Reeks Landschapsstudies 6

CENTRALE LANDBOUWCATALOGUS
0000 0173 5410

In de Reeks Landschapsstudies verschijnen publikaties over het landschap als theoretisch concept, over onderzoek en kartering van verschillende landschappen en over de toepassing van landschapsstudies in de planologie. In de redactiecommissie hebben zitting: ir. D.F. Sijmons, dr. D.C.P. Thalen, drs. S.P. Tjallingii, drs. J.A.J. Vervloet en drs. W. Vos.

Plaats en waardering van fossiele elementen in het Nederlandse landschap

J. Schuyf

Pudoc Wageningen 1986
ISN = 24 90 19 - 03

Ook in deze reeks:
[1] Typologieën van bewonings- en perceelsvormen. Een overzicht van bestaand werk en Nederland en buurlanden. J. Renes. 1981, 78 blz., ISBN 90 220 0778 2.
[2] Landschapstaal. Een stelsel van basisbegrippen voor de landschapsecologie. P. Schroevers (red.). 1981, 109 blz., ISBN 90220 0779 0.
[3] Het Informatiesysteem Landschapsbeeld. P.A. Burrough, A. Buitenhuis & A.A. de Veer. 1982, 130 blz. + 3 bijlagen. ISBN 90 220 0788 X.
4. Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse cultuurlandschappen. J.A.J. Vervloet. 1984, 136 blz., ISBN 90 220 0836 3.
5. Verband tussen broedvogelgemeenschappen en begroeiing in een landschap bij Amerongen. P.F.M. Opdam, J.T.R. Kalkhoven en J. Philippona. 1984, 117 blz. + 6 kleurkaarten, ISBN 90 220 0867 3.
7. Gebruiksbeperkingen van de moderne topografische kaart bij onderzoek in het cultuurlandschap. M.M.G.J. Bakermans. 1986, 80 blz., ISBN 90 220 0901 7.
8. Het Dwingerveld, een Drents heidelandschap. T.W.M. Bakker, I.I.Y. Castel, F.H. Everts & N.P.J. de Vries. 1986, 198 blz. + kaartbijlagen, ISBN 90 220 0903 3.

CIP-gegevens Koninklijke Bibliotheek, Den Haag

Schuyf, J.

Plaats en waardering van fossiele elementen in het Nederlandse landschap / J. Schuyf. – Wageningen : Pudoc. – Ill. – (Landschapsstudies ; 6)
Met lit. opg.
ISBN 90-220-0887-8
SISO 576 UDC 56(492)
Trefw.: fossielen ; Nederland ; historische geografie.

ISBN 90-220-0887-8

© Pudoc, Centrum voor Landbouwpublikaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen, 1986.

Niets uit deze uitgave, met uitzondering van titelbeschrijving en korte citaten ten behoeve van een boekbespreking, mag worden gereproduceerd, opnieuw vastgelegd, vermenigvuldigd of uitgegeven door middel van druk, fotokopie, microfilm, langs elektronische of elektromagnetische weg of op welke andere wijze ook zonder schriftelijke toestemming van de uitgever Pudoc, Postbus 4, 6700 AA Wageningen. Voor alle kwesties inzake het kopiëren uit deze uitgave: Stichting Reprorecht, Amsterdam.

Gedrukt in Nederland.

BIBLIOTHEEK
LANDBOUWHOGESCHOOL
WAGENINGEN

Inhoud

Woord vooraf VII

1 De relatie tussen historische geografie, landschap en landschapselementen 1
1.1 Inleiding 1
1.2 Enkele begrippen geschetst 3

2 De bestudering van landschap en landschapselementen; *een literatuuroverzicht* 9
2.1 Inleiding 9
2.2 Buitenlandse studies 9
2.2.1 Duitsland 9
2.2.2 Engeland 14
2.2.3 Andere landen 15
2.3 Nederlandse studies 16

3 De functie van de fossiele elementen binnen de visuele landschapsbeleving 29
3.1 Inleiding 29
3.2 Het standpunt van de waarnemer 29
3.3 Het visuele landschap als wetenschappelijk en educatief fenomeen 30
3.4 Het visuele landschap als recreatief fenomeen 34

4 De waardering van fossiele elementen 39
4.1 Inleiding 39
4.2 Enkele voorbeelden van landschapswaardering 40
4.3 Evaluatie 47
4.4 De verschillende criteria van de waardering 49

5 Het onderzoek naar fossiele elementen 55
5.1 Verschillende benaderingswijzen 55
5.1.1 Chronologische indeling 55
5.1.2 Fysiognomisch-topografische indeling 57
5.1.3 Functionele indeling 58
5.2 Schaalproblemen 58
5.3 Bronnen en methoden voor het onderzoek naar fossiele elementen 58

6 Een classificatie van fossiele elementen 60
6.1 Inleiding 60
6.2 Bouwstenen voor een hiërarchische classificatie 61
6.3 De verschillende niveaus binnen een hiërarchische classificatie 65
6.4 Schema voor een hiërarchische classificatie 75

7 Historische-landschapsbescherming in de praktijk 85
7.1 Inleiding 85
7.2 Het bestaande wettelijk instrumentarium 85
7.3 Overheidsbeleid 90
7.4 Naar een landschap als museum of naar nieuwe functies? 99

Literatuur 102

Bijlagen 107

Woord vooraf

Het schrijven van deze publikatie is mogelijk gemaakt door en in opdracht geschied van het Geografisch Instituut van de Rijksuniversiteit te Utrecht, waar ik in de jaren 1976-1982 als wetenschappelijk medewerker werkzaam bij de afdeling Historische Geografie het onderzoek verricht heb waar deze publikatie het gevolg van is. Het schrijven ervan heeft, zoals gebruikelijk, nogal wat voeten in de aarde gehad. Het is de aangename taak van de auteur om – nu het werk eenmaal geklaard is – de mensen te bedanken die haar terzijde hebben gestaan. Dank dus aan Hans Harten, die de begeleiding vanuit het Geografisch Instituut heeft verzorgd, aan Hans Renes (Stiboka, Wageningen), die het manuscript las en van opbouwende kritiek voorzag, aan Jelle Vervloet (Stiboka, Wageningen), die veel taai redactiewerk verrichtte, aan Nelly de Vink, die de tekeningen verzorgde, aan Analies Martin en Mevr. A.H. Snetselaar-Bochove, die de eindversie van het manuscript typten, en tenslotte aan de toenmalige student-assistenten Afke Blauw, Sonja Barends en Floris van Woudenberg, die mij al die jaren metterdaad en vooral geestelijk bijstonden. De onvolkomenheden in het werk zijn niet aan hen te danken. Het manuscript werd afgesloten in oktober 1983. Ontwikkelingen die daarna hebben plaatsgevonden zijn uitsluitend in de literatuurlijst vermeld.

1 De relatie tussen historische geografie, landschap en landschapselementen

'Men kan toch wel stellen, dat dit 'opengeslagen boek' van het tegenwoordige landschap steeds meer gaat lijken op een boekwerk met een niet goed lopend verhaal en waarin soms zelfs de bladzijden niet in de juiste volgorde liggen. De eigenlijke processen zijn vaak moeilijk uit het landschapsbeeld af te leiden.' (Bouwer, 1977, p. 19).

1.1 Inleiding

De laatste jaren is de druk op het Nederlandse landschap aan alle zijden toegenomen. De toenemende verstedelijking, de eisen die door de infrastructuur gesteld worden, en niet in de laatste plaats de moderne ontwikkeling in de landbouw zijn hiervan de voornaamste oorzaak. Voor wat betreft de verstedelijking: in de periode van 1967-1977 nam de oppervlakte bebouwde kom toe met ca. 35% van 230 000 ha tot 305 000 ha. Daarnaast werd nog eens 20 000 ha gebruikt voor de bijbehorende infrastructuur (Structuurschema natuur- en landschapsbehoud, 1981, p. 42). De modernisering van de landbouw komt tot uitdrukking in ruilverkaveling en landinrichting. Begin 1981 was de stand met betrekking tot de ruilverkaveling: uitgevoerd 792 700 ha, in uitvoering 526 680 ha, in voorbereiding 363 300 ha en aangevraagd 597 260 ha, dat is totaal 2 279 940 ha van 2 518 700 ha cultuurgrond in Nederland. Hierbij dient overigens opgemerkt dat sommige gebieden dubbel geteld zijn, omdat ze al eens eerder zijn ruilverkaveld.

Met name de oudere ruilverkavelingen betekenden in cultuurhistorisch opzicht een verarming van het landschap, hoewel zij niet de enige oorzaak van achteruitgang van een gebied hoeven te zijn. Door het uitvoeren van landinrichtingsmaatregelen waarin rekening gehouden wordt met de bestaande landschappelijke structuur kan de daling van de cultuurhistorische waarde aanzienlijk minder worden (Barends, 1981, p. 155). Hierbij moet bedacht worden dat zich in de loop van de tijd altijd al veranderingen in het landschap hebben voorgedaan. Soms waren die veranderingen heel ingrijpend (bv. droogmakerijen, heideontginningen), maar binnen de oudere cultuurlandschappen werden het oorspronkelijke ruimtelijke patroon en de regionale verscheidenheid zelden radicaal gewijzigd. De toenemende rationalisatie en schaalvergroting alsmede het in gebruik nemen van nog niet eerder ingerichte gebieden leiden volgens veel historisch geografen in steeds grotere mate tot het ontstaan van een eenheidslandschap zonder historisch karakter. Vanaf autosnelwegen zal over enkele jaren wellicht alleen uit de ANWB-borden op te maken zijn dat men bijvoorbeeld in de Bommelerwaard en niet in de Noordoostpolder rijdt.

Het afnemen van de regionale variatie is echter maar één reden waarom het te betreuren is dat het cultuurlandschap steeds gelijkvormiger wordt. Het valt te vrezen dat ook de ecologische structuur achteruit gaat. Bovendien moet in dit verband worden gewezen op de dreigende verarming op informatief en recreatief vlak. Het cultuurlandschap vormt een weerspiegeling van de wijze waarop mens en milieu met elkaar omgingen (en omgaan): door de technische kennis van de mens werd het landschap ontgonnen en steeds aan de veranderende behoeften van de mens aangepast. De oude agrarische bedrijfsvoering, waarin de wisselwerking tussen de mens en zijn natuurlijk milieu dikwijls bijzonder duidelijk naar voren kwam, vormt een referentiekader bij het zoeken naar oplossingen voor de grote milieuproblemen waarin de mens zichzelf gebracht heeft. In informatieve zin vormt het landschap één van de kenbronnen voor de historische geografie. Het bestaan van een afwisselend en herkenbaar cultuurlandschap is ook van recreatieve waarde: zowel voor de stedeling die op de fiets 'een eindje om' gaat, als voor de fijnproever die veel van het verleden in het landschap terugziet. In het volgende hoofdstuk wordt hierop nader ingegaan.

Het besef dat aan de dreigende gelijkschakeling van het cultuurlandschap een halt moet worden toegeroepen, dringt ook tot de overheid door, hoewel de indruk bestaat dat de officiële instanties niet weten wat er precies beschermd zou moeten worden en hoe. Daarom behoeft het niet te verwonderen dat een duidelijk wettelijk instrumentarium ontbreekt (zie ook hoofdstuk 7). Een samenhangend beleid kan op dit moment eigenlijk alleen op streekplanniveau gerealiseerd worden. Voortvloeiend uit de Derde Nota over de Ruimtelijke Ordening (1973) wordt nu echter ook op landelijk niveau een geïntegreerd beleid ten opzichte van natuur en landschap ontworpen (Structuurschema natuur- en landschapsbehoud, 1981). Vooruitlopend hierop stelde de rijksoverheid vanaf 1975 middels de drie zogenaamde groene nota's gelden ter beschikking om knelpunten op te lossen. Deze pogingen lukten voorlopig slechts gedeeltelijk, niet in de laatste plaats door gebrek aan informatie over de historisch-geografische aspecten van het cultuurlandschap. Teneinde in deze lacune te voorzien werd door de Natuurwetenschappelijke Commissie van de Natuurbeschermingsraad in 1978 de Werkgroep Landschapstypologie opgericht, die tot taak kreeg om op macroniveau een typologie voor het Nederlandse landschap te ontwerpen (Haartsen & Renes, 1982; Renes, 1982).

Ook aan de Rijksuniversiteit te Utrecht is aan deze problemen aandacht besteed. Centraal thema daarbij vormde het onderzoek naar de zogenaamde fossiele elementen. Daaronder verstaat men landschapselementen die hun oorspronkelijke functie geheel hebben verloren. Toch zijn deze elementen vaak van betekenis. Zij bezitten dikwijls een belangrijke informatiewaarde ten aanzien van de genese van het landschap. Bovendien wordt verondersteld dat ze in hoge mate karakteristiek zijn voor een bepaald landschapstype (Harten, 1973, p. 60). Ze zijn echter ook zeer kwetsbaar, omdat ze geen economische functie meer hebben. Harten pleitte al in 1973 voor nader onderzoek naar deze elementen.

Deze publikatie is een gevolg van dat pleidooi en behandelt de plaats en waardering van fossiele elementen in het landschap.

1.2 Enkele begrippen geschetst

Historische geografie is de wetenschap die zich bezig houdt met het ruimtelijk gedrag van mensen in het verleden, met 'de vraag wat de leden van een bepaalde menselijke groep hebben gedaan om zich in een bepaald woongebied te kunnen handhaven' (Borger, 1981, p. 4). Uit deze definitie volgt dat de historische geografie als wetenschap weliswaar officiëel tot de geografie behoort, d.w.z. dat het ruimtelijk aspect voorop staat, maar dat in de praktijk vele verbindingslijnen met andere disciplines kunnen bestaan. Te denken valt aan de geschiedenis, de archeologie, de (historische) demografie, de biologie, de bodemkunde, de bouwkunde en de plaatsnaamkunde. Hoewel hier al uit blijkt dat zowel de ruimtelijke ontwikkeling als de historische demografie het object van de historische geografie kunnen zijn, willen we ons voornamelijk bezighouden met het landschap.

Het landschap in Nederland is volledig door de mens gevormd. Ook op het eerste gezicht 'natuurlijke' landschappen als de heidevelden zijn ontstaan door menselijke ingrepen en vormden op de zandgronden sedert de Middeleeuwen een van de belangrijkste pijlers van het agrarische systeem vóór de invoering van de kunstmest. Het Nederlandse landschap is een cultuurlandschap, dat in de loop van de tijd voortdurend werd aangepast aan economische en maatschappelijke verhoudingen, afhankelijk van de bodemkundige en hydrologische mogelijkheden en het technische niveau. Wij gaan ervan uit dat vóór de industriële revolutie de middelen die de mens ten dienste stonden zowel in technisch als in organisatorisch opzicht ontoereikend waren om over grote oppervlakken zeer diepgaande veranderingen te bewerkstelligen. Veel oude elementen bleven naast nieuwe elementen bestaan. Men kon er bovendien vaak een andere functie aan geven, zonder overigens de oorspronkelijke vorm wezenlijk aan te tasten. Zo beschouwd zijn vele cultuurlandschappen zeer divers van samenstelling, met elementen uit verschillende perioden.

Landschappelijke elementen uit het verleden waarop door de mens een stempel is gedrukt, worden gewoonlijk cultuurhistorische elementen genoemd. Het begrip cultuurhistorie werkt evenwel verwarrend. Het duidt op de geschiedenis van menselijke kunst en cultuur in zijn algemeenheid. Daarom spreken we in het vervolg van 'historisch-geografische aspecten' van het landschap.

Binnen de historische geografie is in de loop van haar bestaan op verschillende wijzen met het landschap omgegaan. In navolging van de Duitse landschapsgeografie van het begin van deze eeuw, die sterk historisch-genetisch en idiografisch gericht was, werd het landschap aanvankelijk beschouwd als een lokale verschijningsvorm ontstaan uit een zeer plaatselijke wisselwerking tussen de menselijke groep en het fysische milieu. In die zin beschouwden vooraanstaande Nederlandse geografen als De Vooys en Keuning het landschap meer als een hulpmiddel bij het bepalen van de sociaal-economische structuren en processen dan als materieel object 'an sich'. De idiografische inslag van de studie van het landschap, alsmede het steeds meer in zwang komen van de 'New Geography', die sterk naar wetmatigheden zoekt, maakte dat het landschap als studieobject voor veel geografen niet langer meer interessant was. Men liet het landschap 'links liggen' (Bouwer, 1977, p. 19). Dat de belangstelling voor het landschap de

laatste jaren toch weer is toegenomen heeft wellicht niet zozeer te maken met het terugdraaien van de ideeën van de 'New Geography', als wel met een herbezinning op de taak voor de historische geografie als wetenschap. Deze herbezinning komt niet uit de lucht vallen; zij is ook bij vele andere takken van wetenschap te zien en is het gevolg van de vraag naar het maatschappelijke nut van het onderzoek. De historische geografie werd geconfronteerd met de problemen van het landschapsbehoud. Dit had methodische consequenties, die in de hoofdstukken 5 en 6 aan de orde zullen komen.

Terwijl we dus in de laatste jaren een verheugende hernieuwde belangstelling voor het landschap als object van de historische geografie zien, blijft de vraag nog hoe het begrip landschap gedefinieerd moet worden. Er bestaan tientallen definities, die alle eigenlijk onbevredigend zijn. Bouwer onderscheidt twee groepen van definities: in de ene groep overheerst het formele, fysiognomische aspect van het landschap, en in de andere het functionele, ecologische aspect; in sommige omschrijvingen wordt de historische ontwikkeling van het landschap hieraan toegevoegd (Bouwer, 1977, p. 15-16). Bouwer doet een felle aanval op de holistische benadering van het begrip landschap. 'Landschap' is in deze benadering een vóór-wetenschappelijke term, 'één van de begrippen uit de menswetenschappen waarvan de inhoud afhankelijk is van de positie van de waarnemer' (Bouwer, 1977, p. 20).

Men kan op verschillende manieren proberen de inhoudsomschrijving objectiever te maken, maar dit blijft moeilijk. Onder invloed van de ecologen is het begrip steeds meer geëvolueerd tot een term met ecologische bijbetekenis. Dit geeft bij veel auteurs ten onrechte aanleiding tot de aanname van het bestaan van een 'totaliteit'. De verschillende elementen binnen een landschap zijn echter niet vanzelfsprekend functioneel op elkaar betrokken. Het huidige landschap functioneert vaak in geheel verschillende relatiestelsels. Was in de 19e eeuw een boerenbedrijf nog een in wezen zelfvoorzienend geheel, waarbij alleen een deel van het produktieoverschot 'naar buiten' ging in ruil voor gebruiksgoederen, in de 20e eeuw is er een veel ingewikkelder relatie ontstaan tussen interne en externe contacten van het bedrijf. Veevoer, kunstmest en zaden komen van buiten het bedrijf en behalve met de afzet van het nu grote produktieoverschot heeft men te maken met maatregelen van de overheid. Het aantal interne relaties binnen het bedrijf is sterk afgenomen. Er is niet automatisch een samenhang tussen de verschijnselen omdat ze toevallig bij elkaar in de buurt liggen ('lokaliserend determinisme').

Het landschap als geheel heeft geen genese. Een op een formele, visuele wijze bepaalde verzameling objecten heeft als totaliteit geen ontstaan: het landschap is geen organisme, dat geboorte, groei en ouderdom kent. In het landschap zijn, naast interne relaties, in toenemende en soms zelfs in overheersende mate externe relaties van betekenis voor de verschijningsvorm. Dit maakt de analyse van de genese zo complex dat alleen een ontstaansverklaring van losse elementen tot de mogelijkheden behoort. Het is in dit verband duidelijk dat de Werkgroep Landschapstypologie grote problemen moest overwinnen toen ze een nieuw kader voor een typologie van het landschap als geheel moest opbouwen (Renes, 1982). De meeste bestaande typologieën zijn polythematisch, waarbij verschillende aspecten tot één ideaaltype worden gecombineerd. Ze zijn dikwijls vastgepind op een bepaalde periode en dit belemmert vaak het zicht op

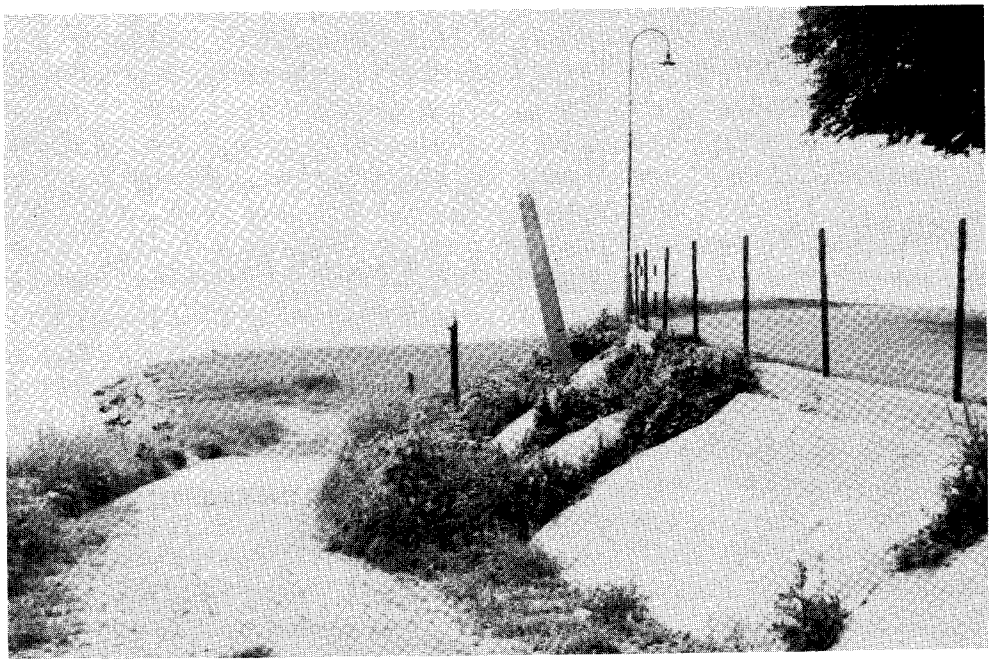
latere ontwikkelingen. Deze worden dan gezien als een verstoring van de oorspronkelijke situatie. Ook de afgrenzing van de landschappelijke eenheden is bij een dergelijke polythematische aanpak een probleem. Op welk niveau hebben landschappen als functionele entiteiten bestaan? Moet gekarteerd worden per dorpsgebied, per gehucht, per kavelcomplex? De keuze is delicaat en levert steeds problemen op door de veelheid van relaties, die zich zelden volledig laat overzien, laat staan analyseren.

Als men ophoudt het landschap als een organisch gegroeid geheel te zien, blijft alleen de studie van onderdelen daarvan als een methodisch verantwoorde zaak over. Bevrijd van het keurslijf van de holistische benadering kunnen de relaties tussen vorm, tijd en functie onafhankelijk van elkaar bestudeerd worden. Daarbij moet dan niet uit het oog verloren worden dat het voortbestaan van een element vaak aan geheel toevallige omstandigheden te danken is. Bijvoorbeeld omdat het element na functieverlies niet in de weg lag of omdat verwijdering ervan te duur of te lastig was. Bovendien bleven elementen in streken waar de traditionele bedrijfsvoering langer bleef gehandhaafd beter bewaard dan in streken waar al vroeg een zekere mate van rationalisatie, bijvoorbeeld door kavelvergroting, werd doorgevoerd.

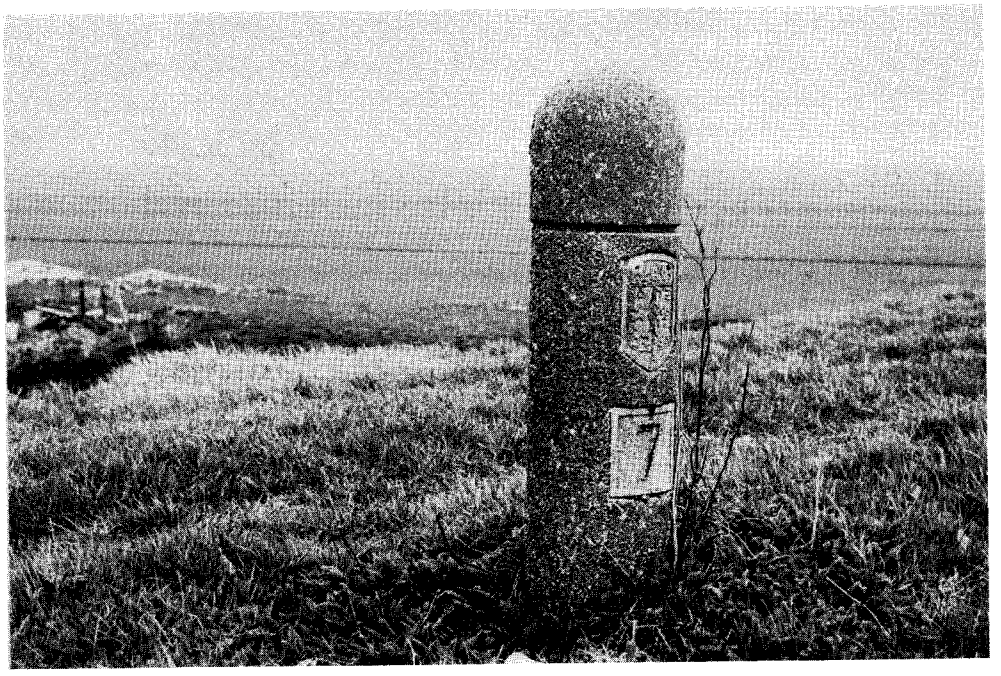
Heel neutraal kan men het landschap definiëren als 'de ruimtelijke neerslag (vorm) van sociaal-ruimtelijke ontwikkelingen en ecologische processen (inhoud)' (zie ook Barends, 1981, p. 11). Bestudering van de sociaal-ruimtelijke ontwikkeling van de verschillende elementen in de tijd vormt het genetische aspect, terwijl definitieproblemen over de eventueel veronderstelde samenhang in het landschap voorkomen worden door het zichtbare landschap (vorm) nader te omschrijven als 'de vanuit een bepaald punt waar te nemen verzameling van vormen van en aan het aardoppervlak' (Bouwer, 1977, p. 16).

Binnen het landschap kan een aantal elementen worden waargenomen die gekenmerkt worden door een meer of minder groot functieverlies: fossiele en archaïsche elementen. *Fossiele elementen* zijn de elementen die in deze studie centraal staan. Ze hebben hun oorspronkelijke functie geheel verloren. Hun oude vorm is daarentegen geheel of goeddeels bewaard gebleven. Ze zijn functieloos of hebben een nieuwe functie gekregen. *Archaïsche elementen* zijn elementen waarvan de functie onvoldoende beantwoordt aan de economische eisen van het moment. Deze definities zijn zo ruim dat hieronder een groot aantal verschillende objecten kan vallen, zoals kastelen, landweren, niet meer in werking zijnde dijken, terpen, overlaten, oude gerechts- en grenspalen, grafheuvels, hunebedden, heilige bronnen, tabaksschuren, mijnschachten enz. De historische geografie houdt zich primair met de ruimtelijke verspreiding van deze elementen bezig. Voor de verklaring van vorm en wordingsgeschiedenis zal regelmatig de hulp van andere takken van wetenschap moeten worden ingeroepen. De studie van fossiele (en archaïsche) elementen vereist een interdisciplinaire aanpak, waarbij naast de geografie ook de geschiedenis, de archeologie, de kunstgeschiedenis en de geschiedenis van bedrijf en techniek aan bod komen. In een groot aantal gevallen zal bij de bepaling van de ouderdom van een element archeologisch of kunsthistorisch onderzoek uitkomst kunnen bieden. Bij de elementen die overblijfselen zijn van industrie of transportsystemen, de 'monumenten van bedrijf en techniek', kan de industriële archeologie hulp bieden, evenals trouwens de architectuurgeschiedenis, de

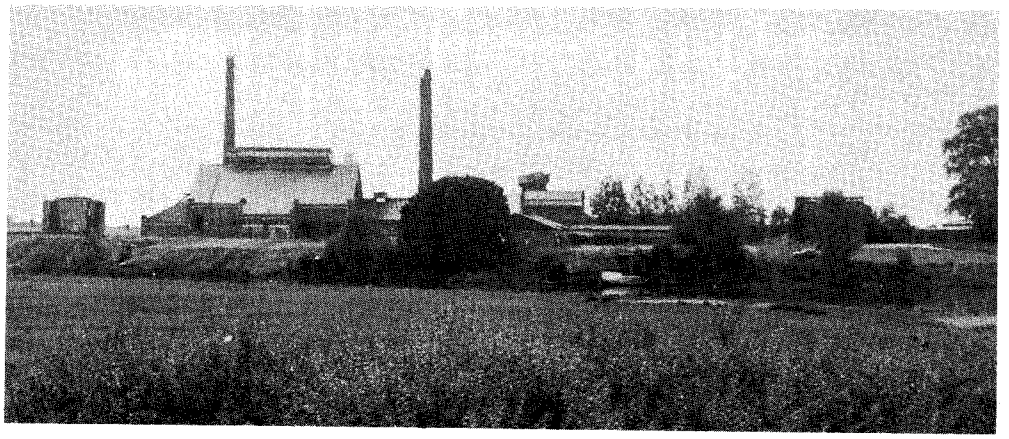
sociaal-economische geschiedenis en de archeologie (Nijhof, 1978). De historische geografie kan haar specifieke bijdrage leveren op het gebied van de ruimtelijke verspreiding en functie van de elementen binnen het oorspronkelijke landschappelijke patroon.



Grenspaal bij Haaften (Gld)



Dijkpaal op de Huygendijk (NH)



Oude glasfabriek in Leerdam (ZH)

Voormalige koffiebranderij in Dokkum (F)

2 De bestudering van landschap en landschapselementen; een literatuuroverzicht

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zal een aantal binnen- en buitenlandse onderzoeken op het gebied van het historische landschap worden besproken. De beoefening van historische geografie in directe relatie met het huidige landschap, met name gericht op de bescherming van historisch-landschappelijke elementen, is een discipline die slechts in zeer weinig landen wordt beoefend. Vooral in Nederland wordt veel aan dit soort onderzoek gedaan. Gezien de grote ruimtelijke problemen waarmee Nederland te kampen heeft, mag dat overigens niet verwonderlijk heten. Toch is dit type onderzoek niet in Nederland ontwikkeld, maar in de bakermat van de landschapsgeografie, Duitsland. We zullen daarom eerst twee representatieve onderzoekers uit Duitsland behandelen en vervolgens enig ander buitenlands onderzoek. In Engeland worden de verschillende onderzoeken op het gebied van het historische landschap gecoördineerd door de Historic Landscapes Steering Group in Londen. In landen als Frankrijk, Spanje en Italië is dit soort onderzoek nog niet van de grond gekomen. In Scandinavië, met name Denemarken, is de Amerikaanse geograaf Newcomb op dit terrein werkzaam geweest.

2.2 Buitenlandse studies

2.2.1 Duitsland

Jäger was de eerste die aandacht besteedde aan de methodische kanten van het historische landschapsonderzoek (Jäger, 1969). Hij bouwde voort op een lange traditie binnen de Duitse landschapsgeografie. Daarin had men zich evenwel voornamelijk met de reconstructie van landschappen uit het verleden beziggehouden. Jäger benadrukte het belang van het veldonderzoek, waarbij de studie van 'cultuurgeografische relicten' een voorname rol moest spelen. Ook maakte hij onderscheid tussen de twee groepen relicten die wij nu fossiele en archaïsche elementen noemen (Jäger, 1969, p. 15). De belangrijkste en grootste groep elementen wordt gevormd door de verlaten nederzettingen of 'Wüstungen', met hun verschillende onderdelen: akkers en terrasseringen, alsmede de nederzetting in engere zin met straten en huisplaatsen. Daarnaast besteedt hij ook aandacht aan de resten van ambacht en industrie en aan oude wegen (Jäger, 1969, p. 20-22). Jäger gebruikt een indeling die in eerste instantie functioneel is en in tweede instantie morfologisch, maar de indeling wordt niet verder uitgewerkt. Wel geeft hij enkele afbeeldingen van verschillende vormen in het landschap (fig. 1A en B).

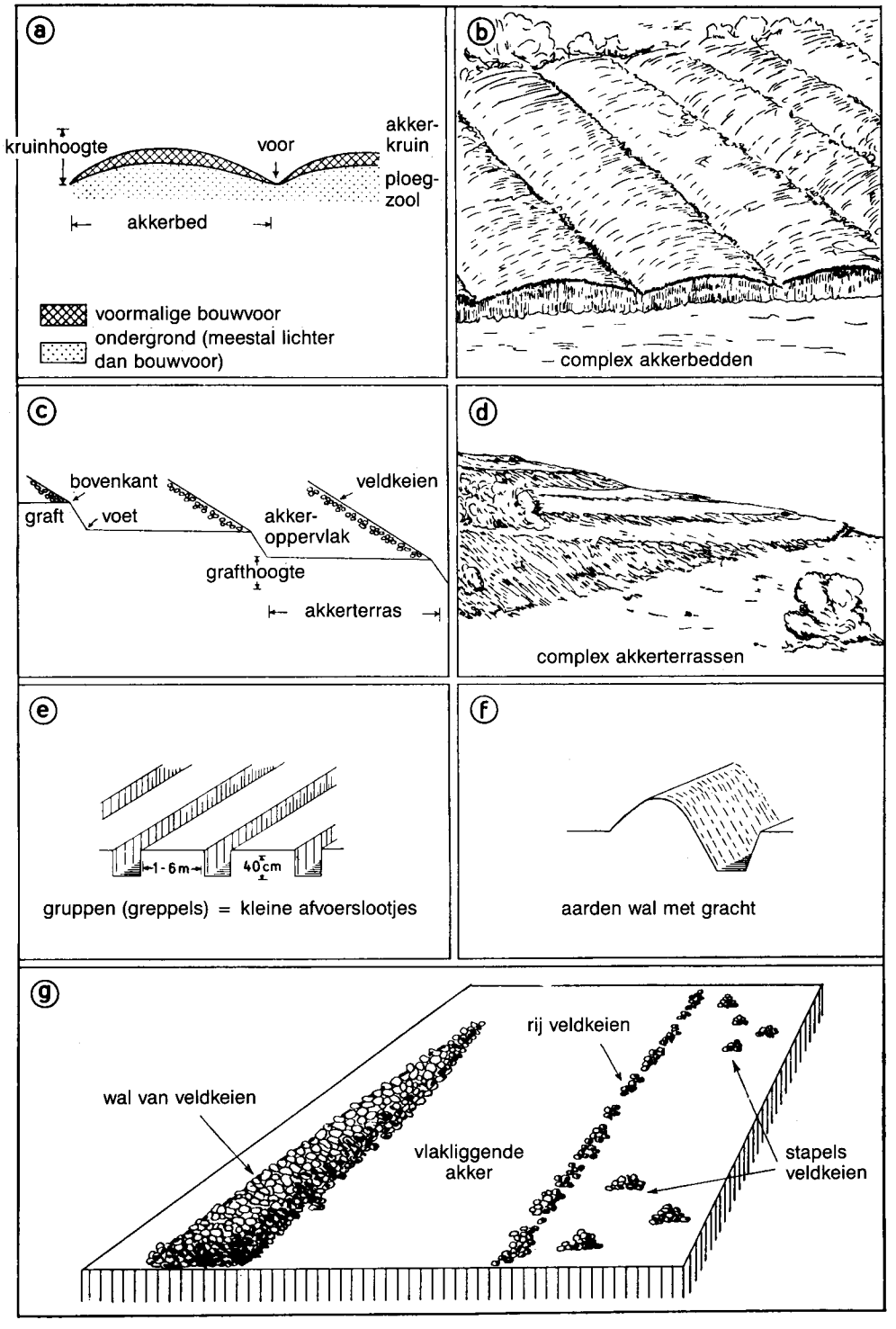


 Fig. 1A. Resten van oude akkervormen (naar Jäger, 1969).

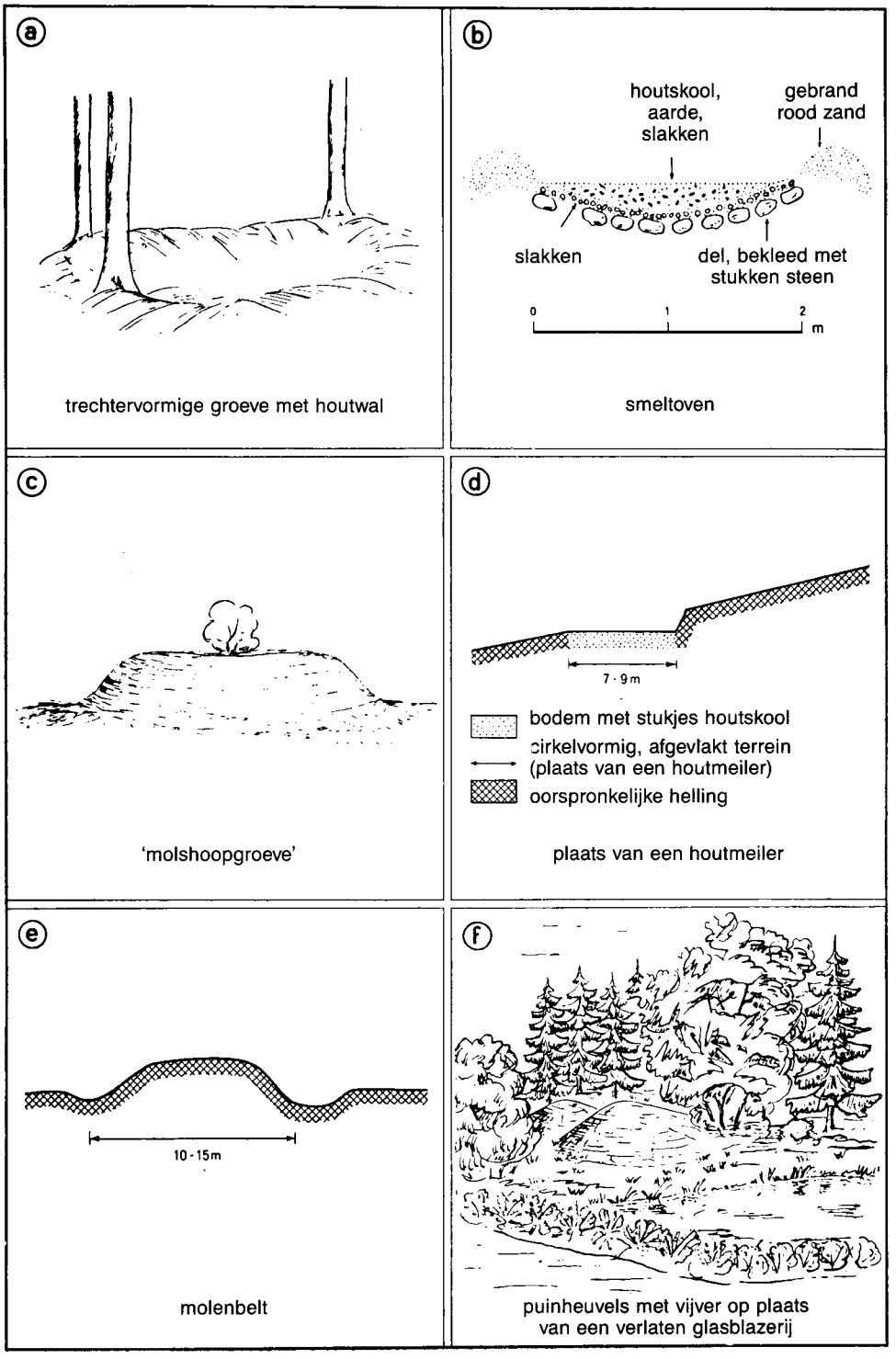
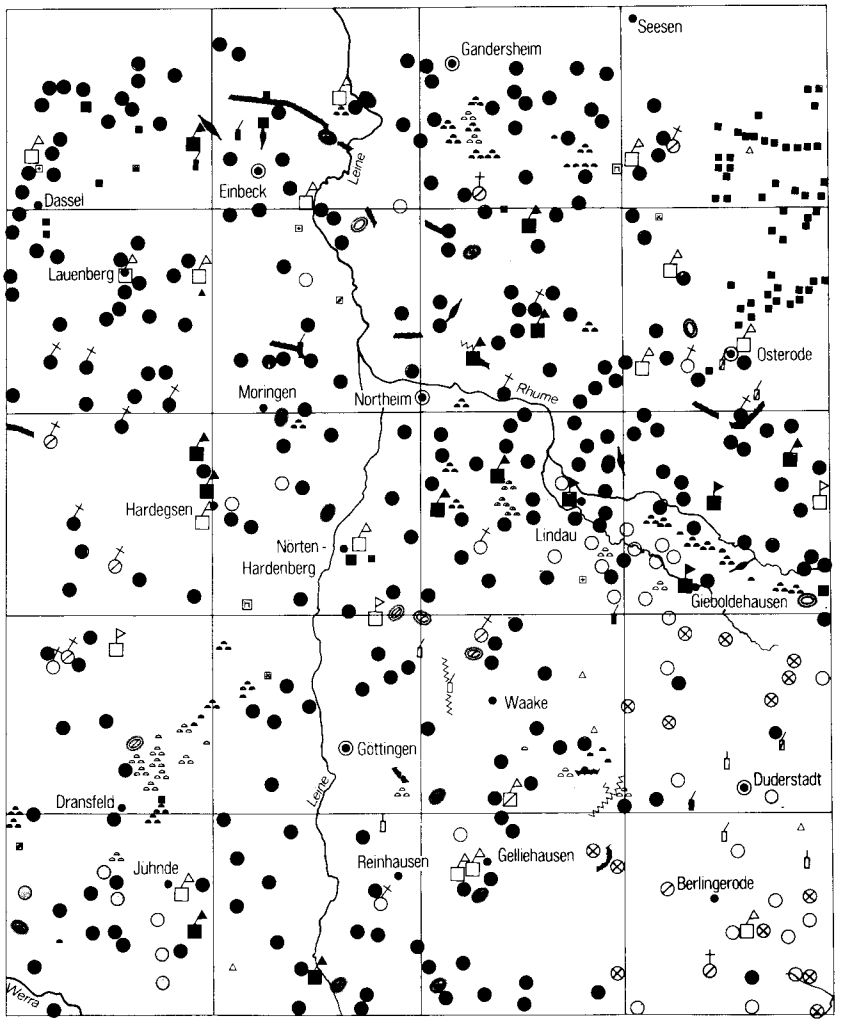


Fig. 1B. Resten van industrie en nijverheid (naar Jäger, 1969).

Denecke, van de universiteit van Göttingen, probeert via kartografische weg tot de reconstructie van oude cultuurlandschappen te komen. Ook hier zien we, evenals bij Jäger, dat het huidige landschap en de relicten daarin slechts als informatiebron worden gebruikt en niet als doel. Denecke staat een grootschalige historische 'Landesaufnahme' voor ogen: 'Een grootschalige en zo volledig mogelijke kartering van alle relicten in het landschap die door menselijke activiteit in het verleden zijn ontstaan; reconstructie van de oude topografie op grond van veldwerk en historisch bronnenmateriaal' (Denecke, 1972, p. 402). Landschap wordt hier opgevat als een gebied dat door de onderzoeker al naar gelang de kenmerken die nodig zijn, wordt uitgekozen. Tot de voornaamste relicten rekent Denecke historische gebouwen, ruïnes, voormalige dammen, dijken, landweren, huisplaatsen, fossiele akkers, resten van mijnbouw, holle wegen, maar ook oppervlaktevondsten ter plaatse van 'Wüstungen' en objecten die geheel verdwenen zijn en alleen door grondverkleuringen nog zijn te herkennen. Al deze gegevens worden uiteindelijk op een moderne kaartbasis, schaal 1:25 000, weergegeven (fig. 2). De inventarisatie wordt verder gepresenteerd als aanvulling op de 'officiële' topografische kaart 1:25 000. Slechts 25% van de nog zichtbare relicten zou hierop zijn afgebeeld (Denecke, 1972, p. 428). Ook bij Denecke worden de verschillende categorieën elementen niet nader uitgewerkt. Hij maakt onderscheid tussen enerzijds historische gebouwen en de resten daarvan, en anderzijds fossiele door de mens gemaakte kleine vormen, de 'antropogen bedingte Kleinformenschatz' (Denecke, 1975), waarbij het zwaartepunt ligt bij 'Wüstungen' en de resten van mijnbouw. Dit soort onderzoek kan worden beschouwd als het ontmoetingspunt van de historische geografie, de middeleeuwse geschiedenis en de archeologie. Het multidisciplininaire karakter komt tot uitdrukking in de figuur van bijlage G. De fossiele elementen moeten primair op grond van hun vorm ingedeeld worden, en in de tweede plaats op grond van functie en genese. Een chronologische indeling is veel moeilijker, gezien de grote hoeveelheid extra werk die daarvoor verricht moet worden; men kan hiervoor gegevens uit een opgraving (stratigrafie, artefacten) gebruiken of archivalische bronnen. Denecke deelt de fossiele elementen alleen op vorm in, en wel in de hoofdcategorieën verdieping (erosievorm) en verhoging (accumulatievorm), met een kleine functionele onderverdeling: elementen met een duidelijk doel of functie; ophoping van afvalproducten; vlakke vormen, die door ingrijpen in het platte vlak zijn ontstaan; zeer grootschalige veranderingen of verstoringen van het oppervlak of het profiel (Denecke, 1975, p. 14-15). Als einddoel ziet Denecke het ontwerpen van een algemeen bruikbare terminologie en een min of meer eenvormige signatuur bij thematische kaarten. Naar zijn mening zou daarbij aan de volgende punten aandacht moeten worden besteed (Denecke, 1975, p. 17-20):

1. Inventarisatie van alle elementen, mèt hun positie.
2. De toestand waarin de elementen in het terrein verkeren; schematisch-kwantitatieve benadering van het vervalproces, de functievermindering of de graad van extensivering.
3. De wijze waarop men weet dat het element er is of geweest is: als bodemverkleuring, toponiem, oppervlaktevondst, fossiel relict, ruïne, restant van een gebouw of compleet gebouw.



aangegeven monumenten:

- op oudste top. kaart (1876/98)
- op top. kaart uitgave 1907/10
- op top. kaart uitgave 1950/60
- niet op top kaart
- grafheuvel, grafheuvelgroep
- wegkruis, gedenkteken
- landweer
- schans
- vluchtburcht
- gerechtsplaats, gerechtsboom, vierschaar
- galg
- klein kasteel, burcht (gebouw bewaard/ruïne/geen resten)
- wachttoren (bewaard/ruïne/geen resten)
- mijn (open gat/mijngangopening/schacht) buiten bedrijf
- brede bundel karresporen
- verlaten nederzetting (kerk bewaard/kerk ruïne/geen resten)
- onvolledige weergave
- verkeerd gelokaliseerd

Fig. 2. Aan het oppervlak zichtbare historisch-geografische monumenten, relicten en verlaten nederzettingsplekken uit Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in het midden en het zuidelijk deel van het Leinebergland (Niedersachsen) (naar Denecke, 1972).

4. Chronologie met begin- en einddatum of periode; de terminologie moet voor alle perioden geldig zijn.
5. De genese.
6. Politieke, juridische en sociale verhoudingen.

2.2.2 Engeland

Heeft het landschapsonderzoek in Duitsland een duidelijk universitaire basis, in Engeland is de situatie anders. De bestudering van het cultuurlandschap als aangenaam tijdverdrijf komt voor onder scholieren, boeren en huisvrouwen. Men beschikt in het geheel niet over geld, maar wel over enthousiasme. Om de verschillende groepen, die zich meestal op lokale basis georganiseerd hebben, een steuntje in de rug te geven werd in 1978 de *Historic Landscapes Steering Group* opgericht op initiatief van een tweetal geografen aan de Polytechnic of North London. De groep, die uit zeven geografen en archeologen bestaat, houdt zich voornamelijk met inventarisatie bezig. Naast het verzamelen en toegankelijk maken van werk dat reeds verricht is, houdt dit in het opstellen van een handboek voor lokale veldwerkers en het geven van tips ten behoeve van conserverings- en beheersplannen. Tot nu toe zijn vier publikaties verschenen, elk het resultaat van één- of tweedaagse conferenties (Brandon & Millman, 1978, 1980, 1981; Swanwick, 1982).

De opvatting die men in deze kring over het landschap huldigt, is zeer holistisch en inductief van aard (Lowenthal & Prince, 1965). De landschapsbescherming wordt nog allereerst als een taak van het particulier initiatief gezien. Bovendien (of misschien wel juist daarom) beschikt de landschapsbescherming over veel minder wettelijke instrumenten dan in Nederland. De functie en waarde van het door de mensen gemaakte landschap ligt voor de Historic Landscapes Steering Group in 'the fascinating insights they give into the ways past communities related to their surroundings' (Millman in Brandon & Millman, 1980, p. 12). De nadruk ligt op het opsporen en in kaart brengen van historische landschappen, waarbij geen eenduidigheid bestaat ten aanzien van de eenheden die onderscheiden moeten worden. Om een indruk te geven van de richting waarin wordt gedacht, wordt door ons nader ingegaan op twee typologieën, de indelingen van Gruffydd (bijlage A) en Millman (bijlage B).

Gruffydd gaat er van uit dat er in Engeland twee soorten landschap zijn: 'wild' en 'tam'. Het tamme landschap bestaat uit een grote hoeveelheid aaneengeschakelde kleine landschapseenheden, die ieder door een visuele grens omgeven worden. Binnen deze landschapseenheden kan men de volgende elementen vinden: geomorfologische elementen, water (meren, rivieren, zee), bos, archeologische elementen, boerderijen met toebehoren, parken en tuinen. Uit de dan volgende indeling blijkt dat de verschillende landschapseenheden primair zijn ingedeeld naar de wijze waarop ze beschermd (kunnen) worden en in tweede instantie naar periode van ontstaan en/of voormalige functie. Wat bescherming betreft onderscheidt Gruffydd:

1. Natuurlijke landschappen, die altijd beschermd (moeten) worden, met daarbij behorende archeologische landschappen en historische landschappen, die een onderdeel vormen van verschillende soorten in Engeland beschermde landschapseenheden

(te vergelijken met onze nationale landschapsparken).
2. Verschillende soorten parken en tuinen. De opsomming van alle eenheden is niet erg volledig en maakt een zeer inductieve indruk. Bij de hele indeling ligt de nadruk erg op het visuele aspect en op de actuele mogelijkheden tot bescherming van (grotere) eenheden.

Het schema van Millman vormt een uitbreiding en verdieping van het schema van Gruffydd. Bij Millman is de hoofdindeling functioneel: stedelijke omgeving, industriële landschappen, zuiver agrarische landschappen waarin door de mens veel is ontgonnen en verbeterd, militaire landschappen en allerlei soorten landschappen die op een of andere manier voor de recreatie zijn aangelegd: jacht/visserij en parken. De onderverdeling daarbinnen is veel minder systematisch, en gebeurt soms naar tijd en soms naar functionele en/of ecologische kenmerken. Ook deze indeling is inductief van aard.

Zowel bij Gruffydd als bij Millman is het onduidelijk welke harde criteria, met name met betrekking tot inhoud en begrenzing van het landschap, zij hanteren. Een voordeel van deze Engelse manier van landschapsbenadering is dat het door de gekozen terminologie vaak meteen duidelijk is waar men het precies over heeft.

Alleen binnen de instanties die daadwerkelijk met de inventarisatie van elementen ten behoeve van de topografische kaart en de monumentenzorg bezig zijn (Ordnance Survey en Royal Commission on Historic Monuments; de verschillende County Archaeologists en de overkoepelende organisatie CBA) is men van mening dat deze holistische benadering voor de praktijk van de bescherming niet erg handig is. In de verschillende Sites and Monuments Records (SMR) die per county, en nog een keer landelijk, worden bijgehouden, worden kleine elementen naar functie opgenomen. De inventarisatie gaat een stuk verder dan de inventarisatie van objecten die in Nederland uit hoofde van de Monumentenwet gemaakt dient te worden: er zit een aantal historisch-geografische objecten bij. Er heerst grote terminologische verwarring; de CBA heeft getracht tot een standaardisatie te komen, maar die schijnt door niemand aanvaard te worden.

Ook onderzoeksgroepen die zich op één soort object richten, streven meestal een vrij uitgewerkte typologie na. Als voorbeeld geldt de inventarisatiekaart van de Moated Sites Research Group (bijlage C). Berucht wegens de vele vragen is ook het inventarisatieformulier dat bij het Engelse 'Wüstungen'-onderzoek wordt gebruikt (bijlage D).

Samenvattend kunnen we concluderen dat Engeland een stuk verder dan Nederland is wat betreft het inschakelen van grote groepen van de bevolking bij de landschapsbescherming, maar dat de theoretische en methodische basis achter het inventarisatiewerk nog grotendeels ontbreekt.

2.2.3 Andere landen

Buiten Duitsland en Engeland is het voornaamste werk verricht door de Amerikaanse geograaf Newcomb, die zowel in Denemarken als in de Verenigde Staten de functie van historische elementen heeft bestudeerd. Een groot deel van dit onderzoek ging over perceptie en conserveringsproblemen en zal elders behandeld worden. Voor

Newcomb is het duidelijk dat de bescherming van landschapselementen voornamelijk van belang is voor recreatieve en opvoedkundige doeleinden: 'Specially, historical geography may contribute to the solution of present-day problems by illuminating landscape legacies which still affect our contemporary world for better or for worse. This pragmatic use of the results of academic research may help to clarify a problem or suggest a solution to our contemporaries involved in resource planning, historic preservation or urban renewal, all activities which are directly influenced by the legacy of the past (...) Lastly, if truly foresighted, students of the past can suggest how to arrive at a future which will be humane and resource-wise.' (Newcomb, 1979, p. 29-30). Het is echter een moeilijke zaak hoe men sommige objecten zo aantrekkelijk moet maken dat mensen er ook werkelijk naar gaan kijken. De 'showstukken', zoals fraaie industriële complexen, mooie dorpjes en oude treintjes, trekken uit zich zelf genoeg bezoek, maar andere, minder in het oog lopende zaken als heggetjes, middeleeuwse sloppen en onopvallende fabrieksterreintjes 'must be promoted, namely, vigorously, and with no apologies' (Newcomb, 1979, p. 169).

Newcombs werk is voornamelijk gericht op de praktijk van de landschapsbescherming, waarbij bescherming en recreatie volgens hem hand in hand moeten gaan: een opvatting waarbij alles economisch nut moet hebben. In 'Planning the Past' (Newcomb, 1979) staan vele voorbeelden van reeds uitgevoerde en te entameren projecten; een systematisch overzicht van alle mogelijke elementen ontbreekt. Newcomb gaat eerder uit van de mogelijke onderwerpen die zich bij het bestuderen van een landschap als geheel kunnen voordoen: de ontginning, de enclosure-beweging, de verandering van het platteland in de laatste eeuw (zie: Newcomb, 1979, Table 11). Binnen het totaal van landschappen onderscheidt hij vier hoofdeenheden: het platteland, de stad, de resten van de Industriële Revolutie en de landschappen die ontstaan zijn door directe invloed van de Staat. Alleen binnen de eerste en de laatste categorie maakt hij een nadere onderverdeling (zie bijlage E en F). Vooral de lijst van 'politieke relicten' is voor een Nederlander verrassend: het is hier niet bepaald gebruikelijk om het 'nationale gevoel' of het patriottisme aan te wakkeren door het fraai aankleden van een slagveld (Heiligerlee, Mokerhei), het accentueren van de strijd tegen vreemde indringers (Goejanverwellesluis) of het stimuleren van massaal bezoek aan het graf van Willem van Oranje. Van lokaal patriottisme getuigen hoogstens de monumentjes ter herinnering aan de slagen bij Ane en Warns.

2.3 Nederlandse studies

De inventarisatie van het historische landschap en zijn elementen is in Nederland tot nu toe alleen voor deelgebieden verricht. Dit zijn meestal geografische deelgebieden, maar soms ook thematische (bv. industriële monumenten, mijnmonumenten).

Tabel 1 geeft een overzicht van het verschenen werk (tot ca. 1981) op deze gebieden. Om in deze helaas niet uitputtende lijst (niet alle ongepubliceerde doctoraalscripties zijn mij onder ogen gekomen) te worden opgenomen, leek het – ter wille van een vruchtbare discussie – noodzakelijk dat tenminste aan twee voorwaarden werd voldaan. In de eerste plaats diende een zo breed mogelijk spectrum van allerlei soorten

historisch-landschappelijke elementen aan de orde te komen; in de tweede plaats moest de regio van een behoorlijke omvang zijn, d.w.z. de omvang van een dorpsgebied te boven gaan. Bij een oppervlakkige beschouwing van deze lijst valt op dat het aantal publikaties waarin een regio uitputtend wordt behandeld, gering is. Naast de lijst van publikaties die het landschap binnen een regio als geheel tot onderwerp hebben, is een lijst opgenomen van publikaties over afzonderlijke elementen. Ook hier is de eis gesteld dat de opgenomen elementen bij voorkeur zo volledig mogelijk beschreven moesten zijn.

Niet in de tabel opgenomen zijn de officiële monumentenbeschrijvingen. In de eerste decennia van deze eeuw verscheen in elf provinciedelen de Voorlopige Lijst der Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst (1908-1933)*. Daarna zijn met tussenpozen regiodelen verschenen, waarin een uitgebreide beschrijving van de monumenten per gemeente wordt gegeven (Nederlandse Monumenten en Geschiedenis van Kunst, vanaf 1912)**. Het aantal opgenomen categorieën elementen wisselt sterk van

* Voorlopige Lijst der Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst (1908-1933). Verschenen zijn de delen: I. De provincie Utrecht (Utrecht, 1908); II. De provincie Drenthe (Utrecht, 1909); III. De provincie Zuid-Holland (Utrecht, 1915); IV. De provincie Gelderland (Utrecht, 1917); V. De provincie Noord-Holland zonder Amsterdam (Utrecht, 1921), De gemeente Amsterdam (Den Haag, 1928); VI. De provincie Zeeland (Utrecht, 1922); VII. De provincie Overijssel (Den Haag, 1923); VIII. De provincie Limburg (2 dln, Den Haag, 1926); IX. De provincie Friesland (Den Haag, 1930); X. De provincie Noord-Brabant (Den Haag, 1931); XI. De provincie Groningen (Den Haag, 1933).

** De Nederlandse Monumenten van Geschiedenis en Kunst: *Deel I. Noord-Brabant.* Eerste stuk. De voormalige Baronie van Breda (Kalf, 1912). *Deel II. Utrecht.* Eerste stuk. De gemeente Utrecht (Haslinghuis, 1956). *Deel III. Gelderland.* Eerste stuk. Het kwartier van Nijmegen. Deel 1. De Bommeler- en Tielerwaard. Aflevering 1. De Bommelerwaard (Vermeulen, 1932). Aflevering 2. De Tielerwaard (Vermeulen, 1946). Deel 2. De Betuwe (De Beaufort & Van den Berg, 1968). Deel 3. Het Rijk van Nijmegen. Aflevering 1. Westelijk gedeelte (Schulte, 1982). Aflevering 2. Oostelijk gedeelte en de Duffelt (Schulte, 1983). Tweede stuk. Het kwartier van Zutphen (Ter Kuile, 1958). *Deel IV. Overijssel.* Eerste stuk. Twente (Ter Kuile, 1934). Tweede stuk. Zuid-Salland (Ter Kuile, 1964). Derde stuk. Noord- en Oost-Salland (Ter Kuile, 1974). *Deel V. Limburg.* Eerste stuk. De gemeente Maastricht. Aflevering 1 en 2 (Goossens & Van Nispen tot Sevenaer, 1926). Aflevering 3 (Goossens & Van Nispen tot Sevenaer, 1935). Aflevering 4 (Van Agt, 1938). Aflevering 5 (Van Agt, 1953). Tweede stuk. Noord Limburg (Mialaret, 1937). Derde stuk. Zuid-Limburg, uitgezonderd Maastricht. Aflevering 1 (ongetiteld) (Marres & Van Agt, 1962). Aflevering 2. Vaals, Wittem en Slenaken (Van Agt, 1983). *Deel VI. Groningen.* Eerste stuk. Oost-Groningen (Ozinga, 1940). *Deel VII. Zuid-Holland.* Eerste stuk. Leiden en westelijk Rijnland (Ter Kuile, 1944). *Deel VIII. Noord-Holland.* Eerste stuk. Waterland en omgeving (Van Agt, 1953). Tweede stuk. Westfriesland, Tessel en Wieringen (Van den Berg, 1955). Derde stuk. De gemeente Amsterdam. Deel 1. Het Burgerweeshuis (Meischke, 1975). Deel 2. Het R.C. Maagdenhuis, het huizenbezit van deze instellingen en het St. Elisabethgesticht (Meischke, 1980). *Deel IX. Friesland.* Eerste stuk. Noordelijk Oostergo. Deel 1. De gemeente Ferwerderadeel (Van den Berg, 1981). Deel 2. De gemeenten West-Dongeradeel en Oost-Dongeradeel (Van den Berg, 1983). Deel 3. De gemeente Dantumadeel (Van den Berg, 1984). Met uitzondering van Deel I (Kalf, 1912), dat bij de Landsdrukkerij in Utrecht is verschenen, zijn alle delen uitgegeven door de Staatsuitgeverij te 's-Gravenhage.

Tabel 1. Overzicht van publikaties over fossiele elementen, ingedeeld naar regio en object van onderzoek. Aangegeven is of er een indeling/typologie van landschapscategorieën en elementen is opgenomen, of er een (kwantitatieve) waardering heeft plaatsgevonden, en of er topografisch kaartmateriaal is gebruikt voor het weergeven van de geïnventariseerde elementen.

Regio/object van onderzoek*	Publikatie	Indeling van**		Weergave op topografische kaart?	Waardering (kwantitatief) aanwezig
		landschap	elementen		
Groningen					
rvk. Sauwerd	Hacquebord (1976)	1	2	ja	ja
Friesland					
stp. Friesland	Bügel/Van de Dijk (1979)	2	2	ja	nee
rvk. Baarderadeel	Vervloet (1980)	2	2	ja	nee
Overijssel					
lsp. Vollenhove	Kroes & Hol (1979)	2	1	nee	nee
stp. Twente	Capel & Mobach (1979)	2	0	ja	nee
Gelderland					
rvk. Achterhoek	Barends (1981)	2	1	nee	ja
Veluwe	Vervloet (in Ten Houte de Lange, 1977)	2	1	ja	ja
west-Betuwe	Schuyf & Harten (in voorber.)	1	2	ja	nee
Utrecht					
lsp. Kromme Rijn	Te Boekhorst-van Maren (1981)	2	1	ja	nee
Vechtstreek	Maas (1979)	2	1		
Noord-Holland					
Waterland	Maas (1979)	2	1	nee	nee
rvk. De Gouw	Vervloet (1982)	0	2	ja	nee
rvk. Amstelland	Vervloet & Mulder (1983)	0	2	ja	nee
Zuid-Holland					
West-Zuid-Holland	Maas (1981)	2	1	nee	nee
rvk. Krimpenerwaard	Kroon & De Kunder (1981)	0	2	nee	ja
stp. Zuid-Holland-Oost	Van Amsterdam (1982)	0	0	ja	nee
Noord-Brabant					
stp. West-Brabant	Renes (1984)	2	2	ja	ja
Midden-Brabant	Maas (1979)	2	1	nee	nee
Midden-Brabant	Vervloet (in voorber.)	2	?	ja	ja
Limburg					
rvk. Thorn	Schuyf (1977)	2	2	ja	nee
rvk. Melderslo	Schuyf (1978)	2	2	ja	nee
Nederland					
perceelsvormen	Bolwerkgroep (1979)	1	1	ja	nee
(delen) perceelsvormen	Werkgroep Landschapstypologie (1983)	2	0	ja	ja

Tabel 1. Vervolg

Regio/object van onderzoek*	Publikatie	Indeling van** landschap	Indeling van** elementen	Weergave op topografische kaart?	Waardering (kwantitatief) aanwezig?
bewoningsvormen 1900	Werkgroep Landschapstypologie (1983)	2	0	ja	ja
industriële monumenten	Nijhof (1978)	0	2	nee	nee
rollepalen	Berk (1978)	0	2	nee	nee
zonnewijzers	Van Cittert-Eymers (1972)	0	2	nee	nee
vestingwerken	Stichting Menno Van Coehoorn vanaf (1956)	0	2	ja	nee
vuurtorens	Crommelin & Van Suchtelen (1978)	0	2	nee	nee
watertorens	Houwink (1973)	0	2	nee	nee
grafmonumenten	Van Geldrop (1972)	0	2	nee	nee
galgebergen en -velden	Jelgersma (1978)	0	2	nee	nee
oude kanalen	ANWB (1976)	0	2	nee	nee
duivetillen	Schellart (1968)	0	2	nee	nee
tuinen en buitenplaatsen	Van der Wijck (1977)	1	2	ja	nee
kastelen	diverse publikaties				
brinken	Werkgroep Brinken	1	2	nee	nee
landschap kleine regio's	Nelissen & De Vocht (1978)				
ijskelders	Reinink & Vermeulen (1981)	0	2	nee	nee
mijnmonumenten	Werkgroep inventarisatie Mijnmonumenten (1978)	0	2	ja	ja

* rvk. = ruilverkaveling; stp. = streekplan; lsp. = potentieel nationaal landschapspark.
** 0: geen indeling; 1: wel indeling, maar summier; 2: uitgebreide indeling.

deel tot deel. In principe worden alleen gebouwde monumenten opgevoerd. Dit begrip blijkt nogal rekbaar te zijn. Soms beperken de beschrijvingen zich tot kerken en kastelen, maar er zijn ook beschrijvingen waarin oude boerderijen, hekken en stoeppalen zijn behandeld. Men probeert thans meer uniformiteit in de beschrijvingen te krijgen (De Jong, 1983; Leidraad, 1983).

Voor wat betreft de methoden van inventarisatie lijkt het nuttig enkele van de meest interessante onderzoeken de revue te laten passeren. Niet zozeer ter evaluatie, doch als kennismaking (fig. 3, 4, 5, 6, 7, 8). Uit de figuren blijkt dat de landschapselementen meestal worden ingedeeld volgens twee verschillende hoofdprincipes. Er is een stroming waarbij de elementen in eerste instantie op morfologische basis worden ingedeeld, namelijk volgens de criteria punt-, lijn- en vlakelement, en er is een stroming waarbij de indeling in eerste instantie functioneel is. De indeling in *punt- en lijnelementen* die door Hacquebord (1976) (fig. 3) en Vervloet (in Ten Houte de Lange, 1977) (fig. 4) wordt gebruikt, behoeft niet veel nadere toelichting: het gaat hier in de meeste gevallen om kerken, kloosters en boerderijen als punt- en dijken en wegen als lijnelemen-

Puntrelicten
- (dorps) wierde
- verhoogde woonplaats
- cultuurhistorisch monument (onder monumentenzorg)
- waterbouwkundige werken
- kloosterterrein
- kloostervoorwerk
- borg, steenhuis
- bewoningsplaats (boerderij)

Lijnrelicten
- wegen
- dijken
- meanders

Vlakrelicten
- verkaveling opgehangen aan meanders
- opstrekkende verkaveling
- onregelmatige blokverkaveling

Fig. 3. Relicten onderscheiden bij de ruilverkaveling Sauwerd (Hacquebord, 1976).

Vlakrelicten
- vergelijking bodemgebruik 1870-1980 in de categorieën bos, heide, stuifzand, bebouwde kom en cultuurland; gebruik gelijk gebleven: bodemgebruiksrelicten; anders is er sprake van verdwenen bodemgebruik

Lijnrelicten
- lijnrelicten moeten ouder dan 100 jaar zijn en nog herkenbaar in het landschap
- wegen; handels-, hessen-, konings-, jachtwegen en postroutes; verhard en onverhard

Puntrelicten
- solitaire bouwwerken die voorkomen op de lijst van onroerende monumenten
- relicten van nederzettingen met verspreide bebouwing, gehandhaafd sinds 1870
- (archeologische monumenten voorkomend op de monumentenlijst)

Fig. 4. Relicten onderscheiden bij de cultuurhistorische inventarisatie van de Veluwe; peildatum 1870; karteringsschaal 1:100000 (Vervloet in Ten Houte de Lange, 1977, p. 67 e.v.).

ten. Bij de *vlakelementen* komen ook de samenhangen aan bod (Hacquebord); bij Vervloet bestaat deze categorie uit bodemgebruiksrelicten, afgeleid uit een vergelijking van het grondgebruik in 1870 en 1980. Een *functionele indeling* kan op verschillende wijzen plaatsvinden. Bij Nijhof (1978) ligt het hoofdcriterium bij de *plaats in het productieproces* (fig. 5); bij Bügel/Van de Dijk (1979) worden de elementen (en patronen) over vijf hoofdcategorieën verdeeld: *bewoningspatroon, waterstaat, wegen en waterlopen, verkavelingstype* en *grondgebruik/begroeiingspatroon* (fig. 6). Daarbin-

Winning van grondstoffen
- mijncomplexen met hun schachten, entreegebouwen, koeltorens, mijnwerkerskolonies
- mergelgroeven, zandafgravingen, grindgraverijen
- veenderijen

Produktie
- agrarische bedrijven met hun machinerieën en gereedschappen
- ambachtelijke en industriële bedrijven met hun machinerieën en krachtbronnen (molens, stoommachines, verbrandingsmotoren enz.) en producten
- huisvesting van ondernemers en arbeiders: ondernemersvilla's, arbeiderswijken en -kolonies

Opslag en overslag
- pakhuizen en vemen, loodsen, silo's, elevators

Transport
- kanalen: jaagpaden, sluizen, sluiswachterswoningen
- spoor- en tramwegen: stations, remises, overweg en wachtershuisjes, seinhuizen, seinen
- straten en wegen met hun toebehoren, zoals tolhuizen en verkeersborden
- havens: scheepswerven, vuurtorens, kranen, dokken
- post, telefoon, telegrafie

Distributie
- galerijen, passages
- winkels, warenhuizen
- markthallen, veilinggebouwen, beursgebouwen

Openbare voorzieningen
- gasfabrieken, pompstations, electriciteitscentrales, waterleidingcomplexen

Ontginnen en inpoldering
- polders: poldermolens, gemalen, de ontstane samenhangen en ruimtelijke gehelen van verkavelingspatronen, kanalen, bebouwingswijzen enz.

Fig. 5. Monumenten van bedrijf en techniek (Nijhof, 1978).

nen is de indeling inductief: wat komt men in het gegeven landschap tegen. Ook de indeling die door de Werkgroep Inventarisatie Mijnmonumenten (1978) wordt gebruikt (fig. 7) is functioneel, hoewel deze indeling ondergeschikt is naar *plaats* die de monumenten in het terrein innemen: binnen of buiten het mijnterrein. De meest uitgebreide indeling geeft Vervloet (1980) (fig. 8A en B). Hij werkt met twee verschillende kaarten (legenda's A en B). De eerste kaart, de cultuurhistorische inventarisatiekaart, is een soort basiskaart waarin de elementen zijn onderscheiden naar ouderdom: objecten waarbij de peildatum van ca. 1850 niet van toepassing is (in feite gaat het hier om prehistorische en vroeg-historische objecten) en objecten van minstens 130 jaar oud. Daarnaast zijn er de zogenaamde specifieke onderscheidingen: objecten die wel van betekenis zijn voor de cultuurhistorische inventarisatie, maar die we niet als relict kunnen aanmerken: verdwenen en nieuwe perceelsgrenzen, nieuwe molens. De twee-

BEWONINGSPATROON-ELEMENTEN

- terrein waarin bewoningssporen uit paleolithicum/mesolithicum/neolithicum
- vuursteenvindplaats uit paleolithicum en mesolithicum
- vindplaats van een hunebed
- overslibde nederzetting
- vlaknederzetting
- terp of verhoogde woonplaats - nog vrij gaaf
- terp of verhoogde woonplaats - aangetast
- zwerm van terpjes bij Warniahuizen
- stinswier
- voormalig klooster
- voormalige schans
- buitenplaats - nog bestaand
- buitenplaats - in 1850 aanwezig
- bestaande klokkestoel
- industriemolen
- watertoren met historische waarde

WATERSTAAT

Klei- en veengebied

- oude zeedijk, die later de funktie van binnendijk heeft gekregen
- zeedijk
- verdwenen zeedijk
- als slaperdijken aangelegde dijk
- binnendijk (Rienks en Walther)
- binnendijk (Eekhoff en/of Schotanus en/of Dr. J.J. Spahr van der Hoek
- vermoedelijk tracé van een voormalige binnendijk
- moederpolder
- droogmakerij
- veenpolder
- begrenzing veenpolder

Zandgebied

- leidijk
- vermoedelijk tracé leidijk

Eilanden

- zeedijk
- verdwenen zeedijk

Algemeen

- watermolen

toevoegingen:

- m monnik
- s spinnekop
- t tjasker

WEGEN EN WATERLOPEN

Waterlopen en meren omstreeks 1850

- p omstreeks 1970 nog bestaande waterlopen
- idem buiten het lokale verkavelingspatroon gegraven
- omstreeks 1970 niet meer aanwezige waterlopen
- meren
- toevoeging voor drooggelegde meren

Wegen omstreeks 1850

- omstreeks 1970 nog bestaande wegtracé's
- idem, buiten het lokale verkavelingspatroon aangelegd
- omstreeks 1970 niet meer aanwezige wegtracé's

Fig. 6. Cultuurhistorische elementen in Friesland (Bügel/Van de Dijk, 1979).

Objecten en mijnterreinen
- schachtblokken
- steenbergen
- hoofdgebouwen
- koeltorens
- overig, bv. toegangsgebouwen, grote hallen, slikvijvers, schoorstenen

Hoofdbureau der Staatsmijnen

Objecten buiten de mijnterreinen
- woningen (directeurswoning, hoofdingenieurswoning; beambtenwoning; arbeiderswoning)
- gezellenhuis
- scholen (ambachts- en mijnschool)
- kerken
- verenigingsgebouw
- station
- gebouwen van toeleveringsbedrijven
- bruinkoolvijvers

Fig. 7. Inventarisatie van mijnmonumenten; peildatum 1978; kaartschaal variabel (1:10000, 1:14000, 1:25000, 1:50000) (Werkgroep Inventarisatie Mijnmonumenten, 1978).

de kaart is een functioneel-genetische kaart van de lijnvormige elementen. De relicten zijn hier door middel van kleuren nader onderscheiden. Aangegeven worden onder andere perceelsgrensrelicten die tevens als omgrachting hebben gefunctioneerd, die tevens natuurlijke waterlopen zijn geweest enz. Tevens wordt nader ingegaan op de ouderdom van de wegrelicten.

Deze voorbeelden overziende, valt het op dat er geen sprake is van een eenduidige wijze van werken. De legenda's lopen sterk uiteen. Als men kijkt naar het soort elementen dat wordt behandeld, valt de regionale grondslag van de inventarisatie op: in alle gevallen is sprake van een typologie gebaseerd op de elementen die zich binnen het onderzoeksgebied in het landschap voordoen. Ook wat betreft de schaal van de kartering bestaat geen eenduidigheid: deze varieert tussen 1:10 000 en 1:100 000. Bekijken we de karteringen in ruimer verband, dus inclusief de inventarisatiemethoden waarop in het voorgaande nog niet nader is ingegaan, dan blijven de uitspraken ten aanzien van het ontbreken van eenduidigheid van legenda's en kaartschaal onverkort hun geldigheid behouden.

Overigens komen de verschillen ook tot uitdrukking in de peildata die gehanteerd worden. Dat deze uiteenlopen hangt samen met verschillen in benadering, die enerzijds principieel anderzijds pragmatisch van aard kunnen zijn. Een principieel punt betreft de keuze tussen een methode waarin alle elementen ongeacht hun ouderdom worden geïnventariseerd en een methode waarbij alléén elementen worden geïnventariseerd, die een zekere ouderdom bezitten. Welke ouderdom is in de meeste gevallen een arbitraire zaak, vaak alléén afhankelijk van de aanwezigheid van betrouwbaar oud topografisch kaartmateriaal. Vanwege de landelijke geldigheid en de beschikbaarheid

zal in de meeste gevallen de Topografisch-Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden gebruikt worden, waarvan de eerste druk dateert uit ca. 1850. Latere drukken worden ook wel gebruikt, bijvoorbeeld om voor de Veluwe de jaren 1870 en 1970 met elkaar te vergelijken. De Werkgroep Landschapstypologie gaat uit van de 'Bonne-kaart', schaal 1:25 000, waarvan de oudste bladen tussen 1867 en 1936(!) gereed kwamen. In vergelijking daarmee is de Topografisch-Militaire Kaart van 1850 onduidelijker!

Historisch-landschappelijke relicten (peildatum niet van toepassing)		
Object	(Nagenoeg) geheel gehandhaafd	Contour nog zichtbaar
Terp	T	T
overslibde nederzetting		
wier		
natuurlijke waterloop		

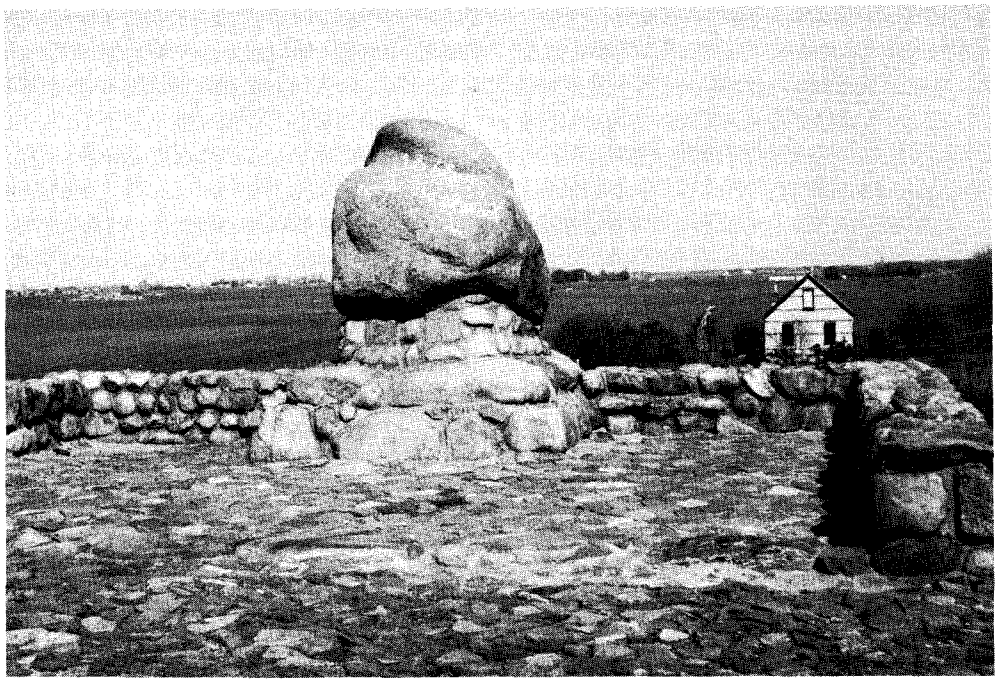
Historisch-landschappelijke relicten (peildatum: 1844 - 1851)		
Object	(Nagenoeg) geheel gehandhaafd	Contour nog zichtbaar
boerenerf		
boerenerf op huisterp		
molen		
brug		
vaart		
omgrachting		
perceelsgrens		
weg		
dijk met weg		
dijk		
kade		

Specifieke onderscheidingen	
Object	
molen, eigentijds type (Amerikaans) op plaats van 1844 - 1851	
perceelsgrens; verdwenen sinds 1844 - 1851	
perceelsgrens nieuw sinds 1844 - 1851	
natuurlijke waterloop; contour nog zichtbaar	

Fig. 8A. Relicten in de ruilverkaveling Baarderadeel (Vervloet, 1980). Legenda A: Cultuurhistorische inventarisatiekaart.

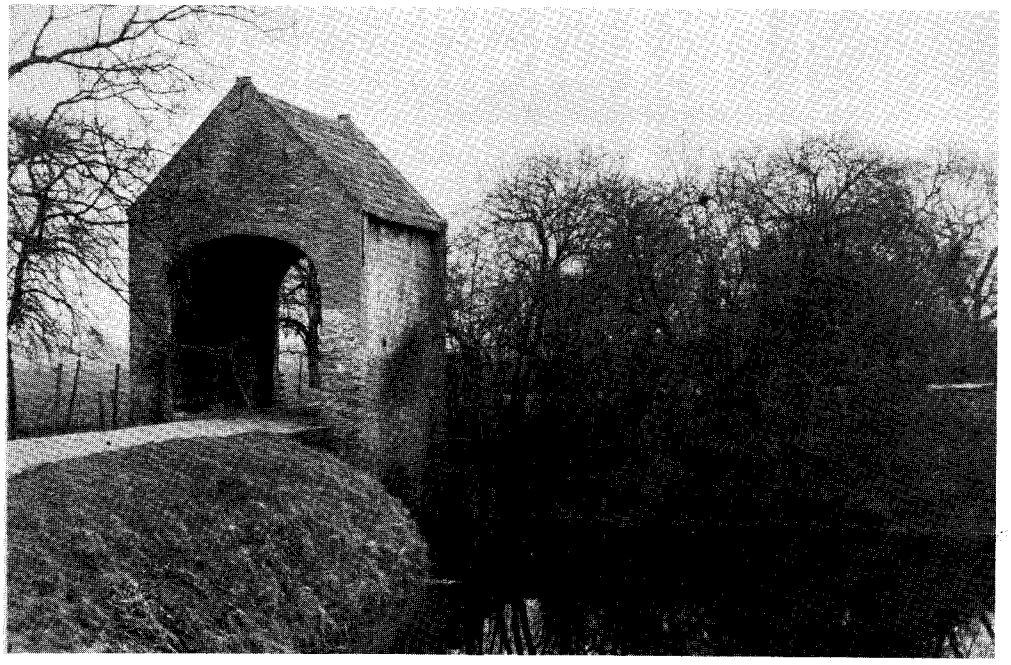
Perceelsgrensrelicten (peildatum: 1844 - 1851)
tevens omgrachting
tevens natuurlijke waterloop
tevens grens van een dorpsgebied
tevens rand van een lage zone
gesitueerd binnen een lage zone
tevens terprand
gesitueerd op een terp
tevens doorgaande structuurlijn
tevens buitengewone waterstaatkundige functie (bekaad)
tevens buitengewone waterstaatkundige functie (niet bekaad)
gesitueerd in een droogmakerij
zonder buitengewone functie
Wegrelicten (peildata: 1718 en 1844 - 1851)
tracé; sinds 1718, gehandhaafd of contour nog zichtbaar
tracé; sinds 1844 - 1851, gehandhaafd of contour nog zichtbaar
tracé op dijk; sinds 1718, gehandhaafd of contour nog zichtbaar
tracé op dijk; sinds 1844 - 1851, gehandhaafd of contour nog zichtbaar

Fig. 8B. Relicten in de ruilverkaveling Baarderadeel (Vervloet, 1980). Legenda B: Functioneel-genetische karakterisering van lijnvormige relicten.



Monument ter herdenking van de slag bij Warns (F)

Gedenkteken ter herinnering aan de overstroming van het Land van Maas en Waal in 1861, Leeuwen (Gld)



Poortgebouw bij het huis Craijestein te Tricht (Gld)

 Toegangshek tot het voormalige kasteel van Nisse (Z)

3 De functie van de fossiele elementen binnen de visuele landschapsbeleving

3.1 Inleiding

Twee personen die hetzelfde landschap *zien,* zullen, als ze dat zich later weer voor de geest halen, zich niet bewust hetzelfde herinneren. Evenmin zullen ze hetgeen ze gezien hebben op dezelfde wijze *waarderen.* Beide zaken hebben zo op het eerste gezicht veel met elkaar te maken. Immers, men herinnert zich meestal alleen die dingen die men òf heel mooi, òf heel lelijk vindt. Omgekeerd kan men dingen leren waarderen, en zo ook meer elementen in het landschap waarnemen. Zo zijn perceptie en waardering met elkaar verbonden aspecten van het *beleven* van het landschap, waarbij de waardering het meest subjectieve onderdeel uitmaakt. Over de problemen van perceptie en waardering gaan dit en het volgende hoofdstuk.

Over landschapsbeleving zijn vele lange artikelen geschreven, zonder dat er een consensus aanwezig is. Historisch-geografen hebben zich tot nu toe slechts incidenteel met deze problematiek beziggehouden, in tegenstelling tot de sociaal-geografen en fysisch geografen die zich met de visuele aspecten van het huidige landschap bezighouden. Het merendeel van deze onderzoeken richt zich echter op terreinen die voor historisch-geografen niet interessant zijn, zoals de herkenningspunten binnen de bebouwde omgeving, de verschillen in waardering tussen de verschillende landen en de beleving van recreatieterreinen. Daarnaast is vooral aan de 'Dorschkamp' (Rijksinstituut voor onderzoek in de bos- en landschapsbouw, Wageningen) onderzoek gedaan naar de visuele beleving van het landschap.

Toch is het ook voor historisch-geografen van belang zich althans rekenschap te geven van de problemen die zich rond de perceptie voordoen, omdat de landschapsbeleving voor een groot gedeelte de 'vraag' naar monumenten beïnvloedt; en deze is weer van belang voor de waardering. Door inzicht in de landschapsbeleving kan wellicht de vraag op de juiste wijze gestimuleerd worden; niet iedereen is nu eenmaal automatisch overtuigd van het belang van een of ander slechts door het kennersoog te onderscheiden hobbeltje in het terrein! Het meest interessante onderzoek, met het oog op onze specifieke invalshoek, is dat van Vrij & Stoelinga (1973), omdat dit zich niet beperkt tot het visuele aspect alleen. Het volgende gedeelte is grotendeels op deze auteurs gebaseerd.

3.2 Het standpunt van de waarnemer

Men moet onderscheid maken tussen de *landschapskenmerken* – de eigenschappen

van het landschap die aan- of afwezig zijn – en de *waarneming* van die landschapskenmerken. In eerste instantie lijkt wat er het eerst wordt waargenomen vaak van een aantal waarderingscriteria af te hangen: over het algemeen houdt de mens van diversiteit in het landschap, maar deze diversiteit moet ook weer niet al te groot zijn, omdat het beeld dan geheel ondoorzichtig wordt. Dit betekent dat er een evenwichtige vlakverdeling in het 'plaatje' moet zijn: grote horizontale vlakken moeten doorbroken worden door (verticale) dieptestructurering. Prillevitz (1976) vatte deze eisen als volgt samen:

1. Visueel-ruimtelijke verscheidenheid.
2. Gaafheid van de ruimte.
3. Samenhang en harmonie van het landschapsbeeld.
4. Ontbreken van storende geluiden en geuren.

De visueel-ruimtelijke complexiteit wordt veroorzaakt door een groot aantal kenmerken: contrasten in kleuren, texturen, afmetingen; verscheidenheid van elementen, patroon, hoogteverschillen, verschillen in bodemgebruik en plantengroei; tenslotte ruimtewerking, de mate van geslotenheid of openheid van het landschap.

Behalve de landschapskenmerken worden vaak ook nog *buitenlandschappelijke* kenmerken onderscheiden: kenmerken die noch tot het landschap, noch tot de waarnemer behoren. Deze kunnen in tegenstelling tot de landschappelijke kenmerken niet objectief en systematisch verwerkt worden, omdat ze steeds veranderen. Er zijn twee soorten buitenlandschappelijke kenmerken:

1. Bewegingskenmerken: a) met een grote amplitude, bijvoorbeeld seizoensinvloeden en klimaat, en b) met een betrekkelijk kleine amplitude, zoals wisselende zonnestand en meteorologische veranderingen.
2. Aanwezigheid van kunstmatige elementen en/of levende wezens in het landschap.

Het waarnemen zelf bestaat uit een selectie van prikkels. Deze selectie vindt plaats op grond van:

1. Eigenschappen van de prikkel zelf; fysische factoren, zoals verandering, grootte, herhaling en intensiteit.
2. Eigenschappen van de waarnemer; zijn 'referentiekader': ervaring, verwachtingspatroon, wil, opvoeding, opleiding, kennis, herinnering, waardenoriëntatie, motivatie.
3. Culturele eigenschappen; de heersende normen, waarden en voorstellingen die in de cultuur waartoe de waarnemer behoort, gangbaar zijn (De Haas, 1977, p. 134).

Ten aanzien van het eerste aspect, de eigenschappen van de prikkel zelf, mag worden aangenomen dat elementen van enig formaat die visueel door hun ligging of kleurwerking opvallen, zoals kastelen en landhuizen, door iedereen zullen worden opgemerkt en als niet onaantrekkelijk zullen worden ervaren. Een probleem vormen echter de kleinere elementen, die door hun omvang niet bijzonder opvallen. Hier zullen de eigenschappen van de waarnemer en zijn culturele achtergrond een meer doorslaggevende rol spelen bij waarneming en waardering.

3.3 Het visuele landschap als wetenschappelijk en educatief fenomeen

In de inleiding is reeds gewezen op de grote informatieve waarde die het historische

landschap heeft. Het Nederlandse landschap is een cultuurlandschap, dat voor een zeer belangrijk deel door de mens gevormd is. In de loop van de tijd werd het steeds veranderd, uitgebreid en aangepast. Het huidige landschapsbeeld vormt hiervan de neerslag. Ter illustratie volgen hierna een paar voorbeelden.

De omvang van het permanente akkerland en de kavelstructuur tijdens de vroege Middeleeuwen werden beïnvloed door de geringe bevolkingsomvang en het relatief lage peil van de technologie. Deze technologie hield o.a. in dat maatregelen tegen wateroverlast betrekkelijk summier waren en dat bemesting afhankelijk was van de natuurlijke mestproduktie; landbouwtechnisch zien we in deze periode de overgang van de schuifploeg naar de door een span van acht ossen voortgetrokken karploeg. In de verschillende regio's bereikte men met deze gegevens verschillende oplossingen.

In het Middennederlandse rivierengebied treffen we op de smalle stroken van de stroomruggen langs de rivieren de langgerekte nederzettingen aan. Daarbij ligt het oudste akkerland in onregelmatige blokverkaveling; dit werd veroorzaakt door de schuifploeg, waarmee men alleen haaks op elkaar ploegde omdat deze ploeg de voor niet keerde. Na invoering van de karploeg ging men van een blokverkaveling over op een strokenverkaveling; tevens werden de percelen langer. Deze ploeg kon de voor wèl keren, terwijl het probleem was het span ossen te laten wenden. Het perceel was daarom net zo lang als het span ossen kon lopen zonder moe te worden (1,5 à 2 km) en, aangezien de draai vaak al ver van tevoren werd ingezet, was de richting van de stroken iets gekromd. De percelen met onregelmatige blokverkaveling en die met S-vormige en C-vormige strokenverkaveling (de zogenaamde kromakkers) zijn nog steeds in de Betuwe te vinden (Harten, 1976b, p. 7-9) (fig. 9).

In het westen van het land leidde in de hoge en late Middeleeuwen de toenemende bevolkingsdruk in combinatie met de steeds betere technische middelen tot een systematische ontginning van het uitgestrekte veengebied. Langs een ontginningsbasis, een dijk of stroompje, werden de lange, smalle kavels uitgezet met een in de loop der tijd steeds duidelijker systematiek van vorm en maten. De kavels van deze 'cope'-ontginningen, 6 'voorling' (1250 m) lang en ca. 125 m breed, zijn nog op vele plaatsen te herkennen (fig. 10) in het veengebied ten westen van Utrecht en in de Lopikerwaard en Krimpenerwaard is het middeleeuwse ontginningslandschap (nog) vrijwel ongeschonden aanwezig. Het in gebruik nemen van de wind-watermolen, in het begin van de 15e eeuw leidde tot toenemende ontwatering. Ten gevolge daarvan ontstond bodemdaling (door klink en oxydatie) en tenslotte verandering van grondgebruik (van akkerland tot weide). Soms kon een technische innovatie ook tot landvernietiging leiden: door het gebruik van de baggerbeugel bij het vervenen kon vanaf de 15e eeuw ook onder de grondwaterspiegel turf gestoken worden. Doordat de verveende gebieden niet meer toegemaakt werden, ontstonden op den duur plassen. Sommige van die plassen bestaan nog steeds (bv. Vinkeveense Plassen), andere werden, door nieuwe technische vindingen zoals de molengang en de stoommachine, in de 17e eeuw en later drooggemaakt.

In bovenstaande voorbeelden stond vooral de informatieve waarde van de perceelsstructuur centraal. Informatieve betekenis hebben echter evenzeer de kleine elementen. Molens kunnen informatie geven over ontginning en ontwatering. Oude gerechtspalen geven de oorspronkelijke territoriale grenzen aan. Hunebedden en

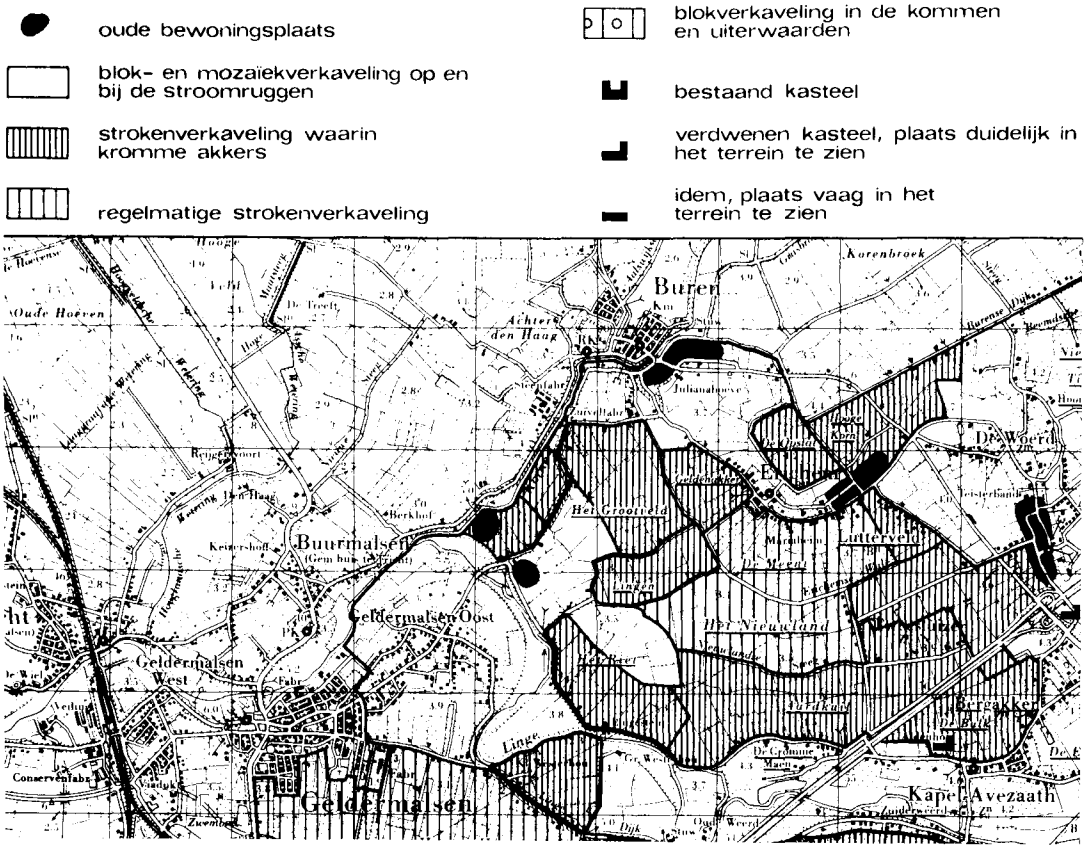


Fig. 9. Perceelsvormen rond Erichem en Kerk-Avezaath (Betuwe) (naar Harten, 1976).

grafheuvels markeren de begraafplaatsen van onze voorouders; heilige bergen en bronnen hun religieuze en vergaderplaatsen. Aan het vroegere verkeersnet te land en te water herinneren oude kanalen en riviertjes met bijbehorende jaagpaden, bruggen en kades, veerhuizen en sluizen. De industrie heeft ook voor vele relicten gezorgd, zowel uit de periode vóór de Industriële Revolutie (tabaksschuren, lijnbanen) als die erna (mijnen en textielfabrieken).

Het spreekt vanzelf dat ook inzicht in de geografische spreiding van landschappelijke kenmerken voor wetenschappelijke en educatieve doeleinden niet zonder betekenis is. De aanwezigheid van houten tabaksschuren bij Elst (U) en Rhenen herinnert aan de tabaksteelt die hier eertijds voorkwam. In dit verband mag tevens worden gewezen op het verschijnsel van de lokatie-inertie. Een industrie heeft zich ergens gevestigd omdat daar een of meer grondstoffen gemakkelijk verkrijgbaar waren; de vestiging blijft bestaan, ook als de oorspronkelijke vestigingsfactoren niet meer van betekenis zijn. We zien dit verschijnsel bijvoorbeeld optreden bij zandoverslagbedrijven aan oude overlaadplaatsen aan kleine riviertjes en kanalen. Ook de ijzerindustrie in de Achterhoek vormt er een voorbeeld van.

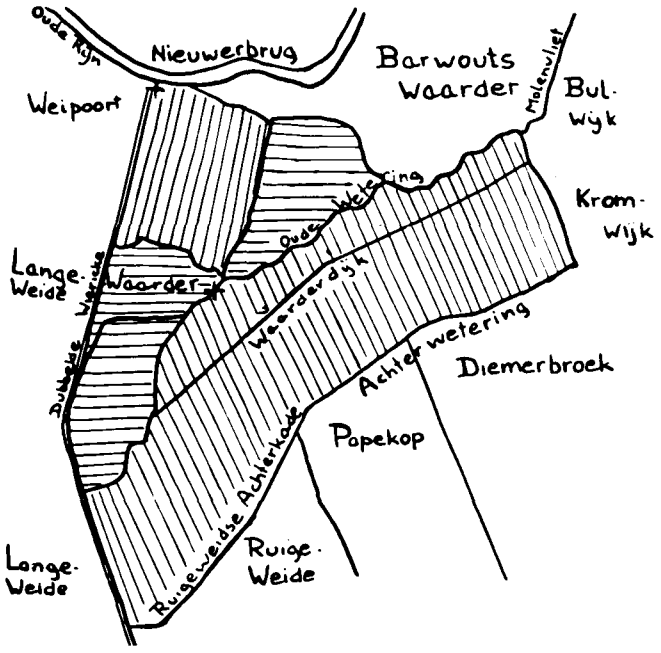


Fig. 10. Middeleeuwse ontginningen van het veengebied ten zuiden van de Oude Rijn (Waarder). Gearceerd verticaal: zes-voorlingen; gearceerd horizontaal: restanten. (naar Van der Linden, 1956).

De fossiele elementen dienen niet alleen als kenbron voor de geografische en historische wetenschappen, doch kunnen daarnaast nog dienen als illustratie bij de praktische toepassing van deze wetenschappen in het onderwijs. In het buitenland, met name in Engeland, is het al heel gebruikelijk onderzoek in het veld deel uit te laten maken van de middelbare-schoolopleiding. Tijdens zo'n veldoefening bestuderen de leerlingen ecologische en landschappelijke problemen aan de hand van processen in een klein gebied. Hierbij kunnen de fossiele elementen hun rol als kenbron voor vroegere vormen van menselijk handelen spelen. Het is voor de leerlingen van groot belang om de verschillende landschapsprocessen en elementen in het echt te zien, omdat zij zich zo een veel beter beeld kunnen vormen van wat zich precies afspeelt. Bovendien kan het bestuderen van facetten van een maatschappij met weinig technologische verworvenheden bijdragen tot een beter inzicht in de milieuproblematiek, door het aangeven van alternatieven en door het bijbrengen van enig historisch besef.

Tenslotte is er nog een directe relatie met de milieuproblematiek: door de lange periode van stabiel beheer die sommige historische landschappen gehad hebben is vaak een grote soortenrijkdom voorhanden. Deze soortenrijkdom wordt ernstig bedreigd door moderne cultuurtechnische maatregelen. De fossiele elementen kunnen, mits ze voortdurend stabiel beheerd worden, een belangrijke bijdrage leveren aan de 'nationale genenbank' en daarmee een rol spelen in de strijd tegen de voortdurende verarming van de natuur.

3.4 Het visuele landschap als recreatief fenomeen

De laatste tijd wordt veel aandacht geschonken aan de recreatieve waarde van historische landschappen. Het merendeel van deze studies is uit de Verenigde Staten afkomstig. Kritiek op het niets ontziende 'antiquarisme' waarmee het aantrekkelijk maken van historische landschappen daar klaarblijkelijk gepaard moet gaan, is vooral afkomstig van de Engelsman Lowenthal. In Nederland heeft deze zaak tot nu toe weinig pennen in beroering gebracht, hoewel ook bij ons van de zijde van de monumentenbescherming af en toe geluiden doorklinken dat het bezoek aan sommige populaire monumenten weinig van de monumenten zelf heel laat (Klok, 1979a, p. 67-79). Bij het recreatieve gebruik van fossiele landschappen en elementen doet zich een aantal vragen voor. Wat zien mensen in historische elementen? Hoe kun je daarop inspelen op een wijze waarbij het element op een verantwoorde wijze beheerd wordt? Hoe voorkom je dat het object een eigen leven gaat leiden, en geheel overspoeld wordt door bezoekers, waardoor de oorspronkelijke functie en betekenis geheel teloor gaan? Dit laatste is vaak het geval wanneer gekozen wordt voor een brede, commerciële aanpak (Orvelte). Dat dit economisch verantwoord zou zijn, is vaak maar schijn; het blijft een politieke beslissing.

Onderzoek van Konrad en Taylor in Canada bracht aan het licht dat er vier hoofdredenen zijn waarom mensen belangstelling hebben voor historische zaken (Lowenthal, 1979a, p. 552):

- een algemene belangstelling voor het verleden (inclusief het verzamelen van antiek),
- de behoefte in direct contact met het verleden te treden door historische plaatsen te bezoeken,
- het gevoel dat men deel heeft aan een gemeenschappelijk erfgoed,
- het verlangen om resten uit het verleden te bewaren.

Het verlangen naar het verleden gaat vaak samen met een afkeer van de dagelijkse zorgen, verantwoordelijkheden en concurrentiestrijd van het heden (Lowenthal, 1975, p. 15). De moderne architectuur wordt vaak verafschuwd. Dit is kennelijk op een afkeer van het rechtlijnige gebaseerd, zoals blijkt uit een onderzoek van Morris: mensen bleken een sterke voorkeur voor middeleeuwse huizen te hebben en vonden classicistische bouwwerken lelijk (Lowenthal, 1979a, p. 552). Dit is niet altijd zo geweest. Het enthousiasme, waarmee in hun tijd classicistische gebouwen werden begroet, geeft aan dat de smaak regelmatig verandert. Aan het eind van de vorige eeuw waren allerlei neo-stijlen zeer in de mode, die tegenwoordig weer verfoeid worden (behalve door de liefhebbers van kitsch). Het vereren van het verleden geeft het gevoel dat men een goede daad verricht, alsof men een pelgrimage naar een heiligdom maakt. Wat mensen in het verleden aantrekt, zijn de volgende elementen: ouderdom en het idee dat je met iets van vroeger te doen hebt, het feit dat dingen uit het verleden uniek en zeldzaam zijn, dat ze met de hand gemaakt zijn en de gedachte dat mensen uit het verleden er extra aandacht aan besteedden om ze zo mooi mogelijk te maken. (Lowenthal, 1975, p. 18).

Lowenthal heeft veel aandacht besteed aan de misvattingen die van dit soort opvattingen over het verleden het gevolg zijn. In een provocerend artikel stelt hij dat

waardering voor het verleden tevens verandering van het verleden betekent. (Lowenthal, 1979b). We zien het verleden door middel van de sporen die het heeft nagelaten. We zien dat die oud zijn, omdat ze lijken op andere dingen waarvan we weten dat ze oud zijn – hiervoor is kennis noodzakelijk – of omdat ze er vervallen uitzien; sporen kunnen er echter ook 'oud uitzien', zonder echt oud te zijn.

In de loop van de tijd passen element en omgeving zich aan elkaar aan. Pas na een langdurige ontwikkelingsperiode ontstaat er een harmonisch geheel, waarin toch allerlei verrassende, schijnbaar toevallige elementen aanwezig zijn. Onze moderne landschappen zijn daar eenvoudig nog niet genoeg gerijpt voor en kennen bovendien een zo grote dynamiek dat het de vraag is of ze ooit dat stadium zullen bereiken.

Als eenmaal besloten is dat iets oud is, wordt dit op de een of andere manier aangegeven, soms met een bord dat de omvang van het object vele malen te boven gaat, soms met een voorwerp, dat zo een eigen leven gaat leiden (Lowenthal, 1979b). Dit gevaar is nog veel groter als het object ook nog gerestaureerd wordt. Hoe moet je restaureren? Moet je het object terugbrengen in een (hypothetische) oorspronkelijke staat of moet je het verval zijn loop laten nemen? De toren van Pisa kan nooit meer worden rechtgezet. Helaas is het bij de meeste restauraties gebruikelijk terug te gaan tot het hypothetische begin, en als het herkenbare verleden niet aan ons ideaalbeeld voldoet dan passen we het gewoon aan. Over het algemeen vindt men 'het oudste', het oorspronkelijke, het meest interessant. Daaraan liggen twee verkeerde veronderstellingen ten grondslag. De ene is dat het oudste dat nu nog aanwezig is ook werkelijk teruggaat tot de oorsprong, de andere is dat de oorsprong meer over het verleden zou vertellen dan latere perioden. Zo worden latere fases vaak zonder scrupules verwijderd. Monumenten en gedenktekens geven het verleden dat men zich herinnert of droomt, een plaats in het heden. Ze moeten het verleden niet behouden maar in herinnering roepen (Lowenthal, 1979b).

Voor Nederland zijn vergelijkbare voorbeelden in gedachten te roepen. Jarenlang heeft men geheel vervallen 17e- en 18e-eeuwse panden in oude binnensteden van een uniform laat 17e-eeuws uiterlijk voorzien; stonden er veel van zulke panden in dezelfde straat, dan werd deze vaak met ijsselsteentjes geplaveid. Bij de restauratie van kasteel Nijenrode in Utrecht in 1918 werd een extra verdieping op de donjon gebouwd, kennelijk om het indrukwekkender te laten lijken (Bardet, 1975, p. 191). Bij de restauratie van de nederlands-hervormde kerk in Erichem (Gld.) werd de ontdekte (heidense?) bron na afloop weer keurig onder de vloer gestopt. Het verwijderen van de Engelse-landschapstuinen van paleis Het Loo om deze te vervangen door de 17e-eeuwse aanleg, waarvan niets meer aanwezig was, heeft vele pennen in beroering gebracht. Misschien is dit een teken dat de mentaliteit in Nederland langzaam aan het veranderen is. Bij enkele recente kerkrestauraties werden ook latere verbouwingen meegerestaureerd (bv. de Janskerk in Utrecht). Toch moeten we er ons misschien wel bij neerleggen dat aanpassing van het historische landschap aan de recreatie vertekening of zelfs verwoesting van dat landschap tot gevolg heeft.

De Amerikaanse geograaf Newcomb, die zich zowel in Denemarken als in de Verenigde Staten heeft beziggehouden met het recreatief aanpassen van historische elementen, gaat zelden uit van het onveranderde historische landschap (Newcomb,

1979). Zowel de eisen die de conservering stelt als economische omstandigheden maken hem tot een propagandist van historische landschappen, die uit een groot aantal elementen bestaan, hetzij als 'historic theme park', hetzij als openluchtmuseum. Het is niet helemaal duidelijk wat hij onder een 'historic theme park' verstaat. In zijn oudere publikaties wordt hieronder een verzameling elementen verstaan die in een redelijke dichtheid bijeen liggen en waarbij een gemeenschappelijk onderwerp gemakkelijk educatief uit te buiten is, zoals de 'Hadrians Wall' in Engeland (Newcomb, 1967, p. 478). In zijn meest recente publikatie is het een commercieel amusementspark met het verleden als leidend thema (bv. Disneyland). Huizen en situaties zijn herbouwd en men kan een middag cowboy komen spelen (Newcomb, 1979, p. 49). In een openluchtmuseum is een aantal authentieke gebouwen bijeen gebracht rond een centraal thema, meestal oude boerderijen of oude stadshuizen. In Denemarken is er nog een bijzonder soort openluchtmuseum, waar geëxperimenteerd wordt met technieken uit het verleden: huizenbouw, akkerbouw en veeteelt, houtbewerkingstechnieken. Het meest bekend is het Historisk-Arkeologisk Forsøgscenter te Lejre, waarin bijvoorbeeld ook een 'experimenteel offermoeras' is ingericht.

Volgens Newcomb (1967, p. 468-470) zijn er zes verschillende manieren waarop tot nu toe met landschapselementen is omgesprongen:

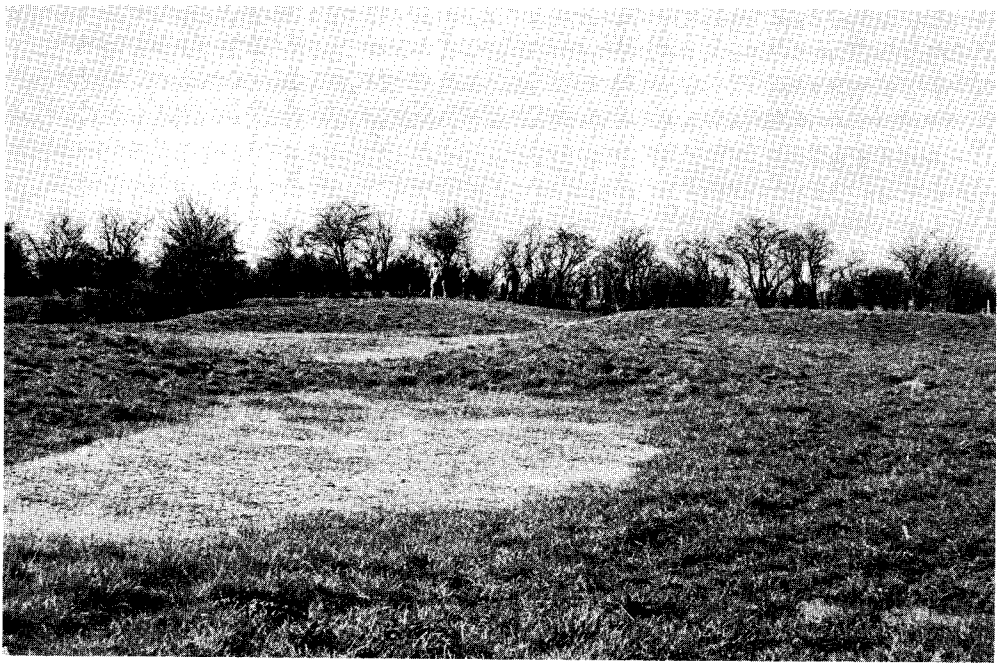
1. Verwoesting: dit is definitief, ook als eerst onderzoek heeft plaatsgevonden.
2. Met rust laten; hierdoor raakt het element overwoekerd en vergeten.
3. Toeristische attractie, zoals de 'historic theme parks'.
4. Behoud onder officiële status, als monument of museum.
5. Soms blijft een groep van elementen, zoals een oud dorp met akkers 'per ongeluk' functioneren.
6. Bewust behoud binnen een verder nieuw geplande omgeving, zoals een dorpsuitbreiding of een stadsvernieuwingsgebied.

Uiteindelijk behoud zal volgens hem toch alleen mogelijk zijn als er bewust maatregelen voor getroffen worden. Die maatregelen liggen dan of in het verwijderen van de elementen van hun oorspronkelijke plek en het samenbrengen in een openluchtmuseum, of in het bewaren ter plaatse met behulp van overheidsgeld. Hierbij zou van te voren een overzicht gemaakt moeten worden welke 'onderwerpen uit de landschapsgeschiedenis' het waard zijn om op deze wijze behouden te blijven, zodat er geen gaten en overlappingen ontstaan. Ter plaatse zou de bezoeker door middel van informatieborden gewezen moeten worden op het belang van de plek (Newcomb, 1969, p. 119-141).

Voor Nederland lijkt dit laatste een aantrekkelijker oplossing dan nog meer grootschalige recreatieparken. De mogelijkheden tot behoud hangen voornamelijk af van het aanwezige wettelijke instrumentarium en de effectiviteit daarvan (zie ook hoofdstuk 7). Door het ruimtelijke-ordeningsbeleid zou voorkómen moeten worden dat er enerzijds gebieden ontstaan waarin historische elementen vogelvrij zijn, en anderzijds gebieden waarin reservaatvorming optreedt; oude elementen zouden een nieuwe functie in een modern functionerend landschap moeten krijgen.

Kromakker bij Meteren (Gld)

Duiventoren bij de Sterkenburg, Driebergen (U)



Resten van moernering in de Poel bij Goes (Z)

 Boerenkuil in de Peel (NB)

4 De waardering van fossiele elementen

4.1 Inleiding

Waardering van het landschap is niet objectief. Het hangt van vele zaken af die in het vorige hoofdstuk aan de orde zijn gekomen: het standpunt van de waarnemer, de functies die het element of landschap heeft dan wel uiteindelijk zou moeten gaan vervullen. In feite maakt dit iedere waardering tot een omstreden zaak. Waarom moet er dan toch zo nodig gewaardeerd worden? Helaas wordt men ertoe gedwongen in de strijd om ruimte en geld. Woningbouw, recreatie en industrie maken hun claims met harde cijfers waar. Een zekere vorm van waardering van landschapselementen is daarom onontkoombaar.

Een kenmerk van de bestaande waarderingen is dat ze tot nu toe betrekking hebben gehad op hetgeen binnen de onderzochte regio's aanwezig was. De waardering refereert niet aan hetgeen daarbuiten aanwezig is. Een bepaald element kan binnen de regio die behandeld is zeer zeldzaam zijn doch elders in Nederland in grote hoeveelheden voorkomen – we denken hierbij bijvoorbeeld aan de grafheuvels die op de klei in West-Friesland gevonden zijn. Grafheuvels op kleigrond zijn zeer zeldzaam, grafheuvels op zand komen in grote hoeveelheden voor. Anderzijds kan het gebeuren dat een bepaald element binnen één gebied heel algemeen is, bijvoorbeeld de hunebedden in Drenthe, maar elders in Nederland nauwelijks of in het geheel niet voorkomen. Daarnaast is het de vraag of de grenzen van Nederland een zinvolle afbakening vormen, aangezien er ook elementen en landschappen te bedenken zijn die binnen Nederland heel algemeen, doch binnen Europa of zelfs in de wereld heel zeldzaam zijn. Zo hebben we in Nederland 'veel' Waddenzee, maar blijken 'wetlands' als de Waddenzee op wereldschaal uiterst zeldzaam (en kwetsbaar) te zijn (Braakhekke & Drijver, 1984). De 'copeverkaveling' in de veengebieden komt buiten kleine gebieden in Noord-Duitsland, waar ze onder Hollandse invloed is ontstaan, verder niet voor.

'Zeldzaamheid' is dus een moeilijk te hanteren begrip. Moeilijk omdat de uiteindelijke 'referentie-regio' niet bekend is, en moeilijk omdat een inventarisatie binnen een beperkt gebied nog wel te maken is, maar een inventarisatie die geheel Nederland omvat in vele gevallen nog niet bestaat. In opdracht van de Werkgroep Landschapstypologie wordt reeds enige jaren gewerkt aan een steekproefsgewijze inventarisatie van bewonings- en perceelsvormen in Nederland (Barends, in voorbereiding). Tot deze inventarisatie voltooid is, zal men alleen een waardering op regionaal niveau kunnen geven. Toch zijn we van mening dat een benadering waarbij de zeldzaamheid binnen een regio gerelateerd wordt aan de zeldzaamheid op nationale schaal, te prefereren is.

De meeste tot nu toe verschenen studies waarin een waardering gegeven werd, waren kwantitatief van aard (zie voor een uitzondering: De Klerk, 1977). Het gebruik van kwantitatieve waarderingen levert het voordeel op dat de gegevens in een klap overzichtelijk en vergelijkbaar worden. De onderzoeker wordt gedwongen zijn gegevens meer 'hard' te maken (Renes, 1979, p. 123). Vooral voor historici en estheten is een kwantitatieve benadering niet ideaal, omdat de getallen de indruk maken van objectiviteit en eenduidigheid doch maar al te vaak leiden tot een schijnwaardering. Het leidt gemakkelijk tot de overweging dat elementen en gebieden met een lage waardering 'waarden-loos' zijn en mogen worden prijsgegeven (Renes, 1979, p. 123-124). De opstellers van de eerste grote cultuurwaardenkaart van Nederland, de zogenaamde 'Bolwerkkaart' waren zich van dit probleem bewust. Nadrukkelijk werd door hen naar voren gebracht dat de op hun kaart voorkomende, niet ingekleurde gebieden niet 'waarden-loos' waren (Bolwerkgroep, 1979). In Groot-Brittannië wordt bij de selectie van te beschermen elementen wel duidelijk een kwalitatieve waardering gemaakt op grond van vervangbaarheid. Men onderscheidt:
- 'sites of national importance', die ten koste van alles bewaard zouden moeten blijven;
- 'sites' die bij voorkeur behouden zouden moeten blijven en die in ieder geval niet zouden mogen verdwijnen zonder volledig onderzoek;
- 'sites' die desnoods zouden kunnen verdwijnen (Benson & Bond, 1975).

Wellicht verdient het aanbeveling om alleen tot een dergelijke afweging te komen in uiterste noodzaak en in zeer concrete gevallen, bijvoorbeeld de aanleg van een weg, ruilverkaveling, de bouw van een woonwijk of het graven van een kanaal. De afweging zou dan kunnen plaatsvinden binnen het kader van de milieu-effectrapportage (MER). In ieder geval zou door een waardering het maken van een keuze tussen de verschillende mogelijkheden vergemakkelijkt worden.

Anderzijds blijft het moeilijk om op basis van een kwalitatieve waardering de juiste afwegingen te maken. De kwalitatieve waardering wordt al spoedig vaag en op persoonlijke overwegingen gebaseerd. Bond & Campbell (1980, p. 28) vroegen zich af: 'Kan men zeggen dat sommige stukjes landschap meer historisch zijn dan andere? En waarom dan? Men kan licht vermoeden dat in het verleden dat soort waarderingen gebaseerd waren op instinctmatige, persoonlijke reacties, zwaar beïnvloed door overwegingen van esthetiek en door allerlei associaties die men maakt met bepaalde historische landschapstypen.'

4.2 Enkele voorbeelden van landschapswaardering

In Nederland zijn weinig pogingen gedaan tot een uitgebreide (kwantitatieve) waardering te komen. We willen deze pogingen hier op een rij zetten: achtereenvolgens komen de waarderingen van Sauwerd (Hacquebord, 1976), de Achterhoek (Barends, 1981), de Veluwe (Vervloet; in Ten Houte de Lange, 1977) en de Krimpenerwaard (Kroon & De Kunder, 1981, 1983) aan de orde.

Sauwerd

Het doel van deze waardering was aan te geven welke consequenties het handhaven van de kavelpatronen bij ruilverkaveling met zich mee zou brengen. Het gebied binnen de ruilverkaveling Sauwerd werd daartoe opgedeeld in een aantal deelcomplexen die ieder uit een afzonderlijke ecotoop (volgens de definitie van Troll, 1968) bestonden. Voor ieder deelcomplex werd een lijst opgesteld van de aanwezige punt-, lijn- en vlakelementen (voornamelijk borgen en steenhuizen, wegen, waterlopen en verkaveling). Vervolgens werd van ieder relict de ouderdom, gaafheid en zeldzaamheid bepaald, alsmede samenhangen die er tussen de diverse relicten bestaan.

Bij de uiteindelijke waardering ging Hacquebord uit van de theorie van de prijsvorming: vraag en aanbod zijn bij een vrije markt met elkaar in evenwicht. Wat betreft de vraag werd uitgegaan van het idee dat de samenleving over het algemeen belang stelt in het behoud van cultuurhistorische en geomorfologische relicten. Onbekend is de grootte van de vraag. Voor de categorieën relicten werd aangenomen dat de vraag naar iedere categorie relicten voor het gehele gebied even groot is en dat de gevraagde hoeveelheid lineair toeneemt bij daling van de prijs (dalend verloop van de vraagcurve), d.w.z. dat bij een lagere prijs de samenleving meer relicten zal willen en kunnen behouden. Het aanbod per relictencategorie werd bepaald door de inventarisatie van alle relicten binnen het onderzoeksgebied. Verondersteld werd dat het aanbod prijsafhankelijk is: dit betekent dat de aanbodcurven een verticaal verloop zullen hebben. Confrontatie van vraag- en aanbodcurves levert een 'prijs' op: de zeldzaamheidswaarde der relicten (fig. 11). Bij de praktische toepassing van een en ander werd aangehouden dat de zeldzaamheidswaarde gelijk is aan de reciproque van het aanbod. Binnen een relictencategorie kunnen de relicten echter aanzienlijk van elkaar verschillen. Dit werd tot uitdrukking gebracht door aan elk afzonderlijk relict een gewicht toe te kennen

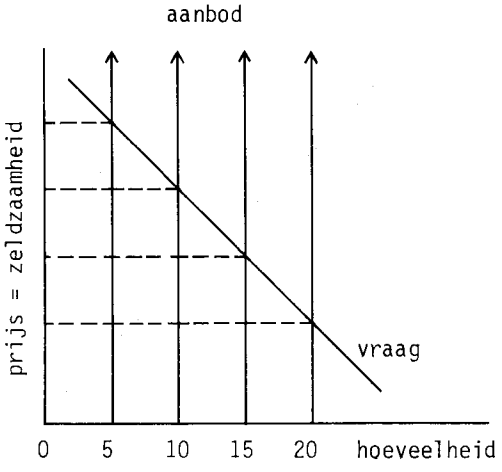


Fig. 11. Bepaling van zeldzaamheid (naar Hacquebord, 1976).

		tijd		
		I 1-3	II 4-6	III 7-8
gaafheid	0- 33 %	2	4	6
	34- 66 %	4	6	8
	67-100 %	6	8	10

I = Nieuwe Tijd

1 = heden - 1900
2 = 1900 - 1800
3 = 1800 - 1500

II = Middeleeuwen

4 = 1500 - 1000
5 = 1000 - 750
6 = 750 - 450

III = Prehistorie

7 = 400 A.D. - 100 B.C.
8 = 100 B.C. - 600 B.C.

FIg. 12. Bepaling van ouderdom/gaafheid getal (naar Hacquebord, 1976).

d.m.v. een combinatie van de classificaties voor ouderdom en gaafheid ('ouderdom/gaafheid'getal) (fig. 12). Door zeldzaamheidswaarde en gewicht per relict met elkaar te vermenigvuldigen werd een cultuurhistorisch waardegetal (= relatieve prijs) verkregen.

De uiteindelijke waardering vond plaats per deelcomplex. De gaafheidswaarde per relictencategorie werd verkregen door het gemiddelde te bepalen van de gaafheidswaarde van de tot deze categorie behorende relicten. Bij de ouderdomswaardering per relictencategorie werd de waarde steeds bepaald door het oudste element. Met behulp van de 'ouderdom/gaafheid'matrix werd het 'ouderdom/gaafheid'getal voor elke categorie relicten bepaald. Voor de bepaling van de zeldzaamheidswaarde werd de reciproque waarde van het totale aantal van een bepaald relict genomen (binnen het totale onderzoeksgebied) en vermenigvuldigd met het aantal van dat relict binnen het deelcomplex; deze waarde werd vervolgens met 10 vermenigvuldigd. Voor het deelcomplex werd nu de cultuurhistorische waarde per relictencategorie gevonden door vermenigvuldiging van 'ouderdom/gaafheid'getal met zeldzaamheidswaarde.

Omdat de totale waarde van een gebied niet alleen bepaald wordt door de waarde van de relicten, maar zeker ook door de waarde van de samenhangen tussen de relicten, werden deze samenhangen op analoge wijze gewaardeerd. De waardering van de samenhang werd gevonden door de 'ouderdom/gaafheid'getallen van de relicten waaruit iedere samenhang is opgebouwd bij elkaar op te tellen en de zo verkregen waarde te vermenigvuldigen met de zeldzaamheidswaarde van de samenhang. Deze zeldzaamheidswaarde werd gevonden door de reciproque van het aantal deelcomplexen (binnen het onderzoeksgebied) waarbinnen een bepaalde samenhang voorkomt, te vermenigvuldigen met tien.

De totale waarde van het deelcomplex werd nu gevonden door sommering van de waarden voor de relictencategorieën en de waarden voor de samenhangen. Door de gekozen methodiek lag het accent sterk op de samenhangen, hetgeen gerechtvaardigd werd geacht 'aangezien het juist de samenhangen binnen een landschap zijn die

aangeven wat de betekenis van dit landschap als cultuurlandschap is'.

Het is mogelijk eenzelfde berekening te maken voor de hypothetische toestand ná de ruilverkaveling, bij verschillende vormen van ingrijpen. Vergelijking van deze waarden met de gevonden waarden voor het bestaande landschap levert dan een indicatie op in hoeverre het landschap bij ruilverkaveling zal 'verarmen'.

Veluwe

Het doel van de waardering was uit te vinden wat de relatieve betekenis, of het belang, is van een eventueel behoud van de huidige hoedanigheden in ieder deelgebied van de Veluwe; de onderzochte gebieden moesten voldoende 'informatie' met betrekking tot de oude situatie dragen. Evenals bij Hacquebord werd ook hier een indeling in deelgebieden gehanteerd. Deze berustte op de oude beheerseenheden, in hoofdzaak marken, malenbossen e.d. De landschappelijke elementen werden ingedeeld in punt-, lijn- en vlakrelicten, die, behalve op hun informatiewaarde, werden gewaardeerd op samenhang, gaafheid en zeldzaamheid. Bij de vlakrelicten was de mate van 'cultuurlijkheid' belangrijk; dat is de aanwezigheid in het landschap van visueel waarneembare sporen van menselijke beïnvloeding. Daarbij werden de agrarische cultuurlandrelicten het hoogst gewaardeerd en de bosrelicten hoger dan de heiderelicten, omdat er meer antropogene elementen in voorkomen. Bij de lijnrelicten werd vooral de ongestoorde samenhang met vlakrelicten gewaardeerd; met name zandwegen kregen een hoge waardering. De samenhang van de verschillende elementen binnen het traditionele bedrijfssysteem was het grootste binnen de zogenaamde oude beheerseenheden: buurschap, mark, maalschap.

Via een aantal combinatietabellen werd de uiteindelijke waarde per deelgebied berekend (zie fig. 13).

Achterhoek

Barends onderzocht de gevolgen van ruilverkaveling voor het landschap. Voor een viertal ruilverkavelingen (Beltrum, Zieuwent/Harreveld, Borculo en Ruurlo) werd de situatie vóór de ruilverkaveling vergeleken met die erna (in het geval van Ruurlo met het ruilverkavelingsplan).

Voor een historisch-geografische waardering van het landschap zijn in de eerste plaats de aspecten van betekenis die het landschapsbeeld en de genese van het landschap tot uitdrukking brengen: *elementen* en *patronen* (wegen, waterlopen, bebouwings-, verkavelings-, en begroeiingspatronen) en samenhangen tussen patronen, de zogenaamde *structuurkenmerken.* Voorts kunnen op grond van de twee belangrijkste functies van het landschap, de informatie- en de belevingswaarde, de criteria afgeleid worden waarop elementen, patronen en structuren beoordeeld dienen te worden. Dat zijn: de herkenbaarheid of gaafheid, de ouderdom, de zeldzaamheid, de streekeigenheid, de functie (het is beter als de oorspronkelijke functie nog aanwezig is) en de kwaliteit van de directe omgeving van de elementen. Een element heeft een veel lagere waarde als de samenhang met zijn directe omgeving niet meer bestaat. 'Terwijl de criteria ouderdom, gaafheid en zeldzaamheid leiden tot behoud van de elementen en

1. Klassering van de samenhang ten aanzien van de afzonderlijke bodemgebruiksrelicten.

Type bodemgebruiksrelict	Mate van begrenzing			
	a	b	c	d
Cultuurlandrelict	6	6	5	4
Bosrelict	6	5	4	3
Heiderelict	5	4	3	2
Stuifzandrelict	4	3	2	1

a = geheel door relicten omgeven of een gehele beheerseenheid beslaande of gezamenlijk met andere relicten een gehele beheerseenheid beslaande; b = begrensd door 2 of meer relicten; c = begrensd door 1 relict; d = niet begrensd door enig relict.

2. Klassering van gaafheid, betrekking hebbend op het totale vlakrelict-percentage binnen een beheerseenheid.

Klasse	Percentage gehandhaafd bodemgebruik	Omschrijving
A	76 t/m 100	zeer gaaf
B	51 t/m 75	vrij gaaf
C	26 t/m 50	weinig gaaf
D	0 t/m 25	sterk verstoord

3. Gecombineerde klassering van de afzonderlijke bodemgebruiksrelicten, betrekking hebbend op samenhang en gaafheid.

Klassering samenhang	Klassering gaafheid			
	A	B	C	D
6	9	8	7	6
5	8	7	6	5
4	7	6	5	4
3	6	5	4	3
2	5	4	3	2
1	4	3	2	1

4. Zeldzaamheidscategorieën ten aanzien van de afzonderlijke bodemgebruiksrelicten; de zeldzaamheid neemt toe naarmate een groter oppervlakte van een bepaald bodemgebruik verdwenen is, vergeleken met wat daarvan in 1870 voorhanden was.

Categorie	Percentage gehandhaafd bodemgebruik	Omschrijving
A	0 t/m 25	zeer zeldzaam
B	26 t/m 50	vrij zeldzaam
C	51 t/m 75	weinig zeldzaam
D	76 t/m 100	niet zeldzaam

5. De indeling van de bodemgebruiksrelicten in vijf waarderingsklassen naar samenhang/gaafheid en zeldzaamheid.

Klassering samenhang/gaafheid	Zeldzaamheidscategorieën			
	A	B	C	D
9	V	V	V	V
8	V	V	IV	IV
7	V	IV	IV	IV
6	IV	IV	III	III
5	IV	III	III	III
4	III	III	II	II
3	III	II	II	I
2	II	II	I	I
1	I	I	I	I

Fig. 13. Cultuurhistorische waardering van de Veluwe volgens Vervloet (in Ten Houte de Lange, 1977). Waardering van de vlakrelicten. Parameters: samenhang, gaafheid en zeldzaamheid.

Waardering	= **ouderdom**		× **gaafheid**		+ **streekeigenheid**	
Elementen	prehist. - 400 n. C.	*4*	nauwelijks veranderd	*2*	uniek	*3*
	400-1500	*3*	matig veranderd	*1*	standaard	*2*
	1500-1900	*2*	sterk veranderd	*0*	minder dan standaard	*1*
	1900-1950	*1*			wijkt af van standaard	*0*
	na 1950	*0*				
Patronen	ouder dan 1850	*2*	niet veranderd	*2*	zeer karakteristiek	*2*
	1850-1950	*1*	nauwelijks veranderd	*1*	matig karakteristiek	*1*
	na 1950	*0*	wel veranderd	*0*	niet karakteristiek	*0*
Structuur-	ouder dan 1850	*2*	nauwelijks veranderd	*2*	standaard	*2*
kenmerken	1850-1950	*1*	matig veranderd	*1*	matig karakteristiek	*1*
	na 1950	*0*	sterk veranderd	*0*	niet karakteristiek	*0*

Fig. 14. Waardering van elementen, patronen en structuurkenmerken volgens Barends (1981). Criteria: ouderdom, gaafheid en streekeigenheid. Waarde = ouderdom × gaafheid + streekeigenheid. De waardering van patronen heeft betrekking op verkavelings-, grondgebruiks-, wegen-, waterlopen-, bebouwings- en begroeiingspatroon. Patronen zijn pas exact te bepalen na de eerste topografische kaart uit 1850; de mate van verandering wordt gemeten t.o.v. dit tijdstip. Structuurkenmerken worden opgevat als samenhangen tussen patronen; deze samenhangen kunnen extra informatie geven over de genese van het landschapsbeeld.

patronen, geven de streekeigenheid, de functie en de directe omgeving van de elementen, patronen en structuren de mogelijkheid tot nieuwe ontwikkelingen.' (Barends, 1981, p. 114). Uiteindelijk werd op grond van de criteria ouderdom, gaafheid en streekeigenheid een kwantitatieve waardering opgesteld (fig. 14). Deze drie criteria werden gekozen omdat ze vrij objectief te bepalen zijn. De zeldzaamheid werd niet meegewaardeerd vanwege het ontbreken van een groter (nationaal) referentiekader.

Binnen de ruilverkavelingsgebieden werden proefgebieden onderscheiden waarbinnen onderzoek verricht werd. Binnen deze proefgebieden werd een onderverdeling naar historisch-geografisch landschapstype gemaakt en daarbinnen werden de verschillende elementen, patronen en structuren gewaardeerd. De gevonden waarden werden niet bij elkaar opgeteld, zodat de uiteindelijke waardering uit een groot aantal getallen bestond, namelijk voor de losse elementen, de patronen en de structuurkenmerken voor en na de ruilverkaveling en de absolute en relatieve verschillen daartussen.

Krimpenerwaard

Kroon en De Kunder schreven een historisch-geografische studie over de Krimpenerwaard, met daarbij inbegrepen een waardering ten behoeve van een aangevraagde ruilverkaveling van het gebied. De Krimpenerwaard werd in deelgebieden opgedeeld, die overeen moesten komen met historisch-ruimtelijke eenheden, in dit geval de

oorspronkelijke ambachten. De elementen die in de deelgebieden voorkwamen vormden de basis van alle waardebepalingen. Onderzoek naar de occupatiegeschiedenis leerde dat er negen soorten elementen voor het gebied van belang waren:
- lijnrelicten: wegen, kaden, waterlopen;
- vlakrelicten: verkaveling, boezems, scheggen;
- puntrelicten: molens-molenplaatsen-gemalen, sluizen, boerderijen.

Deze elementen werden binnen ieder deelgebied beschreven en gewaardeerd op de criteria ouderdom, gaafheid, uniciteit en mate van concentratie. Alleen deze vier criteria kunnen volgens de auteurs onafhankelijk van elkaar worden gebruikt; bij meer criteria is er een gevaar dat men sommige dingen dubbel meet. Per criterium was een maximale score van 100 mogelijk: zo kreeg het oudste, het gaafste, het meest unieke element en het gebied met de grootste concentratie steeds 100 punten; de waarde van de andere elementen/gebieden werd daarvan afgeleid.

Ouderdom. De oudste elementen in de Krimpenerwaard stammen uit de 11e eeuw, deze scoorden 100 punten. De jongste stammen uit de 20e eeuw, deze scoorden 10 punten.

Gaafheid. Dit criterium bestond uit 3 componenten: de uiteindelijke staat van het element, de functie en de locatie. Slechts als deze oorspronkelijk waren, scoorde het element 100 punten. Als voorbeeld de 'gaafheidslegger' van wegen (fig. 15).

Uniciteit. Hierbij werd alleen gelet op de numerieke uniciteit van het element binnen de Krimpenerwaard. De groep van elementen waar (nog) het minste aantal exemplaren van aanwezig was, scoorde 100 punten. De elementen in de andere groepen scoorden naar verhouding:

$$\text{Uniciteit} = \frac{\text{aantal exemplaren in kleinste groep}}{\text{aantal exemplaren in andere groep}} \times 100$$

Concentratie. Tussen de relicten bestonden sterke samenhangen. Concentratie was het totaal aan gezamenlijk voorkomende relicten – met een of meer samenhangen – binnen

Wegen	*Score*
Oud tracé; geheel onverhard	100
Oud tracé; deels onverhard, deels semi-verhard	90
Oud tracé; deels onverhard, deels verhard	80
Oud tracé; geheel semi-verhard	70
Oud tracé; deels semi-verhard, deels verhard	60
Oud tracé; geheel verhard	50
Gedeeltelijk oud, gedeeltelijk nieuw tracé	25
Geheel nieuw tracé	0

Fig. 15. Gaafheidslegger van lijnrelicten (wegen) volgens Kroon & De Kunder (1983).

een bepaald deelgebied. Het deelgebied met de meeste relicten die een samenhang vertonen, scoorde 100 punten, terwijl de overige deelgebieden naar verhouding scoorden volgens formule:

$$\text{Concentratie} = \frac{\text{aantal relicten in deelgebied}}{\text{aantal relicten in deelgebied met meeste relicten}} \times 100$$

Op deze wijze verzamelde men de gegevens voor ieder element afzonderlijk. Vervolgens kon een gebied of element op twee manieren gewaardeerd worden:
1. Via de deelgebieden. Ieder element binnen een deelgebied werd afzonderlijk gewaardeerd op de vier criteria; de som werd bepaald en door vier gedeeld. Om de totale waarde van het deelgebied te krijgen, behoefde men alleen maar de individuele scores op te tellen en door het totaal aantal relicten te delen. Dit getal kon dan worden vergeleken met de uitkomsten van de andere deelgebieden.
2. Via de relicten. Op dezelfde wijze als boven – maar zonder de criteria concentratie en uniciteit – werd de waardering voor één relictengroep over de hele Krimpenerwaard bepaald.
Door middel van standaarddeviaties kon bepaald worden welke gebieden of relicten meer dan wel minder dan middelmatig scoorden. Bij de uiteindelijke totaalwaardering werden, behalve de cijferreeksen die resulteren uit bovenstaande procedure, ook de vertekeningen die bij de frequentiehistogrammen zijn opgetreden en de visuele beleving betrokken.

4.3 Evaluatie

De waardering van de ruilverkaveling *Sauwerd* was de eerste poging in Nederland om tot een kwantitatieve waardering van een historisch landschap te komen. Toch, of misschien wel daarom, zijn er wel enkele kanttekeningen bij te plaatsen: het ontbreken van de 'vraag' is een ongelukkig gegeven. In fig. 11 wordt deze vraag bovendien als een rechte lijn voorgesteld, hoewel dit beter een kromme had kunnen zijn, omdat het niet waarschijnlijk is dat de vraag eindig is. De waardeverhoudingen in fig. 12 staan niet in een evenredige verhouding tot elkaar. Verder is het de vraag of het sterke benadrukken van de samenhangen in het landschap gerechtvaardigd is (zie par. 4.4).

Vergeleken met de waardering van de ruilverkaveling Sauwerd zien we bij het *Veluwe*-rapport een aantal verschillen: één daarvan is dat de uiteindelijke waarde niet meer in absolute getallen wordt weergegeven maar in de categorieën I t/m V. Dit heeft het duidelijke voordeel dat er geen schijnexactheid wordt gesuggereerd waar deze niet bestaat. Er zijn echter geen wegingsfactoren ingebouwd; het telt allemaal keurig door van 1 tot 9. Interessant is de hier gebruikte definitie van zeldzaamheid: de percentuele verhouding tussen de oppervlakte van het tot op heden gehandhaafde relict en wat daarvan in 1870 voorhanden was. De zeldzaamheidswaarde neemt dus toe naarmate een groter deel, per oude beheerseenheid, sinds 1870 verdwenen is (zie ook par. 4.4). Opvallend is verder dat de vlakrelicten in hun samenhang van zo grote betekenis zijn

voor de waardering. Losse elementen oefenen slechts een geringe invloed uit.

Op de door haar in de *Achterhoek* gebruikte methode had Barends na afloop zelf vier kritiekpunten (Barends, 1981, p. 156-157). Er worden slechts drie criteria in de waardering betrokken, waarvan het criterium ouderdom nogal discutabel is en het bepalen van de gaafheid en streekeigenheid subjectief. De operationalisering van streekeigenheid door middel van een standaardtype is dubieus. De berekening van de waarde (ouderdom × gaafheid + streekeigenheid) is arbitrair, omdat de deelwaarden ook opgeteld of vermenigvuldigd hadden kunnen worden; streekeigenheid is nu van minder belang dan de andere twee, wat door het aanbrengen van een wegingsfactor zou kunnen worden vermeden. Het geven van een totaalwaardering is problematisch; combinatie van losse elementen, patronen en structuurkenmerken bleek onmogelijk. Toch zit er een aantal nieuwe zaken in deze waardering. De invoering van een standaardmodel voor streekeigenheid is nog niet eerder geprobeerd. Eén andere verbetering is het invoeren van de gemiddelde berekening over alle elementen, zodat ook de nieuwe en niet streekgebonden elementen meetellen en de totale waarde drukken.

Tabel 2. Voornaamste karakteristieken van vier waarderingsmethodieken.

	Sauwerd	*Veluwe*	*Achterhoek*	*Krimpenerwaard*
Deelgebieden	deelgebieden op basis van ecotopen	deelgebieden op basis van oude beheerseenheden (marken, malenbossen)	geen	deelgebieden op basis van historisch-ruimtelijke eenheden (ambachten)
Gewaardeerde elementen	puntelementen lijnelementen vlakelementen	puntelementen lijnelementen vlakelementen	elementen patronen structuurkenmerken	puntelementen lijnelementen vlakelementen
Waarderingscriteria	gaafheid samenhang zeldzaamheid	gaafheid samenhang zeldzaamheid	gaafheid ouderdom streekeigenheid	gaafheid samenhang (mate van concentratie) zeldzaamheid (uniciteit) ouderdom
Weging	wegingsfactor op grond van samenhang	geen	geen	geen
Weergave waardering	absolute getallen per deelgebied	indeling van elementen en deelgebieden in waarderingsklassen	absolute getallen voor iedere categorie elementen	absolute getallen voor iedere categorie elementen per deelgbied

Bij de waardering van de *Krimpenerwaard* heeft men geprobeerd tot een aparte afweging voor zowel de deelgebieden als de afzonderlijke relictcategorieën te komen. Via de nogal ingewikkelde berekeningsformules valt op dat de hoogte van het waarderingscijfer in hoge mate afhankelijk is van het aantal voorkomende objecten. Dit getal (of zijn reciproque) vormt de basis van het waarderingscijfer. De relatieve aantalsverhoudingen van de verschillende categorieën objecten binnen het gebied spelen dus een grote rol. De methode is daarom alleen binnen een zeer beperkte ruimtelijke eenheid met dezelfde soorten elementen bruikbaar en leent zich niet voor vergelijking.

In tabel 2 worden de vier verschillende waarderingsmethodieken nog eens op hun voornaamste karakteristieken samengevat. Bij alle waarderingen kan voor het gebied een vergelijking gemaakt worden tussen de huidige situatie en een voorbije of toekomstige situatie. Bij de verschillende waarderingsmethodieken blijken er onderlinge verschillen te bestaan met betrekking tot de keuze van de verschillende criteria. In de volgende paragraaf zullen we deze criteria nader bekijken.

4.4 De verschillende criteria van de waardering

Zeldzaamheid

Er dient onderscheid te worden gemaakt tussen *absolute* en *relatieve* zeldzaamheid. Bij absolute zeldzaamheid gaat het om de vraag in welke mate een object of element in een groter gebied voorkomt, bijvoorbeeld in Nederland. Het probleem bij het bepalen van absolute zeldzaamheid is het ontbreken van een referentiekader. Er zijn maar weinig categorieën elementen waarvoor een inventarisatie binnen Nederland voltooid is (bv. watertorens, molens, vuurtorens – zie het overzicht in tabel 1). Een overzicht dat ook de aan Nederland grenzende gebieden in de beschouwing betrekt, ontbreekt volledig.

De meeste waarderingen gaan daarom uit van de relatieve zeldzaamheid van een element, dat wil zeggen het totale aantal exemplaren van een bepaalde relictencategorie dat *nu in het bestudeerde gebied* voorkomt, al dan niet in vergelijking tot andere relictencategorieën. In feite zegt dit gegeven vrij weinig. Het geeft geen informatie over de zeldzaamheid van de categorie als geheel, in heden en verleden. Zeldzaamheid zou gekoppeld moeten worden aan het vroegere voorkomen van een relictencategorie. Er is een verschil tussen elementen die altijd al zeldzaam zijn geweest en elementen die vroeger heel algemeen waren, maar waarvan er tegenwoordig nog maar weinig bestaan, omdat ze kennelijk heel kwetsbaar zijn. Daarnaast kan een element binnen het gekarteerde gebied uiterst zeldzaam zijn, terwijl het in nabijgelegen gebieden ruimschoots voorhanden is.

Gaafheid

Dit criterium wordt vaak gebruikt. Maar hoe het moet worden gemeten is nogal een probleem. In Nederland drukt men vaak de gaafheid van een object uit in een percentage (bv. Hacquebord, 1976), maar de exacte criteria die men daarbij aanlegt zijn nooit helemaal duidelijk. De inhoud van het begrip gaafheid blijkt vaak verschillend te zijn.

Het meest gebruikelijk is dat de gaafheid afgemeten wordt aan de 'oorspronkelijke'

situatie, waarbij deze oorspronkelijke situatie gemakshalve wordt gelijkgesteld aan de situatie op een peildatum bepaald door het oudste topografische kaartmateriaal, vaak 1850 of 1900. Dit geeft al aan dat het bepalen van de 'oorspronkelijke' situatie vaak onmogelijk is. Bovendien leidt het tot de vraag naar de waardering van latere veranderingen. Het gebruik van een peildatum leidt tot de situatie dat bijvoorbeeld een 18e-eeuwse of vroeg 19e-eeuwse verbouwing niet wordt meegerekend (omdat die wordt beschouwd als behorend tot de oorspronkelijke situatie) en een 20e-eeuwse verbouwing wel. Bepaling van de gaafheid op deze wijze zegt niets over de situatie van vóór de peildatum.

Men kan gaafheid ook beschouwen als *'gaafheid naar functie'* – op deze wijze wordt een element gewaardeerd naar de mate waarin de oorspronkelijke functie nog aanwezig is. Bij deze methode komt men dichter bij het doel dat de bepaling van gaafheid heeft, namelijk bepaling van *de mate waarin de historische ontwikkeling in het landschap is af te lezen* (Renes, 1984, p. 251). De Werkgroep Landschapstypologie prefereert de term 'mate van verandering' boven 'gaafheid'. Door de veranderingen in de percelering tussen 1900 en nu te meten hoopt men een indicatie te krijgen voor de mate waarin het landschap ons over zijn ontwikkeling informeert. Veranderingen in het landschap zijn niet erg zolang er nog voldoende van de oorspronkelijke structuur zichtbaar blijft.

Ouderdom

Het criterium ouderdom is omstreden. Lowenthal (1979b) en Bond & Campbell (1980, p. 28) stellen dat het feit dat iets het oudste is niet automatisch betekent dat het ook het meest interessant is. Waarom zou men aan landschappen met veel oude elementen meer waarde hechten dan aan jongere landschappen? Hiermee wordt de dynamiek aan het landschap ontzegd. Wat men in feite bedoelt met het criterium ouderdom is een irrationele trek naar 'de bron': 'We inherit the deadly disease of nostalgia' (Lowenthal, 1975, p. 1). Eigenlijk is ouderdom recht evenredig met zeldzaamheid, omdat naarmate een object langer geleden ontstaan is er meer van verdwenen is. Daardoor is het zeldzamer en hieraan ontleent het zijn betekenis.

Principieel heeft het oudere en meer ontwikkelde landschap wel meer waarde dan het heel jonge landschap, omdat ook voor ouderdom geldt wat in het bovenstaande over gaafheid is opgemerkt, namelijk dat bepaling van de ouderdom een hulpmiddel zou moeten zijn bij het verkrijgen van inzicht in de landschapsontwikkeling. Zelfs in cultuurlandschappen waarin de verschillende elementen nu functioneel met elkaar verkleefd zijn, is het de vraag of deze elementen allemaal even oud zijn en niet door de voortdurende aanpassing aan veranderende omstandigheden langzaam gegroeid zijn (Vervloet, 1981, p. 152-153).

Streekeigenheid, karaktericiteit

Het belang van de fossiele elementen is er ten dele in gelegen dat ze een bepaalde regionale karakteristiek aan het landschap kunnen geven. Op deze wijze benadrukken ze de oorspronkelijke regionale variatie binnen het landschap, die in de 20e eeuw steeds meer verloren dreigt te gaan. Het op objectieve wijze afmeten van de streekeigenheid is

echter een hachelijke zaak (Barends, 1981). Een onderzoek naar alle regionale variaties binnen alle historische landschappen en elementen is nog niet uitgevoerd. In het verleden zijn wel regionale inventarisaties van bijvoorbeeld molens en boerderijen verschenen. Het gaat bij streekeigenheid echter niet zozeer om losse elementen, als wel om het vóórkomen van bepaalde karakteristieke combinaties. Om enige orde in het geheel aan te brengen zou men ook hier moeten uitgaan van de informatie die deze karakteristieke combinaties geven over de specifieke historische ontwikkeling van een gebied (Renes, 1984, p. 252).

Samenhang

Voor de waardering is ook de samenhang van betekenis. Ook het begrip samenhang blijkt in de praktijk een veelheid aan verschillende ladingen te dekken. We kunnen de volgende soorten van samenhang onderscheiden:

– *Oorspronkelijke functionele samenhang.* De samenhang tussen de verschillende elementen binnen hetzelfde systeem. Bijvoorbeeld de verschillende elementen die zorgden dat het oorspronkelijke boerenbedrijf optimaal functioneerde, of de verschillende elementen binnen een industriecomplex. Deze elementen hoeven niet noodzakelijkerwijs dezelfde ouderdom te hebben: er kan ook sprake zijn van een organisch gegroeid geheel, waarbij later nieuwe elementen aan het systeem zijn toegevoegd. In dat geval is er sprake van *lokationele* samenhang. Bij *genetische samenhang* staan de verschillende categorieën elementen tevens in een ontstaansrelatie tot elkaar.

– *Samenhang met het natuurlijk substraat.* In een aantal gevallen lijkt de lokale bodemkundige of geomorfologische situatie de vorm en/of ligging van een element te dicteren. De vraag kan gesteld worden in hoeverre het natuurlijk substraat verantwoordelijk is voor bepaalde verschijnselen, met andere woorden of er ook niet andere factoren in de lokatie een rol spelen. Samenhang met het natuurlijk substraat als zelfstandig element in een waardering is daarom een moeilijk te operationaliseren criterium.

– *Visuele samenhang.* Uitgaande van esthetische principes bevordert de visuele samenhang het idee van harmonie binnen het totale landschapsbeeld. Bij deze visie lijkt het landschap alleen maar een samenhangend geheel omdat het zich visueel zo aan ons voordoet. Recente 'verstoringen' als autowegen en hoogspanningsleidingen doen zich als verstoringen aan ons voor, terwijl oude 'verstoringen' als grootscheepse heideontginningen of industriële kanalen inmiddels harmonieus in het totaallandschap zijn opgegaan. Visuele samenhang is dus geen historisch-geografisch relevant criterium.

Conclusie

Indien men deze gedachten over de verschillende elementen binnen de waardering vergelijkt met de criteria zoals die in de in paragraaf 4.2 genoemde waarderingen zijn gebruikt, ziet men dat aan het opstellen van deze criteria de nodige haken en ogen zitten. De basis van een waardering zou moeten zijn:

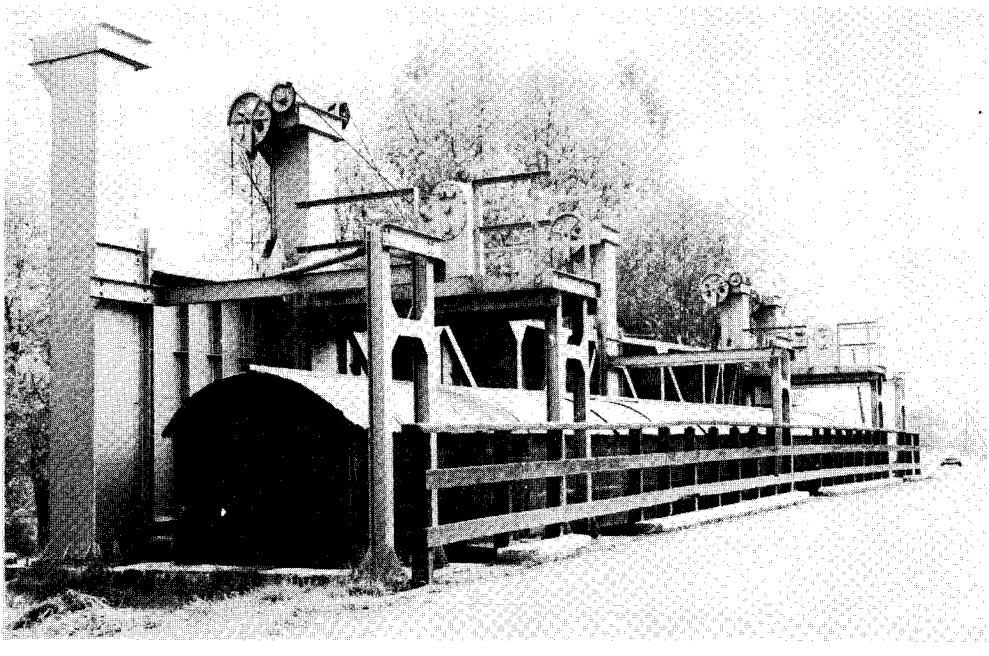
– in hoeverre is een functionele samenhang aanwezig die duidelijk informatie geeft over een oudere landschappelijke situatie?

– in hoeverre is de nog aanwezige situatie representatief voor een bepaald gebied of bepaalde handeling? Is die representativiteit gebaseerd op het feit dat die situatie alleen

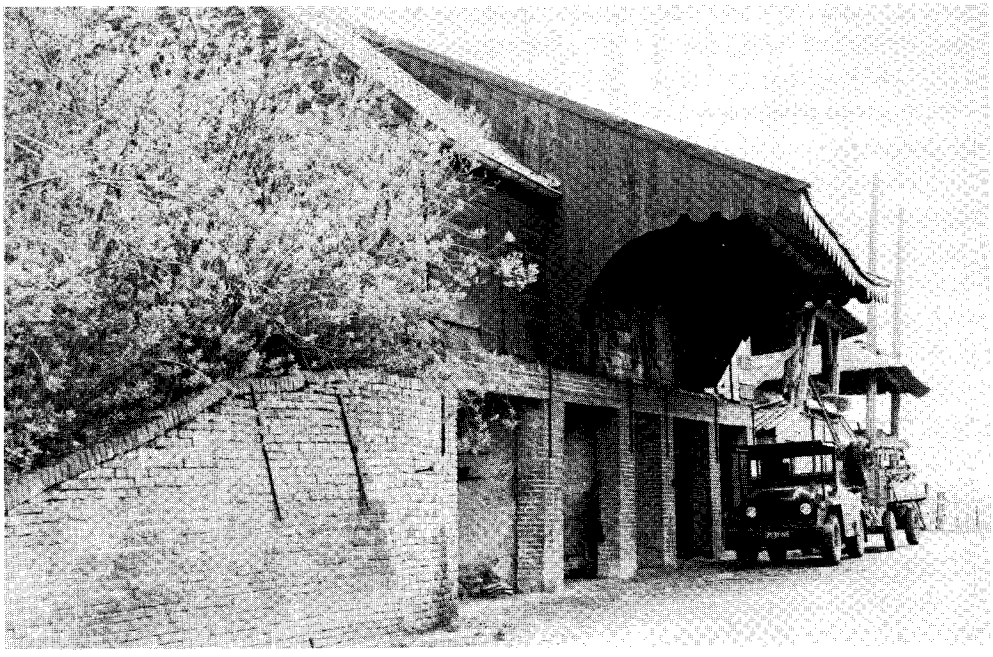
in het bestudeerde gebied voorkwam of omdat het elders wel voorkwam maar daar is verdwenen?

Bij de bestaande waarderingen worden deze overwegingen nog te weinig in beschouwing genomen. Criteria als 'ouderdom' en 'samenhang' krijgen in de meeste bestaande waarderingen een te zware nadruk.

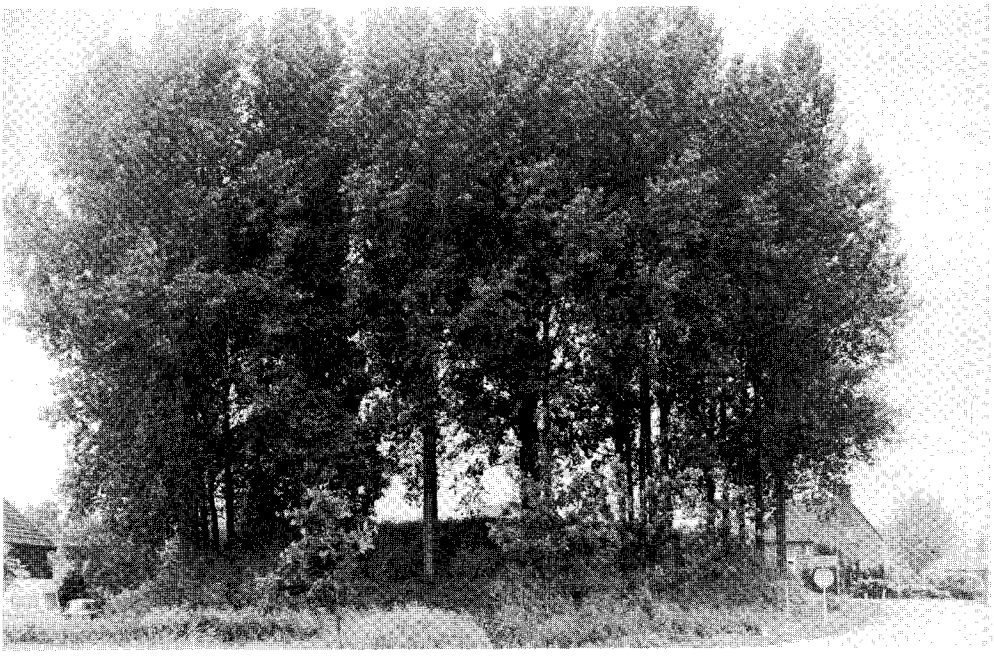
Schutsluis met sluishuis in Zaandam (Zaanstad, NH)



Afsluitschotten van de waterlinie (Diefdijk, nabij Zijderveld, ZH)



Vluchtschuur te Tricht (Gld)



 Vluchtheuvel bij Kerkwijk (Gld)

5 Het onderzoek naar fossiele elementen

5.1 Verschillende benaderingswijzen

Zoals onder meer uit de beschrijving van de criteria voor de waardering is gebleken, zijn er verschillende invalshoeken mogelijk bij het onderzoek naar fossiele elementen. Men kan zich richten op de ouderdom van het object (chronologisch), op het uiterlijk (fysiognomisch-topografisch) en op de oorspronkelijke functie (functioneel).

5.1.1 Chronologische indeling

Het is mogelijk een indeling te maken op grond van het tijdstip van ontstaan van de verschillende elementen. Deze indeling sluit aan bij de retrospectieve methode (fig. 16). Met deze methode probeert men het zichtbare deel van het huidige landschap te verklaren aan de hand van de nog aanwezige resten van het verleden. Deze benadering kan een sterk chronologisch karakter hebben door haar te koppelen aan het maken van 'dwarsdoorsneden in de tijd'. Van de vele elementen die in het landschap aanwezig zijn geweest is slechts een klein gedeelte nog zichtbaar. De elementen die thans het landschap stofferen kunnen uit heel verschillende perioden stammen (fig. 17). Om dieper in te kunnen gaan op de oorspronkelijke functionele achtergronden van de elementen – welke horen bij elkaar en welke niet – is onderzoek naar de ouderdom interessant. Een aantal methoden zal hieronder kort worden behandeld.

Bronnenonderzoek is mogelijk wanneer een schriftelijke bron is overgebleven waarin de aanleg van een bepaald object vermeld wordt. Heeft men geluk dan is bijvoorbeeld de rekening van de bouwkosten bewaard gebleven. Met name bij het onderzoek naar architectonische monumenten is dit een veel gebruikte methode. Maar het is ook van nut bij het onderzoek naar het ontstaan van historisch-landschappelijke elementen. Uit de rekeningen van de Grafelijkheid van Holland kan men bijvoorbeeld de aanbestedingen terugvinden voor het graven van de trekvaart tussen Rijswijk en Den Haag in 1344 (Hamaker, 1875).

Naast de absolute methode van dateren bestaat ook de mogelijkheid iets te zeggen over de ouderdom door middel van archeologisch of bouwhistorisch onderzoek. Een object kan worden opgegraven, en bij de opgraving kunnen voorwerpen te voorschijn komen (bv. scherven) waardoor dat object kan worden gedateerd. Helaas zijn nog maar weinig historisch-landschappelijke elementen archeologisch onderzocht. Enkele recente voorbeelden zijn de oude wierdijken in West-Friesland en de middeleeuwse landweer onder Kesseleik in Limburg (Modderman, 1981). Tenzij gebruik kan worden

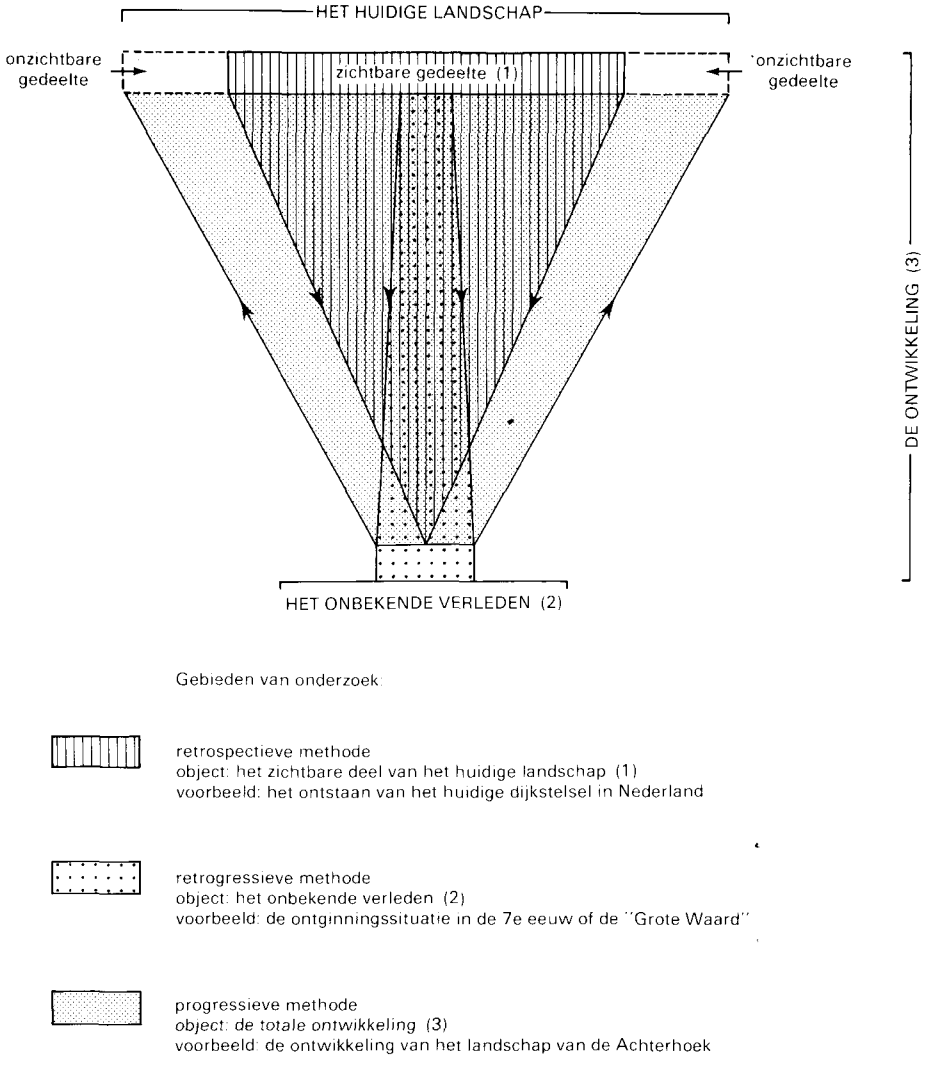


Fig. 16. Methoden van historisch-geografisch landschapsonderzoek (Barends, 1981, p. 17; naar een ontwerp van Schuyf).

gemaakt van de resultaten van dendrochronologisch onderzoek zal het onderzochte object nooit tot op het jaar nauwkeurig kunnen worden gedateerd. Dateringen aan de hand van aardewerk kunnen veelal slechts geschieden met een nauwkeurigheid van enige tientallen jaren.

Een derde methode van dateren berust op vergelijking op basis van stijl en typologie. Men gaat ervan uit dat voorwerpen die er hetzelfde uitzien ook een gelijke ouderdom hebben en dat er een lineaire ontwikkeling aanwezig is die doorgaans van primitief naar ingewikkeld verloopt. Op dit soort simpele evolutionistische theorieën is de laatste

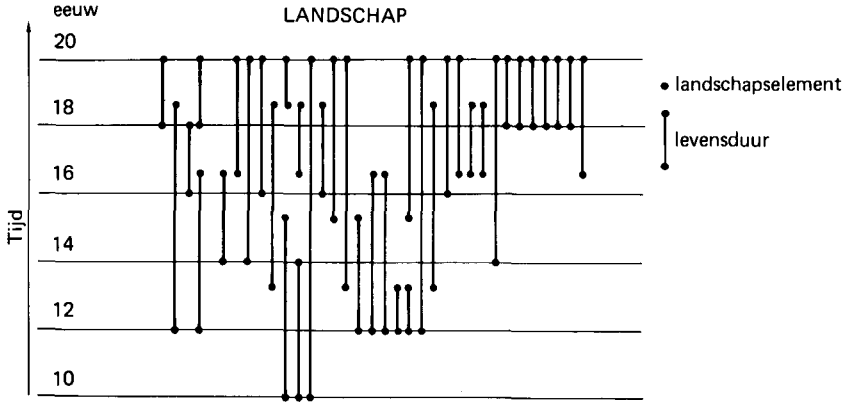


Fig. 17. Ruimte-tijd model van het landschap en de daarin voorkomende elementen (Vervloet, 1984).

jaren zeer veel kritiek gekomen, zowel van de zijde van de archeologen zelf als van die der anthropologen. Daarnaast geldt natuurlijk de vraag of gelijke oorzaken wel altijd gelijke gevolgen hebben en omgekeerd. De vergelijkende methode is er dus een met voetangels en klemmen.

5.1.2 Fysiognomisch-topografische indeling

Men kan een indeling maken uitsluitend op grond van visuele kenmerken van landschap en elementen. Het voordeel van zo'n indeling is dat deze kenmerken in principe objectief meetbaar zijn. Van tevoren kan men de verschillende criteria opstellen waaraan zo'n formele indeling heeft te voldoen. De verschillende elementen zijn gemakkelijk met elkaar te vergelijken. De voor- en nadelen van een formele indeling van landschappen zijn uiteengezet door Renes (1982). Een formele indeling van het Nederlandse landschap wordt door de Werkgroep Landschapstypologie ontwikkeld (Renes, 1982; Haartsen & Renes, 1982; Werkgroep Landschapstypologie, 1983).

Een zuiver visuele indeling van de elementen ligt wellicht minder voor de hand, aangezien zo'n indeling meestal niet op de ruimtelijke verspreiding gericht is (zoals bij de landschapseenheden het geval is) maar op de morfologie van het object zelf. In dat geval zijn er maar enkele hoofdcategorieën denkbaar. Daarnaast is nog een tweede invalshoek denkbaar, namelijk die naar stijl. Met name de objecten binnen de gebouwde omgeving zijn onderhevig geweest aan algemene tijdgebonden stijlkenmerken die gelden voor alle bouwwerken. Voorbeelden zijn de theekoepels aan de Vecht, die in 'Engelse Stijl' gebouwd werden, en de verschillende industriële bouwwerken uit de 19e eeuw, die een uitgelezen keus vertegenwoordigen van alle favoriete 19e-eeuwse neo-stijlen, variërend van kantelen op de watertoren van Den Bosch (1885) tot neo-classicistische zuilen en frontons (Kappelhof & Zeeuwe, 1979, p. 25; Nijhof, 1978, p. 63-68). Een ander fraai voorbeeld vormen de neo-classicistische 'waterstaatskerken'.

Bij al deze elementen is de stijl een onafhankelijk gegeven ten opzichte van de functie, en in zekere zin ook ten opzichte van de ouderdom, hoewel het gebruik van neo-stijlen tot een betrekkelijk korte periode in de tweede helft van de vorige eeuw beperkt is gebleven.

Wel afhankelijk van ouderdom en functie zijn de typen die worden onderscheiden. Te denken valt hierbij in het bijzonder aan de typologische reeksen die zijn opgesteld om de ontwikkeling van kastelen of van dijken te illustreren (Van Reyen, 1965; Van der Heide, 1959). Dit soort reeksen moet uiteraard onderbouwd worden door daterend onderzoek.

5.1.3 Functionele indeling

Deze indeling wordt gemaakt aan de hand van de oorspronkelijke functie van het object. De verschillende functies kunnen worden gegroepeerd: militair, agrarisch, industrieel, verkeer en vervoer, enz. Een indeling naar functie werkt in het algemeen verhelderend voor de buitenwereld. Een chronologische of typologische indeling kan wetenschappelijk gezien heel interessant zijn, is vaak ook noodzakelijk, maar de betekenis van de elementen wordt pas duidelijk als men hun oorspronkelijke functie mede in de beschouwing betrekt. De functionele indeling is ook daarom van betekenis omdat functie met vorm samenhangt. Uit de vorm herkent men de functie, ook al is de functie van een object reeds lang verloren gegaan.

5.2 Schaalproblemen

Bij de vergelijking van de verschillende soorten landschapsstudies in hoofdstuk 2 is reeds gebleken dat deze niet allemaal op dezelfde kaartschaal zijn uitgevoerd. De schaal varieert van 1:10 000 tot 1:100 000. Er zijn verschillende voor- en nadelen aan de diverse schalen verbonden. Het zal duidelijk zijn dat naarmate de schaal kleiner wordt, het aantal details op een kaart minder moet worden. Bij een onderzoek naar fossiele elementen, die over het algemeen niet groter zijn dan een hectare, zal een kleine schaal meer na- dan voordelen bieden. Een schaal kleiner dan 1:25 000 zal niet in aanmerking komen, omdat op deze kaarten te sterk moet worden gegeneraliseerd. Een schaal van 1:10 000 is voor karteringen 'in het veld' ideaal, maar heeft als groot nadeel dat de vrij grote kaartbladen ieder toch maar een beperkt gebied bestrijken; daardoor is een totaaloverzicht op provinciaal niveau al niet of nauwelijks meer te verkrijgen. De kaartschalen 1:25 000 en 1:50 000 lijken daarom het meest gewenst. Hiervan prefereren wij schaal 1:25 000, omdat alleen deze schaal de voordelen van het overzicht combineert met die van de duidelijke afbeelding.

5.3 Bronnen en methoden voor het onderzoek naar fossiele elementen

Bij de inventarisatie van de fossiele elementen wordt gebruik gemaakt van een groot aantal bronnen. In de eerste plaats moet daarbij de topografische literatuur genoemd worden. Vanaf de 17e eeuw is er in Nederland een aantal, meest alfabetisch ingedeelde,

plaatsbeschrijvingen verschenen. De meeste zijn op regionaal niveau, enkele ook op landelijk niveau. De bekendste nationale beschrijvingen zijn de 'Hedendaagse Historie of Tegenwoordige Staat der Vereenigde Nederlanden' (1739-1803; 23 delen; regionaal) en het 'Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden' van Van der Aa (1839-1851; 13 delen; alfabetisch). Met name het laatste boek bevat een schat aan gegevens over nederzettingen, kastelen, fortificaties en politiek-juridische objecten.

Uit dezelfde periode dateren verschillende reisverhalen. Het zou te ver voeren deze allemaal op te noemen; één uitzondering echter: 'Wandelingen door Nederland met pen en potlood' van Craandijk & Schipperus (1875-1884; 7 delen). Craandijk had veel oog voor de verschillende historische bijzonderheden die hij op zijn wandelingen tegenkwam.

In de 20e eeuw werd de beschrijving van monumenten en oudheden meer systematisch aangepakt. Er kwam een Rijkscommissie 'tot het opmaken en uitgeven van een inventaris en eene beschrijving der Nederlandsche monumenten van geschiedenis en kunst' (Koninklijk Besluit nr. 44 van 7 juli 1903), die 11 provinciedelen van de 'Voorlopige Lijst der Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst' (1908-1933) het licht deed zien. De gedetailleerde beschrijving per regio in 'De Nederlandse Monumenten van Geschiedenis en Kunst' (1912-heden) zou heel wat meer tijd vergen en is nog steeds niet voltooid. Van de reeds verschenen delen wordt echter dankbaar gebruik gemaakt.

De laatste jaren verschijnen steeds meer plaatsbeschrijvingen die, hoewel er in wetenschappelijk-historisch opzicht soms van alles aan ontbreekt, vaak een schat aan informatie over verschillende objecten opleveren. Uniek is de serie boekjes met tekeningen van Bouman, die, onder de titel 'Het Merckwaerdigste meyn bekent,' historische bezienswaardigheden uit het hele land afbeelden, waarmee met name recht wordt gedaan aan de streekeigene en kleine fossiele elementen in het landschap.

De genoemde literatuur vormt de basis voor een overzicht van fossiele elementen in heel Nederland. Deze lijst kan worden aangevuld met moderne regionaal-historische literatuur, die meestal de geschiedenis van een bepaald dorp of streek, dan wel die van een bepaald type elementen, tot onderwerp heeft.

6 Een classificatie van fossiele elementen

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk is een samenvatting en een uitwerking van de vorige twee hoofdstukken. Het doel hiervan is een indelingsschema van fossiele elementen in Nederland op te stellen. Zo'n indelingsschema dient aan een aantal criteria te voldoen. In de praktijk zal het voornamelijk gebruikt kunnen worden bij de inventarisatie van fossiele elementen per geografische eenheid. Deze inventarisatie kan nodig zijn in verband met ruilverkavelingen, streekplannen enz. Een voor het gehele land geldende indeling is onontbeerlijk, omdat alleen op deze wijze inzicht kan worden verkregen in de absolute en relatieve zeldzaamheid van de verschillende typen elementen. Weliswaar kunnen de absolute en relatieve zeldzaamheid naar tijd er niet direct mee bepaald worden, maar wel kan een uitputtend indelingsschema een leidraad vormen bij onderzoek op basis van oude archivalia of kartografisch materiaal.

Het indelingsschema zal dus uitputtend moeten zijn en voor heel Nederland geldig. Daarom moeten van tevoren alle voorkomende en niet voorkomende combinaties worden overwogen. Zo'n indelingsschema heeft dus het karakter van een classificatie en niet van een typologie.* Bovendien zal deze classificatie een handvat moeten bieden bij de waardering. (In de vorige hoofdstukken is deze waardering aan de orde gekomen). Dat betekent dat een aantal criteria of eigenschappen van de verschillende fossiele elementen daarin een plaats moet krijgen. Daardoor kan de waardering snel uit de classificatie worden afgelezen.

We kunnen bij het classificeren denken aan een indeling naar 1) vorm, 2) tijdstip van ontstaan, 3) functie en genese, 4) huidige toestand, en 5) verspreiding. Deze criteria zijn al verschillende malen de basis geweest voor een typologie (zie de publikaties vermeld in par. 2.3, tabel 1), maar de vraag is of het mogelijk is de verschillende criteria in verband met elkaar in een en dezelfde classificatie onder te brengen. Hiervoor is het

* Een classificatie gaat, in tegenstelling tot een typologie, van de abstracte werkelijkheid uit. Alle mogelijkheden worden overwogen zodat er een logisch opgebouwd geheel ontstaat. De classificatie ontstaat onafhankelijk van tijd en ruimte. Ieder niveau moet goed gedefinieerd worden. Bij een typologie groepeert men het materiaal dat voorhanden is; er wordt een opsommende, naar tijd en ruimte beperkte, beschrijving gegeven van een reëel bestaande hoeveelheid materiaal, die uit de aard der zaak onvolledig is. Alleen bij een classificatie heeft men een volledige, goed gedefinieerde, abstracte indeling van het materiaal.

nodig verschillende niveaus in de classificatie te onderscheiden. Ieder criterium krijgt een vaste plaats op een bepaald niveau. De gehele classificatie moet hiërarchisch opgebouwd zijn, waarbij de criteria naar toenemende mate van ingewikkeldheid en informatiewaarde een plaats vinden. De classificatie dient als het ware vanaf de grond te worden opgebouwd. Allereerst moeten de verschillende criteria die we in de classificatie willen terugzien bepaald worden, alsmede de informatie die ze te verstrekken hebben. Vervolgens moet er bepaald worden of deze criteria op een logische wijze van laag (simpel) naar hoog (ingewikkeld) kunnen worden ingeschaald, waarbij ieder niveau informatie toevoegt aan het voorafgaande.

6.2 Bouwstenen voor een hiërarchische classificatie

Een hiërarchische classificatie is in de historische geografie niet gebruikelijk. Er bestaan echter verschillende voorbeelden uit andere wetenschappen. Gebruik makend van een werkwijze ontwikkeld in de biologie, waarbij ieder niveau wordt samengesteld uit de samenvoeging van een aantal lagere eenheden, is door Clarke (1968) in zijn standaardwerk over archeologische methoden en classificatie 'Analytical Archeology' een vergelijkbare methode samengesteld, die als uitgangspunt kan dienen. Hoewel het grootste gedeelte van zijn werk gericht is op het met behulp van de gedefinieerde niveaus formuleren van systeemtheoretische modellen teneinde de graad van continuïteit en verandering van archeologisch vondstmateriaal vast te stellen, verdient het aanbeveling om te kijken op welke wijze Clarke de verschillende niveaus definieert. Er bestaan immers duidelijke overeenkomsten tussen archeologische objecten en fossiele elementen: beide zijn het resultaat van menselijk handelen in het verleden en vormden oplossingen voor problemen op sociaal, economisch en technologisch gebied. Evenals bij de archeologica zijn van de meeste fossiele elementen lang niet alle gegevens voorhanden. Bij beide is de basis van de beschrijving de waarneming van verschillende 'artefacten'. Het *artefact* bepaalt de basisindeling van de classificatie. Dit artefact, object of (fossiel) element is een voorwerp dat steeds dezelfde door de mens aangebrachte *kenmerken* vertoont en zich daardoor onderscheidt van andere voorwerpen met andere kenmerken (Clarke, 1968, p. 134). Het doel van de classificatie is het rangschikken van zich steeds herhalende gelijksoortigheden in vorm, functie en samen vóórkomen van kenmerken op verschillende niveaus. Het is hierbij de vraag of alle kenmerken van een artefact of groep van artefacten essentieel zijn of dat sommige belangrijker zijn dan andere.

Tot voor kort was het bij het inductieve groeperen, dat aan de meeste typologieën ten grondslag ligt, gebruikelijk om uit te gaan van eenheden van een laag niveau, die dan tot hogere niveaus werden samengevoegd. Iedere groep had bepaalde kenmerken. Men zou in dit verband kunnen spreken van een monothetische groep wanneer ieder deel van de groep in het bezit is van alle unieke kenmerken die bepalend zijn voor de groep. In werkelijkheid komen zulke monothetische groepen echter niet of nauwelijks voor. De groepen werden eigenlijk gedefinieerd door een reeks van variaties binnen nauw omschreven grenzen, waarbij binnen een groep de leden maar een beperkt aantal kenmerken gemeen hebben. Dit is de *polythetische* groep: iedere eenheid bezit een

Kenmerk	Artefact of object												
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	×	×	×	×	×	×							
2	×	×	×	×	×	×							
3	×	×	×	×	×	×							*Monothetische groep*
4	×	×	×	×	×	×							
5	×	×	×	×	×	×							
6							×	×	–	×	–	–	
7							–	×	×	–	–	×	
8							×	–	×	×	×	×	*Polythetische groep*
9							–	×	–	×	×	–	
10							×	–	×	–	×	×	

Fig. 18. Het verschil tussen een monothetische en een polythetische groep: de eerste groep heeft alle kenmerken gemeen, de tweede niet (naar Clarke, 1968, fig. 3).

groot aantal, maar niet alle kenmerken van de hele groep (fig. 18).

Drie soorten kenmerken werden door Clarke onderscheiden: 1) *niet-essentiële kenmerken,* die min of meer toevallig ontstaan zijn, 2) *essentiële kenmerken,* die in de loop van tijd en plaats met het object kunnen meeveranderen ('stijlkenmerken'), en 3) *hoofdkenmerken,* de kenmerken waar het de maker voornamelijk om te doen was (functionele kenmerken). Pas gedurende de analyse wordt de verdeling van deze kenmerken duidelijk.

De kenmerken van de artefacten vormen het laagste niveau van de classificatie. Het zijn de verschillende componenten, eigenschappen, die een voorwerp tot een specifiek artefact maken. De kenmerken leiden geen eigen bestaan, ze zijn gebonden aan het artefact. Ze maken daarvan deel uit of zijn afwezig (Clarke, 1968, p. 131-140).

Artefacten kunnen met elkaar worden vergeleken door het vergelijken van hun kenmerken in ruimte en tijd. Daarin is sprake van een bepaalde fasering (geboorte-bloei-sterven). Fig. 19 geeft daarvan een voorbeeld.

Clarke ging vervolgens na op welke verschillende niveaus de kenmerken en artefacten zich in een hiërarchisch classificatiesysteem zouden bevinden en hoe ze gedefinieerd moesten worden. Het model dat hij ontwikkelde is weergegeven in fig. 20. Is het artefact de benaming van het individuele element, optredend in samenhang met andere, gelijksoortige artefacten spreekt men van *artefacttype*. Het artefacttype is polythetisch samengesteld. Dit impliceert dat het mogelijk is dat een artefact tot verschillende typen gerekend kan worden. Het toewijzen naar type geschiedt op basis van de oorspronkelijke functie. Een aantal artefacten kan met elkaar een *assemblage* vormen. Ze staan met elkaar in relatie doordat ze samen voorkomen. Ze horen functioneel-genetisch bij elkaar. Op het volgende niveau wordt onderscheiden naar ruimtelijke dimensie: een bepaalde *cultuur* wordt gekenmerkt door een polythetische groep van specifieke artefacttypen die telkens terugkeren binnen een beperkt geografisch gebied.

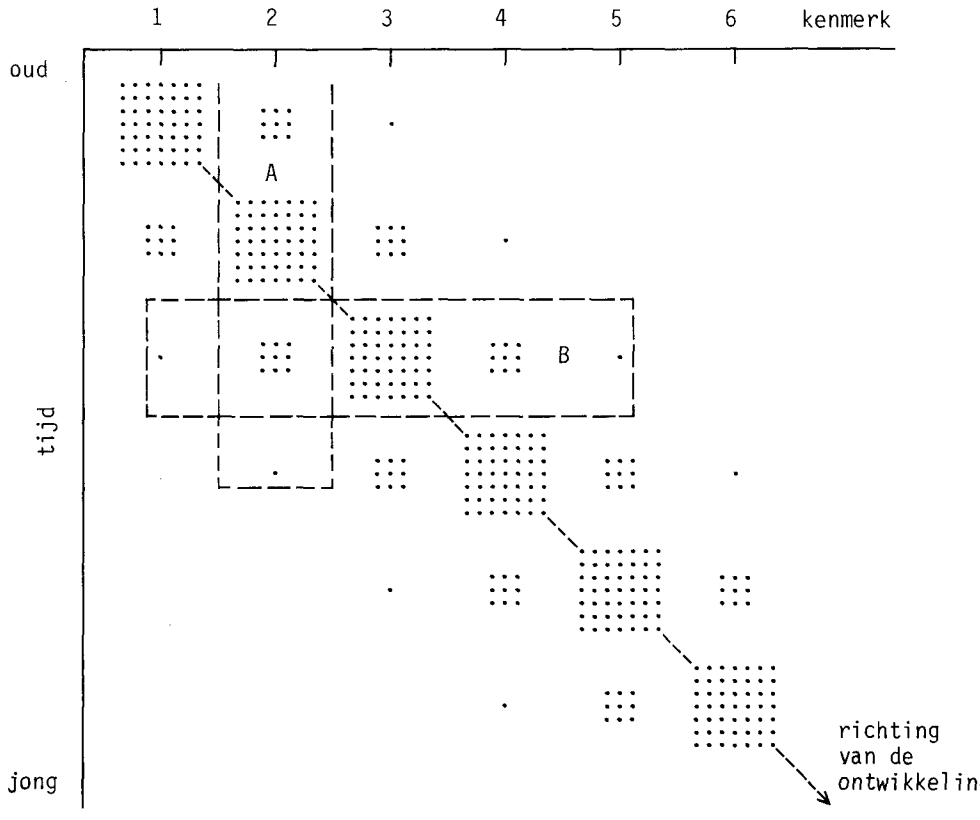


Fig. 19. Ontwikkelingsmodel van een reeks kenmerken die beurtelings dominant zijn. A. De ontwikkeling van een kenmerk in de tijd. B. Het naast elkaar voorkomen van kenmerken in een verschillende ontwikkelingsfase op eenzelfde moment (naar Clarke, 1968).

Culturen vormen samen *cultuurgroepen;* het zijn verwante culturen die de verschillende stadia van een bepaalde cultuur in tijd en ruimte weergeven. Alleen de hoofdelementen in de diverse culturen zijn gemeenschappelijk. Op het hoogste niveau bevindt zich het *technocomplex.*

Een praktisch bezwaar van de werkwijze van Clarke is dat het systeem naar de hogere niveaus toe steeds slechter gedefinieerd wordt, doordat onderzoek op deze hoge niveaus nog vrijwel niet heeft plaatsgevonden.

We kunnen zoeken naar overeenkomsten tussen de verschillende indelingscriteria en niveaus van dit archeologische systeem en die voor de fossiele elementen. In het systeem van Clarke wordt ieder niveau van het voorgaande gescheiden door een extra eigenschap:

- kenmerk onderscheidt zich door vorm,
- artefact(type) onderscheidt zich door functie,
- assemblage onderscheidt zich door gemeenschappelijk ontstaan (genese),

Technocomplex
Een groep culturen die gekarakteriseerd wordt door assemblages met dezelfde polythetische kenmerken maar met verschillende specifieke typen binnen dezelfde algemene families van artefacttypen, die gedeeld worden als algemeen antwoord op gemeenschappelijke factoren in milieu, economie en technologie; de materiële uitdrukking van cultuurovereenkomsten binnen een gemeenschappelijk stabiel milieu

Cultuurgroep
Een familie van culturen gekenmerkt door assemblages met dezelfde polythetische kenmerken en dezelfde typen, die echter niet in hetzelfde ontwikkelingsstadium hoeven te verkeren

Cultuur
Een polythetische groep van specifieke en veelomvattende categorieën van artefacttypen die voortdurend met elkaar vóórkomen in assemblages binnen hetzelfde gebied

Assemblage
Een bij elkaar horende groep van te zamen voorkomende artefacttypen

Type
Specifiek artefacttype; een homogene groep van artefacten die van een gegeven polythetische reeks kenmerken een aantal steeds te zamen voorkomende kenmerken gemeenschappelijk hebben

Artefact
Een object dat steeds dezelfde door de mens aangebrachte kenmerken vertoont

Kenmerk
Een niet meer logisch onder te verdelen eigenschap; een onafhankelijke variabele binnen een specifiek artefact; een ken-theoretisch onafhankelijke variabele

Fig. 20. Een schematisch, hiërarchisch model van de voornaamste eenheden, gerangschikt naar toenemende complexiteit in het systeem. Naarmate een eenheid hoger in het systeem is opgenomen, is de voorspellende informatieve waarde groter (naar Clarke, 1968, p. 188).

- cultuur onderscheidt zich door het kenmerkend zijn voor een bepaald gebied,
- cultuurgroep onderscheidt zich door het kenmerkend zijn voor een bepaalde tijd,
- technocomplex onderscheidt zich door het vinden van dezelfde oplossingen voor gemeenschappelijke problemen op sociaal, economisch en technologisch gebied.

In feite vinden we in deze hiërarchische reeks van onderscheidingen een reeks van criteria terug die we ook in de algemeen gebruikte waarderingen van de fossiele elementen hebben aangetroffen. Als men het systeem van Clarke toepast op de verschillende criteria voor fossiele elementen blijkt het mogelijk deze criteria in een hiërarchisch verband onder te brengen waarbij ieder niveau uit het vorige plus een toevoeging bestaat:
- kenmerk: morfologie,
- artefact(type): morfologie + functie,
- assemblage: morfologie + functie + genese,
- cultuur: morfologie + functie + genese + streekeigenheid,
- cultuurgroep: morfologie + functie + genese + streekeigenheid + tijd,
- technocomplex: morfologie + functie + genese + streekeigenheid + tijd + oplossingen voor gemeenschappelijke problemen op sociaal, economisch en technologisch gebied.

In de volgende paragraaf zullen we nader bezien welke inhoud we aan de verschillende niveaus moeten geven.

6.3 De verschillende niveaus binnen een hiërarchische classificatie

Kenmerk

Alle kenmerken van het artefact behoren tot de morfologie van het artefact: uiterlijk, vorm, staat, afmeting; ofwel alle concrete kenmerken, die niet los van het artefact kunnen bestaan. De morfologie van een artefact kan worden onderscheiden naar:
1. aard van het materiaal waarvan het artefact gemaakt is;
2. meetkundige vorm;
3. het feit of deze vorm door verhoging of verlaging ontstaan is;
4. afmeting;
5. huidige staat van het artefact, dus de mate van gaafheid.

Ad. 1. Hierbij kunnen we denken aan een indeling op basis van het materiaal waarvan het artefact is gemaakt en de mate van kunstmatigheid of natuurlijkheid die daarbij naar voren komt. Bij het materiaal 'aarde' kunnen we denken aan een geheel natuurlijk voorhanden zijnde berg, waarop zich een heiligdom of een galg bevindt, maar ook aan een kunstmatig opgeworpen heuvel, die als grafheuvel of kasteelmotte gebruikt is. Evenzo kan een materiaal in zijn natuurlijke staat gebruikt zijn (bv. een heilige boom), dan wel in verwerkte staat (een houten huis; maar ook verwerkte mineralen bij ijzer en glas).

Ad. 2. Bij de vorm was het tot nu toe gebruikelijk van de algemene indeling in punt-, lijn- en vlakelementen uit te gaan. Deze indeling functioneert goed bij historisch-geografische structuren, maar voldoet minder bij historisch-geografische elementen.

Met name de grens tussen punt en vlak is bij een fossiel element lastig te bepalen, is tamelijk arbitrair en schaalafhankelijk. Vlakelementen kunnen nader worden omschreven aan de hand van hun meetkundige vorm, waarbij onderscheid gemaakt kan worden naar de basisvormen vierkant, cirkel, halvemaan, driehoek, ster, rechthoek, ovaal en trapezium. Daarnaast kunnen elementen bestaan uit samengestelde vormen of geheel vormeloos zijn (bv. urnenvelden). Dit leidt tot de volgende hoofdindeling: enkelvoudig (punt), lineair, enkelvoudig vlak, samengesteld vlak, vormeloos vlak.

Ad. 3. Dit punt spreekt voor zich zelf. Naast de constatering dat het een verhoging of verlaging betreft, kan ook de aard van de gradiënt een rol spelen: steil of vloeiend.

Ad 4. Ook dit punt spreekt voor zichzelf.

Ad 5. Over de moeilijkheden met betrekking tot het criterium gaafheid is in hoofdstuk 4 reeds geschreven. Een object is gaaf als het historische ontwikkelingsproces nog duidelijk herkenbaar is. Een omschrijving als 'gaaf (niet gaaf) ten opzichte van de laatste volledige staat van het object' is ontoereikend met betrekking tot een in de 19e eeuw geheel in neogotische stijl opgetrokken slot of een gerestaureerde boerderij waarbij de schuurdeuren door ramen zijn vervangen en het houtwerk in tropisch hardhout is uitgevoerd. Toch moeten vroegere verbouwingen op tijdgenoten ook eens zo detonerend zijn overgekomen; een neogotische monstruositeit als kasteel Heeswijk in Brabant staat echter anno 1982 al weer in boeken over middeleeuwse kastelen. De ideeën over gaafheid zijn dus nogal relatief en tijdgebonden. Wij stellen voor de mate van gaafheid tot uitdrukking te brengen d.m.v. de mate van herkenbaarheid van het historisch ontwikkelingsproces: 1) vrijwel niet herkenbaar, 2) nog enigszins herkenbaar, 3) redelijk goed herkenbaar, 4) goed herkenbaar.

Artefact(type)

Een verzameling kenmerken kan een artefact vormen. Op dit niveau worden de elementen ingedeeld naar hun oorspronkelijke functie. Hier bevindt zich het hoofdniveau van onze classificatie: de elementen als losse objecten zijn hier het meest duidelijk zichtbaar. Het artefact is een individueel object, dat zich wel samen met andere objecten tot grotere eenheden kan laten samenvoegen, maar niet verder valt op te delen. Verschillende artefacten, individuele objecten, kunnen worden samengevoegd tot een artefacttype, een polythetische verzameling artefacten. Een indeling van artefacten naar functie is betrekkelijk eenvoudig te maken. We kunnen daarbij achtereenvolgens onderscheiden naar hoofdfunctie, nadere omschrijving van de hoofdfunctie en artefacttype. Sommige artefacten hebben meer dan één functie. In tabel 3 zijn de verschillende artefacten, gegroepeerd naar artefacttype weergegeven. Het betreft een overzicht van elementen, niet van patronen. In de lijsten is compleetheid nagestreefd. Alleen de lijst van elementen op het gebied van nijverheid en industrie is niet volledig. Aangezien de meeste elementen van na de industriële revolutie nog geheel of ten dele in functie zijn, en bovendien reeds uitvoerig door Nijhof (1978) zijn beschreven, hebben wij de nadruk gelegd op de elementen die samenhangen met de kleine huis- en plattelandsnijverheid.

Tabel 3. Artefacten ingedeeld naar hoofdfunctie en nadere omschrijving van hoofdfunctie.

Hoofdfunctie en nadere omschrijving	Artefact
Militair	
met woonfunctie	kasteel; versterkt huis; hill fort; castellum; kampement
zonder woonfunctie	kasteel; fort, schans; landweer; onderdelen van vesting: redoute, ravelijn, lunet, bedekte weg, bastion, hoornwerk/kroonwerk
Politiek/juridisch	
gerecht	gerechtspaal, -plaats, -toren, -boom; rechthuis; terechtstellingsplaats, schavot, galg; tentoonstellingsplaats: kaak, schandpaal, galgenberg, rad
grens	banpaal; grenspaal, grenssteen; grenssloot; grenskerk; landweer; slagboom
bestuur	vergaderplaats; inhuldigingsplaats
openbare gebouwen	tolhuis, tolhek; belastinggaarders-, commiezenhuisje, 'sarieshut'; aankondigingsplaats: kerkesprake, mededelingenbord; pomp; openbare wasplaats; brandklok; hospitaal; Heilige Geesthuis, hofje
Waterstaatkundig	
waterbeheersing	dijk (zeedijk, slaperdijk, inlaagdijk, vijfzode, stuifdijk; polderdijk, ringdijk, zijdwende, achterkade, groene kade; rivierdijk, zomerdijk, winterdijk)*; dijkpaal; paal van de verhoefslaging; dam; overlaat
waterbeheer	landscheiding; duiker, sluis; wetering, boezem; polderhuis, commissarishuis, dijkhuis; gemaal; watermolen; waterpeilmerk; stuw
watervluchtend	terp, huisterp; vluchtheuvel; vloedschuur; hoogwaterkanon
Religieus	
aanbidden	
pre-christelijk	tempel, heilige boom, steen; heilige bron, berg; noodkruis; hagelkruis
christelijk	kerk; kapel; schuurkerk; wegkruis; klokkestoel
niet-christelijk	synagoge; moskee e.d.
met woonfunctie	klooster; voorwerk; uithof; tiendschuur; hermitage
herdenken	
pre-christelijk	steen
christelijk	kruis, moordkruis; monument, memoriesteen
begraven	
pre-christelijk	hunebed; grafheuvel; urn; graf
christelijk	cenotaaf; grafmonument; mausoleum
Verkeer/vervoer	
te land	weg; herberg, posthuis; voetpad, ruiterpad; holle weg; straatmeubilair: schamppaal, stoeppaal, lantaarnpaal; bewegwijzering: handwijzer, mijlpaal, paddestoel; rails, spoordijk, station; trambaan, tramhuisje; veedrift; oprijlaan

Tabel 3. Vervolg.

Hoofdfunctie en nadere omschrijving	Artefact
te water	kanaal; jaagpad; rollepaal; brug, heul; kade, overslagplaats, verlaat; zwenkkom; sluis (voor boten), sluishuis; dok, haven; veer, veerhuis, veerpaal; overtoom
in de lucht	(fossiel) vliegveld
Agrarisch	
wonen	
intensief	dorp; vaete, wed, dobbe, wasplaats; plaetse, brink
extensief	verspreide bewoning; boerderij; Uithof; moated site
fossiel	Wüstung; huisplaats
akkerbouw (ook handelsgewassen)	
intensief	alle mogelijke verkavelingsvormen; hennepakker; vlasakker; graft; es; open field
fossiel	Celtic field
veeteelt	
intensief	eswal, houtwal; veewal, veerooster; stal, silo; boenhok; veedrift; duiventoren
extensief	eendekooi; schaapskooi; bijenkamp
fossiel	veepestbosje
bosbouw	spekdammetjes; andere ontginningsdammetjes
Nijverheid	
winning van grondstoffen	
kolenmijnbouw	schachtblokken; steenbergen; hoofdgebouw; koeltoren; schoorsteen; slikvijver; steengroeven
turfindustrie	turfvaart, wijk; petgat, zetwal; boerenkuil
overige	vuursteenmijn; zandgroeve; kleiput; zoutpan; hennepakker
produktie	
houtbewerking	timmermanswerkplaats; zaagkuil; balkkraan; houtzaagmolen
ijzerbewerking	ijzergieterij; slakkenhoop; ijzerkuil
zoutindustrie	ashoop, rode aarde
houtskoolindustrie	mijler; roodzand
bijenhouderij	paarszand, bijenschans
hout-, papierindustrie	(water)molen; spreng, sprengkop; molenvijver
overige	lijnbaan; turfschuur; tabaksschuur; wevershuisje, textielfabriek; bleekhuisje, bleekveld; steenoven; meestoof; smidse, travalje; industriemolen, verf, olie, koren, molenheuvel; vlasdroogschuur; haven, dok, scheepswerf met helling
opslag	pakhuis, warenhuis; veem, loods; silo, elevator; ijskelder
distributie	galerij; winkel; markthal
openbare voorzieningen	gasfabriek; pompstation; electriciteitscentrale; waterleidingcomplex, watertoren; arbeiderswoningen; volksparken

Tabel 3. Vervolg.

Hoofdfunctie en nadere omschrijving	Artefact
Recreatie	
privé	arcade, half rondeel; echo; tempel, mausoleum; obelisk, pagode, belvedère, grot, paviljoen, hermitage, ijskelder; berceau, arboretum/pinetum, oranjerie; doolhof, oprijlaan, hek, uitzichtsheuvel; zonnewijzer; kanaal, waterval, vijver, fontein, meer; vogelkooi, hertenpark, duiventil, visvijver; bijenkorf; koetshuis, tuinhuis; konijnenwarande
openbaar	park; theater, openlucht(amfi)theater; doelen voor boogschieten; volkspark

* Ten dele naar De Bont (1983).

Assemblage

Een aantal artefacten kan met elkaar een assemblage vormen. Ze horen ruimtelijk en functioneel-genetisch bijeen. Tabel 4 geeft voorbeelden van assemblages. De omschrijving van de verschillende assemblages is zo gekozen dat het direct duidelijk is welke functie ze hebben gehad. Met andere woorden: de assemblages hebben een grote mate van herkenbaarheid; ze kunnen in het gangbare spraakgebruik worden ingepast. Binnen de assemblages kunnen elementen van verschillende ouderdom voorkomen. Jongere elementen kunnen een verbetering en uitbreiding vormen van oudere.

Tabel 4. Voorbeelden van assemblages en hun samenstelling uit artefacten.

Functie	Assemblage	Artefact
Militair	vesting	redoute, ravelijn, lunet, bedekte weg, bastion
Politiek/juridisch	(lands)grens	tolhuis, tolhek, slagboom, grenspaal
Waterstaatkundig	molengang	watermolens, sluis, boezem, wetering, waterpeilmerk
Religieus	gekerstend heiligdom	kapel, heilige bron, wegkruis
Verkeer/vervoer	sluiscomplex	kanaal, sluis, sluishuis, brug
	trekvaart	kanaal, jaagpad, rollepaal, overtoom
Agrarisch	akkercomplex	eswal, open field, kromakkers
Nijverheid	papierbedrijf	watermolen, molenvijver, spreng, sprengkop
Recreatie	Engelse landschapstuin	berceau, doolhof, oprijlaan, zonnewijzer, oranjerie

Cultuur

Artefacten die een gelijke functie hebben, kunnen toch geheel verschillend van uiterlijk zijn. Deze verschillen houden verband met de variabelen ruimte en tijd. Bij cultuur is er sprake van de variabele ruimte; de variabele tijd komt bij het niveau cultuurgroep aan de orde.

Het afgrenzen van ruimtes met gelijke kenmerken, waarbinnen verschijnselen dezelfde regionaal bepaalde eigenaardigheden vertonen, is niet eenvoudig. Het is moeilijk objectieve criteria aan te leggen voor iets als streekeigenheid. Bovendien gaat het hier om polythematische criteria, zodat alleen het kerngebied van een aantal verschillende verschijnselen kan worden aangegeven, met een perifere zone van wisselende breedte er om heen. De gebieden hebben geen scherpe grens. Hoewel met name in Frankrijk de tak van geografie die deze regionale verschillen beschrijft een bloeiend bestaan leidt, is ze in Nederland tamelijk onderontwikkeld. Goede kaarten met bestaande regionalisaties op cultuurhistorische grondslag zijn er vrijwel niet. Keuning (1946) heeft een poging ondernomen om het Franse begrip 'pays' (streek) voor de Nederlandse situatie uit te werken. Landschapsvormende factoren zijn van fysisch-geografische, politieke, historische, economische en sociologische aard. Op grond van deze criteria deelde Keuning Nederland in 94 verschillende landschappen in.

Hoewel deze kaart niet ideaal is, kan een dergelijke indeling zeer wel als basis dienen voor een indeling naar regio of cultuur. Een nieuwe kaart zou gemaakt kunnen worden door de geografische verspreiding van een groot aantal elementen te karteren en samen te voegen. De basisgegevens ontbreken daar nog grotendeels voor in Nederland. Alleen molens en boerderijtypen zijn uitputtend op deze wijze beschreven. Ten behoeve van een hiërarchische classificatie hebben wij de indeling van Keuning vereenvoudigd tot een indeling in 53 verschillende landschappen (zie fig. 22).

Cultuurgroep

Er zijn in principe twee mogelijkheden aanwezig voor een indeling naar tijdstip van ontstaan: een *relatieve* en een *absolute* datering. We streven hier naar een absolute methode, waarbij de datering in jaartallen gegeven kan worden. In de praktijk is dit echter niet altijd mogelijk, aangezien in vele gevallen het jaartal niet exact bekend is of het element uit moeilijk te dateren materiaal bestaat. In dat geval zal men moeten volstaan met een relatieve datering, dat wil zeggen een datering in vergelijking tot de omgeving van het element. Vooral bij ontginningen is een verdeling in ouder en jonger vaak mogelijk (uit vergelijking van kaartbeeld, toponymen) zonder dat een absolute datering zelfs maar op twee eeuwen nauwkeurig is te geven.

Voor een absolute datering kan men gebruik maken van archivalische, kunsthistorische of archeologische bronnen. In het eerste geval krijgt men een datering die uit een exact jaartal bestaat, in het tweede geval een datering die naar een bepaalde stijl- of cultuurperiode verwijst. Vooral gebouwde elementen sluiten in hun uiterlijk aan bij de heersende architectonische stijl. Vaak is hier eerder sprake van versiering dan van werkelijk nut, zoals bij de vele fabrieksgebouwen die aan het eind van de 19e eeuw in

Tabel 5. Overzicht van architectonische stijlperioden in Nederland.

Karolingisch	tot ca 950
Romaans	950-1250
Gotiek – vroeg	1200-1300
midden	1300-1450
laat	1450-1560
Renaissance	1530-1630
Barok–classicisme	1630-1670
Lodewijk XIV	1670-1700
régence	1700-1745
rococo	1745-1760
Romantiek – classicisme	1760-1770
Lodewijk XVI	1770-1800
empire	1800-1850
Neostijlen – neo-gotiek	1840-1900
neo-renaissance	1870-1900
neo-barok	1840-1870
Jugendstil	1890-1910
Nieuwe Bouwen – Amsterdamse school	1910-1930
De Stijl, nieuwe zakelijkheid	1917-1935
Delftse school	1920-1955

neo-gotische stijl zijn gebouwd, met soms 'valse' kantelen. Dit soort stilistische kenmerken kunnen een belangrijk hulpmiddel vormen bij de datering. Tabel 5 geeft een beknopt overzicht van de in Nederland voorkomende architectonische stijlen.

In de praktijk is het vaak zinvoller om, in plaats van absolute jaartallen, te werken met cultuurhistorische perioden. Wat de bouwkundige elementen betreft kan de indeling van tabel 5 een hulpmiddel bij de datering vormen. Meer in het algemeen kan de volgende indeling in perioden gehanteerd worden, die aansluit bij de gangbare indeling:

1. Prehistorisch – Romeins: tot 400 n. Chr.
2. Vroege Middeleeuwen: 400-1000
3. Late Middeleeuwen: 1000-1500
4. Nieuwe Tijd: 1500-1800
5. Nieuwste Tijd: 1800-1940.

Technocomplex

Op het hoogste niveau ten slotte wordt een indeling gemaakt naar overeenkomstige antwoorden bij gemeenschappelijke problemen op sociaal, economisch en technologisch gebied. Brongers & Woltering (1978) hebben een model opgesteld voor economisch-technologische veranderingen in de prehistorie en met name in de periode

	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
Akkeraanleg	blokverkaveling		strokenverkaveling open akkercomplexen												
Landbouwstelsel			drieslagstelsel infield-outfield					marken			stoppelweide eeuwige roggebouw			markescheiding	
Produkt			in toenemende mate graan								handelsgewassen marktspecialisatie				
Ontginning							sterke uitbreiding van cultuurlandareaal				belegging van handelskapitaal			markescheiding	
Nederzettingstype			esdorpen				streekdorpen veenontginningen				verspreide bewoning				
					opkomst steden										
Economie				opkomst handel							hausse		baisse		baisse
Nijverheid					expansie beperkt						ontwikkeling in steden; huisnijverheid op platteland				industrialisatie
Techniek			karploeg												
Bevolkingsaantal					stijgt				daalt		stijgt (Holland)	daalt	stijgt steeds sneller		
Sociale structuur			karolingische feodaliteit		feodaliteit in pleistoceen deel										
							vrije boeren in holoceen deel								
Waterstaat															
					eerste dijken										
					natuurlijke ontwatering					kunstmatige ontwatering					
								hoogheemraadschappen			droogmakerijen				

Restricties. De uitbreiding van het akkerland wordt beperkt door de geringe mestvoorziening. De uitbreiding van de nijverheid wordt beperkt door de geringe expansie van de agrarische produktie. De arbeidsspecialisatie binnen het ambachtsbedrijf wordt beperkt door geringe afzetmogelijkheden als gevolg van slechte transportmogelijkheden. De ontginning wordt bevorderd door technische factoren (ploeg, waterbeheersing, mestvoorziening), economische factoren (kapitaalsvoorziening door verhoging handel), sociale factoren (opkomst vrije boeren, erfrecht), demografische factoren, en later organisatorische factoren (markescheiding). Vorm en omvang van bewonings- en akkerareaal worden bepaald door natuurlijke grenzen (waterlopen e.d.), reliëf, watervoorziening, vorm van het erfrecht, organisatie binnen de nederzetting (collectief versus individueel; wel of geen recht van opstrek), bevolkingsdruk en technisch peil.

Fig. 21. Sociale, economische en technologische veranderingen in Nederland na het begin van de jaartelling (vrij naar Harten, 1972).

Neolithicum-Romeinse tijd. Voor de periode daarna is zo'n overzicht voor Nederland nog niet gemaakt.

Toch is het wel mogelijk om aan te geven in welke richting zo'n model zou moeten gaan. Evenals in de prehistorische periode betreft het hier een samenleving, die kan worden opgevat als een sociocultureel systeem dat is samengesteld uit talloze onderling samenhangende en elkaar overlappende sociale en culturele subsystemen (Clarke, 1968; Brongers & Woltering, 1978, p. 113). Brongers & Woltering noemen de voedselvoorziening, de verschillende technieken, ambachten en industrieën, handels- en communicatiesystemen, sociale structuur en ideologie. We herkennen in deze indeling een aantal categorieën, die ook in de hoofdindeling op artefactniveau aanwezig waren: resten van nijverheid, agrarische resten en religieuze artefacten. De vraag is nu in hoeverre het mogelijk is de geschiedenis van Nederland na het begin van de jaartelling eveneens op simpele wijze in een aantal 'sprongen voorwaarts' op verschillende gebieden in te delen, en in welke fasen we de gemeenschappelijke problemen op sociaal, economisch en technologisch gebied kunnen indelen. Het schema van fig. 21 wil van zo'n indeling een heel bescheiden begin vormen.

Binnen dit algemene kader kunnen de gemeenschappelijke problemen op sociaal, economisch en technologisch gebied gedefinieerd worden. Voor het landelijke gebied zijn de volgende factoren van belang:

- Bodemkundige/fysisch-geografische factoren: oppervlaktewater (rivieren, meren e.d.); reliëf (vlak of heuvelachtig); bodemkenmerken (vruchtbaarheid, bewerkbaarheid); watervoorziening (te droog, te nat, goed).
- Sociale factoren: erfrecht (Realerbteilung of Anerbenrecht: één erfgenaam of meerdere erfgenamen); collectiviteit of niet (open fields/stoppelweide, marken); wel/geen recht van opstrek; bevolkingsdruk.
- Economische factoren: beschikbaarheid van kapitaal; zelfvoorziening of marktgerichtheid.
- Technische factoren: stand der techniek.

Naar periode en gebied blijken er verschillende oplossingen gevonden te zijn. Deze laten zich het gemakkelijkst concretiseren in de indelingen zoals die globaal in Nederland bij historisch-geografische karteringen gebruikelijk zijn en waarbij, meestal op grond van regio, verschillende combinaties van nederzettingen en bijbehorend areaal worden onderscheiden. Een dergelijke indeling zou er als volgt uit kunnen zien:

I. Zuid-Limburg: Grote plateaus met rivieren, vruchtbaar; leidt tot: grote open fields; grote geconcentreerde dorpen (straatdorpen).

II. Drenthe: op onregelmatige wijze doorsneden plateaus met licht golvend oppervlak, niet erg vruchtbaar; Realerbteilung; leidt tot: open fields, grasland en woeste grond; geconcentreerde bewoning; marke-organisaties.

III. Oostelijke zandgronden: stuwwallen, sterk verbrokkeld reliëf, veel broeken; Anerbenrecht; leidt tot: essenzwermen, kampen, meer verspreide bewoning; flankesdorpen.

IV. Centrale zandgronden: stuwwallen met grote stukken moeilijk bewoonbaar gebied; leidt tot: geconcentreerde dorpen, open fields en, later, opstrekkende verkaveling in langgerekte natte gebieden.

Fig. 22. Vereenvoudiging van de kaart van historisch-geografische landschappen naar Keuning (1946): 53 verschillende landschappen, verdeeld over 12 technocomplexen.

V. Zuidelijke zandgronden: door rivierdalen van elkaar gescheiden plateaus; Realerbteilung: leidt tot: overgang van kernesdorp naar kampenland; ten dele open fields, ten dele kampen; gehuchten; geen marke-organisaties, maar gemeynten.
VI. Gebieden met onvolledige essen: gebieden met strookvormige afwisseling van hoog en laag (rivierengebied, duinen en strandwallen), met grote delen te nat terrein in de omgeving; leidt tot: langgerekte geest- en brinkdorpen met onvolledige esstructuur; weiland in blokverkaveling.
VII. Opstrekkende verkaveling in Friesland en Groningen: vrij nat veen- en kleigebied zonder reliëf; recht van vrije opstrek; leidt tot: langgerekte kavels; losse boerderijen en streekdorpen.
VIII. Terpengebied in Groningen en Friesland: nat, onbedijkt kleigebied, op grillige wijze doorsneden door kreekjes; leidt tot: geconcentreerde dorpen op kunstmatige verhoging; weiland met onregelmatige blokverkaveling.
IX. Utrechts-Hollandse veengebied: veengebied, nat, opstrek; leidt tot: a) vrije opstrek; langgerekte kavels, streekdorpen; b) opstrek met vaste kavellengte; kavels met vaste maten, streekdorpen.
X. Hoogveengebieden: ontgonnen na gedeeltelijke verwijdering van het veen onder planmatige condities; leidt tot: streekdorpen; langgerekte kavels.
XI. De oude polders: oudland-zeekleigebied met op korte afstand sterk wisselend reliëf, waarbij langgerekte stroomruggen droger zijn en de overige klei/veengebieden natter; leidt tot: geconcentreerde bewoning op kreekruggen, gehuchten in kommen; weiland in onregelmatige blokverkaveling, kleine percelen akkerland op kreekruggen.
XII. De jonge polders: ontstaan na planmatige drooglegging en verkaveling; leidt tot: rationeel opgebouwde en geplaatste dorpen met geometrisch patroon; grote geometrische blokken akker- en weiland door elkaar heen.

We onderscheiden dus in totaal 12 landschapstypen die als technocomplex zijn te beschouwen (fig. 22).

6.4 Schema voor een hiërarchische classificatie

Tot slot wordt gepoogd de verschillende niveaus van de classificatie in één schema onder te brengen, op zodanige wijze dat dit schema ook in de praktijk bruikbaar is, met andere woorden kartografisch verwerkt kan worden. In fig. 23 wordt een schema weergegeven dat ontworpen is naar analogie van de legenda bij de geomorfologische kaart van Nederland. Het is te beschouwen als een voorstel voor een legenda, waarin geprobeerd wordt zoveel mogelijk gegevens te combineren. Eveneens analoog aan de geomorfologische kaart kunnen die gegevens door combinaties van kleuren en pictografische codes kartografisch worden weergegeven. In de laatste kolom van het schema dient de naam van het desbetreffende artefact met het bijbehorende symbool te worden ingevuld. Bovendien kan hier een aantekening worden opgenomen over de aard van de informatie waardoor het element bekend is: kartografisch, van luchtfoto's, nog aanwezig, uit schriftelijke bron. De overige kolommen maken plaatsing naar tijd en regio mogelijk.

TECHNOCOMPLEX												ARTEFACT			
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ARTEFACTTYPE	KENMERK	CULTUURGROEP	Opmerkingen
CULTUUR												Functie	Morfologie	Ouderdom	
1	2	3-5	6	7-15	16-24	25-29	30-34	35-44	45	46	47-53		1,2...20	1,2,3,4,5	
												I MILITAIR 1			
												II POLITIEK/JURIDISCH			
												Gerecht 2			
												Grens 3			
												Bestuur 4			
												Openb. gebouwen 5			
												III WATERSTAATKUNDIG			
												Waterbeheersing 6			
												Waterbeheer 7			
												Watervluchtend 8			
												IV RELIGIEUS			
												Aanbidden 9			
												Herdenken 10			
												Begraven 11			
												V VERKEER/VERVOER			
												Te land 12			
												Te water 13			
												In de lucht 14			
												VI AGRARISCH			
												Wonen 15			
												Akkerbouw 16			
												Veeteelt 17			
												Bosbouw 18			
												VII Nijverheid			
												Winning 19			
												Productie 20			
												Opslag 21			
												Distributie 22			
												Openb. voorz. 23			
												VIII RECREATIE			
												Privé 24			
												Openbaar 25			

Fig. 23. Schema voor een hiërarchische classificatie van fossiele elementen.

De codecijfers in het schema staan, van links naar rechts, voor de volgende gegevens:

Technocomplex (code I-XII)

I. Zuid-Limburg
II. Drenthe
III. Oostelijke zandgronden
IV. Centrale zandgronden
V. Zuidelijke zandgronden
VI. Gebieden met onvolledige essen
  a. zandgronden
  b. rivierengebied
VII. Opstrek in Friesland en Groningen
VIII. Terpengebied in Friesland en Groningen
IX. Utrechts-Hollandse veengebied
X. Hoogveengebieden
XI. Oude polders
XII. Jonge polders

Cultuur (code 1-53)

1. Zuid-Limburg
2. Drenthe
3. Twente
4. Salland
5. Graafschap
6. Veluwe
7. Bergen op Zoom
8. Baronie van Breda
9. Meijerij van Den Bosch-Tilburg
10. Kempen
11. Peel
12. Cuyck
13. Kessel
14. Geldern
15. Montfort
16. Betuwe, Lijmers
17. Kennemerland
18. Texel, Wieringen
19. Waddeneilanden
20. Gaasterland
21. Gooi
22. Maaskant
23. Nijmegen
24. Overkwartier
25. Zevenwouden
26. Stellingwerf
27. Westerkwartier
28. Vollenhove
29. Kamperland
30. Westergo
31. Oostergo
32. Hunsingo
33. Fivelingo
34. Oldamt
35. West-Friesland
36. Waterland
37. Amstelland
38. Nederkwartier
39. Eemland
40. Rijn/Schieland
41. Delfland
42. Alblasserwaard
43. Heusden-Altena
44. Langstraat
45. Veenkoloniën
46. Zeeuwse eilanden
47. 't Oge
48. Wieringermeer
49. Schermer-Beemster
50. Haarlemmermeer
51. Voorne-Putten, Goeree enz.
52. Land van Strijen
53. Zeeuws-Vlaanderen

Artefact(type) (functie; code I-VIII, 1-25)

I. 1. Militair
II. Politiek/juridisch
2. Gerecht
3. Grens
4. Bestuur
5. Openbare gebouwen
III. Waterstaatkundig
6. Waterbeheersing
7. Waterbeheer
8. Watervluchtend
IV. Religieus
9. Aanbidden
10. Herdenken
11. Begraven
V. Verkeer/vervoer
12. Te land
13. Te water
14. In de lucht
VI. Agrarisch
15. Wonen
16. Akkerbouw
17. Veeteelt
18. Bosbouw
VII. Nijverheid
19. Winning
20. Produktie
21. Opslag
22. Distributie
23. Openbare voorzieningen
VIII. Recreatie
24. Privé
25. Openbaar

Kenmerk (morfologie; code 1-20)

1. Aarde-natuurlijk
2. Aarde-kunstmatig
3. Natuurlijke stof-in natura
4. Natuurlijke stof-verwerkt
5. Mineraal-in natura
6. Mineraal-verwerkt
7. Vorm-punt
8. Vorm-lijn
9. Vorm-enkelvoudig meetkundig vlak
10. Vorm-samengesteld meetkundig vlak
11. Vorm-vormeloos vlak
12. Vorm-verhoging
13. Vorm-verlaging
14. Gradiënt-steil
15. Gradiënt-matig
16. Gradiënt-vlak
17. Historische herkenbaarheid 1
18. Historische herkenbaarheid 2
19. Historische herkenbaarheid 3
20. Historische herkenbaarheid 4

Cultuurgroep (ouderdom; code 1-5)

1. Prehistorisch/Romeins: tot 400 n. Chr.
2. Vroege Middeleeuwen: 400-1000
3. Late Middeleeuwen: 1000-1500
4. Nieuwe Tijd: 1500-1800
5. Nieuwste Tijd: 1800-1940

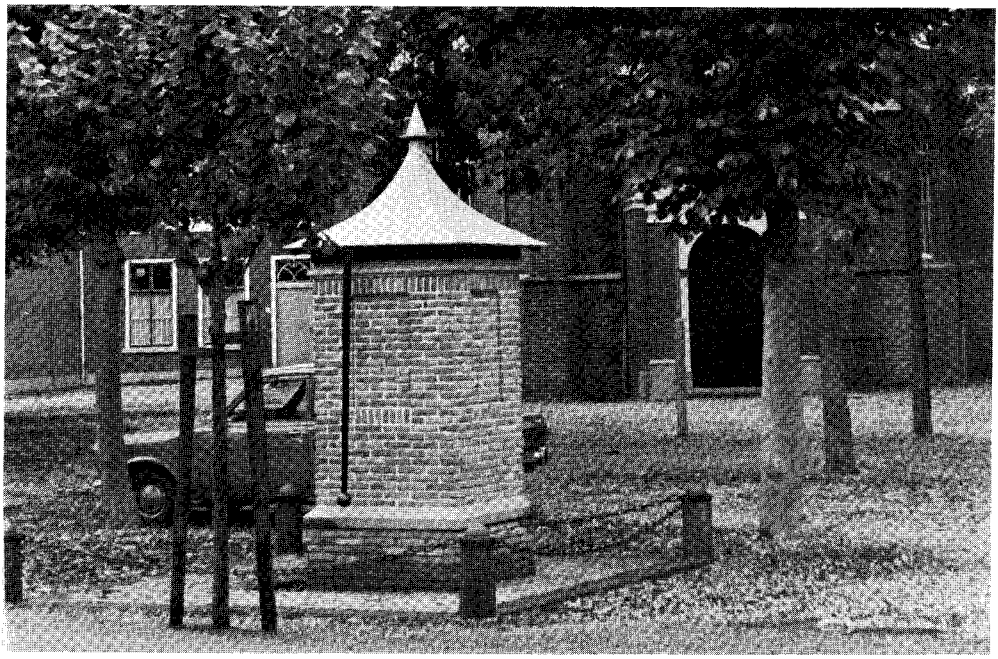
Schans 'De Catshaar' bij Coevorden (D)

Fort Asperen bij Leerdam (ZH); onderdeel van de Nieuwe Hollandse waterlinie

Kasteelterrein met twee bergen (mottes) te Baarsdorp (Z)

 Resten van het huis Nijeveld bij De Meern (U)

Leilinden voor huis in Amerongen (U)

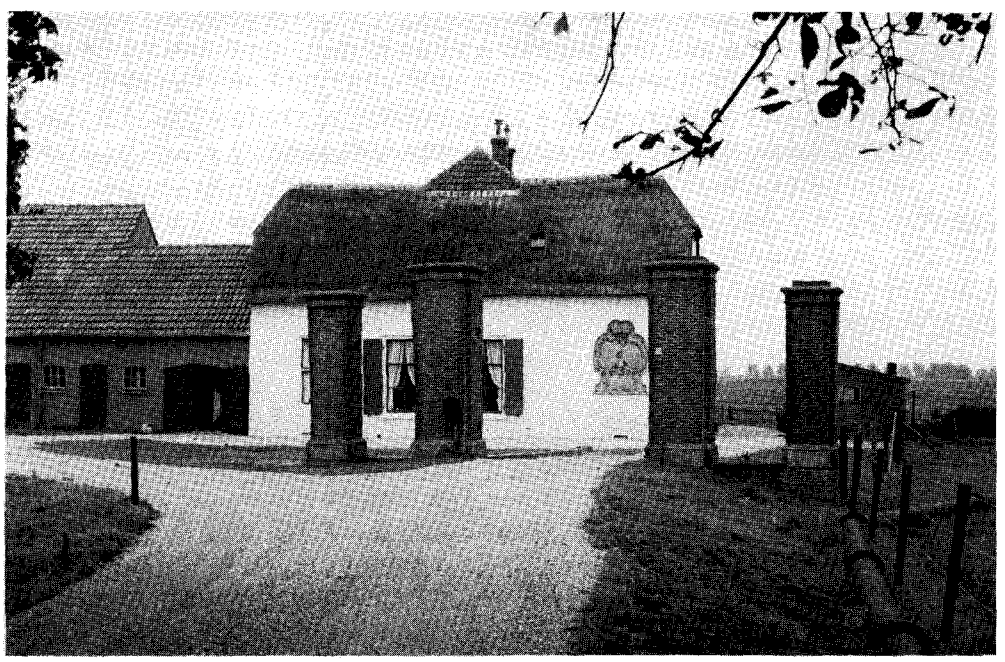


Dorpspomp van Schoonrewoerd (ZH)

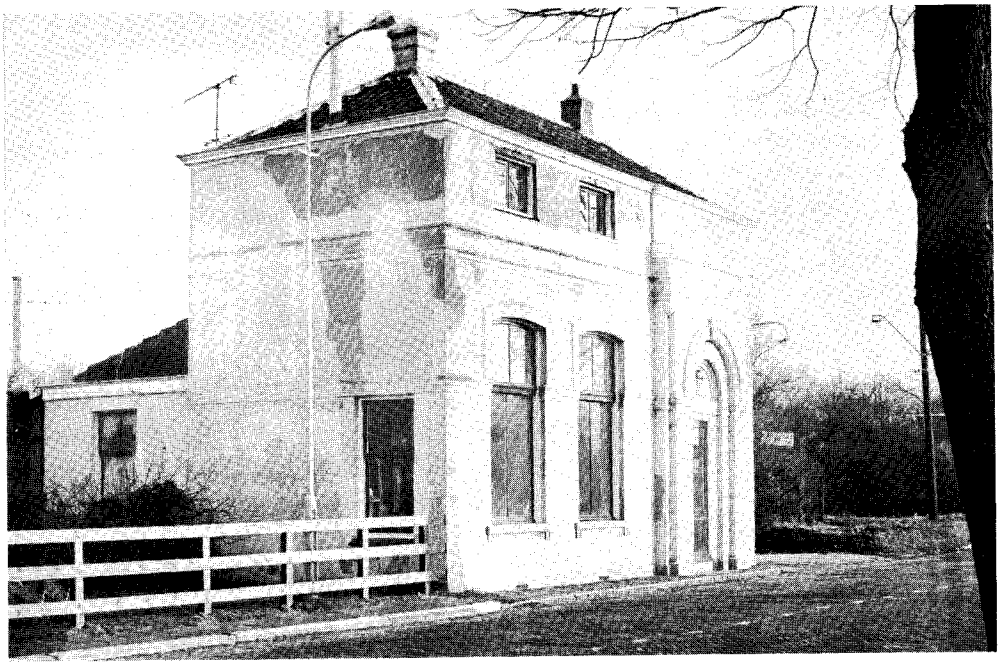
Resten van de 'Fossa Eugeniania' (1626) op de Duits-Nederlandse grens ter hoogte van Venlo (L)

 'Hessenweg' bij Wolfheze (Gld)

Kerk met rechthuis te Gellicum (Gld)



Boerderij 'Het Gerechtshuys van Wulven' met resten van monumentale ingangspartij te Wulven, bij Houten (U)



Tolhuis aan de Delftse trekvliet, Rijswijk (ZH)

 Het 'Dordts Huis', wachthuis aan de Diefdijk (ZH)

7 Historische-landschapsbescherming in de praktijk

7.1 Inleiding

In dit laatste hoofdstuk wordt een aantal aspecten van de momenteel in Nederland bestaande praktijk op het gebied van de landschapsbescherming bekeken op hun effectiviteit met betrekking tot fossiele elementen. In de loop der jaren is in Nederland een wirwar van alle mogelijke regelingen en wetten met betrekking tot het landschap ontstaan. De rijksoverheid stelt het beleid op het gebied van de landschapsbescherming vast. Hierbij worden de volgende aspecten onderscheiden: bestemming, inrichting en beheer. Voor alle drie onderdelen bestaan aparte regelingen. Naast de maatregelen op het gebied van de ruimtelijke ordening is er een hele reeks van bestaande regelingen op inrichtings- en beheersgebied. Alvorens tot een nadere bespreking van het voorgenomen beleid van de overheid te komen, zullen we de belangrijkste bestaande wetten en regelingen kort de revue laten passeren.

7.2 Het bestaande wettelijke instrumentarium

Ruimtelijke ordening

De uitvoering van het beleid van de rijksoverheid ligt in handen van de lagere overheden, provincie en gemeente; deze zijn natuurlijk wel gebonden aan de richtlijnen van de rijksoverheid. Iedere laag heeft echter zijn eigen bevoegdheden, die voortvloeien uit de *Wet op de Ruimtelijke Ordening* (1965).

De gemeenten zijn verplicht een, regelmatig te herzien, *bestemmingsplan* op te stellen voor het gebied buiten de bebouwde kom, het zogenaamde buitengebied, en ze mógen dit doen voor het gebied binnen de bebouwde kom. In het bestemmingsplan worden bindende voorschriften voor het gebruik van ieder perceel gegeven. Naast de bestemming van het perceel, bijvoorbeeld woon-, bedrijfs- of agrarische bestemming, worden ook voorschriften gegeven met betrekking tot allerlei beperkingen die aan het gebruik zijn gesteld: een maximale goothoogte, een verbod op het graven van sloten en het aanleggen van wegen enz. Ook beschermde monumenten worden in het bestemmingsplan vastgelegd.

Op regionaal niveau stellen de provincies *streekplannen* op. Zo'n streekplan geeft de gewenste toekomstige ontwikkeling van een gebied weer, en is niet bindend.

Tot nu toe is voor historisch-geografische structuren en patronen een bescherming op grond van het bestemmingsplan of streekplan de enige mogelijkheid, omdat bescherming via de Monumentenwet (zie hierna) niet mogelijk is. Hier doet zich het ontbreken

van historisch-geografische inventarisatie gevoelen, aangezien aanwezigheid en waarde van de verschillende structuren en patronen vaak niet bekend is. Er mag van lagere overheden ook niet verwacht worden dat ze iemand met specifieke deskundigheid op dit gebied in dienst nemen. Binnen het kader van het streekplan huren Provinciale Planologische Diensten tegenwoordig vaak voor korte tijd studenten of net afgestudeerden historische geografie in, die een inventarisatie van belangwekkende objecten binnen het streekplangebied maken. Het zou in dit verband overigens aan te bevelen zijn dat de provincies, naast een provinciaal archeoloog, ook een provinciaal historisch-geograaf benoemen, mede gezien de steeds zwaardere taken die de provincie op het gebied van de landschapsbescherming krijgt toebedeeld ten gevolge van het decentralisatiebeleid van de overheid. Binnen bestemmings- en streekplan zijn echter ook nu al mogelijkheden tot bescherming aanwezig. Zo kan storende hoge nieuwbouw in een kwetsbaar gebied tegengegaan worden door voorschriften met betrekking tot de goothoogte; ongecontroleerd wijzigen van bestaande perceelsgrenzen in een 'agrarisch gebied van grote landschappelijke waarde' is onmogelijk; mits de bestemming 'water' is aangegeven, kan voorkomen worden dat de gracht van een (verdwenen) kasteeltje gedempt wordt.

Landbouw en landinrichting

Ruilverkavelingswet (1924). Een ruilverkaveling heeft primair tot doel de agrarische structuur van een gebied te verbeteren. In het huidige concept van de landbouworganisaties komt dit over het algemeen neer op bevordering van de produktie door bevordering van grootschaligheid en rationalisatie binnen het ruilverkavelingsgebied. Dit gaat gepaard met grondwerken als het dempen van sloten en het aanleggen van nieuwe wegen, terwijl ook regelmatig boerderijverplaatsingen plaatsvinden van de bebouwde kom naar het buitengebied, bijvoorbeeld de voorheen altijd onbewoonde weide-komgronden. De kosten van een ruilverkaveling worden door het rijk betaald. Daarbij bestaat de mogelijkheid dat maximaal 5% van de grond in handen van het rijk komt ten behoeve van werken ten algemenen nutte (art. 13 Ruilverkavelingswet).

In het verleden ging ruilverkaveling vaak gepaard met volledige vernietiging van de oude kavel- en wegenstructuren alsmede van andere aanwezige fossiele elementen. Sinds het laatste decennium neigt men tot een meer genuanceerde aanpak. Mede onder invloed van historisch-geografische studies voor bepaalde ruilverkavelingsgebieden en adviezen door de Natuurwetenschappelijke Commissie van de Natuurbeschermingsraad worden tegenwoordig bepaalde elementen die karakteristiek geacht worden voor de oude structuur, bewaard. Deze worden aan de grondverdeling onttrokken op grond van art. 13 van de Ruilverkavelingswet. Het beheer van deze gronden wordt overgedragen aan de Stichting Beheer Landbouwgronden; in enkele gevallen zijn beheersovereenkomsten gesloten met boeren, bijvoorbeeld bij houtwallen in de ruilverkaveling Agelo-Reutum in Twente (Bosch, 1976). Ook worden grote delen van het oorspronkelijke wegennet zoveel mogelijk gespaard.

In dit verband moet ook het landschapsplan voor een ruilverkaveling genoemd worden, dat gemaakt wordt onder verantwoordelijkheid van Staatsbosbeheer. Naast natuur, landschapsschoon en bos, worden d.m.v. dit plan ook cultuurhistorische en

archeologische elementen veilig gesteld. Momenteel wordt er ook gewerkt aan zogenaamde landschapsstructuurplannen.

Is de Ruilverkavelingswet nog uitsluitend op de agrarische sector gericht, tegenwoordig komt het vaak voor dat een groot percentage van de aanwezige grond een niet-agrarische bestemming krijgt bij herinrichting. De Ruilverkavelingswet biedt hiertoe onvoldoende mogelijkheden, met name wat betreft de onteigeningsprocedure en het veilig stellen van de landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden in het gebied. Met het oog hierop werkt men al enige jaren aan een nieuwe *Landinrichtingswet.* Er is geëxperimenteerd in drie proefgebieden: Volthe-De Lutte, de Veenkoloniën en Midden-Delfland. In de Landinrichtingswet moet de relatie tussen landinrichting en ruimtelijke ordening nader worden geregeld, met name in die gebieden, die niet een overwegend agrarische bestemming hebben. Hier kan herinrichting in plaats van ruilverkaveling plaatsvinden. De voornaamste verschillen met de Ruilverkavelingswet zijn dat een groter percentage van de grond eventueel onteigend kan worden, vooral met het oog op de bescherming van natuur en landschap, en het grotere aandeel van de overheid bij de landinrichting. Geheel in de lijn van de decentralisatie wordt de doorslaggevende beslissing bij de landinrichtingsprojecten thans bij de provincie gelegd.

Andere bestaande beheerswetgeving. Er is meer landbouwbeheerswetgeving, zoals de *Boswet,* de *Bestrijdingsmiddelenwet* en, in voorbereiding, de *Wet bodembescherming.* De doelstelling van de Boswet is de instandhouding van een bosareaal van voldoende omvang en kwaliteit. De wet kan niet worden ingezet voor natuur- en landschapsbehoud in het algemeen, maar uitsluitend voor het behoud van houtopstanden. De andere wetten geven randvoorwaarden voor de algemene kwaliteit van het natuurlijk milieu.

Natuur en landschap

De *Natuurbeschermingswet* (natuurmonumenten), de *Natuurschoonwet* (instandhouding van terreinen die geheel of gedeeltelijk bebost zijn) en de *Monumentenwet* zijn van groot belang voor de instandhouding van natuur en landschap. Anderzijds hebben zij ook een beperkend karakter, omdat ze in de praktijk veelal voor reservaatvorming zorgen. In het kader van de Natuurbeschermingswet kunnen reservaten door middel van aankoop tot Staatsnatuurmonument worden; de Natuurschoonwet zorgt, met name door belastingfaciliteiten, voor instandhouding van (particuliere) landgoederen.

Monumentenwet. Deze wet beoogt de bescherming van alle 'voor tenminste vijftig jaar vervaardigde zaken, welke van belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun volkenkundige waarde', alsmede de terreinen waarop deze zaken zijn gelegen. Verder kent de Monumentenwet beschermde stads- en dorpsgezichten, dat wil zeggen groepen van onroerende zaken, welke met één of meer tot de groep behorende monumenten een beeld vormen, dat van algemeen belang is wegens de schoonheid of het karakter van het geheel'. Hoe functioneert de Monumentenwet echter in de praktijk?

Alle archeologische objecten worden door de Monumentenwet beschermd, mits zij

staan op de lijst, die per gemeente door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) wordt opgesteld en door de Minister moet worden goedgekeurd. Hier zitten echter in de praktijk enkele haken en ogen aan. Ten eerste bestaat zo'n lijst van Beschermde Monumenten nog maar voor 145 van de 865 gemeenten in Nederland (per 1 januari 1972), en dan alleen nog maar als een eerste inventarisatie, dat wil zeggen objecten en vindplaatsen die al bekend waren zonder systematisch onderzoek. Ten tweede verloopt er meestal lange tijd voordat een object van de voorlopige lijst op de definitieve lijst geplaatst wordt; in de tussentijd is het object in feite niet beschermd. Ten derde is het voor kwaadwillenden zeer eenvoudig om een object toch te vernielen, hetzij doordat iets wat gevonden wordt niet gemeld wordt (bv. bij bouwprojecten), hetzij door clandestiene graafactiviteiten; in de praktijk kan men hier erg moeilijk tegen optreden. Bovendien is de selectie van te beschermen monumenten sterk pragmatisch gericht. De ROB zegt: 'alleen dat wat redelijkerwijs haalbaar is'; alle prehistorische – zichtbare en onzichtbare – objecten vallen er in principe onder, plus de structuren die hun betekenis ontlenen aan de samenhang met archeologische objecten, maar alle onderdelen van oude cultuurlandschappen principieel niet, dus geen wallen, dobben, stukken verkaveling, dijken, eendenkooien, wildgraven en landweren. Een groot gedeelte van de niet-archeologische fossiele elementen valt er dus buiten, evenals het merendeel van de industriële monumenten, die bovendien meestal niet ouder dan 50 jaar zijn. Ook hier wil men verandering in brengen, met name voor de bouwkundige objecten; enkele oude spoorwegstations zijn bijvoorbeeld al op de Monumentenlijst geplaatst. Voor de bouwkundige objecten is de voorlopige lijst van monumenten inmiddels voor alle gemeenten gereed. Zaken als kastelen, oude kloosters e.d. zijn hiermee redelijk beschermd. In de praktijk worden archeologische en architectonische objecten dus nog het beste door de Monumentenwet beschermd, hoewel zowel de praktijk van alledag als de toenemende ingewikkeldheid van de beheerssituatie hier voor enige problemen zorgt.

Daarnaast kent de Monumentenwet de mogelijkheid van beschermde stads- en dorpsgezichten, omdat men terecht vindt dat het monument in relatie tot zijn omgeving moet worden gezien. Een gebouw waarvan men de omgeving heeft afgebroken, is eigenlijk veel minder waard. Te lang heeft men alleen maar op de architectonische waarde van een gebouw gelet, en de structuur van de bijbehorende nederzetting geheel in het beschermingsbeleid verwaarloosd. Ook kan de waarde van een gebouw verminderen als de functie onherkenbaar verandert. Het beschermingsplan wordt opgesteld na een nauwkeurig onderzoek naar de historische waarden van het stadsbeeld en naar de waarden van de elementen waaruit het beeld is opgebouwd, zowel structureel (beeld van straten en pleinen, grachten, bouwblokken, relatie met de directe omgeving naar buiten toe) als visueel-ruimtelijk (karakter van de bebouwing). Verschillen in waardering kunnen er toe leiden verschillen in bescherming aan te brengen, bijvoorbeeld door middel van een zonering waarbij alleen stratenbeeld en schaal worden beschermd. Dit is vooral denkbaar in de grotere stedelijke nederzettingen, waar men, gezien hun omvang, tot nu toe nauwelijks aan toe gekomen is. In eerste instantie werden voornamelijk gebouwen en objecten van vóór 1850 beschermd en de dorpsgezichten in de kleinere dorpen (hier had men het beste overzicht). Het feit dat vele van onze steden en

dorpen in feite een 19e-eeuws uiterlijk hebben, is lange tijd genegeerd: men probeerde alles zoveel mogelijk bij restauraties in een 17e-eeuwse staat terug te brengen, vandaar het vaak wat steriele karakter van de 'straatwandrestauraties'. Het voorstel tot bescherming wordt voorbereid door de Rijksdienst voor de Monumentenzorg (in Zeist), na overleg met de Centrale Directie voor de Volkshuisvesting en de Rijksplanologische Dienst. De aanwijzing geschiedt door de Ministeries van WVC en VROM, na het horen van verschillende instanties; daarna volgt een beroepstermijn van twee maanden en tenslotte volgt de inschrijving in het register van beschermde stads- en dorpsgezichten. Per 31 december 1980 stonden er 162 beschermde stads- en dorpsgezichten ingeschreven. Binnen twee jaar moet de Gemeente dan een bestemmingsplan voor dit gebied op tafel hebben. Ook hier verloopt er een lange tijd tussen de aanwijzing en de inschrijving; in deze tijd is er geen goede wettelijke bescherming. Het is overigens niet de bedoeling een beschermd dorps- of stadsgezicht als het ware te bevriezen. In de Woningwet zijn nadere voorschriften geregeld, en deze 'zullen zodanig moeten zijn dat voorkomen wordt dat het aspect van een beschermd stads- en dorpsgezicht door wijziging van de onderdelen geschaad wordt' (memorie van toelichting behorend bij de wijziging van de Woningwet, 22-6-1961). Voor restauratie en instandhouding kunnen subsidies verleend worden. Verkavelingspatronen worden niet als zelfstandige structuur beschermd. Handhaving van verkavelingslijnen in het landschap door middel van bescherming vindt alleen dan plaats wanneer er een relatie aanwijsbaar is tussen verkavelingsvorm en dorpsvorm en de verkaveling een vormgevende factor is in de ruimtelijke structuur van het dorp (bv. in geval van opstrek). Meestal wordt de grens van het te beschermen gebied op praktische gronden vastgesteld (brief van Rijksdienst voor de Monumentenzorg aan de Werkgroep Landschapstypologie; januari 1981).

Er is al enige jaren een wijziging van de Monumentenwet in voorbereiding, die op de volgende punten betrekking heeft:

- De procedure met betrekking tot de aanwijzing van beschermde stads- en dorpsgezichten dient eenvoudiger te worden; bovendien dient de wenselijkheid van bescherming bij het voornemen tot aanwijzing te worden opgenomen. Met deze wijziging wordt reeds geëxperimenteerd; in het kader hiervan heeft de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, de uitvoerende instantie in deze, een herinventarisatie gemaakt van alle beschermde gezichten in Nederland (Herinventarisatie, 1979).
- De mogelijkheid tot bescherming van historisch-geografische patronen en structuren. Het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap heeft de volgende wijziging van art. 1 voorgesteld: 'Cultuurhistorische structuren: groepen van onroerende zaken, hieronder begrepen wegen, straten, pleinen, bruggen, grachten, vaarten, beken, sloten en andere wateren, bomen, hagen en boomwallen die, al dan niet in combinatie met één of meer monumenten, van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun onderlinge ruimtelijke of structurele samenhang of hun wetenschappelijke waarden'. Het is echter de vraag of deze wijziging veel kans maakt.
- Onderhoudsplicht (wie betaalt de restauratie en de onderhoudskosten, de overheid of de particuliere eigenaar; eventuele belastingfaciliteiten).
- Decentralisatie.

Interessant is de vraag of de monumenten voor bedrijf en techniek ook onder

bescherming van de Monumentenwet vallen. Tot nu toe speelden bij de beoordeling van objecten ten behoeve van de Monumentenwet historische en esthetische aspecten een hoofdrol. De wet maakt uitdrukkelijk melding van 'volkenkundige' waarde, dus uitbreiding lijkt in principe mogelijk. Een gericht beleid is er tot nu toe echter niet, behalve m.b.t. molens, boerderijen en stations. Het probleem is vooral dat het vrijwel onmogelijk is om structuren te beschermen waaraan geen historisch waardevolle woon- of bedrijfsbebouwing verbonden is. Er zijn enkele voorbeelden bekend van krachtens de Monumentenwet beschermde dijken en kanalen. De procedure van aanwijzing van een dergelijk object vormt een gecompliceerde zaak door de tijdrovende voorbereidende werkzaamheden als het nauwkeurige opmeten, het beschrijven en de kadastrale tenaamstelling van het dikwijls in verschillende gemeenten gelegen object (brief van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg aan de Werkgroep Landschapstypologie, januari 1981). Crince le Roy (in Nijhof, 1978, p. 41-49) acht het ontbreken van een gericht beleid op het gebied van monumenten van bedrijf en techniek een ernstig probleem. Het ontbreken van beleidsuitgangspunten ten aanzien van bescherming van deze objecten heeft tot gevolg dat van een gericht inventarisatiebeleid nog niet gesproken kan worden. De minister wil echter geen vaste criteria noemen voor plaatsing op de Monumentenlijst; daardoor kan een flexibeler beleid gevoerd worden. Van betekenis kunnen volgens Crince le Roy zijn: ouderdom, kunsthistorische betekenis, architectonische bijzonderheden, het aantal exemplaren, de ligging en de bestemming. De categorie beschermde dorpsgezichten kan worden uitgebreid tot industrieel-archeologische gezichten. Het karakter van het gezicht kan hier de doorslaggevende grond vormen tot aanwijzing.

7.3 Overheidsbeleid

Bij gebrek aan een overkoepelende regeling op het gebied van de landschapsbescherming zijn de laatste jaren steeds meer ad hoc beheersmaatregelen getroffen. In 1975 verschenen de drie zogenaamde *groene nota's*, die het beheer van direct bedreigde gebieden veilig moesten stellen. De eerste twee hadden betrekking op *nationale parken* en *nationale landschapsparken*. In deze nota's wordt een aantal gebieden aangewezen als nationaal park of nationaal landschapspark (inmiddels nationaal landschap genoemd). De lijst van gebieden die hiervoor aangewezen werden, is in de loop der tijd overigens enige malen gewijzigd. In nationale parken zal de nadruk volledig komen te liggen op bescherming van de aanwezige natuurwaarden; bij de nationale landschappen wordt gepoogd de bestaande waarden veilig te stellen tegenover de eisen van de landbouw door: produktiebeëindiging in gebieden met een marginale landbouw, afvloeiing van kleine boeren, en het nalaten van nieuwe ontwikkelingen respectievelijk versterken van bestaande ontwikkelingen in de rest van het landbouwareaal. Nationale landschappen zijn tenminste 10 000 ha groot. Met name deze nationale landschappen stuiten op bijzonder veel verzet, zowel van de betrokken boeren als van de kant van de landbouw en de natuurbescherming. Er zijn inmiddels vijf proefgebieden aangewezen: Waterland, Mergelland, Noordwest-Overijssel, Veluwe en de Achterhoek.

Voor de bescherming van fossiele elementen is van de drie 'groene nota's' de 'Nota

betreffende de relatie landbouw en natuur- en landschapsbehoud', kortweg *Relatienota* genoemd, het belangrijkst. De Relatienota gaat uit van het conflict dat bestaat tussen de economische noodzaak tot verdere intensivering en modernisering in de landbouw en de belangen van het milieu. Kiezen voor beide kan slechts als aan de boer financiële compensatie wordt gegeven voor het achterwege blijven van de normaal te verwachten ontwikkeling. Gebieden met een onvervangbare waarde op natuurgebied zullen door het rijk moeten worden aangekocht en beheerd als natuurreservaat. Voor andere gebieden zal een tussenoplossing moeten worden gecreëerd: de boer blijft eigenaar van het terrein, maar krijgt een taak als landschapsbeheerder; hij krijgt daarvoor een financiële tegemoetkoming. Er kan een 'onderhoudsovereenkomst' of een 'beheersovereenkomst' met de desbetreffende boer gesloten worden. Daarbij wordt een financiële vergoeding gegeven in ruil voor het plegen van onderhoud of het mede richten van de bedrijfsvoering op de verwezenlijking van doeleinden van natuur- en landschapsbeheer, dat wil zeggen het afzien van aanpassing aan de externe produktie-omstandigheden. In EEG-verband zijn hiertoe reeds twee mogelijkheden aanwezig, de 'bergboerenregeling' en de E-regeling, die aanvullende werkgelegenheid biedt in gebieden met een hoog werkeloosheidspercentage Hier zou onder andere achterstallig onderhoud mee kunnen worden uitgevoerd. Bij wijze van rekenmodel werd in de Relatienota voorgesteld 100 000 ha voor reservaatvorming te reserveren en 100 000 ha voor beheersovereenkomsten. (Hiervan is middels 86 000 ha bij een voorrangsinventarisatie aangewezen.) Om in dit verband tot een betere onderbouwing van de historisch-geografische aspecten te komen, werd in 1978 de Werkgroep Landschapstypologie van de Natuurwetenschappelijke Commissie van de Natuurbeschermingsraad ingesteld. Deze poogt in eerste instantie tot een goede historisch-geografische kartering van Nederland te komen (Haartsen & Renes, 1982).

Er is veel kritiek op de Relatienota gekomen. Boeren waren bang 'in reservaten te worden bijgezet' en natuurbeschermers zagen dat de Relatienota de grootschalige landbouw alleen maar in de kaart speelde, doordat marginale gronden tegen betaling konden worden afgestoten (Van der Weijden, 1977).

In de *Derde Nota over de Ruimtelijke Ordening* (1973) werd de indeling in landelijk en stedelijk gebied nader geregeld. De uitwerking volgde in twee nota's, de Verstedelijkingsnota (1977) en de Nota Landelijke Gebieden (1979), en in drie structuurschema's: 'Landinrichting', 'Openluchtrecreatie' en 'Natuur- en landschapsbehoud'. In totaal is 700 000 ha aangewezen als gebied waar landinrichting zou moeten plaatsvinden, deels door middel van kavelruil en ruilverkaveling, deels door middel van herinrichting. Het laatste met name in de gebieden dicht bij de grote steden en in gebieden met grote natuur- en landschapswaarden. Wat betreft de natuur- en landschapswaarden streeft men het volgende na:

1. Veiligstelling en ontwikkeling van uit een oogpunt van natuurbehoud, cultuurhistorie of beleving belangrijke gebieden of situaties wordt bevorderd door:

– instandhouding van een areaal van maximaal 200 000 ha waardevolle cultuurlandschappen door toepassing van de Relatienota, en wel enerzijds door middel van beheersregelingen gericht op aanpassing van de agrarische bedrijfsvoering aan de voorwaarden van het natuur- en landschapsbeheer, anderzijds door middel van reser-

vaatvorming in de zin van verwerving en beheer door natuurbeschermingsinstanties;
– totstandkoming van nationale landschappen;
– bescherming en beheer van belangrijke cultuurmonumenten en van belangrijke cultuurhistorische structuren en historisch waardevolle landschapsgezichten.
2. Handhaving en verbetering van de kwaliteit van de natuur, van het landschap en van de verscheidenheid aan milieu- en landschapstypen wordt bevorderd door:
– bescherming van beeld en structuur van voor ons land karakteristieke landschappen;
– het doen ontstaan van nieuwe of vernieuwde cultuurlandschappen;
– bescherming en beheer van in ecologisch of landschappelijk opzicht belangrijke elementen van kleine omvang in het landschap en waar nodig vorming van nieuwe elementen;
– het hanteren van de nog bestaande waarden van natuur en landschap als structurerend element bij vormgeving en inrichting van te realiseren projecten, dan wel het uitbuiten van de mogelijkheden tot uitbouw van waarden van natuur en landschap.

De rijksoverheid streeft dus in feite naar een scheiding van functies, waarbij bepaalde waarden veilig moeten worden gesteld binnen 'nationale landschappen' en verder via het instrumentarium van de Relatienota. De hoofddoelstelling is het behoud, herstel en ontwikkeling van natuurwaarden, cultuurhistorische waarden en daarmee verband houdende waarden, met inachtneming van hun onderlinge samenhang. Dit wordt nagestreefd door bescherming en beheer. De verschillende natuur- en cultuurhistorische waarden worden onderverdeeld in een aantal beleidscategorieën. Veel beleidscategorieën hebben betrekking op natuurbehoud, maar enkele zijn ook van belang voor het cultuurhistorisch landschapsbehoud. Ook bij deze laatste categorieën worden echter, naast cultuurhistorische waarden (zoals reeds eerder opgemerkt, zou men beter van 'historisch-geografische' of 'historisch-landschappelijke' waarden kunnen spreken), vaak natuurwaarden bedoeld. Onder de beleidscategorieën vinden we:
– *Cultuurmonumenten.* Bouwwerken en andere archeologische objecten en structuren die, mede gezien in de context van het landschap, van belang zijn vanwege hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun oudheidkundige of volkenkundige waarde. Het beleid is gericht op het behoud van de cultuurmonumenten. Als een cultuurmonument zich in een gebied bevindt dat anderszins tot een beleidscategorie behoort, is dit een positieve factor.
– *Waardevolle historische en/of landschappelijke gezichten.* Deze gezichten zijn uit een oogpunt van beleving bepalend voor het karakter van een groter gebied en zijn als specifiek Nederlands aan te merken, zoals riviergezichten, kustgezichten, waterfronten en poldergezichten. Het gezicht dient als zodanig en in de landschappelijke context beschermd te worden.
– *Landgoederen en historische buitenplaatsen.* Het beleid is gericht op de instandhouding van deze objecten, en met name die van nationale betekenis en die welke onder de Natuurschoonwet vallen. Een historische buitenplaats wordt alleen als zodanig beschouwd wanneer het huis zelf nog aanwezig is; dit is zeker niet altijd het geval.
– *Afzonderlijke elementen in het landschap.* Individuele kleine elementen in het landschap met natuurwetenschappelijke, visueel/landschappelijke en/of cultuurhistorische waarde. Als voorbeelden worden hier uitsluitend elementen met natuurwaarde

genoemd, zoals knotwilgen, kleine bosjes en struwelen, houtwallen, zandwegen, holle wegen, pingo's en geologische ontsluitingen (Structuurschema natuur- en landschapsbehoud, p. 147). Het beleid is gericht op instandhouding en zo nodig herstel en een toereikend onderhoud.

– *Waardevolle agrarische cultuurlandschappen.* Het gaat hier grotendeels om agrarische gebieden met een functie ten behoeve van de vogelstand, hoewel ook het verkavelingspatroon een rol kan spelen bij de aanwijzing. Het beleid is gericht op het herstel in deze landschappen van een positieve relatie tussen de (zwakke) functie natuur en de (sterke) functie landbouw.

– *Grote landschapseenheden, potentiële nationale landschappen.* Deze vormen de spil van het beleid en zijn zó essentieel, dat de regering niet zal afwijken van het aanwijzen van deze gebieden, behoudens bij een herziening van het Structuurschema natuur- en landschapsbehoud. De grote landschapseenheden zijn minstens 5000 ha groot en bestaan uit gebieden met belangrijke ecologische, cultuurhistorische en/of landschappelijke waarden, die in dit opzicht een samenhangende eenheid vormen. Het beleid richt zich op de instandhouding van het algehele karakter van het gebied en met name van de daarin aanwezige relaties. Nationale landschappen zijn minstens 10 000 ha groot; bij de selectie heeft de mogelijkheid tot het effectueren van recreatief medegebruik nadrukkelijk een rol gespeeld. In deze gebieden dient bij herinrichting tevens milieu-effectrapportage te worden toegepast. In het totale beleid wordt aan de grote landschapseenheden prioriteit toegekend. Het behoud van kleinere eenheden en elementen wordt pas interessant geacht als ze in een van de grotere eenheden zijn gelegen.

In tabel 6 en fig. 24, 25 en 26 wordt een overzicht gegeven van de door de overheid voorgestelde potentiële nationale parken, nationale landschappen en grote landschapseenheden.

De provincie vervult een spilfunctie bij het behoud van natuur en landschap. Zij heeft de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de inventarisaties van alle te beschermen waarden. Voor de zorg voor de afzonderlijke elementen in het landschap zijn zowel de provincies als de gemeenten verantwoordelijk; het rijk beperkt zich tot de elementen die van boven-regionale betekenis zijn.

Van de kant van de Werkgroep Landschapstypologie is kritiek op het Structuurschema natuur- en landschapsbehoud geuit. Zij vinden dat het veilig stellen van historisch-landschappelijke waarden in het Structuurschema onvoldoende wordt verzekerd. Het accent ligt te weinig op historisch-landschappelijke waarden; een gerichte visie op deze waarden ontbreekt. Er zou een aparte beleidscategorie 'historisch-landschappelijk waardevolle gebieden' moeten worden ingevoerd, vooral ook omdat gebieden die niet in een van de beleidscategorieën zijn opgenomen, geheel uit de boot dreigen te vallen. In feite leidt het schema tot een toenemende scheiding van functies, waarbij met name de 'witte gebieden' geheel aan de grootschalige landbouw dreigen te worden overgelaten. Verder is het tamelijk onduidelijk wat nu precies als criteria en grenzen voor de verschillende grote landschapseenheden gebruikt zal gaan worden. Dit maakt een inventarisatie voor deze eenheden door de provincies tot een tamelijk ingewikkelde zaak, omdat het niet duidelijk is wat er precies geïnventariseerd dient te worden.

Tabel 6. De door de overheid voorgestelde potentiële nationale parken, nationale landschappen en grote landschapseenheden

Provincie	Gebiedsaanduiding	Oppervlakte in ha (indicatief)
Potentiële nationale parken		
Friesland	Vlieland	5000
	duinen van Terschelling	9500
	Schiermonnikoog	4300
Friesland/Drenthe	Diever-Appelscha	5600
	Dwingelderveld	3700
	Ooster- en Westerzand	1000
Overijssel	Weerribben	3000
	Haarler- en Holterberg	4500
Gelderland	Montferland	1900
	Hoge Veluwe	5500
	Veluwezoom	4700
Utrecht	Amerongse Berg	2800
Noord-Holland	duinen van Texel	4500
	duinen van Schoorl tot Wijk aan Zee	6900
	Kennemer Duinen (incl. Duin en Kruidberg)	2200
Zuid-Holland	De Zilk-Noordwijk	2200
Zuid-Holland/Noord-Brabant	Biesbosch	5800
Noord-Brabant	Loonse en Drunense Duinen	3000
Noord-Brabant/Limburg	Grote Peel	1600
Limburg	De Hamert	1600
	Meijnweg	1500
Potentiële nationale landschappen		
Friesland	Terschelling	
	Zuidwest-Friesland	
Drenthe	Noordenveld	
	Zuidwest-Drenthe	
Overijssel	Noordwest-Overijssel	
	Vecht-en Reggebied	
	Noordoost-Twente	
Gelderland	Graafschap	
	omgeving van Winterswijk	
	Veluwe	
	Gelderse Poort	
Utrecht	Kromme-Rijngebied	
	Vechtstreek	
Noord-Holland	Texel	
	Waterland	
	centraal Noord-Holland	
	de omgeving van Bergen (NH)	
Noord-Brabant	Midden-Brabant	
Limburg	Midden-Limburg	
	Mergelland	

Tabel 6. Vervolg

Provincie	Gebiedsaanduiding	Oppervlakte in ha (indicatief)
Potentiële grote landschapseenheden		
Groningen	Westerwolde	
	Reitdiepdal-Humsterland	
Groningen/Drenthe	gebieden rond Leek-Roden-Norg	
Groningen/Friesland	gebied rond Kootstertille-Buitenpost-Grootegast	
Friesland	Friese-Merengebied	
	Friese-Woudengebied (omgeving Beetsterzwaag)	
	gebied Tjongervallei-Oldeberkoop	
	Gaasterland	
Drenthe	gebied van Ruinen-Ruinerwold	
	gebied van de Drentse Aa	
	Zuidwolde	
Drenthe/Overijssel	gebied van de Reest	
Overijssel	Vecht- en Reggebied	
	Noordoost-Twente	
Gelderland	omgeving van Winterswijk	
	landgoederengebied bij Deventer en Zutphen en in de Graafschap stuwwal- en rivierengebied oostelijk van Nijmegen	
	landgoederen bij Nijkerk en delen van de polder Arkemheen	
Utrecht	gebied van Kromme Rijn en Langbroekerwetering	
	delen van de Eempolder	
Utrecht/Noord-Holland	Vecht- en Plassengebied, met inbegrip van het gebied bij Westbroek	
Noord-Holland	Texel	
	Waterland	
	gebied van Wormer, Jisp, Neck en Alkmaardermeer	
	Schermer	
	de omgeving van Bergen	
Zuid-Holland	delen van de Vijfheerenlanden en het Lingegebied	
	gebied ten oosten van de Nieuwkoopse Plassen	
	Krimpenerwaard	
	gebied tussen Den Haag en Leiden	
Zeeland	delen van Zuid-Beveland	
Noord-Brabant	Midden-Brabant (o.a. de Mortelen en het Dommeldal)	
	delen van de Brabantse Kempen:	
	– gebied bij Leende en Soerendonk	
	– gebied van de Rechte Heide, de Leijen, de Utrecht	
	– gebied van de Strijbeekse Heide, Mark, en Chaamse beken	
	– gebied tussen Sprundel, Rijsbergen en Achtmaal	
	Biesbosch (Noordwaard)	
Limburg	gebieden langs de Maas tussen Mook en Venlo	
	Roerdal-Meijnweggebied	
	Mergelland	

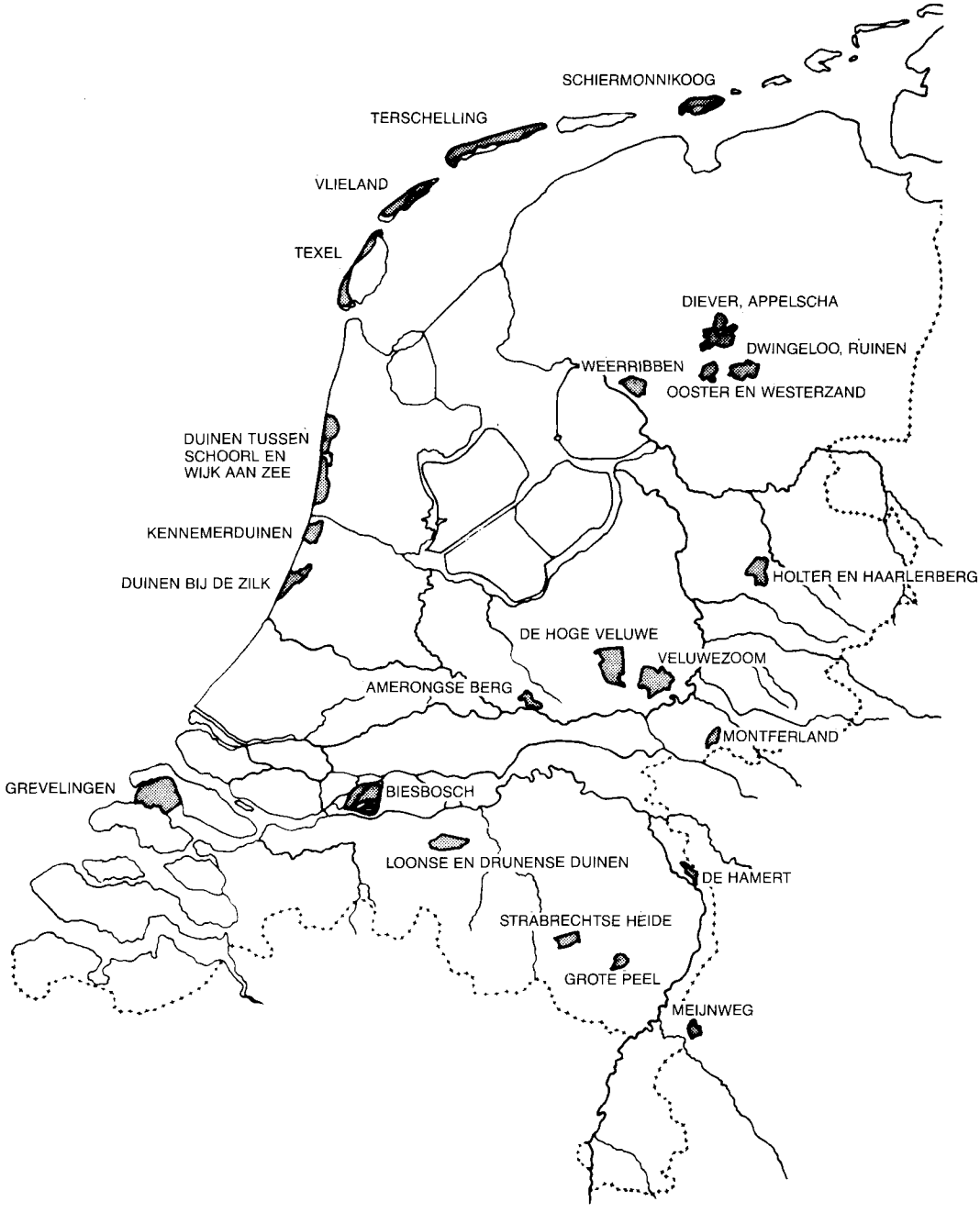


Fig. 24. De potentiële nationale parken.

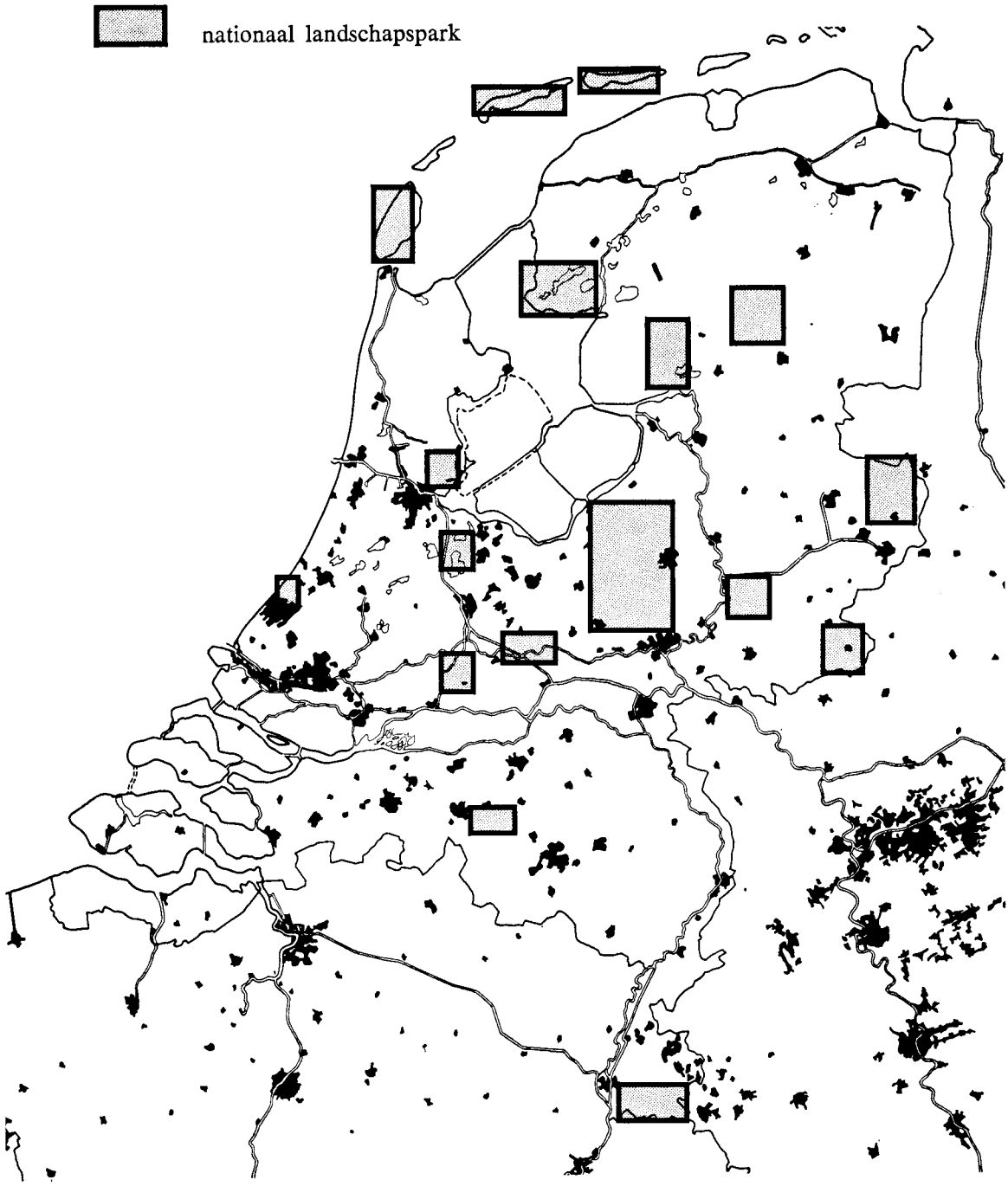
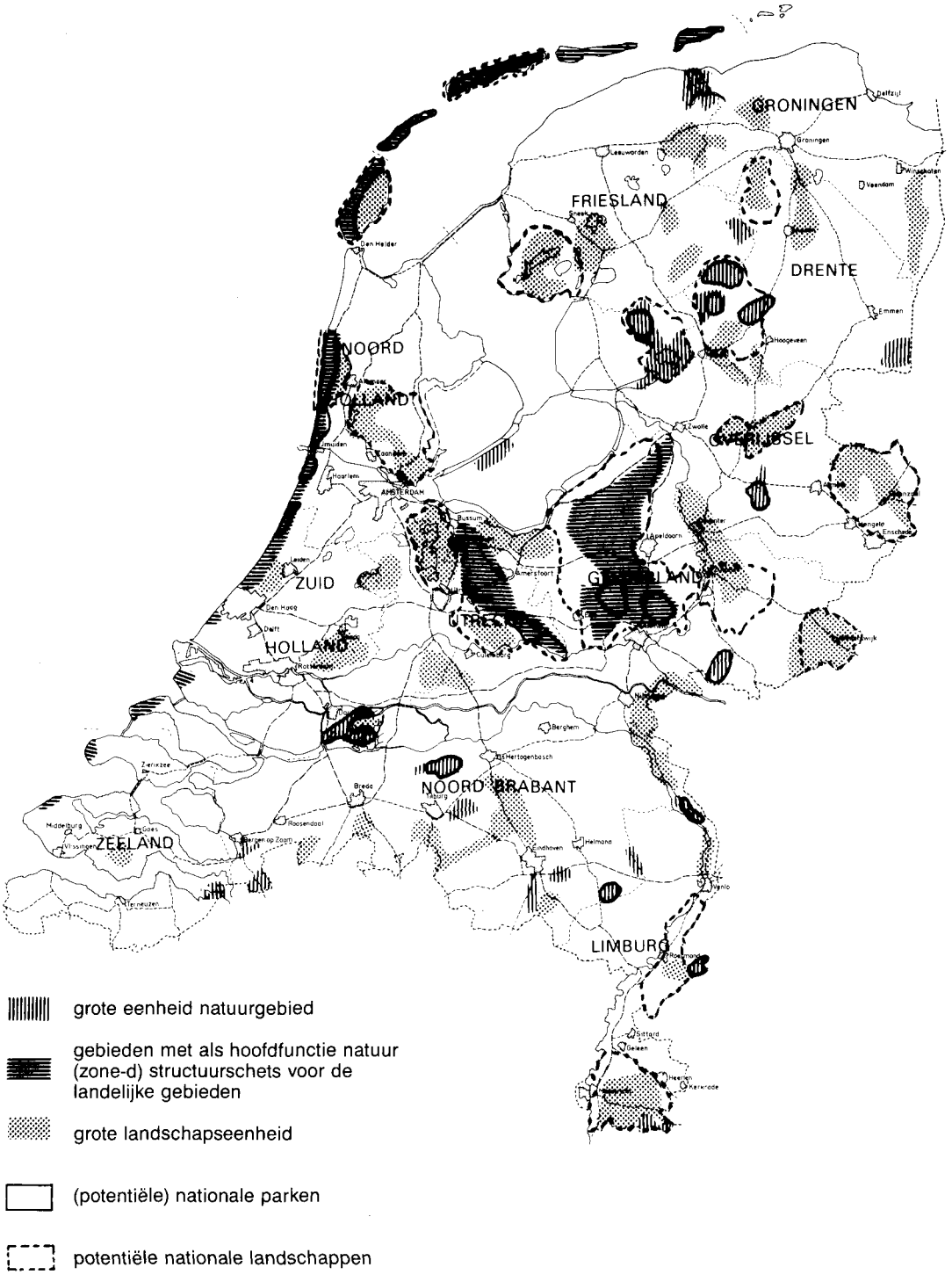


Fig. 25. De potentiële nationale landschappen.



98 Fig. 26. De grote landschapseenheden.

7.4 Naar een landschap als museum of naar nieuwe functies?

Op het door de regering voorgestelde pakket van maatregelen is van verschillende kanten kritiek gekomen. Een groot deel van die kritiek wijst op het gevaar dat door het steeds verder vastleggen van allerlei bestemmingen en regels het landschap zal verworden tot een museum, waarbij de boer tot parkwachter wordt gedegradeerd.

Een voorbeeld van die kritiek komt van De Boer. Er is veel te veel sprake van veilig stellen en behoud, hoewel men tevoren een meer procesmatige benadering voorstond. Van de nationale parken en nationale landschappen laat hij weinig heel: 'De nationale parken en nationale landschapsparken zijn een verzinsel van enkele ambtenaren, die vermoedelijk helemaal plat gingen van 'Yellowstone Park', 'Dartmoor National Park', de 'Reserve Zoölogique et Botanique de Camargue' en dan maar meteen zoiets in de Randstad wilden vastleggen. Eén blik op de kaart en de volstrekte onzinnigheid van dit idee is voor een ieder evident. Binnen een zo klein areaal als Nederland mag je geen eenheden in het leven roepen die berusten op een archaïsch beheersmodel. 'Er is één Openluchtmuseum en dat is meer dan genoeg.' Nederland is een verstedelijkt land en je kunt het landschap alleen vanuit die verstedelijking bekijken. De inrichting van het landschap moet meer worden afgestemd op de stedelijke behoeften (De Boer, 1978).

Ook vanuit de landbouworganisaties kwam kritiek, onder andere gericht op het gebrek aan inspraak van de boeren bij het opstellen van de plannen. De boer vreest financiëel verlies en verlies aan vrijheid; hij voelt er niets voor een soort parkwachter op zijn eigen grond te worden. Dit leidde tot acties van boeren in een van de aangewezen proefgebieden, de Achterhoek.

Een evaluatie van de verschillende bezwaren is onlangs gegeven door de Stichting Natuur en Milieu (Van der Weijden, 1977). Men wijst er op dat met al deze nota's in wezen slechts de grootschalige landbouw wordt gediend; zowel de kleine boeren als de natuurbescherming komen in het gedrang. Ook de Stichting Natuur en Milieu is tegen reservaatachtige beheersvormen. Men wil behoud van het cultuurlandschap langs functionele weg, waarbij het gehele landelijk gebied in de beschouwing moet worden betrokken.

De scheiding van functies die uit het regeringsbeleid blijkt, houdt o.a. de vorming van reservaten in. Het gevaar bestaat dat daardoor een 'bevriezing' van de ontwikkelingen plaatsvindt die het levende karakter van het landschap miskent. Het biedt bovendien geen oplossingen voor de hoofdoorzaken van de problemen: de grote bevolkingsdruk in Nederland, die de oorzaak is van een steeds intensiever gebruik van de weinige beschikbare grond, en de sociaal-economische omstandigheden, die tot een steeds verdere schaalvergroting lijken te moeten leiden.

Vanuit historisch-geografisch oogpunt verdienen de volgende punten aandacht:

– Er is dringend behoefte aan een meer omvattend *beleid,* waarbij de nadruk niet alleen op grote landschapseenheden wordt gelegd, maar op het landschap als geheel en het vóórkomen daarin van historisch-landschappelijk waardevolle structuren en elementen. Wat betreft de categorieën die voor bescherming in aanmerking komen, zou de nadruk evenzeer moeten liggen op historisch-landschappelijke waarden als op natuurwaarden.

– Er dient een goede *inventarisatie* te komen van wàt er nu precies beschermd moet worden. De lopende inventarisatie van de Werkgroep Landschapstypologie kan uiteraard niet uitputtend voor heel Nederland zijn. In dit verband is het belangrijk dat de provincies over voldoende geld en menskracht beschikken, omdat dáár de verantwoordelijkheid voor het beschermingsbeleid wordt gelegd.
– Het kernprobleem bij het behoud van elementen in het landschap is de *verandering van functie.* Er treedt in de meeste gevallen een functieverandering op om het element economisch rendabel te maken of te houden en deze functieverandering is meestal van dien aard dat het aanzien van het element ingrijpend verandert. De sleutel tot het behoud van de fossiele elementen is dus dat ze een economisch rendabele functie hebben die aansluit bij de morfologie van het object. De eigenaar dient, indien het tenminste een particulier is, geen verlies op het object te lijden. Waar economische rentabiliteit niet haalbaar is, zou men kunnen zoeken naar een maatschappelijke functie, die het verantwoord maakt dat er gemeenschapsgeld in het betreffende object wordt gestoken. We dienen ons daarbij terdege af te vragen voor wie we die objecten eigenlijk beschermen. Bovendien moet het landschap te allen tijde een leefbaar landschap blijven en geen kunstmatig gefossiliseerd geheel. Het zoeken naar nieuwe functies voor bestaande elementen is daarom wezenlijk voor het behoud van deze elementen.

In het Structuurschema natuur- en landschapsbehoud wordt ook op deze functie ingegaan. Voor historische huizen in landgoederen gaat de voorkeur uit naar de woonfunctie, voor de landgoederen zelf naar de functies bosbouw en landbouw, met daarnaast openluchtrecreatie. De bescherming van waardevolle agrarische cultuurlandschappen kan geschieden door bescherming van de zwakke functie natuur ten opzichte van de sterke functie landbouw: sluiting van beheersovereenkomsten, ontwikkelen van specifieke vormen van landinrichting en het stichten van reservaten (dus het beleid zoals dat in de Relatienota is uiteengezet). De bescherming van waardevolle agrarische cultuurlandschappen met hoofdzakelijk cultuurhistorische waarde is goed te combineren met de landbouwfunctie, waarbij kleine wederzijdse aanpassingen dienen plaats te vinden (met name in de ontsluitingsmogelijkheden) (Structuurschema natuur- en landschapsbehoud, 1981, p. 159). Bij de grote landschapseenheden dient de bescherming bij prioriteit plaats te vinden en wel door middel van het instrumentarium van de Relatienota. Daarnaast zouden voor monumenten binnen een grote landschapseenheid gemakkelijker gelden voor restauratie ter beschikking moeten worden gesteld (Structuurschema natuur- en landschapsbehoud, 1981, p. 166).

Er is tot nu toe op bescheiden schaal geëxperimenteerd met onderhoudsregelingen zoals die in de Relatienota worden voorgesteld. Deze experimenten vonden voornamelijk in Twente plaats, een gebied waar veel houtwallen een karakteristiek onderdeel van het landschap vormen. Binnen de ruilverkaveling Agelo-Reutum werden voor de zogenaamde 'Artikel-13-houtwallen' onderhoudsovereenkomsten afgesloten waarbij de boer een vergoeding ontvangt in ruil voor het onderhoud van de wal, daarbij inbegrepen het eenmaal per 12 jaar afzetten van de wal, en het nalaten van aantal handelingen die schade zouden kunnen toebrengen. Elders in Twente werden afzetovereenkomsten gesloten tussen Staatsbosbeheer en de eigenaar van de wal, waarbij

onder bepaalde voorwaarden de houtwal gratis wordt afgezet (Bosch, 1976). Met beheersovereenkomsten is tot nu toe weinig ervaring opgedaan.

Met name voor fossiele elementen die nog een reële produktie kunnen opleveren, zoals houtwallen en ook landgoederen, is het zoeken naar een nieuwe functie zinvol. Zo kan het hout van houtwallen gebruikt worden als open-haardhout, voor de klompenfabricage of ten behoeve van kleinschalige meubelfabriekjes. Voor andere fossiele elementen ligt dit moeilijker. Bij het behoud van voedselarme, schrale, vochtige vegetaties is het belangrijk een goede bestemming voor het maaisel te vinden; men kan hierbij denken aan hooi, vulmateriaal in sleuven voor draineerbuizen, kompost en bodembedekking. Het is in ieder geval belangrijk voor de natuurbescherming dat ze zich zoveel mogelijk aan de plaatselijke omstandigheden aanpast, zowel wat het zoeken naar nieuwe functies betreft als bij de algehele aanpak (Aukes & Winterman, 1979).

Vrijwel alle tot nu toe ontworpen regelingen hebben betrekking op bepaalde categorieën binnen het geheel aan historisch-landschappelijke elementen en structuren. Delen van het landschap die tevens natuurwaarde hebben worden nu enigszins beschermd. Van de losstaande elementen zijn het de uitzonderlijke bouwkundige objecten (die vaak een grote kunsthistorische waarde hebben) en de uitzonderlijke archeologische objecten die via de Monumentenwet mogelijkheden tot bescherming en restauratie kennen. Kleine, onopvallende objecten en structuren vallen buiten het beschermingsbeleid. Bij de gebouwde objecten zijn dit de minder opvallende monumentjes: resten van bedrijf en techniek, en van het leven van alledag uit het soms niet zo verre verleden; objecten die interessante informatie kunnen verstrekken over het reilen en zeilen van de pre-industriële of half-geïndustrialiseerde maatschappij. Binnen het agrarische cultuurlandschap zijn het alle objecten en structuren kleiner dan 5000 ha die buiten het beschermingsbeleid dreigen te vallen. Voor al deze objecten en structuren zal naar een andere functie moeten worden gezocht. Ten dele kan deze functie in de conserverende sfeer liggen, zodat er kleine musea kunnen ontstaan waarin de geschiedenis van een bepaalde streek of van een bedrijf uiteen kan worden gezet (zoals het 'Fiskershûske' in Moddergat, de museumboerderij 'Aldfaers Erf' in Allingawier, de 'Cruquius' in Vijfhuizen). Het handhaven van de oorspronkelijke woonfunctie bij bouwkundige monumenten zou bevorderd kunnen worden door het verlenen van restauratiesubsidies (ook bij restauraties die wat minder uitgebreid en kostbaar zijn dan momenteel de norm is) en het wat soepeler hanteren van gemeentelijke bouw- en woonruimteverordeningen. Bij de objecten van bedrijf en techniek kan een functie worden gezocht die zoveel mogelijk aansluit bij de oorspronkelijke, bijvoorbeeld via de huisvesting van allerlei kleinschalige bedrijfjes. De wat grotere structuren zullen een deel van hun 'nut' uit hun functie voor de recreatie moeten halen ('recreatief medegebruik'). Het gaat hier dan om extensieve recreatie binnen een bestaande andere hoofdfunctie, voornamelijk landbouw. Deze recreatie zal vooral bestaan uit wandelen of fietsen en kan van historisch-geografische zijde gesteund worden door het samenstellen van wandel- en fietsroutes met informatie over het landschap en zijn ontstaan, en de publikatie van boekjes met op het landschap gebaseerde regionale geografieën.

Literatuur

Aa, A.J. van der, 1839-1851. Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden. Gorinchem, 13 delen.

Aberg, F.A., 1978. Medieval moated sites. CBA Research Report 17. Council for Britisch Archeology, Londen.

Advies van de Interdepartementale Commissie nationale parken en nationale landschapsparken, 1975. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage.

Amsterdam, T. van, 1982. Inventarisatie van cultuur- en natuurwaarden in het landelijk gebied van het streekplan Zuid-Holland Oost. Scriptie. Zeist.

ANWB, 1976. Oude Kanalen. ANWB, 's-Gravenhage.

Aukes, P & P. Winterman, 1979. Natuurbehoud niet los van samenleving. Natuur en Milieu 2:3-8.

Bardet, J.D.M., 1975. Kastelenboek Provincie Utrecht. De Haan, Bussum.

Barends, S., 1981. Gevolgen van ruilverkaveling voor het landschap. Rapport nr. 262. De Dorschkamp, Wageningen.

Barends, S. Steekproefsgewijze inventarisatie van perceelsvormen in Nederland. Pudoc, Wageningen. In voorbereiding.

Benson, D & C.J. Bond, 1975. Problems and Methods of Evaluation. In: R.T. Rowley & M. Breakell (red.), Planning and the Historic Environment I. Oxford University Press, p. 95-103, p. 124-127.

Berk, G.L. 1978. Vragen rond de rollepaal. Spiegel der Zeilvaart 2.

Bintliff, J.L., 1977. Natural Environment and Human Settlement in Prehistoric Greece I-II. BAR Suppl. Series 28, Oxford.

Boekhorst-van Maren, E.N. te, 1981. Het landschap van de Kromme Rijn en de Langbroekerwetering. Advies voor de toekomstige landschappelijke structuur. Staatsbosbeheer, Utrecht.

Boer, H. de, 1978. Het landschap als museumstuk. Wonen-TA/BK 12: 16-28.

Bolwerkgroep, 1979. Natuurwaarden en cultuurwaarden in het landelijk gebied. Een inventarisatie uitgevoerd onder auspiciën van het Ministerie van CRM. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage.

Bond, C.J. & J.M. Campbell, 1980. Environmental Record Centras as a Source for landscape Historians: the Case of Oxfordshire. In: P.F. Brandon & R.N. Millman (red.), Recording Historic Landscapes, Principles and Practice. Polytechnic of North London, Londen.

Bont, C. de, 1983. De historisch landschappelijke kartering van Nederland. Verslag over de periode 1-10-82/31-9-83. Intern rapport 070383 van de Werkgroep Landschapstypologie. Wageningen.

Borger, G.J., 1981. Het werkterrein van de historische geografie. Inaugurele rede. Van Gorcum, Assen.

Bosch, P.P., 1976. Onderhoudsregelingen voor natuur- en landschapselementen in Twente. Levend Groen VI, Tijdschrift der Koninklijke Nederlandse Heidemaatschappij 87: 161-167.

Bouman, J., 1969. Het Merckwaerdigste meyn bekent. Kruseman, 's-Gravenhage.

Bouwer, K., 1975. Het Drentsche cultuurlandschap. Intermediair 11 (45).

Bouwer, K., 1977. Landschap en Sociale Geografie. Geografisch Tijdschrift 11: 15-29.

Braakhekke, W.G. & C.A. Drijver, 1984. Wetlands, belang, bedreiging en bescherming van waterrijke gebieden. Zeist.

Brandon, P.F. & R.N. Millman (red.), 1978. Historic Landscapes: Identification, Recording and

Management. Polytechnic of North London, Londen.
Brandon, P.F. & R.N. Millman (red.), 1980. Recording Historic Landscapes, Principles and Practice. Polytechnic of North London, Londen.
Brandon, P.F. & R.N. Millman (red.), 1981. The threat to the historic rural landscape. Polytechnic of North London, Londen.
Brongers, J.A. & P.J. Woltering, 1978. De Prehistorie van Nederland. Economisch-technologisch. Fibula-Van Dishoeck, Bussum.
Bügel/Van de Dijk, Bureau, 1979. Kultuurhistorische aspekten van het Friese landschap. Bureau Bügel/Van de Dijk, Groningen.
Capel, J. & B. Mobach, 1979. Twente. Cultuurhistorische typering en kartering. Geografisch Instituut, Utrecht.
Cittert-Eymers, J.G. van, 1972. Zonnewijzers aan en bij gebouwen in Nederland. Thieme, Zutphen.
Clarke, D.L., 1968. Analytical Archeology. Methuen, Londen.
Craandijk, J.J. & P.A. Schipperus, 1875-1884. Wandelingen door Nederland met pen en potlood. Tjeenk Willink, Haarlem, 7 delen.
Crommelin, L. & H. van Suchtelen, 1978. Nederlandse Vuurtorens. Heuff, Nieuwkoop.
Denecke, D., 1972. Die historisch-geographische Landesaufnahme. Aufgaben, Methoden und Ergebnisse, dargestellt am Beispiel des mittleren und südlichen Leineberglandes. In: J. Hövermann & G. Osterbeck (red.), Hans Poser-Festschrift, Göttingen, p. 401-436. Goltze.
Denecke, D., 1975. Historische Siedlungsgeographie und Siedlungsarchäologie des Mittelalters. Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse unter dem Gesichtspunkt interdisziplinärer Zusammenarbeit. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 3: 7-36.
Derde Nota over de Ruimtelijke Ordening in Nederland, 1973. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage.
Feis, B.P. & P. Nijhof, 1983. Bedrijfsmonumenten in het groene hart van Holland. Waanders, Zwolle.
Fines, K.D., 1968. Landscape Evaluation: A research project in East Sussex. Regional Studies 2: 41-55.
Geldrop, F. van, 1972. Grafmonumenten in Nederland. Stenen tussen licht en donker. Van Staden, Apeldoorn.
Haartsen, A.J. & J. Renes, 1982. Naar een historisch-geografische typologie van het Nederlandse landschap. Geografisch Tijdschrift 16: 456-475.
Haas, W. de, 1977. Landschapsbeleving? Recreatie 6: 132-138.
Hacquebord, L., 1976. Sauwerd. De mogelijkheden voor landinrichting in een gebied van grote kultuurhistorische en geomorfologische waarde. Cultuurtechnische Dienst, Groningen.
Hamaker, H.G., 1875. Rekeningen van de Grafelijkheid van Holland onder het Henegouwse Huis. Werken Historisch Genootschap 21. Muller, Utrecht.
Harten, J.D.H., 1972. Standaarddictaat Historische Geografie. Geografisch Instituut, Utrecht.
Harten, J.D.H., 1973. Het landschap als object van de historische geografie. In: Historie, nou en..? Een bundel bijdragen tot de discussie over de plaats van de geschiedenis in het onderwijs aan de afdeling Bouwkunde, TH Delft, p. 55-62.
Harten, J.D.H., 1976a. De genese van het Gooise cultuurlandschap. Geografisch Tijdschrift 10: 93-116.
Harten, J.D.H., 1976 b. Historisch-geografische achtergronden van het landschap in het gebied van de ruilverkaveling Avezaath-Ophemert. In: Avezaath-Ophemert; een bijdrage voor een ruilverkavelingsplan. Gezamenlijke milieuwerkgroepen, Geldermalsen.
Harten, J.D.H. & J. Schuyf, Historisch-geografische kaarten van de Betuwe. Blad 38H, 39C en 39D plus toelichting. Utrecht/Geldermalsen. In voorbereiding.
Hedendaagse Historie of Tegenwoordige Staat der Vereenigde Nederlanden, 1739-1803. Tirion, Amsterdam, 23 delen.
Heide, G.D. van der, 1959. Dijkbouw door de eeuwen heen. In: J.E. Bogaers (red.), Honderd eeuwen Nederland. 's-Gravenhage, p. 265-291.

Herinventarisatie van te beschermen stads- en dorpsgezichten, 1979. Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist.
Houte de Lange, S.M. ten, 1977. Rapport van het Veluwe onderzoek. Pudoc, Wageningen.
Houwink, P., 1973. Watertorens in Nederland (1856-1915). Heuff, Nieuwkoop.
Jäger, H., 1969. Historische Geographie. Westermann Verlag, Braunschweig.
Jelgersma, H.C., 1978. Galgebergen en galgevelden, Walburg Pers, Zutphen.
Jong, R. de, 1983. Achtergronden, ontwikkeling en nieuw beleid inzake de geïllustreerde beschrijving van monumenten. Bulletin KNOB 82: 200-210.
Kappelhof, T. & T. Zeeuwe, 1979. De ruimten van de werkende mens. Distel, Den Bosch.
Keuning, H.J., 1946. De historisch-geografische landschappen van Nederland. Noorduyn, Gorinchem.
Klerk, A.P. de, 1977. Historische Geografie en ruilverkaveling. Enkele overwegingen ter bescherming van het Eemnesser cultuurlandschap. Geografisch Tijdschrift 11: 434-445.
Klok, R.H.J., 1974. De betekenis van cultuurhistorische waarden in de ruimtelijke ordening. In: Te Keur voor Keuning. Geografisch Instituut, Groningen, p. 123-141.
Klok, R.H.J., 1977. Archeologisch reisboek voor Nederland. Fibula-Van Dishoeck, Bussum.
Klok, R.H.J., 1978, 1979. Ontmoetingen met onze vroegste cultuurhistorie: prehistorische grafheuvels op de Veluwe. Tijdschrift Koninklijke Nederlandse Heidemaatschappij 89, 90.
Klok, R.H.J., 1979a. Hunebedden in Nederland. Zorgen voor morgen. Fibula-Van Dishoeck, Bussum.
Klok, R.H.J., 1979b. Terps: who cares? Berichten ROB 29.
Klok, R.H.J. & F. Brenders, 1981. Reisboek voor Romeins Nederland en België. Unieboek, Weesp.
Klok, R.H.J. & J.A.J. Vervloet, 1983. Pleidooi voor de bescherming van cultuurhistorische of historisch-landschappelijke structuren. Bulletin KNOB 82: 2-21.
Kroes, J. & T. Hol, 1979. Het Land van Vollenhove; een historisch-geografische studie van het Noordwest-Overijsselse kultuurlandschap. Zwolle.
Kroon, H. & J.M.W. de Kunder, 1981. De occupatie- en ontginningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard; een onderzoek naar de historisch-geografische waarde van het cultuurlandschap. Scriptie. Amsterdam.
Kroon, H. &. J.M.W. de Kunder, 1983. De Krimpenerwaard, een onderzoek naar de historisch-geografische waarde van het cultuurlandschap. Historisch-Geografisch Tijdschrift 1: 33-42.
Leidraad geïllustreerde beschrijving der Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst, 1983. Herdruk. Bulletin KNOB 82: 211-214.
Linden, H. van der, 1956. De Cope. Bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte. Van Gorcum, Assen.
Lowenthal, D. & H. Prince, 1965. Englisch Landscape tastes. Geographical Review: 186-223.
Lowenthal, D., 1975. Past time, present place: landscape and memory. Geographical Review 65: 1-36.
Lowenthal, D., 1979a. Environmental perception: preserving the past. Progress in Human Geographic 3: 549-559.
Lowenthal, D., 1979b. Age and artifact: dilemmas of appreciation. In: D.W. Meinig (red.), The interpretation of ordinary landscapes. Oxford University Press, p. 103-128.
Maas, Bureau, 1979. Bebouwing en landschap. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage.
Maas, Bureau, 1981. Een beeld van het Zuid-Hollands landschap. Deel 1.
Millman, R., 1979. Discussion Paper Historic Landscapes Steering Group, 17-4-1979.
Modderman, P.J.R., 1981. De Lankerd bij Kesseleik, een landweer tussen het Overkwartier van Gelre en het land van Horne. In: T.J. Hoekstra (red.): Liber Castellorum. 47 variaties op het thema kasteel. Walburg Pers, Zutphen, p. 283-287.
Mörzer Bruijns, M.F. & R.J. Van Benthem, 1979. Spectrum Atlas van de Nederlandse landschappen. Spectrum, Utrecht/Antwerpen.
Nederlandse Monumenten van Geschiedenis en Kunst, 1912-heden. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage.

Nelissen, N.J.M., 1978. Monumentale districten. Een aanzet tot de bescherming van waardevolle natuur- en cultuurgebieden. Recreatievoorzieningen 6: 328-332.
Nelissen, N.J.M. & C. de Vocht, 1978. Monument en landelijk gebied. Raad van Europese Gemeenten, Maastricht.
Newcomb, R.M., 1967. Geographic aspects of planned preservation of visible history in Denmark. Annals of the Association of American Geographers 57: 462-480.
Newcomb, R.M., 1979. Planning the Past. Dawson, Folkestone.
Nijhof, P., 1978. Monumenten van Bedrijf en Techniek. Industriële archeologie in Nederland. Walburg Pers, Zutphen.
Nijhof, P., 1982. Het landelijk gebied geordend? De drie 'groene' structuurschema's kritisch bekeken. Natuur en Milieu 3: 4-9.
Nooren, M.J., 1981. Ouderdom en cultuurhistorische waarden van houtwallen en heggen in Nederland. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem.
Prillevitz, F.C., 1976. Openluchtrecreatie en landschap. Inleiding congres 'Recreatie in het buitengebied'. Noordwijkerhout, 7-8 october 1976.
Reinink, A.W. & J.G. Vermeulen, 1981. IJskelders. Koeltechniek van weleer. Heuff, Nieuwkoop.
Renes, J., 1978. De bufferzone Bijlmer-Bussum. Scriptie. Wageningen.
Renes, J., 1979. Het cultuurlandschap in Etten-Leur en Rucphen. Scriptie RU Utrecht.
Renes, J., 1982. Typologieën van bewonings- en perceelsvormen. Een overzicht van bestaand werk in Nederland en buurlanden. Pudoc, Wageningen.
Renes, J., 1984. Cultuurhistorisch Landschapsonderzoek streekplangebied West-Brabant. Rapport nr. 1692. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
Reyen, P.E. van, 1965. Middeleeuwse kastelen in Nederland. Fibula-Van Dishoeck, Bussum.
Schellart, A.I.J.M., 1968. Duiventorens en duivetillen. Spiegel der Historie 3: 424-431.
Stichting Menno van Coehoorn, 1956-heden. Atlas van historische vestingwerken in Nederland. Leiden.
Structuurschema natuur- en landschapsbehoud, 1981. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage.
Swanwick, C. (red.), 1982. Conserving Historic Landscapes. Peak National Park Study Centre and Historic Landscapes Steering Group. Peak Park Joint Planning Board, Castleton.
Troll, C., 1968. Landschaftsökologie. In: Pflanzensoziologie und Landschaftsökologie. Berichte über das internationalen Symposium der internationalen Verein für Vegetationskunde. Stolzenau, p. 2-21.
Schuyf, J., 1977. De historisch-geografische achtergronden van het landschap in de ruilverkaveling 'land van Thorn'. Intern rapport. Geografisch Instituut, Utrecht.
Schuyf, J., 1978. De historisch-geografische achtergronden van het landschap in de ruilverkaveling 'Melderslo'. Intern rapport. Geografisch Instituut, Utrecht.
Vervloet, J.A.J., 1980. Cultuurhistorisch onderzoek ruilverkaveling Baarderadeel. Rapport nr. 1397. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
Vervloet, J.A.J., 1981. Historische Geografie en Planologie, een veranderde relatie binnen het geografische vakgebied. Boor en Spade 20: 145-159.
Vervloet, J.A.J., 1982. Cultuurhistorisch onderzoek ruilverkaveling 'De Gouw'. Rapport nr. 1569. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
Vervloet, J.A.J. & J.R. Mulder, 1983. Cultuurhistorisch onderzoek landinrichting Amstelland. Rapport nr. 1681. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
Vervloet, J.A.J. Projectstudie landinrichting Midden-Brabant; cultuurhistorische inventarisatie. In voorbereiding.
Vervloet, J.A.J., 1984. Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse landschappen. Pudoc, Wageningen.
Voorlopige Lijst der Nederlandse Monumenten van geschiedenis en kunst, 1908-1933. Leydenroth van Broekhoven, Utrecht/Algemeene Landsdrukkerij, 's-Gravenhage, 11 delen.
Vries, R.J. de, 1981. Ruilverkavelingsaanvragen 'Oostermeer' en 'Buitenpost-Twijzel'. Historisch-landschappelijke aspecten in het planologisch instrumentarium. Scriptie. VU A'dam.

Vrij, F.V. & J.H.M. Stoelinga, 1973. Systeem ter bepaling van de visuele belevingswaarde van het landschap. Recreatievoorzieningen 5: 227-229, 254-258.
Weijden, W.J. van der, 1977. Het dilemma van de nationale landschapsparken. Naar een nieuwe visie op landbouw en landelijk gebied. Stichting Natuur en Milieu, 's-Graveland.
Werkgroep Brinken, 1981. Een verkenning van de brinken in Drenthe. Van Gorcum, Assen.
Werkgroep Inventarisatie Mijnmonumenten, 1978. Mijnmonumenten.
Werkgroep Landschapstypologie, 1983. Verslag van de verrichte werkzaamheden van 1-10-1979 tot 30-6-1983. Rapport nr. 1771. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
Wijck, H.W.M. van der, 1977. Voorstellen tot inventarisatie en klassifikatie ter bescherming van buitenplaatsen en historische landschappen. Groen 33: 41-50.

Bijlagen

Bijlage A. Classificatie van historische landschappen in Engeland volgens Gruffydd (in Brandon & Millman, 1978, p. 111-112).

I Natural landscapes

A.1.1 Limited wilderness areas, e.g. parts of Dartmoor, Scotland's Highlands and Moorlands of Wales; stretches of sea coast.

A.1.2 Natural features of antiquity such as rare geological or climatic (glacial) features, primeval forest and relict ecosystems.
Examples: Wistmans Wood, Dartmoor, Devon; Upper Teesdale, Yorkshire.

Archaeological landscapes

A.2.1 Areas containing the remains of early man, such as dolmens, barrows, stone circles, ritualistic carved hillside figures, ridgeways, with associated landscapes.
Examples: Stonehenge and Avebury, Wiltshire; The Ridgeway and its associated monuments, Berkshire; The Cerne Abbas Giant, Dorset.

A.2.2 Hill fortifications and defensive earthworks, lynchets and early 'Celtic Fields'.
Examples: Maiden Castle, Dorset; Fyfield Down, Wiltshire.

A.2.3 Landscapes of Roman date associated with fortifications, roads, villas, theatres, villages.
Examples: Hadrian's Wall, Northumberland; Chedworth, Gloucestershire; Verulamium, Hertfordshire; Ashmore, Dorset.

A.2.4 Vestiges of Saxon settlements and cultivation patterns, hedges, formerly forest fringe surrounding 'assarts' or property boundaries marking forest clearings, rare hedges planted to define field boundaries; wood pastures.
Examples: Shilton, Oxon; Thorley, Essex.

A.2.5 Medieval strip farming still cultivated traditionally, Royal forests, early fen drainage.
Examples: Braunton, Devon; New Forest, Hampshire; Somerset Levels.

A.2.6 Examples of historic agricultural landscape such as selected areas of the South Downs and Yorkshire Dales.

A.2.7 Relict designed landscapes.

Historic landscapes forming or as part of Areas of outstanding natural beauty, Conservation areas, Areas of great landscape beauty, etc.

A.3.1 Rare examples of the former relationship between town and country.
Examples: Bury St. Edmunds, Suffolk; Tewkesbury, Gloucestershire.

A.3.2 Battlefield sites.
Example: Runnymede, Surrey.

A.3.3 Historic sites.
Example: Runnymede, Surrey.

A.3.4 Industrial areas, including villages with mills, early reservoirs, spoil heaps, etc.
Examples: Styal, Cheshire; Ironbridge Gorge area, Shropshire.

A.3.5 Canals.
Examples: Kennet-Avon; Shropshire Union.

II Park and garden landscapes and associated rural landscapes planned for visual effect

A.4.1 Medieval period. Rare examples of gardens containing 'mounts' and moats, drawbridge, etc.
Examples: New College, Oxford; Ightham Mote, Kent.

A.4.2 16th and 17th century. Formal gardens.
Examples: Packwood, Warwickshire; Levens Hall, Cumbria; Melbourne, Derbyshire; Westbury-on-Severn, Gloucestershire; Hampton Court, Surrey.

A.4.3 Rare vestiges of enclosure.
Examples: Innumerable, including: Compton Winyates, Warwickshire; Owlpen, Gloucestershire.

A.4.4 18th century. Gardens and parks by Switzer, Bridgeman, Kent, Brown, Repton and others.
Examples: Castle Howard, Yorkshire; Euston Hall, Suffolk; Rousham, Oxon; Stourhead, Wiltshire; Heveningham Hall, Suffolk; Petworth, Sussex; St. John's College, Cambridge; Blenheim, Oxon; Endsleigh, Devon (collaboration with Forestry Commission on associated arboreta); Attingham Hall, Salop; Sheringham, Norfolk.

A.4.5 Agricultural and village landscapes of the 18th century.
Examples: The Leasowes, Worcestershire; Woburn Farm, Bedfordshire; effects of 'Turnip' Townshend's work in Norfolk; Blaise Hamlet, Avon; Nuneham, Oxon.; Milton Abbas, Dorset.

A.4.6 Estate landscapes of the 18th century; the settings of eyecatchers and follies and hilltop plantings planned for visual effect.
Examples: King Alfred's Tower, Wiltshire; Paxton's Tower, Carmarthenshire; May Hill, Gloucestershire; Wittenham Clumps, Oxon.

A.4.7 Defined views (a projection of the design of a park, but beyond its physical boundaries).
Examples: Plas Brondanw, Gwynedd, North Wales (20th century; natural); Rousham, Oxon (18th century; created).

A.4.8 19th century and later. Formal and informal gardens of Barry, Nesfield, Paxton, Robinson, Jekyll, Farrand and others.
Examples: Shrubland Park, Suffolk; Witley Court, Worcs.; Chatsworth, Derbyshire; Birkenhead Park, Cheshire; Gravetye, Sussex; Munstead Wood and Wisley Wood, Surrey; Folly Farm, Berkshire; Dartington Hall, Devon; Biddulph Grange, Staffordshire; Scotney, Kent.

A.4.9 Shelter planting coastal reclamation of the 19th century.
Examples: Holkham, Norfolk; Glaslyn Estuary, North Wales.

Bijlage B. Classificatie van historische landschappen in Engeland volgens Millman (1979).

1	**Urban landscapes (townscapes)**
1.0	Pre-Roman
1.1	Roman
1.2	Pre-Norman
1.3	Medieval and Tudor
1.4	Stuart
1.5	Georgian centres and suburbs
1.6	Victorian centres and suburbs
1.7	Edwardian centres and suburbs
1.8	Inter-war centres and suburbs
1.9	Inland resorts (Spas); Stuart, Georgian, Victorian, Edwardian, inter-war
1.10	Coastal resorts; Georgian, Victorian, Edwardian, inter-war
1.11	Garden cities and suburbs; Victorian, Edwardian, inter-war
2	**Industrial landscapes**
2.A	*Manufacturing and commercial*
2.A.1	Pre-industrial revolution smelting
2.A.2	Pre-industrial revolution saltings
2.A.3	Pre-industrial revolution ports
2.A.4	Pre-industrial revolution textiles
2.A.5	Industrial revolution textiles
2.A.6	Industrial revolution brick, tile, pottery making
2.A.7	Industrial revolution transport (canals, turnpikes and later roads, docks and railways)
2.A.8	Industrial revolution and post-industrial revolution power (coal, gas, electricity (thermal, hydro and atomic), oil)
2.A.9	Industrial revolution commercial (Central Area)
2.A.10	Water storage
2.A.11	Industrial revolution planned manufacturing settlements
2.B	*Mining*
2.B.0	Pre-Roman
2.B.1	Roman
2.B.2	Pre-Norman
2.B.3	Medieval and later pre-industrial revolution mining – coals – lead – iron ore – tin – copper – stone quarrying – others
2.B.4	Industrial revolution and post-industrial revolution mining – coals – iron ore – tin – copper – lead – limestone – slate – clay and marl

- stone quarrying
- sand and gravel
- others

2.B.5 Mining settlements
- pre-industrial revolution unplanned
- industrial revolution unplanned
- industrial revolution planned

3 Agrarian landscapes of pre-agrarian revolution/pre-improvement period

3.0 Neolithic
3.1 Pre-Roman (Bronze and Iron)
3.2 Roman
3.3 Pre-Norman
3.4 Medieval open field
3.5 Medieval and later woodland economy (internal colonisation)
3.6 Medieval and later moorland and heathland economy
3.7 Fenland/wetland landscapes
- Roman
- Pre-Norman
- Medieval and later

3.8 Enclosure landscapes
- Medieval
- Tudor
- Stuart

3.9 Pre-agrarian revolution rural settlement plans and built fabric

4 Rural landscapes planned for visual effect, leisure and/or economic improvement

4.A Agrarian revolution improvement and later rural landscapes
4.A.1 Formal (parliamentary) enclosure landscapes
4.A.2 Planned 'village-scapes' (remodelled, replanned, resited and wholly new villages)
4.A.3 Commercial plantation landscapes
- coniferous
- deciduous
- mixed

4.A.4 Improved heathland landscapes
4.A.5 Improved moorland landscapes
4.A.6 Systematically improved wetland landscapes
4.A.7 Special culture landscapes (e.g. hops, vineyards and orchards)

4.B Sporting landscapes
4.B.1 Medieval royal and noble (vassal) hunting forests
4.B.2 Medieval and later deer parks
4.B.3 Fox hunting
4.B.4 Game bird (lowland)
4.B.5 Game bird (heathland and moorland)
4.B.6 Deer stalking (moorland/mountain)
4.B.7 Game fishing and other fishing (streams, rivers, weirs, dams, lakes, canals, ponds etc. (of medieval and more recent origins)

4.C Park and garden landscapes
4.C.1 Medieval gardens
4.C.2 16th- and 17th-century formal gardens
4.C.3 Medieval, 16th- and 17th century park enclosures
4.C.4 18th-century parks and gardens (by Switzer, Bridgeman, Kent, Brown, Repton etc).

4.C.5 Estate landscapes (ornamental eyecatchers, 18th-century follies and hilltop plantings etc.)

4.C.6 18th-century defined views (based on Park Design and projected beyond its boundaries)

4.C.7 19th-century and later formal and informal gardens (by Barry, Nesfield, Paxton, Robinson, Jekyll, Farrand etc.)

5 Military landscapes (prehistoric to recent)

5.1 Battlefields

5.2 Monuments

5.3 Military cemetaries

5.4 Earthworks (camps, and relics of wooden, brick, stone, steel and concrete fortifications)

5.5 Other significant installations (e.g. outdoor museums, bunkers)

5.6 Parade grounds, barracks and training areas (N.B.: training areas often protect nature and artefacts)

5.7 Historic naval dockyards and airfields

6 'Precinct' landscapes (pre-Norman to recent)

6.1 Paled or walled manorial demesnes

6.2 Churchyards and other (civilian) cemetaries

6.3 Precincts of monasteries, cathedrals, collegiate universities and other scholastic foundations

Bijlage C. Inventarisatieformulier in gebruik bij de Moated Sites Research Group in Engeland (Aberg, 1978).

MOATED SITES RESEARCH GROUP		RECORDER:	DATE:
County	Parish	Site Name	Grid. Ref.
Topography	Soil	Location (re. village, church, etc.)	Area
Status Manorial/Other	Buildings Date Occupied/Unoccupied	Entrance Causeway/Bridge	Water Supply Surface/Stream/Spring
Mill Water/Wind	Surface Finds	Aerial Photographs	Maps
Enclosure Plan Single/Double/Concentric/Multiple		Enclosure Type Circular/Polygonal/Rectangular/	
Enclosure Banks External/Internal/Without		Enclosure Height Raised/Flat	
Moat Width	Depth	Moat Wet/Dry/Revetment	
Condition Arable/Pasture/Orchard/		Appendages Fishponds/Channels/Banked Enclosures	
Ridge and Furrow Inside/Outside/Both	Enclosure	Documentary Evidence	

Bijlage D. Inventarisatieformulier in gebruik bij de Deserted Medieval Village Research Group in Engeland.

Fieldwork Questionnaire

Completed by..... Date..... 19.....

1. Name of county:
2. Name of site (if known):
3. Name of present parish:
4. National Grid Reference:
   (a) of site: (N.B. Many of these on the D.M.V.R.G. lists at present relate to a modern farm while the should show the exact location of the D.M.V.)
   (b) of medieval church or chapel of village (if any)
5. Name and address of owner/s
6. Name and address of tenant/s farming the site
7. Name and address of nearest inhabited house to the site, if not the same as (6)
8. Remarks and prospects for future preservation of site

THE SITE

9. At what height above sea level does the site lie, and how does this relate to the surrounding landscape?
10. On what kind of soil does the site lie and what is the geology? (you may find published geology maps helpful for the latter)
11. If the village is on a slope, in which direction is it facing?
12. Is there a stream or spring nearby?
13. Is the site ill-drained? (if not, could this be the result of recent field drainage?)
14. Is there a well on the site, and what material is it lined with?
15. What is the relation of the site to the church? (if any)

The earthworks

16. Are there any earthworks, and if so, over what area do they extend? (Very often they are to be found in several adjacent fields. Mark on the first plan the fields in which earthworks of the village can be seen)
17. Is the site sloping, terraced or all on one level?
18. Do the earthworks form a recognisable pattern or are they indistinct and vague?
19 Are the lines of the *roads* visible? (These usually show as sunken ways)
20. Can you pick out any distinct *house-sites*? These are not always seen as buried wall foundations but may be represented by raised platforms; and the positions of hearths may at times be indicated by patches of nettles)
21. Are the house platforms contained within *property enclosures*? (These are either banks, buried stone walls or ditches, depending on the geology)
22. How do these house-sites and boundaries relate to the streets?
23. Is the village site defined by a boundary bank and ditch?
24. Are there any castle or moated sites or particularly extensive or prominent house-sites in the village, and could they represent the site(s) of the *manor house(s)*?
25. How does the site(s) of the castle or manor house(s) relate to the village?
26. Is there a village green? (This is usually a relatively level clear area in the village site, sometimes bounded by streets)
27. Are there any ponds? (There may be a pond on the village green. They will probably have silted op too much today to contain water)
28. Is there any evidence for post-medieval disturbance of the site, by quarrying or modern ponds, for example?
29. Are there any fishponds, millponds or mill leats nearby?

Ploughed sites

30. If the site is partly or wholly ploughed, how long had this been done and was the site levelled first by a bulldozer?
31. Are earthworks still visible in the ploughed field?
32. Are there any signs of soil marks in the ploughsoil representing ploughed up buildings, yards and boundaries?
    Can you make a plan of them?
33. Are there any pieces of worked stone lying in the ploughsoil?
34. Can you collect pottery and other finds, bagging them by areas or fields? (If you have a 25-inch map record the field number. If pottery is collected by area, this should give a useful date-range for the different parts of the site and make it possible to suggest expansion and contraction within the site, if you can collect enough)
35. If you visit the site when it is under crop, are there any signs of crop-marks?

Ridge and furrow

36. Is there any ridge and furrow visible near the village? If so, how is it related to the village?
37. Is it straight or curved?
38. What is the width between the tops of the ridges?
39. How high are the tops of the ridges from the bottoms of the furrows?
40. If possible try to include the outline of any ridge and furrow on your plans.

PLANS

Plan 1. Show the extent and outlines of the site in the modern field system.
Plan(s) 2. Detailed plans or sketches or earthworks, etc

STANDING BUILDINGS

41. List the standing buildings on or near the site and give if possible an approximate estimate of their date. (There may be a church, rectory, manor, farms, cottages)
42. What are the building materials?
    (a) in the church
    (b) in other buildings
    Is it local?

The church or chapel

43. Does the church occupy the highest point on the site?
44. Is the church ruined? If so, how much of it still survives?
45. If it is intact, how often is it used?
46. What is the earliest architectural style, e.g. Norman?
47. What is the dominant style? Does this or the size of the church indicate a period of prosperity?
48. Is there evidence of a contraction of the size of the church, e.g. blocked up aisles?
49. To what style does the final period of alteration belong?
50. If the church is a modern building, does it contain any older features such as a font from an earlier church?
51. To what period do the interior ornaments and monuments belong?
52. What are the latest dates for the tombstones in the churchyard?
53. What shape is the churchyard and what is the churchyard boundary made of?

Other buildings of particular interest

54. Are any other buildings of particular interest or of an early date? (The best clue to the age of a house is in the roof timbering)

Documentation

55. Do you know of any documents mentioning the site?
56. Name and address of compiler

Bijlage E. Elementen binnen het platteland (Newcomb, 1979, tabel 12).

Table 12. Design elements of the rural landscape.

A. Objects or relationships of importance to the cultural resources of a setting.

1. *Natural Features* which have a place in the history of the community. Includes items such as hills, geological formations, water bodies, and vegetation, which, because they are striking and familair characteristics of a community, impart a special character, historic identity; or aesthetic setting.
2. *Paleontological and Archaeological Sites,* yielding information about the prehistoric activities of Man, and give evidence of other cultures which once inhabited the area.
3. *Cultural History Sites and Structures* important in the history of the community, and including items associated with literary or political figures or events, or with religious or ethnic groups and individuals.
4. *Developmental History and Industrial Archaeology,* including surviving sites, routes or structures important to the early settlement, economic origins or technical development of the locale, e.g. mines, factories, trails, canals, depots, harbours.
5. *Historic Districts* include groups of or individual buildings, historic sites, natural features or items of landscape architecture which together create an exceptionally rich historic or cultural ambiance.
6. *Architectural History,* representing as many styles and as much diversity as possible, and including famous as well as anonymous buildings.
7. *Community Design and Aesthetic Features,* such as local building materials, street furniture, and other items which contribute to the look and feel of a community.

B. Design resources characteristic of rural landscape.

1. *Viewpoints and Landmarks:* forms which dominate or symbolize, prospects, vistas.
2. *Land and Plant Forms:* topographic features, groups of trees, exotic plants.
3. *Single Forms:* artistic, utilitarian or curious objects or structures.
4. *Developmental History and Industrial Archaeology,* including unusuals.
5. *Historic Districts* include groups of or individual buildings, historic neighbourhood transitions or boundaries.
6. *Visual communications:* street sign.
7. *Rural open Spaces:* unbuilt upon land in the countryside, and within settlements.
8. *Historic Sites:* sites of single events, associated with personalities, recurring events.
9. *Social Activity Sites:* recurring events or activities associated with major groups.

Source: (A) California, Historic Preservation Element Guidelines (1976); (B) Doylestown Borough Planning Commission, Design resources of Doylestown (1969).

Bijlage F. De invloed van de staat op het landschap (tabel 14) met voorbeelden van gebruik (tabel 15 en 16) (Newcomb, 1979).

Table 14. Visible landscape features resulting from political policies or practices.

Features directly recognizable as having political roots	
Military constructions	Fortifications, castles, military installations and settlements
Patterned settlements	Grid-plan cities, frontier settlements, settlements in areas of reclamation
Religious features	Prehistoric barrow fields, stone circles and alignments, temples, cathedrals, cemeteries,monastic settlements
Transportation features	Road networks, some railways, harbours and docks
Public institutional features	Schools, hospitals, monumental assembly places, exposition sites, national shrines
Features whose political roots are not visually obvious	
Land survey patterns	The results of Enclosure, land apportionment schemes, land surveys in newly settled areas
Patterned settlements	Occurring in frontier areas or reclamation schemes
Natural resource development	Some cases of forest and coastline usage
Irrigation and reclamation projects	Patterned landscapes of various sizes and geographic locations
Transportation features	State-financed railways, canals, motorways
Boundary lines	Frequently difficult to see and usually requiring additional information for interpretation

Table 15. Examples of geographically visible political relics accessible for public recreation.

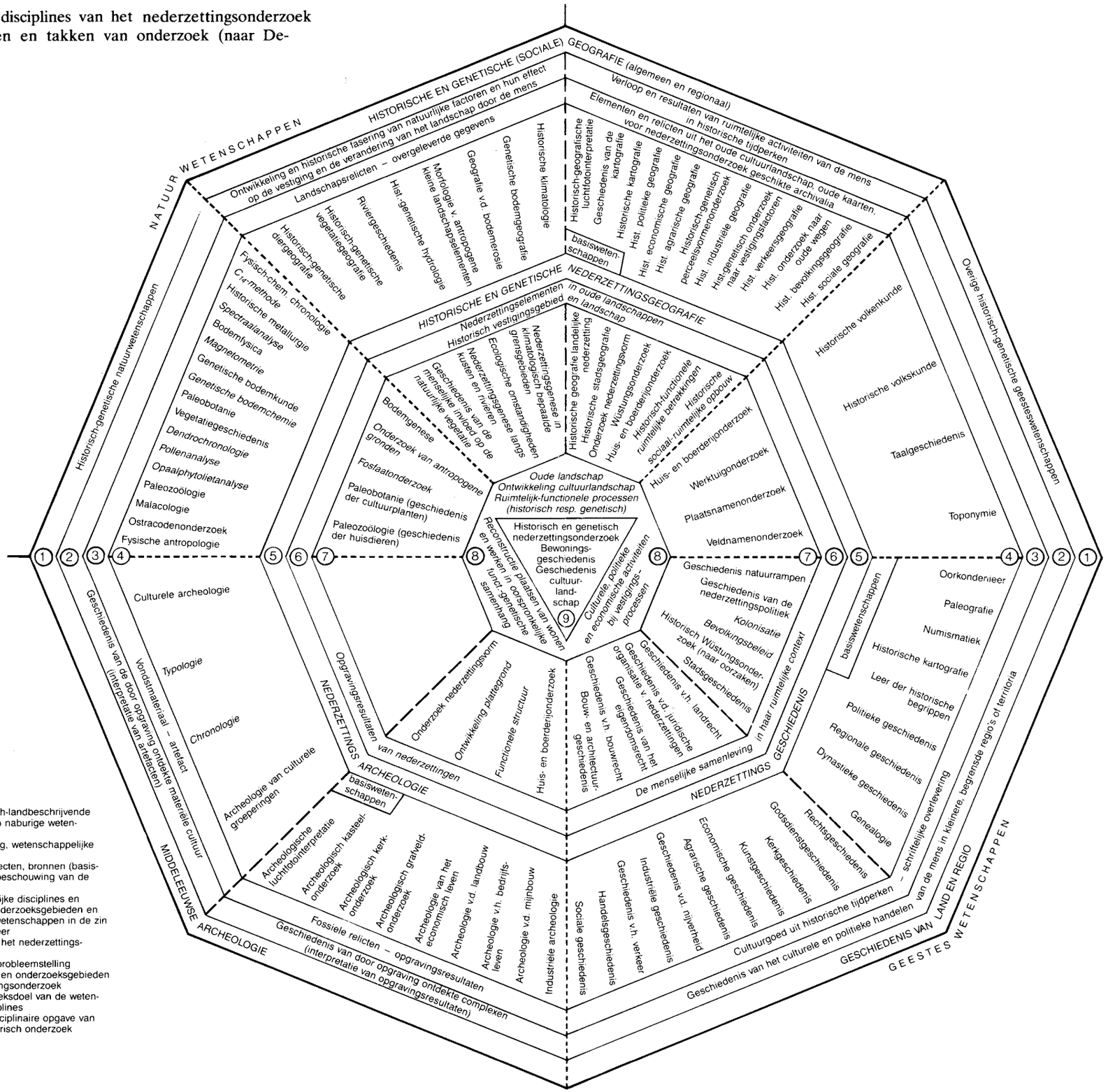
Site category	Political quality being promoted	National site example, present ownership and preservational status
National shrine	National consciousness	England: Blenheim Palace. Private estate open to the public Denmark: Roskilde Cathedral. State-owned national monument USA: Lincoln's birthplace, Hodgenville, Kentucky. Federal ownership, National Parks Service
Battlefield	Patriotism and awareness of an historic watershed in national history	England: Hastings battlesite. Acquired by British Government in 1976 from private owners Denmark: Dybbøl Mill, Southern Jutland. Preserved Danish national property and a national park USA: Gettysburg Battlefield, Pennsylvania. Gettysburg National Military Park. Partly private and partly federal land. Partly administered by National Parks Service

Rural landscape representative of a nation	Sense of national heritage and national identity	England: early enclosure along the Fosse Way, Somerset. No specific preservation, private lands Denmark: Parliamentary enclosure, Eastern Jutland. No specific preservation, private lands USA: the Visible Rectangular Land Survey System, American Middle West, no specific preservation, private lands

Table 16. Visible landscape relics exploited for political purposes.

Political purpose	Site example
1. To establish national political identity	(a) Albania and the Illyrian tradition. A nation-wide programme to establish cultural roots, included archaeological excavations
To establish national identity as a separate group within a nation	(b) Ayers Rock, a cult place of the Australian Pitjandjara aborigines. Accessible under the Australian National Parks
2. To provide a rallying point which will strengthen public patriotism	(a) Masada, Israel representing an inspiring national resistance against the might of Rome. Accessible, under National Park Authority (b) The Alamo, Texas, a regional rallying point which symbolizes victory in defeat. Texas-owned National Historic Landmark, accessible
3. To provide a rallying point against external foes and a symbol of indigenous independence struggles	(a) Zimbabwe African Iron Age ruins in Rhodesia representing indigenous African achievement. No apparent preservation, accessible (b) Voyage of the Polynesian canoe *Hōkūle'a* from Hawaii to Tahiti and return. A Pan-Polynesian/Anglo archaeological experiment in 1976
4. To represent the contrasting historic perspectives of winners versus losers	(a) Heroic Anglo defeat at the hands of Indians, Battle of the Little Big Horn, 1876, Gen. Custer v. Sioux. Custer Battlefield National Monument, Montana, accessible (b) Tragic Indian defeat at hands of US Troops, Battle of Wounded Knee, 1890 National Historic Landmark, South Dakota, accessible
5. To further revision of the national past	(a) Achievements of pre-Hispanic Indian civilizations in Peru as evident in the Nazcan desert remains and Incan mountain fortresses at Cuzco and Mach Picchu. Partial preservation, accessible (b) Relocation centres in California used to intern Japanese citizens during World War II. California Historical Landmark, accessible

Bijlage G. De belangrijkste disciplines van het nederzettingsonderzoek met hun hulpwetenschappen en takken van onderzoek (naar Denecke, 1975).



1. Cultuurhistorisch-landbeschrijvende wetenschappen en naburige wetenschappen
2. Probleemstelling, wetenschappelijke vraagstelling
3. Onderzoeksobjecten, bronnen (basisopgave, kritische beschouwing van de bronnen)
4. Wetenschappelijke disciplines en deeldisciplines; onderzoeksgebieden en -methoden; basiswetenschappen in de zin van een bronnenleer
5. Disciplines van het nederzettingsonderzoek
6. Object van de probleemstelling
7. Deeldisciplines en onderzoeksgebieden van het nederzettingsonderzoek
8. Hoger onderzoeksdoel van de wetenschappelijke disciplines
9. Hogere interdisciplinaire opgave van het regionaal-historisch onderzoek