

## 10 De laat-prehistorische bewoning: interpretatie en conclusies

R. Berkvens en L.I. Kooistra

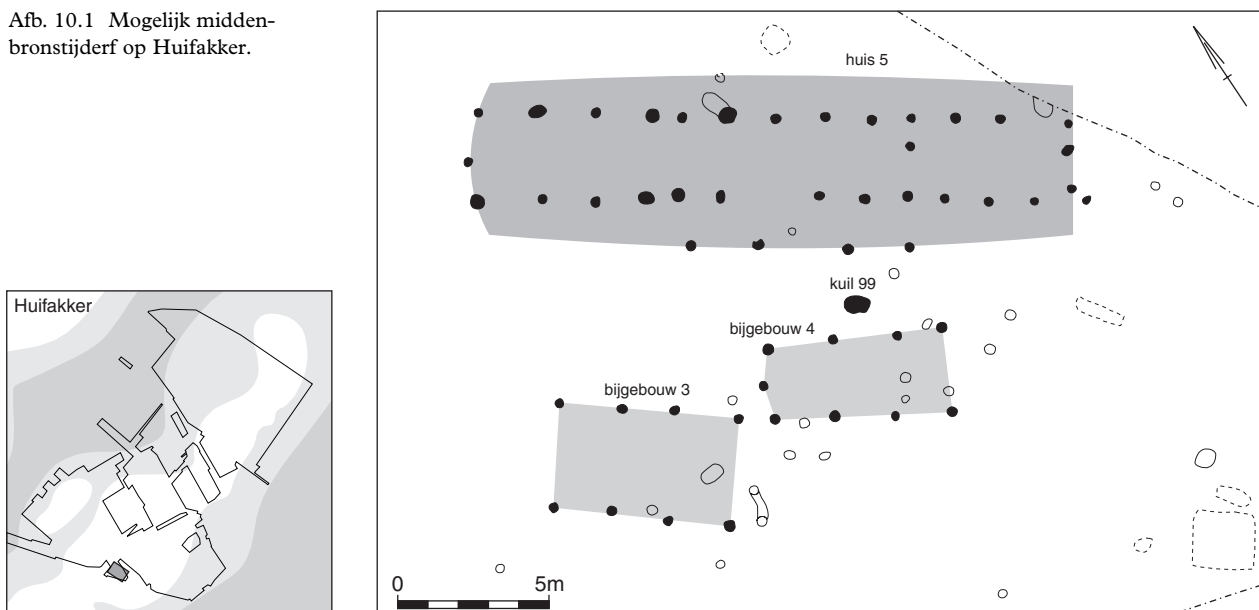
### 10.1 Inleiding

De huidige inzichten in de laat-prehistorische bewoningsgeschiedenis komen voort uit het sinds de jaren tachtig door de universiteiten van Amsterdam en Leiden uitgevoerde onderzoeksproject op het gehele dekzandplateau van Zuid-Nederland en Noord-België, ofwel het gebied tussen de rivieren Maas, Demer en Schelde. De voornaamste doelstelling van dit onderzoek is de studie naar langetermijnrelaties tussen mens en landschap in de periode Late Bronstijd tot en met Late Middeleeuwen. Hierbij wordt gekeken naar veranderingen in nederzettingenpatronen, agrarische systemen en demografische ontwikkelingen in relatie tot veranderingen in de morfologie van het landschap.<sup>1</sup> De laatste jaren is in het Nederlandse metaaltijdenonderzoek, ten gevolge van grootschaligheid en verschuiving van de interpretatiekaders, de nadruk komen te liggen op een integrale benadering van de verschillende deelaspecten. Daarbij staat de dynamiek van de lokale gemeenschap en diens plaats in het (cultuur)landschap centraal. Het betreft overigens niet alleen het fysieke landschap, maar in toenemende mate ook het zogeheten ideële landschap.<sup>2</sup> Voor Breda-West wordt nagegaan in hoeverre de bewoningsgeschiedenis overeenkomt met het beeld uit het Maas-Demer-Scheldegebied en wat de eventuele verschillen zijn. Daartoe worden in dit hoofdstuk de gegevens van de verschillende deelonderzoeken, die in de voorgaande hoofdstukken ter sprake zijn gekomen, samengevat en geïntegreerd tot een samenhangend beeld van de bewoningsgeschiedenis. Op basis van de resultaten van het grafveld- en nederzettingsonderzoek wordt getracht een beeld te vormen van de sociale organisatie en bestaanswijze van de lokale leefgemeenschap in Breda-West in de periode Midden-Bronstijd – Late IJzertijd. Voor de periode als geheel zal een reconstructie van de verscheidene aspecten van de maatschappij worden gepresenteerd, aangezien niet iedere periode even goed is vertegenwoordigd met archeologische sporen en vondsten en andersom deze archeologische resten niet altijd zijn toe te wijzen aan een bepaalde periode.

1 Roymans & Theuvs 1999, 1.

2 Fokkens & Jansen 2002, 2.

Afb. 10.1 Mogelijk midden-bronstijderf op Huifakker.



## 10.2 Chronologie en verspreiding van de bewoningssporen

De prehistorische bewoningssporen van Breda-West beperken zich niet alleen tot de hogere delen van de dekzandruggen maar zijn ook te vinden in de buurt van depressies en zelfs in de beekdalen. Kort samengevat bestaan ze voor de Midden-Bronstijd uit vier huisplattegronden, vier bijgebouwen, drie waterkuilen en 30 kuilen en voor de periode Late Bronstijd – Midden-IJzertijd uit 24 huisplattegronden, ruim 150 spiekers, veertien waterkuilen en -putten, 75 kuilen en een aantal palenrijen en -zwermen. De spiekers zijn moeilijk te dateren, omdat ze eeuwenlang eenzelfde constructie en configuratie hebben gekend. Het is evenmin eenvoudig om de prehistorische huizen te dateren, omdat de sporen nauwelijks dateerbaar aardewerk of organisch materiaal voor <sup>14</sup>C-ouderdomsbepalingen hebben opgeleverd. Er zijn weliswaar kuilen en waterputten onderzocht waaruit dateerbaar materiaal stamt maar de ruimtelijke, en daarmee ook chronologische, relatie met de huizen is niet altijd duidelijk.

### 10.2.1 Laat-Neolithicum – Midden-Bronstijd

De eerste dateerbare grondsporen die duiden op menselijke aanwezigheid te Breda-West dateren uit het Laat-Neolithicum of de Vroege Bronstijd. Het betreft vier kuilen, verspreid liggend over Moskes, Steenakker en Huifakker, waarin potscherfen van verschillende bekertjes zijn aangetroffen (zie hoofdstuk 4). Het is onmogelijk de bewoningscontext van deze grondsporen te interpreteren, aangezien ze zowel het gevolg kunnen zijn van tijdelijke kampementen als van permanente bewoning. In dat laatste geval zouden wel meer grondsporen en materiaal worden verwacht. De eerste met zekerheid permanente bewoningssporen stammen uit de Midden-Bronstijd en betreffen vier concentraties grondsporen verspreid over Moskes, Steen- en Huifakker. Op Moskes is een driedelig woonstalhuis blootgelegd van 29 m, mogelijk vergezeld van een bijgebouw en twee waterkuilen. Op Steenakker lag, afgezien van enkele her en der verspreide kuilen, een concentratie voorraadkuilen. Op Huifakker lagen dicht bijeen drie woonstalhuizen, alsmede twee bijgebouwen en een kuil (afb. 10.1). Alle Bredase voorbeelden van midden-bronstijduizen zijn van type Oss 1A en grofweg te dateren tussen 1500-1200 v.Chr. Een <sup>14</sup>C-ouderdomsbepaling van één van de huizen gaf een gecalibreerde datering in de 15e eeuw v.Chr.<sup>3</sup>

Sporen van grafheuvels ontbreken. Wel zijn, over de vier dekzandruggen verspreid, sporen gevonden van vier graven waarvan niet kan worden uitgesloten dat ze bedekt waren met een heuvel zonder randsstructuur. Door de afwezigheid van een randstructuur zijn dergelijke heuvels niet meer te traceren.

### 10.2.2 Late Bronstijd – Midden-IJzertijd

Op alle dekzandruggen van Breda-West zijn bewoningssporen uit de periode Late Bronstijd tot en met Midden-IJzertijd aangetroffen. Het betreft naast verspreid gelegen huizen, schuren, spiekers, waterputten en kuilen ook enige concentraties paalsporen, vondsten en een grafveld. Sporen van veldsystemen en ploegsporen zijn helaas niet aangetroffen. Vierentwintig huisplattegronden dateren uit deze tijdspanne: twee uit de Late Bronstijd, drie uit de Late Bronstijd / Vroege IJzertijd, 16 uit de Vroege IJzertijd, twee uit de Vroege / Midden-IJzertijd en één uit de Midden- / Late IJzertijd.

Op de twee late-bronstijdplattegronden na, die opmerkelijk zijn gezien de zeldzaamheid van nederzettingssporen uit die periode, stammen de meeste huisplattegronden uit de Vroege IJzertijd (800-500 v.Chr.). Huizen van latere datum ontbreken vrijwel volledig. Dit beeld lijkt overeen te komen met de bewoningsgeschiedenis in oostelijk Noord-Brabant.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> *Huis 5, datering AA-52384.*

<sup>4</sup> *Roymans & Gerritsen 2002.*

### *Moskes*

Op Moskes dateren twee van de acht huizen (Huizen 11 en 12) uit de Late Bronstijd. Opvallend is dat rond beide huizen de grootste concentratie kuilen lag. Deze kuilen dateren echter voornamelijk uit de Vroege IJzertijd, wat inhoudt dat de voormalige woonlocaties, die misschien nog als erven herkenbaar waren, volop zijn gebruikt door latere generaties. Mogelijk zien we hier voorbeelden van zowel rituelen (in twee kuilen waren enkele complete potten gedeponeerde) als hergebruik, aangezien de meeste kuilen als opslag- of afvalkuilen worden beschouwd. De overige zes huizen dateren allemaal uit de Vroege IJzertijd maar kunnen niet chronologisch worden gerangschikt, behalve dat Huis 9 later bij Huis 8 is aangebouwd.

Op de zuidoostelijke flank van de dekzandrug, in de laagte naar het Hambroek, liggen twee vroege-ijzertijd waterkuilen en een waterput die gezien hun centrale ligging gemeenschappelijk gebruikt lijken te zijn. Deze conclusie impliceert dat de bijbehorende huizen gelijktijdig bewoond zijn geweest, hetgeen gezien de sporendichtheid en het vrijwel ontbreken van oversnijdingen voor de hand ligt maar niet zeker is.

### *Steenakker*

De grootste bewoningsconcentratie uit de Vroege IJzertijd is aangetroffen op Steenakker. Naast het uitgestrekte urnenveld, ter grootte van ongeveer 50 graven, zijn op de hoge zandkoppen en de overgangen naar de flanken twaalf huisplattegronden herkend. De oudste bewoningsfase lijkt zich te beperken tot de hoogste delen van de dekzandrug. Aan de zuidzijde van Steenakker is op een smalle dekzandkop de plattegrond van Huis 2 uit de Vroege IJzertijd opgegraven. Dit deel van Steenakker is echter niet vlakdekkend onderzocht en de bovengrond is flink verstoord. Op ongeveer 100 m afstand in oostelijke richting, langs de rand van het beekdal van de Bethlehemloop, zijn twee waterkuilen uit de Late Bronstijd of Vroege IJzertijd gevonden.

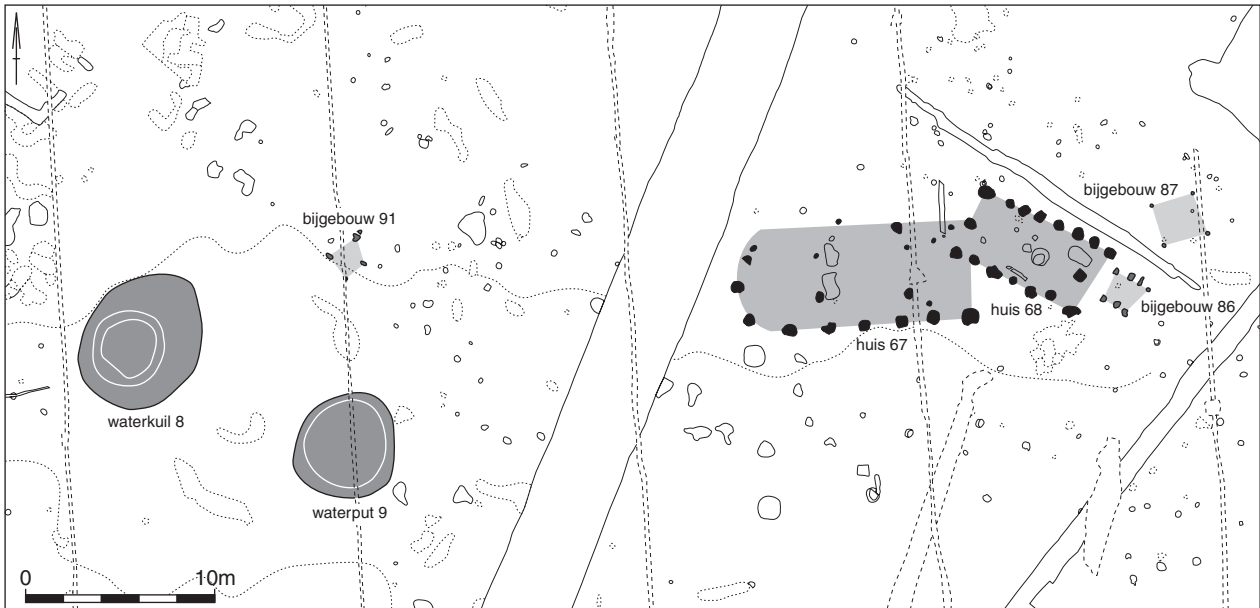
Een verzameling plattegronden strekte zich uit van het centrum van de dekzandrug tot aan de noordzijde. Zij dateren uit de Late Bronstijd en vooral uit de eerste helft van de Vroege IJzertijd. Huis 7 is vermoedelijk in de Late Bronstijd gebouwd. Dezelfde locatie was in de Vroege IJzertijd wederom bewoond, getuige de plattegronden van Huizen 18 en 19 en een groot aantal kuilen. Een gecalibreerde <sup>14</sup>C-datering van één van die kuilen dateert deze in de 9e eeuw v.Chr.<sup>5</sup> Binnen de huisplattegrond van Huis 17 uit de Vroege IJzertijd, tekenden zich verschillende kuilen af, die mogelijk zijn gegraven toen het huis werd verlaten. Een bijbehorende waterkuil of -put is niet aangetroffen. Mogelijk dat deze, analoog aan de gevonden waterkuilen op de flank naar de Bethlehemloop, in noordelijke richting richting het Hambroek heeft gelegen maar in dat gebied heeft geen onderzoek plaatsgevonden.

De tweede bewoningsfase op Steenakker omvat Huizen 67 en 68, die op de rand van het beekdal van de Bethlehemloop lagen (zie afb. 10.2). De plattegronden overlappen elkaar gedeeltelijk maar het is onduidelijk welk van beide huizen ouder is. Ze dateren uit de Vroege IJzertijd; een gecalibreerde <sup>14</sup>C-datering van een monster uit Huis 68 resulteert in een brede dateringsrange die de gehele Vroege IJzertijd dekt.<sup>6</sup> De nabijgelegen Waterkuil 8 en Waterput 9 zijn even oud als de huizen; twee <sup>14</sup>C-dateringen van materiaal uit Waterput 9 liggen in hetzelfde <sup>14</sup>C-plateau.<sup>7</sup> Het aardewerk uit deze sporen dateert eveneens uit deze periode, hoewel in Waterput 9 ook een opvallend midden-ijzertijdpotje is gevonden. Het lijkt erop dat de huisplattegronden, waterkuil en -put meerdere generaties van één huiserf vertegenwoordigen. Aan de rand van een ven op Steenakker is een derde bewoningsfase aangetroffen uit de Midden- tot Late IJzertijd. Het betreft Huis 21 en de nabijgelegen Waterput 7.

5 Kuil 72, datering AA-52541.

6 Datering AA-52387.

7 Dateringen AA-52388 en AA-52389.



### Huifakker

Twee van de drie huizen op Huifakker dateren uit de Vroege IJzertijd; Huis 25 en 26, die beide een noordwest-zuidoost oriëntatie hebben. Huis 24 is slechts grofweg te dateren in de periode Late Bronstijd tot en met IJzertijd en heeft een afwijkende oriëntatie. Huis 26 maakt waarschijnlijk samen met Structuur 148 en Kuil 100 deel uit van een erf, dat mogelijk nog groter was; deze zone van Huifakker is niet volledig onderzocht. In de aangrenzende HSL-opgravingen zijn, circa 60 m ten noordwesten van het huis, nog vier spiekers uit de Vroege IJzertijd gevonden<sup>8</sup>. Ter plaatse van Huis 26 ligt ook Structuur 149, die vermoedelijk jonger is maar waarbij een boerderijplattegrond ontbreekt. In de directe omgeving zijn geen waterkuilen aangetroffen; de dichtbijzijnde waterkuilen uit deze periode liggen 200 tot 400 m naar het noorden, op de westelijke flank van Huifakker. De flanken van de dekzandrug nabij deze structuren, naar de beekdalen van de Bethlehemloop en de Weteringloop, zijn echter nauwelijks onderzocht.

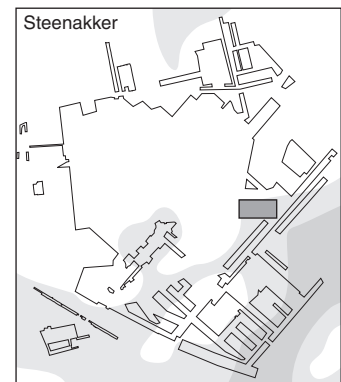
Het aantal (afval)kuilen op Huifakker is gering. Opmerkelijk is Kuil 95 uit de Midden-IJzertijd, waarin twee complete potjes waren geplaatst. Met een afstand van 40 m tot Huis 24 is een verlatingsritueel, zoals gesuggereerd bij andere huizen, niet waarschijnlijk. De ligging op de relatief steile rand naar het beekdal doet eerder vermoeden dat deze depositie is te interpreteren in relatie tot de Bethlehemloop.

### Emerakker

De bewoningssporen die op Emerakker zijn aangetroffen bestaan uit verspreide elementen zoals een huis, waterput, bijgebouw en een kuil, die ook nog eens uit verschillende perioden dateren. Dat betekent weliswaar dat Emerakker tijdens verschillende fasen bewoond is geweest, maar tevens dat de bewoning altijd bescheiden van omvang is geweest, aangezien het aantal aangetroffen sporen erg gering is in relatie tot de omvang van het opgravingsareaal.

### 10.2.3 Continuïteit

Het lijkt alsof Breda-West vanaf de Midden-Bronstijd continu bewoond is geweest, maar dat is slechts schijn. Zo zijn er geen aanwijzingen voor bewoning in



Afb. 10.2 Structurencluster op Steenakker.

<sup>8</sup> HSL-vindplaats 39 "Bierensweg", Kranendonk et al., in prep.

de 12e en 11e eeuw v.Chr., wat wordt geïnterpreteerd als een bewoningshiaat. Tot op heden zijn sporen uit deze fase van de Midden-Bronstijd zeldzaam, niet alleen in westelijk Noord-Brabant maar in heel Nederland, met uitzondering van West-Friesland.<sup>9</sup> Voor de bewoning in zowel de eerste helft van de Midden-Bronstijd als in de periode Late Bronstijd – Midden-IJzertijd geldt dat de huizen niet lang bewoond zijn geweest; hooguit 30 jaar. Het was namelijk gebruikelijk om met grote regelmaat nieuwe huizen te bouwen. Dit bewoningsmodel staat bekend als ‘zwervende erven’.<sup>10</sup> In de volgende paragrafen zal hierop dieper worden ingegaan. In Breda-West is derhalve sprake van opeenvolgende fasen van kortstondig bewoonde boerderijen, hoewel het landschap continu in gebruik was als akkerland, als weidegronden of als woeste grond voor bijvoorbeeld het hakken van hout. Voordat wordt ingegaan op de sociale organisatie van de bewoning en de bewoningsgeschiedenis in relatie tot Brabant en omgeving, wordt eerst aandacht gevestigd op de voornaamste activiteit van de bewoners. We karakteriseren de bronstijd- en ijzertijdsamenleving als agrarische gemeenschappen, daarom zullen we eerst ingaan op de agrarische economie van deze periode.

### 10.3 De landbouwgeschiedenis van Breda-West in de late prehistorie

De nadruk ligt noodgedwongen op de plantaardige kant van de agrarische economie, dat wil zeggen op de akker- en tuinbouw. Uit het feit dat de plattegronden van typische woonstalhuizen zijn, blijkt dat dieren werden gehouden. Gedurende de gehele periode was sprake van gemengde landbouw, maar waarschijnlijk was het aandeel van veeteelt, vooral van runderen, in de Midden-Bronstijd groter dan in de latere bewoningsperiode.<sup>11</sup> Dit vermoeden is waarschijnlijk vooral gevoed door de geringe lengte van de huizen in de Vroege en Midden-IJzertijd in vergelijking met die uit de Midden-Bronstijd. Daarbij dient wel rekening gehouden te worden met het feit dat de samenstelling van het huishouden veranderde van een grootgezin naar een kerngezin.<sup>12</sup> Helaas beschikken we slechts over een geringe hoeveelheid dierlijke resten, zoals vrijwel overal op de pleistocene zandgronden van Noord-Brabant het geval is. Er zijn evenwel ook aanwijzingen uit het botanisch onderzoek over de aanwezigheid en situering van weidegronden en over mogelijke bemesting van akkers, waardoor toch conclusies over deze component van de landbouw te trekken zijn.

#### 10.3.1 Agrarische producten

Van alle akkerbouwproducten is graan het belangrijkste. In de loop van de geschiedenis zijn diverse graangewassen ontstaan. Het voorkomen van de verschillende graansoorten is deels afhankelijk van de tijdsperiode, zo neemt de diversiteit aan gewassen in de loop van de geschiedenis toe. Tevens spelen lokale milieuomstandigheden – het ene gewas gedijt beter op arme of vochtige grond dan het andere – en culturele voorkeuren voor bepaalde gewassen een rol. In het laatste geval, de culturele voorkeuren, gaat het niet zozeer om een bepaalde voorkeur voor één van de gewassen op zich of de grootte van de opbrengst, maar om het voedsel dat uit de verschillende graansoorten bereid kan worden. Zo kan van gerst geen brood gebakken worden, maar is het gewas wel een goede basis voor bijvoorbeeld pap, brij en bier.

De in Breda-West aangetroffen graansoorten zijn weergegeven in tabel 10.1.<sup>13</sup> Uit de tabel komt naar voren dat bedekte gerst (*Hordeum vulgare*) en emmertarwe (*Triticum dicoccon*) de twee constante graansoorten in de Brons- en IJzertijd waren. Vanaf de Midden-Bronstijd is ook pluimgierst (*Panicum miliaceum*) aangetroffen. Spelttarwe (*Triticum spelta*) kwam voor in de Vroege en Midden-IJzertijd. Een vergelijking met archeobotanisch onderzoek elders in het buitengebied van Breda toont eenzelfde dominantie van bedekte gerst en emmertarwe.<sup>14</sup> Ook

9 IJzereef & Van Regteren Altena 1991.

10 Roymans & Fokkens 1991.

11 Louwe Kooijmans 1993.

12 Fokkens 2002.

13 De basisgegevens van het zadenonderzoek van Breda-West met betrekking tot de late prehistorie staan in bijlage 4.1 en 4.2.

14 Kooistra in prep. b.

periode	BRONSM	BRONSL	IJZV	IJZM	IJZ	
<i>Granen</i>						
Hordeum vulgare	—————					Bedekte gerst
Panicum miliaceum		—————				Pluimgierst
Triticum dicoccon	—————					Emmertarwe
Triticum spelta			—————			Spelttarwe
<i>Oliehoudende zaden</i>						
Camelina sativa			—————			Huttentut
Papaver somniferum			—————			Maanzaad
<i>Noten en fruit</i>						
Corylus avellana	—————					Hazelaar
Rubus idaeus			—————			Framboos
Rubus fruticosus				—————		Gewone braam
Sambucus nigra			—————			Gewone vlier
<i>Mogelijke medicinale planten</i>						
Hyoscyamus niger			—————			Bilzekruid

Tabel 10.1 Cultuurgewassen en in het wild verzamelde noten en vruchten. Hoe dikker de lijn, des te regelmatig is het product in de monsters aangetroffen, een stippellijn geeft aan dat het product in de betreffende periode niet is teruggevonden.

als we de resultaten van Breda-West in een regionale context plaatsen en vergelijken met vindplaatsen in Geldrop, Oss, Son en Breugel, valt een zekere overeenkomst niet te ontkennen.<sup>15</sup>

Peulvruchten worden in onverkoelde vorm vrijwel nooit, en in verkoelde vorm slechts zelden aangetroffen. Hun afwezigheid heeft derhalve waarschijnlijk een taphonomische oorzaak, te meer daar met name duiveboon (*Vicia faba* var. *minor*) toch uit diverse nederzettingen van de Brabantse zandgronden bekend is.<sup>16</sup>

Het aangetroffen huttentut (*Camelina sativa*) valt onder de oliehoudende zaden. Aanvankelijk was het een akkeronkruid van vlasakkers maar in de IJzertijd verwerfde het de status van oliehoudend gewas en werd het ook zonder vlas (*Linum usitatissimum*) aangetroffen.<sup>17</sup> Huttentut in een vroege-ijzertijdcontext past dan ook zonder meer in het beeld dat we van die tijd hebben. Het ontbreken van vlas of lijnzaad is wel merkwaardig, het wordt namelijk wel aangetroffen in laat-prehistorische sporen nabij Breda en elders in Noord-Brabant.<sup>18</sup> Het vroegst bekende voorkomen van dit gewas is laat-neolithisch stuifmeel uit een restgeul in het Maasdal ten noordoosten van Oss.<sup>19</sup> De afwezigheid van vlas wordt net als bij de peulvruchten geweten aan de conserveringscondities. In onverkoelde vorm blijven vlaszaden en de bijbehorende kapselfragmenten wel bewaard, mits de conserveringscondities goed zijn, maar ze verkolen slecht door de grote hoeveelheid olie in de zaden. In Waterkuil 13 op Huifakker is verder maanzaad (*Papaver somniferum*) aangetroffen. Maanzaad is sinds het Vroeg-Neolithicum in Nederland bekend maar wordt lang niet altijd aangetroffen in sporen uit de late prehistorie; pas in de Romeinse tijd neemt het aantal vondsten toe.<sup>20</sup> Maanzaad werd waarschijnlijk gekweekt om de zaden, hoewel het niet ondenkbaar is dat de rustgevende werking van de sappen in de zaaddozen al bekend was.

De noten en vruchten uit grondmonsters zijn waarschijnlijk in de omgeving verzameld en niet gekweekt. Het betreft macroresten van hazelnoten (*Corylus avellana*) maar ook frambozen (*Rubus idaeus*), gewone bramen (*Rubus fruticosus*) en gewone vlierbessen (*Sambucus nigra*) zijn vertegenwoordigd. Hazelnoten werden vanaf de Bronstijd verzameld, de drie vruchten komen alleen uit ijzertijdcontexten.

Een typisch probleem van archeobotanisch onderzoek is dat de consumptie van groenten en kruiden moeilijk is vast te stellen. Dat komt enerzijds omdat bladresten slecht bewaard blijven en anderzijds omdat dergelijke resten in gefragmenteerde vorm moeilijk te herkennen zijn. Bij botanisch onderzoek wordt doorgaans een breed scala aan wilde planten gevonden, hetgeen ook geldt voor Breda-West. Ondanks hun voorkomen in de natuurlijke vegetatie is het overigens niet

15 Geldrop: De Hingh 2000, 123-127; Oss: Bakels 1998 en 2000; Bakels et al. 1997; Son en Breugel: Bakels & Van der Ham 1980 (1981).

16 Zie Kooistra in Kranendonk et al., in prep.; Bakels 1998.

17 Bakels 1997, 21.

18 De naamgeving van het gewas is afhankelijk van de toepassing. Gaat het om het winnen van de vezels uit de stengel voor de fabricage van linnen dan heet het gewas vlas. Maar wanneer het om de oliehoudende zaden gaat wordt vaak over lijnzaad gesproken.

19 Bakels 2000, 261 en 267.

20 Bakels 1997.

onverstelbaar dat sommige van die wilde planten als groente werden gegeten. In tabel 10.1 is bilzekruid (*Hyoscyamus niger*) onder de mogelijke medicinale planten geplaatst. Een zaadje van deze plant is aangetroffen in een vroege-ijzertijdwaterkuil op Steenakker. Bilzekruid is als mogelijk medicinale plant aange-merkt vanwege de kwaliteiten die de plant op dit gebied al van oudsher heeft, maar tevens omdat het niet waarschijnlijk is dat deze plant van nature in Breda-West groeide. Bilzekruid is namelijk een plant van droge, zonnige plaatsen die voorkomt op zeer voedselrijke, vaak kalkhoudende bodems<sup>21</sup> en in hoofdstuk 3 is al geconcludeerd dat de droge dekzandruggen eerder zuur en voedselarm waren. Waarvoor bilzekruid is gebruikt is onbekend. Net als bij groenten en kruiden tasten we ook wat planten met een medicinale betekenis betreft vaak in het duister.

### 10.3.2 Akkerbouw en veeteelt

In de discussie over de vraag of er granen werden verbouwd spelen kafresten een belangrijke rol. De algemene stelling luidt dat de aanwezigheid van kafresten duidt op akkerbouw en het ontbreken op import. De werkelijkheid is echter minder eenvoudig omdat sommige graansoorten bedekte granen zijn, dit graan werd over het algemeen in twee rondes gedorst. De eerste dorsronde vond vlak na de oogst plaats met als doel het scheiden van het stro, inclusief grote en kleine onkruidzaden, en de nog met kaf omgeven korrels. In deze hoedanigheid werd het graan vervolgens vaak opgeslagen en getransporteerd. De tweede dorsronde, waarbij het kaf van de korrels werd gescheiden, geschiedde voorafgaand aan de voedselbereiding. Kafresten van bedekte graansoorten kunnen dus zowel in producerende als in louter consumerende nederzettingen worden aangetroffen. Bij vrij dorsende graansoorten is één dorsronde voldoende om het kaf van het koren te scheiden. Het graan wordt opgeslagen en getransporteerd, terwijl het kaf achterblijft op de agrarische nederzetting.<sup>22</sup>

De laat-prehistorische bedekte granen van Breda-West zijn bedekte gerst, emmertarwe en spelttarwe. Pluimgierst is het enige vrij dorsende graan. Van pluimgierst is regelmatig kaf gevonden in de Vroege en Midden-IJzertijd, maar niet in monsters uit de Bronstijd. De onderzochte monsters uit de Bronstijd bevatten alleen verkoolde plantenresten, terwijl pluimgierstkaf steeds in onverkoolde staat aangetroffen is; dit kaf is zo fragiel dat het na inwerking van vuur vrijwel direct tot as verwordt en er geen verkoolde resten achterblijven. Van de twee meest voorkomende granen, bedekte gerst en emmertarwe, zijn kafresten aangetroffen al betreft dit geen grote hoeveelheden. Bij bedekte gerst betreft het aarspilfragmenten, die in principe in het dorsafval van de eerste dorsronde achterblijven en daarmee een aanwijzing vormen voor lokale verbouw. Van spelttarwe zijn slechts enkele kafresten aangetroffen. Op grond van de aangetroffen resten wordt van alle vier granen aangenomen dat ze in de Vroege en Midden-IJzertijd werden verbouwd.

Over de agrarische bedrijfsvoering in de Bronstijd heeft het archeobotanisch onderzoek geen aanwijzingen opgeleverd; waarschijnlijk is slechts wat consumptieafval teruggevonden. Over de Vroege- en Midden IJzertijd is meer bekend.

In de botanische monsters is een rijk spectrum aan planten aangetroffen die alle kunnen worden toegeschreven aan een bepaald milieu (zie bijlage 4.1 en 4.2). De aangetroffen akkeronkruiden kunnen op grond van deze eigenschap een indicatie geven voor de ligging van de akkers op Breda West (zie ook hoofdstuk 3). Perzikkruid (*Persicaria maculosa*), zwarte nachtschade (*Solanum nigrum*), vogelmuur (*Stellaria media*), ringelwikke (*Vicia hirsuta*) en vierzadige wikke (*Vicia tetrasperma*) komen voor op voedselrijke akkers, terwijl Hanenpoot (*Echinocloa crus-galli*) en gewone spurrie (*Spergula arvensis*) worden aangetroffen op matig voedselarme akkers. Tegenwoordig groeien al deze soorten op droge, kalkarme bodems. Dit geldt ook voor schapezuring (*Rumex acetosella*), die meestal wordt ingedeeld bij de droge zure graslanden, maar ook een prominente plaats inneemt

<sup>21</sup> Weeda et al. 1988, 186-187.

<sup>22</sup> Zie o.a. Hillman 1984; Jones 1984.

op akkers op droge, zure zandgrond.

Er zijn ook soorten die de voorkeur geven aan voedselrijke droge tot natte plaatsen, zoals beklieerde duizendknoop (*Persicaria lapathifolia*), een vertegenwoordiger van voedselrijke ruigten, waterpeper (*Persicaria hydropiper*) dat voorkomt op stikstofrijke, natte bodem en waterbies (*Eleocharis palustris/uniglumis*) een plant van voedselrijke oevers of storingsmilieus.

Op grond van de diverse ecologische groepen lijken de planten uit heel verschillende milieutypen afkomstig.<sup>23</sup> Vanuit een archeobotanische invalshoek duidt de samenstelling van soorten er echter op dat in het merendeel van de monsters sprake is van dors- en consumptieafval van de tweede dorsronde of daarna. Op grond hiervan zou de constatering luiden dat de gevonden wilde planten akkeronkruiden zijn.<sup>24</sup> Dit zou een ander licht werpen op de ligging van de akkers. Deze lagen weliswaar op de droge, relatief voedselrijke delen van de dekszandruggen, maar in die akkers lagen ook natte plekken waar planten als waterpeper en waterbies groeiden.

Over het ploegen is bekend dat in de late prehistorie eergetouwen werden gebruikt om de grond te scheuren. Ploegsporen van deze eergetouwen zijn in Nederland op talloze plaatsen aangetroffen, hoewel onderdelen van eergetouwen slechts zelden worden aangetroffen. Eén van de zeldzame vondsten komt evenwel van HSL-vindplaats 40 (Vinkenburg), net ten westen van Breda. De daar aangetroffen ploegschaar dateert uit de Midden-IJzertijd.<sup>25</sup>

Voor het onderzoek naar landbouwpraktijken is het van belang of graan als zomer- of als wintergraan werd verbouwd. De aanwijzingen daarvoor zijn afkomstig van de tussen het graan aangetroffen akkeronkruiden maar de interpretatie is niet zo eenvoudig als vroeger werd gedacht. Van de in Breda-West gevonden akkeronkruiden werd tot voor kort verondersteld dat ze vooral voorkwamen in moestuinen en akkers waarop zomergranen werden verbouwd. Zwaluw tong (*Fallopia convolvulus*) was een onkruid van wintergraanakkers.<sup>26</sup> Bij een onlangs uitgevoerde revisie van de Nederlandse vegetatietypen, zijn de inzichten omtrent de planten van akkergemeenschappen aanzienlijk gewijzigd. Uit onderzoek is gebleken dat, met name in gebieden met een vochtig gematigd klimaat, veel akkeronkruiden van zomervruchtakkers ook in wintergraanakkers voorkomen.<sup>27</sup> Uit het vele onderzoek is gebleken dat eerder een onderscheid valt te maken tussen akkergemeenschappen op basenrijke en -arme bodems dan tussen zomer- en wintergraanakkers. Wintergraanakkers op basenrijke of -arme bodems kunnen alleen worden aangetoond met de specifieke onkruiden van wintergraanakkers. Worden deze soorten niet gevonden dan is het niet mogelijk te bepalen in welk jaargetijde het graan werd gezaaid.

In Breda-West hebben we te maken met akkers op basenarme (lees: zure) bodem. De diagnostische soorten daarvoor zijn gewone spurrie en schapezuring. Uit de late prehistorie zijn kenmerkende akkeronkruiden van wintergraanakkers op zure grond niet gevonden, maar wel een aantal planten dat met name op zomervruchtakkers op zure, soms iets lemige zandgrond groeit, zoals hanenpoot (*Echinocloa crusgalli*), melganzenvoet (*Chenopodium album*), beklieerde duizendknoop (*Persicaria maculosa*), straatgras (*Poa annua*) en varkensgras (*Polygonum aviculare*). Het lijkt derhalve aannemelijk dat in de late prehistorie zomergranen werden verbouwd. Er zijn echter twee kanttekeningen te maken: ten eerste het al eerder genoemde fenomeen dat planten van zomervruchtakkers voorkomen in wintergraanakkers en ten tweede dat typische wintergraanonkruiden van roggeakkers op basenarme grond zoals korensla (*Arnosera minima*) en korenbloem (*Centaurea cyanus*), die in historische perioden rond Breda zijn aangetroffen, in de late prehistorie nog niet in Nederland voorkwamen.<sup>28</sup> Komt dat omdat deze specifieke onkruiden samen met het zaaigoed van rogge aan het einde van de Romeinse Tijd in Nederland werden geïntroduceerd of omdat er geen wintergraan werd verbouwd? Met de huidige stand van het onderzoek liggen beide mogelijkheden nog open.

Met behulp van de tussen het graan aangetroffen akkeronkruiden, zou ook in-

23 Van der Meijden et al. 1984.

24 Zie in verband met deze discussie o.a. Knörzer 1972: 100; Bakels 1978: 68; Pals 1984: 314; Gehasse 1995: 61; Kooistra 1996, 319-320.

25 Kooistra in prep.b.

26 Westhoff & Den Held 1969, 95.

27 Haveman et al. 1998, 206-208.

28 Bron: RADAR



formatie over de oogstmethode kunnen worden achterhaald. Is het graan bijvoorbeeld net onder de aar afgesneden, dan vindt men vooral de hoog opschietende akkeronkruiden. Worden ook akkeronkruiden gevonden die van nature laag blijven, dan heeft men te maken met een oogstmethode waarbij tevens de graanstengels geoogst worden of zelfs de hele plant. Gezien het voorkomen van laagblijvende planten zoals waterbies en varkensgras wordt aangenomen dat het graan laag bij de grond geoogst is.

Handelingen die met veeteelt te maken hebben zijn niet aangetroffen in het archeobotanisch materiaal uit de late prehistorie. Wel is het, op grond van het voorkomen van laagblijvende graslandplanten zoals smalle weegbree (*Plantago lanceolata*)<sup>29</sup> en brunel (*Prunella vulgaris*), aannemelijk dat er vee op de dekszandvlakten of in de beekdalen graasde. De gegevens zijn ontoereikend voor het aantonen van hooilanden.

### 10.3.3 Opslag en voedsel

Zoals overal in de IJzertijd in Nederland zijn bij de huizen spiekers gevonden. Traditioneel worden spiekers geassocieerd met de opslag van agrarische producten zoals bijvoorbeeld graan of hooi. Helaas leverden de paalsporen van de spiekers geen plantenresten van betekenis op, waardoor geen duidelijkheid over de functie verkregen kon worden.

Tot slot een enkele opmerking over het voedsel van de mensen in de late prehistorie. Als we kijken naar het aardewerk dan blijkt uit de vorm van de potten en de gebruikssporen dat het eten vooral op het vuur werd bereid en niet in een oven. Met behulp van de aangetroffen graansoorten is het mogelijk te bepalen wat voor voedsel overwegend bereid werd. Zo kunnen gerst en pluimgierst alleen verwerkt worden tot een soort pannenkoeken, pap of brij en kan van emmer- en met name spelttarwe brood gebakken worden. Algemeen wordt aangenomen dat men bedekte graansoorten ter voorbereiding op de tweede dorsronde eestte. Dat wil zeggen dat het graan op aardewerken roosters licht geroosterd werd boven een vuur. Hierdoor werd het kaf bros en als men het graan daarna dorste, brak het kaf van de korrels af. Een nadeel van deze methode is dat de gluten, die noodzakelijk zijn voor het rijzen van het brooddeeg, al bij geringe verhitting inactief worden. Graan dat geëest is kan dan ook niet meer tot brood worden verwerkt. Nu is niet bekend of men in de late prehistorie in Breda-West het graan heeft geëest, aangezien dergelijke karakteristieke eestroosters niet zijn gevonden, maar als dat zo was werden waarschijnlijk ook emmer- en spelttarwe alleen tot brij of pap verwerkt, aangezien geen voorwerpen zijn gevonden die duiden op het bakken van pannenkoeken.

De gevonden huttentut zal verbouwd zijn om uit de zaden olie te winnen. De huttentutolie zal in allerlei gerechten verwerkt zijn en wellicht is de olie als brandstof gebruikt voor bijvoorbeeld lampen.

## 10.4 Het laat-prehistorisch cultuurlandschap

### 10.4.1 Boerderijen en erven

Een beschouwing over de bewoningsgeschiedenis van Breda-West in de late prehistorie behoort natuurlijk te starten met de meest evidente aanwijzing voor menselijke aanwezigheid; de archeologische sporen van huizen, die in grote mate hebben bijgedragen aan de verschijningsvorm van het toenmalige cultuurlandschap. De sporen van de vrij licht gebouwde huizen en hun verspreiding wijzen op een nederzettingssysteem van éénfasige boerenerven (afb. 10.3). Dit is het gevolg van de gewoonte een huis niet langer dan één generatie te bewonen.<sup>30</sup> On-

<sup>29</sup> Aangetroffen in het pollendia-gram (zie afbeelding 3.8).

<sup>30</sup> Gerritsen 2001.

getwijfeld zullen huizen regelmatig hersteld of verbouwd zijn maar archeologische aanwijzingen daarvoor ontbreken, op twee voorbeelden van uitbreidingen na. Huis 29 (Emerakker) is uitgebreid met een aanbouw van ongeveer 2,5 m aan de korte oostelijke zijde van het huis. Het kan een uitbreiding zijn geweest van



Afb. 10.3 Woonstalboerderij uit de Midden-IJzertijd; reconstructie in het prehistorisch dorp van het Historisch Openlucht Museum in Eindhoven (foto J. Hendriks).

de stal of het woongedeelte maar te denken valt ook aan een functie als schuur. Op Moskes is Huis 9 aan Huis 8 gebouwd waardoor een gebouw ontstond met twee afzonderlijke ruimtes, voorzien van eigen ingangen (afb. 6.6). Dit doet vermoeden dat sprake was van een dubbel huis, waarin twee gezinnen waren ondergebracht die samen één huishouden vormden. In de Vroege IJzertijd, waaruit de structuur dateert, is een dergelijk huishouden niet gebruikelijk maar het was waarschijnlijk wel algemeen in de Vroege en Midden-Bronstijd toen huishoudens bestonden uit zogenaamde grootgezinnen.<sup>31</sup> De vier lange midden-bronstijdhuisen op Huifakker en Moskes zijn een bevestiging van deze gewoonte. De geringe lengte van huizen in de Vroege IJzertijd is onder meer reden om aan te nemen dat de samenstelling van huishoudens was veranderd van groot- naar kerngezinnen. Fokkens heeft beargumenteerd dat deze verandering in de Late Bronstijd plaatsgevond en dat ook de introductie van individuele begravingen in urnenvelden hiermee samenhang.<sup>32</sup> Er zijn helaas te weinig late-bronstijd huisplattegronden bekend, en zeker in het Maas-Demer-Scheldegebied, om te kunnen aantonen wanneer de verandering in omvang van het modale huishouden plaatsvond. De paar late-bronstijdplattegronden van Breda-West vormen derhalve een waardevolle aanvulling op de archeologische gegevens. Ze tonen overigens direct aan dat de werkelijkheid niet zo eenvoudig is, want de langste exemplaren uit de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd doen in omvang niet onder voor de midden-bronstijdhuisen maar het merendeel is inderdaad beduidend korter. Over het algemeen neemt de lengte van de huizen weer toe vanaf het einde van de Midden-IJzertijd maar vanwege de schaarste aan plattegronden uit de Midden- en Late IJzertijd laat deze ontwikkeling zich in Breda-West niet bestuderen. Aangezien het agrarische gemeenschappen betreft die woonstalhuizen bewoonden, ligt het voor de hand om een plattegrond gelijk te stellen aan een erf, wat ook terug komt in de omschrijving van het laatprehistorisch bewoningsmodel 'zwervende erven'. Het erf was de ruimte rond het huis dat diende voor eigen gebruik van het huishouden en was daarom zichtbaar afgebakend en gescheiden van de overige, gemeenschappelijke leefwereld.<sup>33</sup> Een erf bood niet alleen plaats aan het huis maar tevens aan bijgebouwen voor bijvoorbeeld veestalling, opslag

<sup>31</sup> Fokkens 2002.

<sup>32</sup> Fokkens 2002.

<sup>33</sup> Roberts 1996.

en werkplaatsen. Analyse van ijzertijderven uit Oss toont aan dat geen sprake was van een standaardinrichting maar dat er een grote diversiteit aan erven bestond, waaronder zelfs lege erven.<sup>34</sup> Zo gemakkelijk als de term erf wordt gebruikt in de archeologische literatuur, zo moeilijk zichtbaar is het erf in de archeologische sporen. In Breda-West zijn geen greppels of paalsporen van hekwerken rond huizen aangetroffen die de afscheiding van het erf weergeven. Omdat het inzicht in de omvang van erven en gelijktijdigheid van huizen met omringende sporen van bijgebouwen, kuilen en waterputten nog gering is, is het niet eenvoudig om een erf te reconstrueren.

De diversiteit binnen ijzertijderven lijkt van toepassing voor de gehele periode Midden-Bronstijd tot en met Late IJzertijd. Zo lijkt het in de Midden-Bronstijd niet ongebruikelijk geweest te zijn om huizen op dezelfde locatie te herbouwen of daarop terug te keren, lijkt dit uitgesloten in de Vroege IJzertijd<sup>35</sup> maar vindt herbouw op dezelfde locatie wederom plaats in de Midden-IJzertijd. Pas in de Late IJzertijd doet echte plaatsvaste bewoning zijn intrede. Op slechts enkele locaties in Breda-West is na een hiaat in de bewoning opnieuw gebouwd, zoals bijvoorbeeld Huizen 7 en 18 (Steenakker) waar tussen beide bewoningsfasen slechts een kort hiaat zit.

Er doen zich ook diachrone verschillen voor in de inrichting van het erf. Rond midden-bronstijduizen liggen zelden meer dan enkele spiekers terwijl het aantal vroege-ijzertijdspiekers groter is. Opvallend is het grote aantal paalsporen dat midden-ijzertijdplattegronden omgeeft en vaak vele malen groter is dan de hoeveelheid spiekers die daarin te onderscheiden is. Ook de zogenaamde palenzwermen, waarin nauwelijks of geen plattegronden te onderscheiden zijn, maar waarover wel consensus bestaat dat ze huisplaatsen of erven representeren, dateren uit de Midden- en Late IJzertijd. Het is opvallend dat het aantal spiekers rond boerderijplattegronden vermindert in de Late IJzertijd, terwijl juist dan de gewoonte om een erf langduriger te bewonen zijn intrede doet. Hoewel plattegronden van spiekers talrijk zijn, is dit fenomeen nog geen onderwerp van studie geweest in de Nederlandse archeologie. Met alle aandacht voor het toenmalige cultuurlandschap is dat vreemd, want een verlaten midden-ijzertijderf met alle spiekers zal toch een heel andere plaats in het landschap hebben ingenomen dan een midden-bronstijderf of een erf uit de Late IJzertijd.

Het bouwen van een huis en inrichten van een erf waren belangrijke handelingen. Het belang kan zijn benadrukt door specifieke gebruiken hieromheen, door archeologen als 'rituelen' betiteld. Een voorbeeld daarvan wordt gevormd door de zogenaamde bouwoffers, die archeologisch traceerbaar zijn in de vorm van al dan niet gebroken vaatwerk of stenen onderin paalkuilen. Dit gebruik is vooral zichtbaar vanaf de Vroege IJzertijd.<sup>36</sup> Sinds enige jaren is er ook aandacht voor een andere markante gebeurtenis, namelijk het verlaten van een huis of erf. In Breda-West zijn voorbeelden van contexten die misschien op deze manier geïnterpreteerd kunnen worden en die allemaal uit de Vroege IJzertijd dateren. Zo is de grote voorraadpot in Huis 11 (Moskes) mogelijk bewust achtergelaten, ook al zal de pot oorspronkelijk bedoeld zijn geweest voor koeling en opslag van voedsel. Verder zijn de kelderkuilen op Moskes en Steenakker naar onze mening niet gelijktijdig met de bewoning, aangezien dergelijke kuilen de bewegingsvrijheid binnenshuis zouden hebben belemmerd. Waarschijnlijk zijn ze gegraven bij het verlaten van het huis en werden alle spullen die niet meeverhuisden daarin weggegooid. Wellicht bekijken we het echter vanuit een te praktisch standpunt en moet eerder worden gedacht aan cultushandelingen bij het verlaten van een huis. De kuilen en hun inhoud kunnen het gevolg zijn van een symbolisch afscheid van het huis, zoals de overblijfselen van een feestmaal ter nagedachtenis aan het huis.<sup>37</sup>

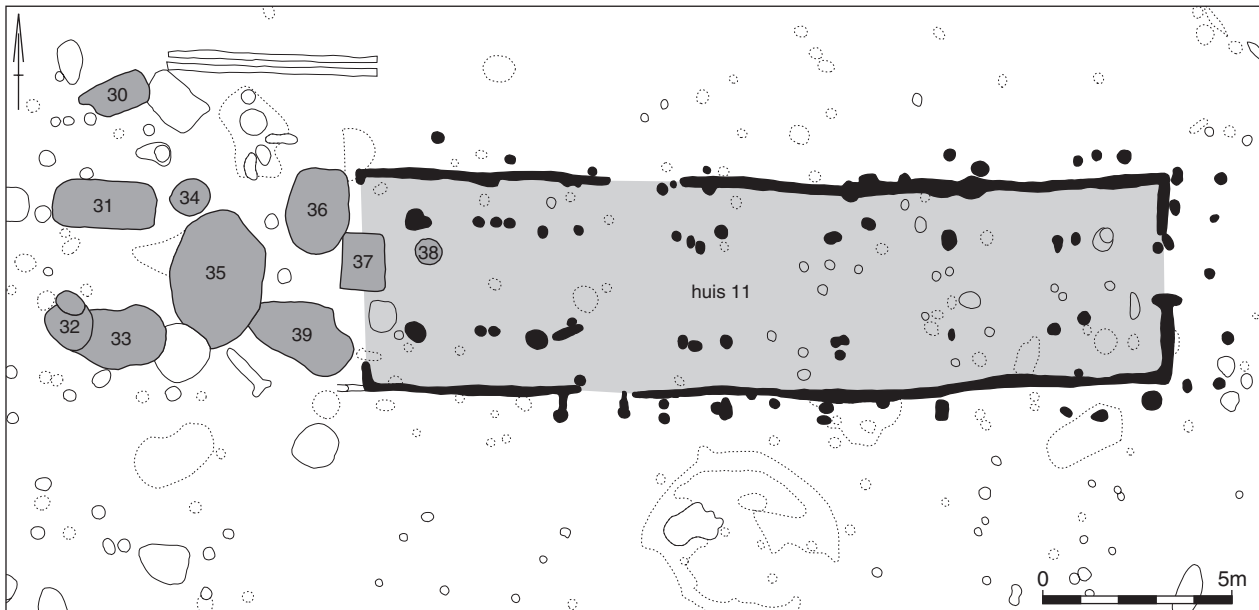
Rond huisplattegronden op Moskes, en in mindere mate op Steenakker, liggen voorts grote kuilen die veel archeologisch materiaal bevatten en eenvoudig als afvalkuilen zouden kunnen worden bestempeld. Veel van die kuilen zijn echter jonger dan de huisplattegrond zelf, zoals de diverse kuilen bij Huis 11 (afb. 10.4).

<sup>34</sup> Kok 2002, 109-110.

<sup>35</sup> Gerritsen 2003.

<sup>36</sup> Van den Broeke 2002.

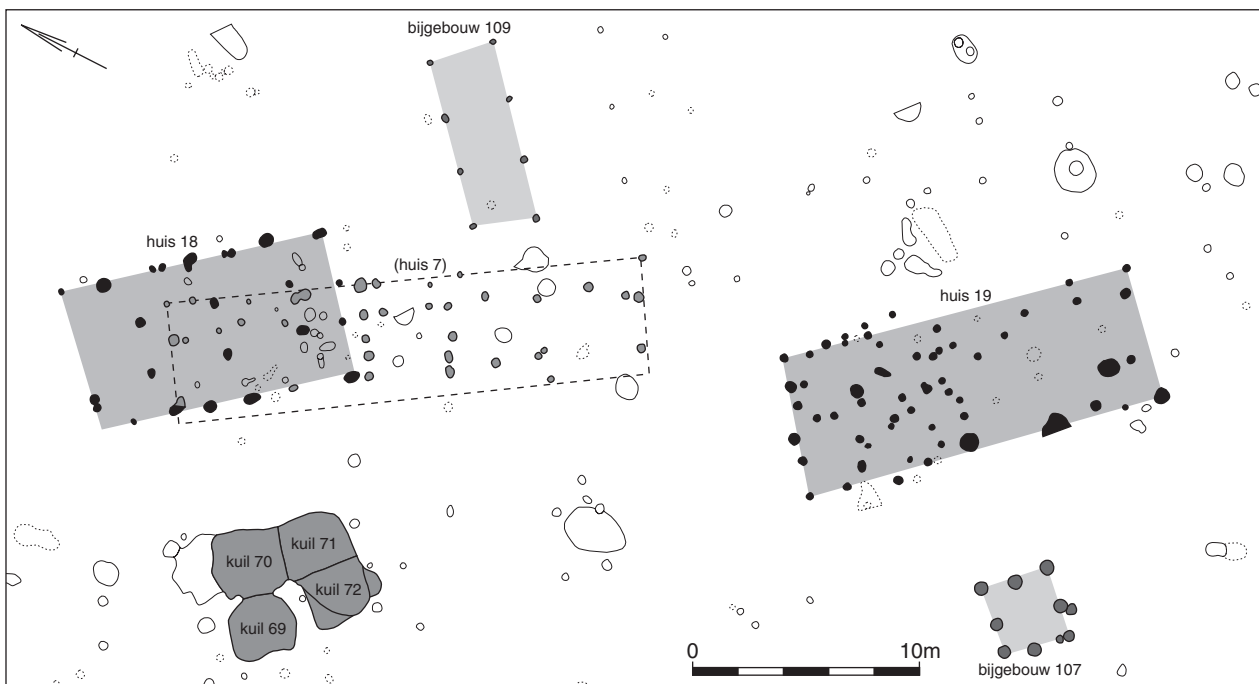
<sup>37</sup> Gerritsen 2003, 96-102; Van de Broeke (2002) noemt voorbeelden van materiaal dat zelfs in paalkuilen gedeponeerd is.



De kuilen, die buiten de plattegrond liggen, dateren uit de Vroege IJzertijd, terwijl het huis in de Late Bronstijd is gebouwd. Een ander voorbeeld zijn de vroege-ijzertijdkuilen in de buurt van Huis 7, die ook pas zijn gegraven nadat dit late-bronstijdhuis was verlaten (afb. 10.5). De onderzoekers raken er steeds meer van overtuigd dat deze kuilen niet primair zijn gegraven voor het bergen van afval, maar dat ze meestal andere doeleinden hadden gediend voordat ze zijn opgevuld met allerlei materiaal dat we als afval bestempelen. De manier waarop kuilen zijn afgedekt en de depositie daarin van potten (al dan niet omgekeerd) en weefgewichten, zijn redenen om te vermoeden dat er iets anders aan ten grondslag lag dan het schoonhouden van huis en erf. In de kuilen ligt een verzameling voorwerpen, waaronder aardewerk, huttenleem, slijp- en maalstenen en weefgewichten,

Afb. 10.4 Kuilencluster op Moskes bij Huis 11. Kuilen 30 t/m 39 liggen ten noordwesten van (en deels overlappend met) deze huisplattegrond.

Afb. 10.5 Structuren uit de Vroege IJzertijd op Steenakker. Ook bijgebouw 113 en kuil 67, ca 65 m oostelijk van deze structuren, dateren uit dezelfde periode.



die de huishoudelijke activiteiten, de haard en het gebouw zelf representeren. Het betreft geen zwerfvuil van een verlaten erf, daarvoor zijn teveel artefacten aanwezig. Behalve bouwoffers die de start van de bewoning markeren, zijn waarschijnlijk ook rituele handelingen bij het verlaten van een huis uitgevoerd en ook daarna zijn voormalige erven wellicht nog bezocht voor rituele handelingen. Het ligt voor de hand laatstgenoemde praktijken te interpreteren als aanwijzingen voor voorouderverering.

Soortgelijke opmerkelijke deposities zijn niet alleen aangetroffen in en rond huizen; er zijn ook voorbeelden in kuilen, waterputten, greppels en paalkuilen. Soms zijn het opvallende voorwerpen (één of meer) in verder vondstloze vullingen, soms bevinden ze zich juist temidden van allerlei ander materiaal. Er zijn bijvoorbeeld verschillende kuilen met complete potten, die op ruime afstand van de plattegronden liggen en derhalve ook geen relict zijn van erfactiviteiten. Kuil 95 (Huifakker) bevatte twee op elkaar geplaatste potjes uit de Midden-IJzertijd, in Kuil 60 (Moskes) lag bovenin de vulling een potje uit de Late Bronstijd en in een kuil op Steenakker was een kleine kom gedeponeerd (zie afb. 10.6 en afb. 8.4.14). Een pot die is gevonden op de rand van een ven op Steenakker is te beschouwen als een depositie in een natte context. Naar onze mening kunnen daartoe ook deposities van potten in waterkuilen worden gerekend, die vooral dateren uit de Vroege- en Midden-IJzertijd. De gedeponeerde potten zijn overigens geen van alle nieuw. Soms kan sprake zijn geweest van verlies, maar vaak is deze verklaring onlogisch. Het is opvallend dat de primaire handeling bestond uit de depositie van de pot en niet uit het schenken van de inhoud, aangezien het vaatwerk vaak ondersteboven was geplaatst. Het deponeren van complete potten komt frequenter voor in de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd dan in de daaropvolgende perioden.<sup>38</sup> De helft van al het in Breda-West aangetroffen aardewerk dateert uit de Vroege IJzertijd, bovendien stammen de meeste complete potten uit deze periode. Een andere opmerkelijke context is Waterkuil 12 op Steenakker, in het beekdal van de Bethlehemloop, waarin ruim 25 kilo grotendeels secundair verbrand en gesinterd aardewerk, slijpsteenfragmenten, houtskool en verbrande leem zijn gevonden. Het feit dat het materiaal secundair is verbrand geeft aan dat het geen productieafval is maar gebruiksvoorwerpen betreft. Is dit afval van buitenerfse, meer gemeenschappelijke praktijken die ook tot rituelen behoren?

Afb. 10.6 In een kuil gedeponerd potje op Steenakker.



#### 10.4.2 Lokale groepen en de inrichting van het landschap

De boerderij en het erf vormden een woonplaats, hetgeen ook zou kunnen worden gedefinieerd als een nederzetting. Het begrip nederzetting is echter moeilijk te hanteren in de archeologie; het heeft zowel architecturale, sociale als contemporaine implicaties. Binnen de Nederlandse late pre- en protohistorie wordt de term nederzetting steeds vaker vervangen door lokale groep. Een lokale groep is een verzameling huishoudens die een nederzettingsareaal, werk, leven en dood met elkaar delen. Het is een toepasselijk analytisch begrip, omdat tot de tweede helft van de Late IJzertijd eigenlijk geen omgreppelde nederzettingsterreinen voorkomen, die beschouwd kunnen worden als een gehucht of dorp. Het nederzettingspatroon in de Brons- en IJzertijd is te omschrijven als verspreid gelegen; burens zullen op enige afstand van elkaar hebben gewoond maar dat laat onverlet dat ze met elkaar hebben samengewerkt en -geleefd. Bovendien waren de betreffende huishoudens waarschijnlijk ook door verwantschapsrelaties aan elkaar gerelateerd.<sup>39</sup> Tussen zulke lokale groepen lagen zones woeste gronden, bossen en rietlanden.

De lokale gemeenschap van Breda-West bewoonde in de Midden-Bronstijd minimaal twee lange woonstalhuizen en omvatte daarmee een groep directe verwanten, een familiegroep of een grootgezin, waarbij verschillende huishoudens en generaties onder één dak gehuisvest waren.<sup>40</sup> Het is niet duidelijk waar al hun

<sup>38</sup> Gerritsen 2003, 84-86.

<sup>39</sup> Het fenomeen 'lokale groep' is een van de centrale thema's in Gerritsen 2003. Fokkens 2002 is een informatieve samenvatting.

<sup>40</sup> Fokkens 2002, 139.

overledenen begraven werden. Er zijn vier vlakgraven uit de Midden-Bronstijd opgegraven, waarvan we al eerder hebben betoogd dat ze mogelijk door een grafheuvel bedekt waren. Als in die grafheuvel secundaire bijzettingen waren geplaatst, is het niet meer dan logisch dat we ze niet hebben gevonden, aangezien het heuvellichaam geëgaliseerd is. Waarschijnlijk werd echter niet ieder lid van de lokale groep begraven in een grafheuvel (zie ook hoofdstuk 7).

In de Late Bronstijd werden de grafheuvels vervangen door urnenvelden en verdwijnen de lange huizen vrijwel zonder uitzondering, om plaats te maken voor relatief korte woonstalhuizen. Het lijkt erop dat er een fundamentele verandering in de sociale organisatie van de lokale gemeenschappen heeft plaatsgevonden. In de vroege-ijzertijdhuizen woonden vermoedelijk kerngezinnen en kreeg iedereen een laatste rustplaats in het urnenveld.<sup>41</sup> De lokale groep, bestaande uit twee tot drie grootgezinnen, veranderde in een gemeenschap van vier tot zes huishoudens, maar het gemiddeld aantal personen van 20-30 bleef ongewijzigd.<sup>42</sup> Uit de periode Late Bronstijd tot en met Midden-IJzertijd, een tijdspanne van ca. 550 jaar, dateren 24 erven. Als we uitgaan van een gemiddelde levensduur van 25 jaar voor een huis, vier huishoudens per lokale groep en de aanwezigheid van tenminste één lokale groep gedurende de gehele periode, zou het aantal huisplattegronden minimaal 88 bedragen. Aanzienlijke delen van de vier onderzochte dekzandruggen zijn niet opgegraven, zodat het oorspronkelijke aantal huizen waarschijnlijk groter was. Buiten het onderzochte gebied zullen tevens nog huizen verborgen liggen en een lokale groep zal een ruim nederzettingsareaal bewoond hebben. De aanwezigheid van huizen buiten het onderzoeksgebied is plausibel, aangezien het past in het beeld van de verspreide bewoning. De afstand tussen de bewoonde huizen was waarschijnlijk een paar honderd meter in de Midden-Bronstijd en bedroeg in de IJzertijd minder.<sup>43</sup> Waarschijnlijk vormen de kuilen en waterputten ver buiten de onderscheiden huisplaatsen te Breda-West een aanwijzing voor de aanwezigheid van andere plattegronden.<sup>44</sup>

Van de Midden-Bronstijd tot in de Late IJzertijd werden nieuwe huizen voortdurend op andere locaties gebouwd, een gebruik dat in de archeologie bekend staat als 'zwervende erven'.<sup>45</sup> De beperkte duurzaamheid van houtconstructies en uitputting van akkers werden aanvankelijk als redenen genoemd voor de verplaatsing van de bewoning, maar momenteel heeft vooral de verklaring dat de duur van de bewoning van een huis gelijk stond aan het levenscyclusmodel van een huishouden de voorkeur.<sup>46</sup> Door de nauwe relatie tussen het huis en zijn bewoners, zoals gesteld door Gerritsen, betekende de dood van het gezinshoofd ook het einde van het huishouden en daarmee van het huis. De gemiddelde leeftijd van 25 jaar van een prehistorisch huis ofwel de levenscyclus van een woonstalhuis, kan op die manier gecombineerd worden met de opeenvolging van menselijke generaties.<sup>47</sup>

Een verlaten huis werd misschien aanvankelijk nog benut als bron van constructiehout, voor opslag of ambachtelijke activiteiten, maar het uiteindelijke lot zal verval zijn geweest. Al die tijd dat het voormalige huis zichtbaar was, bood het een herinnering aan het huishouden dat daar had gewoond en had het een specifieke betekenis voor de nazaten.<sup>48</sup>

#### 10.4.3 De begraafplaatsen in het culturele landschap

Het prehistorisch landschap van Nederland, dus ook het Maas-Demer-Scheldegebied, is vanaf de Midden-Bronstijd bewoond en ingericht door lokale groepen. Met het ontstaan van grafheuvelgroepen en het toenemende gebruik van secundaire bijzettingen in grafheuvels in de tweede helft van de Midden-Bronstijd ontstond de traditie van plaatsvast grafvelden, die het beste tot uiting komt in de urnenvelden (afb. 10.7). Generaties lang werd een begraafplaats gebruikt door een lokale groep en verondersteld wordt dat het grafveld het sociale centrum vormde van het nederzettingsareaal en de lokale groep.<sup>49</sup>

41 Fokkens 2002, 125-148; Gerritsen 2003, 41-42.

42 Fokkens 2002, 142-143.

43 Fokkens, 2002.

44 Kok 2002, 111.

45 Roymans & Fokkens 1991; Schinkel 1994.

46 Gerritsen 2003.

47 Gerritsen 2003, 56-63.

48 Gerritsen 2003, 102-105.

49 Fokkens & Jansen 2002, 2.

Afb. 10.7 Impressie van het urnenveld op Steenakker (tekening Harmanus).



Voor de Midden-Bronstijd is dit in Breda-West niet vast te stellen. Het is onbekend of de vier huisplattegronden slechts twee generaties bewoning representeren, aangezien er meer huizen kunnen hebben gestaan op de vier dekzandruggen. Daarnaast is het ongewis hoe de vier graven zichtbaar waren in het landschap; mogelijk waren ze bedekt met een heuvel. Het valt in ieder geval op dat de vier vlakgraven zeer verspreid liggen en op ruime afstand van de huizen. De huizen uit de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd zouden gegroepeerd moeten liggen rondom een urnenveld. De afstand van de afzonderlijke erven tot het centrale urnenveld varieerde van enkele tientallen tot enkele honderden meters. Rond het urnenveld op Steenakker zijn tot op heden twaalf lokaties met nederzettingssporen bekend, die gelijktijdig kunnen zijn met het grafveld. Op iedere lokatie hebben, naar we aannemen, één of twee families ca. 25 jaar gewoond.<sup>50</sup> Hierboven hebben we beargumenteerd dat als Breda-West gedurende de gehele urnenveldperiode bewoond zou zijn door een lokale groep er tenminste 80 huisplattegronden behoren te liggen, waarvan we er slechts 24 hebben kunnen traceren. Het urnenveld van Steenakker is vrijwel compleet opgegraven. Omdat aanwijzingen voor graven op Moskes ontbreken, lijkt het aannemelijk dat die doden ook werden begraven in het urnenveld van Steenakker. Wanneer we echter kijken naar de grootte van het urnenveld, de gebruiksduur van 500 jaar en de gemiddelde levensverwachting schatten op 35 jaar dan representeren de 60 grafmonumenten een gemiddelde bevolkingsomvang van slechts vier personen; niet meer dan één huishouden. Elders in de niet-opgegraven terreinen ligt derhalve nog minstens één urnenveld.<sup>51</sup> Grafheuvels en urnenvelden zijn onlosmakelijk verbonden met zowel de contemporaine nederzettingen als de voormalige bewoning; ze zijn voor de nazaten een expressie van hun legitimiteit op het gebruiksrecht van het betreffende nederzettingsareaal.<sup>52</sup> Dit stabiele element te midden van hun dynamische nederzettingssysteem geeft daarmee ook expressie aan hun collectieve groepsidentiteit, die niet alleen gold voor de leden van de lokale groep, maar ook voor buitenstaanders.<sup>53</sup> De graven van voorouders weerspiegelden de geschiedenis van de lokale groep en daarmee de legitimatie voor het gebruik van de grond. Het voortdurend weergeven van de relatie tussen de bewoning met graven op dat moment en oudere woonplaatsen, was telkens een bevestiging van zowel heden en verleden als voorouders en levenden.<sup>54</sup> Het sym-

<sup>50</sup> Roymans & Tol 1993, 49.

<sup>51</sup> Bloemers 1993, 19; de populatie is het aantal graven vermenigvuldigd met de gemiddelde levensverwachting gedeeld door de duur van het urnenveld.

<sup>52</sup> Roymans & Theuvs 1999, 15.

<sup>53</sup> Fokkens & Jansen 2002, 2; Roymans & Kortlang 1993, 32.

<sup>54</sup> Fokkens 2002, 137.

boliseren van de gebruiksrechten voor de omgeving door middel van het grafveld is waarschijnlijk van groot belang geweest naarmate in de Vroege IJzertijd de bevolking gestaag in omvang toenam en gronden uitgeput raakten.<sup>55</sup> Het lijkt derhalve zeer aannemelijk om te veronderstellen dat de lokatie van een urnenveld geen willekeurige is. Om als *territorial marker* te kunnen functioneren, moest een grafheuvel of urnenveld zichtbaar zijn. Daarvoor is situering op een markante lokatie in het landschap, zoals de koppen van de dekzandruggen, alleen niet voldoende. Ze dienden ook zichtbaar te zijn voor passanten, waarvoor ze naar alle waarschijnlijkheid langs doorgaande routes hebben gelegen, zoals is gebleken uit onderzoek van Kooi in Drenthe.<sup>56</sup> In Zuid-Nederland zijn eveneens voorbeelden bekend van urnenvelden langs wegen zoals in Beegden en Sittard.<sup>57</sup> Ook het urnenveld op Steenakker flankeerde mogelijk een prehistorische weg. Hiervan zijn geen archeologische sporen aangetroffen maar een route langs het beekdal van de Bethlehemloop lijkt plausibel (afb. 10.8) en er zullen ook zijpaden naar het grafveld en de huizen zijn geweest. Het urnenveld lijkt verder op natuurlijk



Afb. 10.8 Urnenveld van Steenakker met mogelijke door-  
gaande route.

-  dekzandrug
  -  flank / vlakte
  -  laagte / beekdal
  -  ven / depressie
  -  opgravingsgrens
- 0 50 m

wijze te zijn begrensd door het beekdal en een ven.

Het urnenveld raakte rond 500 v.Chr. buiten gebruik. Dat is niet opzienbarend omdat in de Midden- en Late IJzertijd de gewoonte van het begraven in urnenvelden is opgegeven. Het grote gemeenschappelijke, langdurig gebruikte grafveld werd ingeruild voor kleine, relatief kort gebruikte grafvelden, waarin alleen de directe verwanten van een huishouden werden begraven. Dit wordt afgeleid uit de ligging in de buurt van huizen. Uit Breda-West zijn dergelijke grafveldjes niet bekend.

55 Roymans & Kortlang 1999, 40.

56 Kooi 1979, 161-162.

57 Roymans 1999, 79-81; Tol 2000, 130.

58 Gerritsen 2003, 145-150.



Tegen het einde van de IJzertijd en vooral in de Vroeg-Romeinse tijd werden doden meestal weer bijgezet in gemeenschappelijke begraafplaatsen.<sup>58</sup> Veel van deze grafvelden werden aangelegd op of bij oude urnenvelden. Door ze niet te bewonen of in gebruik te nemen als akkerland respecteerde men oude begraafplaatsen.<sup>59</sup> Ook op Steenakker was het urnenveld zo'n 500 jaar later weer als begraafplaats in gebruik en gedurende de 1e eeuw n.Chr. zijn verscheidene crematiegraven aangelegd en bleef de locatie vrij van bewoningssporen. Andere Noord-Brabantse voorbeelden van voormalige urnenvelden die als begraafplaats werden hergebruikt in de Romeinse tijd zijn Mierlo-Hout, Esch, Hoogeloon en Someren.<sup>60</sup>

#### 10.4.4 De situering van akkers in het landschap

Sommige onderzoekers hebben geopperd dat regelmatige verplaatsing van erven samenhangt met landbouwpraktijken.<sup>61</sup> Op de schrale bodems van de zandgronden was het niet mogelijk akkers langdurig te gebruiken en daarom werden met grote regelmaat nieuwe gronden ontgonnen of braakliggende akkers weer in gebruik genomen. Door het in gebruik nemen van steeds andere akkers werd uiteindelijk de afstand naar de woonplaats te groot, waardoor ook het erf verplaatst werd. De regelmatige verplaatsing van akkers en boerderijen betekent dat opvattingen over privé bezit van grond nog weinig ontwikkeld waren. Er lag vermoedelijk een sterke nadruk op collectief bezit en op landgebruik door de lokale groep, hetgeen ook tot uitdrukking komt in het collectieve grafveld.<sup>62</sup>

We gaan er voor Breda-West vanuit dat – net als in Noord- en Oost-Nederland – vanaf de Late Bronstijd aaneengesloten akkercomplexen ontstonden, maar feitelijke gegevens hiervoor ontbreken.<sup>63</sup> De naast elkaar gelegen akkers werden niet allemaal gelijktijdig gebruikt; een deel lag braak. Mogelijk had een dergelijk akkercomplex de verschijningsvorm van een *celtic field*. Akkers waren kleine vierkante percelen van 40 bij 40 m, omgeven door lage wallen waarop waarschijnlijk heggen groeiden.<sup>64</sup> De wallen rondom de velden zijn mogelijk opgeworpen uit plaggen met mest uit de stallen, waarmee het eigenlijk composthopen ten behoeve van de bemesting van akkers waren.<sup>65</sup> De bemesting was echter niet toereikend om de akkers continu in gebruik te houden; ze moesten regelmatig braak liggen. Aldus ontstond een groot akkercomplex, dat wel 100 ha groot kon zijn. Dit soort akkercomplexen dateren vanaf de Late Bronstijd. Ze zijn vooral onderzocht in Drenthe en op de Veluwe. *Celtic fields* zijn in het Maas-Demer-Scheldegebied alleen waargenomen op luchtfoto's, maar nog niet onderzocht.<sup>66</sup> De scheiding tussen erven en het omliggende landschap was in Breda-West, net als in de rest van het Maas-Demer-Scheldegebied, waarschijnlijk diffuus. De erfafscheidingen, die ongetwijfeld aanwezig zijn geweest, speelden daarbij geen rol als territoriumafbakening. Dat betekent een geleidelijke overgang van het woonhuis naar de akkers, de weilanden en het water. Claims op bepaalde delen van het landschap berustten op gebruik en niet op afbakening.<sup>67</sup>

In de tweede helft van de IJzertijd leidde het eerder besproken landgebruik tot vermindering van de vruchtbaarheid en onomkeerbare bodemdegradatie van de leemarme zandbodems. Grote delen van het landschap waren aan het einde van de urnenveldperiode blijkbaar niet meer geschikt als akkergronden.<sup>68</sup> Deze overexploitatie van de *celtic fields* was mogelijk ook één van de oorzaken van de terugval in bewoningssporen in de Midden-IJzertijd, wat door Roymans en Gerritsen is opgevat als een afname van de bevolking.<sup>69</sup>

## 10.5 Economie

De economie in de late prehistorie was grotendeels zelfvoorzienend. De lokale groepen waren agrarische gemeenschappen die dankzij gemengde landbouw in hun eigen voedselbehoefte konden voorzien. In de staldelen van de boerderijen

59 Hiddink 2000, 27-29.

60 Roymans & Töl 1993, p. 54-55. In de Romeinse tijd lagen grafvelden centraal tussen enkele nederzettingen of juist aan de rand van het nederzettingsareaal bij een beekdal of net op de woeste gronden. Alles wijst erop dat de inheemse bevolking een zeer positieve waardering had voor de toen overal in het landschap zichtbare laat-prehistorische grafvelden. Men lijkt respect te hebben gehad voor eerdere bewoners van het landschap. In het eerste geval werd waarschijnlijk vooral de collectieve identiteit van de lokale groep onderstreept, in het tweede werd een signaal naar buitenstaanders gegeven die de nederzetting naderden. Door de graven in een urnenveld aan te leggen werd de boodschap versterkt. Waarschijnlijk wilde men hiermee de prehistorische bevolking als de eigen mythische voorouders presenteren, om zo de ouderdom van de groep te vergroten en de claims op het territorium te versterken (Hiddink 2002, 14).

61 Roymans & Gerritsen 2002.

62 Roymans & Kortlang 1993, 31.

63 Fokkens & Jansen 2002, 14.

64 Roymans & Kortlang 1993, 31.

65 Gerritsen 2001, 174.

66 Gerritsen 2001, 172-178.

67 Kok 2002, 111.

68 Roymans & Gerritsen 2002, 401.

69 Fokkens & Jansen 2002, 12.

70 Roymans & Kortlang 1993, 31.

waren vooral runderen ondergebracht. Daarnaast hield men schapen, geiten en varkens die waarschijnlijk voornamelijk in de open lucht werden gehouden.<sup>70</sup> De dieren leverden naast vlees en vet ook mest, melk, wol, leer en trekkracht. De akkers voorzagen in graan, plantaardige olie en grondstoffen voor linnen en touw. Het aardewerk was handgevormd en werd waarschijnlijk in de open lucht onder een bos takken gebakken. Resten van een mogelijke ovenvloer, een zogenaamde gatenplaat, zijn in een kuil op Steenakker aangetroffen. Het is echter niet duidelijk of het hier om een broodoven of een ander soort oven gaat. Spinsteentjes en weefgewichten wijzen op textielproductie. In eerste instantie wordt altijd gedacht aan wol en er zullen zeker schapen zijn gehouden voor wol maar ook voor het vervaardigen van linnen uit vlas diende gesponnen en geweven te worden.

Slechts weinig voorwerpen en goederen werden geïmporteerd: tefrietten maalstenen, slijpstenen, zout, brons en later glazen armbanden. In deze opsomming ontbreekt ijzer, dat waarschijnlijk lokaal werd gewonnen en gesmeed. Op moerasachtige plaatsen kwam het vrij arme moeraserts (limoniet) voor, dat mogelijk al in de Vroege IJzertijd geëxploiteerd werd.<sup>71</sup> Aangetroffen resten van afvalproducten, waaronder slakmateriaal en een mogelijke mal, wijzen op ijzerbewerking. Ook de kuilen nabij Huizen 7 en 18 op Steenakker geven aanwijzingen voor metaalbewerking. Brons werd als halfproduct geïmporteerd waarna verdere bronsbewerking lokaal zal hebben plaatsgevonden.

De import van zout blijkt uit de aanwezigheid van briquetage-aardewerk. Tefrietten maalstenen waren afkomstig uit de Eifel en werden waarschijnlijk verkregen via ruilhandel. Mogelijk voorzag de landbouw, en dan met name de veeteelt, in een surplus waarmee die importen konden worden verworven. Grind is geen natuurlijk bestanddeel van de lokale bodem, maar regionaal zijn wel grindbanken in de ondergrond aanwezig. Ook in de beddingen van rivieren kwam grind voor. Het was dus mogelijk om zelf stenen te verzamelen maar ze kunnen ook via ruilhandel zijn verkregen.

Ondanks de bescheiden handel zien we niet direct verschillen in rijkdom of status tijdens de late prehistorie. Er zijn geen opvallende huisplattegronden waarin of omheen sprake is van een opvallend rijke materiële cultuur. In het urnenveld zijn evenmin nauwelijks aanwijzingen voor statusverschillen. Het mogelijke langbed bevatte misschien de crematieresten van de persoon die als stichter van de gemeenschap werd beschouwd en zijn directe nazaten hadden misschien op grond van hun afstamming een voorname positie in de lokale groep maar dat is allerm minst zeker. Het meest opmerkelijke graf is een inhumatie met vier potten als grafgiften. De afwijkende lijkbehandeling en de grafgiften doen vermoeden dat deze persoon een bijzondere positie genoot.

De vier vlakgraven uit de Midden-Bronstijd waren mogelijk primaire begravingen onder een grafheuvel en die personen zouden dan ook te beschouwen zijn als voorname leden van de toenmalige lokale groep maar dit leidde verder niet tot een archeologisch zichtbaar sociaal onderscheid.

## 10.6 Enkele opmerkingen in een regionaal perspectief

De bewoningsgeschiedenis van de vier dekzandruggen is hoofdzakelijk onderling vergeleken. Niettemin is ook met regelmaat gerefereerd aan andere streken in Noord-Brabant, het Maas-Demer-Scheldegebied en andere regio's in Nederland. Het onderzoek in Breda-West toont aan dat voor het Maas-Demer-Scheldegebied moeilijk één bewoningsgeschiedenis op hoofdlijnen is te schetsen. Er zijn niet alleen verschillen met oostelijk Noord-Brabant maar ook opmerkelijke verschillen met de opgravingen in het tracé van de HSL op luttele kilometers afstand.<sup>72</sup> Ook bij die opgravingen zijn uit het Neolithicum en de Vroege Bronstijd wel vuursteen en potscherven aangetroffen maar vrijwel geen grondsporen. Huisplattegronden uit de Midden-Bronstijd ontbreken nagenoeg, misschien is één huisplattegrond gedeeltelijk opgegraven, maar opmerkelijk genoeg zijn wel de randstructuren van

<sup>71</sup> De Laet 1979, 513.

<sup>72</sup> Deze informatie stamt uit de synthese van Kranendonk et al., in prep.

drie grafheuvels gedocumenteerd. In Breda-West zelf lagen verscheidene huisplattegronden en vier vlakgraven. Op de opgravingsvlakken in het HSL-tracé zijn geen huisplattegronden uit de Late Bronstijd gevonden maar wel uit de Vroege, Midden- en Late IJzertijd. De laatste twee perioden zijn in verhouding tot Breda-West rijkelijk vertegenwoordigd, zelfs met een grafveldje uit de 5e en 4e eeuw v.Chr. Ondanks bewoningssporen uit de Vroege IJzertijd is er echter geen eenduidige aanwijzing voor een urnenveld gevonden. Zowel in Breda-West als in de HSL-opgravingen is de Vroege IJzertijd nadrukkelijk aanwezig in de vorm van bewoningssporen, maar voor het overige zijn er meer verschillen dan overeenkomsten en lijken beide onderzoeksgebieden elkaar vooral aan te vullen en beide deel te zijn van een, hoe merkwaardig misschien ook gezien de omvang, micro-regio.

In grote lijnen bevestigen beide onderzoeken echter de door Roymans en Gerritsen vastgestelde trend voor de bevolkingsontwikkeling in Noord-Brabant; een geleidelijke groei tot ca. 500 v.Chr., gevolgd door een lichte afname tot de aanvang van de Romeinse tijd.<sup>73</sup> In de tweede helft van de Midden-Bronstijd startte de geleidelijke demografische groei die gepaard ging met een agrarische expansie. In de Vroege IJzertijd leidden beide processen tot grote gevolgen. De bevolkingsomvang bereikte op de Zuid-Nederlandse zandgebieden in de Vroege IJzertijd een hoogtepunt waardoor het nederzettingsspatroon dichter was omdat alle beschikbare delen van het landschap bewoond en gebruikt werden. Dit betekende dat de nederzettingsarealen van lokale groepen meer en meer begrensd raakten.<sup>74</sup> Een gevolg van de agrarische expansie was de afname van beschikbare gronden voor akkerbouw. De bodemdegradatie trof vooral de lichte zandgronden, die in de loop van de tijd verlaten werden. De bewoning concentreerde zich op de leemrijkere zandgronden en was niet langer verspreid over het gebied. Niet alleen het nederzettingsspatroon veranderde, maar waarschijnlijk liep ook het bevolkingsaantal terug. Dit alles heeft geleid tot fundamentele veranderingen in het nederzettingssysteem en de inrichting van het landschap in de Midden- en Late IJzertijd.<sup>75</sup> De sociale veranderingen die hieraan ten grondslag lagen zijn nog lang niet duidelijk, maar het lijkt erop dat voor het eerst een kritische limiet in het proces van agrarische en demografische groei was bereikt. Ondanks oplossingen zoals bijvoorbeeld het houden van schapen en het intensievere gebruik van grond, waren dit geen permanente oplossingen voor de groeiende bevolkingsaantallen en de verslechtering van de bodem. Mislukte oogsten en onvoldoende voorraden kunnen hebben geleid tot het uiteenvallen van de sociale structuur in de Hallstatt-C-periode (Vroege IJzertijd).<sup>76</sup>

De bevindingen van Breda-West en de HSL-opgravingen zijn vooral gebaseerd op bewoningssporen. Roymans en Gerritsen baseren zich voor de periode Midden-Bronstijd tot en met Midden-IJzertijd in eerste instantie op begravingen en in tweede instantie op bewoningssporen. Tegen het einde van de Midden-IJzertijd startte echter de omslag van verspreide bewoning op steeds nieuw gestichte erven naar plaatsvast bewoning, waardoor bewoningssporen uit deze late fase eigenlijk meer bewoning representeren dan in de vroegere fase.

De 'zwervende erven'-bewoning van de vroege fase was verspreid over een veelheid aan bodemtypen, terwijl de plaatsvast bewoning uit de late fase zich vooral beperkte tot de vruchtbaarste bodems.<sup>77</sup> Deze verschuiving kan samenhangen met cycli van drogere en nattere perioden, veranderingen in het agrarische systeem of andere factoren zoals ideologische denkbeelden.<sup>78</sup> In de Brons- en IJzertijd werden in Breda-West voornamelijk de hoogste dekzandkoppen gebruikt als woonplaats. Waterputten lagen op geruime afstand van de huizen in de meest nabij gelegen beekdalen en vennen. Het onderzoeksgebied van Breda-West lijkt rond 400 v.Chr. verlaten te zijn, mogelijk vanwege afname van de vruchtbaarheid van de bodem en stijging van het grondwater. Met name op de flanken van de dekzandruggen is oervorming zichtbaar, die is ontstaan als gevolg van een stagnerende afwatering in de ondergrond. Opvallend is bijvoorbeeld dat op Moskes

<sup>73</sup> Roymans & Gerritsen 2002, 402.

<sup>74</sup> Gerritsen 2001, 258.

<sup>75</sup> Gerritsen 2001, 258.

<sup>76</sup> Roymans 1991, 63-72.

<sup>77</sup> Roymans & Gerritsen 2002.

<sup>78</sup> Hiddink 2000, 27-29.

geen sporen zijn gevonden die jonger zijn dan 500 v.Chr., met uitzondering van enkele moeilijk te dateren greppels. Wellicht duidt dit er op dat de vestigingsomstandigheden op de 'rug van Kesteren' na ca. 500 v.Chr. dusdanig verslechterden (vernatting en uitputting van de bodem) dat andere locaties werden gekozen. Wellicht is tevens sprake van bodemdegradatie door secundaire podzolerings. De relatieve armoede van de bodem en de gevoeligheid voor bodemdegradatie betekenden een structurele beperking voor de akkerbouw in het Maas-Demer-Scheldegebied. In een kleiner gebied als Breda-West en de HSL-opgravingen is eigenlijk meer sprake van een verschuiving van bewoning dan van een afname. Ons onderzoek toont aan dat de modellen die zijn opgesteld voor het Maas-Demer-Scheldegebied valide zijn, maar dat het onderzoek in archeologisch onbekende deelgebieden een verrijking zal betekenen van de bestaande inzichten en niet louter een bevestiging daarvan. Het is toch met name de interpretatie van de verschillen met thans gangbare denkbeelden die zullen bijdragen tot meer inzicht in ons verleden.