



Universiteit
Leiden
The Netherlands

A Living Landscape : Bronze Age settlement sites in the Dutch river area (c. 2000-800 BC)

Arnoldussen, S.

Citation

Arnoldussen, S. (2008, September 3). *A Living Landscape : Bronze Age settlement sites in the Dutch river area (c. 2000-800 BC)*. Sidestone Press, Leiden. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/13070>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/13070>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Samenvatting (Dutch summary)

INLEIDING

Dit boek betreft een studie naar de aard en dynamiek van bronstijdnederzettingen in het Nederlandse rivierengebied. Op basis van een zestal in het centrale Nederlandse rivierengebied opgegraven delen van bronstijdnederzettingen wordt getracht de kenmerkende elementen, hun onderlinge samenhang en de veranderingen ervan vanuit een langetermijnperspectief te analyseren. De interrelaties tussen culturele dynamiek en landschappelijke dynamiek krijgen hierbij speciale aandacht, omdat de bronstijdbewoning in het rivierengebied zich afspeelde in een landschap dat doorlopend in ontwikkeling was. Deze landschappelijke dynamiek bood de toenmalige bewoners belangrijke voordelen (waaronder de continue aanwas van vruchtbare landschappen, die uitstekend geschikt waren voor het gemengde boerenbedrijf dat in de bronstijd gangbaar was), maar biedt tevens hedendaagse archeologische onderzoekers belangrijke meerwaarden. Hierbij moet vooral de goede conservering van archeologische resten, zoals sporen en vondsten, worden genoemd, maar evenzeer de mogelijkheid om resten van verschillende ouderdom goed te kunnen vergelijken op plaatsen waar deze door de vorming van nieuwe landschappen en doorlopende sedimentatie ruimtelijk van elkaar gescheiden zijn. Door de soms uitstekende conservering van nederzettingssporen uit de bronstijd is het mogelijk gebleken om nieuwe informatie te verzamelen die in belangrijke mate noopt tot het aanpassen van bestaande ideeën en beeldvorming over de aard en dynamiek van de woonplaatsen van bronstijdgemeenschappen in het rivierengebied (en daarbuiten).

De kritische analyse van de achtergronden die ten grondslag lagen aan bestaande beeld- en modelvorming wordt in deze studie aangevuld met een groot aantal ‘bouwstenen’ die het mogelijk maken vernieuwende conclusies te trekken op verschillende schaalniveaus die van toepassing zijn bij het onderzoek van laatprehistorische nederzettingen. Het schaalniveau varieert van kleine schalen (individuele nederzettingstructuren, zoals huizen, bijgebouwen, kuilen en sporen, maar ook individuele vondsten en dateringen) tot grotere schalen, die uiteindelijk het fysieke landschap en cultuurlandschap op lokale, regionale (en soms supraregionale) schaal als studieobject hebben. De ‘bouwstenen’ die noodzakelijk zijn om tot uiteindelijke beeldvorming op het niveau van het bronstijdcultuurlandschap (en haar bewoners) over te gaan (Hoofdstuk 8) worden gepresenteerd als losse hoofdstukken (Hoofdstuk 1 tot en met 7), die in samenhang de essentiële argumenten bieden om de aard en dynamiek van bronstijdnederzettingen in het rivierengebied te kunnen typeren.

Hoofdstuk 1 gaat hierbij in op de onderzoeksproblematiek en laat zien dat gericht onderzoek naar de aard en dynamiek van bronstijdnederzettingen tot nu toe sterk is achtergebleven, ondanks het relatief grote aantal opgegraven vindplaatsen. Hierbij wordt beargumenteerd waarom juist het Nederlandse rivierengebied een ideale onderzoekslocatie is om deze lacune te vullen. Hiervoor is echter wel een gedegen kennis van de geogenetische processen – en de langetermijntoewikkelingen daarbinnen – van het rivierengebied noodzakelijk. Hiertoe bevat Hoofdstuk 2 een introductie op de specifieke kenmerken van riviersystemen (waaronder de verschijningsvormen, de dynamiek van veranderingen, de vegetatie en potentieel landgebruik) en de archeologische implicaties hiervan. Verder is het noodzakelijk om, voorafgaand aan inhoudelijke discussies over laatprehistorische nederzettingen, helderheid te verschaffen over de gehanteerde terminologie, de gangbare modellen en de aannames die hieraan ten grondslag liggen (Hoofdstuk 3). In het vierde hoofdstuk wordt een overzicht geboden van de dataset van opgegraven bronstijdnederzettingen door middel van de presentatie van een zestal representatieve macroregio’s binnen het rivierengebied. Hierbij is speciale aandacht voor de opgravingsmethodiek en de beschikbare informatie op de schaalniveaus van het huis, de huisplaats, de nederzetting en het landschap. Om te kunnen beoordelen hoe representatief de kwalitatieve gegevens van Hoofdstuk 4 zijn, wordt in Hoofdstuk 5 een overzicht geboden van de huidig aanwezige kennis aangaande de individuele nederzettingselementen zoals huizen, bijgebouwen, kuilen en andere grondsporen. Hoofdstuk 6 bevat een systematische analyse die als doel heeft te beoordelen óf, en zo ja, op welke wijze de verschillende nederzettingselementen in betekenisvolle relatie tot elkaar stonden. Dit betreft meer concreet een onderzoek naar op welke wijze bronstijduishoudens de directe omgeving van hun woonhuis (de huisplaats) inrichtten. Het is echter niet te verwachten dat de inrichting van het landschap binnen, tussen en buiten de huisplaatsen gedurende de hele bronstijd (ca. 2000-800 v. Chr.) gelijk bleef. Daarom staat in Hoofdstuk 7 een langetermijnanalyse van de veranderingen in nederzettingsspatronen en nederzettingsspatronen centraal. Hierbij wordt zowel gekeken naar veranderingen tussen de diverse archeologische perioden (beginnend vanaf het

neolithicum tot en met de vroege ijzertijd) als ook naar de nederzettingsdynamiek van individuele huisplaatsen (langetermijnbewoningsgeschiedenissen). Hoofdstuk 8 biedt tenslotte een synthese van de geboden bouwstenen en tracht de essentie van het bronstijd-cultuurlandschap – en meer specifiek de aard en dynamiek van de nederzettingen daarbinnen – en haar bewoners te typeren.

HOOFDSTUK 1 – INTRODUCTIE

De geschiedenis van Nederland wordt vaak opgehangen aan de strijd tegen het water en deze visie op het water als bedreigend element heeft er mogelijk voor gezorgd dat specifieke aandacht voor de prehistorische bewoning van de onbedijkte laaggelegen delta aanvankelijk wat achterbleef bij het onderzoek van de hoger gelegen Pleistocene delen van Nederland. Het is echter duidelijk dat de Nederlandse delta en het centrale rivierengebied sinds het Paleolithicum door mensen zijn gebruikt. De bronstijd wordt hierbij traditioneel gezien als de eerste periode waarin boerengemeenschappen vanuit permanent bewoonde nederzettingen met duidelijk herkenbare huisplaatsen (erven, mogelijk vergelijkbaar met huisplaatsen zoals deze tot voor kort nog in het Nederlandse agrarische landschap gangbaar waren) het landschap op grote schaal inrichtten en geschikt maakten voor de gecombineerde akkerbouw en veeteelt die de bestaansbasis vormde. Hoewel bronstijd-nederzettingen uit het rivierengebied al sinds 1967 bekend waren (en daarbuiten vanaf 1955), hebben deze nooit geleid tot specifieke studies naar de vorm, de betekenis en het gebruik van huizen, naar de specifieke inrichting van de huisplaatsen of naar de aard en de begrenzing van nederzettingen als (sociaal) geheel.

Deze lacune vormt het bestaansrecht van de huidige studie, waarin de gegevens van eerder opgegraven nederzettingen uit het rivierengebied (te Dodewaard, Zijderveld en Wijk bij Duurstede) worden gecombineerd met die van recent opgegraven bronstijd-nederzettingsterreinen te Rumpt (Eigenblok), Geldermalsen (De Bogen) en Lienden (Lienden-Kesteren). Deze vindplaatsen zijn bij de aanleg van de Betuweroute goederenspoorlijn onderzocht tussen 1995 en 2000 en bieden door de goede conservering (van organische resten, sporen en vondsten) en de gedetailleerde wijze waarop deze zijn onderzocht een belangrijke kennisbron voor de studie van bronstijd-nederzettingsterreinen. Deze kennisbron kan in het centrale rivierengebied nog worden gecombineerd met een groot aantal minder extensief opgegraven vindplaatsen. Verder vormt het centrale Nederlandse rivierengebied al lange tijd het onderzoeksterrein van diverse grootschalige en gedetailleerde paleogeografische karteringen, die het toestaan om de Holocene landschappelijke ontwikkeling op diverse geografische schalen te volgen en bestuderen. Hierdoor kunnen zowel de meer uitgebreid opgegraven nederzettingssporen als de meer beperkt onderzochte vindplaatsen – in hun landschappelijke samenhang en ontwikkeling – geïntegreerd worden bestudeerd, hetgeen de selectie van een studiegebied in het centraal Nederlands rivierengebied rechtvaardigt.

Hierbij staan onderzoeksvragen op drie verschillende ruimtelijke schalen centraal. Op het niveau van de individuele huizen wordt gekeken welke aanwijzingen er zijn voor de functie, gebruiksduur en gebruiksgeschiedenis. Verder staan op dit niveau de betekenissen van chronologische en regionale verschillen tussen huizen (meer specifiek de plattegronden die daar de archeologische neerslag van zijn) centraal, hetgeen vraagt om een kritische beschouwing van bronstijdhuisstypologie. Eén schaalniveau hoger, staat het onderzoek van de directe omgeving van de bronstijdboerderij centraal. Op welke wijze richtten huishoudens uit de bronstijd hun directe huisomgeving in en zijn de veranderingen hierin door de tijd heen te verklaren? Het hoogste schaalniveau waarvoor specifieke onderzoeksvragen worden geformuleerd is dat van de nederzetting als geheel. Hoewel er weinig discussie is over het feit dat delen van bronstijd-nederzettingen archeologisch herkenbaar zijn, is het veel minder duidelijk óf, en zo ja, hoe, bronstijdgemeenschappen zich als nederzettingsgemeenschappen manifesteerden. Werden, bijvoorbeeld, de nederzettingsterreinen op een bepaalde wijze gemarkeerd met structuren (zoals hekken of greppels) die de grens van als gemeenschappelijk ervaren woonlocaties aangaven? Ook is er aandacht voor de locatiekeuze van nederzettingen in de bronstijd. Het rivierengebied bood een divers spectrum aan bewoonbare locaties en in deze studie wordt getracht grip te krijgen op de achtergronden achter de keuzes voor bepaalde plaatsen (en veranderingen daarbinnen gedurende de tijd).

HOOFDSTUK 2 – HET CENTRALE NEDERLANDSE RIVIERENGEBIED: RIVIERDYNAMIEK EN PALEOGEOGRAFIE

Het centrale Nederlandse rivierengebied kent een lange aardkundige onderzoekstraditie, waarbij vroege gedetailleerde bodemkundige studies, zoals die van Vink en Modderman, in de late 20^e eeuw worden aangevuld met steeds meer

SAMENVATTING (DUTCH SUMMARY)

zeer gedetailleerde – en op diepere boringen gebaseerde – paleogeografische karteringen. Deze bieden een goed inzicht in de verspreiding van de diverse afzettingmilieus die kenmerkend zijn voor een rivierdelta. Verschillende riviertypen kennen een verschillende morfologie (bijvoorbeeld brede of smalle oevers), (laterale) stabiliteit en dynamiek en schaal van verandering, welke allemaal van invloed zijn op de potentie voor archeologische bewoning (en het later archeologisch detecteerbaar zijn hiervan). Zodoende worden de belangrijkste riviertypen en hun afzettingmilieus besproken. De riviertypen worden hierbij geklasseerd op basis van het aantal actieve ‘stromen’ (met bedding- en oeverafzettingen per watervoerende geul), het aantal actieve ‘watervoerende geulen’ en de sinuositeit van deze watervoerende geulen. Op basis hiervan worden vlechtende, meanderende, rechte en anastomiserende riviersystemen onderscheiden.

In aanvulling hierop worden crevasseafzettingen als een apart afzettingmilieu besproken. Crevasses zijn oeverwaldoorbraken waarbij een mengsel van bedding- en oeversedimenten in de naast de oever gelegen kommen wordt afgezet. Crevassevorming is een intrinsieke eigenschap van met name anastomiserende riviersystemen, maar komt ook bij meanderende en rechte riviertypen voor. De vorming van crevasses is slecht voorspelbaar en kan veroorzaakt worden door belemmeringen van de waterafvoer (beverdammen, drijfhout, ijsschotsen) en/of zwakke plekken in de oevers (bijvoorbeeld waar oudere zandige afzettingen worden aangesneden). De archeologische relevantie van het herkennen en opsporen van crevasseafzettingen is groot, aangezien crevasseafzettingen in de bronstijd vaak voor bewoning werden gebruikt. Het feit dat dit relatief hoger gelegen delen waren, die veelal niet onder directe invloed stonden van de jaarlijkse overstromingen, gecombineerd met een uitstekende drainage en hoge bodemvruchtbaarheid, maakte crevasseafzettingen waarschijnlijk ideale woon- en akkerlocaties.

Het rivierenlandschap wordt gekenmerkt door een dynamiek die zich op verschillende tijdschalen laat analyseren. Op kleinere (en voor mensen waarneembare) tijdschalen staan processen centraal zoals erosie, beginnende vegetatieontwikkeling, jaarlijkse veranderingen in de waterstand (en de overstromingen die hier het gevolg van zijn) en spontane veranderingen zoals crevassevorming en het geblokkeerd raken van eerder nog watervoerende crevassegeulen en restgeulen. Van sommige andere processen, zoals het geleidelijk aan ‘verdrinken’ van de lagere delen van het landschap (door differentiële klink, doorlopende sedimentatie en stijgende grondwaterstanden) of vegetatiesuccessie (zoals de ontwikkeling van zachthout- naar hardhout-ooibossen), is het de vraag of deze nog binnen een menselijke generatie waarneembaar waren.

Processen zoals de verlegging van rivierlopen, het vormen van bodemontwikkeling en de vorming van uitgebreide complexen van crevasseafzettingen speelden zich vermoedelijk af op tijdschalen van enkele eeuwen. Veranderingen in de aard van riviersystemen en de ruimtelijke verspreiding daarvan binnen de Nederlandse delta, alsook het ontstaan van volledig nieuwe rivierpatronen spelen zich af op de grootste tijdschaal, die van eeuwen tot millennia. Om een goed overzicht te verkrijgen van de landschappelijke processen die zich zowel binnen als buiten de diverse macroregio’s afspelen wordt een beknopte en versimpelde paleogeografische ontwikkeling van de Nederlandse delta tussen 2450 en 450 v. Chr. geschetst.

Kennis van de landschappelijke ontwikkelingen in het riviereengebied heeft een directe relevantie voor archeologisch onderzoek in dit landschapstype. Ten eerste verschillen actieve en inactieve (ook wel: fossiele) rivierlandschappen in hun potentiële gebruiksmogelijkheden, waarbij voornamelijk akkerbouw op locaties die vaak en lang onder sedimentatie te lijden hebben een kritische negatieve factor bij locatiekeuze kon zijn. Actieve riviersystemen boden echter wel een grote rijkdom aan plantaardige materialen en dierlijke rijkdommen, maar ook moet het belang van een actieve watervoerende geul voor drinkwater, transport, communicatie en contacten via het water niet worden onderschat. Bij inactieve systemen moesten de bewoners hiervoor naar een (meestal dichtbijgelegen) actieve watervoerende geul, maar was het risico op overstromingen minder en kon – doordat bijvoorbeeld geen laterale verplaatsing meer optrad en restgeulen vol raakten – een groter oppervlak aan oever- en (aangesloten) crevasseafzettingen worden gebruikt voor bewoning, beweiding en akkerbouw. Met name de crevasses waren vruchtbare en vaak makkelijk te exploiteren (want aanvankelijk relatief boomloze) landschapstypen, die vanuit archeologisch perspectief om verschillende redenen vaak goede conservering van archeologische resten bieden. Uitgaande van de door mij beargumenteerde potentie van de verschillende landschapstypen voor bronstijdbewoning resteert het probleem dat de aanwezigheid en omvang ervan in archeologisch onderzoek adequaat moet worden vastgesteld. Dit vraagt om methoden van archeologisch veldwerk die zijn toegesneden op het karteren van kleinschalige geogenetische eenheden en waarbij de kartering van (gestapelde) paleolandschappen – en de complexe

processen van erosie en sedimentatie die van invloed zijn geweest op eventueel aanwezige archeologische resten daarin – centraal staat.

HOOFDSTUK 3 – TERMINOLOGIE, MODELLEN EN AANNAMES

Studies van laatprehistorische nederzettingen maken vaak gebruik van terminologie waarvan de achtergronden, conceptuele reikwijdte en connotaties slechts zelden worden geëxpliciteerd. Daarom is het noodzakelijk duidelijk te stellen wat er met termen als ‘nederzetting’, ‘erf’ of ‘huis’ wordt bedoeld. Voornamelijk de termen nederzetting en erf dragen belangrijke connotaties met zich mee. Bij een nederzetting gaat men ervan uit dat het een aantal gelijktijdig bewoonde huizen betreft, waarvan de bewoners onderling een sociale verbondenheid voelden. Het woord ‘erf’ draagt associaties met zich mee van een betekenisvolle en gestructureerde (bijvoorbeeld middels hekken en bijgebouwen) huisomgeving. Het is echter de vraag of zulke associaties bij archeologisch gebruik wenselijk zijn, omdat de kans bestaat dat interpretatie en typering door elkaar gaan lopen. Daarom wordt voorgesteld om analytische labels te scheiden van interpretatieve labels. Zo is een huisplaats (*‘house-site’*) een goede analytische term om de aanwezigheid en structuur van eventuele gestructureerde huisplaatsen (erven, *‘farmsteads’*) te onderzoeken. Op gelijke wijze vormen nederzettingsterreinen (*‘settlement sites’*) de analytische schaal waarop onderzoek naar de realiteit van nederzettingen in sociale zin (gehuchten of dorpen, *‘settlements’*) plaatsvindt. Ten aanzien van huizen is er minder terminologische onduidelijkheid, maar hier spitst de discussie zich toe op de criteria die de geloofwaardigheid van de herkenning en reconstructie van huizen in archeologische context beïnvloeden. De bouwwijze van de huizen, grootte van de opgraving en spoordichtheid en zichtbaarheid ter plaatse, maar ook de strategieën waarmee de waarschijnlijkheid van huisreconstructies wordt gecontroleerd (resterende spoordiepte, aanwezigheid van parallellen) spelen hierbij een belangrijke rol. Verder verdient het interpretatieve kader waarbinnen veranderingen op huisplaatsniveau tegenwoordig vaak worden beschouwd enige kritische toelichting. Zo blijkt de hedendaagse toepassing van het cultureel-biografisch perspectief (*sensu* Kopytoff 1986) voor de beschrijving van veranderingen in de tijd van zowel huisplaatsen als landschappen soms in tegenspraak te zijn met de originele uitgangspunten. Nuances dienen te worden aangebracht wanneer men in dit licht spreekt over de culturele biografie van (cultuur)landschappen. Op een meer gedetailleerd niveau blijkt de diachrone studie van het (veranderend) gebruik van huisplaatsen niet voldoende rekenschap te geven van de verschillen tussen reparaties, het verbouwen, het herbouwen en het overbouwen van huizen. Dit zijn echter cruciale verschillen, omdat bijvoorbeeld herbouwen en reparaties kunnen wijzen op een langduriger gebruik van huisplaatsen.

Bronstijdhuisplaatsen worden gedacht, hoofdzakelijk na een enkele fase van bewoning, te zijn verplaatst naar een andere locatie binnen het ruimere bewoningsareaal. Dit systeem van bewoningsdynamiek staat bekend onder de naam ‘zwerfende erven’ (*‘wandering farmsteads’*, Schinkel 1994; 1998) en vormt het dominante model gebruikt ter beschrijving en verklaring van aangetroffen sporen van huisplaatsen uit de bronstijd. Hoewel oorspronkelijk opgesteld voor de beschrijving van jongere nederzettingssporen raakte dit model snel ingeburgerd in de bronstijdnederzettingenarcheologie. Hierbij lijkt kritische toetsing aan de tot de beschikking staande dataset veronachtzaamd te zijn. Hierdoor ontstaat de (deels onterechte) indruk dat éénfasig bewoonde huisplaatsen (er werd immers na één fase verhuisd) de norm vormen. Grafische weergaven van het zwerfende erven-model droegen bij aan de populariteit ervan, maar introduceerden ook nieuwe onzekerheden, zoals de representativiteit (zwierf iedereen?), de rol van (oudere) grafmonumenten (grafheuvels bij huizen of huizen bij grafheuvels?), het chronologische bereik (voor welke periode(n?) beschrijft het zwerfende erven-model nu accuraat de bewoningsdynamiek?) en het meest fundamenteel, de drijfveren (waarom zwierf men?).

In hoofdzaak worden drie belangrijke drijfveren genoemd die de verplaatsing van huizen na één bewoningsfase tijdens de bronstijd zouden kunnen verklaren. Dit zijn: het uitgeput raken van de akkers (waardoor een nieuw te exploiteren gebied werd opgezocht), de beperkte levensduur van het bouwhout (de staanders worden geschat slechts 25-30 jaar mee te gaan) en veranderingen in de samenstelling van het huishouden (bijvoorbeeld wanneer het hoofd van het huishouden overlijdt of een nieuw huishouden wordt gesticht). De zeggingskracht van deze drie factoren wordt kritisch bestudeerd, waarbij akkeruitputting niet als waarschijnlijke oorzaak wordt gezien. Ten eerste is in het rivierengebied de grond zeer vruchtbaar en ten tweede is er geen dringende reden waarom akkeruitputting tot herlocatie van de huizen moet leiden. Inschattingen van de levensduur van het bouwhout zijn veelal gebaseerd op experimenten die het toenmalig gebruik van bouwhout slecht representeren. Op basis van direct

gedateerd constructiehout kan betoogd worden dat de gebruiksduur van bronstijduisplaatsen eerder rond de 50 jaar of langer was. Het derde argument, dat veranderingen van de samenstelling van het huishouden een rol speelden bij herlocatie, mist overtuigend bewijs. Ten eerste is de samenstelling van prehistorische huishoudens en sociale groepen in essentie onbekend en ten tweede lijken er geen argumenten te zijn die erop wijzen dat de levenscycli van huizen en huishoudens eenduidig te koppelen zijn.

HOOFDSTUK 4 – ‘CASE STUDIES’

De bronstijdnederzettingen die zijn opgegraven binnen de zes macroregio’s in het centrale rivierengebied worden in Hoofdstuk 4 kort en op vergelijkbare wijze geïntroduceerd. Dit biedt een kwalitatief inzicht in de opgravingsresultaten van de diverse campagnes die onderling sterk in methodiek, schaal, doel en resultaten verschillen. Zo zijn sommige opgravingen relatief lang geleden gestart, maar is recent – deels door het Betuwelijnonderzoek – nieuwe aanvullende informatie verkregen (bijvoorbeeld voor Dodewaard en Zijderveld). Wijk bij Duurstede werd onderzocht tussen 1977 en 1994, maar voor de nederzettingssporen uit de bronstijd die hierbij werden aangetroffen ontbreekt het nog immer aan een definitieve publicatie. Voor deze site is daarom getracht om voor het niveau van de huizen, de huisplaatsen en de nederzetting in zijn landschap tot een vergelijkbare presentatie te komen op basis van nog ongepubliceerde data. Een systematische bespreking maakt het mogelijk de resultaten evenwichtiger onderling te vergelijken en biedt tevens een inhoudelijk klankbord voor de meer toegesneden analyses in de volgende hoofdstukken. Een laatste reden om de opgravingsresultaten hier kort samen te vatten is dat voor sommige vindplaatsen (met name voor Lienden-Kesteren en Geldermalsen-De Bogen) de interpretatie in de huidige studie soms afwijkt van die in de originele publicaties. In dit hoofdstuk wordt daarom de visie van de huidige auteur ten aanzien van de interpretaties op de schaalniveaus van het huis, de huisplaats, de nederzetting en het landschap verduidelijkt. Teneinde de omvang van de vindplaatsbesprekingen te beperken wordt voor de meer gedetailleerde discussies en de daaraan ten grondslag liggende argumenten verwezen naar Appendices I-VI.

De opgravingen te Zijderveld hebben in totaal vier huisplattegronden uit de midden-bronstijd(-B) opgeleverd, die vanwege de vaak lage spoordichtheid goed bestudeerd kunnen worden. Middels het bewaard gebleven bouwhout kon één huis zeer nauwkeurig gedateerd worden tussen 1426 en 1390 v. Chr. De huisplaatsen rondom de huizen hadden soms grote hoeveelheden bijgebouwen (met name spiekers), waarbij op één huisplaats niet kan worden uitgesloten dat deze te maken hebben met jongere bewoning. Dateringen en ruimtelijke patronen wijzen er echter op dat de andere bijgebouwen in relatie tot de huizen begrepen moeten worden. Opmerkelijk is de goede conservering van sporen van hekwerken te Zijderveld. Van deze hekwerken wordt gedacht dat ze mogelijk de huisplaatsen begrensd en zodoende als aanwijzingen voor de vorm en grootte van erven mogen worden gebruikt. Indien de vier huisplaatsen deel uitmaakten van een enkele nederzetting lijkt binnen de opgegraven delen (die honderden meters beslaan) geen begrenzing hiervan te zijn aangetroffen. De huisplaatsen zijn aangelegd op oever- dan wel crevasseafzettingen van inactieve rivieren, waarbij mogelijk de oriëntatie van de restgeul van invloed is geweest op de oriëntatie van andere cultuurlandschappelijke elementen zoals de huizen en de hekwerken. Het fysieke landschap lijkt voorafgaand aan de midden-bronstijd-B relatief stabiel te zijn geweest, wat de schaarste aan oudere sporen en vondsten opmerkelijk maakt. Een reactivering van de restgeul ter plaatse beëindigt mogelijk de bewoning rond het einde van 14^e eeuw v. Chr., waardoor de neerslag van de bronstijdnederzetting relatief duidelijk bewaard is gebleven en kan worden bestudeerd.

In de Eigenblok macroregio zijn twee nederzettingsterreinen uit de bronstijd opgegraven. Te Enspijk werden drie, waarschijnlijk deels overlappende, huisplattegronden ontdekt die niet direct gedateerd konden worden. Op basis van typologie en ¹⁴C-dateringen lijkt een midden-bronstijd-B ouderdom echter het meest waarschijnlijk. Er zijn geen duidelijke erven te herkennen en de aangetroffen sporen van hekwerken lijken een nabij gelegen restgeul te volgen. Bij de opgravingen van Rumpt-Eigenblok werden vijf of zes huisplaatsen aangetroffen, waarvan één huis vermoedelijk herbouwd is. De huisplattegronden verschillen onderling sterk en voor twee zijn ¹⁴C-dateringen voorhanden die wijzen op een midden-bronstijd-B ouderdom. Ook hier zijn de erven niet eenduidig te herkennen, hoewel de vorm van nabijgelegen hekken bij één huisplaats erop lijken te wijzen dat de hekken ooit de directe omgeving van het huis begrensd. Door de lage spoordichtheid en beschikbare ¹⁴C-dateringen kan voor een enkele huisplaats een lange (10 tot maximaal 143 jaar) bewoningsduur worden gepostuleerd. Net als te Zijderveld lijkt de grens van een eventuele nederzetting in de uitgestrekte opgravingsputten niet bereikt te zijn. Te Eigenblok kan de bewoningsgeschiedenis

aanvullend worden bestudeerd doordat er stratigrafisch gescheiden niveaus (daterend van vóór de 17^e eeuw v. Chr.) bewaard zijn gebleven bij twee huisplaatsen. Opmerkelijk hierbij is dat met midden-bronstijd-B vergelijkbare nederzettingstructuur op deze niveaus ontbreken, maar dat er wel mogelijk twee grafheuvels mee samenhangen. De nederzettingssporen te Eigenblok bevinden zich op de oever- en crevasseafzettingen van een inactief riviersysteem, dat al gedurende de midden-bronstijd-B sterk door ‘verdrinking’ in bruikbare omvang afnam.

De opgravingen in deze studie gegroepeerd in de macroregio ‘De Bogen’ omvatten losse putten aangelegd in een uitgestrekt gebied, met enkele grotere aaneengesloten opgegraven gedeelten hiertussen. Bij deze opgravingen is op basis van het vondstmateriaal en de ¹⁴C-dateringen duidelijk dat met intensievere eerdere activiteiten uit het laat-neolithicum, de vroege bronstijd en de midden-bronstijd-A rekening moet worden gehouden. Anders dan in de originele publicaties is verwoord, wordt in deze studie echter beargumenteerd dat voor deze perioden geen betrouwbare huisplattegronden (maar mogelijk wel enkele bijgebouwen) kunnen worden aangewezen. Enkel de huizen uit de midden-bronstijd(-B) lijken goed herkenbaar te zijn, maar de datering berust uitsluitend op geassocieerde ¹⁴C-dateringen en typologische argumenten. Er zijn geen evidente erven aan te wijzen en ook de plaatsing van bijgebouwen lijkt minder strikt gebonden aan die van de huizen. Opmerkelijk zijn een huisplaats die afwisselend voor begraving en bewoning lijkt te zijn gebruikt en een andere huisplaats waarvan het huis tot drie maal toe herbouwd werd. Zowel palissades als hekken zijn aangetroffen, die beide echter niet als begrenzing van huisplaatsen geïnterpreteerd kunnen worden. Vooral de hekken lijken eerder het landschap tussen en buiten de huizen in lange stroken te verkavelen. Deze landschapsinrichting lijkt op basis van oriëntatie in ieder geval in twee fasen te zijn uitgevoerd. Verder is opmerkelijk dat de oriëntatie van de systemen van hekken en die van de huizen geen rekening lijkt te houden met het microreliëf van het onderliggende gestapelde crevasselandschap. Het was blijkbaar belangrijk (mogelijk een uiting van sociale samenhang) om de bestaande oriëntatie over grotere afstanden te handhaven of te respecteren. Vermoedelijk aan het einde van de midden-bronstijd-B of gedurende de late bronstijd maakt nieuwe crevassevorming een einde aan de bewoning op de crevassekoppen van De Bogen.

De opgravingen rondom Wijk bij Duurstede in de gelijknamige macroregio hebben op twee locaties resten van nederzettingen uit de bronstijd opgeleverd. Binnen de opgraving ‘De Horden’ werden 10 tot mogelijk 12 huisplattegronden herkend. De spoorconservering was matig, waardoor met name enkel dieper ingegraven paalsporen zichtbaar waren. Opmerkelijk is dat zeker één huis en mogelijk twee op dezelfde huisplaats zijn herbouwd. Er zijn geen directe dateringen beschikbaar voor de huizen, die op basis van algemene ¹⁴C-dateringen en typologie in de midden-bronstijd-B worden geplaatst. Erven zijn niet duidelijk herkenbaar, maar de clustering van bijgebouwen om de huizen heen en de afstanden tussen huisplaatsen geven mogelijk toch een indicatie van de grootte van de huisplaatsen. Opmerkelijk is dat één huisplaats aansluit bij een mogelijke bronstijdgrafheuvel. Op basis van de overeenkomstige oriëntatie, de mogelijk beperkte gebruiksduur en de ruimtelijke spreiding van de huisplaatsen wordt geopperd dat een aantal van deze huisplaatsen gelijktijdig kan hebben gefunctioneerd. Een greppel die ten zuiden van de huisplaatsen loopt – waarvan de vorm mogelijk beïnvloed is door de loop van een meer zuidelijk gelegen kronkelwaardgeul –, maar die helaas slecht gedateerd is, zou hierbij een gemeenschappelijke begrenzing van een aantal gelijktijdig functionerende huisplaatsen kunnen zijn. Slechts 700 meter meer noordelijk zijn binnen de opgravingen van ‘De Geer’ nog twee huisplaatsen herkend. Deze zijn, net als een aantal huizen op ‘De Horden’, met greppels omgeven. Bij één huis strekken deze greppels zich uit naar een gebied waar vermoedelijk vierpalige bijgebouwen hebben gestaan. Dit versterkt het idee dat huizen en bijgebouwen onderling sterk verbonden nederzettingselementen vormden in de midden-bronstijd(-B). De oriëntatie van de huizen op ‘De Geer’ wijkt af van die op ‘De Horden’, hetgeen wordt geïnterpreteerd als een bewust keuze die sociale verschillen tussen (dorps?)gemeenschappen weerspiegelde. De huisplaatsen van beide opgravingen zijn gelegen op kronkelwaardafzettingen van een riviersysteem dat al vele eeuwen vóór de midden-bronstijd inactief werd. Aan het einde van de midden-bronstijd-B of gedurende de late bronstijd intensiverde de sedimentatie op het eerder bewoonde terrein. Dit beëindigde de bewoning, om pas in de vroege of midden-ijzertijd – bovenop bijna een meter aan nieuwe crevasseafzettingen – weer aan te vangen.

Archeologisch vooronderzoek voorafgaand aan de aanleg van Betuweroute goederenspoorlijn resulteerde in de opgraving van een deel van een bronstijdnederzetting te Lienden. Dit nederzettingsterrein was gelegen op crevasseafzettingen direct langs de oevers van een riviersysteem dat mogelijk nog actief was – of mogelijk net inactief was geworden – gedurende de midden-bronstijd. De restgeul van de crevasse waarop gewoond werd, was zeker niet meer watervoerend. In de sporenconfiguraties laten zich maar moeilijk huizen en bijgebouwen herkennen. De vele

mogelijke structuren uit de originele publicatie zijn in deze studie vervangen door een alternatieve interpretatie van twee redelijk zekere huisplattegronden en een aantal bijgebouwen. Voor geen van beide zijn directe dateringen aanwezig, zodat op basis van algemene ¹⁴C-dateringen en typologie met bewoning in de (start van de) midden-bronstijd-B rekening moet worden gehouden. Er zijn geen duidelijke erven te herkennen, maar bijgebouwen zijn geclusterd nabij de huisplattegronden. Aangezien de huizen in uitvoering en oriëntatie verschillen en vrij ver uiteen zijn aangetroffen, is het twijfelachtig of deze ooit gelijktijdig bewoond zijn geweest. Door ‘verdrinking’ van de lagere crevassedelen en hernieuwde komsedimentatie van een riviersysteem, dat start rond het einde van de midden-bronstijd-B of gedurende de late bronstijd, stopt vermoedelijk de bronstijdbewoning te Lienden.

De bronstijdnederzetting uit de Dodewaard macroregio is reeds opgegraven in 1967, maar het bestaande beeld kan aangevuld worden met de binnen de Betuwerouteprojecten verzamelde gegevens. Binnen het opgegraven deel zijn twee duidelijke huisplaatsen ontdekt, waarvan het huis op één huisplaats zeker is herbouwd en mogelijk nog eens is uitgebouwd. Er zijn geen directe dateringen voor de huizen voorhanden, zodat deze op basis van typologie en geassocieerde vondsten in de midden-bronstijd(-B) worden geplaatst. De spoorconservering was goed, maar in de plaatselijk dichte spoorclusters zijn veelal geen duidelijke structuren te herkennen. Veel resten van hekwerken zijn te herkennen, maar deze lijken niet te zijn aangelegd om huisplaatsen te begrenzen. Bijgebouwen tonen veelal dezelfde oriëntatie als de huizen. De gebouwen en hekken waren aangelegd op (complexen van gestapelde) crevasseafzettingen die direct nabij een mogelijk nog actief riviersysteem waren gelegen. Toch deed zich gedurende de bronstijd weinig sedimentatie voor en is het pas in de vroege ijzertijd dat door ‘verdrinking’ en continue komsedimentatie het grootste deel van de eerder bewoonde afzettingen niet langer voor bewoning geschikt waren.

HOOFDSTUK 5 – BRONSTIJD NEDERZETTINGSELEMENTEN

De verschillende nederzettingselementen zoals huizen, bijgebouwen, waterputten en greppels die in Hoofdstuk 4 zijn geïntroduceerd worden in dit hoofdstuk in meer detail (met aandacht voor de functie, de typologie en hun datering) en vanuit een interregionaal vergelijkend perspectief besproken. Dit maakt het mogelijk om de data uit het rivierengebied beter te evalueren en te typeren.

Als eerste staat de datering van bronstijduizen centraal. Voor de vroege bronstijd (ca. 2000-1800 v. Chr.) zijn slechts een drietal betrouwbare huisplattegronden uit Nederland bekend, die onderling sterk verschillen en slecht binnen bredere Noordwesteuropese kaders geplaatst kunnen worden. Enkel de tweeschepige structuur lijkt een verbindend element te vormen. Voor de midden-bronstijd-A (ca. 1800-1500 v. Chr.) zijn – ondanks een aantal geclaimde voorbeelden en goed herkenbaar aardewerk uit deze periode – geen betrouwbaar gedateerde huisplattegronden bekend. Een tweetal vindplaatsen heeft mogelijke structuren opgeleverd die vermoedelijk in deze periode geplaatst kunnen worden, maar de functie, datering en representativiteit van deze structuren staan nog ter discussie. Een kritische beschouwing van de beschikbare absolute dateringen maakt duidelijk dat de beter bekende, regelmatige, drieschepige huisplattegronden van de midden-bronstijd-B waarschijnlijk niet eerder dan vanaf de late 16^e eeuw v. Chr. voorkwamen. De bestaande typologie van boerderijen uit deze periode blijkt ongeschikt om de variatie aan plattegrondtypen goed te beschrijven en om een interregionale vergelijking op te baseren. Daarom wordt een voorstel gedaan voor een typologie waarbij het aantal en de vorm van de rijen dakdragende stijlen het uitgangspunt vormt. Op basis van deze typologie worden de huizen uit een aantal verschillende regio’s (de zuidelijke en noordelijke zandgronden, de stuwwallen, West-Friesland en het kustgebied) gekenschetst en vergeleken met die uit het rivierengebied. Hierbij komen regionale verschillen in gebouwtypen, dateringen en processen als her- en uitbouw aan het licht. Sommige kenmerken worden echter op grote schaal (tussen regio’s) gedeeld, zoals het voorkomen van de drieschepige bouwwijze en de regelmatige plaatsing in de lengterichting van de dakdragende stijlen. De zekere uniformiteit die huizen uit de midden-bronstijd(-B) typeert lijkt te verdwijnen in de late bronstijd, wanneer de verschillen in huisplattegrondtypen zowel binnen als tussen regio’s toenemen. Hierdoor worden huizen in bepaalde regio’s moeilijker herkenbaar en is de dataset hierdoor sterk beperkt. Pas in de vroege ijzertijd is er weer sprake van een toegenomen interregionale uniformiteit, wanneer een huistype verschijnt dat in bouwkundig opzicht weinig meer lijkt op de plattegronden van de bronstijduizen.

Uit de bronstijd is een grote variatie aan bijgebouwen bekend. De grootste bijgebouwen – die mogelijk als schuren, stallen, werk- of opslagplaatsen hebben gediend – komen relatief weinig voor en zijn nauwelijks gestandaardiseerd in grondplan. Hoewel sommige een drieschepige draagstructuur kunnen hebben gehad, is van

een groot deel de bovengrondse opbouw onduidelijk. Deze bijgebouwen (*'barn/shed-type outbuildings'*) komen nabij huizen voor, maar lijken er niet significant bij geclusterd te zijn. De kleine bijgebouwen – die gewoonlijk als spiekers worden aangeduid (*'granary-type outbuildings'*) – zijn voornamelijk in het rivierengebied talrijk en divers van structuur. Er lijken echter slechts drie hoofdtypen te zijn, die bestaan uit een grondplan van 4, 6 of 9 in een rechthoek of vierkant geplaatste palen. Het is aannemelijk dat een deel hiervan diende voor de opslag van agrarische producten. Met name vierpalige bijgebouwen zijn sterk geclusterd nabij bronstijdboerderijen in het rivierengebied.

Er is nog weinig systematisch vergelijkend onderzoek verricht naar de typen van hekken en palissades die voorkomen op nederzettingen uit de bronstijd. Hekken bestaande uit een enkele rij nauw gestelde staken (vermoedelijk vlechtwerkhekken) en bestaande uit wijd gestelde dubbele staken komen het meest voor op bronstijdnederzettingen. De hekwerken van deze typen zijn vaak onderdeel van uitgestrekte systemen van landinrichting tussen en voorbij de huisplaatsen en zijn niet primair bedoeld als erfafscheiding. Deze systemen veranderden soms binnen een nederzetting van oriëntatie, hetgeen mogelijk een chronologische betekenis heeft. Palissades zijn divers van paalzetting en vorm en vormen een slecht begrepen fenomeen. Greppels van verschillende typen komen voor op bronstijdnederzettingen. Wanneer deze dicht bij huizen zijn aangelegd, dienden ze hoofdzakelijk om de huisplaats te draineren, maar een aantal kan ook het regenwater dat vanaf de dakvoet stroomde hebben opgevangen. Buiten het rivierengebied (met name in West-Friesland) lijken greppels onderdeel uit te maken van systemen die de drainage verzorgden, maar die gelijktijdig mogelijk ook huisplaatsen en omliggende kavels met andere functies begrepsden en verbonden. Er zijn slechts beperkte aanwijzingen dat greppels (aanvullend) functioneerden als gemeenschappelijke begrenzingen van nederzettingen.

Tot slot wordt in dit hoofdstuk ingegaan op fenomenen die minder vaak op bronstijdnederzettingen worden aangetroffen – zoals waterkuilen en waterputten, silo's, afvalkuilen en haardkuilen – en waarvan de functie veelal lastig te achterhalen blijkt. Verder wordt ingegaan op de betrouwbaarheid van (deels discutabele) structuren, zoals 'twee- en driepaal'-structuren, 'ronde structuren', onregelmatige paalstellingen en verbrande zones. Hierna is ook nog aandacht voor fenomenen die wel te verwachten zijn op bronstijdnederzettingen, maar die slechts zelden worden aangetroffen (bijvoorbeeld productieplaatsen van aardewerk en brons of begravingen).

HOOFDSTUK 6 – OP ZOEK NAAR BRONSTIJDERVEN: ANALYSE VAN PREHISTORISCHE HUISPLAATSEN

In dit hoofdstuk staan de interrelaties centraal tussen de verschillende nederzettingselementen (die apart werden besproken in Hoofdstuk 5). Indien we erven beschouwen als huisplaatsen waarbij een duidelijke structurering van de omgeving van het woonhuis heeft plaatsgevonden, is het zaak inzichtelijk te krijgen hoe deze structurering eruit ziet. Dit behelst een systematische analyse van huisplaatsen uit de bronstijd.

Om de systematische vergelijking van bronstijdhuisplaatsen binnen – en tussen – nederzettingsterreinen mogelijk te maken wordt een methodiek gevolgd die gebaseerd is op de visuele analyse van overlappende kaartbeelden (*'Visual Analysis of Spatial Overlays'*, kortweg VASO genoemd). De achtergrond bij deze methodiek is dat, indien bepaalde nederzettingselementen in betekenisvolle relatie stonden tot nabijgelegen woonhuizen, deze ook vaker – en mogelijk vaker op dezelfde locatie in relatie tot de huisplattegronden – zullen voorkomen. Praktisch gezien vraagt dit om het digitaliseren van opgravingstekeningen, waarbij de elementen die men in de analyse wil betrekken (in dit geval huizen, bijgebouwen, hekken, kuilen, waterputten, hoefindrukken, verbrande zones en ploegsporen) per type (cartografisch) herkenbaar worden gedigitaliseerd. Vervolgens worden van dit bestand kopieën gemaakt voor het aantal herkende huizen of huisfasen. Door translatie (en rotatie) voor de diverse kopieën van de centra van de huisplattegronden naar een arbitraire centrumcoördinaat kunnen kaartlagen met verschillende huisfasen overlappend worden afgebeeld. Afbeeldingen van zulke overlappingen (*VASO plots*) worden visueel geïnterpreteerd voor het herkennen van patronen (waarbij een aantal belangrijke beperkingen in ogenschouw dienen te worden genomen). Op deze wijze kan bijvoorbeeld systematisch worden onderzocht of er een voorkeursplaatsing is van bijgebouwen in relatie tot huisplattegronden, of hekken huisplaatsen begrenzen en soortgelijke andere hypothesen. Hierdoor kan op minder subjectieve wijze worden beoordeeld óf huisplaatsen uit de bronstijd op een bepaalde wijze werden gestructureerd, waaruit die structurering bestond en in hoeverre deze structurering binnen nederzettingen en tussen nederzettingen in overeenstemming was. Hiertoe wordt voor de in Hoofdstuk 4 besproken opgravingen een VASO analyse uitgevoerd, waarbij gekeken wordt naar de inrichting van de directe omgeving van de woonhuizen. Per vindplaats worden de waargenomen patronen besproken. In aanvulling op de eerder besproken vindplaatsen worden

ook de resultaten van een meer recent onderzochte vindplaats te Tiel - Medel (vindplaats 8) hier aan een identieke analyse onderworpen. Hoewel deze vindplaats strikt gezien geen deel uitmaakt van de dataset van deze studie is het voorkomen van een aantal erven uit de midden- als ook uit de late bronstijd belangrijk genoeg om deze vindplaats toch kort te bespreken in dit hoofdstuk. Hierdoor wordt het namelijk mogelijk om ook over de meer zeldzame late bronstijdbewoning in het rivierengebied uitspraken te doen en kunnen de resultaten voor deze periode vergeleken worden met die van de voorafgaande midden-bronstijd binnen één vindplaats.

Volgend op de individuele besprekingen van de vindplaatsen wordt ingegaan op de gemeenschappelijke structurerende principes. Hierbij komt naar voren dat het *soort* ruimtelijke relaties die structuur geven aan de huisplaats (bijvoorbeeld ‘de oriëntatie van de huizen’ of ‘de plaatsing van bijgebouwen in relatie tot de huizen’) veelal hetzelfde zijn voor verschillende vindplaatsen, maar dat de specifieke *invulling* van die ruimtelijke relaties juist verschilt tussen de vindplaatsen. Kort gezegd gebruikt men dus soortgelijke structurerende principes, die echter voor de individuele nederzettingen anders worden ingevuld. Op basis van de oriëntatie van de huizen betoog ik dat deze verschillen tussen vindplaatsen vermoedelijk bewust zijn gekozen en gehandhaafd en dat ze mogelijke sociale categorieën (gemeenschappen) weerspiegelen.

Verder blijkt dat met name de clustering en overeenkomstige oriëntatie van bijgebouwen in relatie tot de huizen het meest voorkomende structurerende principe is bij bronstijdhuisplaatsen. De overgrote meerderheid van de spieker-type bijgebouwen komt in het rivierengebied in de directe (25-35 meter) nabijheid van bronstijdhuisen voor. Uit kritische analyses van het ruimtelijke voorkomen van hekken, kuilen en waterputten wordt duidelijk dat deze *geen* essentieel onderdeel uitmaakten van bronstijdhuisplaatsen. Zo blijkt dus dat, indien men van ‘erven’ wil spreken in de bronstijd, de geldigheid hiervan met name beperkt is tot de nauwe interrelaties tussen bijgebouwen en huisplattegronden. Uitgaande van dit vertrekpunt blijkt dat – in de clustering van bijgebouwen, de ruimtelijke spreiding van vondstmateriaal rondom de huizen en de spreiding van de huizen onderling – er aanwijzingen zijn dat bronstijdhuisplaatsen ruimtelijke zones betroffen van circa 10 tot 40 meter rondom het huis.

HOOFDSTUK 7 – NEDERZETTINGSDYNAMIEK

Een analyse van de nederzettingdynamiek in het studiegebied moet rekening houden met het feit dat deze de uitkomst is van een moeilijk te ontwarren samenspel van landschappelijke en culturele dynamiek. Het behelst zowel synchrone analyses van verschillen in landschapsgebruik – waaraan zowel door culturele als landschappelijke elementen kaders worden gesteld – als diachrone analyses waarin het veranderende gebruik van specifieke locaties op kortere en langere termijnen centraal staan. Daarom wordt op deze plek een analyse van nederzettingdynamiek in het rivierengebied gepresenteerd die start in het neolithicum en stopt in de ijzertijd, zodat de diachrone verschillen en veranderingen in nederzettingdynamiek in langetermijnperspectief geanalyseerd en gepresenteerd kunnen worden.

Ik betoog dat de beeldvorming aangaande de nederzettingdynamiek van neolithische en vroege bronstijdgemeenschappen in (te) grote mate steunt op interpretatieschema’s (de zogenaamde *grand narratives*), die de veranderingen vanaf het mesolithicum tot aan de bronstijd gestuurd zien door een drietal ontwikkelingen. Dit zijn een toenemende mate van sedentariteit (en dus een afname in de diversiteit van de gebruiksduur van vindplaatsen), een toenemend belang van de gecombineerde akkerbouw en veeteelt (en dus een afnemend belang van de jacht voor de voedselvoorziening) en het afnemen van de variatiebreedte aan vindplaatstypen (waarbij er enkel nog continu bewoonde nederzettingen zijn en geen begeleidende kampjes voor specifieke taken). Het probleem is echter dat de kennis over de ontwikkelingen vaak niet toereikend is om deze beeldvorming te staven. Mogelijk zijn het hele jaar door bewoonde nederzettingen al gangbaar vanaf het midden-neolithicum, is het belang van akkerbouw en veeteelt al ver vóór de start van de bronstijd toegenomen en tot slot zijn de ‘kamp’-achtige vindplaatsen zowel voor het neolithicum als de bronstijd niet goed bekend.

Een inhoudelijke analyse van de bekende vindplaatsen uit het midden-neolithicum in het rivierengebied toont aan dat deze meestal van onvoldoende kwaliteit zijn om ze in de bovenstaande discussies te mogen betrekken. Het weinige beschikbare bewijs (met name het gevolg van de afwezigheid van specifiek op deze periode gerichte onderzoeken en slechts ten dele door latere erosie) toont aan dat zowel rivierduinen als de oevers (en vermoedelijk ook crevasseafzettingen van zowel actieve als inactieve riviersystemen) in het midden-neolithicum werden gebruikt. Mogelijk betreffen dit (semi-)permanent bewoonde nederzettingen, maar hiervoor zijn niet voldoende aanwijzingen.

SAMENVATTING (DUTCH SUMMARY)

Voor het laat-neolithicum tot en met de midden-bronstijd-A bestaat de paradoxale situatie dat – wegens het in hoge mate diagnostische karakter van het aardewerk – vele vindplaatsen bekend zijn die in deze perioden geplaatst moeten worden, maar dat er nauwelijks informatie is over wat het nederzettingsspatroon en de nederzettingdynamiek waren. Dit is grotendeels het gevolg van de slechte zichtbaarheid van de nederzettingstructuren (Hoofdstuk 5) in deze fase. Veel van de in de midden-bronstijd bewoonde terreinen leveren echter vondsten en dateringen op die in deze eerdere perioden geplaatst moeten worden. Het is mogelijk dat deze resten activiteiten representeren die niet wijzen op een gebruik als nederzettingsterrein (hierbij implicerend dat er nog geen duidelijke nederzettingen uit het laat-neolithicum tot en met de midden-bronstijd-A in het studiegebied zijn aangetroffen), maar meer waarschijnlijk is het dat het nederzettingsspatroon van deze perioden in dergelijke mate lijkt op die van de aansluitende latere periode(n), dat deze resten niet langer herkenbaar zijn. Anders gezegd zou men kunnen stellen dat de variatiebreedte van nederzettingstructuren voor deze periode dermate breed was dat deze slecht archeologisch zichtbaar zijn, maar dat zij tevens niet dermate fundamenteel van de latere bronstijdbewoning verschilden dat ze in palimpsestsituaties herkenbaar blijven.

Wegens de grotere dataset die voorhanden is voor de midden-bronstijd-B, is het mogelijk om voor deze periode in meer detail in te gaan op de bewoningsdynamiek. Hierbij is ook gekeken naar het eerdere gebruik van terreinen die in de midden-bronstijd-B als huisplaatsen werden ingericht. Het blijkt dat circa 25% van deze huisplaatsen werd aangelegd op niet eerder gebruikte locaties en een even groot deel op vermoedelijk eerder (deels voor bewoning) in gebruik genomen terreinen. Hierbij kan ook bewust aansluiting zijn gezocht bij eerder gebruikte locaties, waarbij met name grafheuvels en palissades kunnen worden genoemd.

Bij het in gebruik nemen van een nieuwe woonlocatie werden andere of oudere huisplaatsen gerespecteerd en het overbouwen van huizen is dan ook een zeldzaam fenomeen. Eenmaal gevestigd lijkt het bij herhaling herbouwen van spiekers en het herbouwen en aanbouwen van huizen erop te wijzen dat de bronstijdboeren in het rivierengebied ernaar streefden om het gebruik van individuele huisplaatsen zo lang mogelijk te continueren. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat er duidelijke regionale verschillen zitten in de levensloop en mogelijke gebruiksduur van bronstijdhuisplaatsen. Waar bijvoorbeeld in het rivierengebied, West-Friesland en de duinstreek herbouw op de oude huisplaats frequent voorkwam, was in Noordoost-Nederland aanbouw van een nieuw huiscompartiment een veel gekozen oplossing en zijn in Zuid-Nederland huisplaatsen vaker éénfasig. Op basis van het feit dat (in ieder geval in het rivierengebied) huisplaatsen elkaar respecteerden en de huizen (en waar bewaard, hekken) vaak binnen één systeem van oriëntatie werden gebouwd, kan vermoed worden dat agglomeraties van mogelijk gelijktijdig functionerende huisplaatsen ontstonden. Hierbinnen kan nog steeds periodieke herlocatie hebben plaatsgevonden, maar dit maakt dan eerder onderdeel uit van een systeem van ‘verschuiving en groei’ (*‘shift-and-growth’*) dan van geïsoleerde zwervende erven.

Analyses van de paleogeografische context van de vindplaatsen uit de diverse perioden maakt duidelijk dat vrijwel alle typen rivierlandschappen (rivierduinen, oevers en crevasseafzettingen van actieve, recent inactieve en lang fossiele riviersystemen) door mensen voor activiteiten werden gebruikt. Veelal is echter de aard van de activiteiten onduidelijk en ook zijn enkele kennislacunes aan te duiden (zoals het gebruik van de oevers van actieve riviersystemen en de crevasses van recent inactief geworden rivieren), waarvoor nog onvoldoende gegevens bekend zijn. Het is wel duidelijk dat enkel voor de midden-bronstijd, de late bronstijd en de vroege ijzertijd nederzettingsterreinen voldoende herkenbaar zijn om deze in hun landschappelijke context en dynamiek te kunnen analyseren. Hierbij wordt duidelijk dat midden-bronstijdboerengemeenschappen gradiëntrijke en sterk gecompartmenteerde landschappen kozen als nederzettingsterreinen. Op deze locaties konden op korte afstand van elkaar gelegen goed gedraineerde uiterst vruchtbare akkerlocaties, goede weidegronden en locaties met stromend water (voor drinkwater en contacten via het water) worden geëxploiteerd. Vrijwel alle beschikbare delen van oeverafzettingen en crevasseafzettingen die aan deze criteria voldeden (en die niet aan excessieve sedimentatie blootstonden), lijken op deze manier in gebruik te zijn genomen. Uit de inrichting van sommige nederzettingsterreinen spreekt eveneens dat deze gemeenschappen rekenschap geven (bijvoorbeeld in de oriëntatie van huizen en hekken, de vorm van greppels en de plaatsing van waterputten) van de morfologie en de gebruiksmogelijkheden van het hen omringende landschap. Hoewel de nederzettingdynamiek (en de relatie met de landschappelijke dynamiek) niet verantwoord in een grafisch model gevat kan worden, is wel een tekstuele beschrijvende modellering van de generieke nederzettingdynamiek gedurende de midden-bronstijd-B in het rivierengebied mogelijk.

Voor de late bronstijd en de vroege ijzertijd is slechts een veel kleiner corpus aan nederzettingsterreinen uit het studiegebied bekend. Dit is te verklaren door de (wederom) toegenomen variatiebreedte van verschijningsvormen van nederzettingstructuren (Hoofdstuk 5) en het feit dat rond het einde van de midden-bronstijd-B en de late bronstijd er een drastische herstructurering van de riviersystemen in de delta plaatsvond. Hierdoor ontstonden nieuwe riviersystemen en nieuwe crevasseafzettingen, waardoor eerder redelijk droge locaties nu aan een (voor akkerbouw en bewoning) onacceptabele sedimentatie blootstonden.

HOOFDSTUK 8 – SYNTHESE

Dit hoofdstuk biedt een synthese van de gegevens en interpretaties geboden in de voorafgaande hoofdstukken. Hierbij verplaatst zich echter het accent naar het schaalniveau van het cultuurlandschap. Getracht wordt om de essentie van het bronstijdcultuurlandschap in het riviereengebied en haar bewoners te kenschetsen. Hierbij staat met name het proces van ‘categoriseren’ centraal. In het bronstijdcultuurlandschap hadden verschillende handelingen en functies een eigen, vast omschreven zone in het landschap waar ze ten uitvoer gebracht dienden te worden. Deze categorisering laat zich goed typeren aan de hand van de nederzettingssporen, het grafbestel en de locaties die werden gekozen voor de depositie van voorwerpen.

Het meest typische van de nederzettingen binnen het bronstijdcultuurlandschap is de wijze waarop het landschap binnen en rondom de nederzettingen wordt verkaveld. Hiervoor lijken in het riviereengebied met name systemen van hekwerken te zijn gebruikt. De methodiek van verkavelen laat zich het beste typeren als een bi-axiaal, haaks, systeem. De schaal waarop dit soort systemen zich uitstrekken, is niet goed bekend, maar overspant zeker enkele honderden meters vanaf de huisplaatsen. Het feit dat vaak meerdere huizen en de hen omringende bijgebouwen de oriëntatie van de systemen van hekken delen, suggereert dat de huizen (deels) gelijktijdig waren, óf dat de oudere huisplaatsen en systemen van landinrichting werden gerespecteerd, óf beide. De redenen waarom agglomeraties van (deels) gelijktijdig bewoonde huisplaatsen ontstonden, blijven onduidelijk, maar het vergroten van de bestaanszekerheid (door de beschikbaarheid van hulp bij agrarische taken, maar ook het uitwisselen van fokdieren en delen van zaaivoorraden) kan hierbij een rol hebben gespeeld. Samenwerking en de nabijheid van anderen waren mogelijk belangrijke voorwaarden bij (de locatiekeuze van) nederzettingen uit de midden-bronstijd. Er lijken in de nederzettinggegevens in ieder geval weinig aanwijzingen te zijn voor een sterk gedifferentieerde sociale structuur met boeren, krijgers en hoofdmannen, zoals voor de Scandinavische bronstijd – die sterk vergelijkbare nederzettingpatronen kent – wordt vermoed.

Het is treffend dat, waar de bronstijdnederzettingen in het studiegebied een mogelijk grote dichtheid aan (gelijktijdige) bewoners laten zien, de overledenen grotendeels onzichtbaar blijven. Vlakgraven met inhumaties zijn onbekend en losse menselijke resten binnen nederzettingen zijn zeldzaam in het riviereengebied. Er zijn dus hoogstwaarschijnlijk aparte zones in het landschap geweest – buiten de nederzettingen – waar formele begravingen plaatsvonden. Bekende grafheuvels uit de bronstijd liggen vaak op markante hogere locaties in het landschap. Het feit dat in het riviereengebied grafheuvels op natuurlijke verhogingen (zoals toppen van crevasses) werden aangelegd sluit hierbij aan, hoewel deze hoogstwaarschijnlijk van vóór de midden-bronstijd-B dateren. Voor de overledenen uit de midden-bronstijd(-B)huizen was dus binnen de nederzettingen geen plek. Omgekeerd leveren grootschalige opgravingen van grafheuvellocaties uit de bronstijd ook geen bewoningssporen op. Dit onderstreept de strenge categorisering van het cultuurlandschap in deze periode.

In de verschillende patronen die herkenbaar zijn in de typen van voorwerpen en de locaties waar deze blijvend gedeponeed zijn, spreekt evenzeer dit streven naar categorisering. Metalen voorwerpen lijken met name in locaties te zijn gedeponeed waar geen of nauwelijks menselijke invloed (zoals ander vondstmateriaal, ingravingen en/of structuren) aanwezig waren. Hierbij is verder sprake van selectieve depositie (Fontijn 2003), waarbij zwaarden en supralokale ornamenten in grote rivieren werden gedeponeed en andere voorwerpen (waaronder bronzen sikkels) mogelijk vaker op nederzettingen werden achtergelaten. Op basis van een kritische beschouwing van de context van metaalvondsten op bronstijdnederzettingen uit het riviereengebied blijft het echter onzeker of deze voorwerpen wel bewust zijn achtergelaten. Echter met name vanwege het feit dat grotere voorwerpen minder snel zoekraken en omgesmolten hadden kunnen worden, is intentionele depositie een mogelijke optie wanneer deze toch worden aangetroffen. Enkel voor de bronzen lanspunt in een paalspoor van een bronstijdhuis opgegraven te Rhenen is een interpretatie als bouw- of verlatingsoffer plausibel.

SAMENVATTING (DUTCH SUMMARY)

Maar dit wil zeker niet zeggen dat nederzettingsterreinen in de bronstijd *niet* werden gezien als geschikte locaties voor objectdeposities. Het blijkt echter dat op nederzettingen andere categorieën dan metalen voorwerpen hierbij een belangrijke rol innamen. Vooral aardewerk (complete potten en gestapelde scherven), schedels van dieren (met name runderen en hoornpitten van andere dieren) en maalstenen lijken vaker intentioneel te zijn achtergelaten op nederzettingsterreinen. Bij deze handelingen speelde mogelijk het proces van fragmentatie (en de daarmee geassocieerde werktuigen) een betekenisvolle rol.

Samenvattend kan gesteld worden dat het centrale Nederlandse rivierengebied niet alleen een levend landschap, maar evenzeer een voor (goed) leven geschikt landschap was in de ogen van de bronstijdbewoners. De variëteit aan landschapstypen die op korte afstand toegankelijk waren, de grote vruchtbaarheid van akkers en weiden en de beschikbaarheid van snelle communicatieroutes langs actieve en fossiele riviersystemen lagen ten grondslag aan deze geschiktheid. Omvangrijke zones rondom de voor bewoning uitgekozen locaties werden door middel van uitgestrekte systemen van hekken verkaveld. Zowel bewoning, agrarisch gebruik, deposities en begravingen lijken in dit cultuurlandschap hun eigen plek(ken of zones) te hebben. Ook op langere termijn werd van de gekozen landschapsinrichting en de daarbij gehanteerde categorisering nauwelijks afgeweken. Uit dit alles spreekt mogelijk een sterk traditionalisme (of anders gezegd, de intentie die boerengemeenschappen hadden om ‘te blijven zitten waar we zitten’ en daar ‘te doen wat we altijd doen’, oftewel een langdurig vasthouden aan ‘*having everything in its place*’). Het feit dat de leefomgeving continu in ontwikkeling was en aan verandering onderhevig lijkt hierbij geenszins als belemmerend te zijn ervaren. Ik heb dan ook betoogd (Hoofdstuk 2) dat van de processen die de gebruikspotentie van het landschap beïnvloeden, slechts weinige desastreuze gevolgen kenden binnen de duur van enkele menselijke generaties. Bronstijdboeren waren vermoedelijk volledig op de hoogte van de kansen en risico’s die leven in een levend landschap met zich meebracht.

Tot slot wordt kort ingegaan op een aantal kennisleemtes en richtingen voor verder onderzoek. Ik stel voor dat – indien niet uiterst nauwkeurig geëxpliciteerd – de term ‘erf’ weinig te bieden heeft voor onderzoekers van laatprehistorische nederzettingen. Vergelijkingen met historische en hedendaagse Nederlandse boerenerven leiden hoofdzakelijk tot onbruikbare analogieën. Het feit bijvoorbeeld, dat bronstijdhuisplaatsen soms *de facto* door hekken worden omgeven, verschilt van hedendaagse voorbeelden waar structuren specifiek met dit doel zijn aangelegd. Ook op basis van de etymologische achtergronden van het woord ‘erf’ (en ‘*farmstead*’) en de grote verschillen tussen archeologie als wetenschap en de onderzoeksterreinen waarin erven wél legitieme onderwerpen van studie zijn, lijkt het niet wenselijk deze term te handhaven binnen het onderzoek van laatprehistorische nederzettingen.

Verder dient ook het gebruik van het ‘zwervende erven’-model bij het onderzoek van laatprehistorische nederzettingen enkel te worden voortgezet op kritische wijze, met voldoende aandacht voor de (zwakke) hieraan ten grondslag liggende aannames en de beperkte representativiteit. Dit betekent dat nieuw onderzoek zich juist moet richten op zaken als de samenstelling van sociale groepen – zoals huishoudens en lokale gemeenschappen –, de levensduur van gebouwen en de gebruiksduur van huisplaatsen en nederzettingsterreinen, als ook op de drijfveren van eventuele herlocatie. Specifiek en lokaal onderzoek van de bodemvruchtbaarheid en uitputtingsgevoeligheid van bodems, maar ook prehistorische akkerbouwsystemen in bredere context zijn hierbij een belangrijke onderzoeksrichting. Een andere dankbare richting voor verder onderzoek is de overgang van de midden- naar de late bronstijd. Bestaande theorieën over welke veranderingen (er wanneer) plaatsvinden, lijken nog maar weinig houvast te hebben aan de bekende gegevens.

Het is verder gebleken dat het centrale Nederlandse rivierengebied een schatkamer vormt voor onderzoek naar de schaarse nederzettingen uit het midden-neolithicum tot en met de midden-bronstijd-A. Anders dan in de Pleistocene gebieden bestaat juist hier de mogelijkheid om goed geconserveerde en ruimtelijk gescheiden resten uit deze perioden te onderzoeken. Om deze potentie echter ten volle te realiseren, moeten diegenen die archeologisch veldwerk in het rivierengebied (laten) verrichten wel doordrongen zijn van het feit dat dit vraagt om specifieke strategieën bij de prospectie en waardering. Ook diegenen die de keuzes maken welke vindplaatsen er op welke wijze moeten worden onderzocht, moeten zich ervan bewust zijn dat de grootste wetenschappelijke winst veelal niet zit in de locaties met de meeste “archeologie per euro”. Uitgaande van specifieke vragen, die getuigen van inzicht in actuele kennislacunes en met een gedegen (paleo)landschappelijke aanpak, biedt het Nederlandse rivierengebied voor de bronstijd – maar ook voor andere perioden – nog een enorm (belangrijk) onderzoekspotentieel.