



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

De Middeleeuwen en vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland

Arts, N.; Huijbers, A.; Leenders, K.; Schotten, J.; Stoepker, H.; Theuws, F.; Verhoeven, A.

Publication date
2007

Published in
Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA)

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Arts, N., Huijbers, A., Leenders, K., Schotten, J., Stoepker, H., Theuws, F., & Verhoeven, A. (2007). De Middeleeuwen en vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland. In *Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA)* <http://www.noaa.nl/content/documenten/noaa-hst-22.pdf>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

22. DE MIDDELEEUWEN EN VROEGMODERNE TIJD IN ZUID-NEDERLAND (versie 1.0, geaccepteerd februari 2007)

Nico Arts (gemeente Eindhoven), Antoinette Huijbers (AAC), Karel Leenders (provincie Zuid-Holland), Jacob Schotten (RACM), Henk Stoepker (Archeocoach), Frans Theuws (AAC) en Arno Verhoeven (AAC)

Inhoud

Deel 1 De ontwikkeling van de archeologie van de middeleeuwen en vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland

- 1.1: Inleiding
- 1.2: Onderzoeksgeschiedenis
 - 1.2.1: De periode voor 1947 – incidenteel onderzoek
 - 1.2.2: De periode van 1947 tot ca. 1980 - noodonderzoek
 - 1.2.3: De periode van ca. 1980 tot 1998 - stadskernen, nederzettingen en de opkomst van vraaggestuurd onderzoek
 - 1.2.4: De periode na 1998 - het 'Maltatijdperk'
- 1.3: Evaluatie
- 1.4: Theorievorming van de middeleeuwse en vroegmoderne archeologie
 - 1.4.1: De eerste fase (ca. 1946-1978): een middeleeuwse archeologie zonder expliciete theorie.
 - 1.4.2: De tweede fase (1978-1996): een processuele middeleeuwse archeologie geleid door een historische agenda
 - 1.4.3: De derde fase (1996-heden): naar een postprocessuele middeleeuwse archeologie met een eigen agenda
 - 1.4.4: Twee visies op de middeleeuwse samenleving
 - 1.4.5: Intellectuele confrontaties

Deel 2 Onderzoeksthema's

- 2.1: Inleiding
- 2.2: Mens en cultuurlandschap
 - 2.2.1: Landschapsarcheologie
 - 2.2.2: Omvorming en exploitatie van het landschap
 - 2.2.3: Bewoning en landgebruik langs beken en rivieren
 - 2.2.4: Perceptie van het landschap
- 2.3: Groepspraktijken en nederzettingssystemen
 - 2.3.1: Socio-ruimtelijke groepen
 - 2.3.2: Groepspraktijken
 - 2.3.3: Nederzettingsonderzoek
- 2.4: Identiteit en culturele differentiatie
- 2.5: Materiële cultuur
 - 2.5.1: Materiële cultuur in relatie tot productie, distributie en consumptie
 - 2.5.2: Culturele dimensies van het gebruik van aardewerk
- 2.6: Stad en platteland in de Volle en Late Middeleeuwen
- 2.7: Religieuze beleving en religieuze transformaties
 - 2.7.1: Religieuze transformaties
 - 2.7.2: Heidendom en christendom
 - 2.7.3: Christianisering
 - 2.7.4: Het christendom en de inrichting van het landschap en nederzetting
 - 2.7.5: De wisselwerking tussen profaan en religieus in materiële cultuur en economie

Deel 3 Archeologische verschijningsvormen

- 3.1: Geogenese en cultuurlandschap
 - 3.1.1: De ontwikkeling van de deelgebieden
 - 3.1.2: Te verrichten onderzoek
- 3.2: Post-depositionele processen

- 3.2.1: Kwetsbaarheid van het bodemarchief
- 3.2.2: Processen met negatieve effecten
- 3.2.3: Processen met (overwegend) positieve effecten
- 3.2.4: Aanbevelingen
- 3.3: Methoden en technieken
- 3.4.1: Onderzoeksvragen en prioriteiten
- 3.4.2: Aanbevelingen
- 3.4: Chronologie
- 3.4.1: Stand van kennis
- 3.4.2: Aanbevelingen
- 3.4: Chronologie
- 3.4.1: Stand van kennis
- 3.4.2: Onderzoeksvragen en prioriteiten
- 3.4.3: Aanbevelingen
- 3.5: Lokale en bovenlokale gemeenschappen
- 3.5.1: Bewoningspatronen in Zuid-Nederland
- 3.5.2: Nederzettingen in hun ruimtelijke, landschappelijke, sociale en chronologische context
- 3.5.3: Woonplaatsen
- 3.5.4: Grafvelden
- 3.5.5: Cultusplaatsen
- 3.5.6: Versterkingen
- 3.5.7: Deposities en schatvondsten
- 3.6: Productie, distributie en consumptie van mobilia
- 3.6.1: Stand van kennis
- 3.6.2: Onderzoeksvragen en prioriteiten
- 3.6.3: Aanbevelingen
- 3.7: Productie, distributie en consumptie van voedsel en grondstoffen
- 3.7.1: Stand van kennis
- 3.7.2: Onderzoeksthema's
- 3.7.3: Aanbevelingen
- 3.8: Archeologische monumentenzorg en de staat van het bodemarchief
- 3.8.1: De staat van het bodemarchief in Zuid-Nederland
- 3.8.2: Toekomstperspectief en trends in de erfgoedontwikkeling
- 3.8.3: Prioriteiten bij bescherming en instandhouding
- 3.8.4: Inventarisatie, prospectie en waardering
- 3.8.5: Niet-gepubliceerd onderzoek

Literatuur

DEEL 1 DE ONTWIKKELING VAN DE ARCHEOLOGIE VAN DE MIDDELEEUWEN EN VROEGMODERNE TIJD IN ZUID-NEDERLAND

1.1: Inleiding

Dit hoofdstuk van de NOaA richt zich op Pleistoceen Zuid-Nederland. Dit komt overeen met de archeoregio's 4, 5 en 6 volgens de Archeologiebalans 2002.¹ Deze archeoregio's zijn het Brabantse zandgebied, het Limburgs zandgebied en het Limburgs lössgebied. Het holocene Maasdal in Noord-Brabant en Limburg is hierbij inbegrepen.

Deze archeoregio's laten zich verder indelen in een aantal deelregio's. Deze moeten vooral als onderzoeksregio's worden gezien. Ze zijn een structurerend hulpmiddel voor de onderzoeker van nú, maar wellicht komen sommige regio's overeen met percepties van groepen uit het verleden. De deelregio's maken in bijna alle gevallen deel uit van regio's die zich over de grenzen van de huidige Nederlandse staat uitstrekken. Ze bieden dus ook mogelijkheden voor het opstarten van internationale samenwerking. De deelregio's zijn: (1) westelijk Noord-Brabant (met de Belgische provincie Antwerpen), (2) oostelijk Noord-Brabant (met het noordelijke deel van de Belgische provincie Limburg); (3) de Maaskant (als onderdeel van het Midden-Nederlandse rivierengebied); (4) het Maasdal over de volle lengte, inclusief het zandgebied tussen Maas en Peel; (5) het Noordlimburgse Maasduinen- en terrassenlandschap op de oostelijke Maasover als onderdeel van het zandgebied tussen Maas en Rijn; (6) het Zuid-Limburgse heuvelland (als onderdeel van de uitlopers van Ardennen en Eifel, in het bijzonder het Akense heuvelland).

De tijdsperiode waarop dit hoofdstuk betrekking heeft, ligt globaal tussen de jaren 400 en 1850.

In deel 1 worden de onderzoeksthema's en onderzoeksvragen ingeleid. In 1.2 wordt een overzicht gegeven van de ontwikkeling van het onderzoek. Deze paragraaf is tevens een ingang naar de in dit deel gebruikte literatuur. Paragraaf 1.3 bevat een evaluatie van de actuele stand van zaken (waar ligt de winst, waar zijn de lacunes?) en een schets van de tendensen in het actuele onderzoek. In 1.5 worden gewenste onderzoeksstrategieën samengevat.

In deel 2 worden de centrale vraagstellingen en onderzoeksthema's op het niveau van interpretatie en synthese benoemd om daarmee een kader te scheppen voor het onderzoek van archeologische verschijnselen en verschijningsvormen en voor een beschermingsagenda. De schrijfgroep heeft gekozen voor de volgende thema's: 1: mens en cultuurlandschap; 2: groepspraktijken en nederzettingssystemen; 3: identiteit en culturele differentiatie; 4: materiële cultuur; 5: stad en platteland in de volle en late Middeleeuwen, 6: religieuze beleving en religieuze transformaties.

Deze indeling sluit op hoofdpunten aan bij de indeling die ook in andere hoofdstukken van de NOaA gevolgd is. Landschap, materiële cultuur, identiteit, nederzettingssystemen, religie zijn hier met wisselende benamingen en in verschillende volgorde de centrale thema's naast regiospecifieke onderwerpen.

In deel 3 worden de onderzoeksvragen per verschijningsvorm zo gesteld dat zij de basis kunnen vormen voor programma's van eisen (PVE) en plannen van aanpak (PVA). In 3.8 is een overzicht gegeven van de staat van het bodemarchief. Daarbij is een prioritering gemaakt van te beschermen categorieën vindplaatsen en gebieden. Tevens zijn aanbevelingen gedaan voor de prospectie- en waarderingssystematiek en voor met spoed te publiceren 'oud onderzoek'.

Veel van de in dit hoofdstuk gedane aanbevelingen gelden niet uitsluitend voor de Zuid-Nederlandse Middeleeuwen. Ze zijn ook in andere regio's en bij andere perioden van toepassing. Ze moeten hier echter ook genoemd worden, zowel ter wille van de volledigheid als met het oog op de praktische toepassing van de NOaA.

Verder moet opgemerkt worden dat toekomstige onderzoekshandelingen mede bepaald worden door datgene wat er al gebeurd is. De onderzoeksstand in geheel Zuid-Nederland is ten aanzien

¹ Lauwerier & Lotte 2002.

van de eerder geformuleerde onderzoeksgebieden echter zeer ongelijk. Tot slot van deze inleiding: een onderzoeksagenda benoemt niet alleen dat wat er nog opgegraven moet worden, maar vooral wat nog onderzocht moet worden. Het gaat er dus ook om, om aan te geven wat er nog moet worden beschreven en gecatalogiseerd (uitwerken) en wat nog geïnterpreteerd moet worden.

1.2: Onderzoeksgeschiedenis

1.2.1: De periode voor 1947 – incidenteel onderzoek

Systematisch, professioneel archeologisch onderzoek van de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd is in Zuid-Nederland pas na de Tweede Wereldoorlog uitgevoerd. Keerpunt daarbij is de oprichting in 1947 van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). In de periode daarvoor vond professioneel onderzoek incidenteel plaats door het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden (RMO). Daarnaast werden opgravingen verricht door amateurs, plaatselijke musea en het Rijksbureau voor de Monumentenzorg, de voorganger van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg (RDMZ). Voorzover bekend werd in Zuid-Nederland geen onderzoek naar (post)middeleeuwse objecten verricht door het Biologisch-Archeologisch Instituut (BAI) van de Universiteit van Groningen en – tijdens de Tweede Wereldoorlog – door het Rijksbureau voor de Archeologie.

In Limburg richtte de vroege archeologiebeoefening zich vooral op de Romeinse periode.² Als eerste opgraving van een middeleeuwse vindplaats kan genoemd worden het onderzoek door Rijksarchivaris Habets van de vermeende Karolingische palts bij Meerssen in de jaren tachtig van de 19e eeuw.³ De directeur van het Rijksbureau voor de Monumentenzorg, Kalf, deed in de eerste decennia van de 20e eeuw opgravingen in de Sint-Servaaskerk in Maastricht.⁴ Holwerda, directeur van het RMO, meende in 1930 bij Asselt, een plaats die met een in de *Annales Fuldenses* genoemd Vikingenkamp geassocieerd wordt, een Karolingische *curtis* ontdekt te hebben.⁵ Op initiatief van een plaatselijke historische vereniging voerden amateurs in de jaren '30 van de twintigste eeuw de eerste opgravingen uit bij kasteel Valkenburg.⁶ Beckers, huisarts en collectioneur, documenteerde in dezelfde tijd samen met zijn zoon Merovingische grafvelden bij Obbicht, Stein⁷ In Brunssum, waar in de 19e eeuw pottenbakkersafval en mogelijk ook ovens gevonden waren, werd op instigatie van Houppermans, conservator van een museum in Kerkrade in 1942 de eerste pottenbakkersoven door Renaud, toen nog verbonden aan het Rijksbureau voor de Monumentenzorg, opgegraven.⁸

In Noord-Brabant deed zich een soortgelijke ontwikkeling voor. In 's-Hertogenbosch bijvoorbeeld legde de lokale onderzoeker Mosmans tussen 1890 en 1950 bij sloop- en grondwerkzaamheden allerlei gegevens vast.⁹ Vermeldingswaard is ook het werk van Hermans, die in zijn boek Noordbrabants Oudheden onder meer een reeks vondsten uit de Middeleeuwen en de vroegmoderne tijd beschrijft.¹⁰

1.2.2: De periode van 1947 tot ca. 1980 - noodonderzoek

Na de Tweede Wereldoorlog lag het zwaartepunt eerst op het onderzoek van door de oorlog beschadigde gebouwen, in het bijzonder kerken en kastelen langs de Maas.¹¹ Deze waren in de laatste oorlogswinter slachtoffer geworden van gevechtshandelingen en doelbewuste vernieling.¹² Onder leiding van Glazema, de latere directeur van de in 1947 opgerichte ROB, werd een groot

² Jamar 1986.

³ Habets 1888.

⁴ Kalf 1916.

⁵ Holwerda 1930.

⁶ Schurgers et al. 1979.

⁷ Beckers & Beckers 1940.

⁸ Renaud 1955.

⁹ Janssen 1983, 15.

¹⁰ Hermans 1865

¹¹ Stoepker 1988b, 1990.

¹² Rijswijk 1946.

aantal kerken opgegraven, waarbij onder latere gebouwen resten van stenen voorgangers werden ontdekt.¹³ In enkele gevallen waren er sporen van houten kerkgebouwen. De opgravingsdocumentatie is summier en de vondsten zijn vaak niet meer aanwezig. De datering is globaal. De houtbouw wordt meestal in de 8e tot 10e eeuw gedateerd. De oudste steenbouwfase doorgaans in de 11e of 12e eeuw, maar het is zeker niet uitgesloten dat sommige van de opgegraven stenen kerken ouder zijn.¹⁴ In latere decennia werd het kerkarcheologisch onderzoek - door vooral Halbertsma - op kleinere schaal, meestal in het kader van restauraties, voortgezet.¹⁵ Een andere categorie gebouwen, kastelen, werd vanuit de ROB door Renaud onderzocht.¹⁶ Omdat de verwoesting vaak niet volledig was, kon het archeologisch onderzoek gecombineerd worden met bouwhistorisch onderzoek. Renaud betrok hierbij studenten en medewerkers van de Technische Hogeschool Delft (nu Universiteit Delft), waar hij een leerstoel binnen de faculteit Bouwkunde bekleedde. Ook deed hij veel opgravingen met de Nederlandse Jeugdbond voor Geschiedenis (NJBG). Kastelen werden in het kader van een NJBG-zomerkamp opgegraven. Het was voor sommige jonge vrijwilligers de opstap naar een professionele carrière in de archeologie of aanverwante discipline.

Anders dan bij kerken werd bij kastelen veel mobilia gevonden, meestal in de gracht, maar soms ook in stratigrafisch verband, zoals in de brandlagen van het kasteel Valkenburg. Op naam van Renaud staan dan ook diverse publicaties over de materiële cultuur, in het bijzonder over aardewerk.¹⁷ Het belangrijkste aardewerkonderzoek uit de vroege naoorlogse periode in Zuid-Nederland is echter verricht door een technisch specialist van de ROB, Bruijn, die tussen 1959 en 1964 in Brunssum en Schinveld - later ook in Nieuwenhagen - pottenbakkersovens en afvalhopen op systematische wijze onderzocht. Hij classificeerde het daar vervaardigde aardewerk in zeven productiefasen, daterend van de 11e tot en met de 14e eeuw.¹⁸ Problematisch voor verder onderzoek is dat er nauwelijks documentatie van zijn onderzoek bewaard is.¹⁹

Een andere technisch specialist van de ROB, Ypey, richtte zich vooral op metaalvondsten, zoals vroegmiddeleeuwse zwaarden en gordelgarnituren. Deze kwamen niet alleen uit grafvelden te voorschijn, maar werden ook, vooral in de jaren '60 en '70, uit de Maas opgebaggerd.²⁰ Ypey werkte onder andere mee aan de opgraving van het grafveld in de Pandhof van de Sint Servaas in 1953-1954. In het legendarische fotoboekje 'Kunst en schoonheid uit de vroege middeleeuwen' publiceerde hij samen met Bruijn en Glazema een aantal vondsten uit de Pandhof.²¹ Door de vroegtijdige dood van Ypey is het van een volledige publicatie niet gekomen. Dit eerste grote onderzoek in Maastricht kreeg in 1969-1970 een vervolg in de opgraving van het vroegmiddeleeuwse grafveld op het Vrijthof, eveneens door de ROB, nu onder leiding van Bloemers.²² Ook in Noord-Brabant vond grafveldonderzoek plaats. Belangrijk zijn daar in het eerste deel van de naoorlogse periode de opgravingen van de grafvelden te Alphen en Meerveldhoven door de ROB en dat te Hoogeloon-Broekeneind door het BAI te Groningen.²³ Middeleeuws nederzittingsonderzoek vond voor het einde van de jaren '70 in Zuid-Nederland nauwelijks plaats. Beckers maakt gewag van door hem waargenomen hutkommen bij de aanleg van het Julianakanaal. Van Es publiceerde in 1973 enkele hutkommen uit Cuijk en Grubbenvorst.²⁴ In Noord-Brabant verrichtte pater Wiro Heesters in Sint Oedenrode en Olland in de eerste helft van de jaren '70 de eerste opgravingen van boerenerven uit de Volle Middeleeuwen in Zuid-Nederland.²⁵

¹³ Glazema 1948.

¹⁴ Jacobsen *et al.* 1993; Kubach & Verbeek 1976, 1989; Oswald *et al.* 1990; Vermunt 1993.

¹⁵ Bijv. Halbertsma 1953; 1974; 1975; Ypey 1954.

¹⁶ Bijv. Renaud 1949, 1952, 1957-1958a, 1989.

¹⁷ Renaud 1957-1958a, 1957-1958b.

¹⁸ Bruijn 1959, 1960-1961, 1962-1963, 1964, 1965, 1968.

¹⁹ De Grooth & Stoepker 1997.

²⁰ Willems & Ypey 1985.

²¹ Ypey *et al.* 1955; Verwers 1986.

²² Bloemers 1971-1972.

²³ Glasbergen 1955. Verwers 1973, 1977, 1978, 1987.

²⁴ Van Es 1973.

²⁵ Heesters 1973, 1974, 1976.

1.2.3: De periode van ca. 1980 tot 1998 - stadskernen, nederzettingen en de opkomst van vraaggestuurd onderzoek

Omstreeks 1980 was er een belangrijk keerpunt in de geschiedenis van de Zuid-Nederlandse middeleeuwse archeologie. Het onderzoek van kerken viel grotendeels weg. Onderzoeksobjecten boden zich nauwelijks nog aan. Alleen in Maastricht (Sint Servaas) vond in de tweede helft van de jaren '80 nog een groot onderzoek plaats, uitgevoerd onder leiding van de gemeentelijk archeoloog Panhuysen.²⁶ Enkele kleinere kerkopgravingen werden door de ROB en door stadsarcheologische diensten verricht.²⁷ Voor zover mogelijk werden ook de bij de kerk behorende begravingen fysisch-antropologisch onderzocht.²⁸

Opgravingen van kastelen en grafvelden werden voortgezet, maar ook dit aantal was relatief klein. In combinatie met bouwhistorisch onderzoek werd kasteelonderzoek uitgevoerd door de Universiteit Delft (onder ROB-opgravingsverantwoordelijkheid).²⁹ In Tilburg en Eindhoven werd kasteelonderzoek in een stadarcheologische context uitgevoerd.³⁰ In Dongen werd in verschillende campagnes onderzoek verricht door amateurs, de gemeentelijke archeoloog van Tilburg en de ROB.³¹

Bij het kastelenonderzoek kreeg de materiele cultuur van de tot dan toe onderbelichte vroegmoderne tijd meer en meer aandacht. Publicaties werden vaak in samenwerking met historici geschreven waardoor de archeologische bevindingen in een historische context geplaatst konden worden, zoals bij Gemert, Eindhoven en Helmond.³² In Limburg kreeg de belangstelling voor kastelen een impuls door de activiteiten van de Limburgse Kastelenstichting en een tentoonstelling met bijbehorende publicatie van het Limburgs Museum in Venlo.³³ In het grafveldonderzoek bleef de studie naar grafvormen en grafinventaris centraal staan. Daarnaast was er een groeiende aandacht voor sociaal-culturele vraagstellingen en voor het fysisch-antropologische onderzoek van skeletresten uit de grafvelden. Het merendeel van de onderzochte begravingen dateert uit de Merovingische periode.³⁴ Zeldzaam zijn grafvelden uit de 5e en 6e eeuw, waar naast inhumaties ook crematiegraven voorkomen. De locatie Gennep-West is een van de weinige voorbeelden hiervan.³⁵ Incidenteel werden ook jongere begraafplaatsen onderzocht, zoals de al genoemde begraafplaatsen bij kerken.

Onderzoek van plantaardig en dierlijk materiaal nam in deze periode toe.³⁶ Noord-Brabant is zelfs een van de meest intensief onderzochte gebieden van Nederland op het gebied van de archeozoölogie.³⁷

De grootste verandering sinds de late jaren '70 en de jaren '80 was het opkomen van grootschalig onderzoek van middeleeuwse nederzettingen. Eerst in de stadskernen, later ook in het landelijk gebied. Tot dusver hadden deze onderzoeksobjecten weinig aandacht gekregen in Zuid-Nederland. Niet zozeer omdat daarvoor bij archeologen het inzicht ontbrak, maar omdat er zich nog weinig mogelijkheden hadden voorgedaan en omdat de archeologische infrastructuur ontoereikend was.

Het stadskernonderzoek kreeg na een lobby van de ROB bij plaatselijke bestuurders een impuls door het aanstellen van gemeentelijke archeologen. In 1978 en daarop volgende jaren werden in Maastricht, 's-Hertogenbosch, Tilburg, Breda, Eindhoven, Helmond, Sittard, Venlo en Bergen op Zoom gemeentelijke archeologen aangesteld.³⁸ De grote druk op het bodemarchief tengevolge

²⁶ Panhuysen 1991

²⁷ Janssen 1983 (kerk van Engelen); Stoepker 1988a; Arts 1998; Stoepker in voorbereiding.

²⁸ Panhuysen 2005.

²⁹ Bijv. Viersen 1990.

³⁰ Stoepker 1986; Arts 1992.

³¹ Koopmanschap 2005.

³² Thelen 2001; Janssen 2001; Janssen 2004; Arts 1992; Arts *et. al.* 2001; Aarts 2001.

³³ Janssen & Hupperetz 1996.

³⁴ Bijv. Wagner 1991; Dijkman 2003; Verwers 1996.

³⁵ Hiddink & Seijnen 1998.

³⁶ Bijv. Lauwerier *et al.* 1996.

³⁷ Lauwerier 2002.

³⁸ In deze rij kan ook nog Heerlen genoemd worden. De gemeentelijk archeoloog was hier echter primair conservator van het Thermenmuseum. Later is de opgravingsbevoegdheid van de gemeente Heerlen ingetrokken.

van stadsvernieuwing, de bewustwording van de grote culturele waarde van dat bodemarchief en het besef dat deze problematiek niet door een rijksdienst adequaat behartigd kon worden, waren de oorzaken van deze ontwikkeling. Onderzoek door amateurs, dat ontoereikend was om de erosie van het stedelijk bodemarchief het hoofd te bieden, had in veel plaatsen de geesten rijp gemaakt voor professioneel onderzoek.³⁹ In Maastricht had de opgraving op het Vrijthof de kentering gebracht. Andere plaatsen stelden beleidsambtenaren archeologie aan of gemeentelijke archeologische commissies. In de gemeente Gennep⁴⁰ en later ook in Roermond⁴¹ en Venlo⁴² leidde dit tot systematisch archeologisch onderzoek en uiteindelijk, zoals in Venlo, tot de aanstelling van een gemeentelijk archeoloog.

In sommige steden werd vanuit een expliciete vraagstelling gewerkt⁴³. In Maastricht waar het onderzoek een sterke vroegmiddeleeuwse component heeft, stond - zeker in de beginperiode - de vraag naar de continuïteit tussen de Romeinse tijd en de Middeleeuwen centraal.⁴⁴ In 's-Hertogenbosch werd al in de jaren '70 door Janssen het concept van de 'archeologie van de stad' ontwikkeld, waarbij het verschijnsel stad als ruimtelijk en sociaal-cultureel fenomeen en het stadswordingsproces onderwerp van onderzoek is.⁴⁵ Elders ging het meer om het combineren van geschreven bronnen met archeologische gegevens om daardoor de stadsgeschiedenis vollediger te kunnen schrijven. In Tilburg was het archeologisch onderzoek voor het gemeentebestuur een bewust gekozen bijdrage aan het herstel van de cultuurhistorische identiteit van de stad. De opgraving van het kasteel van de Heren van Tilburg moest de door economische malaise getroffen textielstad een deel van zijn verleden terug geven.⁴⁶

In alle genoemde steden - met uitzondering van Tilburg, waar de functie van gemeentelijk archeoloog in 1984 na afronding van het onderzoek van het kasteel van Tilburg weer is opgeheven - is het onderzoek in de afgelopen jaren geïntensiveerd. Zij het dat sinds 1998 ('het begin van het Maltatijdperk') de positie van de gemeentelijk archeoloog soms verschoven is van zelfstandig opgraver naar opdrachtgever aan of kwaliteitstoetsers van opgravingsfirma's. Hoewel de stadsarcheologie geworteld is in het onderzoek van historische binnensteden, heeft het onderzoek in Zuid-Nederland zich nooit hiertoe beperkt. Door de gemeentelijke archeologen, tot wier ambtelijk werkgebied meestal ook perifere of in recente tijd geannexeerde woonkernen horen, is vanouds onderzoek verricht in dorpskernen en het stedelijk buitengebied. In 's-Hertogenbosch is o.a. onderzoek verricht in Engelen.⁴⁷ In Breda in het uitbreidingsgebied Breda-West.⁴⁸ Vanuit Tilburg werd gewerkt in Dongen, Berkel-Enschot, Diessen en Hilvarenbeek en vanuit Eindhoven is buurgemeente Helmond en een aanzienlijk deel van de regio onderzocht.⁴⁹

Grootschalig nederzettingsonderzoek in het landelijk gebied van Zuid-Nederland begon in Noord-Brabant in het begin van de jaren '80. Een onderzoeksprogramma van de UVA en de VU (het 'Kempenproject') met Theuws als leider van de middeleeuwse component van het project reageerde adequaat op de ontginning van het Brabantse platteland ten behoeve van woningbouw en industrie.⁵⁰ Diverse nederzettingen in oostelijk Brabant (Dommelen, Geldrop, Bladel-Centrum, Bladel Kriekeschoor, Hulsel) werden onderzocht en dit leidde tot meer kennis van de ontwikkeling van huisplattegronden en tot nieuwe inzichten op het gebied van de nederzettingdynamiek. In het kader van dit onderzoek werden ook voor het eerst akkers en akkerdekken als archeologisch te onderzoeken verschijnselen beschouwd in plaats van te verwijderen bovengrond. Het onderzoek kreeg een theoretische onderbouwing, hetgeen als vernieuwend kan worden

³⁹ Bijv. in Sittard: Roebroek 1982.

⁴⁰ Mars 1991; Schotten 1993; Reuselaars 1993.

⁴¹ Schotten 1994a.

⁴² Schotten 1992, 1994b, 1995, 2000.

⁴³ Zie hiervoor ook NOaA-hoofdstuk 24 'De stad in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd'

⁴⁴ Bakels & Dijkman 2000; Dijkman 1993, 1999; Panhuysen 1984, 1986; Panhuysen & Leupen 1990; Panhuysen & De La Haye 2002; Sablerolles *et al.* 1997; Theuws 2001, 2005.

⁴⁵ Janssen 1983, 15.

⁴⁶ Stoeper 1986.

⁴⁷ Janssen 1983.

⁴⁸ Koot & Berkvens 2004.

⁴⁹ Arts 2000; Wijdeven & Arts 1999, Arts *et al.* 2001.

⁵⁰ Verhoeven & Theuws 1989,

beschouwd.⁵¹ Deze aanpak was een breuk met eerdere praktijken zoals de ad hoc keuze van de op te graven objecten, de vergrote nauwkeurigheid van onderzoek, en de keuze voor nieuwe objecten zoals dorpskernen. Binnen die projecten was ook geen sprake meer van onderzoek van losse objecten, zoals in de voorafgaande periode. Er was nog wel onderzoek van nederzettingen, kastelen, kerken, en andere landschapselementen, maar in relatie tot elkaar.

In het kader van het Kempenproject werd ook dorpskernarcheologie uitgevoerd, met name in Bergeijk en Dommelen. Het doel was het onderzoeken van de middeleeuwse wortels van de huidige dorpen in relatie tot nederzettingen als die op de Kerkackers te Dommelen, die buiten de huidige dorpen gelegen waren. Tot dan overheerste de opvatting dat er onder de esdekken geen nederzettingen konden liggen. Beex beschouwde de in het begin van de jaren '70 bij de opgraving van het urnenveld Sint-Oedenrode-Everse akkers aangetroffen sporen van een nederzetting uit de Volle Middeleeuwen aanvankelijk als recente verstoringen.⁵² Brabantse historici en historisch-geografen hadden de overtuiging dat de vroege nederzettingen onder de huidige dorpen en gehuchten lagen en dat de kerken geïsoleerd tussen deze in stonden.⁵³ De hypothese dat dit onjuist was en dat bij de kerken nederzettingen moesten liggen, lag ten grondslag aan de opgraving te Dommelen en deze aanname bleek juist.⁵⁴ Onderzoek in het centrum van Bergeijk bevestigde dit beeld. Hier bleek, net als te Dommelen, dat oudere modellen omtrent de nederzettingsoontwikkeling in oostelijk Noord-Brabant onjuist waren. In Bergeijk was van een vroegmiddeleeuwse oorsprong geen sprake.⁵⁵ Het onderzoek van de diverse nederzettingen mondde uit in sitepublicaties en in samenvattende benaderingen en regiostudies.⁵⁶ Het leidde tot een toenemende interactie tussen archeologen en historici en tot een aantal regionaal-historische en historisch-geografische studies.⁵⁷

In Limburg kwam het rurale nederzettingsonderzoek later en meer beperkt van de grond. In Haagsittard (ten oosten van Sittard) werd in 1990 een nederzetting opgegraven, waar de bewoning begon in de IJzertijd en Romeinse tijd en vervolgd werd van de 7e eeuw tot en met de 16e eeuw.⁵⁸ In Gennep kreeg het laat- en postmiddeleeuwse stadskernonderzoek in 1989-1991 een tegenhanger in de opgraving van een 5e-eeuwse nederzetting in het buitengebied.⁵⁹ Vanaf 1994 vond onder esdekken bij Weert en Nederweert grootschalig onderzoek plaats door de VU.⁶⁰ In Venray leidden de aanleg van de Rijksweg 73-Zuid in 1994 en de bouw van een woonwijk in 1996 tot de opgraving van een nederzettingencomplex, dat tot de Vroege Middeleeuwen terug gaat en dat tot de 12e eeuw bewoond is geweest.⁶¹ Twee kleine nederzettingen uit de 11e, respectievelijk 12e eeuw werden in Blerick en Grubbenvorst gevonden.⁶² In twee grote publicaties van Renes over het Limburgse cultuurlandschap worden archeologische en historische gegevens geplaatst in een historisch-geografische context.⁶³ Nederzettingshistorische en cultuurlandschappelijke overzichten van Limburg in Euregionale context werden in het Europa-jaar 1992 door Fehn en Burggraaff en Panhuysen gepubliceerd.⁶⁴

⁵¹ Slofstra et al. 1982. Zie verder § 1.4.

⁵² Mondelinge mededeling van G. Beex aan F. Theuws tijdens de uitwerking door laatstgenoemde van de middeleeuwse resten van Sint-Oedenrode-Everse akkers..

⁵³ Kakebeeke 1968; Kakebeeke 1971a; Kakebeeke 1971b; Kakebeeke 1977...

⁵⁴ Van Regteren Altena & Theuws 1981.

⁵⁵ Theuws 1985; zie ook Theuws 1989.

⁵⁶ Onder andere: Theuws, Verhoeven & Van Regteren Altena 1988; Theuws 1988; Van Dierendonck 1989; Bazelmans & Theuws 1990; Roymans & Theuws 1993; Schabbink 1996.

⁵⁷ Theuws & Bijsterveld 1991, Leenders 1996; Hoppenbrouwers 2000-2001; Bijsterveld 1989; 2000-2001; Van Asseldonk 2003; De Bont 1992, 1993; Renes 1985.

⁵⁸ Stoepker 1992.

⁵⁹ Heidinga & Offenbergh 1992.

⁶⁰ Dijkstra 1996; 1998; Hiddink 2005a; 2005b; Roymans, Tol & Hiddink 1998; Tol & van der Mark 1995.

⁶¹ Proos 1997; Schotten in voorbereiding; Spanjer 1997; Stoepker 1997; Stoepker 2000.

⁶² Schotten 1990, 1992.

⁶³ Renes 1988, 1999.

⁶⁴ Fehn & Burggraaff 1992; Panhuysen 1992a.

Een bijzondere vorm van nederzettingsonderzoek is dat van kloosters. Een klooster is een nederzetting met een specifieke religieuze functie. Binnen de bebouwde kom van het dorp Susteren is een klooster opgegraven dat uit het begin van de 8e eeuw dateert.⁶⁵ Het klooster is opgeheven in 1790, maar pas in de jaren '50 van de 20e eeuw zijn de laatste muurresten gesloopt. Duizend jaar intensieve bewoning op een klein oppervlak (5000 m²) heeft tot een wirwar van duizenden grondsporen en diverse stenen structuren geleid.⁶⁶ In stedelijke context zijn o.a. in 's-Hertogenbosch, Breda en Helmond laatmiddeleeuwse kloosterstichtingen onderzocht.⁶⁷ Tot het kloostercomplex kunnen ook - zij het dat ze ruimtelijk gescheiden zijn van de centrale vestiging - uithoven gerekend worden. Ook deze zijn object van onderzoek geweest.⁶⁸

Het onderzoek naar de materiële cultuur verdween na 1980 enigszins in de schaduw van het nederzettingsonderzoek, maar stond desondanks niet stil. Het stadskern- en rurale nederzettingsonderzoek leidde tot een toename van niet alleen anorganisch (vooral aardewerk en metaal), maar ook van organisch materiaal. De bestudering van het organische materiaal leidde tot een toename van de kennis over de voeding en voedsel economie.⁶⁹ Van het mobiele materiaal vormde keramiek de grootste categorie. Het aardewerk werd bestudeerd vanuit verschillende invalshoeken: typochronologie, verspreiding en herkomst.⁷⁰ De invloed van de nederzettingshiërarchie op de consumptie van aardewerk werd in mindere mate bekeken. Materiaal uit beerputten verschaftte een bijdrage aan de chronologie van het laat- en postmiddeleeuws aardewerk.⁷¹ Overzichten van materiaalcategorieën werden gemaakt door Verhoeven en Groeneweg.⁷² Mars publiceerde een 18e-eeuwse pottenbakkersoven uit Gennep en classificeerde het daaruit afkomstige aardewerk binnen de Nederrijnse traditie.⁷³ Op beperkte schaal vond materiaaltechnologisch onderzoek plaats, door Brongers en Janssen en De Paepe.⁷⁴ Carmiggelt en Van den Eynde schonken aandacht aan een andere keramische categorie en publiceerden een tabakspijpenoven uit Breda.⁷⁵ Organische artefacten uit o.a. Den Bosch, Eindhoven en Maastricht werden respectievelijk door Janssen, De Jong, Dijkman en Eryvink gepubliceerd.⁷⁶

1.2.4: De periode na 1998 - het 'Maltatijdperk'

Een volgend keerpunt kwam in 1998. Hoewel al geruime tijd daarvoor opgravingen grotendeels of geheel extern gefinancierd werden⁷⁷, werd het doorberekenen van de kosten van het onderzoek aan de verstoorder vanaf dat jaar regel, ook al ontbrak daarvoor, ondanks de ratificatie van het 'Verdrag van Malta' tot september 2007 het wettelijk kader. Niet alle opgravingen waren daarom te financieren, maar over de gehele linie kwam er, vergeleken met de periode daarvoor, een grote toename van het aantal opgravingsbudgetten. De tweede verandering is dat na 1998 niet alleen maar overheden, maar ook opgravingsfirma's opgravingen zijn gaan verrichten. Het nederzettingsonderzoek werd zowel in Brabant als Limburg geïntensiveerd. Relatief grote opgravingen in het buitengebied zijn uitgevoerd in Swalmen⁷⁸, Sittard⁷⁹, Bakel⁸⁰, Uden⁸¹,

⁶⁵ Ook in de IJzertijd en Romeinse tijd werd het kloosterterrein bewoond, maar er is geen continuïteit gebleken tussen de Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen.

⁶⁶ Stoepker 1992b, 1993, 1997a.

⁶⁷ Janssen 1983. Carmiggelt, De Roode & Sanders 1995; Van der Sanden 1981.

⁶⁸ Janssen 1983

⁶⁹ Pals 1988; Van Haaster 1997, 2003; Van Beurden 2002a, 2002b; De Jong 2001a, 2001b. Zie ook §3.7.

⁷⁰ Verhoeven 1993. Zie ook §3.6.

⁷¹ Hupperetz 1994; Hupperetz & Nijhof 1995; Janssen & Nijhof 1999.

⁷² Verhoeven 1998; 2003; Groeneweg 1992.

⁷³ Mars 1991.

⁷⁴ Brongers 1983; Janssen & De Paepe 1976.

⁷⁵ Carmiggelt & Van den Eynde 1993.

⁷⁶ Janssen 1983; De Jong 1992; Dijkman & Ervinck 1998.

⁷⁷ Bij voorbeeld bij het onderzoek van de Rijksweg-73 Noord tussen 1988 - 1994.

⁷⁸ Gerrets & Williams in druk.

⁷⁹ Tol & Schabbbink 2004.

⁸⁰ Arnoldussen 2003, 2006.

⁸¹ Hoof & Jansen 2002.

Herpen⁸², Lieshout⁸³, Breda-West⁸⁴, Alphen⁸⁵, Nederweert⁸⁶, Someren⁸⁷ en Eersel⁸⁸ De opgravingen te Alphen en Breda-West leverden ook bewoningsporen op uit de 5e eeuw. Nog niet gepubliceerd is de opgraving bij Holtum, die een nederzetting uit omstreeks 400, dus op de grens van Romeinse tijd en Middeleeuwen, aan het licht bracht.⁸⁹

De meeste 'Malta-opgravingen' zijn echter kleinschalig van aard en beperken zich tot inventariserend onderzoek.⁹⁰ Behalve stadskernen krijgen nu ook dorpskernen steeds meer aandacht. Gravend onderzoek daarnaar is uitgevoerd in onder andere Vessem⁹¹, Etten-Leur⁹², Bergeijk⁹³, Geldrop⁹⁴ en Sint-Oedenrode.⁹⁵ Over andere plaatsen zijn bureaustudies, soms aangevuld met booronderzoek, verschenen. Tegelijkertijd met de verdere ontwikkeling van het dorpskernonderzoek begon ook het onderzoek van rurale woonplaatsen uit de Late Middeleeuwen en de vroegmoderne tijd. Ook van deze werd aangenomen dat ze vrijwel altijd op de plaats van de huidige woonkernen gelegen waren. Dat bleek echter niet altijd het geval te zijn. De laatste jaren zijn verschillende boerenerven ontdekt op plaatsen waar die niet vermoed werden, zoals te Geldrop en te Beek en Donk.⁹⁶ Eenvoudige boerenhoeven bleken bovendien een onverwacht rijke materiële cultuur te hebben, zoals de hoeve te Geldrop waar glas uit Frankrijk, veel steengoed, een fragment van een harnas en een ijzeren kandelaar werden aangetroffen.

Een enkele keer is een kasteel⁹⁷ of een kerk onderwerp van Malta-onderzoek.⁹⁸ Onder de steden waar geen gemeentelijk archeoloog resideert, springt Roermond er uit als plaats waar veel onderzoek in de stadskern plaatsvindt.⁹⁹ In 2002 begon in Eindhoven de verkenning naar de toepassing van DNA-onderzoek bij het onderzoek van de laatmiddeleeuwse begraafplaats van de Catharinakerk. In 2005 en 2006 is hier een grootschalige opgraving uitgevoerd, waarbij de overblijfselen van ongeveer 800 individuen zijn bemonsterd op DNA. Aan de hand van DNA zal onder meer getracht worden verwantschapsrelaties en de geografische herkomst van de hier begraven mensen te bepalen. Het DNA wordt eveneens onderzocht met een medische vraagstelling, onder meer in verband met de geschiedenis van ziekten en het ontstaan van resistenties daartegen.¹⁰⁰

Grootschalig archeologisch onderzoek vond plaats in het kader van de Hogesnelheidslijn-Zuid¹⁰¹ en binnen de Maaswerken en de Via Limburg.¹⁰² Het Maaswerken/Via Limburg-project heeft een landschapsarcheologische vraagstelling en richt zich niet specifiek op de Middeleeuwen; binnen de deelgebieden komen echter diverse middeleeuwse objecten voor.¹⁰³ Ruim 2200 hectare is

⁸² Ball & Jansen 2002.

⁸³ Hiddink 2005.

⁸⁴ Koot & Berkvens 2004.

⁸⁵ De Koning 2005.

⁸⁶ Hiddink 2005b.

⁸⁷ Schabbink 1999.

⁸⁸ Nog niet gepubliceerd.

⁸⁹ Er is een niet gepubliceerd evaluatierapport van het veldwerk o.l.v. R. Hoegen. Het inventariserend onderzoek is gepubliceerd door Polman 2001.

⁹⁰ De Baere & Mientjes 2006.

⁹¹ Lascaris 2005.

⁹² Dijkstra 2001.

⁹³ Parlevliet & Flamman 2003.

⁹⁴ Van Laarhoven 2001.

⁹⁵ Van Genabeek in voorbereiding.

⁹⁶ Flamman, Schabbink & Theuws 2001; Huijbers 2006.

⁹⁷ Bijv. Stein: Dijkstra 2000.

⁹⁸ Bijv. Escharen: Van Genabeek 2002.

⁹⁹ Bijv. Tichelman 2005b.

¹⁰⁰ Arts *et al.* 2005.

¹⁰¹ Kranendonk *et al.* 2006.

¹⁰² De Maaswerken is een project van Rijkswaterstaat dat zich tussen Grave en Maastricht langs de Maas afspeelt. Het Via Limburg-project behelst –als vervolg op de aanleg van de Rijksweg 73-Noord tussen Boxmeer en Venlo- de aanleg van de Rijksweg 73-Zuid tussen Venlo en Maasbracht, alsmede de Rijksweg 74 bij Venlo en twee provinciale wegen bij Roermond.

¹⁰³ Stoepker *et al.* 2004; Stoepker & Peeters 2005.

voor dit project geïnventariseerd, waarna diverse locaties voor verder onderzoek geselecteerd zijn. In het kader van de Via Limburg is o.a. een 11e- en 12e-eeuwse nederzetting te Swalmen onderzocht, een postmiddeleeuwse schans en enkele *moated sites*.¹⁰⁴ Het inventariserend onderzoek in de Maaswerken heeft o.a. geleid tot de vondst van 5e-eeuwse tot en met 7e-eeuwse begravingen bij Borgharen¹⁰⁵ en tot de ontdekking van vondsten, bewoning en perifere activiteiten, zoals vroegmiddeleeuwse ijzerverwerking, in diverse gebieden langs en in de Maas.¹⁰⁶ Het archeologische onderzoek is in enkele gebieden gecombineerd met historisch-geografisch onderzoek.¹⁰⁷

Inventarisaties van zeer grote gebieden zijn ook voor andere planologische ontwikkelingen uitgevoerd, zoals in het gebied ten westen en noordwesten van Venlo.¹⁰⁸ Ook hier is een niet te verwaarlozen middeleeuwse component aanwezig.

Een recente ontwikkeling is de vervaardiging van beleidsadvieskaarten van stedelijke gebieden, zoals in Sittard-Geleen.¹⁰⁹ Deze geven een grondslag voor de archeologische monumentenzorg en eventueel onderzoek.

1.3: Evaluatie

Wanneer de balans van de afgelopen halve eeuw wordt opgemaakt, kan geconcludeerd worden dat er veel vooruitgang is geboekt, maar dat het onderzoek in veel opzichten ook tekortkomingen vertoont. Veel (potentieel) waardevolle locaties zijn verloren gegaan of ontoereikend onderzocht. Het wel uitgevoerde onderzoek was in de regel gericht op puntlocaties zonder samenhang met de landschappelijke omgeving. Veel opgravingen zijn niet of onvoldoende uitgewerkt en gepubliceerd, omdat daarvoor tijd, geld en mensen ontbraken. De groei van het aantal opgravingen was het gevolg van de in de jaren '60 toegenomen bedreiging van het bodemarchief als gevolg van bouwactiviteiten, ruilverkavelingen en andere ingrepen, waartegen de archeologie in het politieke klimaat van die jaren nauwelijks maatregelen kon nemen. Er was geen of een te beperkte inbedding van archeologisch waardevolle terreinen en activiteiten in planologische processen. Behoud in situ was voor het Malta-tijdperk een nauwelijks bespreekbare optie. De keuze van de onderzoekslocaties was tot ver in de jaren '90 vaak *ad hoc* en werd vooral door externe factoren bepaald.

Impliciet werden wel prioriteiten gesteld, maar keuzes op grond van een expliciete waarderings- en selectiesystematiek, zoals die door de ROB in de jaren '90 was ontwikkeld, werden vóór het Maltatijdperk niet gemaakt. In de beginperiode werden vooral 'kunsthistorische' selectiecriteria gehanteerd (kerken met veronachtzaming van hun directe omgeving, van kastelen alleen de hoofdgebouwen). De begrijpelijke keus voor het opgraven van vindplaatsen met een hoge spoordichtheid heeft geleid tot te weinig aandacht voor *off-site* patronen, perifere activiteiten en de landschappelijke context. Postmiddeleeuwse archeologie werd ondergewaardeerd in vergelijking met oudere perioden.

Niet alleen in Zuid-Nederland was de middeleeuwse archeologie bij de ontwikkeling en toepassing van methoden en technieken te traditioneel van aard. Natuurwetenschappelijk onderzoek kwam in de middeleeuwse archeologie later van de grond dan in de prehistorische archeologie. Ook de inzet van metaaldetectors was in de tijd dat deze apparaten al beschikbaar waren, nog geen regel, evenmin als het zeven van vondstcomplexen.

Onderzoek vanuit een van te voren gedefinieerde wetenschappelijke vraagstelling, zoals dat gebeurde in het stadsarcheologisch onderzoek in 's-Hertogenbosch, in het Kempenproject van de UVA en de VU, het Maaswerken/Via Limburg-project van de ROB, de micro-regioprojecten van

¹⁰⁴ Gerrets & Williams in druk.

¹⁰⁵ Van de Graaf & Kramer 2005a; Dijkman 2003.

¹⁰⁶ Stoepker 2006; Van de Graaf & Kramer 2005a; 2005b; Tichelman 2004; 2005a; Verhoeven & Schutte 2004; De Winter 2004.

¹⁰⁷ De Bont & Haring 1999; De Bont & Maas 2003a, 2003b.

¹⁰⁸ Van Dijk 2004, 2005.

¹⁰⁹ Van Waveren *et al.* 2004.

de VU in Weert en Laarbeek en vergelijkbare projecten van de UvA in Geldrop en Bergeijk¹¹⁰, was voor en ook na 1980 betrekkelijk zeldzaam.

De overgang aan het einde van de jaren '90 naar de 'Malta-archeologie' heeft in Zuid-Nederland, net als elders, grote organisatorische veranderingen met zich mee gebracht en had bovendien ook kwantitatief grote gevolgen. Er zijn veel rapporten verschenen en veel daarvan hebben betrekking op onderzoek van de middeleeuwen.¹¹¹ Een intellectuele verrijking en verdieping heeft evenwel nog onvoldoende plaats gevonden. De samenhang in het archeologisch onderzoek van verschillende typen sites, zoals die in de voorgaande periode ontwikkeld was, ging deels weer verloren.

Desondanks, wanneer we alle voors en tegens tegen elkaar afwegen, is de conclusie dat de kennis van de Zuid-Nederlandse middeleeuwse archeologie – na de opmaat in de eerste naoorlogse decennia - sinds het vierde kwart van de 20e eeuw sterk is toegenomen. Het nederzettingsonderzoek heeft geleid tot inzicht in de typologie van huizen en in de nederzettingdynamiek. Dankzij het stadskern- en nederzettingsonderzoek is niet alleen de kennis van de geschiedenis van individuele steden en nederzettingen en van het urbanisatieproces toegenomen, maar is ook de kennis van de typologie en chronologie van het latere aardewerk verbeterd. Ecologisch, fysisch-geografisch en antropologisch onderzoek - hoewel niet specifiek voor Zuid-Nederland - heeft geleid tot meer kennis van het landschap, van de voedingsgewoonten en voedselproductie, en van de fysieke conditie van de middeleeuwen. Op het niveau van de lokale en regionale geschiedenis is de geschreven geschiedenis verdiept en verlengd. Inzicht is gekomen in de erosie en de potentie van het bodemarchief, zowel in het stedelijk als in het landelijk gebied. Op de zandgronden zijn de door plaggendecken afgedekte akkers een schatkamer gebleken. Opgravings- en prospectiemethoden zijn in navolging van het onderzoek van andere perioden sterk verbeterd. Ook het inzicht in sociaal-culturele en sociaal-economische processen is verbeterd.

1.4: Theorievorming van de middeleeuwse en vroegmoderne archeologie

De theoretische ontwikkeling van het archeologisch onderzoek van de Middeleeuwen in Zuid-Nederland is in drie fasen op te delen en is vooral van toepassing op het onderzoek dat vanuit de UvA (met name in de Kempen) is uitgevoerd. In de theoretische fasering zien we achtereenvolgens een fase waarin de middeleeuwse archeologie zich nog in een groeistadium bevindt, een fase met een middeleeuwse archeologie geleid door een mediëvistische agenda en een nog jonge fase waarin zich een middeleeuwse archeologie ontwikkelt met een relatief autonome positie tegenover andere disciplines. Elke fase had en heeft haar eigen epistemologische, theoretische en thematische kaders en doelstellingen, al of niet impliciet aanwezig. In deze paragraaf beschrijven we de opeenvolgende theoretische raamwerken die in die drie fasen aanwijsbaar zijn. De twee laatste sluiten nauw aan bij theoretische stromingen in de Anglo-Amerikaanse archeologie.

1.4.1: De eerste fase (ca. 1946-1978): een middeleeuwse archeologie zonder expliciete theorie.

Een eerste fase in de theorievorming is de periode tussen het einde van de Tweede Wereldoorlog en het einde van de jaren '70 van de 20e eeuw. Kort na de Tweede Wereldoorlog is het onderzoek van diverse middeleeuws-archeologische verschijnselen op relatief grote schaal ter hand genomen. Het archeologisch onderzoek wordt in deze fase nog niet gekenmerkt door het gebruik van expliciete vraagstellingen, kennisvormingsprocedures en conceptuele kaders. In studies over het Limburgse cultuurlandschap lag de aandacht vaak bij de verbintenis met de Romeinse tijd en de aanwezigheid van Romeinse relikten (wegen, centuriatie). In Noord-Brabant

¹¹⁰ Voor het Bergeijk-project van de UvA is een onderzoeksagenda in de maak: F. Theuws e.a., 'The place to be'. De gemeente Bergeijk, zijn archeologisch erfgoed en Middeleeuws cultuurlandschap.

¹¹¹ Voor een overzicht van Limburg: De Baere & Mientjes 2006; Stoepker 2008

Voor Noord-Brabant ontbreekt een dergelijk onderzoek. Wel is een literatuuroverzicht beschikbaar (Broertjes & Verhagen 1997).

bestaat de studie van middeleeuwse nederzettingen vooral uit historisch-geografisch onderzoek. De aanname dat het cultuurlandschap van de 19e eeuw als ingang was te beschouwen op het middeleeuwse bewoningspatroon, leidde tot de opstelling van modellen waarmee de ontwikkeling van het Brabantse zanddorp vanaf de Vroege Middeleeuwen tot op de oudste kadasterkaarten gevolgd kon worden.¹¹²

Niets bleek echter minder waar te zijn. Het 19e-eeuwse cultuurlandschap blijkt, met de resultaten van het recente veldonderzoek te Someren in het achterhoofd, wel een ingang te zijn op het middeleeuwse bewoningspatroon; echter een ingang die geheel anders gebruikt dient te worden dan de historisch geografen destijds voorspelden. Van de kadasterkaarten blijkt vooral het daar op afgebeelde wegenpatronen een ingang te zijn op het ingerichte landschap, in het bijzonder van de Volle Middeleeuwen.¹¹³ Dit komt overeen met de resultaten van het historisch-geografische onderzoek van Spek in Drenthe, die eveneens concludeerde dat het 19e-eeuwse kaartbeeld niet als een afspiegeling van het middeleeuwse landschap mag worden beschouwd.¹¹⁴

1.4.2: De tweede fase (1978-1996): een processuele middeleeuwse archeologie geleid door een historische agenda

Het onderzoek van rurale nederzettingen, onderdeel van het Brabantse Kempenproject, kwam eind jaren '70 in een nieuwe fase. Deze begon met het onderzoek van de middeleeuwse greppelstructuur bij Bladel-Kriekeschoor (geïnterpreteerd als akkeromwalling).¹¹⁵ Anders dan voorheen waren expliciete vraagstellingen bepalend voor wat men zocht, ging men uit van epistemologische en conceptuele kaders en werd meervoudig bronnengebruik (archeologica naast teksten) de gewoonste zaak van de wereld.¹¹⁶ Dat meervoudige bronnengebruik leidde onder meer tot het formuleren van doelen die aansluiting zochten bij onderzoeksthema's die ook met geschreven bronnen te bestuderen waren. Mede hierdoor ontstond een speciale aandacht voor politiek-economische en sociaal-politieke processen, zoals de integratie van de Kempen in het Frankische rijk, de vorming van een tribuut-extractiesysteem in de verhouding tussen aristocraten en boeren in de Volle Middeleeuwen en de integratie van de Kempen in het hertogdom Brabant in de 13e eeuw: de 'Brabantisering'.¹¹⁷

Er was sprake van een middeleeuwse archeologie bepaald door een historische agenda, vergelijkbaar met de Angelsaksische middeleeuwse archeologie.¹¹⁸ Het beeld gemaakt met geschreven bronnen, had grote invloed op de agenda van de middeleeuwse archeoloog. Nauw daarmee samenhangend was in deze fase sprake van een 'top-downbenadering' van de middeleeuwse samenleving. Middeleeuwse teksten tonen immers vooral een verticaal beeld van de opbouw van de samenleving, omdat teksten zijn gemaakt door en voor de elite.¹¹⁹ Deze benaderingswijze werd mede ingegeven door hantering van een neomarxistisch antropologisch perspectief. De invloed van Eric Wolf is daarin sterk aanwijsbaar. Het tribuut-extractiesysteemmodel van Theuws is op het werk van Wolf gebaseerd.¹²⁰ Deze fase is in die zin processueel-archeologisch te noemen, omdat men een functionalistische interpretatie van archeologische verschijningsvormen hanteerde. Dit was een interpretatie gericht op het ontwaren van functionele relaties tussen nederzettingen binnen sociaal-ruimtelijke eenheden, zoals domeinen en parochies. In die functionalistische interpretatie is de invloed van het hiërarchische in de samenleving sterk aanwezig. Bij functionele relaties tussen nederzettingen stonden namelijk afhankelijkheidsrelaties centraal.

In de processuele fase van het middeleeuws archeologische onderzoek lag verder een nadruk op het ontwaren van het historiserende in samenlevingen en op een toepassing van begrippen uit de antropologie, sociologie en sociale geografie. Die begrippen waren algemeen gangbaar binnen het Kempenproject (later Zuid-Nederlandproject) en samen met de historiserende aandacht

¹¹² Maas 1991.

¹¹³ Schabbink 2004.

¹¹⁴ Spek 2004.

¹¹⁵ Theuws 1982b.

¹¹⁶ Theuws 1982a, 1988, 1989.

¹¹⁷ Theuws 1982a, 1986, 1988, 1989, 1990, 1991.

¹¹⁸ Austin 1990.

¹¹⁹ Huijbers 2007

¹²⁰ Theuws 1989; Wolf 1966.

leidde dat tot een interpretatiekader, aangeduid als een historisch-antropologische archeologie.¹²¹ Roymans merkt terecht op dat die historisch-antropologische archeologie eigenlijk geen duidelijk omschreven onderzoeksstrategie betreft.¹²² Het is namelijk een interpretatiekader waarin antropologische begrippen naar behoefte kunnen worden ingevoerd. In de woorden van Slofstra is de historisch-antropologische archeologie geen vast omschreven dogma, maar is zij open, waardoor zij voortdurend verandert.¹²³

1.4.3. De derde fase (1996-heden): naar een postprocessuele middeleeuwse archeologie met een eigen agenda

Het gaat om een nog jonge stroming in de middeleeuwse archeologie, die aansluiting zoekt bij denkbeelden behorende tot de zogenaamde postprocessuele archeologie en de mentaliteitsgeschiedenis. De term 'postprocessuele archeologie' duidt een verzameling stromingen aan ontwikkeld in reactie op de processuele archeologie.¹²⁴ De postprocessuele archeologie is vooral bekend geworden door de ideeën van Hodder sinds ca. 1980.¹²⁵ Zijn gedachtegoed wijst onder meer op het belang van de invloed van het individu op veranderingen van samenlevingen, op de actieve kracht van materiële cultuur op het denken en handelen van mensen en op het belang van symbolische betekenisgeving naast functionele betekenisgeving bij het begrip van archeologische verschijnselen. Zijn denkbeelden hebben in de prehistorische archeologie veel navolging gevonden. In de middeleeuwse archeologie is de invloed van de postprocessuele archeologie nog nauwelijks merkbaar.¹²⁶

Bij de start van het Maas-Demer-Schelde (MDS)- project in 1996 trad ook het middeleeuwse segment van die postprocessuele archeologie in werking. Het MDS-project was een samenwerkingsverband tussen de UVA, VU en Universiteit Leiden en had tot doel de analyse van samenleving en landschap in Zuid-Nederland en Noord-België gedurende de late prehistorie, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen.¹²⁷

De postprocessuele middeleeuwse archeologie maakt opnieuw gebruik van antropologische begrippen en streeft nog steeds het historiserende van processen na. Die vernieuwde middeleeuwse archeologie kan daarom opnieuw als een historisch-antropologische middeleeuwse archeologie worden aangeduid. Dat antropologiegebruik uit zich in twee nieuwe thematieken binnen de middeleeuwse archeologie van Zuid-Nederland (uitgevoerd door de UVA). In de eerste plaats is dat 'de (materiële) symbolische constructie van gemeenschappen'.¹²⁸ Theuws heeft met antropologische en sociologische begrippen een model gemaakt om de culturele verandering in de Laat-Romeinse tijd en Middeleeuwen te begrijpen.¹²⁹ De tweede thematiek is het onderzoek van de culturele diversiteit van de middeleeuwen, ofwel het onderzoek van 'culturele groepen', 'groepsstructuren' en de rol daarin van materiële verschijningsvormen, zoals groepsgebonden materiële cultuur, -architectuur en -cultuurlandschappen.¹³⁰ Beide thematieken laten zien dat de postprocessuele middeleeuwse archeologie in tegenstelling tot de processuele variant een eigen agenda heeft. Een postprocessuele middeleeuwse archeologie moet:

- een eigen agenda maken en de resultaten uit archeologisch onderzoek pas in tweede instantie vergelijken en synthetiseren met resultaten van historisch onderzoek;
- uitgaan van ideeën, normen en waarden in een samenleving, en tegelijkertijd de wederkerige relatie daarvan met praktijken en met het materiële onderzoeken;

¹²¹ Slofstra 1982, 1994; Theuws 1988; Roymans 1996.

¹²² Roymans 1996, 243.

¹²³ Slofstra 1994.

¹²⁴ Johnson 1999.

¹²⁵ Hodder 1982.

¹²⁶ Johnson 2002, 12. Huijbers 1998, 2001, 2004, 2007, in voorbereiding; Theuws 1999a, 1999b, 2001, 2004a, 2004b, in voorbereiding.; Theuws & Alkemade 1999.

¹²⁷ Roymans 1996; Roymans & Gerritsen 2002; Gerritsen 2003; Theuws in voorbereiding; Huijbers 2007.

¹²⁸ Theuws 1999a naar Cohen 1985; voor een toepassing van dat begrip op de prehistorie: Gerritsen 2003.

¹²⁹ Theuws 1999b.

¹³⁰ Huijbers 2007; Huijbers in voorbereiding.

- nederzettingen primair benaderen als culturele representaties (verwoordingen) van groepsgebonden ideeën, normen en waarden.

1.4.4: Twee visies op de middeleeuwse samenleving

Aansluitend op het bovenstaande worden twee visies op de middeleeuwse samenleving hier nader toegelicht.

De eerste visie op de middeleeuwse samenleving sluit aan op een processuele middeleeuwse archeologie, de tweede op een postprocessuele middeleeuwse archeologie. De eerste visie op de middeleeuwse samenleving is door Theuws ontworpen en toegepast op archeologische gegevens betreffende de periode 550-1500.¹³¹ Theuws' visie heeft veel navolging gevonden, zowel in de middeleeuwse archeologie, de middeleeuwse geschiedenis, de historische geografie als in de sociale geografie.¹³² Theuws zelf heeft deze visie ten dele weer verlaten.¹³³ De tweede visie op de middeleeuwse samenleving verkeert nog in een stadium van ontwikkeling, zowel in interpretatie-theoretische als in interpretatie-praktische zin.

De eerste visie op de middeleeuwse samenleving: hiërarchisch gedrag centraal

In deze visie, ontworpen in de jaren '80 van de 20e eeuw, is sprake van een top-down benadering. Het verticale, hiërarchische en machtspolitieke, wordt als bepalend gezien voor de hoofdstructuur van de hele samenleving. Afhankelijkheidsrelaties tussen producenten en niet-producenten zijn de belangrijkste relaties in de samenleving. Hierbij hoort een archeologie van de Middeleeuwen waarbij (beelden gemaakt met) geschreven bronnen de agenda van de archeoloog voor een belangrijk deel bepalen. Teksten tonen immers vooral een verticaal, machtspolitiek en politiek-economisch, beeld van de opbouw van de samenleving, omdat teksten zijn gemaakt door en voor de elite.

Als voorbeeld van een dergelijke positie kan het in 2004 door vrijwel uitsluitend historici geconstrueerd beeld van onder meer de middeleeuwse plattelandssamenleving in het hertogdom Brabant gelden, een beeld dat nagenoeg (uitgezonderd de bijdrage van Theuws in die publicatie) geheel conform dat elitebronnenbeeld is.¹³⁴ Historici die geen gebruik maken van materiële bronnen creëren een eenzijdig beeld van de plattelandssamenleving. Er is echter een groep mentaliteitshistorici die zich terdege bewust is van het belang van archeologische gegevens en het beeld van teksten niet à priori als een reële afspiegeling van (aspecten van) de samenleving ziet.¹³⁵ Heden ten dage echter wordt er veel genuanceerder over de relatie tussen teksten, beelden en materiële cultuur in de beeldvorming van het verleden gedacht dan in de jaren '80 van de vorige eeuw.¹³⁶

Door het primaat bij de organisatie van de samenleving op uitoefening van macht te leggen, ligt in de bijbehorende thematiek de nadruk op het ontwaren van centrale en perifere rollen van materiële verschijningsvormen zoals nederzettingen, grafvelden en kerken. De studie van 'het nederzettingssysteem' is kenmerkend voor de middeleeuwse archeologie bij deze visie op de samenleving. Immers relaties tussen nederzettingen in termen van relatieve centraliteit staan daarin centraal. In deze benadering lag het accent ook op de analyse van gedrag en sociale vormen.

De tweede visie op de middeleeuwse samenleving: cultuur en identiteit centraal

Deze visie gaat niet zonder meer uit van hiërarchie als belangrijkste structurerende element van die samenleving, maar ziet hiërarchie als één van vele aspecten van een samenleving. De cultuur van gemeenschappen en groepen en de constructie van groepsidentiteiten via (materiële, schriftelijke en iconografische) media worden gezien als structurerende elementen van de middeleeuwse samenleving.¹³⁷ Geschreven bronnen worden daarmee niet buitengesloten, zij

¹³¹ Theuws 1988, 1989, 1990a, 1991; Theuws & Bijsterveld 1991.

¹³² Huijbers 1993, 1995a, 1995b; Arts 1994; Bijsterveld 1989; Steurs 1993; Dekkers 1994, 1995; De Bont 1992, 1993; Leenders 1996; De Wachter 2000, 2002.

¹³³ Theuws 2004b; in voorbereiding.

¹³⁴ Van Uytven *et al.* 2004.

¹³⁵ Künzel 1997 en de daar geciteerde literatuur.

¹³⁶ Champion 1990; Austin 1990; Johnson 1999, 149-161; Moreland 2001.

¹³⁷ Theuws 2004b; Huijbers 2007; Huijbers in voorbereiding.

worden alleen anders benaderd. Aspecten van een samenleving, zoals bijvoorbeeld de voedselconsumptie, komen in deze visie in een ander licht te staan, wat er wordt geconsumeerd en hoe is immers cultureel bepaald. Tegelijkertijd kan men stellen dat via een specifieke voedselconsumptie impliciet of expliciet een specifieke groepsidentiteit wordt uitgedragen, vergelijk het eten van jachtwild door de middeleeuwse aristocratie.

Deze visie bevat twee nieuwe onderzoeksperspectieven met daaraan verbonden thematieken: de symbolische constructie van middeleeuwse gemeenschappen via het materiële en de groepsculturele diversiteit van de middeleeuwen met de metaforische rol daarin van het materiële. Het hiërarchische is in het groepsculturele perspectief op de middeleeuwse samenleving niet meer dan één element van een groepscultuur en dan vooral van die van de elite en het is bijvoorbeeld de vraag in welke mate het een belangrijk element vormde in de groepscultuur van de boer(in) op het niveau van de lokale gemeenschap. In het groepsculturele perspectief past een middeleeuwse archeologie die een nadruk legt op verschillen in materiële verschijningsvormen van groepen in de samenleving.

1.4.5: *Intellectuele confrontaties*

Zijn beide bovenbeschreven visies onverenigbaar of complementair? De moderne ontwikkelingen in de theorievorming in de geesteswetenschappen in het algemeen lijkt aan te geven dat noch het ene noch het andere perspectief dominant kan zijn. Immers er moet zowel aandacht zijn voor macht als gedachten, ideeën en praktijken, sociale organisatie als cultuur. De uitdaging wordt gevonden in het koppelen van praktijken en ideeën en de wijze waarop zij elkaar wederzijds constitueren. Als geschreven teksten aangeven dat waterputten en bronnen gekoppeld zijn aan ideeën omtrent reinheid, wijsheid en vruchtbaarheid dan dienen zij zeker niet alleen als bron van water, maar geven zij de dagelijkse praktijk van het water putten een (wellicht onbewuste) diepere betekenis die mede structurerend is op andere terreinen van het samenleven. Zijn geschreven bronnen belangrijker dan materiële cultuur? Duidelijk is dat beelden van de samenleving in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd brongebonden constructies zijn, hetgeen tot de conclusie leidt dat er noch een primaat van de teksten boven materiële cultuur of andersom bestaat. Beide zijn media die niet alleen benut kunnen worden als bronnen van informatie *over* het verleden, maar die vooral begrepen moeten worden als bronnen *uit* het verleden, met hun specifieke betekenissen en effecten destijds.¹³⁸ Uiteindelijk zal een confrontatie (niet noodzakelijkerwijze een synthese) van brongebonden constructies tot diepere inzichten leiden in de structuren en transformaties van de samenleving tussen 500 en 1800.

¹³⁸ Moreland 2001.

DEEL 2 ONDERZOEKSTHEMA'S

2.1: Inleiding

Meer dan voorheen richt het middeleeuwse onderzoek zich op samenhang, hetgeen in ruimtelijk opzicht blijkt uit gebiedsgerichte benaderingen. Dit betekent dat, aansluitend op de landschapsarcheologische vraagstelling, in die gebieden niet alleen naar sporen van bewoning en begraving moet worden gezocht, maar ook naar andere vormen van landgebruik en naar aanwijzingen voor landinrichting en landschapontwikkeling. In temporeel opzicht krijgen naast synchrone ook diachrone relaties een sterk accent.

Op een hoger abstractieniveau heeft het historisch-antropologisch perspectief veel te bieden bij de studie van verschillende sociaal-ruimtelijke groepen en de perceptie door de mens van zijn omgeving. De hieronder geschetste postprocessuele benadering kan een handvat bieden voor verder onderzoek op het niveau van synthese en interpretatie.

Hierbij sluit het streven aan om de oude indeling in 'vakken' als kerkenarcheologie, nederzittingsarcheologie, grafveldenarcheologie, stadsarcheologie te overstijgen om te komen tot een thema-gerichte archeologie. Een thema-gerichte archeologie is noodzakelijk om in een interdisciplinaire omgeving aansluiting te vinden bij het (internationale) debat over maatschappelijke en cultuurhistorische processen in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd en om daarbinnen op een aantal terreinen zo mogelijk een voortrekkersrol te vervullen. Immers, meer dan andere archeologische disciplines is de middeleeuwse archeologie het vak waar interdisciplinaire verbanden worden gelegd met (cultuur)historische nevenwetenschappen, zoals de bouwhistorie, de historische geografie en de op geschreven en beeldende bronnen gebaseerde geschiedwetenschap. Een geïntegreerde cultuurhistorische benadering is zowel voor het onderzoek als de archeologische monumentenzorg een leidraad voor de toekomst. Basis voor alles blijft het archeologisch handwerk. Ook in de toekomst is sterke behoefte aan materiaalstudies en aan fysisch-antropologisch, ecologisch en ander natuurwetenschappelijk onderzoek.

Tendensen voor toekomstig onderzoek die zich nu manifesteren, zijn de toenadering tussen de 'rurale' en 'urbane' archeologie (onderzoek naar de archeologie van de stad en de relatie stad - platteland)¹³⁹, de nadruk op landschapsarcheologie en de nieuwe nadruk op cultuurprocessen (christianisering, identiteit, uitwisseling). Binnen de nederzittingsarcheologie krijgt de dorpskernarcheologie terecht steeds meer nadruk. Hier is niet alleen sprake van een onderzoekslacune, maar ook van een toenemende bedreiging van het bodemarchief. Ook tussen de 'natte' en 'droge' archeologie valt een toenadering te constateren. Onder natte archeologische objecten kunnen zowel schepen met hun inventaris worden verstaan als havenwerken, werven en andere op het land aanwezige, maar op het water gerichte structuren. In het grensgebied van nat en droog bevindt zich het beekdalonderzoek, dat de laatste jaren sterk in de belangstelling staat. Aangezien veel nederzettingen in of langs rivier- of beekdalen zijn ontstaan, biedt dit onderzoek veel perspectief.¹⁴⁰

Op het niveau van interpretatie en synthese zou het wenselijk zijn om samenhang in het onderzochte te brengen. Als een overkoepelend thema zou men 'omgevingsrelaties' in al zijn aspecten kunnen kiezen. Dat is in de onderstaande thema's nader uitgewerkt. Sommige hebben een materieel, andere een meer immaterieel karakter. Geen van de thema's mag superieur aan de andere worden geacht. Dit past bij het voorgestane pluriforme karakter van de NOaA, bij de verschillende onderzoekstradities en bij de diverse onderzoeksmogelijkheden. Soms zullen die in

¹³⁹ Dit komt onder andere tot uitdrukking in het NWO-programma 'Town and countryside: the dynamic symbiosis. The case of the northern Duchy of Brabant (13th-16th centuries)'. Het is een samenwerkingsverband van de Universiteiten van Amsterdam, Tilburg en Antwerpen.

¹⁴⁰ Zie Gerritsen & Rensink 2004.

het kader van een nog te realiseren opgravingsproject zijn, soms op basis van al uitgevoerde opgravingen.

De thema's zijn geformuleerd op basis van de mogelijkheid hen op grond van de materiële cultuur te onderzoeken. Bij het formuleren van de thema's is geen rekening gehouden met de ongelijke stand van het onderzoek in de verschillende deelregio's in Zuid-Nederland. De onderzoeksthema's worden daardoor niet bepaald. Dit zal wel een rol spelen in deel 3 waarin ingegaan wordt op concreet uit te voeren onderzoekswerkzaamheden.

2.2: Mens en cultuurlandschap

2.2.1: Landschapsarcheologie

De relatie tussen mens en natuurlijke omgeving is één van de klassieke thema's in de archeologie. Het is een bij uitstek diachroon thema, waarbij voor de Middeleeuwen en de vroegmoderne tijd geldt dat de menselijke exploitatie van het landschap in deze periode volledig was. De pre- en protohistorische restanten van het natuurlandschap werden definitief tot een cultuurlandschap omgevormd.

De relatie tussen mens en natuurlijke omgeving kan met het begrip 'landschapsarcheologie' benaderd worden, hetgeen meer is dan 'archeologie van het landschap'. Spek ziet landschapsarcheologie als het interdisciplinaire vakgebied van archeologie, culturele antropologie, fysieke geografie en paleo-ecologie. Als specifieke onderzoeksthema's ziet Spek daarbij: de reconstructie van pre- en protohistorische landschappen, de bestudering van de landschapontwikkeling, locatiekeuze, landgebruik en landschapsperceptie.¹⁴¹ In het wetenschappelijk beleidsplan van het Maaswerken/Via Limburg-project is landschapsarcheologie gedefinieerd als gecombineerd archeologisch, fysisch-geografisch, historisch-ecologisch en historisch-geografisch onderzoek, dat zich richt op de ontwikkeling, de bewoning en het gebruik van het cultuur- en het fysieke landschap over de (zeer) lange termijn en de samenhang tussen deze aspecten van het landschap.¹⁴²

Deze definities vullen elkaar aan en ook in de historisch-geografische overzichtswerken over Zuid-Nederland van Renes, Leenders en De Bont komt tot uitdrukking dat archeologische, ecologische, historische en fysiek-landschappelijke gegevens nodig zijn om de geschiedenis van het landschap te schrijven.¹⁴³ Al deze uitspraken hebben uiteraard een brede geldigheid en zijn niet specifiek voor de Zuid-Nederlandse middeleeuwse archeologie.

De benodigde multi-disciplinaire aanpak komt in Noord-Brabant en aangrenzend Vlaanderen tot uiting in het project "*The biography of a sandy landscape; cultural history, heritage management and spatial planning*" van de VU.¹⁴⁴ Dit project richt zich niet alleen op het synthetiseren van kennis, maar ook op de toepassing daarvan in de ruimtelijke ordening.

De in dit project gebruikte metafoer 'biografie van het landschap' is voor toekomstig onderzoek zinvol. Het betekent dat het landschap zich laat lezen als een zich ontwikkelend fenomeen. In de 'levensgeschiedenis' van het landschap wordt gekeken naar de rol die het landschap speelt in de historische ontwikkeling van een regio, niet alleen sociaal-economische, maar ook in culturele en religieuze zin.

2.2.2: Omvorming en exploitatie van het landschap

Toekomstig onderzoek op het gebied van de Zuid-Nederlandse middeleeuwse archeologie kan zich vanuit de landschapsarcheologische benadering verder richten op de relatie en interactie tussen mens en het biotische en abiotische landschap en op de veranderingen die hierin vanaf de vroegste bewoning tot in de Nieuwe Tijd zijn opgetreden. Aspecten als locatiekeuze, vormen van landgebruik en exploitatie en omvorming van landschap komen hierbij aan de orde. Het landschap is daarbij op te vatten als een ruimtelijk gegeven, waarin en waarop culturele en

¹⁴¹ Spek 2004, 1004.

¹⁴² Stoepker, Rensink & Drenth 2004.

¹⁴³ Renes 1985, 1988, 1999; De Bont 1993; Leenders 1996.

¹⁴⁴ Van der Heijden *et al.* 2003.

natuurlijke processen sporen achterlaten die de activiteiten van latere menselijke bewoners of gebruikers beïnvloeden en beperken.

Het te onderzoeken landschap is niet alleen het in strikte zin bewoonde deel. Het gaat ook om de onbewoonde of anders gebruikte delen, zoals bouw- en weiland, bos en heide, open water en moeras, wegen en infrastructuur, markeringspunten en de in een latere periode van landgebruik nog aanwezige relictten uit het verleden.

2.2.3: *Bewoning en landgebruik langs beken en rivieren*

In toenemende mate richt het onderzoek zich op beek- en rivierdalen.¹⁴⁵ Van oudsher is bekend dat dit strategische locaties zijn bij het ontstaan van bewoning en infrastructuur. Beekdalen kunnen ook relictten bevatten als bruggen, depots, afvaldumps en ambachtelijke werkplekken, zoals plaatsen van ijzerverwerking. Ook watermolens zijn karakteristieke elementen in de beekdalen.

Bij de vraag naar de aanwezigheid van resten van bewoning en landgebruik in beekdalen dient men zich niet te laten bedriegen door de huidige landschappelijke situatie. Zeker in Zuid-Limburg is duidelijk geworden dat alluviale en colluviale afdekkingen een dikte van wel 2 meter kunnen hebben. Sedimentatie is langs de Maas vooral een gevolg van ontbossing sinds de Late Bronstijd. De ontbossing heeft ook tot toenemende hoogwateroverlast geleid en de gebruiksmogelijkheden van het landschap beperkt. Gebieden die in de pre- en protohistorie nog bewoond waren, waren dat in de Middeleeuwen niet meer. Zeker in de Late Middeleeuwen en vroegmoderne tijd was er frequent wateroverlast.¹⁴⁶

Niet alleen de bewoning en het landgebruik van het beek- of rivierdal zijn een onderzoeksthema. Ook de studie naar de rivierdynamiek is van belang. Bekken en rivieren zijn dynamische landschapselementen die een sterke invloed hebben op de gebruiksmogelijkheden van het landschap, maar waarin de mens ook vaak heeft ingegrepen door middel van dijkaanleg, drainage en kanalisatie. Archeologisch onderzoek in en langs de huidige rivier kan leiden tot reconstructie van de rivierdynamiek.¹⁴⁷ Wezenlijk is daarbij de koppeling van gegevens uit de 'natte' en 'droge' archeologie. In de regel is – zo heeft het Maaswerkenonderzoek geleerd – het vele malen uitgediepte zomerbed niet de geëigende onderzoekslocatie. Meer in aanmerking komen de terrasranden, de riviervlakte en de kronkelwaarden.

2.2.4: *Perceptie van het landschap*

Bij toekomstig onderzoek gaat het niet alleen om de functionele relaties tussen mens en landschap, maar ook om de sociale, ideële en kosmologische aspecten en de perceptie van het landschap.

Het landschap heeft voor zijn bewoners betekenis. Die betekenis kan verschillen per individu of per groep en betekenissen kunnen door de tijd heen verschuiven. 'Verschillende 'kijkers' hebben verschillende landschappen, hoewel verwacht mag worden dat er groepen zijn die op ongeveer dezelfde manier 'kijken'. Een voorbeeld van verschillende landschappen in één omgeving is Australië, waar zowel de landschappen van de aboriginals zijn als van de westerse kolonisten met hun geheel andere perspectieven. In de Europese Middeleeuwen kan gesproken worden van overlappende landschappen van aristocraten en boeren.

Roymans en Gerritsen nemen aan dat in de Middeleeuwen onder invloed van het christendom de perceptie van de bewoners op het landschap veranderde.¹⁴⁸ Er werd een nieuw, mythisch landschap gecreëerd door een herinterpretatie en een reorganisatie van het landschap uit het verleden. De vele urnenvelden die onder plaggendecken zijn aangetroffen, tonen dat deze in de ontginningsgebieden geen betekenis meer hadden en daardoor systematisch werden vernietigd. Prehistorische en Romeinse begraafplaatsen werden gemarginaliseerd. Alleen in perifere woeste gronden bleven ze bewaard. Kerk en kerkhof vormden het sacrale centrum van de lokale gemeenschap. Dit gedeelte tezamen met het door mensen gecreëerde cultuurlandschap

¹⁴⁵ Gerritsen & Rensink 2004; Huijbers 2004; Stoepker *et al.* 2004.

¹⁴⁶ Stoepker 2006.

¹⁴⁷ De locatie Hanssum/Swalmen/Neer in de Maaswerken: Stoepker 2006, 139. Zie voor onderzoeksthema's voor rivieren ook NOaA hoofdstuk 21 'Het rivierengebied in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd'.

¹⁴⁸ Roymans & Gerritsen 2002, 397.

bestaande uit de akkercomplexen, weidegronden en nederzettingen had positieve associaties. Het buitengebied, de heide en moerassige gebieden, werd daarentegen negatief gewaardeerd en als gevaarlijk beschouwd. In dit ongecultiveerde landschap opereerde de duivel met heksen, katten en hazen als handlangers. Het buitengebied was ook de plaats waar de galg opgericht werd en waar rituele deposities werden geplaatst.¹⁴⁹ De negatieve connotatie was beperkt tot de nachtelijke uren. Overdag kon dit gebied relatief veilig worden betreden. Pre-christelijke opvattingen kwamen mogelijk tot uiting in de middeleeuwse perceptie van het landschap. Er zijn nog andere theorieën die een rol kunnen spelen bij de analyse van mens-omgevingsrelaties, namelijk de Brenner-these en de McClosky-Nash hypothese.¹⁵⁰ Bij de discussie daarover is een archeologische inbreng echter nauwelijks te bespeuren, hoewel die inbreng vruchtbaar zou kunnen zijn.

2.3: Groepspraktijken en nederzettingssystemen

2.3.1: Socio-ruimtelijke groepen

De mens is een in essentie sociaal wezen. Voor het 'leven en 'overleven' worden door individuen allianties aangegaan en relaties gelegd. Aldus ontstaan groepen (groot en klein) die in samenstelling kunnen wijzigen. Eén individu kan in relatie tot meerdere doelen tot meerdere groepen behoren. Zulke groepen zijn bijvoorbeeld het gezin, de familie van verwanten en aanverwanten, de *communitas*, de groep van jongelingen, het leger, het gilde of het land. De archeologie probeert op basis van materiële resten inzicht te verwerven in de sociale organisatie en de verschillende (sociale en culturele) groepen in de Middeleeuwen. Dat doet zij door groepen te definiëren op basis van archeologisch herkenbare ruimtelijke eenheden, zoals een dekkandeiland, een nederzetting of een erf.

Een nederzetting bestaat uit een groep bij elkaar wonende mensen die we als een coresidente groep kunnen aanduiden. We vatten ook elementen als het kasteel of het klooster op als een coresidente groep. Op een dekkandeiland van enige omvang kan meer dan één nederzetting gelegen zijn. In dat geval vormt de groep mensen die op zo'n dekkandeiland wonen en werken een lokale groep. Als er maar één nederzetting op het dekkandeiland ligt, zijn coresidente groep en lokale groep identiek. De bewoners van een erf noemen we een erfgroep. Die kan zeer divers zijn samengesteld. Het kan gaan om een of meer huishoudens, als er meerdere huizen op het erf staan. De bewoners van een huis duiden we aan als huisgroep, die ook weer geheel verschillend van samenstelling kunnen zijn, hetgeen dikwijls moeilijk is te zien.

In alle deelregio's van Zuid-Nederland zijn deze socio-ruimtelijke groepen aanwezig, maar wellicht moeten ze in ieder van de deelgebieden anders gedefinieerd worden. Vooral in het lössgebied is nog tamelijk onduidelijk, hoe de archeologie dergelijke socio-ruimtelijke groepen gaat omschrijven.

Bewoners van een erf zijn dus tegelijkertijd ook leden van een coresidente en lokale groep en veelal ook lid van nog grotere verbanden, zoals het domein, de parochie of zelfs het land, maar ook van horizontale verbanden als de groep van vrouwen of jongelingen. Welk lidmaatschap als belangrijkste werd ervaren hing ongetwijfeld samen met het moment en de situatie.

Groepslidmaatschappen overlappen dus. Er kan in de perceptie van sommige groepen sprake zijn van een hiërarchische relatie tussen bijvoorbeeld erfgroepen, coresidente en lokale groepen. Ook dit zal bepaald zijn door moment en situatie. Samengevat kunnen globaal de volgende socio-ruimtelijke groepen worden onderscheiden: 'huisgroepen', 'erfgroepen', 'coresidente groepen', 'lokale groepen' en een verzameling 'bovenlokale groepen'.

Een belangrijk thema voor toekomstig onderzoek is voor iedere regio na te gaan hoe dergelijke groepen zijn samengesteld in sociale zin, hoe dergelijke groepen zich tot elkaar verhielden en hoe dergelijke groepen zich definieerden in materiële en symbolische zin.

¹⁴⁹ Huijbers 2004.

¹⁵⁰ Brenner-these: Hoppenbrouwers & Luiten van Zanden 2001; McClosky-Nash hypothese: McCloskey & Nash, 1984.

2.3.2: Groepspraktijken

Individueen en groepen voeren praktijken uit. Archeologisch zijn voor de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd vier praktijkvelden waar te nemen: bewoningspraktijken, begravingspraktijken, cultuspraktijken en omgevingspraktijken. Groepen die deze praktijken uitvoeren, hoeven niet noodzakelijkerwijze identiek te zijn aan de socio-ruimtelijke groepen zoals hierboven beschreven. Een begraving groep is dikwijls niet identiek aan een lokale groep. Er kunnen vele personen van andere lokale groepen betrokken zijn. Een groep die een grafveld gebruikt, hoeft niet identiek te zijn aan een coresidente groep. Een groep die eenzelfde cultusplaats bezoekt, hoeft niet gelijk te zijn aan een lokale of coresidente groep. Een omgevingsgroep, bijvoorbeeld een groep die gezamenlijk een deel van het landschap (bos of heide) exploiteert, hoeft niet gelijk te zijn aan een lokale groep.

Een belangrijk thema voor toekomstig onderzoek is na te gaan welke relatie er bestond tussen de verschillende praktijken en de daarbij behorende groepsvormen en de socio-ruimtelijke groepen zoals hierboven omschreven.

2.3.3: Nederzettingsonderzoek

Woonplaatsen spelen bij uitstek een rol in het onderzoek van groepen. Het nederzettingsonderzoek kenmerkt zich door verschillende generaties vraagstellingen. De eerste generatie vraagstellingen heeft betrekking op een aantal aspecten van woonplaatsen op zich. Het betreft vragen als: hoe zien de huizen en andere gebouwen er uit, hoe is de structuur van het erf, hoe groot zijn de nederzettingen, waar liggen zij in het landschap, wat is de relatie tussen landschapstype en nederzettingstype, welke verschillende nederzettingen zijn er, wat zijn de onderlinge relaties tussen nederzettingen, wat is de relatie met andere archeologische verschijningsvormen (cultusplaatsen, deposities, begraafplaatsen) en meer andere vragen. Het betreft veelal vragen waarop een descriptief antwoord kan of moet worden gegeven. De tweede generatie vraagstellingen heeft betrekking op een reeks 'historiserende' aspecten waarbij de ontwikkeling van woonplaatsen in de tijd centraal staan. Deze reeksen historiserende aspecten worden voorgesteld als processen. Het betreft vragen als: hoe vormen en ontwikkelen domeinen zich ('domanialisering'), hoe ontwikkelen zich heerlijkheden en kleine vorstendommen ('feodaliseren'), hoe integreren zich lokale gemeenschappen in grotere (staats)verbanden ('integratie'), wat zijn de gevolgen voor lokale gemeenschappen van de koppeling van inheemse en marktgeoriënteerde economieën ('commercialisering'), hoe ontwikkelen zich dorpsgemeenschappen ('institutionalisering'). Het betreft veelal vragen waarop zowel descriptief-historiserend als interpretatief-historiserende antwoorden kunnen of moeten worden gegeven. De derde generatie vraagstellingen heeft betrekking op antropologiserende vragen. Het gaat om vragen als: welke sociale differentiatie is mogelijk aanwezig, op welke wijzen worden verschillende landschapselementen metaforisch gebruikt in processen van groeps- en identiteitsvorming, welke perceptieschema's liggen ten grondslag aan de ordening van huis, erf, nederzetting en landschap, hoe worden groeps culturele processen materieel verwoord, welke rol speelt materiële cultuur (met name architectuur) een rol in de wederzijdse constitutie van groepen en meer andere vragen.

In het toekomstige onderzoek moeten al deze vraagstellingen geïntegreerd worden, hetgeen betekent dat in PvE's van met name grote projecten hier nadrukkelijk op gestuurd moet worden. Tenslotte is het zinvol nog kort twee aspecten te noemen: structuur en variabiliteit.

Structuur

In ieder van de deelregio's zoals die hierboven omschreven zijn, is het zinvol de structuur van de verschillende groepen vast te stellen op basis van de bij die groepsvorm meest voor de hand liggende ruimtelijke verschijningsvorm. In iedere regio moet aldus voor verschillende perioden de structuur van het huis, de structuur van erven, de structuur van verschillende nederzettingen (waaronder ook begrepen worden de nederzettingen van aristocraten, geestelijken en stedelingen), de structuur van lokale groepen en die van eventuele bovenlokale groepen worden vastgesteld. In deel drie zal in meer detail worden ingegaan op de gewenste onderzoekspraktijken. Daarnaast moet worden onderzocht op basis van de voor de hand liggende elementen zoals begraafplaatsen, cultusplaatsen en de omgeving van woonplaatsen

hoe begraafgroepen, cultusgroepen en omgevingsgroepen zijn gestructureerd in relatie tot de groepen gedefinieerd op basis van ruimtelijke criteria.

Variabiliteit

Op basis van het intensieve nederzettingsonderzoek in oostelijk Noord-Brabant is duidelijk dat er, zowel synchroon als diachroon, een grote variabiliteit bestaat in bijvoorbeeld nederzettingvormen, terwijl de variabiliteit van huizen en erven geringer is. In de toekomst moet onderzocht worden wat die verschillen in variabiliteit betekenen en of er sprake is van basale elementen (huis en erf) waaruit complexere groepen variabel worden opgebouwd. Bovendien moet worden onderzocht welke variabiliteiten er bestaat tussen de verschillende onderzoeksregio's.

2.4: Identiteit en culturele differentiatie

Een van de belangrijke thema's die het oude onderscheid tussen kastelen-, nederzettingen-, grafvelden- en kerkenarcheologie overstijgt is dat van (groeps)identiteiten en de culturele differentiatie in de samenleving. Er wordt hierbij voorbij gegaan aan traditionele ideeën in de archeologie, gebaseerd op een homogeniserend cultuurbegrip, die er toe hebben geleid dat culturele verschillen binnen een samenleving veronachtzaamd werden en dat slechts de culturele verschillen op een hoog abstractieniveau de aandacht kregen (zoals bijvoorbeeld de dichotomieën 'Romeins' en 'Germaans' of 'Franken' en 'Saksen' of 'aristocratische cultuur' en 'boerencultuur', of 'culture savante' en 'culture populaire' of 'stadscultuur' en 'plattelandscultuur'). Cultuur en identiteit dient in het toekomstige onderzoek niet gezien te worden als een blauwdruk voor handelen waaraan individuen zich conformeren. Het wordt opgevat als een element dat tot stand komt via de wisselwerking tussen handelen (onder andere de omgang met materiële cultuur) en gedachtevorming van verschillende groepen en individuen in de samenleving. Identiteiten komen tot stand via een proces van toe-eigening van ideeën en materiële cultuur, hun interpretatie en reflectie daarop alsmede via het 'onderhandelen' van culturele posities tussen die groepen.

Voor een goed begrip van de Middeleeuwen en de vroegmoderne tijd is het noodzakelijk de cultuur van verschillende groepen te doorgronden, evenals de wijze waarop groeps culturen via onderlinge constitutie en 'onderhandelen' tot stand komen. De Middeleeuwen kenmerken zich door een steeds verdere uitkristallisering van verschillende groepen met een eigen cultuur in de samenleving, bijvoorbeeld verschillende stedelijke groepen. Er ontstaan echter ook groeps culturen die zich ontwikkelen op basis van aristocratische waarden en normen uit de 'feodale' samenleving en omgekeerd een aristocratie die zich laat inspireren door de stedelijke cultuur. De archeologie kan bijdragen aan inzicht in die processen, omdat materiële cultuur een belangrijke rol speelt in de constitutie van groeps culturen en hun onderlinge articulatie. Het onderzoek van groeps culturen beoogt het nederzettingsonderzoek verder te ontwikkelen door de materialiteit van huis en erf en de daaraan gerelateerde mobiele materiële cultuur te bestuderen. Onderzocht moet worden welke ideeën, normen en waarden bij verschillende bewoningsgroepen, begraaf-, en cultusgroepen aanwijsbaar zijn en hoe die zich symbolisch via het materiële uiten. Daarnaast dient te worden nagegaan hoe in een groeps cultureel perspectief dat onderscheid tussen bewonings-, begraaf-, en cultusgroepen relevant is; met andere woorden: hoe groeps culturen zich verhouden tot die sociale groepsvormen.

Toekomstig onderzoek van verschillende soorten nederzettingen kan zich richten op topografische en architectonische aspecten die specifiek zijn voor de groeps cultuur van de opeenvolgende generaties bewoners en die specifiek zijn in de expressie van de groepsidentiteit naar buiten toe.

Onderzoek van groeps culturen dient ook plaats te vinden op basis van begraafplaatsen. Het onderzoek van begraafplaatsen en grafrituelen moet nauw verbonden worden met fysisch-anthropologisch onderzoek. Dit maakt het mogelijk de omgang met de doden te differentiëren naar leeftijd, geslacht, sociale positie en dergelijke.

Dit onderzoek kan nauw aansluiten bij moderne materiële cultuurstudies en etnografisch onderzoek naar de materiële cultuur in Europa. In tegenstelling tot wat dichotomieën suggereren

wordt groepsidentiteit vooral door wederzijdse beïnvloeding gedefinieerd. Er is bijvoorbeeld een nauwe samenhang tussen aristocratische, religieuze, rurale en later ook stedelijke architectuur.

2.5: Materiële cultuur

2.5.1: Materiële cultuur in relatie tot productie, distributie en consumptie

Bestudering van de materiële cultuur is noodzakelijk voor de kennis over het sociale en economische leven en voor het inzicht in de mechanismen en betekenissen van productie, distributie, vraag en consumptie.

Tot dusver heeft de studie van materiële cultuur zich vooral gericht op de productie van mobilia en op hun functionele, technologische en typonologische kenmerken. Naar de ruimtelijke context van de productieplaatsen is nauwelijks onderzoek gedaan. In Zuid-Limburg onderzocht Bruijn de afvalhopen en de pottenbakkersovens¹⁵¹, maar de directe omgeving van de ovens bleef buiten beschouwing, wat gezien de mogelijkheden van die tijd ook niet anders kon.¹⁵² Over de 18e-eeuwse pottenbakkersnijverheid in Gennep zijn in dit opzicht meer gegevens voorhanden. Van de rurale, non-agrarische productie is door archeologen vooral de pottenbakkersindustrie bestudeerd. Zaken als ijzerwinning en ijzerverwerking hebben minder aandacht gehad. Bij historici is vooral de agrarische productie onderwerp van studie geweest. Dit is wellicht een gevolg van het feit dat de geschreven bronnen vooral aan deze categorie aandacht schenken. Toch bestaat de indruk dat de grote welvaart op het platteland in de Late Middeleeuwen vooral op de non-agrarische productie is gebaseerd.¹⁵³

Een basisvoorwaarde voor een studie van productie en distributie vormen goed geanalyseerde vondstcontexten. Als de basis stevig is, kunnen beelden van regio's worden gebouwd, die weer het begin vormen van macro-regionale studies. Een belangrijke voorwaarde voor kwalitatief goede basisstudies van alle materiële cultuur is een goed referentiekader. Complexen moeten op een wijze worden uitgewerkt dat vergelijkingen mogelijk zijn. Het opstellen van een Nationale Referentiecollectie (NRC) zal daar een hulpmiddel bij zijn.¹⁵⁴ Zolang deze nog niet is gerealiseerd, is veel gewonnen bij het opstellen van vaste referentielijsten voor baksels en (rand)typen van aardewerk. Voor natuurstenen en metalen objecten is een vaste indeling eveneens wenselijk. Een belangrijke rol is voor de archeobotanie weggelegd, omdat organische materialen bij veel processen in de (post)middeleeuwse nijverheid een rol spelen. De bontwerkers, leerlooiers, schoenlappers, ververs, kammenmakers, kuipers, brouwers, touwslagers, schrijnwerkers etc. hebben allemaal hun afval in ons bodemarchief achtergelaten. Gedetailleerd specialistisch (natuurwetenschappelijk) onderzoek aan dit afval heeft in enkele gevallen boeiende inzichten opgeleverd over de technische processen die in de nijverheid een rol speelden. Het is daarom gerechtvaardigd aan dit materiaal meer aandacht te besteden.

Aspecten van consumptie en vraag zijn in het onderzoek tot dusver achtergebleven, terwijl de circulatie van goederen evenzeer door productie als door consumptie wordt bepaald. Belangrijk is om na te gaan in hoeverre waargenomen verschijnselen, bijvoorbeeld in de pottenbakkersindustrie, er op duiden dat er een verandering is van een productiegestuurde (aanbod) markt naar een consumptiegestuurde (vraag) markt. De verplaatsing van pottenbakkersovens in de richting van de consumenten (steden) in de late Middeleeuwen kan hierop duiden.

Met goed geanalyseerde vondstcomplexen als uitgangspunt, staat de weg open voor comparatieve studies. Een vraag is daarbij in hoeverre nederzettingen binnen een regio een vergelijkbare materiële cultuur laten zien. Het is reëel te veronderstellen dat verschillende factoren verantwoordelijk zijn voor variatie in materiële cultuur. Invloeden van bijvoorbeeld bezitsverhoudingen op de materiële goederenvoorziening zijn tot op heden veronachtzaamd in

¹⁵¹ Bruijn 1959, 1960-1961, 1962-1963, 1964, 1965, 1965-1966.

¹⁵² Archeologische begeleiding van de renaturatie van de Rode Beek in Brunssum in 2006 over een brede strook in de omgeving van afvalhoop Brunssum II leverde geen aanwijzingen voor werk- of woonplaatsen direct langs de beek op.

¹⁵³ Bijvoorbeeld de wolproductie: zie bijvoorbeeld Theuws 1989, 194; het is waarschijnlijk dat ook de productie van ruw ijzer betekenisvol was.

¹⁵⁴ www.referentiecollectie.nl

studies. Ook simpeler verklaringen als bereikbaarheid via water zijn nader uit te werken. Een regionaal model voor de materiële goederenvoorziening is nodig om vergelijkingen op een hoger niveau uit te werken.

Weinig verband is nog gelegd tussen rurale productie en stedelijke productie. Onderzoek moet gedaan worden naar de gevolgen van de ambachtelijke productie in steden op de agrarische en non-agrarische productie op het platteland. Zowel binnen dit thema als binnen het thema met betrekking tot de relatie tussen stad en platteland speelt de vraag naar het verband tussen de voedselproductie op het platteland en de consumptie in de stad. Wie beheerst de rurale productie en de distributienetwerken?

Voor inzicht in de distributieprocessen is meer kennis nodig over de infrastructuur: de aanleg, de locatie en het onderhoud van weg- en waterwegen, de bevaarbaarheid van de Maas en de gebruikte transportmiddelen.

Tot slot kan opgemerkt worden dat bij het onderzoek van distributie vrijwel uitsluitend, al dan niet impliciet, uitgegaan wordt van de veronderstelling dat verplaatsing van goederen als 'handel' kan worden beschouwd. Handel in de zin van een uitwisseling van waren is echter slechts een vorm in een complex geheel van uitwisselingen. Nagaan welke uitwisselingsmechanismen ten grondslag liggen aan de verspreiding van objecten en in welke mate er in de loop van de tijd verschuivingen optreden in uitwisselingsvormen, vormen onderzoeksthema's voor de toekomst. Vermoedelijk wordt de commerciële uitwisseling van waren, zowel in de praktijk als in de voorstelling van tijdgenoten steeds belangrijker.

Er is echter nog vrijwel geen onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van de geld- en markteconomie en de introductie van munten. De toegenomen aantallen muntvondsten nodigen hiertoe uit.

Een bijzonder aspect bij de analyse van de materiële cultuur in zuidelijk Nederland is dat de regio cultureel en economisch tot aan het einde van de 16e eeuw sterkere banden heeft met noordelijk België dan met noordelijk Nederland. Geen enkele vraag kan bevredigend worden beantwoord zonder inbreng van de Vlaamse archeologie.

2.5.2: Culturele dimensies van het gebruik van aardewerk

Het onderzoek heeft tot dusver vooral betrekking gehad op materiële zaken. Minder aandacht hebben de sociale aspecten gehad en de met productie, vraag en distributie verbonden ideeën en waarden. Voorbeelden van sociale aspecten zijn transformaties van sociale relaties als gevolg van een toenemende productie van gewassen en non-agrarische producten voor een markt.

Het is bijvoorbeeld niet uitgesloten dat bij de uitwisseling van objecten in de Vroege Middeleeuwen religieuze waarden een rol speelden. In later tijd zijn wellicht sociale waarden dominant en nog later commerciële waarden. Een belangrijk onderzoeksthema is na te gaan met welke sociale relaties en verhoudingen productie, consumptie en distributie verbonden zijn.

Aardewerk heeft niet slechts een functioneel karakter, maar speelt ook een rol in de constitutie van sociale waarden. Aardewerk kan, net als vele andere objecten, van betekenis veranderen als het van eigenaar wisselt. Het aardewerk herinnert aan de producenten en personen betrokken in de uitwisseling. De vraag is in hoeverre de waarden van de producent aansloten bij die van de beoogde gebruiker. In veel gevallen zal de producent niet de exacte eindgebruiker kennen, maar zich er wel een ideaaltypisch beeld van hebben gevormd. Het onderzoek kan zich nog verder uitstrekken. Zojuist is er van een eenrichtingsverkeer uitgegaan, waarbij personen betekenisgevers zijn en de objecten betekenisontvangers en –doorgevers. Evenwel moderne opvattingen in de materiële cultuurstudies gaan niet uit van deze eenzijdige relatie tussen mensen en objecten alleen, maar van een wederkerige relatie, waarbij het object zelf ook als een actor kan worden beschouwd met een geheel netwerk daarachter.

In dit onderzoek is het van belang bij de studie van aardewerk niet alleen morfologische kenmerken van het aardewerk centraal te stellen maar ook de contexten waarin het is aangetroffen alsmede specifieke combinaties van kenmerken, alsmede het gehele netwerk dat bijdraagt aan de totstandkoming van de 'actor' aardewerk.

Uit etnografische studies is bekend dat er een complexe relatie bestaat tussen vorm en functie en dat de aanduidingen van aardewerk in functionele zin dikwijls refereren aan de inhoud in plaats van aan de vorm. Bovendien is er waarschijnlijk een relatie tussen een ordening van vloeibare en vaste stoffen in de voorstelling van de producenten en gebruikers en de aardewerkvormen die er

bestaan. Zo kan een ordening op basis van reinheid van vloeistoffen door de gebruikers eerder een ordening van aardewerkvormen bepaald hebben dan de morfologische en technologische (doorlatendheid) criteria. Zo kan ook een verschillende waardering van vast voedsel een rol gespeeld hebben bij de wijze van opslag in aardewerk. Een onderdeel van de culturele dimensies van aardewerk zijn ook de daarmee verbonden eet- en kookgewoonten.¹⁵⁵ Tenslotte kan de studie van de variabiliteit in vormen doorheen de tijd en bij verschillende productiecentra een belangrijk onderwerp van onderzoek zijn. Opvallend is dat die variabiliteit beperkt is in de Volle Middeleeuwen in vergelijking tot voorafgaande en opvolgende perioden. Het is overigens niet alleen de morfologische variabiliteit die onderzocht moet worden. Het gaat ook om de variabiliteit in dagelijkse contexten waarin aardewerk een rol speelt, die toe- of afneemt. Tenslotte moet worden opgemerkt dat voor de bestudering van de culturele dimensies van het aardewerk uit de Late Middeleeuwen en vroegmoderne tijd al aanzetten zijn gegeven in het onderzoek naar de iconografische dimensies van bijvoorbeeld pelgrimsinsignes.¹⁵⁶

2.6: Stad en platteland in de Volle en Late Middeleeuwen

In de 13e en 14e eeuw zijn er grote veranderingen op het platteland: verplaatsing van boerderijen, concentratie van bewoning, nieuwe agrarische technieken en strategieën, en ontginningen van natte gronden. Dit kan niet los gezien worden van het ontstaan van steden. De ontwikkeling van steden heeft invloed op het omliggende platteland. Er valt met name te denken aan economische relaties, waarbij het platteland optreedt als grondstoffenleverancier. Er is een toevloed van materiaal nodig, zoals voedsel, bouw materiaal en andere door de boeren te leveren grondstoffen (wol, ijzer).

Steden en rurale nederzettingen zijn onderdeel van één economisch systeem. Toch zijn er tussen steden en dorpen vanaf de 13e eeuw aanzienlijke verschillen te ontwaren. In de steden zien we in de huizenbouw een proces van verstening en duidelijke perceelsgrenzen. Er zijn aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten ('ambachtelijke' kuilen met onduidelijke functie) en in het vondstenspectrum bevindt zich veel dierlijk bot, aardewerk en steengoed. Pelgrimsinsignes en lakenloodjes duiden op contacten met de buitenwereld, evenals exotische planten. Na het verdwijnen van de eik als gevolg van bovenmatige houtkap nemen in de 13e eeuw tonputten van Rijnlants hout de plaats van de vroegere boomstampotten als waterput in. In de dorpskernen daarentegen worden weinig ambachtelijke kuilen aangetroffen. De huizen worden laat versteend en er is een vage erfdeling. Er wordt weinig aardewerk gevonden en alleen inheemse planten. Waterputten bestaan in het algemeen uit plaggenputten

De wisselwerking tussen stad en platteland en de wijze, waarop dit in de materiële cultuur tot uitdrukking komt, is een belangrijk onderzoeksthema met veel facetten. Hierboven werd al genoemd dat onderzocht kan worden, hoe het platteland werd georganiseerd om te voorzien in de behoefte van de stad. Complementaire vragen zijn: hoe organiseerde de stad het aanbod van de directe omgeving en hoe verhield dat zich tot het aanbod van verder weg? Hoe groot was de agrarische component van de stedelijke ruimte en de stadsbevolking? Van een andere orde is de vraag, hoe het ontstaan van steden van invloed was op het proces van stabilisatie en fixatie en eventuele ontvolking op het platteland. Welke migratieprocessen zijn in de relatie tussen stad en platteland te ontwaren?

Vanuit het perspectief van de materiële cultuur kan de ontwikkeling van 'stadscultuur' onderzocht worden. In hoeverre adapteerde (een deel van) de plattelandsbevolking de 'stadscultuur'? Welke rol speelden interstedelijke relaties hierin?

2.7: Religieuze beleving en religieuze transformaties

¹⁵⁵ Zie bijvoorbeeld Vroom 2003.

¹⁵⁶ Ostkamp 2002 (in dit geval in relatie tot bouwkeramiek, kacheltegels).

2.7.1: Religieuze transformaties

In de Vroege Middeleeuwen voltrok zich de overgang van een niet-christelijke naar een christelijke samenleving. Het middeleeuwse christendom was niet uniform¹⁵⁷ en kenmerkte zich door theologische debatten, conflicten en hervormingsbewegingen. Meestal speelden deze zich af binnen de muren van kerken, kapittels, kloosters en universiteiten. De meest ingrijpende hadden hun doorwerking op het leven van de 'gewone' man en vrouw. Aan het einde van de Middeleeuwen raakte de westerse samenleving in religieus opzicht zo verdeeld dat het christendom in een katholieke en protestante hoofdstroming uiteen viel. In de vroegmoderne tijd kreeg het protestantisme in Nederland een dominante positie.

De belangrijkste niet-christelijke religie in onze streken is in deze periode het jodendom. Gedurende de gehele periode bleef deze godsdienst een rol spelen in de coulissen van de maatschappij, soms gedoogd, soms vervolgd, soms ruimtelijk gescheiden, soms opererend of dominerend in bijzondere beroepsgroepen. Een archeologisch relict dat mogelijk van het in Zuid-Nederland aanwezige jodendom getuigt, is de in 2004 opgegraven vermoedelijke *mikwe* (ritueel badhuis) in Venlo.¹⁵⁸

De islam was sinds de kruistochten ook in de Nederlanden bij uitstek de heidense antagonist van het christendom en speelde op Nederlands grondgebied geen rol. Buiten Nederlands grondgebied (Azië, Afrika, Amerika) speelden zich ook de contacten af met andere, niet-westerse religies. Anti- en ongodsdienstige opvattingen (hetgeen iets anders is dan anti- of onchristelijk) gingen vanaf de 18e eeuw een rol spelen.

In het archeologisch onderzoek van het religieuze transformatieproces heeft tot nu toe vrijwel altijd een 'historische agenda' centraal gestaan. Het beeld dat de geschreven bronnen ons verschaffen van de christianisering wordt nog vrijwel onbekritiseerd als uitgangspunt gehanteerd. Dat beeld is evenwel vooral gebaseerd op door de kerk en de geestelijkheid geproduceerde teksten.¹⁵⁹ Men moet deze teksten eerder beschouwen als teksten *uit* die tijd dan als teksten *over* die tijd.¹⁶⁰ Niet zelden zijn ze polemisch van aard in hun afwijzing van alles wat niet aan de norm van kerkelijke leiders voldeed.

De archeologie kan bijdragen aan een meer genuanceerd beeld van de religieuze transformaties in de samenleving. Een gewoonte die daarbij moet worden verlaten is het hanteren van een institutioneel perspectief. Veel is buiten de institutionele kaders van de kerkelijke organisatie tot stand gekomen.

2.7.2: Heidendom en christendom

Een traditionele onderzoeksvraag is in welke mate de prechristelijke heiligdommen en de prechristelijke rituelen en opvattingen opgenomen werden in de christelijke praktijk, en wat hiervan de archeologische weerslag is.¹⁶¹ Aangenomen wordt dat op sommige plaatsen gebruiken die een prechristelijke oorsprong kunnen hebben, tot in de moderne tijd in zwang bleven.¹⁶²

Van een christelijke cultusplaats als de preromaanse kerk van Elst bij Nijmegen wordt volhardend gesteld dat de locatiekeuze op een Romeinse tempel beschouwd moet worden als een na eeuwen een doelbewust geplaatst symbool van de overwinning van het christendom op het heidendom. Aan een functionele verklaring, zoals de aanwezigheid van muurresten en bouw materiaal, wordt vaak voorbij gegaan.¹⁶³

Evenmin vruchtbaar is het denken in tegenstellingen tussen heidendom en christendom. Vaststellen wat heidens is en wat christelijk is komt voort uit door de leiders van de kerk geformuleerde, dominante christelijke normen, verbonden met politieke macht. Met Peter Brown is het zinvoller te spreken van 'many christendoms'¹⁶⁴ en de religieuze beleving in relatie tot verschillende maatschappelijke groepen gedifferentieerd te benaderen in plaats van één vorm tot

¹⁵⁷ Brown 1996

¹⁵⁸ Wyns *et al.* (in voorbereiding)

¹⁵⁹ Zie bijvoorbeeld Van Eynatten en Van Lieburg 2005.

¹⁶⁰ Zie bijv. Wood 2001.

¹⁶¹ Milis 1992.

¹⁶² Schuyf 1995, 69.

¹⁶³ Stoepker 1990 m.b.t. Elst.

¹⁶⁴ Brown 1996.

norm te verheffen. Het christendom van de monniken is een andere dan dat van de boeren, maar vanuit een wetenschappelijk perspectief wel gelijkwaardig. Beide vormen van religieuze beleving volgen hun eigen transformatietrajecten.

2.7.3: Christianisering

Het proces van christianisering kan niet zonder meer bestempeld worden als een top-down proces, van bovenaf gestuurd door missionarissen en bisschoppen. Er zijn ook andere vormen van christianisering, zoals die door bewoners zelf, bijvoorbeeld als zij migreren ('do-it-yourself-christianity')¹⁶⁵, en christianisering als gevolg van aristocratische initiatieven.¹⁶⁶

Het proces van christianisering is door verschillende onderzoekers in verschillende fasen opgesplitst. Sommige van die indelingen hebben betrekking op de mate waarin christelijke normen en waarden en theologische concepten collectief en individueel geïnternaliseerd werden. Dat is een modern perspectief op religie en moeilijk archeologisch te traceren. Een indeling die voor archeologen wellicht hanteerbaar is, is de volgende, waarbij aangetekend moet worden dat de fasen elkaar waarschijnlijk overlappen in plaats van opvolgen.

Aanvankelijk is er een fase van christianisering, gekenmerkt door acceptatie van christelijk gedachtengoed en christelijke praktijken door individuen en families. De volgende fase is er een van clericalisering, waarbij de greep van de clerus op christelijke praktijken (bijvoorbeeld ten aanzien van het grafritueel) toeneemt.

De daarop volgende fase is die van institutionalisering. Nu wordt de door de clerus verworven macht in instituties (parochies, bisdommen, kerkelijke rechtbanken, tienden, etc) omgezet. Dan volgt een fase van uitbreiding en consolidering van kerkelijke macht.

De laatste fase is er een van differentiatie in verschillende vormen van christendom (katholicisme, calvinisme, etc.).

Archeologisch onderzoek moet dit beeld aanvullen en corrigeren aan de hand van de materiële weerslag van het kersteningsproces. Hiermee worden zowel de gebouwen en dergelijke bedoeld als ook de locatie van deze structuren in de gebouwde omgeving en het landschap. Hieronder wordt daar nader op in gegaan.

Het kersteningsproces kan ook blijken uit het grafritueel en de inrichting en locatie van de begraafplaats.¹⁶⁷ Daarom is verder onderzoek nodig naar grafgiften en naar de relatie tussen kerk en begraafplaats. Onderzocht kan worden of en wanneer er sprake is van verplaatsing van een individuele of collectieve begraafplaats van het erf of de periferie van de nederzetting naar de kerk. Onderzocht kan worden of een kerk op een bestaand grafveld gebouwd is of dat kerk en grafveld gelijktijdig zijn aangelegd.

Het is van belang de groeiende interne differentiatie van het christendom te analyseren. Zo lijkt het christendom in het Frankische noorden aanvankelijk sterk beïnvloed door monastieke ontwikkelingen, meer dan door episcopale macht. Onderzocht moet worden wat de betekenis van die differentiatie is en wat de relatie is tussen de verschillende onderdelen. Het proces van interne differentiatie kan worden bestudeerd door onderzoek te doen naar de differentiatie in cultusplaatsen door de eeuwen heen.

2.7.4: Het christendom en de inrichting van het landschap en nederzetting

Onderzocht kan worden hoe religieuze instellingen als kerken en kloosters in de Middeleeuwen en de periode daarna hun stempel drukken op de inrichting van het landschap. Het gaat hierbij om alle delen van het fysieke landschap, zowel het natte als het droge deel, het gebouwde en het onbebouwde landschap, de in cultuur gebrachte en de woeste gronden. Ook hoort hierbij de infrastructuur en de ordenende plaats daarvan in het landschap (bijvoorbeeld kerkenpaden). Bijkomende vraag is of, en in welke mate, de religieuze instellingen zich hierbij onderscheiden van de seculiere instituties (grondheren, dorpsgemeenschappen, steden).

¹⁶⁵ Smith 2005, 230.

¹⁶⁶ Theuws in druk.

¹⁶⁷ Zie ook NOaA-hoofdstuk 20 'De Romeinse tijd, Middeleeuwen en vroegmoderne tijd in het Midden- en Oost-Nederlands zandgebied', m.n. § 2.4.

Hierbij is het van belang om de relatie te onderzoeken tussen de inrichting van het landschap en de gebouwde omgeving enerzijds en het religieuze transformatieproces, dat zich in de samenleving afspeelt vanaf de laat-Romeinse tijd tot in de 18e eeuw anderzijds.

De studie kan zich richten op de aard, ontwikkeling en ouderdom van de verschillende elementen (kerken, kapellen, memoriae, begraafplaatsen etc.) individueel en in hun onderlinge samenhang. Aspecten zijn het proces van stichting van (eigen)kerken, al dan niet op domeinen, de vorming van parochies en de afbakening van parochiegrenzen, de locatie ten opzichte van de nederzetting of het nederzettingscomplex, de factoren achter de locatiekeuze, eventuele verplaatsingen (hetzij van de kerk, hetzij van de nederzetting) en de relatie met de begraafplaats en eventuele aristocratische woonplaats.

In samenhang daarmee kan het proces van monumentalisering van cultusplaatsen onderzocht worden. Dit onderzoek kan bijvoorbeeld worden uitgevoerd door een onderzoek te doen naar monumentalisering via een analyse van de chronologie van verstening en toevoeging van specifieke elementen zoals torens. Een tweede ingang is de studie van de biografie van cultusgebouwen en cultusplaatsen door te bestuderen wat men telkens in opeenvolgende fasen handhaafde of vernietigde van de voorafgaande gebouwen en plaats (het kerkterrein als erf). Hierbij dient de mogelijke wederkerigheid van die relatie voor ogen te worden gehouden. Het transformatieproces brengt niet alleen monumentalisering met zich mee, monumentalisering kan een onderdeel van de transformaties zijn. Het proces van monumentalisering heeft zich niet overal in hetzelfde tempo voltrokken. In centrale plaatsen treedt monumentalisering waarschijnlijk al op in de bovengenoemde fase van clericalisering. Op het platteland pas in de fase van institutionalisering. De bouw van een kerk is niet perse een uitdrukking van christianisering. Die kan al lang daarvoor hebben plaats gevonden.

Specifiek voor Zuid-Nederland is dat in de postmiddeleeuwse periode het katholicisme wel in aantal aanhangers de grootste was, maar niet bestuurlijk dominant was. In grote delen van Zuid-Nederland was na 1648 een verbod op de uitoefening van de katholieke eredienst. Overname van kerkgebouwen door de hervormden en de stichting van schuurkerken hadden hun effect op de postmiddeleeuwse nederzettingsontwikkeling. In de 19e eeuw uitte de herwonnen vrijheid van godsdienst zich in de bouw van tal van nieuwe en grotere kerken en kloosters en de afbraak of ingrijpende verbouwing van bestaande kerken en kloosters¹⁶⁸. De nieuwe kerk werd soms op een andere plaats dan de middeleeuwse gebouwd.

2.7.5: De wisselwerking tussen profaan en religieus in materiële cultuur en economie

De vraag hoe religieuze instellingen als kerken en kloosters zich onderscheiden van profane instituties op het gebied van de materiële cultuur en economie, kan bestudeerd worden aan de hand van de productie en consumptie van mobilia en voedsel.

Het onderzoek kan zich hierbij ook richten op de weerslag van de religie op de materiële cultuur van de samenleving buiten het domein van nederzetting, landschap en grafveld. Dit komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in het houden van pelgrimages (pelgrimsinsignes) of in de vervaardiging en distributie van cultusobjecten (bijvoorbeeld pijpaarden beeldjes) en andere objecten met een religieuze connotatie.

Een ander aspect is de architectuur, zoals de overgang van hout- naar steenbouw en de eventuele wisselwerking tussen profane en religieuze architectuur. Een punt van typomorfoloogisch onderzoek is de eventuele wisselwerking tussen houten kerk en houten huis of schuur en de vormontwikkeling van houten kerken. Objecten en structuren met een (oorspronkelijk) profane functie kunnen een religieuze (neven)functie krijgen of elkaar in vorm of constructie beïnvloeden. Een voorbeeld is de mogelijke constructieve invloed van profane houtbouw (schuren) op houten kerken.¹⁶⁹ Van een andere orde is het (her)gebruik van profane gebouwen als kerk. In Zuid-Nederland werden in de 17e en 18e eeuw meestal op afgelegen plaatsen schuurkerken ingericht. Van weer een andere orde is, vooral in de Franse tijd, de doelbewuste ontwijding van religieuze gebouwen, waarbij kerken bijvoorbeeld als paardenstal werden gebruikt. Met zijn verschillende aspecten is deze interactie tussen het religieus en het profaan gebruik van objecten en structuren een thema voor verder onderzoek.

¹⁶⁸ Pey 1993

¹⁶⁹ Stoepker 2002.

DEEL 3

ARCHEOLOGISCHE VERSCHIJNINGSVORMEN

3.1: Geogenese en cultuurlandschap

3.1.1: De ontwikkeling van de deelgebieden

In deze paragraaf worden de thema's 'geogenese' en 'cultuurlandschap' voor de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd samen genomen, aangezien de vorming van het landschap in deze periode vooral een gevolg is van menselijk handelen en omdat er al een lange periode van menselijk ingrijpen in de omgeving aan de Middeleeuwen vooraf gaat. Dat geldt zeker voor het Pleistocene deel van Zuid-Nederland, maar ook in belangrijke mate voor het Holocene deel. Alleen de stroomgeulverleggingen van de Maas en daar op uitkomende beken en de erosie en depositie van sedimenten kan men tot op zekere hoogte beschouwen als natuurlijke fenomenen, hoewel ook hier een antropogene factor, namelijk de ontbossing van hoger gelegen gronden, een rol speelt bij de landschapsvorming. Ook de veengebieden van de Peel en West-Brabant kunnen gedurende de (vroeg) Middeleeuwen nog als natuurlijk landschap, waarin zich autonome landschapsvormende processen afspelen, worden gezien. Voor het overige is het landschap gedurende de gehele periode als cultuurlandschap te beschouwen.

In Zuid-Nederland – zo wordt aangenomen – was het bos in het grootste deel van de gebieden die in de Romeinse tijd ontgonnen waren, geregenereerd. In de Vroege Middeleeuwen begon een nieuw proces van ontginning, dat van een natuurlandschap waarin cultuurlandschappelijke elementen uit vorige periodes nog aanwezig waren zou leiden tot een volledig gecultiveerd landschap. Dit proces verliep in verschillende delen van Zuid-Nederland waarschijnlijk op een vergelijkbare manier, maar niet synchroon. We onderscheiden:

- het Zuid-Limburgse lössgebied met beekdalen en droogdalen,
- het Maasdal (incl. de pleistocene gronden tussen Peel en Maas enerzijds en tussen Maas en Duitse grens anderzijds),
- het Brabantse zandgebied (onder te verdelen in midden en oost Noord-Brabant en West-Brabant).¹⁷⁰

Het Zuid-Limburgse lössgebied (heuvelland)

Het Zuid-Limburgse heuvelland bestaat uit een door löss afgedekte tertiaire schiervlakte met kalksteen in de ondergrond. In het Kwartair is hier langs de Maas een terrassenlandschap ontstaan als een gevolg van tektonische opheffing en daarop volgende insnijding van de Maas. In het 'heuvelland' ontstonden asymmetrische droogdalen, toen de ondergrond bevroren was en het water bovengronds afspoelde.

Omstreeks 200 is er een toppunt in het agrarisch gebruik in dit gebied.¹⁷¹ Het vee graast in het beekdal; op de minder steile hellingen en op de plateaus zijn akkers. In de 3e en 4e eeuw, dat wil zeggen na de vermindering van de exploitatie door het Romeinse villasysteem, is er een geleidelijke regeneratie van het bos en een teruggang van de akkerbouw en veeteelt. Eerst is er een toename van de berk en de hazelaar, vervolgens verschijnt er meer haagbeuk op de hellingen en plateaus. Op de natte weiden keert het elzenbroekbos terug. In de tweede helft van de 4e eeuw is er nog een korte opbloei van de landbouw. In de Merovingische periode zet de regeneratie van het bos, waarin beuken en haagbeuken een belangrijke rol spelen, zich voort. Toch verschijnen in de 6e eeuw weer open plekken in het bos. Ook het elzenbroekbos gaat na 550 weer verdwijnen. Rond 800 zijn de beekdalen weer voor veeteelt in gebruik als weide en als maailand in de zomer. In de 5e tot 7e eeuw komt rogge op als voedselgewas in het lössgebied. Volgens Kooistra is dit geen gevolg van de uitputting van de grond door de landbouw in de Romeinse tijd (dan had rogge al in de 3e eeuw moeten optreden), maar een kwestie van smaak van nieuwkomers. In Maastricht met zijn sterke Romeinse traditie komt spelt tot in de 7e eeuw

¹⁷⁰ Berendsen 1997.

¹⁷¹ Bunnik 1999.

voor.¹⁷² De plateaus blijven nog lang onbewoond en het daar aanwezige bos wordt in de Vroege Middeleeuwen op verschillende wijzen gebruikt. Het eiken-haagbeukbos voor gebruikshout en als bosweide; het beukenbos als jachtgebied. Na 1000 vinden op de hellingen volop agrarische activiteiten plaats, waardoor erosie ontstaat. Tussen 1000 en 1400 verdwijnen de bossen volledig, behalve op de zeer onvruchtbare gronden (vuursteeneluvium). Omdat bosweiden niet meer ter beschikking staan, worden armere gronden of door landbouw uitgeputte gebieden nog meer als weidegebied gebruikt. Sinds 1200 is er een toename van de heide. De akkerbouw, die meer calorieën per hectare opleverde, krijgt de overhand op veeteelt. Vanaf de tweede helft van de 13e eeuw en de 14e eeuw wordt boekweit geteeld. Dit is een voedingsgewas dat op de armste gronden kan groeien. De agrarische hausse duurde in het lössgebied tot omstreeks 1400, terwijl in aangrenzende gebieden de teruggang al in 1300 inzette. Door de terugval van de agrarische activiteiten in de 15e eeuw is er sprake van een beperkte bosregeneratie. Dat uit zich in de 15e tot 17e eeuw in een toenemend aandeel (aangeplante) dennen. De hellingen en plateaus blijven echter als bouwland en later meer als weiland in gebruik. Het lössgebied blijft een intensief gebruikt agrarisch landschap, waarbij de nederzettingen op de hogere delen van de beekdalen, op de grens van nat en droog, en langs oude Maaslopen (restgeulen) liggen. Ontginning van de plateaus en dorpsvorming daarop vindt pas na 1000 plaats, vooral in de 12e en 13e eeuw. De ontginningsgeschiedenis is mede aan de hand van de toponymie te volgen, bijvoorbeeld aan de hand van de 'rode-namen'.¹⁷³ De grootschalige ontginningen van de Late Middeleeuwen hebben in de beekdalen geleid tot het ontstaan van dikke sliblagen (colluvium), die de eventuele vroegmiddeleeuwse bewoning afdekken. Op de helling daarboven is het reliëf afgevlakt. De nederzettingen in de beekdalen waren in de Merovingische en Karolingische tijd mogelijk nog niet gefixeerd. Ze hoeven niet persé onder de huidige dorpen te liggen. Hier zijn echter geen archeologische gegevens over. Of, hoe en waar de huidige woonkernen vroegmiddeleeuwse beekdalnederzettingen afdekken, is een van de meest klemmende onderzoeksvragen. Het kaartbeeld van de vroeg 19e-eeuwse kadastrale minuutkaart mag in ieder geval niet als representatief voor de vroegmiddeleeuwse situatie beschouwd worden.

Het Maasdal

Het Maasdal wordt gekenmerkt door een stelsel van pleistocene en holocene afzettingen. In het zuidelijke Maasdal tussen Eijsden en Sittard ligt tussen hoger liggende pleistocene terrassen een breed ingesneden rivierdal met relatief dunne holocene afzettingen, waartussen pleistocene grindruggen. Tussen Sittard en Roermond (in de Centrale Slenk) is het Maasdal breed en is de breed meanderende rivier nauwelijks ingesneden. Tussen Roermond en Venlo (in de Peelhorst) is het dal smaller, waarna het ten noorden van Venlo weer breder wordt. In het oostelijk deel van de Maaskant, vanaf Grave stroomopwaarts, bevindt zich een systeem van hogere gronden, doorsneden door geulen. Ten westen van Grave liggen weer grote meanders. In de westelijke Maaskant, de omgeving van 's-Hertogenbosch en verder westwaarts bestaat het landschap uit een rivierenlandschap met oeverwallen, kommen en restgeulen.¹⁷⁴

Buiten het rivierdal liggen aan de oostkant van het Maasdal in Noord-Limburg grote, in het laat-glaciaal uit de riviervlakte opgewaaide paraboolduinen. Op de westoever van de Maas bevindt zich een landschap van dekzandruggen en beken dat geologisch, bodemkundig en geomorfologisch overeenkomst vertoont met het centrale Brabantse zandgebied, maar dat hiervan gescheiden is door het hoogveengebied van de Peel. In de Middeleeuwen was dit niet alleen een fysieke barrière, maar ook een landsgrens.

De oorspronkelijke begroeiing van het riviereengebied bestaat uit loofbossen op stroomruggen en elzenbroekbos in de kommen. De rivierduinen, de stroomruggen en de terrasranden zijn de meest geëigende nederzettingenlocaties. In het Limburgse Maasdal is echter tot voor het begin van het Maaswerken-project nog weinig paleo-ecologisch onderzoek gedaan.¹⁷⁵

¹⁷² Kooistra 1996.

¹⁷³ Renes 1988, Tummers & Blok 1968, Tummers 1967.

¹⁷⁴ De Bont 1993.

¹⁷⁵ Verhoeven & Schutte 2004, Tichelman 2004, 2005a; Van de Graaf & De Kramer 2005a; 2005 b; De Winter 2004.

Ook voor het Maasdal en het aangrenzend gebied wordt voor de periode tussen 1000 en 1300 een sterke groei van het cultuurland en een toename van het aantal nederzettingen aangenomen. Het zwaartepunt ligt in het Maasdal, maar ook het Limburgse dekzandgebied wordt na 1000 gaandeweg opgevuld met nederzettingen. Graanteelt stond in de Volle Middeleeuwen ook in dit gebied centraal. De bossen (weidegronden) degenereerden steeds meer en ook al werden moerasbossen in beekdalen omgezet in weidegronden en hooilanden, er kwam toch minder weidegrond beschikbaar.¹⁷⁶ In sommige delen van Noord-Limburg degenereert het bos tot heide, hetgeen mogelijkheden biedt voor schapenhouderij. In de Peel is in de Middeleeuwen sprake van kleinschalige turfwinning. De grote ontginningen van de Peel en van de heidevelden vinden echter pas in de periode 1770 - 1960 plaats.

Bij hoge afvoeren is het Maasgebied gevoelig voor overstromingen en de meanderende Maas verlegde haar loop regelmatig. Vanaf de 11e eeuw zijn stroomafwaarts van Cuijk langs de Maas dijken gebouwd. Dat was in het gebied ten zuiden van Cuijk niet nodig. Daar stroomt de rivier tussen terrassen en rivierduinen en heeft ze een dieper ingeslepen loop. Overlaatgebieden (de Beerse overlaat) dienden bij hoogwater als retentiebekken.

De zandgronden van de Langstraat waren in de Vroege Middeleeuwen nog met hoogveen bedekt. Het veen had zich gevormd als gevolg van waterstagnatie door de dekzandruggen en een slechte afwatering op de Maas. Langs de rivier waren oeverwallen en zandkoppen geschikt voor bewoning. Vanaf de 12e eeuw had veenafraving en kolonisatie van het ontgonnen veengebied plaats. Zowel voor agrarisch gebruik als voor turfwinning bleken de venen een geschikt terrein. Dit leidde tot bodemdaling en een (samen met klimatologische veranderingen?) toenemend overstromingsgevaar.

Het Brabantse zandgebied

Het Brabantse zandgebied is een relatief vlak gebied. Het wordt gekenmerkt door veelal zuidwest-noordoost gerichte dekzandruggen met daartussen een bekenstelsel. In het centrale en zuidelijke deel van het zandgebied hebben de beken overwegend brede, ondiepe dalen. Daartussen bevinden zich de voor bewoning en beakkering geschikte dekzandeilanden van verschillende omvang. Dit stelsel van dekzandeilanden lijkt zeer bepalend geweest te zijn bij vestigingskeuzes. In West-Brabant bevinden zich smalle beekdalen met steile hellingen. In het zuidwestelijke zandgebied en in de Peel lagen bij het begin van de Middeleeuwen uitgestrekte venen. Globaal kan men stellen dat het lokale patroon bestond uit overstromingsgevoelige beekdalen, hoger gelegen woonakkergebieden (de dekzandeilanden) en de daartussenin gelegen afwisselend natte en droge relatief onvruchtbare vlaktes.

De Romeinse tijd liet een parklandschap na met grassen en heide-achtige planten in de onderlaag, dat zich weer tot bos ging verdichten. In de nabijheid van de nederzettingen was de grond echter intensief gebruikt, waardoor op enkele plaatsen verstuiwingen waren opgetreden. Els, hazelaar en eik waren de voornaamste boomsoorten. De bossamenstelling lijkt echter van plaats tot plaats sterke verschillen vertoond te hebben, afhankelijk van de aard van het bodemmateriaal, met name de lemigheid, en van de gebruiksgeschiedenis. Het bos regenereerde vooral op de dekzandeilanden. In de beekdalen overheerste een broekbos.¹⁷⁷ De regeneratie van het bos was in de buurt van 's-Hertogenbosch al begonnen in de eerste helft van de 2e eeuw of iets later en tot in de eerste helft van de 7e eeuw kende de regio 's-Hertogenbosch een hoog boompollenpercentage.¹⁷⁸

De vroegmiddeleeuwse mens heeft zich waarschijnlijk op open plekken in de bosachtige omgeving op de dekzandeilanden gevestigd. Wegens de gunstige waterhuishouding werden de hoge delen van de dekzandeilanden het eerst in gebruik genomen. De hoogten van de grote dekzandruggen, zoals de Midden Brabantse dekzandrug en de hoogten van de waterscheiding tussen de op de Maas en de op de Schelde afwaterende beken lijken te zijn gemeden. Natte gebieden werden in de Vroege Middeleeuwen (500-1000) slechts beperkt gebruikt.¹⁷⁹ Er was kleinschalige akkerbouw, waarbij rogge werd verbouwd. Rogge is waarschijnlijk in de Laat-

¹⁷⁶ Renes 1999.

¹⁷⁷ Leenders 1996; Renes 1999.

¹⁷⁸ Van Beurden 2002a.

¹⁷⁹ Huijbers 2004.

Romeinse tijd geïntroduceerd door Germaanse kolonisten.¹⁸⁰ De nadruk lag op beweiding van open plekken in de bossen met vermoedelijk vooral runderen en varkens (“*Waldviehbauerntum*”). Het bos speelde dus een belangrijke rol bij de keuze van de vestigingsplaats. Na de tweede helft van de 7e eeuw tot in de Volle Middeleeuwen is er een toename van de graanverbouw en een ontwikkeling van de heide, na 1000 versnelde het occupatie- en ontbossingsproces. De begrazingsdruk nam toe en het bos ging snel achteruit. Wel zien we in de Late Middeleeuwen een uitbreiding van de den. Evenals in Zuid-Limburg zal een specialisering van het bosgebruik opgetreden zijn. Het grootste deel van het bos bleef weidegebied, andere delen werden als hakhoutbos beschermd tegen het vee. Weer andere delen werden gereserveerd voor de elite om als jachtbos te dienen.

De bossen op de dekzandeilanden werden in cultuurland omgezet en op de natte en droge vlaktes ontstond een heidelandschap met verspreide bomen en struiken. Wat voor vegetatie zich in die gebieden bevond voordat ze vrijwel vlakdekkend met heide waren begroeid is nauwelijks bekend. In late middeleeuwen droegen grote schaapskudden bij aan de uitbreiding van de heidevelden. De heidevelden werden vanaf wellicht de 14e eeuw ook gebruikt voor het steken van plaggen die vermengd met mest op de akkers werden opgebracht. De plaggenlandbouw wordt verantwoordelijk gesteld voor het rond 1400 ontstaan van sommige zandverstuivingen.¹⁸¹ Tussen 1000 en 1300 heerste er een relatief droog klimaat. Hierdoor kan het beheer van de heide uit balans zijn geraakt. Niet alle zandverstuivingen hebben overigens een laatmiddeleeuwse datering.

Tevens worden in de 11e en 12e eeuw de beekdalen intensiever in gebruik genomen. Dit hield waarschijnlijk verband met de verdwijning van het eiken-beuken- en eiken-berkenbos op de hoge gronden, de kap van het broekbos en het ten gevolge daarvan uitbreiden van blauwgraslanden. Door de verdwijning van het eiken-beukenbos verdween een voedselbron voor varkens. De veeteelt kan zich meer op runderteelt zijn gaan richten, wat leidde tot een grotere behoefte aan hooi als veevoer.¹⁸² In de 14e eeuw was er mogelijk een stagnatie in de ontginningen, maar in de 15e eeuw werd weer land in cultuur gebracht. In de periode 1770-1950 vonden grootschalige ontginningen van de heidevelden plaats en werden stuifzanden gefixeerd.

Leenders wijst op de kennislacunes die er ten aanzien van West-Brabant bestaan en de landschappelijke eigenheid van dit gebied. Westelijk Noord-Brabant is historisch-landschappelijk allerm minst een eenheid. Het is op vele manieren in te delen, maar minimaal is er een onderscheid tussen zandgebied (Pleistoceen) en kleipolders (Holoceen) met daar tussen een strook met een beetje klei op veen (Beemdenzone). Verder is het zinvol in het westen de steilrand van Bergen op Zoom met ten oosten daarvan de reeks paraboolduinen af te zonderen en in het oosten te letten op de Gordel van Sterksel met zijn grove zanden en keien. Van belang is verder dat op het zand in het westen aanvankelijk veel veen lag, dat in de jaren 1250 -1750 weggegraven is. De klei van de kleipolders dateert overigens ook pas van 1400 - 1600, al laat hij hier en daar vensters op het oudere veenlandschap open. Het landschap van het westen is dus erg divers zowel in ruimte als in tijd.

3.1.2: Te verrichten onderzoek

De algemene verschijningsvorm ‘landschap’ kan in aan aantal kleinere eenheden onderverdeeld worden ten aanzien waarvan specifiek onderzoek kan plaats vinden. Het betreft: de vegetatie, de bossen, de akkergebieden, de hooi- en weidegebieden in de natte delen van het landschap, de heidevelden, de stuifzanden, de veengebieden, de waterhuishouding, de infrastructuur. In alle gevallen geldt dat het noodzakelijk is dat voor iedere regio de stand van kennis inzake de hieronder genoemde elementen en landschapsdelen geïnteriseerd wordt en dat paleogeografische reconstructies worden vervaardigd.

¹⁸⁰ Van Beurden 2002b; Pals 1988.

¹⁸¹ Van Mourik 1988. Niet alle zandverstuivingen in Zuid-Nederland zijn in de late Middeleeuwen ontstaan.

¹⁸² Leenders 1996; Renes 1999; Huijbers 2004.

Paleogeografische reconstructie van het middeleeuwse en vroegmoderne landschap

Bij de kennisvorming van het middeleeuwse landschap staan ons – zoals eigen is aan de middeleeuwse archeologie - meer bronnen ter beschikking dan voor de prehistorie, welke vooral aangewezen is op de fysische geografie en de paleo-ecologie.

Geschreven historische bronnen en afbeeldingen bevatten landschappelijke informatie en ook zijn er plaats- en veldnamen die informatie over het gebruik en de kenmerken van het landschap geven. Toponiemen zijn een graag gebruikt hulpmiddel in de nederzettingsgeschiedenis.¹⁸³ Spek wijst er echter op dat we voorzichtig moeten zijn met het dateren van nederzettingen aan de hand van plaatsnamen. Prehistorische of vroegmiddeleeuwse terreinnamen kunnen overgedragen zijn op laatmiddeleeuwse nederzettingen.¹⁸⁴

Andere gegevensbronnen zijn de nog zichtbare ingrepen, zoals dijken, wegen, ontginningen en verkavelingen. Vanaf de 16e eeuw is er kaartmateriaal dat rond 1800 een hoge graad van topografische nauwkeurigheid bereikt. Daarbij moet nog eens benadrukt worden, dat de historische kaarten wel als een ingang tot, maar niet als een afspiegeling van het middeleeuwse landschap beschouwd mogen worden.¹⁸⁵

De door Renes en De Bont voor Brabant gemaakte kaarten met reconstructies van de situatie op de overgang van Vroege naar Volle Middeleeuwen dienen aan recente en toekomstige archeologische bevindingen getoetst te worden.¹⁸⁶ Evenals de kaarten van Renes met historische landschapselementen in Limburg.¹⁸⁷ Waar mogelijk dienen binnen regionale gebiedsstudies paleo-geografische reconstructies van het middeleeuwse landschap gemaakt te worden door het kaartbeeld aan te vullen met fysisch-geografisch en paleo-ecologisch onderzoek.

Getracht moet worden voor een reeks gebieden (als voorbeelden) reconstructies in kaartbeelden te maken voor verschillende perioden van het oorspronkelijke relief, de bodemtextuur, de oorspronkelijke bodemvruchtbaarheid, de waterhuishouding (grondwater zowel als oppervlaktewater), de aanwezigheid van veen, overstromingsgevoeligheid, etc. Recente grootschalige opgravingen (sinds 1980) bieden vele mogelijkheden inzicht te verwerven in de oorspronkelijke fysische-geografie. Op basis van de te reconstrueren kaartbeelden is het mogelijk landevaluaties uit te voeren met behulp van GIS. Daarbij kan gedacht worden aan analyses waarbij relaties worden gelegd tussen bijvoorbeeld de omvang van dekzandeilanden, hun relatieve bodemvruchtbaarheid en de status van de grondbezitters (grote vruchtbare dekzandeilanden lijken bijna alle in handen van belangrijke vroegmiddeleeuwse kloosters). De introductie van GIS in de analyse van het middeleeuwse landschap moet versneld worden doorgevoerd.

De vegetatie

In het bijzonder moet aandacht geschonken worden aan de bijdrage die de archeobotanie kan leveren. Onze kennis van de elkaar in hoog tempo opvolgende landschappelijke vegetatieveranderingen is namelijk tot op heden voor een belangrijk deel gebaseerd op cultureel-archeologische en historische gegevens. Op veel punten is dit beeld niet compleet en moet het aangevuld worden met archeobotanische onderzoeksgegevens. Met name palynologische informatie over (post)middeleeuwse landschappelijke ontwikkelingen is schaars. Het bodemarchief met deze informatie is zeer beperkt of wordt bedreigd. Zo is (post)middeleeuws veen vrijwel overal verdwenen of het wordt alsnog met de bovengrond verwijderd in het kader van natuurontwikkeling in beekdalen. Ook worden bodems van vennen met hun waardevolle palynologische archieven door beheersmaatregelen ernstig bedreigd.

Ten aanzien van het onderzoek van de vegetatie moet allereerst worden nagegaan welke palynologische informatie er is, welke uitgewerkte diagrammen er zijn, welke nog niet uitgewerkte monsters er zijn, welke lacunes er zijn. Wenselijk is dat er meer regionaal gericht onderzoek komt naar de vegetatiegeschiedenis van enkele voorbeeldgebieden. Bij grootschalig onderzoek dient

¹⁸³ Tummers 1967; Tummers & Blok 1968.

¹⁸⁴ Theuws 1988, 77-81, 101, 133-136, 162-189; Spek 2004, 976.

¹⁸⁵ Spek 2004, 978.

¹⁸⁶ Renes 1985; De Bont 1993.

¹⁸⁷ Renes 1988, 1999.

bewust naar waardevolle afzettingen van veen of anderszins gezocht te worden. In toenemende mate is waar te nemen dat bij grootschalige opgravingen natte zones niet worden onderzocht omdat er geen bewoningssporen aan te treffen zijn. In de eerste plaats is dat niet zeker, maar het is vooral afkeurenswaardig omdat zich in die natte zones belangrijke ecofacten kunnen bevinden. Bij nieuw onderzoek dient vooral aandacht te worden besteed aan vegetatieontwikkeling, vegetatiediversiteit en indicatoren voor verschillende agrarische strategieën.

De bossen

Bossen spelen in de vroege fase van de middeleeuwse bewoning een cruciale rol. Zij lijken evenwel in de loop der eeuwen als gevolg van ontginning en houtkap voor een belangrijk deel te verdwijnen. Er moet onderzoek worden verricht naar het bosbestand (en verscheidenheid daarin) in de verschillende regio's in de verschillende perioden en de gedifferentieerde wijze van omgang met het bos door verschillende groepen bewoners. Dit onderzoek moet gecombineerd worden met een onderzoek naar houtgebruik ten behoeve van de bewoning (de constructie van waterputten en gebouwen). Op een beperkt aantal plaatsen bleven gedurende de Middeleeuwen, en soms zelfs tot op heden, bossen bestaan. Waarom bleven sommige bossen bestaan en de andere niet? Hangt dit samen met de mate van lemigheid van de bodem? Zeker waar die bossen er nu nog zijn, mogen daarin, naast de rijke vegetatie van oude bossen, sporen van middeleeuws en ouder bosbeheer verwacht worden? Te denken valt aan wallen, wegen, greppels, hoeven in het bos (boswachterswoningen), sporen van bodembewerking en eeuwenoude hakhoutstoelen. Aanverwante thema's zijn de regeneratie van het bos in de vroege middeleeuwen en herplant in de vroegmoderne tijd, waaronder de aanleg van parken en landgoederen; het bosgebruik i.v.m. vroeg-industriële processen (bijvoorbeeld houtskoolmijlers).

De akkergebieden

Ten aanzien van de akkergebieden moet onderzoek worden verricht naar de wijze waarop zij tot stand kwamen, alsmede naar de structuur en het gebruik in verschillende regio's in verschillende periodes. Onderzoek moet worden gedaan naar de aard van de bodem bij ontginning (moderpodzol of anders), de wijze waarop ontgonnen werd (bijvoorbeeld: eenmalig heel diep spitten en daarna niet meer zo diep bewerken), de wijze waarop de akker verzorgd werd (ploegen, spitten, wieden), de wijze waarop de akker bemest werd (met of zonder plag; met of zonder huis- of stadsafval), naar beddenbouw (vanaf 1600 algemeen, maar wellicht al vanaf 1400?), naar de wijze waarop de akkers werden omgrensd (niet fysiek, met stenen stokken, hagen of wallen etc.), naar bolle akkers (wanneer en hoe?), naar het afschuiven van (een deel van het akkerdek naar beekdalen (wanneer en hoe?)), naar het verschil in bodem en akkerbeheer bij open akkers en heiningakkers/kampen.

Ten aanzien van de individuele akkeromgrenzingsen die dikwijls in de vorm van dubbele greppels worden waargenomen kan een reeks vragen worden gesteld: werd er daadwerkelijk een wal opgeworpen, of werd de akker bij ontginning (of later) uitgegraven, of bestaat de "wal" uit ingewaaid zand? Ontstond de heg uit wilde opslag onder de bescherming van een hek, of werd de heg aangeplant? Waren er begeleidende greppels langs de haag bij de wel of niet aanwezige wal? Werd aan de akkerzijde van een haag een grasbaan gehouden en is die in de opbouw van de akkerbodem terug te vinden? In wat voor landschap werd de wal opgeworpen? In welke periode(n) werden heggen, met of zonder wal, aangelegd of gevormd?

Een speciaal aandachtsgebied zijn de akkerrandwallen die om gehele akkercomplexen gelegen zijn. Dat zijn soms heuse duinformaties met een lengte van meer dan een kilometer op de grens tussen de voormalige heide (meestal een stuivend deel daarvan) en het cultuurland. Natuurkrachten speelden hier duidelijk een rol, maar ook de mens moet er invloed op uitgeoefend hebben. Komen de akkerrandwallen voort uit het opstuiven van al geruime tijd aanwezige heggen met of zonder wallen, of werden die heggen en wallen eerst aangelegd toen het haast te laat was? Is het zo dat de eikenbomen die boven op de akkerrandwallen groeien in wezen dezelfde planten zijn die er in de Middeleeuwen stonden? In dat geval zijn het genetisch interessante eiken! Zit onder de akkerrandwal een oude akker, of werd de oude akker helemaal niet overstoven? Zijn de boomrijen (op de kruinen van stuifduinen) in de Drunense Duinen middeleeuwse perceelsgrenzen of zijn het recentere fenomenen? Hoe hangt de maat van hakhoutstoelen samen met de ouderdom van plant en wal?

Tenslotte is het van groot belang na te gaan op welke wijze de open akkercomplexen, zoals we die kennen van het vroegste kadastrale kaartmateriaal, tot stand kwamen. Dat lijkt een proces van de 13e tot 15e eeuw te zijn, maar hoe dat proces zich precies heeft afgespeeld is niet bekend. Archeologisch onderzoek lijkt aan te tonen dat er een complexe relatie bestond tussen privé-eigendom en percelering, communale gebruiksvormen en intensivering van de productie. Dit onderdeel van het akkeronderzoek kan bijdragen aan de kennis van belangrijke processen als de vercommercialisering van de landbouw en de opkomst van een markt voor landbouwproducten in de late Middeleeuwen. Bij opgravingen op akkercomplexen worden dikwijls uitgebreide resten van akkergreppels en gehele systemen van spitsporen ontdekt. Tot op heden hebben deze resten (als de jongste in het opgravingsvlak) nog veel te weinig aandacht gekregen. Het is van belang dat van een reeks opgravingen deze jongste horizon aan sporen uitgewerkt en geïnterpreteerd wordt door ze onder andere te vergelijken met de percelering op de kadastrale minuutkaarten van ca. 1830.

Om meer inzicht te krijgen in de ontwikkeling en gebruik van akkercomplexen is het nodig een aantal onderzoekshandelingen te verrichten. Het zijn:

- 1 het uitwerken van de jongste sporen van een reeks grote opgravingen op akkercomplexen;
- 2 het aanleggen, beschrijven en bemonsteren van lange profielen (tot enkele honderden meters, die de individuele percelen overstijgen) over de akkers.
- 3 het uitvoeren van een gedetailleerde analyse van de AHN met betrekking tot de akkergebieden.
4. het natuurwetenschappelijk analyseren van een reeks akkerprofielen met behulp van micromorfologisch, palynologisch, fysisch-geografisch en meer andere onderzoekstechnieken.
5. het gedetailleerd stratigrafisch verzamelen van materiaal afkomstig uit akkerdekken, zodat hun verticale verspreiding gerelateerd kan worden aan de karakterisering van de opbouw van het akkerdek op basis van andere onderzoeken. Van een reeks sites zijn deze echter wel beschikbaar, maar nog niet uitgewerkt. Het is denkbaar dat op een of enkele akkergebieden in ieder onderzoeksgebied een speciaal op de akkerontwikkeling gericht onderzoek (op een niet bedreigde akker!) wordt uitgevoerd door:
 - a. een bureaustudie uit te voeren waarbij ook, op basis van het vroegste kadastrale bestand, aandacht wordt besteed aan de structuur van de percelering, het veldnamenbestand, het wegen- en padenpatroon, de mate van toegankelijkheid van percelen, de variatie in grootte van percelen, de cijnsverhoudingen, etc.
 - b. een booronderzoek (\varnothing 10 cm) te verrichten met het doel een bodemprofielenkaart te maken alsmede de relatieve vochtigheid van het gebied vast te stellen en oudere bodems op te sporen.
 - c. een booronderzoek (\varnothing 20 cm) te verrichten om vondstmateriaal te verzamelen;
 - d. vakken uit te schaven om stratigrafisch materiaal te verzamelen en profielen te kunnen bestuderen.

Aanbeveling 1: bij grootschalige opgravingen op akkercomplexen moeten enkele strategisch geplaatste (in relatie tot voorgaande percelering) en goed bemonsterde lange profielen worden aangelegd.

Aanbeveling 2: bij grootschalige opgravingen op akkercomplexen moeten op regelmatige afstanden putten van 1 m² worden uitgeschaafd met het doel vondstmateriaal stratigrafisch (eventueel gedetailleerder via hoogte meting) te verzamelen, zodat onder andere akkerbewerkingstechnieken en grondbewegingen bestudeerd kunnen worden.

Aanbeveling 3: bij grootschalige opgravingen op akkercomplexen moeten de vochtige gebieden worden opgegraven en bemonsterd ten behoeve van paleoecologisch onderzoek.

De hooi- en weidegebieden

De ontginning en het gebruik van de lage, natte delen van het landschap is nog niet lang onderwerp van archeologisch onderzoek. De ontginning tot hooi- en weidegronden ging dikwijls gepaard met andere activiteiten, zoals veenwinning, waterbeheer (sluizen, dammen, afsnijdingen etc.) en de bouw van bijvoorbeeld watermolens. Omdat voor de ontginning greppels gegraven werden, is het via archeologisch onderzoek goed mogelijk de percelingsstructuur te onderzoeken. Tegelijkertijd moet, zoals bij de akkercomplexen, onderzocht worden hoe percelen

werden omgrensd en wat voor omgreppelingen en omwallingen werden aangelegd. In Brabant komen ook enkeerdgronden in beekdalen voor. Deze verdienen speciale aandacht en moeten onderzocht worden op dezelfde wijze als de esdekken van de akkergebieden.

Voor hooi- en weidegebieden moet, evenals voor akkergebieden, nader onderzoek gedaan worden naar de totstandkoming van de gebieden, de relatie tussen percelering, communale gebruiksvormen en privébezit. Hiervoor kunnen dezelfde onderzoekstechnieken worden aangewend.

Aanbeveling: Er dient een veel stringenter archeologische begeleiding te komen van natuurontwikkelingsprojecten in beekdalen. In feite moeten ze behandeld worden als alle andere bodemverstoringen (zeker indien er sprake is van maaiveldverlaging). Er dient vooraf een bureaustudie plaats te vinden en een IVO te worden uitgevoerd met het doel ontginningsporen, perceelsystemen, veenpakketten en resten van andere activiteiten (leemwinning, ijzerwinning etc.) op te sporen en te onderzoeken.

De heidevelden

De datering van de vorming van de heide is een belangrijke onderzoeksactiviteit. De vorming van het heidelandschap blijkt een langdurig proces met meerdere fasen te zijn. Werd er al heide gevormd tijdens de neolithische periode of werd er heide gevormd tijdens de vrij intensief bewoonde IJzertijd en Romeinse periode? Wat bleef er van die oude heide over rond 1000 AD en wanneer werd de middeleeuwse heide gevormd? Waarom worden er pas schapen vanaf ca. 1300/1350 vermeld en niet eerder? Waarom spreken de oudste beschrijvingen van de woeste grond (daterend van 1250 - 1330) van tijn en gagel, maar amper van heide? Een afzonderlijk vraagstuk is de wijze waarop de aanvankelijk vermoedelijk vrij ruige en met struiken begroeide "wildert" zich ontwikkelde tot het open heidelandschap van de 19e eeuw.

Behalve deze vragen ten aanzien van de vorming van heidevelden is het van belang na te gaan hoe zij werden gebruikt. Hierbij moet niet alleen aan begrazing gedacht worden. De heidevelden leverden ook grondstoffen. Een interessant onderzoeksprobleem is de zandhaling voor de potstal. Er is een probleem met het idee dat men op de heide zand haalde (apart of als onderdeel van plaggen), dat via de potstal omwerkte tot mest en met die mest de enkeerdgronden opbouwde. Nog afgezien van de dateringsproblemen van de enkeerdophoging en van de potstal, doet zich een volumeprobleem voor. Met behulp van profielen van het grootschalige nederzettingsonderzoek en eventueel booronderzoek op geselecteerde akkers is het volume van grondverplaatsing vast te stellen (rekening houdend met een correctie voor de in het akkerdek verwerkte oorspronkelijke bodem). Dan kan ook nagegaan worden over welke oppervlakten die grond gewonnen is (met verschillende windieptes als uitgangspunt) en wat de intensiteit van de bodemingrepen was. Wanneer er intensief gegraven is op de hei, is dat wellicht op de bodemkaarten te zien. Er lijkt geen sprake te zijn van een vaste verhouding tussen de oppervlakte akkerland en heide in 1832; niet in de zanddorpen van Noord-Brabant en niet in die van Antwerpen. Dit probleem houdt mogelijk ook verband met het optreden van zandverstuivingen.

Aanbeveling: het lijkt interessant enkele nog bestaande heidevelden met een archeologische blik te bestuderen, via bijvoorbeeld de hoogtekaart van Nederland, bodemprofielen en ingravingen.

De stuifzanden

Van belang is na te gaan wanneer stuifzanden ontstonden. Bij archeologisch onderzoek kan gemakkelijk vastgesteld worden of ter plaatse verstuiving optrad en in welke periode dat gebeurde. Door de resultaten van dergelijke waarnemingen te verzamelen, kan een beter beeld verkregen worden van de chronologie van de zandverstuivingen en van hun oorzaken. Zijn die altijd antropogeen?

De veengebieden

Het onderzoek van de ontginning van de veengebieden, ten behoeve van hun agrarische exploitatie of ten behoeve van veenwinning, kent al een zekere traditie. Niettemin moeten beide vormen van veenontginning nader onderzocht worden om chronologie, organisatie en gevolgen beter te begrijpen.

Vormen van veenwinning zijn onder andere moertering en zoutwinning. Bij agrarische exploitatie van het veen kan gedacht worden aan beakking, hooiwinning en beweiding met schapen en andere beesten en het daartoe oprichten van stellen (verhoogde stallingsplaatsen). Bewoning van lage veengebieden verdient, evenals wellicht andere activiteiten die sporen konden nalaten, zoals de aanleg van lage kaden, wegen, sloten, verdienen nader onderzoek.

De waterhuishouding

Het onderzoek van de waterhuishouding in Zuid-Nederland bevindt zich nog in de kinderschoenen. Dit onderzoek kent verschillende aspecten: grondwatervariatie en -beheer, waterwinning, beheer van oppervlaktewater en ontwatering. Een hiermee samenhangend aspect dat onderzocht moet worden is de genese van de ontwatering. Hoe natuurlijk zijn de beken? Vooral de bovenlopen lijken vaak gegraven of vergraven tot rechte sloten. Hoe en waar zijn deze te herkennen? Wat is de ouderdom van de aanpassingen? Liet men de beek na verloop van tijd weer meanderen? Werden beken anderszins gereguleerd via stuwen, molens, zijtakken? Werd er al in de middeleeuwen aan bevoeiing van weiden gedaan (denk hierbij bijvoorbeeld aan toponymie)? Wat zijn de oorzaken en gevolgen van overstroming en sedimentatie in beek- en rivierdalen? Wat zijn de oorzaken en gevolgen van erosie en colluviumvorming in lössgebieden? Met water samenhangende verdedigings- en vestingwerken, waaronder waterlinies, inundatiegebieden met forten en schansen moeten eveneens onderzocht worden. Een apart probleem behelst de bevaarbaarheid van de Maas, de zijrivieren en de beken in de middeleeuwen en vroegmoderne tijd.

Aanbeveling: bij natuurontwikkelingsprojecten moet speciale aandacht worden besteed aan de archeologie van waterlopen.

Dijken

Dijkbouw langs grote rivieren is al enige tijd onderwerp van onderzoek, doch vooral buiten de archeologie.¹⁸⁸ Echter niet alleen langs grote rivieren zijn waterkeringen aangelegd. Men moet ook elders bedacht zijn op waterkeringen en deze dan op dezelfde wijze als rivierdijken onderzoeken. Waar er oude of minder oude dijken doorgesneden worden, is het van belang dat er dijkprofielen wetenschappelijk onderzocht worden. Aandacht is nodig voor: de structuur van de dijk: eerste opwerping en latere verbreding of verhoging; hoogte, profiel binnen- en buitenzijde, wijze van opwerpen; de ouderdom en hoogte van de eerste opwerping (en de verzwaringen); de bodemlagen die er onder zitten; de vraag of de dijk op het droge werd gelegd, of direct waterkerend werd; de reconstructie van de absolute hoogte van de diverse dijkstadia (rekening houdend met de effecten van uitzakken en klink in en onder de dijk); welke bouwmethoden en gereedschappen zijn gebruikt; resten van trek- en jaagpaden en hoe dergelijke paden werden aangelegd en onderhouden; de rol van de dijken en de sluizen in de verdere ontwikkeling van het rivierdal, in relatie tot bewoning, landgebruik, handel en transport.

Wegen

Het is van groot belang de wegen en het wegenpatroon beter te leren kennen. Hierbij is een onderscheid te maken tussen wegen en routes. Wegen liggen op een vaste plek in het landschap (en getuigen daardoor van een zekere mate van organisatie), terwijl routes door de tijd heen kunnen verschuiven over het daarvoor geschikte terrein. Ook hier zijn vele vragen te stellen. Hoe breed waren de wegen, hoe wijd waaierden de routes uit? Zijn de wegen speciaal aangelegd of verhard? Is uit de sporen iets af te leiden over drassigheid of juist over een zeer droog wegdek? Werden de wegen door greppels, wallen of hagen begrensd? Te bestuderen effecten zijn die van de holle weg, van een scheef profiel wegens opzij-ploegen vanuit een aangrenzende akker, van tonrond leggen. Aspecten om op te letten zijn: de datering van de gebruikperiode (bijvoorbeeld op basis van paalresten), wegbreedte, karrespoorbreedte, verdiepte of verhoogde ligging ten opzichte van omgeving, sporen van onderhoud, voordren en bruggen en hun constructie.

¹⁸⁸ Zie ook NOaA hoofdstuk 21 'Het rivierengebied in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd'.

3.2: Post-depositionele processen

3.2.1: Kwetsbaarheid van het bodemarchief

Als gevolg van steeds intensievere bodemingrepen is het degradatieproces de laatste 50 jaar aanmerkelijk is versneld. Behoud *in situ* moet er toe leiden dat het degradatieproces zoveel mogelijk wordt vertraagd om toekomstig onderzoek mogelijk te maken.

Natuurlijk afgedekte vindplaatsen zijn in Zuid-Nederland buiten de beek- en rivierdalen relatief zeldzaam. In sommige deelregio's (vooral in Limburg) komt het pre- en protohistorisch maaiveld ruwweg overeen met het tegenwoordige maaiveld. Daardoor is het grootste deel van het bodemarchief zeer kwetsbaar. Er is evenwel in sommige regio's sprake van antropogene afdekking, met een positief effect op de conservering van archeologische resten.

Een groot probleem in Zuid-Nederland is de slechte conservering van organisch materiaal als gevolg van de over het algemeen relatief lage grondwaterspiegel en de aard van het sediment, dat vaak sterk lucht- en waterdoorlatend, kalkarm of zuur is. Doorgaans is slechts verkoold materiaal bewaard gebleven. Op de jongere begraafplaatsen (vanaf de 13e eeuw) is het menselijk skeletmateriaal relatief goed bewaard gebleven, hoewel hierin grote verschillen optreden. Alleen in natte contexten zoals water- en beerputten, (zeer) diepe grondsporen en vondstlagen in vochtige laagtes, depressies of grachten, zijn ook onverkoelde botanische resten bewaard gebleven alsmede hout en dierlijke resten.

3.2.2: Processen met negatieve effecten

Door antropogene processen is aanzienlijke schade toegebracht aan het bodemarchief in Zuid-Nederland en dit proces duurt voort. Behalve de ontginningen in het verleden (welke natuurlijk ook als een landschapshistorisch fenomeen moeten worden beschouwd) spelen in de afgelopen decennia, naast ontgrondingen en afgravingen, vooral stads- en dorpsuitbreidingen een grote rol. Het gaat hierbij onder andere om snelle grootschalige uitbreidingen, bijvoorbeeld in de vorm van industriegebieden en grote woonwijken, die veelal op akkergebieden en dus de rijkste archeologische zones plaatsvinden, is er vooral in dorpen sprake van een wat geleidelijker proces van opeenvolgende, relatief kleine uitbreidingen van de bebouwing, die verstorend werken. Er kan worden gesproken van een zich sluipenderwijs uitbreidende verstering van archeologische waarden. De schade is des te groter, indien er sprake is van bewoningscontinuïteit in bestaande nederzettingen of bewoningskernen. Het aanleggen van diepe parkeerkelders brengt stads- en dorpskernen grote schade toe.

Schadelijk zijn verder landbouwkundige ingrepen als diepploegen, ondergronden/woelen, egalisaties en mestinjectering als gevolg waarvan geleidelijk en vrij onopvallend sprake is van een sluipende verstering van de bodem. De recent populairder wordende boomteelt kan, door het afvoeren van grond in de vrij grote kluiten, eveneens op den duur de beschermende dikte van de akker doen afnemen of andere niet afgedekte vindplaatsen verstoren. Schadelijk is ook het opnieuw in gebruik nemen van oude begraafplaatsen of het onbedoeld romantiseren van oude begraafplaatsen door ze met bomen te beplanten. In natuurontwikkelingsprojecten is het verwijderen van de fosfaatrijke bovengrond tot op de vaste bodem een voor archeologische resten zeer schadelijk proces.

Samenhangend met de effecten van intensieve landbouw en verstedelijking is de al genoemde verlaging van de grondwaterstand. In het pleistocene landschap heeft dat desastreuze effecten op organisch materiaal, met name op menselijke skeletresten.

Een andere vorm van recent menselijk ingrijpen zijn de renaturaties van beeklopen en andere vormen van natuurontwikkeling. Het 'maken' van nieuw landschap pretendeert soms 'oud' landschap te herstellen, maar kan ook leiden tot vernietiging van 'oud' landschap.

Natuurlijke processen beïnvloeden het bodemarchief eveneens in negatieve zin. Vooral in het Maasdal bemoeilijkt het verdwijnen, of beter gezegd het 'onleesbaar' worden van grondsporen als gevolg van chemische bodemprocessen ('verbruining') het archeologische onderzoek.

Een andere vorm van een natuurlijk post-depositioneel proces met negatieve gevolgen is erosie. Deze doet zich in het heuvelland voor en in de beek- en rivierdalen. Hier speelt echter ook de mens een rol. Erosie (en zijn tegenhanger: sedimentatie) wordt bevorderd door houtkap, verwijderen van houtwallen, maïsteelt en verticaal ploegen. Ontbossing van de hellingen, al

begonnen in de Bronstijd, kan de bodem aanzienlijk aantasten. Op de zandgronden werkt het herhaald ontbossen en herbebossen van de dennenbossen verstorend. Dat blijkt uit de talloze vondsten die bij zulke activiteiten in het verleden zijn aangetroffen door amateurarcheologen. Een vergelijkbaar proces is erosie door uitstuiving. Waarschijnlijk is menselijk handelen de oorzaak van het ontstaan van sommige stuifzanden. Dit kan positieve gevolgen hebben (afdekking), maar ook kan cultuurland na aantasting van de bovenlaag weggeblazen worden. In uitblazingslaagten verzamelen zich soms artefacten aan de oppervlakte, maar ze zijn dan hun context kwijt. Zeer kwetsbaar voor natuurlijke degradatieprocessen, die door menselijk handelen verhevigd kunnen worden, zijn vooral de grafvelden, en dan met name die op de zandgronden. In de meeste gevallen kan de situatie hier als dramatisch worden beschouwd. Daarom verdienen terreinen met grafvelden de komende jaren extra aandacht. Als laatste vorm van een post-depositioneel proces kan de opzettelijke versterking van een site genoemd worden.

3.2.3: Processen met (overwegend) positieve effecten

Tegenover de negatieve post-depositionele processen staat een positief proces: afdekking. In Zuid-Nederland is dit, net als op veel andere plaatsen in het land, het gevolg van vier fenomenen: plaggenbemesting (esdekken), overstuiving, sedimentatie en (stedelijke) ophoging. Het conserverende, maar ook verhullende effect van esdekken wordt al decennia onderkend. Op het dekzandgebied zijn de vaak dikke esdekken weliswaar een problematische factor bij inventariserend en karterend onderzoek, maar ontegenzeggelijk bieden ze bescherming aan archeologische resten en zijn ze gunstig voor de conserveringsstoestand van vindplaatsen. Akkers en nederzettingen kunnen ook door overstuiving afgedekt en bewaard zijn. Akkers werden met een stuifwal beschermd, maar soms is het zand toch een eind de akker ingestoven. Onder dat stuifzand is de Middeleeuwse akker terug te vinden, inclusief eventuele nederzettingssporen. Bovendien zijn er plaatsen als het oude Venloen die omwille van het stuifzand verlaten zijn. Onder de Drunense duinen ligt mogelijk een uitgestrekt oud cultuurland, waarvan alleen sommige kavellijnen in de vorm van duinruggen met eiken op de top nog zichtbaar zijn. Ongetwijfeld zijn er zo veel meer plaatsen. In de beek- en rivierdalen kunnen sedimentatiepakketten een dikte hebben van twee meter of zelfs meer. Dit geeft grote problemen bij prospectief onderzoek. De kans op het aantreffen van goed geconserveerde begraven bodems is echter reëel. Onder het kleidek van westelijk Noord-Brabant kunnen soms delen van het oude veenlandschap bewaard gebleven zijn, met bewoningssporen en sporen van turfgraverij, zoutproductie etc. In langdurig en intensief bewoonde nederzettingen, in het bijzonder steden, komt antropogene afdekking van grondsporen en looppniveaus voor door ophogingslagen of door nog bestaande bebouwing. In dat geval zijn de conserveringsomstandigheden van grondsporen en vondsten relatief gunstig. Van de Zuidnederlandse steden is vooral Maastricht markant door zijn metersdikke bewoningsniveaus; in andere steden binnen het studiegebied zijn ook ophogingen aanwezig, maar minder dik.

3.2.4: Aanbevelingen

Uit het bovenstaande vloeien de volgende aanbevelingen voor verder onderzoek voort.

Aanbeveling 1: bij veldwerk moet het bergen van organisch materiaal hoge prioriteit hebben. In nederzettingcontexten moet vooral aandacht en zorg worden geschonken aan waterputten. Dit zijn vaak de laatste plaatsen waar nog organisch materiaal voorhanden is. Het belang hiervan voor archeobotanisch onderzoek en voor ¹⁴C - of dendrochronologische datering is evident.

Aanbeveling 2: grafvelden horen als gevolg van post-depositionele processen tot de meest kwetsbare categorie. Bovendien zijn zij kwetsbaar omdat hun ligging veelal niet bekend is. Het is van groot belang dat methoden worden ontwikkeld om hun locatie en conserveringscondities vast te stellen.

Aanbeveling 3: in niet alle gevallen van ophoging is de aard daarvan duidelijk. Discussie is bijvoorbeeld over de aard van esdekken ten oosten van de Maas. Betreft het hier wel esdekken (zoals op de bodemkaart staat) of zijn de afdekkende lagen hier toch oeverafzettingen? Soms

kan het ook allebei het geval zijn.¹⁸⁹ In de beek- en rivierdalen kan een onderscheid gemaakt worden tussen alluvium en colluvium. In geval van twijfel is micromorfologisch onderzoek aan te raden. Bij de studie van deze afdekkingslagen moet ook met name aandacht worden besteed aan de afgedekte lagen.

Aanbeveling 4: in gebieden met sterke ophoging door sedimentatie of colluvium moet archeologisch onderzoek gecombineerd worden met het uitvoeren van geoarcheologische boringen om inzicht te krijgen in de landschapsgenese. Boringen dienen te gaan tot het pleistocene moedermateriaal. Het afgedekte (micro)reliëf moet in kaart gebracht worden.

Aanbeveling 5: in bodems met sterke verbruining dient men extra alert te zijn op grondsporen en bij vondstconcentraties op de horizontale en verticale verspreiding van vondsten, waaruit het vervaagde grondspoor mogelijk gereconstrueerd kan worden. Zo nodig moet de opgravingsstrategie aangepast worden.

Aanbeveling 6: de afgedekte landschappen van rivier- en beekdalen en het kleigebied staan op verwachtingskaarten als gebieden met een lage trefkans aangegeven. Dit moet niet worden vertaald als archeologisch oninteressant. De zeldzaamheid en goede conservering van een afgedekte site kunnen er juist een hoge waarde aangeven ("de gouden speld in de hooiberg").

Aanbeveling 7: bij het maken van verwachtings- en potentiekaarten waarop verstoringen aangegeven worden, moet de diepte van de verstoring aangegeven worden in relatie tot de dikte van een eventuele ophoging.

Aanbeveling 8: depositionele en post-depositionele processen op nederzettingniveau krijgen over het algemeen te weinig aandacht. Op nederzettingsterreinen moet op basis van een combinatie van een hoogtekarta van de ongestoorde ondergrond (eventueel vlakhoogtekarta), de bodemkundige situatie en de geologische ondergrond een oorspronkelijk reliëf en bodemkaart worden geconstrueerd om lokale hoogten en laagten vast te stellen. Op basis hiervan kan de mate van verstoringen (met name van de hoge koppen in het landschap) en de mate van afdekkingen (in laagten) worden vastgesteld (zie ook onder nederzettingen).

3.3: Methoden en technieken

3.4.1: Onderzoeksvragen en prioriteiten

Het is in programma's van eisen een goede gewoonte om te verlangen dat een site in zijn landschappelijke context geplaatst wordt. Nog beter is het om eerst de landschappelijke context in het onderzoeksgebied te bepalen en dan pas de site te onderzoeken. Daarmee wordt voorkomen, dat als er geen site aangetroffen wordt, er ook geen landschapsonderzoek, zoals het zetten van geoarcheologische boringen en het documenteren van profielen, wordt uitgevoerd. Bovendien is de kans dan groot dat de akkerprofielen onvoldoende goed vastgelegd en bestudeerd worden. Daardoor ontstaat er geen inzicht in andere vormen van landgebruik dan bewoning, en bovendien vervalt de mogelijkheid om de afwezigheid van een site uit het landschap te verklaren; aangenomen dat de afwezigheid geen gevolg is van post-depositionele processen.

Een gebiedsgerichte aanpak is, waar mogelijk, te prefereren boven een vindplaatsgerichte aanpak. Zeker omdat een gebiedsgerichte aanpak gecombineerd kan worden met een landschapsarcheologische vraagstelling. Een goed begrip van het landschap door historisch-geografisch, geologisch en fysisch-geografisch onderzoek legt de basis voor de interpretatie van de archeologische fenomenen in het landschap. Daarmee wil niet gezegd zijn dat kleinschalig of vindplaatsgericht onderzoek verwaarloosd mag worden. Voor specifieke vindplaatstypen, zoals schepen, pottenbakkersovens, grafvelden, beerputten (met stratigrafisch te scheiden vondstcomplexen), complexe palimpsesten (gebouwen met een langdurige bewonings- of gebruiksgeschiedenis) en in specifieke omstandigheden (stads- en dorpskernen) is dit onontbeerlijk.

Niet alle onderzoek hoeft even intensief te zijn. Dit wordt door de vraagstelling bepaald. Zeker bij gebiedsgericht onderzoek kan extensief opgraven effectief zijn bij het in kaart brengen van *off-*

¹⁸⁹ De Bont & Haring 1999; Verhoeven & Schutte 2004; andere rapporten over de aard van de ophoging in Lomm staan in de literatuurlijst van Stoepker 2006.

site patronen. Wat extensief opgraven inhoudt, moet van geval tot geval gedefinieerd worden. Het kan gaan om het aanleggen van slechts één vlak, om het slechts gedeeltelijk afwerken van sporen, om steekproefsgewijze bemonsteren, en dergelijke.

Het niet of weinig couperen van sporen bij inventariserend onderzoek is ongewenst, aangezien dat kan leiden tot onjuiste beslissingen, terwijl het bovendien niet zeker is dat proefsleuven bij vervolgonderzoek opnieuw opengetrokken worden. Alleen als er sprake is van waarderend onderzoek met een reële optie voor behoud *in situ*, is het niet of weinig couperen van sporen bij inventariserend onderzoek te verantwoorden.

3.4.2: Aanbevelingen

Aanbeveling 1: verder onderzoek is nodig naar de meest effectieve prospectiemethoden, zowel waar het gaat om oppervlaktekartering, geoarcheologisch onderzoek, geofysisch onderzoek als om proefsleuven. Dit geldt in het bijzonder voor esdekken en gesedimenteerde gebieden. In de nabije toekomst dient zeer kritisch te worden omgesprongen met booronderzoek als een belangrijk element in het waarderen van archeologische terreinen. Dikwijls verdient het de voorkeur direct proefsleuven te graven.

Aanbeveling 2: verder onderzoek is nodig naar de toepasbaarheid van *predictive modelling* met name op het schaalniveau van gemeenten of kleine regio's.

Aanbeveling 3: toepassing van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) moet bij prospectief onderzoek als standaard beschouwd worden.

Aanbeveling 4: Gebruik van Geografische Informatie Systemen (GIS) is nodig om een beter inzicht te krijgen in de locatiekeuze.

Aanbeveling 5: het toepassen van 3D-scanning als extra (niet als vervangende) vorm voor het vastleggen van sporen en structuren dient snel ter hand genomen te worden.

Aanbeveling 5: menselijke skeletten vormen een van de belangrijkste componenten van het voor onderzoek beschikbare materiaal. Er is behoefte aan meer fysisch-antropologisch onderzoek en aan de toepassing van DNA-onderzoek en andere natuurwetenschappelijke technieken op menselijk en dierlijk botmateriaal. Er dient werk gemaakt te worden van betere analyses voor leeftijdsbepaling (tandwortelanalyse)

Aanbeveling 6: natuurwetenschappelijk onderzoek is op vele fronten nodig:

- naar de herkomst van materialen
- voor de analyse van zware mineralen in keramiek en baksteen
- voor de ontwikkeling van dendro-kalenders
- naar de degradatie van organisch materiaal
- naar de samenstelling van biologisch materiaal.

3.4: Chronologie

3.4.1: Stand van kennis

Het chronologische raamwerk dat archeologen gebruiken voor hun onderzoek van de Middeleeuwen is dringend aan verfijning toe. Die verfijning is des te noodzakelijker omdat de archeologie van de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd zich bezig houdt met een periode waarover ook historici en kunsthistorici aan beeldvorming doen. Vergelijking en confrontatie van denkbeelden uit de archeologie en (kunst)geschiedenis vereisen dat het chronologisch raamwerk van archeologen sterker wordt. Traditioneel is dat raamwerk in hoge mate gebaseerd op typonologieën van vooral aardewerk, maar ook op die van andere materiaalcategorieën. Deze typonologieën zijn al jaren geleden tot stand gekomen op traditionele wijze en te weinig getest aan de hand van nieuwe dateerbare complexen. Bovendien worden nieuw opgegraven complexen te weinig op hun eigen chronologische merites beoordeeld, maar relatief snel ingepast in bestaande typonologieën.

In de Merovingische periode spelen grafvelden een grote rol in het chronologisch raamwerk, terwijl nederzettingen uit die periode vaak lage vondstdichtheden kennen. In de grafvelden bieden metaalvondsten een beter houvast voor dateringen dan keramiek.

Voor de periode daarna is de chronologie primair op aardewerkstudies gebaseerd. In Zuid-Nederland zijn aardewerkproductiecentra bekend uit Maastricht, oostelijk Zuid-Limburg

(Brunssum, Schinveld, Nieuwenhagen, Waubach), Bergen-op-Zoom, Oosterhout, Deurne, Gennep en Tegelen. Een laatmiddeleeuwse oven, ontdekt in een kelder in Roermond, is helaas nooit voor onderzoek toegankelijk geweest.

Aardewerk en metaal uit de Karolingische tijd en de 10e eeuw is nog steeds onvoldoende scherp te dateren. De datering van enkele pottenbakkerijen uit de Vroege Middeleeuwen (Maastricht, Cuijk, Hout-Blerick) behoeft toetsing via vondsten uit nederzettingen.

Voor de Volle en Late Middeleeuwen is de periodisering van het Zuid-Limburgse aardewerk, die nu inmiddels 40 jaar oud is, nog steeds de basis voor datering van alle vondstcomplexen. De periodisering en datering van het Zuid-Limburgse aardewerk is toe aan een kritische evaluatie, idealiter door opgraving en analyse van meer oven- en stortcomplexen. Hoe houdbaar is de opgestelde typonomie voor Schinveld/Brunssum?¹⁹⁰

In de Nieuwe Tijd rust de chronologie hoofdzakelijk op het uit het Rijnland geïmporteerde steengoed; het opstellen van meer op lokale producten gebaseerde dateringen is een wens. De door Groeneweg opgestelde chronologie voor het aardewerk uit Bergen op Zoom is echter nooit expliciet getoetst aan de hand van vondsten uit beerputten. Ook hier is de vraag: hoe houdbaar is de opgestelde typonomie voor Bergen op Zoom?¹⁹¹

3.4.2: Onderzoeksvragen en prioriteiten

Het is van groot belang dat de archeologie van de Middeleeuwen en Moderne tijd in de nabije toekomst uit deze chronologie-impasse geraakt. Daar zijn verschillende activiteiten voor te bedenken.

In de eerste plaats is er de route op basis van het materiaal zelf. Er dient een nieuwe reeks seriaties van vondstcomplexen op 'consumptiesites' op basis van nieuwe typologieën te worden gemaakt. Daartoe is het noodzakelijk dat nieuwe databasestructuren en bijbehorende toelichtingen worden gecreëerd die in geheel Zuid-Nederland worden gebruikt opdat er vergelijkbare complexen ontstaan die in een dergelijke nieuwe seriatie passen. Het vergt het definiëren van voor ieder type relevante determinatiecriteria zoals die bijvoorbeeld bestaan voor het grafveldenaardewerk uit de Merovingische tijd. Deze seriaties leveren dan een relatieve chronologie voor het aardewerk en voor andere vondstcategorieën.

In de tweede plaats zijn daar de stratigrafisch geordende vondstcomplexen. De relatieve ordening van materiaal die hieruit blijkt kan worden vergeleken met die uit de seriaties van vondstcomplexen.

In de derde plaats is er de ordening van aardewerk en vondsten op basis van externe chronologische criteria. Van groot belang zijn daarbij dendrochronologisch gedateerde waterputten en structuren die een terminuspostquem bieden voor het er in aangetroffen materiaal. Bij deze ordening wordt het materiaal niet chronologisch gerangschikt op basis van typologische toewijzing, maar worden complexen in een absoluut chronologische volgorde geplaatst. Vervolgens moet worden vastgesteld welke tendensen waarneembaar zijn in de melanges van de reeks waterputten en welke typen op welk moment opkomen en weer verdwijnen. Deze ordening moet vergeleken worden met die uit de eerste twee stappen. Dit laatste vereist een grote aandacht voor de wijze waarop waterputten bijvoorbeeld worden opgegraven en gepubliceerd. Van groot belang is het uiteraard de vondsten uit de verschillende onderdelen van een waterput goed gescheiden te verzamelen en te publiceren.

3.4.3: Aanbevelingen

Aanbeveling 1: bij het aantreffen van waterputten (of andere houtconstructies) in nederzettingen is dendrochronologisch onderzoek, en anders ¹⁴C-onderzoek een absolute vereiste.

Aanbeveling 2: er dient grotere zorgvuldigheid bij het opgraven, en publiceren van met name waterputten aan de dag gelegd te worden opdat de met hen samenhangende vondsten beter bruikbaar zijn in typonomisch onderzoek. Dat wil zeggen nauwkeurige scheiding van vondsten uit de vele lagen, zodanig publiceren van deze vondsten, dat er een onderscheid

¹⁹⁰ Bruijn 1962-63

¹⁹¹ Groeneweg 1992.

gemaakt kan worden tussen de verschillende contexten binnen een waterput (insteek, onderste vulling, bovenste vulling, nazakking, reparaties, etc.) (zie ook onder nederzettingen hierna).

Aanbeveling 2: er dient op korte termijn begonnen te worden met het aanleggen van een catalogus van dendrochronologisch gedateerde waterputten in Zuid-Nederland.

Aanbeveling 3: er dient op korte termijn begonnen te worden met het beter vastleggen van typologische criteria voor de determinatie van in zuid-Nederland aangetroffen aardewerktypen, van welke productieplaats dan ook.

Aanbeveling 4: er dient op korte termijn begonnen te worden met het aanleggen van een relevante database met criteria genoemd onder 3 als uitgangspunt.

Aanbeveling 5: er dient op korte termijn begonnen te worden met de seriatie van vondstcomplexen uit de Middeleeuwen in Zuid-Nederland.

Aanbeveling 6: bij het aantreffen van pottenbakkersovens en afvalhopen is gedetailleerd onderzoek, gericht op het verbeteren van de aardewerkchronologie een absolute vereiste.

Aanbeveling 7: op basis van voorgaande aanbevelingen dient prioriteit te worden gegeven naar de verbetering van de typonomie van aardewerk geproduceerd in de regio zelf:

Merovingisch aardewerk, Karolingisch aardewerk, het Maaslands aardewerk (witbakkend en 'Andenne'), het aardewerk uit Zuid-Limburg en het roodbakkende en grijsbakkende aardewerk.

Aanbeveling 8: in teksten van publicaties, in het bijzonder van rapporten van opgravingen en inventarisaties, dient eenduidigheid te worden betracht bij het hanteren van de periodeaanduiding 'Late Middeleeuwen'. Soms wordt deze term beperkt tot de periode 1250 – 1500. Soms wordt de periode 1000 (1050) – 1500 aangeduid. Met name werkt een aanduiding van vondsten, sporen en dergelijke uit de 11e en 12e eeuw (de Volle, ook wel Hoge Middeleeuwen) als 'laat-middeleeuws' (zonder nadere eeuwaanduiding in teksten verwarrend. Zeker gezien de grote verschillen in materiële cultuur tussen de Volle en Late Middeleeuwen is het om onduidelijkheid te voorkomen aan te bevelen om in teksten de term 'Late Middeleeuwen' uitsluitend voor de periode 1250 -1500 te gebruiken en de periode 1000/1050 – 1250 als Volle Middeleeuwen aan te duiden.

3.5: Lokale en bovenlokale gemeenschappen

Zoals zal blijken is het van het grootste belang dat er onder archeologen een mentaliteitsverandering optreedt ten aanzien van het archeologisch onderzoek van bewoningspatronen, woonplaatsen, grafvelden, cultusplaatsen, deposities en versterkingen, wil het in de nabije toekomst nog mogelijk zijn moderne en nieuwe vraagstellingen te beantwoorden en mee te doen in het internationale onderzoek. Deze stelling zal nader beargumenteerd worden, bovendien zal worden aangegeven welke omslagen er nodig zijn in de omgang met deze verschijningsvormen, die leiden tot een reeks aanbevelingen voor toekomstig onderzoek.

3.5.1: *Bewoningspatronen in Zuid-Nederland*

Ontvolking na de Romeinse tijd?

Aangenomen wordt dat sinds het einde van de 3e eeuw de bewoningsintensiteit in Zuid-Nederland drastisch afneemt, maar plaatselijk bestaan hierin aanzienlijke verschillen. Volgens Verwers is het aantal Laat-Romeinse nederzettingen in Noord-Brabant 87% minder dan het aantal nederzettingen uit de Midden-Romeinse tijd.¹⁹² In het oostelijke rivierengebied daarentegen was de reductie aanzienlijk geringer, ca. 25%.¹⁹³ Ook in het gedeelte van Noord-Brabant, dat het dichtst gelegen is bij het oostelijke rivierengebied, de Maaskant, was de reductie geringer dan in de rest van de provincie, namelijk ongeveer 66%.¹⁹⁴ In het Maasdal en het Zuidlimburgse heuvelland wordt eveneens een teruggang aangenomen, maar er is geen onderzoek gedaan naar de mate daarvan.

Compleet ontvolkt is Zuid-Nederland nooit geweest. De meeste aanwijzingen voor continuïteit in bewoning hebben we over Maastricht. Buiten deze plaats, die tot ver in de Middeleeuwen het

¹⁹² Verwers 1998.

¹⁹³ Willems 1986.

¹⁹⁴ Verwers 1998.

belangrijkste centrum in Zuid-Nederland was, heeft nederzettingsonderzoek in Alphen, Gennep, Bergeijk, Geldrop, Goirle en Borgharen duidelijk gemaakt, dat hier in de 5e eeuw - tot dusver de meest onbekende eeuw in de Vroege Middeleeuwen - met bewoning te rekenen is.¹⁹⁵ In het oostelijke deel van Noord-Brabant lijkt deze bewoningsfase een intermezzo geweest te zijn dat van de late 4e tot in het derde kwart van de 5e eeuw duurde. Daarvoor en daarna zijn er weinig aanwijzingen voor bewoning aldaar. Vanaf de 6e en 7e eeuw neemt de bevolkingsdichtheid weer toe. Uit twee goed onderzochte pollenmonsters uit het Noord-Limburgse Maasdal bij Well blijkt echter, dat daar de bevolkingsteruggang tot in de Merovingische tijd voortduurt en dat de invloed van de mens op het landschap zich pas weer in de Late Middeleeuwen manifesteert.¹⁹⁶ Door de dominante aanwezigheid van Maastricht en de rol van de Maashandel lag het economisch en cultureel zwaartepunt in Zuid-Nederland tijdens de Vroege en Volle Middeleeuwen in het Maasdal. Het meest zuidelijke gebied, de regio Maastricht – Aken – Luik hoorde tot het Karolingische kerngebied.¹⁹⁷ Op diverse plaatsen langs de Maas lag Karolingisch koningsgoed en ook uit de stichting van vroegmiddeleeuwse kloosters als Susteren, Aldeneik en Sint Odiliënberg blijkt het belang van het Maasdal. De indruk bestaat dat in het Maasdal sprake is van een relatief sterke nederzettingcontinuïteit, zowel in tijd als in ruimte.

Het Zuidlimburgse heuvelland en Maastricht

Over de bewoningscontinuïteit in het Zuidlimburgse heuvelland zijn weinig gegevens. Bij de Romeinse villa van Voerendaal zijn sporen van bewoning uit de tweede helft van de 4e eeuw en uit de 5e eeuw aangetroffen, alsmede bewoning en begravingen uit de 7e eeuw.¹⁹⁸ Aan het gebruik van de hogere delen van het landschap, waar in de Romeinse tijd *villae* lagen, komt in de Laat-Romeinse tijd een einde. Aangenomen wordt, meestal op toponymische gronden, dat de vroegmiddeleeuwse bewoning zich concentreert in de beekdalen.¹⁹⁹ In hoeverre alle bestaande dorpen langs de beken vroegmiddeleeuwse wortels hebben en of daarbuiten ook nog nederzettingen gelegen hebben, is onbekend. Evenmin weten we of aan de middeleeuwse beekdalnederzettingen oudere bewoning vooraf gaat. Soms heeft een dorp een hoog gelegen kern, zoals bijvoorbeeld Gulpen, dat rond een 11e- of 12e-eeuwse toren lag van de in de 20e eeuw gesloopte kerk. Deze kan deel uit gemaakt hebben van een "*Herrensitz*", horend bij een nabijgelegen *Abschnittsmotte*, de Burggraaf, die het dal van Geul en Gulp domineert. Op veel plaatsen - ook buiten het heuvelland - kunnen mottekastelen een rol bij de nederzettingontwikkeling en de ontginning gespeeld hebben.²⁰⁰ Stenen kastelen nemen later hun rol over. Limburg was in de Late Middeleeuwen en vroegmoderne tijd, in tegenstelling tot Brabant, een territoriale lappendeken en dit bevorderde het ontstaan van kastelen. Bij Valkenburg is in de 11e eeuw Nederlands enige hoogteburcht gebouwd. De hoger gelegen plateaus zijn in de vroege Middeleeuwen waarschijnlijk in gebruik als bosweide en worden in de 12e en 13e eeuw voor bewoning in gebruik genomen.²⁰¹ Op de grens van het heuvelland, aan de voet van een helling ten oosten van Sittard is in Haagsittard de enige verlaten nederzetting van enige omvang onderzocht. De bewoning neemt - na eerdere bewoning in IJzertijd en Romeinse tijd - opnieuw een aanvang in de Merovingische tijd en duurt voort tot aan de Late Middeleeuwen met een zwaartepunt in de 12e eeuw.²⁰² In de nabijheid lag een groot Merovingisch grafveld.²⁰³ Op grond daarvan mag verwacht worden dat er nog meer van dergelijke nederzettingen in de omgeving lagen.

¹⁹⁵ De Koning 2005; Heidinga & Offenbergh 1992; Van de Graaf & De Kramer 2005a; ongepubliceerd: Holtum-Noord, Bergeijk; Bazelmans 1990; Bink 2005.

¹⁹⁶ Simons, Van der Gaauw en Peeters 2005, 39.

¹⁹⁷ Plumier *et al* 1999

¹⁹⁸ Willems 1992.

¹⁹⁹ Renes 1988.

²⁰⁰ Besteman 1981; Stoepker in voorbereiding.

²⁰¹ Hartmann 1986.

²⁰² Stoepker 1992a.

²⁰³ Zoetbrood 1984.

In Maastricht is de continuïteit van bewoning tussen de Romeinse tijd en de Middeleeuwen op verschillende manieren zichtbaar, hoewel slechts enkele vondstcomplexen uit de 5e eeuw bekend zijn.²⁰⁴ Het laat-Romeinse fort bleef bewoond en werd in de 5e of 6e eeuw van een nieuwe gracht voorzien. De Romeinse Maasbrug bleef de enige vaste oeververbinding in de wijde omtrek.

Vroegmiddeleeuwse begravingen zijn aangetroffen op het Vrijthof en in de Pandhof van de Sint-Servaas en verder op verschillende andere plaatsen in de stad. Vroegmiddeleeuwse bewoning is gevonden in het Stokstraatkwartier, op het Vrijthof, in het Boschstraatkwartier, aan de Lage Kanaaldijk en op het Céramique-terrein. Er zijn weinig duidelijke gebouwplattegronden bewaard. Op het Mabro-terrein zijn restanten van funderingen uit keien, vuursteenknollen en Romeinse spolia ontdekt, waar mogelijk vakwerkmuren op hebben gestaan. Elders zijn afvalkuilen en verspreide paalsporen aangetroffen.²⁰⁵

In de Merovingische tijd werd Maastricht al als stad aangeduid. Gregorius van Tours (538/9-594/5) omschrijft *'Traiectum ad Mosam'* als *urbs*. Hoewel de landbouw in de agglomeratie een belangrijke rol speelde, had het centrum verschillende functies (ambachten, muntslag, tolheffing, bisschopszetel, koningsgoed). Onder de Merovingische koningen werden door de muntmeesters Madelinus, Boso en anderen gouden munten geslagen, die herkenbaar zijn aan het omschrift *TRIECTO FIT*, 'geslagen te Maastricht'. Op verschillende plaatsen blijken benen en hertschoornen kammen en bronzen gespen te zijn gemaakt.²⁰⁶ Aan de Jodenstraat werd een werkplaats ontdekt waar glazen kralen, zoals ze in tal van graven zijn aangetroffen, werden vervaardigd.²⁰⁷

Uitgerekend op het Céramique-terrein kwamen vier compleet bewaarde pottenbakkerovens te voorschijn, waarin grote hoeveelheden pottenbakkersafval was achtergelaten.²⁰⁸ IJzer werd bewerkt in het Boschstraatgebied en in het Jekerkwartier.²⁰⁹

Onduidelijk is de situatie in de Karolingische tijd. Theuws wijst op het probleem dat de 8e eeuw en de eerste helft van de 9e in Maastricht (en dat geldt ook voor een Belgische Maasstad, als Namen) tot dusver archeologisch onzichtbaar is.²¹⁰ Toch is in de Sint-Servaasbasiliek een belangrijke Karolingische bouwfase gedocumenteerd.²¹¹

Er is een aantal opvattingen over de ontwikkeling van Maastricht in de Vroege en Volle Middeleeuwen. Het eerste model gaat uit van twee kernen, die bij de bouw van de stadsmuur worden samengevoegd. De ene kern ligt rond het Romeinse *castellum* bij het O.L.Vrouweplein en de Romeinse brug over de Maas; de andere rond het grafveld en de kerk van Sint-Servaas in het westen langs de Romeinse weg. De tweede opvatting, geponeerd door Panhuysen en Leupen gaat uit van één kern: de laat-Romeinse versterking. In deze opvatting speelt het Sint-Servaascomplex geen rol in de stadsontwikkeling, omdat er geen bewoning op aansloot.²¹² Theuws postuleert in een derde model de aanwezigheid van een Karolingische versterking rond het St. Servaascomplex en een Karolingische handelsnederzetting in Wyck op de oostelijke Maasoever.²¹³

Het stedelijke karakter van Maastricht wordt geformaliseerd bij de bouw van de eerste stadsmuur vanaf 1229. Al in de loop van de 14e eeuw wordt een tweede omwalling aangelegd, die een aanzienlijk groter areaal omvat. Deze oppervlakte heeft tot in het midden van de 19e eeuw volstaan. Het centrum van de stad, met markt en stadhuis, heeft zich geleidelijk naar het noorden verplaatst.²¹⁴

²⁰⁴ Panhuysen 1986; Dijkman 1993.

²⁰⁵ Bakels & Dijkman 2000.

²⁰⁶ Dijkman & Ervynck 1998.

²⁰⁷ Sablerolles *et al.* 1997.

²⁰⁸ Panhuysen *et al.* 1992b.

²⁰⁹ Joosten & Elburg 2001.

²¹⁰ Theuws 2005.

²¹¹ Panhuysen *et al.* 1990.

²¹² Panhuysen & Leupen 1990.

²¹³ Theuws 2005.

²¹⁴ Panhuysen 1984.

De noordelijke Maasvallei en aangrenzende bewoningsgebieden

Ook in het noordelijke Maasdal vestigden Frankische immigranten zich zowel bij Romeinse *villae*, als op plekken die voorheen kennelijk niet bewoond waren.²¹⁵ Er zijn buiten Maastricht, Gennep en mogelijk Venray en Blerick geen locaties bekend, waar 5e- eeuwse bewoning overgaat in 6e - en 7e-eeuwse. Bewoningssporen uit de 8e tot 10e eeuw zijn eveneens nauwelijks opgegraven. Wellicht wordt deze bewoning - net als in het heuvelland - afgedekt door de huidige dorpen en steden, hetzij door de middeleeuwse en vroegmoderne kernen, hetzij door latere uitbreidingen. Gezien het feit dat elders veelvuldig buiten de huidige bebouwing sporen van bewoning zijn ontdekt, is het van belang alert te blijven bij ingrepen op andere plaatsen in het landschap. Onderzoek in Gennep, Venlo²¹⁶ en Blerick²¹⁷ laat zien dat ook in het Maasdal de nederzittingsontwikkeling een dynamisch proces was, waarbij locatieverschuivingen optraden. De nederzittingsverplaatsingen lijken echter over beperkte afstanden te hebben plaatsgevonden. In die gebieden waar de Maas af en toe haar loop verlegde of waar overstromingen de bewoonbaarheid beïnvloedden, is de bewoningsdynamiek waarschijnlijk het grootst geweest. Uit de ligging van de meeste dorpen blijkt dat de hogere delen van het landschap, in het bijzonder de randen van de rivierterrassen, bepalende elementen waren voor de locatie. Favoriet is een ligging langs de Maas bij de monding van een zijrivier.²¹⁸ Het Maaswerkenonderzoek heeft aangetoond dat gebieden dicht langs de rivier, die in de IJzertijd en Romeinse tijd nog bewoond waren, sinds de Vroege Middeleeuwen alleen voor perifere activiteiten werden gebruikt.²¹⁹ Na de Merovingische tijd lijkt de bewoning zich uit te breiden in de verder van het Maasdal gelegen gebieden. Venner schetst een ontginningsbeweging in het achterland van Heel en Buggenum op de westelijke Maasoever.²²⁰ Mogelijk hangt de ontginning van het achterland samen met de opkomst van de domeinorganisatie. In het grensgebied van het dekzandgebied en het Maasdal ziet Verwers drie bewoningsclusters in de Merovingische en Karolingische tijd: rond Escharen, Cuijk en Venray.²²¹ Grootschalig onderzoek is verricht in Escharen²²² en Venray.²²³ In beide gevallen gaat het om een nederzetting die ontstond in de (Laat-?) Merovingische tijd en die in de 12e eeuw buiten gebruik raakte. Een opvallende overeenkomst met het gelijktijdige Dommelen is het voorkomen van Merovingische graven. Opvallend in Escharen en Venray is de grote hoeveelheid bijgebouwen, vooral (veelal polygonale) spiekers. Wat de nederzittingsstructuur betreft, zijn Gennep, Venlo²²⁴ en Blerick wellicht centrale nederzettingen binnen een domein geweest, in ieder geval op lokaal niveau. In deze nederzettingen is op een gegeven moment een parochiekerk gesticht. De nederzetting in Venray (Antoniusveld) is mogelijk een voorbeeld van een secundair domeincentrum zonder kerk met een lokale centrumfunctie, dat in de 12e eeuw buiten gebruik raakte en werd overvleugeld door het kerkdorp Venray. Ook verspreide laatmiddeleeuwse, overwegend 11e- en 12e-eeuwse ontginningsboerderijen, zoals we die kennen uit de expansieve periode in de Kempen, zijn in het Maasdal en aan de rand daarvan te vinden.²²⁵ Gezien de overeenkomsten in gebouwtypen met de Kempen behoorde het Maasdal tot dezelfde 'huisprovincie'. In de 12e eeuw verschuift de culturele en economische hegemonie van het Maasdal naar Vlaanderen en later ook naar Brabant (zowel het nu Nederlandse als het nu Belgische deel). Aan het einde van de 12e eeuw wordt 's-Hertogenbosch gesticht. Het Maasdal echter blijft

²¹⁵ Onder andere: De Boe *et al.* 1992; Heidinga & Offenbergh 1992.

²¹⁶ Schotten 1995, 2000.

²¹⁷ Schotten 1995.

²¹⁸ Van Es 1973; Schotten 1995; Wagner 1991.

²¹⁹ Stoepker 2006.

²²⁰ Venner 2000, 82.

²²¹ Verwers 1998.

²²² Verwers 1998.

²²³ Stoepker 1997b; Proos 1997; Schotten in voorbereiding.

²²⁴ Schotten 2000.

²²⁵ Schotten 1992, 1995.

eeuwenlang als verbindingsweg tussen Frankrijk en het Nederlandse rivierengebied belangrijk, zoals blijkt uit de groei van Roermond en Venlo vanaf de 13e eeuw.²²⁶

De Brabantse zandgronden

In Zuidoost-Brabant is gedetailleerd onderzoek gedaan naar de rurale nederzettingssystemen ter beschikking. Die nederzettingen zijn door Theuws voor de Vroege en Volle Middeleeuwen in een typenreeks ondergebracht met het hiërarchische aspect (relatieve centraliteit) als primair indelingscriterium.²²⁷ Omdat Theuws dat hiërarchische aspect thans wat betreft de Vroege Middeleeuwen toewijst aan een wereldbeeld van een specifieke groep, de aristocratie, is het de vraag of de nederzettingstypologie van 1991 nog gangbaar is.²²⁹ Boeren hebben het cultuurlandschap misschien alleen als een domein ervaren op het moment dat de eigenaar langskwam.²³⁰ Los daarvan zijn nederzettingen natuurlijk wel te beschrijven naar omvang, samenstelling en tijdsduur en is het nog steeds van groot belang dat nederzettingen goed worden opgegraven. Alleen de wijze waarop dat geschiedt, is themagebonden. In het door Theuws gehanteerde 'Kempenmodel' wordt een indeling aangehouden van een Vroeg-Merovingische, Laat-Merovingische en Karolingische fase. Aangenomen wordt dat de Kempen vanaf het midden van de 6e eeuw worden gekoloniseerd, waarschijnlijk vanuit het noorden en oosten via het Maas- en Scheldedal en vanuit het (löss)gebied in het zuiden.²³¹ Deze vroeg-Merovingische kolonisten vestigden zich op de hoge, vruchtbare delen van het landschap (de gebieden met Moderpodzolgronden). Het bewoningspatroon tot ca. 650 was er een van verspreid in het landschap gelegen kleine nederzettingen van een of twee boerderijen. Op lokaal niveau was er sprake van een gemeenschap van enkele huishoudens met een gezamenlijk grafveld.

De volgende, Laat-Merovingische fase van ca. 650 tot 750 was bepalend voor de ontwikkeling van het latere middeleeuwse landschap. Uit deze tweede nederzettingenfase staan voor de Kempen ook schriftelijke bronnen ter beschikking. Hieruit blijkt dat er rond het jaar 700 grootgrondbezit bestond en er een proces van 'domanialisering' op gang was gekomen. Vroege domeinen geven de indruk een losse structuur te hebben, bestaande uit een gebied met verspreide nederzettingen. Verder blijkt uit de historische bronnen dat in de 8e eeuw de eerste kerken in de Kempen verschenen, namelijk die van Waalre en Ruimel (voor 739), Bakel (voor 721) en Meerveldhoven (voor 765/779). Het laatmiddeleeuwse kerkterrein van Meerveldhoven is in 1974-1975 grotendeels opgegraven, waarbij in de vergraven bovengrond van het (tot in de 19e eeuw gebruikte) kerkhof onder meer enkele Merovingische potscherven zijn gevonden.²³² De kleine verspreid gelegen nederzettingen raakten geleidelijk buiten gebruik en de bewoning concentreerde zich in nieuwe, grotere nederzettingen. Deze nederzettingen waren in sociaal-economische en geografische zin centra op een lokaal niveau. Op het niveau van een domein waren het echter secundaire centra. De secundaire centra bestonden tot het einde van de 12e of tot in de 13e eeuw. Er moeten ook domeincentra zijn geweest, maar hiervan is nog geen duidelijk voorbeeld onderzocht. Aangenomen wordt dat de eerste kerken in de domeincentra werden gesticht. In de secundaire centra was dat vanaf de 12e of tot in de 13e eeuw het geval. Een opmerkelijk fenomeen uit de tweede fase is het voorkomen van graven binnen de nederzettingen. Binnen deze nederzettingen zijn twee generaties te onderscheiden: een eerste generatie van kamergraven met grafgiften en een tweede generatie van vrijwel vondstloze kistgraven. De graven van de eerste generatie worden gedateerd in het derde en vierde kwart van de 7e eeuw en die van de tweede generatie in de late 7e en de vroege 8e eeuw. Vermoedelijk zijn de graven van de eerste generatie 'Gründergräber' voor de stichters en

²²⁶ Renes 2005; Renes 1999, 323.

²²⁷ Theuws 1989; 1991; 1999a; Roymans & Theuws 1999.

²²⁸ Theuws 1989; 1991.

²²⁹ Theuws 2004a.

²³⁰ Theuws in druk b. Dezelfde problematiek geldt volgens Huijbers voor de Volle Middeleeuwen.

²³¹ Recent onderzoek, zoals dat in Alphen en Breda-West, laat zien dat er in Midden-Brabant in de vijfde eeuw nog steeds of weer bewoning was.

²³² Het onderzoek is nog niet gepubliceerd.

eigenaars van een boerderij. Verder konden doden worden begraven in de oude gemeenschappelijke grafvelden, bij de parochiekerk in het domeincentrum of buiten de regio. In de derde fase, de Karolingische tijd, van ca. 750 tot 900, ontwikkelde het in de vorige fase ontstane nederzettingenspatroon zich verder. Daarnaast ontstonden verspreid in het landschap kleine, geïsoleerd gelegen ontginningsnederzettingen. Vanaf het midden van de 8e eeuw was er in de Kempen sprake van een ontwikkeld villasysteem, een domaniaal stelsel. Vrijwel alle Kempische nederzettingen bevonden zich vermoedelijk op domeinen van veraf gelegen kloosters. Ten opzichte van de laat-Merovingische tijd waren de domeinbewoners afhankelijk geworden van de grondheer. In de loop van de 8e eeuw werd de verblijfplaats van de grondheer of diens vertegenwoordiger het centrum van de domeinorganisatie. In deze periode raakten ook de oude grafvelden buiten gebruik. De afwezigheid van graven in de nederzettingen vanaf ca. 750 laat zien dat er elders, waarschijnlijk bij de parochiekerken in de domeincentra, begraafplaatsen moeten zijn geweest en dat de nederzettingen deel uitmaakten van een groter verband. Het is evenwel ook mogelijk dat er op lokaal niveau nieuwe christelijke begraafplaatsen zonder cultusplaats op nieuwe lokaties in het landschap worden ingericht. Met nadruk moet er op worden gewezen dat het gaat om indirecte aanwijzingen. Domeincentra en de daar te verwachten Karolingische grafvelden zijn een belangrijk thema voor toekomstig onderzoek. Zoals ook bij de kerkgebouwen uit die periode het geval is, ontbreekt het aan vrijwel elke vorm van archeologische informatie over het grafritueel uit de jaren 750-1050.

Waarschijnlijk verschoof vanaf de Karolingische tijd het accent van zelfvoorzienende landbouw en varkenshouderij naar een meer pastorale economie met schapenhouderij als hoofdelement en wellicht ook paardenfokkerij ten behoeve van de grote kloosters. In deze periode begon waarschijnlijk de ontwikkeling van een meer open landschap. Een mogelijke aanwijzing voor deze ontwikkeling vormen ook plaatsnamen die, anders dan in de Merovingische tijd, minder refereren aan de aanwezigheid van bos.

Na een terugval in de late 9e en de eerste helft van de 10e eeuw, begon een expansieve periode waarin veel veranderde, met name in de eerste helft van de 12e eeuw. De bestaande geconcentreerde nederzettingen bleven bestaan, maar het merendeel van de bevolking leefde in nieuwe, verspreid over het landschap gelegen boerderijen of in los gestructureerde gehuchten. Vanaf ca. 1000 en met name in de 12e en 13e eeuw werden kerken en kapellen gesticht in de secundaire centra. De nederzettingen met een parochiekerk zijn aan te duiden als parochiecentra, d.w.z. nederzettingen die op religieus gebied een centrumfunctie hadden voor de bewoners van een parochie. Soms was er al een grafveld vóórdat de kerk werd gebouwd, hetgeen er op wijst dat het begraafrecht, of althans de begravingspraktijk, voorafging aan het recht tot vestiging van een kerk. Door de beschikbaarheid van een begraafplaats in de eigen nederzetting waren de domeinbewoners voor het begraven van doden niet meer op het domeincentrum aangewezen. Het feit dat de doden niet meer uitsluitend in domeincentra werden begraven is niet alleen het gevolg van bevolkingsgroei. Er is ook een relatie met de ontwikkeling van lokale gemeenschappen en het geleidelijk verdwijnen van domeinen. De 'profane' domaniale structuur werd als het ware vervangen door een 'religieuze' met de parochie als basis. In charters vanaf het midden van de 13e eeuw wordt voor de locatie van een nederzetting gerefereerd aan de parochie en in de 14e eeuw zijn kerktorens de *'territorial markers'* bij uitstek. In de 12e en 13e eeuw waren deze nog zeldzaam. Men kan spreken van een christelijk landschap of kerkenlandschap. Het dorp als sociaal-kosmologische structuur ontstond en het landschap werd min of meer gefixeerd. De morfologische structuur van het dorp was echter niet die van een geconcentreerde nederzetting, maar bestond uit een conglomeraat van verspreid over een parochie gelegen gehuchten.

Het 11e- en 12e-eeuwse bewoningspatroon van verspreide boerderijen veranderde in de 13e en 14e eeuw in een patroon van geconcentreerde bewoning in dorpen en bijbehorende gehuchten. Door het verdwijnen van de 'feodale' samenleving in de loop van de 13e eeuw werden de secundaire centra verlaten. De kerk bleef achter, vaak met een nog wel functionerende begraafplaats, zodat in de Kempen de plaats van veel verlaten nederzettingen wordt gemarkeerd door een geïsoleerd in het landschap gelegen kerk of kerktoeren. Aangezien niet in alle secundaire centra (zoals te Geldrop) een kerk is gesticht zal de verspreiding van dit nederzettingstype echter dichter zijn geweest dan aan de hand van kerken kan worden bepaald.

In het geval van de kleine, verspreid over het landschap gelegen Karolingische ontginningsnederzettingen is er vrijwel nooit sprake van een continuering van de bewoning tot in de Late Middeleeuwen. Vanaf de Late Middeleeuwen lagen de nederzettingen aan de rand van de lagere delen van het landschap en ook de beekdalen werden vanaf deze tijd ontgonnen.²³³ In de 13e en 14e eeuw werd de basis gelegd voor de vorming van het open Kempische landschap. Hier en daar bevonden zich nog de restanten van het oorspronkelijke oerbos, maar die verdwijnen vanaf 1500. Het landschap werd gedomineerd door uitgestrekte heidevelden en grote aaneengesloten akkercomplexen nabij de dorpen. Het ontstaan van de heidevelden in de Late Middeleeuwen wordt voornamelijk toegeschreven aan een sterke groei van de schapenhouderij ten behoeve van de wolproductie. De intensieve schapenhouderij is te zien in het kader van de opname van de Kempen in het hertogdom Brabant in de 13e eeuw. De wol vond afzet in het verstedelijkte zuidelijke gedeelte van Brabant met steden als Mechelen, Brussel, Leuven en Antwerpen. De grote akkercomplexen worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een plaggendeek, ontstaan als gevolg van intensieve plaggenbemesting. De opkomst van plaggenbemesting kan worden geplaatst in de context van bevolkingsgroei en de opkomst van steden. De veronderstelde koppeling tussen de grootscheepse 13e -eeuwse reorganisatie van het Brabantse cultuurlandschap, de opkomst van schapenteelt ten behoeve van de textielindustrie en de introductie van de intensieve plaggenlandbouw, wordt door Spek van de hand gewezen.²³⁴ Het begin van de esdekvorming als gevolg van bemesting met plaggen met een anorganische, minerale component in Zuid-Nederland dateert Spek in de tweede helft van de 14e en de eerste helft van de 15e eeuw. Verondersteld wordt dat voordien werd bemest met relatief oppervlakkig gestoken plaggen zonder minerale component, dus alleen bestaande uit organisch en vergankelijk materiaal. Vera dateert het begin van de plaggenbemesting nog later.²³⁵

De laatmiddeleeuwse steden

Met uitzondering van het vroegmiddeleeuwse Maastricht ontstonden de steden in Zuid-Nederland in de late 12e, 13e en 14e eeuw.²³⁶ In de 15e eeuw was het stedenlandschap min of meer compleet, maar tevens zeer divers. De functie van deze steden was vooral die van centrale plaats in economische zin, hoewel sommige ook bestuurlijke functies hadden. Daarnaast maakten sommigen deel uit van een landsheerlijk ('s-Hertogenbosch) of regionaal (bijvoorbeeld Valkenburg) machtcentrum. Soms hadden ze een strategische ligging, zoals Maastricht, Breda, Gennep en 's-Hertogenbosch. Van een andere categorie zijn kleine vestingsteden, zoals Grave en Stevensweert, die primair een militaire functie hadden. Deze dateren overwegend uit de Late Middeleeuwen en vroegmoderne tijd.

In het Maasdal komen Gennep, Venlo, Roermond en Sittard op. Deze steden hebben echter al een prestedelijke kern. In Sittard bestaat die uit een motte, een voorburcht, een kerk en enkele huizen.²³⁷ In Gennep gaan kasteel (het Gennepers Huis) en de prestedelijke kern al terug tot de vroege Middeleeuwen. Een vergeten vroeg-stedelijk centrum is Wesseem, dat al in de 10 eeuw een *portus* was.²³⁸ In feite gaat het vooraf aan de stad Roermond die wellicht als een opvolger van de *portus* Wesseem kan worden beschouwd.

Langs rivieren op de Brabantse zandgronden ontstonden als belangrijkste steden 's-Hertogenbosch en Breda. Aan de stichting van 's-Hertogenbosch in de late 12e eeuw lag een doelbewuste politiek van de hertog van Brabant ten grondslag.²³⁹ Den Bosch was een versterkte marktplaats op een kruispunt van land- en waterwegen en kon bereikt worden door zeeschepen. De nieuwe stad ontwikkelde zich snel tot belangrijke plaats met de markt als centrum. Den Bosch domineerde een groot gebied en betrok daaruit grondstoffen. De stad ging deel uit maken van een internationaal handelsnetwerk en kreeg een gevarieerde industrie (metaal, leer, textiel). Tevens werd ze administratief centrum. Opvallend is dat de stad aanvankelijk nog geen eigen

²³³ Zie ook Gerritsen & Rensink 2004.

²³⁴ Spek 2004, 990.

²³⁵ Vera 2002.

²³⁶ Zie ook § 2.1 en § 2.2 van NOaA-hoofdstuk 24 'De stad in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd'.

²³⁷ Van Luyn 1993.

²³⁸ Linssen 1962-1963.

²³⁹ Rutte 2002, 65-77.

kerk had en kerkelijk onderhorig was aan Orthen. Pas in de 13e eeuw werd een begin gemaakt met de bouw van de Sint Janskerk, de latere kathedraal van het in de 16e eeuw gestichte bisdom.

Andere steden, zoals Eindhoven, Helmond en Sint-Oedenrode, zijn in de onmiddellijke nabijheid van een reeds bestaand, ouder kasteel gesticht. Waarschijnlijk geldt hetzelfde voor Oisterwijk, maar hier ontbreekt elke vorm van archeologisch onderzoek.

3.5.2. Nederzettingen in hun ruimtelijke, landschappelijke, sociale en chronologische context

Nederzettingen moeten binnen hun landschappelijke situering onderzocht worden. Bij een opgraving dient met aanvullend (boor)onderzoek inzicht in het landschap in de omgeving verkregen te worden. Nog te vaak wordt de grens van de opgravingsput achter het laatste (?) paalgat gelegd en is er te weinig aandacht voor perifere verschijnselen.

Nederzettingsonderzoek dient niet alleen inzicht te verschaffen in de technologie en typologie van huizenbouw, in de locatiekeuze en de topografische ontwikkeling van de nederzetting, maar ook in bovenlokale aspecten als distributie en uitwisseling van goederen en migratiebewegingen.

Gecombineerd archeologisch, historisch en historisch-geografisch en fysisch-geografisch onderzoek dient kennis op te leveren over het proces van ontstaan en verdwijnen of veranderen van territoria, van regionale nederzettingssystemen en van specifieke nederzettingstypen. Daarbij kan onder andere gedacht worden aan de plaats van *moated sites* en geïsoleerde woonplaatsen binnen de nederzettingssystemen.

Nader onderzoek is nodig naar de mechanismen achter de verschillen en overeenkomsten tussen de regio's en naar het hiërarchisch verband tussen nederzettingen in functionele zin en naar de eventuele verwantschappen in hun ontstaansgeschiedenis.

In Midden- en Oost-Brabant is de vroegste middeleeuwse bewoning vaak te vinden op plaatsen die vanaf de late Middeleeuwen niet of nauwelijks bewoond zijn. Ondanks de vele resultaten van het onderzoek in de Kempen staat hier de vraag nog open, wanneer en waarom er een overgang optreedt van het voor-, vroeg- en hoog-middeleeuwse zwerven van nederzettingen naar een vrij stabiele bewoning. In West-Brabant speelt de problematiek van de opschuivende dorpen langs de Maas.

In Limburg is in kwantitatieve zin meer nederzettingsonderzoek nodig, dat bovendien moet onderzoeken in hoeverre de nederzettingssystemen in het Maasdal verschilt van die in het heuvelland en de zandgronden, met name de Kempen. In het Maasdal en het heuvelland zijn de oudste nederzettingen (waarschijnlijk) langs de beken en de Maas te vinden. De jongere meer landinwaarts en in het geval van het heuvelland op de plateaus. Daarbij mag de situatie aan de Duitse kant van de grens, waar Nederlands Limburg landschappelijk op aansluit, niet uit het oog verloren worden. In het Maasdal is de relatie tussen locatiekeuze en rivierdynamiek een belangrijke onderzoeksvraag. Een ander onderzoeksthema voor hetzelfde gebied is de rol van de Romeinse infrastructuur, die tot in de Middeleeuwen in gebruik kan zijn geweest. De vraag naar de (dis)continuïteit in de bewoning van Romeinse tijd naar Middeleeuwen is in dit verband nog steeds actueel.

Vanuit de nederzettingenarcheologie is er nog onvoldoende inbreng in de agrarisch-economische geschiedenis, evenals in thema's als de culturele dimensie van verschillende groepen in de samenleving en de rol van de materiële cultuur in de constitutie van die culturele dimensies.

3.5.3: Woonplaatsen

Woonplaatsen vormen de meest omvangrijke categorie archeologische verschijningsvormen beschikbaar in het huidige archeologische gegevensbestand.

Onder deze algemene noemer verstaan we (A) nederzettingen met een overwegend agrarisch karakter, (B) steden, (C) woonplaatsen van aristocraten en (D) woonplaatsen van geestelijken.

A Nederzettingen met een overwegend agrarisch karakter

Dit type nederzetting is in hoge mate beeldbepalend geweest voor de rurale archeologie van de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd gedurende de laatste decennia. De spreiding van de opgegraven nederzettingen of delen van nederzettingen is ongelijk over Zuid-Nederland verspreid. In oostelijk Noord-Brabant is hun aantal groot, in zuidelijk Limburg ontbreken ze nagenoeg.

In verband met opgravingsstrategieën is het zinvol een onderscheid te maken tussen middeleeuwse nederzettingen die onder de huidige dorpskernen liggen (dorpskernarcheologie) en nu vrijliggende middeleeuwse nederzettingen. Ook het onderzoek van erven, huizen en andere gebouwen wordt apart behandeld.

- Dorpskernarcheologie

Na de sterke aandacht voor verlaten nederzettingen, die zeker niet moet afnemen, moet het onderzoek zich nu ook concentreren op de ouderdom en de wordingsgeschiedenis van bestaande nederzettingen. Dit geldt voor geheel Zuid-Nederland, waar dorpskernarcheologie veel te weinig heeft plaatsgevonden en sprake is van een grote onderzoeksachterstand.

Dorpskernarcheologie heeft een hoge prioriteit wegens de snelle erosie van het bodemarchief. Knelpunt is dat de huidige dorpen op de verwachtingskaarten als ongekarteerde zones nagenoeg vogelvrij zijn.²⁴⁰ Voor de beleidsmakers op het gebied van de archeologische monumentenzorg geldt, dat aan de dorpscentra – totdat het tegendeel bewezen is – een hoge verwachting toegekend moet worden.

Bij het dorpskernonderzoek mag noch de situatie op de 19e-eeuwse kadastrale minuut, noch het huidige reliëf of sedimentatieniveau als leidend of als begrenzend worden genomen.²⁴¹ Bij onderzoek moet de vraag gesteld worden wat de overeenkomst is tussen de 19e-eeuwse en de middeleeuwse situatie. Open plekken in de dorpskern zijn geen plekken, waar 'niets' zit, maar waarvan de functie onderzocht moet worden.

Aanbeveling: in Zuid-Nederland moet met kracht dorpskernarcheologie ter hand worden genomen, met het doel het ontstaan en de wording van de huidige nederzettingen te analyseren.

- Vrijliggende nederzettingen met een agrarisch karakter

In grote delen van Limburg ontbreekt een gegevensbestand, zoals dat voor oostelijk Brabant beschikbaar is. Het is van belang dat dit gegevensbestand via opgravingen wordt aangevuld. Ten aanzien van het intensief onderzochte oostelijk Noord-Brabant is het een misvatting dat hier geen nieuwe grootschalige opgravingen van vrijliggende nederzettingen meer noodzakelijk zouden zijn. Het blijkt dat een strategie, waarbij een grote hoeveelheid nederzettingen wordt opgegraven, geheel nieuwe problematieken aan het licht brengt, waarvan de variabiliteit van de middeleeuwse nederzettingen wel de belangrijkste is.

Bovendien maakt het grote aantal al opgegraven nederzettingen het mogelijk over te stappen naar vraagstellingen die betrekking hebben op antropologisch-historische thema's.

Ook zijn er nog lacunes in de dataset. Een ervan is dat er nog geen enkel domeincentrum of belangrijke centrale, rurale nederzetting uit de Vroege Middeleeuwen is opgegraven. Daar staat tegenover dat in Sint-Oedenrode en Bergeijk wel dergelijke centra van na ca. 950 zijn opgegraven, maar hun aantal is dus óók gering.

Het zal duidelijk zijn dat antwoorden op vraagstellingen die betrekking hebben op antropologisch-historische thema's, alleen in intensief archeologisch onderzochte gebieden kunnen worden gegeven.

Om de daarvoor vereiste hoogwaardige datasets te creëren moet de opgravingstrategie gericht zijn op het onderzoek van activiteiten in huizen, op erven in nederzettingen en in het landschap. Deze dient de rationeel-technische strategie te vervangen, waarbij onder druk van een commerciële aanpak een nederzettingsterrein louter als een verzameling sporen in verschillende dichtheden wordt opgevat in plaats van een nederzetting met activiteiten. Dat leidt er toe, dat opgravingsputten niet verder worden aangelegd dan uit oogpunt van het opgraven van sporen noodzakelijk is. Een aanpak zoals de bijvoorbeeld te Goirle-Huzarenweide toegepaste, is daarom niet aan te bevelen.²⁴² Daar is eerst op een nederzettingsterrein een dambordpatroon van opgravingsputten van 12 bij 30 meter aangelegd (fase 1). Hierna werd bekeken, welke van de tussenliggende opgravingsputten nog moesten worden onderzocht. Hierdoor ontstaat een

²⁴⁰ Een van de fraaie uitzonderingen zijn de oude dorpskernen in de gemeente Eindhoven.

²⁴¹ Een fraai voorbeeld van hoe misleidend de oudste minuutkaart uit 1830 en daarop geprojecteerde historische gegevens zijn is het onderzoek van de dorpskern te Bergeijk (Theuws 1989).

²⁴² Bink 2005.

onvolledig beeld van de nederzetting. Zeker als de langwerpige putten noord-zuid georiënteerd liggen en dus dwars op de gebruikelijke huisoriëntatie.

Bij een dergelijke aanpak is het in veel gevallen niet eens duidelijk of het erf wel compleet is opgegraven. Immers rondom de concentratie sporen van gebouwen kan een lege zone op het erf liggen en het is een misvatting dat lege zones op een nederzettingsterrein niet relevant zijn. Daar waar 'niets' staat, vinden waarschijnlijk veel activiteiten plaats. Ook kunnen op die plaatsen moeilijk traceerbare elementen liggen, zoals tuinen en mesthopen. Via fosfaatanalyses kan men die opsporen, maar dat is niet mogelijk als men ze niet opgraaft.

Om de lege zone kan weer een liminele zone liggen met een reeks relevante activiteiten (erfabakening, dierbegravingen, toegangspartijen etc.). Recent onderzoek laat zien dat die liminele zones uiterst relevant zijn. Met deze werkwijze worden we ook niet geïnformeerd over de aansluiting van het bebouwde gebied met de overige delen van het landschap en de activiteiten in de zone direct om de woonplaats.

De verandering in strategie, waarbij interpretatie en opgraven geïntegreerd plaats vinden, is op gang gebracht door o.a. Hodder en door de opkomst van de antropologisch geïnspireerde vraagstellingen.²⁴³

Een nederzettingsterrein is in deze opvatting een terrein, waar archeologen onderzoek doen als antropologen in een bestaand dorp, waar zij de activiteiten van de bewoners waarnemen. Een voorbeeld daarvan is het onderzoeken van ruimtegebruik, zowel in praktische als in ideële zin. In de Merovingische nederzetting Geldrop kunnen minstens tien vormen van ruimtegebruik in de nederzetting worden onderscheiden. Dit zijn de plaats van het huis sec, het omringende erf met de bijgebouwen, de grens van het erf, de 'tussenerfgebieden', een centraal plein, vochtige laagten in de nederzetting, de rand van de nederzetting (met kuilen met bijzondere vondsten), een artisanale zone, spoorloze zones in de nederzetting en tot slot de zone om de nederzetting. Om het ruimtegebruik te onderzoeken is het voor de opgravers noodzakelijk te weten, waar zij zich in de nederzetting bevinden.

Om hoogwaardige datasets te creëren moet zo worden opgegraven, dat van ieder nederzettingselement (gebouwen, waterputten, greppels kuilen, etc.) idealiter de biografie kan worden gereconstrueerd. Dat wil zeggen, dat geprobeerd moet worden van ieder element uitspraken te doen over bouw of creatie, gebruik, in onbruik raken, opnieuw in gebruik nemen, etc. Dit is van belang om een meer dynamisch beeld van de ontwikkeling van de nederzetting te creëren in plaats van dat van statische erven die elkaar opvolgen. Op deze wijze is het mogelijk de gezins- en huishoudcyclus te koppelen aan de erfcyclus.²⁴⁴ Dit vergt een nauwkeurige analyse van de individuele sporen van de verschillende structuren, zodat een goede horizontale stratigrafie gemaakt kan worden.²⁴⁵

Een voorbeeld van een dergelijke analyse is de vergelijking (in het veld!) van de vullingen van paalkuilen van verschillende gebouwen. Vullingen van paalkuilen van gebouwen die als eerste op een terrein zijn geplaatst, zien er mogelijk anders uit dan die van latere gebouwen. Dit geldt zowel voor hoofdgebouwen onderling als voor hoofd- en bijgebouwen op een erf. Zo is het wellicht mogelijk onafhankelijk van het vondstmateriaal de onderlinge relatieve chronologie van gebouwen te bestuderen.

Dat vondsten uit verschillende onderdelen van sporen nauwkeurig gescheiden verzameld moeten worden, spreekt voor zich. Al eerder werd gemeld dat dit met name bij waterputten van groot belang is.

Aanbeveling 1: in Limburg dient het onderzoek en de opgraving van nederzettingen geïntensiveerd te worden.

Aanbeveling 2: indien de mogelijkheid zich voordoet, dient er een domeincentrum of belangrijk ruraal centrum (geen secundair centrum) uit de Vroege Middeleeuwen te worden opgegraven.

Aanbeveling 3: het onderzoek van vrijliggende nederzettingen dient afgestemd te worden op de analyse van huis en erf.

²⁴³ Hodder 2000. Zie voor Nederland: Huijbers 2007, 479-497.

²⁴⁴ Gerritsen 2003; Huijbers 2007.

²⁴⁵ Holst 1996-1997.

Aanbeveling 4: bij de omgrenzing van een site dient ruimschoots rekening te worden gehouden met de zone buiten de nederzetting. Deze zones dienen te worden opgegraven.

Aanbeveling 5: nederzettingsterreinen dienen zodanig opgegraven te worden, dat ze als nederzettingen bestudeerd kunnen worden, waarbij de samenhang tussen elementen (bv van het erf) in het veld zichtbaar is. Dit moet door het aanleggen van grote opgravingsputten gescheiden door 1 meter brede profieldammen (geschikt voor het uitschaven ten behoeve van akkerdekonderzoek). Een opgravingsstrategie die een rationeel gebruik van de graafmachine laat prevaleren boven inhoudelijke doelstellingen met een vooral kwantitatieve selectie van wat op te graven is in een tweede fase, dient niet te worden toegepast.

Aanbeveling 6: nederzettingen dienen zó opgegraven te worden, dat de biografie van individuele elementen beschreven kan worden.

Aanbeveling 7: lege zones en vochtige laagtes in nederzettingen dienen integraal opgegraven te worden en intensief voor ecologisch onderzoek bemonsterd te worden.

Aanbeveling 8: er dient op korte termijn begonnen te worden met het hoogwaardig uitwerken van uitgeselecteerde 'sleutelsites'.

- Erven

In het nederzettingsonderzoek tot nu toe vormen erven een stiefmoederlijk behandeld onderdeel.²⁴⁶ Op enkele honderden opgegraven huisplattegronden uit de Volle Middeleeuwen zijn er maar ca. 30-35 compleet opgegraven erven. Voor de periode tot 1100 en na 1250 is het aantal nog geringer.

Dit is te betreuren omdat erven de mogelijkheid bieden, via hun samenstelling en erfordering, door te dringen in de wereld van praktijken en mentaliteiten van de bewoners. Het is daarom van belang complete erven op te graven en de erfcyclus te (re)construeren (zie ook boven).

Dat kan betekenen dat op een nederzettingsterrein met complete erven en met erven die deels buiten het opgravingsterrein liggen, er voor gekozen wordt de complete erven gedetailleerd op te graven en de incomplete erven extensief te bestuderen. Bij dat onderzoek moet zo gegraven worden, dat de grenzen van het erf kunnen worden onderzocht (inclusief begrenzings-, diergraven en lege zones). Bovendien is het noodzakelijk vlakdekkend fosfaatmonsters te nemen en fosfaatanalyses uit te laten voeren, opdat archeologisch onzichtbare elementen op het erf opgespoord worden. Het spreekt voor zich dat een uitgebreid ecologisch monsterprogramma (alle kuilen van structuren bemonsteren, niet een beperkte selectie) deel uit maakt van de opgraving. Bovendien moet bij een dergelijk onderzoek een zeefprogramma worden uitgevoerd. Het bestaande beeld van de materiële cultuur van boerenhuishoudens is uiterst armelijk.

Muntvondsten, glasvondsten en metaalvondsten, anders dan ijzeren voorwerpen, zijn na de Merovingische tijd zeldzaam. Het is van belang door het zeven van kuilinhoudens te testen of dat armelijke beeld terecht is; ook van de sporen van gebouwen uit de Volle Middeleeuwen.

Aanbeveling 1: het is van belang in de nabije toekomst een accent te leggen op de studie van erven.

Aanbeveling 2: het is van belang in bepaalde situaties te kiezen voor het hoogwaardig opgraven van enkele complete erven in plaats van een geheel nederzettingsterrein met fragmenten van gebouwen, erven en nederzettingen. Dit kan impliceren dat fragmenten, en door middeleeuwse bewoning verstoorde delen, van nederzettingen uit oudere perioden niet opgegraven worden ten faveure van dit doel.

Aanbeveling 3: het verdient aanbeveling in een aantal gevallen vlakdekkende fosfaatanalyses uit te voeren.

Aanbeveling 4: bij de rapportage van opgravingen hoort een analyse van de erfsamenstelling, de erfindeling en de erfcyclus.

Aanbeveling 5: bij de rapportage van opgravingen hoort een analyse van de materiële cultuur van het erf, dat wil zeggen een analyse van de variabiliteit en de ruimtelijke spreiding van vondsten.

- Huizen en andere gebouwen

²⁴⁶ Zie echter Huijbers 2007.

In het onderzoek van middeleeuwse huisplattegronden zijn verschillende tradities te onderscheiden met hun eigen onderzoeksvragen, praktijken en publicatievormen. Als eerste was daar de typologische traditie met de publicatie van huisplattegronden in de vorm van een configuratie van zwarte vlekken als plattegrond. Ten tweede was er de bouwkundige traditie waarbij op grond van sporenconfiguraties getracht werd de constructie van huizen te achterhalen. Daarbij hoorde de publicatie met dieptebalkjes naast de plattegrond. Ten derde is er de antropologische traditie met de wens de biografie van het huis te beschrijven. Daarbij hoort de publicatie van de plattegrond met een afbeelding van de werkelijke doorsnede en vullingen van de paalkuilen. Dat maakt het mogelijk de wijzen waarop palen geplaatst, vervangen en verwijderd zijn, beter te begrijpen. Het is van groot belang dat men in het veld al onderzoek doet naar de biografie van het huis en aldus de variabiliteit in paalkuilvervormen in deze ook begrijpt. Zoals hierboven al is uiteengezet dienen in geselecteerde gevallen de paalkuilenhouden (gescheiden naar onderdeel) gezeefd te worden, zodat een beter beeld van de materiële cultuur van het huishouden ontstaat.

Op grond van het tot dusver uitgevoerde onderzoek kan de volgende ontwikkeling geschetst worden, waarbij blijkt dat er nog diverse vragen zijn.

Merovingische huizen waren relatief klein en licht van constructie. Ze maken deel uit van erven met meerdere gebouwen. Aangenomen wordt dat het woonhuizen waren en dat vee en voorraden in bijgebouwen werden ondergebracht. Dit betekent een breuk met het verleden, aangezien er tot in de Romeinse tijd woonstalhuizen waren. Later, vanaf de Karolingische tijd, komt het woonstalhuis terug. Mogelijk hangt dit samen met veranderingen in de veehouderij: in de Romeinse tijd rund en schaaap, in de Merovingische tijd overwegend varken en in de Karolingische tijd rund, schaaap en bovendien paard.

De palen van Merovingische huizen stonden in vergelijking met andere fasen in de Middeleeuwen in een verhoudingsgewijs rechte lijn. De huizen waren een-, twee- of drieschepig. Bij eenschepige huizen is niet altijd duidelijk of het wellicht gaat om een restant van een drieschepig gebouw, waarbij de ondiepere wandpalen zijn verdwenen. Bij tweeschepige gebouwen kan men aannemen dat ze een nokbalk hadden. Sommige tweeschepige gebouwen hadden een zadeldak, andere een schilddak ('*Walmdach*'). De drieschepige gebouwen zijn te verdelen in twee groepen. Er is een eerste groep waarbij ook ruimtelijke indeling drieschepig is, dat wil zeggen dat de wand langs de buitenpalen liep. De mogelijkheid bestaat echter dat de buitenpalen alleen de dakrand droegen. Bij de tweede groep dienden de buitenpalen niet als wand, maar als ondersteuning van de dakrand of van het dak boven een galerij. Verder waren er mogelijk ook vierschepige gebouwen, waarvan uitsluitend voorbeelden uit Geldrop bekend zijn. Bij Karolingische huizen is het aantal dragende palen in één rij minder, meestal 3 of 4, en deze staan verder uiteen. Ze staan zelden in een rechte lijn, zodat er waarschijnlijk sprake was van onafhankelijk dwarsverband van twee palen met dwarsbalk. Dit vormt de eerste aanzet tot gebinten die tot in 20e eeuw werden toegepast. Vaak zijn er aan een van de korte zijden geen aanwijzingen voor een wand. Dat wijst erop dat Karolingische huizen aan een kant een verhoogde gevel (zadeldak) hadden en aan de andere kant een laag schilddak (*Walmdach*). Rond 750 veranderden de huisvormen in Zuid-Nederland dus relatief snel, mogelijk door veranderingen in organisatie van agrarische productie op de domeinen.²⁴⁷

Vanaf waarschijnlijk de 10e eeuw komen gebouwen voor van het type Dommelen, gekenmerkt door een aantal paarsgewijs geplaatste dakdragende palen, waarop gebintbalken liggen. Het Dommelentype komt voor met drie tot zes gebinten in een rechte of gebogen lijn. Doordat de wand buiten de gebintpalen liep, ontstond er ruimte buiten de gebinten. Deze werd niet gecreëerd door toevoeging van palen aan de bestaande plattegrond, zoals in Noord-Nederland, maar was deel van een vooropgezet bouwplan.

Het gaat om drieschepige gebouwen. Ingangen bevonden zich mogelijk tussen de dicht opeen staande palen in de korte wanden. Bij gebouwen met gebinten in rechte lijn kan tóch een gebogen wand voorkomen, omdat de wandpalen in het midden wat verder van de gebinten stonden dan aan de uiteinden. De wandpalen waren relatief ondiep ingegraven en worden

²⁴⁷ Van deze domeinen wordt vaak aangenomen, dat ze in deze periode grotendeels aan geestelijke grootgrondbezitters toebehoorden.

daardoor bij onderzoek veelal niet aangetroffen. De wand kan ook geheel of gedeeltelijk hebben gestaan op een liggende balk, of zelfs op stenen (stiepen). Er zijn aanwijzingen dat het bovengronds funderen van de wanden vanaf de 13e eeuw voorkwam.

De vraag is wanneer men de gebinten op stiepen ging plaatsen. Aangenomen wordt dat dit vanaf de 13e of 14e eeuw in zwang kwam. Op stiepen gefundeerde structuren zijn archeologisch niet of nauwelijks traceerbaar.

Gelijktijdig met de woonstalhuizen van het type Dommelen komt ook een categorie van middelgrote gebouwen voor met drie of vier gebinten in een rechte lijn.

Ten aanzien van de ontwikkeling van het rurale huis in de vroege en volle middeleeuwen is op veel punten nog nader onderzoek nodig, zowel ten aanzien van de ontwikkeling, als de functie en de regionale verschillen. Het referentiekader hiervoor is niet in Nederland, maar eerder in België en Noord-Frankrijk te zoeken.

Het boerderijonderzoek dient niet alleen gericht te zijn op de oudere middeleeuwse typen. Ook de jongere vormen vragen aandacht. Een onderzoeksthema is met name de relatie tussen enerzijds de archeologisch bekende gebouwen en anderzijds de historisch bekende, soms nog bestaande, gebouwen. Een belangrijk aspect hierbij, behalve de datering van de introductie van stiepen, is het aspect van de verstening van de gebouwen en de 'verstening' van het landschap. Met dat laatste wordt de stabilisering van de bewoning in de late middeleeuwen bedoeld. Hier ligt ook een relatie met de problematiek van de genese van de historisch bekende dorpen, gehuchten en losse boerderijen.

Aanbeveling 1: het is noodzakelijk huisplattegronden zodanig op te graven dat de biografie van het huis geschreven kan worden.

Aanbeveling 2: het is noodzakelijk huisplattegronden zodanig uit te werken en te publiceren dat die biografie nagegaan kan worden.

Aanbeveling 3: in geselecteerde gevallen moeten de paalkuilinhouden gescheiden naar onderdelen van de paalkuil gezeefd worden.

Aanbeveling 4: het is noodzakelijk onderzoek te doen naar de ruimtelijke relaties tussen materiële cultuur en huisplattegronden.

Aanbeveling 5: het is noodzakelijk onderzoek te doen naar de regionale verschillen in huizenbouw.

Aanbeveling 6: het is noodzakelijk onderzoek te doen naar met name de zeldzame categorie van huizen uit de Late Middeleeuwen.

Aanbeveling 7: het is van belang onderzoek te doen naar de verstening van huizen

Aanbeveling 8: het is van belang onderzoek te doen naar de bouw van huizen op stiepen of andere archeologisch moeilijk grijpbare funderingstechnieken

Aanbeveling 9: het is van belang onderzoek te doen naar transformatiemomenten in de huisbouw in relatie tot andere (agrarische, sociale) activiteiten.

B. Steden

Van de archeologie worden gegevens verwacht over het pre-stedelijke landschap en gegevens over verschuivingen, die in de loop der tijd hebben plaats gevonden in straten, bebouwing en activiteiten.²⁴⁸ Aspecten van het prestedelijke landschap zijn het natuurlijke reliëf, de natuurlijke waterlopen en de oudste bewoning. Daarnaast is aandacht nodig voor de agrarische component van de steden. Voor de onderzoekstrategie ten aanzien van de middeleeuwse steden kan verder verwezen worden naar het hoofdstuk over stadsarcheologie.²⁴⁹

Voor Zuid-Nederland kan nog opgemerkt worden dat tot op heden te weinig onderzoek heeft plaatsgevonden naar het ontstaan en de ontwikkeling van kleine steden. Onderzoek te Eindhoven, Gennep, Helmond en Bergen op Zoom laat zien dat deze horizont van steden een belangrijk onderdeel is van het stedenlandschap en de verbindende schakel vormt met het platteland.

Een ander punt van aandacht is dat Zuid-Nederland wellicht over meer vroege 'stedelijke' centra beschikt dan gewoonlijk wordt aangenomen. Vucht en Wessem²⁵⁰ verdienen in deze bijzondere

²⁴⁸ Renes 2005, 45.

²⁴⁹ NoaA hoofdstuk 24 'De stad in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd'.

²⁵⁰ Linssen 1962-1963.

aandacht. Zij worden al vroeg genoemd als plaatsen waar munt en tol gevestigd zijn. In het geval van Wesseme is sprake van een *portus*. Beide kunnen voorlopers zijn van latere steden als Den Bosch en Roermond.

C. Aristocratische woonplaatsen

Bij versterkingen, burchten en kastelen heeft in Zuid-Nederland in het verleden eenzijdig de aandacht bij het hoofdgebouw gelegen en te weinig bij de nevengebouwen en de voorburch. Daarbij is bovendien uitgegaan van een beperkt militair-strategisch interpretatiekader. Recent onderzoek naar laatmiddeleeuwse kastelen laat veel elementen zien die vanuit dat perspectief onverklaarbaar zijn.²⁵¹ 'Verdedigbaarheid' is dan niet zozeer een functioneel aspect als wel een representatieaspect, een retorische strategie van een elite in ontwikkeling. Bovendien, zo blijkt, is de landschappelijke inbedding van kastelen evenmin altijd te verklaren vanuit de verdedigbaarheid van de plek. Veel elementen spelen een rol in diezelfde representatie, zoals weerspiegelingen in 'strategisch' aangelegde waterpartijen, en specifieke benaderingsroutes die een weloverwogen aanblik moesten bieden. Het kasteel wordt dan symbool van de capaciteit de ondergeschikte te kunnen beschermen en een middel van de ondergeschikte zich met de 'heer' te identificeren. Het bouwen van een kasteel kan aldus niet alleen beschouwd worden als een uiting van iemands positie, het maakt tevens de positie van de bouwer (zoals 'heren' kastelen bouwen, zo maken 'kastelen' heren), niet alleen als verdediger, maar ook als ontwikkelaar van het land. Onderzoek in de toekomst dient sterk rekening te houden met de meervoudige samenstelling van kastelen, bestaande uit meer dan alleen een voorburch en een hoofdburcht, zoals dat in Gemert gebleken is.²⁵² Bovendien vormen in Brabant veel kleine lokale 'kasteeltjes' een eenheid met andere elementen zoals een watermolen. Deze combinaties zouden onderwerp van onderzoek moeten zijn.

Is bij agrarische nederzettingen bepaling van erven veelal goed mogelijk, zeker voor de tijd na 900, bij aristocratische nederzettingen ligt dat een stuk gecompliceerder. De resultaten van de opgraving Gemert-Hooghuis spreken in dat opzicht boekdelen. Die opgraving heeft als conclusie opgeleverd dat weliswaar van een aristocratische nederzetting gesproken kan worden, maar dat tegelijkertijd sprake is van meerdere bewoningseilanden, die men ieder op zich als erven kan benoemen, hoewel men ook de nederzetting als geheel als een aristocratisch erf kan bestempelen.²⁵³

Naast hun aristocratische functie hebben (sommige) kastelen, althans in oorsprong, óók een militaire functie. Ook voor dit aspect geldt dat niet alleen het hoofdgebouw, maar ook de omgeving (schootsveld, slagveld, vestingwerken, belegeringswerken) in het onderzoek betrokken moeten worden.

Nader onderzoek is ook nodig ten aanzien van woongebouwen op kasteelcomplexen en de opeenvolgende typen kastelen.²⁵⁴ Naast de grotere kastelen moet ook de verspreiding, de typologie en de economie van de kleinere omgrachte complexen, 'moated sites' meer aandacht krijgen. Ooit waren er honderden van. Ongezien zijn er veel verdwenen. Opgegraven zijn er relatief weinig.

Te weinig onderzoek heeft ook plaats gehad naar militaire structuren uit recente tijd, zoals schansen, legerkampen uit de Franse tijd (ca. 1800) en de tijd van de Belgische opstand (ca. 1830) en naar archeologische overblijfselen uit de Tweede Wereldoorlog (bunkers, kazematten, loopgraven). Ook naar boerenschansen (16e–17e eeuw?) werd tot nu toe weinig onderzoek gedaan.²⁵⁵

Aanbeveling 1: bij het onderzoek van aristocratische woonplaatsen dient behalve aan het hoofdgebouw, vooral aandacht te worden besteed aan de overige structuren en aan het landschap waarin het kasteel is opgericht.

Aanbeveling 2: bij de studie van aristocratische woonplaatsen dient ook aandacht te worden besteed aan andere dan alleen militaire aspecten van het complex.

²⁵¹ Johnson 2002.

²⁵² Janssen 2001; 2004.

²⁵³ Janssen 2001; 2004.

²⁵⁴ Janssen 1996; Aarts 2001.

²⁵⁵ Tichelman in druk.

Aanbeveling 3: de studie van de materiele cultuur van elitewoonplaatsen verdient opnieuw aandacht, juist in relatie tot en in vergelijking met die van andere groepen in de samenleving. Dit met als doel een bijdrage te leveren aan het onderzoek van de wederzijdse constitutie van culturele groepen (zie ook paragraaf 3.7 over productie, distributie (vraag en) consumptie).

D. Woonplaatsen van geestelijken

In de middeleeuwen ontstaan er in Zuid-Nederland, in tegenstelling tot de Romeinse tijd, religieuze nederzettingen. Als zodanig kunnen kloosters, kapittels, begijnhoven en de woonplaatsen van kerkelijke functionarissen worden beschouwd. Sommige kloosters groeien uit tot enorme cultuscomplexen, andere blijven klein en bescheiden. In de vroege Middeleeuwen bestaan er in Zuid-Nederland slechts enkele kloosters. Met de komst van kleine kapittels en de kloosters van Cisterciensers en Norbertijnen in de 12e eeuw groeit het aantal kloosters in de zuidelijke Nederlanden. Een forse toename vindt plaats in de 13e tot 15e eeuw als in de steden stadskloosters van Minderbroeders, Dominicanen, Augustijnen, Carmelieten, Kruisheren etc. worden gevestigd. Daarnaast vormen vrouwenkloosters (Witte Vrouwen) en begijnhoven een belangrijk element. Bovendien verschijnen er op het platteland kleine kloosters van bijvoorbeeld de derde orde van Sint Franciscus. Kloosters hebben in de middeleeuwse archeologie van Zuid-Nederland tot op heden maar een bescheiden rol gespeeld.

Een inventarisatie van middeleeuwse kloosters in Zuid-Nederland is dringend gewenst. Een dergelijke inventarisatie zou gevolgd moeten worden door een evaluatief onderzoek, om de conserveringstoestand van kloosters en kloosterterreinen vast te stellen. Opgravingen van (complete) exemplaren uit bepaalde perioden van bepaalde kloosterorden zijn van belang om te beschikken over een referentiekader aangaande de bescherming van vergelijkbare kloosters van vergelijkbare orden uit diezelfde perioden.

Bij het onderzoek naar kloosters en andere religieuze nederzettingen moet gekeken worden naar verschillende zaken. Genoemd kunnen worden: interne structuur en functionaliteit, voedselproductie, ambachtelijke activiteiten, demografische samenstelling en fysisch-antropologische kenmerken, materiële cultuur, consumptie en productie van mobilia en voeding, uitwisselingsnetwerken, welvaart, status en statusverschillen, verschillen tussen orden, landschappelijke setting en landgebruik. Voor stadskloosters is het van belang vast te stellen op welke plaats in de stad zij gevestigd worden, of dat lege terreinen zijn of juist bewoonde delen die in handen komen van kloosterorden via de schenkingen van huizen waarin de monniken zich aanvankelijk vestigden. Voor de bedelordekloosters is een onderzoek naar de relatie tussen hun armoedeideaal en hun materiële cultuur een interessant aspect.

Aanbeveling 1: het is noodzakelijk te komen tot een inventarisatie van kloosters in Zuid-Nederland waarbij met name op de conservering van de archeologische resten wordt gelet.

Aanbeveling 2: op basis van die inventarisatie is het noodzakelijk te komen tot nieuwe onderzoeksvragen én een betere actieve bescherming van die terreinen.

3.5.4: Grafvelden

Bij nederzettingen en kerken is systematisch onderzoek, vooral van fysisch-antropologische aard, nodig van grafvelden en kerkhoven om inzicht te krijgen in demografische ontwikkelingen, zoals bevolkingstoename en afname, gezondheidstoestand, kindersterfte, determinatie van beroepsgroepen en sociale groepen, en indien mogelijk herkenning van individuen door de koppeling van archeologisch onderzoek aan archiefstudie. Vergeleken met bijvoorbeeld Zwolle en Alkmaar is hieraan tot nu toe weinig aandacht besteed.²⁵⁶

Grafrituelen en begraafplaatsen zijn een van de meest informatieve bronnen over sociale structuren, mentaliteiten en voorstellingen van menselijke groepen.²⁵⁷ Het overlijden is een dermate ingrijpende gebeurtenis dat de begrafenis als een *'total social event'* is, waarbij alle elementaire aspecten van menselijk samenzijn en de imaginaire voorstellingen van participanten geactiveerd en gevormd worden. Het onderzoek van grafvelden is dan ook een cruciaal aspect

²⁵⁶ Clevis & Constandse-Westermann 1992; Bitter 2002. Tijdens het schrijven van dit hoofdstuk waren er nog geen gepubliceerde gegevens beschikbaar over het fysisch-antropologisch onderzoek van de Catharinakerk te Eindhoven.

²⁵⁷ Parker Pearson 1999; Huntindon en Metcalf 1980².

van de archeologie geweest en zal dat altijd blijven. In kwantitatieve zin is het echter overvleugeld door nederzettingsonderzoek.

Helaas moet men echter constateren dat het onderzoek van begraafplaatsen en grafrituelen uit de Middeleeuwen in Zuid-Nederland zodanig is achtergebleven, dat men meer weet over deze aspecten uit de Prehistorie en de Romeinse tijd dan uit de Middeleeuwen.

Een oorzaak is dat er slechts weinig grafvelden bekend zijn of toegankelijk zijn voor onderzoek.

Uit de Merovingische tijd is slechts een beperkt aantal grafvelden bekend. Van die groep zijn er slechts enkele recent en volgens moderne methoden opgegraven. Slechts weinige zijn gepubliceerd.²⁵⁸ Verbazingwekkend is dat tot op heden geen enkel grafveld met zekerheid in de Karolingische tijd gedateerd kan worden. Wel zijn uit het klooster Susteren enkele graven uit die periode bekend. De ligging van vele rurale begraafplaatsen uit de tijd van na 1000 is bekend, maar slechts enkele zijn zodanig opgegraven dat zij voor een goede beeldvorming in aanmerking komen. Bovendien bevinden zich vele grafvelden op lokaties die volstrekt onvoldoende beschermd zijn.

Ook bij kerkopgravingen is in het verleden weinig aandacht besteed aan de bijbehorende begravingen. Dit is te betreuren aangezien uit de weinige opgegraven christelijke rurale begraafplaatsen af te leiden is dat er een grote variabiliteit in grafgebruiken en organisatie van begraafplaatsen moet zijn.

Bovendien moet er iets grondig mis zijn met onze beeldvorming over grafgebruiken en begraafplaatsen in de Vroege Middeleeuwen, waardoor het moeilijk is ze in het landschap op te sporen. Vroegmiddeleeuwse grafvelden liggen evident niet daar waar men ze verwacht: in de nabijheid van nederzettingen. Grootschalig nederzettingsonderzoek in Brabant op akkercomplexen heeft tot op heden veel nederzettingen uit Merovingische en Karolingische tijd opgeleverd, maar, afgezien van de erfgrafveldjes uit de 7e eeuw nog geen vroegmiddeleeuwse grafvelden uit Merovingische en Karolingische tijd. Een quick scan van de locaties van de Merovingische grafvelden in Noord-Brabant laat zien dat ze dikwijls buiten de laat- en postmiddeleeuwse akkercomplexen zijn gelegen, evident in een liminele positie ten opzichte van het gekoloniseerde bos of akkercomplex. Hoe fraai de onderzoeksmogelijkheden ook zijn, in Zuid-Nederland is de eerste taak rurale grafvelden uit de Vroege Middeleeuwen op te sporen om vast te stellen wat hun conserveringscondities zijn. Immers, onbekend maakt onbemind en onbeschermd. Het valt te vrezen dat, van het oorspronkelijk grote bestand aan middeleeuwse grafvelden, er veel al vernietigd zijn op grond van deze omstandigheden.

Mede vanwege hun uiterst kwetsbare ondergrond, dient men met een veel grotere voorzichtigheid om te gaan met de latere begraafplaatsen rond kerken en kapellen. Een poging om in Noord-Brabant kerk- en kapellocaties met hun omringende begraafplaatsen vanuit een archeologisch perspectief te inventariseren stuitte jaren geleden in de bureaucratische molen. Opnieuw moet geprobeerd worden, zoals bij kloosters, een dergelijke inventarisatie uit te voeren ter betere bescherming van deze kwetsbare categorie archeologische monumenten.

Bij de studie van de christelijke begraafplaatsen sinds ca. 750 na Chr. dient men van hetzelfde goed ontwikkelde theoretische en methodische apparaat uit te gaan dat ontwikkeld is voor de analyse van Merovingische grafvelden. Daarbij staan naast begraafpraktijken ook voorstellingen over sociale posities, alsmede voorstellingen over het hiernamaals en de gewenste cosmologische ordening centraal. Bovendien is de studie van begraafplaatsen bij uitstek geschikt om het proces van christianisering – clericalisering en institutionalisering van de kerk te volgen. Dat bij dit alles de rol van fysische antropologie en natuurwetenschappelijke methoden bij het onderzoek van skeletmateriaal prominent aanwezig moet zijn is boven twijfel verheven. Dit omdat de skeletpopulaties een van de weinige middelen zijn om gezondheidsgeschiedenis te schrijven en demografische aspecten te onderzoeken. De aanbevelingen hieronder hebben evenwel, gezien de huidige toestand, in eerste instantie betrekking op basale aspecten van het grafveldenonderzoek.

Aanbeveling 1: er dient op korte termijn een inventarisatie te worden gestart van bekende begraafplaatsen uit de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd.

²⁵⁸ Verwers 1987.

Aanbeveling 2: er dient in het veld actief op zoek gegaan te worden naar de locaties van begraafplaatsen uit de Merovingische en Karolingische tijd. Er dienen daartoe geeigende methoden en modellen te worden ontwikkeld.

Aanbeveling 3: er dienen minstens enkele Karolingische begraafplaatsen hoogwaardig te worden opgegraven. Opgravingen van begraafplaatsen dienen met de grootst mogelijke (interdisciplinaire) zorgvuldigheid te gebeuren.

Aanbeveling 4: er dient een aanvang gemaakt te worden met de wetenschappelijke ontsluiting van de gegevens uit reeds opgegraven Merovingische grafvelden.

Aanbeveling 5: er dient een goede databasestructuur voor de opslag van gegevens uit grafvelden te worden ontwikkeld. Daarbij kan uitgegaan worden van de databasestructuur ontwikkeld in het kader van het Sint-Servatiusproject van het Amsterdams Archeologisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam en de Gemeente Maastricht.

Aanbeveling 5: er dient zéér snel een stringent archeologisch beschermingsbeleid voor oude begraafplaatsen te worden ontwikkeld.

3.5.5: Cultusplaatsen

Zuid-Nederland is rijk aan christelijke cultusplaatsen of aan lokaties waar christelijke cultusplaatsen eens stonden. Vele zijn namelijk in de 19e eeuw afgebroken en verplaatst. De verlaten kerkterreinen, die soms geheel in de vergetelheid zijn geraakt, verdienen meer aandacht. Na de Tweede Wereldoorlog vond er een explosie aan kerkarcheologisch onderzoek plaats als gevolg van verwoestingen, doch de opgravingen vertonen naar moderne maatstaven de nodige onvolkomenheden die door nieuw onderzoek met moderne methoden en technieken aangevuld kunnen worden. Dit geldt voor aspecten als de identificatie van kerkgebouwen, hun datering, hun relatie met de omgeving en de relatie tussen gebouw en begravingen.²⁵⁹

Kerken dienen niet als geïsoleerd of eigenstandig fenomeen onderzocht te worden, maar in hun relatie met nederzetting, kerkhof en landschap.

Tot het traditionele domein van de kerkarcheologie hoort de studie naar de vorm, constructie, afmetingen en inrichting van het kerkgebouw. Bijzondere aandacht verdient hierbij een eventuele overgang van hout- op steenbouw, een toevoeging van een koor, toren en zijbeuken. Van groot belang is goed onderzoek naar de plaats van de graven binnen en buiten de kerk en de plaats van de altaren. Aandacht vraagt de vormontwikkeling van houten kerken, in het bijzonder in relatie tot de profane gebouwen.

De datering van opgegraven kerken is problematisch. Datering dient plaats te hebben door gecombineerd archeologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek, zoals 14C-dateringen van menselijk bot. Kerkopgravingen behoren tot de meest gecompliceerde in Zuid-Nederland vanwege de grote diversiteit aan soorten materialen in de ondergrond en de noodzakelijk interdisciplinaire aanpak. Veel kerken zijn opgegraven, maar slechts basaal gepubliceerd. Een hernieuwde bestudering van de oude opgravingsgegevens kan de moeite waard zijn, hoewel er rekening mee gehouden moet worden dat veel oude opgravingen slecht gedocumenteerd zijn, terwijl vondsten vaak niet meer voorhanden zijn. Desondanks is het aan te bevelen om van een reeks geselecteerde kerken opnieuw de oude opgravingsgegevens te bestuderen.

Aanbeveling 1: er dient op korte termijn een inventarisatie te worden gestart van cultusplaatsen uit de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd. Daarbij kan uitgegaan worden van de databasestructuur zoals die eerder door het Amsterdams Archeologisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam is voorgesteld.

Aanbeveling 2: er dient op een reeks van verlaten kerkterreinen een waardestellend onderzoek plaats te vinden met het doel een meer gerichte en zeer gewenste bescherming van het terrein tot stand te brengen.

Aanbeveling 3: bij opgravingen van kerkterreinen en kerkgebouwen dient in een PvE voldoende tijd te worden ingeruimd om het interdisciplinaire en tijdrovende onderzoek van dergelijke complexe monumenten mogelijk te maken.

Aanbeveling 4: het is noodzakelijk de gegevens van een aantal geselecteerde oude opgravingen van kerken opnieuw te bestuderen.

²⁵⁹ Verwers & Stoepker 2002; Stoepker 1990, 2002.

3.5.6: Versterkingen

Naast aristocratische woonplaatsen die tevens versterkingen zijn, bevinden zich in Zuid-Nederland een reeks niet-bewoonde versterkingen zoals vluchtburchten, boerenschansen, landweren, belegeringsversterkingen en loopgraafsystemen. Een aparte categorie vormen de militaire monumenten uit de Tweede Wereldoorlog. De archeologische belangstelling voor deze landschapselementen was tot op heden gering.

Aanbeveling 1: er dient meer aandacht te zijn voor de onbewoonde versterkingen uit de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd. Dit kan onder andere via een inventarisatie van het bestand.

3.5.7: Deposities en schatvondsten

Er kan een globaal onderscheid worden gemaakt tussen deposities, die een enigszins ritueel/religieus karakter hebben, en schatvondsten die verborgen zijn om later weer geborgen te worden. Het aantal deposities uit de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd is aanmerkelijk groter dan men over het algemeen veronderstelt. Zij worden met name in beekdalen aangetroffen en worden dan veelal te snel als losse vondsten afgedaan. Er moet een grotere alertheid ontstaan bij archeologen ten aanzien van deposities, die dikwijls uit gewone, alledaagse voorwerpen, maar ook uit organische objecten kunnen bestaan.

In zijn algemeenheid is er in zuid-Nederland bovendien te weinig aandacht voor de baggervondsten uit de Maas. Een speciaal probleem is volstrekt onvoldoende samenhangend inzicht in de rijke middeleeuwse baggervondsten uit de omgeving van Roermond, Wessum en Stevensweert en uit de rijke baggervondsten uit de Middeleeuwen in de omgeving van Lith. Het is dringend noodzakelijk dat er een inventariserende studie komt van al het daar aangetroffen materiaal.

Aanbeveling 1: er moet een grotere alertheid onder archeologen ontstaan ten aanzien van losse vondsten uit beekdalen en natte contexten die dikwijls als deposities kunnen worden geduid.

Aanbeveling 2: het is dringend noodzakelijk inventariserende studies te doen naar de baggervondsten uit de Middeleeuwen uit de omgeving van Roermond en de omgeving van Lith en Kessel.

3.6: Productie, distributie en consumptie van mobilia

3.6.1: Stand van kennis

Mobilia zijn divers van aard en materiaal. Hoewel alle materiaalcategorieën moeten worden bestudeerd, concentreert deze paragraaf zich op aardewerk, omdat dat het meest voorkomende materiaal is in de materiële cultuur van de middeleeuwen.

Tot dusver hebben vooral productiecentra aandacht gekregen. Aspecten van vraag en consumptie zijn in mindere mate bestudeerd.²⁶⁰

De vraagkant maakt het noodzakelijk aardewerkassemblages uit verschillende plaatsen te presenteren en te analyseren, met verschillende formatieprocessen in het achterhoofd. Vergelijking tussen nederzettingen dient plaats te vinden aan de hand van vergelijkbare contexten in relatie tot (afval)depositiepatronen. Het vergelijken van een assemblage uit huisgreppels in de ene woonplaats met de vullingen van waterputten uit een andere woonplaats levert vermoedelijk verkeerde beelden op. Bij de vergelijking moet ook de aard van de woonplaats in de analyse worden betrokken.

Op basis van assemblages, gepresenteerd in termen van aardewerktypologie en functie/vormgroepen, is ook beter te onderzoeken welke waarden met de uitwisseling van aardewerk verbonden zijn.

Over keramiek zijn enkele overzichtstudies voorhanden, maar tot op heden is de studie van het aardewerk nauwelijks het niveau van de typonologische beschrijving te boven gekomen. Dat onderzoek blijft noodzakelijk, vooral om de waarde van het aardewerk als chronologische

²⁶⁰ o.a. Verhoeven 1990.

indicator scherper te stellen. In toenemende mate zal daarbij het instrument van de seriatie van complexen ingezet worden.²⁶¹

Voor metalen, natuurstenen en andere materialen ontbreken deze overzichtstudies nog geheel.²⁶²

In het bijzonder geldt dit voor metaal. Deze materiaalcategorie is verwaarloosd, omdat de conserveringsomstandigheden over het algemeen ongunstig zijn.

Desondanks hebben de zuidelijke provincies ten opzichte van Noord-Nederland een relatief goede uitgangspositie voor de datering van met name aardewerk, omdat een deel van de keramiek is aangevoerd uit grote pottenbakkerijen in het Rijnland en het Midden-Maasgebied, waarvan de producten bekend zijn en relatief goed in de tijd te plaatsen zijn. In Zuid-Nederland zijn aardewerkproductiecentra bekend uit Maastricht, oostelijk Zuid-Limburg (Brunssum, Schinveld, Nieuwenhagen, Waubach), Bergen-op-Zoom, Oosterhout, Deurne, Gennep en Tegelen. Een laatmiddeleeuwse oven, ontdekt in een kelder in Roermond, is helaas nooit voor onderzoek toegankelijk geweest.

3.6.2: Onderzoeksvragen en prioriteiten

Voorals de productieplaatsen uit Merovingische en Karolingische tijd zijn onbekend. Het lijkt onwaarschijnlijk dat al het in Zuid-Nederland aangetroffen gedraaide aardewerk is geïmporteerd. Ook van het handgemaakte aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen zijn de productieplaatsen niet bekend. Het zal noodzakelijk zijn van een reeks vroegmiddeleeuwse producten (zoals Merovingische glad- en ruwwandige waar, handgemaakt aardewerk uit de Merovingische tijd, handgemaakt aardewerk uit de periode 900-1050 na Chr.) de productieplaatsen te ontdekken en te onderzoeken.

De archeologische verschijningsvorm voor het onderzoek van distributie is het verspreidingsbeeld, vastgelegd in kaartbeelden. Zo weten we niet wat het verspreidingsbeeld van de te Maastricht geproduceerde Merovingische waar is. Van een reeks producten moeten verspreidingsbeelden worden gemaakt. Dan kan geprobeerd worden de verschillen tussen nederzettingen, tussen regio's en de redenen voor de aan- en afwezigheid van bepaalde keramieksoorten beter te verklaren.

Op basis van de kennis van productieplaatsen, assemblages en verspreidingsbeelden kan geprobeerd worden inzicht te verwerven in de vormen van uitwisseling die aan de aardewerkbestanden ten grondslag liggen. Ook dan is het mogelijk de ontwikkeling van de ene vorm van uitwisseling in een andere, onder andere de ontwikkeling van uitwisseling via de markt, te bestuderen.

Soortgelijke vragen bestaan ook ten aanzien van de productie, distributie, vraag en consumptie van het aardewerk uit de Volle en Late Middeleeuwen en vroegmoderne tijd. Vooral de kennis van de Ottoonse tijd (10e eeuw) is zeer mager. Voor die periode moet nog basiswerk (typochronologie) worden verricht. Voor de periode na 1000 is het noodzakelijk nieuw onderzoek te verrichten naar het uit Zuid-Limburg afkomstige aardewerk, het aardewerk uit Andenne, het daaraan voorafgaande Maaslands-wit aardewerk, het laatmiddeleeuwse en latere grijze aardewerk, het witbakkend loodgeglazuurd en roodbakkend aardewerk. De vormvariatie moet beter beschreven worden en de dateringen moeten nauwkeuriger worden vastgesteld. Bovendien dienen voor deze periode dezelfde onderzoeken plaats te vinden die hierboven genoemd zijn voor de Vroege Middeleeuwen (productieplaatsen, assemblages, verspreidingsbeelden). Een vergelijking van assemblages en verspreidingsbeelden tussen steden en platteland wordt mogelijk na opgravingen in dorpskernen en boerennederzettingen uit de Late Middeleeuwen. De productie en distributie van het aardewerk uit Bergen op Zoom, Oosterhout, Gennep, Maastricht, Tegelen en de zogenaamde 'Nederrijnse productie' dient nader onderzocht te worden.

Aardewerk is weliswaar de meest voorkomende materiaalcategorie op opgravingen, maar zeker niet de enige. Een onderzoek naar de verspreiding en het voorkomen van tufsteen als bouw materiaal laat zien dat er belangrijke verschillen in verspreidingspatronen tussen

²⁶¹ Zie bijvoorbeeld Bauche 1997.

²⁶² Zie het NOaA-hoofdstuk 7 'Fysisch-chemisch materiaalonderzoek'.

verschillende materiaalcategorieën bestaan. Deze duiden erop dat in een onvolkomen marktsituatie verschillende distributiepatronen en -systemen voor verschillende materialen kunnen bestaan. Het is interessant om ook de productie en verspreiding van andere bouwmaterialen te onderzoeken, zoals baksteen, hout, bouwglas en dergelijke.

Zeker niet minder belangrijk zijn de overige materiaalcategorieën, zoals metaal (kledingaccessoires, metalen vaatwerk), leer, glas (vaatwerk) en dergelijke. Ten aanzien van deze materiaalcategorieën zijn vooral de contextanalyse en de verspreidingsbeelden van belang. Op één type artisanale productie moet in de nabije toekomst extra aandacht zijn, namelijk de ijzerproductie en verwerking. In vele nederzettingen zijn resten daarvan aangetroffen. Deze activiteiten worden in de geschreven bronnen nauwelijks vermeld, hoewel ijzerproductie naast wolproductie het de laatmiddeleeuwse plattelandsbewoners mogelijk maakte een betere economische positie te verwerven.

Als laatste archeologische verschijningsvorm kunnen de artisanale kuilen en andere sporen van ambachtelijke activiteiten in de steden en op het platteland genoemd worden. Het is dikwijls moeilijk de juiste functie van de kuilen en ovens vast te stellen, doch om die reden dient dit onderzoek niet achterwege te worden gelaten.

Voor het onderzoek van alle materiaalcategorieën is de ontwikkeling van natuurwetenschappelijk onderzoek van materialen van belang, zoals het onderzoek naar de samenstelling van glas uit de vroege middeleeuwen.

3.6.3: Aanbevelingen

Aanbeveling 1: het is van belang, dat in programma's van eisen vastgelegd wordt dat in rapportages van opgravingen zorg wordt besteed aan een presentatie van aardewerkassemblages uit verschillende contexten en dat in die rapportages aandacht wordt besteed aan een vergelijking van die assemblages, via een seriatie, binnen de site. Het dient een vast onderdeel van het onderzoek van woonplaatsen te worden.

Aanbeveling 2: het is van belang, dat actief wordt gezocht naar productieplaatsen van aardewerk en met name van aardewerksoorten, waarvan nog geen productieplaats bekend is.

Aanbeveling 3: het is van belang dat van een reeks aardewerksoorten typonologieën worden opgesteld.

Aanbeveling 4: het is van belang dat verspreidingskaarten van aardewerkassemblages worden samengesteld.

Aanbeveling 5: het is van belang dat onderzoek wordt verricht naar de verschillen en overeenkomsten tussen aardewerkassemblages in vergelijkbare woonplaatsen en in woonplaatsen van verschillend karakter.

Aanbeveling 6: het is van belang onderzoek uit te voeren naar de culturele dimensies van aardewerkproductie en -gebruik.

Aanbeveling 7: het is van belang onderzoek uit te voeren naar ijzerwinning en ijzerbewerking op het platteland.

Aanbeveling 8: natuurwetenschappelijk onderzoek moet meer worden toegepast dan nu het geval is.

Aanbeveling 9: het zou bevordelijk zijn voor het onderzoek als de opbouw van vergelijkingscollecties van aardewerk uit de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd door een enkele instelling zou worden gecoördineerd.

3.7: Productie, distributie en consumptie van voedsel en grondstoffen

3.7.1: Stand van kennis

De kennis over de productie, distributie en consumptie van voedsel in Zuid-Nederland tijdens de Middeleeuwen is beperkt. Dat is deels te wijten aan het feit dat botanisch materiaal en botresten in zandgronden, waar deze regio voor een groot deel uit bestaat, slecht bewaard blijven. Voor een ander deel heeft het echter te maken met de stand van het onderzoek.

Systematische bemonstering gebeurde in het pre-Maltatijdperk soms wel, maar was niet altijd regel. Waar wel systematisch archeobotanisch en archeozoologisch materiaal verzameld is, is dit soms uitgewerkt en gepubliceerd (nederzettingsterrein Dommelen)²⁶³, soms uitgewerkt, maar nog niet omvattend gepubliceerd (nederzettingsterrein Geldrop)²⁶⁴ of alleen gekarakteriseerd, maar niet uitgewerkt (klooster van Susteren). In Susteren gaat het om een zeer grote hoeveelheid botmateriaal en vele tientallen botanische monsters. Bij de opgravingen van Dommelen en Geldrop om honderden paleobotanische monsters en tientallen pollenmonsters. Bij recent 'Malta-onderzoek' wordt gelukkig meer aandacht besteed aan ecologisch materiaal.

De bestaande publicaties zijn aan de agrarische productie van cultuurgewassen en de consumptie van voedsel gewijd. Aan de distributie van voedsel is in de middeleeuwse archeologische literatuur van Zuid-Nederland geen aandacht geschonken.

Voor de Vroege Middeleeuwen zijn er de archeobotanische studies van Pals, Kooistra, Van Beurden en Van Haaster.²⁶⁵ De eerste over de nederzetting en omgeving te Dommelen, de tweede over Zuid-Limburg; de derde over nederzettingen in Brabant, en de 4e over de 5e-eeuwse nederzetting in Alphen. Onderzoek naar dierlijke resten uit de Vroege Middeleeuwen heeft nauwelijks plaats gevonden. De enige archeozoologische onderzoeken die daar tot nu toe betrekking op hebben, betreffen onderzoek aan materiaal uit Gennep-Maaskemp en uit de vroegmiddeleeuwse bewoning op het terrein van het Romeinse villacomplex in Voerendaal.²⁶⁶

Voor de Volle Middeleeuwen is er in een landelijke context het botanische en zoologische materiaal uit Dommelen²⁶⁷, Uden²⁶⁸ en Bakel.²⁶⁹ Voor de Late Middeleeuwen is er in een stedelijke context het archeobotanisch onderzoek van Van Haaster in 's-Hertogenbosch²⁷⁰ en het archeozoologisch onderzoek van Esser en Prummel in 's-Hertogenbosch²⁷¹ en vooral dat van De Jong in Eindhoven.²⁷² In Limburg was tot voor kort alleen in Maastricht enig archeozoologisch en archeobotanisch onderzoek gepubliceerd.²⁷³ In recent stadskernonderzoek in met name Roermond wordt echter aan zoologisch materiaal aandacht besteed.²⁷⁴

Uit rurale context is een archeozoologisch onderzoek bij een hoeve te Oss-Berghem te noemen²⁷⁵. Een samenvatting over de voeding op Limburgse kastelen – vooral vanuit archeozoologisch perspectief – is geschreven door Lauwerier, De Jong en Zeiler.²⁷⁶ In Noord-Brabant is archeozoologisch onderzoek gedaan bij de kastelen van Gemert, Eindhoven en Helmond.²⁷⁷

Van de kloosters is, zoals gezegd, het materiaal uit Susteren nog ongepubliceerd. Uit het Brabantse klooster Binderen is één complex met botmateriaal gepubliceerd.²⁷⁸

3.7.2: Onderzoeksthema's

Integratie van archeologische en paleo-ecologische gegevens

Een eerste vereiste voor toekomstig onderzoek is naast een zorgvuldige en systematische monsternamen een integratie van archeologische en paleo-ecologische gegevens bij de interpretatie en publicatie van op te graven complexen. Dit moet leiden tot meer gedetailleerde studies over de verschillen en overeenkomsten in productie en consumptie van voedsel per regio, per periode en per sitetype.

²⁶³ Pals 1988; Van Vilsteren 1990.

²⁶⁴ Van Beurden 2002b en interne rapporten AAC.

²⁶⁵ Pals 1988; Kooistra 1996; Van Beurden 2002b; De Koning 2005, 79-90.

²⁶⁶ Van de Kamp 1995 (Gennep); Kooistra & Laarman 1996 (Voerendaal).

²⁶⁷ Van Vilsteren 1990.

²⁶⁸ Van Hoof & Jansen 2002.

²⁶⁹ Arnoldussen 2003.

²⁷⁰ Van Haaster 1997; 2003.

²⁷¹ Prummel 1978, Esser 1997.

²⁷² De Jong 1994; 2001a; 2001b.

²⁷³ Panhuysen 1984; Dijkman & Ervynck 1998; Bakels & Dijkman 2000.

²⁷⁴ Tichelman 2005b.

²⁷⁵ De Jong 1998.

²⁷⁶ Lauwerier *et al.* 1996.

²⁷⁷ Thelen 2001, 73-74 (Gemert); De Jong 1992a (Helmond), 1992b (Eindhoven).

²⁷⁸ Lauwerier 1981.

Voedselproductie, stad en landschap

Verder onderzoek is nodig naar de relatie met de inrichting en ontginning van het landschap. Hierbij moet gedacht worden aan het landgebruik vóór de stedelijke ontwikkeling en aan de exploitatie van de verschillende landschappen. Hierbij gaat het ook om de rol van de jacht en de visserij.²⁷⁹

Bij de studie naar de voedselvoorziening speelt de relatie tussen stad en platteland een belangrijke rol. Vragen kunnen gesteld worden naar het landgebruik in relatie tot de stedelijke ontwikkeling en de consequenties van een groei van de niet-agrarische bevolking. Onderzoek is nodig naar de voedingseconomie van de steden, en parallel daaraan het onderzoek naar agrarische ontwikkelingen op het platteland. Dit heeft ook demografische (migratie) en sociaal-economische aspecten, zoals de ontwikkeling van ambachten in de voedingsindustrie.

De stad is echter niet alleen ambachtelijk productiecentrum, marktplaats en afnemer. Ook in de stad, waar binnen de stadsmuren vaak grote open ruimten waren, vond voedselproductie plaats. Daarbij is een onderscheid te maken tussen seculiere productie en binnen de muren liggende kloostertuinen. Voedselproductie op het platteland was niet alleen in handen van boeren. Ook stedelingen verlieten soms geruime tijd de stad om akkers buiten te bewerken. Het beheer van voedselvoorraden was een belangrijk aspect van de (post)middeleeuwse samenleving. De invloed hiervan was niet beperkt tot de steden zelf, maar hield het gehele rurale gebied in haar greep.

Een aparte groep voedselproducenten zijn de kloosters en gasthuizen. Als grootgrondbezitter zijn kloosters opdrachtgever met alle sociaal-economische implicaties van dien. Er is - hoewel er een uitgebreide historische literatuur is over kloostertuinen - nog weinig archeologisch onderzoek gedaan naar de eigen verbouw door kloosterlingen en van die van hun hoeven en later pachthoeven. Hieronder valt ook de kweek van vis in vijvers, een fenomeen dat zich overigens ook voordeed onder het beheer van lekenheren en haast in ieder dorp, door of voor de pastoor.

Voedsel en sociale differentiatie

Het onderzoek naar sociale differentiatie in relatie tot voeding staat nog in de kinderschoenen. Uit *pilot studies* is gebleken dat de introductie van nieuwe voedingsmiddelen in de samenleving een bijzonder dynamisch sociaal proces is, waarbij nieuwe voedingsgewoonten niet alleen in sociaal opzicht van boven naar onder in de samenleving geïntroduceerd worden, maar ook anders om. Onderzoeksvragen zijn daarbij in hoeverre de voedseldistributie als politiek machtmiddel is gebruikt, hoe de voorraadpolitiek was geregeld en in hoeverre mensen hun status ontleenden aan hun rol in de voedseldistributie, en in hoeverre voedsel een uitdrukking was van sociale differentiatie en identiteit.

Na de studie van het archeozoölogisch materiaal uit kastelen, is nu meer aandacht nodig voor de consumptiepatronen van sociale en culturele groepen, zoals – onder andere – religieuze gemeenschappen en niet-elitaire samenlevingen. Hierover zijn nog maar weinig gegevens.²⁸⁰ Ook binnen de steden zijn mogelijk onderscheiden te maken tussen welvarende en minder rijke stadsdelen.

Locale productie en import

Verder kan het onderzoek zich richten op de import en het gebruik van exotisch voedsel, en de rol van de Maashandel hierin. Bij het onderzoek van de import van wijn moet rekening gehouden met de aanwezigheid en ontwikkeling van wijnbouw in (Zuid-)Limburg.

Grondstoffen

Grenzend aan de vraag naar de productie, consumptie en distributie van voedsel is die naar deze aspecten ten aanzien van grondstoffen. Hierbij is te denken aan grondstoffen die direct met landbouw en veeteelt samenhangen, zoals huiden, wol, bot, linnen. Vragen omtrent houtproductie en turfwinning kwamen in 3.1 al aan de orde. Andere belangrijke lokale grondstoffen zijn steenkool, natuursteen, klei, leem en ijzer. Steenkool werd in de omgeving van

²⁷⁹ Lauwerier 2002.

²⁸⁰ De Jong 2001b.

Kerkrade al in de 11e eeuw gewonnen. De winning van natuursteen heeft in Limburg een lange geschiedenis: vuursteen in de prehistorie en kalk- en zandsteen in de Romeinse tijd. Voor de Middeleeuwen is de vraag wanneer de winning van kalksteen, zandsteen en ijzeroersteen (weer) begint en hoe het distributiepatroon is. Mergel (Zuid-Limburgse kalksteen) bijvoorbeeld lijkt pas in de 13e of 14e eeuw in het noordelijk Maasdal gebruikt te worden. Het is zinvol om nader te kijken naar het bouw materiaal van grote gebouwen, in het bijzonder Middeleeuwse kerken, zoals dat voor het Kempenland is gedaan.²⁸¹ Er moet rekening worden gehouden met hergebruik van Romeins bouw materiaal (zowel natuursteen als baksteenpuin), eventueel naast nieuw gewonnen materiaal. Hoewel het bouw materiaal lokaal uit ruïnes van Romeinse gebouwen en grafmonumenten kan zijn 'gewonnen', is het daarnaast mogelijk dat het aangevoerd is uit de grotere Romeinse steden in bijvoorbeeld België. De Maas zou als transportader voor dergelijk bulk materiaal kunnen hebben gediend. Het is bekend dat een aantal *castella* langs de Rijn in handen was van de Frankische koning, die deze aan het begin van de 8e eeuw deels weer schonk aan de Utrechtse kerk.²⁸² Maar hoe zat dat met de Romeinse gebouwen in de steden in het Maasdal en de kleinere ruïnes op het platteland? Konden die door particulieren geëxploiteerd worden? Veranderden deze exploitatierechten nog door de eeuwen heen? Hoe liepen de handelsroutes voor dit secundaire bouw materiaal? Wat was de schaal van de handel? Kleiwinning voor de baksteenfabricage is een laat- en postmiddeleeuws verschijnsel. Een laatste grondstofcategorie vormt de houtskool. Houtskool kan lokaal geproduceerd zijn in bosrijke regio's. In Oost-Nederland lijkt de productie van houtskool samen te hangen met de ijzerproductie.²⁸³ Dit is in Zuid-Nederland zeker ook denkbaar. Het is belangrijk archeologische resten hiervan te onderzoeken, zodat er een beter beeld ontstaat over deze grondstofcategorie. Dit geldt zeker ook voor de ijzerwinning zelf (zie §3.6.2).

Opslag en verwerking

Vragen naar de opslag en verwerking van voedsel en grondstoffen zijn velerlei. In stedelijke contexten is hier landelijk en internationaal redelijk veel onderzoek naar gedaan. Ten aanzien van landelijke nederzettingen is dat niet het geval. Aandacht vragen de ingegraven ovens die in Zuid-Limburg (Haagsittard) en het aangrenzend Rijnland voorkomen, maar die op de zandgronden schijnen te ontbreken. Voor de aanname dat het om eest-ovens gaat, is nog geen bewijs. In oostelijk Noord-Brabant is in de Late Middeleeuwen en daarna teelt van hop²⁸⁴, waarbij ook hopeesten horen. Die zijn nooit archeologisch onderzocht. De verwerking van leer in looierijen en graan in water- en later ook windmolens, het gebruik van die molens voor andere producten zoals schors, olie, ijzer; en het brouwen ten plattelande: het zijn allemaal weinig onderzochte bezigheden. Een ander onderzoeksthema, dat zich natuurlijk ook op het niveau van de nederzetting afspeelt is de relatie tussen de opslag van voedsel en de ontwikkeling van huistypes.

3.7.3: Aanbevelingen

Aanbeveling 1: Het is noodzakelijk op basis van een aantal intensief bemonsterde woonplaatsen onderzoek te doen naar de formatieprocessen van botanische resten met het doel betere monsterstrategieën te ontwerpen.

Aanbeveling 2: het is absoluut noodzakelijk dat er intensieve bemonsteringstrategieën in gebruik blijven op verschillende woonplaatsen zolang het onderzoek onder aanbeveling 1 niet is uitgevoerd.

Aanbeveling 3: het is aan te raden intensiever relaties te leggen tussen historisch-ecologische (op basis van bijvoorbeeld pachtcontracten, cijnsregisters, veldnamen) beeldvorming en archeologisch-ecologische beeldvorming.

²⁸¹ Strijbos 1996a en 1996b.

²⁸² Dekker 1983, 31.

²⁸³ Zie NOaA hoofdstuk 20 'De Romeinse tijd, Middeleeuwen en vroegmoderne tijd in het Midden- en Oost-Nederlands zandgebied', §3.8.2

²⁸⁴ zie o.a. Van de Rijdt-van de Ven & Berkvens 2006.

3.8: Archeologische monumentenzorg en de staat van het bodemarchief

3.8.1: De staat van het bodemarchief in Zuid-Nederland

Noord-Brabant en Limburg hebben in de afgelopen 150 jaar, en in de laatste halve eeuw in het bijzonder, een ontwikkeling doorgemaakt die tot grote schade aan het bodemarchief heeft geleid. Kenmerkend voor de 19e eeuw en de eerste helft van de 20e eeuw waren de industrialisering en delfstofwinning, de ontginning van de Peel, de ontginning (diepploegen) en beplanting van heidevelden, de aanleg van droge en natte (kanalen en normalisatie van de Maas) infrastructuur, het slopen van vestingwerken en andere niet-meer functionele oude gebouwen en het begin van verstedelijking. In het midden van de 20e eeuw berokkende de Tweede Wereldoorlog zware schade, in het bijzonder aan de dorpen en steden langs de Maas.

In de tweede helft van de 20e eeuw namen de effecten van delfstofwinning en uitbreiding van de infrastructuur sterk toe. Grote gebieden werden afgegraven ten behoeve van zand-, grind- en mergelwinning. Autowegen werden aangelegd of vergroot (onder andere de rijkswegen A2, A50, A58, A67, A73, A76, A79). Ondergronds werden over grote afstanden gas- en olieleidingen aangelegd en in de stedelijke gebieden werden rioleringen en andere ondergrondse netwerken vernieuwd en uitgebreid.

Het meest beschadigd raakte het bodemarchief door de intensivering van de landbouw, door ontgronding en door verstedelijking, met name van het platteland. De intensivering van de landbouw leidde tot diepreikende grondbewerking, egalisaties en overbemesting.

Ruilverkavelingen vernietigden verkavelings- en wegenpatronen en natuurlijke beeklopen.

Verlaging van het grondwaterpeil leidde tot verdroging en tot aantasting van in de bodem bewaard organisch materiaal. In het Limburgse heuvelland zorgde het kappen van houtwallen voor erosie.

Negatieve effecten van de verstedelijking en stadsvernieuwing waren de aantasting van het buitengebied en de vernietiging van oude stads- en dorpskernen. In het buitengebied was sprake van een explosieve uitbreiding van woonwijken en bedrijventerreinen. De uitbreiding van het wegennet had een aanzuigende werking op bedrijventerreinen, woonboulevards e.d.

In Noord-Brabant en westelijk Limburg ging de verstedelijking ten koste van de esdekken, de oude landbouwgronden met dikke ophogingspakketten, welke een goede conserverende werking op het bodemarchief hadden. In de laatste decennia van de 20e eeuw werd getracht door middel van een contourenbeleid ongebreidelde uitbreiding van het buitengebied te voorkomen en de intensivering van het grondgebruik te zoeken in inbreiding. Dit leidde tot verhoogde druk op de stads- en dorpscentra, waar de vernieuwing van stadscentra en de aanleg van parkeerkelders en parkeergarages toch al grote en diepe verstoringen tot gevolg hadden gehad.

Betrekkelijk recente ontwikkelingen zijn natuurontwikkeling (vaak als compensatie voor elders verloren gegane natuur), aanleg van grootschalige sportaccommodaties, zoals golfbanen, herbestemming van al dan niet historische waardevolle gebouwen of bedrijfscomplexen, en waterbeheersingsprojecten. Bij waterbeheersingsprojecten moet gedacht worden aan het aanleggen of verbeteren van dijken en kaden, aan de aanleg van retentie- of overloopgebieden, helofytenfilters, aan het graven van nevengeulen en aan rivierverruiming. Het grootste project van deze soort, de Maaswerken, gaat gepaard met natuurontwikkeling, delfstofwinning en verbetering van de infrastructuur.

Van een aparte orde zijn verstoringen tengevolge van schatgraverij, zoals het uitgraven van beerputten, het zoeken met metaaldetectors en het verzamelen van baggervondsten. Tegenover het negatieve aspect van het ongecontroleerd verdwijnen van veel materiaal kan als betrekkelijk positief punt ingebracht worden dat sommige vondsten gemeld worden en dat veel schatgraverij plaats vindt op plaatsen waar materiaal anders volkomen ongezien zou verdwijnen.

3.8.2: Toekomstperspectief en trends in de erfgoedontwikkeling

De bovenomschreven erosie van het bodemarchief heeft veel kansen geboden voor onderzoek, maar heeft veel bodemarchief ook ongezien vernietigd. Het beleid dient er op gericht te zijn zoveel mogelijk archeologische waarden *in situ* als bron van kennis voor toekomstige generaties te behouden, mits de condities daar voor aanwezig zijn. Instandhouding is echter slechts onder

voorwaarden mogelijk en de termijn waarbinnen van duurzame instandhouding sprake is, wordt bepaald door de effecten van degradatieprocessen.

Het al dan niet voortschrijden van de erosie, de ontwikkeling en toepassing van instandhoudingsmodellen en de kwetsbaarheid van de vondstcomplexen bepalen de mogelijkheden voor behoud *in situ*. Deze modaliteiten en de actuele kennisbehoefte en wetenschappelijke doelstellingen bepalen wanneer het moment van opgraven aangebroken is. Veelal zal het gaan om het vaststellen van het moment waarop wachten met opgraven niet langer verantwoord is. Soms kan besloten worden tot preventief opgraven of wordt opgegraven om wetenschappelijke doelen te realiseren. Voor alle terreinen die voor kortere of langere tijd *in situ* behouden kunnen blijven vereist dit een monitoringsprogramma om de degradatie te meten. Het is van belang in een onderzoeksagenda als deze te benadrukken dat opgraven niet als een tweederangs activiteit ten opzichte van behoud *in situ* kan worden beschouwd. Immers archeologische kennis wordt vermeerderd ná opgraven, niet door behoud *in situ*.

Er is weinig hoop op afname van de erosie van het bodemarchief in Zuid-Nederland en dat geldt in het bijzonder voor de stads- en dorpskernen. Dit laat onverlet het feit dat op een hoog niveau van planontwikkeling de bereidheid bestaat archeologische waarden om intrinsieke redenen - niet wegens de financiële consequenties van opgravingen - te behouden en bij voorkeur te combineren met andere cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden. Dit komt in Limburg tot uiting in het POL (Provinciaal Omgevingsplan Limburg) en in het Belvédèrebeleid. Vertaling van dit beleid naar lagere niveaus van planontwikkeling resulteert in de praktijk zelden naar behoud *in situ*, tenzij er een keuze is uit meer ontwikkelingslocaties.

In de praktijk speelt de rol van het archeologische erfgoed in de ruimtelijke ontwikkeling en het ontwerp van de (gebouwde) omgeving zich het meeste af ná de opgravingsfase en dan veelal op virtueel niveau. Bijvoorbeeld in de straatnaamgeving, door het opmeten van pseudo-muurwerk van een kasteel of kerk, door het reconstrueren van een gracht of door het aanbrengen van decoratieve elementen in de bestrating. In Susteren is een poging om op het Salvatorplein authentieke ondergrondse muurresten onder een glasplaat zichtbaar te maken na een aantal jaren wegens vertroebeling van het glas opgegeven. Ook voor recreatief medegebruik, bijvoorbeeld als element in wandel- en fietsroutes komen bij voorkeur zichtbare of virtuele monumenten in aanmerking.

De meeste mogelijkheden tot fysiek behoud van het middeleeuwse en latere bodemarchief in Zuid-Nederland bevinden zich in niet-verstedelijkt gebied, terwijl het grootste deel van het laat- en postmiddeleeuwse bodemarchief zich juist in de stads- en dorpskernen bevindt. Deze discrepantie wordt helaas gesteund door de gehanteerde verwachtingskaarten en het bijbehorende planologische beschermingsregime. Op de IKAW en de in Limburg daarvan afgeleide Cultuurhistorische Waardenkaart hebben de stads- en dorpskernen geen verwachtingswaarde. In het beste geval is de bebouwingsgrens van de 19e eeuwse kadastrale minuut aangegeven. Deze mag echter niet als representatief voor de middeleeuwse situatie beschouwd worden. Stads- en dorpskernen zijn daardoor in gemeenten zonder archeologiebeleid nagenoeg vogelvrij, terwijl de druk op de stads- en dorpskernen onverminderd voort gaat. Behoud *in situ* in stadskernen is vrijwel altijd een niet-realistische bezigheid. Als een terrein behouden kan blijven, gaat het meestal om een losstaand fragment uit het bodemarchief met weinig contextuele meerwaarde. Het beleid in de middeleeuwse stad moet zich naast mitigatie en behoud *in situ* vooral richten op goed programmatisch onderzoek en daarbij naar maximale uitvoeringsefficiëntie streven.

In het stedelijk buitengebied is behoud *in situ* onder gunstige condities soms te realiseren door inpassing van archeologische terreinen. Beperkt behoud is mogelijk binnen groenzones en gebieden met recreatieve bestemming. De te behouden locaties dienen dan bij voorkeur tot de verbeelding van het publiek te spreken (kasteelterreinen e.d.). Bij toenemende ruimtebehoefte is in het stedelijke buitengebied echter geen afname van de bebouwingdruk te verwachten, noch van woningbouw, noch van kleinere of grotere bedrijventerreinen. Recent is in de politiek een tendens waarneembaar om het contourenbeleid te verruimen, hetgeen verdere uitbreiding van stads- en dorpskernen tot gevolg zal hebben.

Op het platteland, althans daar waar dat voor verstedelijking gespaard blijft, is het perspectief mogelijk iets gunstiger. De intensivering van de landbouw lijkt zijn einde bereikt te hebben. Voor de niet door esdekken of anderszins afgedekte gebieden lijkt de omslag in de landbouw te laat te komen. In de niet door verstedelijking bedreigde zones liggen de behoudsmogelijkheden daarom vooral in afgedekte, tot dusver gespaarde landschappen. Dit geldt voor de resterende esdekken, maar ook voor de door sediment bedekte rivier- en beekdalen. Bij deze laatste is een probleem dat zij lastig te karteren zijn en op verwachtingskaarten een lage verwachting hebben. Het is waar dat in de beekdalen buiten de dorpsgebieden de trefkans gering is, maar de waarde van de zaken die er zijn, is vaak des te hoger. Een beleid om in gebieden met een lage verwachtingswaarde geen inventariserend onderzoek verplicht te stellen, leidt er toe dat deze waarden ongezien verloren gaan. Immers die verwachtingswaarde is gebaseerd op bestaande kennis en meestal heeft er weinig onderzoek in die gebieden plaatsgevonden. De lage verwachting blijft aldus een 'selffulfilling prophecy'. Bij voorgenomen ingrepen in deze gebieden is in ieder geval een bureaustudie met een risicoanalyse nodig. Beter nog is het om in deze gebieden de risicoanalyse niet alleen te baseren op archiefstudie en historisch-geografisch onderzoek, maar ook op proefsleuven en geoarcheologische boringen, waarbij tot in de pleistocene ondergrond geboord moet worden wegens de mogelijke aanwezigheid van dikke pakketten alluvium of colluvium van betrekkelijk recente ouderdom. Ook grote infrastructurele projecten en natuurontwikkelingsprojecten bieden kansen op behoud in situ. Weliswaar ontstaat hier schade door grondverzet, maar vaak is ook ruimtelijke aanpassing mogelijk, waarbij het een voordeel is dat de ontwikkelaar meestal een publieke partij is, die bovendien bereidwillig is om cultuurhistorie als verrijkend element te zien.

3.8.3: Prioriteiten bij bescherming en instandhouding

Sites

Buiten de steden lopen de in omvang beperkte complexen de minste risico's, daar zij door hun geringe ruimtebeslag de planologische ontwikkelingen het minste belemmeren. Binnen die categorie hebben mottes, kasteel- en kerkterreinen de meeste kansen op fysiek behoud, hoewel nog steeds dergelijke terreinen ongezien worden vernietigd. Ze zijn geheel of gedeeltelijk zichtbaar, hebben een bijzondere status in de beleving van het landschap, zijn soms al wettelijk beschermd en zijn planologisch vaak goed te combineren met recreatief medegebruik. Het bestaand beleid om deze locaties fysiek te beschermen door ze planologisch in te passen behoeft versterking. Daarvoor is het noodzakelijk, zoals in een reeks aanbevelingen hiervoor al is gemeld, dat met een aantal toegesneden inventarisatieprogramma's wordt begonnen. Meer risico's lopen onzichtbare en vaak lastig te prospecteren kleine elementen als watermolens, pottenbakkersovens, afvaldumps, ijzerverwerkingsplaatsen, schepen, en - hoewel zij meestal deel uit maken van een groter geheel - waterputten en beerputten. Ook grafvelden en delen van stads- en dorpskernen en kleine landelijke nederzettingen kunnen nog tot de kleinere complexen gerekend worden.

De laatstgenoemde complexen zijn belangrijk omdat zij hetzij zeldzaam en kwetsbaar (organisch) materiaal bevatten, dat zich bovendien voor natuurwetenschappelijke dateringsmethoden leent, hetzij primaire bronnen bevatten, hetzij als tijdcapsule fungeren, hetzij een relatie met de landschappelijke context leggen, hetzij een veelzeggende of complexe horizontale en verticale stratigrafie hebben.

Dit zijn criteria die bij een prioritering van de instandhouding van kleinere elementen toegepast mogen worden, naast de algemene criteria van zeldzaamheid en informatiewaarde die aan categorieën in andere delen van dit hoofdstuk gerelateerd kunnen worden. Fysieke instandhouding van deze locaties vereist protectie tegen mechanische aantasting en tegen degradatie van de organische component. Cultuurhistorisch medegebruik, zoals bij een kasteelterrein, is voor deze locaties anders dan in virtuele zin (straatnaamgeving) moeilijk of niet te realiseren.

Het is niet mogelijk en ook niet wenselijk om onder de kleinere complexen typen aan te wijzen die op inhoudelijke gronden meer dan andere voor bescherming in aanmerking komen. In de uitvoeringsvolgorde van de bescherming ligt op pragmatische gronden de prioriteit bij de meest

kwetsbare categorieën; kwetsbaar hetzij in de zin van de aanwezigheid van organisch materiaal, hetzij door de aanwezigheid van een complexe, verstoringsgevoelige stratigrafie.

Gebieden

Zonder afbreuk te doen aan het belang van de kleinere of geïsoleerde complexen, waarvoor met de huidige wetgeving specifieke beschermingsmogelijkheden voorhanden zijn, moet een meer generiek instandhoudingsbeleid zich vooral richten op grotere vindplaatsen en grotere gebieden waarin meer vindplaatsen in onderlinge samenhang aanwezig zijn. Hier is de meest geïntegreerde kenniswinst te boeken. In de nu bebouwde gebieden moet - aansluiting op wat hierboven al gezegd is over dit onderwerp - het beleid zich richten op de historische stads- en dorpskernen met hun cultuurlandschappelijke omgeving. In landelijk gebied moet de analyse van een complex van vindplaatsen en hun cultuurlandschappelijke omgeving (akkers, wegen) leiden tot de afbakening van te beschermen "*Siedlungskammern*".

Een dergelijk regionaal instandhoudingsbeleid is een logisch vervolg op de landschapsarcheologische en gebiedsgerichte onderzoekstraditie van de afgelopen decennia die in grote projecten zoals de Maaswerken nog steeds wordt toegepast. Het is ook een vervolg op de gebiedsgerichte bescherming waarvoor bij recente landinrichtingen een aanzet gegeven is.

Een dergelijk beleid sluit ook aan op het Belvédèreprogramma dat op grote cultuurlandschappelijke eenheden gericht is. Synergie met andere disciplines bevordert – zo heeft de ervaring geleerd – de behoudsmogelijkheden.

In deze gebiedsgerichte aanpak moet het instandhoudingsbeleid zich vooral op het landelijk gebied richten.

Een gebiedsgericht instandhoudingsprogramma kan aansluiten op de selectie van aandachtsgebieden door de provincies onder het regiem van de nieuwe monumentenwet en op de werkvelden van gemeentelijke en regionale archeologen. Gebiedsgerichte instandhouding is per definitie zowel diachroon als synchroon van karakter en richt zich op archeologische fenomenen in een landschappelijke setting met aandacht voor offsite patronen, zoals (post)midleeeuwse infrastructuur, bodemgebruik en landinrichting.

Aangezien het niet mogelijk is grote gebieden in hun geheel te bevriezen en aangezien er wegens de boven uiteengezette aantasting van het bodemarchief geen of weinig relatief gave archeologische landschappen bewaard zijn met een oppervlakte van meer dan 2 à 3 km², heeft een gebiedsgericht instandhoudingsbeleid altijd een dynamisch karakter. Ook in een instandhoudingsgebied of provinciaal aandachtsgebied zullen opgravingen steeds nodig zijn. Deze dragen bij aan een verdere ontwikkeling van het instandhoudingsbeleid in de rest van het gebied. Opgraven en behoud in situ zijn keerzijden van dezelfde medaille.

3.8.4: Inventarisatie, prospectie en waardering

Tengevolge van de decentralisatie en het optreden van meerdere uitvoerders is er weinig duidelijkheid welke gebieden nu geïnventariseerd zijn en welke delen van het bodemarchief daarbij intact en van archeologische waarde zijn gebleken. Op landelijk en provinciaal niveau moeten overzichten worden gemaakt en deze moeten worden bijgehouden.

Dergelijke overzichten moeten als een kaartlaag over de IKAW gelegd kunnen worden, zodat ze ook kunnen dienen ter toetsing van de verwachtingsmodellen van de IKAW.

Bij prospectie van archeologische waarden dient dit ter wille van de landschappelijke context bij voorkeur gekoppeld te worden aan historisch-geografisch en fysisch-geografisch (bureau- of veld)onderzoek.

Bij een reeks archeologische verschijningsvormen is hiervoor al aangegeven dat er weinig samenhangends bekend is omtrent hun voorkomen en mate van conservering (kerkerreinen, kastelen, kloosters, nederzettingen). Er dienen inventarisaties te komen voor deze terreinen. Bovendien is het zinvol voor een reeks (grote) gemeenten niet alleen een beleidsplan te maken, maar naast het bestaande kaartmateriaal een gedetailleerde kennisatlas samen te stellen ter controle op bestaande algemeen toegankelijke kennis en na te gaan of de bestaande bestanden afdoende zijn voor een goed monumentenbeleid. Specifiek voor de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd geldt dat de historische data en toponiemen een vertrekpunt kunnen zijn bij veldonderzoek.

Veel vroege vermeldingen van plaatsen zijn niet archeologisch geïdentificeerd. Omgekeerd zijn van veel archeologisch bekende locaties geen historische gegevens voorhanden. Deze gegevens dienen in de inventarisaties en kennisatlassen meegenomen te worden.

Bij de waardering van gebieden kan worden aangesloten op de systematiek die in de Maaswerken ontwikkeld is en waarbij gebieden worden onderverdeeld in waarderingsklassen, al naar gelang hun gaafheid, resterende samenhang tussen de vindplaatsen en informatiewaarde.²⁸⁵

1. Gebieden met hoge gaafheid en hoge archeologische en landschappelijke waarde, die optimaal geschikt zijn voor gebiedsgericht onderzoek met een landschapsarcheologische vraagstelling.
2. Gebieden van matige of hoge archeologische waarde, die in een overwegend intact gebied, maar minder zeldzaam landschap liggen. Deze gebieden zijn goed tot redelijk geschikt voor gebiedsgericht onderzoek, maar ook geschikt voor vindplaatsgericht onderzoek met een beperkte of gespecificeerde landschapsarcheologische vraagstelling.
3. Gebieden van overwegend matige archeologische waarde, waar het landschap gedeeltelijk verstoord is, maar waar de resterende, intacte landschapsdelen wel van belang zijn bij de bestudering van de ontwikkeling van het hele onderzoeksgebied
4. Gebieden van overwegend lage archeologische waarde in een nog overwegend intact, maar minder zeldzaam en waardevol landschap.
5. Gebieden met lage archeologische en landschappelijke waarde.

3.8.5: Niet-gepubliceerd onderzoek

Uitwerking, ontsluiting en publicatie van 'oud' onderzoek is niet alleen wegens de verplichting aan de maatschappij die hier vaak kapitale sommen in heeft geïnvesteerd, van groot belang. Het 'oude' onderzoek bevat een schat aan data en informatie die tot toepasbare kennis opgewerkt kunnen worden. De resultaten kunnen bijdragen aan inventarisatie- en waarderingsprogramma's en aan de selectie en prioritering van nieuw onderzoek. Het is eigenlijk niet verantwoord om onderzoek voor te stellen of voor te bereiden zonder kennis te hebben van de uitkomsten van eerder uitgevoerd onderzoek in de omgeving of van een overeenkomend complextype. Kennis daarvan is van belang voor de selectie, vraagstelling en onderzoeksstrategie van nieuw onderzoek en kan medebepalend zijn voor de kosten daarvan.

De mate van uitwerking van onderzoek uit het verleden verschilt. Van sommig onderzoek is alleen een globale determinatie van de vondsten gedaan. In andere gevallen is het al tot een (eerste) analyse van sporen gekomen en/of tot het tekenen en fotograferen van vondsten en het analyseren van monsters. Per onderzoek is een stand van zaken van de mate van uitwerking globaal aan te geven.

Er is nog geen compleet overzicht van onuitgewerkt onderzoek. Wel is bekend dat in Limburg oud onderzoek in Venray-Antoniusheld, Susteren, Haagsittard en Maastricht in een stadium van uitwerking is, terwijl ook in Noord-Brabant vanuit het AAC in het verleden verrichte opgravingen worden uitgewerkt (Dommelen, Geldrop, Bergeijk). Knelpunten liggen bij de in het verleden verrichte opgravingen van kastelen, grafvelden en binnensteden. Het is raadzaam een lijst op te stellen van opgravingen (of samenhangende reeksen opgravingen) die als eerste dienen te worden uitgewerkt.

²⁸⁵ Stoepker, Drenth & Rensink 2004.

LITERATUUR

- Aarts, B., 2001: De kastelenbouw in het noordoosten van het hertogdom Brabant en enkele aangrenzende gebieden, in: N. Arts, H. Roosenboom & L. van Zalinge-Spooren (eds.), *De kastelen van Helmond. Een machtscentrum aan de rand van de Peel*, Helmond/Utrecht, 11-21.
- Arnoldussen, S. (ed.), 2003: *Middeleeuwse bewoning te Bakel-Achter de Molen (Brabant)*, Leiden (ARCHOL Rapport 16).
- Arnoldussen, S., 2006: De drie eeuwen na Willibrord. Middeleeuwse bewoning te Bakel-Achter de Molen, *Brabants Heem* 58, 1-14.
- Arts, N., 1992: *Het Kasteel van Eindhoven. Archeologie, ecologie en geschiedenis van een heerlijke woning, 1420 – 1676*, Eindhoven.
- Arts, N. (ed.), 1994: *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven, 1225-1500*, Eindhoven.
- Arts, N., 1998: *De schaduw van een heiligdom. De geschiedenis van Aalst en zijn middeleeuwse kerk*, Waalre.
- Arts, N., 2000: Middeleeuwen zonder geschiedenis? De archeologie van stad en platteland in Eindhoven en Helmond, *Madoc* 14-2, 76-83.
- Arts, N., S. Baetsen, M. Lambregtse, J. Nollen & L. Vega 2005: De opgraving van het koor en het kerkhof van de Catharinakerk in Eindhoven, *Westerheem* 54, 327-338.
- Arts, N., H. Roosenboom & L. van Zalinge-Spooren (eds.), 2001: *De kastelen van Helmond. Een machtscentrum aan de rand van de Peel*, Utrecht.
- Asseldonk, M. van, 2003: *De Meijerij ontrafeld. Plaatselijk bestuur, dorpsgrenzen en bestuurlijke indeling in de Meierij van 's-Hertogenbosch, circa 1200 – 1832*, Tilburg.
- Austin, D., 1990: The 'proper study' of medieval archaeology, in: D. Austin & L. Alcock (eds.), *From the Baltic to the Black Sea. Studies in medieval archaeology*, London/Boston/Sydney/Wellington, 9-42.
- Baere, W. de & A.M. Mientjes 2006: *Limburgse archeologiebalans. Een analyse van 10 jaar archeologische monumentenzorg in Limburg*, Maastricht/Amsterdam (provincie Limburg/RAAP Rapport 1286).
- Bakels, C. & W. Dijkman 2000: *Maastricht in the first millennium AD. The archaeobotanical evidence*, Maastricht (Archaeologica Mosana 2).
- Ball, E.A.G. & Jansen, R. (eds.), 2002: *Van Steentijd tot Middeleeuwen. Archeologisch onderzoek rond een fossiele beekloop te Herpen-Wilgendaal*, Leiden (ARCHOL Rapport 11).
- Bauche, R.-D., 1997: *Die Keramik des 12. Jahrhunderts zwischen Köln und Aachen*, Bonn (Archäologische Berichte 9).
- Bazelmans, J., 1990: Een germaanse nederzetting uit de 4^{de} en 5^{de} eeuw, in: J. Bazelmans & F. Theuws (eds.), 1990: *Tussen zes gehuchten. De laat-Romeinse en middeleeuwse bewoning van Geldrop-'t Zand*, Amsterdam, 24-31.
- Bazelmans, J. & F. Theuws (eds.), 1990: *Tussen zes gehuchten. De laat-Romeinse en middeleeuwse bewoning van Geldrop-'t Zand*, Amsterdam.

- Beckers, H.J. Sr. & G.A.J. Beckers Jr. 1940: *Voorgeschiedenis van Zuid-Limburg. Twintig jaren archaeologisch onderzoek*, Maastricht.
- Berendsen, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- Besteman, J.C., 1981: Mottes in the Netherlands: a provisional survey and inventory, in: T.J. Hoekstra, H.L. Janssen & I.W.L. Moerman (eds.), *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen, 40-59.
- Beurden, L. van, 2002(a): Vegetatieontwikkeling en landgebruik vanaf het Laat-Mesolithicum tot in de Middeleeuwen in de omgeving van 's Hertogenbosch, in: H. Fokkens & R. Jansen (eds.), *2000 jaar bewoningsdynamiek. Brons- en IJzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Leiden, 271-285.
- Beurden, L. van, 2002(b): Botanisch onderzoek in het Maas-Demer-Schelde gebied. De Romeinse en vroegmiddeleeuwse periode, in: H. Fokkens & R. Jansen (eds.), *2000 jaar bewoningsdynamiek. Brons- en IJzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Leiden, 287-314.
- Bijsterveld, A.J.A., 1989: Een zorgelijk bezit. De Benedictijnenabdijen van Echternach en St. Truiden en het beheer van hun goederen en rechten in Oost-Brabant 1100-1300, *Noord-Brabants Historisch Jaarboek* 6, 7-44.
- Bijsterveld, A.J.A., 2000-2001: De kerk in het midden. De parochiekerk als centrum van de middeleeuwse dorpsgemeenschap, *Noordbrabants Historisch Jaarboek* 17-18, 91- 119.
- Bink, M., 2005: *Goirle Huzarenwei. Definitief onderzoek*, 's-Hertogenbosch/Deventer (BAAC-rapport 04.134).
- Bitter, P., 2002: *Graven en begraven: archeologie en geschiedenis van de Grote Kerk van Alkmaar*, Hilversum.
- Bloemers, J.H.F., 1971-1972: Maastricht, Vrijthof, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 107-108, 52-54.
- Boe, G.de, M. De Bie & L. van Impe 1992: Neerharen-Rekem. Een complexe bewoningsgeschiedenis gered van de grindbaggers, in: G. Bauchhenß, M. Otte & W.J.H. Willems 1992 (eds.): *Spurensicherung, archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein*, Mainz am Rhein, (Kunst und Altertum am Rhein 136), 477-497.
- Bont, Chr. de, 1992: Leaving the church behind. A model for predicting early mediaeval settlement locations in the sandy areas of the Dutch province of North Brabant, in: A. Verhoeve & J.A.J. Vervloet (eds.), *The transformation of the European rural landscape: methodological issues and agrarian change 1770 – 1914*, Brussel (Papers from the 1990 meeting of the standing European Conference for the Study of the Rural Landscape), 12-22.
- Bont, Chr. de, 1993: *'...Al het merkwaardige in bonte afwisseling...'. Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant*, Waalre.
- Bont, C. de & R. Haring 1999: *Tussen Lomm en Hasselt. Een gecombineerde historisch-geografische en landschappelijke verkenning van de genese van het Lutsveld en omgeving (Midden-Limburg)*, Wageningen (Rapport DLO-Staring Centrum).
- Bont, C. de & G.J. Maas 2003(a): *Tussen Grave en Ravenstein. Archeologische verwachtingen langs de boorden en in het winterbed van de Maas vanuit fysisch- en historisch-geografisch perspectief*, Grave en Ravenstein, Wageningen (Alterra-rapport 762).

Bont, C. de & G.J. Maas 2003(b): *Tussen Grave en Gennep en Arcen en Velden. Archeologische verwachtingen langs de boorden en in het winterbed van de Maas in het stuwpand Grave en het stuwpand Sambeek vanuit fysisch- en historisch-geografisch perspectief, Grave en Ravenstein, Wageningen (Alterra-rapport 1174).*

Broertjes, J.P. & J.H. Verhagen 1997: *Archeologisch Repertorium Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch.*

Brongers, J.A., 1983: Ceramological investigations into medieval pottery at Schinveld, *BROB* 33, 375-418.

Brown, P., 1996: *The rise of Western Christendom : triumph and diversity, AD 200-1000.* Cambridge

Bruijn, A., 1959: Die mittelalterliche Töpferindustrie in Brunssum, *BROB* 9, 139-188.

Bruijn, A., 1960-1961: Die mittelalterliche keramische Industrie in Schinveld, *BROB* 10/11, 462-507.

Bruijn, A., 1962-1963: Die mittelalterliche keramische Industrie in Südlimburg, *BROB* 12/13, 357-459.

Bruijn, A., 1964: Nieuwe vondsten van middeleeuws aardewerk in Zuid-Limburg, *BROB* 14, 133-149.

Bruijn, A., 1965: *De middeleeuwse pottenbakkerijen in Zuid-Limburg (Nederland)*, Tongeren, (publicaties van het Gallo-Romeins Museum te Tongeren 9).

Bruijn, A., 1965-1966: Een middeleeuwse pottenbakkersoven te Nieuwenhagen, Limburg, *BROB* 15-16, 169-183.

Bruijn, A., 1968: Zur Zeitbestimmung mittelalterlichen bemalter Keramik, *Chateau Gaillard* 4, 45-47.

Bunnik, F., 1999: *Vegetationsgeschichte der Lössböden zwischen Rhein und Maas von der Bronzezeit bis in die frühe Neuzeit*, Utrecht/Köln (dissertatie Universiteit Utrecht/LPP Bericht an die Stiftung zur Förderung der Archäologie im Rheinischen Braunkohlenrevier).

Carmiggelt, A. & G. Van den Eynde 1993: *Een 17^{de}-eeuwse tabakspijpenoven in Breda*, Breda (Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek in Breda 1).

Carmiggelt, A., F. de Roode & J. Sanders, 1995: *Het klooster Sint-Catharinadal. Archeologie, bouwhistorie en geschiedenis*, Breda.

Clevis, H & T. Constandse-Westermann 1992: *De doden vertellen. Opgraving in de Broerenkerk te Zwolle, 1987 – 1988*, Kampen.

Cohen, A.P., 1985: *The Symbolic Construction of Community*, London.

Dekker, C., 1983: *Het Kromme Rijngebied in de Middeleeuwen. Een institutioneel-geografische studie*. Utrecht (Stichtse Historische Reeks 9)

Dekkers, P.J.V., 1994: *Een domein van de abdij van Averbode in de volle en late middeleeuwen. Verwerving, besteding en uitbating van een Premonstratenzer domein in de Brabantse Kempen in het krachtenveld van de hertog van Brabant, de bisschop van Luik en de lokale adel*, Amsterdam (doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam).

- Dekkers, P.J.V., 1995: Brandend Zand. Hoe de hertog van Brabant zijn heerschappij op de Kempense zandgronden verwierf ten koste van de lokale en regionale adel, *Noordbrabants Historisch Jaarboek* 12, 10-40.
- Dierendonck, R. M. van, 1989: Archeologie en historie van een ontginningshoeve: De Kriekeschoor bij Bladel., in: A. Verhoeven. & F. Theuws (eds.), *Het Kempenproject 3. De Middeleeuwen centraal*, Waalre, 15-25.
- Dijk, X.C.C. van, 2004: *Plangebied Trade Port-Noord, fase 1, gemeente Venlo, een inventariserend archeologisch onderzoek*, Amsterdam (RAAP Rapport 1050).
- Dijk, X.C.C. van, 2005: Over leven en overleven: een archeologische ontdekkingsreis door het grensgebied van Venlo en Horst, *Horster Historiën* 7, 13-88.
- Dijkman, W., 1993: La céramique du Haut Moyen Age à Maastricht: tradition et innovation, in : D. Piton (ed.), *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord-Pas-de-Calais, Actes du Colloque d'Ontreou (10-12 avril 1992) : La céramique du Vième au Xième siècle dans l'Europe du Nord-Ouest*, z.p., 217-225.
- Dijkman, W., 1999: Maastricht, in: J. Plumier-Torfs, S.M. Regnard & W. Dijkman (eds.), *Mosa Nostra. De Maasvallei van Verdun tot Maastricht in de Merovingische periode 5de - 8ste eeuw*, Namur (Carnets du Patrimoine 28), 46-52.
- Dijkman, W., 2003: The Merovingian cemetery of Borgharen (Maastricht) and an early Frank named Bobo, in: E. Taayke *et al.*, *Essays on the early Franks*, Groningen (Groningen Archaeological Studies 1).
- Dijkman, W. & A. Ervynck 1998: *Antler, bone, horn, ivory and teeth. The use of animal skeletal Materials in Roman and Early Medieval Maastricht*, Maastricht.
- Dijkstra, J., 2000: *Archeologisch onderzoek in de voorburch van Kasteel Stein*, Amersfoort (ADC Rapport 26).
- Dijkstra, J., 2001: *Archeologisch onderzoek aan de Roosendaalseweg te Etten-Leur*, Amersfoort (ADC Rapport 74).
- Es, W. A. van, 1973: Early Medieval Settlements, *BROB* 23, 281-287.
- Esser, E., 1997: Eén huis en twee beerputten aan de Boerenmouw. Een zoöarcheologisch onderzoek, *Intern rapport G.O.B. 's-Hertogenbosch* 45.
- Eijnatten, J. van & F. van Lieburg, 2005: *Nederlandse religiegeschiedenis*, Hilversum.
- Fehn, K. & P. Burggraaff 1992: De ontwikkeling van het cultuurlandschap van de Euregio Maas-Rijn van omstreeks 1250 tot heden uit het oogpunt van de archeologische monumentenzorg, in: G. Bauchhenß, M. Otte & W.J.H. Willems (eds.): *Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein*, Mainz am Rhein (Kunst und Altertum am Rhein 136), 145-184.
- Flamman, J., M. Schabbink & F. Theuws 2001: *Inventariserend veldonderzoek van een nederzetting uit de Vroege IJzertijd en een boeren erf uit de 15^e-17^e eeuw in de gemeente Geldrop*, Amsterdam (AACpublicaties 1).
- Genabeek, R.J.M. van, 2002: *Escharen OudeKerk: archeologisch onderzoek*, 's-Hertogenbosch (BAAC Rapport 01-107).

- Genabeek, R.J.M. van, in voorbereiding: *Archeologisch onderzoek aan de Kerkstraat te Sint Oedenrode*.
- Gerrets, D.A. & G. Williams (in druk): *Archeologisch onderzoek in het tracé van de Rijksweg 73. Definitieve Archeologische opgraving E-14: Swalmen-Nieuwenhof, Amersfoort/Maastricht*.
- Gerritsen, F., 2003: *Local identities. Landscape and community in the late prehistoric Meuse-Demer-Scheldt region*, Amsterdam (AAS 9).
- Gerritsen, F. & E. Rensink (eds.), 2004: *Beekdallandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg*, Amersfoort (NAR 28).
- Glasbergen, W., 1955: *Het rijengrafveld te Broekeneind bij Hoogeloon (N.-Br.)*, Eindhoven (Bijdragen tot de geschiedenis van het Brabantse Heem 6).
- Glazema, P., 1948: Oudheidkundige opgravingen in door de oorlog verwoeste Limburgse kerken, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 84, 197-280.
- Graaf, W.S. van de & J. de Kramer (eds.), 2005(a): *Archeologisch Onderzoek in de Maaswerken. Inventariserend veldonderzoek Borgharen-Daalderveld, waarderende fase*, Nijmegen (Rapport Becker & Van de Graaf).
- Graaf, W.S. van de & J. de Kramer (eds.), 2005(b): *Archeologisch Onderzoek in de Maaswerken. Inventariserend veldonderzoek Itteren, waarderende fase*, Nijmegen (Rapport Becker & Van de Graaf).
- Groeneweg, G., 1992: *Bergen op Zooms aardewerk. Vormgeving en decoratie van gebruiksaardewerk gedurende 600 jaar pottenbakkersnijverheid in Bergen op Zoom, Waalre*.
- Grooth, M.E.Th. de & H. Stoepker 1997: Archaeological finds in depots and museums: the end of the line or the beginning?, in: W.J.H. Willems, H. Kars & D.P. Hallewas (eds.), *Archaeological Heritage Management in the Netherlands*, Amersfoort, 296 – 315.
- Haaster, H. van, 1997: Plantaardige en dierlijke resten uit de Middeleeuwen. De resultaten van het ecologisch onderzoek op het Sint Janskerkhof, in: H.H. Boekwijt & H.L. Janssen (eds.), *Bouwen en wonen in de schaduw van de Sint Jan, 's-Hertogenbosch*, 40-62.
- Haaster, H. van, 2003: *Archeobotanica uit 's-Hertogenbosch. Milieuomstandigheden, bewoningsgeschiedenis en agrarische ontwikkelingen in en rond een (post)midleeeuwse groeistad*, Amsterdam (dissertatie Universiteit van Amsterdam).
- Habets, J., 1888: Beknopte geschiedenis der proostdij van Meerssen, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 25, 1 – 160.
- Halbertsma, H., 1953: Een onderzoek in de kerken van Eethen en Herpt in 't Land van Heusden, (Noord-Brabant), *BROB* 4, 18-36.
- Halbertsma, H., 1974: Geertruidenberg, *Bulletin van de(n) (Koninklijke) Nederlands(ch)e(n) Oudheidkundige(n) Bond* 73, 250-256.
- Halbertsma, H., 1975: Archeologisch Nieuws: Bergeyk, *Bulletin van de(n) (Koninklijke) Nederlands(ch)e(n) Oudheidkundige(n) Bond* 74, 51-53.

- Hartmann, J.L.H., 1986: *De reconstructie van een middeleeuws landschap. Nederzettingsgeschiedenis en instellingen van de heerlijkheden Breust en Eijsden bij Maastricht (10^e – 19^e eeuw)*, Assen/Maastricht.
- Heesters, W., 1973: Uit de voorgeschiedenis van een Brabants dorp, *Brabants Heem* 25, 125-149.
- Heesters, W., 1974: Archeologische sprokkelingen 5. Een huis op de heide, *Brabants Heem* 26, 124-127.
- Heesters, W., 1976: Archeologische sprokkelingen 7. Een zaalhuis in Olland, *Brabants Heem* 28, 66-68.
- Heidinga, H.A. & G. Offenbergh 1992: *Op zoek naar de vijfde eeuw. De Franken tussen Rijn en Maas*, Amsterdam.
- Heijden, C. van der *et al.*, 2003: Brabant van Bronstijd tot Belvédère. De biografie van het Brabantse zandlandschap, *BH* 55, 89 -101.
- Hermans, C.R., 1865: *Noordbrabants Oudheden*, 's-Hertogenbosch.
- Hiddink, H., 2005a: *Archeologisch onderzoek aan de Beekseweg te Lieshout*, Amsterdam (ZAR 18).
- Hiddink, H., 2005b: *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 1. Landschap en bewoning in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen*, Amsterdam (ZAR 22).
- Hiddink, H.A. & M. Seijnen 1998: Gennep. Das Gräberfeld, in: H. Beck *et al.* (eds.), *Reallexicon der Germanischen Altertumskunde, Elfter Band*, Berlin/New York, 76-77.
- Hodder, I., 1982. Theoretical archaeology: a reactionary view, in: I. Hodder (ed.): *Symbolic and Structural Archaeology*, Cambridge, 1-16.
- Hodder, I. (ed.), 2000: *Towards reflexive method in archaeology; the example at Catalhöyük*, Cambridge.
- Holst, M.K., 1996-1997: The dynamic of the Iron-age village. A technique for the relative-chronological analysis of area-excavated Iron-age settlements, *Journal of Danish Archaeology* 13, 95-119.
- Holwerda, J.H., 1930: Ascloa, *Oudheidkundige Mededelingen van het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* 11, 97-108.
- Hoof, L.G.L. van & R. Jansen 2002: *Archeologisch onderzoek bij de A50 te Uden. Bewoning uit de IJzertijd en de Vroege, Volle en Late Middeleeuwen*, Leiden (ARCHOL Rapport 12).
- Hoppenbrouwers, P.C.M., 2000 – 2001: De middeleeuwse oorsprong van de dorpsgemeente, *Noordbrabants Historisch Jaarboek* 17-18, 45- 90.
- Hoppenbrouwers, P.C.M. & J.Luiten van Zanden (eds.), 2001: *Peasants into farmers?: the transformation of rural economy and society in the Low Countries (Middle Ages-19th century) in light of the Brenner debate*, Turnhout.
- Huijbers, T., 1993: *Een en al Gras. De archeologie van een Middeleeuws cultuurlandschap (Aarle-Rixtel, Beek en Donk, Lieshout)*, Amsterdam (doctoraalscriptie Instituut voor Pre- en Protohistorische Archeologie, Universiteit van Amsterdam).

- Huijbers, T., 1995a: Verdwenen dorpen, in: *Middeleeuwse archeologie*, 's-Hertogenbosch (syllabus stichting Brabantse Regionale Geschiedbeoefening).
- Huijbers, T., 1995b: De archeologie van de villa. Tracering en ruimtelijke omschrijving van tiende en elfde-eeuwse domaniale landgoederen in het stroomgebied van de Aa, deel I: landschap, bewoning en nederzettingenamen, *Helmonds Heem* 21, 129-186.
- Huijbers, T., 1998: De biografie van het platte land, in: T. Thelen (ed.), *D'n Broekkant. Geschiedenis van landschap en bewoning*, Laarbeek, 16-42.
- Huijbers, T., 2001: *Household development cycles and farmyard arrangement representations in the High Middle Ages, Paper presented to the 'International Medieval Congress', 9-12 July 2001, Leeds.*
- Huijbers, T., 2004: De vele dimensies van natte gebieden in de Middeleeuwen. Zand-Brabant met de microregio Laarbeek-Helmond centraal, in: F. Gerritsen & E. Rensink (eds.), *Beekdallandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg*, Amersfoort (NAR 28), 103-119.
- Huijbers, T., in voorbereiding: *About Unity and Difference. Towards a Medieval Archaeology of Cultural Groups and Group Cultures.*
- Huijbers, A.M.J.H., 2007: *Metaforisering in beweging : boeren en hun gebouwde omgeving in de volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Amsterdam (proefschrift Universiteit van Amsterdam).
- Huntington, R., & P. Metcalf 1980²: *Celebrations of death. The anthropology of mortuary ritual*, Cambridge.
- Hupperetz, W., 1994: *Ceramië uit een beerput van de herberg De Drye Mooren te Breda (1661-1663)*, Amersfoort (Corpus Middeleeuws Aardewerk 9).
- Hupperetz, W. & E. Nijhof 1995: *Ceramië uit twee 14^e-eeuwse beerputten aan het O.L.K.V.plein te Maastricht*, 's-Hertogenbosch (Corpus Middeleeuws aardewerk 11-12).
- Jacobsen, W., L.Schaefer & H.R. Sennhauser 1991: *Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen*, München (Nachtragsband unter Mitwirkung von Matthias Exner, Jozef Mertens, Henk Stoepker).
- Jamar, J.T.J., 1986: De beoefening van de archeologie in Limburg tot 1940, in: A.H. Jenniskens et al. (eds.), *Munsters in de Maasgouw. Archeologie en kerkgeschiedenis in Limburg. Bundel aangeboden aan pater A.J. Munsters bij zijn tachtigste verjaardag*, Maastricht, 108-124.
- Janssen, H.L. (ed.), 1983: *Van bos tot stad, opgravingen in 's-Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch.
- Janssen, H.L., 1996: Tussen woning en versterking. Het kasteel in de Middeleeuwen, in: H.L. Janssen (ed.), *1000 jaar Kastelen in Nederland. Functie en vorm door de eeuwen heen*, Utrecht, 15-111.
- Janssen, H.L., 2001: De opgraving van het kasteel van Gemert in een archeologisch-historisch perspectief, in: A. Thelen (ed.): *Het hooghuis te Gemert. Archeologisch en historisch onderzoek betreffende het middeleeuwse kasteel van de heren Van Gemert*, Gemert, 123-132.
- Janssen, H.L., 2004: Gemert Castle. The first occupation phase 1050-1150, in: *Château Gaillard, (Actes du colloque international de Maynooth, Irlande, 2002)*, Turnhout.

- Janssen, H.L. & P.A. de Paepe 1976: Petrological examination of medieval pottery from South Limburg and the Rhineland, *BROB* 26, 217-227.
- Janssen, H.L. & W. Hupperetz 1996: De bouwkundige ontwikkeling van middeleeuwse kastelen in Limburg, in: W. Hupperetz, H. van Hall, E. Kloek & L. Wessels (eds.): *Middeleeuwse kastelen in Limburg*, Venlo, 41-60.
- Janssen, H.L. & E. Nijhof 1999: *Ceramiek uit drie beerputten onder de stadswal (1542 – 1543) van 's Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch (Corpus Middeleeuws Aardewerk 14, 15,16).
- Johnson, M., 1999: *Archaeological Theory. An Introduction*, Malden/Oxford/Carlton.
- Johnson, M., 2002: *Behind the Castle Gate. From Medieval to Renaissance*, London/New York.
- Jong, Th. de, 1992(a): Van dagelijkse kost tot vorstelijke maaltijd. Middeleeuwse dierenresten van de burcht "d'Oude Huys", *Helmonds Historisch Jaarboek* 12.
- Jong, Th. de, 1992(b), Huisdieren, jachtwild, vissen en weekdieren: een weerspiegeling van gevarieerde maaltijden, in: N. Arts, 1992: *Het Kasteel van Eindhoven. Archeologie, ecologie en geschiedenis van een heerlijke woning, 1420 – 1676*, Eindhoven.
- Jong, Th. de, 1994: Huisdieren, slachtvee en ongedierte: dieren in de middeleeuwse stad, in: N. Arts (ed.), 1994: *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven, 1225-1500*, Eindhoven, 260-285.
- Jong, Th. de, 1998: Middeleeuwse dieren uit Oss, *ArcheoService Rapport* nr. 6.
- Jong, Th. de, 2001(a): *Het beste paard van stal. Middeleeuwse paarden uit Eindhoven en Helmond*, Eindhoven.
- Jong, Th. de, 2001(b): Afgekloven en weggeworpen. Vleesconsumptie in de laatmiddeleeuwse stad (De Brabantse Stad, twaalfde colloquium, Nijvel 23-25 september 1999; Universitaire Faculteiten Sint-Ignatius te Antwerpen) *Bijdragen tot de Geschiedenis* 84, 367-398.
- Joosten, I. & M.A. Elburg 2001: Vroeghistorische ijzerverwerking in Maastricht, *Archeologie in Limburg* 87, 7-10.
- Takebeeke, A.D., 1968: Some observations about habitation and parcelling in the hamlet Schadewijk, municipality of Eersel (North-Brabant), *Geografisch Tijdschrift Nieuwe Reeks* 2, 190-204.
- Takebeeke, A.D., 1971a: De Voorgeschiedenis, in: H. Mandos en A.D. Takebeeke 1971: *De acht Zaligheden. Oude kerken van de Kempen*, Oisterwijk (Bijdragen tot de studie van het Brabantse heem 12), 155-352.
- Takebeeke, A.D., 1971b: Ons gebied tijdens het hertogdom Brabant, in: H. Mandos en A.D.
- Takebeeke 1971: *De acht Zaligheden. Oude kerken van de Kempen*, Oisterwijk (Bijdragen tot de studie van het Brabantse heem 12), 353-363.
- Takebeeke, A.D., 1977: Enige opmerkingen betreffende het onderzoek van de duistere eeuwen in de Kempen, in: N. Roymans et al. (eds.), 1977: *Brabantse Oudheden. Opgedragen aan Gerrit Beex bij zijn 65^{ste} verjaardag*. Eindhoven (Bijdragen tot de studie van het Brabantse heem 16), 279-287.

- Kalf, J., 1916: Opgravingen in de St. Servaaskerk te Maastricht, *Bulletin van de(n) (Koninklijke) Nederlands(ch)e(n) Oudheidkundige(n) Bond*, 2^e serie, 9, 17-44.
- Kamp, M.D. van de, 1995: *Het botmateriaal van de opgraving Gennep 1989 – 1990*, (Verslag zoöarcheologisch practicum Universiteit van Amsterdam).
- Koning, J. de, 2005: *Alphen in de vijfde eeuw. Definitieve opgraving van een vroegmiddeleeuws nederzettingcomplex op de Kerkkackers te Alphen (Alphen-Chaam)*, Amersfoort (ADC Rapport 518).
- Kooistra, L., 1996: *Borderland farming. Possibilities and limitations of farming in the Roman period and Early Middle Ages between the Rhine and the Meuse*, Assen/Amersfoort.
- Kooistra L.I. & F.J. Laarman 1996: The zoological remains on the site of the Roman villa at Voerendaal, in: Kooistra, L., 1996: *Borderland farming. Possibilities and limitations of farming in the Roman period and Early Middle Ages between the Rhine and the Meuse*, Assen/Amersfoort, 176-181.
- Koopmanschap, H., 2005: *In Dongen stond een huis. De heerlijkheid Dongen in de Middeleeuwen*, Tilburg.
- Koot, C.W. & R. Berkvens (eds.), 2004: *Bredase Akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Breda/Amersfoort (Erfgoedstudies Breda 1/RAM 102).
- Kranendonk, P., P. van der Kroft, J.J. Lanzing *et alii*, 2006: *Witte vlekken ingekleurd – archeologie in het tracé van de HSL-Zuid*, Amersfoort (RAM 113).
- Kubach, H.E. & A. Verbeek 1976: *Romanische Baukunst an Rhein und Maas. Katalog der vorromanischen und romanischen Denkmäler (3 Bände)*, Berlin.
- Kubach, H.E. & A. Verbeek 1989: *Romanische Baukunst an Rhein und Maas. Band 4: Architecturgeschichte und Kunstlandschaft*, Berlin.
- Künzel, R., 1997: *Beelden en zelfbeelden van middeleeuwse mensen. Historisch-antropologische studies over groeps culturen in de Nederlanden, 7de-13de eeuw*, Nijmegen.
- Laarhoven, J.P.J. van, 2001: Geldrop: Hofstraat. Een archeologisch noodonderzoek, in: *15 jaar archeologisch onderzoek in Geldrop, Heeze en Leende*, Geldrop, 10-31.
- Lascaris, M., 2005: *Opgravingen in het centrum van Vessem, gemeente Eersel*, Amsterdam (ZAR 20).
- Lauwerier, R.C.G.M., 1981: Beesten in Binderen, *De Vlasbloem, Helmonds Historisch Jaarboek* 2.
- Lauwerier, R.C.G.M., 2002: De archeozoölogie van de Middeleeuwen. Balans en perspectief, in: P.J. Woltering, W.J.H. Verwers & G.H. Scheepstra (eds.), *Middeleeuwse toestanden, Archeologie, geschiedenis en monumentenzorg, aangeboden aan Herbert Sarfatij bij zijn 65^e verjaardag*, Amersfoort, 225-233.
- Lauwerier, R.C.G.M., J.M. van Winter, T. de Jong & J. Zeiler 1996: Voeding op Limburgse kastelen, in: W. Hupperetz, H. van Hall, E. Kloek, & L. Wessels (eds.): *Middeleeuwse kastelen in Limburg*, Venlo, 143-160.
- Lauwerier, R.C.G.M. & R.M. Lotte 2002: *Archeologiebalans 2002*, Amersfoort (RACM).

- Leenders, K.A.H.W., 1996: *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde. Ontginnings- en nederzettingsgeschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied (400-1350)*, Zutphen.
- Linssen, J., 1962-1963: Over de vroegste geschiedenis van Wessem, *Publications de la société historique et archéologique dans le Limbourg* 98-99, 1-57.
- Luyn, P.B.N. van, 1993: *Stadt Sittardt. Een grensoverschrijdend verleden*, Sittard.
- Maas, T., 1991: Nederzettingsgeschiedenis van de Brabantse zandgronden, in: A.-J. Bijsterveld, B. van der Dennen & A. van der Veen (eds.), *Middeleeuwen in beweging. Bewoning en samenleving in het middeleeuwse Noord-Brabant*, 's-Hertogenbosch, 44-58.
- Mars, A., 1991: *Genneps aardewerk. Een 18^{de}-eeuwse pottenbakkerij archeologisch onderzocht*, Gennep.
- McCloskey, D. & J. Nash 1984: Corn at interest: the extent and cost of grain storage in medieval England, *American Economic Review* 74, 174-187.
- Milis, L. (ed.), 1992: *De heidense Middeleeuwen*, Turnhout/Kampen.
- Moreland, J., 2001: *Archaeology and text*, Londen.
- Mourik, J.M. van, 1988: *Landschap in beweging. Ontwikkeling en bewoning van een stuifzandgebied in de Kempen*, Amsterdam (Nederlandse Geografische Studies 74).
- Ostkamp, S., 2002: Symbolen van huwelijk en familie op de materiële cultuur van de hoogste adel (ca. 1400-1525), in: P.J. Woltering, W.J.H. Verwers & G.H. Scheepstra (eds.), *Middeleeuwse toestanden: archeologie, geschiedenis en monumentenzorg. Aangeboden aan Herbert Sarfatij bij zijn 65ste verjaardag*, Amersfoort/Hilversum, 305-337.
- Oswald, F, L. Schaefer & H.R. Sennhauser 1990: *Vorromanische Kirchenbauten. Katalog der Denkmäler bis zum Ausgang der Ottonen* (unveränderter Nachdruck der Ausgabe von 1966-1971), München.
- Pals, J.-P., 1988: *Akkerbouw in het middeleeuwse Dommelen. Phyto-archeologische studies*, Amsterdam (proefschrift Universiteit van Amsterdam).
- Panhuysen, R.G.A.M., 2005: *Demography and health in early medieval Maastricht: prosopographical observations on two cemeteries*, Amersfoort (proefschrift Universiteit Maastricht).
- Panhuysen, T.A.S.M., 1984: *Maastricht staat op zijn verleden*, Maastricht.
- Panhuysen, T.A.S.M., 1986: Wat weten we over de continuïteit van Maastricht?, in: Sint Servatius, bisschop van Tongeren-Maastricht. Het vroegste Christendom in het Maasland, *Kunst en Oudheden in Limburg* 28, Borgloon, 125-146.
- Panhuysen, T.A.S.M., 1991: De Sint-Servaaskerk te Maastricht in de vroege middeleeuwen. Voorlopig eindverslag van de opgravingen door de dienst Stadsontwikkeling Maastricht in de periode 1981-1989, *Bulletin van de(n) (Koninklijke) Nederlands(ch)e(n) Oudheidkundige(n) Bond* 90, 15-24.

- Panhuyzen, T.A.S.M., 1992(a): De Euregio Maas-Rijn 300-1250. Van de periferie naar het centrum van de Europese geschiedenis, in: G. Bauchhenß, M. Otte & W.J.H. Willems 1992 (eds.): *Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein*, Mainz am Rhein (Kunst und Altertum am Rhein 136), 115-144.
- Panhuyzen, T.A.S.M., W. Dijkman, R.A. Hulst & R.G.A.M. Panhuysen 1992(b): Maastricht. Opgravingen door het Gemeentelijk Oudheidkundig Bodemonderzoek Maastricht [GOBM] in het jaar 1991, in: H. Stoepker (ed.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1991*, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 128, 259-288.
- Panhuyzen, T.A.S.M. & P.H.D. Leupen 1990: Maastricht in het eerste millennium. De vroegste stadsontwikkeling in Nederland, in: *Ontstaan en vroegste geschiedenis van de Middeleeuwse steden in de zuidelijke Nederlanden. Een archeologisch en historisch probleem, Handelingen 14e Internationaal Colloquium Spa, 6-8 september 1988*, Brussel (Gemeentekrediet, Historische Uitgaven 83), 411-449.
- Panhuyzen, T.A.S.M., P. Boyens, W. Dijkman & R. Hulst 1990: Opgravingen door het Gemeentelijk Oudheidkundig Bodemonderzoek, Maastricht [GOBM], in: H. Stoepker (ed.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1988-1989*, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 126, 214-230.
- Panhuyzen, T.A.S.M. & R. De La Haye 2002: Maastricht, in: N. Gauthier et al., *Province ecclésiastique de Cologne (Germania Secunda). Topographie chrétienne des cités de la Gaule des origines au milieu du VIIe siècle*, Paris, 91-115.
- Parlevliet, M. & J.P. Flamman, 2003: *Aan de rand van Berga. Archeologisch onderzoek op het voormalige volkstuinencomplex ten noorden van zorgcentrum St. Joseph, gemeente Bergeijk*, Amsterdam. (AACpublicaties 13)
- Parker Pearson, M., 1999: *The archaeology of death and burial*, Stroud.
- Pey, E.B.F., 1993: *Herstel in nieuwe luister : ideeën en praktijk van Overheid, Kerk en Architecten bij de restauratie van het middeleeuwse katholieke kerkgebouw in Zuid-Nederland (1796-1940)*. Nijmegen (Nijmeegse kunsthistorische studies ; 1)
- Plumier, J., S. Plumier-Torfs, M. Regnard & W. Dijkman (eds.), 1999: *Mosa Nostra. De Maasvallei van Verdun tot Maastricht in de Merovingische periode 5de - 8ste eeuw*, Namen (Carnets du Patrimoine 28).
- Polman, S.P., 2001: *Bestemmingsplan N296/ontsluiting Holtum Noord, gemeenten Born en Susteren. Een aanvullende archeologische inventarisatie*, Amsterdam (RAAP Rapport 645).
- Proos, R., 1997: Venray- 't Brukske, an early medieval settlement on the sandy soil of Limburg, in: G. De Boe & F. Verhaeghe (eds), *Rural Settlements in Medieval Europe (Papers of the Medieval Europe Brugge 1997 Conference, Volume 6)*, Zellik, 149-156.
- Prummel, W., 1978: Animal bones from Tannery Pits of 's-Hertogenbosch, *BROB* 28, 399-422.
- Regteren Altena, H.H. van, & F. Theuws 1981: Een middeleeuwse nederzetting onder de Kerkkokers van Dommelen, *Brabants Heem* 33, 61-77.
- Renaud, J.G.N., 1949: Het middeleeuws kasteel te Heusden, *Brabants Jaarboek*, 45-55.
- Renaud, J.G.N., 1952: Onderzoek van de ruïne op de burchtheuvel Kessel (prov. Limburg), *BROB* 3, 13-14.

- Renaud, J.G.N., 1955: De pottenbakkersovens te Brunssum, Limburg, *BROB* 6, 106-124.
- Renaud, J.G.N., 1957-1958(a): Enkele opmerkingen over het bodemprofiel en de middeleeuwse scherven op de burcht Valkenburg, Limburg, *BROB* 8, 172-178.
- Renaud, J.G.N., 1957-1958(b): Middeleeuws aardewerk uit de pottenbakkersoven te Schinveld, Limburg, *BROB* 8, 179-191.
- Renaud, J.G.N., 1989: De Keverberg ofwel de burcht van Kessel, *Castellogica* II (1988-1992), 49-64.
- Renes, J., 1985: *West-Brabant: cultuurhistorisch landschapsonderzoek*, Waalre (Bijdragen tot de studie van het Brabants Heem 26).
- Renes, J., 1988: *De geschiedenis van het Zuid-Limburgse cultuurlandschap*, Assen/Maastricht.
- Renes, J., 1999: *Landschappen van Maas en Peel. Een toegepast historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*, Leeuwarden/Maastricht.
- Renes, H., 2005: De stad in het landschap, in: R. Rutte & H. van Engen, *Stadswording in de Nederlanden*, Hilversum, 15-46.
- Reuselaars, I., 1993: Gennep. Middeleeuwse bewoningssporen aan het Melkstraatje, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 129, 298-303.
- Rijswijk, A. van, 1946: *De verwoeste kerken van Limburg*, Roermond/Maaseik.
- Rijdt, T. van de & R. Berkvens (red.), 2006: *Goud in Schijndel archeologie en historie van een Brabants dorp tussen 1600 en 1800*. Utrecht (Cultuurhistorische studies over Kempen- en Peelland 3).
- Roebroek, A.M.L., 1982: Oudheidkundig Bodemonderzoek in de gemeente Sittard 3, *Historisch Jaarboek voor het Land van Zwentibold*, 137-148.
- Roymans, N., 1996: The South Netherlands project. Changing perspectives on landscape and culture, *Archaeological Dialogues* 3, 231-244.
- Roymans, N. & F. Gerritsen 2002: Landschap, ecologie en mentalités. Het Maas-Demer-Scheldegebied in een lange-termijnperspectief, in: H. Fokkens & R. Jansen (eds.), *2000 Jaar bewoningsdynamiek. Brons- en ijzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Leiden, 371-406.
- Roymans, N. & F. Theuws (eds.), 1993: *Een en al zand. Twee jaar graven naar het Brabantse verleden*, 's-Hertogenbosch.
- Roymans, N. & F. Theuws 1999: Long-term perspectives on man and landscape in the Meuse-Demer-Scheldt region. An introduction, in: F. Theuws & N. Roymans (eds.), *Land and Ancestors. Cultural dynamics in the Urnfield period and the Middle Ages in the Southern Netherlands*, Amsterdam (AAS 4), 1-32.
- Roymans, N., A. Tol & H.A. Hiddink (eds.) 1998: *Opgravingen in Kampershoek en de Molenakker te Weert. Campagnes 1996-1998*, Amsterdam (ZAR 5).
- Rutte, R., 2002: *Stedenpolitiek en stadsplanning in de Lage Landen (12de - 13de eeuw)*. Zutphen

Sablerolles, Y. J. Henderson & W. Dijkman 1997: Early Medieval glass bead making in Maastricht (Jodenstraat 30), The Netherlands. An archaeological and scientific investigation, in: U. von Freeden & A. Wiczorek (Hrsg.), *Perlen, Archäologie, Techniken, Analysen. Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim*, Bonn, 293-313.

Sanden, W. van de, 1981: Een archeologische verkenning van het kloosterterrein te Binderen, gemeente Helmond, N.-Br., *De Vlasbloem* 2, 33-46.

Schabbink, M., 1996: *...et rustica turba laborat. Een middeleeuwse nederzetting te Someren*, Amsterdam (doctoraalscriptie UVA).

Schabbink, M., 1999: In geen velden of wegen. Een verdwenen middeleeuws gehucht in Someren, *Brabants Heem* 51, 129-139.

Schabbink, M., 2004: De weg terug. De structuur van het middeleeuwse en pre-moderne landschap van Someren, in: F. Gerritsen & E. Rensink (eds.), *Beekdallandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg*, Amersfoort (NAR 28), 121-132.

Schotten, J., 1990: Een 12-de eeuwse boerderij te Grubbenvorst, *Archeologie in Limburg* 44, 295-297.

Schotten, J., 1992: Twee elfde-eeuwse boerderijplattegronden in Blerick, *Archeologie in Limburg* 51, 73-76.

Schotten, J., 1993: Gennep. Middeleeuwse en latere bewoningssporen aan de Torenstraat, in: H.

Stoepker, 1993: Archeologische Kroniek van Limburg over 1992 en 1993, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 129, 283-334.

Schotten, J., 1994(a): Het ontstaan van Roermond in archeologisch perspectief, in: P.M.S.G. Munnix & P. Tummers (eds.), *Spiegel van Roermond, Jaarboek voor Roermond*, 139-148.

Schotten, J., 1994(b): Friezen in Venlo. Archeologisch onderzoek van een Romeinse nederzetting te Blerick, gemeente Venlo, *Archeologie in Limburg* 60, 30-32.

Schotten, J., 1995: *Tussen Rome en Gelre. Een archeologische verkenning van middeleeuws Venlo en Blerick*, Venlo.

Schotten, J., 2000: De kerk in het midden? Kerk en nederzetting in middeleeuws Venlo, in: W.I.N.J. Boelens *et al.* (eds.), *Duizend jaar Sint-Martinusparochie. Facetten van de geschiedenis van Venlo*, Venlo, 14-25.

Schotten, J. in voorbereiding: *Een middeleeuwse nederzetting op het Sint Antoniusveld te Venray*.

Schurgers, H.J.H., J.G.M. Notten & L.W.G.N. Pluymaekers 1979: *Geschiedenis van Valkenburg en Houthem*, Valkenburg.

Schuyf, J., 1995: *Heidens Nederland. Zichtbare overblijfselen van een niet-christelijk verleden*, Utrecht.

Simons, A. P. van der Gaauw & J. Peeters, 2005: Gebiedsprogramma Well-Aijen, in: H. Stoepker en J. Peeters (eds.): *Archeologie in het Maasdal, kennis en kennisleemten. Onderzoekprogramma's voor deelgebieden van de Maaswerken en Via Limburg*, Maastricht

(intern rapport Projectteam Archeologie De Maaswerken/Via Limburg).
<http://edna.itor.org/nl/publicaties/maaswerken>

Slofstra, J., 1982: De regionaal-archeologische onderzoeksstrategie, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws, *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre, 22-43.

Slofstra, J., 1994: Recent developments in Dutch archaeology. A scientific-historical outline, *Archaeological Dialogues* 1, 9-55.

Slofstra, J., H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws 1982: *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre.

Smith, J., 2005: *Europe after Rome. A new cultural history 500-1000*, Oxford.

Spanjer, M., 1997: Bewoning op het Sint Antoniusveld, in: Stoepker, H. (ed.), *De weg terug. Archeologische ontdekkingen langs de A73 bij Venray*, 57-61.

Spek, T., 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie*, Utrecht.

Steurs, W., 1993: *Naissance d'une région. Aux origines de la Mairie de Bois-le-Duc Recherches sur le Brabant septentrional aux 12e et 13e siècles*, Bruxelles.

Stoepker, H., 1986: *Graven naar het Kasteel van Tilburg*, Waalre.

Stoepker, H., 1988(a): Geertruidenberg, *Bulletin van de(n) (Koninklijke) Nederlands(ch)e(n) Oudheidkundige(n) Bond* 87, 21.

Stoepker, H., 1988(b): Limburg in de Middeleeuwen, *De Maasgouw* 107, 205 – 227.

Stoepker, H., 1990: Church archaeology in the Netherlands. Problems, prospects, proposals, in: J.C. Besteman, J.M. Bos & H.A. Heidinga (eds.), *Medieval Archaeology in the Netherlands. Studies presented to H.H. van Regteren Altena*, Assen/Maastricht, 199-218.

Stoepker, H., 1992(a): Die mittelalterliche Niederlassung Haagsittard, in: G. Bauchhenß, M. Otte & W.J.H. Willems 1992 (eds.): *Spurensicherung, archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein*, Mainz am Rhein (Kunst und Altertum am Rhein 136), 379-386.

Stoepker, H., 1992(b): Middeleeuws klooster op het Salvatorplein, Susteren (opgraving 1991), *PSHAL* 128, 295-301.

Stoepker, H., 1993: Middeleeuws klooster op het Salvatorplein, Susteren (opgraving 1992-1993), *PSHAL* 129, 317-321.

Stoepker, H., 1997(a): Susteren and Brunssum. Recent excavations of a medieval monastery and a church in Limburg (the Netherlands), in: G. De Boe & F. Verhaeghe (eds.), *Religion and belief in Medieval Europe, Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' Conference, Volume 4*. Zellik, 89-92.

Stoepker, H. (ed), 1997(b): *De weg terug. Archeologische ontdekkingen langs de A73 bij Venray*, Abcoude/Amersfoort.

Stoepker, H. (ed.), 2000: *Venray-Hoogrieboek en Venray-Loobeek. Nederzettingen uit de prehistorie, Romeinse tijd en late Middeleeuwen*, Amersfoort (RAM 46).

Stoepker, H: 2002: Interaction between ground plans of medieval houses and churches, in: G. Helmig, B. Scholkmann, M. Untermann (eds.), *Centre, region, periphery, Medieval Europe Conference, Basel 2002, volume 1, keynote-lectures to the conference, sections 1-3*, Hertingen, 379 – 383.

Stoepker, H., 2006: Het Maaswerkengebied in de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd, in: H. Stoepker (ed.), *Archeologie in de Maaswerken. Synthese en evaluatie van het inventariserend archeologisch onderzoek in de Maaswerken 1998 – 2005, lezingen gehouden op het Maaswerken-archeologie symposium te Maastricht op 14 oktober 2005*, Maastricht (Rijkswaterstaat–De Maaswerken), 129-148. <http://edna.itor.org/nl/publicaties/maaswerken/>

Stoepker, H., 2008: *Evaluatie en synthese van het sinds 1995 in Limburg uitgevoerde archeologische onderzoek met betrekking tot de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd*. www.limburg.nl

Stoepker, H., in voorbereiding: *De middeleeuwse parochiekerk van Brunssum*.

Stoepker, H., E. Rensink & E. Drenth 2004: *Behoud en onderzoek van archeologische waarden in het Maasdal in het kader van de Maaswerken en de Via Limburg: resultaten van het verkennend onderzoek, wetenschappelijk beleidsplan*, Amersfoort (RAM 111).

Stoepker, H. & J. Peeters (eds.) 2005: *Archeologie in het Maasdal, kennis en kennisleemten. Onderzoeksprogramma's voor deelgebieden van de Maaswerken en Via Limburg*, Maastricht (intern rapport Projectteam Archeologie De Maaswerken/Via Limburg). <http://edna.itor.org/nl/publicaties/maaswerken>

Srijbos, H., 1996a: *Kerken van heren en boeren : bouwhistorische verkenningen naar de middeleeuwse kerken in het kwartier Kempenland*. 's-Hertogenbosch (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem; 37)

Srijbos, H., 1996b: Middeleeuwse bakstenen. Productie en formaten in oostelijk Noord-Brabant, Brabants Heem 48, 12-18.

Thelen, A. (ed.), 2001: *Het hooghuis te Gemert. Archeologisch en historisch onderzoek betreffende het middeleeuwse kasteel van de heren Van Gemert*, Gemert.

Theuws, F., 1982(a): Het middeleeuwse onderzoek, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws, *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre, 62-67.

Theuws, F., 1982(b): Een middeleeuws akkercomplex op de Kriek Schoor bij Bladel, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, N. Roymans & F. Theuws, *Het Kempenproject. Een regionaal-archeologisch onderzoeksprogramma*, Waalre, 126-129.

Theuws, F., 1985: Archeologisch onderzoek in de dorpskern te Bergeijk, in: J. Slofstra, H.H. van Regteren Altena, F. Theuws (eds.) 1985: *Het Kempenproject 2. Een regionaal-archeologisch onderzoek in uitvoering*, Waalre, 57-66.

Theuws, F., 1986: The integration of the Kempen region in the Frankish empire. Some hypotheses., *Helinium* 26, 121-136.

Theuws, F.C.W.J., 1988: *De archeologie van de Periferie. Studies naar de ontwikkeling van bewoning en samenleving in het Maas-Demer-Schelde gebied in de Vroege Middeleeuwen*, Amsterdam (proefschrift UVA).

Theuws, F.C., 1989: Middeleeuwse parochiecentra in de Kempen 1000-1350, in: A. Verhoeven & F. Theuws (eds.) *Het Kempenproject 3. De middeleeuwen centraal*, Waalre, 97-216.

Theuws, F.C.W.J., 1990(a): Centre and Periphery in Northern Austrasia (6th-8th centuries). An archaeological perspective, in: J.C. Besteman, J.M. Bos & H.A. Heidinga (eds.), *Medieval Archaeology in the Netherlands*, Assen/Maastricht, 41-69.

Theuws, F., 1990(b): Het Laatmiddeleeuwse cultuurlandschap, in: J. Bazelmans & F. Theuws (eds.), *Tussen zes gehuchten, De laat-Romeinse en middeleeuwse bewoning van Geldrop-t Zand*, Amsterdam, 52-58.

Theuws, F. C., 1991: Landed property and manorial organisation in northern Austrasia: some considerations and a case study, in: N. Roymans & F. Theuws (eds.), *Images of the past, studies on ancient societies in northwestern Europe*, Amsterdam (Studies in prae- en protohistorie 1), 299-407.

Theuws, F., 1993: Heren en boeren in vroegmiddeleeuws Geldrop, in: Roymans, N. & F. Theuws (eds.), *Een en al zand. Twee jaar graven naar het Brabantse Verleden*, 's-Hertogenbosch, 88-104.

Theuws, F., 1996: Haus, Hof und Siedlung im nördlichen Frankenreich (6.-8. Jahrhundert), in: U. Koch, A. Wiczorek & K. von Welck (eds.), *Die Franken, Wegbereiter Europas*, Mannheim, 754-768.

Theuws, F., 1999(a): Changing settlement patterns. Burial grounds and the symbolic construction of ancestors and communities in the late Merovingian southern Netherlands, in: C. Fabeck & J. Ringtved (eds.), *Settlement and Landscape, Proceedings of a conference in Århus, may 4-7 1998*, Århus, 329 -341.

Theuws, F., 1999(b): Introduction: rituals in transforming societies, in: F. Theuws & J. Nelson (eds.), *Rituals of power. From late Antiquity to the Early Middle Ages*, Leiden, 1-13.

Theuws, F., 1999(c): The archaeology and history of the curia of the abbey of Saint Trond at Hulsel (province of North Brabant) (c. AD 700 – 1300), in: F. Theuws & N. Roymans (eds), *Land and Ancestors. Cultural dynamics in the urnfiels period and the middle ages in the southern Netherlands*, Amsterdam (Amsterdam Archaeological Studies 4), 241 -308.

Theuws, F., 2001: Maastricht as a centre of power in the Early Middle Ages., in: M. de Jong & F. Theuws (eds.) with C. van Rhijn, *Topographies of Power in the Early Middle Ages*, Leiden/Boston/Keulen, 155-216.

Theuws, F., 2004(a): Exchange, religion, identity and central places in the early Middle Ages, *Archaeological Dialogues* 10, 121-137.

Theuws, F., 2004(b): Proloog van Brabant. Verleden landschappen van Romeinen en Franken, in: R. van Uytven, C. Bruneel, A.M. Koldewij, A.W.F.M. van de Sande & J.A.F.M. van Oudheusden (eds.), *Geschiedenis van Brabant van het hertogdom tot heden*, Leuven/Zwolle, 17-39.

Theuws, F., 2005: Drie modellen voor de ontwikkeling van het middeleeuwse Maastricht, in: R. Rutte & H. van Engen, *Stadswording in de Nederlanden*, Hilversum, 87-122.

Theuws, F., in voorbereiding: *Frankish transformations. Actions and thoughts of aristocrats and peasants in the pagus Texandrie (6th-8th centuries)*.

- Theuws, F. in druk a: The archaeology and history of the Saint-Servatiuscomplex in Maastricht (up to c. 1050): contexts, questions, perspectives and problems, in: F. Theuws (ed.), in press, *The Vrijthof excavations. Roman infrastructure and Merovingian cemetery*, Turnhout.
- Theuws, F., in druk b: Settlement research and the process of manorialization in Northern Austrasia, in: Gasparri, S. *et al*, in druk: 774: *Ipotesi su una transizione*.
- Theuws, F., A. Verhoeven & H.H. van Regteren Altena 1988: Medieval Settlement at Dommelen. Parts I and II, *BROB 38*, 229-430.
- Theuws, F. C. & A.-J. Bijsterveld 1991: Der Maas-Demer-Schelde-Raum in ottonischer und salischer Kaiserzeit, in: Böhme, H. W. (ed.), *Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit, Teil 1. In den nördlichen Landschaften des Reiches*, Sigmaringen, 109-146.
- Theuws, F. & M. Alkemade 1999: A kind of mirror for men: sword depositions in Late Antique northern Gaul, in: F. Theuws & J. Nelson (eds.), *Rituals of power from late Antiquity to the Early Middle Ages*. Leiden, 401-476.
- Tichelman, G. *et al.*, 2004: *Archeologisch Onderzoek in het kader van De Maaswerken. Inventariserend veldonderzoek (IVO), waarderende fase, De Maaswerken: IVO vindplaatsen 44, 46 - 47 en 55, Koeweide-Klein Trierveld (gemeente Sittard-Geleen-Born)*, Amersfoort (ADC Rapport 306).
- Tichelman, G. *et al.*, 2005(a): *Archeologisch onderzoek in het kader van de Maaswerken. Inventariserend veldonderzoek (IVO), waarderende fase Well-Aijen*, Amersfoort (ADC Rapport 404).
- Tichelman, G., 2005(b): *Archeologisch onderzoek op de Markt in Roermond*, Amersfoort (ADC Rapport 379).
- Tichelman, G. *et al.*, in druk: *Archeologisch onderzoek in het tracé van de Rijksweg 73. Aanvullend archeologisch onderzoek Rijksweg 73-Zuid: AAO D-1, Belfeld-Loherschans (Leygraafweg)*.
- Tol, A. & R. van der Mark 1995: Boerderijen uit de Vroege en Volle Middeleeuwen, in: Roymans, N. (ed.) *Opgravingen in de Molenakker te Weert. Campagne 1994*, Amsterdam (ZAR 1), 20-25.
- Tol, A. & M. Schabbink 2004: *Opgravingen op vindplaatsen uit de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Volle Middeleeuwen op het Hoogveld te Sittard. Campagne 1999*, Amsterdam (ZAR 14).
- Tummers, P.L.M., 1967: De rode-namen in Nederlands Limburg, *Mededelingen Naamkunde* 43, 46-74.
- Tummers, P.L.M. & D.P. Blok 1968: *Waternamen in Limburg en Drenthe*, Amsterdam (Bijdragen en Mededelingen der Naamkundecommissie van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen te Amsterdam).
- Uytven, R. van, C. Bruneel, A.M. Koldewij, A.W.F.M. van de Sande & J.A.F.M. van Oudheusden (eds.), 2004: *Geschiedenis van Brabant van het hertogdom tot heden*, Leuven/Zwolle.
- Venner, J., 2000: *Geschiedenis van Limburg. Deel I*, Maastricht.
- Vera, H., 2002: Potstallen en esdekken. Een kritisch onderzoek naar het Brabantse landschap. *Brabants Heem* 54, 55-66.

- Verhoeven, A.A.A., 1990: Ceramics and Economics in the Low Countries AD 1000 – 1300, in: J.C. Besteman, J.M. Bos & H.A. Heidinga (eds), *Medieval Archaeology in the Netherlands. Studies presented to H.H. van Regteren Altena*, Assen/Maastricht, 265-281.
- Verhoeven, A.A.A., 1998: *Middeleeuws gebruiks aardewerk in Nederland (8^{ste} – 13^{de} eeuw)*, Amsterdam.
- Verhoeven, A., 1993: Vroeg-middeleeuws aardewerk in de Kempen. *Brabants Heem* 45, 62-80
- Verhoeven, A., 2003: Bemerkungen zur völkerwanderungszeitlichen Keramik aus Gennepe (Niederlande), in: E. Taayke, J.H. Looijenga, O.H. Harsema & H.R. Reinders, *Essays on the Early Franks*, Groningen (Groningen Archaeological Studies 1).
- Verhoeven, A. & F. Theuvs (eds.) 1989, *Het Kempenproject 3. De middeleeuwen centraal, Waalre* (Bijdrage tot de studie van het Brabants Heem 33).
- Verhoeven, A. & E. Vreenegoor 1991: Middeleeuwse nederzettingen op de zandgronden in Noord-Brabant, in: A.-J. Bijsterveld, B. van der Dennen & A. van der Veen (eds.), *Middeleeuwen in beweging. Bewoning en samenleving in het middeleeuwse Noord-Brabant*, 's-Hertogenbosch, 59-76.
- Verhoeven, A.A.A. & A.H. Schutte 2004: *Inventariserend Veldonderzoek in het kader van de aanleg van de hoogwatergeul te Lomm (gemeente Arcen en Velden)*, Amersfoort (ADC Rapport 233).
- Vermunt, M.J.A., 1993: De oudste christelijke architectuur in ons gebied, in: P.L. Nève (ed.), *Sittard. Uit bronnen geput*, Sittard, 15-38.
- Verwers, W.J.H., 1973: A Merovingian Cemetery in Veldhoven, Province of North Brabant, *BROB* 28, 251–307.
- Verwers, W.J.H., 1977, North Brabant in Roman and Early Medieval Times II. The Merovingian Cemetery of Alphen Reconsidered, *BROB* 27, 165-189.
- Verwers, W.J.H., 1978, North Brabant in Roman and Early Medieval Times III. The Merovingian Cemetery of Meerveldhoven (Mun. of Veldhoven), *BROB* 28, 251-307.
- Verwers, W.J.H., 1986: Het grafveld in de Pandhof van de Sint-Servaas te Maastricht. Een voorlopig verslag, in: A.H. Jenniskens *et al.* (eds.), *Munsters in de Maasgouw, archeologie en kerkgeschiedenis in Limburg. Bundel aangeboden aan pater A.J. Munsters bij zijn tachtigste verjaardag*, Maastricht, 56-71.
- Verwers, W.J.H., 1987: North Brabant in Roman and Early Medieval Times IV. The Merovingian Cemeteries, *BROB* 37, 173-223.
- Verwers, W.J.H., 1996: Merovingian graves in an early-medieval settlement. Escharen (municipality of Grave, province of North Brabant), in: M. Lodewijckx (ed.), *Archaeological and historical aspects of West-European societies, Album Amicorum André van Doorselaer*, Leuven (Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 8), 321 - 331.
- Verwers, W.J.H., 1998: North Brabant in Roman and Early Medieval Times, V. Habitation History, *BROB* 43, 199-359.
- Verwers, W.J.H. & H. Stoepker 2002: De houten kerken in Brabant, in: P.J. Woltering, W.J.H. Verwers & G.H. Scheepstra (eds.), *Middeleeuwse toestanden, Archeologie, geschiedenis en monumentenzorg, aangeboden aan Herbert Sarfatij bij zijn 65^e verjaardag*, Amersfoort, 93-118.

- Viersen, A., 1990: Afferden. Kasteel Bleijenbeek, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 126, 194-197.
- Vilsteren, V. van, 1988 [1990]: Ecology, in: F. Theuws, A. Verhoeven & H.H. van Regteren Altena, Medieval settlement in Dommelen, Parts I and II, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 38, 348-359.
- Vroom J., 2003: *After antiquity: ceramics and society in the Aegean from the 7th to the 20th century a.C. : a case study from Boeotia, Central Greece*, Leiden
- Wachter, A. de, 2000: Over schapen en wol en de rol van de hertog in de 13de-eeuwse Kempen, in: J. Bastiaens (ed.), *Zand op de schop. Een archeologische kijk op de Kempen*, Oud-Turnhout, 85-97.
- Wachter, A. de, 2002: *De toepassing van wereldsysteem-analyse op geografische streken. Twee casestudies: de Kempen en noordelijk Ghana*, Gent (proefschrift Universiteit Gent).
- Wagner, A., 1991: Gennep, merovingisch grafveld bij Venzelderheide, *Publications de la Société Historique et Archéologique dans le Limbourg* 127, 231-233.
- Waveren, A.M.I. van, et al., 2004: *Gemeente Sittard-Geleen. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*, Amsterdam (RAAP Rapport 1045).
- Wijdeven, W. van de & N. Arts 1999: Archeologie en de middeleeuwse stadskern van Sint-Oedenrode, *Westerheem* 48, 74-84.
- Willems, W. J. H., 1986: *Romans and Batavians. A regional study in the dutch eastern river area*, Amersfoort/Amsterdam (dissertatie Universiteit van Amsterdam).
- Willems, W. J. H., 1992: De romeinse villa van Voerendaal, in: G. Bauchhenß, M. Otte & W.J.H. Willems (eds.): Spurensicherung, archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein, Mainz am Rhein, (Kunst und Altertum am Rhein 136), 526-534.
- Willems, W.H.J. & J. Ypey 1985: Ein angels chsisches Schwert aus der Maas bei Wessem, Provinz Limburg (Niederlande), *Arch ologisches Korrespondenzblatt* 15, 103-113.
- Winter, de, J. et al., 2004: *Inventariserend veldonderzoek, waarderende fase, Grensmaas- Aan de Maas (gemeente Meerssen), Vindplaats 42 en 43,*'s Hertogenbosch (BAAC Rapport 03.125).
- Wyns, S. et al., in voorbereiding: De Mikwe. In: H.M. van der Velde et al., *Venlo aan de Maas, van vicus tot stad. Sporen van een Romeinse nederzetting en stadsontwikkeling uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het plangebied Maasboulevard*. Amersfoort (ADC-rapport)
- Wolf, E.R., 1966: *Peasants*, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Wood, I., 2001: *The missionary life. Saints and the evangelisation of Europe, 400-1050*, Harlow.
- Ypey, J., 1954: De Nederlands-Hervormde Kerk te Lith, Noord-Brabant, *BROB* 5, 88-93.
- Ypey, J., P. Glazema & A. Bruijn 1955: Kunst en schoonheid uit de vroege middeleeuwen. *De Merovingische grafvelden van Alphen, Rhenen en Maastricht*, Nijmegen.
- Zoetbrood, P.A.M., 1984: *Een merovingisch grafveld te Sittard*, Amsterdam (doctoraalscriptie IPP, UVA).