:RRA

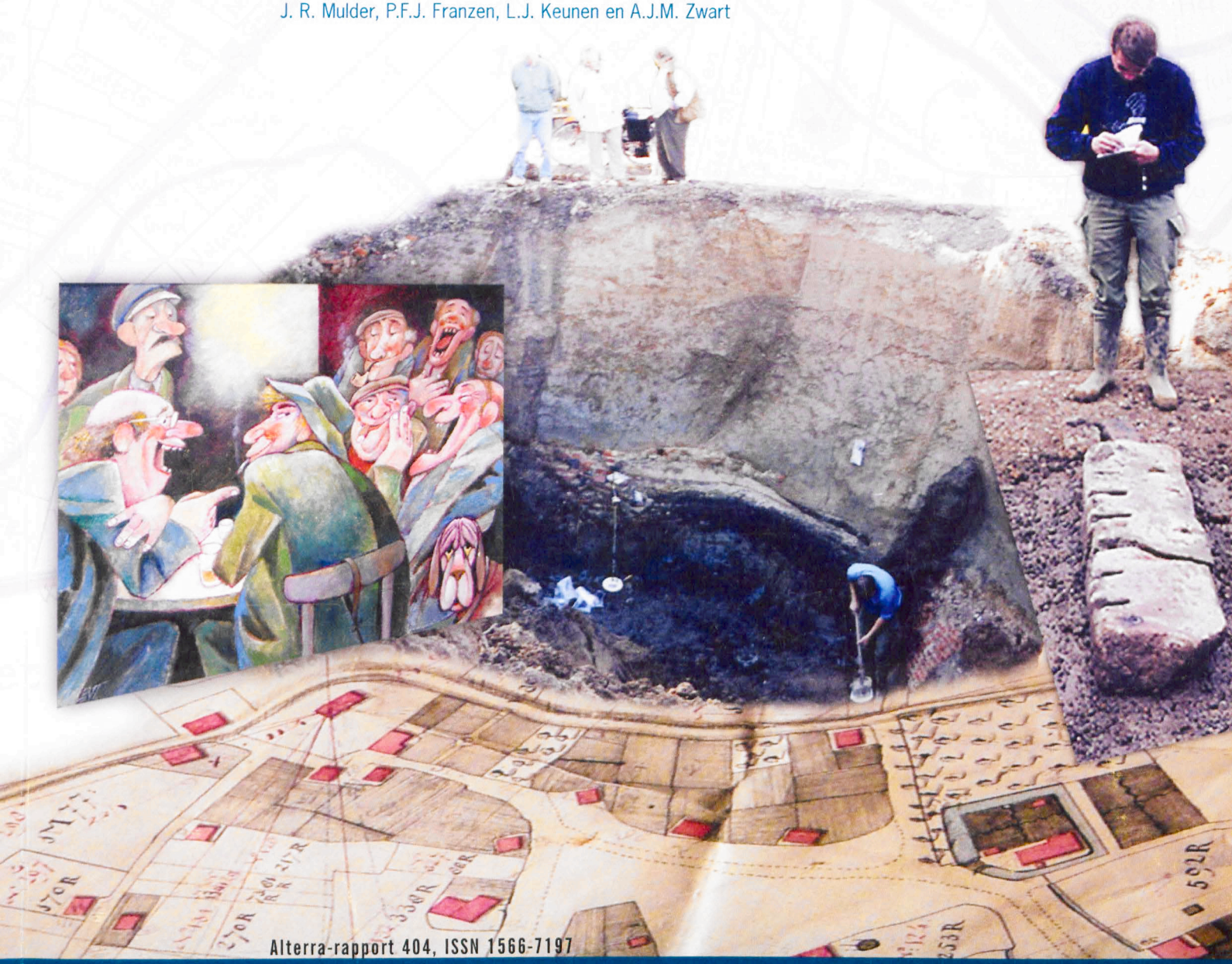
131844.0404

In de ban van de Betuwse dijken

Deel 4 Angeren

Een bodemkundig, historisch en archeologisch onderzoek naar de opbouw en ouderdom van de Rijndijk te Angeren (Over-Betuwe)

J. R. Mulder, P.F.J. Franzen, L.J. Keunen en A.J.M. Zwart



Alterra-rapport 404, ISSN 1566-7197

WAGENINGEN UR

In de ban van de Betuwse dijken

Deel 4 Angeren

Een bodemkundig, historisch en archeologisch onderzoek naar de opbouw en ouderdom van de Rijndijk te Angeren (Over-Betuwe)

32/476(404)
1 ex

In de ban van de Betuwse dijken

Deel 4 Angeren

Een bodemkundig, historisch en archeologisch onderzoek naar de opbouw en ouderdom van de Rijndijk te Angeren (Over-Betuwe)

J. R. Mulder, P.F.J. Franzen, L.J. Keunen en A.J.M. Zwart

BIBLIOTHEEK DE HAAFF
Droevendaalsesteeg 3a
Postbus 241
6700 AE Wageningen

Opdrachtgever

Naam:	*Polderdistrict Betuwe (1 januari 2002 opgegaan in Waterschap Rivierenland)*
Contactpersonen:	*Ing. C. G. de Vrieze , J. A. Moerland en Drs I. M. Lucas*
Adres:	*Postbus 599*
Postcode/plaats:	*4000 AN Tiel*
Telefoon:	*0344 649090*
E-Mail:	*info@wsrl.nl*

Opdrachtnemer Alterra

Auteurs:	*J. R. Mulder, P.F.J. Franzen, L.J. Keunen en A. J. M. Zwart*
Afdeling:	*Landschap en Ruimtegebruik*
Telefoon:	*0317- 474245*
E-Mail:	*john.mulder@wur.nl*
Vormgeving:	*J. Tahitu*

Met medewerking van:

Prof. dr. J. K. Haalebos KUN

Datum: oktober 2003

BLIOTHEEK DE H.
Droevendaalsesteeg
Postbus 241
6700 AE Wageni

2 4 OKT 2003

169 8uo

REFERAAT

Mulder, J. R., P.F.J. Franzen, L.J. Keunen en A.J.M. Zwart, 2003. In de ban van de Betuwse dijken. Deel 4 Angeren. Een bodemkundig, archeologisch en historisch onderzoek naar de opbouw en ouderdom van de Rijndijk te Angeren (Over-Betuwe). Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra - rapport 404, 107 bldz., 32 afb. en 46 tab.

In het kader van de dijkverzwaring heeft Alterra in opdracht van het Polderdistrict Betuwe bij de Nederlands-hervormde kerk te Angeren op twee plekken de opbouw en de ouderdom van een oud dijkvak onderzocht. Tot 1803 was het dijkvak circa 3,50 m hoog. In dat jaar werd de dijk waarschijnlijk met circa 90 cm verhoogd tot 4, 40 m. In 1881/1883 vond een kleine dijkcorrectie plaats. Bij de Molenstraat werd de dijk niet meer dan 10 meter naar buiten verplaatst. Daar moest de herberg van Jacobus Lange voor wijken. De funderingsresten van de herberg vonden we terug onder het dijklichaam. Het pand is eind 17e/begin 18e eeuw gebouwd op een huisterp. De oudste vermelding van de herberg stamt uit 1790. Toen was Herman Hasenakker herbergier. Daarna runde Jacobus Lange de herberg tot zijn dood. Zijn stiefzoon Hendrik erfde de herberg. Na zijn dood in 1851 huurde Hendrik Sanders het pand.

Circa 50 m oostwaarts tegen overde hervormde kerk werd de dijk een paar meter naar binnen gelegd en verdween het noordelijke deel van de 17e eeuwse muur om het kerkhof onder het talud van de dijk. Bij de opgraving kwam een restant van de muur te voorschijn. De dijk is daar gedeeltelijk over de voet van een terp gelegd. De terp is waarschijnlijk een 17e eeuwse uitbreiding van de oude terp, waarop de 9e eeuwse kerk is gebouwd. Het dijklichaam is voornamelijk opgebouwd uit kalkrijke zavel en klei. De Angerense dijk is tussen Angeren en Huissen bij de Waaij vermoedelijk in de 16e eeuw twee maal doorgebroken. In 1769 brak de dijk daar nogmaals door.

Trefwoorden: Betuwse dijken, Angeren, bodemkundig, archeologisch en historisch onderzoek, herberg, huisterp, dijkcorrectie, Linge, dwarskade.

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door € 22 over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-Rapport 404. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

ALTERRA, Research Instituut voor de Groene Ruimte
Droevendaalsesteeg 3
Postbus 47
6700 AA Wageningen
Telefoon: 0317 - 47 47 00
Fax: 0317 - 41 90 00
E-Mail: postkamer@alterra.wag-ur.nl

© 2003 Alterra
Niets uit dit drukwerk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Projectnummer 030-50030-01 [Alterra-rapport 404/JT/10-2003]

Inhoud

1. Inleiding 9
2. Gebiedsbeschrijving en werkwijze 12
2.1 Het studiegebied 12
2.2 Werkwijze archeologisch onderzoek 13
2.3 Werkwijze bodemkundig onderzoek 14
2.4 Kaartvergelijking, literatuur- en archiefonderzoek 14
3. Resultaten van het literatuur- en archiefonderzoek en de kaartvergelijking 16
3.1 Geologische ontwikkeling van Angeren en omgeving 16
3.2 Bewoningsgeschiedenis van Angeren en omgeving 20
3.2.1 Ontwikkelingen sinds de ontginning 21
3.2.2 Middelen van bestaan 31
3.3 De Angerense dijken en dijkdoorbraken 36
3.3.1 Ontwikkelingen vóór 1600 37
3.3.2 Ontwikkelingen in de 17e eeuw. 38
3.3.3 Ontwikkelingen in de 18e eeuw 45
3.3.4 Ontwikkelingen in de 19e en 20e eeuw 59
3.4 Herkomst en aard van de specie voor het opmaken, het onderhoud en het verhogen van de dijken 68
3.4.1 Herkomst en aard van de specie 68
3.4.2 Onderhoud en beheer 71
4. Het archeologische/bodemkundige onderzoek 73
4.1 Beschrijving van profiel Molenstraat 73
4.1.1 De vondsten 77
4.1.2 Interpretatie en conclusie
4.2 Beschrijving van profiel hervormde kerk 80
4.2.1 De vondsten 82
4.2.2 Interpretatie en conclusie 82
5. De verdwenen herberg van Jacobus Lange 84
6. Conlusie 92

Literatuurlijst 95
Geraadpleegde oude kaarten 99
Geraadpleegde recente kaarten 100
Bronnen 100

Afbeeldingen

1 Topografische kaart uit 1995
2a Het profiel bij de Molenstraat
2b Het P\profiel bij de Nederlands-hervormde kerk
3 Globale geologische kaart van Angeren
4 De loop van de Rijn, IJssel en Waal aan het begin van de Romeinse tijd
5 Kaart uit het legerboek van Huissen (1586) met de Vergert

6 De hydrografische en topografische kaart van Reuvens uit 1871
7 De hervormde kerk van Angeren vóór de verwoesting in 1944/1945
8 Lijnboeren aan het werk bij Spijk (uit: Petersen 2002)
9 Brief uit 1529 van de burggraaf van Huissen over eventuele palingstropers
10a Kaart van Van Geelkercken uit 1652
10b Detail uit de kaart van Van Geelkercken uit 1652
11 De kaart van de Rijn bij Angeren en Huissen door Johann Bucker uit 1713
12a De kaart van de Scherpenkamp door Couwater uit 1723
12b Detail uit de kaart van Couwater
13 Kaart van de dijkdoorbraak onder Huissen in 1769 door Beijerinck
14 Overzichtskaart van de dijkdoorbraak onder Huissen in 1769 door Beijerinck
15 Verpondingskaart uit 1810 met de herberg van Herman Hasenakker
16 Kadastrale kaart uit 1832 met de herberg van Jacobus Lange
17 De rivierkaart van circa 1875
18 Luchtfoto van Angerenvan 12 september 1944
19 Luchtfoto van Angeren van 15 maart 19145
20 Werktekening van het profiel Molenstraat
21 Het blok rode zandsteen uit profiel Molenstraat
22 Het zuidelijke gedeelte van profiel Molenstraat
23 Fragment van een benen kammetje
24 Fragmenten van in hoofdzaak 18e eeuws aardewerk
25 Fragmenten van o.a. Westerwald aardewerk, Fries Majolica en glaswerk
26 Twee Gelderse duiten en één Overijsselse
27 Werktekening van het profiel hervormde kerk
28 Restant van de muur om het kerkhof
29 Rond de stamtafel, een impressie van de Oosterhoutse kunstschilder Kees van Lent
30 Hoogtekaart van Angeren
31 Vereenvoudigd profiel Molenstraat
32 Vereenvoudigd profiel hervomde kerk

Tabellen

1 Tabel 1 Lijst van Angerense boeren met aantal paarden
2 Rotcedul van Angeren uit 1672
3 Rotcedul van het kerspel Angeren uit 1711
4 Taxatielijst van de verponding van de Angerense Buitenpolderin 1787
5 Profielbeschrijvingen dijkvak Molenstraat
6 Profielbeschrijvingen dijkvak hervormde kerk

Bijlagen 101

1 De dijkbrief van 1327
2 Vondstenlijst van profiel Molenstraat
3 Vondstenlijst profiel hervormde kerk

En aan den overkant bij de steenfabriek De Scherpenkamp of ter hoogte van Jan Nuy in den Peppelengraaf kunt ge hem den breeden Rijn binnen zien drijven als een vergeten water, dat zich zelf niet opdringen wil, maar toch zijn loop moet hebben, zooals alle dingen op de wereld...

Willem de Wael (1945)

1. Inleiding

Aanleiding
In het kader van de dijkverzwaring heeft Alterra op zes plaatsen in de Betuwe de bandijk onderzocht. Dit gebeurde bij:
- Loenen aan de Waal (uitvoering december 1999;
- Oosterhout (alleen het buitentalud en het lengteprofiel, uitvoering oktober 2000);
- Doornenburg langs de Roswaard (uitvoering zomer 2000);
- Angeren (uitvoering najaar 2000);
- Malburgen, de Bakenhof (uitvoering zomer 2001)[1];
- Opheusden (uitvoering februari/maart 2003).

De rapporten van de dijkvakken Loenen (1), Oosterhout (2) en Doornenburg (3) zijn inmiddels verschenen[2]. Dit rapport van Angeren is het vierde in de reeks van: **In de ban van de Betuwse dijken**.

Vraagstelling
Het Polderdistrict Betuwe (per 1 januari 2003 gefuseerd tot Waterschap Rivierenland) dat is belast met de uitvoering van het dijkverzwaringsproject, stelde de volgende vragen:
1. Wat is de ouderdom van het betreffende dijkvak?
2. Waarmee is het dijkvak opgebouwd en waar haalde men de specie vandaan?
3. Zijn er fasen in de dijkenbouw te herkennen en zo ja welke?
4. Bevat het dijklichaam archeologisch materiaal?
5. Wat is de geschiedenis van de dijk in relatie tot het landschap van Angeren?

Om hierover inzicht te krijgen heeft het Polderdistrict Betuwe te Elst aan Alterra in juni 2000 opdracht verleend om een bodemkundig, archeologisch en historisch - geografisch onderzoek naar het oude dijkvak bij de Nedelands-hervormde kerk van Angeren uit te voeren (afb. 1).

In de literatuur is over de oudste dijken en over de samenstelling van rivierdijken weinig bekend. A. Vierlingh was een expert op het gebied van dijkenbouw in de 16e[3] eeuw . Het betrof voornamelijk zeedijken. Voor algemene kennis over de historie van dijken en dijkdoorbraken verwijzen we naar Beekman (1905-1907) en Gottschalk (1971-1977), voor het rivierengebied naar Van Heiningen (1972, 1978), Mentink en Van Os (1985) en Van Hemmen (2001). Kennis over de lokale geschiedenis van Angeren is te vinden bij Melchers (1992) en H. van Deelen (1983).

Opzet van het onderzoek
Het onderzoek bevat de volgende onderdelen:
1. Een archeologisch - bodemkundige veldopname van twee dwarsprofielen van de Rijndijk;

[1] Dit project is uitgevoerd in opdracht van de Directie Oost van Rijkswaterstaat en het Waterschap Rivierenland.
[2] Mulder, Gazenbeek en Van der Linden 2001; Mulder, Spaan en De Wolf 2002; Mulder 2002.
[3] Vierlingh 1576-1579.

2. De vervaardiging van een getekend dwarsprofiel met een historisch - bodemkundige legenda;
3. De vervaardiging van een rapport met daarin:
a. De beschrijving van de historisch - landschappelijke en bodemkundige context van het onderzochte dijkvak;
b. De beschrijving van de bodemkundige opbouw en de archeologische inhoud van de dijk;
c. De interpretatie van de diverse fasen van de dijkbouw en hun ouderdom;
d. Een bodemkundige analyse van het bodemmateriaal dat in elke fase voor de dijkenbouw is gebruikt.

In overleg met de provinciaal archeoloog van Gelderland, mw. drs. F. de Roode is prof. dr. J. K. Haalebos, verbonden aan de Katholieke Universiteit Nijmegen (KUN) gevraagd en bereid gevonden om - indien nodig - archeologische ondersteuning aan het project te verlenen[4].

Uitvoering van het onderzoek
Het veldwerk vond half oktober 2000 plaats en is uitgevoerd door:
- drs. P. Franzen archeoloog (KUN): veld- en tekenwerk, vondstdeterminatie, archiefonderzoek en rapportage;
- mw. drs. A. Zwart (KUN): veld- en tekenwerk, interpretatie, archiefonderzoek;
- ir. L.J. Keunen (Alterra): archiefonderzoek en rapportage;
- J.R. Mulder (Alterra): projectleiding.

Tijdens het onderzoek hebben we van verschillende zijden medewerking gekregen. Dank gaat uit naar:
- Jan Peijnenburg (Arcadis BV), uitvoerder van het dijkverzwaringsproject Huissen-Doornenburg;
- Ton van Bon, Robbert Melchers en Cor Neijenhuis (allen lid van de Historische Kring Huessen) voor hun hulp bij het veldwerk of het aanleveren van archeologische en historische informatie over Angeren;
- de buurtbewoners die assistentie verleenden bij het schoonwassen van de archeologische vondsten;
- Adrie Demouge van het archief van het Polderdistrict Betuwe, die elke weer een geschikte ruimte voor ons vond om te werken;
- Ferdinand van Hemmen voor de aangename discussies over de geschiedenis van de Betuwse dijken en kolken in het algemeen en die van Angeren in het bijzonder.

Opzet van het rapport
Hoofdstuk 2 van dit rapport bevat de gebiedsbeschrijving en de werkwijze. In hoofdstuk 3 komt de geologische opbouw, bewonings- en bedijkingsgeschiedenis van Angeren, kortom de strijd tegen het water aan de orde. De resultaten van het archeologische/bodemkundige onderzoek staan in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 hebben we de resultaten van het archiefonderzoek naar de verdwenen herberg van Jacobus Lange weergegeven. De conclusies staan in hoofdstuk 6. Achterin bevindt zich een literatuur- en bronnenlijst en een lijst met geraadpleegde, oude en recente kaarten. Bijlage 1 bevat de transcriptie van de dijkbrief van 1327[5], bijlage 2 en 3 bevatten de vondstenlijsten van respectievelijk het profiel Molenstraat en het profiel hervormde kerk.

[4] Vakgroep Provinciaal-Romeinse Archeologie. Professor Haalebos is op 6 maart 2001 overleden.

[5] Met dank aan Mieke van Veen -Liefrink uit Oosterhout (Nijmegen), die de middeleeuwse tekst heeft getranscribeerd

Afb. 1 Topografische kaart uit 1995.

2. Gebiedsbeschrijving en werkwijze

2.1 Het studiegebied

Het studiegebied maakt deel uit van de voormalige dorpspolder Angeren in de nieuwe gemeente Lingewaard (voorheen gemeente Bemmel). De Neder-Rijn vormt de noordgrens. Doornenburg ligt aan de oostzijde, Gendt, Haalderen en Bemmel in het zuiden en Huissen in het noordwesten. Angeren ligt op een relatief lage stroomrug van de Rijn. De belangrijkste wegen zijn de Lodderhoekse Straat, de Kampsestraat en Kamervoort. De Linge (voorheen landwetering genoemd) vormt de zuidgrens van het gebied. Even ten noorden van de Linge is men momenteel bezig met de aanleg van de Betuwelijn, waarvan de tunnel onder de Rijn bij Boerenhoek begint.
De uiterwaarden bestaan uit de Angerense- en Doornenburgse Buitenpolder, en de Huissense Waarden. Ze zijn voor een aanzienlijk deel afgegraven voor de baksteenfabricage.
De grenspalen aan de Rijndijk markeren de grenzen tussen Angeren en Huissen (kolk van Borgers) en die tussen Angeren en Doornenburg (Krakedel).

De onderzochte dijkvakken die kort na het onderzoek zijn afgegraven, bevonden zich aan het eind van de Molenstraat (afb. 2a) en circa 50 meter oostwaarts tegenover de Nederlands-hervormde kerk (afb. 2b). Bij aanvang van ons

2a

2b

Afb. 2 Het profiel bij de Molenstraat (2a) en het profiel bij de hervormde kerk(2b).

onderzoek was het buitentalud en een klein deel van de kruin van de oude dijk afgegraven en vervangen door een nieuw dijklichaam. Het onderzoek heeft zich dus beperkt tot het binnentalud en het grootste deel van de kruin van de dijk.

2.2 Werkwijze archeologische onderzoek

Op twee plekken hebben we in het dijkvak met behulp van een 'atlas met grote bak' twee coupures gemaakt tot circa één meter voor het nieuw opgeworpen dijklichaam, namelijk:
- aan het eind van de Molenstraat (afb. 2a);
- tegenover de hervormde kerk (afb. 2b).

De verwachting was dat we in beide dijkvakken archeologica zouden aantreffen, omdat bij eerdere ontgravingen aan weerzijden van de betreffende dijkvakken veel kloostermoppen te voorschijn waren gekomen. De stenen zouden voor het ontgraven nog in verband hebben gelegen en van een oude muur afkomstig kunnen zijn.

In beide dijkvakken hebben we een beperkt archeologisch onderzoek uitgevoerd. Beide coupures hebben we 4 meter breed gemaakt, zodat de kraanmachinist gemakkelijk kon werken. Voor het archeologisch onderzoek was het noodzakelijk om de dijkvakken vlaksgewijs te ontgraven. De beide zijwanden van beide gaten hebben we met een schop zoveel mogelijk recht afgestoken om de laagsgewijze opbouw van de dijk te kunnen documenteren. Van beide profielen hebben we een gedetailleerde schets gemaakt. De vondsten hebben we per laag gedocumenteerd. De ontgraven grond is door enkele leden van de Historische Kring Huessen op de aanwezigheid van archeologica onderzocht. De vondsten zijn door medewerkers van de KUN schoongemaakt en gedetermineerd. In overleg met de provinciaal archeoloog worden de vondsten opgeslagen in het depot van de provincie Gelderland in het voormalige Museum Kam aan de Kamstraat te Nijmegen.

Het profiel bij de Molenstraat

Het onderzoek aan het dijkvak Molenstraat heeft één dag geduurd. Bij aankomst van de archeologen was al een groot deel van de binnenkant van de (oude) dijk afgegraven. In de stort waren kloostermoppen zichtbaar en ook verspreide stukken rood geglazuurd aardewerk. Daarnaast troffen we enkele fragmenten van dierlijk bot aan, vermoedelijk van runderen. Op afbeelding 1 is de plaats van het profiel weergeven: in de rechter 'oksel' van de kruising van de Molenstraat met de Rijndijk.

Om na te gaan hoe de situatie ter plaatse in elkaar heeft gestoken, hebben we besloten het gat wat uit te breiden, zodat de kraanmachine makkelijker kon werken. Tevens kon er daarna vlaksgewijs ontgraven worden, wat voor het archeologisch onderzoek noodzakelijk was. De aanwezigheid van enkele meetpalen van de aannemer en de aanwezigheid van nog actieve kabels en leidingen in de bovengrond verhinderden een grotere ontgraving en bepaalden ook de diepte tot waar we konden graven. Twee van de zijwanden van het gat, aan de noord- en de oostzijde, zijn zoveel mogelijk recht afgestoken om de laagsgewijze opbouw van de dijk te kunnen documenteren. Van dit aanéénegesloten profiel hebben we vervolgens een gedetailleerde schets gemaakt. De vondsten zijn per laag gedocumenteerd. Hierdoor is het mogelijk bepaalde segmenten nader te dateren.

Met behulp van enkele omwonenden en andere geïnteresseerden is de ontgraven grond ook nader doorzocht. Dit leverde voornamelijk aardewerk uit de 18de eeuw op en diverse spijkers, botfragmenten, en een mesheft. Een grote,

rode zandstenen dorpel met sporen van een traliehekwerk die op het einde van de werkzaamheden uit het profiel viel, kon tijdelijk bij een particulier opgeslagen worden (afb. 21).

Het profiel bij de hervormde kerk

Het onderzoek aan dijkvak hervormde kerk heeft één dag geduurd en was het tweede profiel dat we op korte afstand (circa 50 meter) van dijkvak Molenstraat hebben aangelegd. In tegenstelling tot het eerste profiel is het hele gat ontgraven in aanwezigheid van de archeologen. Hierdoor konden we gerichter werken. Talloze kloostermoppen zijn in de directe omgeving van de opgraving tijdens de dijkverzwaringswerkzaamheden op diverse plaatsen aangetroffen. Het spoor volgt het huidige kerkterrein. De hoeveelheid archeologische vondsten is opvallend klein in vergelijking met het terrein van de voormalige herberg, maar is gezien de ligging (naast het kerkhof) niet verwonderlijk.

2.3 Werkwijze bodemkundig onderzoek

Om inzicht te krijgen in de samenstelling van de ondergrond hebben we de profielwand van dijkvak Molenstraat op vier plekken beschreven en op twee plekken van die van dijkvak hervormde kerk (tabel 5 en 6). Bij profiel nr 4 (Molenstraat) en bij nr 2 (hervormde kerk) hebben we een 2 meter diepe boring verricht vanaf maaiveld. De textuur (lutumgehalte, zandgrofheid) en het organische stofgehalte van de klei - en zandlagen in en onder het dijklichaam zijn geschat. Met zoutzuur is de kalkrijkdom van het materiaal vastgesteld en in de boorstaat in drie klassen weergegeven: 1 kalkloos, 2 kalkarm en 3 kalkrijk. Verder is gelet op:

- de aard van het materiaal;
- de compactheid van de klei;
- de verticale en horizontale doorlatendheid van het materiaal;
- de homogeniteit van het materiaal;
- eventuele verkleuringen van het materiaal;
- de aanwezigheid van archeologica;
- de aanwezigheid van puin, grind enzovoort;
- de aanwezigheid van houtresten.

2. 4 Kaartvergelijking, literatuur- en archiefonderzoek

Vóór en na het veldwerk hebben we oude en recente kaarten, luchtfoto's en literatuur verzameld en bestudeerd om inzicht te krijgen in de geologische en bodemkundige opbouw van het gebied en de bewoningsgeschiedenis. Verder hebben we de volgende archieven en bibliotheken bezocht:

1 het Gelders Archief te Arnhem, waar we een aantal oude kaarten hebben gefotografeerd en waar we een beperkt onderzoek hebben verricht naar:
- de 17e eeuwse perikelen rond de Kiefwaard in de Angerense Buitenpolder;
- twee verpondingscohiers met informatie over bekribbingen t.b.v. landaanwinst in Angeren;
- de doopcelen van enkele bewoners van de voormalige herberg, waarvan de funderingsresten onder in het dijkvak Molenstraat zijn aangetroffen (hoofdstuk 4).

2 het Archief van het voormalige Polderdistrict Betuwe (A.P.O.) te Elst en sinds 2003 ondergebracht bij en beheerd door het regionale streekarchief te Tiel. De volgende inventarisnummers hebben we geraadpleegd, A.P.O. 1400-1838:

8, 10, 260, 451, 457c, 536, 585c, 586, 700, 782, 828, 838, 875, 900-902, 963, 1004, 1210,1272, 1276, 1277, 1453, 1756, 1781, 1957, 2005a, 2060,, 2061, 2091, 2107c en d, 2108, 2113, 2245, 2359-2363, 2798, 2808, 2823, 2844, 2860, 2881, 2903, 2937-2941, 3214A, 3219, 3227, 3230.

A.P.O. 1838-1981: 126-127, 850, 864, 878, 879, 897, 918, 928, 947a-b.

3 das Nordreinisches Hauptstaatsarchiv te Düsseldorf, waar we een aantal oude kaarten van Angeren en omgeving hebben laten fotograferen.

4 de bibliotheek van de historische verenigingen van Huissen en Gendt.

5 bibliotheek 'De Haaff' en Universiteitsbibliotheek 'Jan Kopshuis', afd. Speciale Collecties, beide te Wageningen.

3. Resultaten van het literatuur- en archiefonderzoek en de kaartvergelijking

Om inzicht te krijgen in de landschappelijke context, waarin de bedijking van Angeren heeft plaatsgevonden, is het noodzakelijk om de geologische ontwikkeling en de bewoningsgeschiedenis van het gebied te bestuderen. Hierdoor kregen we tevens inzicht in de waterstaatkundige situatie van Angeren vóór, tijdens en na de bedijking. Aan de orde komen in dit hoofdstuk de geologische gesteldheid en de vroegste bewoningsgeschiedenis van Angeren, de ontwikkelingen sinds de grootscheepse ontginning in de 10/11e eeuw, de voornaamste middelen van bestaan en ten slotte de geschiedenis van de Angerense dijk.

3.1 Geologische ontwikkeling van Angeren en omgeving

Afbeelding 3 geeft de geologische gesteldheid weer van Angeren en omgeving gedurende het Holoceen (circa 10 000 jaar geleden)[6]. In het Holoceen kwamen stroomruggen en kommen tot stand (Betuwe Formatie). De stroomruggen bestaan uit zandbanken, die zijn afgedekt met zavel en klei. De kommen zijn opgebouwd uit zware klei, plaatselijk met veen in de ondergrond. We hebben vier stroomrug systemen onderscheiden (afb. 3) die we in dit rapport als volgt benoemen:

- Bronstijd systeem, Afzettingen van Gendt 0;
- Pré-Romeinse systeem, Afzettingen van Gendt I (komt in dit gebied niet voor);
- Middeleeuwse systeem, Afzettingen van Gendt II en III;
- Uiterwaard- en Buitenpolder systeem, Afzettingen van Gendt III[7].

Bronstijd systeem

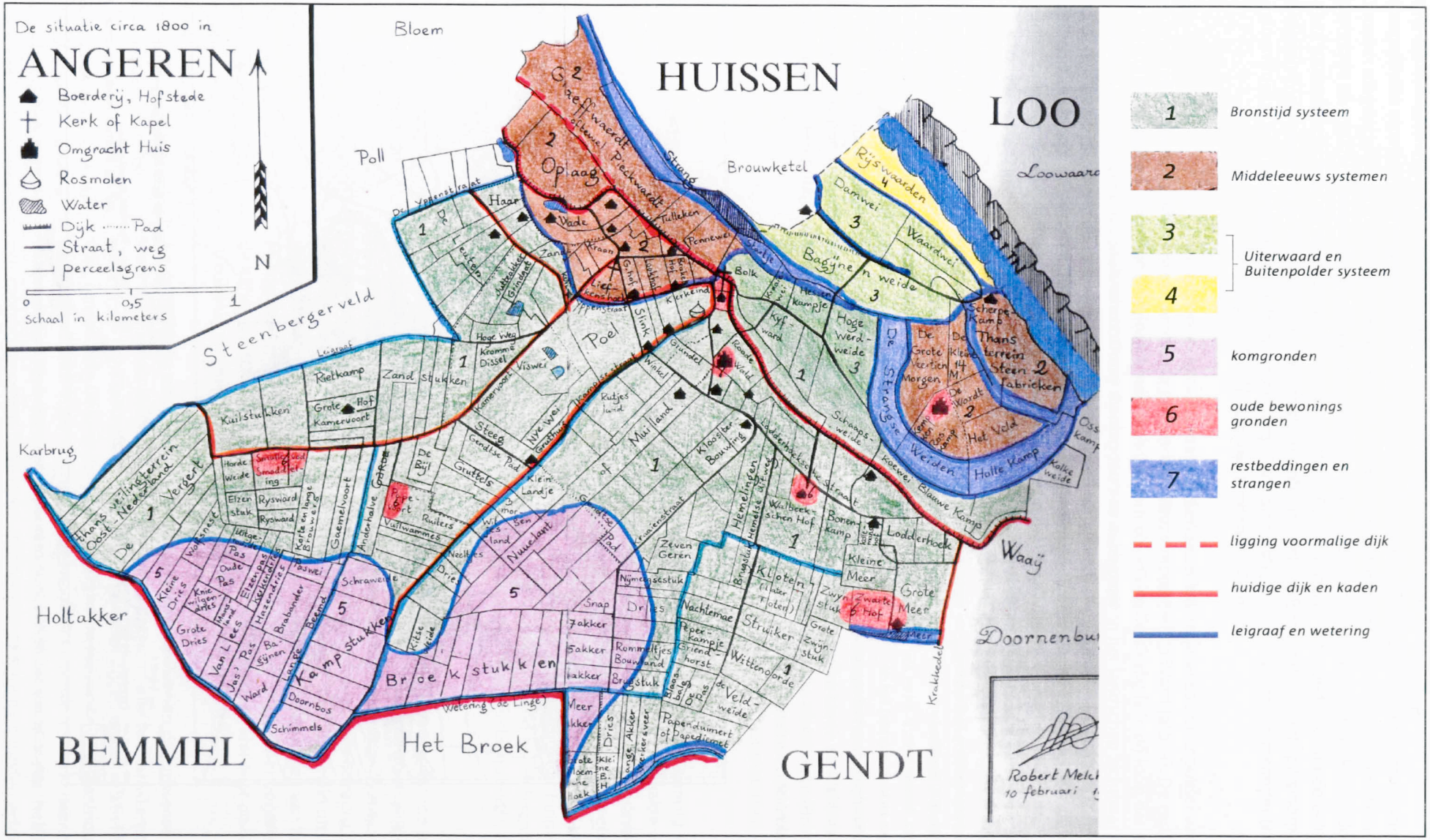
Het oudste stroomgebied van de Rijn in Angeren, dat voor ons onderzoek van belang is, noemen we het Bronstijd systeem (circa 2000 tot 700 v.chr; afb. 3, code 1). De top van de afzettingen bestaat in hoofdzaak uit fijnzandige, 'sloefige', zware zavel en lichte klei; de kern uit kalkrijk, zeer fijn tot matig fijn zand (Afzettingen van Gendt 0)[8]. Het grootste deel van het binnendijkse gebied bestaat uit stroomruggen van het Bronstijd systeem. De zuidelijke arm richting Gendt-Bemmel vormde de voorloper van de Romeinse Rijn; de noordelijke tak die van de Gelderse IJssel, waarvan waarschijnlijk de meandergeul van het Huissense Binnenveld deel uitmaakte[9]. De middelste arm (Kamervoort) raakte in onbruik. De arm stond tussen Huissen en Bemmel in verbinding met de zuidelijke tak. De stroomrug werd in de middeleeuwen de belangrijkste tranportverbinding tussen Arnhem en Nijmegen. De stroomruggen van het Bronstijd systeem werden gescheiden door een uitgestrekt komgebied (afb. 3), waar zich veen ontwikkelde (Broekstukken) en/of komklei werd afgezet (Kampstukken).

[6] Als basis voor deze afbeelding hebben we de toponiemenkaart van Melchers (1992) gebruikt.

[7] Formeel behoren de Holocene rivierafzettingen tot de Betuwe Formatie. Harbers en Mulder (1981) hebben de Betuwe Formatie onderverdeeld in Afzettingen van Ressen (de oudste) en Afzettingen van Gendt. De laatste zijn weer onderverdeeld in die van Gendt 0, I, II en III.

[8] Harbers en Mulder 1981.

[9] Zie ook Neijenhuis 2000 (I en II).



Afb. 3 Globale geologische kaart van Angeren en omgeving (met als ondergrond de toponiemenkaart van Melchers (1992).

In geomorfologisch opzicht kenmerkt het landschap van het Bronstijd systeem zich door een relatief vlakke ligging. In de uiterwaard zijn de afzettingen van het Bronstijd systeem voor het grootste deel opgeruimd door jongere rivieren of afgegraven voor de baksteenindustrie. De hoogste delen van de stroomruggen waren in de Bronstijd en IJzertijd bewoond, en op sommige plaatsen in de Romeinse tijd.Voorbeelden zijn de Zwarte Hof bij het Meer, de Walbeekschen Hof, Kamervoort (Papevoort en Smalle Smoddeling) en Holtakker even ten zuiden van de Linge (afb.3)[10].

Pré-Romeinse systeem

Stroomafzettingen van het pré-Romeinse systeem (circa 700 v. Chr tot circa 250 na Chr.) komen in het onderzoeksgebied niet voor. De Romeinse Rijn stroomde ten zuiden van het gebied: van Doornenburg via Gendt, Flieren richting Haalderen. De IJssel vormde de noordelijke tak, die via 't Loo en Huissen richting Meinerswijk stroomde (Afzettingen van Gendt I)[11]. Ter hoogte van de Gelderse Waard (ten noordoosten van Pannerden) bevond zich het splitsingspunt van Rijn en IJssel. Via Angeroyen/Loo, Huissen[12], Elden stroomde de IJssel naar Meinerswijk. Daar boog de rivier terug naar Arnhem om vervolgens naar het noorden te stromen (afb. 4)[13]. Het traject tussen Elden en Driel is waarschijnlijk gegraven door de Romeine veldheer Drusus[14]. Het gebied rond Angeren fungeerde voor een groot deel als overstromingsvlakte, waar lichte tot zware klei werd afgezet. De hoger gelegen woongebieden uit de IJzertijd bleven meestal droog zoals bij Kamervoort en de Zwarte Hof langs het Meer. In het komgebied van Angeren ontwikkelde zich aanvankelijk nog veen. Sinds de tweede helft van de Romeinse tijd tot aan de bedijking werd in hoofdzaak zware klei over het veen afgezet.

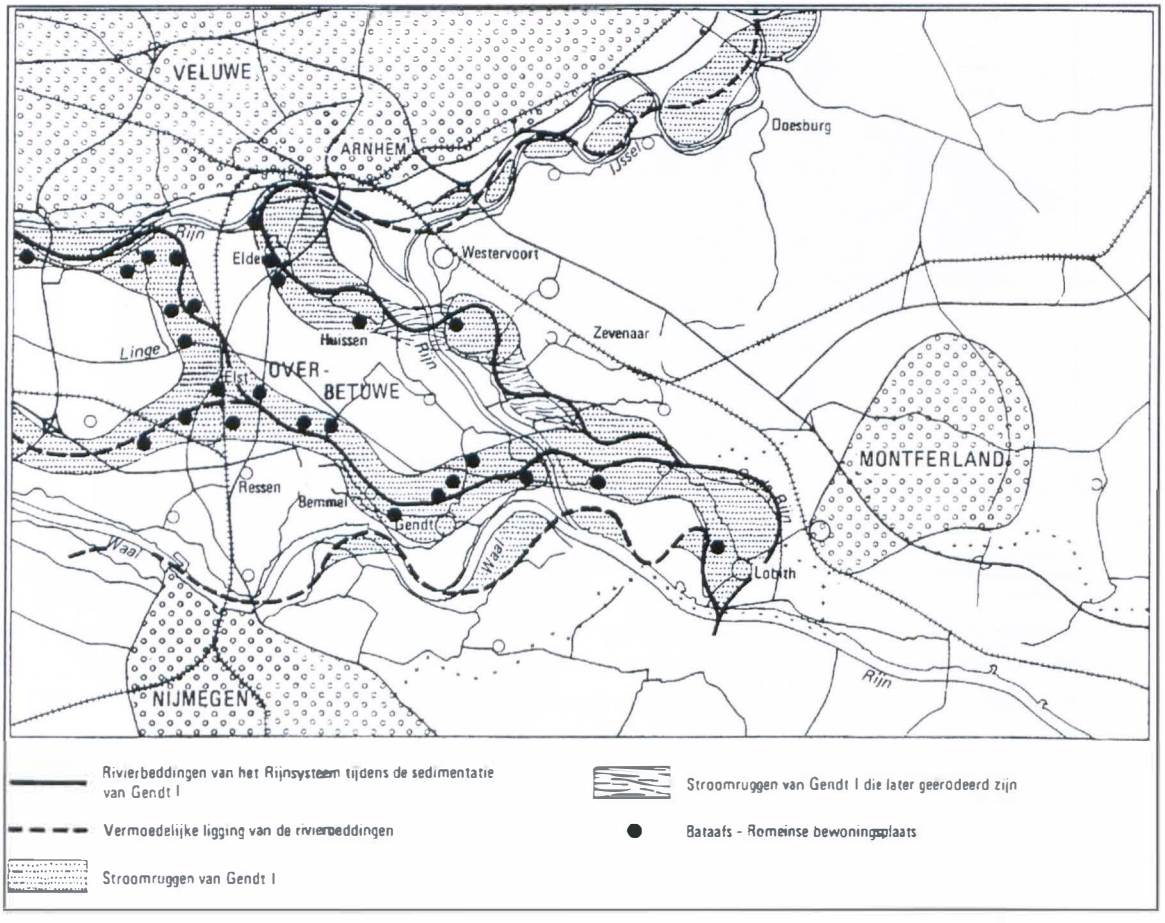
[10] Bredie 1970; Mulder et al 1979; Melchers 1992; mondelinge mededeling Ton van Bon en Cor Neijenhuis (H.K. Huessen)

[11] Idem, p. 409-412, Mulder 2002, p. 14 en 15.

[12] Volgens Harbers en Mulder (1981) ligt de stadskern van Huissen op de stroomrug van de pré-Romeinse IJssel

[13] Idem

[14] Harbers en Mulder 1981, p. 409-412.



Afb. 4 De loop van de Rijn, IJssel en Waal aan het begin van de Romeinse tijd (bron: Harbers en Mulder 1981).

Middeleeuwse systeem

In de Middeleeuwen ontwikkelde de Waal zich tot de belangrijkste rivier. De Romeinse Rijn (van Doornenburg naar Driel) werd een dode rivier. Alleen bij hoog water voerde de rivier nog water af. De bedding verlandde geleidelijk. In het noorden kronkelde de post-Romeinse Rijn in de bedding van de Gelderse IJssel naar het westen. Ergens bij Malburgen bevond zich het splitsingspunt van Rijn en IJssel[15]. In de Roswaard bevindt zich een afgesneden meander (hoefijzervorm) van het middeleeuwse systeem[16].

De volgende meanderbocht treffen we in de Angerense Buitenpolder aan. In de binnenbocht verrees het middeleeuwse kasteel de Ward (afb. 3). De restbedding van de Rijn fungeerde als natuurlijke gracht. De strang is in de loop der eeuwen verland en is nog als een geulvormige laagte in het landschap zichtbaar. De meander van Angeroyen en 't Loo vormde de noordelijke bocht van de middeleeuwse Rijn. Angeren en Angeroyen waren toen nog niet van elkaar gescheiden.

Van Angeroyen stroomde de Rijn weer naar het zuiden. Met een grote lus boog de rivier via het huidige binnendijkse gebied van de Waaij terug naar het noorden (afb. 3). Mogelijk zijn de Angerense wegen 'de Duimeling' en 'de Paddepoel' aangelegd in een restbedding. De Rijn sneed verder zijn oude, pré-Romeinse IJsselbocht van Huissen af.

De afzettingen van het Middeleeuwse systeem bestaan in hoofdzaak uit matig fijn tot grove zanden, afgedekt door een laag kalkrijke zavel- en klei (Afzettingen van Gendt II)[17]. Over grote delen van de pré-historische afzettingen (Bronstijd systeem) zette de Rijn bij hoge waterstanden kalkrijke zavel en lichte klei af. In het komgebied kwam lichte tot zware klei tot afzetting[18]. Het materiaal is rijk aan schelpjes van zoetwaterslakken.

Ten oosten van Huissen heeft de Rijn een deel van een oude stroomrug van de pré-Romeinse IJssel opgeruimd. Deze oeverwaldoorbraak veroorzaakte een lange geul, die benedenstrooms smaller en ondieper werd en uiteindelijk uitkwam in de 'meander van Huissen'[19]. De geul manifesteert zich als een langgerekte kolk in het landschap, de Vlote Bloem. Op korte afstand is veel zand verplaatst, waarmee voor een deel de oude meandergeul rond het Binnenveld is opgevuld (waarschijnlijk van het Bronstijd systeem)[20]. Rond het Huissense Binnenveld zijn de oudere afzettingen bedolven onder een laag zand[21].

Uiterwaard en Buitenpolder systeem

De invloed van de Waal nam in de Late Middeleeuwen steeds meer toe ten koste van de Rijn. Het stroomgebied van de Waal was tot Nijmegen plaatselijk meer dan 4 km breed. De Rijn sneed de oude meanderbochten van de Ward, Angeroyen (nu Looveld) en de Waaij af. Wanneer dit precies is gebeurd, weten we niet; in ieder geval vóór 1355, want in een akte van graaf Reinald uit dat jaar wordt Angeroyen genoemd als gelegen in de Liemers. Grote delen van het Middeleeuwse - en Bronstijdsysteem werden door de jonge rivier opgeruimd. In de Kijfwaard zette de Rijn bij hoog water kalkrijke zavel en klei over de oude stroomrug van het Bronstijdsysteem af.

Na de bedijking ontstonden de Angerense Buitenpolder en de Huissense waarden. Evenals in het Rijnstrangengebied ontstond hier het karakteristieke sleuven- en richellandschap[22]. De meeste percelen liggen echter relatief laag en vlak, omdat ze in de loop der jaren zijn afgegraven voor de baksteenindustrie. De Rijn heeft zich in de Angerense Buitenpolder in eerste instantie naar het zuiden ontwikkeld. De naam Kijfwaard suggereert dat we te maken hebben met een voormalige opwas in de rivier. Boringen in de Kijfwaard duiden echter op oude stroomrugafzettingen van het Bronstijd systeem. Ze zijn afgedekt door

[15] Mulder en Zwart i.v.

[16] Mulder 2003, afb. 3.

[17] Harbers en Mulder 1981, p. 416.

[18] Mulder, Salverda en van den Hurk 1979.

[19] Nijenehuis 2000 (I en II).

[20] Harbers en Mulder 1981; Neijenhuis 2000 (I en II), Van Hemmen 2001. In het najaar van 2002 hebben we met leden van de H.K. Huessen een aantal boringen verricht om het bovenstaande te toetsen. Aanvullend bodemonderzoek kan hierover uitkomst bieden.

[21] Mulder, Salverda en Van den Hurk, 1979.

[22] Harbers en Mulder 1981, p. 417; Mulder 2002, p. 17.

recente hoogwater afzettingen, die weer zijn afgegraven voor de baksteenindustrie. Door de aanleg van kribben is de Rijn naar het noorden toe gedrongen. De aanwassen bestaan grotendeels uit grof zand in de ondergrond, afgedekt met kalkrijke lichte tot zware zavel (afb. 3, uiterwaard en buitenpoldersysteem). De jongste afzettingen van de Rijn zijn de voormalige rijswaarden. Ze bestaan voornamelijk uit zand. Als gevolg van dijkdoorbraken is langs het westelijke deel van de bandijk overslagzand afgezet[23]. Daarbij ontstonden enkele kolken.

Conclusie

In Angeren komen stroomruggronden, komgronden en overslaggronden voor. De oudste stroomruggronden behoren tot het Bronstijd systeem en nemen de grootste oppervlakte in. Stroomruggronden van het Middeleeuwse systeem treffen we aan in de manderbocht van de Huissense Ward en ten westen van de Angerense kerken. Afzettingen van het Uiterwaard en Buitenpolder systeem zijn na de bedijking door de Rijn gesedimenteerd. De klei is voor een groot deel afgegraven voor de baksteenindustrie. Komgronden bevinden zich in het zuiden van het gebied; overslaggronden in het noordwesten inde omgeving van de Waaij.

3.2 Bewoningsgeschiedenis van Angeren en omgeving

In de Steentijd (4400-1700 v. Chr) vestigden zich de eerste boeren in de Betuwe zoals bij Oosterhout[24] en bij De Laar ten noorden van Elst[25]. Tijdens de Bronstijd (1700-700 v. Chr.) en de IJzertijd (700-50 v. Chr) nam de bewoning in de Betuwe toe. Archeologische vondsten uit die perioden zijn in Angeren gedaan bij Het Meer, Walbeekse Hof in het oosten en in Kamervoort (Papevoort, Smalle Smoddeling, afb. 3) en Holtakker in het westen[26] . Het waren boeren in kleine nederzettingen op stroomruggen van het Bronstijd systeem. Ze woonden aan het water langs dode rivierarmen. Dezelfde locaties waren ook gedurende het begin van de Romeinse tijd bewoond. Aan het eind van de Romeinse tijd vernatte het gebied en trokken veel bewoners weg naar de hogere gronden. In de Merovingische tijd (400-800 na Chr.) werd de Zwarte Hof bij Het Meer weer bewoond[27]. Tussen de Angerense kerk en het Roode Wald zijn de resten van een Merovingisch grafveld gevonden. Het is niet bekend waar de bijbehorende nederzetting heeft gelegen.

Sinds de Karolingische tijd (800-900 na Chr.) raakte het gebied rond Angeren intensiever bewoond zoals bij Het Meer en bij het dorp Angeren en waarschijnlijk op Kamervoort. Waarschijnlijk moeten we de Karolingische nederzetting Angrina in de omgeving van de kerk zoeken. De eerste vermelding van de kerk van Angeren dateert van het einde van de 9e eeuw. In een schenkingsoorkonde is sprake van twee hoeven en een kerk in de 'villa Angrina' in de gouw Hamaland[28]. In die periode ontstonden ook de nederzettingen van Huissen (850-865 Husnin), Gendt (790 Gannita)[29] en Elst (721 Elista). De naam Angeren kan op vier manieren verklaard worden:

1. Angar in de betekenis van weide[30];
2. Eng/ang heeft te maken met gerechtsplaats[31];
3. Anger (Angermunde) in de betekenis van waterloop;
4. Eng in de betekenis van oud bouwland.

Alle vier betekenissen kunnen op Angeren van toepassing zijn geweest.

Het landschap van de stroomruggen in de Betuwe moet in de 10e/11e eeuw uit parkachtige loofbossen hebben bestaan met onder meer eik, iep, beuk en linde. Binnen open ruimten in de bossen hadden de boeren hun akkers en weiden. Bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen in het binnendijkse gebied zijn aangetroffen nabij de Angerense kerk, Liefkenshoek (met kapel) en de Grote Hof in Kamervoort (afb. 3)[32]; in de Angerense Buitenpolder bij het voormalige huis

---

[23] Van Hemmen 2001, p. 151; Mulder, Salverda en Van den Hurk 1979.

[24] Mulder, Spaan en De Wolf 2002, p. 16.

[25] Mondelinge mededeling drs. Mieke Smit, stadsarcheoloog van Arnhem.

[26] Bredie 1970; Melchers 2000; Mulder, Salverda en Van den Hurk 1979. Willems 1986; mondelinge mededeling Ton van Bon en Cor Neijenhuis.

[27] Melchers 1992, p. 55.

[28] Wolters 1954, p. 58.

[29] Künzel, Blok en Verhoeff, 1989.

[30] Künzel, Blok en Verhoeff, 1989.

[31] Via E-mail van Ton Spamer, taalhistoricus uit Deurne, kregen we de volgende informatie over dorfanger aangereikt. In het Duitse Eichsfeld (Thüringen) bevinden zich 70 zogenaamde Dorfanger, die oorspronkelijk 'Gerichtsstätten' zijn geweest, waar dingbanken en ook bijeenkomsten van het hele dorp werden gehouden, aangekondigd door de plaatselijke schout, soms ook door klokgelui. Soms was er ook een galg vlak bij (Godehardt und Kahlmeyer 1986). In dit verband wijzen wij op de Angerense perceelsnaam de 'Hemel' (later de Hemelschen Boomgaard genaamd, afb. 3). Hemel, heimael, heymaal, heimaal betekent eveneens gerechtsplaats (Hermesdorf 1950). In de Betuwse dijkbrief van 1327 staat vermeld: 'Ende die richter van over Bethu sal sijne heemstede besitten ende hauden to bemmel en tot andels. Ende sal sijn heemael condichen .....'. De naam hemel komt ook voor in de voormalige heerlijkheden Gendt (Flieren) en Doornik, het Hemeltje (Mulder en De Wolf 2002).De Vries Reilingh (1955, p. 225-226 maakt melding van de Oostenrijkse 'Angerdorfer' Glinzendorf, Kagran, Leopoldau , Grosshofen en Gerasdorf als gesloten dorpen langs een in het midden verwijde straat - soms met een drenkplaats. Of dit ook gerechtsplaatsen waren is niet bekend.

[32] In het kader van 'Het jaar van de boerderij' blijkt uit recent onderzoek naar de geschiedenis van de boerderij Kamervoort verwarring te zijn ontstaan over de locatie van de Grote Hof. Vrijwel zeker is dit de boerderij bij Liefkenshoek. Nader archiefonderzoek kan hierover uitsluitsel geven.

De Ward en ter plaatse van de Oplaag (afb. 3)[33]. Door een dijkdoorbraak is de dijk teruggelegd, zodat de Oplaag buitendijks kwam te liggen. De moerassige komgebieden waren onbewoonbaar en begroeid met ruigten, wilgen- en elzenstruweel. In de zomer bij langdurig droge perioden waren de kommen begaanbaar en dreven de boeren er hun vee in. Waarschijnlijk fungeerde de Kampsestraat als veedrift.

3.2.1 Ontwikkelingen sinds de ontginning

Waarschijnlijk is de Betuwe vanuit de Karolingische nederzettingen in de 10e/11e eeuw ontgonnen. In Angeren concentreerde de bewoning zich op de hoogste delen van de relatief laaggelegen, vlakke stroomruggen van het Bronstijd systeem en op de hoger gelegen stroomruggen van het Middeleeuwse systeem langs de Rijn. Het verkavelingspatroon varieert van blok- tot strookvormig (afb. 3) en is betrekkelijk kleinschalig. Heggen en sloten vormden de perceelsscheidingen. De Angerenaren woonden in boerderijen langs dode rivierarmen en langs de Rijn. Er ontwikkelden zich buurschappen zoals De Leuten, Kamervoort en Paddepoel. Verspreid over het gebied ontstonden grote boerderijen zoals Het Meer, Walbeekse Hof, het Gruthuis, Brouwershof, Kamervoort en de Waaij. De komgronden zijn verkaveld in de 13e /14e eeuw. Hier vinden we eveneens een strookvormig en blokvormig verkavelingspatroon, maar grootschaliger dan dat van de Angerense stroomruggronden.

De Betuwe werd in 1327 door graaf Reinald in twee ambten gesplitst. De parochiale indeling viel niet samen met de rechterlijke indeling. Er waren vijf schout- of panderambten: Elst, Valburg, Heteren, Bemmel en Herwen en Aerdt, die alle meer dan één kerspel omvatten. De ambtman stelde schouten of panders aan. Ze hadden een ondergeschikte functie. De criminele en civiele rechtspraak berustte bij de vijf gerichtsbanken van Elst, Ressen en Doornik (later Bemmel), Andelst (later Valburg), Lent, Herwen en Aerdt. Angeren, Doornenburg, Herwen en Aerdt, Doornik, Ressen en Lent behoorden tot het panderambt Bemmel en waren afzonderlijke parochiën. Al voor de reformatie waren Bemmel en Haalderen (buurschap) ineengesmolten. Het kerspel Bemmel omvatte tevens de buurschappen Bergeren en Baal[34].

Herverkaveling 'Nije Klooster en Muiland'

Opmerkelijk is het rationele, strookvormige verkavelingspatroon van het Nieuwe Klooster en Muiland of Nuwelant (afb. 3). Heel duidelijk hebben we met een secundair, rationeel verkavelingspatroon te maken. De Kraaienstraat doorsnijdt het oude patroon. Reststukken van doorsneden percelen zijn de Snap en de Zeven Geren en het perceel erboven, naast de Hemelingen (afb. 3). Het laatstgenoemde perceel heeft duidelijk doorgelopen tot over de Lodderhoeksestraat. De Kampsestraat vormde waarschijnlijk de westelijke begrenzing van het complex. Het landgoed is vóór 1338 in bezit gekomen van het nieuwe klooster Grefenthal of 's Gravendaal, dat in de 13e eeuw van Roermond naar Gogh verhuisde. In dat jaar was sprake van een stuk land in het kerspel Angeren, gelegen tussen het goed 'Op den Winkel' en het goed 'Nuuelant' (nu Muiland). Ook vóór 1338 moet de boerderij Kloosterbouwing in de bocht van de Kraaienstraat en de toenmalige Keijserstraat zijn gebouwd[35]. Hoe, wanneer en door wie het gebied is herverkaveld, weten we niet. Waarschijnlijk hebben de Hollanders een handje geholpen, die niet ver van Angeren vandaan de ontginning van het Hollanderbroek ten noorden van Elst in de 13e/14e eeuw tot stand hebben gebracht[36].

[33] Melchers 1992 en mondelinge mededeling Ton van Bon en Cor Neijenhuis.

[34] Maris 1939, p. 163-164.

[35] Melchers 1992, p. 62.

[36] Menting en van Os 1985, p. 21 en 29.

Herinrichting 'De Vergert'

Een kaart uit het legerboek van Huissen (1586) toont ons een tweede vroege 'herinrichting', de Vergert (afb. 5)[37]. De herinrichting is waarschijnlijk uitgevoerd door het 'Nije Klooster' in Angeren. De kaart staat bol van de informatie. We beperken ons tot de hoofdlijnen.

Duidelijk in het oog springen de ingekleurde landweteringen van Over-Betuwe (Linge), gescheiden door twee wallen,. De Linge vormt hier de (achter)grens van het kerspel Bemmel en die van Angeren en het Kleefse Huissen. Boven in de kaart is de 'Nije Karstrait' met de 'Nije Karbrug'weergegeven, daaronder de 'Alde Karstait en Karbrugh'. In het midden van de kaart heeft de kartograaf een trapeziumachtig figuur getekend. De oude Karstraat vormt de linkerpoot van het trapezium en gaat over in een sloot of wetering, die vastzit aan de Leutense Leigraaf. De Leigraaf heeft hij geel ingekleurd, de wal erboven rood. Het gebied boven het trapezium is Kleefs met o.a. het 'Clevischer Hofmeisterien landt, Capellen Lant en Steinbergerveldt'. De 'Angersche Tochtgraft' en de 'Angersche Foirwech' (naar Nijmegen) vormen de basis van het trapezium. De tochtgraaf 'wirdt nit geschouwt upgegraven oder geruijmt'. De 'Alte hofstat' (met 'grote bomgart en koilgarden') bevindt zich beneden de tochtgraaf, de 'Nije hofstat' erboven. Tussen de hooimijten en de nieuwe hofstede maakt de Angerense Voorweg een slinger, kruist de oude Karstraat en gaat van daar kaarsrecht naar de nieuwe Karstraat. Vanaf de scherpe bocht van Kamervoort (voorbij de boerderij van Jan Goris[38], afb. 3) naar de nieuwe Karstraat hebben we te maken met een nieuw tracé van de Angerense Voorweg. Voorheen liep de 'Alde Angerse voirwech' bij de knik rechtdoor richting oude Karbrug. Het vervolg van de oude Voorweg naar de oude Karbrug heeft de kartograaf niet weergegeven.

De kaart uit 1586 toont ook een fraai beeld van de afwateringsproblematiek in dit gebied.

Belangrijke knelpunten voor een goede afwatering waren:

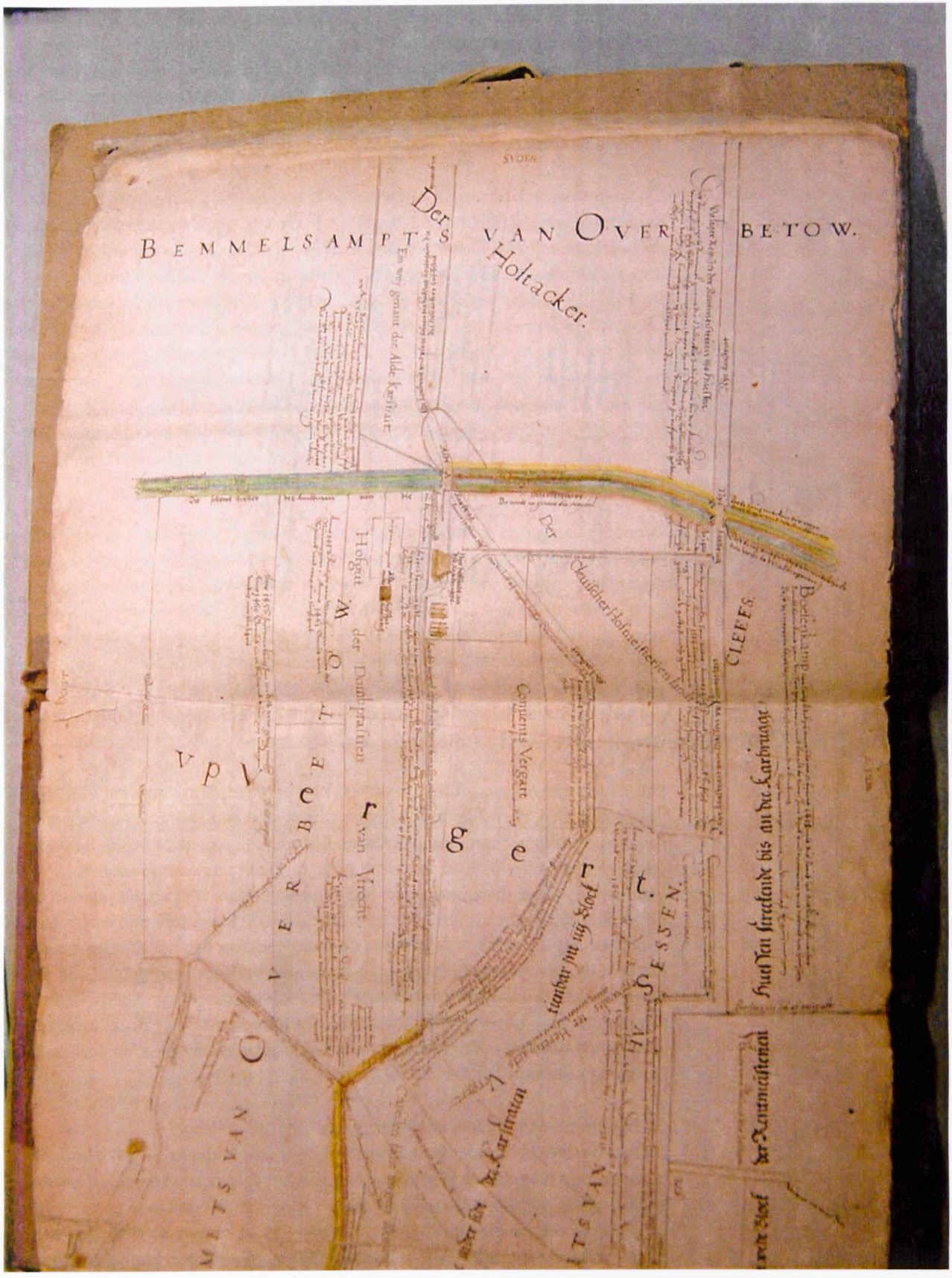
- de geringe afvoercapaciteit van de beide landweteringen (Linge). De landweteringen waren bovendien gescheiden door tenminste één wal.Op de weteringen loosden niet alleen Angeren, Huissen en Bemmel hun water, maar ook de bovenstrooms gelegen gebieden van Doornenburg, Gendt en Haalderen.
- de hoger gelegen stroomrug tussen Bemmel en Angeren/Huissen uit het Bronstijdsysteem die een natuurlijke barrière vormde tegen het overtollige water vanuit het oosten. Het overtollige regen- en/of kwelwater verzamelde zich namelijk in de laag gelegen kommen van Haalderen (Het Broek) en Angeren (de Broekstukken). De bottleneck van de Linge tussen Bemmel en Huissen zorgde voor opstuwing van water, zodat de Kleefse en Angerense landerijen zoals de Vergert en het Steenbergerveld herhaaldelijk blank stonden.
- de betrekkelijk hoog gelegen gronden van de stadskern van Huissen (pré-Romeinsesysteem) en de oeverwaldoorbraakgronden van het Binnenveld (Middeleeuwse systeem). Beide vormden een tweede, natuurlijke barrière tegen het overtollige water (Rijnkwel en regenwater) vanuit de Leutense Leigraaf, de Vlote Bloem en stuwwater vanuit de Linge.
- het uiteinde van een trechter (gevormd door het zuidelijke deel van Huissens grondgebied) die te smal was om al het overtollige water te verwerken.

De bewoners van Angeren, Huissen en Bemmel hebben de problemen gezamenlijk proberen op te lossen via de 'herinrichting' van de Vergert door:

- (gedeeltelijke) herverkaveling van de percelen;
- boerderijverplaatsing;
- verlegging van de Karstraat naar het westen;
- wijziging in de waterlossing zelf;
- wijziging in het beheer van een aantal watergangen.

[37] Gelders Archief; Domeinenadministratie Huissen en Malburgen, inv. Nr. 9. Nu bedrijvenpark Bemmel/Huissen

[38] Dat is op de plek van de oude bewoningsplaats de Smoddeling/Smallevod (Nederend-Goris 1994, p. 14-15).



Afb. 5 Kaart uit het legerboek van Huissen (1586) met de Vergert.

Dwarskaden

Vóór de bedijking vond de afwatering van de ontgonnen Angerense stroomrug-gronden plaats via restgeulen en een stelsel van gegraven sloten. Bij hoge waterstanden overstroomden de lage gebieden tussen de hoger gelegen oeverwallen het eerst en werden vervolgens de kommen met water gevuld. Om zich tegen het overstromingswater uit Doornenburg te beschermen, wierpen de bewoners van Angeren en Gendt een dwarskade op, de Krakedel (afb. 3 en 5).Waarschijnlijk heeft de Krakedel zich naar het noorden (tot aan de Angerense Strang) uitgestrekt als bescherming tegen overstromingswater vanuit de Doornenburgse Gemeente (gemeenschappelijke weide). Via 'kernen' of duikers in de dwarskade kon het overtollige water naar het westen worden afgevoerd .

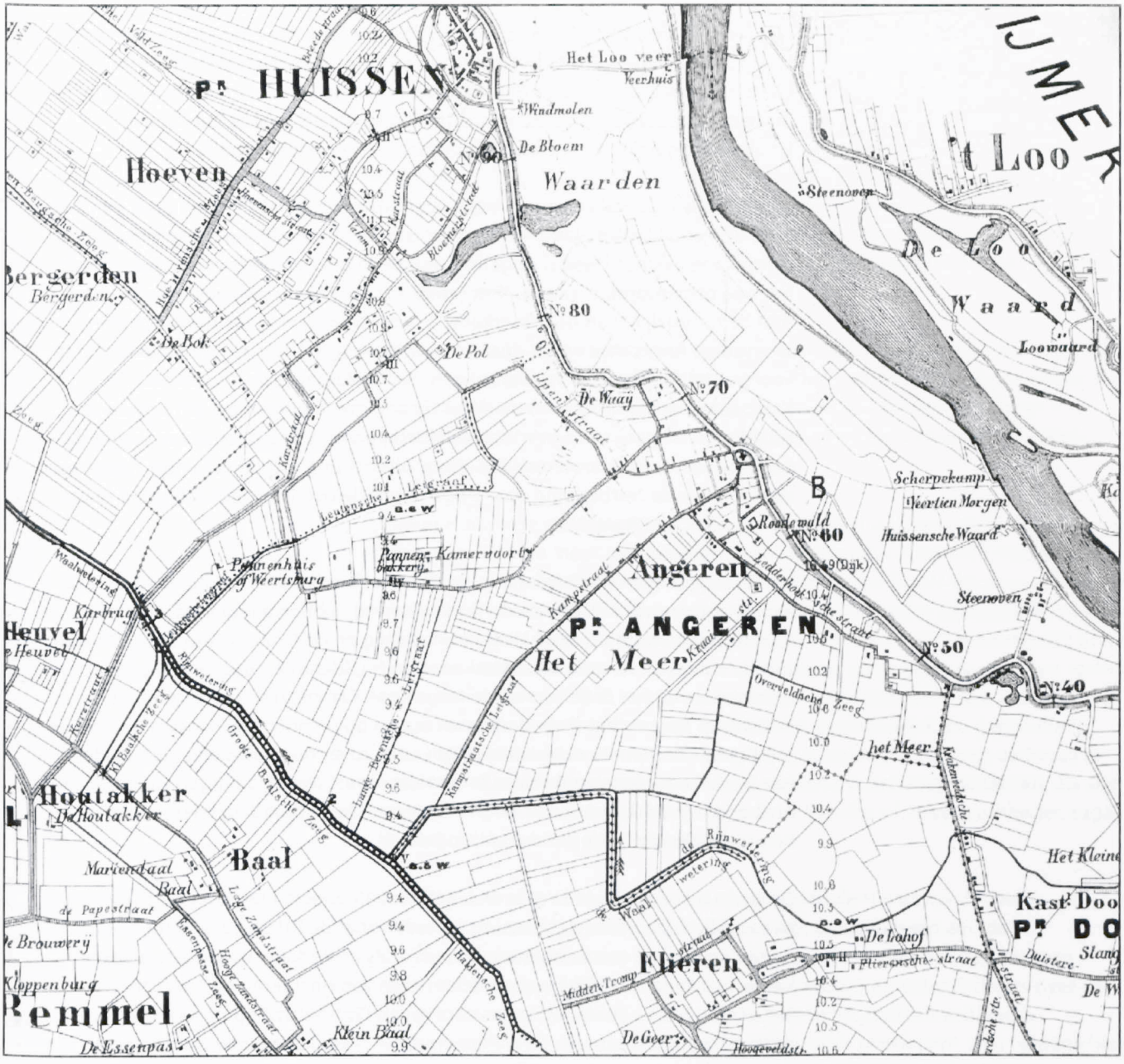
Op de grens van Huissen en Angeren, de Landscheiding, bevond zich een dwarskade langs de Leutense Leigraaf (zie ook afb. 5). In de 17e eeuw klaagden de geërfden van Angeren bij de dijkgraaf van de Over-Betuwe over het doorsteken van dwarskaden door een aantal inwoners van het Kleefse Huissen.'Den ouden en de den jongen' Jacob van Eijmeren, Henrick van Kerckhof, Jan Alardts, Jan van Hees en Geurt Lubberts, pachters van het Capellen Landt (zie ook afb. 5) hebben de 'zijdtwangen' doorgestoken. Zodoende konden de Huissenaren hun overtollige water in het Steenbergerveld op de Leutense Leijgraaf lozen, zodat de 'Angerense Velden' blank kwamen te staan en 'vruchteloos solden worden'. Dit was in strijd met 'die olde concordaten'. De Huissenaren dienden 'van sulcke doorgravingen sigh te onthouden' en de zijdwangen zo hoog te maken als ze voordien waren geweest .

Kennelijk hebben niet de Huissenaren de zijdwang of dwarskade aangelegd, maar de Angerenaren. De verklaring hiervoor is dat de hogere stroomrug- en oeverwaldoorbraakgronden van Huissen (respectievelijk pré-Romeinse systeem en Middeleeuwse systeem) barrières vormden. Het Rijnwater kon bij hoge standen via de oude doorbraakgeul, de Vlote Bloem vrij naar binnen stromen. Daardoor kwamen niet alleen de Huissense landerijen als het Steenbergerveld en het Capellen Land blank te staan, maar ook grote delen van Angerens grondgebied(afb. 5). De Angerenaren hadden grote belangen om het Huissense water te keren.

Binnen het Angerense grondgebied lijkt nog een overstromingsvlakte te hebben gefunctioneerd, namelijk de vrij smalle strook gronden vanaf de huidige dijk tussen de Kampsestraat, Kamervoort en het smalle perceel de Lange Beemd, voorheen de Lange Berend genaamd (afb. 3) . Dit maken we op uit het afwijkende verkavelingspatroon en de perceelsnamen. De Paddepoel, de Poel, de Slink, Vuilwammes duiden op een natte (lage) ligging. Bij hoge waterstanden stroomde het Rijnwater mogelijk via de oude bedding van het Middeleeuwse systeem (Paddepoel en Duimeling)) naar het laaggelegen komgebied van de Kampstukken. De Kampsestraat en de Lange Beemd (voorheen Lange Berend) fungeerden klaarblijkelijk als zijdwenden. De Kampstraatse Leigraaf droeg zorg voor de afwatering van het nieuw ontgonnen gebied van Nije Klooster; de Lange Berendse Leigraaf voor die van de Kampstukken (afb. 3 en 5).

De Angerense achterkade, de weteringswal(len) en de Linge

De hydrografische en topografische kaart door L.A. Reuvens uit 1871 (afb. 6) toont een fraai beeld van de verkaveling van het Overbetuwse gebied en de belangrijkste waterlopen, kaden en dijken. Hierin speelt de Linge een prominente rol. De afwatering van de Betuwe moet kort na de bedijking aan het eind van de 13e/begin 14e eeuw opnieuw zijn geregeld. 'Het kleine rivierke' van J.J. Cremer vormt een samenraapsel van natuurlijke rivierlopen, bestaande en nieuw gegraven weteringen, dat in verbinding staan met een ingewikkeld stelsel van zegen, tocht- en leigraven en pijpen. Zo bestond het grootste deel van de



Afb. 6 De hydrografische en topografische kaart van Reuvens uit 1871.

Linge uit twee weteringen: de Rijnwetering of de Kleine Wetering en de Waalwetering of de Grote Wetering[43]. Als we het verloop van Linge van oost naar west tot Elst volgen, dan is het traject vanaf Doornenburg tot even voorbij Flieren meegegraven in de natuurlijke restbedding van de pré-Romeinse Rijn[44]. In wezen behoorde dit traject niet tot de wetering en hoefde het kerspel Doornenburg daarom niet mee te betalen aan het onderhoud[45].

Vanaf Flieren is sprake van een Waal- en Rijnwetering, gescheiden door een wal (afb. 6). Het lijkt erop, dat het traject tot aan de Kampsestraat oorspronkelijk als achterkade van het kerspel Angeren fungeerde om het overstromingswater uit het nog onontgonnen moeras 'het Broek' tussen Flieren en Haalderen te keren. Aan de noordzijde van de achterkade kwam een wetering tot stand om het overtollige Angerense water naar de overstromingsvlakte de Kampstukken af te voeren. Het Broek stond vrijwel zeker in verbinding met de Angerense Kampstukken, maar ook met de Waal via een overloopgeul pal ten oosten van Haalderen. De geul is als overloop (Middeleeuwse systeem) ontstaan vanuit de bedding van de pré-Romeinse Rijn. Door uitbochting van de Waal ten zuiden van Haalderen is de restbedding daar opgeruimd. De overloopgeul liep dood in het moeras van 'Het Broek'.

Na de bedijking en de ontginning van het Broek zullen de Gendtenaren parallel aan de Angerense achterkade de Waalwetering hebben aangelegd. Dit traject van de Linge kwam uit in de Haalderense Zeeg en de Grote Baalse Zeeg. De wal aan de zuidzijde vormde de achterkade van Haalderen en Baal om overstromingswater uit het Broek en uit de Angerense Kampstukken te keren. Het buurschap Baal en het dorp Haalderen liggen op de noordelijke oeverwal van de pré-Romeinse Rijn. De restbedding ligt - voor zover nog aanwezig - ten zuiden van Baal. De aanleg van de Lage Zandstraat moest overstromingen vanuit deze restbedding voorkomen. Aan de overzijde van de restbedding wierpen de Bemmelnaren de Hoge Zandstraat op (afb. 6).

Op de kaart van 1586 (afb. 5) is de Linge niet afgebeeld met één wal, maar met twee wallen. De noordelijke wal fungeerde vanaf de Lange Berend tot aan de oude Karstraat in eerste instantie kennelijk als achterkade van het Angerense Kamervoort; de zuidelijke wal als achterkade van Haalderen en Baal. De weteringen staan beide als 'lantwetering van Overbetuw' op de kaart vermeld. Waarschijnlijk zal één van de wallen eind 16e /begin 17e eeuw zijn geslecht.

Vanaf de Karbrug is de situatie van de Linge tamelijk gecompliceerd. Eerst doorsnijdt de Linge de verkaveling van de Bemmelse buurschappen De Heuvel en Bergerden. Dan vormt de wetering de achtergrens van het Elster buurschap Bredelaar (achterkade). Vervolgens doorsnijdt de Linge de verkavelingen van Westeraam (Nieuwslag) en Aam.

We kunnen concluderen, dat het polderambt Over-Betuwe bij de aanleg van de Linge deels gebruik heeft gemaakt van een natuurlijke waterloop (Doornenburg-Flieren), van bestaande weteringen langs enkele en dubbele achterkaden en van nieuw gegraven weteringen dwars door bestaande verkavelingspatronen. Het meeste water dat de Linge kreeg te verwerken, kwam uit de Waal (kwelwater) en uit de restbedding van de pré-Romeinse Rijn (kwel- en overstromingswater). Daarom was de Waalwetering de breedste van de twee en stond het water veelal hoger dan in de Rijnwetering[46].

In 1633 klaagden die van Angeren tegen Bemmel, dat er 'van olts geweest is eenen wall... om de wateren te scheyden'. De wal is doorgestoken. Door het gat in de Weteringsewal overstroomde het Angerense veld, zodat er 'mitt een springstock qualicker aver konde worden gesprongen'[47].

[43] Mentink en van Os 1985, p. 110-111.

[44] Mulder 2002, p. 23-26; Mulder, Salverda en Van den Hurk 1979.

[45] A.P.O. 1400-1838, inv. nr 2005: Angeren moest 300 roeden onderhouden, Elst 250, Bemmel 700, Haalderen 100 roeden.

[46] Mentink en Van Os, 1985, noot 225.

[47] Idem; RAG: Hof, inv. nr 5131

In een brief van juli 1768[48] klaagt de Overbetuwse ambtman bij de heer van Gendt over de Gendtse wetering. Deze is zodanig verstopt, waardoor 'bij dit regenagtige saisoen' de bovenliggende Angerense landerijen inunderen en 'het water syner behoorlycken afftogh niet kunnen hebben'. De ambtman van Over-Betuwe verzoekt de heer van Gendt om de wetering 'sonder eenich uytstel of tijd versuym' behoorlijk te laten ruimen, zodat het water 'sijnen behoorlijken afftogt' heeft. Op 8 augustus berichten de tijdelijke buurmeesters van het kerspel Angeren echter, dat Cornelis Kregting en Willem Aartsen, beiden wonend te Angeren, gisteren bij de wal van de Gendtse Wetering zijn geweest. De wal was even boven het Gendtse vonder doorgestoken. Het water zette de Angerense wei- en bouwlanden blank.

De stad en vrijheerlijkheid Gendt verzuimt niettemin om ook in latere jaren zoals in 1685 en 1696 hun wetering 'volgens cierunge' te onderhouden, waardoor de 'goedt willige, en welgeïntentioneerde geërfdens des kerspels Angeren, nu groote schade, en geheele tuijnen haarer landerijen gestort worden'. De brief was getekend door Reinier Vermeersen[49].

Vanuit Huissense zijde kreeg Angeren eveneens met wateroverlast te maken. Zo schreef in 1652 de 'heer tot Hemmen ende Blitterswijck Amptman, Rigter ende Dijckgreef in Overbetuwe' een niet mis te verstane brief naar die van Huissen. Hij gebood hen zich te onthouden van het 'doorgraven hunner Zijtwangen ende van haere waeteren, inde Leutensche Leijgraeff, schietende door t Steenberger Velt, te lossen' en verder beveelt hij om de zijdwangen 'soo hoogh te maecken, gelick voor desen geweest zijn'. Het druist tegen de 'oude Concordatien' in en dat de ene nabuur de andere niet 'magh verdrincken, besonderlick die geene die in verscheijde provincien wonen'. Bij weigering of nalatigheid dreigt de Betuwse ambtman maatregelen te nemen: 'hierin sodaene voorsienige te leisten, als sigh nae rechts gebeur sall bevinden te behoren.'t Welcke ick liever verhoeden sage, herre Godt Almachtig die ick bidde'[50].

In 1780 waren de rollen omgekeerd en klaagden de Huissenaren over behoorlijke wateroverlast. In een brief van het ambt Huissen aan de Overbetuwse dijkgraaf van Randwijck staat, dat de Angerense ingezetenen slecht hebben opgelet bij de droevige watersnood. Het water is dwars over de Karstraat heen gestroomd, waardoor het hele ambt Huissen zodanig is geïnundeerd, dat 'onse queldammen wijd een sijds overlopen'. Alle veldvruchten zijn geruineerd. De Huissenaren kunnen onmogelijk accepteren dat het Angerense water hen 'op den hals gesonden' wordt; ze moeten het wederom'los en quit'. De dijkgraaf wordt verzocht om de Angerenaren er toe te bewegen om hun water niet in het ambt Huissen te laten lopen. Voorts zijn de Angerense en Bemmelse Rijn- en Waalweteringen niet behoorlijk 'geschneeden' waardoor 'den overloop des waters sijnen oirsprong neemen'[51].

De belangrijkste Angerense wegen

Het Angerense wegenpatroon was betrekkelijk eenvoudig. Vanaf het centrum van het dorp was Bemmel te bereiken via de Angerense Voirweg (nu Kamervoort) en de Karstraat (zie paragraaf hiervoor). Naar Huissen kon men over de dijk of via de Kerkstraat, Iepenstraat (vroeger Heelstraat?) en de Leutsestraat[52] (voorheen Keijserstraat?)[53]. De Kampsestraat en Kraaienstraat liepen en lopen nog steeds dood. De Lodderhoeksestraat (voorheen Keyserstraat)[54] is secundair, dat wil zeggen de weg doorsnijdt het verkavelingspatroon van het Nije Klooster. De weg is nadien aangelegd en liep tot aan de Kraaienstraat. Later is de Lodderhoeksestraat doorgetrokken naar de Krakedel om Gendt en Doornenburg te bereiken[55]. De Molenweg heette in 1549 de Jofferenstraat . De Diepenstraat (voorheen Yppenstraat) vormt de grens tussen Huissen en

48 A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 3227

49 A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 3219.

50 A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 3214.

51 A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 3230.

52 Van Schilfgaarde 1966: nr. 163: 'Boertzhoff 1557...aan de Heelstraat en het kerkhof van de kapel'.

53 Idem: nr. 173: 1415 '... opten Lueten aen de Keyserstraat'.

54 Idem: nr 159: '...Nieuwelant aan de Keyserstraat'.

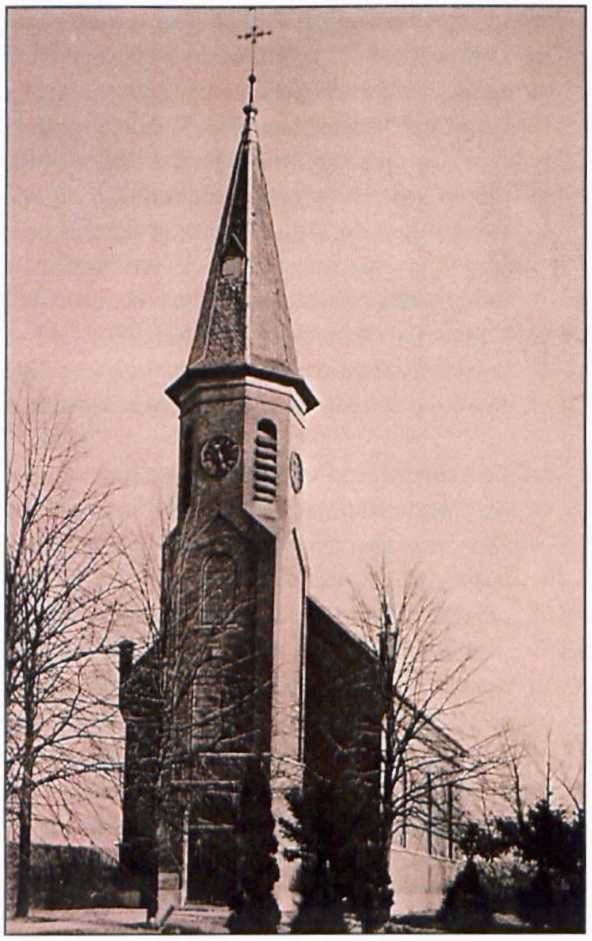
55 Idem: Nr 137: 1549 'huis en molen over de dijk te Angeren aan de Jofferenstraat bij de Boekeler'.

Angeren. Buitendijks bevindt zich de onverharde weg naar de Scherpenkamp, de Bredestraat. Waarschijnlijk hebben we te maken met een oude weg van vóór de bedijking vanaf het Roode Wald tot aan de Angerense Strang.

Over het beheer en onderhoud van de Betuwse straten geeft een extract uit de dijksignaten van 1615 inzicht. In dat jaar heeft het polderambt een keur opgemaakt. Daarin staat dat 'men de straten allenthalven[56] maecken sall die leegten na die hoogten, und die slincken dartigh voet (circa 9 meter) breet uijt die waeter opmaecken sall'. De 'graven' (sloten) aan beide zijden van de straat dienen overal te worden uitgegraven en 'de erde daer uijt kommende te samen in die straaten leggen en werpen sall'. En als de grond uit de sloten op het land geworpen is, 'dat men dieselve wederom vant landt in die straten leggen en werpen sall' op een boete van een schelling per roede[57].

De Angerense kerken

De eerste vermelding van de kerk van Angeren dateert uit 891/892. In een schenkingsoorkonde is sprake van twee hoeven en een kerk in de villa Angrina in de gouw Hamaland[58]. De kerk was onderhorig aan de abdij van Lorsch, die in het bezit was van de kerspeltienden en van de ecclesia te Gent met inbegrip van die van Doornenburg[59]. Omstreeks 1160 was sprake van een zelfstandige parochiekerk, die was toegewijd aan de H. Nicolaas. De kerk is gebouwd op een lage terp. Ook de kapel die bij Liefkenshoek heeft gestaan behoorde tot de parochie Angeren[60]. Omstreeks 1600 lijfden de protestanten de kerk in. De katholieken namen hun toevlucht tot de kerk van het Kleefse Huissen[61]. In de 17e eeuw werd de kerk van Angeren gebruikt voor de opslag van dijkversterkingsmateriaal[62]. In 1844 bouwden de katholieken een nieuwe kerk aan de overzijde van de straat. Dominee Kruyf liet in 1871 de hervormde kerk afbreken en door een nieuwe kerk vervangen (afb. 7). Beide Angerense kerken werden in 1944 tijdens de gevechten van Market Garden verwoest en kort na de oorlog weer opgebouwd[63].



Afb. 7 De Nederlands-hervormde kerk van Angeren vóór de verwoesting in 1944/1945.

56 Aan alle kanten, overal (WNT).
57 Gelders Archief; Archief Gelre en Zutphen, blok 0124 inv. nr. 5324.
58 Wolters 1954, p. 58.
59 Van der Heijden en Enckevoort, 2001, p. 13; Wolters 1954, p. 62.
60 Bredie 1970, p. 125.
61 Idem.
62 Mentink en Van Os 1985, p. 89.
63 Bredie 1970, p. 129.

Adellijke huizen: De Ward en het Roode Wald

Het huis 'De Ward' stond in de Angerense Buitenpolder in de kronkelwaard van een afgesneden Rijn meander (op de oeverwal van het Middeleeuwse systeem, afb. 3), die eens tot de Liemers behoorde. Het adellijke huis was omringd door twee grachten: een gegraven gracht en daaromheen de natuurlijke Angerense Strang met aan de noordzijde de Rijn. Het huis is eind 15e eeuw gebouwd en tot 1726 bewoond door de familie van Huessen. Het grondgebied was circa 40 morgen groot. De laatste bewoonster, Wilhelmina van Spittael tot de Poll betrok het huis in 1788. Het raakte daarna in verval en rond 1800 was vrijwel niets meer van het huis over[64].

Het voormalige adellijke huis het Roode Wald stond binnendijks even ten oosten van de dorpskern van Angeren (afb. 3). De naam komt pas voor het eerst in de 18e eeuw voor en wijst op een ontginning (gerooid bos). Waarschijnlijk is het huis in de 12e/13e eeuw gebouwd door de familie van Angeren. In de 18e eeuw wordt het goed alsvolgt omschreven: 'Een seker goed genaamt het Roode Walt, rontsom in sijn gragt en sijn cingels, commodieuse onder en boven gemakken hebbende. Voorts huijs en agtehuijs met sijn stallinge voor paarden en rundervee, annexe hoff en boomgaard, duijffhuijs en duijve vlugten, tabaksland, tabaksschuir, bouw- en weijland mitsgaders willigenpas te samen groot ongeveer vijff mergen binnendijcks sijnde thiendvrij en een halven morgen aan uijtterweerd buijtendijcks'. In 1809 kocht de steenbakker Frans Carel Cock het huis[65]. Heldring (1839, p. 40-42) vertelt het volgende:'Het Roode Wald, dat vroeger zeker een oud kasteel geweest is, en nog in zijne grachten ligt, ook bij menschen geheugen valbruggen gehad heeft, zoude zijnen naam ontvangen hebben van een zeer bloedig gevecht, hier in een wald of woud plaats gevonden....'. De geallieerden bombardeerden in 1944 het complex. Na de oorlog werd het huidige pand gebouwd[66].

Angerense tol en veren

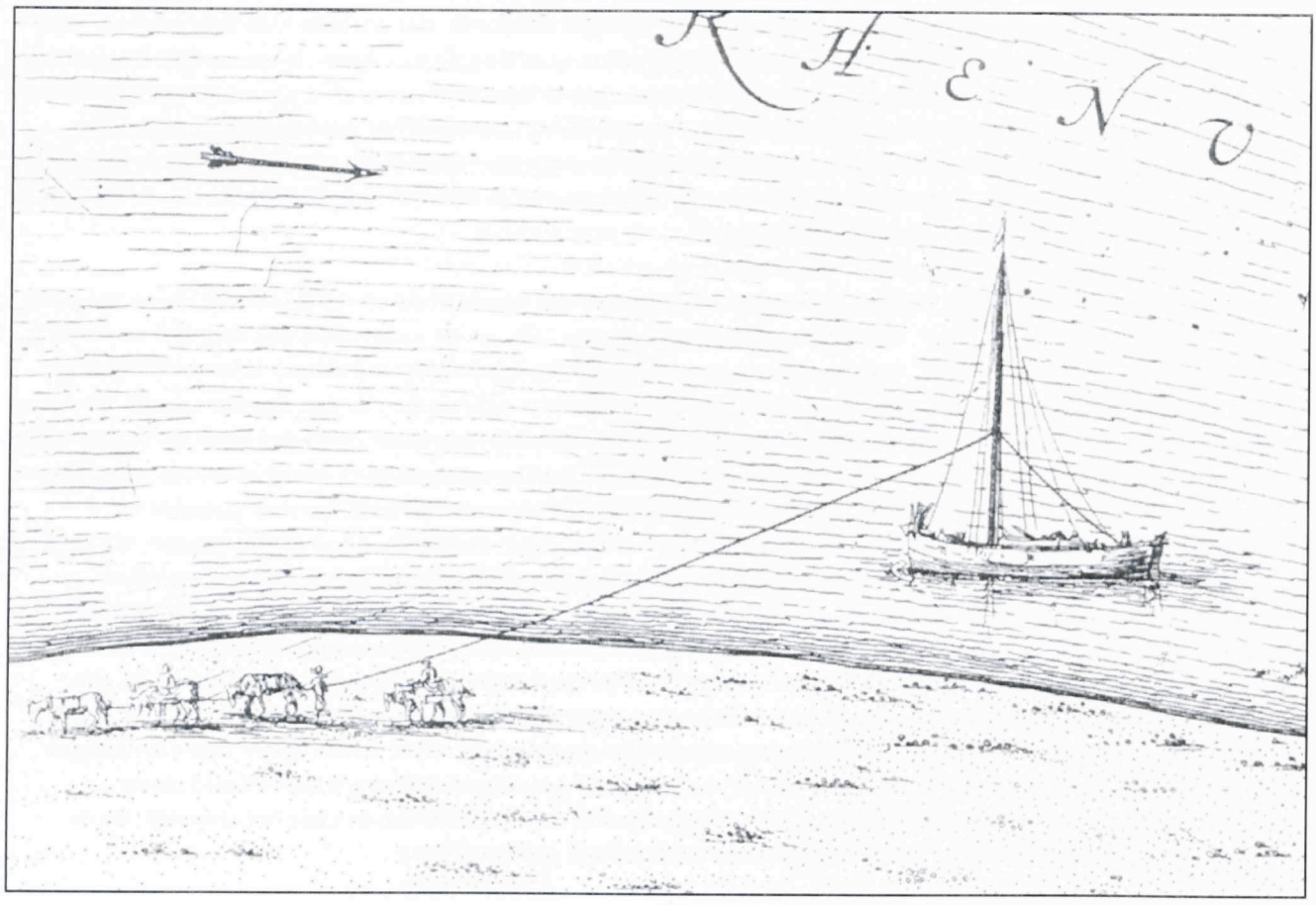
In 1145 bestond in Angeren een tol aan de Rijn. We weten niet waar. Door de verlegging van de Rijn werd de tol naar Huissen verplaatst[67]. De Rijn stroomde toen pal langs het stadje, dat hierdoor steeds belangrijker werd. De tolkamer was gevestigd in het kasteel waar later het Dominicanenklooster is gekomen. Weer later is de tol naar Malburgen verplaatst[68].

In Huissen woonden in 1565 21 schippers. Ze verhandelden onder andere fruit (appels en kersen), zout, leien en molenstenen, wijn, kaas, haring, tufsteen (duijfsteen), turf en vellen. In 1603 waren er 24 schippers in Huissen zoals Derrick Verborcht die fruit, tarwe en pannen vervoerde, Caspar Engels met noten, vis, papier, vette waren (vis, kaas boter, olie), kramerijen, graan, hout, teer, smeekolen (steenkool) en rouwaar (o.a. rijshout)[69]. De Rijn werd in die periode bevaren door een mengeling van schepen als lip-, mulmer-, boord- en beitelaken, beyers, damlopers, gasthuizen (niet meer na 1565), hoogaars, karvelen, koggeschepen, krabschuiten, kromstevens, lichters, loerdennen (voeren alleen stroomafwaarts en werden daarna afgebroken), Maasschepen, samoureus (vooral vervoer van rijshout en turf), smakschuiten, snikken, vlotschepen en waterschepen (vervoerde levende vis in een bun o.a. levende aal en prikken)[70].

Tegen de stroom in maakten de schippers bij weinig wind of windstilte gebruik van lijnpaden. Via een touw aan de mast trokken paarden het schip vooruit (afb. 8). Het aantal benodigde paarden was afhankelijk van het scheepstype en de lading. De lijnpaden werden niet aan beide zijden van de rivier aangelegd, maar alleen op de oever die er het meest geschikt voor was[71]. Langs de Rijn lag vanaf het Westervoortse veer richting IJsselkop en de Pleij een lijnpad tot aan het

64 Bredie 1970, p. 137; Melchers 1992, p. 47-49.
65 Wolters 1954, p. 154.
66 Melchers 1992, p. 45.
67 Bredie 1970, p. 123.
68 Van Dalen 1968.
69 Marseille 2002, p. 60-61.
70 Idem, p. 133.
71 Petersen 2002, p. 440

Looveer. Daar moesten de schippers oversteken om vanaf Huissen via het lijnpad van Angeren naar de Sterreschans verder te lopen. Bij het Pannerdsense veer staken ze weer over en volgden de oostelijke oever van de Rijn naar Spijk[72].



Afb. 8 Lijnboeren aan het werk bij Spijk (uit: Petersen 2002).

Lijnpaden stonden onder bijzondere bescherming van de landsheer die vanwege de tolheffing, alle belang had bij een bloeiend scheepvaartverkeer. Zo vaardigde keizer Karel V in 1554 een plakkaat uit, waarin het gezag werd bevolen ervoor te zorgen dat alle hindernissen binnen zes weken door de betrokken eigenaren zouden zijn opgeruimd. Het pad diende daarna zo breed te zijn 'dat twee peerden mallickanderen bequamelick ende sonder belet sullen moegen gemoeten ende wycken'[73]. Een plakkaat uit 1740 verplichtte eigenaren en bezitters van landerijen langs de rivieren de Waal, Maas, Rijn en IJssel om een ruim en onbelemmerd lijnpad vrij te houden zonder daarvoor geld of recognities van schippers of paardendrijvers te mogen vragen met verwijzing naar de jaren 1554 en 1735[74].

In Angeren is in de eerste helft van de 15e eeuw sprake van een Berghs veer[75]. Hoe lang het veer in de vaart is geweest en waar het veer heeft gelegen, is niet bekend. Van Deelen (1983)[76] beschrijft in zijn 'Ommegang door Angeren' een voetveer, dat arbeiders overzette naar de steenfabiek van het Loo. 'Tot 1905 werkte Gradje Peters (van de hofstede aan de Kraaijenstraat) als steenfabrieksbaas bij Zadelhof in het Loo, terwijl zijn vrouw ter hoogte van deze fabriek een veerdienst waarnam. Het was een voetveer, dat je langs een paadje door de Angerense Buitenpolder kon bereiken. Met de roeiboot zette vrouw Peters je over naar Duiven en Groessen.', aldus Hend van Deelen.

[72] Idem, p. 445.

[73] Petersen 2002, p. 442.

[74] Drost 1982, p. 47: nr. 7.

[75] Petersen 2002, p. 236..

[76] Van Deelen 2002, p. 110-111.

3.2.2 Middelen van bestaan

Angeren was als alle Overbetuwse dorpspolders een typisch landbouwgebied, waarin de akker- en weidebouw met de fruitteelt de hoofdmoot vormden. Angeren had en eigen rosmolen, later windmolen. Verder hielden de Angerenaren zich bezig met paardenfokkerij, steenfabricage en visserij.

Landbouw

De vruchtbare Angerense stroomruggronden zijn van oudsher geschikt voor akker- en weidebouw en fruitteelt[77]. De laaggelegen, natte komgebieden waren in gebruik als kruidenrijke hooilanden en naweiden. In 1294 trekt Gelre van zijn tienden van Angeren honderd malder haver en 6 malder rogge. De pastoor van Angeren leverde in dat jaar 2 malder rogge[78]. Van Schilfgaarde maakt melding van 4 malder gerst te Angeren in 1327[79]. In de Leuten en de Geer werd in 1439 'gerstekoren' verbouwd[80]. Op de klei werd relatief weinig rogge verbouwd. Molenaar Willemsen uit Angeren kocht in 1769 voor ruim 350 gulden aan rogge in (hij maalde voor eigen rekening), terwijl hij in juni van dat jaar voor ongeveer hetzelfde bedrag aan rogge op het veld had staan[81].

Aan het einde van de lintbouwing van de Kampsestaat bevond zich een vrij grote boerderij (tenminste 42 morgen), het Gruthuis genaamd. Daar werden kruiden gemengd en verkocht die nodig waren voor het maken van bier[82]. Het Gruthuis wordt al in 1549 genoemd: 'Henrick van Huissen up Gruythuyss als tynsheer'[83]. Mogelijk werd ook hop geteeld.

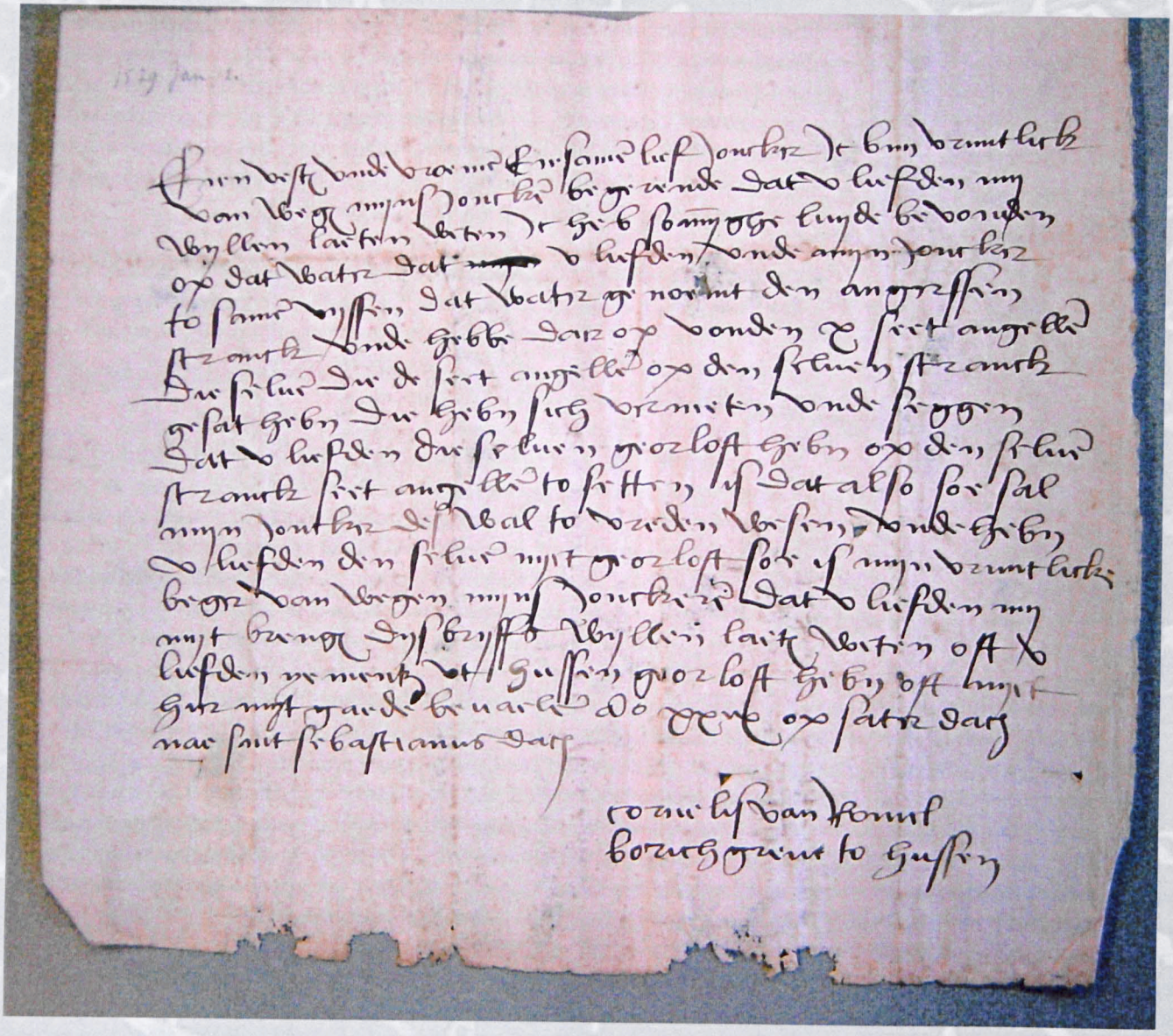
Op de kaart uit 'Legerboek van Huessen' uit 1586 (afb. 5) staat tussen de oude en nieuwe hofstede een 'koilgarden' vermeld. De koolhof ligt pal langs de grote boomgaard; schuin erboven is de kleine boomgaard aangegeven. Het gebied maakt deel uit van de 'Vergert', een naam die op boomgaard wijs[84] . In het verpondingscohier uit 1649 blijken vele boomgaarden voor te komen zoals Jacob Smit met een halve morgen boomgaard, 'de Weesen boomgaert ½ mergen groot' en Evert Duijmb's boomgaard, groot 5 hont. Uitschieter was de boomgaard van Robert Lijndtworms, die 9 morgen groot was. Een aantal kleine bouwlanden was in 1649 'ronthom met appelbomen bepoot'. Verder blijken in dat jaar enkele bouwlanden geheel of 'ten dele dries ende ongebruijct' te liggen[85]. Op de kaart van Van Geelkercken (paragraaf 3.3.2, afb. 10a) komt zelfs in de Angerense buitenpolder een boomgaard voor, die in het bezit was van Bartold van Schroijstein. Een heel bijzondere boomgaard stond in de 19e eeuw op de Weteringsewal aan de uiterste grens van Angeren op de scheiding met Gendt. Midden op de wal stond een rij appel- en perenbomen met aan het eind een huisje. Omstreeks 1930 is het huisje afgebroken[86].

In de 17e eeuw kwam de tabaksteelt in zwang. De tabak gedijde het best op lichte, zandige grond, dus de lichte stroomruggronden en de overslaggronden[87]. In Angeren werd onder meer tabak geteeld op het 'Roode Wald', op Kamervoort aan het Gendtse pad: in 1878: 'eene hofstede, genaamd De Kaalen, bestaande in huis en erf, bouw- en tabaksland'. De tabakker Gerrit Vermeulen uit Angeren had in 1773 wat aardappelen in zijn hof staan.

Visserij

Over de visserij in Angeren hebben we nauwelijks bronnenmateriaal ter beschikking. We nemen aan dat zoals zovele Betuwnaren ook de Angerenaren hun fuiken en netten in de Rijn, kolken, weteringen enzovoort hebben uitgezet. In 1670 bezat Willem Ginckel de visrechten in de kolk de Waaij[88]. In de omgeving van Arnhem en Aerdt was de vangst op prikken tot het eind van de 19e eeuw populair[89]. In 1529 is waarschijnlijk in de Angerense strang gestroopt. Dit blijkt uit onderstaande brief van de burggraaf van Huissenaar aan een onbekende jonker[90].

77 Mulder, Salverda en Van den Hurk 1979.
78 Wolters 1954, p. 75.
79 Van Schilfgaarde 1966, p 52, nr. 8.
80 Idem, nr. 173.
81 Brusse 1999, p. 279.
82 Melchers, p. 65.
83 Van Schilfgaarde 1966.
84 Edelman en Vlam1949; Schönfeld 1980.
85 Verpondingscohier Angeren 1649-1650; Gelders Archief, 0003 Kwartier van Nijmegen, inv. 495, mf 1036.
86 Van Deelen 1983, p. 112.
87 Zie ook Mulder 2002; voor meer informatie over de tabaksteelt in het algemeen verwijzen we naar Roessingh 1976.
88 Melcher 1992, p. 19.
89 Zie ook Mulder, Spaan en De Wolf 2001, p. 31.
90 Gelders Archief, Archief van de Doornenburg inv. 181.



Afb. 9 Brief uit 1529 van de burggraaf van Huissen over eventuele palingstropers.

Erenveste unde vroeme eersamelics joncker

Ic bin vruntlick van weghe myns joncker begerende dat U liefden my wyllen laeten weten. Ic heb sommyghe luyden bevonden op dat water dat u liefden unde myn joncker to samen vyssen dat water genoemt den Angerssen stranck unde hebbe dair op vonden x seet angelle[91] dieselve die de seet angille op den selven stranck gesat heben die heben sich vermeten unde seggen dat u liefden die selven georloft heben op den selven stranck seet angille tot setten is dat also soe sal myn joncker des wal to vreden wesen unde heben u liefden den selve nyit georloft soe is myn vruntlick begir van wegen myns jonckers dat u liefden my nyt brenghe dys bryffs wyllen laiten weten oft u liefden yementz ut Hussen georloft heben oft nyit
Hir myt gaede bevaele so xxix op saterdach nae sant sebastianus dach

Cornelis van Bomil
Borchhgreve tot Hussen

Burggraaf Cornelis van Bomil bezat kennelijk samen met de geadresseerde de visrechten in de Angerense strang. Hij heeft een aantal lieden (stropers?) betrapt, die in de Angerense strang tien palingfuiken hadden gezet en aan het lichten waren. De verdachten verklaarden dat zij daarvoor toestemming van geadresseerde hebben gekregen. De burggraaf verzoekt in de brief aan de jonker om dit te bevestigen of niet. Met andere woorden zeg maar of jij toestemming heb gegeven, anders ga ik ze berechten. De Angerense strang was de oude meander om het adellijke huis De Ward. Deze lag in de 16e eeuw nog open. Wellicht bezat de eigenaar van De Ward de visrechten of de heer van Doornenburg.

De Angerense molen
De hertog van Gelre gaf in 1392 de wind en het gemaal in Gendt, Doornenburg en Angeren in erfpacht[92]. In 1549 is sprake van een huis en molen over de dijk te Angeren aan de Jofferenstraat (nu Molenstraat)[93]. In 1649 was Jan Luijtens bezitter van:'huijs, hoff met rosmolen groot ½ mergen, belast met 6 roeden dijcks'[94]. In 1833 liet D. Cock een ros-oliemolen bouwen op enige afstand van de oude molen. Th. Hoogveld kreeg in 1846 toestemming om de oude rosmolen te vervangen door een windmolen. Omstreeks 1930 is de molen gesloopt[95].

Steenfabricage
Grote delen van de Angerense Buitenpolder zijn afgegraven voor de steenfabricage.Vóór de 19e eeuw hebben we hierover geen gegevens. Als dit heeft plaatsgevonden, zal dit op kleine schaal zijn geweest via veldovens. Vóór 1836 bezat Arnoldus Terwindt (1775-1841) een steenoven in de Angerense Buitenpolder. In oktober van dat jaar verzocht hij zijn steenbakkerij te mogen uitbreiden op een stuk uiterwaard, de Rhijnweide genaamd. In 1838 kreeg hij toestemming om de fabriek bij de boerderij de Huissensche Waard te vergroten. In 1851 werd concessie verleend voor de bouw van een steenfabriek nabij boerderij de Scherpenkamp[96].

Handelaar en grondbezitter Frans Karel Cock (van het Roode Wald) ging een compagnonschap aan met Baron van Bothmer uit Duiven. Op diens grond, de Kolckse Weide aan het Pannerdens Kanaal, begonnen zij een steenoven. In 1835 kreek Cock een concessie om binnendijks bij Kamervoort een fabriek op te richten voor pannen, bak, dek- en vloerstenen. Het complex werd in 1851 afgebroken. Het gedempte grindgat en de Viswei (afb. 3) herinneren nog aan de afgravingen. In 1838 bouwde F.C. Colenbrander uit Zutphen een steenoven op de Ossenkamp beneden de Peppelgraaf[97].

[91] Seet, Sete of set: Een werktuig om vis te vangen, waarschijnlijk in het water gestoken of gezette staak, waaraan een fuik of een net verbonden is. Paeldincsete: Plaats waar paling gevist wordt, palingvijver of het zetten of uitzetten van palingfuiken. Met dank aan Ludo Boeije (lid van de heemkundekring H.N. Ouwerling te Deurne voor zijn speurwerk over het woord sete). Angelle of angille is een paling: wetenschappelijke naam Anguilla anguilla.
[92] Van Schilfgaarde 1966, p. 10, nr. 12
[93] Bredie 1970, p. 132-133.
[94] Verpondingscohier Angeren 1649-1650 (zie noot 80).
[95] Bredie 1970, p. 133.
[96] Janssen 1987 en 1991.
[97] Idem.

Paardenfokkerij

Van oudsher nam de paardenfokkerij in Angeren een belangrijke plaats in. Dit blijkt onder meer uit de boedelbeschrijvingen in de 17e en 18e eeuw, waar paarden voor de markt werden (op) gefokt. In 1650 waren er 56 bedrijven, waarvan 25 met paarden, verdeeld over 5 bedrijven met één paard, 5 met 2 paarden, 4 met 3, 7 bedrijven met 4, 2 met 5 paarden en 2 met >5 paarden. De wei- of graspaarden (jonger dan 2 jaar) werden doorgaans niet apart vermeld. In 1677 had Jurrien Willemsem uit Angeren, bij het opmaken van de boedel, drie weipaarden en een veulen en vijf trekpaarden) in de wei lopen. Willem Willemsen uit Angeren bezat na het overlijden van zijn vrouw in 1769 vier trekpaarden en twee gras- of weipaarden[98]. Paarden waren onmisbaar bij de dijkwerkzaamheden. Het polderambt hield van tijd tot tijd het paardenbestand in de Betuwe bij. Tabel 1 geeft een inventarisatielijst van boeren met paarden in 1697 weer. Een hele boer had meer dan 7 paarden, een halve boer 3-7 paarden, een keuter had minder dan 3 paarden en een arbeider of niet-boer geen.

Tabel 1 Lijst van Angerense boeren met het aantal paarden.

Aenteeck. wegens de peerden tot Angeren	
Coendert van Munster brengt .ch sijne peerden	{ 2 peerden elex out 3 jaer { 6 peerden elex out 9 jaer
Derck Barten ad idem	{1 peert out 6 jaer {1 peert comende op tweede jaer {gaet onder Pannerden {1 peert out 2 jaer {1 peert out 7 jaer {1 peert out 4 jaer {2 peerden elex out 10 jaeren
Roeloff Alberts ad idem	{1 peert out 3 jaer {1 peert out 5 jaer {5 peerden elex out door ? 12 jaer
Jan Willemsen ad idem	{1 peert out 5 jaer {1 peert out 8 jaer {1 peertt out 12 jaer {1 peertt out 4 jaer {1 weijpeert comt op tweede jaer[99]
Willem Huijsman ad idem	{1 peert out 10 jaren {1 peert out 11 jaer {2 peerden elex out 15 jaren {2 weijpeerden comende op twede jaer
Wed. Derck Luijtgen ad idem	{2 peerden elex out 4 jaer {3 peerden elex out 10 jaeren
Derck Kersten ad idem	{1 peert out 2 jaer op Kleeff gaend {1 peert out 3 jaer {1 peert out 10 jaer {1 peert out 7 jaer

[98] Brusse 1999, p. 305

[99] Een 'weipaard' is jonger dan twee jaar, dus nog te jong om te werken.

Cornelis Goossens ad idem	{1 peert out 9 jaer {1 peert out 11 jaer {1 peert out 19 jaer {1 peert weijende op Kleefs dat int twede jaer
Hendrick Alberts ad idem	{1 peert out 6 jaer {1 peert out 7 jaer
Tomas Ansems sijn perden	{3 perden elex out 15 a 16 jaer {1 peert out op twede jaer {1 weypeert comende op tweede jaer
Bernd Janssen brengt ag? sijn peerden	{1 weypeert comende opt twede jaer weijt opt Kleeffs {2 perden out elex 11 jaer {1 peert out 3 jaer
Johannes Sluijter ad idem	{1 peert out 3 jaer {1 peert out 21 jaer {1 peert 18 jaer
Wijnandt Hendricks ad idem	{2 peerden elex out 8 jaer {1 peert out 3 jaer {2 peertten out comende op tweede jaer sijnde weijpeerden(s) erst gras
Jan de mulder ad idem	{2 peerden out elex 12 jaren
Gerret Hendricks ad idem	{1 peert out 20 jaer {1 weypeert comende op tweede jaer
Jacob van Doesborgh ad idem	{1 peert out 4 jaer {1 peert out 8 jaer {1 peert out 15 jaer { 1 peert out 21 jaer
Gerret Vermasen ad idem	{1 peert out 10 jaer {1 peert out 22 jaren {1 peert out 25 jaren { 1 weypeert comende op tweede jaer
Gerret Leenders ad idem	{1 peert out 2 jaer {1 peert out 10 jaren {1 peert out 12 jaer
Gerret Engelen ad idem	{1 peert out 10 jaer {1 peert out 4 jaren {1 peert in twede jaer

	{1 peertt off weypeert gaende op Kleeffs comende opt twede jaer
Sander Ansems ad idem	{1 peert out 3 jaer {1 peert out 6 jaer {1 peert out 8 jaer {1 peert 25 jaer {1 peert oft weijpert opt twede jaer
Peter Sanders ad idem	{1 peert out 12 jaer {1 weijpeert gaende onder Heteren op twede jaer
Arien Peters ad idem	{2 peerden elex out 12 jaer
Cornelis Alberts ad idem	{1 peert out 2 jaer
Peter Egbers ad idem	{1 peert out 4 jaer {1 peert out 11 jaer {1 peert out 6 jaer {1 peert out 8 jaer {1 peert out 12 jaer
Hendrick Peters ad idem	{1 peert out 12 jaer {1 weijpeert coomende op twede jaer gaet onder Halderen

Bij mij vuerseijd geteckent
Gr. Brandt? Scholtus

Conclusie

De oudste bewoning van Angeren vond plaats in de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse tijd zoals bij Het Meer en in Kamervoort. In de Karolingische tijd raakte het gebied intensiever bewoond. Vanuit dee nederzettingen zoals Angrina is het gebied inde 10e/11e eeuw ontgonnen. Het verkavelingspatroon van de stroomruggen varieert van blok- tot strookvormig. In de late Middeleeuwen is het gebied van Angeren op twee plaatsen opnieuw ingericht: namelijk de herverkavelingen van het Nije Klooster en de Vergert. De Krakedel vormt de oostelijke dwarskade tegen overstromingswater vanuit Doornenburg; de wal langs de Leutense Leigraaf de westelijke. De Linge vormt een samenraapsel van natuurlijke rivierlopen, bestaande en nieuw gegraven weteringen, dat in verbinding staat met een stelsel van zegen, tocht- en leigraven en pijpen. In de 17e en 18e eeuw klagen de Angerenaren herhaaldelijk over wateroverlast vanuit de Linge alsgevolg van het doorsteken van de Weteringswal door Gendtenaren en Bemmelnaren. De voornaamste middelen van bestaan waren d eakker- en weidebouw, de fruitteelt, de paardenfokkerij en sinds de 19e eeuw de steenfabricage.

3.3 De Angerense dijken en dijkdoorbraken

Wanneer de oudste dijken in de Betuwe zijn aangelegd, is niet precies bekend. Aangenomen wordt, dat aan het eind van de 13e eeuw de Betuwe geheel bedijkt was[100]. In ieder geval moet het gebied in het begin van de 14e eeuw bedijkt zijn geweest. Immers, in 1327 vaardigde graaf Reinald de land- en dijkbrief uit

[100] Van Heiningen 1972, 1978

(bijlage 1)[101]. Hij splitste de Betuwe in twee ambten: de Over- en Neder-Betuwe. De Over-Betuwe telde vijf schoutambten: Elst, Valburg, Heteren, Bemmel, en Herwen en Aerdt. Dat van Bemmel bestond vier dorpspolders of kerspels: Bemmel, Doornenburg, Haalderen en Angeren, later ook Doornik en Ressen.

De bandijk van Angeren doorsnijdt het verkavelingspatroon. Voor zover we uit het verkavelingsppatroon kunnen opmaken, bestaat de bedijking van Angeren uit drie delen, namelijk:
- Kamervoort met de Leuten en de Oplaag;
- Angeren met o.a. het Roode Wald, Walbeekse Hof en Het Meer;
- en de tussenliggende restbedding van de Rijn (ten westen van de Nederlands-hervormde kerk), die waarschijnlijk is afgedamd.

Het is mogelijk, dat de restbedding (nu Duimeling en Paddepoel) later is bedijkt. In dat geval waren Kamervoort en Angeren twee afzonderlijke bedijkingen. Bij hoge standen kon het Rijnwater via de restbedding en de smalle overstromings-vlakte tussen de dwarskaden - de Kampsestraat aan de oostzijde en de Kamervoort en Lange Berend aan de westzijde - naar de komgebieden worden geleid (zie paragraaf 3.2.1). De bovenloop van de oude Rijnarm zal in de loop der tijd op natuurlijke wijze zijn afgedamd (verzanding). De Angerenaren maakten het karwei af door beide dijken met elkaar te verbinden. Dit is wellicht ook de verklaring, waarom de Angerense dijk juist daar een knik vertoont. De Iepenstraat en de zijdwende langs de Leigraaf vormden de waterkeringen tegen overstromingswater vanuit Huissen.

Uit de verschillende land- en dijkbrieven uit de 14e, 15e en 16e eeuw, die de Gelderse landvorsten hebben uitgegeven, werden de dijklasten en andere publieke lasten buurschapsgewijs geheven over de 'morgentalen: morgen morgen gelijk'[102]. De Betuwse dijken werden meerdere malen per jaar geschouwd. De loof-, cier-, of spoorschouw vond meestal in maart plaats. Dijkgraaf en heemraden gingen na, welke sporen aan schade hoog water, ijsgang, storm enzovoort aan de dijk hadden aangericht. De aard- en grindschouw gebeurde in de zomer rond 24 juni. Daarbij controleerden ze of de ciering goed was uitgevoerd. De genegtschouw (termijn van 14 dagen) diende om de gebreken die tijdens de aardschouw bleken, te verhelpen. De tuin-, ruwaar-, spijk- twijn- of pakschouw vond in oktober plaats. Vóór deze schouw moesten de dijkgeslaagden (dijkplichtigen) tegen de buitenglooiing van hun dijkvak een bekleding van horden (grof vlechtwerk van tenen tussen staken) aanbrengen en deze met palen vastzetten[103]. De Angerense dijk was destijds 739 roeden en 10 ½ voet lang[104].

3.3.1 Ontwikkelingen vóór 1600

Wanneer 'de Waaij' ten westen van Angeren is ontstaan, is niet bekend. In ieder geval hebben we te maken met de gevolgen van een dijkdoorbraak die mogelijk in de 16e eeuw bij Angeren heeft plaatsgevonden[105]. In 1670 is de gelijknamige boerderij in bezit van Willem van Ginckel en werd het bezit omschreven als: 'Huijs ende hoffstad mit hoff, bomgart, bouw ende weijlandt sampt visscherie, genaemt de waede, groot in alles omtrent 4 morgen'[106]. De naam komt het eerst voor in 1662: 'Aen de heimraetsbode bestaeijt voor 8 golde schilt, om eenen queldam volgens chironge te leggen inde graeff buten de waeij boven het huijs, daer Evert van Ginckel woont, omtrent de hoge schotwilgen,.....'[107]. De dijk is een behoorlijk stuk teruggelegd. De achterliggende landerijen zijn tijdens de doorbraak bedolven door een pakket overslagzand[108].

Op de grens van Angeren en Huissen bevindt zich de kolk van Borgers, genoemd naar de familie Borgers. Mogelijk is het wiel gevormd in de 16e eeuw. Het wiel wordt genoemd in een verslag van de schouw op 10 januari 1662: 'het eerse

[101] Mentink en Van Os 1985, p. 52-53.
[102] Maris 1939, p. 256.
[103] Mentink en Van Os 1985, p. 102-103.
[104] A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 2363.
[105] Van Hemmen 2001, 151.
[106] Melchers 1992, p. 19.
[107] Van Hemmen 2001, p. 151.
[108] Mulder, Salverda en Van den Hurk, 1979.

waeitjen boven d'aenschouw' nabij scheipaal Huissen-Angeren. Dat was het punt waar de dijkgraaf van Over-Betuwe komende vanuit het Kleefse Huissen weer recht had schouw te voeren. In 1662 had de kolk al een ringkade[109]. De achterliggende landerijen raakten bedolven onder een laag overslagzand[110].

In 1589 en 1590 liet prins Maurits langs de Rijn tot Malburgen een reeks kleine forten aanleggen. De redoutes dienden als schansen en uitkijkposten. Bij Angeren/Huissen stonden drie redoutes in de uiterwaard vlak aan de rivier[111].

3.3.2 Ontwikkelingen in de 17e eeuw.

Voor zover we weten was het in Angeren in de 17e eeuw op het gebied van de waterstaat betrekkelijk rustig. Er hebben in die periode in Angeren geen dijkdoorbraken plaatsgevonden. Wel leverde de afvoer van overtollig water herhaaldelijk problemen op met als gevolg het doorsteken van de weteringswal(len) en zijdwenden door lieden van aangrenzende gebieden. Hierdoor kwamen grote delen van de vruchtbare Angerense landerijen blank te staan. Een aantal archiefstukken leverde aardige informatie op over de schouw van de Angerense dijk, de aanleg van kribben, het rooien van heggen en het dempen van sloten. Hieronder laten we aantal onderwerpen de revue passeren.

Loof- en ruwaarschouw van de Angerense dijk in 1602

De loofschouw van de Betuwse dijk begon op donderdag 2 mei 1602 'dess morgens ter gueder tijt tot Heteren'. Bij de Angerense dijk aangekomen, constateerden dijkgraaf Johan van Gent en zijn heemraden, dat een 'blok dijcks daer der hegge nyet affgehouwd weerd' en omdat niemand 'daer vur gelaeven wolde', kreeg Geritt Jacobsse de job om de heg terug te zetten 'die roede vur twee golde schildt'.Waarschijnlijk bevond de betreffende heg zich op de dijk bij de scheipaal van Huissen en Angeren. Volgens de keur diende de dijk aan weerszijden van doornen, ruigten en houtgewas ontdaan te worden. Het volgende dijkvak dat in gebreke was gebleven, treffen we 'tegens de Droste bij is waede' aan. Dit moet vrijwel zeker bij de Waaij zijn geweest, waar 5 roeden verloren dijk aan dezelfde Gerrit Jacobse 'verdingt' werd. Vervolgens was de heg van het dijkvak, dat tot het Domkapittel van Utrecht behoorde, 'nyet affgehouwd'. Dat was evenmin het geval bij het dijkvak van 'Spyrinck van Wijlick'. Op de Doornenburgse dijk troffen ze de heggen van 'den Vrouwe van Nijen Cloyster'aan die niet teruggezet waren. Kurt Gijsen heeft er op geboden[112].

Een half jaar later vond de 'ruwarschouw ende oick voorschouw vande landtdijcken op die gehalden erdschouw' plaats. Op donderdag 21 oktober 1602 begon de schouw in Lakemond 'des mergens ter gueder tijtt' onder leiding van Ot Mom, plaatsvervanger van de ambtman en dijkgraaf Johan van Gent. In Angeren blijkt ' 7 roede und vijff voet verloren dijks gelegen tegens Stijn den Raijst? bongardt' voor te komen. Na bezichtiging geeft de heimraad Ot Ansem een oordeel, dat luidt, dat de dijk niet naar de keur is opgemaakt.

De Angerense schoordijk en kribben in 1649

Het verpondingscohier geeft informatie over de aard van de Angerense dijk in 1649[113]. Zo heeft Cornelis Wouters in pacht van Jonker Stepraij een bouwhof van 50 mergen...'beswaert met 33 roeden landsdijk', dus een dijk met uiterwaard. Evert Engelen was belast met 36 roeden landdijk, en Bruijn Grimmers met maar liefst 90 roeden. De eigenaar van het Roode Wald, de heer Zeller moet 56 roeden landdijk onderhouden. De 90 morgen grote bouwhof van het Convent van Huissen is belast met 9 roeden schoordijk 'die met rouwaer onderhouden' moest worden. Het is het enige stuk schaardijk dat we in het cohier tegenkomen. We hebben hier te maken met het dijkvak om de Angerense Strang die toen nog open lag en in verbinding stond met de Rijn.

[109] Van Hemmen 2001, p. 148.

[110] Mulder, Salverda en Van den Hurk 1979.

[111] Heslinga et al 1985, hoofdstuk 33: kaart van Waesberge en Swart (circa 1680).

[112] A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 1756.

[113] Gelders Archief. Verpondingscohier Angeren 1649-1650; 0003 Kwartier van Nijmegen, inv. 495; mf 1036.

Het verpondingscohier vermeldt verder dat er aan de Angerense zijde van de Rijn bekribd is[114]. Zo heeft de heer Voorst 23 morgen land in de uiterwaarden die 'met cribben onderhouden worden.... Over desen weert gaen twee voerwegen ende een lijnpadt'. Verder heeft de heer Voorst nog enige rijswaarden (5 ½ morgen groot) in bezit, die niet bepoot zijn en een morgen bouwland 'op Sluijs'. In die omgeving heeft Wessel van Ginckel van de Waaij ook een morgen bouwland.

De kaart van Van Geelkercken uit 1652 en enkele bijbehorende processtukken

Afbeelding 10a geeft een deel van de Angerense Buitenpolder en de Ward in 1652 weer. De kaart is gemaakt door de bekende landmeter Nicolaas van Geelkercken vanwege een kwestie tussen Jonker Bartold van Schroijsteen (eigenaar van enkele landerijen in de uiterwaard, waaronder een boomgaard) en de geërfden van Angeren[115]. Het slechten van sloten, het rooien en aanplanten van tuinen en doornenheggen, het afsluiten van wegen en het leggen van dammen in de polder hebben de gemoederen van de Angerenaren lange tijd bezig gehouden.Van Geelkercken was in dienst van het hertogdom Gelre en heeft de Angerense Buitenpolder in het voorjaar van 1652 meerdere keren bezocht; onder andere op 24 mei samen met de bode Engel Peters en Schroijsteen, en op 3 juni om de zaak in kaart te brengen. Op 4 juni stuurde het hof een kleine commissie, bestaande uit Johan van Wijnbergen en Gerard Cosijn, naar Angeren om de situatie in ogenschijn te nemen. Het attest van Van Geelkercken als toelichting op de kaart verscheen op 20 juli. Alleen al uit de dikte van de dossiers kunnen we opmaken, dat de kwestie langdurig aan de orde is geweest. Het verdere verloop van het proces hebben wij niet gevolgd. Hieronder volgt een kort verslag van de gebeurtenissen die zich in de lente en zomer van 1652 in de Angerense Buitenpolder hebben voorgedaan.

Toelichting bij de kaart uit 1652 (afb. 10a en 10b)

De kaart staat onderste boven. Op de kaart neemt de uitweg vanaf de Rijn richting Angerense kerk een centrale positie in[116]. Vanaf de Rijn bij de Ossenkamp (afb. 3) draait de weg om de 'ouden stranck vanden Rhijn' heen. Bij de letter A leidt een zijweg via een dam in de strang naar het huis De Ward in de Huissense Waard. Het is één van de twee voerwegen van 'Mijnheer van Voorst'[117]. Boven de oude strang, dus aan de zuidzijde, bevinden zich 'ritmeester Stockem's weij' en 'IJsendoorn's Goet', waar de weg door een hek is 'aff geschut' (B). De bandijk ligt vlakbij deze percelen (nu Blauwe Kamp en Koewei, afb. 3), maar Van Geelkercken heeft de dijk niet aangegeven. Dan maakt de weg een lichte knik naar het noorden. De 'Strancks weij' vormt de grens tussen de Huissense Waard en de Angerense Buitenpolder. Kennelijk was de strang voor een groot deelverland (nu Holle Kamp en de Strangse Weiden, afb. 3).

Vandaar gaat de weg (C-C) tussen 'Vrou van Nieu Cloosters goet' en 'Heerenhoffs lant' door (nu respectievelijk Schaapsweide en deels Hoge Werdweide; afb. 3). De weg is daar één roede breed. Om het laatstgenoemde land staat aan de binnenzijde een rij wilgen langs een sloot. Tussen de sloot en de weg bevindt zich een heg[118]. Om 'Schroijstens Bongaert' (D-D) die 'met een doornen ruyt hogh aff gemackt'[119]is, staan nog oude stompen van wilgen (nu deels Hoge Werdwei). Tussen het 'Kerckenlant en de 'Kostereij' (nu een perceel zonder naam; afb. 3) en de 'Sellers weij' (E-F) is de weg 'twee tot derde halff roe breet' (nu Hessenkampje en Kraaienwei). De rij wilgen en de sloot bevinden zich binnen de laatstgenoemde wei. De heg staat naast de weg. Dat is ook het geval bij de 'Kercken Doowerdt' (H-I), maar daar is de weg wat smaller, namelijk twee roeden. Van I tot K heeft op de plaats van 'die stippelen een olde tuijn'gestaan

[114] Idem.

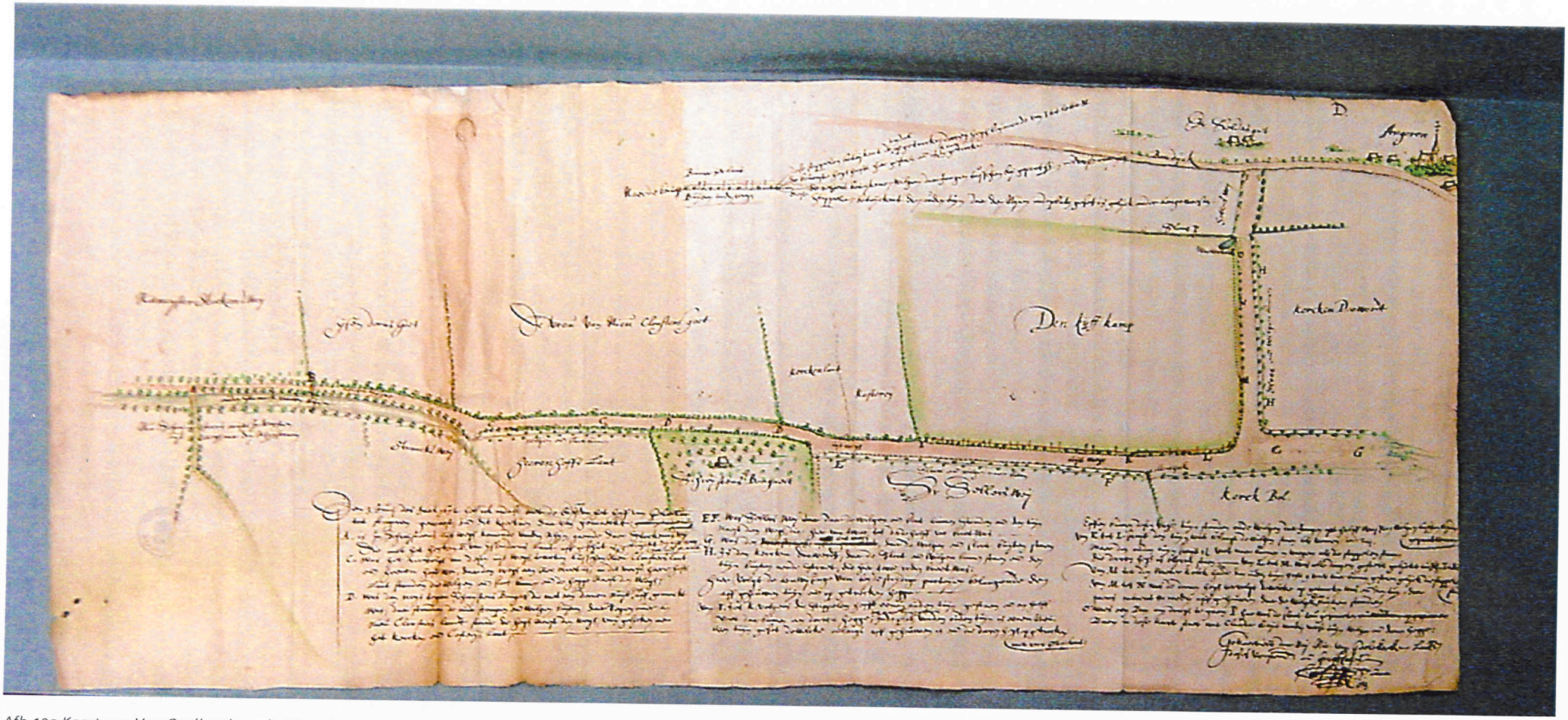
[115] Gelders Archief. Algemene Kaarten Verzameling, inv. 613.

[116] In een bestek en conditien voor de dijkverzwaring in 1803 staat de weg als Breedestraat vermeld.

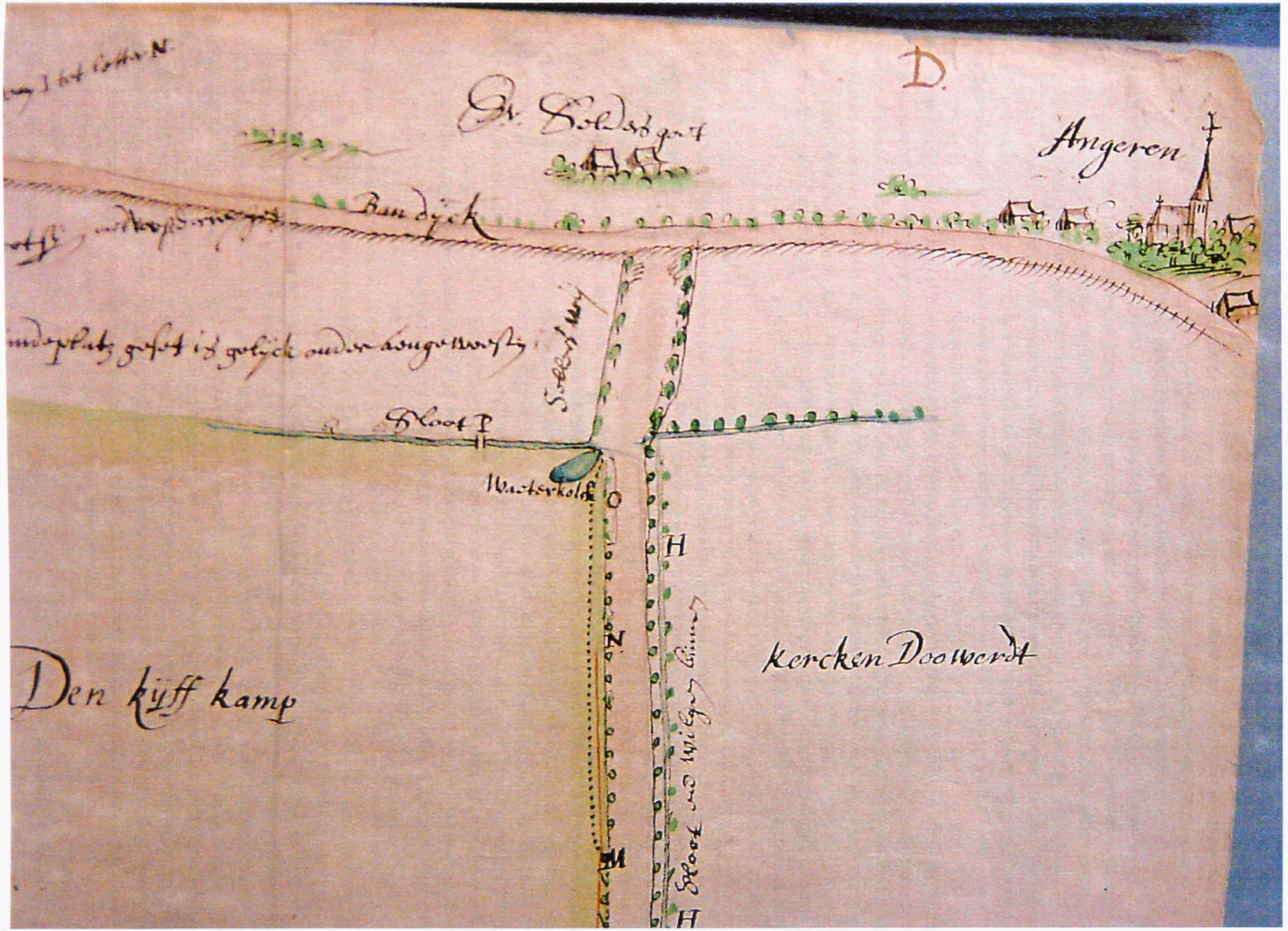
[117] Gelders Archief Verpondingscohier 1649-1650.

[118] In de processtukken wordt bij de omheiningen van de percelen onderscheid gemaakt tussen een 'tuijn' en een heg. Wij vermoeden dat bij tuin sprake is van een met takken gevlochten heg, die met staken in de grond overeind wordt gehouden. Een heg (doornenheg) zal bestaan hebben uit meidoorns en/of sleedoorns.

[119] Dienende als windscherm; waarschijnlijk in de betekenis van ruigte (WNT).



Afb 10a Kaart van Van Geelkercken uit 1652.



Afb. 10b Detail uit de kaart van Van Geelkercken uit 1652.

en een halve voet naar binnen een doornenheg. Van M tot aan de kolk rechts op de kaart stond de oude heg negen voet naar binnen. Even links boven de kolk bij de letter P is een dam in de sloot getekend.

Boven de Kijfkamp (nu Kijfwaard, afb. 3) staat de legenda:
- de stippen betekenen de deels gerooide doornenheg (I tot N);
- de "oetjens' (de ootjes of rondjes) zijn de wilgen waartussen poters staan;
- met deze stippen wordt de 'ouden tuijn' aangegeven en de plek waar de nieuwe heg voor in de plaats is gekomen.

Rechtsboven op de kaart staan de boerderij Sellers goet (het Roode Wald) en de kerk van Angeren.

Het attest van Van Geelkercken en bode Peters

Van Geelkercken (landmeter) en Engel Peters (bode van het hof) bezochten in 1652 de Angerense Buitenpolder om 'die gelegentheijt van plaetse den affgehouwenen tuijn end pooters .... te meeten end aff te kaerteren'(afb. 10a en b). Op 24 mei troffen ze volgens afspraak 's morgens - heel vroeg - Schroisteen in de betreffende uiterwaard[120]. Hij wees hen onder meer op:
- de overgebleven stukken van 'staecken en stompen' in den grond';
- de restanten van staken en stompen van'den olden tuijn' (heg) die evenals een rij wilgen langs de uitweg hebben gestaan;
- de plek tussen I en K boven het Custerijland (afb. 10a), waar oude staken van 1 à 2 duim breed 'affgehouwen' en jonge doornenstruiken gerooid waren. Van die laatste hebben ze nog 'diverse stuckskens'onder de heining teruggevonden.
- de strook tussen K en L; daar stond een 'stomp off twe ongeveer een voet off anderhalff en naer advenant wat minder uijt de raeij met den olden tuijn' en een jonge heg die 'raeijrecht geset' was met daartussen 'enige halff wasse willigen';
- de plek L tot M waar de 'eene willig op den anderen om den draeij henen' (om de hoek) twee poters tussen de oude wilgen waren teruggezet of gerooid;
- de strook tussen M en N waar zij geen 'tuijnstaecken' bij de wilgen in de grond vonden, maar wel enige 'struikskes van doorn' langs de uitweg; de heg binnen de rij wilgen was teruggezet 'tot t einde de waeterkolck toe'.
- 'een dam door de sloot gesmeten was' (letter P) en dat tussen de kolk en de bandijk 'tegen Sellers weijde' grote gaten waren uitgegraven in de uitweg;
- dat hij (Schroijstein) bij de letter O op de kaart 'ter contrarie van dien een dammeken op den wech uijt sijn weijde gemaeckt hadde tot verbeteringe van dien'.
- dat de uijtweg langs en om 'den Kijffkamp' breder was ('daerboven voor Nieu Cloosters, Heerenhoffs Lant end IJsendoorns Goet', afb.10a);
- en ten slotte 'de geschapentheijt[121] de plaetse also gelegen te sijn als in de kaerte vorder uijtgedruckt end geteijckent staet'.

Daarmee sloot Van Geelkercken het attest af, waarvan akte te Arnhem op 20 juli 1652; ondertekend door Engel Peters en Nicolaes van Geelkerck.

Het verbaal van Johan van Wijnbergen en Gerard Cosijn

Johan van Wijnbergen en Gerard Cosijn van het Hof van Gelre maken verbaal op van 'den ogenschijn genomen over t affhouwen van seeckeren tuijn bij Jr Bartolt van Schroijsteen geset om sijn landt den Kyffkamp genoemt onder Angeren gelegen'[122].

Op 4 juni 1652 des namiddags zijn ze met Schroijsteen met een 'schuijte van Arnhem gevaren' en ter hoogte van de Angerense kerk aan land gezet. Dit moet in de Huissense Waard zijn geweest, waar ze waarschijnlijk één van de

[120] Gelders Archief: Hof van Gelre (0124), inv. 5324.

[121] Gesteldheid (WNT).

[122] Gelders Archief: Hof van Gelre (0124), inv. 5324.

voerwegen hebben gebruikt[123]. Via een hek bereikten ze een weide, die onlangs door Schroijsteen was aangekocht van 'Mijnheer van Voorst'. Ze kwamen via de dam in de Angerense Strang op de 'questieusen wech' uit. (letter A; afb. 10a).

Schroijsteen legde de commissie uit wat er aan de hand was. Het was een 'erffwech ende geene gemeijne straet'' volgens Schroijsteen. Bij de weide van ritmeester Stockum aangekomen, merkte hij op dat vroeger langs deze weg de Rijn gestroomd had. Dat bleek uit de strang, die er nog lag en die weg was het voormalige lijnpad, waarlangs een sloot weer in ere hersteld was, aldus Schroijsteen. De eigenaar van het lijnpad had het recht als het hem beliefde om de sloot weerom te slichten (dempen) en Schroijsteen wees er met nadruk op, dat het geen 'gemeijne wech' was. De sloot en de weg werden tot aan de strang gebruikt. Daarom had hij aan het eind 'een hecken dwars over den wech gehangen'. Toen ze door het hek gingen, wees Schroijsteen erop, dat de geërfden de weiden zowel links als rechts van de weg[124] (van Nieuw Klooster en Heerenhof) over de sloot 'betuijnt' hadden. En dat de sloot en wilgen 'tot deselven weijde gebruickt worde end den tuijn op die wech geset'. Voor Schroijsteens heg langs de bongerd stonden 'olde stompen van boomen in den gront' langs de weg. Verder was de sloot van 'Sellers weijde tegens over den questieuse Kijffcamp' bij de weide getrokken en 'de tuijn op die wech geset'.

Op de hoek van de Kijfkamp aangekomen, troffen ze Jr Huijssen (van de Ward?) en Seller aan met een groot aantal 'huijsluijden van Angeren die alle seer claegden over Jr Schroijsteen'. Zij toonden de plek waar Schroijsteen 'den olden tuijn voorbij gegaen was ende den nieuwen omgehouwen tuijn op verscheijden plaetsen uuijtgeset hadde, dat den wech vernauwet was'. Verder, dat hij 'de grave toegeslichtet' had met grond uit zijn land en afkomstig van de gemene weg. En dat hij om 'mede van sijn werck een beteren schijn te geven olde dicke poters die binnen de tuijn gestaen hadde opgegraven, geknotet ende in den nieuwen tuijn geset hadde'. Om de hoek naar de dijk had hij de sloot gedempt en de heg op de weg gezet, aldus de Angerense huislieden.

Schroijsteen bracht hier tegenin dat hij voor meer dan tien jaar altijd een heg over de sloot naast de weg had gehad. Dit bleek uit beide, oude, afgebroken 'tuijnstaecken' die nog in de grond stonden. De sloot die hij gedempt had, was al jarenlang bij zijn land en weide getrokken zoals anderen tegenover zijn land ook hadden gedaan. Nu kon het zijn dat de heg hier en daar een 'handtbreet of meer uuijtgeset was'. Dat was niet uit 'quatwillicheijt maer om die richticheijts wille'gebeurd, aldus Schroijsteen. Naar zijn 'sustenue'[125] was het verder 'maer affgunstcheijt', dat men zijn heg teruggezet (gesnoeid) had. Hij ontkende echter 'expresselick de aerde van den wech gegraven' te hebben om daarmee de sloot te dempen. Dat er hier en daar 'een schup aerden naeden tuijn gesmeten was', had een goede reden namelijk 'om de effenheijts wille'.

Daarna bereikte de commissie de weide, die Schroijsteen had aangewezen, omdat Seller daar een dam in de sloot had gelegd 'tot naedeel van de waterlosse, begerende dat wij daervan mede den ogenschijn wilden nemen' (letter P, afb.10b). Vervolgens hoorden zij de heer Seller aan. Hij zei dat de sloot tussen zijn land en dat van Schroijsteen (Kyfkamp) lag en dat de 'melckwech' vanaf de dijk over beide weiden met 'een stap over den tuijn ende vonder over de grave altijt gegaen hadde'. Schroijsteen heeft stap en vonde[126] weggehaald, aldus Seller. Daarmee verhinderde hij de melksters de weg. Om hen tegemoet te komen had Seller een dam in de sloot gelegd, wat volgens hem was toegestaan, omdat die sloot 'geen tochtgrave off waterleijdinge was'.

123 Gelders Archief: Verpondingscohier 1649-1650.

124 De weg heette in 1803 de Bredestraat en liep in eerste instantie naar het Roode Wald. Dit deel van de weg heeft niet als lijnpad gefungeerd, omdat de Rijn er te ver vandaan stroomde. Tijdens de dijkverzwaring in dat jaar is de weg doorgetrokken naar de kerk van Angeren (zie paragraaf 3.3.4).

125 Bewering (WNT)

126 Een stap is een laag trapje; een vonder is een plank over de sloot, een bruggetje (zonder leuning) WNT

Hiertegen kwam Schroijsteen in het geweer 'dat desen wech bij regenachtich ofte nat weder' gebruikt werd door zijn eigen pachters (zoals Willem Verburcht en Herman Francken) en wel vanaf de dijk door Seller's en door zijn eigen weide. En dat de 'gemeijnen wech' naar de dijk tegen Seller's weide aan met het uithalen van de grond bedorven was, waardoor hij nu 'een damken met holt ende aerde opgeset op sijn costen geleijt hadde', zodat de melksters en anderen de weg beter konden 'passieren' dan over de weide (letter O). Schroijsteen vond dat Seller de bewuste tochtgraaf, die zich tot Doornenburg uitstrekte, weer open moest maken.

Daarop is de commissie weer naar Arnhem teruggekeerd. Het verbaal is ondertekend door
Johan van Wijnbergen en Gerhardt Cosijn van den Hull. De afloop van de kwestie weten we niet. Aan weerszijden van de Bredestraat staan nog steeds vanaf de voormalige weg naar het Roode Wald tot aan de strang doornen heggen. Of deze heggen uit de 17e eeuw stammen, is mogelijk een punt voor nader onderzoek.

Dijkbewaking in het rampjaar 1672 te Angeren

In het rampjaar 1672 viel het Franse leger ons land binnen via de drooggevallen bedding van de Rijn bij Lobith. Het polderambt stelde nadien dijkbewaking in, niet alleen vanwege hoog water, maar ook om eventuele vijanden op te sporen. Zo'n tien à twaalf man vormde een rot. Ze stonden onder leiding van een rotmeester. Uit het rotcedul van 1672 blijken in Angeren vier rotten te zijn samengesteld, elk onder leiding van een rotmeester (zie tabel 2). Iedereen moest zijn eigen piek of roer meenemen[128].

Tabel 2 Rotcedul van Angeren uit 1672

Cedulle van de Roottmesteren vant kerspel Angeren ende wie onder ider Roott gehooren[129].

p. Bart Engelen Rootmr, pieck
p. Het Convent van Huijssen, pieck
p. Derrick Jansen, roer
p. Bernt van Dam, sonder geweer maer is gelast op een poene van tiin gout gl sich te versien mit een pieck
p. Gijsbert van Heell, pieck, mer sall sich mit een roer versien op voorn. poene
p Hendrick Jansen, roer
p. Ott Ricken, roer
p. Wilhem van Ginckel, roer
p. Hermen van Doesburch roer
p. Evert Hendricksen, roer
p. Jan Cornelissen, pieck
Ab. Jan Claessen
p. Bransen Cornelissen, roer

p. Winant Engelen Roottmr, roer
p. Derrick Engelen, roer
p. Gerrit Lenders, roer
Gerrit van Poelwick, een oudt man en daardoor ge-excuseert
p. Jan Mellichers, roer
p. Hendrick Gerritsen, roer
p. Jacob Egberts, pieck
Cornelis Peters, soldaet
p. Evert Gijsberts, roer
p. Cornelis Wouterssen, pieck

[128] Een piek is een lans met een platte ijzeren punt, waarmee,vóór de invoering van het bajonetgeweer de infanterie gewapend was; een roer is een geweer (WNT).

[129] A.P.O. 1400-1838: inv. nr. 2091.

p. Steven Mellichers, roer

p. Roelijff Aelberts Roottmr, roer
p. Derrick Vrancken, roer
p. Gijsbert Hoet, roer
p. Derrick Egberts, pieck, maer is gelast sich te versien mit een roer op voors. poene
p. Hermen Vrancken, roer
p. Jan Wolters 'd Jongen, pieck
p. Jan Tuenissen, pieck
p. Derrick Gijsberts, roer
p. Wilhem Vrancken, roer
p. Jan Hermssen, roer
p. Gerrit Mellichers, pieck
p. Hermen Bouwman, pieck
p. Hendrick Frederics, voor het clooster

p. Peter Kuster Roottmr, roer
p. Jurrien Wilhemssen, roer
p. Lambert Tijssen, roer
p. Derrick Luijtgens, roer
p. Evert Arissen, roer
p. Gijsbert Stevens, roer
ab. Bart Ruff loo
p. Bernt Jansnen, pieck
ab. Jan Jansen visser vermits sijn siekte en dairom ge-excuseert
p. Jan luijtgens mullenaer, roer
p. Peter van Poelick, roer
p. Jan van Poelick, roer
ab. Gerrit Luijtgens

p. = present
ab. = absent

3.3.3 Ontwikkelingen in de 18e eeuw

In de 18e eeuw was het in Angeren op het gebied van de waterstaat betrekkelijk rustig. Er heeft in die periode in Angeren voor zover we weten één dijkdoorbraak plaatsgevonden. Verder is aandacht besteed aan de dijkbewaking en -onderhoud. Een aantal archiefstukken leverde informatie op over de reparaties aan de Angerense kerk en kerkmuur en over een dijkverzwaringsproject aan het eind van de 18e eeuw die voor ons onderzoek van belang zijn.

Dijkbewaking te Angeren

Al in de 17e eeuw werd de kerk van Angeren gebruikt voor opslag van dijkversterkingsmateriaal. Na 1700 verscheen langs Rijn en Waal een keten van bewaarplaatsen: twee langs de Rijndijk en zes langs de Waaldijk. Na de watersnood van 1820 werden meestal in de binnenhelling van de dijk stenen dijkmagazijnen opgetrokken[130].

Zoals hierboven al ter sprake is gekomen, stelde het polderambt voor de dijkbewaking in de Over-Betuwe rotcedullen samen, waarop de plaatselijke bevolking werd ingedeeld in groepen, de zogenaamde rotten. Uit die indelingen blijkt een zekere sociale of economische gelaagdheid van de bevolking waarbij de categorieën hele boer, halve boer, keuter en arbeider de meest voorkomende waren. Elke rot telde wel een hele boer, een paar halve boeren, een aantal keuters en arbeiders die onder leiding van een rotmeester stonden. De onderver-

[130] Mentink en Van Os 1985, p. 89.

deling was vooral bedoeld om bepaalde lasten voor het dijkonderhoud en -herstel evenredig te verdelen. Zo moesten in 1711 bij Elden de inwoners van Laar en Rijkerswoerd met stortkarren en schoppen aan de Eldense dijk verschijnen. Een hele boer moest twee stortkarren ter beschikking stellen, een halve boer één kar, en twee keuters samen één kar. De arbeider verscheen slechts met zijn schop[131].

De evenredige lastenverdeling blijkt ook uit de levering van de horden en palen. Horden zijn gevlochten matten, die met behulp van de palen op de dijk werden bevestigd en bestemd waren om de dijk te verstevigen en provisorisch op te hogen bij een dreigende dijkbreuk. Ieder jaar moesten de hele en halve boeren deze matten en palen leveren en vanaf 1711 kregen de keuters die verplichting ook opgelegd. Hele boeren moesten tot 1711 twee horden en acht palen leveren, halve boeren de helft. Vanaf 1711 werden de aantallen verdubbeld. Dus een hele boer 4 horden en 16 palen, de halve boer 2 horden en 8 palen en de keuter één horde en vier palen. De arbeiders waren vrijgesteld[132] . Tabel 3 bevat het rotcedul van Angeren uit 1711 .

Tabel 3 Rotcedul van het kerspel Angeren uit 1711[133].

	Derck d'Greeff	
heele huijsluijden	vrouwe van Munster	
	Roelofs Alberts	
	Peter Janssen	
	Cornelis Goossen	
halve boeren	Jan Egberts	
	Jan Willemssen	
	Bernt Engelen	
	Jan Roelofssen	
	Tonis Joosten	
	Rolofs Peters	
	Johannes Sluijter	
	Jan Hendricksen	
Gerret Engelen		
dese 2 peerden	Jacob van Doesb.	
	Gerret Vermaes	
	Derck Barten	
	Sander Ansems	
	Willem Huijsman	
	Bernd: d'Mulder	
	Hend. Peters	}
	Reijndert Michgerrit	}
	Gertigh Evers	
ijder 1 perd	Lambert Rensen	} slechte mannen
	Willem Gijsbers	} ten deele
	Jan Albers	}
volgende Arbeijders		
	Hermen Janssen	
	Peter Hendricxs	
	Hend. Cornelissen	
	Derck Huijsman	
	Ggijsb. Willemsen	

[131] Brusse 1999, p. 33.

[132] Idem.

[133] A.P.O. 1400-1838: inv. nr. 2107D

Jan Egbers
Gerret Hendricks
Reijndert Michgerrits
Anthonij Janssen
Geurt d'Kuper
Arie Peters
Hend. Peters
Jan Nieu ?Lijss
Willem Huijsman
Jacob Willemsen
Anthonij d'Locht
Gerret Janssen
Gijsb. Jacobsen
Gerret Goossens
Hend. Goossens
Hend. Stevens
Willem Cornelissen
Dries Timmerman
Willem Wijnants
Tonis Engelen
Ott Hermssen

Onder dit getall sijn 15 persoonen die seer slecht en schier geen broodt hebben

C.? Franssen v. Eck

De kaart van de Rijn door Johann Bucker uit 1713

Afbeelding 11 toont de Rijn bij Angeren in 1713. De kaart is gemaakt door Johann Bucker om de op- en aanwassen in de rivier en de kribben, hoofden enzovoort vanaf Duisburg tot Arnhem te inventariseren[134]. De kartograaf heeft het dorp Angeren met de kerk evenals de 'Die statt Huissen' fraai weergeven. De bandijk van Angeren ontbreekt op de kaart. Wel heeft Bucker heel globaal de grens tussen het Gelderse en het Kleefse gebied in de uiterwaard getrokken. Aan de oostzijde bevindt zich het 'Browkettelse huis' aan de 'wegg na Huissen'. De weg is waarschijnlijk een voormalig lijnpad. Een brede weg of dijk kruist deze weg, die door een hek aan de westzijde is afgesloten. De weg komt uit in de Rijn en kruist een oude strang, waarin zich een 'schluiss' bevindt. De weg of dijk hebben we tot op heden niet thuis kunnen brengen. Mogelijk hebben we met dezelfde sluis of zijn vervanger te maken als die uit 1649 van 'mijnheer Voorst' (zie paragraaf 3.3.2 over de Angerense schaardijk en kribben). Het huisje aan de oostzijde van de weg is mogelijk de Scherpenkamp.

Langs de Angerense oever is druk bekribd. De twee kribben ten oosten van de sluis zijn door het St. Peter's Gasthuis van Arnhem aangelegd. Aan de westzijde op Kleefs gebied treffen we achteenvolgens de 'bovenste browketel kribb', de 'wevers kribb',en de 'korte browketel kribb' aan. De kribben zijn aangelegd vanuit een jonge opwas. Het oostelijke deel betreft de 'Browketels Rijss'. Het westelijke deel van de opwas behoort tot de koning van Preussen. Even verder steekt de 'Rinseweijse kribb' in de Rijn.Tegen de 'wegg van Loovehr na Huissen' is 'dat Loowerdtgen' aangewassen. Opmerkelijk is het grote aantal kleine zandbanken aan de noordzijde van de rivier in de omgeving van het Looveer. Duidelijk is dat we te maken hebben met een binnenbochtsituatie van de Rijn, terwijl aan de overzijde de Angerenaren en Huissenaren alle zeilen bij moeten zetten om afkalving van hun landerijen te voorkomen.

[134] Wisplinghoff 1984.

De kaart van de Scherpenkamp door Jacob Couwater uit 1723[135]

De kaart van Couwater (afb.12a) behelst het noordoostelijke deel van de Angerense Buitenpolder. Het gebied behoorde toe aan het Gasthuis van Arnhem (zie ook afb.10). Couwater was ''verede Landmeter des Nijmeegsen Quartiers' en maakte de gekleurde kaart in opdracht van het St. Peter's Gasthuis op 15 september 1723. Geheel rechts op de kaart lezen we 't veer over den Rhijn' naar Candia en daaronder staat ' t huis genampt de Scherpencamp' compleet met schuur, waterput en hooimijt (afb.12b). Vanaf het huis gaat de 'straatweg langs t land van Docter Backer tot Huissen'. De weg zet zich voort als pad tot aan de scheiding met het Kleefse Huissen. We hebben hier te maken met een voormalig lijn- of jaagpad, wat blijkt uit de 'strang van den ouden Rhijn', die er pal ten noorden van ligt.

Tegen de Rijn bevindt zich een jonge 'rijsweert' (letter A; nu nog steeds Rijswaarden genaamd, afb. 3). Daarin komen nog talloze kolkjes en strangen voor, die uiteindelijk zullen verlanden dankzij de bepoting met wilgen als slibvangers. De aanleg van kribben (zie afb. 12a) heeft kennelijk succes gehad. Er is land aangewonnen, de meeste kribben zijn verdwenen, maar er schuilt gevaar. De waterwolf is bezig om bij het 'afvallend schaar' weer land op te slokken. De rijswaard inclusief de strangen en kolkjes is ruim 13 morgen. De voormalige rijswaard, de 'Wertsweij of uijtgheroyde weij' (letter B) is als weiland in gebruik. Het perceel is ruim 15 morgen (nu Damwei en Waardwei, afb. 3). Tussen de strang en het pad (straatweg) bevindt zich de 'willige pas van het gasthuis'. Via een hek bereiken we gebied C, dat uit een perceel bouwland en een perceel weiland bestaat (nu deels Bagijnenweide, afb. 3). De oppervlakte bedraagt ruim 12 morgen. Links op de kaart lezen we 't huis den Brouwketel staat op t Cleefs'. Links onder heeft Jacob Couwater nog een 'strang van de ouden Rhijn' getekend (nu het Startje). Tot daar heeft de middeleeuwse Rijn zich in de Angerense Buitenpolder uitgestrekt (Uiterwaard en Buitenpolder systeem, paragraaf 3.1, afb. 3).

Commentaar

Over de snelheid van 'inpolderen' van de landerijen op de kaart van Couwater kunnen we het volgende zeggen. In 1686 heeft het gasthuis van Arnhem metingen laten verrichten van aangewonnen landen in de Angerense Buitenpolder. Het gasthuis was in het bezit van een rijswaard van ruim 12 morgen[136] . In het verpondingscohier van 1649 komt het gasthuis nog niet voor. De aankoop van landerijen in Angeren moet dus tussen 1649 en 1686 zijn geschied. Waarschijnlijk was 'Mijnheer Voorst' van De Ward één van de verkopers aan het gasthuis (zie paragraaf 3.3.2). Hij bezat immers 23 morgen uiterwaarden die door kribben beschermd werden. Over de landerijen liep bovendien een lijnpad, waarschijnlijk de latere straatweg langs Docter Backer's land. De Rijn moet toen nog op de plaats van de oude strang hebben gestroomd. Mijnheer Voorst had in 1649 verder nog 5 ½ morgen rijswaarden die bepoot waren en een onbekende oppervlakte onbepote waarden, die tevens bekribd waren. Dit zal voor een deel het perceel met de letter B zijn geweest. De aanwas van de rest van de rijswaarden (letter A) kan dus op het conto van het gasthuis worden geschreven.

Reparaties aan de Angerense kerk en de muur om het kerkhof

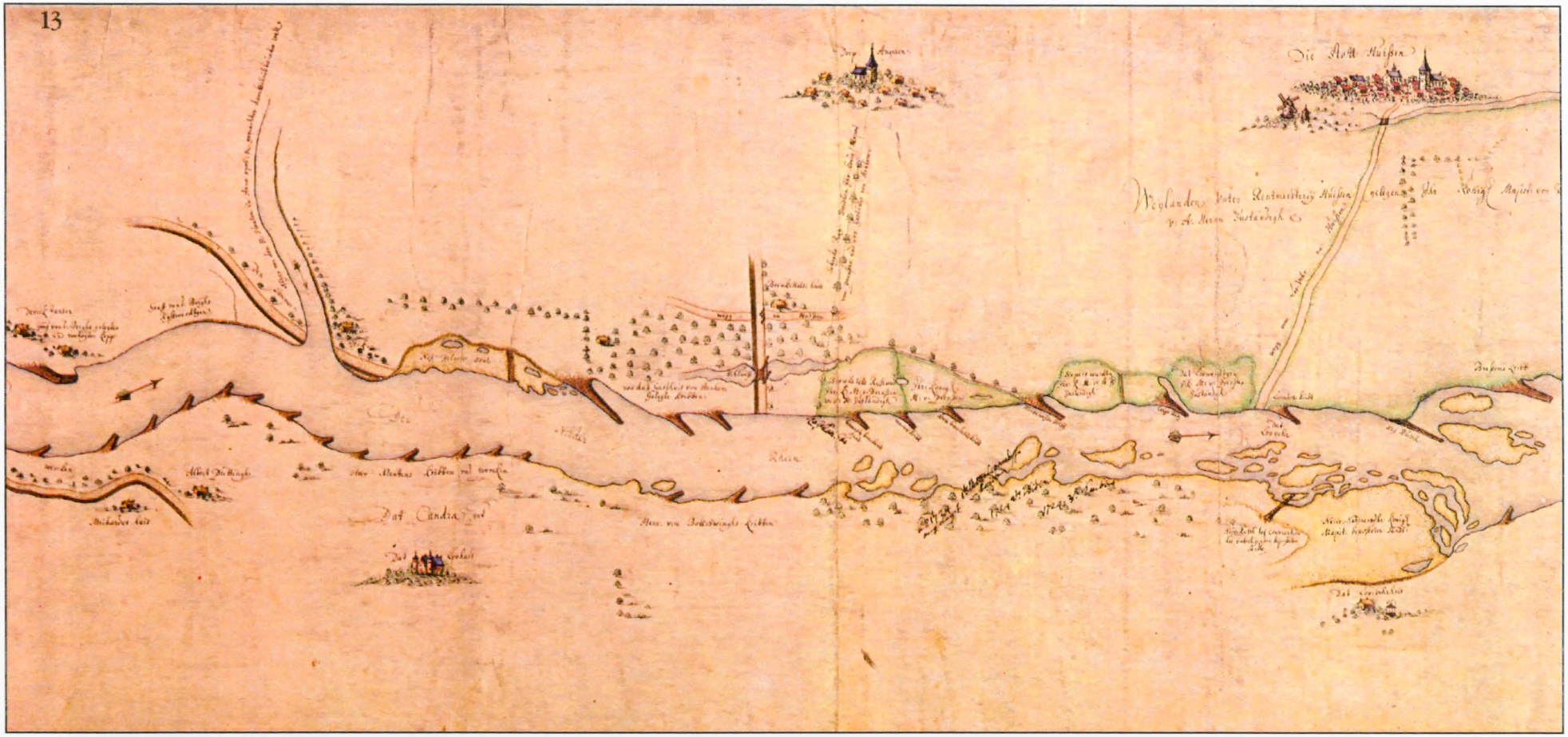
In 1736 konden aannemers inschrijven op ' 't afbreecken en repareren van de kerk tot Angeren' volgens het 'Besteck en Conditien' die de predikant en kerkmeester lieten opstellen[137]. Het werk zou worden gegund 'aan de minst aennemende' en betrof:

- het afbreken en opbouwen van de halve kerk;
- het repareren van het ander gedeelte;

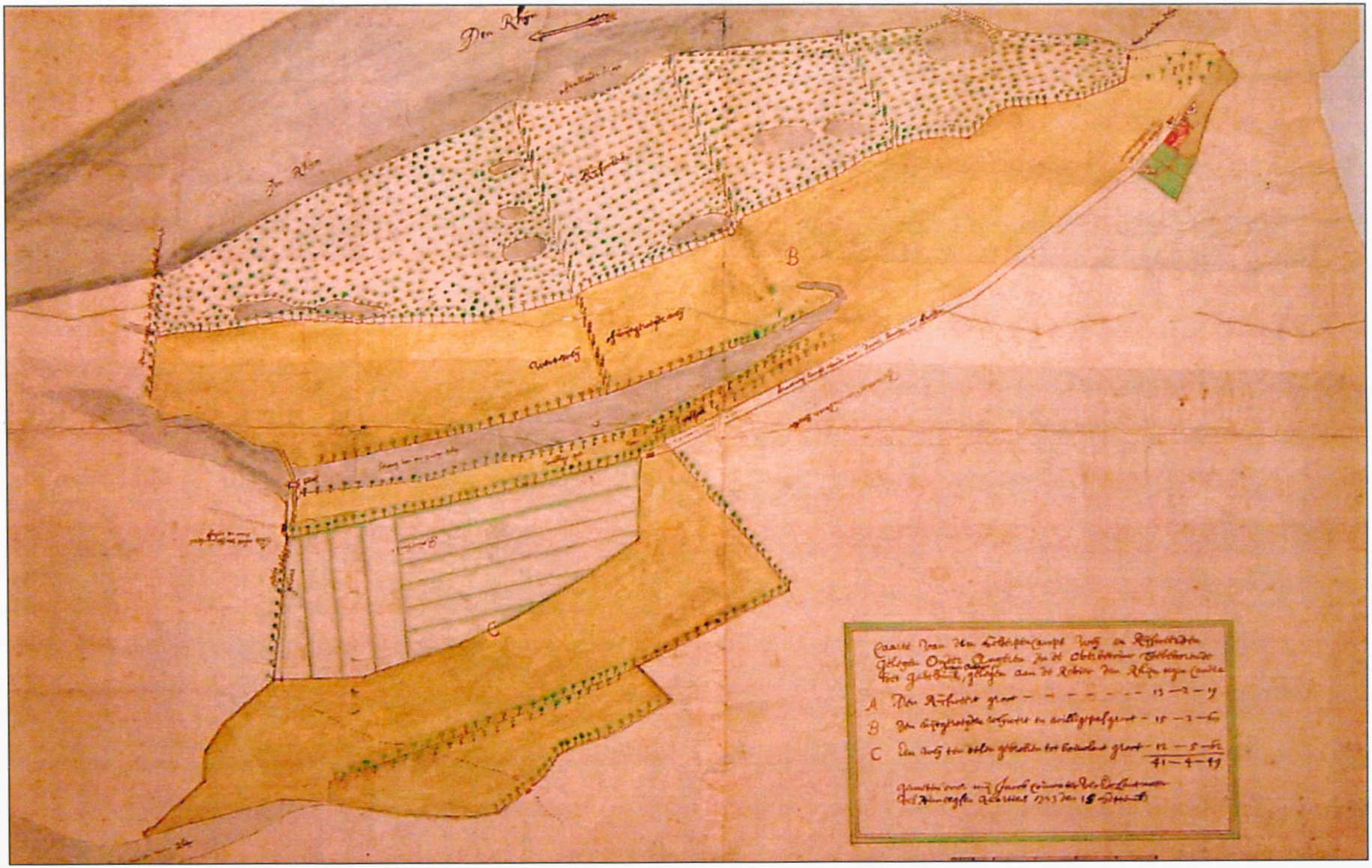
[135] Gelders Archief, 0003. Kwartier van Nijmegen en hun gedeputeerden inv. K38.

[136] A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 902.

[137] Idem, inv. nr. 1272



Afb. 11 De kaart van de Rijn bij Angeren en Huissen door Johann Bucker uit 1713.



Afb. 12a De kaart van de Scherpenkamp door Couwater uit 1723.

- de reparatie van de toren en de muur om het kerkhof;
- het opbouwen van een 'Costers off schollmeesters huijsje';
- 'eenige weijnige reparatie aen 't pastorie huijs'.

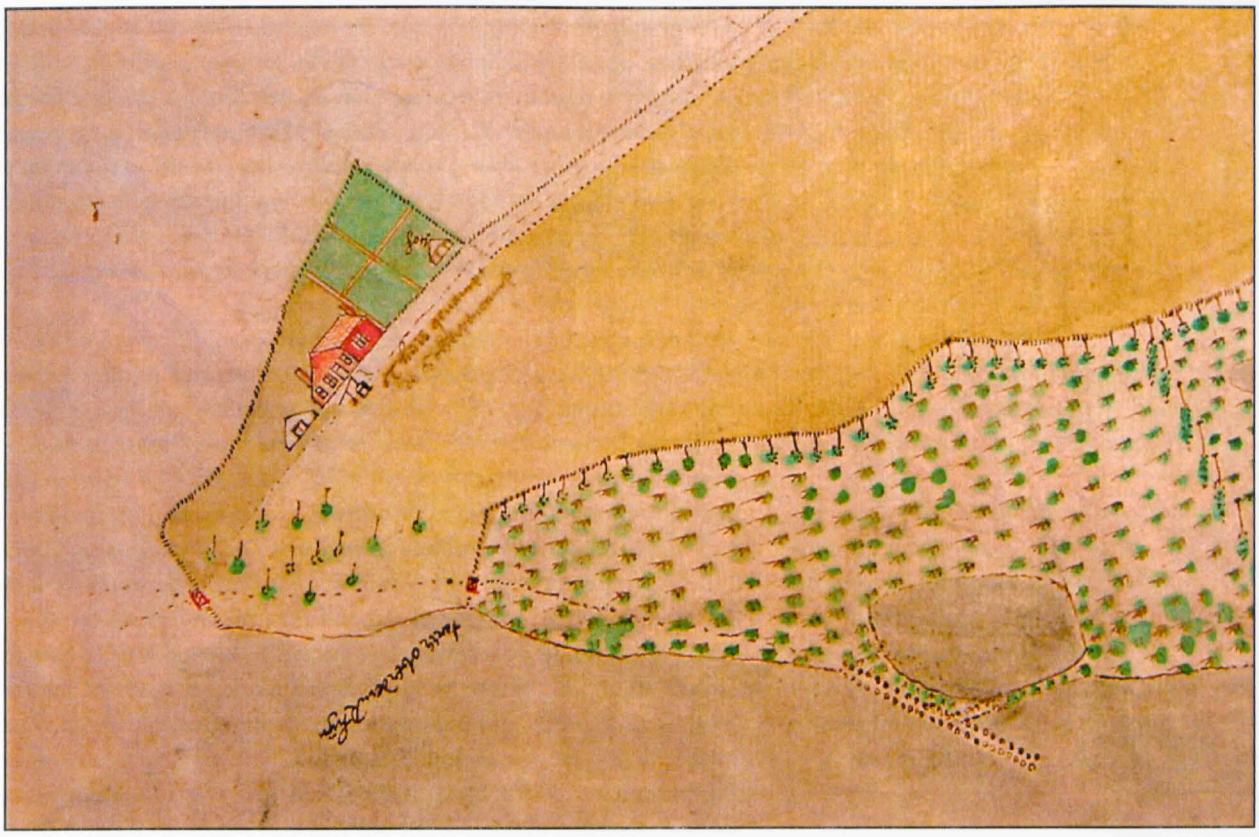
Voor ons onderzoek is vooral de reparatie van de muur om het kerkhof interessant, omdat we een deel daarvan onder de oude dijk hebben teruggevonden (zie hoofdstuk 4). In het bestek en condities zijn 37 artikelen opgenomen, waaraan de aannemer zich moest houden. We lichten artikel 18 eruit:
'vervolgens sal ook den aennemer de muir om den kerckhof repareeren en aensmeren, de hoeken daer de weegen off overstappen sijn, met Vlegtinge en bastaert cement opmetzelen, en een hecken behoorlijck rootgeverft met zijn toebehooren aen den wegh op den kerckhoff leeveren'.

Wateroverlast in de zomer van 1768 door verstopping van de Gendtse Wetering

In de zomer van 1768 vond een briefwisseling plaats tussen de ambtman van Over-Betuwe, de buurmeesters van Angeren en de heer van Gendt over wateroverlast van de Angerense landerijen (zie ook paragraaf 3.2.1.). In juli 1768 klaagde de ambtman, 'dat de Gentse wetering soodanig gestopt is, dat het water sijnen behoorlijken aftogt neit kunnen hebben .... bij dit regenagtige saisoen'. De bovenliggende landerijen (van Angeren) staan blank. De ambtman verzoekt de heer van Gendt om 'sonder eenigh uijtstel oft tijdversuijm' de Gendtse Wetering te ruimen, zodat het overtollige water weg kan stromen, 'opdat de boevenleggende landerijen daardoor alle sints buijten klagten mogen gestelt worden'[138].

Op 9 augustus 1768 verklaren Jan van Munster en Antoni Gerritsen, buurmeesters van Angeren dat gisteren (8 aug.) Cornelis Kregting en Willem Aartsen, beide wonende te Angeren, constateren dat de wal van de Gendtse Wetering

[138] A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 3227.



Afb. 12b Detail uit de kaart van Couwater.

even boven het 'Gentse vonder'is doorgestoken, waardoor de Angerense wei- en bouwlanden zullen onderlopen 'als daerin niet wierde voorsien'. Ze zijn naar de plek des onheils toegegaan om het gat te dichten. Daar aangekomen zagen zij, dat het doorgestoken gat 'wel eeniglick wederom met aarde was toegemaakt, doch niet soo, als het wel behoorde'. Verder constateren ze, dat de betreffende wal ter lengte van ongeveer acht roeden 'wel een voet laager is, als onder en boven'. Zij hebben zich 'verplicht bevonden' om dit aan de ambtman van de Over-Betuwe door te geven, zodat hij actie kan ondernemen naar de heer van Gendt[139].

De ambtman laat er geen gras over groeien. Hij stuurt de volgende dag (10 aug.) al een brief naar zijn collega de dijkgraaf van Gendt. De ambtman refereert aan de brief van de Angerense buurmeesters en verzoekt de Gendtse dijkgraaf alles in het werk te stellen 'dat die defecten aan de Weteringse Wall onder Gent ten aller eersten en sonder het minste tijdverlies' te herstellen. Tot nu toe heeft hij geen bezwaarschrift in willen dienen (bij het hof van Gelre) en hoopt op een 'spoedige rescriptie'van de heer van Gendt[140].

Op 24 augustus ontkent de dijkgraaf van Gendt en Erlecom in een lange brief alle beschuldigingen van de Angerense buurmeesters. Hij vertrouwt erop dat de ambtman voortaan 'soortgelijke verkeerde informatien en bijgevoegde abusieve defecten' van de hand zal wijzen[141].

Dijkdoorbraak tussen Angeren en Huissen in 1769

Op 28 december 1769 brak de bandijk ten oosten van Huissen schuin boven de Poll door. Daarbij ontstond een grote kolk met en maximumdiepte van 15 meter en waarin de wielen en plassen van de "Grote Bloem' zijn opgegaan[142]. Landmeter M. Beijerinck heeft de situatie 'in ogenschijn' genomen en zijn bevindingen over de ramp op twee kaarten in beeld gebracht: een gedetailleerde kaart[143] (afb. 13) en een overzichtskaart (afb. 14).

Afbeelding 13 staat op zijn kop. De legenda dient als toelichting op de kaart. Het gat (tussen A-A) dat bij de doorbraak is geslagen, bedroeg 38 Rijnlandse roeden. Bij paal 1, 'den aanschouw' van den Angerense dijk (B), eindigt de Huissense Dijk. Tussen D en E is de dam (oude dijk) weggeslagen en een wiel ontstaan. Beijerinck overweegt in zijn advies tot herstel of de voet van de voormalige dijk (C-D) kan dienen als basis voor een nieuwe dijk. De dijk zou daardoor veel korter zijn en 'in een beter form gebragt'. Het wiel moet worden buiten gedijkt. De grond van circa 195 roeden dijk kan dan hierin worden verwerkt.

Dit heeft ook consequenties voor de beringing. Die dient bij de eerste, goede gelegenheid te geschieden 'om de ampten dezen Winter voor verdere inundatien te dekken'. Binnendijks bleken vele landerijen onder water te staan, zodat hij 'de Gronden off Waijen' niet exact heeft 'kunnen nasien'. Ook zou de beringingsdam buiten om de opening gelegd kunnen worden (rode stippellijn HHI of KHI). Minpunt bij I is de grote laagte waardoor men de plek vanwege de sterke stroming niet exact kan peilen. Een andere oplossing voor de beringing is om de gehele zomerdam van de buitenpolder op de oorspronkelijke hoogte te herstellen. Door 'de sluys toe te houden', kan 17 voet water gekeerd worden. 'Overgelevert aan den Weledele Gestrenge Heer en Mr C.C. van Even, Land en Dijkschrijver over het Ampt van OverBetuwe op den 10den Januari 1770'. Op 17 januari volgt een nadere inspectie: een peiling tussen D en E.

Bij een watersnoodramp was de ellende vaak niet te overzien.Grote delen van de Betuwe stonden blank. Burenhulp was van wezenlijk belang om het hoofd boven water te houden. Na de doorbraak in 1769 konden de pachters van het weeshuis in Arnhem, Evert Sanders te Eimeren, Arien Geurtsen en Jan Baltessen

139 A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 3227.

140 Idem.

141 Idem.

142 Van Hemmen 2001, p. 142-143.

143 Gelders Archief. 0003 Staten v. h. Kwartier Nijmegen & hun Gedeputeerden Inv. nr K13.

te Driel nog net een groot deel van hun vee in veiligheid brengen. Ze hadden echter veel te weinig voer voor hun beesten. De verpachters schaften daarom twee aken aan, huurden een andere, kochten vervolgens voer in en begaven zich daarmee naar de boerderijen van hun pachters. Ook hielpen ze de boeren met het in veligheidheid brengen van enkele dieren[144].

Onderhoud aan kribwerken in 1780-1790 in de Angerense Buitenpolder

Het verpondingsregister Angeren uit 1780-1790 bevat 3 delen:

- Quohier der verpondingen op de binnenlanden[145];
- Memorie voor de heer Bakker, collecteur der verpondingen van St. Peters gasthuis;
- Quohier der verpondinge van de buitenlanden[146].

Voor ons onderzoek zijn de laatste twee interessant, omdat het informatie oplevert over de bekribbingen en landaanwinningen.

Memorie van Bakker

Volgens de memorie van Bakker was perceel nr 8 sinds 1693 van rijswaard veranderd in weiland, terwijl perceel nr 9 rijswaard is gebleven. Beide percelen zijn van elkaar gescheiden door een sloot. De percelen bevinden zich naast de Rijn vanaf het 'Cleeffse konings land opwaards tot aan het Pannerdense ten zuijden van het Canaal gelegen, sijnde een lenghte van een kleijn quartier gaans'. Om beide percelen voor afbraak te vrijwaren zijn ze in het begin van deze eeuw (dus begin 18e eeuw) voorzien van kostbare kribben.

Verder is de weide (nr. 8) met 'het boveneijnde schietende tot in den Rhijn 'sinds 15 à 20 jaar door twee 'extra ordinaire seer hooge winterwaaters seer dik en swaar met grindsand omtrent de helfte overstort geworden'. Dit gedeelte is 'voor altoos van weijnig nut meerder' en mag dus tot slecht land gerekend worden. Een nog groter nadeel van de weide is, dat de sterke stroom van de rivier de oever aantast. Het gasthuis zag zich al negen à tien jaar geleden genoodzaakt om 'een nieuwe seer kostbare laege kribbe voor deese weijde' aan te leggen. In de jaren 1786, 1787 en 1788 hebben ze telkens weer 'nieuw packwerk' aan moeten brengen 'om niet van het land los gescheurd te mogen worden'. Bakker vreest dat het pakbermen ieder jaar zal moeten gebeuren, omdat de twee bovengelande naburen 'geene onkosten willende maken, haare grond laaten wegspoelen en aan de genade van de rivier overgeven'.

De rijswaard (nr. 9) en de rietbaan, samen volgens de meting van 1782 negen morgen, 2 hond en 63 roeden, worden tot slecht land gerekend. Dit perceel ligt als een lange, smalle strook 'off streep' naast bovengenoemde weide. Aan de Rijnzijde zorgen kribben over de gehele lengte van de rijswaard (een klein kwartier lopen) 'soo veel mogelijk voor affval en affbreuk'. Verder is het perceel' beswaard met de servitut[147] van het lijnepadt voor de scheepen'. Het lijnpad neemt aan het benedeneind ongheveer 1/4 en hoger op 1/3 van de strook grond in.

Bovendien is de grond door 'veelvuldige hooge wateren soo veelmaals met sand overstolpt geworden, dat het hout gewasch seer schraal wil voortgroeijen, ook seer dun wijl staat en met ruigt brummeldoorn[148] als anders is begroeijd'. Aan het boveneind van de rijswaard is in 1787 nog weer een kostbare, nieuwe krib aangelegd om zo veel mogelijk de afbraak te verhoeden en 'het lijnpadt op sijn gewone plaats te houden'. Er zouden eigenlijk nog 3 à 4 nieuwe kribben meer benedenwaards aangelegd moeten worden, 'welke kosten volstrekt ondraagbaar souden sijn'.

Quohier van de buitenlanden

Bij de verpondingen in 1780/1790 is gebruik gemaakt van een systeem voor

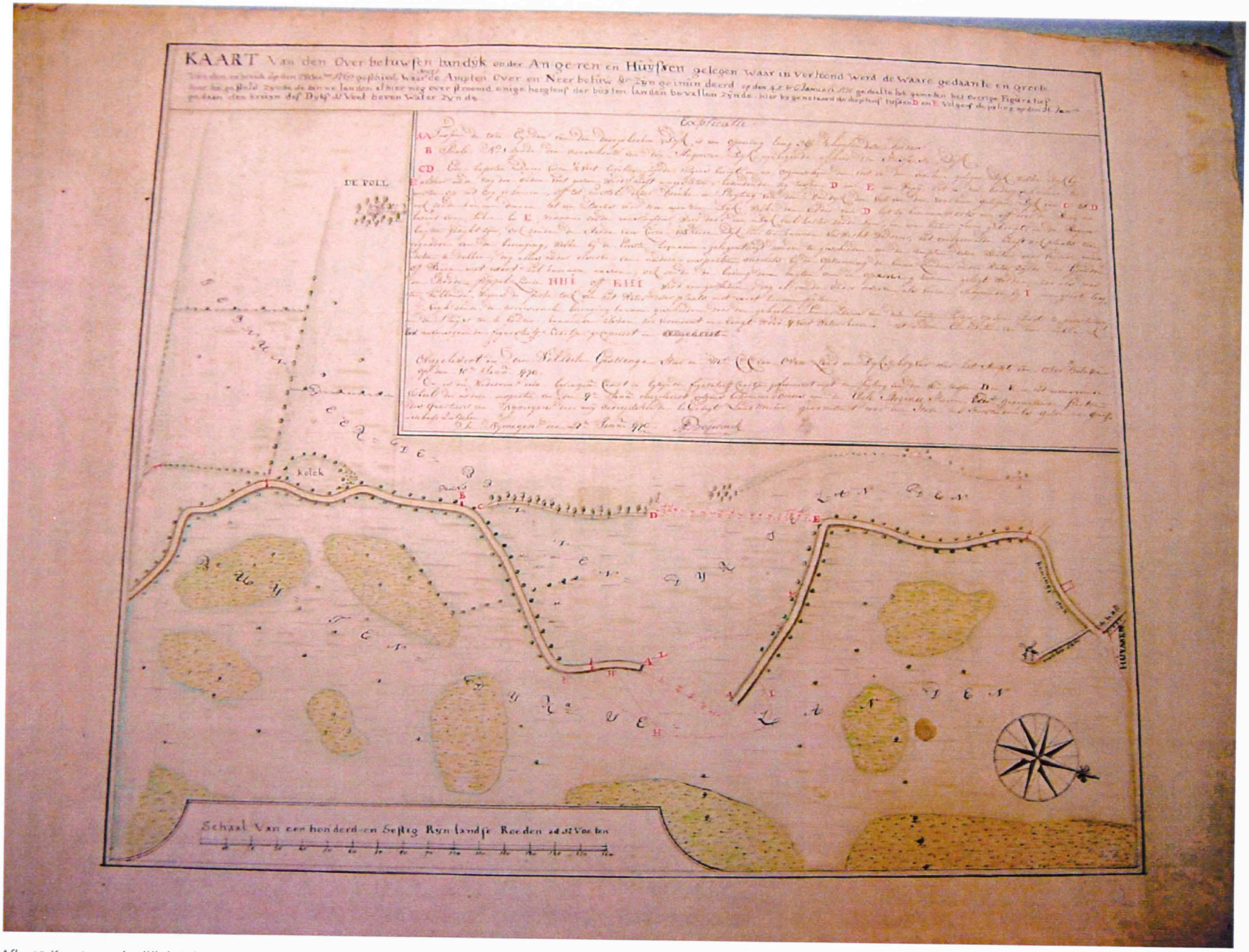
144 Brusse 1999, p. 169.

145 Van dit kohier van binnenlanden zijn uit de jaren 1780 tot 1790 meerdere versies bewaard gebleven. Zij zijn geen van allen gedateerd

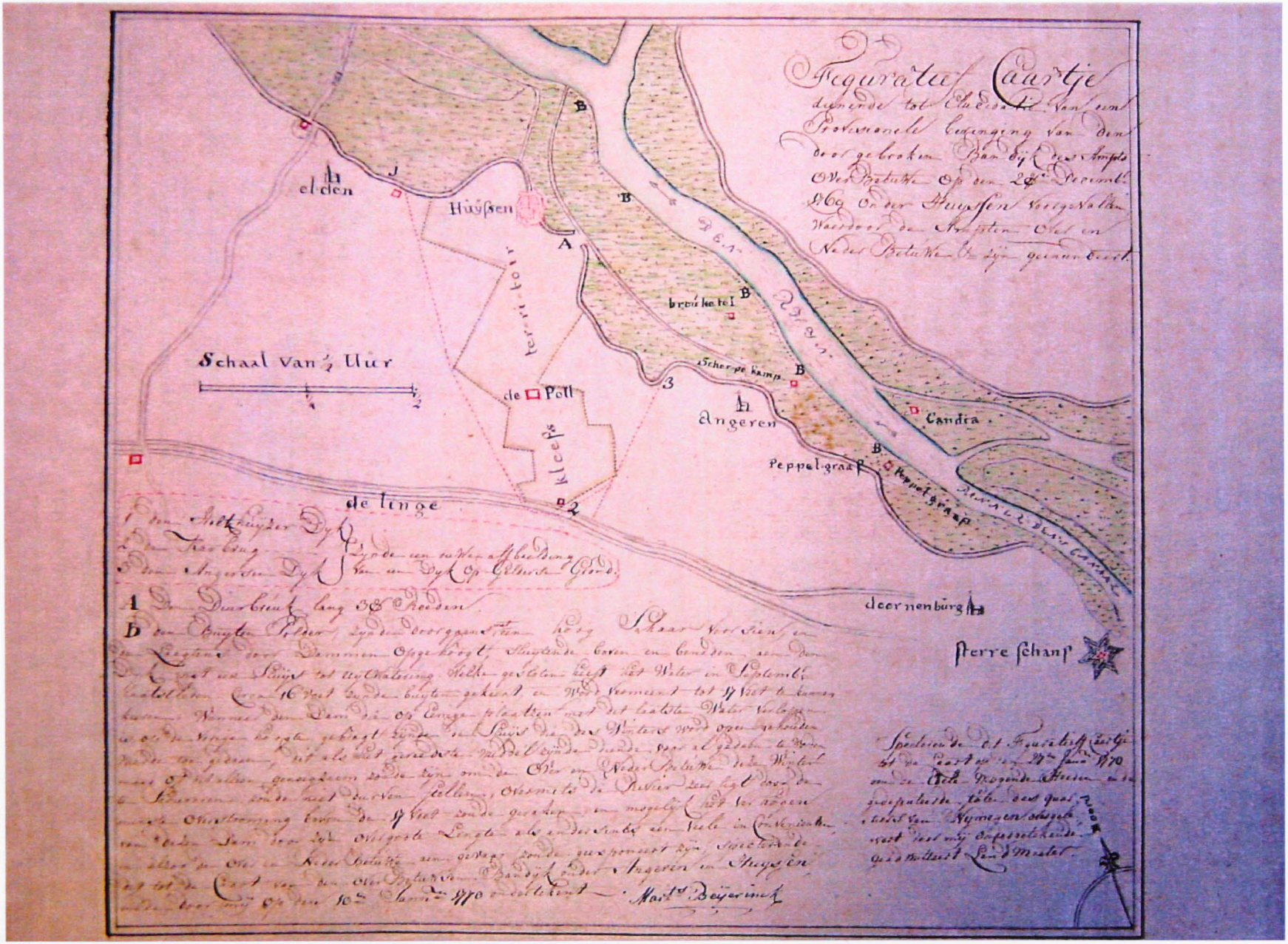
146 Idem.

147 Erfdienstbaarheid (WNT).

148 Braam (WNT



Afb. 13 Kaart van de dijkdoorbraak onder Huisse in 1769 door Beijerinck.



Afb. 14 Overzichtsaart van de dijkdoorbraak onder Huisse in 1769 door Beijerinck.

bodemclassificatie. De taxateurs maakten onderscheid in best, goed, middelbaar en slecht land. Zo had het St. Peters Gasthuis te Arnhem bijvoorbeeld best weiland, dat was aangeslagen op ƒ 3.10.0 de morgen, middelbaar weiland voor ƒ 3.0.0, 'goede willigenpas' voor
f 2.5.0, 'slegte Rhijswaard' voor ƒ 2.10.0 en 'slegte rietbaan' voor ƒ 1.10.0 de morgen.

De Sellerswaard, Kusterij en 'Kievkamp' (afb. 3) waren ingedeeld bij best weiland. De percelen liggen alle op oud land (Bronstijd systeem), afgedekt door jonge kalkrijke afzettingen (Middeleeuwse systeem, Uiterwaard en Buitenpolder systeem) Het perceel de Kerken Bolling was best weiland, maar is na gedane metingen in waarde verminderd. De oorzaak is niet aangegeven. 't Steertje (een verlande Rijnstrang) was getaxeerd op middelbaar weiland, dat van het Penneweidje op best weiland (stroomrug van.het middeleeuwse syteem). Tabel 4 toont de betalers, de grootte van de percelen (morgen, hont, roede), de aard van het land en de kosten.

Onder de aantekeningen bij het cohier van de Angerense buitenlanden staat onder meer vermeld, dat de percelen nr 7 en 24 in de jaren 1767 en 1769 door het gasthuis zijn aangekocht. Bij die koop heeft men de jaarlijkse lasten 'voor aff in aanmerkinge genomen'. In het bijzonder slaat dit op de verpondingen en de vergravingen tot onderhoud van de bandijk en 'op het risico van fatale dogh onverhoopte doorbraak van den dijck, waar nevens men is geland'. Perceel nr 24 ligt langs en voor de bandijk beneden de Angerense kerk en 'is belast met de leverancie van aarde ter lenghte van ongeveer 75 roeden dijcks'.

Tabel 4 Taxatielijst van de verponding van de Angerense Buitenpolder in 1787[149].

nr.	betaler	grootte (mo/ho/ro)	aard	kosten
1.	heer van Rodenberg	8.00.50	best weijland	3.10.0
1b.	heer van Rodenberg	0.04.98	goede willige pas	2.5.0
2.	mw. Van Walbeek	0.02.85	middelmatig weijland	3.0.0
3.	gemeente van Angeren	0.03.63	gemeene straatweg op slegt weijland	2.5.0
4.	't Nieuw Clooster	7.03.97	best weijland	3.10.0
5.	kn. Heer van Lamsweerde	4.05.35	best weijland	3.10.0
6.	St. Pieters Gasthuis	3.01.92	best weijland	3.10.0
6b.	St. Pieters Gasthuis	0.02.42	middelmatig weijland	3.0.0
7.	St. Pieters Gasthuis	9.00.84	best weijland	3.10.0
8.	St. Pieters Gasthuis	13.04.37	middelmatig weijland	3.0.0
8b.	St. Pieters Gasthuis	0.02.49	laagte	2.5.0
9.	St. Pieters Gasthuis	7.05.00	slegte rijswaard[150]	1.10.0
9b.	St. Pieters Gasthuis	1.02.63	slegte rietbaan	1.10.0
10.	St. Pieters Gasthuis	4.05.29	best weijland	3.10.0
11.	St. Pieters Gasthuis	8.01.84	best weijland	3.10.0
11b.	St. Pieters Gasthuis	0.??.21	laagte	3.0.0
12.	mej. wed. Lenting	2.01.46	best weijland	3.10.0
12b.	mej. wed. Lenting	0.04.10	middelmatig weijland	3.0.0
13.	kerk en custerij van Angeren	4.00.19	best weijland	3.10.0
14.	erfg. heer Tollenaar Meurs	2.03.22	middelmatig weijland	3.0.0
14b.	erfg. heer Tollenaar Meurs	0.03.51	*tot den dijk vergraven*	
15.	pastorij van Angeren	1.00.52	middelmatig weijland	3.0.0
16.	mw. wed. heer Bakker	0.05.99	middelmatig weijland	3.0.0
17.	hr. Baron van Hakforth tot O.	4.03.59	best weijland	3.10.0
18.	kerk van Angeren	1.03.87	best weijland	3.10.0

[149] Gelders Archief, 0003 Kwartier van Nijmegen, inv. 516b, microfilm 1053.

[150] Aan de rivier en met cribben beswaard.

19.	Roloff Aalbers	1.00.48	middelmatig weijland	3.0.0
20.	kerk van Angeren	6.02.01	best weijland	3.10.0
21.	Cornelis Cregtingh	1.00.12	middelmatig weijland	3.0.0
21b.	Cornelis Cregtingh	0.04.00	laagte	2.5.0
21c.	Cornelis Cregtingh	0.01.23	*strang*	
22.	mej. wed. Lentingh	3.04.28	best weijland	3.10.0
22b.	mej. wed. Lentingh	0.04.30	middelmatig weijland	3.0.0
22c.	mej. wed. Lentingh	0.01.69	*strang*	
23.	Paulus Rutjens, organist[151]	2.03.24	best weijland	3.10.0
23b.	Paulus Rutjens	0.04.63	vergraven land voor den dijk	
23c.	Paulus Rutjens	0.01.84	goede willige pas	2.5.0
23d.	Paulus Rutjens	0.00.42	*strang*	
24.	St. Pieters Gasthuis	12.05.84	best weijland	3.10.0
24b.	St. Pieters Gasthuis	0.02.55	slegt weijland	2.5.0
25.	hr. Baron van Spittaal[152]	5.02.43	best weijland	3.10.0
25b.	hr. Baron van Spittaal	2.05.96	*voor den dijk vergraven*	
26.	't Convent tot Huijssen	8.00.47	best weijland	3.10.0
26b.	't Convent tot Huijssen	0.04.42	*voor den dijk vergraven*	
27.	Domcapittel te Uijtrecht	2.01.53	best weijland	3.10.0
27b.	Domcapittel te Uijtrecht	0.03.56	*voor den dijk vergraven*	
28.	dhr. advocaat Polman	7.02.84	best weijland	3.10.0
29.	hr. Baron van Wijnbergen	12.00.15	middelmatig weijland	3.0.0
29b.	hr. Baron van Wijnbergen	1.01.59	willige pas	2.5.0

Wanneer bij de "aard" van de percelen de omschrijving cursief is weergegeven, hoefde daarover geen verponding te worden betaald.

Dijkverzwaring van de Kerkendijk in 1790

Op de plek waar we het dijkvak in oktober 2001 hebben onderzocht, heeft het polderambt in 1790/1791 de dijk plaatselijk verhoogd en verzwaard. Volgens het 'Bestecq en Conditien' van 3 september 1790 kon publiekelijk op het 'vertreden en aanbermen van de kerkendijk' worden ingeschreven[153]. Het Bestek en Conditien geven bovendien een beeld over de gevolgde procedure's bij de aanbesteding. We laten de belangrijkste artikelen uit het bestek hieronder de revue passeren.

Art 1

Er wordt gewerkt met 'de ordinaire Rhijnlandsche maat'.

Art. 2

Het werk wordt aanbesteed eerst in drie percelen afzonderlijk en vervolgens 'in massa':

- Het eerste perceel begint bij dijkpaal no 84 tot paal no 1, die aan de bovenzijde van de afweg is geslagen;
- Het tweede perceel begint bij paal no 1 en vandaar naar beneden over een lengte van 18 roeden tot paal 2;
- Het derde perceel begint bij paal no 2 en vandaar naar beneden tot paal no 3 'alwaar de talue de kerkhof meur versterft'.

De dijk moet overal aan de binnenzijde worden aangebermd met een kruinbreedte van vijftien voeten en 'dosserende, dat de teen van de binnensyde kome aan de gemaakte kiel spitting[154] langs het kerkhof uyt gestoken. De binnenhoogte moet sijn gelijk aan een nagel geslagen in de kerkmeur'.

[151] Hij wordt vermeld als organist te "Huijssen".

[152] Dit was de heer van de Pol.

[153] A.P.O. 1400-1838, inv. nr. 1276.

[154] Greppel

Art 3

De aarde zal worden gehaald 'buijten dijks op aanwijsing ter naaste plaatsche en minste schaden'.

Art 4

De aarde moeten worden 'kleijn gestoken'. Bij het opwerken van de dossering moet zoveel mogelijk de 'grasige soode'worden gebruikt en met 'de graes van buyten werks worden gebragt'. Verder moet de aarde 'ter degen in malkanderen gewerkt worden en het gehele werk afgewerkt sijn stijf boven komen te leggen'.

Art. 5

Aan het begin van het eerste perceel zal de aannemer 'moeten werken een stoep of afweg op het kerkhof schietende met de teen 8 voeten verders als het appelen boomtje staad'. De afweg moet 'geheelijk buijten den dijk' komen, zodat de dijk daar de juiste hoogte en breedte behoudt.

Art 6

Het werk moet voor 15 oktober aanstaande klaar zijn op verbeuring van 6 stuivers voor elke dag overschrijding, tenzij het werk 'om gewigtige oorsaaken geen voortgang konde hebben gehadt' vanwege 'te hooge Rivier, Hemels weer of andere notabele gevallen'.

Art 7

Het werk wordt eerst aanbesteed bij de bovengenoemde percelen afzonderlijk en vervolgens en masse 'sullende het selve in bijde betrekkingen bij den opslag aan geboeden worden'. Degene die het eerst 'meijnt', krijgt de inzet van elf stuivers per perceel; op de massa 1 gulden en 13 stuivers. Vervolgens zal het werk 'op een mindere somme aan gehangen en opgeslagen worden'. Dan 'sal gedelibireert worden' of de percelen dan wel de massa doorgaan of dat de gehele aanneming bedankt wordt. In het laatste geval zullen geen plukpenningen worden betaald. Gaat de aanneming wel door, dan zal de aannemer of aannemers 'moeten stellen twee gegoede borgen'.

Art 8

De opneming van het werk moet binnen een week gebeuren. De aannemer is verplicht om de kerkmeester J. van Hulst tijdig te informeren, die tevens de betaling zal verrichten binnen acht dagen nadat het werk 'opgenomen en gepresen sal sijn'.

Nadat het bestek en conditie aan de gegadigden was voorgelezen 'sijn de percelen aan gehangen en sijn afgemeijnt'.

Het eerste perceel is ingezet door Hendrik Huisman voor de somma van	f 45 -,-
en aangenomen door dezelfde voor de somma van	f 35 -,-
Het tweede perceel	
ingezet door Roelof Zanders voor de somma van	f 50 -,-
aangenomen door Hendrik Huisman voor de somma van	f 36 -,-
Het derde perceel	
ingezet door Hendrik Verwaaye voor de somma van	f 48 -,-
aangenomen door dezelfde voor de somma van	f 34 -,-
De massa	
ingezet door Daam Daamen voor de somma van	f 106 -,-
aangenomen door Hend. Huisman voor de somma van	f 94 -,-

De aanbesteding op 3 september 1790 te Angeren vond plaats 'ten huyssen van Manus Hasenakker'. Dit was de herberg aan de dijk tegenover de kerk (zie hoofdstuk 4 en 5). Het werk is 'in massa' gegund aan Hendrik Huisman voor de som van vier en negentig gulden met als borgen Jan Hendrik en Roelof Sanders in aanwezigheid van twee erfpachters, te weten
J.J.Cock en Will. Beijerinck.

3.3.4 Ontwikkelingen in de 19e en 20e eeuw

In Angeren vonden in de 19e eeuw geen dijkdoorbraken plaats. Wel is de Angerense dijk in die periode herhaaldelijk verhoogd en verzwaard. Verder is er geregeld onderhoud aan de dijk gepleegd. De belangrijkste gebeurtenissen komen hieronder aan de orde.

Verhoging en verzwaring van een gedeelte van de Angerense bandijk in 1803

Hieronder volgt een samenvatting van het Bestek en Conditien van 12 augustus 1803[155]. Aannemers kunnen inschrijven op een behoorlijke klus: de verhoging en verzwaring van een gedeelte van de Angerens dijk tussen dijkpost no 26 en no 136. Wij zijn niet nagegaan, welk gedeelte van de Angerense dijk dit precies betreft. In ieder geval komt het dijkhuis (herberg) van Hermanus Hasenakker uitgebreid aan de orde, waarvan we funderingsresten tijdens het bodemkundig-archeologisch onderzoek in 2001 hebben teruggevonden (hoofdstuk 4).

Bestek en Conditien

Dijkgraaf en heemraden van het Ambt Over-Betuwe zullen het aanmerkelijk verhogen en vezwaren van een gedeelte van de Angerense bandijk aanbesteden aan de minst aannemende in twee percelen of in massa.

Art. 1

De maat in dit bestek is de 'ordinaire Rhijnlandsche'.

Art. 2

Het eerste perceel

De hoogte, 'waarna deezen dijk moet worden opgetrokken', is bepaald door vaste tekens zoals bij dijkpaal no 71 in een 'peppelen boom'. De boom staat op de hoek van de dijk. Bij het huis van G. Peters dient het werk aan de buitenzijde van de dijk te worden uitgevoerd. De binnenkruin komt 4½ voet buiten het paaltje; bij paal no 5 (dijkpost no 84) 5 voet en 7 duim buiten het paaltje. Paal no 6 staat bij een appelboom. Bij paal no 7 (dijkpost no 85) komt het merk aan de binnen- en buitenzijden van den dijk vóór het huis van Herm. Hasenakker. Op een afstand van vier voet van de voorgevel moet een muurtje van 48 voeten lang (krap 14,50 m) gemetseld worden. Voor de ingang van het huis komt een trapje. Paal no 9 staat tegen de muur van het kekhof. Daar moet de binnenkruin '8 voeten binnen de paal gewerkt worden'. Bij paal no 10 (bij dijkpost no 87) komt de binnenkruin 4 ½ voet buiten het paaltje; bij paal no 11 (dijkpost no 92) 5 voeten buiten het paaltje tot aan dijkpaal no 95. Die staat op de hoek van de afweg naar huize het Roode Wald. Hier eindigt het eerste perceel.

Art 6

Het tweede perceel

Van bovengenoemde afweg tot paal no 1 (bij dijkpost no 101) komt de binnenkruin 5 voeten buiten het paaltje. Paal no 2 staat bij een jonge essenboom. Hier komt het werk binnendijks.

155 A.P.O. 1400-1838 inv. nr. 2362.

Paal no 4 is geslagen bij dijkpost no 118, paal no 5 bij dijkpost no 126 en paal no 6 bij dijkpost no 136. De binnenkant van de kruin komt daar 4½ tot 5½ voet naar binnen.

De op- en afwegen bij de kerk en het huis van H. Hasenakker
De afweg 'na binnengaande' moet met 'een afloop van 12 voet op de voet hoogte' worden gebracht met een kruinsbreedte van 24 voet. De lengte van de afweg wordt 3 roeden en de breedte 12 voeten met een helling aan beide zijden van 1 ½ voet op 1 voet hoogte. Het beloop van de weg moet zodanig zijn, dat het met de 'binnen straat' accordeert. De afweg moet voldoende breed zijn zodat 'in de passagie na boven of beneeden op den dijk' geen hinder wordt ondervonden.

De afweg 'na buiten gaand moet afgaan voorbij het 9e paaltje (tegenover de muur van het kerkhof) en langs de buiten talue van den dijk loopen'. De lengte van de afweg bedraagt 10 roeden en de kruinbreedte 12 voeten, 'houdende een afdragt van op elke voet hoogte 10 voeten'. Van daar moet de afweg met een 'inlaaij koomen' op de zogenaamde Breedestraat (zie ook paragraaf 3.3.2). De dossering van de afweg 3 voet op de voet.

In het tweede perceel zal de huidige afweg bij het Roode Wald aan de nieuwe dijkhoogte worden aangepast. De kruinbreedte bedraagt daar 12 voet en de dossering aan beide zijden
1½ voet op de voet. De aansluiting op de dijk zal zo veel moeten worden 'uitgerond', zodat de rijtuigen 'gevoeglijk op en van denzelven, van boven af beneeden kunnen koomen'. De afwegen tussen de dijkposten no 26 en 27 zullen na de verhoging van de dijk moeten worden uitgegraven.

Art 12

De specie
De specie voor de dijkverzwaring die van 'goede kleiaarde' moet zijn, kan de aannemer zonder 'ontgeltenisse' (vergoeding) krijgen 'ter naaste plaatsen en minste schadens, dog buiten voor binnen'. Bij het 'opladen en transport' moet zuinig met de aarde worden om gesprongen. De aannemer moet zich houden aan de orders en aanwijzingen van de 'opziender'. Het grind voor het wegdek moet goed, grof en scherp grindzand zijn, dat uit de rivier gebaggerd wordt. Indien het grind wordt afgekeurd, mag dat niet op de dijk of afwegen gebracht worden.

Art 13

In het opwerken van de dijk zal de aannemer attent moeten zijn op de aard van de specie, die op de dosseringen wordt aangebracht. Bij de oude dosseringen moeten de graszoden er af worden gehaald en weer op de nieuwe worden aangebracht, zodat de 'begroesde gedeeltens boven komen, ten einde daar door de bekleving der genoemde doosseering te bevorderen'.

Art 14

Bij de aanleg en verdere afwerking zal de aannemer hebben te zorgen dat alle benodigde aarde met kar en paard laag voor laag worden aangebracht en 'met volle en leedige karren bereeden worden'. Hierdoor zullen geen 'afstortingen'-geschieden. De kleilagen mogen niet dikker dan een voet zijn. De kluiten moeten onder andere 'ter deegen klein gestooten en effen gesligt'worden.

Art 15

Het zal de buurmeesters van Angeren vrij staan om het losse grind, dat op de dijk nu al wordt gevonden, op te laden en buiten het werk te vervoeren.

Art 16

Het muurtje van Herman Hasenakker

Het muurtje voor het huis van Herman Hasenakker zal de aannemer zo aanleggen, dat de bovenkant gelijk komt met de buitenkruin van de verhoogde dijk; naar beneden toe 'tot op de hoogte van de drempel van de deurraam van het huis'. Voor de fundering van het muurwerk moet een 'grip' van drie voet gegraven worden met een breedte voor een drie steens dikke muur. Het gemetzelde trapje moet 4 voet breed worden, waarvan 'de treeden behoorlijk verdeelt, en in de zijmuuren opgeslooten'. Aan beide zijden van de muur dienen twee even hoge sluitmuurtjes tot de voorgevel van het huis te worden aangebracht met de nodige 'geutgaaten' om het water daar door te kunnen kwijtraken.

De grote muur moet drie steens zijn en bij het opwerken 'te snijden op de vierde laag ½ steen, dan wederom vier laagen een gelijke opsnijding, waarna de muur van twee steenen zwaar, op de genoemde hoogte, tot onder de rollaag moet worden opgetrokken, richtende deze muur zodanig, dat dezelve tegens den dijk op elke voet hoogte ½ duim helling heeft'.

Art 17

De aannemer moet twee ankers van 'taaij Zweedsch ijzer'gebruiken en wel 2 voet beneden de bovenkant van de muur. De 'schootels' moeten twee voeten lang en 1½ duim zwaar zijn, en 'de vere zo lang dat die door de muur heen gaan'. Ze moeten 'aan de veste met 9 duimsche veeren' aan iedere zijde met vijf spijkers vastgemaakt worden. De 'vesten' waaraan de ankers worden vastgemaakt, moeten tenminste 8 voet lang zijn, uit droog eiken hout bestaan, 'meskant beslagen', zwaar 4 à 5 dm in de dijk gelegd en met kruizen voorzien. Daar tegen moeten twee eiken palen van elk 4 voet lang en 4 à 5 duim zwaar 'ingeslaagen en vast aangedrongen worden'.

Art 18

De stenen waarmee de muur moet worden opgemetseld, moeten 'beste hardgraauwe moppen' zijn. De specie tot de laatste opsnijding bestaat uit sterke tras; het bovenwerk uit bastaard tras bestaande uit 1/3 kalk, 1/3 tras en 1/3 scherp zand; de kalk is geblust. De aannemer zal het metselwerk in goed verband 'aanleggen en optrekken en vervolgens alle de voegen, die in den dag koomen, door den voegspijker met sterke tras doen volzetten'.

Art 19

Planning

De aannemer of aannemers zullen direct na de aanneming met 'den arbeid' moeten beginnen. Het werk moet voor de maand december aanstaande klaar zijn. Voor elke dag later wordt drie guldens per dag in rekening gebracht tenzij door 'te hooge Rivier, Heemels weer, of andere notable gevallen, in den arbeid zijn gehindert geworden'. De opzichter maakt er notitie van evenals wanneer de aannemer het werk eerder afheeft. Dan ligt er een 'premie voor iedere dag vroeger van tien guldens op de perceelen ofte van twintig gulden op de massa' in het verschiet.

Art 20

Namens dijkgraaf en heemraden zal een dagelijkse opzichter het werk begeleiden en die toeziet of het werk overeenkomstig dit bestek wordt uitgevoerd.

Art 21

Als er tijdens de werkzaamheden tussen aannemers en opzichters 'Disputten over de executie van het Bestek mochte ontstaan', dan beslissen uiteindelijk dijkgraaf en heemraden.

Art 24

Procedure

Het werk wordt aanbesteed bij inzet en toeslag in twee percelen of in massa (zie ook bestek en conditie in paragraaf 3.3.3). Nadat 'deze Conditien publieq waaren opgelezen en de briefjes ingevordert' bleek de minst schrijvende te zijn:
'Op het Eerste perceel ----Niemand
Op het Tweede perceel ---- Niemand'

Daarna is de dijkstoel overgegaan op de aanbesteding van de massa met als laagste inschrijver: E.C. Luitjes voor de som van twaalf duizend twee honderd acht en negentig gulden' zegge f 12298,- - . Vervolgens is de massa 'op eene laagste somma aangehangen en opgeslagen'. Luitjes haalde het werk binnen en had als borg 'Anthoonij Pruijn en A. Terwindt'.

Verpondingskaart uit 1810 en de kadastrale kaart uit 1832

Voor de gehele Over-Betuwe zijn van alle kerspels en dorpspolders zogenaamde verpondingskaarten gemaakt. Ze worden bewaard in het Gelders Archief te Arnhem[156]. Afbeelding 15 toont het deel van de verpondingskaart van Angeren met daarop het onderzochte dijkvak. Bij de Angerense kerk maakt de dijk een behoorlijke draai en vertoont aan het einde van de Molenstraat een lichte knik. Daar staat buitendijks tegen de dijk aan een huis. Dit was de herberg van Herman Hasenakker, die hiervoor al een aantal keren ter sprake is geweest. De fundamenten van het huis troffen we onder in de dijk aan tijdens ons onderzoek aan het dijkvak Molenstraat (zie hoofdstuk 5).Verder toont de kaart de toenmalige structuur van het dorp met het omgrachte, adellijke huis het Roode Wald.

Op de kadastrale kaart van Angeren uit 1832 (afb.16) is de herberg ook weergegeven (nr 10). Het pand heeft kennelijk aan de noordzijde een verbouwing ondergaan.Volgens de bijbehorende OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) was herbergier Jacobus Lange eigenaar van het pand[157]. In hoofdstuk 5 besteden we ruim aandacht aan de herberg en haar bewoners. Onder het kerkeind bevindt zich de rosmolen.

Dijkverhoging- en verzwaring in 1832

Enkele Angerense dijkvakken moeten na een 'chiering' in 1832 verhoogd en verzwaard worden zoals bij paal no 2 tot no 11. De genoemde dijkvakken zullen namens de hoge dijkstoel 'zonder eenige inzage van dijkgeslaagden' opgewerkt, verhoogd, verzwaard en begrind worden zoals bij de chierong is vastgesteld . Waarschijnlijk is in die periode (of later) de muur van het kerkhof (zie paragraaf 3.2.2) onder het talud van de dijk verdwenen. De dijk was toen in oude maat 739 roeden en 10½ voet lang. 16 voeten maken één roede. Een voet is 0,285 ellen. De dijk was dus bijna 3373 ellen lang .

Uit de 'Siering' van 1838

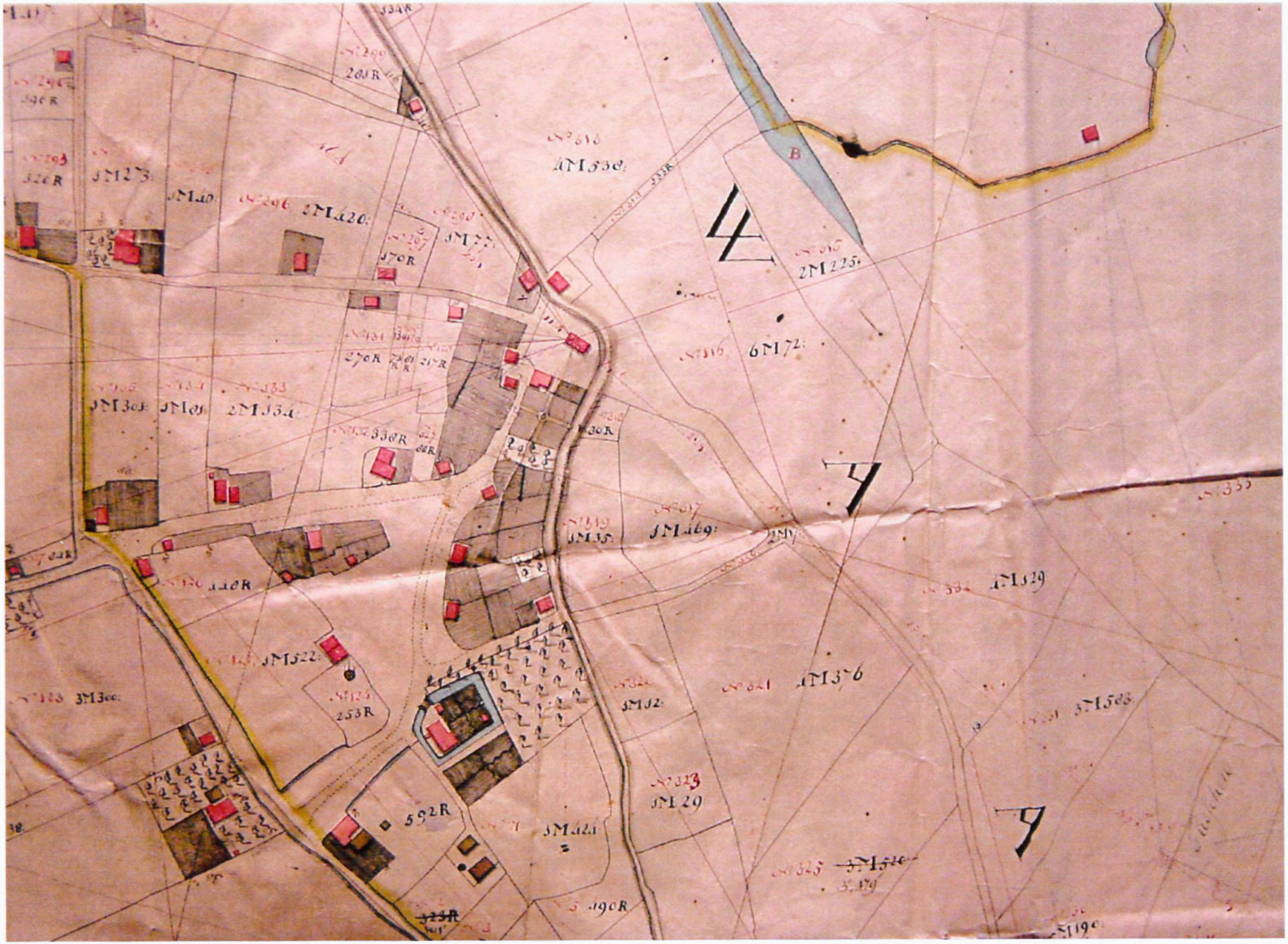
Voor ons onderzoek hebben we gebruikt gemaakt van de 'Siering' (keur) uit 1838. De siering bevat algemene informatie over het onderhoud van de Overbetuwse dijken en die van Angeren in het bijzonder. We hebben de belangrijkste punten eruit gelicht.

Algemeen

1 Alle verzakkingen in het binnen- en buitentalud van de Overbetuwse dijken moeten tot
  6 duim boven het vorige profiel gebracht en opgemaakt worden;
2 Alle defecte en lage ringkaden, zijdwangen moeten voor 15 juli zijn opgehoogd, 'uitgebeterd' en hersteld zijn;
3 Alle waterlossingen moeten behoorlijk geschoond en geruimd;
4 Tegen de aanstaande volle aard- en grindschouw moeten alle struiken, onkruiden enzovoort van de dijk verwijderd zijn;
5 Vóór bovengenoemde schouw moeten de dijkpalen aan de binnenzijde van de kruin van de dijk weer recht gezet, opnieuw geverfd en gehoogd worden tot zes palmen boven de grond 'alles gelijk van ouds heeft plaats gehad';
6 Niemand mag hout- en mesthopen, hooi-, stro-, koren- of andere mijten op de dosseringen of op de kruin van de dijk plaatsen, 'noch wasch, bleek-of ander goed ter drooging of luchting', noch fuiken, visnetten, aal- en prikkenkorven, tenzij op stokken,
  lijnen, touwen, heggen, bomen enzovoort;
7 Nieuw geplante jonge bomen (wilgen en peppels) op de binnen- en buitendosseringen moeten vóór de volle aard- en grindschouw zijn verwijderd.

[156] Gelders Archief, collectie verpondingskaarten, archiefblok 0873, inv. 80.

[157] Met dank aan Robbert Melchers, die ons een copie van de kaart met informatie over de bewoner toestuurde.



Afb. 15 Verpondingskaart uit 1810 met de herberg van Herman Hasenakker.

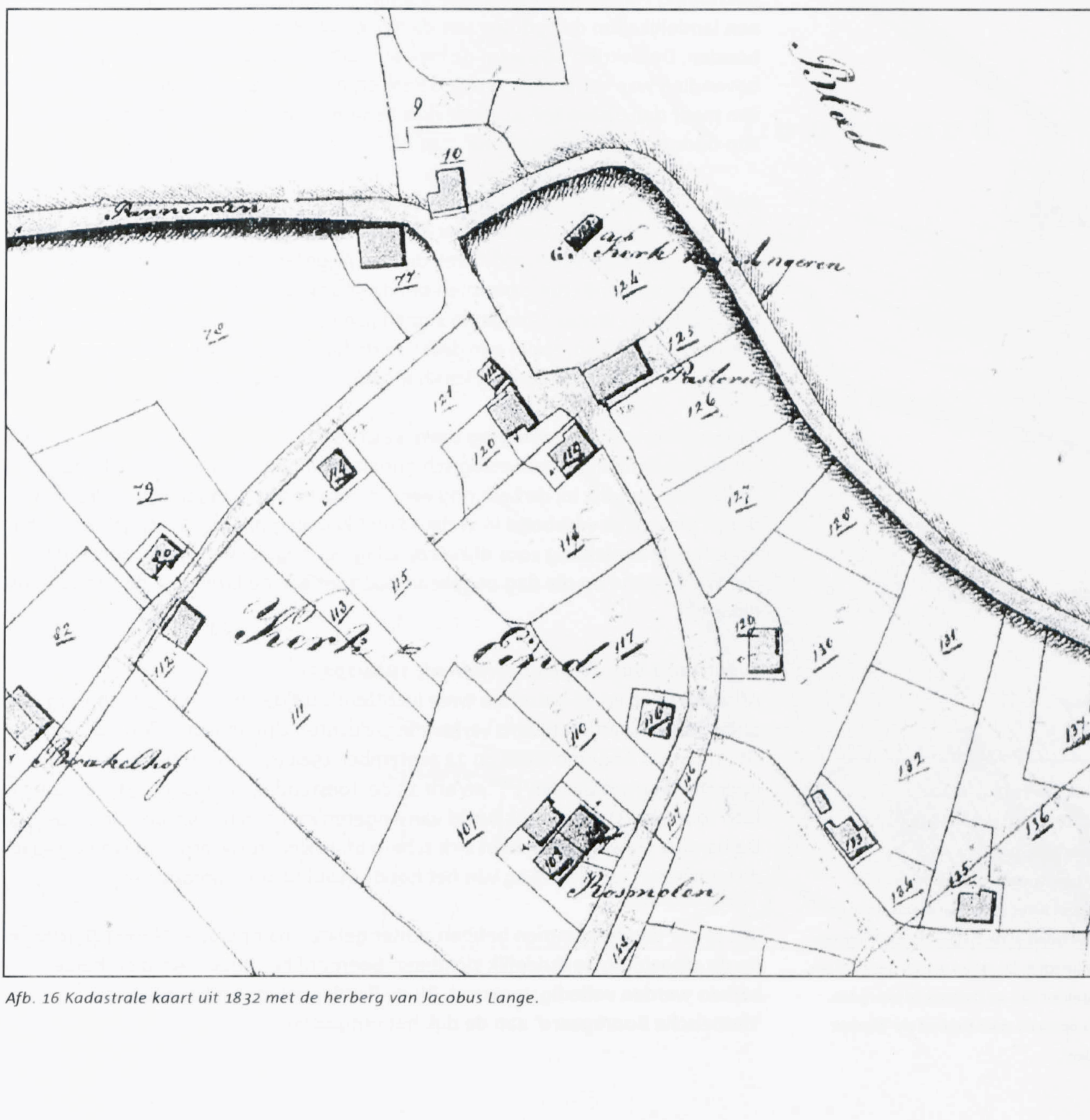
Angeren
Voordat het grind op de dijk wordt gebracht moeten alle laagten in de kruin met goede, grove grind worden uitgehoogd; de verzakkingen in de kruin en dosseringen als mede 'de afslag' met goede kleiaarde, en 'onder zijn vorig profiel gebracht'.

Van 55 ellen beneden een paal zonder nummer tot 40 ellen boven paal no 28 moet de binnenkruin van de dijk met zoden worden opgezet en onder het gewone profiel gebracht. Een en ander zal worden 'uitgebaakt'. Daarna moet 'dubbeld grind' aan weerszijden van de dijk worden gebracht. Van paal no 8 tot no 11 en 5 ellen beneden no 36 tot no 1 van Doornenburg moet 'de ordinare grind dubbeld' aan weerskanten van de dijk worden geplaatst.

Kruiend ijs op de Rijn in 1861

Op 28 januari 1861 dreigde de Rijnbandijk door kruiend ijs op diverse plaatsen door te breken. Bij Pannerden kwam het ijs op de Rijn in beweging. Het huis de Peppelgraaf werd gedeeltelijk door het ijs weggeschoven. In het binnentalud van de Angerense bandijk beneden Angeren bij 'de Wiel ontstond een afschuiving'. Door doeltreffende voorzieningen van het dijkbestuur werd een dijkdoorbraak verhoed. Het kruiende ijs schoof over de Malburgse dijk[160].

[160] Kehl 1975, p. 125-128.



Afb. 16 Kadastrale kaart uit 1832 met de herberg van Jacobus Lange.

De rivierkaart van circa 1875

Op de kaart van circa 1875 (afb. 17) bevindt zich ten oosten van het Roode Wald tot aan de grensscheiding tussen Doornenburg en Angeren (Krakedel) een kwelkade. De kwelkade moet vrij kort geleden zijn aangelegd, want hij ontbreekt op de kaart van Reuvens uit 1871 (afb. 6). De smalle strook tussen de kwelkade en de bandijk is waarschijnlijk voor een deel afgegraven voor een dijkverzwaring. De herberg (van Herman Hasenakker en Jacobus Lange) aan de Angerense dijk bij de kerk is nog aanwezig.
In de Angerense Buitenpolder valt de bijzondere positie op die de Bredestraat inneemt. De weg boog aanvankelijk met een scherpe bocht naar het Roode Wald. Het gedeelte vanaf de kerk van Angeren is pas in 1803 bij de dijkverzwaring aangelegd (zie al daar). Het lijkt erop dat we te maken hebben met een zeer oude weg van vóór de bedijking, die mogelijk naar het huis de Ward leidde en/of via het voormalige lijnpad langs de Angerense strang aansloot op de Krakedel.

Verder blijkt dat in het oosten van de polder diverse steenovens zijn gebouwd (bij de Scherpenkamp en Huissensche Waard). Vanaf de Scherpenkamp gaat een zomerkade richting Huissen, die waarschijnlijk als lijnpad in gebruik is geweest. De bekribbing van de Rijn is hier voor een groot deel uitgevoerd. De sluis in de strang op de kaart van Bucker uit 1713 (afb. 11) is verdwenen. Het doel van de bekribbing was geen lokale aangelegenheid van landaanwinning meer, maar een landelijke om de bedding van de rivier zoveel mogelijk op de plaats te houden. De bekribbing kwam de bevaarbaarheid van de rivieren ten goede en bovendien was het veiliger. Tussen Pannerden en Krimpen kwam over en lengte van meer dan 62 km kribwerken langs de Rijn tussen 1850 en 1896 tot stand en een doorgaande vaardiepte van 2 m[161].

Dijkverzwaring en -verhoging in 1881/1883

De meeste dijkvakken van de Over-Betuwe zijn in de jaren tachtig van de 19e eeuw verzwaard en verhoogd; ook die van Angeren. Daarbij heeft het polderambt Over-Betuwe besloten om de voormalige herberg (Herman Hasenakker en Jacobus Lange) te slopen (zie paragraaf 6). De dijk is hier iets naar het noorden gelegd, zodat een deel van de fundering van de herberg en mogelijk ook de muur van het kerkhof onder de dijk verdween.

Dijkverzwaring- en verhoging omstreeks 1926

Uit het bodemkundig/archeologisch onderzoek blijkt, dat na 1881/1883 de Angerense bandijk bij de kerk nog eens is opgehoogd. In 1926 zijn de Betuwse dijken plaatselijk verhoogd in verband met kabelleggingen[162]. Mogelijk was bij Angeren de aanleiding voor dijkverzwaring het hoge water op 5 januari 1926. Het water stond op die dag ongekend hoog tot aan de kruin van de Pannerdense dijken[163].

Luchtfoto's van de geallieerden uit 1944/1945

Afbeelding 18 en 19 betreffen twee luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog, die door de geallieerden tijdens verkenningsvluchten zijn gemaakt. Afb. 18 geeft de situatie rond Angeren weer op 12 september 1944 (even voor het begin van operatie 'Marget Garden')[164] en afb.19 de toestand op 15 maart 1945. De eerste foto toont haast een lieflijk beeld van Angeren met zijn talloze boomgaarden. De bandijk en wegen tekenen zich scherp af. In de uiterwaard zien we nog vaag de contouren van de afweg van het Roode Wald naar de Bredestraat.

Het spoor dat de bommen hebben achter gelaten na operatie 'Market Garden' is op de afbeelding 19 duidelijk zichtbaar. Boerderij het Roode Wald en beide kerken werden volledig verwoest. Bij de Paddepoel moest boerderij de 'Hemelsche Boomgaard' aan de dijk het ontgelden.

161 Van de Ven 1993, p. 223-227.

162 A.P.O 1838-1981: inv. nr. 918.

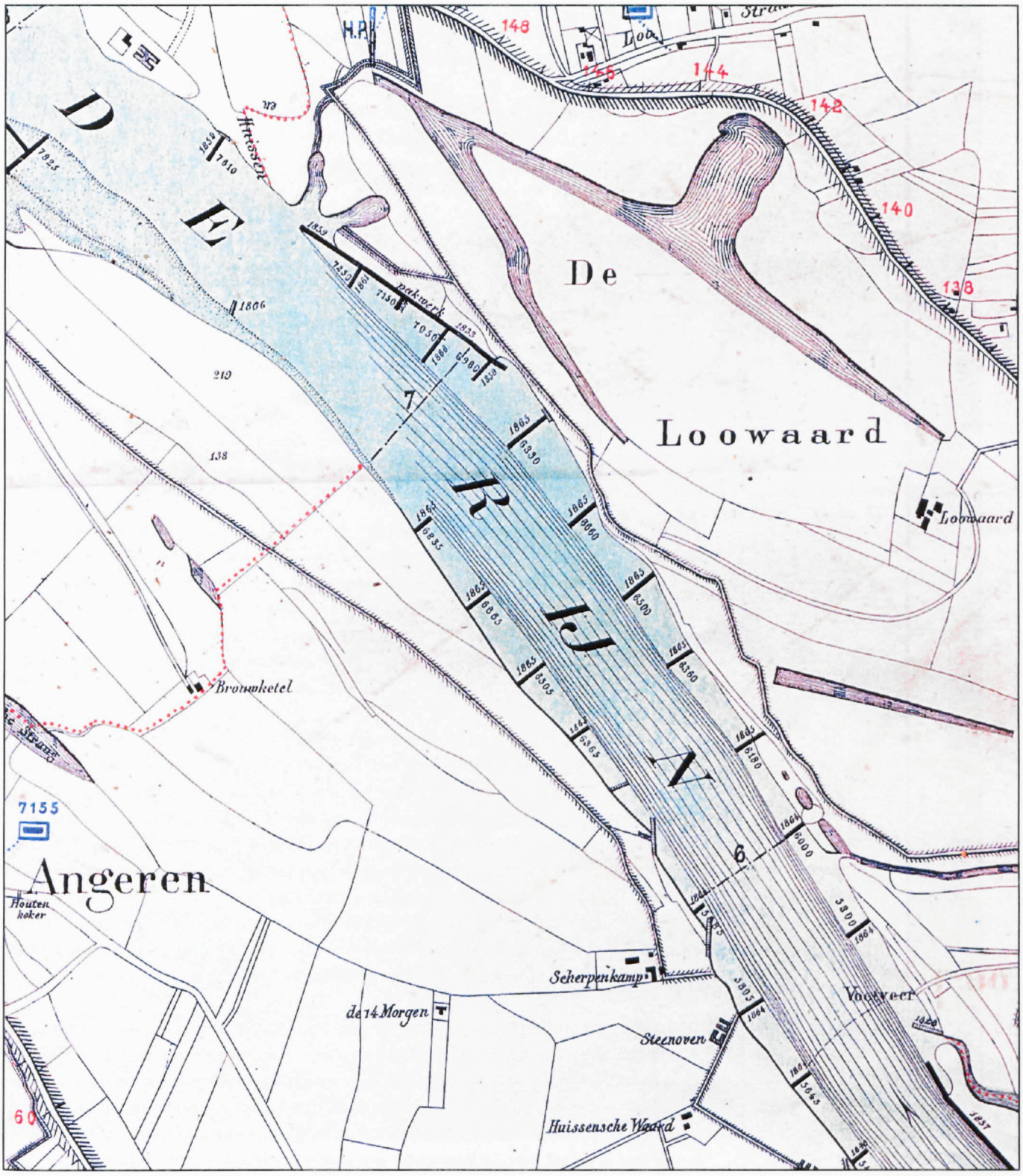
163 Mulder 2002, p. 44.

164 Op 21 september 1944 vonden grootscheepse luchtlandingen plaats door de geallieerden in de omgeving van Arnhem en Nijmegen. De acties waren bedoeld om het gebied van de Duitsers te bevrijden. Deze operatie staat bekend als 'Market Garden'.

Conclusie

De bedijking van Angeren aan het eind van de 13e/begin 14e heeft waarschijnlijk uit drie delen bestaan:

- Kamervoort met de Leuten en de Oplaag;
- Angeren met o.a. het Roode Wald, de Walbeekse Hof en Het Meer;
- Afdamming van de tussenliggende restbedding van de Rijn (Duimeling en Paddepoel).



Afb. 17 De rivierkaart van circa 1875.

De bandijk is tussen Angeren en Huissen ter hoogte van 'De Waaij' drie maal doorgebroken, tweemaal in vermoedelijk de 16e eeuw en een keer in 1769. De doorbraken hebben plaatsgevonden op de plek waar de stroomrug van het Middeleeuwse systeem de dijk kruist. Voor de dijkbewaking stelde het polderambt Over-Betuwe rotcedullen samen. In de 17e eeuw gebruikten de Angerenaren de kerk voor opslag van dijkversterkingsmateriaal. In 1736 konden de aannemers inschrijven op onder andere het afbreken en opbouwen van de halve kerk en de reparatie van de muur om het kerkhof.

In de 17e en 18e eeuw werd langs de Rijn behoorlijk bekribd. De Rijn verplaatste zich hierdoor naar het noorden. Dat leverde Angeren landaanwinst op. Langs de Rijn was een lijn- of jaagpad aanwezig.

Omstreeks1650 blijken aan weerszijdne van de Bredestraat in de Angerense Buitenpolde doornen heggen te staan. Enkele percelen waren omgeven door tuinen, gevormd door staken met vlechtwerk. Om de boomgaard van Schroijsteen stond een windscherm (een ruit).

In het kader van de dijkverzwaring van 1803 laat het polderambt Over-Betuwe een muurtje voor de buitendijkse herberg van Herman Hasenakker metselen met een trapje naar beneden.
De plaats van de herberg is weergegeven op de verpondingskaart van 1810 (afb. 15). In 1832 blijkt de herberg in het bezit te zijn van Jacobus Lange. Kort na 1875 is de herberg voor de dijkverzwaring van 1881/1883 gesloopt.

3.4 Herkomst en aard van de specie voor het opmaken, het onderhoud en het verhogen van de dijk

Het delven van uiterwaardklei had verreweg de voorkeur boven dat van binnendijkse klei voor het opmaken, herstel en onderhoud van de Betuwse dijken; niet vanwege de kwaliteit van de klei, maar vanwege de veiligheid (kwelgevoeligheid). Pas wanneer aardhalen buitendijks niet (meer) mogelijk was, mocht binnendijks worden gehaald, maar 'op zekere voorwaarden'. De Angerense dijk is opgebouwd uit kalkrijke, lichte zavel tot matig zware klei (voornamelijk van het Middeleeuwse systeem en Uiterwaard en Buitenpolder systeem).

3.4.1 Herkomst en aard van de specie

Het verpondingscohier uit 1649 geeft inzicht over aardhaling in de Angerense buitenpolder. Het Convent van Huissen had in de polder 8 morgen weiland in de uiterwaard liggen, die tijdens de opname van het cohier 'uijtgedijckt' werd. Hierdoor viel het perceel in een lagere belastingschijf. Evenzo had Jan Gijsberts buitendijks één morgen weiland in pacht van Jan Verburcht, 'waeruijt gedijckt' werd. Gerrit en Jan Luijtgens hadden in pacht van 'Joffer Wijlick elff mergen weijden buijtendijcks waeruijt gedijckt' werd. De specie zal hebben bestaan uit kalkrijke zavel en lichte klei. De afzettingen van het Uiterwaard en Buitenpolder systeem zijn als een deken over het oude land afgezet.

Uit het verpondingscohier 1780-1790 blijkt dat het St. Peters Gasthuis in de jaren 1767 en 1769 twee percelen (nr 7 en 24) heeft aangekocht, die waren vergraven voor onderhoud van de bandijk. Bij de verponding is rekening gehouden met de slechtere kwaliteit van het land. Het cohier vermeldt voor perceel nr 24, dat het 'langs en voor den banddijck beneden de Angerense kerk gelegen is' en dat het perceel is belast met de leverantie van aarde 'ter lenghte van ongeveer 75 roeden dijcks'. De specie uit dit perceel bestond vrijwel zeker uit kalkrijke, lichte

Afb. 18 Luchtfoto van Angeren van 12 september 1944.

Afb. 19 Luchtfoto van Angeren van 15 maart 19145.

tot matig zware klei van het Uiterwaard en Buitenpolder systeem. De sedimenten langs dit gedeelte van de dijk zijn relatief ver van de Rijn afgezet en zijn dus betrekkelijk zwaar.

De heer van Rodenberg (van boerderij het Meer) had in de uiterwaard 8 morgen en 50 roeden 'best weijland a ƒ 3.10.0 de mergen'. Uit metingen een paar jaar daarvoor bleek, dat de oppervlakte van het perceel -'buiten den voet des dijks gemeten-' 8 morgen en 67 roeden bedroeg. Bovendien bezat het weiland 'veele laagtens en voor den dijk vergrave land', dat maar voor de helft als best land en voor het overige als middelbaar land kon worden aangemerkt.

De pastorie van Angeren heeft 1 morgen en 52 roeden middelbaar weiland. Volgens ' t oude Quohier' liggen 27 roeden van het weitje langs de dijk. Ongeveer een vierde gedeelte is voor het onderhoud van de dijk vergraven. Mejuff. Backer bezit 1 morgen en 48 roeden middelbaar weiland, waarvan ongeveer '1½ hond laag en tot den dijk vergrave land, leggende dit klijne parceel 40 roeden langs de dijk'.

Waarschijnlijk is ook in Angeren binnendijks klei gewonnen voor dijkonderhoud of - verzwaring, namelijk ten oosten van het Roode Wald. De smalle strook tussen de kwelkade en de bandijk bestond uit een laagte.

Zand en grind vormden sinds de tweede helft van de 18e eeuw belangrijke onderdelen voor de aanleg van het wegdek. Het ambt voerde een grindschouw in om te beoordelen of het grind wel van de beste soort was. Het grind werd onder meer opgebaggerd uit de bedding van de Rijn en Waal of werd gedolven in op- en aanwassen. De baggeraars vervoerden het grind per aak naar een losplaats. Het grind gebruikten de dijkers ook voor het opvullen van laagten en kuilen in de dijk. Nadat de kruin van een grindlaag was van voorzien, lieten de dijkers het wegdek aanrijden door paarden met aardkarren. Uit de siering van 1838 blijkt, dat bij een deel van de Angerense dijk de binnenkruin eerst met zoden moest worden opgezet en onder het gewone profiel gebracht. Daarna kwam 'dubbeld grind' aan weerszijden van de dijk[165].

3.4.2 Onderhoud en beheer

Over het onderhoud van de dijk in de 19e eeuw geeft ons de siering van 1838 de volgende informatie: 'Dat tegen de aanstaande volle aard- en grindschouw alle doornen, vlierstruiken, slee- en katten doornen, ijpen-, elsen-, esschen- en wilgen struiken, distelen, brandnetelen en alle verdere onkruiden, aan en langs de dijken en onder en boven aan de heggen en tuinen staande, geen uitgezonderd, zullen afgesneden, afgehouwen en weggenomen moeten worden, op de kanten der Dijken daardoor ten eenemaal schoon, bloot en zigtbaar zijn, zullende alleen mogen blijven staan zodanige doornen of andere heggen, welke tot vragtingen (=heiningen) dienen en tot het zetten van welken behoorlijk vergunning verzocht en gekregen is, mits dezelve wel zijn schoon gemaakt, niet hooger dan een el, en niet dikker dan vijf palmen en aan beide zijden plat geschoren...'[166]. Verder mocht niemand enig hout-, mest-, hooi-, stro-, koren- of andere mijten op de dosseringen of de kruin van de dijken plaatsen noch enig 'wasch, bleek of ander goed ter drooging of luchting', fuiken, visnetten, aal- en prikkenkorven op of langs de dijken en dosseringen 'hetzij op stokken, lijnen, touwen, heggen, boomen neerleggen of hangen'[167].

Bij de dijkverhoging en -verzwaring van 1881/83 bepaalde het polderbestuur, dat de grond zoveel mogelijk met karren moest worden aangebracht en met volle en lege karren vastgereden. De grond die de dijkers met kruiwagens aanvoerden, moesten ze met zware stampers aanstampen of met paarden vast

165 Siering 1838.

166 Idem, p. 3, artikel 4.

167 Idem, p. 4, artikel 6.

rijden; alles op aanwijzing van de opzichter. Voor de aanbesteding van het project wees het polderbestuur de aannemer waar hij de grond vandaan diende te halen[168].

Begrazing gebeurde vroeger veelal door 'armeluis koeien' (geiten) en schapen. Vooral de laatste zorgden voor een steviger zode.

Dijkvegetatie

Over dijkvegetaties in het verleden is weinig bekend. De keur voor dijken en kaden in het Land van Maas en Waal in 1601 vermeldt slechts, dat ieder zijn dijk aan weerszijden van doornen, ruigten en houtgewas moet ontdoen[169]. De keur van 1838 (zie boven) geeft iets meer informatie. Er wordt onderscheid gemaakt in slee- en kattendoornen, in vlierstruiken, iepen-, elzen-, essen- en wilgenstruiken en verder in distels en brandnetels. Pas aan het begin van de vorige eeuw krijgen we meer inzicht in vegetaties op en langs rivierdijken[170]. In de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw was het dijkbeheer vooral gericht op chemische onkruidbestrijding. Dit beheer is weer verlaten. Sinds de laatste dijkverzwaring vanaf 1995 heeft het polderdistrict Betuwe rekening gehouden met de wenselijkheid van een zogenaamde stroomdalflora op en langs de dijken [171]. Hooggelegen, warme, lichte, kalkrijke stroomruggronden (uiterwaarden) en dijken met zongerichte dijkhellingen die zijn opgebouwd uit kalkrijke, zandige zavel, zijn het meest geschikt voor dergelijke stroomdalvegetaties. Glanshavervegetaties komen hier optimaal tot ontwikkeling[172].

Zo vinden we op de Oude Rijndijk van de Marspolder voorbij Kesteren o.a. het rapunzelklokje, sikkelklaver en wilde marjolein als typische vertegenwoordigers van de stroomdalflora[173]. Ten zuidwesten van Lobith bevindt zich het Tolkamerdijkje, een forse zomerdijk om de Bijland. Het dijkje is aan de top opgebouwd uit kalkrijke, grofzandige, zeer lichte zavel. Op circa 40 cm - mv begint kalkrijk grof zand[174]. In het voorjaar vinden we op dit dijkje een weelderige en bonte dijkvegetatie, bestaande uit onder andere veldsalie, margriet, tweejarig streepzaad, kruisdistel, knikkende distel, pastinaak, centaurea, reseda en kleine ruit. Bij kleidijken is de kiemkans van plantenzaden vrij klein. Dijkvegetaties zijn hier minder divers en bestaan veelal uit grassen met fluitekruid.

168 A.P.O. 1838-1981, inv. nr. 954.

169 Van Heiningen 1972, p. 53.

170 Thijsse in onder meer 'Onze groote rivieren' (1938).

171 Westhoff, 1970-1973.

172 Mulder, Overkamp, Brouwer en Knotters, 1992.

173 Mulder, Overkamp, Brouwer en Knotters 1992, p. 83.

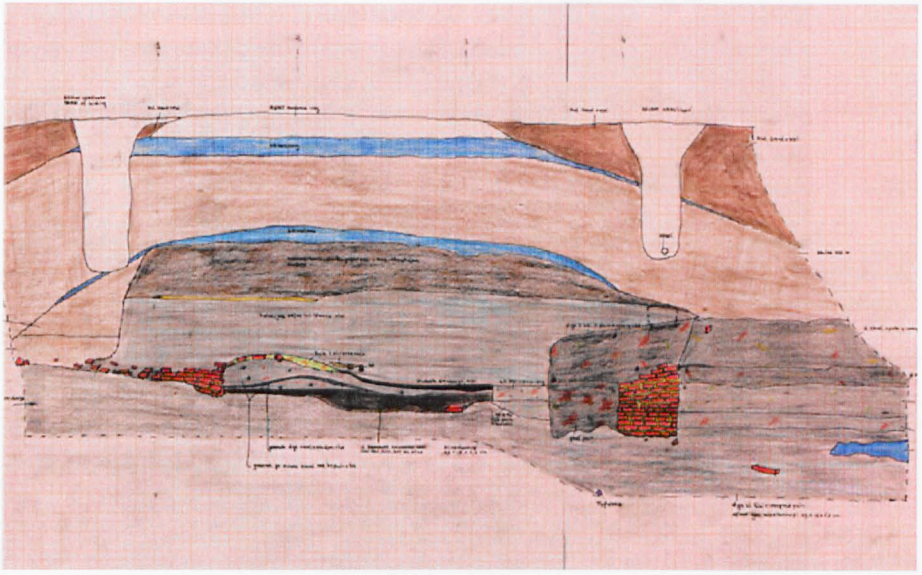
174 Eigen waarneming in juni 2003.

4. Het archeologische/bodemkundig onderzoek

Hieronder beschrijven we de resultaten van het archeologische en bodemkundige onderzoek van de Rijnbandijk in oktober 2001 te Angeren. In paragraaf 4.1 komt het profiel ter hoogte van de Molenstraat aan de orde (afb.1 en 2a); in paragraaf 4.2 het profiel bij de hervormde kerk (afb.1 en 2b)[175]. In tabel 5 en 6 zijn de profielbeschrijvingen weergegeven. Bijlage 2 en 3 bevatten een overzicht van de archeologische vondsten die in beide dijkvakken zijn gedaan.

4.1 Beschrijving van het profiel bij de Molenstraat

Zoals bij de werkwijze (paragraaf 2.2) al ter sprake kwam, loopt het profiel Molenstraat min of meer rond. De weergave op afbeelding 2a geeft daardoor een enigszins vertekend beeld. Afbeelding 20 omhelst een vereenvoudigde, sterk verkleinde werktekening van het profiel Molenstraat.



Afb. 20 Werktekening van het profiel bij de Molenstraat (tek. P.F. J. Franzen).

Het wegoppervlak van de dijk ligt op circa 15,60 m + NAP. Een laag modern asfalt (laag 0) vormt de top van de dijk met aan weerszijden een sleuf voor kabels en/of leidingen. De sleuven zijn gegraven in een pakket rul zand met klei en stukken modern baksteenpuin (laag 1). In de laag vonden we geen archeologica. Direct onder het asfalt ligt het oude wegdek in de vorm van een circa 20 cm dik pakket compact grind, vermengd met klei en zand (laag 2). Hieronder volgt een 70 - 95 cm dik pakket compacte, vrij slecht doorlatende, bruine, kalkrijke, lichte klei (laag 3). Het pakket loopt aan weerszijden ver door, waaruit we kunnen opmaken dat de dijk niet alleen is verhoogd, maar ook is verbreed.

[175] De datering van de meeste stukken is onzeker, globaal is al het materiaal tussen de 16de en de 20ste eeuw te dateren. Het stuk steengoed onder één van de lagen onder de muur is een goede aanwijzing voor de datering van de muur. Waarschijnlijk is het meeste botmateriaal van menselijke aard en heeft het te maken met het nabijgelegen kerkhof. Het bouwmateriaal, variërend van pleisterkalk tot tufsteen, en vooral ook de glas-in-lood ramen en de dakleien wijzen nadrukkelijk op de Nederlands-hervormde kerk, die slechts enkele tientallen meters naast dit profiel ligt. De slakken die her en der voorkomen lijken eerder te wijzen op de aanvoer van materiaal van elders dan op een lokale metaal produktie of verwerking. Het gebruik van slakken en asresten voor de verharding van wegen was een algemeen voorkomend verschijnsel, en zal in het kader van dijkverzwaringen of reparaties niet ongewoon zijn geweest.

Dan volgt een tweede wegdek van compact grind, vermengd met zavel en zand (laag 4). Het wegdek rust op een 50 - 70 cm dikke laag gevlekte, heterogene, kalkrijke, bruine en donkergrijze zavel en klei, plaatselijk met grind en puin en resten van zoetwaterschelpen (laag 5). Een roestig zandlensje vormt aan de binnenkant van de dijk de basis van dit ophogingspakket (laag 6). Onder het aflopende en dunner wordende wegdek bestaat het ophogingspakket uit vrij compacte, grijsbruine, kalkrijke, lichte klei (laag 7). Aan de onderzijde komt wat puin voor. Onder het dunne zandlaagje bevindt zich een 60 - 85 cm dikke laag slecht doorlatende, heterogene, compacte, grijze tot blauwe, kalkrijke zware zavel (laag 8). Aan de buitendijkse kant gaat de laag over in een opvallend donker en puinrijk pakket grofzandige zavel (laag 8b) met resten van specie en brokjes houtskool.

Hieronder bevindt zich een bakstenen fundament en een funderingssleuf, die is opgevuld met grof puin en bijna zwarte, grofzandige zavel (laag 9). De stenen van het fundament zijn nog 13 complete rijen hoog (circa 80 cm) en in een keurig verlopend verband gemetseld. De basis van de muur bevindt zich op circa 12,20 m + NAP. Net boven de muur rolde bij het afsteken van het profiel een groot blok rode zandsteen (afb. 21) uit het profiel[176]. Diverse gaten en slijtsporen doen vermoeden dat dit een dorpel is geweest, waarboven een traliehek heeft gezeten. Gezien de verdeling van de gaten moet er tenminste een tweede steen zijn geweest[177].

Aan weerszijden van de muur bestaat de circa 20-40 cm dikke ophogingslaag uit grijze tot donkergrijze, kalkrijke, beddingklei met daarin resten van mortel (laag 10). De ondergrond is opgebouwd uit donkergrijze, heterogene, compacte, kalkrijke, lichte (bedding) klei, die naar de binnendijkse zijde lichter wordt (laag 11). De top van de laag ligt op circa 12,80 m + NAP.

Afb. 21 Het blok rode zandsteen uit profiel Molenstraat.

176 De steen is nader bekeken door drs. P. Graman van de firma Eurostone uit Wijchen. Hij geeft als waarschijnlijke herkomst een groeve in Losheim-Britten, Landkreis Merzig in het Saarland. De rode zandsteen is erg slijtvast, geschikt voor trappen en buitenvloeren, maar ook voor gevels en ornamenten. Stenen uit deze groeve zijn onder andere verwerkt in diverse kerken in Trier, Freiburg en Saarbrücken.

177 We sluiten niet uit dat de steen een eerdere functie heeft gehad, bijvoorbeeld in een kerk.

Aan de noordoostzijde bevat de laag naast brokken tufsteen en een losse kloostermop (29x15x6,5 cm) een circa 30 cm dik pakket grind (laag 12) met daarin diverse voorwerpen. We denken hierbij aan de restanten van een weg, mogelijk de toegangsweg naar de herberg of een (deels) verhard erf.

Ten zuiden van bovengenoemde muur en funderingssleuf (laag 9) zien we een heel ander patroon van lagen. De bakstenen uiterst links op afbeelding 22 maken waarschijnlijk ook deel uit van een fundament van een muur. De muur is echter minder stevig gemetseld dan bovengenoemde en is grotendeels tijdens de dijkverzwaring van 1881/1883 gesloopt. Het diepste deel van de muur is anders georiënteerd dan de erboven aanwezige stenen. Het nog aanwezige deel vormt duidelijk de hoek van een constructie, waarschijnlijk een gebouw. De basis van de muur ligt op circa 12,20 m + NAP.

In het midden van het profiel is de situatie gecompliceerd (afb. 21). Tussen bovengenoemde muren lijkt zich een voormalig loopvlak te bevinden, dat herhaaldelijk is opgehoogd en waarvan de top uit een laag hele bakstenen bestaat (laag 13). Daaronder komt een pakket geroerde, zware zavel met puinresten en houtskool voor, dat rust op een laag zeer humeuze, zwarte, grofzandige klei met veel aardewerk, glas, bot en stro (laag 14). Het maakt de indruk dat laag 14 deel heeft uitgemaakt van een loopvlak op een boerenerf of iets dergelijks, al dan niet met een ondiepe ontwateringsgeul.

Afb. 22 Het zuidelijke gedeelte van profiel Molenstraat..

Hoe diep het hele ophogingspakket doorloopt, konden we niet overal vaststellen. De kraan kon niet dieper en bij boringen stuitten we plaatselijk op puin. Bij boring 3 bevindt zich onder laag 11 op circa 11,90 m + NAP een pakket lichtgeroerde, vrij goed doorlatende, kalkrijke, blauwgrijze, zware zavel die naar beneden toe lichter wordt (laag 15). Op circa 10,40 m + NAP bestaat de diepe ondergrond uit niet geroerde, kalkrijke, lichte zavel. Bij boring 4 loopt de donkergrijze laag dieper door dan 11,40 + NAP.

Tabel 5 Profielbeschrijvingen van dijkvak Molenstraat

Profiel nr 1							
Diepte in cm-mvzont		*hori-zont*	*org. stof (%)*	*lutum*	*M50*	*Ca*	*opmerkingen*
0	*20*						*asfaltdek laag 0*
20	*40*	*1Cu*		*4*	*1500*	*3*	*grijsbruin, kleiig grind (laag 2)*
40	*135*	*2Cu*		*27*		*3*	*bruine, compacte, lichte klei (laag 3)*
13	*140*	*3Cu*		*17*	*1500*	*3*	*grijsbruine, grindrijke zavel (laag 4)*
140	*265*	*4Cg*		*30*		*3*	*grijze, licht klei met slakjes (laag 5 e 8a)*
265	*285*	*5Cu*					*bakstenen laag (laag 6)*
285	*380*	*6Cw*	*4*	*20*		*3*	*donkergr zavel met puin en hk (laag 11)*
Profiel nr 2							
Diepte in cm-mvzont		*hori-zont*	*org. stof (%)*	*lutum*	*M50*	*Ca*	*opmerkingen*
0	*20*						*asfaltdek (laag 0)*
20	*35*	*1Cu*		*4*	*1500*	*3*	*grijsbruin, kleiig grind (laag 2)*
35	*115*	*2Cu*		*27*		*3*	*bruine, compacte, lichte klei (laag 3)*
115	*130*	*3Cu*		*13*	*1500*	*3*	*grijsbruine, grindrijke zavel (laag 4)*
130	*190*	*4Cg*		*26*		*3*	*grijze klei met grind en puin (laag 5)*
190	*192*	*5Cu*		*1*	*220*	*2*	*roestig zandlensje (laag 6)*
192	*270*	*6Cw*	*4*	*20*		*3*	*donkergr. zavel met puin en hk (laag 8a)*
270	*320*	*7Cu*					*bakstenen laag op zwart zand*
320	*380*	*8Cu*	*4*	*20*		*2*	*donkergrijsbl. zavel met puin (laag 11)*
Profiel nr 3							
0	*35*						*asfaltdek op dunne grindlaag; laag 0/2*
35	*130*	*1Cu*		*27*		*3*	*bruine, lichte klei (laag 3)*
130	*150*	*2Cu*		*1*	*150*	*1*	*grind (laag 4)*
150	*175*	*3Cu1*		*24*		*3*	*bruine tot grijze zavel met grind (laag 5)*
175	*310*	*3Cu2*		*20*		*3*	*blauwgrijze zavel (laag 8a)*
310	*320*	*4Cw*	*5*	*800*		*1*	*zw grof zand en grind met puin (laag 13)*
320	*340*	*5Cu*		*1*	*220*	*3*	*wit matig grof zand (laag 13)*
340	*370*	*6Cw*	*4*	*4*	*250*	*1*	*zwart, matig grof zand met puin (laag 13)*
370	*470*	*7Cg1*	*2*	*20*		*3*	*blauwgr, zware zavel, geroerd (laag 11)*
470	*520*	*7Cgr*	*1*	*13*		*3*	*gr, lichte zavel, geroerd (laag 11)*
520	*600*	*7C*		*10*		*3*	*lichtgrijze, zeer lichte zavel (laag 14)*
Profiel nr 4							
0	*45*						*zand, grind (laag 1)*
45	*170*	*1Cu*		*30*		*3*	*bruine, lichte klei (laag 3)*
170	*180*	*2Cu*		*1*	*1500*	*1*	*grindlaag (laag 4)*
180	*220*	*3Cu*		*26*		*3*	*gr. br, lichte klei (laag 8a)*
220	*260*	*4Cu*					*puinlaag met baksteen (laag 8b)*
260	*340*	*5Cu*					*baksteenlaag (laag 9)*
340	*400*	*6Cw*	*1*	*26*		*3*	*donkergr. lichte klei met puin (laag 11)*

org. stof = organische stof; lutum = kleigehalte; M50 = mediaan van het zand
Ca = kalkgehalte; 1 = kalkloos, 2 = kalkarm, 3 = kalkloos

4.1.1 De vondsten

De vondstenlijst is in detail opgenomen in bijlage 2 achter in dit rapport. Uit het vondstmateriaal blijkt, dat enkele stukken uit de 17de eeuw en de meeste uit het einde van de 18de eeuw dateren met een uitloop naar het midden van de 19de eeuw. Uit de omgeving van de stevige muurfundering (laag 9) kwamen onder andere een fragment van een benen kammetje (afb. 23), fragmenten van 18e eeuwse Nederrijnse borden.

Afb. 23 Fragment van een benen kammetje.

Afb. 24 Fragmenten van in hoofdzaak 18e eeuws aardewerk.

Uit het voormalige loopvlak (laag 14, spoor 3) kwamen onder andere scherven van relatief veel fragmenten rood geglazuurd aardewerk (o.a. grape), fragmenten van Westerwald aardewerk ('Keulse potten'), glasscherven (vensterglas, drinkglazen en flessen), pijpenkoppen en vooral pijpenstelen, verder botresten en spijkers. Ook troffen we fragmenten van steengoed met zoutglazuur aan (schotel, mogelijk van een mineraal waterkruik), blauwe faience, Fries majolica, een ijzeren gesp en ringetje en messen. De datering van dit materiaal is overwegend eind 18e / begin 19e eeuws met een uitloop naar het midden van de 19e eeuw (afb. 24 en 25).Verder troffen we in laag 14 twee Gelderse duiten uit 1740 en 1765 aan (afb. 26a en b).

Afb. 25 Fragmenten van o.a. Westerwald aardewerk, Fries Majolica en glaswerk.

Afb. 26 Twee Gelderse duiten en één Overijsselse. De laatste is een losse vondst.

De jongste scherven dateren van rond 1850, waaronder fragmenten van industrieel wit aardewerk en pijpenstelen. We vonden ze onder meer in het grindpakket van een afweg (laag 12, spoor 6). Opvallend is een losse vondst uit de stort. Het betreft een 14de of 15de eeuwse scherf, die opvalt door de vroege datering.

4.1.2 Interpretatie en conclusie van het profiel Molenstraat

De opbouw van het profiel is in de jongste fasen duidelijk. De asfaltlaag dateert uit de jaren 60/70 van de vorige eeuw. Het wegdek (grindlaag) daaronder met het bijbehorende ophogingspakket (laag 2 en 3) moet zijn aangelegd omstreeks 1926. Bij de dijkverzwaring van omstreeks 1880 is de dijk kennelijk iets naar buiten verlegd, want de bakstenen muren en het loopvlak (laag 9 en 13) verdwijnen onder een dikke ophogingslaag, afgedekt met een grindpakket (laag 4, 5, 7, 8a en 8b). Dit is mogelijk in twee fasen gebeurd, gezien twee verschillende ophogingspakketten boven elkaar. Aan de binnendijkse zijde zijn ze gescheiden door een roestig zandlensje (laag 6). Omdat we in het grindpakket van de afweg (laag 12, spoor 6) aardewerkscherven vonden die rond 1850 dateren, moet de dijkverlegging na dat jaar hebben plaatsgevonden. De stevige muur nabij de afweg interpreteren wij als een restant van de toegangspoort naar de herberg. De vondst van de rode zandstenen dorpel met slijtsporen van een draaihek ondersteunt onze veronderstelling.

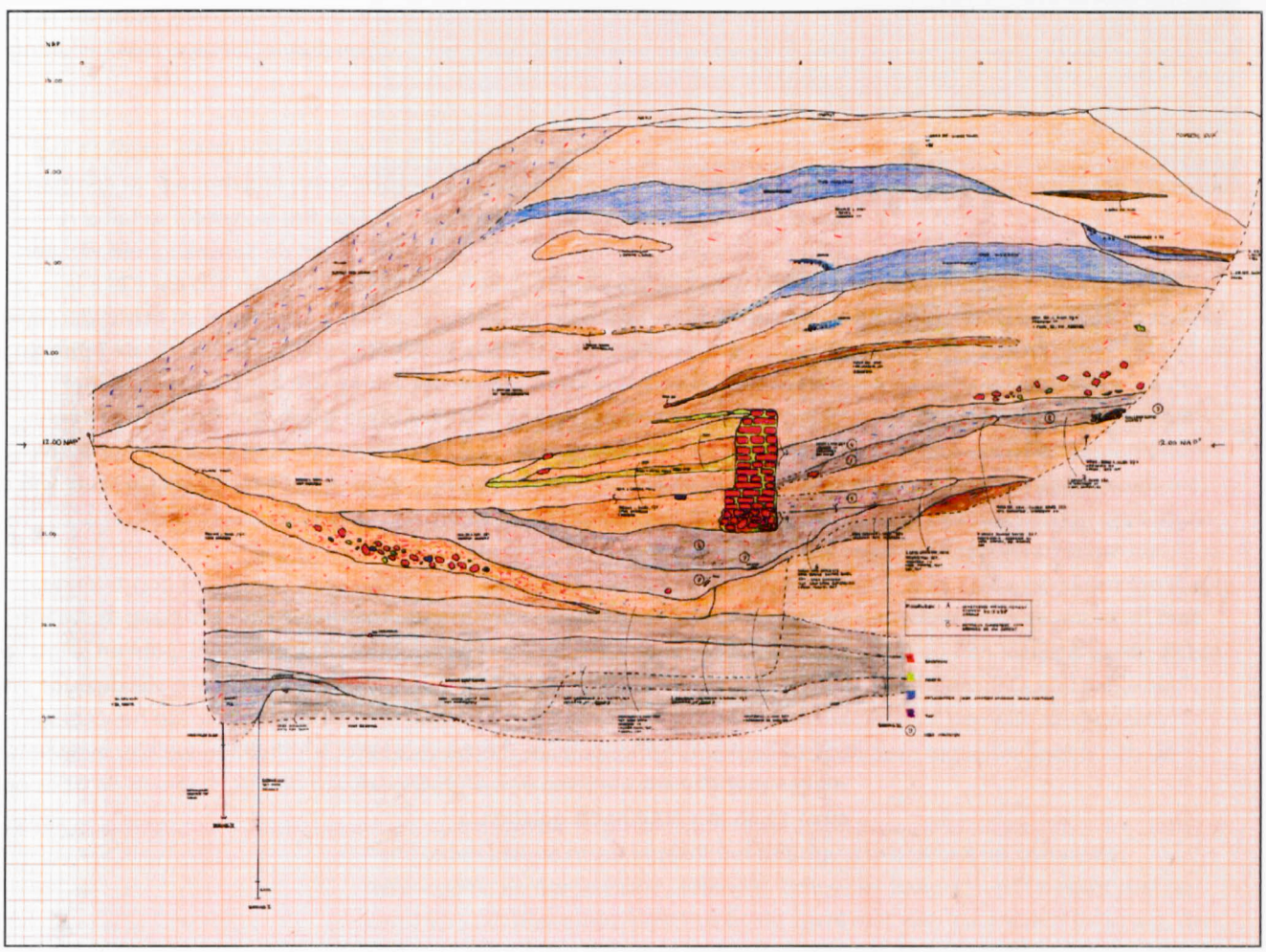
De muurresten aan de binnendijkse zijde vormen naar onze mening de zuidoostelijke hoek van de voormalige herberg. De kans bestaat dat onder de huidige oprit nog restanten van de herberg aanwezig zijn.

Alle lagen boven de restanten van de herberg zijn ophogingslagen en maken deel uit van het dijklichaam van 1881/1883 en circa 1926. De lagen onder de herberg vormen een onderdeel van een huisterp en hebben niets te maken met een ouder dijklichaam. De fundering van de muur en funderingssleuf zijn aangelegd in de top van de huisterp (laag 10). Die lag circa 12,30 m + NAP. De voormalige terp was ongeveer 2,40 m hoog. Het oorspronkelijke dijkvak lag ten zuiden van de terp en is bij de werkzaamheden van1881/1883 afgegraven, waardoor de knik in de dijk is rechtgetrokken. De herberg is daarvoor gesloopt en de funderingsresten verdwenen onder het nieuwe dijklichaam.

Over de hoogte van de Angerense dijk in 1803 kunnen we aan de hand van ons onderzoek geen uitspraak doen. Dat stuk dijk is immers afgegraven. Omdat de Doornenburgse dijk langs de Roswaard tijdens de dijkverzwaring van 1805 met 90 cm is verhoogd naar circa 4,40 m nemen we aan dat ook de Angerense dijk in die periode ongeveer zo hoog is geweest[178].

Op grond van de beschikbare gegevens is een exacte datering van de huisterp en het pand niet mogelijk. Wel kunnen we een indicatie geven over hun ouderdom. De aard en samenstelling van de specie van de terp wijzen op een relatief jonge beddingklei, die waarschijnlijk uit een vroegere Rijnstrang is opgebaggerd. Verder bevat de specie enkele brokken tufsteen en een kloostermop. Dit

[178] Mulder 2002, p. 54.



Afb. 27 Werktekening van het profiel hervormde kerk (tek. P.F.J. Franzen en A.J.M. Zwart).

materiaal is mogelijk afkomstig van de middeleeuwse voorganger van de Angerense kerk. De oudste vondsten dateren uit het eind van de 17e eeuw. Huisterp en pand lijken even oud te zijn en stammen uit het eind van de 17e/begin 18e eeuw. De vermoedelijke afweg (laag 12) is kennelijk later aangelegd, gelet op de vondsten uit eind 18e/ begin 19e eeuw.

De restanten van de muren, het vermoedelijke loopvlak en de overdadige vondsten getuigen van een betrekkelijk 'rijk' leven, dat past bij een herberg . De vondsten vallen grotendeels samen met de bloeitijd van de herberg. Het staat buiten kijf, dat we bij ons onderzoek op de resten van de herberg van Hermanus Hasenakker en Jacobus Lange (zie hoofdstuk 5) zijn gestoten. Bij de herberg moeten we ons misschien een gemengd bedrijf voorstellen in combinatie met een boerenbedrijf. Op grond van de kaartvergelijking (afb.15 en 16) constateren wij, dat tussen 1810 en 1832 een stuk aan de noordzijde van de herberg is aangebouwd. Het pand zou wellicht hebben bestaan uit een hoofdgebouw en één of meerdere stallen en schuren waar voorraden en beesten een onderkomen vonden. Ons onderzoek was te beperkt om hierover uitsluitsel te geven. De herberg stond in ieder geval buitendijks op een huisterp.

4.2 Beschrijving van het profiel bij de hervormde kerk

Op afbeelding 27 is een vereenvoudigde, sterk verkleinde werktekening van het profiel hervormde kerk weergegeven. Het wegoppervlak van de dijk ligt op circa 15,60 m + NAP inclusief de laag asfalt, die bij onze aankomst al verwijderd was. Aan de buitendijkse zijde bevindt zich recent materiaal (zand), afgedekt met een laag nieuw asfalt (laag 0). Een restant van de grindlaag van het oude wegdek vormt de top van de dijk (laag 1). Hieronder volgt een 50 tot meer dan 100 cm dik pakket vrij goed doorlatende, heterogene, bruine, kalkrijke, lichte en zware zavel (laag 2) met aan de buitendijkse zijde een dunne, langwerpige insluiting van lichte klei (laag 2a).

Het binnentalud van de dijk bestaat uit een mengsel van grind, zavel en klei (laag 3). Daaronder komt een tweede wegdek voor, opgebouwd uit compact grind, vermengd met zavel en zand (laag 4). Ook het buitendijkse talud is kennelijk bedekt geweest met dit materiaal, gezien de aanwezigheid van een dunne laag grind (laag 4). Dan volgt een 25 tot meer dan 200 cm dikke laag vrij compacte, bruine, heterogene, kalkrijke, bruine zware zavel en lichte klei (laag 5) met dunne zandlensjes. Dit materiaal maakt zowel deel uit van de ophogingslaag van de voormalige kruin van de dijk als die van het binnentalud. Het binnentalud bestaat uit twee overeenkomstige lagen, gescheiden door een zandlens (laag 5a). Het onderste pakket met de zandlens hoort bij het derde wegdek (laag 6). De top van de weg ligt op circa 14,00 m + NAP. De kruin van de dijk heeft destijds duidelijk meer noordwaarts gelegen.

De onderliggende ophogingslaag bestaat uit compacte, slecht doorlatende, heterogene, donkergrijsbruine tot bruine, kalkrijke, lichte klei (laag 7). Daarin komt een dun, langwerpig laagje klei voor met daarin mortel, puin en grind voor (laag 7a). Mogelijk heeft dit materiaal deel uitgemaakt van een vierde oude weg. De onderkant ligt op circa 12,90 m + NAP. Aan de onderzijde van het ophoginspakket komt grind, puin en mortel voor. Wellicht hebben we hier eveneens te maken met de restanten van een oud wegdek van de dijk, waarvan de basis op circa 12,40 m + NAP heeft gelegen.

Afb. 28 Restant van de oude muur om het kerkhof.

Opvallend is de stenen muur die op een komvormige laagte is gezet (afb. 28). Ongetwijfeld hebben we te maken met de muur rond het kerkhof van Angeren, die in 1736 gerepareerd en opnieuw aangesmeerd is. De muur is opgebouwd uit kloostermoppen uit de (late) Middeleeuwen, maar de specie is te hard om de muur in die tijd te dateren. Die wijst meer in de richting van de 16de eeuw of later. Van de muur hebben het fundament en de eerste drie rijen stenen onder het maaiveld gelegen. De overige lagen (tenminste 10) staken er bovenuit tot een hoogte van circa 1 meter. De basis van de muur bevindt zich op circa 11,40 m + NAP. De laag ten noorden van de muur bestaat uit geroerde lichte klei (waarin veel mortel) met een top van lichte zavel (laag 8). De komvormige laagte is opgevuld met grijsbruine tot blauwgrijze, zeer heterogene zware zavel met bijmenging van grof zand, puin en mortel (laag 9a) op een laag geroerde, lichte klei (laag 9b). De basis van de komvormige laagte ligt op circa 10,20 m + NAP. Rechts in de richting van de rivier lopen de lagen licht op, wat zou kunnen wijzen op een voormalig dijktalud (laag 10). In deze lagen bevinden zich de vondstnummers 1 tot en met 4 (bijlage 3).

Ten zuiden van de muur bestaat het ophogingsmateriaal uit compacte, heterogene, lichtgrijsbruine, kalkrijke, lichte klei (laag 11). Het pakket rust op een 15-25 cm dikke laag kalkrijke lichte zavel met veel puinresten (laag 12), die met het voormalige dijktalud de basis vormt van de komvormige laagte. Het materiaal onder de puinlaag wordt naar het zuiden toe dikker en is opgebouwd

uit heterogene, vrij goed doorlatende, donkergrijsbruine tot bruine, zware zavel en licht klei (laag 13). Op circa 10,10 m + NAP begint de ongestoorde ondergrond, die uit lichtgrijsbruine, kalkrijke lichte zavel bestaat en die naar beneden toe lichter wordt. Aan de zuidzijde bevindt zich een kleine ondiepte, waarschijnlijk een Middeleeuwse greppel of sloot en de resten van een oud loopniveau, waarvan de top ongeveer op 9,30 m + NAP ligt. Helaas ontbreken hier dateerbare vondsten.

Tabel 6 Profielbeschrijving van dijkvak hervormde kerk.

Profiel nr 6 Diepte in cm-mvzont		hori- (%)	org. stof (%)	lutum	M50	Ca	opmerkingen
Profiel nr 1							
0	50	1Cu1		26	1500	3	bruine, lichte klei, laag 3
50	150	1Cu2		28		3	grijsbruine lichte klei, laag 5
150	170	1Cg		23		3	grijsbruine zware zavel laag 11
170	200	2Cg		20		3	grijs puinrijk laag 12
200	260	3Cg		23		3	donkergrijsb, zware zavel laag 13
260	320	4Cg1		17		3	grijsbruine, lichte zavel laag 14a
320	360	4Cg2		11		3	grijze, zeer lichte zavel laag 14b
360	370	4ACg	1	13		3	loopvlak
370	420	5Cr	2	17		3	bl.gr zavel middeleeuwse sloot?
420	520	6Cr		20		3	bl.gr zavel bedding
Profiel nr 2							
0	25	1Cu		10	1500	3	grindlaag; laag 0
25	100	2Cu		20		3	bruine, zware zavel (laag 2)
100	130	3Cu		1	1500	3	grind (laag 4)
130	230	4Cu		28		3	bruine, kalkrijke klei (laag 5)
230	265	5Cu		1	1500	2	grindlaag laag 6)
265	470	6Cg1		30		3	donkergrijsbruine klei met puin (laag 7)
470	600	6Cg2		30		3	grijsbr lichte klei heterog (laag 8 en 10)
600	640	6Cg3		15		3	grijze, lichte zavel, (laag 14a)
640	690	7Cg1		2	180	3	grijze, zeer lichte zavel (laag 14b)

org. stof = organische stof; lutum = kleigehalte; M50 = mediaan van het zand
Ca = kalkgehalte; 1 = kalkloos, 2 = kalkarm, 3 = kalkrijk

4.2.1 De vondsten

In het profiel bij de Nederlands-hervormde kerk hebben we weinig gevonden. Een enkele scherf was geschikt voor datering. Het meest bruikbaar is een scherf uit spoor 8 onderin de komvormige laagte (laag 9b) die dateert tussen circa 1550 en 1625 (bijlage 3). De volledige lijst vondsten uit dit profiel is opgenomen als bijlage 3 achter in het rapport. In de omgeving van de muur troffen we onder meer aan een fragment hardgebakken grijs aardewerk met rode kern, een scherf van bruin steengoed, een stuk vloertegel, vensterglas, een stuk natuursteen, een brok tufsteen, een pijpensteel, spijkers, een ijzeren keil en botresten, waarschijnlijk van een menselijke schedel.

4.2.2 Interpretatie en conclusie

Evenals bij het profiel Molenstraat is de opbouw van dit dijkvak in de jongste fasen duidelijk. De asfaltlaag dateert uit de jaren 60/70 van de vorige eeuw. Het wegdek (grindlaag) daaronder met het bijbehorende ophogingspakket (laag 2, 3 en 4) moeten omstreeks 1926 zijn aangelegd. Daarbij is de dijk kennelijk iets naar binnen gelegd gezien de ligging van het wegdek uit die periode (laag 4) ten

opzichte van die van 1881 (laag 6). De bijbehorende ophogingslaag van 1881 lijkt in twee fasen te zijn opgebracht vanwege de aanwezigheid van de dunne laag puin (laag 7a). Gezien de lichte helling van het puinlaagje lijkt het meer een taludversteviging te zijn geweest dan een voormalige kruin van de dijk. Mogelijk hebben deze werkzaamheden tijdens de dijkverzwaring van 1832 plaatsgevonden, waarbij tevens de kerkmuur onder de ophogingslaag verdween. De afdekkende, verstoorde puinlaag (op laag 8) ten noorden van de muur is waarschijnlijk een restant van kruin en binnentalud van de dijk van 1803 na de dijkverzwaring. De dijkkruin lag toen een paar meter naar het noorden (nu onder de nieuwe dijk van 2001). Het binnentalud van na 1803 reikte tot aan de muur van het kerkhof. De dijkkruin van vóór de dijkverzwaring van 1803 heeft ook een aantal meters naar het noorden gelegen.Van dit dijklichaam hebben we alleen het binnentalud aangetroffen (laag 10).

In de opgevulde kom onder de stenen muur bevinden zich de vondstnummers 6 tot en met 8 (bijlage 3). Vooral nummer 8 is interessant, want het levert ons een dateerbaar fragment aardewerk op. Het gaat om een stukje steengoed dat te dateren is in de tweede helft van de 16de eeuw of iets later (tot uiterlijk 1625). Daarmee is de muur van het kerkhof op zijn vroegst in het begin van de 17de eeuw aangelegd, wat ook beter past bij de gebruikte specie (zie boven). Mogelijk is dat gebeurd kort nadat de kerk in handen van de hervormden kwam begin 1600. Archiefonderzoek laat verder zien dat de muur rond het kerkhof in 1736 aan reparatie toe was[179].

Ten zuiden van de muur van het kerkhof valt de oplopende puinlaag met bijbehorende ophogingslaag op (laag 12 en 13). Vrijwel zeker hebben we te maken met de voet van een terp, waarop de Angerense kerk is gebouwd. Gezien de aard van de baksteen en de mortelpuin hebben we te maken met een uitbreiding van de terp naar het noorden. We vermoeden dat de kerk toen verbouwd of is gerestaureerd. Dit moet vóór 1625 hebben plaatsgevonden, want de laag verdwijnt onder de opvulling van de komvormige laagte.

De lagen 14a en 14b zijn door natuurlijke sedimentatie van de Rijn (Middeleeuwse systeem) bij hoog water afgezet. Dit heeft dus vóór de bedijking plaatsgevonden. De Rijn stroomde in die periode niet ver van de kerk vandaan (afb. 3). De top van de afzetting ligt op circa 10,10 m + NAP. Dat betekent dat de kruin van de onderzochte dijk circa 5,50 m hoog was; omstreeks 1926 circa 5,00 m en in 1881/1183 circa 4,40 m. Wij schatten dat de dijkkruin in 1803 circa 3,50 m hoog was.

De greppel of sloot onder het sedimentatiepakket aan de kerkzijde van het profiel heeft mogelijk deel uitgemaakt van een middeleeuwse verkavelingspatroon. De sloot is opgevuld met kalkrijk, matig fijnzandige zavel (laag 14c). Om zich tegen het overstromingswater vanuit de Rijn te beschermen, wierpen de Angerenaren een terp op voor de bouw van hun kerk. Nadien kwam in de 12e/13e eeuw de dijk tot stand. De sedimentatie in de uiterwaard ging onverminderd voort. De laagte tussen de voet van de dijk en die van de terp zal bij hoge waterstanden kwelwater hebben opgevangen. Of dit iets te maken heeft met de aanleg van de muur om het kerkhof betwijfelen we. De muur om het kerkhof is opgebouwd uit oude kloostermoppen en 'modern' cement en had waarschijnlijk geen waterkerende functie.

[179] Angeren 1736, APO 1400-1838: inv. nr. 1272.

5. De verdwenen herberg van Jacobus Lange

Zoals al vermeld, hebben we bij het archeologisch onderzoek restanten van een gebouw aangetroffen in de dijk. Kadastraal materiaal, aangeleverd door Robert Melchers, gaf aan dat het gebouw in 1832 in gebruik was als herberg van Jacobus Lange. Dit feit was de aanleiding tot een diep gravender onderzoek naar Jacobus Lange en zijn herberg aan de buitendijkse zijde van de Angerense dijk.

Jacobus Lange, zijn familie en zijn schoonfamilie

Jacobus Lange werd geboren op 16 februari 1784 in Asperden[180], een klein dorpje onder de rook van Goch (Dld), als zoon van Christian Lange, landbouwer, en Charlotta Kerrin. Rond 1791 werd er in het gezin nog een dochter geboren. De familie Lange woonde toen in Pfalzdorf, eveneens bij Goch gelegen[181]. Haar ouders gaven haar de naam Helena, en ze kreeg als roepnaam Lene mee. Over haar hebben we het later nog.

Waarom Jacobus naar Angeren kwam, weten we niet. Hij moet er vóór 1810 zijn komen wonen. Hij huwde op 22 augustus van dat jaar met Willemina Hendriks, die meer dan 20 jaren ouder was dan hij. Ze werd rond 1761 te Angeren geboren[182].

Willemina's ouders waren Willem Hendriks en Catharina Knoppert. Zij huwden op 14 mei 1759 in de hervormde kerk te Angeren. Uit het huwelijk werden meerdere kinderen geboren, van wie Willemina één van de oudste was. Na de dood van haar vader kreeg haar moeder rond 1775 een relatie met een zekere Anton Gerritsen uit Angeren. Uit deze relatie werd op 3 april 1776 te Angeren een kind geboren. Het meisje werd gedoopt als Hendrina Willemina, maar vermoedelijk komen we haar later in de bronnen tegen onder de naam Johanna[183].

De relatie tussen Anton Gerritsen en Catharina Knoppert liep na enkele jaren om onbekende redenen af. Op zondag 11 augustus 1782 huwde Catharina Knoppert te Angeren met de ongeveer 40 jaar oude Hermanus Hasenakker uit Overloon (N.B.). Hun huwelijk bleef kinderloos.

Hoe Jacobus aan zijn herberg kwam...

De oudste vermelding van het café stamt voor zover nu bekend is, van 3 september 1790. In dat jaar vond de aanbesteding van de dijkverzwaring plaats "ten huijssen van Manus Hasenakker"[184]. Aangezien dit soort bijeenkomsten vaak in café's plaatsvond, kan het niet anders dan dat de herberg aan de dijk werd bedoeld (zie paragraaf 3.3). Afbeelding 29 geeft een impressie van de sfeer rond de stamtafel.

[180] Gelders Archief, Nieuw Archief Bemmel, inventarisnr. 849, bevolkingsregister 1825; overlijdensregister Bemmel 1837, akte 49

[181] Gelders Archief, Huwelijkse bijlagen Bemmel 1843, akte 21, ingevoegde overlijdensakte Helena Lange

[182] Gelders Archief, Nieuw Archief Bemmel, inventarisnr. 849, bevolkingsregister 1825

[183] Bij haar dood wordt Johanna Gerritsen gezegd een dochter te zijn van Anton Gerritsen en Catharina Knoppert; bovendien moet ze aantoonbaar een (half)zus zijn van Willemina Hendriks, en in 1776 geboren zijn. Een andere conclusie dan dat Hendrina Willemina en Johanna identiek aan elkaar zijn, valt derhalve nauwelijks te trekken.

[184] A.P.O., inv. nr. 1276

Afb. 29 Rond de stamtafel, een impressie van de Oosterhouste kunstschilder Kees van Lent.

De oudste, duidelijke omschrijving van het huis aan de dijk vinden we in een bestek voor de dijkverzwaring van 1803: "Bij paal no 7 staande bij dijkpost no 85 komt het merk der verhooging en verzwaring aan de binnen en buitenzijden van den dijk, voor het huis van Herm: Haazenakker"[185]. Uit het feit dat er in dit stuk over een lengte van 48 voeten, ongeveer 14,5 meter, een muurtje voor het huis moet komen, kunnen we opmaken dat het pand minimaal 14,5 meter lang moet zijn geweest.

Een volgende, duidelijke bron voor het bestaan van de herberg stamt uit 1810. Het gebouw is dan te zien op de verpondingskaart van Angeren (afb. 15)[186]. Omdat het bijbehorende verpondingsregister verloren is gegaan, kennen we de eigenaar uit dat jaar helaas niet. Gezien de gegevens uit eerdere jaren mogen we er echter van uitgaan, dat Hermanus Hasenakker de eigenaar en uitbater van het café is.

Aangezien op de kaart van Van Geelkercken uit 1652[187] geen huis aan de buitenzijde van de dijk wordt afgebeeld, kunnen we een heel ruwe schatting geven van een bouwjaar tussen 1652 en 1790. Het archeologisch onderzoek wijst op een bouwjaar halverwege of in de tweede helft van de 18e eeuw, gezien de aardewerkvondsten.

Hermanus Hasenakker bezat de herberg dus al in 1790. Hij was acht jaar daar voor gehuwd met Catharina Knoppert. Hermanus kwam zelf uit Overloon en zal dus geen goederen te Angeren ingebracht hebben in de gemeenschap van goederen bij het huwelijk. Dat betekent dus dat Hermanus de herberg tussen 1782 en 1790 heeft gekocht, of dat deze herberg door Catharina Knoppert in de boedel werd ingebracht. In dat laatste geval zal zij voorheen de herberg samen met haar eerste man Willem Hendriks hebben uitgebaat.

Op 22 januari 1823 overleed Hermanus Hasenakker te Angeren, ruim 80 jaren oud, en weduwnaar van Catharina Knoppert[188]. Zijn nalatenschap[189] bevatte onder meer "de helft[190] van een huis, nr. 43 en hof, groot in het geheel acht en twintig roeden, aan den dijk bij de kerk te Angeren gelegen, begroot op ƒ 450,="

In deze memorie van successie[191] worden een aantal openstaande schulden beschreven. Hieruit blijkt zonneklaar dat we te maken hebben met een horeca-gelegenheid:

- Aan Mos te Nijmegen voor geleverde sterke dranken 1821, ƒ 115,=
- Aan de Loosen Ketelaar te Arnhem voor leverantie van wijn 1821, ƒ 59,80
- Aan den brouwer Huberts te Huissen voor bier in 1822, ƒ 9,=

185 A.P.O., 1400-1838 inv. nr 2362

186 Gelders Archief, collectie verpondingskaarten, archiefblok 0873, inv. 80

187 Gelders Archief, Algemene Kaarten Verzameling, inv. 613

188 Gelders Archief, Overlijdensregister Bemmel 1823, akte 5; wanneer Catharina Knoppert overleed, hebben we niet kunnen achterhalen. Vermoedelijk was dat tussen 1810 en 1823.

189 Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Elst, inventarisnr. 10, memorie 130

190 Omdat Hermanus Hasenakker en zijn vrouw in gemeenschap van goederen waren getrouwd, bestond de erfenis van Hermanus natuurlijk uit de helft. Feitelijk ging na het overlijden van de langstlevende pas het hele bezit over naar de erfgenamen.

191 De memorie van successie werd opgemaakt om de hoogte van de erfenis en dus de belasting die men schuldig was, te bepalen.

De erfgenamen zijn de twee stiefkinderen van de overledene. Dat zijn Willemina Hendriks, gehuwd met Jacobus Lange en Johanna Gerritsen (1776-1849), gehuwd met Antonij Vink (1772-1847). Jacobus Lange blijkt op dat moment nog timmerman te zijn. Zijn zwager Antonij Vink was schoolmeester te Angeren. De school stond tegenover de hervormde kerk van Angeren, zo'n 100 meter verwijderd van het café aan de dijk.

De memorie van successie van Hermanus Hasenakker vermeldt als huisnummer van de herberg nr. 43. Volgens het bevolkingsregister woont Jacobus Lange in 1825 op dit adres; hij heeft dus kennelijk het pand geërfd. Ook de plaats die wordt aangegeven[192], komt volledig overeen met de locatie van Jacobus' herberg, zoals we die kennen uit het kadaster. Er bestaat dus geen twijfel over dat het in 1823 vermelde pand, het opgegraven gebouw onder de dijk is. Jacobus heeft zijn beroep als timmerman neergelegd, toen hij de herberg in handen kreeg. Vanaf 1825 komen we hem in alle bronnen tegen als herbergier of tapper.

Het café- en landbouwbedrijf

Jacobus Lange brouwde zijn bier vermoedelijk niet zelf. Een brouwketel nam veel plek in beslag, die zeker niet elke herbergier voor handen had. We mogen er dus vanuit gaan, dat hij het bier van elders haalde. Daarvan getuigt ook nog de schuld van zijn schoonvader, die het in 1822 van brouwer Huberts in Huissen betrok[193]. Jan Theodorus Huberts had een brouwerij in de binnenstad van Huissen, schuin tegenover de hervormde kerk. Deze brouwerij lag op de hoek van de Langestraat en de St. Huibertsgast. Die laatstgenoemde straat heet nu de Bruinstraat. Op de plaats van de brouwerij staat tegenwoordig de hervormde pastorie. Deze pastorie dateert van na de Tweede Wereldoorlog.

Er bestaan daarnaast ook rekeningen van wijn en jenever, die Jacobus dus, net als zijn bier, elders haalde. Daaruit blijkt, dat hij zelf niets fabriceerde (niet legaal, althans). De jenever haalde hij in 1837 bij Mos te Nijmegen, waar zijn schoonvader eerder de sterke drank kocht. E. Roos uit Nijmegen leverde in datzelfde jaar de wijn[194].

Naast het runnen van een café, moest Jacobus ook zorgen voor zijn eigen voedselproductie. Ten zuiden van zijn herberg had hij een perceel bouwland, kadastraal bekend als A 103, van ruim 95 are liggen. Dat perceel heette in de volksmond "de Morgen", omdat het ruim 1 morgen groot was[195]. Daarnaast pachtte Jacobus van de hervormde gemeente een perceel weiland voor ƒ 28,= per jaar. Tegenover zijn café had hij een tuin met een schuur (kadastraal A 121 en A 122), ter grootte van ruim 20 are samen. Zijn veestapel bestond bij zijn dood uit een koe, een hokkeling en een varken.

Het huwelijk van Jacobus Lange en Willemina Hendriks bleef kinderloos. Dat is niet zo merkwaardig, als we bedenken dat Willemina bij hun huwelijk al tegen de 50 liep. Door het ontbreken van kinderen, was het noodzakelijk om hulp in huis te nemen.

De dienstknecht in huis zorgde voornamelijk voor werkzaamheden op het land, zoals het verbouwen van de gewassen. In 1825 was dat de toen 13-jarige Hendrik Martens. Deze jongen was afkomstig uit het geboortedorp van Jacobus Lange, Asperden. Mogelijk was hij familie. Hij bleef vermoedelijk in dienst tot de dood van het echtpaar Lange. In de memorie van successie[196] van Jacobus, opgemaakt in 1837, wordt nog wel een Hendrik Korters genoemd die achterstallig knechtsloon tegoed heeft, maar vermoedelijk gaat het hier om dezelfde persoon, omdat er in het bevolkingsregister niet wordt gesproken over het vertrekken van Martens en het arriveren van Korters. Misschien was Martens een patroniem (Martinus' zoon) en Korters de echte achternaam.

192 "aan den dijk bij de kerk te Angeren"

193 Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Elst, inventarisnr. 10, memorie 130

194 Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Elst, inventarisnr. ... (jaar 1837), memorie 282

195 Eén morgen was de oppervlakte aan grond die een boer in 1 ochtend kon ploegen, en voor dit gebied is dat ongeveer 86 are.

196 Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Elst, inventarisnummer ... (jaar 1837), memorie 282

De dienstmeid verrichtte voornamelijk huishoudelijke taken. In 1825 was dat de rooms-katholieke dame Elisabeth Bolk, 20 jaar oud en afkomstig uit Zevenaar. Toen zij in mei 1837 vertrok uit het gezin, kwam daar Theodora van de Sand, in dat jaar 24 jaar oud, voor in de plaats. Zij was afkomstig uit Huissen, en vervulde haar taken tot 1 mei 1838.

Jacobus' dood en zijn opvolging

Jacobus bereikte geen hoge leeftijd. Hij moet in de loop van 1837 ernstig ziek zijn geworden. Op 23 augustus 1837 maakte hij zijn testament op, 8 dagen voordat hij stierf. Hij heeft in de laatste weken nog veel geld uitgegeven aan dokterskosten. In zijn nalatenschap vinden we drie doktersrekeningen met een totale waarde van ƒ 136,15; een heel bedrag voor die tijd! Uit de memorie van successie blijkt overigens ook dat Willemina Hendriks niet kon schrijven. In plaats van haar naam zette ze een kruisje onder de akte. Neef en erfgenaam Hendrik Lange kon wel zijn naam schrijven. In de betreffende memorie worden de bezittingen van Jacobus als volgt omschreven:

- Een huis en tuintje aan den dijk te Angeren geschat ƒ 700,=
- Eene schuur met een hoekje land circa 20 roeden groot in de nabijheid der vorigen perceels gelegen geschat op ƒ 400,=
- Een parceel bouwland circa 85 roeden groot de Morgen genaamd mede onder Angeren gelegen, geschat op ƒ 500,=
- Eenige weinige huismeubelen en huisraad aanwezig in het gemelde huis, geschat op ƒ 150,=
- Een koe geschat op ƒ 40,=
- Een hokkeling op ƒ 12,=
- Een varken op ƒ 20,=
- Aan contante penningen waren bij het overlijden aanwezig ƒ 23,55
- Voorts had de overledene nog te pretenderen aan de weduwe Gijsbert Remie te Angeren ƒ 76,=
- En wegens andere kleine boekschulden aan verschillende, ƒ 18,=

Daarnaast stond er nog een bedrag aan schulden uit; de netto erfenis bedroeg uiteindelijk ƒ 598,18¾. Behalve het perceel bouwland 'de Morgen' ging alles naar zijn erfgenaam Hendrik, over wie hierna nog zal worden gesproken. Het perceel bouwland ging naar de familie Vink, familie van Willemina Hendriks.

Zijn weduwe zette het café alleen voort, in haar werkzaamheden geholpen door de dienstknecht en dienstmeid. Zij heeft dit niet lang volgehouden, ze had immers al een hoge leeftijd. Op 30 mei 1838 stierf ook zij, iets minder dan 80 jaar oud.

Jacobus had in zijn testament al bepaald wie zijn opvolger zou worden[197]. Hij wees daartoe zijn neef Hendrik Lange aan. Hendrik Lange was op 4 september 1812 in Asperden geboren als zoon van Helena Lange, de ongetrouwde zus van Jacobus. Waarom Hendrik naar Nederland kwam, is onbekend. Toen zijn oom Jacobus stierf, was hij bezig met het vervullen van zijn dienstplicht. Dat was toen nog een periode van vijf jaar. Hij diende onder het 9e regiment Infanterie te Utrecht, en werkte daar als sappeur. Een sappeur moest loopgraven aanleggen. Hij diende onder het Nederlandse leger aan het einde van de oorlog met België (1830-1839), en zal zeker met die omstandigheid te maken hebben gehad.

Na de dood van 'tante' Willemina Hendriks betrok de aanstaande schoonfamilie van Hendrik de herberg. Hendrik was toen nog niet getrouwd, maar door zijn dienstplicht kon hij er niet zelf gaan wonen. Hij zal toen, met een oog op de toekomst, zijn schoonfamilie er in hebben laten wonen. Hendrik's schoonmoeder Elisabeth Hogendijk werd de tapster van het café. Na haar dood werd

197 De enige uitzondering daarop was, dat bouwlandperceel A 103 naar zijn zwager Antonij Vink ging. Hendrik Lange kocht daarop voor zichzelf het bouwland "het Zandstuk", kadastraal bekend als C 70.

het overgenomen door Gradus Berends, haar zoon. Rond die periode liep de diensttijd van Hendrik Lange af, en trok hij bij zijn schoonfamilie in. Op vrijdag 28 juli 1843 huwden Hendrik Lange en de 2 jaar oudere Hermina Theodora Berentsen. Ook zijn zwager Gradus Berends huwde, en de twee gezinnen bleven samen in de herberg wonen.

Het gezin van Gradus betrok al snel daarna een eigen woning. Hendrik en zijn vrouw bleven alleen in de herberg achter. Dat duurde niet lang, want het echtpaar kreeg twee zonen, Jacob Willem (geboren in 1845) en Bernardus Frederikus (geboren in 1848). Voor alle landbouwkundige zaken namen zij een knecht in dienst, Theodorus Peters. Zelf voerden Hendrik en zijn vrouw het cafébedrijf.

Vertrek uit Angeren en een nieuwe herbergier

Heel lang mocht Hendrik Lange niet van al dit geluk genieten. Op 27 juli 1849 overleed hij in zijn huis te Angeren, 36 jaar oud. Hij liet een weduwe met twee jonge kinderen achter.

De laatste jaren van Hendrik's cafébedrijf liepen vermoedelijk niet zo voorspoedig. Nog in 1860 blijkt er een rekening open te staan aan koopman Van Straten te Rotterdam van ƒ 54,= wegens geleverde jenever en likeuren in de jaren 1845 tot 1849. Aan een wijnkoper te Nijmegen stond nog een rekening open van ƒ 48,= wegens geleverde wijnen. Dat was echter niet het enige. In totaal was er in genoemd jaar 1860 nog een schuld van ƒ 207,25, opgebouwd in de jaren 1845 tot 1849. Daartoe behoorden geleverd stro en boekweit, stenen, genotmiddelen, bomen, hooi, hout, weide- en landpacht, jeneverbelasting en timmermansloon. Ook stond de begrafenisrekening van Hendrik Lange ad ƒ 12,50 na elf jaar nog altijd open[198].

Spoedig na de dood van Hendrik ontmoette Hermina een oudere vrijgezel uit Herwen, Jan Hendrik Stoll. De jonge kinderen hadden een vader nodig, en mede daarom stapten Jan Hendrik en Hermina op 3 april 1851 te Bemmel in het huwelijksbootje. Zij betrokken de woning van Jan Hendrik in Herwen, en de oude herberg in Angeren werd verhuurd.

De huurder van het café werd Hendrik Sanders, die met zijn moeder, vrouw en drie kinderen op 1 mei 1851 het pand betrok[199]. We komen hem vanaf dat moment in de boeken tegen als tapper, waaruit blijkt dat hij de oude nering daar voortzette. Ook was hij winkelier, vermoedelijk in kruidenierswaren. We zien dat wel vaker bij café's. Het gezin werd in de nieuwe woning nog uitgebreid met twee kinderen: Anna Maria Everdina in 1854 en Arnoldus in 1858. Tenslotte kwam er per 28 juni 1859 nog een werkbode in huis, namelijk Henricus Janssen, een in 1833 in Elst geboren jongeman.

Het einde van de herberg

Ondertussen leek Hermina met haar nieuwe man Jan Hendrik Stoll in Herwen het geluk te hebben gevonden. Jan Hendrik was opzichter van de Bijlandsche Waard[200]. Het echtpaar Stoll kreeg in 1852, 1854 en 1858 in totaal drie kinderen. Samen met de twee kinderen uit het eerste huwelijk van Hermina, hadden ze nu vijf monden te voeden. In de jaren erna sloeg het noodlot voor Hermina echter weer toe. Kort na elkaar verloor ze beide zonen uit haar eerste huwelijk. Jacob Willem Lange was 14 jaar oud, zijn broer Bernardus Frederikus 16 jaar. Ondanks het feit dat de sterfgevallen voor de familie tragisch moeten zijn geweest, leveren de memories van successie ons wederom nuttige informatie op.

198 Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Zevenaar, inventarisnummer 63

199 Gelders Archief, Nieuw Archief Bemmel, inventarisnummer 856, bevolkingsregister 1850-1860

200 Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Zevenaar, inventarisnummer 65

In 1860, als Jacob Willem overlijdt, worden de nagelaten goederen opgeschreven [201]. Daaronder viel: 'de opstal van een huis aan den dijk, onder Angeren gelegen, (...) groot 12 roeden, doch welk huis ten gevolge van den gegeven last daartoe door den Dijkstoel van Overbetuwe later is moeten worden weggeruimd, en waarvoor is genoteerd twee duizend achthonderd gulden, op welke som de opstal van dat huis, dus voor het geheel geschat wordt.' Ook in 1865 vinden we deze melding en waardering nog, bij het overlijden van de tweede zoon, Bernardus Frederikus[202]. Het gaat hier om het café te Angeren, dat door de familie verhuurd was. Volgens de omschrijving zal het huis 'later (is) moeten worden weggeruimd', en er wordt gesproken van een "opstal" en een 'gegeven last', hetgeen er op wijst dat het pand is aangewezen als slooppand, maar er nog wel staat.

Niet lang daarna zal het oude café van Jacobus Lange daadwerkelijk zijn gesloopt. Vanaf die periode komen we het perceel in de kadastrale archieven niet meer tegen als "huis en erf", maar nog slechts als "erf". Het exacte sloopjaar is niet precies bekend, maar zal tussen 1865 en 1867 hebben gelegen. In 1867 wordt het overgebleven erf voor het grootste deel verkocht aan het Ambt van Overbetuwe, die het nodig heeft voor de verzwaring van de dijk. Om die reden had het Ambt al jaren eerder, volgens de aktes van nalatenschap van 1860 en 1865, er een "last" op laten leggen.

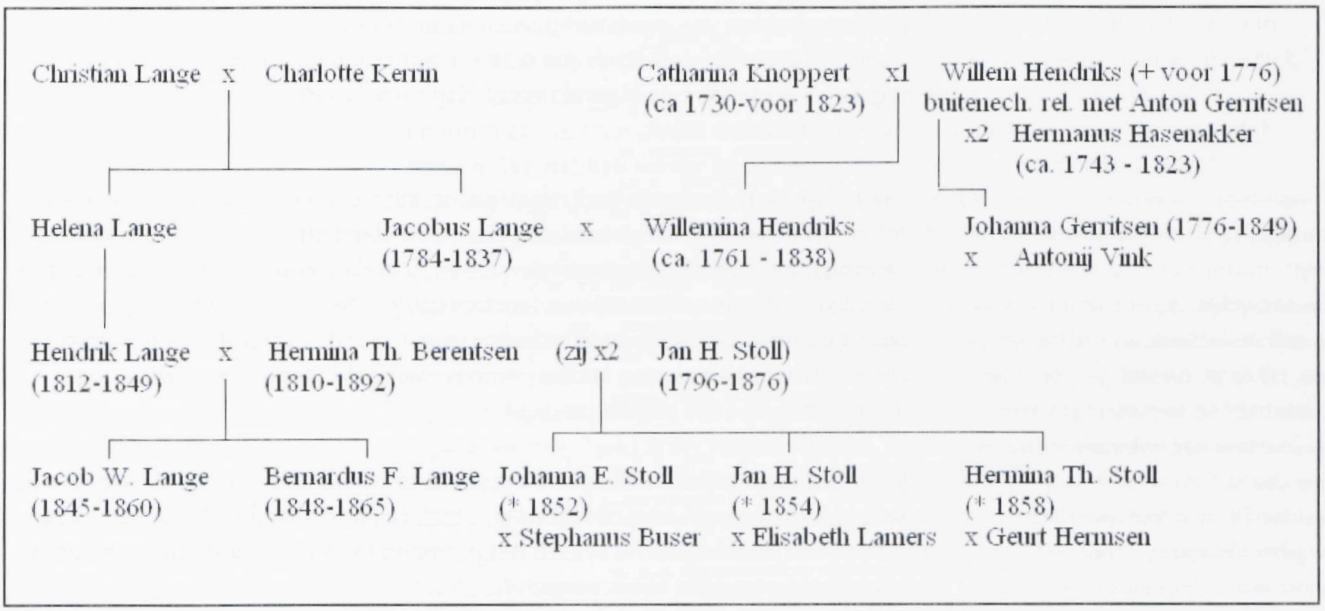
De nazaten van Hermina Theodora Stoll-Berentsen

Voor Hermina zouden de jaren na 1865 wat rustiger verlopen. Haar echtgenoot Jan Hendrik Stoll overleed uiteindelijk op 79-jarige leeftijd op 7 februari 1876. Hermina overleefde hem 16 jaar, en overleed op 6 februari 1892, op de (voor die tijd) gezegende leeftijd van 81 jaren. Haar nalatenschap van netto[203] ƒ 3396,30 werd verdeeld onder haar drie kinderen uit haar tweede huwelijk, namelijk Johanna Elizabeth, Jan Hendrik en Hermina Theodora. Johanna Elizabeth was gehuwd met Stephanus Buser en woonde te Lobith. Haar broer Jan Hendrik was gehuwd met Elisabeth Lamers en woonde te Herwen, terwijl de jongste zus Hermina Theodora gehuwd was met Antonie Folmer jr. en te Westervoort woonde. De link met Angeren was dus definitief verdwenen.

[201] Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Zevenaar, inventarisnummer 63

[202] Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Zevenaar, inventarisnummer 65

[203] Van de totale erfenis waren al ingehouden: de helft van de bedoel die toekwam aan Hermina's echtgenoot (ƒ 3456,30) en de begrafeniskosten van Hermina (ƒ 60,=)



Genealogisch schema van de families Lange en Hendriks.

De nagelaten goederen van Hermina Theodora Stoll-Berentsen

Tot de nalatenschap van Hermina Theodora Stoll-Berentsen behoorden nog enkele bezittingen uit Angeren. Deze waren haar aangekomen van haar eerste man Hendrik Lange. Eén ervan was de schuur met de tuin, kadastraal bekend als A 121 en A 122. Beide percelen waren in 1832 al eigendom van Jacobus Lange[204]. De schuur was in 1856 omgebouwd tot woning[205]. Vermoedelijk was dat een daad van de pachters van het café, de familie Sanders. De erfgenamen van Jacobus Lange waren in 1856 immers niet meer in Angeren woonachtig. Het gebouwtje werd in 1892 nog steeds verhuurd; onbekend is aan wie. De pachtprijs van deze tot woning ingerichte schuur bedroeg in 1892 ƒ 12,60 per jaar.[206] Bij die prijs zat de pacht van een stuk bouwland inbegrepen. Dit stuk bouwland, kadastraal bekend als C 70, werd aangeduid als "het Zandstuk". Het was 1,348 hectare groot en was eveneens via haar eerste man naar Hermina toegekomen. In 1892 was de totale waarde van de schuur en bouwland ƒ 2700,=. De tot woning ingerichte schuur werd volgens Melchers[207] in 1928 gesloopt. Toen zou een zekere Cock eigendom van de schuur geweest zijn, en Sadje Bouwman was de laatste bewoner.

Naast deze goederen te Angeren erfden de twee dochters en zoon van Hermina ook nog een hofstede te Herwen met grond, kadastraal bekend als B 86, 91 en 92, groot 1,204 hectare. Deze hofstede was afkomstig uit de bezittingen van hun vader Jan Hendrik Stoll, geboren Herwenaar. De waarde van deze goederen te Herwen was ƒ 3200,=. Daarnaast bezaten de ouders nog voor ƒ 1000,= aan roerende goederen.

De omgeving van Jacobus' herberg en wat er nog over is van het oude Angeren[208]

Op afbeelding 15 is het centrum van Angeren in 1810 te zien zoals dat eruit zag toen Jacobus in Angeren arriveerde. Het café, dat toen al eigendom van schoonvader Hermanus Hasenakker was, stond al fier aan de dijk. Zuidelijk ervan stond de hervormde kerk. Schuin tegenover het café, aan de binnendijkse zijde, lag een woning. Aan de overzijde van de huidige Kerkstraat stond een huisje, en verder richting de kerk, het schoolhuis en een café. Naast de kerk tenslotte stond de pastorie met tuin en boomgaard.

In 1832 was die situatie iets gewijzigd (afb. 16). Het café (A 10) had Jacobus Lange inmiddels van zijn (stief-)schoonvader toebedeeld gekregen na diens dood in 1823. Aan de noordzijde was een aanbouw geplaatst. Het huis (A 77) tegenover het café was eigendom van dagloner Jan Hendriksen, die ernaast zijn bouwland had (A 78).

Het huisje (A 114) aan de Kerkstraat was in 1832 eigendom van de weduwe van Johannes Peters. Zij was arbeidster. Haar bouwland strekte zich achter haar woning en erf uit (A 115). Naast de woning van de weduwe Peters lagen de tuin (A 121) en de schuur (A 122) van Jacobus Lange. Deze schuur was daar pas na 1811 gebouwd, want op de verpondingskaart uit 1811 staat die niet afgebeeld. De tuin was toen ook nog in drie percelen verdeeld. Kennelijk werden deze tussen 1811 en 1832 samengevoegd.

Naast het schuurtje van Jacobus stond in 1832 het schoolhuis van de hervormde kerk van Angeren (A 120). Of dit nog hetzelfde pand als op de kaart van 1811 was, is niet bekend. Wel is te zien dat het pand in 1832 ten opzichte van dat in 1811 naar het zuiden toe is vergroot.

---

[204] Zie de paragraaf "Het café- en landbouwbedrijf"

[205] Gelders Archief, Nieuw Archief Bemmel, kadastrale archieven, inventarisnummers 785, 786 en 787 (perceelsgewijze leggers)

[206] Gelders Archief, Memories van Successie, Kantoor Zevenaar, inventarisnummer 79, memorie 74

[207] Melchers, R., 1992. Van Angrina tot Angeren. Een dorpsgeschiedenis in onderwerpen. Angeren, pag. 39

[208] deels via Melchers, R., 1992. Van Angrina tot Angeren. Een dorpsgeschiedenis in onderwerpen. Angeren

Evenals op de kaart van 1811 stond er in 1832 ten zuiden van het schoolhuis, aan de huidige Molenstraat, een woning (A 119). Dat bleek het café te zijn van herbergier Gijsbert Remie. Ten westen en zuiden van zijn café lag zijn tuin (A 118). Recht tegenover het pand van Remie, aan de oostzijde van de Molenstraat, stond de pastorie van de hervormde kerk van Angeren (A 125). Ten opzichte van 1811 was het in 1832 aanmerkelijk vergroot. Zuidelijk van de pastorie lagen tuin (A 126) en boomgaard (A 127). Op de kaart uit 1811 zien we dat de tuin toen voorzien was van een kruisvormig ontwerp.

In buitendijkse richting moet Jacobus een wijds uitzicht gehad hebben. Vlak achter zijn pand liep een sloot vanaf de strang, in de richting van zijn café, welke sloot net voor het pand afboog naar het zuidoosten. Deze sloot is nog aanwezig.

De verwoestingen van de Tweede Wereldoorlog en de modernisering daarna deden hun werk. Jacobus Lange zou Angeren niet meer herkennen. Zijn herberg werd, zoals we zagen, rond 1867 al afgebroken. Ook het huisje van zijn overbuurman, de dagloner Jan Hendriksen, staat er niet meer. Op het bouwland van Hendriksen werd 7 jaar na de dood van Jacobus een noodkerk gebouwd. In 1878 werd daar de bouw van de grote katholieke kerk afgerond.
De hervormde kerk van Angeren, die Jacobus had gekend, werd in 1871 afgebroken. In feite was het na de gedeeltelijke afbraak in 1801 al niet meer dan een koor op dat moment. De in 1871 nieuw gebouwde kerk sneuvelde in de Tweede Wereldoorlog, en werd in de jaren erna in de stijl van de Delftse school herbouwd. Ook het schoolhuis, de herberg van Gijsbert Remie en de pastorie werden in de loop van de jaren afgebroken. Het enige dat Jacobus wellicht nog zou herkennen, zijn de voormalige smederij van Roelof Matthijssen en de verbouwde Rosmolen van de weduwe Nicolaas Hoogveld. Deze beide gebouwen lagen in de buurt van het perceel bouwland van Jacobus.
Links van die smederij, de monumentale boerderij aan de noordzijde van de Molenstraat , ter hoogte van de Grundel, lag het bouwland (A 103) van Jacobus. Dit werd door de bouwdrift van de laatste 30 jaar geheel volgebouwd. Tegenwoordig ligt op de plek van deze voormalige akker een woonwijkje, rond de Christinastraat.

Conclusie over de sloop van de herberg
De herberg moet tussen 1865 en 1867 zijn afgebroken. In 1867 wordt er immers alleen maar gesproken over een erf zonder opstallen, dat wordt verkocht aan het Ambt van Overbetuwe. In 1865 stond er nog een huis waar een verplichting tot sloop op rustte. Ook in 1860 rustte die last er al op. Een samenspel van factoren zal hebben geleid tot de sloop. De dijkverzwaring speelde natuurlijk een rol. We hebben echter geen aanwijzingen dat het onmogelijk was de herberg in de dijk "in te bouwen". Vermoedelijk was de bouwkundige staat van het pand maar matig. Gedurende minstens 100 jaar hadden water en ijs vrij spel gehad om op de muren van het buitendijks gelegen pand hun verwoestende werking te hebben. Uit de memorie van successie van Hendrik Lange blijkt, dat er toen een schuld openstond voor een flinke hoeveelheid bouwmaterialen. Die werden weliswaar aangeschafd, maar uit het feit dat ze 16 jaar later nog altijd niet zijn betaald, mogen we voorzichtig opmaken dat de eigenaars voor verdere reparaties geen geld meer hebben gehad. Bovendien woonden de eigenaren al niet meer in Angeren. Wellicht was het lucratief het enigszins verwaarloosde pand met de grond te verkopen aan het Ambt van Overbetuwe. Het Ambt kon vervolgens de dijk ter plekke ook rechttrekken. Overigens is het wel opvallend dat de Dijkstoel al vóór 1860 een -bindende- last tot afbraak op het pand kon leggen, terwijl men de grond pas 7 jaar later in eigendom verkreeg.

6. Conclusie

Ouderdom en fasering van de dijk
De bandijk vanaf de Krakedel tot aan de Waaij tussen Angeren en Huissen dateert vrijwel zeker uit het eind van de 13e/begin 14e eeuw. Daarmee hebben we te maken met een oorspronkelijk dijktraject met uitzondering van de onderzochte dijkvakken bij de Molenstraat en de Nederlands-hervormde kerk. Om de dijk rechter te trekken heeft het polderambt Over-Betuwe tijdens dijkverzwaring van 1881/1883 twee dijkcorrecties uitgevoerd. De dijk was waarschijnlijk ongeveer 3,50 hoog en is tijdens de dijkverzwaring van 1803 opgehoogd tot circa 4,40 m. In 1881/1883 kwam er circa 60 cm bij en omstreeks nog eens 50 cm. In 1995 was de dijk bij Angeren circa 5,50 m hoog.

Bij de Molenstraat is de dijk minder dan tien meter na buiten gelegd over een deel van de fundering van een buitendijks gelegen gebouw. Uit kaartvergelijking en archiefonderzoek blijkt de voormalige herberg van Herman Hasenakker (later Jacobus en Hendrik Lange) daarvoor te zijn gesloopt. Tijdens het bodemkundige, archeologische onderzoek van het dijkvak kwamen de muurresten van de zuidoostelijke hoek van de voormalige herberg aan het licht en een restant van een muur van de toegangspoort. De herberg lag relatief hoog op een huisterp. Huisterp en pand lijken even oud te zijn en stammen uit het eind van de 17e/begin 18e eeuw. De restanten van de muren, het vermoedelijke loopvlak en de overdadige vondsten getuigen van een betrekkelijk 'rijk' leven, dat past bij een herberg . De vondsten vallen grotendeels samen met de bloeitijd van de herberg.

Ongeveer 50 meter verder bij de Nederlands-hervormde kerk is de bandijk enkele meters naar binnen gelegd. Bij die opgraving kwam de noordelijke muur van het kerkhof aan het daglicht. De muur dateert waarschijnlijk uit het begin van de 17e eeuw en is in 1736 gerepareerd en aangesmeerd. Aan de noordzijde van de muur bevindt zich vrijwel zeker nog een gedeelte van het binnentalud van de oorspronkelijke dijk. Aan de zuidzijde van de muur troffen we de voet van een laat-Middeleeuwse terp aan, die we als uitbreiding van het kerkhof interpreteren. Het centrale deel van de terp stamt uit de 9 e eeuw. Daar is de oorspronkelijke kerk van Angeren op gebouwd.

Het dijktraject bij de Waaij is teruggelegd als gevolg van twee dijkdoorbraken die vermoedelijk in de 16e eeuw plaatsvonden, waarbij onder andere de Waaij en de kolk van Borgers zijn ontstaan. In 1769 brak de dijk op die plek nogmaals door. De doorbraken vonden plaats op de plek waar de zandige stroomrug van het Middeleeuwse systeem de dijk kruist De dijk om de oude meanderbocht van de Angerense strang fungeerde in de 17e eeuw nog als schaardijk. Na de verlanding van de strang werd de schaardijk een landdijk

Herkomst van de specie

Voor de aanleg van de dijk is waarschijnlijk overwegend klei van het Bronstijd systeem gebruikt, omdat die afzettingen in de uiterwaard toen (nagenoeg) tot aan de oppervlakte reikten. Voor het onderhoud en de dijkverzwaringen is vooral zavel en klei gebruikt van het Uiterwaard en Buitenpolder systeem. Zand en grind voor de aanleg van het wegdek (sinds de tweede helft van de 18e eeuw) kwam uit de voornamelijk uit de Rijn- en Waalbedding.

Geschiedenis van de dijk in relatie van het landschap

De oudste bewoning van Angeren en omgeving concentreerde zich op fossiele stroomruggen van het Bronstijd systeem en dateert uit de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse tijd. Na de Karolingische tijd vonden grootscheepse ontginningen in de 10/11e eeuw plaats. Angeren ontwikkelde zich tot een typisch Betuwse platte-landsgemeente met een kerk aan de dijk en een rosmolen (later windmolen). Voornaamste midellen van bestaan waren de akker- en weidebouw, fruitteelt en de paardenfokkerij. Zoals vele Betuwnaren streden de Angerenaren vaak tegen het water, hetzij binnendijks (doorsteken van kaden), hetzij buitendijks.

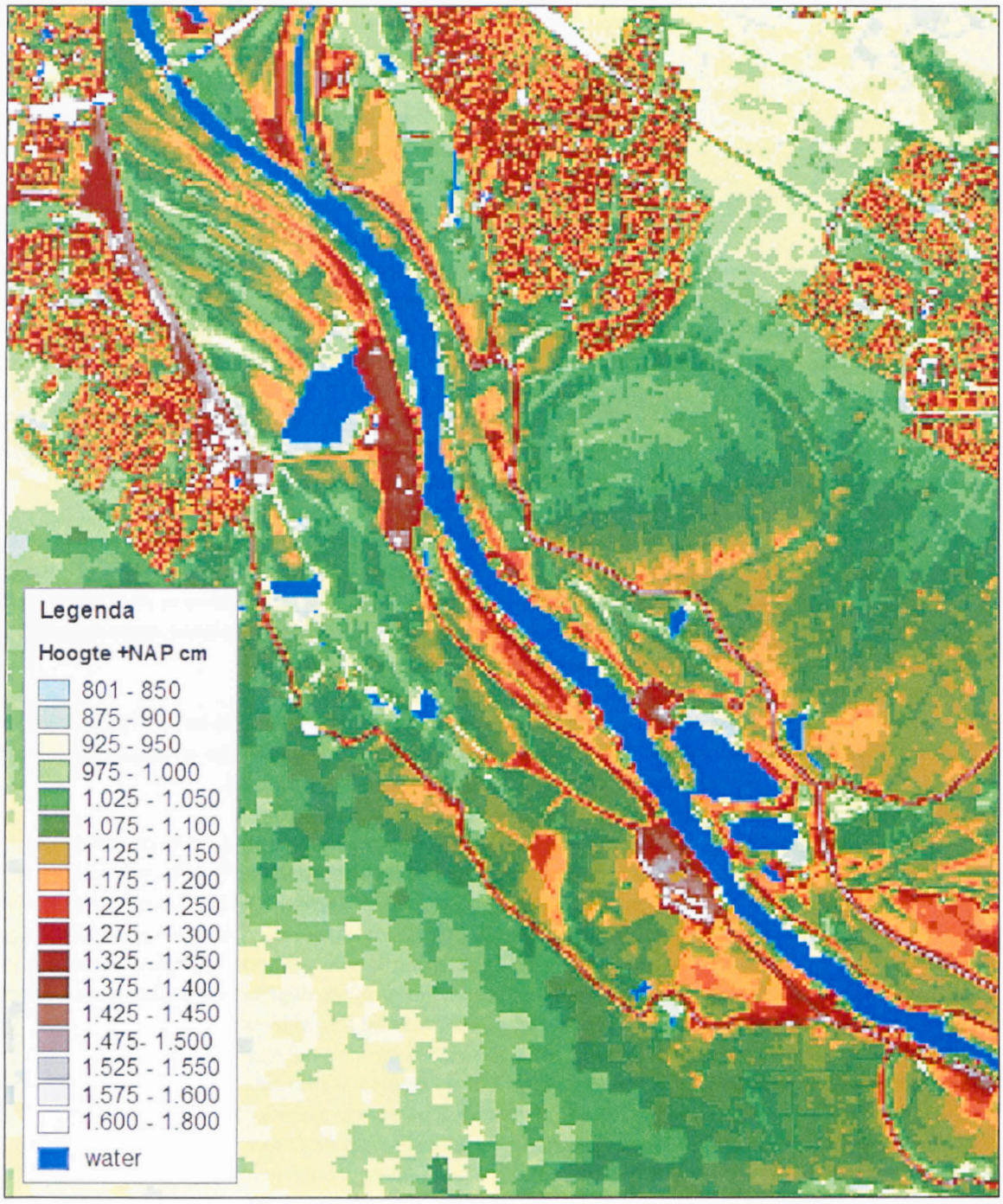
Twee middeleeuwse 'herinrichtingen' vonden te Angeren plaats, namelijk de herverkaveling van het gebied van het nieuwe klooster en die van de Vergert tussen Huissen en Bemmel. Bij de laatstgenoemde herinrichting is de Karstraat naar het westen toe verlegd.

In 1652 liepen de gemoederen in Angeren hoog op naar aanleiding van het terugzetten (afhouwen), het rooien en het opnieuw poten van doornen hagen, het dempen van sloten, en het leggen van dammen in de Angerense Buiten-polder. Versmalde wegen maakten het de Angerense melksters bijna onmogelijk om de koeweiden te bereiken.

In de 17e en 18e eeuw is aan de Angerense zijde behoorlijk bekribd langs de Rijn. Er is relatief veel land aangewonnen. De lijn- of jaagpaden langs de Rijn werden herhaaldelijk naar het noorden verlegd.

Grote delen van de Angerense Buitenpolder zijn sinds de 19e eeuw afgegraven voor de baksteenindustrie. Uit de hoogtekaart[209] (afb. 30) kunnen we opmaken, dat de Bredestraat ongeveer op 11,75 m + NAP ligt. Voordat de uiterwaarden werden afgegraven, lagen ze ten minste even hoog en plaatselijk hoger als de Bredestraat (met uitzondering van de verlande strangen). Plaatselijk is dus meer dan 2 m klei afgegraven. Het grootste deel van dit pakket is na de bedijking door de Rijn afgezet.

[209] Het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is opgebouwd door de meetkundige Dienst van Rijkswaterstaat. Peildatum is 1996. Met behulp van laseraltimetrie is een landsdekkend bestand opgebouwd. Voor dit rapport is voor de uiterwaarden de meest gedetailleerde resolutie in gridcellen van 5 x 5m gebruikt, aangevuld met bestaande hoogtepuntenbestanden vanaf 1960 voor het binnendijkse gebied.



Afb. 30. Hoogtekaart van Angeren (AHN)

Literatuur

Aa, A. J. van der, 1839-1847.

Aardrijkskundig woordenboek van Nederland.

Baart, J. , W. Krook et al, 1977.

Opgravingen in Amsterdam. 20 jaar stadskernonderzoek, Amsterdam.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989.

Systeem voor bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveau's. Wageningen. PUDOC.

Bartels, M., 1999.

Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900), 2 delen. Zwolle.

Beaufort R. F. P. de en H. M van de Berg, 1968.

De monumenten van Geschiedenis en Kunst, deel De Betuwe. 's-Gravenhage.

Beekman, A. A., 1905-1907.

Het dijk- en waterschapsrecht in Nederland. Martinus Nijhoff. 's-Gravenhage.

Beekman, A. A., 1932.

Nederland als polderland. Zutphen. W.J. Thieme en cie.

Bolderman, M.B.N. en A.W.C. Dwars, 1962.

Waterbouwkunde V. Zeewerken - rivierwerken - droogmakerijen - afwatering en ontwatering. Opnieuw bewerkt door P. Barentsen en W.H.J. v.d. Hooft. Amsterdam. L.J. Veen's Uitgeversmaatschappij N.V.

Bredie. A.. 1970.

Toegang tot het verleden. Nijmegen. Thoben offset.

Brusse, P., 1999.

Overleven door ondernemen. De agrarische geschiedenis van de Over-Betuwe 1650-1850. Wageningen. A.A.G. Bijdragen 38.

Buisman, J., 1996-2000.

Duizend jaar weer, wind en water in de lage landen. Deel 1 t/m 4. Franeker. Uitgeverij Van Wijnen.

Buringh, P., 1953.

Rapport betreffende de inventarisatie van de uiterwaardgronden langs de Rijn en de Waal, ten behoeve van de steenindustrie. Wageningen. Stichting voor Bodemkartering. Rapport 282.

Coopmans, J. (red), 2000.

Verleden en heden. Beelden van toen en nu van Oosterhout, Slijk-Ewijk en Loenen.Uitgave Historische Kring Oosterhout, Slijk-Ewijk e.o. Ede. Veenman drukkers.

Dalen, A.G. van, 1968.

Angeren of Angeroyen. De Liemers 21. Zevenaar.

Dalen, A.G. van, 1972.

Rondom het Tolhuys aan de Rijn en Waal: uit de geschiedenis van Lobith, Tolkamer, Spijk, Herwen en Aerdt.

Deelen. H. van, 1983.

Een ommegang door Angeren. Arnhem. De Gelderse Bloem.

Derksen, J.T.M, 2001.

Dagboek van een watervloed. Dijkbreuken en overstromingen in de Over-Betuwe in januari 1809. Osenvorenreeks 68. Kesteren. Arend Datema Instituut.

Donkersloot-de Vrij, M., 1981.

Topografische kaarten van Nederland vóór 1750. Groningen. Wolters-Noordhoff bv/Bouma's boekhuis bv.

Edelman, C.H. en A.W. Vlam, 1949.

Over de perceelsnamen van het Nederlandse rivierkleigebied. Betuwe en Bommelerwaard. Toponymica XII. Onomastica Neerlandica. Brussel. N.V. Standaard-Boekhandel.

Egberts, H., 1950.

De bodemgesteldheid van de Betuwe. Versl. Landbouwk. Onderz. No. 56.19. Wageningen. Stichting voor Bodemkartering.

Godehardt, H. en M. Kahlmeyer, 1986.

Die schönsten Dorfanger des Eichfeldes.

Heilbad Heiligenstadt,

Gottschalk, M.K.E., 1971, 1975 en 1977.

Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland. Deel 1, de periode vóór 1400; deel 2, de periode 1400-1600; deel 3 de periode 1600-1700. Assen/Amsterdam. Van Gorcum.

Groot Obbink, D.J., G.J. Maas en G. Rutten, 1987.

De bodemgesteldheid van het landinrichtingsgebied Duiven-Westervoort. Wageningen. Stichting voor Bodemkartering. Rapport 1913.

Harbers, P. en J.R. Mulder, 1981.

Een poging tot reconstructie van het Rijnstelsel in het oostelijk rivierengebied tijdens het Holoceen, in het bijzonder in de Romein-se tijd. K.N.A.G. Geografisch Tijdschrift XV, 5: 404-421.

Heidemij, 1997.

Verbetering Rijnbandijk Doornenburg-Huissen dp 0 -8, hmp (0) 11-99. Geotechnisch rapport. Heidemij Advies BV. Rapportnummer 634/OA07/1860/18835/mj

Heijden, P. van der en J. van Enckevort, 2001.

Monumenten Boek Bemmel. Stichting Streekmuseum Over-Betuwe. Bemmel

Heiningen, H. van, 1972.

Tussen Maas en Waal. 650 jaar geschiedenis van mensen en water. Zutphen. De Walburg pers.

Heiningen, H. van, 1978.

Dijken en dijkdoorbraken in het Nederlandse rivierengebied.

's-Gravenhage.Uitgeverij Boekencentrum B.V.

Heldring, O.G., 1838/39.

Wandelingen ter opsporing van Bataafsche en Romeinsche Oudheden, legenden etc. Amsterdam.

Hemmen, F. van, 2001.

Monumentaal Blauw. Een inventarisatie van wielen en wielresten in de Betuwe. Elst. Polderdistrict Betuwe.

Hermesdorf, B.H.D., 1950.

Het Heymael. Aantekeningen bij een oude dingtaal uit het amorland. Leiden. E.J. Brill.

Heslinga, M.W., A.P. de Klerk, H. Schmal, T. Stol en A.J. Thurkow, 1985.

Nederland in kaarten. Verandering van stad en land in vier eeuwen cartografie. Ede /Antwerpen. Zomer en Keuning

Hol, R.C., 1977.

Zeshonderdvijftig jaar Neder-Betuwe. Amsterdam.

Hullu, J. de en A.G. Verhoeven, 1920.

Andries Vierlingh. Tractaet van Dyckagie.'s-Gravenhage. Martinus Nijhoff.

Janssen, G.B., 1987.

Baksteenfabricage in Nederland: haar eerste mechanisering met name in het gebied van de grote rivieren (ca. 1850 - ca. 1920).

Janssen, G.B., 1991.

Steenfabricage in de Gelderse Poort: het Rijnstrangengebied tussen de Houberg en Candia.

Kehl, P.A.M., 1975.

Historische schetsen van eenige dorpen en kastelen in de Over-Betuwe. Fotografische herdruk. Drukkerij Trio-Print Nijmegen B.V. Nijmegen.

Keijmel, P.D. (bew.), 1986.

Statistieke beschrijving van Gelderland van 1808. III Kwartier van Nijmegen. Vereniging Gelre.

Kleyn, J. de, 1965.

Volksaardewerk in Nederland, 1600-1900. Zeist.

Künzel, R.E., D.P. Blok en J.M. Verhoeff, 1989.

Lexicon van Nederlandse toponiemen tot 1200. Amsterdam.

Kuyper, J., 1868.

Gemeente atlas van de provincie Gelderland. Leeuwarden. Hugo Suringar.

Kuys, J., 1987.

De ambtman in het kwartier van Nijmegen (ca. 1250-1543). Nijmegen.Gerard Noodt Instituut.

Maris, A.J., 1939.

De reformatie der geestelijke en kerkelijke goederen in Gelderland, in het bijzonder in het Kwartier van Nijmegen.'s-Gravenhage. N.V. Drukkerij 'De Residentie'. Academisch proefschrift.

Marseille, T., 2002.

Varen op de grote rivieren rond 1580. De tolboeken van 1565, 1582 en 1603 over kooplieden, Schippers, goederen en schepen. Leeuwarden.

Meene, E.A., 1977.

Toelichtingen bij de Geologische kaart van Nederland 1 : 50 000. Blad Arnhem Oost (40O). Haarlem. Rijs Geologische Dienst.

Meene, E.A. van der, 1979.

Het ontstaan van de Gelderse IJssel. K.N.A.G. Geografisch Tijdschrift 3:202-211.

Melchers, R.J.H. (red), 1996.

Van Angima tot Angeren Dorpsgeschiedenis van Angeren. Stichting Dorpsgeschiedenis Doornenburg.

Melchers, R.J.H. (red), 2000.

Dorpsgeschiedenis van Doornenburg. Stichting Dorpsgeschiedenis Doornenburg.

Mentink, G.J., 1972.

Watersnoden in Gelderland. In: Grepen uit de Gelderse historie. Zutphen. De Walburg Pers.

Mentink, G.J. en J. van Os, 1985.

Over-Betuwe: geschiedenis van een polderland (1327-1977). Zutphen. De Walburg Pers.

Meulenaars-V.d. Eerden, J.M.M. en W. Zondervan, 1995.

Inventaris van de archieven van het polderdistrict Overbetuwe 1838-1981. Zoetermeer.

Modderman, P.J.R., 1949.

Het oudheidkundig onderzoek van de oude woongronden in de Over- en Neder-Betuwe. In: Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmu-seum van Oudheden te Leiden. Nieuwe reeks 30: 66-93.

Moerman, H.J., 1956.

Nederlandse plaatsnamen. Nomina Geographica Flandrica. Studiën VII. Standaard-Boekhandel. Brussel.

Mulder, J.R., H.R. Salverda en J.A. van den Hurk, 1979.

Ruilverkaveling Over-Betuwe-Oost; bodemgesteldheid en bodemgeschiktheid. Wageningen. Stichting voor Bodemkartering. Rapport 1389.

Mulder, J.R. en H. van Heiningen, 1991.

'Leve de Doode Linge bij Tiel'. Tabula Batavorum 9,1: 23-29.

Mulder, J.R., E.T.M. Overkamp, F. Brouwer en M. Knotters, 1992.

Een ecohydrologische systeembeschrijving van het landinrichtingsgebied Ochten-Opheusden. Wageningen. Staring Centrum. Rapport 166.

Mulder, J.R., M.J. Kooistra, E.C. Verbauwen, R.M.K. Haring en A. Makaske, 2001.

Wonen en werken aan het water door de eeuwen heen. Landschapsgenese en bodemontwikkeling van de Schuytgraaf (VINEX locatie Arnhem-Zuid. Wageningen. Alterra.

Mulder, J.R., A.E. Gazenbeek en E. van der Linden, 2001.

In de ban van de Betuwse dijken. Deel 1. Loenen. Wageningen. Alterra. Rapport 183.

Mulder. J.R., F. Spaan en J.C.G. de Wolf, 2002.

In de ban van de Betuwse dijken. Deel 2 Oosterhout. Wageningen. Alterra. Rapport 311.

Mulder, J.R., 2002.

In de ban van de Betuwse dijken. Deel 3 Doornenburg (Roswaard). Wageningen. Alterra. Rapport 403.

Mulder, J.R. en J.C.G. de Wolf, 2002.

Galgenplekken in de Betuwe, de Tielerwaard en in het land tussen Lek en Linge. Tabula Batavorum 3, 17 - 41. Jaarboek Stichting Tabula Batavorum.

Müller, F., 1993.

Internationale Naturstein Kartei, Band 6A, Dritte Auflage. Ulm.

Nederend-Goris, A.M.P., 1994.

Het geslacht Goris. Vijf eeuwen op de Rijnwaarden. Amsterdam. Leeuwenberg.

Neijenhuis, C.G., 2000.

De meander van Huissen (I).In: Mededelingen van de Historische Kring Huessen 25, 1: 16-22.

Neijenhuis, C.G., 2000.

De meander van Huissen (II). In: Mededelingen van de Historische Kring Huessen 25, 4: 116-122.

Pannekoek van Rheden, J.J., 1935.

Geologische kaart van Nederland, schaal 1 : 50 000. Kaartblad 40 Arnhem. Kwartblad III.

Petersen, J.W. van, 1974.

Des landmeters trots. Oude kaarten van het gebied achter Rijn en IJssel. Zutphen. De Walburg Pers.

Petersen, J.W. van, 1978.

De waterplaag. Dijkdoorbraken en overstromingen achter Rijn en IJssel. Zutphen. De Walburg Pers.

Petersen, J.W. van, 2002.

Reizen is tol betalen. De verkeersontwikkeling in en om het gebied van Rijn en IJssel tor de Bataafse omwenteling van 1795. Aalten. Uitgeverij Fagus.

Pons, L.J., 1953.

"Oevergronden als middeleeuwse afzettingen en overslaggronden als dijkdoorbraakafzettingen in het rivierkleigebied". Boor en Spade VI: 126-134. Wageningen. H. Veenman en Zonen.

Pons, L.J., 1957.

De geologie, de bodemvorming en de waterstaatkundige ontwikkeling van het Land van Maas en Waal, en een gedeelte van het Rijk van Nijmegen. Wageningen. Stichting voor Bodemkartering. Bodemkundige studies 3.

Renes, J. 1998.

De Linge en afwatering van de Over-Betuwe. Historisch-Geografisch Tijdschrift. 1998, 1: 52-56.

Reuvens, L.A., 1871.

De Waal- en Rijndijken der Polderdistricten in Gelderland en de werken tot verbetering der daarlangs gelegen rivieren etc. Uitgave IS.AN. Nijhoff en Zoon. Arnhem.

Roessingh, H.K., 1976.

Inlandse tabak. Expansie en contractie van een handelsgewas in de 17e en 18e eeuw. A.A.G. bijdragen 20. Wageningen. Landbouwhogeschool, afd. Agrarische geschiedenis.

Ruempol, A.P.E. en A.G.A. van Dongen, 1991.

Pre-industriële Gebruiksvoorwerpen 1150-1800. Amsterdam.

Sarfatij, H. (red.), 1990.

Verborgen steden. Stadsarcheologie in Nederland. Amsterdam.

Schaïk, H.C. van, 1948.

Over de kwel als oorzaak van dijkdoorbraken. Boor en Spade 1: 164-170. Wageningen, STIBOKA/Utrecht., Oosthoek.

Schimmel, J.A., 1995.

Inventaris van de archieven van het ambt en de dijkstoel van Overbetuwe **1400-1837. Zoetermeer.**

Schönfeld, M., 1955.

Nederlandse waternamen. Nomina Geographica Flandrica. Studiën VI. Brussel. Standaard-Boekhandel.

Schönfeld, M., 1980.

Veldnamen in Nederland. Herdruk. Arnhem. Gijsbers en Van Loon.

Sloet, L.A.J.W. 1872.

Oorkondenboek der graafschappen Gelre en Zutphen tot op den slag van Woeringen, 5 juni 1288. 's-Gravenhage. Martinus Nijhoff.

Smit, E.J.Th.A.M.A., 1975.

De oude Kleefse enclaves en hun overgang naar Gelderland 1795-1817. Gelderse Historische Reeks VII. De Walburg Pers. Zutphen.

Soet, F. de, 1976.

De waarden van de uiterwaarden. Een milieukartering en -waardering van de uiterwaarden van IJssel, Rijn, Waal en Maas. Wageningen. PUDOC.

Thijsse, J. P., 1983.

Onze groote rivieren. Zaandam. Verkade.

Thijssen, J., 1991.

Tot de bodem uitgezocht. Glas en keramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen, 1375 - 1850. Nijmegen 1991.

Ven, G. P. van de, 1976.

Aan de wieg van Rijkswaterstaat. Wordingsgeschiedenis van het Pannerdens Kanaal. Zutphen. De Walburg Pers.

Ven, G. P. van de, 1993.

Leefbaar laagland. Geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland. Utrecht. Uitgeverij Matrijs.

Ven, G. P. van de, A.M.A.J. Driessen, W. Wolters en J. Wasser.

Niets is bestendig...De geschiedenis van rivieroverstromingenin Nederland. Utrecht. Uitgeverij Matrijs.

Verbraeck, A., 1975.

Ice-pushed ridges in the eastern part of the Netherlands river aera. Geologie en Mijnbouw 54, 1-2:82-84.

Verbraeck, A. en E.A. van der Meene, 1975.

Onderzoek Gelderse Poort. Haarlem. Rijks Geologische Dienst. Dienstrapport 1354.

Verbraeck, A. 1990.

De Rijn aan het einde van de laatste ijstijd: de vorming van de jongste afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. KNAG, Geografisch Tijdschrift XXIII,4: 328-339.

Verdam, J., 1932.

Middelnederlandsch handwoordenboek. 's-Gravenhage. Martinus Nijhoff.

Verhoeff, J.M., 1982.

De oude Nederlandse maten en gewichten. Amsterdam.

Vierlingh, A., 1576-1579.

Tractaet van Dyckagie.

Visser, G. 1995.

Kijken langs de dijken. Routes door de Betuwe 2. Arnhem-Huissen-Angeren-Doornenburg-Gendt-Haalderen-Bemmel-Lent. Stichting Tabula Batavorum.

Vlam, A.W., 1950.

Dwarsdijken en binnendijken in de Betuwe. In: H. Egberts, de bodemgesteldheid van de Betuwe. Verslagen landbouwkundige onderzoekingen 56.19.

Vries Reilingh, H.D. de, 1955.

Recente bevolkingsverschuivingen in Oostenrijk. Tijdschrift van het KNAG. Tweede reeks, Deel LXXII. Leiden. E.J. Brill.

Wael, Willem de, 1945.

Tusschen twee rivieren. Naarden. N.V. Uitgeversmaatschappij A. Rutgers.

Water-recht, 1767.

Waar na een yder in het Furstendom Gelre en Graafschap Zutphen zig voortaan zal hebben te regulieren. Arnhem. Wed. H. van Goor.

Westermann, J.C., 1939.

De reekeningen van de landsheerlijke riviertollen in Gelderland 1394/1395. Arnhem. S. Gouda Quint.

Westhoff, V., 1970-1973.

Wilde planten: flora en vegetatie in onze natuurgebieden. 's-Graveland. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland.

Willems, W.J.H., 1986.

Romans and Batavians. A regional Study in the Dutch Eastern River Area. Amersfoort. Dissertatie.

Wisplinghoff, E., 1984.

Toelichting bij de 'Karte des Rheins von Duisburg bis Arnheim aus dem jahre 1713' door Johann Bucker. Düsseldorf. Nordrhein-Westfälischen Hauptstaatsarchiv.

WNT, z.j. Het Woordenboek der Nederlandse Taal.

Wolters, J., 1954.

De gemeente Bemmel in het land van de Overbetuwe. Geschiedenis van een vijf-dorpen-gemeenschap.

Geraadpleegde oude kaarten

- Manuscript van de Topografische en militaire kaart van het Koningrijk der Nederlanden. Blad 40 III. Circa 1850. Vergroting op schaal 1:25 000 van het origineel op de schaal 1: 50 000
- Gemeente-atlas van Gelderland van J. Kuyper 1865-1872
- Kaart van de Over-Betuwe van Reuvens uit 1870.
-
- Rivierkaart uit circa 1875
- Kadastrale kaart van Angeren uit 1832. Gelders Archief

- Verpondingskaart van Angeren uit 1810, Gelders Archief; archiefblok 0873, inv. 80

- Kaart 'von der situation des Rheinstroms unweit Huissen etc.' uit 1800. Staatsarchiv Düsseldorf. Band 5, kaartnr. 2402.

- Kaart 'von der situation der Klevischen und Holländisch- Geldrische grenze an dem Niederrhein und IJsselstrom etc.'door A. Neuwertz 1741 naar een copie van J. H. Merner. Schal circa 1:18 000. Staatsarchiv Düsseldorf. Band 5, kaartnr. 2223.

- Kaart van de 'Scherpencamps weij'en rijswaarden onder Angeren door Jacob Couwater uit 1723. Gelders Archief. Staten van het Kwartier van Nijmegen en hun Gedeputeerden. Inv. nr. K 38.

- Karte des Rheins von Duisburg bis Arnheim aus dem jahre 1713 door Johann Bucker met toelichting van Erich Wisplinghoff. Heruitgave door Nordrhein-Westfälischen Hauptstaatsarchiv. Düsseldorf 1984.

- Kaart van de Angerense uiterwaarden van Nicolaas van Geelkercken uit 1652.Gelders Archief, Algemene Kaarten Verzameling, inv. 613.

- Kaart met de 'Rhein und Waal zwischen Emmerich und Arnheim' van Jordanis van der Waijen uit 1619, gecopieerd door Johann Türck Staatsarchiv Düsseldorf. Band 5, kaartnr. 2366).

- Domeinenadminstratie Huissen en Malburgen. Inv. nr. 9 en 13: Legerboek van Huissen 1586.

- Kaart met de 'Rheinstrom von grossen Geldrischen Ward bis zum Klevischen Graben unterhalb Arnheim' uit 1575. Staatsarchiv Düsseldorf. Band 5, kaartnr. 2365.

Geraadpleegde recente kaarten

- Topografische kaart van Nederland, schaal 1: 50 000. Blad 40W (Arnhem)
- Topografische kaart van Nederland, schaal 1: 25 000. Blad 40 D
- Geologische kaaart van Nederland uit 1935 (Opname door J.J. Pannekoek van Rheden)
- Bodemkaart van Nederland 1:50 000. Blad 40 O en W (Arnhem)
- Bodemkaart van de ruilverkaveling Over-Betuwe-Oost 1: 10 000
- Geomorfologische kaart 1:50 000. Blad 40 O en W (Arnhem)
- Luchtfoto's van de geallieerde luchtmacht uit 1944/45. LUW bibliotheek/Jan Kopshuis. Wageningen

Bronnen

Archief van de Gemeente Bemmel

Archief van de Historische Kring Gente

Archief Polderdistrict Betuwe te Elst, sinds 2003 ondergebracht bij regionaal streekarchief in Tiel.

Bibliotheek De Haaff , Alterra. Wageningen

Bibliotheek Wageningen UR, Speciale collecties. Wageningen

BIJLAGEN

Bijlage 1. De dijkbrief van 1327

Wy Reynaudt Greve van Gelren doen cont allen den ghenen die desen brief solen sien of horen lesen dat wi bi Rade onser vriende ende ons raets om sonderlinge gonst ende trouwen dienst, die ons ende onsen auderen, onse goede lude ende getrouwe van Bethov Avesaet ende Solen dicke ghedaen hebben ghegheven hebben ende gheven allen die daer nu in wonachtich sijn of namaels solen wonen erflike ende enymermeer van ons ende onsen erfnamen of nacomelingen alsulke recht te hebben ende te behauden als in desen brief bescreven steet ende hier na volget.

Int eerste is te weten so wije mit vuijsten sleet daer af soel wi hebben een pont svarter tornoijse enen coninx tornoijsen vor sestien penninc gherekent of ghelike paijment daer voer ende den ghenen die gheslagen is, een pont derselver munten of hijt hebben wil. Ende wil hijs niet so steet an die secgher als hier na bescreven steet. Voert wil wi so wije enen mensche wondet daer die wonde coerbaer is alse leets lanc ende nagels dijep daer af soel wi hebben vijf pont Ende ho seer een mensche ghewont weet sonder leemt daer af soel wi hebben vijf pont ende niet meer. Ende die minre is dan coerbaer. die sta ghelike den vuysten slage.

Voert wije enen mensche leemt daer af soel wi hebben tvintich pont. Ende die beteringe vanden ghenen die lam gheslagen of ghelemt wort die sal staen op vier manne van elker sijden tvee. Ende vijff man on elken gherícht die wi nu daer to kijesen inder Bethv boven ende beneden op haren eet mit desen vieren dese beteringe te secghen. Ende overdragen hem dese vorgenoemde svoen lude niet mit wilken tveen van desen vorgennoemde vieren drie van den viven. bliven ende overdragen dat sal een secghen ende ene svoes blive. Ende elken manne na dien dat hij is bi haren eet ende alst jaer omme comen si so solen dese vive in elken ampt die wi nu ghecoren hebben op haren eet vijve ander goede lude kijesen in haer stat In bethu boven ende beneden die den landt nutt sijn ende also dese vive vaste voert van jaer to jaren op haren eet. Dese vive in elken ampt soel wi doen sveren ende dese svoen of secghen soel wi stede doen hauden na onser macht.

Voert wil wi dat moert ende moertbrant doetslach ende vredebreke staen solen ter waerheijt an wittaftighen luden te versoken die die richter op sinen eet seghet dat ghene side en hauden. Ende wije hier in sculdick vonden wort dat sal staen tonsen wille. Anders alle punten sal men richten mit recht alse noetmunt huijstokinge duijsten verrednissen roef brant ende vengenisse. Ende wes men ijemandt hier boven betijt des mach hij si onsculdichen mit sijnre eenren hant sonder van scouden alse hier na beschreven steet.

Voert van doetslage en soel wi aen den timmer noch aen der weren en ghenen scade doen. Mer wi solen den doetslach voert richten als recht is. Voert were dat enich man vor den richter of voer gherichtslude des men hem mitten richter ende mit gherichtslude of mit haren brieven die die richter of si selve besegelt hebben overtugen mach des en mach hem nijeman onsculdichen. Voert is te weten hoe seer een mensche ghewont worde dat die here noch nijeman van sijnre wegen dat is te verstaen wi of onsen amptman den ghenen diet ghedaen hadde hem noch sijn goet aen tasten sal boven sinnen koer. Also lange als die mensche leeft die daer ghewont is.

Voert van monberscap is te weten weer enich man van der kinder mage, die der kinder best woude doen vonder dan een ander dat hij die monberscap sonder wederseghen an hem nemen mach thent der tijt dat een ander van den maghen

coemt die der kinder best oec wil doen diet wael versekeren mach. Voert wije den anderen sijn lant onteert dat men ter waerheijt vint daer af soel wi hebben vier pont der vorgenoemder munnten ende niet meer.

Voert solen in Bethv wesen tvee richter een boven Osenvoren ende een beneden. Ende elke richter sal gheerft sijn in sinen Ampt tot dertich morgen lants toe. Ende elke rechter sal sijn beijde richter ende dijcgreve in sinen ampte ende sal vijf heemrede hebben onder hem in den ampt. Ende die richter van over bethv sal sijne heemstede besitten ende hauden to bemmel et tot andels. Ende sal sijn heemael condichen des sonnendages na paschedach tot andels Ende die selve richter sal dat heemael des dinsdages daerna condichen tot bemmel.

Voert die richter van Nederbethv sal sijn hemesteden condichen vertinnacht na paschedach toe Kesteren ende des donredages daer na tot Solen op den dam. Voert solen dese vorgenoemde richter haer heemstede besitten elke in sinen ampt tot elke vertennachten alst lantrecht wijst op dese vorscreven dagen ende anders niet.

Voert is te weten so wije onse richter amptlude of boden slege dat steet tonsen wille. Voert wil wi so wije een vechten besteet die sal en ghenen huijs vrede hebben op dien dach. Voert gheviel een vertrek binnen huijs dat sal staen ende wesen op alsulke boet of buitenhuijs
ghevallen ware. Voert wije een vechten besteet of vicht in onser tieghenwordichheijt ende daer wi sijn tot onsen rade of mitten ghenen die bi ons sijn af bedragen dat steet tot onsen wille.

Voert wije vicht of vechtelic maect daer onse amptman te hemael sittet wijen hij daer af op sinen eet bedreget mit vier goeden luden die en gheen partie en hauden bi haren eeden dat steet oec tot onsen wille. Voert wije oec des ghelijcs dede voer dien svoenluden daer si sie svoen dage ghemaect hadden wijen sie op haren eet bedragen van vechtelic als vorschreven is dat steet oec tonsen wille.

Voert die scouwe op den dijken ende inder weteringe sal bliven staen in alle den recht dat si hier to comen is als op den diken tvintich penningen te nemen van enen ban. Ende inder weteringhe drie scillinge van enen ban der munten vorscreven. Mer wt dat sake dat die richter die dike ende die weteringen selver maken dede graven of vegen so sal hij den cost die hem dat cost alse bi den heemreden tvivoldich weder nemen ende op boren.

Voert salmen scouwen die weteringe van beneden op tot nedersten eijnde toe van Hemmenremeer ende van boven neder doer Hemmenrenmeer ten nedersten eijnde toes. Voert
so wije weder den heemraet spreec die verliest ses pont dien sal die dijcgreve drie pont hebben ende drie pont de heemraet alse ducke alsinen dat dede. Voert wije leijdegraven keerden of weteringen die sal den heemraet spreken ende die sal daer op riden Ende hoe si die heemraet leijdet oft wijen hijt heijt gelden op sinen eet des solen si macht hebben. Ende doer wes erve dat men die leijdegreven ende weteringe leijdet dat erven salmen den ghenen gelden op den eet des heemraets vorseget.

Voert vanneer die heemraet mitten dijcgrave rijt scouwen of ni slants orbaer eijst op dijken oft op graven of wat ander oerbaar des lants so sijn si in alle bescermenis ende vrede dat onse richter ende amptlude sijn. Voert wil wi dat die deghelic richter behauden haer recht dat si mit recht heer hebben bracht. Voert enich broke die ghevallen mochten daer een mensche sijn onscaut niet voer doen en woude daer af en soel wi niet meer hebben dan vier pont vijt

ghenomen desen broken ende punten die vorscreven sijn. Voert wil wi dat een ijgelic richter van desen tveen richteren onder hem hebben vier ghesvoren peijnder of richter die solen sijn in alle bescermenis dat onse richter is ende niet meer.

Voert wil wi dat ene elke richter die richter wesen sal in Bethv boven of beneden wanneer hij ons gesvoren heeft so sal hij oec sveren ten heijligen int heermael alle dese vorscreven punten
den lande van Bethbv boven ende beneden dien van Avesaet ende van Solen vast ende stede te hauden alse haer brieve spreken die daer op ghemaeck sijn alle dese vorscreven vorwarden ende punten seker wi Reijnaudt Greve van Gelren vorgenoemt ende ghlelovende bi onser trouwen ende bi onser eede ende hebben ghesekert ende gheloeft bi onsen ede mit desen brieve vor ons ende vor onse erfgenamen of nacomelingen den lande van Bethu boven ende beneden den dorpen van Avesaet ende van Solen ende alle den goeden luden die in desen lande ende dorpen nu wonachtich sijn of namaels solen wesen ewelike ende emmermeer vast ende stede te hauden ende doen hauden in orconde ende vestenisse alle deser vorscrevene punten emmermeer vast ende stede te bliven so hebbe wi onsen groeten segel hier aen doen hangen ende hebben ghebeden ende bidden onser liever vrouwen ende moeder veren Mergrieten der auder grevinnen van Gelre onser liever ghesellinnen veren Sophien Grevinnen van Gelren Phyjlippen ende Ysenbeel jonfrouwen van Gelren onsen lieven susteren dat si haer segele mitten onsen hier aen hangen ende hem mit ons tot allen punten ende vor warden die vorscreven sijn verbinden ende gheloven onsen vorgenoemden luden alle vorscreven punten vaste en stede mit ons te hauden.

Ende bidden oec mede ende hebben ghebeden eersamen luden onsen lieven ghetrouwen ridderen ende raet heren Peter here van der Lecke heren Wouter here van Keppel heren Jhan here van Bylant heren Jacop van Mierlaer den auden ende heren Otten van Haelt dat si om die meeren sekerheijt ghetuijch ende vestenisse alle deser dinghe vorseghet hore siegele mitten onsen hier aen hangen.

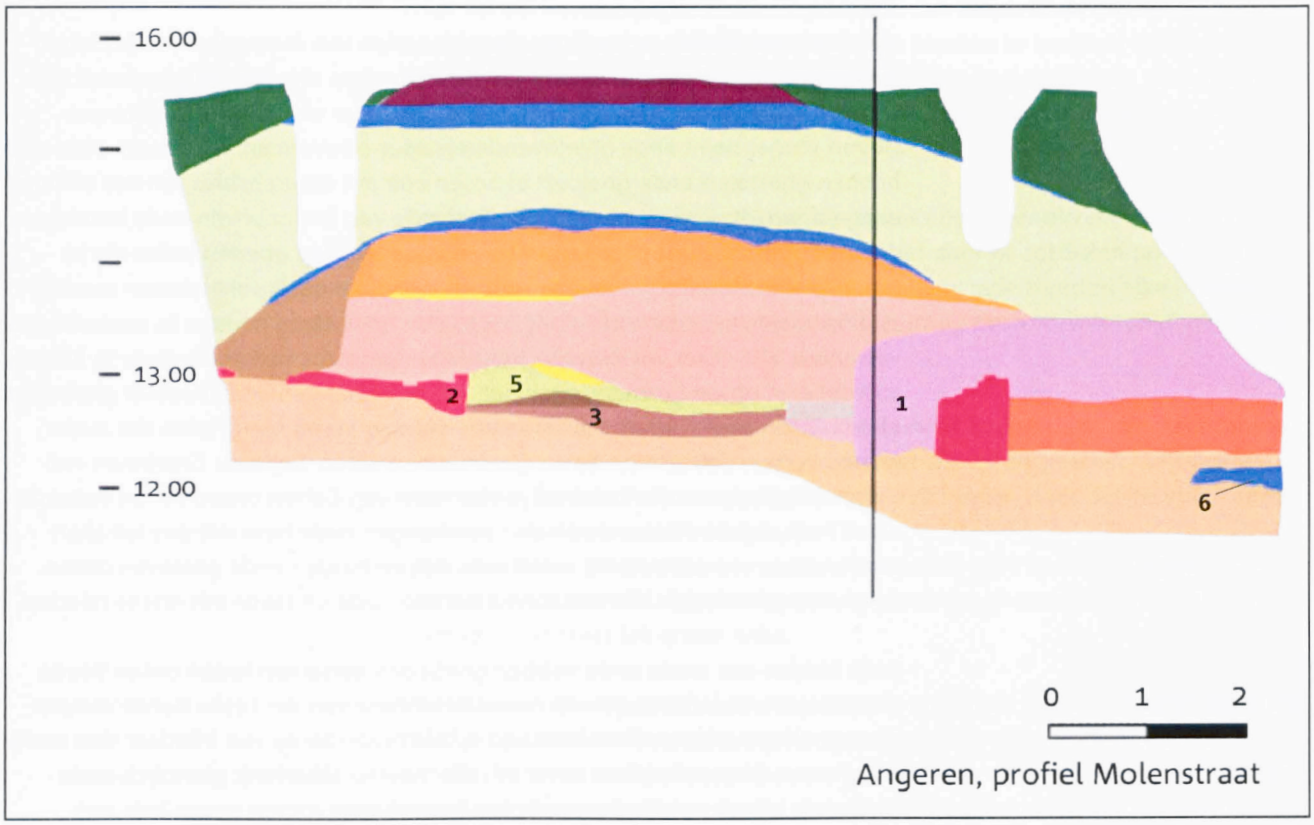
Ende wi Mergriete autste grevinne Sophien grevinnen van Gelren Phylippe ende Ysenbeel jonfrouwen van Gelren om beden wille heren Reijnaudts sgreve van Gelren ons lieven soens heren ende ghesellen ende broeder verbinde wi ons ende hebben verbonden tot allen punten die in desen brief bescreven staen in alre formen ende manieren als vorseget is ende gheloven in goeden trouwen vaste ende stede te hauden Ende wi Peter here van der Lecke Wouter here van Keppel Jhan here van Bylant, Jacop van Mierlaer daude ende Otte van Haelt ridder om beden wille ons lieven heren heren Reynaudts sgreven van Gelren vorgenoemt, gheloven in goeden trouwe daer to te raden onsen lieven here den greve van Gelre vorgenoemt ende daer in te handelen na onser macht dat hij de goeden luden vorscreven alle dese punten wittelic ende wale haude ende doe hauden alse vorscreven is

In orconde des hebbe wi onse segele mitten sinen hier aen ghehanghen ghesciet ende ghegheven tot Nijmegen int jaer ons heren dusent drie hondert seven ende tvintich des vridags na sente Nijclaijs dach.

Transcriptie: Mieke van Veen-Liefrink, 16 juni 2002

Bijlage 2 Vondsten uit het profiel in de Rijndijk ter hoogte van de Molenstraat

De vondsten zijn per spoor beschreven[210]. De in de tekst genoemde vondstnummers verwijzen naar de onderstaande, schematische, tekening van het profiel.



Afb.31 Vereenvoudigd profiel Molenstraat. De zwarte lijn geeft de scheiding aan tussen het noordprofiel en het onder een hoek staande oostprofiel. De getallen links geven de NAP hoogte aan. Tek. P.F.J. Franzen.

1) *laag naast stevige muur*
1 fragment van een benen of ivoren kammetje
3 fragmenten van borden, Nederrijns (18de eeuw)
3 aaneenpassende fragmenten van een bord of schoteltje, laat steengoed. Eind 18de eeuw.

2) *hoek muurwerk*
1 fragment van een golfpan
1 fragment van een Nederrijns bord
1 fragment van een Nederrijns kommetje
1 stuk ijzer, misschien afkomstig van een dorsvlegel?

Algehele datering: 18de eeuw

3) *donkere humeuze zanderige klei met stro*
Dit spoor is in 5 lagen afgegraven, de datering loopt van 18de eeuw via eind 18de/begin 19de eeuw naar begin 19de eeuw.

A 1 fragment van industrieel steengoed schoteltje, waarschijnlijk laat Westerwald
2 fragmenten industrieel wit aardewerk, vermoedelijk kopjes

[210] De determinatie is door drs S. Mooren van BAAC uit 's-Hertogenbosch nagelopen, en waar nodig verbeterd en uitgebreid. Hiervoor onze dank.

15 fragmenten rood geglazuurd aardewerk, waaronder 2 fragmenten zogenaamd Nederrijns aardewerk en 1 fragment van een grape met platte bodem
6 fragmenten glas, waaronder 1 fragment van een fles (?), 2 fragmenten vensterglas, 2 fragmenten van drinkglazen en mogelijk een deel van de voet van een derde exemplaar
14 fragmenten van pijpestelen, 1 fragment van een kopje
3 stukjes (onbewerkt) hout
7 fragmenten bot, voornamelijk ribben. Snij- en / of knaagsporen zijn aanwezig. Allen afkomstig van zoogdieren.
1 stuk leer, vermoedelijk van een riem
4 spijkers
2 brokjes steenkool

Algehele datering: begin 19de eeuw

B 1 fragment van een grape, witbakkend met mangaanvlekken op loodglazuur, 18de / 19de eeuw
1 bodemfragment van een steengoed schoteltje met zoutglazuur
2 fragmenten steengoed met zoutglazuur, vermoedelijk een mineraalwaterkruik
2 kleine fragmenten blauw faience
1 fragment van een industrieel wit schoteltje
8 fragmenten van Nederrijnse borden
14 fragmenten van roodgeglazuurd aardewerk, waaronder delen van een kookpot
2 fragmenten van een vermoedelijk 18de eeuwse fles
1 fragment van de voet van een zogenaamd kelkglas
16 fragmenten van pijpestelen, waarvan 1 met versiering
2 fragmenten bot van een zoogdier: rib en deel schouderblad.

Algehele datering: eind 18de eeuw, begin 19de eeuw. De nadruk ligt op het eind 18de eeuws materiaal

C munt: duit Gelderland, vz. IN DEO EST SPES NOSTRA rond het wapen van Gelderland met kroon, kz. D GELRIAE 1765. Muntmeesterteken: boom.
3 fragmenten van een roodgeglazuurde papkom, met aanzetten voor twee oren
1 fragment rood geglazuurd aardewerk
1 stripje koper
2 fragmenten van pijpestelen, waarvan 1 met opschrift: DYK en GOUDA
1 rugwervel mogelijk menselijk

D munt: duit Gelderland, vz. IN DEO EST SPES NOSTRA rond het wapen van Gelderland met kroon; kz. D GELRIAE 1740, met muntmeesterteken: een paard op een berg.
1 fragment Fries majolica
1 fragment polychroom Faience
2 fragmenten glas: stammen van drinkglazen
1 fragment van een mineraalwaterkruik, waarschijnlijk Westerwald
1 bodemfragment van een kom, Nederrijns aardewerk
1 wandfragment met oor, Nederrijns aardewerk

E munt: duit Friesland, vz. wapen van West Friesland met kroon en lauwertakken; kz. WEST FRISIAE 1739. Muntmeesterteken: knolraap (?).
1 fragment van een steengoed schoteltje, vermoedelijk Westerwald
1 ijzeren gesp
1 ijzeren (vinger-) ringetje
1 fragment van een mes

1 fragment van een mes of een schaartje
1 fragment van een roodgeglazuurd bord
1 fragment van een versierde pijpekop

4) *zwarte humeuze zanderige klei*
1 fragment van een pijpesteel uit de 19de eeuw

5) *laag met pleister*
2 fragmenten van een Nederrijns bord
5 fragmenten rood geglazuurd aardewerk
2 fragmenten van steengoed met zoutglazuur, waarschijnlijk van een fles mineraalwater
1 fragment van een drinkglas
1 fragment van een pijpesteel
3 fragmenten van muurpleister
1 fragment van een (dak)lei

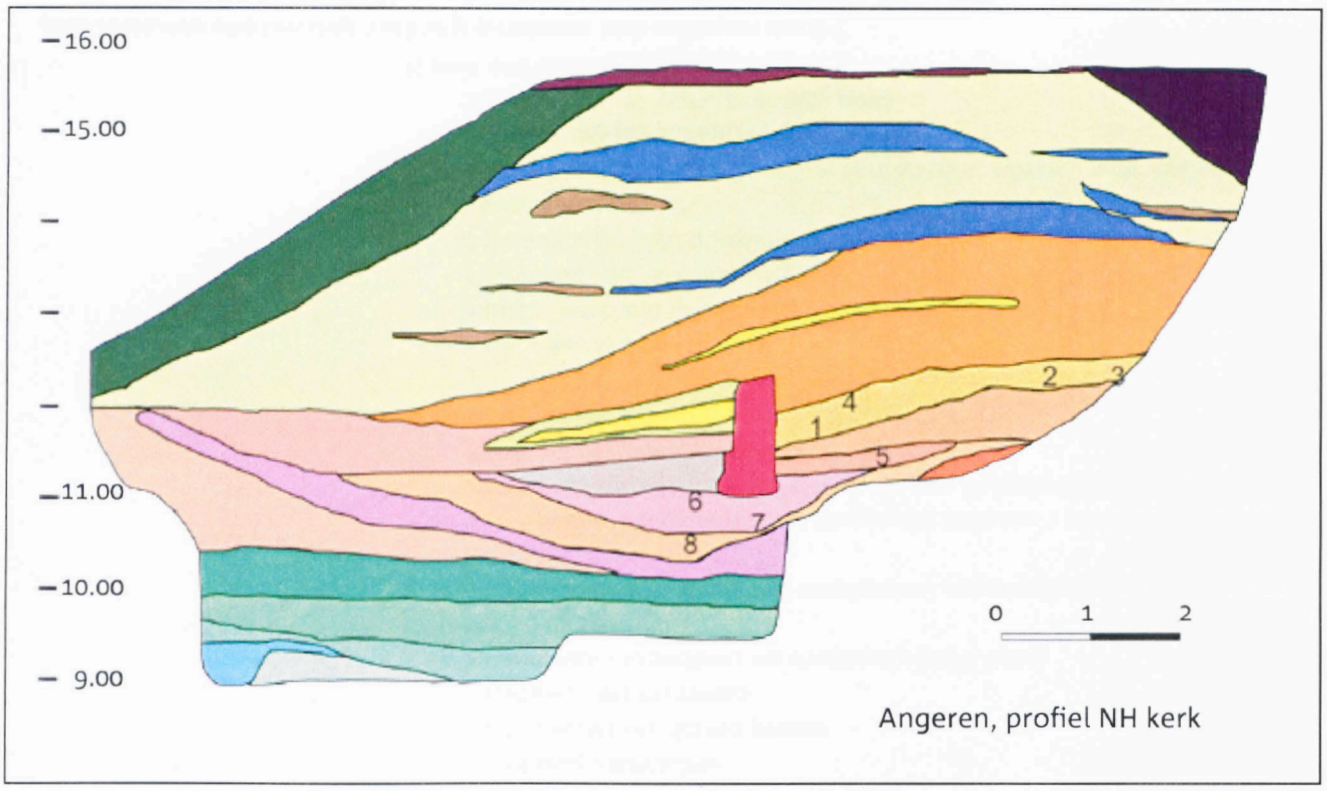
6) *onderste wegdek*
1 fragment fayence aardewerk
1 fragment van een bord of schaal van rood geglazuurd aardewerk
4 fragmenten rood geglazuurd aardewerk waarvan 2 fragmenten van een kookpot
2 fragmenten steengoed met zoutglazuur, waarschijnlijk van een kruik of fles mineraalwater
2 fragmenten industrieel wit aardewerk (rond 1850)
1 fragment wit aardewerk
3 fragmenten van glazen flessen
1 fragment vensterglas
1 fragment van een pijpekop met merk
12 fragmenten van pijpestelen, voornamelijk 19de eeuws
7 fragmenten ijzer, waarvan 3 indetermineerbaar, 3 spijkers en een mogelijk handvat van een pan
1 sintel
1 druppel gesmolten lood
Algehele datering: eind 18de eeuw tot halverwege de 19de eeuw.

7) *losse vondsten*
munt: duit Overijssel, vz. wapen van Overijssel met kroon maar zonder lauwerkrans; kz. TRANSISULA NIA binnen een lauwerkrans met daarin het jaartal 1628. Door de munt is een gaatje geslagen.
1 fragment van een faience bord, 2de helft 17de tot 18de eeuw
12 fragmenten van ander faience aardewerk
7 randfragmenten borden, Nederrijns aardewerk
1 randfragment van een roodgeglazuurd komfoor
12 fragmenten roodgeglazuurd aardewerk, waaronder 1 grape met platte bodem
1 wandfragment donkergrijs aardewerk, 14de / 15de eeuw
10 fragmenten industrieel wit aardewerk
3 fragmenten steengoed met loodglazuur
1 fragment blank steengoed
2 fragmenten lokaal witbakkend aardewerk, waaronder de rand van een zalfpotje?
2 fragmenten van glazen drinkglas
11 fragmenten van pijpestelen, 1 fragment van een pijpekopje
1 plavuis
3 fragmenten leisteen

1 fragment halfgebogen ijzer met ruwe opstaande tanden, deel van een roskam?
6 spijkers
1 fragment van een mes
1 strip lood van een glas in lood raam
1 rechthoekig plaatje met 2 gaten, in 1 zit nog een spijkerkop
1 groot verbogen taps toelopend stuk ijzer, deel van een deurscharnier?
3 stukken dierlijk bot
1 brok steenkool
1 brok zachte mortel

Bijlage 3 Vondsten uit het profiel in de Rijndijk ter hoogte van de hervormde kerk

De vondsten zijn per spoor beschreven[211]. De in de tekst genoemde vondstnummers verwijzen naar de onderstaande, schematische, tekening van het profiel.



Afb. 32 Vereenvoudigd profiele Nederlands-hervormde kerk. De getallen links geven de NAP hoogte aan. Tek. P.F.J. Franzen.

1) *laag naast muur*
- 1 fragment baksteen
- 1 ijzeren plaatje
- 1 fragment pleisterkalk (?)
- 5 slakken

2) *laag naast muur*
- 1 fragment hardgebakken grijs aardewerk, rode kern
- 6 fragmenten bot, waarschijnlijk van een schedel
- 2 slakken

3) *laag naast muur, plek met slakken en as*
- 8 slakken

4) *laag naast muur, bovenin*
- 1 fragment bruin steengoed, Baardmankruik?
- 1 fragment groen glas
- 1 stukje ijzer
- 3 stukken bot
- 1 fragment leisteen
- 1 slak

5) *laag naast muur*

[211] Zie vorige noot.

1 fragment van een daklei
1 fragment van een vloertegel uit leisteen, met aan de onderzijde resten van de mortel waarin het geplaatst is geweest
1 brok tufsteen
3 fragmenten bot met hak- of snijsporen

6) laag onder muur
1 fragment baksteen
1 stuk bot

7) *laag naast muur*
1 vrijwel complete daklei met spijkergat

8) *laag onder muur*
1 fragment steengoed, tweede helft 16de eeuw tot uiterlijk 1625

9) *losse vondsten*
1 fragment van een Nederrijns bord
2 wandfragmenten rood geglazuurd aardewerk
1 randfragment van een rood geglazuurd kommetje
1 randfragment van een rood geglazuurde pot
1 oor van een rood geglazuurde pot
1 fragment bruin geglazuurd aardewerk, witte kern
1 oortje van bruin geglazuurd aardewerk, witte kern
1 pijpesteel, 19de eeuws
2 fragmenten vensterglas (groen en blauw)
1 los fragment lood van een glas-in-lood venster
1 bundel verfrommeld lood van een glas-in-lood venster waarbij nog 1 stuk blauw glas aanwezig is
2 ijzeren spijkers
1 ijzeren keil voor het splijten van boomstammen
1 hol ijzeren buisje met gaten tegen de uiteinden
1 stuk natuursteen, mogelijk deel van een bouwornament