de gegevens van deze oorkonden en het door mij gereconstrueerde landschapsbeeld neig ik ertoe om het door de *bindele* omzoomde broekbos met het Reigersbos te vereenzelvigen en de eutrofe, deels verdronken ontginningen langs de halverwege de twaalfde eeuw al aardig weggevreten venige oevers van deze *Bindele* met het Bindelmeerbroek. Dat in 1354 beide toponiemen min of meer samenvielen hangt dan samen met de verder voortgeschreden uitdijing van de Bijlmermeer. Juist omdat de Reigersbos waarschijnlijk een onontgonnen wereld was te midden van de allang voltooide veenontginningen lijkt mij Vervloet en Mulders situering van het Bindelmeerbroek tussen Bijlmermeer en Gein dus minder waarschijnlijk.

> Het Vroegmiddelnederlands Woordenboek geeft een vermelding in de grafelijke kanselarij van het Bijlmerbos in 1281.[1640] Dan wordt geoorkond '...dat wi hem gheset hebben vore vierdusent pont muden wesepe diemen bindelmerebosc met weiden met lande ende allent dat dertoe boert gheheellike tote desen vire steden vore dandre...'. Onduidelijk is wat dit toponiem precies omvat, het Bindelmeerbroek, inclusief het Reigersbos, of alleen dat laatste *-bos*-toponiem. Waarom in dit woordenboek het Bijlmerbos wordt omschreven als '...eertijds plaats in het Gooi...' ontgaat mij. Het aantal opgesomde steden is toch duidelijk drie. Dat in de grafelijke kanselarij de woorden *vire* en *fiere* ('stout', 'dapper', 'schoon', 'fraai', of 'rijk')[1641] kunnen zijn verwisseld lijkt mij niet onmogelijk en geeft dan zicht op 'dappere' steden.

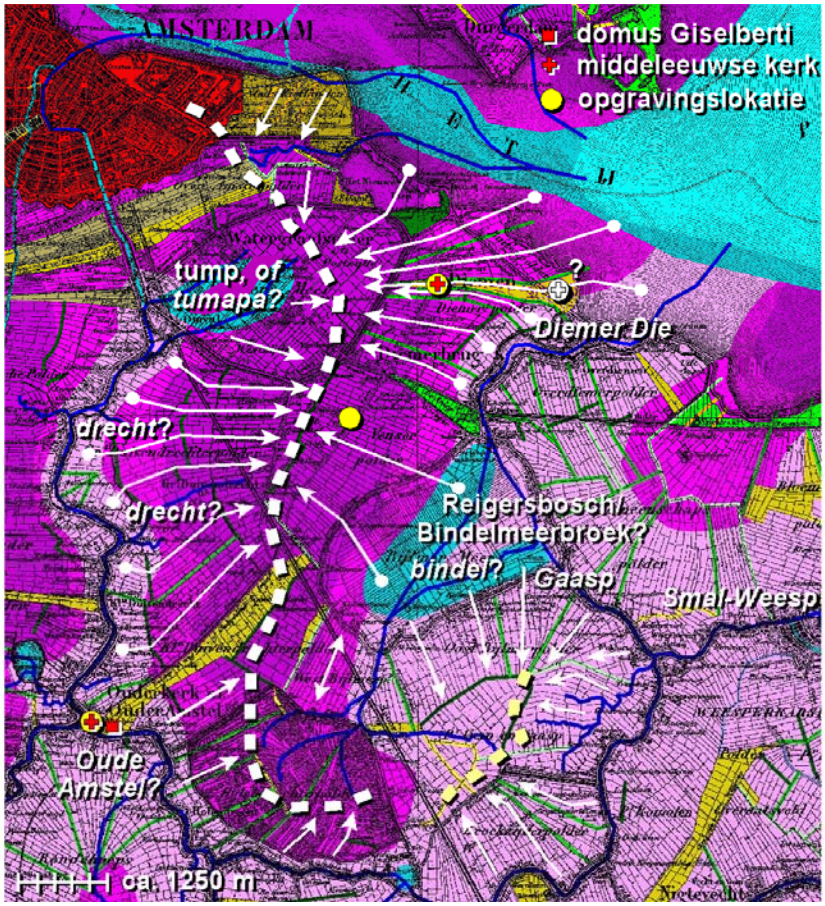
Het lijkt erop alsof ik bij het aangegeven van de vorm van de Bijlmer rond het jaar 1000 na Chr, ook rekening heb gehouden met de variabele windrichting, zoals ik die ook bij het ontstaan van de Haarlemmermeer heb beschreven (zie afb. 309). Mijn reconstructie van deze uitwaaiing dateert echter al van vóór 2004, van voordat ik in aanraking was gekomen met de ideeën van Lamb en Klijn, en kan dus als ondersteuning voor het idee van deze windvariabiliteit worden gebruikt.

21.13.9 De ontginningssystematiek van Duivendrecht, Ouderkerk en Diemen

In de voorgaande paragrafen zijn bouwstenen voor de ontginning van het hele gebied tussen 'zuider'-Amstel, Bullewijk Holendrecht, Gein, Gaasp en Diemer Die beschreven, een mengeling van feiten, vermoedens en hypothesen. In afb. 403 is duidelijk aangegeven dat het ondanks vele onzekerheden 'gewoon' handelt om een veenrugontginning, die op enkele plaatsen wat meer trekjes van het door mij in deel II beschreven veenkoepelmodel vertoont. Doordat het grootste deel van dit gebied in de twintigste eeuw is volgebouwd zal een aantal vragen nog maar moeilijk kunnen worden beantwoord. De vaak minimale sporen van de door mij veronderstelde, verspreid in de veenkavels gelegen boerderijen uit de eerste ontginningsfase zullen door de grootschalige zandopspuiting die aan de bebouwing van dit gebied vooraf is gegaan verloren zijn gegaan. Slechts een gedegen, zeer gedetailleerde analyse van de kadastrale minuten en enkele betrouwbare pre-kadastrale kaarten kan mogelijk nog aanvullend inzicht verschaffen. Datema's archeologische inventarisatie van Amstelland geeft weliswaar een aantal (vermoede) laatmiddeleeuwse huisplaatsen, maar is, afgezien van het feit dat grote delen van het oorspronkelijke Amstelland overbouwd zijn, ook te grofstoffelijk in de dateringen daarvan. De hele ontginnings- en bewoningsdynamiek heeft zich afgespeeld binnen de

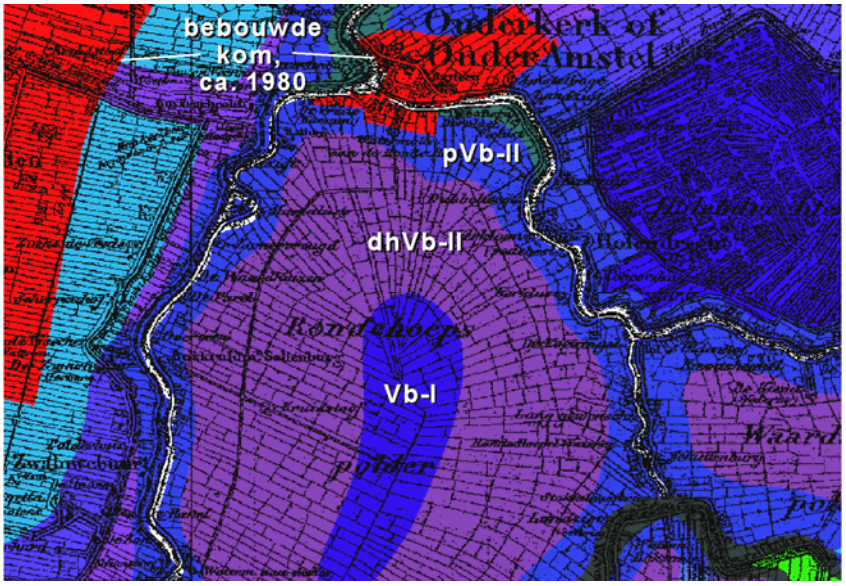
[1638] Vervloet en Mulder, 1983, p. 2, afb. 1.
[1639] Deze citaten uit enkele Stichtse oorkonden aangehaald door Vervloet en Mulder, 1983, p. 34.
[1640] Vroegmiddelnederlands Woordenboek, s.v. *Bindelmerebosc.*, later opgenomen in: Oorkondenboek Holland en Zeeland, IV, nr. 1938, d.d. 24 januari 1281.
[1641] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. *fiere* (3 en 5).

oudste archeologische periode die door hem is onderscheiden, nl. tussen 1000 en 1300. De archeologie levert in deze discussie dus geen scheidende criteria, zoals ik al eerder moest vaststellen.



Afb. 403 Ontginning en hypothese in Amstelland beoosten de 'zuider'-Amstel (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

21.13.10 De Ronde Hoep



Afb. 404 De moderne bodemopbouw en grondwatertrappen in de Ronde Hoep (topografie TMK 1850)

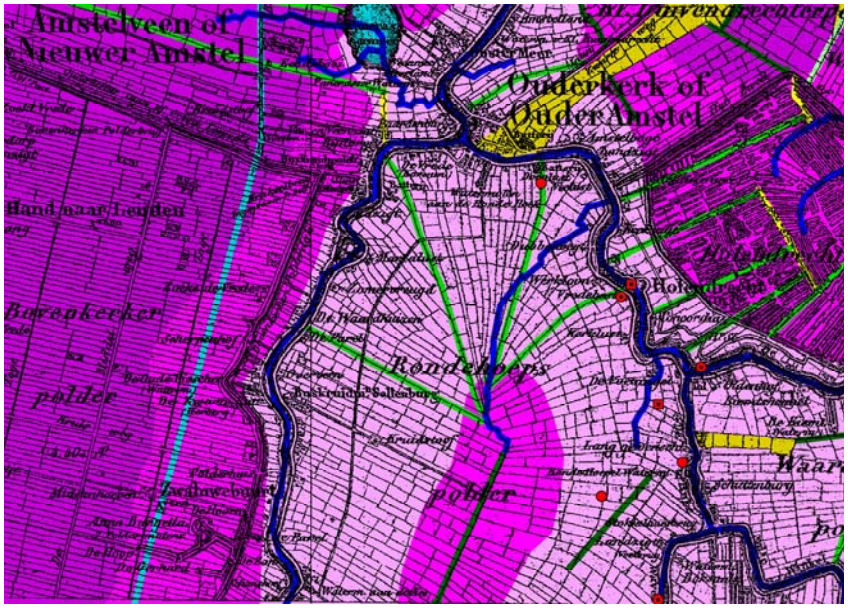
Midden in de polder ligt een areaal met Vb-gronden (vlierveengronden op bosveen, of eutroof

broekveen), met de natste grondwatertrap I (0-20 cm). Daaromheen ligt een zone met dhVb-II (koopveengronden op bosveen, of eitroof broekveen). Langs de oevers van de Amstel, Bullewijk, Holendrecht en Waver ligt een zone met pVb-II-gronden (weideveengronden op bosveen, of eutroof broekveen).

De Ronde Hoep is een verhaal apart. Als alleen naar de verkavelingsstructuur in het topografisch archief zou worden gekeken dringt zich de mogelijkheid van een oorspronkelijk net wat boller liggend veensysteem op. Op de moderne bodemkaart zijn echter alles behalve sporen van een oligotrofe of mesotrofe bodemopbouw aanwezig (afb. 404).

Toch sluit ik de mogelijkheid niet uit dat oorspronkelijk het veen hier wat hoger heeft gelegen dan de omringende waterlopen (afb. 405). In het topografisch archief zijn door mij twee afstromende waterloopjes gereconstrueerd, die toch duiden op enig hoogteverschil. Oxydatie van de toplaag van het veen en verdergaande ontwatering zijn ook hier debet aan de latere omkering van het reliëf in de Ronde Hoep en mogelijk ook aan de verdwijning uit het bodemkundig archief van aanwijzingen die duiden op oorspronkelijk wat hoger opgegroeid veen. In deze verder niet uitgeveende polder - een aanwijzing dat hier in ieder geval nooit oligotroof veen heeft gelegen - heeft zich ten opzichte van de boezemwateren dus een behoorlijke inversie voorgedaan. Hierdoor werd de polder omgevormd tot een 'diep bord' dat steeds intensiever bemalen moest worden om nog toegankelijk en bewerkbaar te blijven.[1642]

De combinatie van bodemopbouw en diepe ligging enerzijds en genikte verkaveling en mijn gereconstrueerde veenstroompjes vanuit de polder anderzijds heeft mij doen besluiten middenin de polder een lichte welving in het oorspronkelijke veenlandschap zo'n duizend jaar geleden aan te geven. Bij deze onzekerheid is het niet mogelijk om nog enige uitspraak te doen over mogelijk oorspronkelijk opgeschoven ontginning en volgende bewoning tegen zo'n veronderstelde veenwelving op. Vooral de verkaveling in het oostelijk deel van de polder lijkt zo'n ontwikkeling niet uit te sluiten, hoewel de diepte van de ontginningen nergens groter is dan ca. 1800 m.

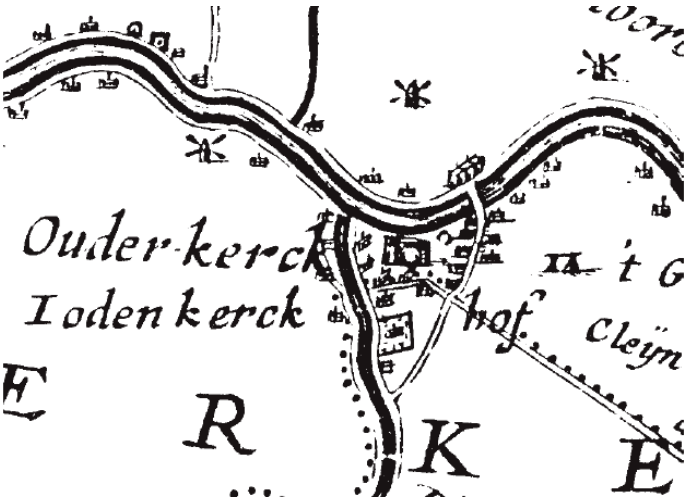


Afb. 405 De ontginningsstructuur van de Ronde Hoep en laatmiddeleeuwse (vermoede) huisplaatsen (1000-1300 na Chr. naar gegevens van Datema, 1989[2] (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

[1642] Zie over de ontwatering en maaivelddaling van de Ronde Hoep in relatie tot de omgeving: Bording, 1983.

De Groningse archeologe Mulder maakt het wel heel bont als zij beschrijft waarom er in het noordelijk deel van de Ronde Hoep waarschijnlijk geen archeologische sporen aanwezig zijn.[1643] 'Tot de Middeleeuwen maakte het terrein deel uit van een onbewoonbaar veengebied. Na de ontginning heeft het terrein mogelijk kortstondig als veenweidegebied gefunctioneerd, tot er zich als gevolg van inklinking van het gebied een veenplas vormde. Deze is in de 18e eeuw leeggepompt en sinds die tijd is het terrein in gebruik geweest als grasland. Op basis van het hier geschetste beeld lijkt de kans op het aantreffen van structurele bewoningssporen minimaal'.[1644] De in deze archeologische studie niet gebruikte zoektocht van Bording naar de '*Ontwatering en maaivelddaling in het landinrichtingsgebied Amstelland*' geeft toch een geheel ander beeld dat het waard is om aangehaald te worden: De Ronde Hoep '...wordt tegenwoordig bemalen door een electrisch gemaal staande aan de Waver. Het polderwater wordt door drie grote weteringen naar dat gemaal geleid. Deze weteringen werden aangelegd in 1637, met dien verstande dat de middelste wetering (de Meensloot) meer naar het noorden doorliep. In die tijd is men namelijk begonnen met de molenbemaling of beter gezegd: men heeft de polder onder een gemeenschappelijke molenbemaling geplaatst. Voor deze tijd werd de polder door 36 kleine watermolens bemalen (...) In 1637 (zijn) drie achtkante schepradmolens geplaatst (...) Ook werden er sloten gegraven en een keten van indammen of waterkeringen aangebracht. Dit alles om de landen zowel 's zomers als 's winters droog te malen en te houden'.[1645] Bording staat uitgebreid stil bij de problemen die zich bij de bemaling in de zeventiende tot negentiende eeuw voordeden, maar vermeldt nergens iets als een permanente meervorming.[1646] Sterker nog, hij heeft aangetoond dat het maaiveld van de Ronde Hoep in 1682 '...nog niet onder het gemiddeld Amstelwaterniveau lag...'. Wel houdt hij de mogelijkheid open dat deze polder in de periode 1673 - 1682 '...met een ten dele weggespoelde dijk (...) met water was overstroomd'.[1647]

Mulders opmerking dat het gebied mogelijk kortstondig als veenweide heeft gefungeerd maakt al duidelijk dat er een hele ontginnings- en bewoningsperiode aan vooraf is gegaan. Veenweide is immers geen autonoom, op zichzelf staand fenomeen. Het lijkt een voorbeeld van het niet begrijpen van de landschaps-, ontginnings-, bewonings- en waterstaatsdynamiek in deze contreien. Mogelijk is Mulder door een afbeelding van de ontwikkeling van de Ronde Venen vanaf ca. 800 na Chr. tot 1947 van Hudig en Duyverman,[1648] ook opgenomen in het populaire bodemkundig studieboek van Kuipers op het verkeerde been gezet.[1649]



Afb. 406 Ouderkerk en omgeving op een uitsnede uit de kaart van Jacob Colom uit 1639 (overgenomen uit: Mulder, 2006, afb. 3)

[1643] Mulder (2006, p. 9) is wat cryptisch bij de omschrijving van het door haar bedoelde gebied. Ik lees het als het gebied tussen de A9 en de Bullewijk-Holendrecht, maar mogelijk wordt een groter deel van de Ronde Hoep bedoeld.
[1644] Mulder, 2006, p. 9.
[1645] Bording, 1983, p. 5.
[1646] Bording, 1983, p. 5-11.
[1647] Bording, 1983, p. 20.
[1648] Hudig en Duyverman, 1950.
[1649] Kuipers, 1979[13].

> Dat Mulder *sowieso* wat vreemd tegen haar onderzoeksobject aankijkt blijkt als zij op basis van een uitsnede van de kaart van Jacob Colom uit 1639 (afb. 406) schrijft: 'De kaart toont de historische kern van 'Ouderkerck' of 'Iodenkerck'.[1650] Toch minimaal 'hof' over het hoofd gezien.

Wel geeft de manier waarop verkavelingsstructuur in het noordelijke deel van de Ronde Hoep - het deel begrensd door de meest zuidelijke groene historisch-geografische structuurlijnen in afb. 405 - is ingepast in de meer zuidelijke verkavelingsystematiek aan dat het hier mogelijk een wat jongere ontginningsfase betreft. De huidige bewoning ligt tegenwoordig pal tegen de binnenzool van de dijken aangevlijd. Het enige archeologische aanknopingspunt betreft 'monument 1926', een huisterp in de nieuwbouwwijk van Ouderkerk tussen de A9 en de Bullewijk '...waar op basis van bodemvondsten en bodemgesteldheid de aanwezigheid van archeologische sporen vanaf de Late Middeleeuwen (1050-1500 n. Chr.) worden verwacht', zoals Mulder dat te voorzichtig en wel zeer ruim heeft geformuleerd.[1651] Datema dateerde deze *site* toch strakker, nl. 1000-1300.[1652] De geknikte verkaveling in de veenontginning die vanaf de Waver in westelijke richting is uitgevoerd en die in afb. 405 door een donkergroene structuurlijn is geaccentueerd geeft aan dat de oorspronkelijke ontginningsbasis wat verder van de Waver heeft afgelegen. Of de oorspronkelijke bewoning langs die lijn, of verspreid binnen de kavels heeft gelegen blijft de vraag. Van de zes vanuit de archeologische inventarisatie van Datema bekende (vermoede) huisplaatsen liggen er maar twee wat verder weg van de Waver, meer het veen in, bij, of achter een knik in de verkaveling. De overige vier lijken mij eerder van rond 1300 te dateren, toen de bewoners de neiging hadden om de veiligheid van de inmiddels aangelegde dijken op te zoeken. De verkavelingsstructuur van de ontginningen die vanaf de Amstel zijn uitgevoerd is zo regelmatig dat hier geen uitspraken over een eventuele ontginningsbasis wat verder van de dijk af gedaan kunnen worden. De oudste bewoning zal ook hier verspreid binnen de eigen ontginningskavels hebben gelegen. Eerlijkheidshalve moet ik concluderen dat de Ronde Hoep haar ontginningsgeheimen nog niet volledig heeft prijsgegeven.

21.13.11 Het Amstelveen

Het is op zich veelzeggend dat Groesbeek bij zijn toch redelijk uitputtende beschrijving van de geschiedenis van Amstelveen met geen woord over de middeleeuwse ontgìnning van dit veengebied repte. De slag naar de historische topografie maakte hij pas bij de beschrijving van de waterstaat in het Amstelveense, met de nadruk op (jongere) waterlopen en dijken.[1653] Daarna heeft vooral Verkerk zich met de oudste geschiedenis van de westelijke venen in Amstelland in het algemeen en met het Amstelveen in het bijzonder beziggehouden. Vanuit zijn historische gegevens valt een enkel houvast bij deze ontginningsactiviteiten vast te stellen. In 1085 ruilde bisschop Koenraad de tol van Smitshuizen ('...theloneum in Smithusen...')[1654] tegen '...eigen goederen, aan de bisschop geschonken in 953 door koning Otto...'.[1655] Deze schenking (wildernisregaal) vormde de noodzakelijke voorwaarde en het startpunt voor de ontginningen in dit deel van het Sticht. Kort na deze schenking zal het gebied in ontginning zijn genomen, hoewel deze gebieden volgens Verkerk in 1085 nog onontgonnen waren. Het geruilde gebied omvatte veenlandschap aan beide zijden van de Drecht, waaronder Uithoorn, de Kwakel en Kudelstaart, het Amstelveense en de Ronde Venen.

Nadat de opstandige Kennemers op hun strooptocht door Amstelland in 1204 de '...aggerem Amestel...' hadden doorgestoken,[1656] verbrandden ze het '...terram cespitosam quæ dicitur Vene,

[1650] Mulder, 2006, afb. 3.
[1651] Mulder, 2006, p. 8 en de kaart op p. 2.
[1652] Datema, 1989², catalogusnr. 21.
[1653] Groesbeek, 1966, p. 60-72.
[1654] Oorkondenboek Holland en Zeeland, I, nr. 89.
[1655] Deze aanhaling en het volgende naar Verkerk, 1987, p. 83-84.
[1656] Gumbert-Hepp et el., 2007, p. 316.

ditioni Giselberti subiectam...' ('...het turfland, 'veen' geheten, dat toebehoorde aan Gijsbrecht...'). [1657] Dit veenland wordt meestal vereenzelvigd met het Amstelveen, maar andere locaties zijn niet uit te sluiten, zoals ik hiervoor al heb aangegeven. Het feit dat hier dit veenland werd verbrand betekent niet dat het nog niet kan zijn ontgonnen. Voor Delfland heb ik eerder beschreven hoe in een al ontgonnen, en dus ontwaterd veengebied delen daarvan al vroeg voor de turfwinning 'in den droge' werden gereserveerd.[1658] Veenontginning en turfgraverij kunnen hand in hand gaan, voor zover de aard van het veen dit toeliet natuurlijk. Alleen oligotroof en mesotroof veen kwamen immers voor turfwinning in aanmerking.

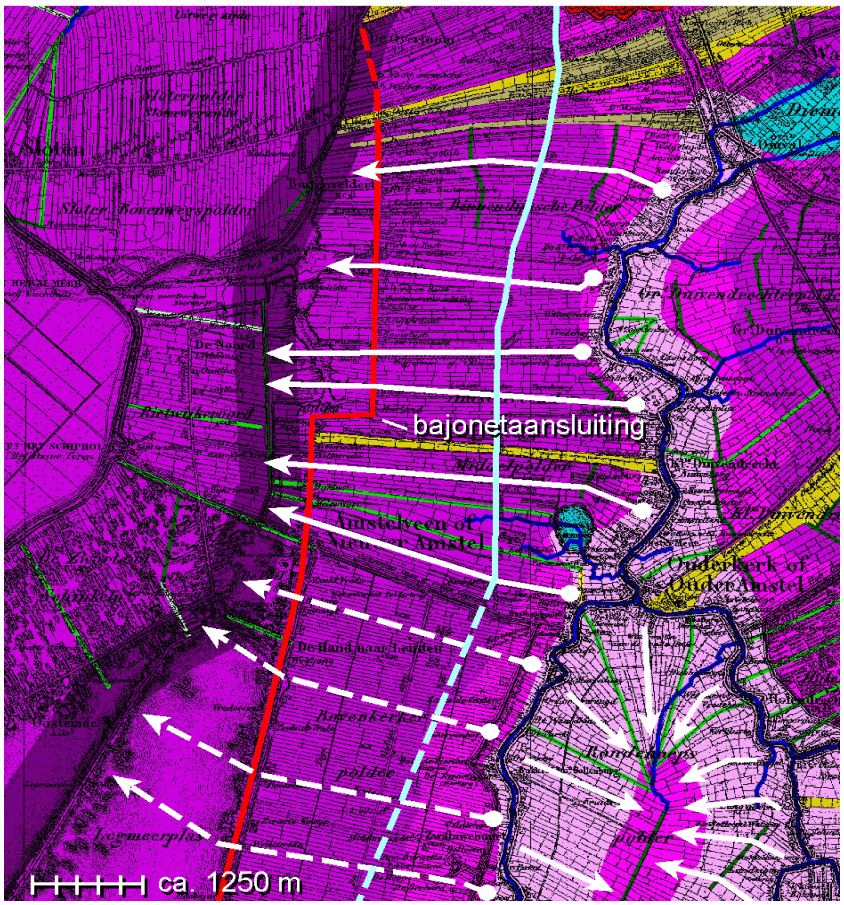


Afb. 407 'In de bocht bij Amsterveen'. Ets uit ca. 1608 van Claes Janszoon Visscher (Beeldbank Stadsarchief Amsterdam)

De ontginning van het Amstelveen is betrekkelijk eenvoudig verlopen. Op 300 à 400 m afstand van de Amstel zijn vanaf de ontginningsbasis de sloten oplopend tegen de grote Hollandse waterscheiding gegraven. Gezien de diepte van de venen tot aan de grote Hollandse waterscheiding ligt een gefaseerd opschuivende ontginning met 'volgende' bewoning ook hier voor de hand (afb. 408).

Binnen het grotere geheel van het *Amstelrevene* wordt in 1351 het kerkdorp aangeduid met de naam *Nuwerkerc up Aemstelreveen*.[1659] Verkerk zoekt het verband tussen de gebiedsaanduiding Amstelveen (het lijdt '...geen twijfel dat met het veertiende-eeuwse *Amstelrevene* een groter gebied werd aangeduid dan het directe gebied van het kerkdorp aan de Poel, dat tot voor kort zo werd genoemd...') en Nieuwerkerk in het Amstelveen.[1660] Hoewel deze nieuwe kerk altijd als tegenhanger van de oude kerk te Ouderkerk aan de Amstel is gezien is het verleidelijk om hier (ook) te lezen de (nieuwe) 'opgeschoven' kerk, zoals dat onder andere ook het geval was bij het hiervoor door mij behandelde, grotendeels is de Haarlemmermeer verdronken Nieuwerkerk in de Kennemervenen. De afstand tussen de Amstel en deze nieuwe kerk bedraagt hemelsbreed meer dan 3 km, dus meer dan twee maal de ideaaltypische zes voorling. Of er hier halverwege de Amstel en deze nieuwe kerk nog een voorganger heeft gelegen is onbekend. Dat de ontginning tegen de grote Hollandse waterscheiding zich in enkele fasen heeft voltrokken is, gezien het meervoud van de zes voorling van de totale ontginningsdiepte en de oligotrofe veenrug die ontgonnen werd, eigenlijk vanzelfsprekend. Ook de bajonetaansluiting in de bocht van Amstelveen (afb. 407 en 408) duidt op een ongelijke westwaartse ontginningsbeweging.

[1657] Gumbert-Hepp et al., 2007, p. 316-317.
[1658] De Bont, 2000a, p. 60.
[1659] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 126, d.d. 7 november 1351.
[1660] Verkerk, 1987, p. 87.



Afb. 408 De ontginning van het Amstelveen met de 'achterste' ontginningsbasis (—) en de (Boeren-)Wetering (—)

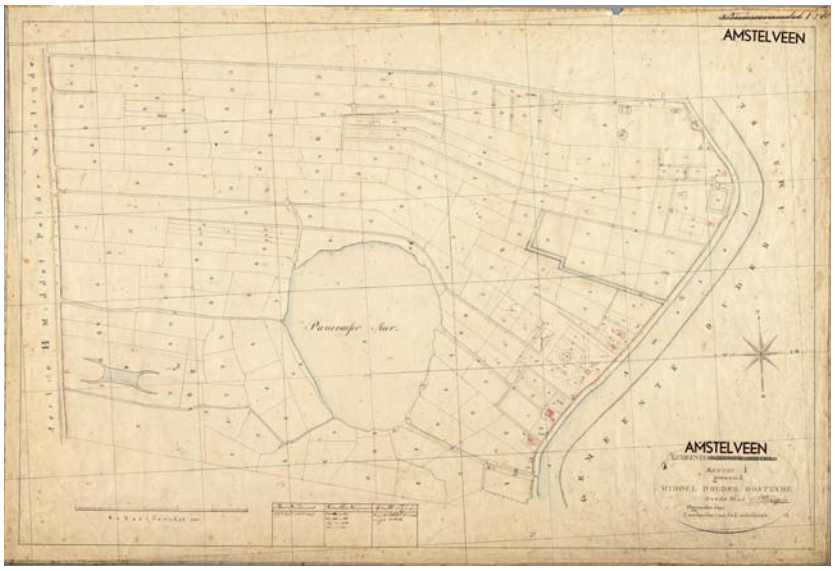


Afb. 409 De moderne bebouwing, situatie 2005 (■), geprojecteerd óver het middeleeuwse ontginnings- en bewoningslandschap van Amstelveen

Over de aard van de oudste bewoningsstructuur, als veenterpjes binnen de kavels (hoevenzwerm) of als een lintvormige dorpsstructuur valt zonder archeologische aanwijzingen ook hier verder niets te zeggen. De enorme uitbreiding van de bebouwing in Amstelveen, waardoor een stedelijke band tussen Uithoorn en Amsterdam-Buitenveldert is ontstaan, geeft, gezien de kwetsbaarheid van de

oude huisplaatsen weinig hoop voor toekomstige archeologische ontdekkingen op dit gebied (afb. 409).

Tegen de achtergrond van de opschuivende ontginning en de volgende bewoning lijkt het mij zinvol als de verschillende toponiemen zoals Middeldorp, Roemersdorp en Smedeman, die in de veertiende-eeuwse baljuwrekeningen voorkomen, maar later uit de bronnen verdwijnen, nog eens binnen de context van de veenrugontginning zouden worden geplaatst. Markeerden zij oorspronkelijk soms de primaire, of zelfs secundaire ontginningsas in het Amstelveen, waarop mogelijk de eerste *Nuwerkerc up Aemstelreveen* was gelegen?



Afb. 410 Het Bankras-, Pancrasser of Papenmeertje op de kadastrale minuut van ca. 1830

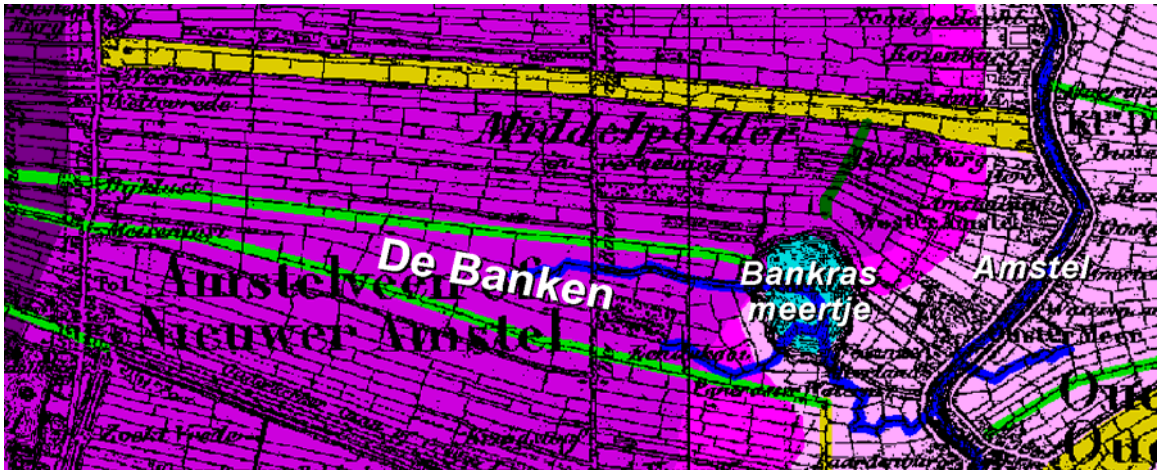
Nog een enkel woord over de ontstaansgeschiedenis van het Bancras- of Papenmeertje, waarvan de naam teruggaat tot St. Pancratius (afb. 410). Mogelijk is het ontstaan door vervening ten behoeve van de kerk van Ouderkerk, hoewel in mijn reconstructie het meertje op de grens van mesotroof en eutroof veen is getekend. In afb. 411 is te zien dat de waterpartij dóór de doorgaande verkaveling heen breekt, wat betekent dat het meer jonger is dan die verkaveling. Ben ik door mijn eigen gereconstrueerde waterloopjes daar op het verkeerde been gezet? De onregelmatigheid in het topografisch archief is misschien terug te voeren tot een droge vervening. Het zou dan een van de weinige plekken in Nederland zijn waar de sporen van deze verveningswijze nog in het topografisch archief bewaard zijn gebleven. De door mij aangegeven westwaartse 'bocht' in de grens tussen het eutrofe en mesotrofe veen zou dan samenhangen met het weggraven van een mesotrofe toplaag van het oorspronkelijke veendek, waardoor deze eigenlijk te jong is om op mijn reconstructiekaart te mogen worden opgenomen.

Hoe dan ook, tussen het Bancrasmeer, wat als een verbastering van 'Pancras' gezien mag worden en de grote Hollandse waterscheiding lagen de zogenaamde *banken*,. De banken zijn alleen bekend uit relatief late vermeldingen. In 1351 verkoopt Willem V aan Godevaart de Vries land in Amstelveen '...dat men hiet die Banken ...'.[1661] Wat later is er sprake van '...den Bancken (...) dat hout datter in staet, den ghier...'.[1662] Gezien de bijzondere topografische structuur van het veenland direct ten westen van het Bancrasmeer, in afb. 411 gelegen tussen twee historisch-geografische structuurlijnen (—), en de aanwezigheid van hetzelfde toponiem in het gebied van Kalslagen (zie afb. 365), waar ook 'de geer' identiek bleek te zijn aan 'de banken', is het niet denkbeeldig dat 'de Banken' hier een

[1661] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 118, d.d. 5 september 1351.
[1662] Oorkondenboek Amsterdam, nr. 316, d.d. 10 mart 1375.

reminiscentie aan een brede zijdwende is. Een naamkundige 'samensmelting' van de heilige Pancratius en 'de Banken' is hier zeker niet uitgesloten.

> Het patrocinium Pancratius komt in Holland tussen de Maasmond en West-Friesland vooral voor op de vanouds bewoonde gronden, zoals Leiderdorp en Leiden op de oeverwal van de Oude Rijn en Sassenheim, Castricum en St. Pancras (Vronen) op oude strandwallen. Alleen de Pancratius-kerken van Sloten en Middelie lagen in het veen. Den Hartog gaat uitgebreid in op de St. Pancrasverering. Deze heilige was, nadat bij een belegering van Rome zijn voorspraak was ingeroepen, bij de adel zeer geliefd. De Hollandse Pancraspatrocinia zouden vanuit Echternach of Egmond geëntameerd zijn, waar respectievelijk in 1034 en 1136 een altaar aan deze heilige is gewijd. Den Hartog wijst dit verband met Egmond af. Zij ziet in de Sint-Salvatorkerk in Utrecht een betere kandidaat[1663] Toch lijkt het me niet onwaarschijnlijk dat het Pancratius-patrocinium van Sloten, dochter van het oorspronkelijk Echternachse Velsen, via latere grafelijke bemoeienis toch in verband kan worden gebracht met het 'Hollandse' Egmond.



Afb. 411 Het Bankrasmeertje en De Banken (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

De idee van Verkerk, dat het Bancras- of Papenmeertje mogelijk identiek is aan 'die Wale' zoals die vanaf 1342 in de '*Rekeningen der Grafelijkheid van Holland*' voorkomen,[1664] geeft blijk van onvoldoende inzicht in de historisch-geografische betekenis van het begrip 'waal', namelijk een als gevolg van een dijkdoorbraak ontstaan gat in het achterland.[1665] Dit is wel voorstelbaar langs de Zuiderzeekust, of een van de grote rivieren, maar moeilijk langs de Amstel. Tegen een dijkdoorbraak hier pleit ook het feit dat er tussen het Bankrasmeertje en de Amstel nog een zone ingericht oudland aanwezig is. Was de Amsteldijk hier wel doorgebroken, waarbij de 'waal' zou zijn ontstaan, dan had deze direct achter de dijk gelegen. Ramaer tekende deze walen langs de Zuiderzeekust (zie afb. 398), een geografisch gezien betere locatie.[1666] Door deze laatste dijkdoorbraken is de oorspronkelijke verkavelingsstructuur in het oostelijk deel van de Overamstelpolder wat aangetast en aangepast.

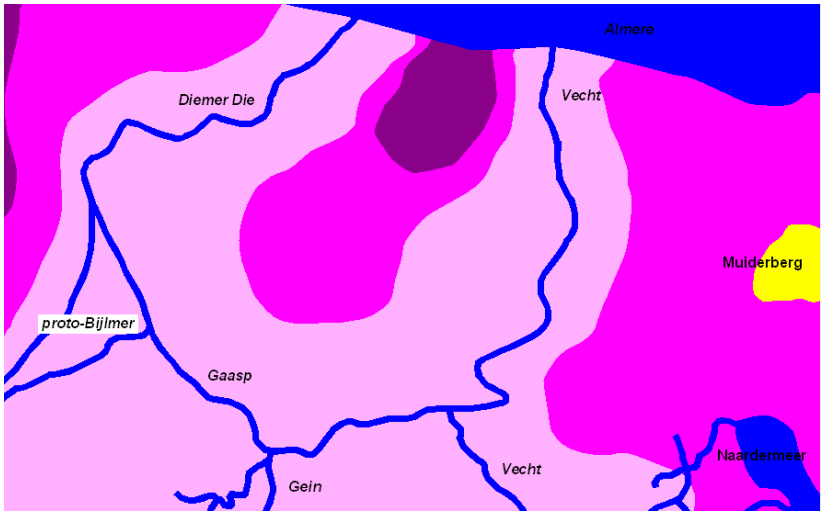
21.14 Tussen Diemer Die, Gaasp en Vecht

Voor veel Amsterdammers houdt de wereld even voorbij Diemen op, heb ik als voormalige Amsterdammer jarenlang mogen ervaren. Ook in mijn onderzoek, waarin ik focus op het gemeentelijk grondgebied van de hoofdstad, vormt het gebied tussen de Vecht en het Gooi letterlijk

[1663] Den Hartog, 2002, p. 77-78.
[1664] Verkerk, 1987, p. 89, onder verwijzing naar Hamaker, 1875, p. 266, 289. 309 en 316. Zelfs de door Verkerk afgewezen suggestie van Groesbeek, dat deze verwijzing het Karnemelksegat betreft (Groesbeek, 1966, p. 65) ligt dan meer voor de hand.
[1665] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. 'wael'.
[1666] Ramaer, 1892, kaart V.

een randgebied. Toch is dit gebied interessant omdat het overgangen tussen verschillende landschapstypen bevat, waarvan de grenzen zich gedurende de laatste duizend jaar hebben verplaatst en er grenszones zijn ontstaan waarin van meerdere landschappen de kenmerken door en óver elkaar in het topografisch archief bewaard zijn gebleven.

Voordat er sprake was van enige ontginningsactiviteit lagen de - latere - Bloemendalerpolder en Gemeenschapspolder midden in een groter veengebied (afb. 412). De grens van het Almere lag een stuk noordelijker dan de huidige kust van het IJsselmeer.[1667] Dit veen werd ontwaterd door het Diemer Die, de Vecht en enkele achterliggende stroompjes. De Bijlmermeer bestond nog niet en de Diemer Die, of Diemen was nog maar een smal veenstroompje. De kern van het veensysteem waarin de latere Bloemendaler polder was gelegen bestond uit een veenkoepel die zich enkele meters boven de waterlopen verhief. Deze langgerekte veenkoepel, of misschien beter gezegd een korte veenrug, was opgebouwd uit een ring van voedselrijk (eutroof) veen langs de verschillende waterlopen die overging in een wat hoger gelegen mesotroof veen. De top of de kam van de veenkoepel bestond uit voedselarm (oligotroof) veenmosveen. De afwatering van dit volledig verzadigde en uitgegroeide, slechts door de omliggende waterlopen beperkte veensysteem geschiedde vooral oppervlakkig. Er zijn in het topografisch archief geen aanwijzingen voor radiaal lopende veenriviertjes te vinden, mogelijk omdat het stroomgebied daarvoor te klein was.



Afb. 412 Het landschap ca. 800 na Chr., eutroof veen (■); mesotroof veen (■); oligotroof veen (■); keileembult van Muiderberg (■)

De venen werden ontwaterd door de rivier de Vecht, een zijarm van de Rijn en door verschillende veenriviertjes met prehistorische namen, welke we op verschillende momenten in de bronnen tegenkomen. In tabel 9 is hun oudste schrijfwijze en hun naamsbetekenis aangegeven.

De eerste vijf in tabel 9 vermelde waterlopen speelden al vóór de ontginning een belangrijke rol bij de ontwatering van het reliëfrijke veengebied. De etymologie van Vecht, Gein en (Smal-)Weesp hangt mogelijk samen met helder water. Al het 'heldere' water kwam uiteindelijk via de Vecht en de Diemen in het zich uitbreidende Almere. Pas in tweede instantie was deze oprukkende waterplas direct van invloed op de vorm en de afwatering van de oxyderende veenrug. De Bijlmermeer en de Zuiderzee speelden pas later een rol bij de afwatering van, of waterberging in het veengebied.

[1667] Mulder et al., 2003, figuur 146. Vervloet en Mulder, 1983.

Tabel 9 De naamsbetekenis van enkele hydroniemen

Huidige naam	Etymologie
Vecht	Gaat terug op de Indoeuropese wortel **pek* 'reinigen'.[1668]
Gaasp	Samengesteld met het Indoeuropese woord *apa* 'water'.[1669] Van Berkel en Samplonius zien mogelijk een verband met het Middelnederlandse *gaspe* 'haak', 'gesp'.[1670]
Gein	Volgens Schönfeld is de naamsbetekenis onduidelijk.[1671] Van Berkel en Samplonius geven drie hydroniemen die mogelijk met Gein in verband kunnen worden gebracht. De in 1364 als *Ghenne* genoemde oude waterloop bij Hasselt verklaren zij uit de wortel **gan-* 'helder'. Deze wortel veronderstellen zij ook in de plaatsnamen Gennep (2x) en Genemuiden, alle plaatsen die langs waterlopen liggen die in venen zijn ontsprongen.[1672]
(Smal-)Weesp	Samengesteld met het Indoeuropese woord *apa* 'water en de wortel **wis*, of met het Germaanse **wisi* 'goed'.[1673]
de Diemen (Diemer Die)	Gaat terug op *A*, *Ee*, *Ie* en *IJ* 'water(-loop)'.[1674]
Almere	Gaat terug op Oudnederlands *mere* 'meer' met *âl* 'paling'.[1675]
Bijlmermeer	*Bindelmere* gaat terug op het Oudnederlandse *mere* 'meer' met **bindel* 'verbinding'.[1676]
Zuiderzee	*Sudersee*, de zuidelijke equivalent van Noord- en Oostzee. Schönfeld geeft als oudste vermelding van de Zuiderzee ca. 1340. Vóór 1299 komt het hydroniem niet voor, althans wordt niet in het Oorkondenboek van Holland en Zeeland vermeld.[1677] Van Mieris geeft een vermelding van *Zuyder Zee* in 1412-'13, maar dat is wel erg laat.[1678]

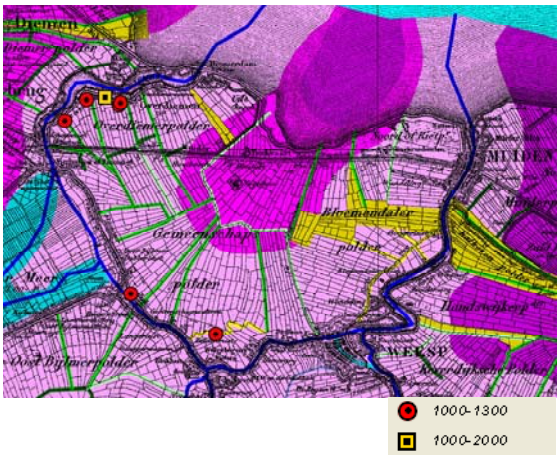
Hoe dan ook, nog voordat de eerste ontginners het gebied introkken was de vergroting van het Almere al in gang gezet. Rond 800 na Chr. lag de kustlijn nog aanzienlijk noordelijker dan de huidige. Bij deze vergroting van het Almere werd de veenkoepel aangetapt, trad natuurlijke verdroging van de zode op en is een deel van het veen weggeslagen. Het noordelijke deel van de koepel is gaan oxyderen, waardoor de koepel van vorm ging veranderen. De eerste klei werd mogelijk al over de 'ingezakte' delen van het veen afgezet, maar omdat dit buiten de latere oevers van de Zuiderzee heeft plaatsgevonden zijn de sporen van een eventuele vroege kleiafzetting verloren gegaan.

Het archeologisch bodemarchief van het veengebied tussen de Diemer Die, de Gaasp en de Vecht is niet bijzonder rijk gevuld (afb. 413a en 413b). Afgezien van de opgravingsgegevens uit Overdiemen en de resultaten van het door recente bebouwing toch onvolledige archeologische inventarisatie van Datema,[1679] moest vooral een grondige analyse van het topografisch archief hier inzicht geven in de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis.[1680]

[1668] Künzel et al., 1988, p. 363.
[1669] Plaats en waternamen, 1991, p. 15.
[1670] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 140, s.v. Gaasperdam.
[1671] Schönfeld, 1955, p. 94.
[1672] Van Berkel en Samplonius, 2006[2], p. 147-148.
[1673] Künzel et al., 1988, p. 387.
[1674] Schönfeld, 1955, p. 44 en 140.
[1675] Künzel et al., 1988, p. 63-64.
[1676] Künzel et al., 1988, p. 105.
[1677] Burgers, et al., 2005.
[1678] Van Mieris, IV, p. 228, d.d. 9 maart 1412-'13.
[1679] Datema, 1989[2].
[1680] Deze paragraaf is gebaseerd op: De Bont, 2006a, de daarin opgenomen afbeeldingen en de aangehaalde literatuur.



Afb.413a Archeologische vondsten en claims volgens de AMK (topografie TMK 1850)



Afb. 413b Middeleeuwse bewoningslocaties in de Gemeenschapspolder-Bloemendalerpolder (naar gegevens van Datema, 1989[2]) (reconstructiekaart op TMK 185; legenda: bijlage 10)

Afgezien van de archeologische claims op de historische binnensteden van Muiden en Weesp, de daarin aangegeven oude kerken en resten van de Diemer Zeedijk, zijn er maar weinig archeologische aanknopingspunten voorhanden die direct betrekking hebben op de middeleeuwse ontginning.

> Op de '*Archeologische Monumentenkaart*' (AMK) is de kerk van Muiden te oud aangegeven, nl. als vroegmiddeleeuws, terwijl deze kerk noordelijker moet hebben gelegen zoals hierna in § 21.16 wordt beschreven.

Wel zijn bij Overdiemen, op de oostelijke oever van de Diemer Die enkele opgravingen verricht die aangeven dat de ontginningen hier begin elfde eeuw zijn aangevangen.[1681] De eerste bewoners vestigden zich volgens de archeologen op de oeverwal van de Diemer Die. Dat ik moeite heb met deze omschrijving heb ik hiervoor, bij de bespreking van de ontginningen vanaf de westelijke oever van de Diemer Die al aangegeven.

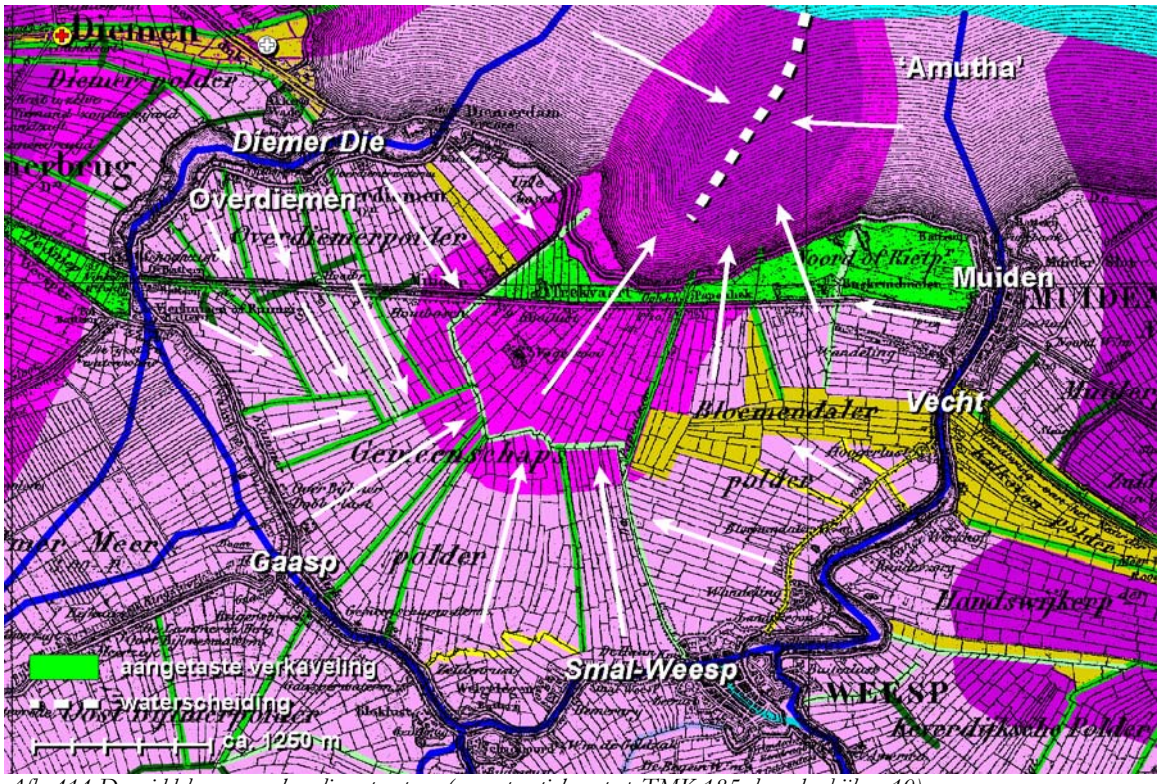
Onder de jongere dijk langs de Diemer Die werd een begin-twaalfde-eeuwse huisterp aangetroffen, waarop de jongste bewoning uit het derde kwart van de twaalfde eeuw dateert, nog vóór de grote overstroming van 1170. Baart dateerde de hele opgraving op 1100-1170.[1682] Ook langs de Vecht, het Smalweesp of de Gaasp moeten bewoningssporen aanwezig zijn die waarschijnlijk ook uit die eeuw dateren, of mogelijk zelfs ouder zijn. Ze gaan waarschijnlijk schuil onder de stedelijke bebouwing van Muiden en Weesp, of onder enkele nog bestaande boerderijen langs deze waterlopen. Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) zijn enkele potentiële bewoningslocaties opgenomen. De weinige kennis over het gebied zal samenhangen met het ontbreken van een systematische archeologische terreinverkenning.

De verkaveling van de Bloemendaler en Gemeenschapspolder is in wezen in de Volle Middeleeuwen aangelegd. In afb. 414 zijn de verschillende soorten historisch-geografische structuurlijnen aangegeven die samenhangen met de middeleeuwse openlegging van het veen. De oudste ontginningsfase heeft plaatsgevonden vanaf de oevers van Diemen, Gaasp, (Smal-)Weesp en Vecht, waarbij het opmerkelijk is dat de bij Overdiemen gevonden huisterp wel erg dicht bij de waterloop

[1681] AORGA, OVD (Overdiemen), nr. 37.
[1682] AORGA, OVD (Overdiemen), nr. 37.

was gelegen.[1683] Ook hier is het weer aannemelijk dat deze *site* niet valt aan te merken als primaire huisplaats.

Hoe dan ook, de ontginningen hebben zich gefaseerd tegen de veenrug op voltrokken, getuige de knikken in de verkavelingsstructuur. In laatste instantie is hogerop de veenrug nieuw cultuurland aangemaakt. Of hier ook sprake nog is geweest van opschuivende bewoning waarbij de oorspronkelijke achterkaden gingen fungeren als secundaire ontginningsas is gezien de totale diepte van de ontginning mogelijk, maar niet zeker. Er zijn buiten de aanwijzingen in het topografisch archief geen archeologische vondsten voorhanden om deze veronderstelling te staven.



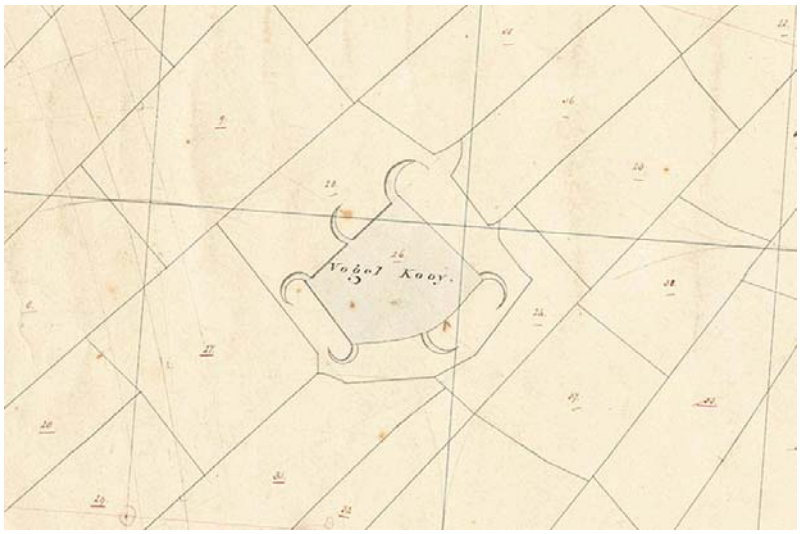
Afb. 414 De middeleeuwse verkavelingsstructuur (reconstructiekaart op TMK 185; legenda: bijlage 10)

Er zijn drie mogelijkheden. De ontginningsboerderijen zijn in twee fasen mee het veen in opgeschoven, waarbij ik niet weet in hoeverre er eerst sprake was van verspreide huisplaatsen binnen hun eigen kavels (hoevenzwerm), met in de volgende ontginningsfase eventuele lintvormige bebouwing langs de secundaire achterkade. Ook is het mogelijk dat de ontginningsboerderijen op hun oude plaats zijn blijven liggen, maar het cultuurland is uitgebreid. Dit laatste beeld is nauwelijks meer te achterhalen omdat bij toenemende aandrang van de Zuiderzee, welke gepaard ging met regelmatige overstromingen en kleiafzettingen, de bewoning is geconcentreerd langs de dijken, in de steden Muiden en Weesp, of beide.

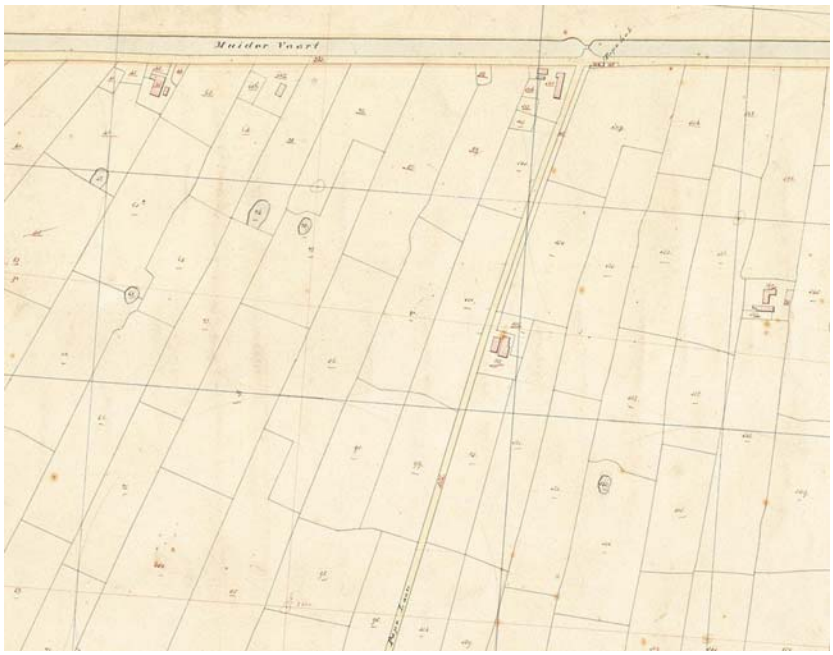
> In de kern van de Gemeenschapspolder en de Bloemendaler polder geeft de bodemkaart koopveengronden (code hVc), die worden gekenmerkt door een bovengrond van venige klei tot kleiig veen. Daaromheen ligt een zone met waardveengronden, die onder een eerste humeusrijk laagje van zo'n 10 cm een laag humeuze zware klei in het profiel kent. Vanuit de verschillende veenriviertjes en de Vecht zijn door opstuwend zeewater kleibanen afgezet.[1684]

[1683] Datema, 1989[2].
[1684] Bodemkaart, 1965, p. 47 e.v.

Alleen door gericht archeologisch onderzoek, waarbij tot onder de kleilaag wordt gekeken, kan dit veronderstelde bewoningsbeeld mogelijk nog worden verduidelijkt. Probleem hierbij is dat juist langs de randen van het gebied de verstedelijking erg heeft doorgezet, wat heeft geleid tot de vernietiging van een aanzienlijk deel van het archeologisch bodemarchief. Duidelijk is wel dat er in de zeventiende-achttiende eeuw geen bewoning meer in de polder aanwezig was. Daar lag toen immers een eendenkooi wiens gereglementeerde stiltegebied iedere bewoning uitsloot (afb. 415).[1685]



Afb. 415 De 'vogelkooy' op de begin-negentiende-eeuwse Kadastrale Minuut



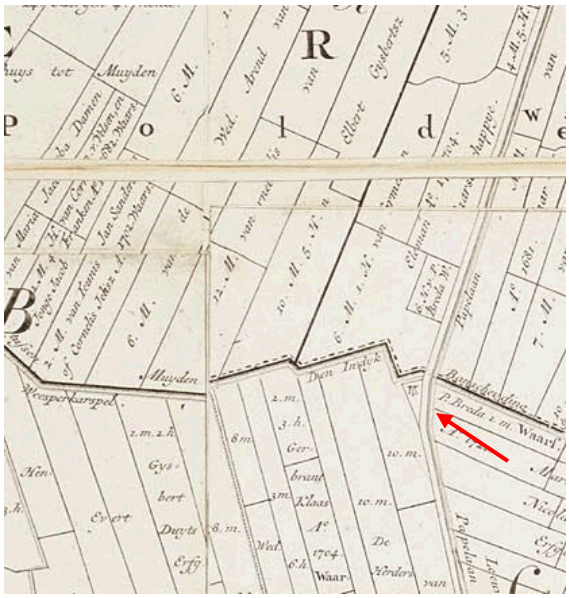
Afb. 416 Ogenschijnlijke restanten van middeleeuwse veenterpjes op de kadastrale minuut uit het begin van de negentiende eeuw

Naast enkele historisch-geografische krentjes in de pap leverde de analyse van het begin negentiende eeuwse topografisch archief, zoals dat zich op het minuutplans van het oudste kadaster aan ons voordoet, ook een wezenlijke vraag op. Op de Kadastrale Minuut is ten zuiden van de Muidertrekvaart een vijftal ronde fenomenen aangegeven (afb. 416), die op de TMK van 1850 maar

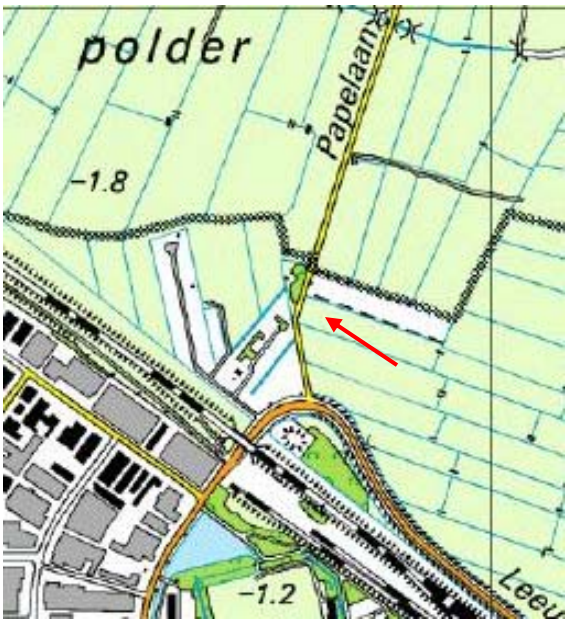
[1685] Zie voor dit verschijnsel: De Bont, 1988, afb. 6; Van Tielhof, 2004.

deels zijn overgenomen. In eerste instantie dacht ik met restanten van huisterpjes te maken te hebben, zoals die ook door Bos in Waterland zijn beschreven.[1686] Uit de oorspronkelijk aanwijzende tafel (OAT) bij deze Kadastrale Minuut blijkt echter dat het hier om 'rietland' gaat.[1687] Hiermee lijkt het fenomeen weliswaar verklaard als een verzameling drinkkuilen - niet vreemd in een omgeving waar de sloten voornamelijk brak zijn geweest[1688] - maar doet zich een andere, meer methodisch getinte vraag voor. De drinkkuilen hebben, getuige het kadastrale kaartbeeld, eenzelfde soort aanpassingen in de verkaveling tot gevolg gehad als die waaraan de archeologen in Waterland 'vermoedelijke' veenterpjes meenden te kunnen herkennen. Het huidige klei-op-veen-landschap in de Bloemendalerpolder verschilt niet veel van delen van het Waterlandse landschap. Mogelijk zijn er voor Waterland wel teveel huisplaatsen of veenterpjes verondersteld.

Bij een gedetailleerde analyse van het topografisch archief vallen enkele zaken op die niet alleen dit beeld verder aanvullen, of ter discussie stellen, maar ook de waarde van zo'n analyse weer eens aangeven. Op de achttiende-eeuwse kaart van Jan Wandelaar is een bijzonder fenomeen aangegeven (afb. 417a).[1689] In 1225 werd Gijsbrecht van Amstel I door bisschop Otto II begiftigd met het hoge gerecht van Muiden, Weesp en Diemen.[1690] Mogelijk werd toen al de galg op de grens van Muiden en Weesperkarspel opgericht. De geheel door water omringde driehoekige galgenplek (afb. 417b) hoorde oorspronkelijk tot de eerste fase van de veenontginning die vanaf de Vecht, net ten noorden van Weesp was aangevangen. Met de aanleg van de Papenlaan is een puntje van deze verkaveling afgesneden en bij het ontginningsblok gevoegd dat zijn ontginningsbasis langs de oever van het Smalweesp had.



Afb. 417a De galg van Weesperkarspel op achttiende-eeuwse kaart van Jan Wandelaar



Afb. 417b De galgenplek op de moderne topografische kaart

[1686] Bos, 1988.
[1687] OAT, Muiden, sectie E, Bloemendaler Polder, blad 1, p. 4-6.
[1688] Het fenomeen van daliegaten of -bulten speelt hier geen enkele rol (mondelinge mededeling J.R. Mulder, bodemkundige en historisch geograaf bij Alterra). Zie voor de meest recente inzichten in dit fenomeen Gelorini en Meersschaert, 2006; Mulder en Dekker, 2007.
[1689] Jan Wandelaar, '*Kaart van het Hoogheemraadschap van de Zeeburg en Diemerdijk*', 1727-1754.
[1690] Boogaard, 1849, p. 22.

Nu zat men daar niet te wachten op extra grond die afgewaterd moest worden. Door de driehoekige kavel met een sloot te omzomen werd aangesloten op de afwatering langs dit ontginningsblok. Mogelijk duidde deze driehoekige sloot op het 'uitnemen' van deze plek uit de heersende rechtsorde voor de rest van het gebied. Dit stuk niemandsland was dè geëigende plek om een galg te plaatsen; langs de doorgaande weg, ter afschrikking. Tot op de dag van vandaag is deze situatie - weliswaar zonder galg, maar daar kan een Belvedère-project mogelijk verandering in brengen - behouden gebleven. Toch staat dit gebied op het punt onherkenbaar te veranderen. Er zijn zo'n 3500 woningen gepland.

21.15 Terugblik op het archeologisch en historisch-geografisch onderzoek in de landinrichting Amstelland

Mede doordat er een uitgebreid en zeer gedetailleerd archeologisch onderzoek van Waterland beschikbaar is,[1691] was het mogelijk om de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van het gebied tussen Oostzaan en de Zuiderzee, en Katwoude en het IJ ook vanuit een historisch-geografische invalshoek kritisch te beschrijven. Dit herinrichtingsgebied had tijdens de archeologische onderzoekscampagne zijn agrarische karakter nog niet verloren. In Amstelland zijn in de jaren tachtig van de vorige eeuw daarentegen grote arealen veenweide door de stadsuitbreidingen van Amsterdam, Diemen en Duivendrecht opgeslokt. Kwetsbare archeologische sporen als veenterpjes en huisplaatsen hebben dit grootse planologische geweld zeker niet overleefd. Het archeologisch onderzoek van Amstelland geeft alleen maar informatie voor het zuidelijke, nog agrarische deel van deze verder sterk verstedelijkte regio.[1692]

Dit onderzoek moest het antwoord geven op een aantal vragen die Brandt en Guiran zich in 1985 over de ontginningsgeschiedenis van Amstelland hadden gesteld.[1693] Zij verwoordden een coherente visie op het oorspronkelijke landschap en de ontginning, die een wat langer citaat rechtvaardigt. Zonder dat zij naar het historisch-geografisch onderzoek van Vervloet en Mulder verwezen stelde zij dat '...vooral in de Midden- en Bovenkerker polder, de Klein en Groot Duivendrechtse polder, de Gemeenschapspolder en de Overdiemer polder een duidelijk geprononceerd reliëf...' aanwezig geweest moest zijn.[1694] 'Dit reliëf, waarvoor wij ook een aanwijzing vinden in de vorm van veenbeekjes ter weerszijden van de Amstel,[1695] noodzaakte de eerste ontginners tot het graven van relatief korte sloten tot het punt, waar de helling van het natuurlijke veen overging in een meer geleidelijk bollend plateau. Daar waar de veenriviertjes een slingerend verloop kenden zijn deze korte percelen het duidelijkst zichtbaar, omdat de sloten - loodrecht op de hoogtelijnen gegraven - hier de 'meeslingerende' hoogtelijnen en de rand van het veenplateau volgden. De ontginningsfasen op het plateau konden veel regelmatiger opgezet worden, omdat de hoogtelijnen minder grillig verliepen'. De bewoning op deze oudste kavels '...lijkt zich aan het eind, d.w.z. bij het achterdijkje, te bevinden'. Als tweede fase van de veenontginning zagen zij de ingebruikname van het veenplateau. '...waarbij de nederzetting in een aantal gevallen geheel of gedeeltelijk gehandhaafd bleven (...). In sommige gevallen heeft er nog een derde *ontginningsfase* op het veenplateau plaatsgevonden. Rond 1200 na Chr. lijkt de ontginning voltooid te zijn: in de meeste dorpen die bij de achtergrens van de verkaveling liggen is 13e eeuws aardewerk gevonden...', zoals in Diemen, Duivendrecht en Amstelveen. Daarom zijn bij voorbeeld in de polders Groot- en Klein Duivendrecht '...op grond van vondsten uit de 11e en 12e eeuw een of twee middeleeuwse bewoningsassen te verwachten die dateren uit de tijd van de eerste occupatie van dit bovenlandse gebied. (...) Hoe de ontginning in de niet-hoogveengebieden is

[1691] Samenvatting en synthese in Bos, 1988.
[1692] Datema, 1989[2].
[1693] Het volgende naar Brandt en Guiran, 1985, p. 1-2.
[1694] De inspanningen van de archeologen en historisch geografen liepen min of meer parallel, waarbij er voldoende onderling contact is geweest.
[1695] Afgezien van de verwarrende terminologie '-beekje' in deze context, waren het Vervloet en Mulder (1983) die deze veenstroompjes voor het eerst in kaart hadden gebracht.

verlopen, is veel moeilijker na te gaan wegens het ontbreken van duidelijke gegevens hieromtrent. (...) In het algemeen kunnen we stellen dat we van de ontginningen alleen de verkavelingspatronen kennen met sloten, achterdijken, etc., terwijl de bijbehorende woonplaatsen van de kolonisten nagenoeg onbekend zijn. De veldkartering hoopt hierin verandering te brengen'.[1696] Brandt en Guiran hadden hiermee een aantal uitstekende werkhypothesen verwoord.

Wat concludeerde Datema na het gereedkomen van de archeologische inventarisatie van Amstelland? 'Bij de aanvraag van het (archeologisch) onderzoek bestond de verwachting, dat vermoedelijk nog in de 11e eeuw vanuit de veenriviertjes een begin werd gemaakt met de ontginning van wat nu Amstelland heet. Vanaf de ontginningsbasis groef men korte sloten het veen in tot waar dit overging in een geleidelijk oplopend plateau. Mogelijk zou er nog een tweede en misschien ook wel een derde ontginningsfase hebben plaatsgevonden'. Anders dan wat Brandt en Guiran hadden verwacht wezen de resultaten van de archeologische veldkartering volgens hem '...slechts op één bewoningslijn. In ieder geval waren de ontginningen rond 1200 voltooid'.[1697]

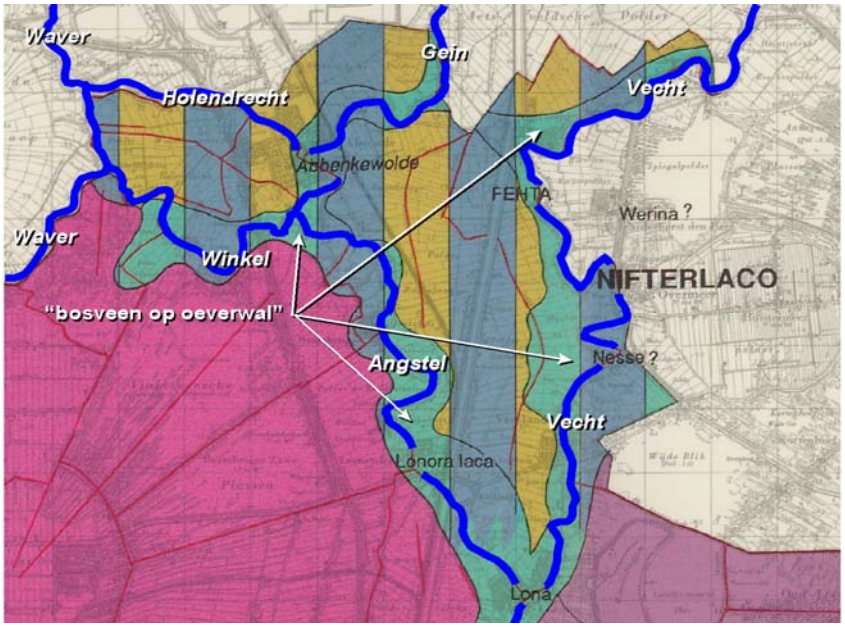
Datema's visie op de ontginnings- en bewoningsdynamiek verschilt nogal van de mijne. Hoe konden deze twee beelden van de ontginnings- en vroegste bewoningsgeschiedenis ontstaan en, belangrijker nog, hoe vallen de vondsten van Datema te rijmen met het door mij hiervoor geschetste beeld van de veenontginningen in Amstelland. Daartoe geef ik eerst Datema het woord die zijn bevindingen met die van Vervloet en Mulder heeft vergeleken. Uit zijn onderzoek werd duidelijk dat zijn gegevens nauwelijks afwijken '...van het geologisch-landschappelijk beeld dat in Stiboka-rapporten is beschreven'. Hij constateerde dat '...de resultaten van het archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek van Amstelland - ofschoon via verschillende methodes verkregen - elkaar voortdurend bevestigen en in sommige gevallen aanvullen'.[1698] Nu heb ik hiervoor mijn zienswijze ten opzichte van die van Vervloet en Mulder al uitgebreid behandeld. Volgens mij is het verschil in inzicht minder groot dan dat het op het eerste gezicht lijkt. Het ontbreken van sporen van bewoning langs de veronderstelde achterkaden-secundaire, of zelfs tertiaire nieuwe ontginningsassen laat zich waarschijnlijk verklaren uit het al vaker hiervoor geopperde verschijnsel van de opschuivende ontginning en de 'volgende' bewoning, waarbij deze verspreid als hoevenzwerm in de ontginningskavels kan hebben gelegen. Daarnaast speelt het methodische probleem dat de archeologen hun oudste huisplaatsen niet nauwkeuriger kunnen dateren dan 'aangelegd tussen 1000 en 1300'. Ik gaf al aan dat de landschaps- en bewoningsdynamiek in de veenontginningen juist in die periode erg groot is. De periode omvat niet alleen de eerste ontginningsgolf met bijbehorende bewoning, die zich op verschillende wijze kan hebben voorgedaan, de uitbreidingen van de ontginning, met 'volgende' bewoning, maar ook de laatste fase, waarin een deel van de bewoning zich hergroepeerde langs de inmiddels aangelegde dijken en een ander deel juist een bewoningslint vormde zo hoog mogelijk in het sterk dalende, of al geheel gedaalde veen. Daarbij komt dat het opsporen van de verlaten huisplaatsen niet eenvoudig is. Uit Datema's rapport valt niet op te maken of daarbij alleen de door Vervloet en Mulder als potentiële bewoningsassen aangegeven lijnen/zones zijn belopen, of het gehele ontgonnen veenareaal.

> Het veldkarteren bestond uit: 'het belopen van slootkanten en inspecteren van molshopen, teneinde scherven en ander materiaal te verzamelen. Doordat de relevante archeologische lagen bedekt zijn met grasland, wordt het doen van waarnemingen in dit gebied zeer bemoeilijkt. Tevens werd gelet op - al dan niet duidelijk - terreinreliëf en opvallende perceelsvormen'.[1699]

[1696] Brandt en Guiran, 1985, p. 2.
[1697] Datema, 1989², p. 9.
[1698] Datema, 1989², p. 13.
[1699] Datema, 1989², p. 11.

21.16 Op de oevers van de Vecht

De oudste bewoning in het gebied tussen de grote Hollandse waterscheiding en het Gooi lag langs de oevers van de Vecht. De oorspronkelijke oeverwallen van deze rivier waren volgens Vervloet en Mulder in de Vroege Middeleeuwen ten noorden van Nigtevecht mogelijk overgroeid geraakt met een dunne laag bosveen (afb. 418).[1700] Pas na de ontginning van het hele veengebied is dit veenlaagje door oxydatie verdwenen en werden de oeverwallen van Vecht, Angstel, Winkel en Gein weer pregnanter in het landschap zichtbaar. In het mondingsgebied van de Vecht speelde Muiden al in die periode een belangrijke rol. Mogelijk had daar het bosveen, door een oprukkend Almere en de daarmee gepaard gaande natuurlijke ontwatering van het veen, zich daar eerder àchter de oeverwallen teruggetrokken.



Afb. 418 Met bosveen overgroeide oevers van het Vechtsysteem in de provincie Utrecht (De Bont, 1991, kaart 1)

Eerder heb ik de visie van Vervloet en Mulder gevolgd bij het samenstellen van de '*Historische Landschapskaart*' van de provincie Utrecht.[1701] In het gebied tussen Angstel en Vecht, waar de in de Vroege Middeleeuwen potentieel bewoonbare plekken zich in eerste instantie beperkten tot de in het veen verzompende oeverwallen, zijn de oudste belangrijke bewoningslocaties Abcoude (1174 vervalst: *Abbenkewolde*), Baambrugge en Aetsveld en de oevers langs de Vecht. Hoewel al in de IJzertijd in deze streken bewoning aanwezig was - zowel de archeologische vondsten, als ook de ouderdom van de namenvoorraad in dit mondingsgebied van de Vecht, wijzen in die richting[1702] - wijzen de latere archeologische vondsten op een sterke afname van de bewoning in de Vroege Middeleeuwen. Ook de schriftelijke bronnen lijken dit te bevestigen. De veengroei is in deze tijd aanzienlijk toegenomen. Pas in de Hoge en vooral in de Late Middeleeuwen blijkt er (weer) van een redelijk omvangrijke bewoning sprake te zijn. Deze bewoning is langs de oevers van de Vecht en de Angstel gesitueerd.

Muiden komt als '...in Amuthon...' in de eerste helft van de tiende eeuw in een oorkonde voor. De naam betekent letterlijk 'monding' van de A', een algemene waternaam.[1703] Dit 'Amutha' lag noordelijker dan de huidige nederzetting. De toren en de westelijke gevel vormen de oudste delen van de vroeger aan Nicolaas en Catharina gewijde kerk, die schilderachtig op de rechteroever van de

[1700] Vervloet en Mulder, 1983.
[1701] De Bont, 1991, kaart 1.
[1702] Vervloet en Mulder, 1983, p. 25-38; Van Zweden, 1985. Zie ook: Datema 1989², catalogusnr. 40.
[1703] Künzel et al., 1988, p. 255-256. Het feit dat hier de naam *Vecht* niet is gebruikt zou duiden op een Friese (taal-)invloed (Jansen en Van Diest, 1975², p. 7).

Vecht is gelegen. Ze dateren van ca. 1150. Er zijn bij opgravingen geen sporen van een ouder kerkgebouw aangetroffen. Door ^{14}C onderzoek konden elzenhouten paaltjes, die dienden als basis voor het fundament van de scheve toren, gedateerd worden als 1100-1190 na Chr. (820 ± 25 BP).[1704] Schoof de kerktoren van een smalle 'verzompte', ooit met veen overgroeide oeverwal? Duidelijk is wel dat de kerk die samen met het kerkeland ('...te Amuthon thiu kirica endi kiricland...') in een lijst van bezittingen van het klooster Werden aan de Ruhr voorkomt,[1705] elders was gesitueerd.[1706] Het meest waarschijnlijk is een meer naar het noorden gelegen kerk, binnen een nederzetting, die bij een uitbreidend Almere tenonder is gegaan. Deze situatie is te vergelijken met de geschiedenis van Naarden, waarbij ik hierna in § 21.18 kort stil sta.



Afb. 419 Weesp in het begin van de negentiende eeuw toen de Grebbe ten zuiden van de kerk ('Le Grebbe') nog voor een deel open lag (topografie: Kadastrale Minuut 1830).

De tweede bewoningskern langs de Vecht is Weesp. Hoewel de oudste vermeldingen pas uit de twaalfde eeuw dateren, een keer als cognomen (1131: 'Bero de Wesepa') en later in die eeuw als *Wisepe* of *Wispe*,[1707] is de nederzetting wel ouder. Hier is de oudere waternaam overgegaan op de nederzetting. De betekenis van deze waternaam is intrigerend. Mogelijk duidden de oorspronkelijke bewoners van deze landstreek met de (water-)naam Weesp de plek aan vanwaar er goed drinkbaar water de Vecht instroomde, vanuit het (Smal-)Weesp, of het Gein, alle hydroniemen die konden worden teruggevoerd op de betekenis van 'helder water', zoals ik hiervoor in § 21.4 en in tabel 9 heb uiteen gezet. Deze naamgeving is dan vergelijkbaar met die voor het plaatsje Zwieten langs de Oude Rijn (zie afb. 85).[1708] Maar ook uit het kweloog Naardermeer en uit de venen ten oosten van de Vecht kwam dit zeer schone water in een niet al te veel vuil Rijnwater afvoerende Vechtstroom, waarvan de monding in toenemende mate 'verbrakte'.

[1704] Numan, 2005, p. 148.
[1705] Künzel et al., 1988, p. 255-256. Over deze vermelding in relatie tot de néderzetting Muiden: Blok, 1988.
[1706] Cerutti, 1975.
[1707] Künzel et al., 1988, p. 387.
[1708] De Bont, 2000a, p. 55.

> In de zeventiende eeuw is Amsterdam voor zijn drinkwater afhankelijk geworden van het Vechtwater dat in waterschepen werd aangevoerd. In Weesp was een Amsterdamse waterschout aangesteld die de kwaliteit van het 'ingevoerde' Vechtwater moest bewaken.[1709]

De oude kerk is gelegen langs een oorspronkelijke waterloop, genaamd de *Grobbe* die in 1827 werd gedempt (afb. 419).[1710] De naam wijst op het feit dat hier een kortsluiting, of binnenhaven tussen Vecht en Smalweesp was gegraven (het Middelnederlandse *grebbe* duidt op 'greppel' en het werkwoord 'graven').[1711] Met de bouw van de éénbeukige Gotische kruiskerk met dwarsschip en koor werd in 1429 begonnen. In 1462 werd de kerk ingewijd en gewijd aan de heilige Laurentius.[1712] Of een eventuele voorganger een ander patrocinium had is onbekend. Ondanks de naamkundige aanwijzingen voor bewoning in de Vroege Middeleeuwen is de verdere bewijsvoering hiervoor nogal problematisch. Toepassing van tufsteen in de dertiende-eeuwse toren van deze kerk wijst mogelijk op een oudere voorganger waarvan echter geen sporen zijn gevonden.[1713] Numan concludeert op basis van door te hoge grondwaterstanden mislukte opgravingen dat '...in het koor van de kerk (...) niets (is) gevonden (en dat) in de puinsleuven onder de dwarsbeuken geen tufsteen of tufsteengruis (werd) aangetroffen. Dit zou er voor kunnen pleiten dat beide bakstenen dwarsschepen aansloten op een ouder tufstenen schip van de oudste kerk'. Van een eventuele houten voorganger wordt ook door hem niet gerept.[1714]

Van de kernen binnen mijn onderzoeksgebied meer stroomopwaarts is Nederhorst den Berg, de moederkerk van een groot deel van de noordelijke Vechtstreek, zeker vroegmiddeleeuws. Dit hele gebied was op een of andere manier gelieerd aan (de familie van) St. Liudger.[1715] Volgens de *Vita Sancti Liudgeri* uit de eerste helft van de negende eeuw en een goederenlijst van rond 900 behoorde de kerk aan Liudgers abdij Werden aan de Ruhr. Van een uit die tijd daterende kerk zijn geen sporen gevonden. De uit (vernieuwde) tufsteen opgetrokken Romaanse zaalkerk ligt op een natuurlijke hoogte en dateert uit de twaalfde eeuw. De Romaanse toren had oorspronkelijk een verdedigingsfunctie.[1716] Volgens Den Hartog is er mogelijke bemoeienis van de Van Amstels bij de bouw van deze kerk geweest.[1717] Ik kom in § 21.17.2 over de rol van deze nederzetting binnen de ontginning van Ankeveen te spreken.

21.17 Óver de Vecht

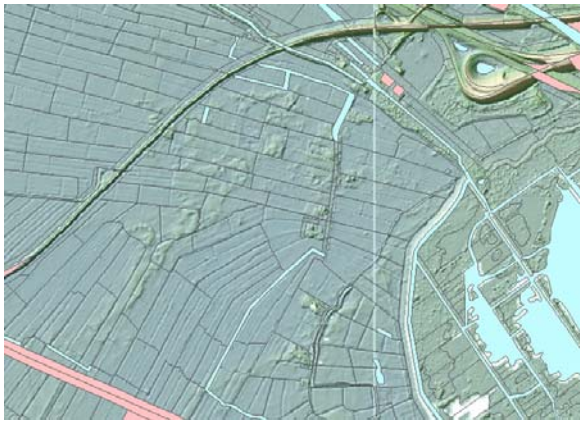
Hoewel de ontginning van het veenlandschap 'óver de Vecht' niet veel te maken heeft met de ontginningen rondom Amsterdam - de Vecht fungeert hier als een harde landschappelijke grens - besteed ik, omdat mijn onderzoeksgebied nu eenmaal de kaartbladen 25 West en Oost omvat, toch aandacht aan dit perifere gebied.

21.17.1 Keveren

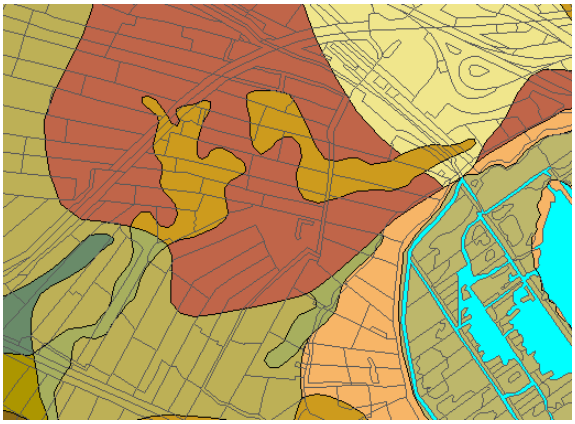
Het veenlandschap tussen Vecht en Gooi bestond voornamelijk uit oligotroof veen dat tegen de stuwwalen van het Gooi uitwigde. Centraal in het gebied ligt het Naardermeer, het *Utermeer* uit de

[1709] Boogaard, 1849, p. 4-5.
[1710] Halbertsma-Amersfoort, 1982, p. 95-100.
[1711] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. *grebbe*.
[1712] Krolis-Weesp, 1982, p. 101.
[1713] Halbertsma-Amersfoort, 1982, p. 98-99.
[1714] Numan, 2005, p. 208.
[1715] Buitelaar, 1993, p. 109 e.v. en de daar aangehaalde literatuur.
[1716] Numan, 2005, p. 151-152 en de daar aangehaalde literatuur.
[1717] Den Hartog, 2002, p. 216.

oude oorkonden.[1718] Dit meer was evenals het zuidelijker gelegen Horstermeer (*Overmeer*) een kweloog waar constant kwelwater vanuit de Gooise stuwwallen en de Utrechtse Heuvelrug uittrad. In hoeverre de Naardermeer als 'grondeloos meer' tijdens de veengroei van het Pleistocene grondvlak mee omhoog is gegroeid is onduidelijk. De verkavelingsstructuur wijst wel in die richting.



Afb. 420a Lage stuwwallen, al dan niet bedekt met dekzand (3K8) bij Keveren op de AHN (ondergrond topografie 2005)



Afb. 420b Keveren op de Bodemkaart 25 Oost, schaal 1:50.000

Het weinige houvast dat, afgezien van het wel goed raadpleegbare sub-recente topografisch archief, voor de beschrijving van de ontginning van het noordelijke deel van dit gebied aanwezig is betreft de vondst van twaalfde-eeuws materiaal bij 'Keveren'.[1719] De vraag van Schaftenaar waarom er scherven op deze locatie ontbreken die dateren van vóór 1150 is niet moeilijk te beantwoorden.[1720] Anders dan Schaftenaar, die er impliciet vanuit gaat dat Keveren een primaire veenontginningsnederzetting is, is in dit Keveren een duidelijk secundaire ontwikkeling binnen een ontginning te herkennen die eerder vanaf de oostelijke Vechtoever, meer dan de ideaaltypische zes voorling westwaarts, een aanvang heeft genomen.[1721] Na de ontginning is ook hier het maaiveld gaan dalen, waarbij een eerder met veen overgroeid zandreliëf aan maaiveld is komen te liggen (afb. 420a en 420b): een lage stuwwal bedekt met dekzand.[1722] Het spreekt voor zich dat, gezien het toenemende overstromingsgevaar in de loop van de twaalfde eeuw, dit de nieuwe hoger gelegen bewoningslocatie van de Keverense boeren werd. Over de aanvangsdatum van deze 'Keverense' ontginningen die vanaf de Vecht zijn begonnen, zwijgen de bronnen, maar de elfde eeuw lijkt mij, gezien de diepte van de ontginningen hier en de aanvang van de meer westelijk gelegen veenontginningen, niet onwaarschijnlijk. Door toenemende wateroverlast vanuit de Zuiderzee, maar mogelijk ook door hernieuwde uittreding van kwelwater 'door' het zandreliëf nadat dit aan maaiveld was komen te liggen, is Keveren in de loop van de zestiende eeuw verlaten.

[1718] Gottschalk, 1961, p. 3. Ook Künzel et al., (1988, s.v. *Uueromeri* en *Uteromeri*) zien in het Overmeer en het Uitermeer het Horstermeer en Naardermeer. Diederik (1989, p. 66) plaatst beide meren in de kop van Noord-Holland.

[1719] Schaftenaar, 1983 en 1993.

[1720] Schaftenaar, 1993, p. 36.

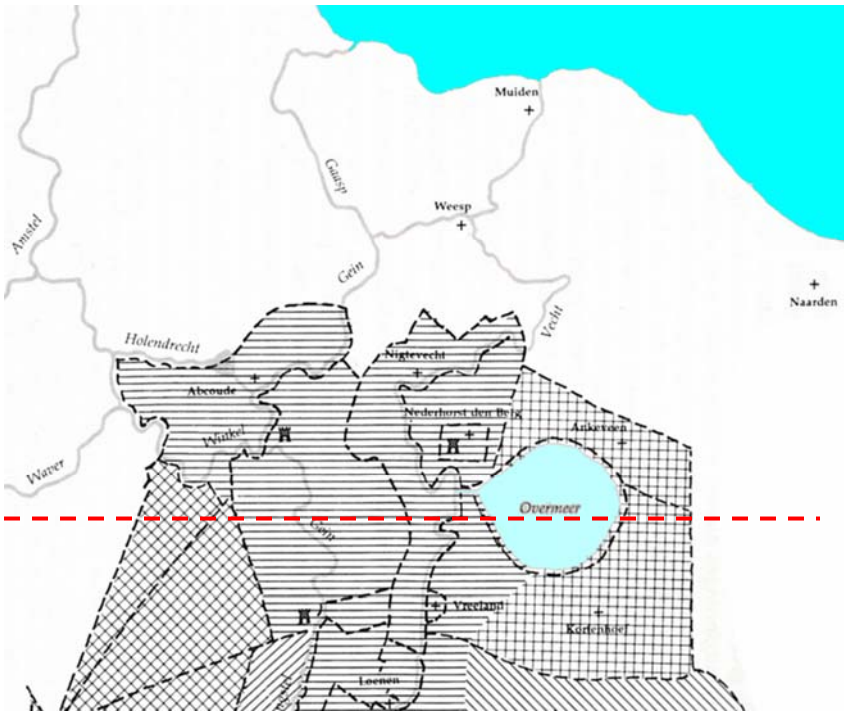
[1721] Het is opmerkelijk dat Gottschalk (1961, p. 14), ondanks haar bevindingen in de Stichtse Venen enkele jaren eerder (Gottschalk, 1956a), deze dynamiek hier niet heeft onderkend.

[1722] Code 3K8 op de Geomorfologische Kaart, 1:50.000, blad 24 Zandvoort - 25 Amsterdam en op de Bodemkaart: hVz-IV/Hn21-IV ('koopveengronden op zand, beginnend ondieper dan 120 cm, resp. veldpodzolgronden; leemarm en zwaklemig fijn zand') in de lichtbruine kern in afb. 420b en kVz/Hn21-IV ('waardveengronden op zand, beginnend ondieper dan 120 cm, resp. 'veldpodzolgronden; leemarm en zwaklemig fijn zand') in het wat vlakkere deel daaromheen.

Schaftenaar noemt 'Overstromingen en te hoge waterstanden halverwege de 14e eeuw...' als oorzaak dat Keveren werd verlaten, terwijl hij, op gezag van Gottschalk eerder vermeldt dat er in de zestiende eeuw zeker nog één boerderij aanwezig was.[1723]

21.17.2 Nederhorst den Berg en Ankeveen

Het gebied direct ten zuiden van het Naardermeer is waarschijnlijk als restontginning pas laat in gebruik genomen. Mogelijk was de constante afvoer van kwelwater uit het Gooi te belastend voor dit restgebiedje om onderdeel te kunnen uitmaken van de omliggende systematische veenontginningen. Pas ten zuiden van de door mij gereconstrueerde naamloze veenstroom met gevorkte bovenloop (zie afb. 424) heeft weer lithotrofe veenontwikkeling plaats kunnen vinden, met, vanaf de Vechtoever, een relatief diepe overgang van eutroof naar mesotroof veen, meer naar het oosten uitgroeiend tot een oligotrofe veenrug. Oorspronkelijk wigde ook hier dit hoog-opgegroeide veen uit tegen de hogere gronden van het Gooi (egressie). Door de zeventiende-eeuwse afzandingen ten behoeve van de aanleg van de Amsterdamse grachtengordel, waarbij 's-Graveland is ontstaan,[1724] is deze grens niet meer goed te reconstrueren. Deze veenrug is vanaf de oostelijke Vechtoever in fasen ontgonnen.



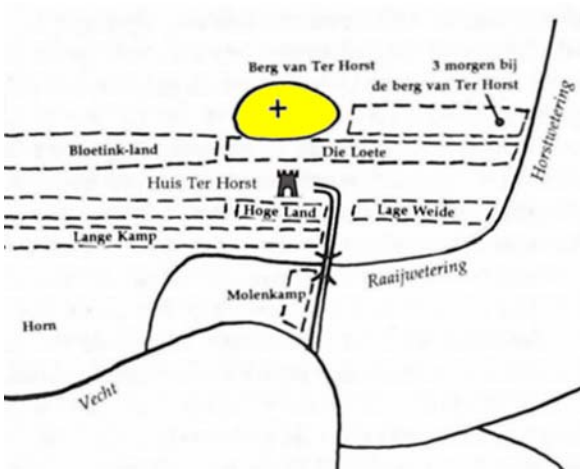
Afb. 421 Afb. Ontginningen bij Nederhorst den Berg - Ankeveen, met 'oud land' (horizontaal gearceerd) langs de Vecht en 'de ontginningen rondom het Overmeer' (blokvormig gearceerd) (naar Buitelaar, 1993, p. 154-155) met daarop aangegeven de zuidelijke grens van kaartblad 25 Oost (— —)

Buitelaar heeft deze ontginningen op twee manieren benoemd (afb. 421): het 'oud land' aan weerszijden van de Vecht en 'de ontginningen rondom de Overmeer', of later Horstermeer. Het is, gezien de hiervoor gestelde vraag in hoeverre de oeverwallen met bosveen waren overgroeid, mogelijk dat hij de strook 'oud land' langs de Vecht te breed heeft aangegeven. Eerder heb ik beschreven dat de grens tussen de nog dagzomende en de in het veen verdronken oeverwallen ongeveer bij Nigtevecht lag. Een blik op de TMK (zie afb. 423), of een uitsnede uit het digitaal hoogtebestand (AHN, zie afb. 422c) toont een vanaf de Vechtoevers praktisch zonder onderbrekingen doorlopende systematische srokenverkaveling. Wel zijn de stroken op dit 'oude land' op de TMK van 1850 wat breder dan de meer oostwaarts gelegen verkaveling, wat erop kan duiden dat er wat minder wateroverlast was, en dus (uiteindelijk) een iets hogere ligging (oeverwal). Ondanks de genetisch weinigzeggende omschrijving van de in afb. 421 begrensde blokvormig gearceerde

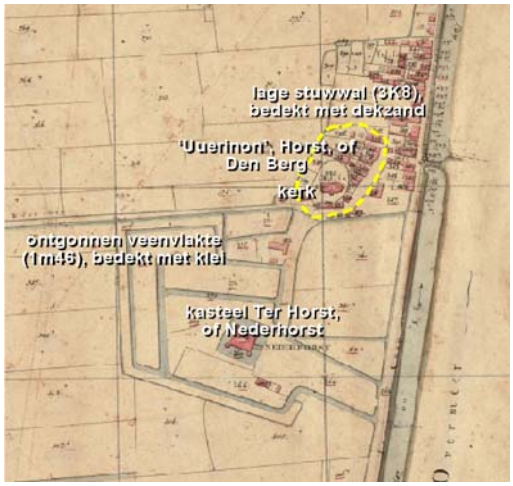
[1723] Schaftenaar, 1993, rep. p. 39 en 33; Gottschalk, 1961, noot 14.
[1724] Kloosterhuis, 1956.

gronden dieper het veen in, is wel duidelijk dat het één ontginningssysteem betreft. Omdat deze ontginningseenheid wordt doorsneden door de harde zuidgrens van het kaartblad 25 Oost, waardoor een belangrijk deel buiten mijn onderzoeksgebied ligt, laat ik de zeer interessante, maar ontegenzeggelijk gecompliceerde ontginningsgeschiedenis voor nu rusten. Toch komen er wel wat vragen voor een vervolgonderzoek bij mij boven

Over de betekenis van de Overmeer (Horstermeer) en plaats van dit kweloog binnen een reconstructie van het vroegmiddeleeuwse landschap, maar ook binnen de hoogmiddeleeuwse ontginningssystematiek, is nog nauwelijks nagedacht. Nederhorst den Berg is een andere intrigerende locatie die is gevormd door de lage stuwwal, met daarop een stuifduin van dekzand, welke tegenwoordig ca. 5 m boven het omliggende maaiveld uit steekt. Op dit duin ligt een kerk, waarvan de oudste delen dateren uit de twaalfde eeuw,[1725] maar de oudste vermeldingen teruggaan tot het tweede kwart van de negende eeuw.[1726] Deze locatie wordt wel geïdentificeerd met *Uuerinon*.[1727]



Afb. 422a Nederhorst den Berg in de veertiende eeuw (naar Buitelaar, 1993, p. 204)



Afb. 422b De kern van UUerinon en de 'berg'op de kadastrale Minuut, zoals deze omgrensd is op de Geomorfologische Kaart

Een extra argument hiervoor ligt mogelijk in de etymologie van het toponiem besloten. Is het te bout te veronderstellen dat het toponiem teruggaat op het Oudfriese *wîr*, in de betekenis van 'hoogte'? Kennelijk stak er in de negende eeuw, op de overgang van eutroof veen naar oligotroof veen, een lage stuwwal - al dan niet bedekt met dekzand - door het veen heen: een ideale plek om te wonen en zeker om een kerk op te bouwen (afb. 422a en 422b). Maar ook de ligging van de zeker in de twaalfde eeuw aanwezige voorloper van het huidige kasteel Ter Horst past in het beeld dat de AHN van dit gebied geeft (afb. 422c). De hoogte liep oorspronkelijk wat verder in zuidzuidwestelijk richting door. Op het uiteinde is het eerste kasteel gebouwd, waarna een deel van de zandrug is uitgegraven om rondom een watervoerende gracht te creëren. In hoeverre dit oudste verdedigingswerk als een soort *Abschnittsmotte* - een kasteelheuveltje dat ontstaat als door uitgraving een deel van een helling wordt afgesneden - mag worden aangemerkt, is zonder archeologisch onderzoek ter plekke niet meer na te gaan.

[1725] Numan, 2005, p. 151-152.
[1726] Künzel et al., 1988, p. 390.
[1727] Dekker, 1983, p. 296. Zie de discussie over de mening van Dekker - *Uuerinon* is Nederhorst den Berg - en van Blok die het met Loenen identificeert: Buitelaar, 1993, p. 110 e.v. en 190 e.v.



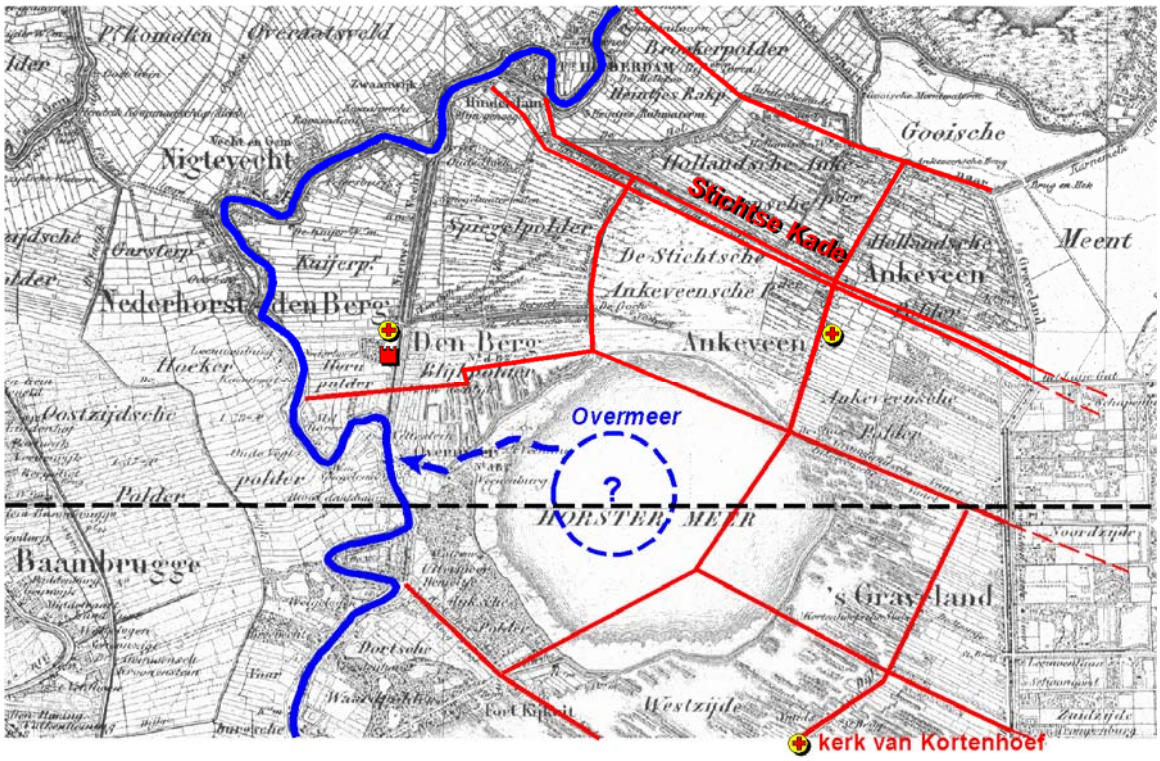
Afb. 422c Nederhorst den Berg op de Aktuele Hoogtekaart van Nederland (AHN)

Hoe dan ook, als ik de afb. 422a-c nog een goed bekijk is de volgende gang van zaken te veronderstellen. Op enige afstand van de oostelijke Vechtoever lag, op de overgang van vlakker veen naar hellingveen, een bergje dat zeker al in de negende eeuw bewoond was. De doorgaande strokenverkaveling ten zuiden van de Berg en langs het kasteel (afb. 422a) wijst er op dat nadat de venen (verder) waren ontgonnen en door oxydatie en klink ook een lager deel van deze lage stuwwal-dekzandrug aan maaiveld was gekomen, dit een zeer geschikte plek bleek om een kasteelachtig gebouw op te richten. Buitelaar houdt het op naamsverdringing van de naam *Werinon* in *Horst*.[1728] Volgens mij spelen er drie toponiemen die allemaal ongeveer hetzelfde betekenen *Uuerinon*, *horst* en *berg* duiden alle drie op een welving of hoogte. Onduidelijk hierbij is of *Uuerinon* en *Horst* mogelijk als naamkundig *doublet* is op te vatten, dus als het benoemen van hetzelfde toponymisch verschijnsel vanuit twee talen:[1729] hier het Fries en het Frankisch, of dat er in de loop van de tijd een verandering van naamgeving is opgetreden: *Uuerinon*/Horst → Berg, of beide? De naam Nederhorst wordt vaak verklaard te zijn gegeven om dit kasteel te onderscheiden van de drie andere kastelen met de naam Horst binnen het Sticht,[1730] zoals ook Buitelaar ons wil doen geloven.[1731] Dat is natuurlijk mogelijk, maar ik lees het toch liever als 'lager gelegen deel' van de Horst. Op de Aktuele Hoogtekaart van Nederland (AHN) is deze dekzandrug met z'n hoog opgewaaide top en afgegraven *Abschnitts*-motte met kasteel Nederhorst nog goed te herkennen (afb. 422c).

In afb. 423 heb ik een eerder ondernomen, zeer voorlopige poging om het veengebied tussen de Vecht en het Gooi historisch-geografisch te analyseren, opnieuw, maar in gewijzigde vorm in beeld gebracht.[1732] Zonder verder op de ontginningsystematiek en chronologie in te gaan wil ik nog enkele historisch-geografische 'bouwstenen' daarvoor onder de aandacht brengen: de betekenis van het

[1728] Buitelaar, 1993, p. 114.
[1729] Gysseling, 1981.
[1730] Kransberg en Mils, 1979, p. 133-135.
[1731] Buitelaar, 1993, p. 114.
[1732] De Bont, 2002b.

toponiem Ankeveen, het ontstaan van de Stichtse Kade, de oude grens tussen Holland en het Sticht en de plaats van het kweloog Overmeer-Horstermeer binnen de ontginning.



Afb. 423 Een voorlopige analyse van het topografisch archief bij Ankeveen naar hoofdstructuurlijnen (gewijzigd naar: De Bont, 2002)

Volgens Van Berkel en Samplonius is de naam Ankeveen ter herleiden tot *Tankenveen* (1344) in de betekenis van het ('t) veen van Anke,[1733] een persoonsnaam die vooral in Friesland voorkomt.[1734] Toch lijkt mij, gezien de vorm van het gehele ontginningssysteem van Stichts en Hollands Ankeveen een andere naamsverklaring niet onmogelijk. Als *ank* samenhangt met *hank*, zoals het Woordenboek der Nederlandse Taal suggereert,[1735] doen zich twee mogelijkheden voor. Uitgaande van de reconstructie van de Raaij- en Horstwetering die Buitelaar heeft gegeven (zie afb. 422a),[1736] zou de naamsbetekenis voortkomen uit *hank* '...dikwijls ontstaan door het afsnijden van eene bocht welker benedeneinde in gemeenschap is gebleven met de rivier...'.[1737] Nog een andere naamsverklaring is niet uitgesloten. *Hank* betekent ook 'schenkel', dus het *(H)Ankeveen* als vanuit de oostelijke Vechtoever taps toelopende ontginningssysteem vernoemd naar de vorm van het onderbeen tussen voet en knie,[1738] vergelijkbaar met de naamsverklaring van de Schinkel, het verbindingsstuk tussen de Kostverlorenvaart en de Nieuwe Meer.[1739]

De oude grens tussen Stichts en Hollands Ankeveen wordt gevormd door de Stichtse Kade, welke, gezien de bredere basis langs de Vecht en de breedte van dit verschijnsel, waarschijnlijk

[1733] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 29.
[1734] www.meertens.knaw.nl/voornamen/VNB
[1735] Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. *ank*[I].
[1736] Buitelaar, 1993, p. 202 e.v.
[1737] Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. *hank*[I].
[1738] Woordenboek der Nederlandse Taal, s.v. *hank*[II].
[1739] Wiersma, 1987, p. 205.

oorspronkelijk een brede zijdwende is geweest in de zin zoals ik dat hiervoor en in deel II van mijn verhaal heb uiteengezet.

Als laatste bouwsteen voor het verder uitwerken van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de 'ontginningen rondom het Overmeer' moet de rol van de Overmeer zelf ter discussie worden gesteld. De oudste vermelding uit de eerste helft van de tiende eeuw handelt over de visserij in dit kweloog.[1740] Ten tijde van de ontginningen van de veenrug ten oosten van de Vecht was dit een open meer. In afb. 423 heb ik aangegeven waar ik binnen een oorspronkelijke ontginningssystematiek 'ruimte' kon vinden voor het oorspronkelijke Overmeer. In de oude verkaveling, maar ook in het Aktueel Hoogtebestand van Nederland is de 'overloop' uit deze meerstal nog duidelijk aanwezig. Ook de naam Kortenhoef, mogelijk in 1156 genoemd als *Curtenvene*,[1741] wijst er op dat de ontginningsbasis ten oosten van het Overmeer lag, maar later door vervening, of oeverafslag ten onder is gegaan.

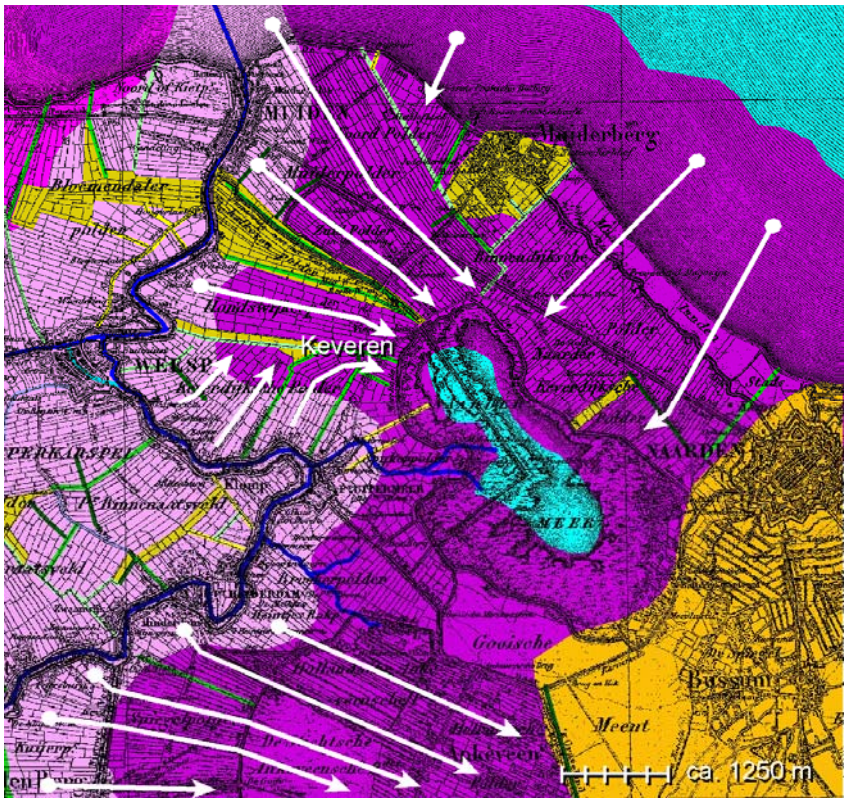
Kortom, genoeg suggesties om bij een nieuwe beschrijving van de ontginning van de venen tussen het Naardermeer en Loosdrecht, die historisch-geografisch verder gaat dan de wijze waarop Buitelaar dit aspect voor dit gebied in beeld heeft gebracht, te worden meegenomen. Dat daarbij Buitelaars vele historische gegevens 'binnen' de gesuggereerde ontginningssystematiek geplaatst moeten worden en deze zelfs kunnen aanpassen is evident. Dit valt echter nu buiten mijn onderzoek.

Als laatste overweging daarbij moet nog vermeld worden dat de oorspronkelijke Werdense kerk van Nederhorst den Berg de moederkerk was van het noordelijk deel van de Vechtstreek. Waarschijnlijk is de kerk die uit de tweede helft van de twaalfde eeuw dateert gebouwd door 'lekenbemoeienis'. De in een inscriptie rond het noordportaal genoemde Elburga was waarschijnlijk iemand uit het geslacht Van Amstel. 'In Nederhorst had deze familie (later de familie Van Wulven) namelijk de kerk en het huis Ter Horst in handen; de rest (...) behoorde toe aan het kapittel van Sint-Marie in Utrecht'.[1742] Was dit Utrechtse ministerialengeslacht, evenals in Ouderkerk, hier als *locator* verantwoordelijk voor de ontginningen van het Ankeveen? Verkerk omschrijft hun rol, mede op gezag van Buitelaar als volgt: 'Vermoedelijk reeds vanaf het midden van de elfde eeuw bezaten Gijsbrecht van Amstels voorouders of rechtsvoorgangers (...) de hof van het domein Ter Horst, nu Nederhorst den Berg (...). Tot die tijd was deze hof eigendom van de abdij van Werden bij Essen, maar omstreeks 1050 werd deze overgedragen aan de bisschop van Utrecht met de daar door Liudger gestichte kerk'.[1743]

21.17.3 De ontginningssytematiek van het veen ten oosten van de Vecht

In afb. 424 heb ik een poging ondernomen om de ontginningsstructuur van de venen ten oosten van de Vecht in beeld te brengen. Het gebied wordt voornamelijk gekarakteriseerd door lithotrofe venen die tegen de hogere gronden van het Gooi waren uitgewigd. In hoeverre door de ontginningsactiviteit en het daardoor 'inzakken' van de oorspronkelijke veenrug de kwel via de kwelogen Naarder- en Horstermeer - het Uiter- en Overmeer uit de tiende eeuwse oorkonde - een nieuwe uittredingszone heeft gevonden, is onduidelijk. Het lijkt erop dat het Naardermeer hoger in het veen heeft gelegen dan de Horstermeer. Alle opschuivende ontginningen raaiden immers op de Naardermeer. Welke plek de Horstermeer binnen de ontginningssystematiek inneemt blijft vooralsnog onduidelijk. Het hele vraagstuk van de al dan niet met veen overgroeide oeverwallen van de Vecht in relatie tot de bewoningsgeschiedenis van de Vechtoevers en de ontginning van de daar achter liggende venen is nog lang niet uitgekristalliseerd.

[1740] Künzel et al., p. 285.
[1741] Van Berkel en Samplonius (2006[3], p. 245) vereenzelvigen beide toponiemen; Künzel et al. (1988, p. 215) durft dit niet aan, maar omschrijft *Curtenvene* als: 'ligging onbekend, in de omgeving van Nederhorst den Berg'.
[1742] Den Hartog, 2002, p. 215.
[1743] Verkerk, 1996, p. 20, mede op gezag van Buitelaar, 1993, p. 254-263.



Afb. 424
Ontginningssystematiek tussen Vecht en Gooi (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

21.18 Langs de randen van het Gooi

De beschrijving van de tiende-eeuwse bezittingen van het klooster Werden langs de zuidkust van het Almere zijn voor Muiden en Naarden in praktisch identieke bewoordingen opgesteld. Liudgers klooster Werden bezat in Naarden de kerk en het kerkeland ('...an Naruthi thiu kirica endi kiric land...').[1744] Dit *Naruthi* is onlangs ten noorden van de vesting Naarden gelokaliseerd.[1745] Het toponiem *Naruthi* is opgebouwd uit het oud-Nederlandse *narwa* dat 'nauw, eng' betekent en een suffix *-uthi*.[1746] Deze naam heeft zeker een landschappelijke betekenis, maar welke is onduidelijk. Lag het oude Naarden op een smalle, later door de Zuiderzee verzwolgen uitloper van de Gooise stuwwal of dekzandgordel, of lag het aan een nauwe doorvaart, of afwatering in de (venige?) oeverlanden van het Almere?[1747] Schaftenaar wijst op instigatie van Blok *Naruthi* als waternaam van de hand.[1748] Het huidige Naarden ligt als een verdedigbaar *Fremdkörper* aan de voet van de stuwwal van het Gooi. Bij de aanleg van de zeventiende-eeuwse verdedigingswerken van het in de Late Middeleeuwen verplaatste Naarden is een deel van de stuwwalkop en het omliggende (gordel)dekzand afgegraven, om zodoende ook een ruim schootsveld in oostelijke en zuidoostelijke richting te creëren.[1749] Hoe interessant ook, deze geschiedenis valt buiten mijn onderzoeksperiode.

Bussum lijkt als *-heem*-naam thuis te horen in het rijtje gekende *-heem*-namen Huizen (1381-'82: *Husen*), Hilversum (1305: *Hilfersem*) en Blaricum (1307: *Blarinchem*) en daarom te dateren als een

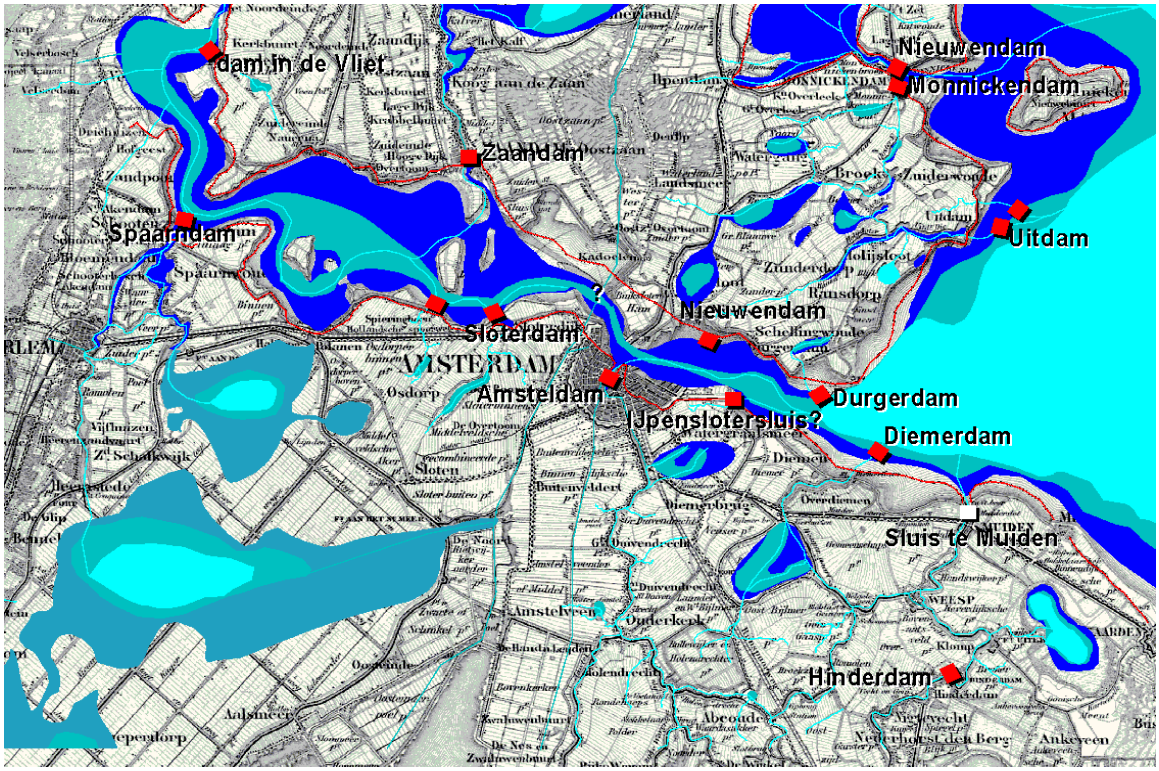
[1744] Künzel et al., 1988, p. 258..
[1745] Mondelinge mededeling prof. dr. ir. Theo Spek, RACM Amersfoort; Wimmers, 1993. Zie ook De Vrankrijker, 1987[4], p. 10-11.
[1746] Künzel et al., p. 258.
[1747] Wimmers en Van Zweden, 1992.
[1748] Schaftenaar, 1995, p. 120.
[1749] Kloosterhuis, 1956.

vroegmiddeleeuwse nederzetting.[1750] Toch is dit niet het geval. De oudste vermelding van Bussum is *Bussen*, wat 'bossen' betekent.[1751] Te midden van de vroegmiddeleeuwse -*heem*-namen zou dit dus eerder op een wat latere bewoning duiden. Ook deze vraag en de beantwoording daarvan vallen echter buiten de context van dit onderzoek.[1752] Wel is het waarschijnlijk dat de hogere delen van de stuwwallen door de ontginning van de oorspronkelijk tegen de stuwwalen uitwiggende, grotendeels oligotrofe venen zodanig verdroogden dat zij nog lang onbewoond zijn gebleven, of weer onbewoond raakten. De bevindingen van de archeologen op de Gooise heide lijken in die laatste richting te duiden.[1753]

[1750] Van Berkel en Samplonius, 2006[3], resp. p. 213, 195 en 60. Over de datering van de -*heem*-namen: Blok, 1979.
[1751] Middelnederlandsch Woordenboek, s.v. *busse*; De Bont, et. al., 1992, p. 308.
[1752] Voor een beknopt overzicht van de archeologie en historische geografie van het Gooi: Zeiler, 1994, waaraan het werk van Wimmers en Van Zweden (1992) voor een belangrijk deel aan ten grondslag heeft gelegen en de daarin aangehaalde literatuur.
[1753] De Bont, 1997a; Wimmers en Van Zweden, 1992.

22. Het einde van het reliëfrijke veen

Al eerder heb ik aangestipt dat de veronderstelde relatie tussen de hoogteligging van het land en de aanleg van de dijken in dit veenrijke landschap in de loop van een halve eeuw is omgedraaid. Dachten de historisch geografen en waterstaatshistorici grofweg voor WO II nog dat de venen eerst bedijkt moesten worden om daarna te kunnen worden ontgonnen, in de tweede helft van de vorige eeuw is dit inzicht radicaal gewijzigd. Nu is bekend dat de meeste venen oorspronkelijk hoger lagen dan het gemiddelde waterpeil in het Almere en de doorgaande rivieren, waardoor aanvankelijk helemaal geen dijken nodig waren om dit land tegen het oprukkende water te zekeren. Pas nadat door de ontginningen in het westnederlandse veengebied het maaiveld daar ging dalen werd het noodzakelijk om dit verlaagde land te bedijken. De doorgaande bedijkingen langs de rivieren hebben zich dan ook van west naar oost voltrokken, waarbij meer naar het oosten de oorspronkelijke individuele dorpsbekadingen onderdeel gingen uitmaken van deze bedijkingsbeweging.[1754]



Afb. 425 Dammen (■) en dijken (—) rond 1350 en de omvang van de wateroppervlakken tussen 800 en ca. 1350 (kleurstelling relatief) *(reconstructiekaart op TMK-1867)*

Op mijn reconstructiekaart van de '*Waterstaat en het waterbeheer tussen ca. 800 en 1850*' heb ik, naast de vergroting van de verschillende veenriviertjes en meerstallen en de overgang van Almere naar Zuiderzee, aangegeven waar de bewoners van dit steeds waterrijker wordende gebied zich door dijken en dammen gingen verdedigen tegen de opdringerige waterwolf (afb. 425). Een van de pregnant op deze kaart aanwezige uitingen daarvan is de bedijking die rond 1350 aanwezig was. Nu is er weinig bekend over de exacte ligging van de dijken langs het IJ en de Zuiderzee. Ook oude kaarten die vanaf de zestiende eeuw delen van dit gebied redelijk betrouwbaar weergeven, hebben echter nog lang niet de benodigde topografische accuraatheid om daarmee deze vroege historische dijkloop goed

[1754] Zie voor de meest oostelijke afronding van deze 'beweging' langs de zuidelijke oever van de Maas: De Bont, 1993, p. 53-62.

te kunnen reconstrueren. Pas vanaf de negentiende eeuw voldoen de kadastrale en topografische kaarten aan de minimale eisen die daaraan gesteld mogen worden. Eerder noemde ik de keuze van Beekman die met behulp van dit laatste kaartmateriaal tot een betere reconstructie van de Westfriese Omringdijk kwam dan De Vries Azn. die daarbij de zestiende-eeuwse kaart van Bilhamer als bron en kartografische onderlegger had gebruikt.



Afb. 426 Begin-twintigste-eeuwse reconstructie van Amsterdam ca. 1425, op basis van de zestiende-eeuwse kaart van Van Deventer met de toen ganghare toponiemen en een veronderstelde oudere Zuiderzeedijk ('vermoedelijk oude dijk', de opgehaalde witgestreepte lijn), aan weerszijden van de Amstelmond

In afb. 426 heb ik de begin-twintigste-eeuwse copie van de kaart van Van Deventer uit het derde kwart van de zestiende eeuw opgenomen, waarop de ideeën over de teloorgang van oud cultuurland en het tracé van de 'vermoedelijke oude dijk' aan weerszijden van de monding van de Amstel in het IJ die toen opgang deden is ingetekend (door mij opgehaald in witgestreepte lijnen).[1755] Dit beeld heeft door opgravingen in 1969-'70 '*onder de Sint Olofskapel*' een voorzichtige onderbouwing gekregen. 'Het is niet duidelijk of (de Sint Olofspoort) het sluitstuk van de stadsommuring vormde en of zij (...) als waterpoort fungeerde. (...) Evenmin staat vast of de richting van het poortfront naar het noorden in verband staat met een andere, sindsdien weggeslagen dijkloop in het verlengde van de Warmoesstraat', vroeg Van Regteren Altena zich af.[1756]

Wel is een beeld ontstaan van een defensieve, in fasen teruggelegde bedijking. De Boer wijst op het oude verkavelingspatroon dat door een kennelijk jongere Sint Antoniesdijk niet haaks is doorsneden.[1757] Wanneer dit alles heeft plaatsgevonden is maar moeilijk te achterhalen, zelfs als het archeologisch onderzoek mede daarop is gefocust. Van Regteren Altena dateerde de Oudezijds Voorburgwal door in het waltalud aangetroffen '...aardewerk en steengoedscherven (...) op zijn

[1755] Zie bij voorbeeld: De Boer, 1917 en 1929 en Oldewelt, 1944 en de daarin aangehaalde literatuur waarin de oude 'historische' benadering duidelijk naar voren komt.
[1756] Van Regteren Altena, 1970, p. 1-2.
[1757] De Boer, 1917, p. 89.

vroegst in de eerste helft van de 14e eeuw.' Onder de oostelijke Amsteldijk bij de Sint Olofspoort bevond zich '...een in het natuurlijke rietveen ingeslagen paaltje en één scherf van een blauwgrijze vuurklok uit de 14e eeuw'. Hij concludeerde dat '...burgwal en dijk (...) ten opzichte van elkaar vooralsnog niet nauwkeuriger (zijn) te dateren'.[1758] Hiervoor heb ik aangegeven dat de ontginningen aan beide zijden van de 'noorder'-Amstel cultuurland hebben opgeleverd dat later voor een deel in het IJ is verdwenen. Ook de door de archeologen veronderstelde dijk bij het Karthuizer klooster - in werkelijkheid geeft Van Deventers zestiende-eeuwse stadsplattegrond aan dat dit klooster enkele honderden meters van deze Spaarndammerdijk af lag (zie afb. 381) - is duidelijk een teruggelegde dijk. Een kritische beschouwing van de midden-negentiende-eeuwse verkavelingsstructuur en de wijze waarop het veronderstelde midden-veertiende-eeuwse dijktracé daar doorheen loopt maakt al duidelijk dat de dijkring praktisch overal in het veengebied is teruggelegd.

De aanwezigheid van de Heicop en Bijleveld gaven op het eind van de veertiende eeuw aan dat het oorspronkelijk hoog opgegroeide veen in de Ronde Venen inmiddels was afgeplat. Op een vergelijkbare wijze markeert de aanwezigheid van een gesloten dijksysteem rondom het IJ en langs de Zuiderzeekust het einde van een tijdperk. Aangenomen mag worden dat het merendeel van de oorspronkelijk reliëfrijke venen, zo niet alle, door oxydatie en klink op z'n minst waren afgevlakt, om niet al te lang daarna ònder het gemiddelde zeeniveau te 'duiken'. Vanaf dat moment was een doorgaande bedijking inmiddels wel noodzakelijk geworden (afb. 427).



Afb. 427 De Diemerzeedijk aan het begin van de negentiende eeuw (aquarel van Gerrit Lamberts, Beeldbank Stadsarchief Amsterdam)

Omdat de discussie over de exacte ligging en ouderdom van de oudste dijken eigenlijk nog gevoerd moet worden en ik ze voornamelijk beschouw als markering van het einde van het door mij onderzochte tijdvak heb ik mij bij het uitkarteren van deze dijken laten leiden door de archeologen. Zij hebben op de '*Archeologische Kaart van het Noorderkwartier*' de gesloten dijkring ca. 1350 opgenomen. Ik volg het door hen getekende tracé grotendeels, hoewel ik op enkele plaatsten door detailkennis er iets van ben afgeweken.[1759] Om aan te geven dat er sprake was van een dynamische, maar defensieve bedijking van steeds groter wordende wateroppervlakken heb ik de verschillende dammen ingetekend op de grens van deze wateren, die ik voor verschillende perioden heb verondersteld en uitgekarteerd. Daarom ligt een aantal van deze dammen welke vóór 1350 al aanwezig zijn geweest in afb. 425

[1758] Van Regteren Altena, 1970, p. 4.
[1759] Deze kaart is kort beschreven door en bijgevoegd bij: Lambooij, 1990. Zie ook Hallewas, 1984 en de in beide uitgaven aangehaalde literatuur.

ogenschijnlijk buitendijks. Dit betekent dat de dijken daar al vóór 1350 door uitwaaiing en oeverafslag waren teruggelegd. Henderikx merkt terecht op dat delen van deze teruggelegde dijken kunnen teruggaan op oudere, bij de ontginning ontstane zijkaden,[1760] een verschijnsel dat ik ook voor de meest oostelijke uitloper van de Biesbosch heb verondersteld (zie afb. 163).[1761] Het is zeker mogelijk dat ook hier een aantal oorspronkelijke, nog niet geïdentificeerde brede zijdwenden als buitenwaterkerende dijk is gaan fungeren.

Hoewel de geschiedenis van de dijken in Noord-Holland de laatste jaren behoorlijk in de aandacht heeft gestaan,[1762] moet de oudste bedijkingsgeschiedenis van Noord-Holland aan beide zijden van het IJ, langs de Zuiderzee en de Noordzee eigenlijk nog geschreven worden.[1763]

> Zo vindt Verkerk het '...alleszins aannemelijk...' dat met het in de elfde eeuw genoemde, maar alleen uit een twaalfde-eeuws *falsum* bekend zijnde *Quadraginta Houwas* in de Ronde Venen, een verwijzing naar de verhoefslaging voor de Spaarndammerdijk bedoeld is.[1764] Volgens Van der Linden waren deze Veertighoeven vanuit Abcoude ontgonnen.[1765] Zeker als de oudste datering toch juist zou zijn, lijkt mij dit verband niet aannemelijk. De IJ-dijken waren toen waarschijnlijk nog niet eens aangelegd. Daarnaast lijkt het logisch dat deze gronden die oostelijk van de Amstel-Drecht liggen eerder bemoeienis hadden met de Zeeburger- en Diemerzeedijken. Kortom, vragen te over.

[1760] Henderikx, 1995, p. 33.
[1761] De Bont, 1993, p. 40 e.v. en afb. 24.
[1762] Beenakker, 1993; Danner et al., 1994; Danner en Kleibrink, z.j.
[1763] Daarbij vormen Blok, 1984, Borger, 1985 en recenter: Bazelmans et al., 1999 een goed uitgangspunt.
[1764] Verkerk, 1987, p. 84, noot 5.
[1765] Van der Linden, 1956, p. 168-169.

'Mirabile mysterium declaratur hodie...'
Antifoon bij de lofzang *Benedictus in de lauden van de octaafdag van Kerstmis* gebaseerd op een preek van Gregorius van Nazianze (329-389/90), gehouden op 6 januari 379 na Chr.
De waarheid '...bestaat uit coulissen, je kunt ze eindeloos blijven verschuiven.' Vrij naar Jan Siebelink, *De Herfst zal schitterend zijn*. Amsterdam 1980.

DEEL IV: HERVONDEN LANDSCHAPPEN?

23. Conclusies

In de tweede helft van de jaren tachtig van de vorige eeuw was Hartmann een van de eersten die met toen zeer moderne digitale hulpmiddelen in beeld heeft gebracht hoe belangrijk het is om bij de reconstructie van oudere landschapssituaties, toch de basis voor de middeleeuwse ontginners, het reliëf als randvoorwaarde in beschouwing te nemen.[1766] In teveel landschapsreconstructies is de derde dimensie buiten beschouwing gebleven, vooral als deze in de vorm van kaarten zijn gepresenteerd. Juist veenreliëf blijkt bij de ontginning van grote delen van West-Nederland net zo sturend te hebben gewerkt als Hartmanns 'hardere' Zuidlimburgse reliëf voor de ontginning van het landschap daar. Hèt grote verschil zit in de totaal verschillende landschapsdynamiek. Afgezien van wat afgravingen en de ontginningsactiviteit zelf is het heuvelachtige Zuidlimburgse landschap *im Großen und Ganzen* in duizend jaar niet noemenswaardig veranderd. In West-Nederland is het oorspronkelijke veenreliëf in die periode niet alleen verdwenen, er heeft zelfs een totale omkering van het reliëf plaatsgevonden. Het is deze enorme landschapsdynamiek en de rol die de ontginnende en landschapsonderhoudende mens daarbij heeft gespeeld die mij al jaren intrigeren.

23.1 Enkele algemene conclusies

De in deel I gestelde onderzoeksvraag of het mogelijk was '...om het (sub-)recente topografisch archief op voor anderen navolgbare wijze te analyseren en op die manier de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van deze gebieden voor de periode tot ca. 1350 te begrijpen, te beschrijven en in kaart te brengen...' kan 'staande op de schouders van reuzen' bevestigend worden beantwoord. Toch zit mijn zo systematisch mogelijk omschreven en verantwoorde benadering van de middeleeuwse agrarische veenontginningen nog vol vraagtekens. De meest cruciale vraag is hoe zeker het is dat de ontginners bij hun keuze voor de te ontginnen gebieden echt oog hadden voor, en bij de inrichting van het veen rekening hielden met de (door mij gereconstrueerde) oorspronkelijke reliëfverschillen. Waren reliëfrijke mesotrofe en oligotrofe zuurdere venen met hun eenvoudige afwatering en aanvankelijk amper waterbergingsproblemen ècht aanlokkelijker dan de vlakke, maar nattere eutrofe venen en klei-op-veen-gebieden? Is Van de Vens redenering dat juist de eutrofe bosvenen uiterst geschikt waren voor een goede gronduitbating niet van toepassing op de situatie nadat de reliëfrijke venen na ontginning geheel waren afgevlakt?[1767] Toen waren de zure veenmosvenen minder aantrekkelijk geworden dan de voedselrijke bosvenen. Ging afwateringsgemak vóór bodemvruchtbaarheid, of was deze ontwikkeling voorkómen door de overgang van een gemengde bedrijfsvoering naar de veenweide? Hoe dan ook, heb ik mij niet teveel vastgepind op mijn eigen model-denken? Zeker is dat het onwankelbare geloof van Gregorius van Nazianze, dat boven dit hoofdstuk als motto is geplaatst, voor mij niet is weggelegd.

Op zoek naar antwoorden heb ik vele historische en fysisch-geografische disciplines bezocht en er tijdelijk gastvrijheid gevonden. Vooral aangestuurd door een nuchtere en pragmatische 'Wageningse'

[1766] Hartmann, 1986.
[1767] Van de Ven, 1993, p. 45, onder verwijzing naar: Pons, 1987.

aanpak heb ik ervoor gekozen om me slechts zijdelings met theorievorming bezig te houden. Ik heb mijn energie vooral gestoken in methode- en modelontwikkeling met gebruikmaking van zeer diverse gegevens en de toetsing daarvan in een concreet onderzoeksgebied. Deze onderzoeksaanpak vormt de weerslag van hoe in mijn optiek klassiek historisch-geografisch onderzoek er dient uit te zien, of, milder geformuleerd, de vorm van historisch-geografisch onderzoek die mij het meest ligt. Een van de gevaren die zo'n aanpak met zich mee brengt is dat teveel gebruik wordt gemaakt van reductie-argumentatie, of anders gezegd, teveel met oogkleppen wordt gelopen om niet te worden afgeleid door wat er in aanpalende vakgebieden voor lekkers groeit. In dit onderzoek heb ik, menigmaal impliciet, maar soms zelfs expliciet moeten constateren dat deze houding menig historicus en fysisch geograaf aankleeft. Wat mij daarbij het meest verbaasde was niet alleen dat het mogelijk was dat binnen vakgebieden niet met elkaar verenigbare denk- en kaartbeelden gewoon naast elkaar konden bestaan, maar vooral dat niemand de discussie hierover aanzwengelde. Dat er soms te gemakkelijk leentjebuur werd gespeeld bij aanpalende vakgebieden om het eigen gelijk van onderbouwing te voorzien vormt een bijkomend probleem. Natuurlijk kan mij dit alles als op integratie gerichte historisch geograaf ook worden tegengeworpen. Ook ik heb mij soms ver over de grenzen van mijn eigen vakgebied gebogen, om te kijken of daar wat van mijn gading aanwezig was. Ik hoop dat ik dat op zo'n transparante wijze heb gedaan dat ik mijn critici in ieder geval één wang toekeer. Het is per definitie een wereld vol onzekerheden die ik vanuit het door mij ontwikkelde en zelf opgelegde strak historisch-landschappelijke begrippenkader heb getracht te reconstrueren. Bij de zoektocht naar de leef- en denkwereld van de middeleeuwse veenontginners heb ik vanzelfsprekend weer nieuwe hypothesen geïntroduceerd.

In deze studie heb ik in wezen geprobeerd vat te krijgen op het ongrijpbare: waardoor werd het handelen van de eerste ontginners bepaald? Bij het praktisch ontbreken van geschreven bronnen heb ik getracht hun gedachten en overwegingen te lezen in de sporen die zij in het landschap hebben achtergelaten; ontginner met de ontginners, boer met de boeren, middeleeuwer met de middeleeuwers. Om te voorkomen dat ik in een over-romantische fuik zou geraken heb ik vanuit een geïntegreerde benadering, natuurlijk deels voortbordurend op eerdere publicaties die ik in de vorm van een beredeneerde historiografie heb behandeld, en met een door mij ontwikkeld specifiek historisch-geografisch instrumentarium, slechts bouwstenen voor hùn ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis aangereikt. Daarbij lag in eerste instantie de nadruk op het geografisch aspect. Vooral bodemkundige gegevens, gecombineerd met historisch-kartografische bronnen riepen voor mij vragen op óver, en brachten me tot de reconstructie van het oorspronkelijke veenlandschap ca. 800 na Chr., het landschap dat door de ontginners veroverd moest worden. Andere fysisch-geografische, historische en archeologische gegevens zijn pas in tweede instantie kritisch aan dit beeld gekoppeld

Ik heb mijn ideeën uitgewerkt in een drietal veenontginningsmodellen, elk met zeer specifieke historisch-landschappelijke en historisch-geografische eigenschappen en de wijze waarop deze beide aspecten in het (sub-recente) topografisch archief zijn neergeslagen. Waar mogelijk en waar voorhanden heb ik in tweede instantie historische informatie aan deze modellen toegevoegd en mijn historisch-topografische *formats* hiermee kritisch gevalideerd. Dit heb ik vervolgens in het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi uitgetest, met enige nadruk op de ontwikkelingen in en rondom Amsterdam. Binnen het door mij gehanteerde historisch-geografische begrippenkader was duidelijk dat ook in dit gebied, dat voor een groot deel door moderne bebouwing van zijn topografisch archief is beroofd, vat op de ontginnings-, bewonings- en oudste waterstaatsgeschiedenis te krijgen was. Eerder geuite ideeën hierover in fysisch-geografische èn historische literatuur konden de toets der kritiek soms maar moeilijk doorstaan. Hiervoor gaf ik al aan dat binnen de fysisch-geografische wereld enkele visies op het vroegmiddeleeuwse landschap circuleren die op een aantal punten wezenlijk van elkaar verschillen, of elkaar zelfs tegenspreken. In de historische literatuur is de geografische blik vaak zwak ontwikkeld, of zelfs geheel afwezig. Een enkele middeleeuws-historicus deed voor het historisch-geografisch aspect aan selectief winkelen. De

archeologen zijn voor hun beeld van het vroegmiddeleeuwse landschap voornamelijk te rade gegaan bij de geologen, maar waren wel de eersten die hardere gegevens over de oudste bewoningsfasen in delen van het onderzoeksgebied konden verschaffen. De historisch geografen volgden voornamelijk de door van der Linden en zijn navolgers geformuleerde ideeën.

Veenontginningen hebben een tweeslachtigheid in zich. Enerzijds laten de topografische sporen van deze ontginningswijze zich ogenschijnlijk vrij eenvoudig op negentiende-eeuwse, en zelfs nog op recente kaarten aanwijzen. Anderzijds is veen een van de meest veranderlijke bodemtypen die we kennen, waardoor het uiterlijk van het eenmaal ontgonnen veenlandschap binnen enkele eeuwen nogal kon veranderen. Om de sporen van deze ontginningswijze in het topografisch archief te kunnen herkennen en interpreteren was het van belang om in beeld te brengen op welke manier de veranderingen, die zich vanaf dat een veengebied was ontgonnen in dat landschap hebben voorgedaan, topografisch zijn neergeslagen in het (sub-)recente kaartbeeld. Daartoe heb ik de ontwikkelingen in de historische topografie nadat de ontginningen tot stand waren gekomen tot op het niveau van de lokale verkavelingsstructuur beschreven en in beeld gebracht. Gewapend met deze kennis was het mogelijk om een onderscheid te maken tussen primaire en secundaire topografische sporen in dat archief. Om bij de ontginningssporen te komen bleek het mogelijk om veel jongere sporen in het kaartbeeld te herkennen en systematisch weg te redeneren, of te negeren.

Toen ik eenmaal de achtergronden van de verkaveling beter had leren kennen en daardoor in het topografisch archief kon herkennen was ik voldoende toegerust om deze kennis ook in praktijk te brengen. Ik werd mij ervan bewust dat de verkaveling in het topografisch archief ook weer niet zo rigide de door mij verwoorde en verbeelde wetmatigheden volgt dat daar altijd 'een-op-een' een betekenis aan kan worden gehecht. In dat opzicht laat de analyse van het topografisch archief zich vergelijken met een kunsthistorische beschouwing. Het is uiteindelijk allemaal in *the eye of the beholder*, waarbij de waarnemer vanuit zijn eigen leefwereld en kennisniveau betekenis geeft aan een, in dit geval historisch-topografisch beeld. Het is dus niet een 'uit te meten' bèta-achtige benadering, zoals een computergestuurde automatische beelderkenning, die uitsluitsel kan geven over de betekenis van het topografisch archief. Met behulp van het instrumentarium in de door mij gevulde topografische gereedschapskist kon de historische betekenis van een verkavelingspatroon voor een belangrijk deel worden achterhaald en voor anderen begrijpelijk en navolgbaar onder woorden worden gebracht. Nieuwe, of verbeterde oude werktuigen konden in deze kist worden opgeborgen. Toch lijkt ook hier vakmanschap meesterschap. Beeldherkenning en -verklaring hangen zeker samen met ervaring. De oude timmerman maakt nog steeds een beter kastje dan de krullenjongen, maar alles valt te leren.

In de volgende paragrafen behandel ik welke specifieke conclusies ik aan het onderzoek naar de historische geografie van het gebied 'rondom Amsterdam' heb verbonden. Daarna ga ik dieper in op enkele richtingen waarin een eventueel vervolgonderzoek zich zou kunnen voltrekken.

23.2 Amsterdam en omgeving

Had ik al ooit het plan om een geheel nieuwe historische geografie van Amsterdam en omgeving te schrijven, gaandeweg werd mij duidelijk dat deze ambitie voor nu te hoog was gegrepen. Wel heb ik geprobeerd om in deel III, consequent uitgaande van de door mij in deel II beschreven historisch-geografische randvoorwaarden, bouwstenen voor de ontginnings-, bewonings- en eerste fasen van de waterstaatsgeschiedenis te vormen, in beeld te brengen en te toetsen. In deel II had ik weliswaar enkele vragen al meer impliciet gesteld, maar door mijn historisch-topografische gereedschappen aan te wenden om de historische geografie van het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi te beschrijven en uit te karteren hoopte ik een aantal vragen expliciet kunnen beantwoorden, of in ieder geval scherper te herformuleren. De toetsing is soms nogal polemisch uitgevallen, waardoor een aantal conclusies in deel III al aan de orde is gekomen en vragen voor nader onderzoek daar zijn

uitgeschreven. Toch ben ik mij er van bewust dat de historisch-geografische beschrijving van dit gebied een lappendeken van zeer verschillende stof en soms met gaten heeft opgeleverd.

Uitgaande van de door mij veronderstelde, deels modelmatige, maar ook deels historisch-onderbouwde werk- en denkwijze voor de middeleeuwse agrarische veenontginningen heb ik ook getracht de relevante historische, fysisch-geografische en archeologische literatuur opnieuw te beoordelen. Bij het ontbreken van een consistent historisch-landschappelijk kader zijn hierover soms onwaarschijnlijkheden gedebiteerd, waarbij voorbij werd gegaan aan de meest basale geografische wetmatigheden. Het was niet altijd eenvoudig om deze, voor mij als historisch geograaf onwaarschijnlijke argumentaties scherp uit de publicaties los te snijden. Onvoldoend overzicht over en kennis van de wat jongere geschreven bronnen in dit gebied kan mij hierbij parten hebben gespeeld. Eenvoudiger was het dit soort argumenten te weerleggen. Maar ook voor de geografische aspecten - toponiemen en aanduidingen van allerhande artefacten - in de oudere, wel in druk verschenen bronnen, bleek het niet altijd mogelijk om deze volledig beargumenteerd letterlijk in het door mij gereconstrueerde landschapsbeeld te plaatsen. Ik ben er weliswaar van overtuigd dat dit niet al te veel afbreuk aan mijn redeneertrant heeft gedaan, maar mogelijk soms wel aan de validatie van mijn topografisch instrumentarium. Met deze opmerkingen in het achterhoofd geef ik enkele overwegingen die uit de toetsing naar voren zijn gekomen. Hierbij wil ik nogmaals benadrukken dat ik bijna alles wat ik in deel III heb beschreven beschouw als bouwstenen voor een historische geografie van het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi, bouwstenen die soms uit stevige, maar soms uit slappe klei zijn gebakken

23.2.1 Reconstructieproblemen

De eerste onduidelijkheid in mijn onderzoek hangt samen met de wijze waarop ik mijn reconstructiekaarten heb vervaardigd, die de letterlijke grondslag vormden van, maar ook als toetssteen hebben gefungeerd bij het schrijven en verder uitkarteren van de historische geografie van het gebied 'rondom Amsterdam'. Vooral de kaarten van het natuurlijk landschap ca. 800 na Chr. en van de ontginning en bewoning tussen ca. 1000 - 1250 zijn voor een deel uit elkaar ontstaan. Ik heb gewaarschuwd voor de cirkelredeneringen die hierbij altijd op de loer liggen. Over de exacte historische begrenzingen van de verschillende veentypen valt te twisten. Vooral de begrenzing van de mesotrofe venen heeft wel eens moeilijkheden opgeleverd. Om toch inzicht te krijgen in de aard en morfologie van het reliëfrijke veen bleek het na wat meer lokaal gericht onderzoek mogelijk om de primaire en secundaire waterscheidingen in beeld te brengen. Uitgaande van mijn historisch-topografisch instrumentarium kon ik veel historisch-geografische structuurlijnen in het negentiende-eeuwse topografische archief 'ophalen' en meer specifiek benoemen. Van daaruit redenerend leek het eenvoudig om het bijbehorende afwateringspatroon uit te karteren, maar dat viel niet altijd mee. Bijzonder problematisch waren daarbij de grote wateroppervlakken die voor een deel pas na de eerste ontginningsfase zijn ontstaan, waardoor veel aanknopingspunten in het toen verdronken topografisch archief verloren zijn gegaan. Zelfs het 'gat' van zo'n twee à tweeëneenhalve eeuw tussen Ramaers, door hem zelf als tè hypothetisch aangemerkte oudste reconstructiefasen van de Haarlemmermeer (dertiende eeuw) en de ontginningsperiode (rond 1000 na Chr.) bleek te groot om op eenduidige wijze vat te krijgen op de oorspronkelijke ontginningsstructuur, laat staan om de stap naar het oorspronkelijk natuurlijke veenlandschap weer twee eeuwen daarvoor te kunnen maken. Het was noodzakelijk om langs andere wegen een idee van deze verdronken ontginningsstructuur te krijgen.

> Zo is mijn reconstructie van de oudste ontginnings- en bewoningsfase van Sloten nogal hypothetisch van aard De bestaande ideeën hierover steunden op een uiterst wankel historisch-kartografische aanknopingspunt, de veldnaam 'Oud Kerkhof' bij de Slotermeer, waar zelfs tijdens twee archeologische opgravingscampagnes niets van betekenis is gevonden. Dit oude kerkhof was binnen de ontginningssytematiek gesitueerd op 'het eind van de ontginningen', de plek die volgens mijn 'ontginnings-*formats*' juist het minst in aanmerking zou komen om er sporen van de oudste ontginnings-

en bewoningsfase te verwachten.

Middeleeuwse agrarische veenontginningen worden topografisch gekenmerkt door een beperkt aantal fenomenen, zoals een regelmatige strokenverkaveling, ontginningsbases, zijkaden en (brede) zijdwenden, overhoeken, bloklanden, al dan niet getrapte spieën, achterkaden, knikken in, of juist een lang, min of meer kaarsrecht verloop van de verkaveling, die allemaal in deel II hun historisch-geografische betekenis hebben gekregen en zo goed mogelijk historisch zijn gevalideerd. Bij een historisch-geografische analyse van het topografisch archief is dus niet het probleem wàt te zoeken - de kaart van Pons en Van Oosten van de '*historische inrichting in de Volle Middeleeuwen*' van Noord-Holland (afb. 428) was een eerste morfologisch getinte stap in die richting[1768] - maar de betekenisgeving van deze structuren: welke specifieke configuraties zijn herkenbaar en hoe zijn deze te interpreteren? De enige manier waarop deze analyse zo sec mogelijk kon plaatsvinden was door de verschillende onderzoeksstappen in eerste instantie los en onafhankelijk van elkaar uit te voeren. Alles wat ik reconstrueerde moest ook geografisch mogelijk zijn. Bij mijn bespreking van een eventuele gegraven Amstel was de constatering dat een deel van deze rivier mogelijk gegraven is omdat deze zo recht liep slechts het begin van de zoektocht naar het waaròm, hoe en wanneer dat dan gebeurd zou zijn. Niet alleen de moderne mens is een *homo economicus*; de middeleeuwer deed ook liever niets te veel, zoals ik bij de bespreking van de brede zijdwende in deel II heb aangetoond. Hoewel ik al deze randvoorwaarden bij mijn analyses in acht heb genomen blijven er nogal wat lijnen in het topografisch archief over die ik niet onmiddellijk kan verklaren, maar waarvan ik wel kan 'zien' dat ze van betekenis zijn. Dit zijn historisch-geografische structuurlijnen, die mogelijk in een later stadium een nadere invulling kunnen krijgen.



Afb. 428 Uitsnede uit de kaart van de historische inrichting in de Volle Middeleeuwen van Noord-Holland (Pons en Van Oosten, 1974, fig. 29)

> Pons en Van Oosten hebben in hun kaart van de '*historische inrichting in de Volle Middeleeuwen*' van Noord-Holland de (vermoede) verkavelingstructuur, afgezien van de 'veer-' en 'waaierverkaveling' die De Cock had beschreven en Van der Lindens *cope*-verkaveling, voornamelijk morfologisch geduid. Hun reconstructie van een vereenvoudigde historische verkavelingsstructuur toont aan dat zij wel goed 'geografisch' konden kijken.[1769]

Mijn onderzoek heeft weliswaar plaatsgevonden op verschillende schaalniveaus, maar wordt gekenmerkt door een consequente *bottom-up*-benadering, uitmondend in een aantal op elkaar

[1768] Pons en van Oosten, 1974, p. 61-62.
[1769] Pons en Van Oosten, 1974, 61-62 en fig. 29; De Cock, 1965 en 1975; Van der Linden, 1956.

aansluitende ontginningsanalyses op 'klein'-regionaal niveau. Een van de aardige bijkomstigheden van deze werkwijze is dat bijzondere elementen en patronen in het topografisch archief je kunnen verrassen.

> Ik kon de ringwalburg bij Velsen alleen maar op het spoor komen, omdat ik met de vraag in het achterhoofd naar de *push*- en *pull*-factoren, welke een rol kunnen hebben gespeeld bij de ontginning van de Kennemervenen, en de rol van de Vikingen daarbij als mogelijke *push*-factor, het topografisch archief van de strandwallen 'ambachtelijk' gedetailleerd heb geanalyseerd, met als een van de onderdelen van deze analyse een op Vikingen gerichte topografische *mind-set*: de specifieke ronde vorm en omvang van een ringwalburg.[1770]

Voor het fijnmazige afwateringssysteem in het reliëfrijke veen lag dat een stuk minder eenvoudig. Afgezien van die waterlopen die nu nog verhoogd en bedijkt in de verder gedaalde veenweide liggen, was ik hiervoor geheel aangewezen op onregelmatigheden in de topografie, die ik op geen andere manier kon verklaren. Toch blijven ook hier veel vragen open.

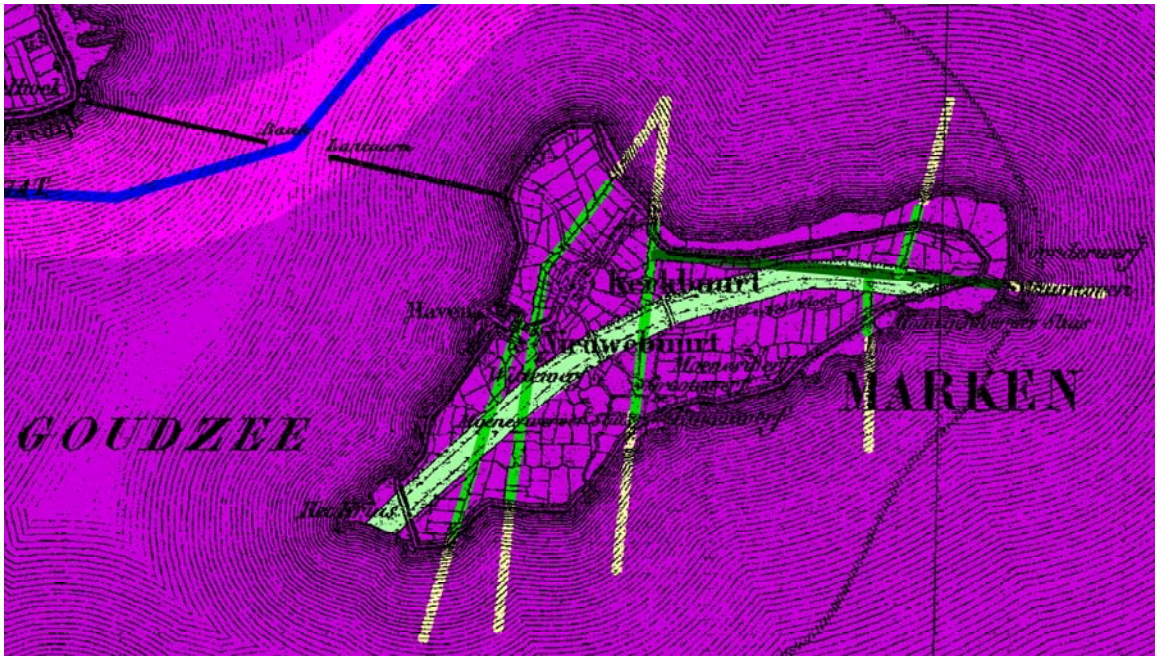
> Zo is de door mij veronderstelde noordelijke *drecht* van Duivendrecht mogelijk terug te voeren op een veel jongere waterloop die onderdeel uitmaakte van de tuinaanleg van een van de buitenplaatsen langs de Amstel, maar ook het omgekeerde is mogelijk. Omdat de aard van het veen in de Vroege Middeleeuwen en de natuurlijke afwatering daarvan onlosmakelijk met elkaar verbonden waren is het mogelijk dat ik mij bij het opsporen van verschillende oorspronkelijke veenstroompjes dus soms wat 'te rijk' heb gerekend. Vooral in het veengebied aan weerszijden van het Gein en de Gaasp, waar ik bij het reconstrueren van het vroegmiddeleeuwse veenlandschap een grens moest trekken tussen mesotroof en eutroof veen, kan dit probleem gespeeld hebben. Zo kunnen de verschillende door mij veronderstelde bovenlopen van de veenstroom in de Holendrechterpolder die uitloopt in de Bijlmermeer misschien beter worden ingedikt tot één bovenloop, maar welke van de gekarteerde bovenlopen hiervoor in aanmerking komt is de vraag. Dat hier op grote schaal vervening heeft plaatsgevonden is er mede debet aan dat aanvullend fysisch-geografisch onderzoek hier vastloopt. Juist door de aanwezigheid van een aantal door mij uit het topografisch archief gereconstrueerde veenstroompjes heb ik enkele veensystemen, zoals de Ronde Hoep, toch wat laten 'opbollen'. Door oxydatie is deze veronderstelde mesotrofe veenuitgroei verdwenen ver voordat de bodemkarteringen hier werden uitgevoerd. Ook een andere waterloop vraagt om nader onderzoek. Ik heb beschreven dat er nogal wezenlijke verschillen zijn in de manier waarop door enkele onderzoekers tegen de oorspronkelijke loop van de Zaan in de Vroege Middeleeuwen werd aangekeken. Stroomde de Zaan 'gewoon' vanuit het noorden uit in het IJ, zoals vooral de archeologen ons doen geloven, of lag ter plekke van de latere dam in de Zaan oorspronkelijk een veenrug waardoor de Zaan eerst in noordelijke richting afstroomde, zoals de Wageningse bodemkundigen Pons en Van Oosten hebben verondersteld en uitgekarteerd, maar verder niet hebben onderbouwd.[1771] Is de dam in de Zaan vergelijkbaar met de dam in de Amstel? Ik heb uitgebreid stilgestaan bij de relatie tussen de dam in de Amstel en het graven van een deel van deze rivier. Voor de Zaan heb ik het probleem wel gesignaleerd, maar verder (nog) niet opgelost. Gezien het door mij gereconstrueerde landschap in de Zaanstreek leek het mij niet onlogisch dat een *proto*-Zaan oorspronkelijk zowel in noordelijke als ook in zuidelijke richting heeft afgestroomd, en beide waterlopen pas later, nadat het veen hier was 'ingezakt', met elkaar zijn verbonden. Althans, zo heb ik het op basis van wat summiere aanwijzingen in het topografisch archief in kaart gebracht.

Als er gewoon te weinig gegevens in het topografisch archief aanwezig zijn om de - vaak jongere - historische gegevens aan te kunnen koppelen blijven er vragen vooralsnog onbeantwoord. Binnen het gebied '*tussen de duinen en het Gooi*' leek dat weliswaar voor verschillende gebieden op te gaan, maar konden de meeste 'gaten' in het topografisch archief al redenerend - al dan niet met een sterk

[1770] De Bont, i.v.

[1771] Pons en van Oosten geven in een drietal afbeeldingen aan dat de Zaan oorspronkelijk in noordelijke richting afstroomde. (Pons en Van Oosten, 1974, afb. 14, 28 en 29). In hun beschrijving van de historische ontwikkelingen in het Noordhollandse veengebied tot de twaalfde eeuw besteden zij hier geen aandacht aan (Pons en Van Oosten, 1974, p. 58-62), evenmin in hun beschrijving van de '*subboreale (en latere) veengroei*' (Pons en Van Oosten, 1974, p. 24.

hypothetische inslag - wel worden gevuld. Het eiland Marken is een voorbeeld van een gebied waar dat meer moeilijkheden opleverde (afb. 429). De verschillende historische bronnen zijn wel in een historisch-geografische context beschreven,[1772] maar de vorming van de voor dit eiland karakteristieke 'werven' waarop de kleinschalige bebouwing samenklontert is een jonger verschijnsel dat direct samenhangt met de toenemende zeeïnvloed. In afb. 299 heb ik aangegeven hoe de weinige restanten in Markens topografisch archief zijn in te passen in de ontginningssystematiek van Waterland, waarvan het eiland oorspronkelijk deel uitmaakte, maar onderstaande afbeelding maakt duidelijk waarop dat gebaseerd is. In hoeverre een intensief boorprogramma op het eiland nog sporen in de bodem kan achterhalen die kunnen helpen om de historische plaats van het Markens cultuurlandschap binnen het grote Waterlandse geheel aan te geven kan alleen proefondervindelijk worden achterhaald. Ik ben er vooralsnog vanuit gegaan dat Marken de laatste rest was van een oorspronkelijk hoog opgegroeide veenrug (kam).



Afb. 429 Het eiland Marken in de negentiende eeuw, met enkele historisch-geografische structuurlijnen en het tracé van het begin negentiende-eeuwse Kanaal door Waterland (reconstructiekaart op TMK 1850; legenda: bijlage 1)

23.2.2 De ideaaltypische maatvoering in de veenontginningen

In deel II ben ik nogal diep ingegaan op de maatvoering van de verschillende ontginningseenheden in relatie tot de dwingende eisen die daaraan door het te ontginnen landschap, en dan in het bijzonder gezien de waterafvoer- en waterbergingscapaciteit, werden gesteld. Ik heb de door Van der Linden in 1956 omschreven afmetingen van een ontginningskavel van dertig roeden bij zes voorling (115 m x 1250 m) daarbij ter discussie gesteld, er vanuit gaande dat deze maatvoering in het door hem beschreven *Cope*-gebied niet zomaar uit de lucht is komen vallen, maar als ervaringsmaat mag worden aangemerkt. Zeker omdat voor een succesvolle ontginning een optimale ont- en afwatering van het veen een eerste vereiste is, maar ook omdat er daarna voldoende ruimte moest zijn voor tijdelijke waterberging, bleek het mogelijk om de twee uitersten in de veenontginningen, namelijk de ontginning van de veenvlakte enerzijds en van het reliëfrijke veen - veenruggen en -koepels - anderzijds voor dit aspect met elkaar te vergelijken. De ontginningen in de veen- en klei-op-veen-vlakte hadden als nadeel dat de ont- en afwatering overal even slecht was. Het door mij uitgewerkte voorbeeld van de oudste ontginning in de polder Kleine Houtdijk geeft duidelijk aan dat de

[1772] Vervloet, 1974. Zie ook: De Bont en Renes, 1988b.

veenvlakte daar vanaf de vanouds bewoonde oeverwal strikt is uitgemeten. De kromming in de ontginningsbasis (de Leidsche Rijn) komt op ca. zes voorling afstand terug in de oorspronkelijke achterkade. Ik heb daarbij in mijn ontginningsmodel van de (klei-op-)veenvlakte de mogelijkheid open gehouden dat de inrichting van de ontginningen wat verder weg van de oorspronkelijke ontginningsbasis lokaal nog kan zijn beïnvloed door enkele iets 'boller' uitgegroeide veentjes. Hoe dan ook, klaarblijkelijk was de maatvoering van dertig roeden bij zes voorling in de (klei-op-)veenvlakte een ontginningscompromis waarbij een maximale afwatering, maar vooral waterberging was gegarandeerd. Daarnaast was een grensstellende factor wat bedrijfstechnisch door een ontginnersgezin, of -familie was 'te behappen'. Een kavelgrootte van dertig roeden bij zes voorling heb ik als ideaaltypische maat meegenomen in mijn afwegingen over gefaseerd opschuivende ontginningen in reliëfrijke venen.

In deze laatste venen speelde het afwateringsprobleem aanvankelijk veel minder. In mijn ontginningsmodellen van veenrug en -koepel heb ik beschreven dat de landschapskennis van de ontginners, zoals dat is af te lezen in het topografisch archief, maakte dat men bij de aanleg van de ontginningsstructuur streefde naar een maximale afstroming. In dit (micro-)hellingveen vielen, zolang er nog sprake was van enig reliëf, afwatering en waterberging feitelijk samen. Hierdoor zal de waterberging in het nattere winterseizoen veel minder problematisch zijn geweest dan in de (klei-op-)veenvlakte. Een 'ideale' maatvoering van dertig roeden bij zes voorling kan in een reliëfrijke veenomgeving alleen verklaard worden als 'maximaal haalbare' uitbatingseenheid, of als een al 'ingesleten' gewoontemaat.

Kortom, drie aspecten spelen een rol bij het maatvoering van de veenontginningen:
1. de aard en reliëf van het te ontginnen veen, in verband met de bodemvruchtbaarheid, het ontginningsgemak (afwatering en waterberging) en de moeilijkheidsgraad van ontginning en bewerking van de grond;
2. de afstand tot het oude land;
3. de maximaal haalbare uitbatingseenheid voor één ontginnersfamilie.

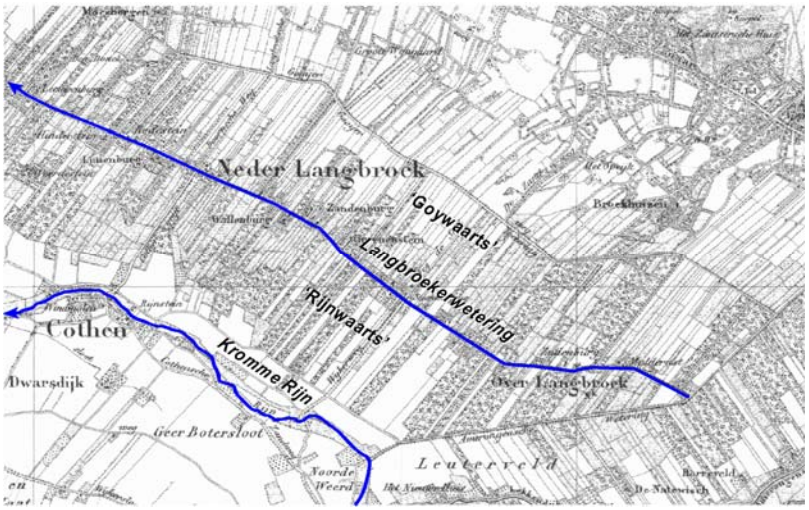
Ik heb in mijn deelreconstructies van de ontginningen tussen de Kennemerduinen en het Gooi het onderscheid tussen opschuivende en vanaf het begin 'vastliggende' ontginningen niet alleen gekoppeld aan het reliëfrijke veen versus de (klei-op-)veenvlakte; ik heb ook bekeken of er *überhaupt* genoeg ruimte was om tegen een veenhelling òp door te kunnen schuiven. Ik heb daarbij een diepte van zes voorling als minimale, maar niet tè rigide indicatieve maat gehanteerd,.

Nadat het maaiveld door oxydatie en klink zover was gedaald dat de reliëfverschillen waren verdwenen, kregen alle veenontginningen min of meer dezelfde problemen met hun waterberging en hun afwatering. Aanvankelijk was dit laatste aspect geheel afhankelijk van de ligging van de individuele veenontginning binnen grote afwateringsverbanden, die vanaf het eind van de twaalfde eeuw waren ontstaan.[1773] Voor de gereguleerde gebieden die op de doorgaande rivieren, de Maasmond en de Zuiderzee uitwaterden gold al snel dat ze, nadat het veenreliëf was ingezakt, bij hoog water hun wateroverschot nog maar moeilijk kwijt konden. De aanleg van bij voorbeeld de Heicop en Bijleveld in de richting van de Amstel en de Vecht naar de Zuiderzee, waarmee in het gebied tussen het IJ en de Oude Rijn een betere noordwaartsgerichte afwatering werd bereikt - door de zuigende eb- en vloedbeweging in het IJ en de Zuiderzee kon het water periodiek worden afgevoerd - valt op zich buiten mijn onderzoek. Wel heb ik deze formidabele omslag in de afwatering - getuige van een bovenlokale kijk op de afwateringsproblematiek en als zodanig de basis voor onze landsaard: het 'polderen' - gebruikt om het eind van het reliëfrijke veen mee te markeren. Pas met de invoering van de molenbemaling werden de ingelanden voor hun waterbeheer iets minder afhankelijk

[1773] Van de Ven, 1993², p. 96 e.v., voor Rijnland: p. 69-70 en afb. 30. Zie ook: Tielhof en Van Dam, 2006, p. 36-51 en De Bont, 2001.

van de landschappelijke verhoudingen. Afgezien van de aanpassingen en veranderingen die hierdoor in het topografisch archief teweeg zijn gebracht, welke moesten worden uitgefilterd om zicht te kunnen krijgen op de middeleeuwse agrarische veenontginningsstructuur, valt deze ontwikkeling buiten mijn onderzoek.

Van der Linden onderscheidt veenontginningen met een diepte van zes of twaalf voorling. Als een van de specifieke twaalf-voorling dorpen noemt hij Kalslagen.[1774] Ik heb in deel III verondersteld dat Kalslagen een voorbeeld is van een opgeschoven ontginning, oplopend tegen de grote Hollandse waterscheiding, dus een 'twee-maal-zes-voorling'-nederzetting. Afgezien van de 'twaalf-voorling'-veenontginningen die evident in een veenvlakte hebben plaatsgevonden, welke in één keer zijn uitgemeten en waarbij zeker geen sprake is geweest van opschuivende ontginning en 'volgende' bewoning - het Utrechtse Langbroek is daarvan een goed voorbeeld (afb. 430) - zijn de meeste twaalf-voorling dorpen in de meer reliëfrijke venen volgens mij veennederzettingen waarbinnen een gefaseerde ontginning heeft plaatsgevonden, waar de primaire bewoning - langs de ontginningsas of verspreid in de eigen ontginningskavels (hoevenzwerm) - met de nieuwe ontginning van ongeveer zes voorling diep 'volgend' is meegeschoven. Dit lijkt in tegenspraak met de aanduiding in historische bronnen van twaalf voorling-dorpen, zoals voor Kalslagen in 1295: '...dat die van Oude-Calfloe hebben sullen tuaelf vuirlinghe vter Drecht...'.[1775] Toch komt uit de context van de oorkonde duidelijk naar voren dat hier slechts de diepte van het grondgebied van de héle nederzetting Kalslagen wordt bedoeld, terwijl Kalslagen genetisch als een 'twee-maal-zes-voorling'-dorp is aan te merken. In de literatuur wordt dit onderscheid niet gehanteerd.



Afb. 430 Langbroek met de Langbroekerwetering, een 'twee-maal-zes-voorling'-ontginning (topografie TMK 1850)

Dekker spreekt bij het Langbroek steeds van een twaalf-voorling-nederzetting, maar de Langbroekerwetering is toch duidelijk een grens in deze vlakliggende broekontginning, die de kern vormde van de afwatering van dit moerasgebied en dus als noodzakelijke voorwaarde daarvoor dateert van het begin van de ontginning. En hoewel Dekker bijvoorbeeld het Friezenland even ten oosten van de kern Langbroek doortekent óver de Langbroeker Wetering, lijkt het toch beter om te spreken van een ontginning van twee maal zes voorling, met een gemiddelde totale lengte van twee maal ca. 1300 m. Ook de bewoning lijkt vanaf het begin van de ontginning aan beide zijden van de Langbroeker Wetering gelegen te hebben. Men onderscheidde de landerijen *Goywaarts* en *Rijnwaarts*, noordelijk en zuidelijk opstrekkend vanuit van de Langbroeker Wetering.[1776] Van opschuivende bewoning was in dit vlakke veen geen sprake. De bewoningslocaties lagen vanaf het begin vast. Dat enkele konden uitgroeien tot, of waren gebouwd als

[1774] Van de Linden, 1982, p. 61 en ongenummerde afbeelding aldaar.
[1775] Oorkondenboek Holland en Zeeland, V, p. 570, d.d. 23 november 1295.
[1776] Dekker, 1983, p. 194, afb. 28 en p. 200. Zie ook De Bont, 1991, p. 109-111 en kaart 1.

quasi-kasteelachtige bouwwerken zonder verdedigingsfunctie,[1777] valt buiten mijn onderzoek.

Vervloet heeft in de index die hij op de door Van der Linden beschreven *cope*-ontginningen heeft gemaakt op puur morfologische gronden vele zes- en twaalf-voorling-ontginningen onderscheiden.[1778] Alleen door nader onderzoek naar de aard van het oorspronkelijke veenlandschap van deze nederzettingen kan de werkelijke genetische betekenis van dit onderscheid worden achterhaald.

23.2.3 Ontginnings- en bewoningsdynamiek

Hiervoor heb ik al een van de kenmerkende verschillen tussen de veenlandschappen van Kennemerland, Waterland en Amstelland aangestipt. De Kennemervenen bestonden grotendeels uit reliëfrijk, tot oligotroof veen uitgegroeide complexen met een bijna modelmatige veenopbouw: eutroof veen aan de randen, overgaand in mesotroof en oligotroof bolliggend veen. Ook het grootste deel van Waterland bestond, even afgezien van de voedselrijkere veenzone tussen Broek in Waterland, Monnickendam en de oostelijke Purmer, uit reliëfrijk oligotroof veen. Het veenreliëf was hier echter kleinschaliger. In Amstelland werden enkele grotere veenrugcomplexen afgewisseld door meer eutrofe, dus plattere venen. Tussen de Vecht en het Gooi was voornamelijk oligotroof veen tegen de stuwwal opgegroeid. Nu bleek een van de grote verschillen in de ontginnings- en vroegste bewoningsgeschiedenis in deze venen direct samen te hangen met de verspreiding van het reliëfrijke veen en de door mij beschreven specifieke ontginningswijze. Vooral in de grote reliëfrijke veencomplexen heeft de ontginning zich in fasen voltrokken. Op zich was dit fenomeen wel uit de literatuur bekend, maar dit was in de historische geografie ingedikt tot opschuivende lineaire primaire, secundaire of tertiaire bewoningslinten. De werkelijkheid is toch gecompliceerder.

Vooral het onderzoek dat door de archeologen in de jaren tachtig van de vorige eeuw in Assendelft en in Waterland (inclusief Oostzaan) is uitgevoerd heeft het verschijnsel van de individuele huisplaatsen of veenterpjes letterlijk op de kaart gezet. Uit de archeologische veldkarteringen (*Landesaufnahme*) kwam naar voren dat bewoning in de oudste fase van de ontginning van een reliëfrijk veen meestal werd gekenmerkt door individuele huisplaatsten die verspreid in hun eigen ontginningskavel waren gelegen (hoevenzwerm) en (nog) niet op één rij.

> Toch bleek de wijze waarop Bos de oudste veenterpjes in Waterland vanuit het topografisch archief heeft opgespoord nog wel ter discussie gesteld te kunnen worden. In het begin-negentiende-eeuwse topografisch archief (kadastrale minuut) van de Bloemendalerpolder heb ik dezelfde afwijkingen in de verkavelingsstructuur gesignaleerd die Bos in Waterland deden besluiten dat daar oorspronkelijk een huisplaats was gelegen. Het is niet uitgesloten dat een deel van deze afwijkingen is te verklaren als oorspronkelijke drinkpoelen in een verder 'verbrakt' milieu. Voordat de Bloemendalerpolder met meer dan drieduizend woningen wordt volgebouwd kan volgens de Malta-wetgeving aanvullend archeologisch onderzoek meer inzicht in deze problematiek verschaffen.

Omdat in mijn studiegebied de kwetsbare veenterpjes grotendeels door de huidige bebouwing zijn opgeruimd en er buiten Assendelft, Waterland en een deel van Amstelland nog amper systematisch onderzoek naar is verricht, blijft het onduidelijk of bij het opschuiven van de ontginning de nieuwe bewoningsfase altijd werd gekenmerkt door een strikt lineaire bewoning, of dat er ook in de latere fasen nog sprake was van meer verspreide bewoning (hoevenzwerm). Voor beide mogelijkheden heb ik in, maar ook buiten mijn studiegebied - bij voorbeeld in Staphorst-Rouveen - aanwijzingen gevonden. Ik heb deze onduidelijkheid ondervangen door steeds te spreken van 'gefaseerd opgeschoven' ontginningen en 'volgende' bewoning, waarbij ik, tenzij ik specifieke archeologische of topografische aanwijzingen had, de structuur van deze bewoning verder in het midden heb gelaten, of beter gezegd: heb moeten laten. Pas nadat eerst in heel laag-Nederland een gedetailleerde studie

[1777] De Bont, 1991, p. 110-111. Zie ook de verschillende bijdragen in: Olde Meierink, 1995.
[1778] Vervloet, z.j.

naar de aard en reliëf van het veenlandschap rond 800 na Chr. is uitgevoerd, gecombineerd met archeologisch onderzoek en de ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis *bottom-up* gedetailleerd zijn onderzocht kan mogelijk worden nagegaan of bij opschuivende bewoning oudere bewoningsfasen wel of niet deels bewoond zijn gebleven. Pas dan kunnen *nation-wide* uitspraken over de *Wüstungs*-problematiek in de veenontginningen en de relatie tussen de verspreid in hun kavels gelegen veenontginningsboerderijen en de latere dorpsvorm in engere zin worden gedaan. Dat dit ook implicaties heeft voor de historische demografie in de hoog- en laatmiddeleeuwse veenontginningen is ook aan de orde gekomen.

23.2.4 Dateringsperikelen

Hoewel er van maar weinig veenontginningen werkelijke ontginningsdata bekend zijn, het betreft dan voornamelijk enkele wat jongere veenontginningen, is het mogelijk om hierover toch uitspraken te doen. Hierbij kunnen twee wegen bewandeld worden, die beide nogal kronkelen, maar elkaar ook kruisen. Enerzijds kan worden nagegaan in hoeverre bepaalde venen aantrekkelijker waren dan andere. Hierbij spelen begrippen als ontginningsgemak, bodemvruchtbaarheid, maar ook afstand tot het 'oude land' en bereikbaarheid een belangrijke rol. Daarnaast kan vanuit de gereconstrueerde ontginningssystematiek een relatieve ouderdom van de ontginningen worden verondersteld. Als ik puur kijk naar de aantrekkelijkheid voor ontginning van de verschillende veenlandschappen waren de reliëfrijke venen mogelijk aantrekkelijker omdat ze eenvoudiger te ontwateren waren dan de ontginningen in de veen- en klei-op-veen-vlakte. Was het laatste landschapstype dat wat de ontginners aantroffen, dan was daar door de kleiafzettingen het land mogelijk (?) zelfs vruchtbaarder dan in de reliëfrijke venen, maar, zoals gezegd, veel moeilijker te ontwateren. Daarnaast zullen die venen die direct achter al bewoonde strandwallen, oeverwallen, kreekruggen of rivierduinen lagen mogelijk eerder in gebruik zijn genomen dan de wat verder weg gelegen venen, ongeacht de aard van het veen.

Verschillende auteurs die over de ontginning van de Kennemervenen, Waterland en Amstelland hebben geschreven suggereren wel een opschuivende veenontginnings-'golf' van west naar oost, maar kunnen deze toch maar moeilijk hardmaken. Zeker als wat meer op de verschillende deelgebieden wordt ingezoomd kan hoogstens worden aangenomen dat de ontginners via de verschillende veenstroompjes, van de west- en zuidkust van het Almere en vanaf de oevers van het IJ de venen zijn binnengetrokken. Wel kon doordat Sloten, als meest oostelijke ontginning in het Kennemerveen te dateren viel worden aangenomen dat de meer westelijke ontginningen toch wat ouder moeten zijn. De ontginningen van de veen- en de oorspronkelijke klei-op-veen-vlakten was een kwestie van uitmeten, sloten graven en boerderijen bouwen. In de reliëfrijke venen is dat, afhankelijk van de omvang van de veensystemen, in fasen geschied.

23.2.5 Herkomst van de ontginners

Een laatste 'algemenere' vraag is waar de veenontginners vandaan zijn gekomen. Zo lijkt het voor het op het eerste gezicht zeer doorzichtige *Friezen*-toponiem, zoals het Overijsselse Vriezenveen, duidelijk waar de ontginners vandaan kwamen: van Friesland. Toch is het ook mogelijk dat de naam slechts duidt op de ontginningswijze: ontgonnen en verkaveld op de manier waarop 'de Friezen' dat deden. Eerder heb ik aangegeven dat een grotendeels verdronken gebied tussen West-Friesland en Friesland de bakermat is voor de veenontginningssystematiek. Ik heb de relatie tussen de bewoners van de strandwallen en de 'achterliggende' Kennemervenen in de vorm van *push*- en *pull*-factoren beschreven, waarbij ik me heb afgevraagd of er dáár wel voldoende potentiële ontginners 'voorhanden' waren. Is de ontginning van Assendelft mogelijk opgezet door *Askmannen*, of Vikingen, die zich hier permanent zouden hebben gevestigd? Mag uit de kerkelijke relatie tussen Velsen als moederkerk en haar dochters in de Kennemervenen zonder meer geconcludeerd worden dat de ontginners ook van de strandwallen afkomstig waren?

Waar de Waterlanders, Amstellanders en de ontginners van de venen 'over de Vecht' vandaan kwamen is ook onduidelijk. In de eerste twee gebieden ontbreken oude aanwijzingen over een oorspronkelijke parochie-hiërarchie vanuit oud cultuurland. De veenontginningen die stroomopwaarts van Nigtevecht vanaf de dagzomende oeverwallen zijn uitgevoerd, geven door hun doorzichtige naamsvoering aan hoe de ontginningsrelatie lag, zoals bij Maarsen → Maarsenbroek → Maarseveen. Zelfs hier blijft de vraag waar de ontginners vandaan zijn gekomen: van de stroomrug van de Vecht, of van elders. Trad op het oude land (de oeverwallen) verdunning van de bevolking op, was hier sprake van een bevolkingstoename die in het veen werd 'opgevangen', speelde er nog andere *push*- en *pull*-factoren, of kwamen de feitelijke ontginners van elders? Ik heb eerder gesuggereerd dat de laatste middeleeuwse boerderijen òp de Gooische Heide pas zijn verlaten nadàt door de veenontginningen van Loosdrecht de hogere delen van de stuwwallen gingen uitdrogen.[1779]

23.3 Een verbeterde historisch-topografisch gereedschapsset

Het gedetailleerde onderzoek naar de historische geografie van het gebied rondom Amsterdam heeft aangetoond dat een aantal historisch getinte veronderstellingen soms een wankele basis hebben. Daarnaast hebben zich vele nieuwe vragen aangediend, waarvan een aantal 'ter plekke' beantwoord kon worden, maar andere, die slechts als hypothese zijn geponeerd, nog om een definitief antwoord vragen. Dit inzicht heeft ook geleid tot enkele aanpassingen aan en bijstellingen van de *set* gereedschappen waarmee ik het topografisch archief van de middeleeuwse agrarische veenontginningen denk te kunnen 'lezen': de vulling van mijn vernieuwde topografische gereedschapskist. In tabel 10 is aangegeven welke gereedschappen in het onderzoek 'rondom Amsterdam' hun toepasbaarheid hebben bewezen, maar ook - in grijstinten - welke moesten worden bijgesteld en verbeterd.

Natuurlijk blijven er voldoende vragen over. In het volgende hoofdstuk geef ik aan in welke richtingen dit vervolgonderzoek zich zou kunnen ontwikkelingen.

[1779] De Bont, 1997.

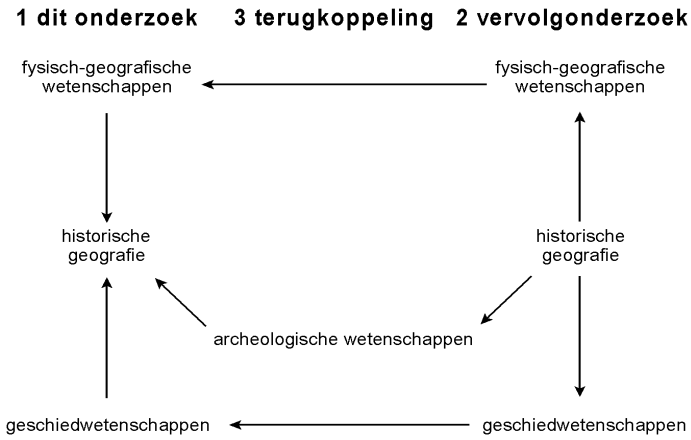
Tabel 10 De historisch-topografische gereedschapskist

kenmerk van de veenontginning in het topografisch archief (tweede, verbeterde versie) ● *zeker* ○ *waarschijnlijk* *aanpassingen aan en toevoegingen bij de eerste versie, door nieuwe inzichten in deel III verkregen*	**veenontginningstype** veenkoepel	veenrug	veenvlakte	klei-op-veen-vlakte
ontginningsblok, aantal hoeven variabel	●	●	●	●
- maatvoering hoeven: een vaste hoevebreedte van circa dertig roeden (circa honderdvijftien meter) en vaste ontginningsdiepten van zes of twaalf voorling (circa twaalfhonderdvijftig of vijfentwintighonderd meter)			●	●
- maatvoering hoeven: een vaste hoevebreedte van circa dertig roeden (circa honderdvijftien meter) en variabele ontginningsdiepte, waarbij 'om en nabij' zes voorling als indicatie voor de maximale omvang van de individuele hoeve binnen 'opschuivende' ontginningen wordt gehanteerd	●	●		
ontginningsas	●	●	●	●
- primaire ontginningsas	●	●		
- secundaire, of tertiaire ontginningsas, tevens voormalige primaire, of secundaire achterkade	●	●		
zijkade	●	●	●	●
- brede zijdwende	●	●		
- achterkade van aanpalend ontginningsblok	●	●	●	●
achterkade	●	●	●	●
- primaire achterkade, tevens secundaire ontginningsas, etc.	●	●		
- zijkade van aanpalend ontginningsblok	●	●	●	●
bewoning	●	●	●	●
- lineaire bewoning langs de ontginningsas	○	○	●	●
- primaire bewoning, verspreid in de eigen kavels	●	●		
- 'volgende' bewoning, al dan niet verspreid in de eigen kavels of lineair gegroepeerd	●	●		
- verlaten bewoningsassen	●	●		
Enkele aanvullende begrippen				
cope-ontginningen in klassiek- technische zin, met afgebakende ontginningsblokken en vanaf het begin gefixeerde lineaire bewoningslocaties	○	○	●	●
restontginningen (blokland, overhoek)	○	○	●	●
- blokland, overhoek, spie	○	○	●	●
- getrapte spie	○	●		
'recht van opstrek' met parallelle verkaveling over grote lengte	●	●		
geknikte verkaveling	●	●		
bajonetaansluitingen in achterkaden-secundaire of tertiaire ontginningsbases	●	●		
scheefstaande boerderijen t.o.v. doorgaande weg	○	●		
verzakte boerderijen en scheefstaande kerktorens	●	●	○	○
'Oude Weg', 'Oude Straat', 'Oude Straatbeek'	●	●		

24. Aanbevelingen voor verder onderzoek

24.1 Historische geografie en 'aanpalende' disciplines

In deze studie heb ik de historische geografie centraal gesteld en 'aanpalende' historische en fysisch-geografische disciplines als hulpwetenschappen beschouwd. Ik heb hierbij de archeologie als een 'tussenwetenschap' gepositioneerd, met zowel alfa- als bèta-kenmerken. In afb. 431 heb ik aangegeven hoe mijn centripetale onderzoek (1) zich verhoudt tot eventueel centrifugaal vervolgonderzoek (2) en hoe daarna door transversale en integrale terugkoppeling historisch-geografische inzichten vervolgens verder kunnen worden verdiept (3). Het eigenaardige van hulpwetenschappen is dat de onderzoeker ze maar voor een deel kan overzien. Toch kan vanuit deze positie een zekere onbevangenheid leiden tot niet eerder gestelde vragen, die in een vervolgfase door specialisten kunnen worden beantwoord. Bij dit vervolgonderzoek keren de rollen om: de historische geografie wordt een van de hulpwetenschappen van de eerder tot hulpwetenschap verklaarde disciplines, maar is wel mederichtinggevend bij het stellen van de onderzoeksvragen. Het totale onderzoek komt tot rijping door de terugkoppeling vanuit de verschillende disciplines naar de historische geografie. Vanaf dat moment vormen de verschillende disciplines elkaars evenknie. Deze hele gang van zaken is een voorbeeld van een interdisciplinair *momentum* van jewelste, 'maar tussen droom en daad...'.



Afb. 431 Onderzoeksfasen en interdisciplinariteit: dit onderzoek 1: centripetaal; vervolgonderzoek 2: centrifugaal; terugkoppeling 3: transversaal-integraal

In de volgende paragrafen exploreer ik verschillende vragen die vanuit dit onderzoek in een vervolgonderzoek aan de orde kunnen komen. Sommige stip ik slechts aan; op andere ga ik wat dieper in. Over het vervolgonderzoek dat vanuit de historische geografie zelf geëntameerd moet worden kan ik kort zijn. Op een vergelijkbare wijze waarop de ontginings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van het veengebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi is aangepakt kunnen de andere Nederlandse (voormalige) veenontginningen worden geanalyseerd, waarbij een reconstructie van het veenlandschap ca. 800 na Chr. als uitgangspunt wordt genomen. Ook bij dit onderzoek staat de historische geografie centraal en fungeren verschillende fysisch-geografische en historische disciplines vooralsnog 'slechts' als hulpwetenschap.

24.2 Historische disciplines

Hoewel over de periode waarin de veenontginningen plaatsvinden amper wat in de archieven is terug te vinden heb ik toch getracht de door mij veronderstelde ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van het gebied 'rondom Amsterdam' zo goed mogelijk met enkele contemporaine, maar ook met wat jonge bronnen te staven. De keuze voor de jongere bronnen werd

gestuurd door de te verklaren historisch-topografische verschijnselen die ik vanuit een specifiek historisch-geografische aanpak in het topografisch archief op het spoor was gekomen. De door historici gehanteerde werkwijze waarbij zij in de bronnen genoemde topografica trachtten te duiden en te lokaliseren waren voor een geograaf soms wel erg onwaarschijnlijk, gewoon omdat het geografisch niet 'kon'. Ik heb er behoorlijk mee geworsteld.

> Een voorbeeld uit vele kan de kloof tussen een historisch-getinte, in dit geval toponymische benadering en mijn historisch-geografische adstrueren. Daarbij staat steeds voorop dat wat de historici, of in dit geval naamkundigen suggereren, wel geografisch moet 'sporen'. Het water de Diemen - door mij ter voorkoming van verwarring steeds als Diemer Die aangeduid - heeft de pennen van de toponymisten aardig in beweging gebracht, waarbij zelfs het verwijt van dilettantisme klonk.[1780] Van Berkel en Samplonius worstelen met de naamsbetekenis. Diemen '...wordt gezien als oorspronkelijk een datief meervoud (met locatieve functie) van een waternaam *eem(e)*, met vroege aanhechting van het bepaald lidwoord. Betekenis in dat geval: nederzetting aan de waternaam *Deem/Diem* (...). Oud-Diemen ligt niet aan de Diem, maar mogelijk was de situatie vroeger anders, of hebben we te maken met een oude naamsoverdracht, waarbij de naam van de nederzetting overging op het gehele gebied, dat vervolgens weer zijn naam gaf aan een andere nederzetting in dit gebied'.[1781] Afgezien van het feit dat een deel van hun verwarring voorkomt uit het feit dat zij de nederzetting 'in engere zin', waarbij alleen de bebouwing - de bebouwde kom - wordt bedoeld en 'in ruimere zin' - bebouwing plus cultuurland - niet van elkaar onderscheiden, speelt dit probleem niet als de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Diemen in ogenschouw wordt genomen. Ik heb aangegeven dat de oudste nederzetting Diemen wèl aan de Diemer Die was gelegen en de door de archeologen opgegraven nederzettingsresten onderdeel hebben uitgemaakt van een secundaire ontwikkeling die samenhing met een gefaseerd opschuivende ontginning van de veenrug ten westen van de Diemer Die en 'volgende' bewoning.

Kortom, veel historische uitspraken over de middeleeuwse agrarische veenontginningen, de bewoningsgeschiedenis en het waterbeheer moeten worden getoetst aan in het topografisch archief afleesbare, en de door historisch geografen gegeven beschrijving daarvan. Er is bijzonder veel wat jongere kennis over Amsterdam en omgeving voorhanden die nog gehecht moet worden aan dit historisch-topografische beeld. Pas dan vormen de historisch-geografische bouwstenen een stevig fundament voor dè historische geografie van het gebied tussen de duinen en het Gooi.

24.3 Archeologie

Vanaf de jaren tachtig van de vorige eeuw is de archeologie zich naast het opgraven en beschrijven van sporen van menselijke activiteit ook gaan richten op de historisch-landschappelijke context waarbinnen de vondsten meer betekenis konden krijgen. Vooral in het nog niet verstedelijkte platteland van de veenweide gaven de archeologische vondsten en streekbeschrijvingen duidelijk zicht op de ontginnings- en oudste bewoningsfasen. Van belang waren de onderzoekscampagnes in de polder Assendelft, in Waterland en in Amstelland. De resultaten van de eerste twee onderzoeken bleken te sporen met de inzichten die zich binnen de historische geografie hierover aan het vormen waren. Zo leverde het Waterland-onderzoek van Bos veel gegevens op over bewoningsdynamiek en dorpskomvorming op de overgang van de Late Middeleeuwen en de nieuwe Tijd, als gevolg van door de ontginningen in gang gezette bodemdaling in combinatie met een agressiever wordende Zuiderzee.

> Uitgaande van een oorspronkelijke gemengde bedrijfsvoering in de Waterlandse veenontginningen, lag het voor de hand dat de boerderijen zo dicht mogelijk bij het akkerland waren gelegen, binnen deze bedrijfsvoering het meeste aandacht vragende, intensief gebruikte land. Nadat rond 1500 de omslag naar de veenweide was afgerond viel de grond onder het dwingende karakter van deze relatie weg. Alle land werd nu extensief gebruikt: als wei- en hooiland; de meeste boerderijen kònden nu samenklonterde in compacte dorpen, als Ransdorp en Zunderdorp.

[1780] Door Muller, aangehaald in Schönfeld, 1955, p. 44, noot 8.
[1781] van Berkel en Samplonius, 2006[3], p. 347.

In de meer verstedelijkte gebieden bleken de archeologische vondsten de onderzoekers op het verkeerde been te kunnen zetten. De oudste dateringen van de (veronderstelde) huisterpjes als 'opgeworpen tussen 1000-1300' in die delen van Amstelland die nog niet overbouwd waren, omvatte een te grote tijdslaag om aan te kunnen geven of dit primaire, secundaire of mogelijk tertiaire bewoningsplekken betreft. De opgravingen die in het stadscentrum van Amsterdam langs het Damrak en Rokin hebben plaatsgevonden geven geen informatie over de primaire bewoning in dit gebied. Omdat ik aan beide zijden van de 'noorder'-Amstel gefaseerd opschuivende ontginningen tegen de veenruggen heb verondersteld (primaire en secundaire ontginningen), zijn deze vondsten mogelijk zelfs als tertiair aan te merken. In andere woorden: nadat een zuiver agrarische ontginning zich hier heeft voorgedaan hebben niet-agrariërs, zoals vissers, handwerkslieden en kooplieden zich gevestigd langs en op de dijken langs de 'noorder'-Amstel. De agrarische ontginningen aan weerszijden van de 'noorder'-Amstel zijn zo'n twee eeuwen ouder dan de archeologische vondsten hier doen vermoeden. Als bijkomend probleem geldt dat agrarische huisplaatsen in het veen al moeilijk zijn op te sporen, laat staan in of onder jongere stadsuitbreidingen.

Het laatste, maar zeker niet onbelangrijkste aspect van de archeologische inbreng binnen de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis in de middeleeuwse veenontginningen is de wijze waarop deze gegevens zijn opgenomen op de '*Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden*', de IKAW. Ik heb aangegeven dat de archeologische potenties op deze kaart voornamelijk zijn gebaseerd op een combinatie van archeologische vondsten en fysisch-geografische gegevensbestanden, *in concreto* de digitale Bodemkaart schaal 1:50.000, aangevuld met geologische gegevens en een fikse portie geostatistiek. Juist de middeleeuwse agrarische veenontginningen zijn met behulp van deze fysisch-geografische gegevens niet eenduidig te vatten. Alleen door een gedegen historisch-geografische analyse zijn de archeologische potenties voor dit aspect, dat een groot deel van het cultuurlandschap in laag-Nederland omvat, op de IKAW uit te karteren. Naast de ontginningsanalyse is nader onderzoek naar de vorm, ligging en conserveringsgraad van de uiterst kwetsbare huisplaatsen binnen de ontginningssytematiek hierbij van groot belang. Hiervoor zullen historisch geografen en archeologen samen moeten optrekken. De gesignaleerde structurele omissie in de IKAW vormde overigens een van de aanleidingen voor het verrichten van mijn historisch-geografisch onderzoek.

24.4 Fysische geografie

Geologen en palynologen hebben zich bij het maken van paleogeografische reconstructies van het Nederland in het Holoceen amper bekommerd om historische en historisch-geografische informatie. Dit is op zich niet verwonderlijk, omdat deze gegevens slechts de jongste perioden in hun reconstructiesequentie beslaan. Lange tijd hebben de paleogeografische kaarten van Zagwijn het beeld bepaald.[1782] Recent zijn twee nieuwe kaartseries verschenen. De kaarten van De Mulder et al. laten slechts op onderdelen aanpassingen aan Zagwijns kaarten zien.[1783] Zeer recent is in het kader van de '*Nationale Archeologische Onderzoeksagenda*' (NOaA) een geheel nieuwe set paleogeografische kaarten gepresenteerd. Hierin heeft Vos op nationale schaal voorlopig het meest recente kennisniveau uitgekarteerd.[1784] Momenteel wordt gewerkt aan een nieuwe versie van Zagwijns '*Nederland in het Holoceen*' waarin Vos op basis van fysisch-geografische aannames een veenkaart van heel Nederland vervaardigt.[1785] Ik ben er van overtuigd dat met een historisch-geografische *bottom-up*-bewerking van het Nederlandse topografisch archief, waarbij historische en fysisch-geografische gegevens volgens het door mij uitgewerkte veenontginningsstramien in ogenschouw worden genomen, deze kaart aanzienlijk kan worden verfijnd en ook driedimensionaal kan worden uitgewerkt.

[1782] Zagwijn, 1991².
[1783] De Mulder, et al., 2003.
[1784] Vos, 2006.
[1785] Vos, i.v.

Daarnaast is er nog veel onduidelijkheid over de aantrekkelijkheid van de verschillende veentypen voor een agrarische uitbating. Al eerder is de vraag aan de orde gekomen of bosvenen zich aanvankelijk beter leenden voor een gemengde bedrijfsvoering dan hogere opgegroeide oligotrofe venen. Mogen de door Wageningse bodemkundigen geformuleerde aannames en wetmatigheden die ten grondslag lagen aan het samenstellen van een bodemgeschiktheidstabel voor het huidige landschap zomaar op het landschap van duizend jaar geleden worden toegepast?

> Op basis van de bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 werd via een uitgekiende versleuteling van de bodemtypen en de grondwaterstanden aangegeven voor welk gebruik, en meer specifiek, voor welk gewas de bodems het meest geschikt waren.[1786]

Ook is onbekend hoe en waarom na de ontginning, met een dalend maaiveld - vervlakking en omkering van het reliëf - en een verslechterend waterbeheer veranderingen in aantrekkingskracht van de venen zijn opgetreden. Kortom, het hele paleografische spectrum van het vroeg- en hoogmiddeleeuwse veenlandschap kent nog vele geheimen. Bodemkundigen en palynologen kunnen hier mogelijk verduidelijking brengen.

Gaf de aanwending van de Aktuele Hoogtekaart van Nederland (AHN) letterlijk zicht op oude verschijnselen in het landschap die daarvóór nog nooit waren waargenomen - het verlaagde maaiveld van de geheel uitgeveende polder De Nes bleek toch duidelijk sporen van de oorspronkelijke middeleeuwse verkaveling te bevatten - de nieuwe, veel gedetailleerdere versie van dit digitale bestand belooft een veel verfijnder hoogtebeeld van het veenlandschap te bieden. Gebogen over dit kaartbeeld, dat zonder problemen onder de TMK van 1850 kan worden afgedrukt en daarmee deel kan gaan uitmaken van het topografisch archief, kunnen historisch geografen, fysisch-geografen, archeologen èn historici nog tot iets moois komen. De historische geografie heeft zich tot taak gesteld om bij deze integratieslag het voortouw te nemen.

Een van de onderzoeksvragen die samenhangt met de morfologie van de venen, hun ontginning en de veranderingen die daarna optraden gaat over de mogelijkheid en snelheid van oxydatie. Van der Schaaf behandelt voor twee theoretische veenkussens - een circulair veenkussen, door geheel overeenkomt met mijn 'modelmatige' veenkoepel en een longitudinaal veenkussen dat al meer weg heeft van de veenrug - de relatie tussen het grondwaterniveau in deze vormen.[1787] Bij de beschrijving van de ontginningen van een veenkoepel heb ik aangegeven dat door een verbeterende ontwatering direct na de eerste ontginningen een hevige oxydatie optrad, waardoor de oorspronkelijke natuurlijke vorm snel veranderde. Ook hierbij verwees ik naar Van der Schaafs onderzoek aan het Ierse Raheenmore Bog.[1788] De relatie tussen aard en vorm van het oorspronkelijke veen rond 800 na Chr. en de oxydatiesnelheid die zowel door natuurlijke ontwatering vlak vóór, maar zeker ook menselijk ingrijpen vanaf de ontginning in gang werd gezet, is onderwerp voor nadere studie.

In mijn studie lijkt het soms net alsof de veengroei vóór de Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen van geen belang is geweest. Natuurlijk is het waar dat de ontginners slechts te maken hadden met aard, vorm en natuurlijke afwatering in de venen op het moment dat zij deze in gebruik namen. Slechts hier en daar heb ik het belang van kennis over oudere situaties aangestipt. Bij de bespreking van de meerstallen en enkele waterlopen heb ik de suggestie gedaan dat hun aanwezigheid of hun structuur mogelijk waren terug te voeren tot, of een herinnering in zich droeg aan de morfologie van het landschap waarin de eerste veengroei plaats heeft gevonden: de Pleistocene ondergrond of een kwelderlandschap. Ik heb de ongewone, ook lateraal optredende dynamiek in uitgroeiende venen bij

[1786] Een zoekopdracht op 'bodemgeschiktheid' levert in de bibliotheek van Wageningen Universiteit meer dan tweehonderdvijftien titels op (http://library.wur.nl/desktop/catalogus.
[1787] Van der Schaaf, 1999, p. 29.
[1788] Van der Schaaf, 1999, p. 38-39.

Oude Leede aangegeven. Dat de aanwezigheid van een *proto*-Leede, voordat de veengroei nog verder doorzette, van invloed is geweest op de locatie van de hedendaagse Oude Leede heb ik daar in beeld gebracht. Ik heb mij weliswaar meer impliciet afgevraagd of het door mij gereconstrueerde veenlandschap 'rondom Amsterdam' een - al dan niet zwakke - afspiegeling vormt van een veel oudere 'onderliggende' landschappelijke geleding, maar een beantwoording van deze vraag viel buiten het onderzoek. Zo hangt de loop van het Spaarne oorspronkelijk waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van het 'gat van Haarlem', dat later door het ontstaan van strandwallen is gedicht, waardoor Het Spaarne de scherpe bocht naar het noorden, in de richting van het Oer-IJ moest gaan maken. Ook de omvang en lengterichting van de oudste reconstructiefasen van de voorlopers van de Haarlemmermeer werden bepaald door deze oudere landschappelijke omstandigheden, in dit geval mogelijk aangevuld met een in de tijd variabele overheersende westenwind. De opbouw van het veengebied ten oosten van de Amstel hangt zeker samen met oudere afwateringsfasen van de Vecht. In welke mate dit vroegmiddeleeuwse afwateringspatroon voortkomt uit een anastomoserend Vechtsysteem is een intrigerende vraag.[1789] De onderzoeken naar het Vecht-Angstel-systeem '*in het veen*' van Weerts, et al. en het '*Paleo-ecologische onderzoek naar beginnende Holocene veenvorming bij Abcoude*' van Van Geel en Bos vormen bij het beantwoorden van deze vraag een belangrijk startpunt.[1790]

Dit laatste onderzoek is per definitie retrogressief onderzoek. Het is interessant om vanaf die eerste fase van het Holoceen de uitgroei van het veen, de loop van de doorgaande rivieren en veenstroompjes en meerstallen en kwelvensters binnen dat systeem chronologisch in beeld te brengen, tot aan mijn reconstructie van het vroegmiddeleeuwse landschap. Daarnaast kan op retrospectieve wijze, vanaf dat vroegmiddeleeuwse reconstructiemoment, het landschap in de richting van de eerste fasen van de Holocene veengroei worden afgepeld. Daar waar beide benaderingswijzen elkaar in de tijd 'halverwege' ontmoeten, of - beter nog - elkaar wat overlappen, zijn de overeenkomsten, maar ook de verschillen in genetisch denken het duidelijkst in kaart te brengen en daarmee specifieke onderzoeksvragen het meest helder te verwoorden. Ook dit type onderzoek vraag om nauwe samenwerking tussen fysisch- en historisch geografen.

24.5 Voorbij de horizon

In het begin van dit onderzoek heb ik mij afgevraagd of het mogelijk is om op termijn voor de middeleeuwse agrarische veenontginningen aan te sluiten bij Speks '*Model voor regionale differentiatie binnen het middeleeuwse en vroegmoderne Drentse esdorpenlandschap*', en dit uit te breiden tot een model voor het héle Nederlandse culuurlandschap. Ik beschouw mijn studie over de middeleeuwse agrarische veenontginningen in West-Nederland slechts als een eerste stap in die richting. Voordat zelfs maar naar het buitenland mag worden gekeken moet eerst volgens het *bottom-up*-principe een goede driedimensionale vroegmiddeleeuwse veenkaart van héél Nederland worden vervaardigd, waarna de middeleeuwse ontginnings-, bewonings- en waterstaatsgeschiedenis van deze gebieden opnieuw kritisch moeten worden bekeken en vanuit andere historische en niet-historische disciplines aanvulling behoeven. Naast het gebied tussen de Kennemerduinen en het Gooi is in deze studie al een aantal deelgebieden verspreid over laag-Nederland de revue gepasseerd. Voor andere moet deze nieuwe toetsing nog vanaf *scratch* plaatsvinden. Dat daarbij de ontwikkeling van de 'steden in het veen' vanaf een pre-stedelijke ontginningsfase extra aandacht moet krijgen hoop ik *en passant* ook duidelijk te hebben gemaakt. Mijn al eerder uitgevoerde onderzoek naar de (pre)-stedelijke ontwikkeling van Delft en mijn beschrijving van de oudste ontginning van de veenruggen langs de 'noorder'-Amstel, waarin pas in tweede, of derde instantie de pre-stedelijke nederzetting *Amestelledamme* is ontstaan, geven aan dat deze steden niet 'uit het niets' zijn opgekomen. Ook hùn agrarische voorgeschiedenis was eigenlijk vergeten.

[1789] Zie voor dit begrip: Makaske, 1998.
[1790] Weerts, et al., 2002; van Geel en Bos, 2007.

25. Naschrift

Dit onderzoek kan niet worden afgesloten zonder een overpeinzing over de toekomst van de Nederlandse veenweide,[1791] toegespitst op de historisch-geografische informatiewaarde van deze landschappen.[1792] Ter overdenking van het al verloren areaal veenontginningslandschappen in de Randstad en het onontkoombare verlies dat ons nog te wachten staat noem ik slechts de toekomst van één middeleeuws landschap in mijn studiegebied. In de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder tussen Diemen, Weesp en Muiden zijn binnen afzienbare tijd zo'n drieduizend woningen gepland. (afb 431).[1793]

Naast de gewaardeerde historisch-geografische elementen en patronen is openheid een van de basiskenmerken van elk veenweidegebied. Zeker gezien de nieuwe liberale opvattingen over *planning* in Nederland, maar ook door gewoon door het landschap te lopen, te rijden of *Google Earth* te bestuderen is het duidelijk dat zelfs in de nog niet volgebouwde veenweidegebieden dat aspect veel van zijn *brille* aan het verliezen is. Daarbij is het evident dat voor die gebieden waarvan we door archeologisch opgravingen veel weten het onderzoeksobject meestal bij de opgraving is vernietigd, of minimaal sterk is veranderd. Ook voor de historisch geograaf geldt dat hij bij zijn '*recherche du temps perdu*' het huidige landschap in toenemende mate als bron zal moeten missen. Of dit erg is lijkt mij een andere discussie.[1794] Voor de historisch-geïnteresseerde onderzoeker rest door onze rijke kartografische traditie hoe dan ook een fraai topografisch archief; voor de toekomstige bewoners het besef dat zij op historische grond wonen, een aspect dat zij ongetwijfeld in de aankoopsprijs van hun nieuwe *castles* verdisconteerd zullen zien.

♦♦♦

[1791] Zie voor een recente samenvatting van het sociaal-economische aspect van deze problematiek: Van der Ploeg, 2001 en de daarin aangehaalde literatuur. Ook recent hebben Corporaal et al. (2007, p. 51-57) zich beziggehouden met de invloed van de klimaatsverandering op o.a. het 'laagveen'-gebied. Voor de meest recente ideeën over de planologische doorwerking in de veenweide '*Vanuit cultuurhistorie naar de toekomst*' zie de verschillend essays en ontwerpen in: Meulenkamp, et al., 2007.

[1792] Voor een werkbare en navolgbare uitwerking van het begrip 'historisch-geografische informatiewaarde: De Bont, 1991.

[1793] Eerder heb ik ten behoeve van de planvorming en planologische uitwerking de historisch-geografische betekenis van elementen en structuren in het huidige topografisch archief van dit gebied kort beschreven en in kaart gebracht (De Bont, 2006a).

[1794] Voor de wijze waarop de 'cultuurhistorie' in de planvorming in de Gemeenschapspolder en Bloemendalerpolder is meegenomen zie: Ruimtelijke Visie, 2007; Plan MER, 2007 en Ontwerp Structuurplan Bloemendalerpolder, 2007.

BRONNEN

Geraadpleegde archieven en beeldbanken

AORGA, Archeologisch Opgravingsregister, Gemeente Amsterdam. Bureau Monumenten en Archeologie (BMA), met nalezing van de daarin vermelde literatuur.
Gemeentearchief Veenendaal, digitale beeldbank.
Historisch-Geografisch Archief, afdeling Landschap. Alterra Wageningen Universiteit en Research-centrum.
Nationaal Archief, Den Haag, kaartenafdeling.
ParchP, Persoonlijk archief prof.dr.ir. L.J. Pons, Arnhem.
Rijks Archief Noord-Holland te Haarlem, digitale beeldbank.
Stadsarchief Amsterdam, kaartencollectie ('stadsplattegronden') en digitale beeldbank.
Universiteit van Amsterdam, digitale beeldbank.

Literatuur

Aa, A.J. van der, 1839-1851: *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden*, dln. 1-13. Gorinchem.
Abrahamse, J.E., i.v. *De optimale stad: ruimtelijke ontwikkeling van Amsterdam in de zeventiende eeuw* (werktitel).
d'Ailly, A.E., 1939. Het Singel tusschen Spui en Heiligeweg. In: *Jaarboek Amstelodamum*, p. 89-147.
Alders, G., 1982. De Waelneshoeve te Hendrik Ido Ambacht en andere middeleeuwse stenen kamers in Nederland. In: *Hollandse Studiën* 12, p. 1-35.
Alders, G.P., J.G. Kruisheer. A. Schweitzer en J. van Venetiën, 1998. *Het ontstaan van Beverwijk als stedelijke nederzetting, met een editie van de stadskeur van 1298*. Hilversum.
Amstel, Th.A.A.M. van, 1999. *De Heren van Amstel 1105-1378; hun opkomst in het Nedersticht van Utrecht in de twaalfde en dertiende eeuw en hun vestiging in het hertogdom Brabant na 1296*. Hilversum.
Andrea, J. 1990. (typoscript) *Katwoude*.
Atlas Bonne-kaarten 1989. *Historische Atlas Noord-Holland; chromotopografische kaart des Rijks, 1:25.000*. Landsmeer.
Atlas van Nederland 2, 1984. Thurkow, A.J., J.D.H. Harten, H. Knippenberg, L. Prins, J. Renes, J. Schuyf, J.A.J. Vervloet, J.C. Visser en P.A.M. van Wijk,. *Atlas van Nederland* deel 2: Bewoningsgeschiedenis. 's-Gravenhage.
Atlas van Nederland 15, 1986². Ven, G.P. van de, J.P. Burggraaff en P. Huisman. *Atlas van Nederland* deel 15: Water. 's-Gravenhage.
Augustyn, B., 1991. *Zeespiegelrijzing, transgressiefasen en stormvloeden in maritiem Vlaanderen tot het einde van de XVIde eeuw een landschappelijke, ecologische en klimatologische studie in historisch perspektief*, band I en II. Gent.

Baar, P.-P. de, 2007a. Is de Amstel deels een gracht; spectaculaire ideeën over Amsterdams oudste geschiedenis. In: *Ons Amsterdam*, nr. 2, p. 48-52.
Baar, P.-P. de, 2007b. Het IJ ouder, de Linnaeusstraat jonger? In: *Ons Amsterdam*, nr. 6, p. 242-245.
Baart, J. et al., 1977. *Opgravingen in Amsterdam; 20 jaar stadskernonderzoek*.. Haarlem.
Baart, J.M., 1990. Inventarisatie van Romeinse muntvondsten in Noord- en Zuid-Holland. *Nederlandse Archeologische Rapporten*, 12. Amersfoort.
Baart, J.M. 1991. Dorpsheuvel Oud-Diemen geeft geheimen prijs. In: *Ons Amsterdam*, jaarg. 43. nr. 2, p. 30-33.
Baart, J.M. 1992. Verzonken terp aan de Diemen; Thomas Becket en de watersnoodramp van 1173. In: *Ons Amsterdam*, jaarg. 44. nr. 10, p. 250-252.

Baart, J.M., 1995a. Het kasteel van Amstel. In: Roever, M.B. de, J.M. Baart en S.A. Herman, *Het "Kasteel van Amstel" bijdragen over de dertiende-eeuwse funderings- en muurfragmenten aan de Amstelmonding*. Amsterdam., p. 10-27.

Baart, J.M., 1995b. *Rapportage Archeologische Werkzaamheden op de Portugees-joodse begraafplaats in Ouderkerk*. Afdeling Archeologie, dienst Amsterdam Beheer. Amsterdam.

Baas, H.G., 1999. *Cultuurhistorie in de gemeente Voorst; een archeologische, historisch-geografische en historisch-bouwkundige inventarisatie en waardering*. Hoorn.

Baas, H.G., P.P.D. Burm, W.A. Ligtendag en V. Vreugdenhil, 2001. *Ontgonnen verleden; inzoomen op de historisch-geografische ontwikkeling van het Nederlandse landschap*. Hoorn.

Baas, H.G., en W.A. Ligtendag. 1994. *Project 33 NBP top down; een methode voor selectie en waardering van historisch-geografische elementen en patronen in het landschap op basis van de landschapsgenese*. Hoorn

Baas, H., en W. Ligtendag. 1997. Middeleeuwse veenontginningen in het Swettegebied. In: *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, jaarg. 15, nr. 2, p. 41-50.

Bakermans, M.M.G.J., 1986. Gebruiksbeperkingen van de moderne topografische kaart bij onderzoek in het cultuurlandschap. *Reeks Landschapsstudies* 7. Wageningen.

Bakker, G., 2001. Het ontstaan van het Sneekermeer in relatie tot de ontginning van een laagveengebied, 950-1300. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, jaarg. 10, nr. 2, p.54-66.

Bakker, J.P., 1953. Zijn de bijzonder hoge vloeden in ons land in vroeghistorische en historische tijd aan bepaalde perioden gebonden? In: *Folia Civitatis*, maartnummer, p. 3-7.

Balen, C.L. van, 1928. De middeleeuwsche verkeerswegen over het Y. In: *Maandblad Amstelodamum* 15, p. 25-27.

Barends, S., 1993. Natuurbeleidsplan project 33a; ontwikkeling van een inventarisatiemethode en een GIS voor cultuurhistorische landschapselementen en waardevolle gebieden. *DLO-Staringcentrum rapport* 262. Wageningen.

Barends, S., 1989. Percelen in Nederland; veranderingen in de percelering tussen 1900 en nu. *Reeks Landschapsstudies* 14. Wageningen.

Bartels, M.H., 2006. De Deventer wal tegen de Vikingen; archeologisch en historisch onderzoek naar de vroegmiddeleeuwse wal en stadsmuren (850-1900) en een vergelijking met andere vroegmiddeleeuwse omwalde nederzettingen. *Rapportages Archeologie Deventer* 18. Deventer.

Bazelmans, J., D. Gerrets, J. de Koning en P. Vos, 1999. Zoden aan de dijk; kleinschalige dijkbouw in de late prehistorie en protohistorie van noordelijk Westergo. In: *De Vrije Fries*, 79, p. 7-74.

Bazelmans, J., M. Dijkstra en J. de Koning, 2002. Voorspel; Holland in het eerste millennium. In: Nijs, T. de, en E. Beukers (red.), *Geschiedenis van Holland tot 1572*, p. 20-68. Hilversum.

Beek, P.J. ter, 1957. *Historie van Diemen*. Amsterdam.

Beekman, A.A., 1907. *Het dijk- en waterschapsrecht in Nederland vóór 1795* (twee delen). 's-Gravenhage.

Beekman, A.A., (z.j.) Holland's Noorderkwartier; Holland, Zeeland en Westfriesland in 1300, kaart 1 en 2. Toelichting bij de kaart in de Geschiedkundige Atlas van Nederland. In: Blok, P.J., 1913-1932. *Geschiedkundige Atlas van Nederland*, eerste deel tot 1561. 's-Gravenhage.

Beekman, A.A., 1921. Algemeene opmerkingen bij den Geschiedkundigen Atlas. Voorbericht bij: Muller, S., De kerkelijke indeeling omstreeks 1550, tevens kloosterkaart I Het bisdom Utrecht. *Geschiedkundige Atlas van Nederland.* 's-Gravenhage, p. IX-XII.

Beekman, A.A., en H.J. Moerman, 1949[3]. Handboek der Middelnederlandse Geografie. (derde, aangevulde en omgewerkte druk van L.Ph.C. Van den Bergh's handboek), 's-Gravenhage.

Beekman, A.A. en J.C. Ramaer 1932[2]. De gewesten van Noord- en Zuid-Nederland in 1300. *Geschiedkundige Atlas van Nederland.* 's-Gravenhage.

Beekman, A.A., en R. Schuiling, 1899[3]. *Schoolatlas van Nederland en zijne overzeesche bezittingen*. Zutphen.

Beenakker, J.J.J.M., 1988. *Van Rentersluze tot strijkmolen; de waterstaatsgeschiedenis en landschapsontwikkeling van de Schager- en Niedorperkoggen tot 1653*. Alphen aan den Rijn.

Beenakker, J.J.J.M., 1993, *Cultuurhistorisch onderzoek naar dijken in Noord-Holland; inventarisatie*. z.p.

Beenakker, J.J.J.M., en Chr. de Bont, 1983. De Bontkaart; een historisch-geografische landschapswaardering. *Instituut voor Sociale Geografie (Universiteit van Amsterdam), publikatie*-nr. 11. Amsterdam.

Bennema, J., 1949. Het oppervlakteveen in West-Nederland. In: *Boor en Spade; verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, III, Utrecht, p. 139-149.
Berendsen, H.J.A, 1982. *De genese van het landschap in het Zuiden van de provincie Utrecht; een fysisch-geografische studie*. Utrecht.
Berendsen, H.J.A., 1996-1. De vorming van het land; inleiding in de geologie en geomorfologie. *Fysische geografie van Nederland* I. Assen.
Berendsen, H.J.A., 1996-2. Fysisch-geografisch onderzoek; thema's en methoden. *Fysische geografie van Nederland* II. Assen.
Berendsen, H.J.A., en E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta*, the Netherlands. Assen.
Bergh, L.Ph.C. van den, 1852. *Handboek der Middel-Nederlandsche geographie*. Leiden.
Bergh, S. van den, 2004. Verdeeld land. De geschiedenis van de ruilverkaveling in Nederland vanuit een lokaal perspectief, 1890-1985. *Historia Agriculturae* 35, Groningen-Wageningen.
Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006[3]. *Nederlandse plaatsnamen; herkomst en historie*. Utrecht.
Beschrijving Waterstaatkaart, 1950. *Beschrijving van de provincie Noord Holland, behorende bij de waterstaatskaart*. 's-Gravenhage.
Besteman, J,C., 1974. Carolingian Medemblik. In: *Berichten Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 24, p. 43-106.
Besteman, J.C., 1981. Mottes in the Netherlands; a provisional survey and inventory. In: Hoekstra, T.J., H.L. Janssen en I.W.L. Moerman (red.), *Liber castellorum; 40 variaties op het thema Kasteel*. Zutphen, p. 40-59.
Besteman, J.C., 1990. North Holland AD 400-1200: turning tide or tide turned?. In: Besteman, J.C., J.M. Bos en H.A. Heidinga (eds.), *Medieval Archeology in the Netherlands*, p. 91-120. Assen.
Besteman, J., 1997[2]. Vikingen in Noord-Holland? *Archeologische publicatie Provincie Noord-Holland*, 1. Haarlem.
Bicker Caarten, A., 1990. *Middeleeuwse watermolens in Hollands polderland 1407-'08 - rondom 1500*. Wormerveer.
Bieleman, J., 1987. *Boeren op het Drentse zand 1600-1910; een nieuwe visie op de 'oude' landbouw*. Wageningen.
Bijhouwer, J.T.P., 1971 (en 1975). *Het Nederlandse landschap*. Amsterdam.
Bijtelaar, B., 1959. Hoe oud is de Nieuwe Kerk? In: *Maandblad Amstelodamum* 46, p. 147-149.
Bloemers, J.H.F., 1978. De Bult. Eine Siedlung der Cannanefaten. *Nederlandse Oudheden* 8. Amersfoort.
Bloemink, J.W., 1995. Het dendrochronologisch onderzoek van het funderingshout. In: Roever, M.B. de, J.M. Baart en S.A. Herman, Het *"Kasteel van Amstel" bijdragen over de dertiende-eeuwse funderings- en muurfragmenten aan de Amstelmonding*. Amsterdam, p. 76-90.
Blok, D.P., 1959. Nogmaals het bestanddeel *Drecht*. In: *Mededelingen Naamkunde*, p. 12-16.
Blok, D.P., 1961: Recensie van Gysseling 1960. In: *Tijdschrift voor Nederlandse taal en letterkunde*, LXXIX, afl. 2. Leiden. p. 138-153.
Blok, D.P., 1962. De oude namen van Wieringen. In: *West-Frieslands Oud en Nieuw*, 29, p. 86-96.
Blok, D.P., 1978. De Wikingen in Friesland. In: *Naamkunde* 10, p. 25-47.
Blok, D.P., 1979. *De Franken; hun optreden in het licht der historie*. Bussum.
Blok, D.P., 1984. Wie alt sind die ältesten niederländischen Deiche?; die Aussagen der frühesten schriftlichen Quellen. In: *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebied*, Band 15, p. 1-7.
Blok, D.P., 1991. Holland sinds Gosses; de vorming van het graafschap opnieuw bezien. In: Anrooij, W. van, et al., *Holland in wording; de ontstaansgeschiedenis van het graafschap Holland tot het begin van de vijftiende eeuw*, p. 9-25. Muiderberg-symposium 5. Hilversum.
Bodem van Nederland, 1965. *De bodem van Nederland; toelichting bij de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:200.000, samengesteld door de Stichting van Bodemkartering*. Wageningen.
Boekenoogen, G. J., 1896-'97 *De Zaansche volkstaal*. Leiden.
Boer, D.E.H. de, 1978. *Graaf en grafiek; sociale en economische ontwikkelingen in het middeleeuwse 'Noord-Holland' tussen ca. 1345 en ca. 1415*. Leiden.

Boer, D.E.H. de, 2001. G. Gleba und R. Holbach (Hrsg.), '*...in guete freuntlichen nachbarlichen verwantnus und handtierung...'; Wanderung von Personen, Verbreitung von Ideen, Austausch von Waren in den niederländischen und deutschen Küstenregionen vom 13. – 18. Jahrhundert*. Oldenburg.

Boer, D.E.H. de, 2002. Hatte Vondel doch recht; Ein Versuch zur Erklärung der historischen Rätsel hinsichtlich der Gründung der Stadt "Holland" in Ostpreussen im Jahre 1297. In: Pikorski, J. (ed.), *Historiographical approaches to Medieval colonization of East Central Europe; a comparative analyses against the background of other European iner-ethnic colonization processes in the Middle Ages*. New York, p. 205-239.

Boer, D.E.H. de, E.H.P. Cordfunke en H. Sarphatij (red.) 1998. *Holland en het water in de middeleeuwen; strijd tegen het water en beheersing en gebruik van het water*. Muiderberg-symposium 6. Hilversum.

Boer, G. de., 2005. Het fysisch-geografisch onderzoek en de ontstaansgeschiedenis van westelijk Zeeuws-Vlaanderen; een status quaestionis. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, themanummer: Mens, water en landschap; de Sint-Elisabethsvloed van 1404. 14de jaargang, nr. 2, p. 48-58.

Boer, M.G. de, 1917. Iets over de oudste ligging van Amsterdam ten opzichte van het IJ en de verbinding naar het oosten. In: *Maandblad Amstelodamum* 4, p. 89-92.

Boer, M.G. de, 1929, Amsterdams ligging ten opzichte van den Sint Antonie-dijk. In: *Jaarboek Amstelodamum* 26, p. 1-23.

Boerendonk, M.J., 1939a. Een landbouwkaart van het graafschap Holland omstreeks het jaar 1500. *Verslagen en Mededeelingen van de Directie van Landbouw in 1937-1938*, nr. 1. 's-Gravenhage.

Boerendonk, M.J., 1939b. Economische aardrijkskunde van Holland omstreeks het jaar 1500. In: *Tijdschrift voor Economische Geografie*, 30, p. 127-148.

Bont, A.L. de, 1920[7]. *Schoolatlas der algemeene en vaderlandsche geschiedenis (ook voor het handelsonderwijs)*. Groningen.

Bont, Chr. de Bont, 1985. De kartografie van de historisch-landschappelijke kartering van Nederland 1:50.000. In: *Kartografisch Tijdschrift* 11-3, p. 53-56.

Bont, C.H.M. de, 1986a. Opbouw en toetsing van de legenda van de historisch-landschappelijke kaart van Nederland 1:50.000. *Stichting voor Bodemkartering rapport* 1946. Wageningen.

Bont, Chr. de, 1986b. Het landschap van een waterige landstreek; enkele bladzijden uit de geschiedenis van groot-Waterland. In: *Wel en wee in Waterland; geschiedenis, kunst, cultuur en natuur van Waterland*, nr. 1, p. 2-16.

Bont, Chr. de, 1986c. Purmerland; ontginning, bewoning en waterstaat. *Briefadvies Stichting voor Bodemkartering* te Wageningen voor Staatsbosbeheer (Wognum), d.d. 24-06-1986.

Bont, Chr. de, 1988. Boeren op de grens van land en water. In: Bont, Chr. de, en G.H. Keunen, *Katwoude; een dorps- en molengeschiedenis*, p. 6-41. Utrecht.

Bont, Chr. de, 1989. Het cultuurhistorisch landschapsonderzoek van het streekplangebied "Midden- en Oost-Brabant". *DLO-Staring Centrum Rapport* 17 (3 delen). Wageningen.

Bont, Chr. de, 1991. Het historisch-geografische gezicht van het Nedersticht; een cultuurhistorische landschapsverkenning van de provincie Utrecht. *DLO-Staring Centrum rapport* nr. 133. Wageningen.

Bont, Chr. de, 1992. Leaving the Church behind; a model for predicting early mediaeval settlement locations in the sandy areas of the Dutch province of North Brabant In: Verhoeve, A., & J.A.J. Vervloet, *The transformation of the European rural landscape: methodological issues and agrarian change 1770-1914*. Brussels, p. 12-22.

Bont, Chr. de, 1993. '...Al het merkwaardige in bonte afwisseling...'; een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant. *Geschiedenis van het Brabants Heem*, deel 36. Waalre.

Bont, Chr. de, 1994a. Toekomst voor de natuur in de Gelderse Poort; historische geografie: inventarisatie en waardering. *DLO-Staring Centrum rapport* nr. 298.3. Wageningen.

Bont, Chr. de, 1994b. Reclamation patterns of peat areas in the Netherlands as a mirror of the mediaeval mind. In: J. Bethemont (ed.). *L'avenir des paysages ruraux européens entre gestion des héritages et dynamique du changement. Conférence européenne permanente pour l'étude du paysage rural;*

colloque de Lyon, 9-13 juin 1992. Université Lumière Lyon 2/Université Jean Moulin Lyon 3, Lyon, pp. 57-64.

Bont, Chr. de, 1995. Bewonings- en ontginningsgeschiedenis. In: Rosing, H., *Toelichting bij de kaartbladen 9 West, 14 West en Oost en 19 West van de Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000*, p. 37-55. Wageningen.

Bont, Chr. de, 1996a. Oudrond in de randstad; een verkenning van historisch-geografische waarden in de gemeente Ronde Venen, provincie Utrecht. *DLO-Staring Centrum, briefadvies*, d.d. 15 februari 1996.

Bont, Chr. de (m.m.v. M. Krauwer) 1996b. Gelre, oud land, nieuwe tekens : beschrijving, waardering en planologische doorwerking van historisch-landschappelijke regionale karakteristieken in de provincie Gelderland. *DLO-Staring Centrum rapport* 421. Wageningen.

Bont, Chr. de, 1997. Modderen aan de voet van het Gooi; de betekenis van het topografisch archief van de middeleeuwse veenontginning Loosdrecht. In: *Tussen Vecht en Eem; tijdschrift voor regionale geschiedenis*, 15de jaargang nr. 2, p. 52-60.

Bont, Chr. de, 1998. The cyclone's eye: historical dynamics and valuation in the man made landscapes of the Netherlands. In: Sereno, P., en M.L. Sturani (ed.), *Rural landscape between state and local communities in Europe; past and present*. Torino, p. 203-213.

Bont, Chr. de. 1999. Cracks in the Delftware; a new regional identity for the mediaeval countryside within the urban environment of the city of Delft in the Dutch province of South-Holland. In: Setten, G., T. Semb & R. Torvik (eds), Shaping the land. *Papers from The Department of Geography, University of Trondheim*, New Series A, Three Volumes. Trondheim.

Bont, Chr. de, 2000a. *Delfts Water; tweeduizend jaar bewoning door waterbeheer in het Delftse*. Zutphen. (tevens verschenen als Bont, Chr. de, 2001. *Delft's water; two thousand years of habitation and water management in and around Delft*. Zutphen.

Bont, Chr. de, 2000b. Historisch-geografisch landschap van de Groote Waard vóór 1421. In: Bont, Chr. de, G.H.P. Dirkx, G.J. Maas, H.P. Wolfert, O. Odé en G.K.R. Polman, 2000. Aardkundige en cultuurhistorische landschappen van de Biesbosch; beschrijving en waardering als bouwstenen voor het landschapsontwikkelingsconcept en de effectevaluatie voor rivierverruiming. *Alterra-rapport* 121, Wageningen, p. 23-28.

Bont, Chr. de, 2001. De kassen staan blank; historische wortels van wateroverlast in Delfland. In: Soens, T., en E. Thoen (red.) Tussen politiek, economie en ecologie: waterbeheer in het verleden. *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis*, p. 25-38.

Bont, Chr. de, 2002a. Turf en De Kruiken; het eind van het slagturven in de Oostambachten van Delfland. In: *Historisch-geografisch Tijdschrift*, jaarg. 20, nr. 3 (special 'Landschap in Archieven'), p. 34-38.

Bont, Chr. de, 2002b. Aan de oevers van Meer en Vecht; een historisch-geografische verkenning van het cultuurlandschap in de landinrichting Vechtstreek ter ondersteuning van bodemkundig en archeologisch onderzoek. Bijlage bij: F. Brouwer, S.P.J. van Delft en R.H. Kemmers, Landinventarisatie en ruimtelijke systeemanalyse van het herinrichtingsgebied De Vechtstreek, fase 2: resultaten van een bodemgeografisch onderzoek. *Alterra rapport* 379. Wageningen.

Bont, Chr. de, 2003a. A Dutch Atlantis five meters below sea level; reconstructing the medieval landscape of the Groote Waard. In: Unwin, T., and Th. Spek, *European landscapes; from mountain to sea*. Tallinn, p. 23-29.

Bont, Chr. de, 2003b. Cultuurhistorie van de Langstraat: als fijn bladerdeeg. In: Strootman, B., et al., *Lijnen in een gelaagd land; beheers- en ontwikkelingsperspectief voor De Langstraat vanuit een cultuurhistorische invalshoek*. Amsterdam, p. 8-27.

Bont, Chr. de, 2003c. Cultuurhistorie. In: Strootman, B., et al., *Knopen aan de Winterdijk; ontwerpen voor herontwikkeling van vijf historische knooppunten in De Langstraat*. Amsterdam, p. 8-22.

Bont, Chr. de, 2004a. The significance of the Dutch historical geographic GIS Histland; the example of the mediaeval peat landscapes of Staphorst-Rouveen and Vriezenveen. In: Palang, H., et

al. (eds.) *European rural landscapes; persistence and change in a globalizing environment*. Dordrecht, p. 345-358.

Bont, Chr. de, 2004b. *Homines manentes apud amestelledamme; een historische geografie van Amsterdam en omgeving in de Middeleeuwen (800-1500); Legendabeschrijving bij de kaarten, schaal 1:50.000, 'natuurlijk landschap 800 na Chr.', 'Ontginning en bewoning 1000-1250' en 'Waterstaat en waterbeheer 800-1850'*. Alterra Wageningen.

Bont, Chr. de, 2004c. *Kijken in de dijken; bouwstenen voor een historisch-geografische typologie van veenkades in Nederland*. Alterra. Wageningen.

Bont, Chr. de, 2004d. Een voorlopige historisch-geografische typologie van veenkaden. In: Wentholt, L.R., en H. van Hemert, (red.). Aandachtsgebieden veenkaden; inventarisatie van gebieden met veenkaden of kaden op veenondergrondinventarisatie van gebieden. *Stowa-rapport* 36, p. 5-9.

Bont, Chr. de, 2004e. Dutch behind the dikes; present-day problems in dike maintenance explained from a historical point of view. *Paper presented at the 21st session of the Permanent European Conference for the Study of the Rural Landscape*, Lesbos, Greece.

Bont, Chr. de, 2005. De veenweide in historisch perspectief; remmen of doorstarten. In: Rienks, W., en A. Gerritsen (red.), Veenweide 25x belicht; een bloemlezing van het onderzoek van Alterra UR. *Alterra speciale uitgaven*, 11, p. 14-15.

Bont, Chr. de, 2006a.*Tussen Amutha en Wesepa; bouwstenen voor een historisch-geografische beschrijving en waardering van de Bloemendaler polder en Gemeenschapspolder onder de gemeenten Muiden en Weesp*. (Alterra-advies). Wageningen.

Bont, Chr. de, 2006b. Onder de Biesbos; historisch-geografische en naamkundige bouwstenen voor een reconstructie van het in 1421 verdronken middeleeuwse cultuurlandschap van de Groote Waard. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 15, nr. 2, p. 47-65.

Bont, Chr. de, 2007. Verstofte kades; de historisch-geografische inbreng in de discussie over de veiligheid van veenkaden in Nederland. In: J.J.J.M. Beenakker, F.H.Horsten, A.M.J. de Kraker & H. Renes (red.), 2007. *Landschap in ruimte en tijd; liber amicorum aangeboden aan prof.dr. Guus J. Borger bij gelegenheid van zijn 65e verjaardag en bij afscheid als hoogleraar in de historische geografie aan de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit*. Amsterdam, p. 56-65 en 227-229.

Bont, Chr. de, (i.v.). *Circles in the sand; the early mediaeval circular fortress of Velisinburch and the mediaeval peat reclamations near Amsterdam*.

Bont, C. de en G.H.P. Dirkx, 1989. Historisch-geografisch onderzoek van bodembeschermings-gebieden in Overijssel. *Stichting voor Bodemkartering Rapport* 2065. Wageningen.

Bont, C. de en G.H.P. Dirkx, 1990. De historische geografie van bodembeschermingsgebieden in Overijssel. *Staring Centrum Rapport* 40., Wageningen.

Bont, C. de, H.H.M. Meyer en W.H. Wimmers, 1992. Excursion to Gooiland, In: Verhoeve, A., & J.A.J. Vervloet, *The transformation of the European rural landscape: methodological issues and agrarian change 1770-1914*. Brussels, p. 307-318.

Bont, C. de en J. Renes, 1988b. De Historisch-landschappelijke Kaart van Nederland, schaal 1:50.000; legenda en proefkarteringen. *Reeks Landschapsstudies* 11. Wageningen.

Bont, C. de en A.D.M. Veldhorst, 1992. *Atlas van perceelsnamen in het Gelders rivierengebied; deel 1 de Midden-Betuwe*. DLO-Staring Centrum, Wageningen.

Bont, Chr. de, en J.A.J. Vervloet, 2000. Vanaf de Belvédère; een cultuurhistorische blik op 's-rijks waterstaat. In: *MER-nieuws*, nr. 23, p. 4-5.

Boogaard, F., 1849. *Beschrijving van Weesp en Weespercarspel*. Weesp.

Bording, J, 1981. De Napoleonsvaart; een kanaal uit de tijd van Willem I. *Doctoraalscriptie vakgroep Historische Geografie*, Universiteit van Amsterdam.

Bording, J., 1983. Ontwatering en maaivelddaling in het landinrichtingsgebied Amstelland, afgeleid uit archivalische bronnen. Aanhangsel bij: Vervloet, J.A.J., en J.R. Mulder, 1983. Cultuurhistorisch onderzoek landinrichting Amstelland. *Stichting voor Bodemkartering rapport* nr. 1681. Wageningen.

Borger, G.J., 1975. *De Veenhoop; een historisch-geografisch onderzoek naar het verdwijnen van het veendek in een deel van West-Friesland.* Amsterdam.

Borger, G.J., 1976a. Ontwatering en grondgebruik in de middeleeuwse veenontginningen in Nederland. In: *Geografisch Tijdschrift*, N.R. X, p. 343-353.

Borger, G.J., 1977. De ontwatering van het veen; een hoofdlijn in de historische nederzettingsgeografie van Nederland. In: *Geografisch Tijdschrift*, N.R. XI, p. 377-387 (Bundel Laag-Nederland. Historisch-geografische bijdragen betreffende Laag-Nederland ten afscheid aangeboden aan dr. M. K. Elisabeth Gottschalk.).

Borger, G.J., 1978. De oudste topografie van Hoorn; de wording van een stad. In: *West-Frieslands Oud en Nieuw*, 45, p. 7-19.

Borger, G.J., 1985. De ouderdom van onze dijken; een nieuwe discussie over een oud vraagstuk. In: *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, nr. 3, p. 76-80.

Borger, G.J., 1987. Ontgonnen, bedijkt, bebouwd; de agrarische voorgeschiedenis van het stedelijk gebied. In: Heinemeijer, W.F., en M.F. Wagenaar (red.), *Amsterdam in kaarten; verandering van de stad in vier eeuwen cartografie*. Ede-Antwerpen.

Borger, G.J., 1988. De bedreiger bedreigd; de wisselwerking tussen menselijke invloed en natuurlijke processen in de bewoningsgeschiedenis van een waterrijk gebied. In: *Bijdragen en Mededelingen voor de Geschiedenis van Nederland*, 103, p. 522-533.

Borger, G.J., 1992. Draining-digging-dredging; the creation of a new landscape in the peat areas of the low countries. In: Verhoeven, J.T.A., *Fens and bogs in the Netherlands: vegetation, history, nutrient dynamics and conservation*. Amsterdam New York, p. 131-171.

Borger, G.J., 2002. De verleibrief als landschapsdocument. In: *Historisch-geografisch Tijdschrift*, jaarg. 20, nr. 3 (special 'Landschap in Archieven'), p. 39-43.

Borger, G.J., 2007. *Het verdwenen veen en de toekomst van het landschap*. Huizen.

Borger, G.J., en S. Bruines, 1994. *Binnenwaeters gewelt; 450 jaar boezembeheer in Hollands Noorderkwartier*. Edam-Wormerveer.

Borger, G.J., F. Horsten en T.F.M. Reichelt, 2000. De cope-ontginning Nijbroek. In: *Bijdragen en Mededelingen Vereniging Gelre*, deel XCI. Arnhem, p. 78-102.

Bos, J.M., 1984. Brand in het archief. In: *Maandblad Amstelodamum* 71, p. 4-9.

Bos, J.M., 1988. Landinrichting en archeologie; het bodemarchief van Waterland. *Nederlandse Archeologische Rapporten* 6. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Amersfoort.

Bos, J.M., 1994. Waarom gingen de mensen ontginnen; over elitenetwerken en moddersloten. In: *Spiegel Historiael; maandblad voor geschiedenis en archeologie*, 29, 7/8: Themanummer: Brandende vragen in de archeologie, p. 304-308.

Bos-Rops, J.A.M.Y, 1982. Willem Eggert (ca. 1360-1417); een Amsterdams koopman in grafelijke dienst. In: *Hollandse Studiën*, 12, p. 37-72.

Bos-Rops, J.A.M.Y., 1993. *Graven op zoek naar geld; de inkomsten van de graven van Holland en Zeeland, 1389-1433*. Hilversum.

Boschma-Aarnoudse, C., 2003. Tot verbeteringe van de neeringe deser Stede; Edam en de Zeevang in de late Middeleeuwen en de 16de eeuw. *Amsterdams Historische Reeks, grote serie*, 30. Amsterdam.

Boswinkel, F. D., H. J. Bramer-Jansen, J. H. Nijkamp en H. Stegeman, 1999. *Vriezenveen; ken Uw dorp en heb het lief*. Vriezenveen.

Burggraaff, P., en H.-R. Egli, 1984. Eine neue historisch-geographische Landesaufnahme der Niederlande. In: *Siedlungsforschung* 2, p. 283-293.

Braam, A. van, 1993. Zaandam in de middeleeuwen. *Hollandse Studiën* 20. Hilversum.

Braams, B.W., 1995. *Weyden en zeyden in het broek; middeleeuwse ontginning en exploitatie van de kommen in het Land van Heusden en Altena*. Wageningen.

Brand, H., en J. Brand, (red.), 1990. *Het Utrechtse landschap; natuurlijk hart van Nederland*. De Bilt.

Brandenbarg, W., 1981. *Er is geen moer meer te zien*, deel II. Enschede.

Brandt, R.W., en A.J. Guiran, 1985, Een notitie omtrent de bewoningsgeschiedenis van Amstelland. *R.A.A.P Notitie* 1. Amsterdam.

Breen, J. van, 1944. De geschiedenis van den bouw der Onze Lieve Vrouwe Parochiekerk of Nieuwe Kerk te Amsterdam. In: *Jaarboek Amstelodamum*, 40, p. 52-116.

Brugmans, H., 1910. Een en ander over de oudste geschiedenis van Amsterdam. In: *Jaarboek Amstelodamum* 8, p. 41-114.

(Brugmans, H.,) 1937. De naam Amestelle. In: *Maandblad Amstelodamum* 24ste jaargang nr. 3, p. 39-40.

Brugmans, H., 1972². *Geschiedenis van Amsterdam, Middeleeuwen 1100-1544*. Tweede herziene en bijgewerkte druk door I.J. Brugmans. Utrecht-Antwerpen.

Bruijne, F.H. de, 1949. *De Ronde Venen; een sociaal-geographische studie van een gedeelte van het Hollandsch-Utrechtsch weidelandschap*. Rotterdam-Utrecht.

Buisman, J., 1995. *Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen*; *deel 1, tot 1300*. Franeker.

Buitelaar, A.L.P., 1993. *De Stichtse ministerialiteit en de ontginningen in de Utrechtse Vechtstreek*. Hilversum.

Bult, E.J., 1983. Midden-Delfland; een archeologische kartering; inventarisatie, waardering en bewoningsgeschiedenis. *Nederlandse Archeologische Rapporten* 2. Amersfoort.

Bult, E.J., 1986.) Ontginning en bewoning ten noorden van de Maasmond en de landschappelijke veranderingen die daarbij optraden. *Rotterdam Papers* V. Rotterdam.

Buurman, P., en J. Sevink (red.), 1995. *Van bodemkaart tot informatiesysteem; verzamelen en gebruiken van informatie over de Nederlandse bodem*. Wageningen.

Burgers, J. en M. Mostert, 2003. Oorkondenvervalsing in Holland. In: *Holland*, XXXV, nr. 3, p. 134-151.

Burgers, J.W.J., H. van Engen, P.J.J. Moors en J. Sparreboom, 2005. *Index van namen en cumulatieve lijst van verkort aangehaalde werken in het Oorkondeboek van Holland en Zeeland tot 1299*. Den Haag-Assen.

Castro Mz., D. Henriques de, 1990²/5760. *Keur van grafstenen op de Portugees-Israëlitische begraafplaats te Ouderkerk aan de Amstel met beschrijving en biografische aantekeningen* (vermeerderde fotografische herdruk van de Nederlands/Duitse editie van 1883). Ouderkerk aan de Amstel.

Catalogus Aanzien Amsterdam, 2007. *Het aanzien van Amsterdam; panorama's, profielen en plattegronden uit de Gouden Eeuw*. Catalogus bij een tentoonstelling in het Stadsarchief Amsterdam van 19 oktober 2007 t/m 6 januari 2008. Amsterdam.

Cerutti, W.G.M., 1975. *Muiden en haar middeleeuwse kerk*. Muiden.

Chodyla, Z., 2005. The Dutch contribution to the development of the hydraulic system and cultural landscape in Poland 1547-1945. In: Danner, H.S., J. Renes, B. Toussaint, G.P. van de Ven & F.D. Zeiler (eds.), Polder pioneers; the influence of Dutch engineers on water management in Europe, 1600-2000. *Netherlands Geographical Studies* 338. Utrecht.

Cock, J.K. de, 1965. *Bijdrage tot de historische geografie van Kennemerland in de middeleeuwen op fysisch-geografische grondslag*. Groningen.

Cock, J.K. de, 1967. Die Grafschaft Masalant. In: *Miscelanea Mediaevalia in memoriam J. F. Niermeyer*, p. 105-113. Groningen.

Cock, de J.K., 1969. Veenontginningen in West-Friesland. In: *West-Frieslands Oud en Nieuw*, 36, p. 154-171.

Cock, J.K. de, 1975. Historische geografie van Waterland. In: *Holland, regionaal-historisch tijdschrift*, jaargang 7, nr. 5, p. 329-349.

Cock, J.K. de, 1977. De middeleeuwse ontginningen Rijswijk en Rijswijkerbroek. In: Historisch-geografische bijdragen betreffende Laag-Nederland (afscheidsbundel dr. M.K.E. Gottschalk) *Geografisch Tijdschrift* Nieuwe Reeks XI, 5, p. 428-433.

Colijn, J.A.N., 1995. Ontstaan en loop van de Boerenwetering. In: De Boerenwetering; wonen, werken en vermaak langs een eeuwenoude waterweg. *Amstelveense Historische Reeks* no. 2, p. 1-12.

Cordfunke, E.H.P., 2006. *Kennemerland in Prehistorie en Middeleeuwen*. Utrecht.

Corporaal, A., A.H.F. Stortelder, J.H.J. Schaminée en H.P.J. Huiskes, 2007. Klimaatverandering, een nieuwe crisis voor onze landschappen? *Wettelijke Onderzoekstaken (WOt) Natuur & Milieu rapporten*, nr. 51. Wageningen.

Couvée, D.H., 1968. *De Dam; de geschiedenis van een plein*. Utrecht.

Cox, J.C.M., 2005. Repertorium van de stadsrechten in Nederland; 'quod vulgariter statreghte nuncupatur'. *Werken der stichting tot uitgaaf der bronnen van het oud-vaderlandse recht*, 33. Den Haag.

Crompvoets, H., 1981. Veenderijterminologie in Nederland en Nederlandstalig België. *Amsterdamer Publikationen zur Sprache und Literatur*, Band 45. Amsterdam.

Dam, P.J.E.M. van, 1996. De tanden van de weerwolf; de rol van de turfwinning bij het ontstaan van de Haarlemmermeer in de vijftiende eeuw. In: *Tijdschrift Waterstaatsgeschiedenis* 5e jrg. nr. 2. Themanummer: Turfwinning in Laag Nederland voor 1530, p. 81-91.

Dam, P.J.E.M., 1998. *Vissen in de veenmeren; de sluisvisserij op aal tussen Haarlem en Amsterdam en de ecologische transformatie in Rijnland 1440-1530*. Hilversum.

Danner, H.S., Lambooij en H. Streefkerk, C. , 1994. *Die water keert. 800 jaar regionale dijkzorg in Hollands Noorderkwartier*. Wormerveer.

Danner, H.S., en H. Kleibrink, z.j. *Beschrijving van de Noorder IJ- en Zeedijken*, deel 1 en 2. Provincie Noord-Holland. Haarlem.

Danner, H.S., J. Renes, B. Toussaint, G.P. van de Ven en F.D. Zeiler, (red.), 2005. Polder Pioneers; the influence of Dutch engineers on water management in Europe, 1600-2000. *Nederlandse Geografische Studies*, 338. Utrecht.

Datema, R.R., 1989[2], Amstelland; een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. *R.A.A.P. Rapport* 4. Amsterdam.

Deeben, J., D.P. Hallewas en Th. J. Maarleveld, 2002. Predictive modelling in Archaeological Heritage Management of the Netherlands; the Indicative Map of Archaeological Values (2nd Generation). In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 45.

Deeben, J., D.P. Hallewas. P.C. Vos en W. van Zijverden, 2005. Paleogeografie en landschapsgenese. *Nationale Onderzoeksagenda Archeologie*, hoofdstuk 8 (versie 1.0), www.noaa.nl.

Dekker, C., 1977. De vorming van het aartsdiakonaat in het diocees Utrecht in de tweede helft van de 11e en het eerste kwart van de 12e eeuw. In: *Geografisch tijdschrift* N.R. XI nr. 5, (Laag Nederland; historisch-geografische bijdragen betreffende Laag-Nederland ten afscheid aangeboden aan dr. M. K. Elisabeth Gottschalk), p. 339-360..

Dekker, C., 1980. De dam bij Wijk. In: *Scrinium et scriptura; opstellen betreffende de Nederlandse geschiedenis aangeboden aan Prof. Dr. J.L. van der Gouw*. Groningen, p. 248-266.

Dekker, C. 1983. Het Kromme Rijngebied in de Middeleeuwen; een institutioneel-geografische studie. *Stichtse historische reeks* 9. Zutphen.

Dekker, C., 1987. Een mislukte cope in het Westerwoud; de eerste aanzet tot de ontginning van Woudenberg. In : Streefkerk, C. en S. Faber, *Ter recognitie; opstellen aangeboden aan prof.mr. H. van der Linden bij zijn afscheid als hoogleraar in de Nederlandse rechtsgeschiedenis aan de Vrije Universiteit*. Hilversum., p. 113-138.

Dekker, C., 1997a. Landschap en bewoning. In: C. Dekker, Ph. Maarschalkerweerd en J.M. van Winter (red.), *Geschiedenis van de provincie Utrecht tot 1528*, p. 67-74.. Utrecht

Dekker, C., 1997b. De ontginning. In: C. Dekker, Ph. Maarschalkerweerd en J.M. van Winter (red.), *Geschiedenis van de provincie Utrecht tot 1528*, p. 131-142. Utrecht.

Dekker, C. and M. Mijnssen-Dutilh, 1995. De Eemlandtsche Leege Landen; ontginningen rond de mond van de Eem in de 12e en 13e eeuw. *Stichtse Historische Reeks* 19. Utrecht.

Diederik, F., 1989. *Archeo-logica; de archeologie van het noorden van Noord-Holland in historisch en landschappelijk perspektief*. Schoorl.

Diepen, D. van, 1968: De bodem van Noord-Brabant. Toelichting bij blad 8 van de *Bodemkaart van Nederland* (NeBo-kaart) schaal 1:200 000. Wageningen.

Diepeveen, W.J., 1950. *De vervening in Delfland en Schieland tot het einde der zestiende eeuw*. Amsterdam.

Dilke, O.A.W., 1971. *The Roman Land Surveyors: an introduction to the agrimensores*. Newton Abbot.

Dirkx, J (G.H.P.), P. Hommel en J. Vervloet, 1996. *Kampereiland; een wereld op de grens van zout en zoet*. Utrecht.

Dirkx, G.H.P., en C.M. Soonius, 1991. Archeologie en cultuurlandschap in het herinrichtingsgebied 'De Leijen-Oost' (Noord-Brabant); een archeologische en historisch-geografische inventarisatie, kartering, beschrijving en waardering. *DLO-Staring Centrum Rapport* 137. Wageningen.

Dirkx, G.H.P., en J.A.J. Vervloet, 1989. Oude Leede, een historisch-geografische beschrijving, inventarisatie en waardering van het cultuurlandschap. *Staring Centrum rapport* 2. Wageningen.

Donkersloot-de Vrij, Y.M., 1981. *Topografische kaarten van Nederland vóór 1750; handgetekende en gedrukte kaarten, aanwezig in de Nederlandse rijksarchieven*. Groningen.

Donkersloot-de Vrij, Y.M., 1985. *De Vechtstreek; oude kaarten en de geschiedenis van het landschap*. Weesp.

Donkersloot-de Vrij, Y.M., 2003. *Repertorium van Nederlandse Kaartmakers 1500-1900*. Utrecht.

Dudok van Heel, S.A.C., 1976. De Schilder Claes Moyaert en zijn familie. In: *Jaarboek Amstelodamum* 68, p. 14-48.

Dudok van Heel, S.A.C., 1996. Cornelis Benning en het Benninghweer. In: *Maandblad Amstelodamum* 83, p. 1-11.

Dubiez, F.J., 1969. *Cornelis Anthoniszoon van Amsterdam; zijn leven en werken, ca. 1507-1553*. Amsterdam.

Duinen, A. van, 1994. *De archeologie van de Loenderveense Plas; een rapport over ontgronding van de waterleidingplassen van de Gemeentewaterleidingen Amsterdam*. Amsterdam..

Duineveld, M. 2006. *Van oude mensen de dingen die voorbij gaan; over de voorwaarden meer recht te kunnen doen aan de door burgers gewaardeerde cultuurhistories*. Delft.

During, R, et al. 1998. Een retraiteruimte voor de Randstad; cultuurhistorisch-recreatieve impulsen voor het Groene Hart. In: *Jaarboek 1998 DLO-Staring Centrum*. Wageningen, p. 9-24.

Eberhardt, J.F.G. en M. Siegmann-Boers, 2001. *Topografische dubbel atlas; topographische atlas van het Koningrijk der Nederlanden 1868 vergeleken met de Smulders' Kompas cartografie begin 21e eeuw*. Amsterdam.

Edelman, C.H., 1955. Over de plaatsnamen met het bestanddeel woud en hun betrekking tot de bodemgesteldheid; lezing gehouden voor de Naamkunde-Commissie der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen op 16 januari 1954. *Bijdragen en mededelingen der Naamkunde-Commissie van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, VII. Amsterdam.

Edelman, T., 1958. Oude ontginningen van de veengebieden in de Nederlandse kuststrook. *TESG*, Jaargang 49, No. 10/11, pp. 239-245.

Edelman, T., 1965. Bijdragen tot de historische geografie van de Nederlandse kuststreken, deel 1: *Grondslagen en methoden. Studierapport Waterhuishouding Waterbeweging en Kustonderzoek* 66-1. Den Haag.

Edelman, T., 1974. Bijdrage tot de historische geografie van de Nederlandse kuststreek. *Publikatie van de directie waterhuishouding en waterbeweging*, nr. 14. 's-Gravenhage.

Eggelsmann, R., 1967. Oberflächengefälle und Abflußregime der Hochmoore. In: *Wasser und Boden* jaarg. 19, nr. 8, p. 247-252.

Egmond, Th. van, 1971. Het baggeren in relatie tot het toemaken. In: *Boor en Spade; verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, nr. 17. Wageningen.

Elerie, J.N.H., 1998. *Weerbarstig land; een historisch-ecologische landschapsstudie van Koekange en de Reest*. Groningen.

Enklaar, D. Th., en A.J.C de Vrankrijker, 1939-1940-1941. *Geschiedenis van Gooiland* I-III. Amsterdam.

Ettema, W., 2005. Boeren op het veen; een ecologisch-historische benadering (1000-15000). In: *Tijdschrift Holland* , 37, p. 239-258.

Faasse, P.E., 2002. *De ontdekking van de ondergrond; anderhalve eeuw toegepast geowetenschappelijk onderzoek in Nederland*. Utrecht.

Fliedner, D., 2001, Einige sachliche und methodische Bemerkungen zum Aufsatz von Hendrik van der Linden: Die Königsrute. Eine Revision der Cope-Untersuchung bezüglich der mittelalterlichen Kultivierungssystematik. In: *Siedlungsforschung; Archäologie - Geschichte - Geographie*, 19, p. 375-388.

Fockema Andreae, S.J., 1944. Over den oorsprong van Amsterdam. In: *Jaarboek Amstelodamum* 40, p. 13-18.

Fockema Andreae, S.J., 1950a. Polderdistrict Veluwe. *Studiën over waterschapsgeschiedenis*, I. Leiden.

Fockema Andreae, S.J., 1950b. Het Nedersticht. *Studiën over waterschapsgeschiedenis*, IV. Leiden.

Fockema Andreae, S.J., 1950c. De Grote of Zuidhollandse Waard. *Studiën over waterschapsgeschiedenis*, III. Leiden.

Fockema Andreae, S.J., 1954. *Willem I en de Hollandse hoogheemraadschappen*. Wormerveer.

Fockema Andreae, S. J., en C. Koeman, 1972. Kaarten en kaarttekenaars. *Fibulareeks* 24. Bussum.

Fruin, R., (ed.), 1866. *Informacie* etc. (1514). Leiden.

Fruin, R., (ed.), 1876. *Enqueste ende Informacie* etc. (1494). Leiden.

Gawronski, J., 2007a. Amsterdam Nieuwendijk. In:. *Holland, Archeologische kroniek* 2006, 39ste jaargang, p. 14-15.

Gawronski, J., 2007b. Amsterdam Noord-Zuidlijn. In:. *Holland, Archeologische kroniek* 2006, 39ste jaargang, p. 15-17.

Geel, B. van, 1994. Veengroei en veenontginning. In: Rappol, M. en C.M. Soonius (red.), *In de bodem van Noord-Holland*. Amsterdam, p. 141-164.

Geel, B. van, en I. Bos, 2007. Paleo-ecologisch onderzoek naar beginnende Holocene veenvorming bij Abcoude. In: J.J.J.M. Beenakker, F.H.Horsten, A.M.J. de Kraker en H. Renes (red.), 2007. *Landschap in ruimte en tijd; liber amicorum aangeboden aan prof.dr. Guus J. Borger bij gelegenheid van zijn 65e verjaardag en bij afscheid als hoogleraar in de historische geografie aan de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit*. Amsterdam, p. 111-121.

Gijssel, K. van, en B. van der Valk, 2005. Aangespoeld, gestuwd en verwaaid; de wording van Nederland. In: Louwe Kooijmans, L.P., et al.. *Nederland in de Prehistorie*. Amsterdam, p. 45-74.

Gelorini, V., en L. Meersschaert, 2006. *Opkomst van de landbouw in Polder De Zeevang in de volle middeleeuwen (9de - 13de eeuw); archeobotanisch onderzoek van twee daliebulten in Middelie en Beets*. Gent.

Gerding, M.A.W, 1995. Vier eeuwen turfwinning : de verveningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950. *AAG-Bijdragen* 35. Wageningen.

Geschiedkundige Atlas, Blok, P.J. et al., 1913-1932. *Geschiedkundige Atlas van Nederland, eerste deel tot 1561*. 's-Gravenhage.

Geudeke, P.W., en K. Zandvliet, 1990. Inleiding. In: *Grote Historische Atlas van Nederland, 1:50.000*, deel I West-Nederland 1939-1959. Groningen, p. VII-XVI.

Gibbs-Smith, C.H., 1973. *Beeldverhaal aan de Wand; het Tapis de Bayeux*. Bussum.

Giffen, A.E., en J.D. van der Waals, 1954. Onderzoekingen naar de oudste bewoning van Amstelland en Amsterdam. In: *Maandblad Amstelodamum* 41, p. 61-62.

Giffen, A.E., en J.D. van der Waals, 1954. Opgraving bij het Oudekerksplein. In: *Maandblad Amstelodamum* 41, p. 97-99.

Gildemacher, K.F., 1993. *Waternamen in Friesland*. Ljouwert.

Gosses, I.H., 1915. *De vorming van het Graafschap Holland*. 's-Gravenhage

Gosses, I.H., en F. Niermeyer, 1946. De vorming van het graafschap Holland. In: *Verspreide geschriften*, p. 239-345. Groningen.

Gottschalk, M.K.E., 1956a. De ontginning der Stichtse venen ten oosten van de Vecht. In: *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap* LXXIII, p. 207-223.

Gottschalk, M.K.E., 1956b. De waterbeheersing in het Stichtse veengebied ten oosten van de Vecht tijdens de ontginningsperiode. In: *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap* LXXIII, p. 311-317.

Gottschalk, M.K.E., 1961. Het Naardermeer en zijn omgeving historisch-geografisch bezien. In: *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap*, tweede reeks, deel 78, nr. 1, p. 2-21.

Gottschalk, M.K.E., 1970. Historisch-geografische ontwikkelingen in en om Soest. In: *Jaarboek Oud-Utrecht,* p. 103-132.

Gottschalk, M.K.E., 1971-1977. *Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland* (drie delen). Assen-Amsterdam.

Gouw, J. ter, 1879. *Geschiedenis van Amsterdam eerste tijdperk: de Amsterdamsche oudheid*, deel 1. Amsterdam.

Graham-CambellJ., (ed.), 1994. *Cultural Atlas of the Viking world.* Abingdon.

Groesbeek, J.W., 1965. *Amstelveen; acht eeuwen geschiedenis*. Amsterdam.

Groothedde, M., 2004. The Vikings in Zutphen (Netherlands); military organization and early town development after the Viking raid in 882. In: Simek, R., & U. Engel (ed.), *Vikings on the Rhine; recent research on Early Medieval relations between the Rhinelands and Scandinavia*. Wien, p. 111-132.

Groothedde, M., 2007. Verdwenen huizen, tufstenen torens en houten straten rond de Apenstert; riooltracébegeleiding Rozengracht-Broederenkerkhof-Kreynckstraat. *Zutphense Archeologische Publicaties*, 27. Zutphen.

Grotefend, H., 1971[11]. *Taschenbuch der Zeitrechnung des Deutschen Mittelalters und der Neuzeit*. Hannover.

Guiran, A.J., 2004. Op zoek naar Rotte; een huiserf uit de elfde eeuw langs de Binnenrotte. In: *Rotterdams Jaarboekje*, p. 87-108.

Gumbert-Hepp, M., J.P. Gumbert en J.W.J. Burgers, 2007. *Annalen van Egmond*. De Annales Egmundenses, tezamen met de Annales Xantenses en het Egmondse Leven van Thomas Becket, uitgegeven en vertaald door Gumbert-Hepp, M., en J.P. Gumbert, en het Chronicon Egmundanum, uitgegeven door J.W.J. Burgers, Hilversum.

Güray, A.R., 1952. De bodemgesteldheid van de IJpolders. In: *Boor en Spade; verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland* ,V, p. 1-28. Utrecht.

Gysseling, M., 1981. Germanisering en taalgrens. In: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, deel 1 Middeleeuwen, p. 100-115.

Gysseling, M., en D.P. Blok, 1959. Studies over de oudste plaatsnamen van Holland en Utrecht. In: *Toponymica* XVI (Onomastica Neerlandica) *Bijdragen en Bouwstoffen uitgegeven door het Instituut voor Naamkunde te Leuven*. Leuven - Brussel.

Gysseling, M., 1960. Toponymisch woordenboek voor België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226). *Bouwstoffen en studiën voor de geschiedenis en de lexicografie van het Nederlands*, VI., deel 1 en 2. z.pl.

Haartsen, A.J., en J. Renes, 1982. Naar een historisch-geografische typologie van het Nederlandse landschap. In: *Geografisch Tijdschrift*, 16, p. 56-62.

Haartsen, A.J., A.P. de Klerk en J.A.J. Vervloet, m.m.v. G.J. Borger, 1989. Levend verleden; een verkenning van de cultuurhistorische betekenis van het Nederlandse landschap. Achtergrondreeks natuurbeleidsplan, nr. 3. Ministerie van landbouw en Visserij. 's-Gravenhage.

Hagoort, L., 2005. *Het Beth Haim in Ouderkerk aan de Amstel; de begraafplaats van de Portugese Joden in Amsterdam 1614-1945*. Amsterdam.

Hallewas, D.P. 1984. Mittelalterliche Seedeiche im Holländischen Küstengebiet, In: *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet*, Band 15, p. 9-28.

Hallewas, D.P., en E.F.J. de Mulder, 1987. Archeologisch en historisch-geografisch overzicht van het kaartblad 19 Oost. In: Westerhof, W.E., et al., *Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000, Alkmaar West en Oost*. Haarlem, p. 170-184.

Hamaker, H.G., 1875. De rekeningen der Grafelijkheid van Holland onder het Henegouwsche huis. *Werken Historisch Genootschap*, nieuwe serie, deel 1, nr. 21.

Harbers, P., G.L. Steur, W. Heijink, H. de Bakker, O.H. Boersma en C. Hamming, 1990. Kaartblad 44 Oost Oosterhout. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen.

Hard, G., 1973. Die Geographie; eine wissenschafts-theoretische Einführung. Berlin - New York.

Hartmann, J.L.H., 1986. De reconstructie van een middeleeuws landschap; nederzettingsgeschiedenis en instellingen van de heerlijkheden Eijsden en Breust bij Maastricht (10e - 19e eeuw). *Maaslandse monografieën*, nr. 44. Assen.

Hartog, E. den, 2002. *De oudste kerken van Holland; van kerstening tot 1300*. Utrecht.

Heathwaite, A.L., KH Göttlich, E.G. Burmeister, G. Kaule and TH. Grospietsch, 1993. Mires; definitions and form. In: In: Heathwaite, A.L., *Mires; process, exploitation and conservation*. (herziene en aangevulde vertaalde versie van: Göttlich, K., F.R. Averdieck, G. Briemle en E.G. Burmeister, 1990[3]. *Moor- und Torfkunde*. Stuttgart.). Chichester, p. 1-75..

Heeringen, R. van, 2005. Op zompig veen en stuivend zand; nederzettingen in West-Nederland. In: Louwe Kooijmans, L.P., et al., *Nederland in de Prehistorie*. Amsterdam, p. 581-595.

Heeringen, R.M. van, Into the Dutch hills; conservation of timber castles in the province of Zeeland. In: J.J.J.M. Beenakker, F.H.Horsten, A.M.J. de Kraker & H. Renes (red.), 2007. *Landschap in ruimte en tijd; liber amicorum aangeboden aan prof.dr. Guus J. Borger bij gelegenheid van zijn 65e verjaardag en bij afscheid als hoogleraar in de historische geografie aan de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit*. Amsterdam, p. 147-156.

Heidinga, H.A., 1985. Toen het weer droog was, een milieuramp. In: *Natuur en techniek* 9, p. 712-725.

Heidinga, H.A., 1987. *Medieval settlement and economy north of the lower Rhine. Archeology and history of Kootwijk and the Veluwe (the Netherlands)*. Assen-Maastricht-Wolfeboro.

Henderikx, P.A., 1987. De beneden-delta van Rijn en Maas; Landschap en bewoning van de Romeinse tijd tot ca. 1000. *Hollandse Studiën* 19. Hilversum.

Henderikx, P.A., 1989. Die mitteraltliche Kultivierung der Moore im Rhein-Maas-Delta (10.-13. Jahrhundert). In: *Siedlungsforschung; Archäologie-Geschichte-Geographie* 7, p. 67-87.

Henderikx, P.A., 1991. Recensie van Lexicon van Nederlandse toponiemen tot 1200 (Künzel, et al. 1988). In: *Regionaal-historisch Tijdschrift Holland*, 23, nr. 6, p. 378-381.

Henderikx, P.A., 1995a. De ringwalburgen in het mondingsgebied van de Schelde in historisch perspectief. In: Heeringen, R.M. van, P. A. Henderikx en A. Mars, Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland. Goes-Amersfoort, p. 71-112.

Henderikx, P.A., 1995b. Amstelland en de Amsteldam in het licht van de ontginningen en de waterstaatkundige ontwikkelingen in het Hollands-Utrechts veengebied van de tiende tot de dertiende eeuw. In: Roever, M.B. de, J.M. Baart en S.A. Herman, *Het "Kasteel van Amstel" bijdragen over de dertiende-eeuwse funderings- en muurfragmenten aan de Amstelmonding*. Amsterdam, p. 28-41.

Henderikx, P.A., 1997. De bisschop van Utrecht en het Maas-Merwedegebied in de 11e en 12e eeuw. In: Erkelens-Buttinger, E.S.C, et al. (red.), *De kerk en de Nederlanden; archieven, instellingen, samenleving; aangeboden aan prof. dr. C. Dekker bij zijn afscheid als rijksarchivaris en als hoogleraar in de archiefwetenschap alsmede de paleografie van de 14e tot en met de 17e eeuw aan de Universiteit van Amsterdam*, p. 99-128. Hilversum.

Heslinga, M.W., 1977. Anton Albert Beekman en de vaderlandse aardrijkskunde in het laatst van de negentiende eeuw. In: *Geografisch Tijdschrift*, Nieuwe Reeks XI 5, p. 325-338.

Hettema, H., 1951[2]. *De Nederlandse wateren en plaatsen in de Romeinse Tijd*. 's-Gravenhage.

Hingman, J.H., 1885. *De Maas en de dijken van den Zuid-Hollandschen Waard in 1421*. 's-Gravenhage.

Historische Atlas 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland*, I West-Nederland 1839-1859. Groningen.

(Hoek Ostende, J.H. van den) 1971, De Bonte Os of het Aalsmeerder Veerhuis. In: *Maandblad Amstelodamum*, 58, p. 150-161.

Hoek, C., 1979. Het Sint-Maartensrecht bij Delft. In: *Tijdschrift Holland*, 11, p. 40-45.

Hofstee, E.W., en A.W. Vlam, 1952. Opmerkingen over de ontwikkeling van de perceelsvormen in Nederland. In: *Boor en Spade,* V, p. 196-235.

Hollands Noorderkwartier, 1990. Archeologische kaart van Nederland, schaal 1:100.000, blad Hollands Noorderkwartier ca. 1350 na Chr.; bewoning en dijken. Bijlage bij: Lambooij, H.Th.M., *Getekend land; nieuwe beelden van Hollands Noorderkwartier*. Alkmaar.

Hooft, C.G. 't, 1918. Het ontstaan van Amsterdam. In: *Jaarboek Amstelodamum* 16, p. 193-214.

Hooft, C.G. 't, 1935. De Stelle of Reede in het IJ, als verklaring van den naamsoorsprong van "Ame stelle damme". In: *Jaarboek Amstelodamum* 32, p. 1-34.

Hoogers, P., 2006. Niet gegraven in Ouderkerk aan de Amstel. In: *Het Profiel, mededelingenblad van de afdeling Amsterdam en Omstreken van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN)*, septembernummer, p. 5-6

Hoppenbrouwers, P.C.M., 1993. Territorialiteit en landsheerlijkheid; aspecten van de wisselwerking tussen uitbreiding van bewoning en staatsvorming in het bovenland van Heusden en de westelijke Langstraat in de veertiende eeuw. In: *Noordbrabants Historisch Jaarboek* 10, p. 8-59.

Hoppenbrouwers, P.C.M., 2002. Van waterland tot stedenland; de Hollandse economie ca. 975-ca. 1570. In: Nijs, T. de, en E. Beukers (red.), *Geschiedenis van Holland tot 1572*, p. 103-148. Hilversum.

Horsten, F.H., en H. van der Linden 1977: Grondeigenaars, grondgebruikers en percelering in Kattenbroek. In: *Geografisch Tijdschrift*, p. 388-398.

Huberts, W.J.A., 1877[6]. *Historisch-Geographische Atlas der algemeene en vaderlandsche geschiedenis*. Zwolle.

Hudig, J. en J.J. Duyverman, 1950. De centrale venen van Zuidholland en West-Utrecht. *Verslagen van landbouwkundige onderzoekingen*, nr. 56.1. 's-Gravenhage.

Huis in 't Veld, J.Y., 2004. Een archeologische begeleiding (AB) aan de Vondelstraat en de Raadhuislaan te Ouderkerk aan de Amstel, gemeente Ouder-Amstel (N.-H.). *ARC-Rapporten* 2003-80. Groningen.

Ibelings, B., 1996a. Turfwinning en waterstaat in het Groene Hart van Holland voor 1530. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 5e jrg. nr. 2 Themanummer: Turfwinning in Laag Nederland voor 1530, p. 74-80.

Ibelings, B., 1996b Het begin van het slagturven in Holland. In: *Historisch Geografisch Tijdschrift* 14, p. 1-10.

Jacobs, E., 1995. *Archeologische kaart van Haarlem centrum 1:3500*. Archeologisch Museum, Haarlem.

Jacobs, M., 2006. *The production of mindscapes; a comprehensive theory of landscape experience*. Wageningen.

Jäger, H., 1973. *Historische Geographie*. Braunsweig.

Janse, H., 2004. De Oude Kerk te Amsterdam; bouwgeschiedenis en restauratie. *Cultuurhistorische Studies*. Zeist-Zwolle.

Jansen, L., en S.C. van Diest, 1975[2]. *Geschiedenis van Muiden*. z.p.

Jansen, P.C., M. Knotters, D.J. Brus en J.B.F. van der Horst. 2003. Reconstructie van historische grondwaterkarakteristieken met grondwaterstanden gemeten in de periode 1952-1955. *Alterra-rapport* 614. Wageningen.

Janssen, H.L., 1995. Kastelenbouw in het graafschap Holland circa 1150-1300. In: Roever, M.B. de, J.M. Baart en S.A. Herman, Het *"Kasteel van Amstel" bijdragen over de dertiende-eeuwse funderings- en muurfragmenten aan de Amstelmonding*. Amsterdam, p. 59-75.

Kaarten en plattegronden, 2002. Kaarten en plattegronden, speciaal dubbelnummer. *Ons Amsterdam* jaargang 54, nummer 10/11.

Kam, J.G., 1959. Nieuwe bijzonderheden over Willem Eggert, heer van Purmerende. In: *Jaarboek Amstelodamum* 51, p. 12-14.

Kam, J.G., 1961. De Nieuwendijk van de Oudebrugsteeg tot Zoutsteeg van 1343-1805. In: *Jaarboek Amstelodamum* 53, p. 95-128.

Kannegieter, J.Z., 1926. Oudste geschiedenis van Amsterdam en Amstelland. In: *Jaarboek Amstelodamum* 23, p. 31-92.

Karsten, G., 1951. *Noordhollandse plaatsnamen*. Amsterdam.

Kempen, K., 1981. *Er is geen moer meer te zien*, deel I. Amsterdam.
Kempeneers, P., 1965. Kumtichse plaatsnamen I. In: *Naamkunde*, 25, p. 117-177.
Kesteren, R. van, 1984. De ontwikkeling van het koninklijk en kerkelijk bezit rond Deventer in de Middeleeuwen. *Doctoraalscriptie Vakgroep Middeleeuwse Geschiedenis*, Katholieke Universiteit Nijmegen.
Keunen, L.J., 2001. De ontginningen en nederzettingen in het noordelijk deel van het kerspel Voorst. *Verslag in het kader van een afstudeervak Historische Geografie aan Wageningen Universiteit*. Wageningen.
Keunen, L.J., i.v. Het historisch cultuurlandschap van Oost-Nederland; een landschapsbiografie van Salland en de Achterhoek. *PhD-thesis Wageningen Universiteit* Wageningen.
Keuning, H.J., 1946. *De historisch-geografische landschappen van Nederland*. Gorinchem.
Klerk, A. P. de, 1977. Historische geografie en ruilverkaveling. In: *Geografisch tijdschrift* N.R. XI nr. 5, (Laag Nederland; historisch-geografische bijdragen betreffende Laag-Nederland ten afscheid aangeboden aan dr. M. K. Elisabeth Gottschalk), p. 434-447.
Kluge, F., bewerkt door E. Seebold, 2002[24]. *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. Berlin.
Kloosterhuis, J.L., 1956. Zandafgraving in het Gooi. In: *Boor en Spade*, VIII, p. 126-131.
Klijn, J.A., 1981, *Nederlandse kustduinen; geomorfologie en bodems*. Wageningen.
Koene, B., J. Morren, F. Schweitzer, 2003. *Midden-Kennemerland in de vroege en hoge Middeleeuwen; het land, de bewoners en hun heren tussen 700 en 1300*. Hilversum
Kok, R. S., 1999. *Wonen op het veen; archeologisch en ecologisch onderzoek van een twaalfde-eeuwse boerderij in de Oostpolder te Gouda*. Gouda.
Kok, M, en M. van Bers, 1995. Sterkenburg. In: B. Olde Meierink, et al. (red.), *Kastelen en ridderhofsteden in Utrecht*. Utrecht, p. 416-421.
Koolhaas, R.W., 1967. *Dijck-boeck van den Dorpe Catwoude*. Katwoude.
Koomen, A., 2002. Verkenning van de samenhang tussen aardkunde en historische geografie; een verkenning op basis van de landelijke digitale bestanden AKIS en HISTLAND. *Alterra Werkdocument*, 2002/16. Wageningen.
Koomen, A., G. Maas en P. Jongerius, 2004. Het stuifzandlandschap als natuurverschijnsel. In: *Landschap*, 2004, nr. 3, p. 159-169.
Kos, A., en R. Rutte, 2002. Stadswording in de Amstel- en Vechtdelta van de twaalfde tot de vijftiende eeuw. In: *Tussen Vecht en Eem*, jaarg. 20, nr. 3, p. 119-132.
Kransberg, D., en H. Mils, 1979. *Kastelengids van Nederland; Middeleeuwen*. Haarlem.
Kroes, J., 1991. *Onvolledige opstrek op de Nederlandse zandgronden; een onderzoek naar de verspreiding en achtergronden van overgangsvormen tussen opstrek en andere occupatievormen*. Utrecht.
Krolis-Weesp, P., 1990. Een wandeling door de Laurenskerk te Weesp. In: Weesp in historisch perspectief. *Tussen Vecht en Eem*. jaarg. 12, afl. 2, p. 101-111.
Kunstreisboek, 1969. *Kunstreisboek voor Nederland*, samengesteld in opdracht van de Rijkscommissie voor de Monumentenbeschrijving door de Rijksdienst voor Monumentenzorg te Zeist, bewerkt door E.H. ter Kuile. Amsterdam
Kuipers, S.F., 1979[13]. *Bodemkunde*. Culemborg.
Künzel, R.E., D.P.Blok en J.M. Verhoef, 1988. *Lexicon van Nederlandse toponiemen tot 1200*. Amsterdam.
Kuyper, J., 1869. *Gemeente Atlas van de provincie Noord-Holland, naar officieele bronnen bewerkt*. Leeuwarden.

Lamers, M., 2007. Amsterdam in de elfde (!) eeuw. In: *Het Parool* van woensdag 21 maart 2007, p. 20.
Laak, J.C. ter, 2005. De taal van het landschap; pilotproject Toponiemen in de Berkelstreek. Een verkennend onderzoek naar de bruikbaarheid van geografische namen voor het reconstrueren van de geschiedenis van het Oost-Nederlandse landschap. Themaproject 2.1 Biografie van het Oost-Nederlandse dekzandlandschap. *ROB Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 123. Amersfoort.
Laarhoven, J. van, 1975. *Het schetsenboek van Hendrik Verhees*. Den Bosch.
Lamb, H.H., 1972. *Climate; past present and future, volume 1: Fundamentals and climate now*. London.
Lambert, A.M., 1971. *The making of the Dutch landscape; a historical geography of the Netherlands*. London.

Lambooij, H.Th.M., 1990. *Getekend land; nieuwe beelden van Hollands Noorderkwartier*. Alkmaar.
Lange, S., E.A. Besselsen en H. van Londen, 2004. Het Oer-IJ estuarium; archeologische Kennisinventarisatie (AKI). *Amsterdam Archeologisch Centrum publicaties* 12. Amsterdam.
Latijn-Nederlands Woordenboek, Pinkster, H., *Latijn-Nederlands Woordenboek*. Amsterdam (digitale versie).
Lauwerier, R.C.G.M., en R.M. Lotte, 2002. Archeologiebalans. *Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*. Amersfoort.
Leenders, K.A.H.W., 1989. Verdwenen venen: een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad (1250-1750)'. *Reeks Landschapsstudies* 13. Wageningen.
Leenders, K.A.H.W., 1996. *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde: ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied (400-1350)*, Zutphen.
Lehouck, A., 2005. Het verzwolgen landschap; archeologische sporen van middeleeuwse infrastructuur in westelijk Zeeuws-Vlaanderen. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 14de jaargang nr. 2 (Themanummer Mens, water en landschap; de Sint-Elisabethsvloed van 1404), p. 59-68.
Ligtendag, W.A., 1995 De Wolden en het water; de landschaps- en waterstaatsontwikkeling in het lage land ten oosten van de stad Groningen vanaf de volle middeleeuwen tot ca. 1870. *Regio- en Landschapsstudies* nr. 2. Groningen.
Linden, H. van der, 1956. *De Cope, bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte*. Assen.
Linden, H. van der, 1982. Het platteland in het noordwesten met nadruk op de occupatie circa 1000-1300. In: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden* II, p. 48-82. Haarlem.
Linden, H. van der, 1984. Rijnland; oorsprong en oudste ontwikkeling van een streekwaterschap. In: Kouwenhoven, A.O., G.A. de Bruijne en G.A. Hoekveld (red.), Geplaatst in de tijd; liber amicorum aangeboden aan Pof. Dr. M.W. Heslinga etc. *Bijdragen tot de Sociale Geografie en Planologie*, nr. 9, p. 292-319. Amsterdam.
Linden, H. van der, 1993. Hollandse middeleeuwer in Duitsland geëerd. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, nr. 2, p. 75-79.
Linden, H. van der, 2000. De koningsroede; een herziening van De Cope op het punt van de middeleeuwse ontginningssystematiek. In: *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis* 3, p. 7-43.
Linden, H. van der, 2006. Abermals die Kultivierungen im Hollerland im Mittelalter; Replik auf den Aufsatz von Dietrich Fliedner Über die ursprüngliche Hufengrösse im Hollerkolonisationsgebiet nördlich von Bremen. In: *Siedlungsforschung; Archäologie - Geschichte - Geographie*, 24, p. 353-377.
Linden van der, J.A., 1973. *Topografische en militaire kaart van het Koningrijk der Nederlanden*. Bussum.
Loenen, R., 1989. Grensgeschillen te Loosdrecht. In: *Tussen Vecht en Eem*, p. 3-14.
Londen, H. van, 2006. *Midden-Delfland; the Roman native landscape past and present*. Amsterdam.
Loon, J. van, 1996. Naschrift: de namen *Berendrecht* en *Ossendrecht*. In: *Mededelingen Naamkunde*, p. 78-83.
Loos, J.A. van der, 1907. *Geschiedenis van Amstelland tot 1300*. Amsterdam.
Lorié, J. 1895. Contributions à la géologie des Pays-Bas: les hautes tourbières au nord du Rhin *Archives Teyler*, série II, t. VI, quatrième partie. Haarlem.
Louwe Kooijmans, L.P., 1998. Trijntje van de Betuweroute jachtkampen uit de steentijd te Hardinxveld-Giessendam. In: *Spiegel Historiael*, jaarg. 33, nr. 10, p. 423-428.
Louwe Kooijmans, L.P., P.W. van den Broeke, H. Fokkens en A. van Gijn (red.). 2005. *Nederland in de Prehistorie*. Amsterdam.

Maas, L.H., 1987. Het element *schip*, in het bijzonder in toponiemen als *Schipholt* en *Schiphorst* . In: *Naamkunde* 19, p. 177-185.
Makaske, B., Anastomosing rivers; forms, processes and sediments. *Netherlands Geographical Studies*, 249. Utrecht.

Marsman, B.A. en J.J. de Gruijter, 1982. Kwaliteit van bodemkaarten; een vergelijking van karteringsmethoden in een zandgebied. *Stichting voor Bodemkartering rapport* nr. 1714. Wageningen.

Matser, J., 1998. De oudste kerk van de Zaanstreek weer actueel. In: Zeiler, F.D., *De dubbele bodem; verkenningen op en onder het maaiveld van de Zaanstreek*. Wormer, p. 31-35.

Meene, E.A. van de, M. van Meerkerk en J. van der Staay, 1989. *Toelichtingen bij blad Utrecht Oost van de Geologische kaart van Nederland, schaal 1: 50.000*. Haarlem.

Meilink, P.A., 1951. *Het archief van de abdij van Egmond*. 's-Gravenhage.

Meischke, R., 1962. De Nieuwe Kerk te Amsterdam. In: *Bulletin Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond* 15, p. 314-335.

Meibeyer, W., 2001. *Rundlinge und andere Dörfer im Wendland; ein Begleiter zu den Siedlungen im Landkreis Lüchow-Dannenberg von den Anfängen bis ins 19. Jahrhundert*. Billerbeck.

Mekenkamp, P. en O. Knoop, 1986. Nauwkeurigheidsanalyse van oude kaarten met behulp van de computer. In: *Caert-Thresoor* 5, p. 45-52.

Meulenkamp, W.J.H., C.H.M. de Bont, P.J. Hofman, O. de Jong, J.R. Mulder, R.J.W. Olde Loohuis en W.A. Rienks, 2007. Veenweide: remmen of doorstarten; vanuit cultuurhistorie naar de toekomst. *Alterra-rapport* 1535. Wageningen.

Meyer, H.H.M., 1981. Het Tweede Blok. Bijdrage tot de historische geografie van een Goois grensgebied. In: *Tijdschrift Holland*, p. 46-57.

Meyer, H.H.M., 1984. Amsterdamse ontginningen in het westen van Gooiland; een bijdrage tot de historische geografie van een Goois grensgebied. In: *Tussen Vecht en Eem*, p. 60-78.

Middelnederlandsch Woordenboek. Verwijs, E., en J. Verdam, 1885-1929. *Middelnederlandsch Woordenboek*, deel I-X. Beekman, A.A., 1941. deel XI. 's-Gravenhage. CD-Rom AND-complex.

Van Mieris, Charterboek. F. van, 1753-1756: *Groot charterboek der graaven van Holland en Zeeland en heeren van Vriesland (...)* deel I-IV. Leiden.

Mills, A.D., 1998[2]. *Oxford dictionary of English place-names*. Oxford-New York.

Moelker, H.P., 1975. *De stormvloed in Waterland januari 1916*. Purmerend.

Mol, J.A., P.N. Noomen en J.H.P. van der Vaart, 1990. *Achtkarspelen-Zuid - Eestrum; een historisch-geografisch onderzoek voor de landinrichting*. Ljouwert.

Monté Verloren, J. Ph. de, z.j. Hoven in Nederland. In: *Opstellen aangeboden aan prof.jhr.dr. D.G. Rengers Hora Siccama 1906-1942*, p. 107-157. Utrecht.

Mulder, G.J.A., 1943. Vijf en twintig jaren veenonderzoek. In: *Tijdschrift Aardrijkskundig Genootschap* 1943, p. 167-207.

Mulder, J.R., 1986. De bodemkaart van de Krimpenerwaard schaal 1:25.000; bodem en landschap, vroeger en nu. *Historische Encyclopedie Krimpenerwaard*, jrg. 11, nrs. 3 en 4. Schoonhoven.

Mulder, J.R., en L.W. Dekker, 2007. Bodemkundig onderzoek van twee daliebulten bij Middelie en Beets in de Zeevang (N.H.). *Alterra-rapport* nr. 1411. Wageningen.

Mulder, J., H. Blok en K. van Reenen (red.), 1987. *Diemen buyten Amsterdam*. Leeuwarden.

Mulder, J.R. en T.C. van Steenbergen, 1995. De bodemgesteldheid van het herinrichtingsgebied Zeevang; resultaten van een bodemgeografisch onderzoek (waarin opgenomen: Brouwer, F. et al., Bodemgeografisch onderzoek in landinrichtingsgebieden. *Rapport DLO-Staring Centrum*, nr. 157). *Rapport DLO Staring Centrum*, nr. 403, Wageningen.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W. E. Westerhoff en Th. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Mulder, S.A., 2006. Een archeologisch bureau-onderzoek voor bestemmingsplan Ouderkerk Zuid te Ouderkerk, gemeente Ouder-Amstel (N.-H.). *ARC-Rapporten* 2006-7. Groningen.

Muller, J.W., 1934. Amsterdam en Amstel, In: *Nomina Geographica Neerlandica*, nr. 9, p. 133 e.v.

Muller Hzn., S., 1921. *Bronnen voor de geschiedenis der kerkelijke rechtspraak in het Bisdom Utrecht in de Middeleeuwen*. Herdrukt in: *Geschiedkundige Atlas van Nederland* als*:* De kerkelijke indeeling omstreeks 1550 tevens kloosterkaart: I Het Bisdom Utrecht. 's-Gravenhage.

Muller Hzn., S., J.G.C. Joosting, J.S. van Veen en A.A. Beekman, De kerkelijke indeeling omstreeks 1550, tevens kloosterkaart. In: Blok, P.J., 1913-1932. *Geschiedkundige Atlas van Nederland*, eerste deel tot 1561. 's-Gravenhage.

Mijnssen-Dutilh, M., 2007. *Amersfoort lag aan zee; waterschapskroniek Vallei & Eem 777-1616*. Utrecht-Leusden.

Nadler, S., 2001. *Spinoza*. Amsterdam.

Nijkeuter, H., 2001. *De 'pen gewijd aan Drenthe's dierbren grond'; literaire bedrijvigheid in de Olde Lantschap, 1816-1956*. Groningen.

Nitz, H-J., 1984, Die mittelalterliche und frühneuzeitliche Besiedlung von Marsch und Moor zwischen Ems und Weser. *Siedlungsforschung; Archäologie-Geschichte-Geographie* 2, p. 43-76.

Nitz, H-J., 1989. Mittelalterliche Moorsiedlungen; Agrarische Umweltgestaltung unter schwierigen naturräumlichen Voraussetzungen. In: Herrmann, B., (ed.) *Umwelt in der Geschichte*. Göttingen.

Nijs, Th. de, 2002. Een geschiedenis van Holland; inleiding. In: In: Nijs, T. de, en E. Beukers (red.), *Geschiedenis van Holland tot 1572*. Hilversum, p. 9-19.

Noort, R. van de, 1988. *De Utrechtse Heuvelrug en Het Gooi in de Vroege Middeleeuwen; een archeologisch perspectief*. Doctoraalscriptie Instituut voor Pre- en Protohistorie van de Universiteit van Amsterdam. Amsterdam.

Numan, A.M., 2005. *Noord-Hollandse kerken en kapellen in de Middeleeuwen, ca. 720-1200; een archeologische, bouwhistorische en historische inventarisatie*. Zutphen.

Olde Meierink et al., B., (red.), 1995. *Kastelen en ridderhofsteden in Utrecht*. Utrecht.

Oldewelt, W.F.H., 1931. De hofstede thins te Amsterdam. In: *Jaarboek Amstelodamum* 28, p. 1-11

Oldewelt, W.F.H., 1932. Ligging en uitgestrektheid van het grafelijk grondbezit langs den Nieuwendijk. In: *Jaarboek Amstelodamum* 1932, p. 9-21

Oldewelt, W.F.H., 1933. De limieten van Amsterdams rechtsgebied sedert 1343. In: *Jaarboek Amstelodamum* 30, p. 39-52.

Oldewelt, W.F.H. 1939. Topographische bijzonderheden betreffende Amstelland en Amsterdam in de Middeleeuwen. In *Jaarboek Amstelodamum* 36, p. 1-13.

Oldewelt, W.F.H., 1944. Het jonge Amsterdam. In: d'Ailly, A.E., *Zeven eeuwen Amsterdam*, deel I. Amsterdam, p. 14-15.

Onions, C.T., G.W.S. Friedrichsen and R.W. Burchfield, 1966. *The Oxford dictionary of English etymology*. Oxford.

Ontwerp Structuurplan, 2007. Gemeenten Muiden en Weesp, *Ontwerp Structuurplan Bloemendalerpolder*, december 2007.

Oorkondenboek Amsterdam. *Oorkondenboek van Amsterdam tot 1400*, bezorgd door P.H.J. van der Laan, Amsterdam.

Oorkondenboek Amsterdam Supplement. Oorkondenboek van Amsterdam tot 1400; supplement, bezorgd door B.R. de Melker. *Apparaat voor de geschiedenis van Holland* 12. Hilversum.

Oorkondenboek Holland en Zeeland, I-V. Koch, A.C.F., 1970. *Oorkondenboek van Holland en Zeeland, eind 7de eeuw tot 1299*, deel I, 's-Gravenhage. Kruisheer, J.G., 1986-1997. *Oorkondenboek van Holland en Zeeland*, deel II-V: Assen-Maastricht.

Oorkondenboek Utrecht, *Oorkondenboek van het Sticht Utrecht tot 1301* (deel I: 695-1197, bezorgd door S. Muller Fz. en A.C. Bouman, Utrecht 1920; deel II 1198-1249, bezorgd door K. Heeringa, s-Gravenhage 1940; deel III 1249-1267, bezorgd door F. Ketner, 1949; deel IV, 1e stuk 1267-1283, bezorgd door F. Ketner, 1954; deel IV, 2e stuk 1283-1290, bezorgd. door F. Ketner, 1954; deel V, 1e stuk 1291-1296, bezorgd door F. Ketner, 1959; deel V, 2e stuk 1296-1301, supplement, bezorgd door F. Ketner, 1959.

Oppermann, O., (red.) 1933. Fontes Egmundenses. *Werken uitgegeven door het Historisch Genootschap*, derde serie, 61. Utrecht.

Osta, W. van, 1996. Drecht en drechtnamen. In: *Mededelingen Naamkunde*, p. 51-77.

Palmboom, E., 1990. De vorming van -hoeven-namen in de veenontginningen van West-Nederland, in: J.B. Berns e.a. (red.), Feestbundel aangeboden aan prof. dr. D.P. Blok ter gelegenheid van zijn 65ste verjaardag en zijn afscheid als hoogleraar in de nederzettingsgeschiedenis in verband met de plaatsnaamkunde aan de Universiteit van Amsterdam. *Amsterdamse Historische reeks*, grote serie 12. Hilversum, p. 278-299.

Palmboom, E., 1995. Het kapittel van Sint Jan te Utrecht; een onderzoek naar verwerving, beheer en administratie van het oudste goederenbezit (elfde-veertiende eeuw). *Amsterdamse Historische Reeks*, grote serie 20. Hilversum.

Palmboom, E., 1998. Het Gein, rivier in een grensgebied. In: Carasso-Kok, M., en J. Slofstra (red.), *Het Gein, levensloop van een rivier*. Abcoude, p. 38-51.

Parlevliet, D., 2003. De Rijnlandse ontginningen: op hoogveen of laagveen. Web-versie: mei 2003; verkorte versie: *Historisch-geografisch Tijdschrift* 21-2, p. 60 - 68.

Petri, F., 1974. Entstehung und Verbreitung der niederländischen Marschenkolonisation in Europa (mit Ausnahme der Ostsiedlung). In: Schlesinger, W. (ed.), Die deutsche Ostsiedlung des Mittelalters als Problem der europäischen Geschichte. *Vorträge und Forschungen* XVIII. Sigmaringen.

Pfadenhauwer, J., H. Schneekloth, R. Schneider and S. Schneider, 1993. Mire distribution. In: Heathwaite, A.L., *Mires; process, exploitation and conservation*. (herziene en aangevulde vertaalde versie van: Göttlich, K., F.R. Averdieck, G. Briemle en E.G. Burmeister, 1990[3]. *Moor- und Torfkunde*. Stuttgart.). Chichester, p. 77-121.

Plaats- en waternamen, 1991. *Plaats- en waternamen; hun betekenis voor de bestudering van de geschiedenis van het landschap*. Samengesteld door J. Hendrikx, met gebruikmaking van het dictaat van D.P. Blok. Utrecht.

PlanMER, 2007. *Plan MER Bloemendalerpolder*, 24 december 2007.

Pleijter, M., 2004. Veengronden en moerige gronden op de bodemkaart van Nederland anno 2003; onderzoek naar de afname van het areaal veengronden rondom Schoonebeek. *Alterra rapport* 1029. Wageningen.

Ploeg, B. van der, 2001. *Het Weigevoel in het Groene Hart van de Randstad; een studie onder melkveehouders in het Westelijk Veenweidegebied naar hun bereidheid en mogelijkheden zich te ontwikkelen van productieboer tot plattelandsondernemer*. Wageningen.

Poelman. J., 1981. Facta, non fabula. In: *Westerheem*, 30, nr. 5, p. 73-177.

Polak, B., 1929. *Een onderzoek naar de botanische samenstelling van het Hollandse veen*. Amsterdam.

Pons, L.J., 1965. De veengronden. In: *De bodem van Nederland; toelichting bij de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:200.000, samengesteld door de Stichting van Bodemkartering*. Wageningen, p. 145-177.

Pons, L.J., 1973. De Amstel is een kanaal. *Vrije Volk*, d.d. 20 januari.

Pons, L.J., 1985. Bodem, land en landschap; afscheidscollege op 16 maart 1987 bij zijn afscheid als hoogleraar regionale bodemkunde aan de Landbouwuniversiteit Wageningen. *Vakgroep Bodemkunde en Geologie publicatie*, nr. 945. Wageningen.

Pons, L.J., 1992. Holocene peat formation in the lower parts of the Netherlands. In: Verhoeven J.T.A (ed.), *Fens and bogs in the Netherlands; vegetation, history, nutrient dynamics and conservation.* Dordrecht/Boston/London, p. 7-129.

Pons, L.J., en J.L. Kloosterhuis, 1955. Rapport van de verkenning van de bodemgesteldheid van het zuidelijk gedeelte van de provincie Noord-Holland. Stichting voor Bodemkartering. *Stibokarapport* nr. 409. Wageningen.

Pons, L.J., en M.F. van Oosten, z.j. (vóór 1974). *Amsterdam en de Amstel*. Niet uitgegeven typoscript uit het persoonlijk archief van prof.dr. L.J. Pons.

Pons, L.J., en M.F. van Oosten, 1974. *De bodem van Noordholland; toelichting bij blad 5 van de Bodemkaart van Nederland schaal 1:200.000*. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen.

Pons, L.J., en A.J. Wiggers, 1960. De holocene wordingsgeschiedenis van Noordholland en het Zuiderzeegebeid, dl. II. In: *Tijdschrift Aardrijkskundig Genootschap*, p. 3-56.

Pons, L.J., en I.S. Zonneveld, 1965. Soil ripening and soil classification; initial soil formation of alluval deposits with a classification of the resulting soils. *International Institute for Land Reclamation and Improvement, publication* nr. 13. Wageningen

Post, L. von., 1925. Einige Aufgaben der regionalen Moorforschung. *Sveriges Geologiska Undersökning Årsbok*

Postma, C., 1977. *Kruikius kaart van Delfland*. Alphen aan de Rijn.

Profijt, I.R. en M.M.G.J. Bakermans, 1988. *Cultuurhistorische Kartering Nederland; een geografisch informatiesysteem*. Wageningen.

Quarles van Ufford, L.A., 1971. Die Chaerte van Aemstellant 1593, naar een kaart van 1570; toelichting bij de kaart van Amstelland. In: Zwaan, J., *Amstelland; een hoogheemraadschap in kaart en beeld*. Alphen aan de Rijn.

Raaf, H.K. de, 1953. Amateuristische notities. In *Westerheem*, p. 61-64, 74-77, 109-114 en 137-140.

Ramaer, J.C., 1892. *De omvang van het Haarlemmermeer en de meren waaruit het ontstaan is, op verschillende tijden vóór de droogmaking*. Amsterdam.

Ramaer, J.C., 1899. Geographische geschiedenis van Holland bezuiden de Lek en Nieuwe Maas in de Middeleeuwen. In: *Verhandeling van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen, afd. letterkunde, Nieuwe Reeks* II, 3. Amsterdam.

Reenen, P. van, en B. Ibelings. Conceptversie 2005. Over de ontstaansgeschiedenis van Diemen. Duivendrecht, de Watergraafsmeer en Amsterdam. Te verschijnen in: Blok, H., et al. (red.), *Diemen in het land van Amstel. Amsterdam*.

Regteren Altena, H.H. van, 1964. De opgravingen in het hoge koor van de Oude Kerk. In: *Jaarboek Amstelodamum* 55, p. 20-56.

Regteren Altena, H.H. van, (red.) 1966a. *Stadskernonderzoek in Amsterdam (1954-1962)*. Groningen.

Regteren Altena, H.H. van, 1966b. De opgravingen bij en in de Oude Kerk te Amsterdam. In: *In het voetspoor van A.E. van Giffen*, p. 137-145 en 180-182. Groningen.

Regteren Altena, H.H. van, 1972. De opgravingen in de Sint Olofs- of Oudezijdskapel. In: Regteren Altena, H.H. van, (red.). *Vondsten onder de Sint Olofskapel; stadskernonderzoek in Amsterdam*. Amsterdam, p. 1-8.

Regteren Altena, H.H. van, 1975. Terug naar Ouderkerk. In: *Maandblad Amstelodamum* 62, 1975, p. 78-83.

Regteren Altena, H.H. van, en H. Sarfatij (with contributions by A. Voorrips), 1969. A Late-Medieval Site at Diemen, Prov. North Holland. In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, nr. 19. Amersfoort, p. 215-132.

Regteren Altena, H.H. van, en B.M.J. Speet, 1982. Middeleeuws Haarlem; een archeologische en stadsvergelijkende verkenning. In: *Bulletin K.N.O.B.*, jaarg. 81, p. 15-42.

Regteren Altena, H.H. van, en H.J. Zantkuyl (with contributions by W. Groenman-van Waateringe, J.P. Pals, A.T. Clason, and L.H. van Wijngaarden-Bakker), 1969. A Medieval House Site in Amsterdam. In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, nr. 19, p. 233-266.

Reineck Leyssius, Th. van, 1938. Tekst bij de bladen Holland ten zuiden van het IJ in 1300 en Holland omstreeks den Sint Elizabethsvloed van 1421. *Geschiedkundige Atlas van Nederland* I, tot 1561. 's-Gravenhage.

Reinierse, J.P. 1951. De eerste nederzetting van Sloten. In: *Ons Amsterdam* 3, p. 219-220.

Renes, J., 1982. Typologieën van bewonings- en perceelsvormen; een overzicht van bestaand werk in Nederland en buurlanden. *Reeks landschapsstudies* 2. Wageningen.

Renes, J., 1983. Het begin van het slagturven in Nederland. In: *Historisch-Geografisch Tijdschrift* 1, p. 6-7.

Renes, J., 1984. Een reconstructie van Westelijk Noord-Brabant ten tijde van de ontginning. *Stichting voor Bodemkartering, interne mededeling* nr. 66. Wageningen.

Renes, J., 1985. West-Brabant; een cultuurhistorisch landschapsonderzoek. *Bijdragen tot de studie van het Brabants Heem 26*, Waalre.

Renes, J., 1988. De geschiedenis van het Zuidlimburgse cultuurlandschap. *Maaslandse monografieën*, groot formaat, nr. 6. Assen.

Renes, J., 1990. Historische geografie. In: Harbers, P., G.L. Steur, W. Heijink, H. de Bakker, O.H. Boersma en C. Hamming, Kaartblad 44 Oost Oosterhout. *Bodemkaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen.

Renes, J., 1994. Wüstungsprozesse in den Niederlanden zwischen 1000 und 1800. In: *Siedlungsforschung; Archäologie - Geschichte - Geographie* 12, p. 210-233.

Renes, J., 1999. Landschappen van Maas en Peel; een toegepast historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg. *Maaslandse Monografieën, groot formaat* 9, Leeuwarden/Maastricht.

Renes, J., 2003. The Fenlands of England and the Netherlands; some thoughts in their different histories. In: Unwin, T., and Th. Spek, *European landscapes; from mountain to sea*. Tallinn, p. 101-107.

Renes, J., J.A.J. Vervloet en A.J. Haartsen, 1983. *Werkgroep landschapstypologie; verslag van de verrichte werkzaamheden van 1-10-1979 tot 30-6-1982*. Wageningen.

Renes, H. (J.), en J. Schuyf, 1984. Historische geografie van Nederland in kaart; toelichting op de kaarten 5 en 6 in deel 2 (Bewoningsgeschiedenis) van de nieuwe editie van de Wetenschappelijke Atlas van Nederland. In: *Historisch Geografisch Tijdschrift*, 2de jaargang, nr. 3, p. 83-89.

Rentenaar, R., 1969. *Index op Van Mieris'Groot Charterboek der Graaven van Holland (delen II, III en IV)*. z.p.

Rentenaar, R. (ed.), 1971. *Van Swindens vergelijkingstafels van lengtematen en landmaten*, deel I en II. Wageningen.

Rentenaar, R., 1977. De Nederlandse duinen in de middeleeuwse bronnen tot omstreeks 1300. In: *Geografisch Tijdschrift*, N.R. XI, p, 361-376 (Bundel Laag-Nederland. Historisch-geografische bijdragen betreffende Laag-Nederland ten afscheid aangeboden aan dr. M. K. Elisabeth Gottschalk.).

Rentenaar, R., 1984. *Vernoemingsnamen; een onderzoek naar de rol van de vernoeming in de Nederlandse toponymie*. Amsterdam.

Riel, H. van, 1978. Iets over de wordingsgeschiedenis van Amsterdam. In: *Jaarboek Amstelodamum* 70, p. 17-33.

Roberts, B.K., 1988. Nederzettingspatronen en nederzettingsvormen; enige discussiemodellen. In: Barends, S., J.D.H. Harten, J. Renes, J. Verhoirst en K.E. van der Wielen (red.), Planning in het verleden. *Nederlandse Geografische Studies* 68. Amsterdam-Utrecht, p. 37-62.

Roever, M.B., de, 1995. Een bruggehoofd? In: Roever, M.B. de, J.M. Baart en S.A. Herman, *Het "Kasteel van Amstel" bijdragen over de dertiende-eeuwse funderings- en muurfragmenten aan de Amstelmonding*. Amsterdam, p. 131-142.

Roselaar, J., 1954. *Van Vlie tot Amstel; een serie wandelingen door de vroegste geschiedenis van Hollands Noorderkwartier*. Westzaan.

Ruimtelijke visie, 2007. *Ruimtelijke Visie Bloemendalerpolder, conceptuitgave*, versie 05, juni 2007.

Rutte, R., 2002. *Stedenpolitiek en stadsplanning in de Lage Landen (12de-13de eeuw)*. Zutphen.

Sarfatij, H., 1989. Stadt am Fluß; Übereinstimmung und unterscheide bei der Stadtkernforschung im Rhein-Maas-Delta. In: *Siedlungsforschung; Archäologie - Geschichte - Geographie* 7, p. 89-108.

Sarfatij, H., 1995. Van polder tot polis in de archeologie van de Hollandse stad. In: B.R. de Melker en M.B. de Roever (red.), Opstellen over stadsgeschiedenis, diplomatiek, diplomatie en economische geschiedenis; liber amicorum voor drs. P.H.J. van der Laan. *Jaarboek Amstelodamum*, nr. 87, p. 9-30.

Schaaf, S. van der, 1999. *Analysis of the hydrology of raised bogs in the Irish Midlands; a case study of Raheenmore Bog and Clara Bog*. Wageningen.

Schaftenaar, H., 1983. Keveren en de veenontginning ten oosten van Muiden. In: *Tussen Vecht en Eem* 5, nr. 2, p. 90-97.

Schaftenaar, H., 1993. Keveren, een voormalig middeleeuws gehucht bij de Naardermeer. In: *Westerheem* 42, p. 32-39.

Schaftenaar, H., 1995. Boekbespreking van: Zeiler, F.D., 1994. Onder de hei; archeologische en historisch-geografische landschapselementen in het Gooi. In: *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, nr. 13, p. 119-120.

Schilstra, J. J., L. Brandts Buys en C. de Jong, 1978. *De stolp te kijk*. Wogmeer.

Schlüter, O., 1952. *Die Siedlungsräume Mitteleuropas in frühgeschichtlicher Zeit, Maßtab 1:1.500.000*. Hamburg-Frankfurt-München.

Schmal, H., en T. Stol, 1984. Vorming en omvorming van de polder Rietwijkeroord. In: Kouwenhoven, A.O., G.A. de Brijne en G.A. Hoekveld (red.), Geplaatst in de tijd; liber amicorum aangeboden aan Pof. Dr. M.W. Heslinga etc. *Bijdragen tot de Sociale Geografie en Planologie* nr. 9, p. 320-344. Amsterdam.

Schönfeld, M., 1948. Nes, Middelharnis. In: *Nomina Geographica Neerlandica; geschiedkundig onderzoek der Nederlandse aardrijkskundige namen*, deel XII. Leiden, p. 40-53.

Schönfeld, M., 1953a. Botmeloos en Grondeloos. In: *Mededelingen Naamkunde* jaarg. 29, nr. 1-2, p. 26. Leuven.

Schönfeld, M., 1953b. Dubbelvormen bij waternamen; 1. Amstel/Angstel, 2. Eem/Amer(sfoort), 3. Dubbel/Devel. In: *Mededelingen Naamkunde* jaarg. 29, nr. 3-4, p. 85-91. Leuven.

Schönfeld, M., verzorgd door D.P. Blok, 1959. *Nagelaten opstellen; studies op naamkundig gebied*. Amsterdam.

Schönfeld, M., 1955. Nederlandse waternamen. *Bijdragen en mededelingen der naamkunde-commissie van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen te Amsterdam* VI. Amsterdam.

Schönfeld, M., 1980², *Veldnamen in Nederland*. Arnhem.

Schoorl, H., 1999. Het westelijk Waddengebied en het eiland Texel tot circa 1550. De convexe kustboog: Texel, Vlieland, Terschelling. *Bijdragen tot de kennis van het westelijk Waddengebied en de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling*, deel 1. Schoorl.

Schoorl, H, bezorgd door J.T. Bremer en H.T.M. Lambooij, 1999-2000. De convexe kustboog: Texel, Vlieland, Terschelling. *Bijdragen tot de kennis van het westelijk Waddengebied en de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling*, deel 2-4. Schoorl.

Schothorst, C.J., 1982. Drainage and behaviour of peat soils. In: Bakker, H. de, en M.W. van den Berg, Proceedings of the symposium on peatlands below sea level. *ILRI-publication* 30. Wageningen, p. 130-163.

Schrier, D.M. van der, 1977. De verplaatsing va Staphorst en Rouveen. In: Bijdragen uit het land van IJssel en Vecht, nr. 1, p. 35-45.

Schuyf, J. 1986. Plaats en waardering van fossiele elementen in het Nederlandse landscha. *Reeks Landschapsstudies* 6. Wageningen.

Schuyf, J., en J.A.J. Vervloet, 1979. Voorstel voor een historisch-geografische classificatie van de Nederlandse cultuurlandschappen. *Intern rapport voor de Werkgroep Landschapstypologie van de Natuurbeschermingsraad*. Utrecht.

Schultz. E., 1992. Waterbeheersing van de Nederlandse droogmakerijen. *Van Zee tot Land* 58. Lelystad.

Sepp, J.C., 1773 (fotografische herdruk 1987). *Nieuwe Geographische Reise- en Zak-Atlas*. (schaal ca. 1:250.000). Amsterdam.

Skowronek, E., & W. Wołoszyn, 2006. Socio-economic factors effect on the cultural landscape development of the Roztocze region. In: Skowronek, E., W. Wołoszyn, Th. Spek & K.M. Born, (eds.) 2006. *Cultural landscapes of the Lublin upland and Roztocze*. Lublin, p. 81-97.

Smeerdijk, D.G. van, 2000. (Typoscript) *Monsterserie sectie Afrikahaven bij Ruigoord*.

Smeerdijk, D.G. van, met medewerking van W. Ettema, 2003. Paleobotanisch onderzoek aan materiaal uit een middeleeuwse vindplaats in Oostzaan. *BIAXiaal* 174. Zaandam.

Smeerdijk, D.G. van, J.P. Pals en B. van Geel, conceptversie 2003. Mens en landschap in Middeleeuws Diemen. Te verschijnen in: Blok, H., et al. (red.), *Diemen in het land van Amstel. Amsterdam*.

Smit, B., en N. van der Bok, 2005. Mest- en mineralenkennis voor de praktijk; stikstoflevering uit de bodem. *Plantaardig*, blad 16. Wageningen.

Smit, H.J., 1929. *De rekeningen der graven en gravinnen uit het Henegouwsche huis*, II. Utrecht.

Soil Atlas of Europe, 2005. *Soil Atlas of Europe*. European Soil Bureau Network, European Commission. Luxembourg.

Speet, B., 2004a. Een kleine nederzetting in het veen. In: Carasso-Kok, M., (red.) 2004. *Geschiedenis van Amsterdam tot 1578; een stad uit het niets*. Amsterdam, p. 20-61.

Speet, B., 2004b. Verstening, verdichting en vergroting. In: Carasso-Kok, M., (red.) 2004. *Geschiedenis van Amsterdam tot 1578; een stad uit het niets*. Amsterdam, p. 75-107.

Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap; een historisch-geografische studie*. Utrecht.

Spek, T., 1996. Het natuurlandschap van Salland. In: Spek, T., F.D. Zeiler, E. Raap en F. Pereboom, Van de Hunnepe tot de zee; de geschiedenis van het Waterschap Salland. *Publikaties van de IJsselakademie*, nr. 96. Kampen, p. 9-13.

Spek, T., E.B.A. Bisdom en D.G. van Smeerdijk, 1997. Interdisciplinaire studie naar de veranderingen van bodem en landschap in het Mesolithicum en Vroeg-Neolithicum. Verdronken dekzandgronden in Zuidelijk Flevoland (archeologische opgraving 'A27-Hoge Vaart'). *DLO-Staringcentrum rapport* 472.1. Wageningen.

Staalduinen, C.J. van, 1979. *Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland* 1:50.000. Blad Rotterdam West (37 W). Haarlem.

Staring, W.C.H., 1844. *Proef eener Nederlandsche terminologie voor de aardkunde of Geologie*. Deventer.

Staring, W.C.H., 1860. *Schoolkaart voor de natuurkunde en de volksvlijt van Nederland*. Haarlem.

Staring, W.C.H., 1866. *Verklaring van de schoolkaart voor de Natuurkunde en de Volksvlijt van Nederland*. Haarlem.

Staring, W.C.H., 1868-'69. *Geologische kaart van Nederland, vijfentwintig kaartbladen, schaal 1:200.000, inclusief Bladwijzer van de geologische kaart van Nederland; Verklaring van den bladwijzer; Hoogtekaart van Nederland, schaal 1:600.000; Nederland de dijken weggedacht, en overstroomd bij den gewonen vloed door zeewater, en bij den hoogstmogelijken rivierstand door rivierwater, schaal 1:1.200.000; Gronden van Nederland en aangrenzende streken; Limburg en de Hesbaye: de quartaire gronden weggedacht*. Topographisch Bureau. 's-Gravenhage.

Steegh, A.W.A.Th., 1985[2]. *Monumentenatlas van Nederland; 1100 historische nederzettingen in kaart*. Zutphen.

Steegh, A.W.A.Th., 1986. Historische geografische schetsen. In: Schulte, A.G., De. Het Land van Maas en Waal. *Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst, de provincie Gelderland, het Kwartier van Nijmegen,* onderdeel V. 's-Gravenhage.

Steur, G.G.L. en W. Heijink, 1965. *Toelichting bij blad 25 Oost van de Bodemkaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen.

Stol, T., 1981. Opkomst en ondergang van de Groote Waard. In: *Holland, regionaal-historisch tijdschrift* , p. 129-145.

Stol, T., 1992. De veenkolonie Veenendaal; turfwinning en waterstaat in het zuiden van de Gelderse Vallei 1546-1653. *Stichting Historische Reeks* 17. Zutphen.

Stolp, J.J., 2000. Eindelijk beschaving. In: *Grondsporen; veertig jaar archeologisch onderzoek in de Zaanstreek 1960-2000*. Wormerveer, pp. 48-75.

Stortelder, A.H.F., P.W.F.M. Hommel, R.W. de Waal, K.W. van Dort, J.G. Vrielink en R.J.A.M. Wolf, 1998. Broekbossen. *Natuurhistorische bibliotheek* 66. Utrecht.

Strootman, B., et al., 2003a. *Lijnen in een gelaagd land; beheers- en ontwikkelingsperspectief voor De Langstraat vanuit een cultuurhistorische invalshoek*. Amsterdam.

Strootman, B., et al., 2003b. *Knopen aan de Winterdijk; ontwerpen voor herontwikkeling van vijf historische knooppunten in De Langstraat*. Amsterdam.

Swinkels, L. (red.), 2004. *De Bataven; verhalen van een verdwenen volk*. Amsterdam.

TeBrake, W.H., 1985. *Medieval frontier; culture and ecology in Rijnland*. Texas.

Theuws, F.C.W.J. 1988. *De archeologie van de periferie; studies naar de ontwikkeling van bewoning en samenleving in het Maas-Demer-Schelde gebied in de vroege middeleeuwen*. Amsterdam.
Theuws, F., 1989. Middeleeuwse parochiecentra in de Kempen 1000-1350. *Kempenproject* III. Waalre.
Theuws, F., A. Verhoeven en H.H. Van Regteren Altena, 1990. Mediaeval settlement at Dommelen. In: *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek* 38, p. 231-430.
Thissen, B., 2000, Een zevenhonderdjarige 'cope' op koningsgoed; de ontginning van Lindenholt-Neerbosch. In: *Numaga*, jaarg. XLVII, p. 42-87.
Tielhof, M. van, 2004. Eendenkooien in Rijnland in de vroegmoderne tijd. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, jaarg. 13, nr. 2, p.47-59.
Tielhof, M. van, en P.J.E.M. van Dam, 2006. *Waterstaat in stedenland; het hoogheemraadschap van Rijnland voor 1857*. Utrecht.
Toelichting Bodemkaart, 1975. *Toelichting bij kaartblad 52 Oost Venlo - Erläuterungen zur Bodenkarte der Niederlande, 1:50.000, Blatt 52 Oost, Venlo*. Wageningen.
Toelichting Bodemkaart, 1983. *Toelichting Bodemkaart 41 West en Oost Aalten - Erläuterungen zur Bodenkarte der Niederlande, 1:50.000, Blatt 41 Aalten*. Wageningen.
Trierum, M. van., 2005. Veenboeren; woonplaatsen op het veen ten zuiden van de Maasmond. In: Louwe Kooijmans, L.P., et al.. *Nederland in de Prehistorie* (Intermezzo P). Amsterdam, p. 597-601.

Ufkes, A., en S.J. Tuinstra. 2003. Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek in het centrum van Ouderkerk aan de Amstel, gemeente Ouder-Amstel (N.-H.). *ARC-Rapporten* 2003-83. Groningen.
Uitterhoeve, A., Van Amestel tot Ouderkerk. In: *Speuren en ontdekken in de historie van Ouder-Amstel*, jaarg. 6, nr. 1, p. 6-9.

Vanslembrouck, N., 2005. Het reconstrueren van verdronken middeleeuwse landschappen: een utopie?; een methodische bijdrage toegepast op een deel van westelijk Zeeuws-Vlaanderen. In: *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis*, 14de jaargang nr. 2 (Themanummer Mens, water en landschap; de Sint-Elisabethsvloed van 1404), p. 69-78.
Veen, J. van, 1955[4]. *Dredge drain reclaim; the art of a nation*. The Hague.
Veen, P.A.F. van, en N. van der Sijs, 1989. *Etymologisch woordenboek; de herkomst van onze woorden*. Utrecht-Antwerpen.
Ven, F. J. H. M. van der, 1965. *Geschiedenis van de arbeid, deel I: Oudheid en middeleeuwen*. Utrecht.
Ven, G.P. van de (red.), 1993[2]. *Leefbaar laagland; geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland*. Utrecht.
Ven, G.P. van de, 2001. Veenontginningslandschap en droogmakerijen in de bebouwde kom van Amsterdam. In: Van Heezik, A. van, T. Bosch, W. van der Ham en B. Toussaint (red.), *Zoals ook zee zich terugtrekt en leegte achterlaat; vriendenbundel Pieter de Wilde*. z.p., p. 89-101.
Verhagen, J.W.H.P., 2007. *Case studies in archaeological predictive modelling*. Leiden.
Verhoeven, G., 1996. De betekenis van de Delftse stadskeur van 15 april 1246. In: Kruining, C.G.M. van, J.G. Kruisheer en G. Verhoeven, *Delft, 15 april 1246*. Delft, p. 57-64.
Verhoeven, J.T.A., 1992. Introduction. In: Verhoeven, J.T.A., *Fens and bogs in the Netherlands: vegetation, history, nutrient dynamics and conservation*. Amsterdam New York, p. 1-6.
Verhulst, A., 1989. Die Entstehung der Städte im Rhein-Maas-Delta. In: *Siedlungsforschung; Archäologie-Geschichte-Geographie* 7, p. 109-117.
Verkerk, C.L., 1974. Bezworen kerf; een onderzoek naar de betekenis van de woorden 'in besvoere kerve' in de Begeerte van de Amsterdammers uit het begin van de veertiende eeuw. In: *Jaarboek Amstelodamum* 66, p. 11-34.
Verkerk, C.L., 1978. Aanvulling op het Oorkondenboek van Amsterdam. In: *Maandblad Amstelodamum* 65, p. 11-12.

Verkerk, C.L., 1987. Het Amstelveen; een ontginnings- en bewoningshistorische verkenning. In : Streefkerk, C. en S. Faber, *Ter recognitie; opstellen aangeboden aan prof.mr. H. van der Linden bij zijn afscheid als hoogleraar in de Nederlandse rechtsgeschiedenis aan de Vrije Universiteit*. Hilversum.

Verkerk, C.L., 1994. Opkomst en ondergang van de Heren van Amstel; het bestuurlijk centrum van het Land van Amstel. in het licht van de vondst van een versterking aan de Amstelmonding. In: *Jaarboek Amstelodamum* 86, p. 19-48

Verkerk, C.L., 1995. De 'benauwde veste' in Amsterdam; een historiografische vergissing uit de vijftiende eeuw. In: Roever, M.B. de, J.M. Baart en S.A. Herman, Het *"Kasteel van Amstel" bijdragen over de dertiende-eeuwse funderings- en muurfragmenten aan de Amstelmonding*. Amsterdam, p.115-130.

Verkerk, C.L., 1996. Baljuw Bernd van den Dorenwerde en zijn domicilie in Amstelland. In: *Jaarboek Amstelodamum* 88, p. 17-43.

Verkerk, C.L., 1998. De Windmolenzijde; een bijdrage tot de ontwikkelingsgeschiedenis van Amsterdams noordwestelijke stadsgebied in de dertiende en veertiende eeuw. In: *Jaarboek Amstelodamum* 90, p. 13-38.

Vervloet, J.A.J., 1974. *Marken, een terpenzwerm uit de Late Middeleeuwen*. Bussum-Amersfoort.

Vervloet. J.A.J., 1975. Bunschoten, rise and fall of a little town in the Middle Ages. In: *Berichten R.O.B.*, 23, p. 421-434.

Vervloet, J.A.J., 1982. Cultuurhistorisch onderzoek ruilverkaveling "De Gouw". *Stichting voor Bodemkartering rapport* nr. 1569. Wageningen.

Vervloet, J.A.J., 1984. Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse cultuurlandschappen. *Landschapsstudies* 4. Wageningen.

Vervloet, J.A.J., 1994. Zum Stand der Angewandten Historischen Geographie in den Niederlanden. In: *Berichte zur deutschen Landeskunde*, band 68, heft 2, p. 445-458.

Vervloet, J.A.J., 1998. Landsheerlijke venen; het cope-ontginningslandschap. In: *Historisch-geografisch Tijdschrift*, 16, nr. 3.

Vervloet, J.A.J., 2000. Het landschap van Veenendaal; ontwikkeling en reconstructie. In: Grootheest, A.C. van, en R. Bisschop (red.), *Geschiedenis van Veenendaal*. Veenendaal, p. 17-32.

Vervloet, J.A.J., 2007a. Nederzettings- en ontginningsgeschiedenis. In: Vervloet, J.A.J., en S. van den Bergh (red.), *Eemland in verandering; ontginning en ruilverkaveling in het gebied van de Eem*. Utrecht, p. 15-36.

Vervloet, 2007b. Enige beschouwingen over ligging, aanleg en gebruik van binnenlandse vaarroutes in Nederland tot in de 15e eeuw. In: J.J.J.M. Beenakker, F.H. Horsten, A.M.J. de Kraker & H. Renes (red.), 2007. *Landschap in ruimte en tijd; liber amicorum aangeboden aan prof.dr. Guus J. Borger bij gelegenheid van zijn 65e verjaardag en bij afscheid als hoogleraar in de historische geografie aan de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit*. Amsterdam, p. 384-397.

Vervloet, J.A.J., (1965-'66). Cope-Index (typoscript), *Index op Linden, H. van der, 1956. De Cope, met een kaart*. z.p.

Vervloet, J.A.J., en J.R. Mulder, 1983. Cultuurhistorisch onderzoek landinrichting Amstelland (met een aanhangsel van J. Bording, Ontwatering en maaivelddaling in het landinrichtingsgebied Amstelland, afgeleid uit archivalische bronnen). *Stichting voor Bodemkartering rapport* 1681. Wageningen.

Vervloet, J.A.J., en J. Bording, 1985. Cultuurhistorisch onderzoek landinrichting Staphorst-Rouveen. *Stichting voor Bodemkartering rapport* 1679. Wageningen.

Verwers, W.J.H., 1998. *North Brabant in Roman and Early Medieval times; habitation history*. Amersfoort.

Vista, 2002. *Structuurschema Groene Ruimte 2, samen werken aan groen, Nederland*, deel 1, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij Den Haag.

Visscher, J., 1931. *Das Hochmoor von Südost-Drente*. Utrecht.

Visscher, J., 1949. Veenvorming. *Noorduijn's Wetenschappelijke reeks* nr. 33. Gorinchem.

Visscher, H.A., 1972. *Het Nederlandse landschap; een typologie ten behoeve van het milieubeheer*. Utrecht-Antwerpen.

Vos, G.A. 1992. *Toelichting bij kaartblad 24-25 West Zandvoort - Amsterdam van de bodemkaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen.
Vos, P.C., 1983. De relatie tussen de geologische ontwikkeling en de bewoningsgeschiedenis in de Assendelver Polders vanaf 1000 v. Chr. In: Brand, R.W., G.J. van der Horst en J.J. Stolp, *De Zaanstreek archeologisch bekeken*. Zaanstad.
Vos, P.C., 2006. Toelichting bij de nieuwe paleografische kaarten van Nederland. *Nationale Onderzoeksagenda Archeologie*, hoofdstuk 25 (versie 1.0; www.noaa.nl.).
Vos, P.C., et al. (i.v.) *Het ontstaan van de Nederlandse kustdelta*. Uitgave TNO/RACM/RIKZ.
Vos, P.C., en R.M. van Heeringen, 1997. Holocene geology and occupation history of the Province of Zeeland. In: M. M. Fischer (ed.) *Mededelingen Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO*, nr. 59, 5-109.
Voskuil, J.J., 1979. Van vlechtwerk tot baksteen: geschiedenis van de wanden van het boerenhuis in Nederland. *Stichting Historisch Boerderij Onderzoek Monografieën* nr. 2. Arnhem.
Voskuil, J.J., 1982. Hausforschung und Kulturgeographie; Phasenunterschiede beim Übergang zum Backsteinbau von Häusern auf dem Lande im Holland des 16. Jahrhunderts. In: *Rheinische Vierteljahrsblätter*, 46, p. 85-101.
Vrankrijker, A.C.J. de, 1987[4]. *De historie van de vesting Naarden*. Naarden.
Vries Azn., G. de, 1864a. *De Kaart van Hollands Noorderkwartier in 1288*. Amsterdam.
Vries Azn., G. de, 1864b. *De Zeeweringen en waterschapen van Noord-Holland*. Haarlem.
Vroegmiddelnederlands Woordenboek. *Onderdeel van het Digitaal Woordenboek der Nederlandse Taal*. Instituut voor Nederlandse Lexicologie (www.wnt.inl.nl)

Waals, J.D. van der, en H.H. van Regteren Altena, 1966a. Een onderzoek in de 'heuvel' van de N.H. kerk te Ouderkerk aan de Amstel (N.H.). In: *In het voetspoor van A.E. van Giffen*, p. 129-136 en 179-180. Groningen.
Waals, J.D. van der, en H.H. van Regteren Altena, 1966b. De stratigrafie van Amsterdam aan de Warmoesstraat. In: *In het voetspoor van A.E. van Giffen*, p. 146-149 en 182. Groningen.
Wagenaar, J., 1765. Kerken en kerkbestier der byzondere gezindheden buiten de Gereformeerden. In: *Amsterdam, in zyne opkomst, aanwas, geschiedenissen, voorregten, koophandel, gebouwen, kerkenstaat, schoolen, schutterye, gilden en regeeringe*, deel III. Amsterdam.
Wasserman, E., 1985. Aufstrecksiedlungen in Ostfriesland; ein Beitrag zur Erforschung der mittelalterlichen Moorkolonisation. In: *Göttinger Geographische Abhandlungen, 80*. Göttingen.
Wasserman, E., 1989. Opstreknederzettingen in Oost-Friesland. In: *Historisch-Geografisch Tijdschrift*, jaarg. 7, nr. 1, p. 18-27.
Weerts, H., P. Cleveringa en M. Gouw, 2002. De Vecht/Angstel; een riviersysteem in het veen. In: *Grondboor & Hamer*, nr. 3/4, p. 66-71.
Wiersma, J.A., 1987. *De naam van onze straat; geschiedenis en verklaring van de straatnamen in Amsterdam*. Amsterdam.
Wiese, W.F.G., 1956. De verspreiding der archaeologische gegevens van West-Friesland in verband met de morfogenese. In: *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap* LXXIII, p. 23-42.
Willems, W.J.H., 1981. Romans and Batavians; a regional study in the Dutch Eastern River Area, I. In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig bodemonderzoek*, p. 7-217.
Willemsen, A., (with contributions by R. Simek and R. de Bruin). 2004. *Vikings!; raids in the Rhine/Meuse region 800-1000*. Utrecht.
Willemsen, J., R van 't Veer en B. van Geel. 1996. Environmental change during the medieval reclamation of the raised-bog area Waterland (The Netherlands); a paleo-phytosociological approach. In: *Review of Palaeobotany and Palynology* 94, p. 75-100.
Wimmers, W.H., 1993. An Naruthi thiu kirica endi kiric land; nieuw licht op een veelbesproken vermelding. In: *Westerheem* 42, p. 26-31.

Wimmers, W.H. en R.R. van Zweden. 1992. Archeologische en historisch-geografische elementen in een natuurgebied; antropogene achtergronden van de Gooise natuurgebieden. *Staring Centrum rapport* 143. Wageningen.

Winter, J.M. van, 2002. Das Herkunftsland der Ostsiedler und die Urbarmachung Hollands in der Niederländischen Historiographie. In: Pikorski, J. (ed.), *Historiographical approaches to Medieval colonization of East Central Europe; a comparative analyses against the background of other European inner-ethnic colonization processes in the Middle Ages*. New York, p. 281-302.

Woestenburg, M., 2001. Delfts water; streng, moeilijk en onmisbaar. In: *Blauwe Kamer*, nr. 3, p. 55.

Woltering, P.J., 2000. Occupation history of Texel. In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 25 (1975), 29 (1979), 42 (1996-97) en 44. Amersfoort.

Woltering, P.J., J.C. Besteman, J.F. van Regteren Altena en D.P. Hallewas, 1994. Vroegmiddeleeuws Noord-Holland in kaart gebracht; het blad Hollands Noorderkwartier, Vroege Middeleeuwen van de Archeologische Kaart van Nederland (schaal 1:100.000). In: Borger, G.J., en S. Bruines, 1994. *Binnenwaeters gewelt; 450 jaar boezembeheer in Hollands Noorderkwartier*. Edam-Wormerveer, p. 145-150.

Wolters, W., 1968. *Typologie van landelijke nederzettingen in Nederland*. Delft.

Woordenboek Nederlandse Taal. Digitale versie van: Vries, M. de, L.A. te Winkel et al., *Woordenboek der Nederlandsche Taal*. Delen I-XXIX. 's-Gravenhage-Leiden etc.: M. Nijhoff, A.W. Sijthoff, etc., 1882-1998. Supplement I. 's-Gravenhage-Leiden etc.: M. Nijhoff, A.W. Sijthoff, etc., 1956. Aanvullingen delen I-III. 's-Gravenhage, 2001. Instituut voor Nederlandse Lexicologie (www.wnt.inl.nl).

Woude, A.M. van der, 1972. Het Noorderkwartier; een regionaal historisch onderzoek in de demografie en economische geschiedenis van westelijk-Nederland van de late middeleeuwen tot het begin van de negentiende eeuw. *A.A.G. Bijdragen* 16 (drie delen). Wageningen.

Zagwijn, W.H., 1971. De ontwikkeling van het 'Oer-IJ' estuarium en zijn omgeving. In: *Westerheem*, XX, p. 11-18.

Zagwijn, W.H., 1991². Nederland in het Holoceen. *Geologie van Nederland*, deel 1. Haarlem-'s-Gravenhage.

Zande, A.N. van der, 2006. *Landschap vol betekenissen; over het omgaan met historie in de ruimtelijke inrichting*. Wageningen.

Zandvliet, K., 1979. *De Biesbosch bij Geertruidenberg door Pieter en Jacob Sluyter*. 's-Gravenhage.

Zeiler, F.D., 1994. *Onder de hei; archeologische en historisch-geografische landschapselementen in het Gooi*. Utrecht.

Zeiler, F.D., 1998. De Vroegste bewoning van Wormer; een poging tot reconstructie. In: Zeiler, F.D., et al., *De dubbele bodem; verkenningen op en onder het maaiveld van de Zaanstreek*. Wormer, p. 37-44.

Zuidhoff, F., z.j. *OSL-datering van een potbeker en omliggende sedimenten; een lopend onderzoek in het Maasdal bij Well-Aaijen*. Poster ADC-ArcheoProjecten. z.p.

Zwaan, J., 1971. *Amstelland; een hoogheemraadschap in kaart en beeld*. Alphen aan de Rijn.

Zweden, R. van, E. Jansma en K.J. Steehouwer, 1985. Archeologische inventarisatie van de Vechtstreek. *Intern rapport Instituut voor Pre- en Protohistorie van de Universiteit van Amsterdam*. z.p.

ILLUSTRATIEVERANTWOORDING

Alle tekeningen, kaarten, grafieken en foto's zijn van de hand van de auteur, tenzij anders is vermeld. De uitsneden uit Google Earth, als aparte afbeeldingen opgenomen of door de auteur verder bewerkt, geven de situatie tussen februari 2006 en oktober 2007 weer. De kaarten en kaartuitsneden zijn vervaardigd in ArcView 3.3 van Esri.

Summary

Part I: Forgotten landscapes

During the Early Middle Ages large parts of the Netherlands were covered with swamps, fens and bogs. These peculiar landscapes were reclaimed within a few centuries during the high Middle Ages (ninth - thirteenth century). From the second half of the twentieth century onwards the knowledge of these so-called medieval agrarian peat reclamations (has) increased enormously. In the 1950's Van der Linden introduced the concept of 'cope reclamations'. The reclamation of the peat areas took place using a reclamation technique involving a certain number of drainage ditches per hectare, a fixed farmstead width of about thirty rods and fixed reclamation distances of six or twelve furlongs, combined with a balanced legal framework – the actual cope or deed of sale – which set out various provisions, including the relationship between purchaser and seller. Although these ideas were very innovatory, during the last fifty years they more or less prevented new ideas on historical geographic aspects to emerge. Still historical geographers like Gottschalk and Borger produced evidence on changes in settlement structure and landscape dynamics in this reclamation type. Their view on the matter was widely accepted as state of the art, but did not take much effect towards new ideas on the interaction between man and his natural environment; more specifically, the way this could affect our understanding of the regional and local reclamation, habitation an water management history as a result of this interaction, and the way some urban settlements could originate from this typically late mediaeval countryside. Many of the connections present in that mediaeval countryside, both legal and topographical as well as on water management, played an important role within the new urban environment, and surprisingly enough, still do.

Understanding the dynamics in the natural environment, which were partly caused by the first reclamation activities, helped to come as close as possible to the lives, thoughts and way of acting of the first generations of reclaimers and their offspring. Due to a lack of information from the archives on these oldest reclamation activities, the traces they left behind in their cultural landscape (the so-called topographical archive) can be read as 'a mirror of their mediaeval mind', as long as one knows how to interpret them. Only an interdisciplinary approach helped us any further. A reliable reconstruction of the mediaeval physical landscape conditions (soil type, relief, hydrological conditions and natural water courses), which were the reclaimers' reality, has to be the starting point for integrated research. Such a reconstruction will fill up the gaps in most of the historical and historical-geographic research on the matter. It forms the basis for one thousand years of further human activities, from 1000 AD onwards.

In this research project a specific set of historical geographic instruments has been presented in order to be able to 'read' the sub-recent topographical archive as it has been printed on the mid-nineteenth century maps of the Netherlands on a scale of 1:50.000, or larger. The way in which the topographical elements in this very rich type of archive can be read is one of the main aims of this research project. The main question is whether or not it is possible to analyze this topographical archive in such a way that it is imitable for other researchers in order to understand the history of reclamation, habitation and water management between around 800 - 1350 A.D.. Nature and morphology of the early medieval peat lands and its natural drainage structure are a historical starting point.

With a model of the medieval agrarian peat reclamations a historical-topographic toolbox has been filled with which the historical-layered reclaimed peat landscapes are to be read. The main objective is to systematize the way medieval peat reclamations are 'readable' with historically described topographical formats (topographical structures) in the sub-recent topographical archive. Three reclamation models can be distinguished: the peat dome, ridge and plain reclamations, which are grafted on the historical geography of three genuine landscapes in the Dutch province of Utrecht.

This approach has been tested in an area 'between the Dunes and Gooiland' (topographical maps 25 west and east) in order to model building stones for the historical geography of Amsterdam and its surroundings between 800 and 1350 A.D. These three models, which describe the genesis of different types of peat reclamation, form the central issue. In this new approach to the mediaeval peat reclamations, a wide range of historical and historical geographic evidence is combined with (pre-) modern physical geographic information on maps, digital soil and hydrological data sets and a digital elevation model (dem) on (historical) relief patterns (AHN). From these models a few historical-topographic laws and - literally - patterns are distilled which proved to be useful in 'reading' (pre-) modern historical maps, in order to maximize the knowledge on dynamics in the historical geographic context throughout the centuries. With feedback from the Amsterdam study the models are improved and new historical-topographic laws are added to the researcher's historical topographic toolbox. With it goes an approach in which historical geography is the main discipline and historical, physical-geographic and archeological disciplines are to be considered auxiliary disciplines.

Part II: All about peat

This part of the research project starts with a chapter ('In the Dutch Mountains') in which the first part of a historiography on peat research in the Netherlands is presented. Scholars from different disciplines, but even within a discipline, did not agree on the way early medieval landscape looked like. A geologist's reconstruction of the early medieval landscape appeared to be rather different from the ones made by soil scientists, not to mention those made by historians. Even within the historical geography different maps on that period circulate. Apart from these reconstructions the main characteristics of natural peatlands are introduced in this chapter. In the next chapter the continuation of this 'peaty' historiography is given, focused on the way Dutch historical geographers and historians dealt with the historical topographic structures within the sub-recent topographical archive. Although some of them created their own sets of historical topographic formats none of them took the historical landscape as the main 'designer' of the peat reclamations into account. The following chapter introduces man into the peat lands. Apart from archeological traces of habitation in the Iron Age and the Roman Period there seems to be no continuation of habitation in the continually or again growing peat lands. From the end of the Early Middle Ages onwards a new way of reclaiming peat lands came into being. In this chapter, the medieval agrarian peat reclamation is described in its legal historical and technical context. Specific historical topographic structures are introduced and historically validated. This part of the research ends with the actual description of the three models of peat reclamation and their 'sources of inspiration' in the Dutch province of Utrecht. The topographical archive consists of more than just medieval topography. While analyzing this specific archive one has to recognize the younger topographical elements and structure in order to be able to ignore them systematically. With the help of the historical geographic GIS Histland those topographical traces (structures) of younger dynamics can be localized, recognized, described and ignored. In a chapter 'reconstructions and old maps' some reconstructions of medieval landscapes are critically taken into consideration. This chapter ends with some of my own reconstructions ('Probatio pennae'). In the next chapter ('The historical topographic toolbox filled?') it is examined whether or not the soil and geomorphological archives, but also archeological and onomastical archives, contain enough information in specified formats which can be 'put' into the historical topographic toolbox. In the last chapter of part two of this research project, some additional questions are mentioned briefly, such as the relationship between the structure of the medieval agrarian peat reclamations and the emergence of cities in this peculiar landscape, and medieval peat reclamations as a typically Dutch export product.

Part III: Between the Dunes en the Gooi area

In this part of the research project the historical geography of the city of Amsterdam and its surroundings, starting with a state of the art, is critically re-examined in a rather polemic way. One of

the most important questions is whether or not the topographical archive in this area was affected by newly built-up areas or older landscape destructions as a result of intensive peat dredging. Nevertheless I was able to read this archive like a palimpsest. After a description of some reconstruction maps of the medieval landscape made by a geologist, a soil scientist and some archeologists, three historical geographic reconstruction maps are introduced: 'The natural landscape around 800 AD', 'Reclamation and habitation 1000-1350' and 'Water management 800-1850', all on a scale of 1:50.000. These maps form the starting point of this part of the research project. After a description of the natural characteristics of the early medieval landscape in this area, one of the most important issues is introduced. Was the IJ-basin near Amsterdam around 800 A.D. closed and filled-in with peat, or was it still open from the Roman Period onwards? Here a state of the art on this problem is given from a geological and archeological point of view on the one hand (still open) and from soil science and some historical geographers on the other (closed and filled-in with peat). With a short description of the medieval habitation history of the so-called Old Dunes some push- and pull-factors are examined ('Sand, wind and Vikings') which played a role for man entering the until then uninhabitable peat area, which covered most of the landscape between the dunes and the Gooi-area. As a by-product of this research, a 'new' medieval circular fort from the Viking age was discovered. Most of the pages in this part of the research project contain information on peat reclamation and habitation. The peat lands could be divided into four quadrants, which were reclaimed more or less independently from each other. The first two quadrants were situated north of the (later) IJ-basin; the last ones south of that basin. Halfway through the so-called Great Holland Watershed ran from north to south, which completed the historical peat quadrant. West of it the Kennemervenen (the Kennemer peat lands) were situated; east of it Waterland and Amstelland, with on the other side of the river Vecht peat land which covered some cover sands and the lower rim of an ice-pushed ridge (Gooi).

Using a historical geographic analysis of the topographical archive, in combination with all kinds of historical, physical geographic and archeological evidence, I was able to partly rewrite the historical geography of most of the agrarian hamlets and villages in this area and to reconstruct the oldest phases of Lake Harlem (Haarlemmermeer) in connection with the reconstruction at its shores of the oldest peat reclamations of the old hamlet of Sloten, originally a daughter chapel of the old parish centre at Velsen, and of Aalsmeer. As an Amsterdammer by birth I was quite focused on the pre-urban and early-urban historical geography of that city. One of the main issues was whether part of the Amstel river was originally a canal, which meant that it had been dug somewhere between the eleventh and the thirteenth century, but most certainly before 1275 when Amsterdam ('Homines manentes apud Amestelledamme') was first mentioned. Trying to deal with this problem, I had to reconsider everything, which was published on this 'dark' period in (pre-) Amsterdam history. It was a rather demythologizing experience. Many of the ideas which had been written down by historians had never been tested by common geographical 'laws'. Many of these historians saw no problem in letting a river run upstream, so to speak. I have tried to explain why part of the river Amstel was dug as a younger canal, and have dated this work by fitting it within the water management at that time and the specific reclamation structures and reclamation dynamics which date back from the pre-urban agrarian period. This part of the research project is very polemic, in which I take all kinds of ideas into consideration. One of the main conclusions is that archeological evidence which has been excavated in the city centre of Amsterdam does not give evidence on the first habitation period, but on a secondary, tertiary, or even younger habitation phase. These twelfth and thirteenth century pre-urban traces of habitation were preceded by an agrarian reclamation phase which dates back to the tenth century. These traces of habitation are very difficult to spot, especially when hidden in, or under a totally urbanized environment. Still I was able to recognize some of these very old topographical elements on nineteenth century cadastral maps and even on quite recent images in Google Earth. The situation of the Amsterdam area also applies to the rest of Amstelland, with its old centre of power Ouderkerk (Old Church). I was able to locate the most probable site of the original castle of the Van Amstel family, which lies somewhere within the borders of the seventeenth

century Portuguese Israelitic graveyard near the old church of Ouderkerk. The location of this motte-castle fitted perfectly well within the overall reclamation structure, as nobody noticed before. Along with the reclamation of the territory of Diemen, which was reclaimed from the tenth century onwards, it became clear that most of the first phases of peat reclamations along the old Almere-Zuiderzee date from that period. From the peat reclamations east of the river Vecht even less records are kept in the archives, apart from a few systematically gathered archeological data. Still I was able to give an idea of the historical backgrounds of the reclamation structure preserved into the sub-recent topographical archive. Here also the first stages of the peat reclamations date from the tenth century.

This part of the research project ends with a description of the first dikes along the river and seashores around Amsterdam. Originally the peat surface was situated some three to four meters above sea level. Because of the reclamation activities and the following oxidation and lowering of the land after a while a closed embankment system became necessary. It marks the end of an area.

Part IV: Refound landscapes?

In general we can conclude that it is possible to write a historical geography of those medieval agrarian peat reclamations by analyzing the traces the reclaimers left behind in the nineteenth century topographical archive. We must be aware of the fact that most of the ideas on the reclamation period are not fact at all, but merely hypotheses. Still information found in the topographical archive is comparable with information from written sources in the 'traditional' archives. We can even say that the mid nineteenth rural peat-reclamation landscape clearly mirrors the mediaeval mind of its creators.

One of the main themes which came up in part III of this research project is that there is a kind of ideal reclamation format which equals the measurements described by the historian Van der Linden: a fixed farmstead width of about thirty rods and fixed reclamation 'depth' of six or twelve furlongs (1250 - 2500 m). Researching the area around Amsterdam it became clear that three aspects play an important role in this ideal-typical dimension of a reclaimers unit:

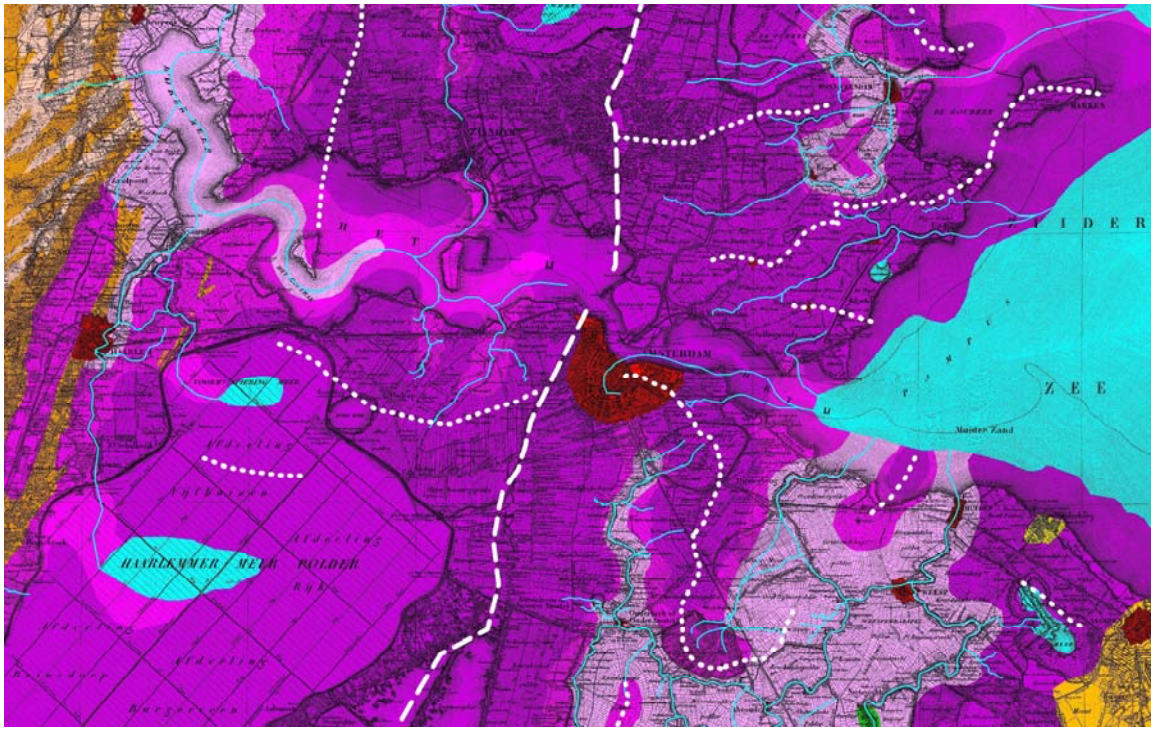
- the nature and relief of the natural, still undisturbed peat lands around 800 A.D.,
    - in connection with the fertility of the peaty soil;
    - the easiness of the reclamation (drainage, temporal water storage and the adaptation to farming);
    - the distance to the 'old' land;
- the maximally feasible reclamation unit, which can be cultivated by one reclamation family year after year.

Although in the written sources fixed depths of six and twelve furlongs are mentioned, it became clear that this was only a measurement connected to an already reclaimed situation. While reclaiming peat domes or ridges several generations of reclaimers always enlarged their cultural land with reclamation units with a depth of six furlong. Dependent on the length of the slope of the dome or ridge one was able to lengthen the reclamation several times, multiplying the six furlong measurement. It is still an unsolved problem whether or not the original farmsteads were situated in a linear structure or were scattered around the fields like a farmstead swarm (hoevenzwerm).

One important question still remains totally unanswerable: What was the origin of the reclaimers? Even when I was trying to put some light into the matter by investigating the push and pull factors which made the reclaimers leave the Old Dunes in Kennemerland for the Kennemer peat lands, there still lacks a satisfying answer.

In continuing research it is of high importance to get a kind of feed back from the disciplines which I declared as auxiliary disciplines during this research, in order to get them on an equal level with the historical geography again. From a historical geographic point of view we are able to formulate new questions for historians, archeologists and physical geographers, in order to remember the forgotten landscapes of the western part of the Netherlands. In the long run this knowledge should fit in into Spek's 'Model for regional differentiation within the medieval and early-modern landscapes of the Netherlands'.

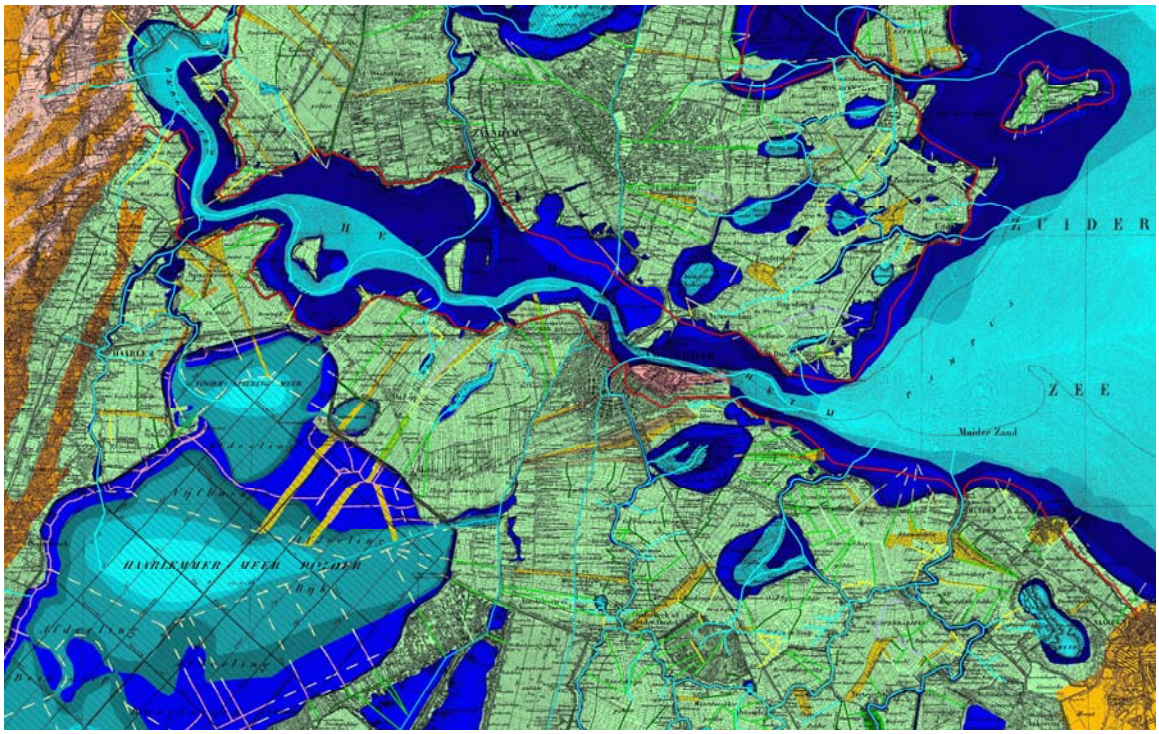
BIJLAGE 1 LEGENDA'S BIJ DE RECONSTRUCTIEKAAR--TEN



Afb. 432 De kaart 'Natuurlijk landschap rond. 800 na Chr.' (reconstructiekaart op TMK 1850)

Legenda bij de kaart '*Het natuurlijke landschap rond 800 na Chr.*'

- strandwal - strandwalvlakte
- stuwwal van het Gooi, keileembult Muiderberg
- stroomrug van de Vecht
- natuurlijke waterloop
- Almere, natuurlijk meer, meerstal, kweloog
- oligotroof veen
- eutroof veen
- mesotroof veen
- Grote Hollandse Waterscheiding
- secundaire waterscheiding
- bebouwde kom 1850



Afb. 433 De kaarten 'Ontginning, bewoning en waterstaat ca. 1000-1350' en 'Waterstaat en waterbeheer 800-1500(-1850)' gecombineerd weergegeven (reconstructiekaart op TMK 1850)

Legenda bij de gecombineerde kaarten '*Ontginning, bewoning en waterstaat ca. 1000-1350*' en '*Waterstaat en waterbeheer 800-1500(-1850)*'

- strandwal - laagte
- stuwwal van het Gooi, keileembult Muiderberg
- stroomrug van de Vecht
- middeleeuwse agrarische veenontginningen (aard van het veen hier niet nader onderscheiden)
- uitbreiding Almere en IJ (800-1850)
- uitbreiding Haarlemmermeer (800-1850)
- IJ- en Zuiderzeedijken ca. 1350
- waterloop, mogelijke waterloop ca. 800
- gegraven waterloop ca. 1000-1500
- achterkade
- zijkade
- zij-/achterkade
- historisch-geografische structuurlijnen
- idem, water?
- gereconstrueerde verkavelingsstructuur
- brede zijdwende, mogelijk brede zijdwende
- aangeplempte gronden Amsterdam, vanaf de zeventiende eeuw

Basislegenda bij het ontginningsaspect op de kaartjes in deel III van dit onderzoek

- opschuivende ontginning
- mogelijk opschuivende ontginning
- veronderstelde ontginningsrichting, zonder uitspraak over eventuele opschuivende ontginning
- ontginningsrichting onduidelijk, of irrelevant