



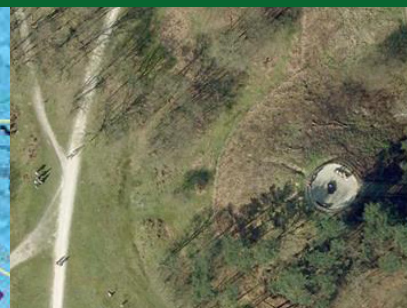
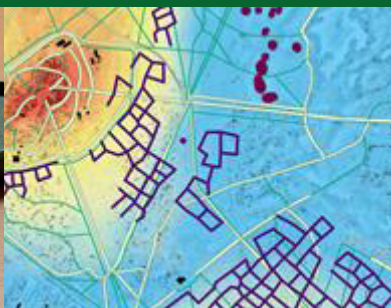
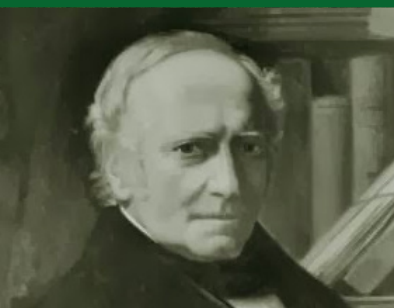
Archeologica Naerdincklant

Archeologisch tijdschrift voor het Gooi en omstreken

Uitgave
2014-2

De Bronstijd

Van de redactie	1	Onderzoek naar oorsprong en verleden van de	
De grafheuvel van Albertus Perk	2	Tafelberg in het Gooi	32
De pronkbijl van de Hoorneboegse Heide te Hilversum		Weesp zet archeologie op de kaart	36
Van Bronstijd tot moderne tijd	7	Erratum	42
If only Hilversum could have been a coastal town...	13	Vacatureoverzicht	43
		Colofon	44
	18		



Van de redactie

Door Sander Koopman

Slechts een beperkt aantal plaatsnamen in Nederland leeft voort als naamsaanduiding voor een archeologische cultuur. In het Gooi mogen de plaatsen Hilversum en Laren hierop bogen. Hoewel volgens de bijdrage van Stijn Arnoldussen de aanduiding Hilversumcultuur bij nader inzien discutabel is, gezien de excentrische ligging van de Hilversumse vondsten, zegt een dergelijke aanduiding wel iets over het belang van de betrokken vindplaatsen voor het archeologisch erfgoed. In de 19e eeuw was het Gooi dan ook een bakermat van de Nederlandse archeologie. Anton Cruysheer schrijft hierover in zijn artikel over de grafheuvel van Albertus Perk. In 1840 werden door Albertus Perk systematische opgravingen uitgevoerd bij de grafheuvels van de Zeven Bergjes op de Zuiderheide, en rond 1855 groef hij op de Westerheide. Rond 1926 voerde G. Briedé opnieuw onderzoek uit op de Zuiderheide en maakte hiervan fraaie tekeningen. Enkele van deze tekeningen zijn nog te bewonderen in het Streekarchief. In 1934 zijn er opnieuw grafheuvels op de Westerheide onderzocht. Tegenwoordig hebben de grafheuvels geen verrassingen meer te bieden, maar andere vondsten zijn des te spectaculairder. In deze aflevering de eerste publicaties over een tweetal belangwekkende vondsten. In 1989 werd er op de Hoorneboegse Heide een bronzen randbijl gevonden. Liesbeth Theunissen en Bertil van Os beschrijven de resultaten van een onderzoek naar de samenstelling en achtergrond van deze bijl. Eveneens op de Hoorneboegse

Heide is in 2012 een raatakkercomplex ontdekt. Rick Wortelboer beschrijft het verhaal achter de vondst en de verschillende tijdslagen die zichtbaar zijn in het landschap van de Hoorneboegse Heide. Grafheuvels blijken ook voor te komen in de lagere delen van Noord-Holland. Hierover schrijft Wouter Roessingh in zijn bijdrage over de Bronstijd van West-Friesland. Vreemd genoeg zijn daar de meeste grafheuvels geëgaliseerd ten behoeve van de landbouw, een ingreep die in het Gooi tegenwoordig ondenkbaar zou zijn. Een bewuste omgang met het archeologisch erfgoed vraagt om kennis van de eventuele aanwezigheid van archeologische objecten. Archeologische verwachtings- of waardenkaarten spelen hierbij een belangrijke rol. Kirsten Leijnse bespreekt hoe zo'n kaart voor de gemeente Weesp tot stand is gekomen. Tot slot presenteert Yankel Kobalowitz zijn vermoedens over mogelijke Bronstijd structuren en objecten op de Blaricummer- en Tafelbergheide, een gebied dat tot nu toe nog beperkt onderzocht is. Wellicht kunnen deze bespiegelingen nog als inspiratiebron dienen voor de beroepsarcheologie. Tot besluit van deze column een woord van dank aan vormgever Artur Pfeifer. Dit nummer was het laatste van zijn hand. Met ingang van het eerstvolgende nummer zal de opmaak worden gedaan door Ton Kok, bestuurslid van AWN Naerdincklant.

De grafheuvel van Albertus Perk

Door Anton Cruysheer

Albertus Perk (1795-1880) was een notaris en wethouder te Hilversum. Perk heeft veel betekend voor de archeologie en geschiedschrijving van regio 't Gooi. Tegenwoordig leeft zijn naam onder meer voort in de naamgeving van de historische kring van Hilversum. Een van zijn vondsten betrof een onooglijke grafheuvel van 1 meter hoogte, waarin verrassend veel vondsten schuilgingen. In dit artikel wordt hierbij kort stilgestaan en wordt de betekenis nader geduid.

Grafheuvelvondst

Al voor 1840 heeft Perk in een van 'de zeven bergjes' te Laren gegraven. Hij vond hierin twee urnen, waarvan een met 'verbrande beendertjes'. Deze legde hij voor aan Dr. Van Hengel uit Hilversum, die hiermee het eerste osteologisch onderzoek vanuit archeologisch oogpunt uitvoerde in Nederland (1). Op 25 oktober 1855 deed Albertus Perk, samen met de lokale veldwachter, op de Westerheide te Hilversum een opmerkelijke vondst. In een grafheuvel uit het Neolithicum groeven zij maar liefst 32 urnen op uit de Bronstijd (2). De precieze ligging komt mijn inziens overeen met heuvel nummer 108 (zie kaart) (3). Over de vondst correspondeerde hij tussen 27-10-1855 en 12-02-1856 uitgebreid met Leonhardt Johannes Friedrich Janssen, curator van het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden. Janssen maakte dankbaar gebruik van de informatie, die hij opnam in zijn in 1856 uitgegeven publicatie 'Hilversumsche Oudheden. Eene bijdrage tot de ontwikkelingsgeschiedenis der vroegste Europeesche volken'. In 2007 schreef Wout Arentzen uitgebreid over de onderzoeken van Janssen en ging hij ook nauwgezet in op de vondst van Perk en diens correspondentie daarover met Janssen (4). In een analyse van een tekening van de verschillende urnen, foto's van de urnen en de beschrijvingen is hij er zelfs in geslaagd de vondsten van de urnen aan een door Perk gemaakte plattegrond te koppelen (zie ook hieronder) (5). In aanvulling op de beschrijving van de vondsten kan worden opgemerkt dat de genoemde koperen vingerring, bestaande uit een spiraal van zes windingen, waarschijnlijk een haar- of vlechtring betreft. Ook andere onderzoekers hebben geschreven over de bijzondere



Afbeelding 1: portret van Albertus Perk.

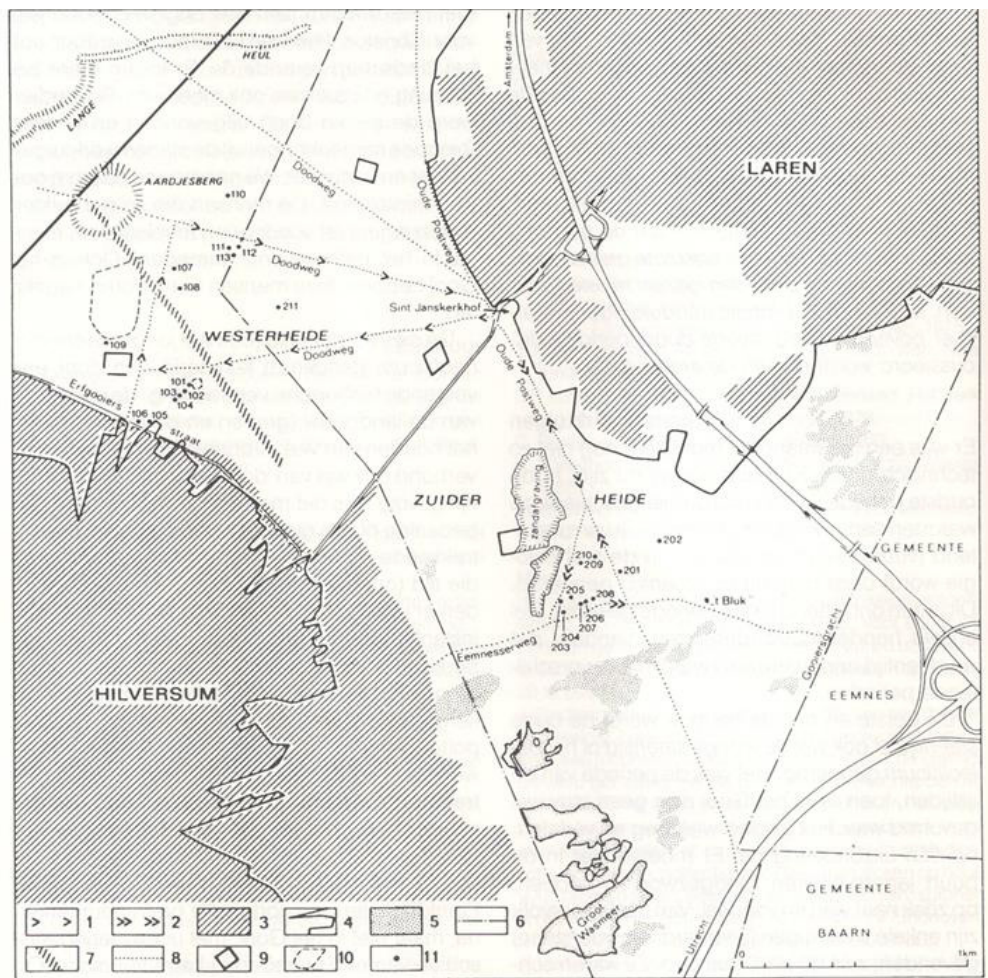
vondst van Perk en over nabij gelegen opgravingen, waaronder mw. Addink-Samplonius (voormalig gemeentelijk archeoloog van Hilversum), Bursch en Wimmers (zie bronnen). Bursch onderzocht een nabijgelegen grafheuvel met eveneens een grote hoeveelheid bijgezette urnen. De 'pottenheuvel' van Perk is goed gedocumenteerd. Toch valt er nog het een en ander over op te merken. Allereerst voerde Perk, op aangeven van Janssen, het onderzoek naar de grafheuvel uitzonderlijk gedegen uit en was hij hiermee, zeker als 'amateur', zijn tijd ver vooruit. Hij liet een plattegrond van de heuvel tekenen waarop de urnen in hun oorspronkelijke context zichtbaar zijn. Ook liet hij de kunstenaar Jan van Ravenswaaij een aquarel maken waarop de grafheuvel, met alle vondsten erop gedrapeerd, als een stilleven staat weergegeven (6). De vele bijgezette urnen stammen uit de late Bronstijd, circa 1200-700 v.Chr., en zijn door Perk met inhoud en al mee naar huis genomen. Hierdoor was het mogelijk om per urn de crematieresten te determineren. Deze klus liet Perk verrichten door prof. dr. Willem Vrolik uit Amsterdam (7). De bevindingen werden door Janssen in 1856 gepubliceerd. Wetenswaardig is een brief van Janssen van 25-07-1856 aan Perk, waarin hij schrijft: 'De beenderen heb ik door den Custos van ons Museum in onzen Museumtuin [van het RMO te Leiden] doen begraven.'! Uit analyse van het crematiemateriaal bleek dat er in sommige urnen resten van een kind werd gevonden,

tezamen met een botrestant van een volwassene. Het is niet uitgesloten dat hier sprake is van opzet, maar het lijkt me meer voor de hand liggen dat een plaats van een brandstapel meermaals werd gebruikt en dat bij het verzamelen van de crematieresten enige vermenging heeft plaatsgevonden met resten van een eerdere crematie.

Betekenis en verklaring

Lange tijd werd gedacht dat de 'pottenheuvel' van Perk met de vele bijzettingen uit de Bronstijd uniek was voor Nederland en dat het wel een geïmporteerd verschijnsel moest zijn. Hierbij werd gedacht dat de grafheuvel opgeworpen was door mensen van de Wessex-cultuur, afkomstig uit Zuid-Engeland (8). Hoewel het nog altijd een uitzonderlijk hoog aantal is, blijkt dat dit niet uniek te noemen is. Zo leverde een onderzoek uit 2011 te Apeldoorn, door archeoloog David Fontijn, in een kwadrant van een grafheuvel ook 11 crematies op (9). En een grafheuvel te Gammelke (Oost-Nederland) bevatte minimaal 34 en maximaal 45 grafkuilen (10). Of het 'urnenveld' waarin de grafheuvel van Perk ligt het grootste is van Nederland, zoals wel is gesteld, valt overigens te betwijfelen (11).

Meer problematisch wordt de verklaring van de vele bijzettingen in de grafheuvel. Arentzen zet in zijn publicatie de verschillende interpretaties uiteen en geeft daarbij aan dat Remouchamps, Bursch en Modderman wel de resultaten van hun werk beschreven, maar hieruit geen culturele conclusies trokken. Janssen deed dit wel, evenals Wimmers, maar deze laatste onderzoeker betrok daarbij ook de door Bursch onderzochte grafheuvel (12). Een chronologische verklaring (in tijd opvolgend) tussen de twee door Perk en Bursch onderzochte grafheuvels bleek niet waarschijnlijk. Arentzen onderbouwt dat de veronderstelling van Wimmers,



Overzichtskaart Wester- en Zuiderheide. Legenda: 1 en 2: wandelroutes; 3: bebouwd terrein; 4: grens van de voormalige enggronden; 5: stuifzanden; 6: gemeentegrenzen; 7: banscheiding; 8: wegen; 9: kampje; 10: globale omtrek van de urnenvelden; 11: grafheuvel. Uit: M. Addink, De gemene heide van Gooiland.

Afbeelding 2: overzichtskaart van de Wester- en Zuiderheide met genummerde grafheuvels.

die schreef dat het zou kunnen gaan om twee biologische of economische families met een afwijkend begrafenisritueel, onaannemelijk is. Uit het onderzoek door Vrolik bleek dat er resten van 8 volwassenen, 1 adolescent en 2 kinderen konden worden onderscheiden. Op basis van onderzoeksgegevens ten aanzien van gemiddelde levensverwachting en kindersterfte, concludeerde Arentzen dat het idee van Janssen geen stand hield. Janssen veronderstelde namelijk dat het om resten van mensen kon gaan die gelijktijdig waren overleden. Arentzen geeft hierbij verder aan dat we kunnen concluderen dat 'de groep die deze heuvel gebruikte geen leeftijdscriterium had wanneer het er op aankwam of men het recht had om in de heuvel begraven te worden of niet.' Er bestaat dus zekerheid dat er niet op leeftijd werd geselecteerd en, aangezien er selectie werd toegepast, dit erop duidt dat er in deze groep een hiërarchische verdeling bestond. Hieruit volgt zijn interpretatie:

‘Aannemelijker is een aan de sociale positie of sekse gerelateerd ritueel verschil, dat in een verschillend begrafenisritueel binnen de zelfde religie tot uitdrukking kwam. We zouden hierbij kunnen denken aan een heuvel voor de mannen en een heuvel voor de vrouwen of een voor de wereldlijke leiders en een voor de geestelijke leiders. Dit wil zeggen dat beide varianten onderdeel van het zelfde begrafenis ritueel waren en vanuit een en dezelfde religie bepaald werden. Het bestaan van deze twee heuvels zou dus op een sociale differentiatie binnen de groep die ze bouwde kunnen duiden.’ Ook acht hij het voorstelbaar dat het om een leider van de groep gaat en diens mannelijke nakomelingen. Maar omdat door Vrolik geen sexe-verschillen kon worden onderscheiden valt dit niet te bewijzen (13).

Door archeologen wordt verondersteld dat grafheuvels verscheidene, nauw met elkaar verweven, sociale betekenissen bezaten. In de vorm van functionele, visuele en maatschappelijke betekenissen (14). In de dissertatie van Theunissen wordt uitgebreid stil gestaan bij de ‘constructie van de vermoedelijke activiteiten tussen dood en ‘begraven’, over ‘de overledenen’, ‘betekenissen van de grafheuvel’, gevolgd door een interessante ‘synthese: grafheuvels: variatie en betekenis’ (15). Het voert voor dit artikel te ver om de vele invalshoeken die bij grafheuvels en –onderzoek komen kijken te beschrijven, maar het is zonder meer interessant deze zaken te bezien in het licht van de Hilversumse grafheuvels in het algemeen en de pottenheuvel van Perk (en Bursch) in het bijzonder. Kijkend op de overzichtskaart van de Wester- en Zuiderheide valt het volgende op. De grafheuvels met nummers 105, 104, 103, 102, 101 en 211 liggen allemaal precies op een lijn, op een natuurlijke verhoging (16). Links ervan liggen meerdere grafheuvels (waaronder de pottenheuvels van Perk en Bursch), rechts ervan niet. Het lijkt me daarom aannemelijk dat deze lijn een begrenzing aangeeft van een (mentale en) fysieke inrichting van het landschap. Als we aannemen dat de hoger gelegen Aardjesberg een plek van verering is geweest en het areaal tot aan de ‘grafheuvel-lijn’ een gebied van begraving (en voorvaderlijke verering), dan kunnen we wellicht aan de rechterzijde van de lijn een andere betekenis aan het landschap toedichten. Bijvoorbeeld een gebied om te jagen of om te wonen.

Een soortgelijke situatie lijkt zich voor



*Afbeelding 3:
één van de door
Albertus Perk
opgegraven urnen
(foto: auteur).*

te doen op de Zuiderheide. Ook daar is een lijn van grafheuvels zichtbaar, te weten de nummers 204, 207 en 208. Ook aan de linkerzijde zijn meer verspreid liggende grafheuvels zichtbaar en aan de rechterzijde geen. Ook is aan de linkerzijde een hoogte in het landschap aanwezig, het huidige Sint Janskerkhof, dat van oudsher een plaats van verering geweest kan zijn. Rechts ervan liggen de Wasmeren, waar in vroeger tijden de dieren naar toe trokken om te drinken. Dit lijkt me dan ook een vanzelfsprekend jachtgebied van de mens in vroeger tijden. Oorspronkelijk bestonden ‘de zeven heuvels’, waaronder 204, 207 en 208, naar verluidt uit tien grafheuvels. Ook is het interessant dat evenwijdig aan deze rij grafheuvels de Eemnesserweg loopt. Het is goed mogelijk dat hier van oudsher een pad heeft gelopen, dat terugvoert op een pad uit het Neolithicum en Bronstijd. Ook acht ik het mogelijk dat er een pad gelopen kan hebben langs de rij grafheuvels op de Westerheide. Misschien dat er nog meer grafheuvels tussen of in het verlengde van de huidige rij(en) grafheuvels hebben gelegen. Of wellicht andere elementen, zoals houten palen. Theunissen schrijft dat de in en onder grafheuvels begraven personen zijn geselecteerd om in een duidelijk gemarkeerd graf begraven te worden (in de Bronstijd minder dan 15%), maar dat het de vraag is of de verschillen in de uitvoering van het begravingsritueel in termen van sociale verschillen moeten worden uitgelegd. Mogelijk gebeurde dit willekeurig: ‘Het gezamenlijk opwerpen van een heuvel was dan van meer belang dan wie er onder was begraven. Een andere optie is dat de selectie heeft plaatsgevonden op basis van bepaalde



Afbeelding 4: grafheuvel 108 op de Westerheide, op de achtergrond de bossen op de Aardjesberg. Opnamedatum 13 juni 2014. Foto: Sander Koopman.

eigenschappen van het individu, zoals sexe, leeftijd, sociale positie of verwantschap. Het gaat daarbij om kenmerken die vaak met elkaar samenhangen; een bepaalde sociale positie kan verbonden zijn aan een specifieke leeftijdscategorie.’ (17). Gelet op het begrenzend karakter van de grafheuvels kan men zich afvragen of de afscheiding in landindeling qua gebruik niet ook een andere, meer spirituele begrenzing en afscheiding kent. Mogelijk wilde men kwade invloeden (spiritueel/religieus) en/of bedreigingen (fysiek) van buiten op deze manier afweren. Als dit klopt is het voorstelbaar dat de selectie van mensen die in de grafheuvel werden bijgezet hierop werd afgesteld. Hoe precies is niet duidelijk en kan zelfs door de tijd verschillen. Maar ik kan me voorstellen dat bijvoorbeeld werd geselecteerd op uiterlijke en/of innerlijke schoonheid/ongeschondenheid (‘reinheid’), vitaliteit (gezondheid) en kracht. Qua symbolische dualiteit kon het ‘goede’ van individuen uit de groep zo het ‘kwade’ van buiten afweren. De bijgiften kunnen dan met de ‘selectiecriteria’ in verband hebben gestaan.

Bovenstaande is slechts een bescheiden uitstapje naar het in groter verband kijken naar het landschap zoals dat gebruikt kan zijn geweest in het Neolithicum en de Bronstijd. Interessant wordt het wanneer ook de vondsten van de andere onderzochte grafheuvels op de heidegebieden van het Goois Natuurreservaat in ogenschouw worden genomen en deze vervolgens in wijder verband (Nederland, West-Europa) worden onderzocht. Het valt daarom te hopen dat het Gooi, dat toch al vele jaren niet meer in de archeologische belangstelling staat, meer bij

het actuele Bronstijd (en Neolithicum) onderzoek in Nederland wordt betrokken.

Auteursinformatie

Drs. Anton Cruysheer is voorzitter van AWN Naerdincklant.

Noten

- 1) Addink-Samplonius 1984, 208. Van Hengel ging in 1840 hiermee dus Prof. Dr. W. Vrolik vooraf, die op verzoek van Perk in 1856 een meer nauwgezet onderzoek naar botfragmenten uitvoerde afkomstig uit de ‘pottenheuvel’ (zie tekst).
- 2) Er waren aanwijzingen voor nog twee extra urnen, wat het totaal op 34 brengt. De vondsten maken geen deel meer uit van de collectie van Museum Hilversum: deze zijn ondergebracht in het provinciaal archeologisch depot te Castricum.
- 3) Zie hiervoor ook het kaartbeeldje in Arentzen 2007, 230. Volgens hem gaf Addink-Samplonius als coördinaten ca. 473.3 / 141.1.
- 4) Arentzen 2007, 229-241.
- 5) Arentzen 2007, 233-239.
- 6) Addink-Samplonius 1984, 210.
- 7) Vrolik werd door Addink-Samplonius ‘Vrolijk’ genoemd (1984, 208).
- 8) Ook in Noord-Duitsland (Oldenburg) komen deze heuvels voor, zie opmerking hierover in: Wimmers, Groenman-Van Waateringen en Spek 1993, 63.
- 9) Zie: <http://www.grafheuvels.nl/blog17.php> Met dank aan Stijn Arnoldussen.
- 10) Verlinde 1973, 110. Met dank aan Stijn Arnoldussen.
- 11) Wimmers, Groenman-Van Waateringen en Spek 1993, 63-64.
- 12) Arentzen 2007, 239-241.
- 13) Arentzen 2007, 241.
- 14) Fontijn 1995.
- 15) Theunissen 1999, 91-108. De dissertatie valt online te lezen, zie bronnen.
- 16) Zie ook de verspreidingskaart van archeologische vondsten op de Bussumer- en Westerheide plus opmerking van Wimmers, Groenman-Van Waateringen en Spek 1993, 58 en 62.
- 17) Theunissen 1999, 105.

Literatuur

Addink-Samplonius, M. 1983 De Opgravingen van Albertus Perk in het Gooi,

AWN



circa 1840-1856. Urnen Delven. Dieren, (66- 74). [74]

Addink-Samplonius, M. 1984 Albertus Perk en de archeologie. Tussen Vecht & Eem, Jrg. 2 Nr. 4, (207-211).

Arentzen, W. 2007 L.J.F. Perk's urnenheuvel. Janssen en het Gooi. Janssiana III, (229-241).

Bakker, J.A., Views on the Stone Age, 1848-1931: the Impact of the Hilversum Finds of 1853 on Dutch Prehistoric Archaeology. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Nr. 40, (73-99).

Bursch, F.C. 1935 Oudheidkundige onderzoeken te Hilversum, 1934 Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden XVI, 45-63. [58]

Fontijn, D.R., 1995 Nijmegen. Kops Plateau. De lange-termijngeschiedenis van een prehistorisch dodenlandschap, Leiden (intern rapport IPL).

Janssen, L.J.F. 1856 Hilversumsche Oudheden. Eene bijdrage tot de ontwikkelingsgeschiedenis der vroegste Europeesche volken. Arnhem, (83, 84, 86, 306-308).

Pelgrim, E.J. 1992 De bewoners van het Gooi. Perioden en culturen. Eigen Perk (themanummer archeologie), Nr. 3 (96-97).

Theunissen, L. 1999 Midden-Bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage

Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur' (dissertatie).

Verlinde, A.D. 1973 Two Barrows from the Middle Bronze Age at Gammelke, Municipality of Weerselo, Province of Overijssel. BROB, Nr. 23 (109-122).

Wimmers, W.H. 1988 Het Urnenveld op de Westerheide bij Hilversum. Oudheidkundige Mededelingen 68, 117-143. [120, 132]

Wimmers, W.H. 1991 Een archeologisch onderzoek in de akker van de Aardjesberg, Westerheide, gem. Hilversum. De staat van het monument en de aard van de vindplaats. Rapport 122, Staring Centrum, Wageningen (7-59).

Wimmers, W.H., W. Groenman-van Waateringe en T. Spek 1993 Het culturele erfgoed van een natuurgebied. Honderden eeuwen menselijke activiteit in het natuurlandschap van de Bussumer- en Westerheide. Historisch-Geografisch Tijdschrift 11, (53-74).

<http://www.oneindignoordholland.nl/nl-NL/verhaal/1302/Bronstijd-in-het-gooi>

<http://nl.scribd.com/doc/6710662/Theunissen-Midden-Bronstijdsamenlevingen-in-Het-Zuiden-Van-de-Lage-Landen>

<http://www.grafheuvels.nl/blog17.php>

<http://www.spitspot.nl/co/bwh.pdf> (Het culturele erfgoed van een natuurgebied)

De pronkbijl van de Hoorneboegse Heide te Hilversum

Een staaltje vakmanschap van 4000 jaar geleden

Door Liesbeth Theunissen en Bertil van Os

In een van de vitrines in het Geologisch Museum Hofland in Laren is een opmerkelijk voorwerp te bewonderen. Het is een grote bronzen bijl, die op een plek is gevonden ver weg van waar hij is gemaakt. In 1988, vrij snel na de ontdekking van de bijl, is deze bestudeerd door Jay Butler, expert op het gebied van de Nederlandse Bronstijd. Hij beschreef zijn observaties, interpretaties en conclusies in een conceptartikel, maar dat verhaal is nooit gepubliceerd (1). In de herfst van 2012 kwamen we – bijna per toeval – op het spoor van het conceptartikel van Butler. We besloten de bijl opnieuw onder de loep te nemen, onder andere door de metaalsamenstelling van het object met een draagbaar XRF-apparaat te bepalen en deze gegevens in het conceptartikel van Butler te verwerken (2). De oude en nieuwe resultaten bleken uitstekend bij elkaar te passen. De interpretatie dat het een pronkbijl betreft, zoals Butler destijds stelde, is door de nieuwe gegevens bevestigd en onderbouwd. In dit artikel vatten we het nieuwe verhaal kort samen.

De ontdekking

F.J.P. van Breemen was in de jaren tachtig hartpatiënt. Op advies van zijn huisarts – ‘het is goed om meer te bewegen’ – schafte hij twee pekinezen aan, waarmee hij over de hei ging wandelen. Niet lang daarna, na een ontmoeting met iemand met een metaaldetector, kocht hij ook zo’n apparaat om te gaan ‘hengelen op de heide’ (3). Op een gegeven moment sloeg zijn meter uit, bij de wortel van een boom. Van Breemen groef een klein gat van ongeveer 40 cm diepte en vond zo het object. Daarmee begon het verhaal van de bijl van Hilversum (afb. 1). Een klein jaar later meldde hij de ontdekking bij het Goois Museum. Medewerkers herkenden het als een prehistorisch voorwerp en de bronzenexpert van Nederland, Jay Butler, werd ingeseind. Butler bevestigde de ouderdom, inderdaad prehistorisch, en wel uit de Vroege Bronstijd (2000-1800 voor Chr). Om meer te weten over de context is twee jaar na de ontdekking, in oktober 1990,



Afbeelding 1: het echtpaar F. van Breemen-Van de Lindt toont trots de pas gevonden bijl.

op de door de vinder aangewezen vondstplek, een kleinschalig onderzoek uitgevoerd. Met de hand is een vak van 2 bij 2 meter uitgegraven, met als doel de kuil van de heer Van Breemen terug te vinden (4). Helaas, dat gravend onderzoek leverde geen sporen op van een recent gegraven gat. Later suggereerde de vinder dat er wellicht was gegraven bij de verkeerde boom. Wat de exacte vondstplek was, zal voor altijd een raadsel blijven. We kunnen wel aannemen dat de bijl ergens in de omgeving van de aangegeven locatie, in het zuiden van de Hoorneboegse Heide, is achtergelaten (afb. 2).



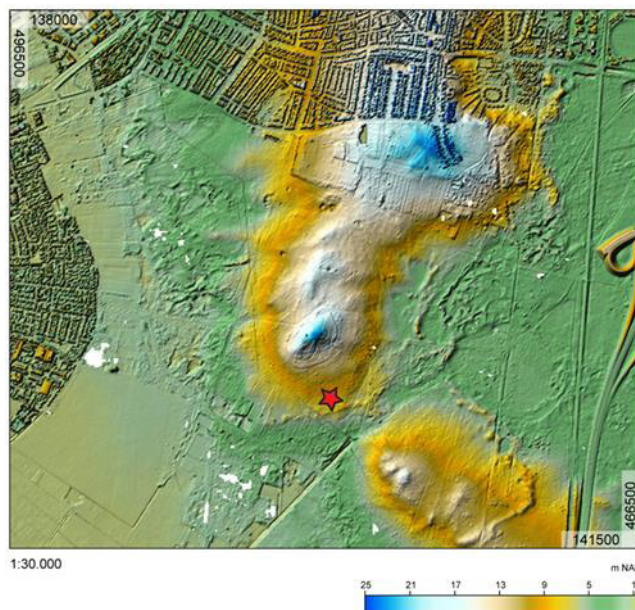
Afbeelding 2: de Hoorneboegse Heide bij Hilversum met een ster die de vondstlocatie aangeeft.

AWN





Afbeelding 2a: foto van de vondstplek.



Afbeelding 3: het stuwwallandschap bij Hilversum als beeld van Actueel Hoogtebestand Nederland.

Het landschap van de Hoorneboegse Heide

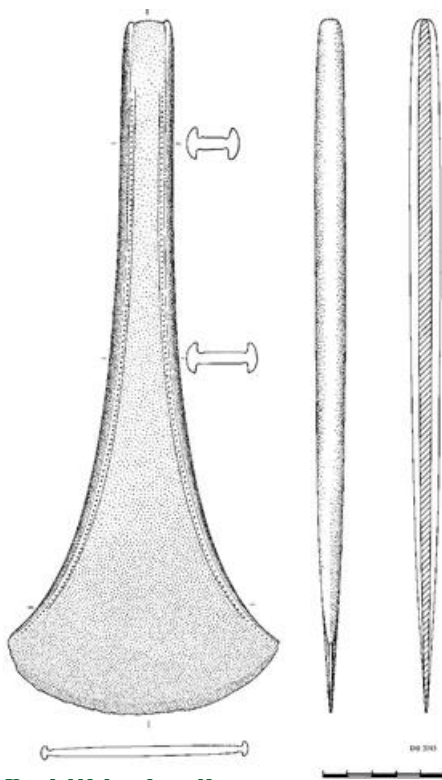
De Hoorneboegse Heide is een natuurgebied van 145 ha dat wordt beheerd door Goois Natuurreservaat. De heide is vernoemd naar het landgoed 'De Hoorneboeg', een buitenplaats die is gelegen op het hoogste punt in het landschap. Deze buitenplaats is ontstaan vanuit een houten jachthuis (1794). De huidige stenen villa is nu in gebruik als conferentiecentrum. Een groot deel van het natuurgebied is heide. Het zuidelijk deel, de omgeving van het conferentiecentrum, is bebost. Ten noorden van de Hoorneboegse Heide ligt de bebouwde kom van Hilversum. In het westen is het landgoed en rijksmonument Zonnestraal gesitueerd, het voormalige sanatorium uit 1928, dat onlangs is gerestaureerd. In het oostelijk deel van de Hoorneboegse heide liggen dertien grafheuvels, goed zichtbaar in een fraai open heidegebied. Iets ten westen daarvan is onlangs een prehistorisch raatakkercomplex ontdekt, ook wel Celtic field genoemd (5). De grafheuvels dateren waarschijnlijk uit de Midden-Bronstijd tot Late Bronstijd/Vroege IJzertijd (1500 tot 600 voor Chr.). Het Celtic field systeem sluit daar chronologisch bij aan. Beide complexen geven aan dat dit deel van het landschap al intensief is gebruikt in de late prehistorie. De Hoorneboegse Heide is onderdeel van een langgerekt stuwwallandschap dat de Utrechtse

de sedimenten opstuwde. Door latere erosie in flankdelen zijn smeltwaterafzettingen ontstaan en op sommige plaatsen is ook nog een dunne laag keileem aanwezig. Vervolgens zijn pakketten dekzand erop afgezet. Het resultaat is een glooiend landschap, met landgoed Hoorneboeg op het hoogste punt, ca. 20 meter boven NAP, de stuwwalrug op 14 meter boven NAP en de laagste delen van de flanken op 3 meter boven NAP (afb. 3).

Vorming en verdwijning van veen

Gedurende het Holoceen zette de zeespiegelstijging veengroei in gang waardoor zich uitgestrekte veengebieden ontwikkelden. Het Vecht-veengebied groeit uit tot een van de grootste veenkoepels in Nederland (6). Het gebied rondom het huidige Vinkeveen veranderde in een hoogveen met een geschatte hoogte van 3,5 tot 6 meter boven zeeniveau rond 3000 voor Chr. Het was een vrijwel ondoordringbaar veenlandschap. Tijdens de maximale uitbreiding bedekte het veen de voet van de Hilversumse stuwwal vermoedelijk tot een hoogte van om en de nabij 3 meter boven NAP (7). Omstreeks 3000 voor Chr., op het hoogtepunt van de veenuitbreiding, werd de rivier De Vecht de belangrijkste afwateringsader. De veenvorming eindigde rond 1100 na Chr. toen de grote veenontginningen begonnen (8).

Heuvelrug vormt. Hilversum ligt op het noordwestelijke uiteinde, ook wel de stuwwal van Hilversum genoemd, en Rhenen op het zuidoostelijke. Dit stuwwallenlandschap van het Gooi is ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien, toen het landijs vanuit het oosten



*Afbeelding 4:
tekening van
de randbijl
van Hilversum
(Groninger
Instituut voor
Archeologie).*

De bijl in detail

De bijl weegt 446,5 gram, is 28,7 cm lang, heeft een breedte van 11,2 cm aan de snedekant en 2 cm aan de achterzijde (Afb. 4). Aan het oppervlak heeft zich een groene patina ontwikkeld waarop geen recente aantastingen te zien zijn (Afb. 5). De ene zijde is wat groener, de andere donkerder. De afwerking van het oppervlak is opvallend glad.

De bijl is opmerkelijk dun voor zijn grootte; slechts 5 mm in het midden. De randlijsten hebben een hoogte van 12,5 mm. Op de snede zijn sporen van aanscherpen te zien; aan beide zijden is een aanscherpingsfacet aanwezig (Afb. 6). De bijl was waarschijnlijk oorspronkelijk zeer scherp. De binnenzijde van beide randlijsten is voorzien van een enkelvoudige rij van punten (pointillé).

Opvallend is dat de zijkanten kleine verschillen in patineringslaten zien: een afwisseling van donkere en lichtere patina (afb. 7). Het lijkt erop dat op de plekken met de donkere patina oorspronkelijk waren



*Afbeelding 5: foto van de randbijl van
Hilversum (Museum Hilversum).*



*Afbeelding 6:
foto van het aan-
scherpingsfacet
aan de snede van
de bijl (RCE).*

*Afbeelding 7:
foto van de
kleurverschillen
in patina aan de
zijkant van de
bijl (RCE).*

bedekt, bijvoorbeeld met organische banden (leer?), waarschijnlijk ter bevestiging aan een (houten?) handvat. Deze schachtingsbanden hebben het patineringsproces beïnvloed gedurende de tijd dat de bijl in de bodem verbleef. Dat dit soort subtiele kleurverkleuringen nog steeds zichtbaar zijn, wijst op een uitstekende conservering.

Samenstelling van het metaal

Om een beter inzicht te krijgen in de samenstelling van het metaal hebben we de bijl gemeten met een draagbaar röntgenfluorescentie-spectrometer (aangeduid met het uit het Engels afgeleide acroniem XRF). Een groot voordeel van dit apparaat is, naast dat het draagbaar is, dat het non-destructief is: het metaal wordt niet aangetast. XRF-analyses zijn zeer waardevol omdat ze antwoorden geven op vragen als: uit welke elementen bestaat de legering van de bijl? In hoeverre zijn er verschillen in de oppervlaktelaag aantoonbaar en wat vertelt dat ons over het oorspronkelijke bodemmilieu? De bijl is op tien plekken gemeten (afb. 8) (9). Daarbij zijn we ervan uitgegaan dat de kleur van de meetlocatie een aanwijzing is voor de dikte van de patinalaag. De röntgenstralen die het apparaat uitzendt, dringen maar een paar millimeter in het metaal. Dat betekent dat de resultaten worden beïnvloed door de dikte van de patina of corrosielaag. Het koper in bronzen objecten die zijn begraven



Afbeelding 8: actiefoto van de meetsessie in het Museum Hofland te Laren (RCE).

onder zuurstofrijke omstandigheden lost langzaam op, waarbij een patina ontstaat van koperoxide en groen kopercarbonaat. Dat leidt vervolgens tot een (relatieve) toename van andere legeringselementen zoals tin of lood, antimoon of arsenicum. Omdat we de patinalaag niet wilden verwijderen (en uiteraard ook niet mochten) gingen we ervan uit dat de gemeten tingehaltes waarschijnlijk te hoog zouden zijn. Maar toen we de bijl goed bekeken, was al duidelijk dat de patina het dunst was in het midden van het platte vlak van de bijl. De metingen geven daar juist een hoog aandeel koper aan. De resultaten leverden bijzondere resultaten op. We hadden verwacht dat het percentage tin normaal zou zijn; schommelend tussen de 10 en 15%. Maar alle metingen gaven een zeer hoog tingehalte, van 30% en hoger. De tinwaarden bleken het hoogst in de randlijsten, de delen die het meest zijn aangetast (zeer licht) en het laagst aan de rand en in het midden van het blad waar de patinalaag het dunst is. Het bijzonder hoge tingehalte van de buitenste laag van de bijl kan het resultaat zijn van twee verschillende processen. Op de eerste plaats kan het gevolg zijn van de eerder genoemde processen in de bodem. Op de tweede plaats kan het hogere tingehalte aan het oppervlak zijn ontstaan bij het maken van de bijl, net na het gietproces. Door een pas gegoten bronzen object langzaam af te laten koelen ontstaan een koperrijke kern en een tinrijke buitenlaag. Deze techniek is in de Romeinse tijd vaak toegepast bij het maken van spiegels. Ongeacht wat het achterliggende proces is geweest, het hoge tingehalte is bijzonder als we de bijl van Hilversum vergelijken met andere bronzen voorwerpen uit de Bronstijd (10). In Schotland zijn een aantal randbijlen uit de Vroege Bronstijd gevonden met een

hoge tinlaag die zeer waarschijnlijk zo bewust zijn gemaakt (11). Voorwerpen van tinbrons hebben niet het goudachtige voorkomen dat gewoon brons heeft, maar juist een zilveren effect, glimmend en spiegellend. Naast koper en tin zijn er nog andere elementen vastgesteld, zoals antimoon, arsenicum, nikkel, zilver en lood. Spoorelementen die zeer waarschijnlijk aanwezig waren in het ruwe koper. Omdat antimoon, lood en arsenicum zeer vluchtig zijn wanneer metaal wordt verhit boven de 700 oC betekent de aanwezigheid dat het koper nauwelijks is gerecycled, met andere woorden: het koper van de bijl lijkt sterk op het kopererts, op de bron. Tussen het gewonnen koper en de gegoten bijl zitten maar een paar processtappen. De bijl is niet gemaakt van oud brons dat weer is hergebruikt.

Traditie en herkomst

De bijl van de Hoorneboegse heide past uitstekend in de traditie die je Noordwest-Europees zou mogen noemen. In de wat latere fase van de Vroege Bronstijd, voor Nederland de periode rond 1900 tot 2000 voor Chr., is duidelijk merkbaar dat brons steeds meer binnen handbereik komt waardoor de productie van bronzen voorwerpen een hoge vlucht neemt. De makers krijgen steeds meer vaardigheid in het gieten/afwerken en laten zien dat ze de technologische weerbarstigheid van het brons goed onder de knie hebben. Naast een duidelijke toename in aantallen wordt het assortiment van de bronzen voorwerpen steeds gevarieerder. Af en toe worden in de Vroege Bronstijd objecten gemaakt die zeer bewerkelijk zijn. Het zijn vaak unieke, extravagante voorwerpen. Het korte zwaard van Ommerschans (12) en de speerpunt van Tollebeek (13) zijn duidelijke voorbeelden van dit soort uitvergroete, kundig gemaakte objecten.

Over de achterliggende motieven voor het maken van dit soort grote, onpraktische voorwerpen is al veel gediscussieerd. De algemene gedachte is dat het gaat om prestigestukken. Ze zijn voor de show gemaakt. Dit soort pronkstukken waren wellicht in handen van een hoofdman of een ander lid van de elite om de status te laten zien, te pronken. Vermoedelijk zijn ze getoond op speciale momenten, tijdens een bepaald ritueel of ceremonie (14). Typologisch past de bijl van Hilversum het beste in de categorie bijlen die karakteristiek zijn voor de ruime regio rondom Zwitserland, Oost-Frankrijk en Zuidwest-Duitsland (15). Opvallend bij deze bijlen is dat deze geen van allen versierd zijn. De

lijnversiering van fijne puntjes aan weerszijden van de randlijsten van de Hilversumse bijl is een bijzonder element. Op de honderden randbijlen uit de Vroege Bronstijd die Abels inventariseerde voor deze regio, komt het maar op één exemplaar voor (16). We kunnen de bijl van Hilversum het beste beschrijven als een vergrote versie van het randbijltype Fussgönheim. Op basis van de vorm is er een duidelijke overeenkomst, maar de bijl van Hilversum is daar wel een vergrote en versierde versie van. We concluderen dan ook dat deze regio dan ook vermoedelijk het herkomstgebied is.

Reconstructie van de ‘plaats delict’

Het is duidelijk dat directe parallellen voor de bijl van Hilversum er niet zijn. De bijl is een uniek object dat waarschijnlijk voor een speciaal persoon of gelegenheid is gemaakt. Het is een pronkstuk, een prestigesymbool. Bij dit soort voorwerpen biedt soms de context meer aanknopingspunten. Maar helaas, we weten heel weinig over de vondstomstandigheden van de bijl in 1988 en niets over de context waarin de bijl is achtergelaten, bijna 4000 jaar geleden. De dunne Edelpatina en de nog steeds scherpe snede zijn aanwijzingen dat de bijl was begraven onder het grondwatervniveau, afgesloten van zuurstof. De kleurverschillen in de patina die wijzen op de omwikkeling van organisch banden geven aan dat de bijl zeer waarschijnlijk was geschacht toen deze werd gedeponeerd. Hoe de omgeving er 4000 jaar geleden toen uit zag, is nog een onbeantwoorde vraag, maar dat het uitgestrekte veen van de Vechtstreek heel dicht bij was, is zeker aannemelijk.

Afsluiting

De bijl van Hilversum is een uniek object, gevonden ver weg van zijn ‘thuisland’. Het object is groot, erg dun en in zeer goede staat. De fraaie afwerking, de zorgvuldig aangebrachte versiering en de zilveren, blinkende uitstraling geven aan dat de bijl vooral gezien moest worden. Daarbij komt ook nog dat het hoge tingealte het metaal zeer bros maakt. Het slijpfacet maakt duidelijk dat de bijl één keer is scherp gemaakt, maar de bijl is nooit als bijl gebruikt: er is nooit hout mee gekapt. Al deze waarnemingen ondersteunen de interpretatie als pronkbijl, in het Duits Prunkbeil genoemd. Het herkomstgebied van de bijl is de regio Zwitserland/Zuid-Duitsland. Dit is gebaseerd op het type, maar

ook de samenstelling van het koper is typisch voor die regio. Via onbekende uitwisselingsnetwerken is deze in Nederland terechtgekomen en gedeponeerd ergens op een plek waar de stuwwal het veen raakt. We nemen aan dat de bijl op een ceremoniële wijze is gebruikt, als pronkbijl, en is ‘geëindigd’ als onderdeel van een depositieritueel. Fontijns werk (17) geeft aan dat het juist dit soort bijzondere unieke objecten, ongebruikte importstukken, vaak worden gedeponeerd op ‘onzichtbare’ plaatsen, verafgelegen, natuurlijke plekken. We denken dat de pronkbijl van Hilversum ook in dat beeld past. Een bijzonder object dat was bestemd voor zo’n plek in het natuurlijke landschap dat nog niet door de mens was aangeraakt.

De bijl zal ongetwijfeld voor de Bronstijdmensen van toen een bijzondere betekenis hebben gehad. Intrigerende vraag is dan waarom? Waarom werd de bijl op een natte plek achtergelaten? Was het een offer aan de goden? Gaat het om het afdwingen van een goede oogst? Dat zijn vragen waar de archeologen van de toekomst zeker mee blijven worstelen.

Auteursinformatie

Liesbeth Theunissen studeerde culturele prehistorie aan de Universiteit van Leiden, en deed daar aansluitend haar promotieonderzoek, gericht op de midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Sinds 1997 is zij verbonden aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort als senior onderzoeker voor de late prehistorie. Naast veel advieswerk, zowel intern als extern, werkt zij aan allerlei projecten waarin het archeologisch erfgoed uit de periode 3000 tot 12 voor Chr. centraal staat.

Bertil van Os studeerde geochemie aan de Universiteit van Utrecht en deed aansluitend promotieonderzoek naar de invloed van het klimaat op de samenstelling van Middellandse Zee sedimenten. Daarna heeft hij gedurende 15 jaar gewerkt bij de Rijks Geologische Dienst, en TNO als verantwoordelijke voor de bodem en grondwateranalyses van de Nederlandse ondergrond. Sinds 2007 werkt hij bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amersfoort als senior onderzoeker materialen en houdt hij zich bezig met behoud in situ van archeologische resten en erfgoed breed met de instandhouding van materialen, van orgelpijp tot hunebedkei.

AWN



Liesbeth Theunissen
 Bertil van Os
 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
 Postbus 1600
 3800 BP Amersfoort
 l.theunissen@cultureelerfgoed.nl
 b.van.os@cultureelerfgoed.nl

Noten

- 1) Een korte beschrijving en een tekening van de bijl is gepubliceerd in Butler 1995/1996, 198-200: no. 71: fig. 21.
- 2) Krantenartikel Gooi- en Eemlander, dinsdag 19 december 1989, 'De bijl van Hilversum. Vondst van historische waarde'.
- 3) De bundeling van de oude en nieuwe data heeft geresulteerd in Butler, Theunissen & Van Os 2014. Deze bijdrage is daar een aangepaste, publiekvrindelijke versie van.
- 4) Wimmers & Van Zweden 1991, 1992.
- 5) Wortelboer, 2014.
- 6) Bos 2010.
- 7) Meyer 1981, 47.
- 8) Vervloet 2010.
- 9) Deze meetactie de draagbare XRF vond plaats op 28 juni 2012, in het Geologisch Museum Hofland te Laren. Corrie Goubitz bood ons daarbij de helpende hand, waarvoor dank.
- 10) Wouters 1990, Fontijn 2003, 376-378.
- 11) Coles 1969.
- 12) Fontijn 2001.
- 13) Butler & Hogestijn 1988.
- 14) Fontijn 2001.
- 15) Butler et al. 2014.
- 16) Abels 1972.
- 17) Fontijn 2003, 2007.

Literatuur

Abels, B.-U. (1972); Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsaß, der Franche-Comté und der Schweiz, Prähistorische Bronzefunde IX: 4. München: C.H. Beck.

Bos, I.J. (2010); Distal delta-plain successions. Architecture and lithofacies of lake fills and organics in the Holocene Rhine-Meuse delta, the Netherlands, Utrecht: Utrecht University (dissertatie).

Butler, J.J. (1995/1996); Bronze Age metal and amber in the Netherlands (part II:1).

Catalogue of flat axes, flanged axes and stopridge axes, *Palaeohistoria* 37/38, 159-243.

Butler, J.J. en W.J.H. Hogestijn (1988); The Tollebeek spearhead, *Palaeohistoria* 30, 109-123.

Butler, J., L. Theunissen en B. van Os (2014); The Early Bronze Age Prunkbeil from Hilversum-Hoerneboegse Heide. A unique piece of craftsmanship, in: E.M. Theunissen en S. Arnoldussen (red.), *Metaaltijden 1. Bijdragen in de studie van de metaaltijden*, 15-35.

Coles, J.M. (1969); Scottish Early Bronze Age metalwork, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 101, 1-110.

Fontijn, D. (2001); Rethinking ceremonial dirks of the Plougrescant-Ommerschans type. Some thoughts on the structure of metalwork exchange, in: Metz, W.H., Van Beek, B.L. and Steegstra, H. (eds), *Patina. Essays presented to Jay Jordan Butler on the occasion of his 80th birthday*, Groningen/Amsterdam, 263-280.

Fontijn, D.R. (2003); Sacrificial landscapes. Cultural biographies of persons, objects, and 'natural' places in the Bronze Age of the southern Netherlands, 2300-600 BC, Leiden (*Analecta Praehistorica Leidensia* 33/34).

Fontijn, D.R. (2007); The significance of 'invisible' places, *World Archaeology* 39, 70-83.

Meyer, H.H.M. (1981); Het Tweede Blok. Bijdrage tot de historische geografie van een grensgebied, *Holland, regionaal-historisch tijdschrift* 13, Dordrecht, 46-57.

Vervloet, J. (2010); Een natte bedoening: de middeleeuwse veenontginningen in het Vechtgebied, in: Jonkers, D. and Michielse, H. (red.), *Water, geschiedenis en actualiteit*, Bussum/Naarden: Vereniging van Vrienden van het Gooi/Stichting tussen Eem en Vecht, 16-31.

Wimmers, W.H. en R.R. van Zweden (1991); Plaggen en scherven. Vijf korte verslagen uit het project "Archeologische en historisch-geografische elementen in een natuurgebied. Een onderzoek naar de antropogene achtergronden van de Gooise natuurgebieden, Wageningen: Interne mededeling 119 Staring Centrum.

Wimmers, W.H. en R.R. van Zweden (1992); Archeologische en historisch-geografische elementen in een natuurgebied. Antropogene achtergronden van de Gooise natuurgebieden, Rapport 143. Wageningen: DLO-Staring Centrum.

Wortelboer, R. (2014); Van Bronstijd tot moderne tijd: een reis door de tijd aan de hand van lokale hoogteverschillen in de Hoerneboegse Heide bij

Hilversum. Archeologica Naerdincklant 2014-2, AWN Naerdincklant.

Wouters, H. (1990); Chemical characterization of archaeological copper alloys. Application of X-ray fluorescence spectrometry and elemental & micro trace analytical techniques. Antwerpen: University of Antwerp (dissertatie).

Van Bronstijd tot moderne tijd

Een reis door de tijd aan de hand van lokale hoogteverschillen in de Hoorneboegse Heide bij Hilversum

Door Rick Wortelboer

De Hoorneboegse Heide ligt ten Zuiden van Hilversum, omsloten door het Kolhornse bos, Zonnestraal en de dichtgegroeide heide van het gebied Zwarte Berg. In het weekeinde is het een drukte van belang als veel mensen er wandelen en hun hond uitlaten. Ook ik heb dat veelvuldig gedaan toen ik als jongen in Hilversum woonde. Dat was in de 70-er jaren, toen er nog veelvuldig veldleeuweriken boven de heide stonden te zingen. Die zijn er nu bijna niet meer, maar de boompiepers, groene spechten en boomvalken zitten er nog steeds. En raven worden er nu wel gezien, terwijl die er vroeger niet zaten. Ik fiets er af en toe nog wel eens overheen, om me steeds weer te verwonderen over de grote hoogteverschillen en de mooie uitzichten. Ik heb dus goede herinneringen aan dit heitje.

Toen ik op mijn werk weer eens met hoogtekaarten bezig was, vroeg een collega of ik daar ook op kon zien hoe dat op de Hoorneboegse Heide zat met al die hoogteverschillen. O ja, dacht ik toen, dat mooie pad, dat eigenlijk geen fietspad is, dat zo mooi verdiept ligt dat het net lijkt alsof je onder de hei fietst. Van het een kwam het ander en na menige avond puzzelen, kwam er een leuk wandelkaartje met lokale hoogteverschillen voor mijn collega tevoorschijn. Dit artikel gaat over hoe een leuk wandelkaartje kan leiden tot het ontdekken van sporen van mensen in de heide die teruggaan tot meer dan twee millennia. En over wat je daardoor kan leren over een heitje waar je voorheen alleen maar vogeltjes zag.

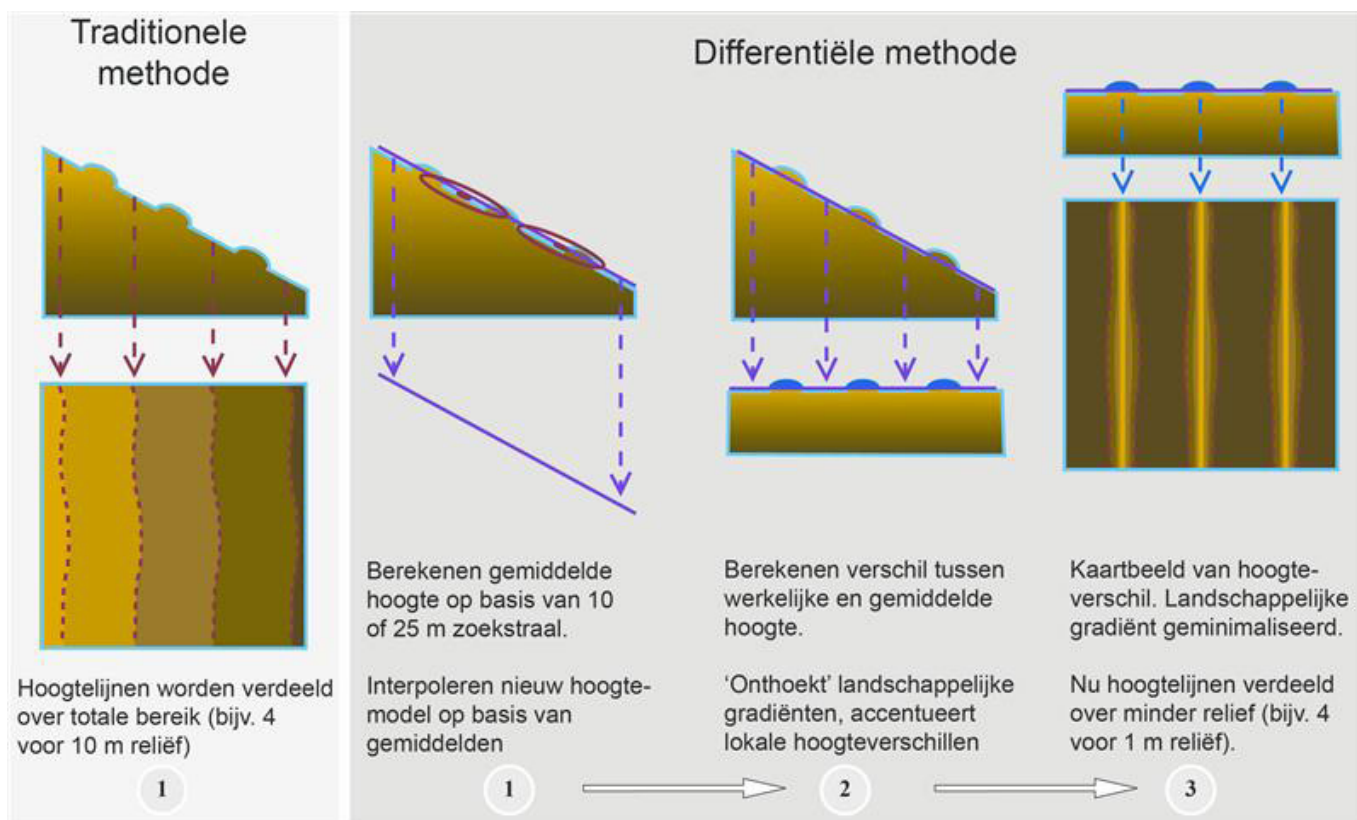
Het bepalen van de lokale hoogteverschillen

De hoogte van Nederland wordt nauwkeurig in kaart gebracht. Deze kaart, het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, zie www.ahn.nl), wordt gemaakt aan de hand van laserhoogtemetingen vanuit helikopters en vliegtuigen (zie b.v. een eerder jaarverslag van Naerdincklant: Van der Sar, 2008). In 2013 is een nieuwe kaart beschikbaar gekomen (AHN2) die de hoogte van het maaiveld (de bodem) weergeeft per hokje van 50x50 cm. De nauwkeurigheid is ongeveer 5 cm. Doordat een groot aantal metingen is gedaan voor elke vierkante meter, kunnen metingen die b.v. de vegetatie geraakt hebben, er uit gefilterd worden, zodat toch de bodemhoogte nauwkeurig gemeten kan worden. Bij gebouwen of een zeer dicht bladerdak lukt dit niet. Daarom ontstaan er witte vlekken in de gedetailleerde kaarten: er is daar geen maaiveldhoogte bekend.

Met de kaart van het AHN-2 is gekeken naar de lokale hoogteverschillen in de Hoorneboegse Heide. Meestal wordt er dan een kaart gemaakt met de hoogteverschillen in het gebied, en dat is het dan. Maar doordat de Hoorneboegse Heide vrij grote hoogteverschillen kent, tot wel 14 meter over 400 m, zijn op zo'n kaart alleen de grootschalige hoogteverschillen te zien. Om toch de lokale hoogteverschillen in beeld te krijgen is een bewerking op de gegevens van het AHN2 uitgevoerd. Afbeelding 1 geeft schematisch de gevolgde procedure weer. Eerst is voor elk punt in de heide de gemiddelde hoogte in een cirkel met een straal van 25 m om dat punt berekend. Door nu de gemiddelde hoogte af te trekken van de gemeten hoogte, wordt de (lokale) afwijking in dat punt t.o.v. de gemiddelde terreinhoogte in de directe omgeving berekend, waarbij het niet meer van belang is of dat punt nu boven of onder aan de helling in het terrein lag. De lokale hoogteverschillen zijn zo voor het gehele terrein zichtbaar geworden. Wat dit voor het kaartbeeld van de

AWN





Afbeelding 1: principe van het zichtbaar maken van lokale hoogteverschillen. Bron: Stijn Arnoldussen.

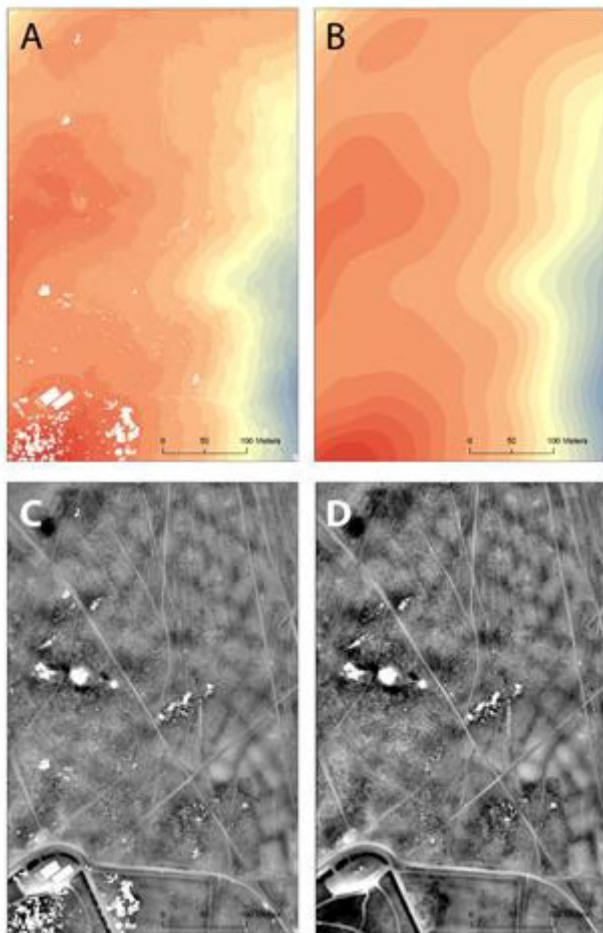
Hoorneboegse Heide betekent is weergegeven in afbeelding 2. Afbeelding 2A is de uitsnede van de AHN2-kaart, met links onderin het Conferentieoord De Hoorneboeg, de Hilversumse stuwwal die zich van noord naar zuid uitstrekt, en aan de oostkant een laaggelegen deel met o.a. de zandverstuiving. De witte plekken zijn van gebouwen (de slaaphuisjes in het conferentieoord) en van bomen en struiken waarvan de bladeren zo dicht waren dat er onvoldoende laserhoogtemetingen beschikbaar waren om de hoogte van de bodem te bepalen. In afbeelding 2B zijn de gemiddelde hoogtes weergegeven: dit is het grootschalige patroon van de hoogte in het heidelandschap. In afbeelding 2C zijn beide van elkaar afgetrokken en nu is opeens een ingewikkeld patroon zichtbaar geworden, waarbij de donkere delen gemiddeld hoger liggen dan hun omgeving en de lichte delen gemiddeld lager. De gaten van de oorspronkelijke kaart (geen metingen) zijn hier nog steeds zichtbaar. In afbeelding 2D zijn deze gaten zo veel mogelijk opgevuld met de gemiddelde lokale hoogteverschillen direct rond de gaten (straal van de cirkels respectievelijk 1 m, 2 m en 5 m). Dit geeft geen ander beeld, maar maakt het wel gemakkelijker om de witte plekken die achterblijven te kunnen interpreteren als diepe kuilen. Om het contrast te verbeteren is de schaal van de kaart aangepast (van -0,5 m tot 0,5 m).

Een reis door de tijd

In de Hoorneboegse Heide zijn de sporen van de aanwezigheid van de mens over meerdere millennia zichtbaar gebleven als lokale hoogteverschillen in het terrein. Afbeelding 3 laat het noordelijk deel van de heide zien, met rechts bovenin de voormalige manege.

Zichtbaar zijn (de cijfers verwijzen naar de cijfers in afbeelding 3):

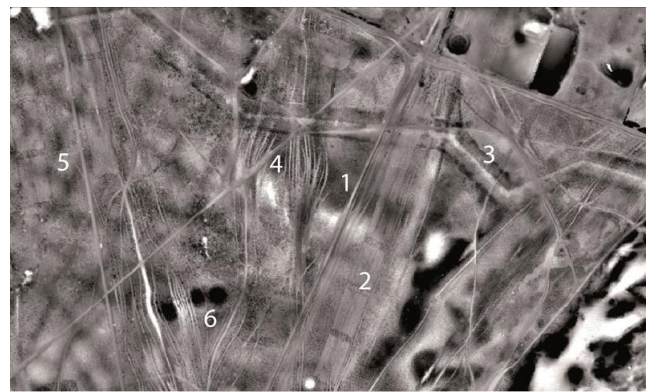
1. Fietspad met schelpen over de hei van de voormalige manege naar de Hoorneboeg (enkele tientallen jaren oud).
2. Evenwijdig aan het fietspad liggen rechthoekige veldjes waar de heide ondiep is afgeplagd (enkele tientallen jaren oud).
3. Zig-zag van linksboven naar rechtsmidden loopt een voormalige tankgracht uit de Tweede Wereldoorlog. Deze is later dichtgeschoven, maar nog steeds zichtbaar (ook in het veld; 70 jaar oud).
4. Schuin op het fietspad (van links-boven en midden-boven naar midden onder) lopen bundels van uitwaaijende, diepliggende sporen van koetsen en karren, onder andere de route van postkoetsen vanuit Amsterdam (enkele honderden jaren oud).
5. Een onregelmatig patroon van walletjes (donkere lijnen in het linkerdeel van de afbeelding) die met elkaar rechthoekige veldjes omsluiten: de



Afbeelding 2: stappen in de analyse van de lokale hoogteverschillen. Gebied: Hoorneboegse Heide. A. Standaard hoogtekaart AHN2 maaiveld 0,5x0,5m (blauw: laag; rood: hoog; hoogteverschil: 7-25 m +NAP; stap: 0,5 m). B. Gemiddelde hoogte. Schaal: als bij A. C. Verschil tussen hoogte op een punt en de gemiddelde hoogte van de omgeving (donker: positief, hoger dan gemiddeld; licht: negatief, lager dan gemiddeld). D. Als C maar opgevuld en geschaald (zwart: +0,5 m en hoger; wit: -0,5 m en lager; stap: 0,05 m).

raatakkers of Celtic fields (uit de IJzertijd, ca. 2500 jaar oud). Linksboven in de afbeelding zijn geplagde stukken hei te zien, ook daar evenwijdig aan de paden liggend, waarbij het patroon van de walletjes bewaard is gebleven doordat er ondiep geplagd is. 6. Een aantal grafheuvels, in de afbeelding te zien als ronde zwarte verhogingen, waarvan er 3 links onderin de afbeelding het beste te zien zijn (uit de Steentijd of Bronstijd, ca. 3000-4000 jaar oud).

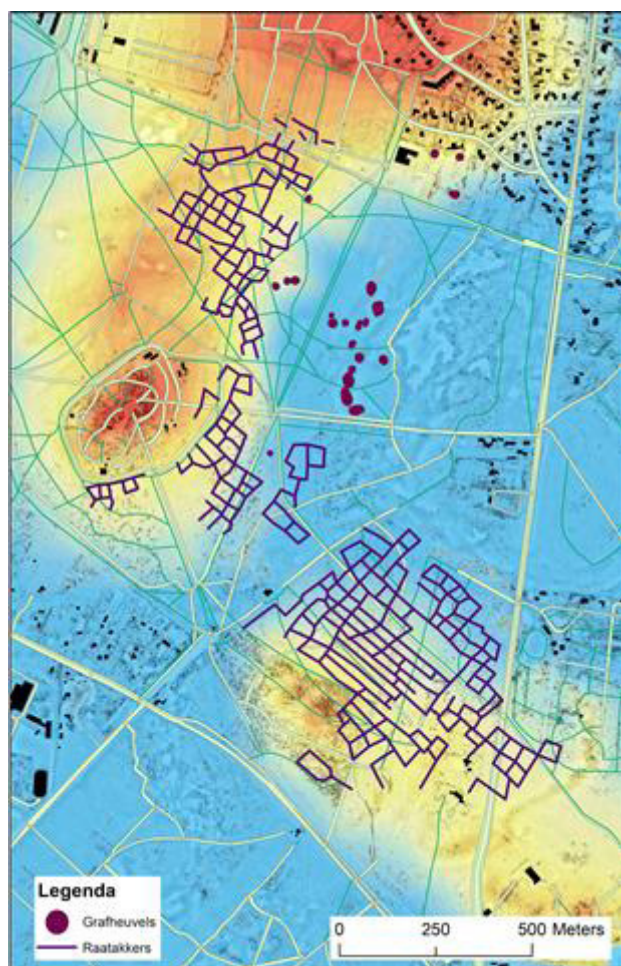
De term zichtbaar moet overigens wel gerelativeerd worden. Dankzij de nauwkeurigheid van het AHN2 (zowel qua plaats als qua hoogte) zijn de lokale hoogteverschillen nu zichtbaar op de kaart. De grafheuvels zijn goed zichtbaar in de heide



Afbeelding 3: detail van de lokale hoogteverschillen in de Noordoosthoek van de Hoorneboegse Heide. Zwart: hoge delen (gemiddeld meer dan 50 cm boven gemiddeld maaiveld uitsteken); wit: lage delen. Bovenaan rechts de voormalige manege, rechtsonderaan het stuifzandgebied. Zie de tekst voor een verklaring van de nummers.

omdat ze duidelijk boven de vegetatie uitsteken (hoogte: 1,5 – 3 m). De karrensporen zijn voor het grootste deel opgevuld door grote heidestruiken. Pas wanneer je dwars op de paden de hei inloopt, merk je hoe ongelijk de bodem is. Bij de hoek Utrechtseweg – Noodweg (naast de parkeerplaats van het Gooisch Natuurreservaat) komen een aantal bundels karrensporen samen. Hier zijn ze goed te zien als gleuven van meer dan 0,5 m diep. De antitankgracht is met name in het oostelijke deel nog goed waar te nemen, ook omdat de vegetatie daar de randen van de voormalige gracht nog steeds volgt en in het midden van de tankgracht vooral bochtige smele (een soort gras) groeit. De walletjes van de raatakkers zijn veel minder goed te zien. Gemiddeld liggen ze maar 0,2 m hoger dan de andere delen in het terrein. Ze worden bedekt door veelal grote heidestruiken waardoor ze in het landschap niet tot nauwelijks te zien zijn. Op de plekken waar de paden de walletjes kruisen is er echter nog wel een kleine verhoging in het pad waar te nemen, soms met meer grint in het pad dan op de tussengelegen delen. Kenmerkend is dat deze verhogingen op regelmatige afstanden liggen.

Het systeem van raatakkers (ook wel Celtic fields genoemd) is een manier van akkerbouw die werd toegepast van de Late Bronstijd tot in de Romeinse tijd (ongeveer 1100 voor Christus – 200 na Christus; Kooistra & Maas, 2008). De vele veldjes werden mogelijk om de beurt bebouwd,



Afbeelding 4: raatakkerpatroon en grafheuvels in het gebied van de Hoorneboegse heide en Zwart Berg.

om verarming van de grond te voorkomen. Hoe de wallen destijds zijn ontstaan, is niet helemaal duidelijk. Er worden niet veel stenen in de wallen gevonden, wat er dus niet op wijst dat er bij het ploegen herhaaldelijk stenen aan de kant zijn gelegd die met elkaar een wal vormden (zoals in andere landen, met meer stenige bodems, wel gebeurd is). Onkruid en huisafval kan erin verwerkt zijn. Recent zijn in Noord-Brabant resten van ven- of moerasplanten in de wallen gevonden (mond.med. Berkvens, Archeologische Dienst Breda). Onderzoek door de Universiteit Groningen (Stijn Arnoldussen) wijst erop dat de raatakkersystemen vele eeuwen achter elkaar in gebruik zijn geweest, waarbij de wallen op dezelfde plaats zijn blijven liggen. Grafheuvels worden (net als op de Hoorneboegse

Heide) regelmatig bij en soms ook in raatakkersystemen gevonden. Waar de akkerbouwers precies woonden en leefden is niet goed bekend. In een raatakkersysteem worden over het algemeen geen sporen van bewoning gevonden. In het geval van de Hoorneboeg zou de heuvel van de

Hoorneboeg als woonplaats gediend kunnen hebben. De beschikbaarheid van drinkwater moet ook een belangrijke factor voor vestiging zijn geweest voor de toenmalige bewoners. Nu is er nog het Zonneven aan de zuidwestkant van de heide. In de Brons- en IJzertijd is het op de Hoorneboegse Heide waarschijnlijk veel vochtiger geweest. In elk geval lagen er dikke veenpakketten op de lagere gronden, zowel aan de kant van Loosdrecht als aan de kant van Maartensdijk. Mogelijk was er op de hei zelf ook open water, bijvoorbeeld in de lage delen waar nu de zandverstuiving ligt.

In Nederland zijn raatakkers vooral gevonden op de stuwwallen van Drenthe, de Veluwe en het Gooi. Uit Noord-Brabant zijn ook van enkele gebieden (geen stuwwallen) raatakkersystemen bekend (o.a. Strabrechtse Heide; Arnoldussen, 2013). Waar in de rest van Nederland massaal bomen bovenop deze oude akkers zijn aangeplant, is in Noord-Brabant vóór de aanplant de grond eerst geploegd en ontwaterd (dit is op de kaarten van de lokale hoogteverschillen goed te zien). Hierdoor zijn mogelijk op grote schaal sporen van raatakkersystemen verloren gegaan.

Grafheuvels zijn in vergelijking met raatakkers veel beter onderzocht (Zeiler, 1994; Theunissen, 1999; Van Ginkel & Theunissen, 2009). Een reden hiervan kan zijn dat raatakkers veel lastiger te ontdekken zijn, omdat ze niet of nauwelijks boven de grond en de vegetatie uitsteken. Bovendien is het lastig om vast te stellen of het echt om een raatakkersysteem gaat (Spek et al., 2009), omdat er geen plaatselijk geconcentreerde verzameling van artefacten aanwezig is, wat bij grafheuvels meestal wel het geval is. Veel van de raatakkers zijn ontdekt op basis van vliegtuigfoto's (Brongers, 1976). Kaarten van de lokale hoogteverschillen van deze gebieden laten echter zien dat de raatakkersystemen veelal doorlopen in de bossen, wat op de vliegtuigfoto's niet te zien was. Het verdient daarom aanbeveling om met de methode voor het zichtbaar maken van de lokale hoogteverschillen, zoals hier beschreven, de nu reeds bekende raatakkers te onderzoeken op hun grootte, met name indien ze grenzen aan wat nu bossen zijn. En mogelijk worden er daarmee ook nieuwe raatakkersystemen ontdekt.

Een echte officiële raatakker

Een raatakkerpatroon is pas officieel een raatakker als er een stempel van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) op staat. Nadat de auteur,

destijds verstoken van enige archeologische kennis, de kaart met lokale hoogteverschillen van de Hoorneboegse Heide had verstuurd naar het Goois Natuurreservaat, was het Anton Cruysheer (Vereniging Naerdincklant) die het patroon van mogelijke raatakkers herkende en de informatie doorspeelde naar de RCE. In december 2012 werd er door de RCE uitgebreid veldwerk op de Hoorneboegse Heide uitgevoerd. Daarbij werd een potscherf uit de IJzertijd gevonden (afbeelding 5). Hiermee was er officieel een raatakkersysteem gevonden. Ten tijde van dit onderzoek was alleen het patroon op het noordelijk deel van de Hoorneboegse Heide bekend. Een latere analyse leverde op dat het patroon van de raatakkers om het terrein van het Conferentieoord De Hoorneboeg heen loopt en zich ook in zuidoostelijke richting uitstrekt, tot voorbij de provinciale weg Hilversum-Utrecht (afbeelding 4). Omdat het zuidoostelijke deel niet was opgenomen in het onderzoek van de RCE is dit deel geen officiële raatakker.

Een deel van de Hoorneboegse Heide is een archeologisch monument, vanwege de grafheuvels die er in liggen. De vondst van de raatakkers (buiten het huidige gebied van het archeologisch monument) was voor de RCE geen aanleiding om dat deel ook aan te wijzen als archeologisch monument. Overigens is de Hoorneboegse Heide niet onbekend in de wereld van de archeologie. Koopman & Cruysheer (2012) vermelden dat op de Hoorneboegse Heide al sinds lange tijd bewoning plaatsvindt (al in het Palaeolithicum en Mesolithicum). Offermans-Heykens (1998) noemt de Hoorneboeg een van de belangrijkste archeologische vindplaatsen in Het Gooi. Voor wie meer wil lezen over de ontwikkeling van de Gooise heidevelden door de tijd heen, en de archeologische vondsten die daar zijn gedaan, zie de uitgebreide beschrijvingen van Zeiler (1994) en Wimmers et al. (1993).

Conclusie

Hoewel de Hoorneboegse Heide wel als vlek was ingetekend als gebied met raatakkers in de publicatie van Kooistra & Maas (2008), was de ontdekking van het raatakkerpatroon op de kaarten van de heide en het daaropvolgend onderzoek door de RCE de reden om het voor het eerst officieel als een raatakkersysteem te erkennen. Dat is een mooie bijvangst van een actie die er in eerste instantie alleen op was gericht om een leuk wandelkaartje te maken van een mooi heitje bij Hilversum.



Afbeelding 5: archeologisch onderzoek op de Hoorneboegse Heide. Links: de RCE aan het werk. Rechts: de gevonden potscherf uit de IJzertijd.

Dankwoord

Met dank aan het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) voor het ter beschikking stellen van AHN-2 bestanden, Henk Westhoek (collega bij het PBL en betrokken inwoner van Hilversum) die de vraag over de hoogteverschillen in de heide heeft gesteld, en Anton Cruysheer die de patronen op de kaart als eerste als waardevol wist in te schatten.

Auteursinformatie

Rick Wortelboer heeft biologie gestudeerd in Utrecht en Amsterdam, en is werkzaam als mathematisch ecooloog op het gebied van water bij Deltares. Zijn interesse ligt op het gebied van signalen en patronen in (veel) data. De ontdekking van het raatakkercomplex betekende zijn eerste kennismaking met de archeologie.

Literatuur

- Arnoldussen, S. (2013); Zoektocht in het zuiden: Celtic fields op ongestuwde afzettingen in Zuid-Nederland. *Paleo-aktueel* 24, 59-66.
- Brongers, J.A. (1976); Air Photography and Celtic Field Research in the Netherlands, Ph.D. thesis, Nederlandse Oudheden 6. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Cruysheer, A.T.E. (2008); De ijzertijd en Romeinse tijd van Het Gooi. Jaarverslag Naerdincklant 2008, p. 61-82.
- Kooistra, M.J. & G.J. Maas (2008); The widespread occurrence of Celtic field systems in the central part of the Netherlands. *Journal Archaeol. Science* 35, 2318-2328.
- Koopman, S., & A. Cruysheer (2012);

Paleografische ontwikkeling en bewoningsdynamiek tussen Vecht en Eem. Tussen Vecht en Eem, nrs. 29 en 30.

Offermans-Heykens, J. (1998); Het late midden-paleolithicum van Het Gooi. Acheoforum, 3.

Spek, T. Spek, M. Snoek, W. van der Sanden, M. Kosian, F. van der Heijden, L. Theunissen, M. Nijenhuis, H. Vroon & K. Greving (2009); Archeologische waardering van Celtic fields in Drenthe Een verkennend methodologisch onderzoek. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Theunissen, L. (2009); Midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur'. Proefschrift, RU Leiden.

Van der Sar, J. (2008); Lezing luchtfotografie. Jaarverslag Naerdincklant 2008, p. 83-86.

Van Ginkel, E. & L. Theunissen (2009); Onder heide en akkers. De archeologie van Noord-Brabant tot 1200. Matrijs, Utrecht.

Wimmers, W.H., W. Groenman-Van Waateringhe

& T. Spek (1993); Het culturele erfgoed van een Natuurgebied. Honderden eeuwen menselijke activiteit in het natuurlandschap van de Bussumer- en Westerheide. Historisch-geografisch Tijdschrift 11, 53-74.

Zeiler, F.D. (1994); Onder de hei. Archeologische en historisch-geografische landschapselementen in het Gooi. Matrijs, Utrecht.

If only Hilversum could have been a coastal town...

The atypical type-site for a typical Dutch Bronze Age ceramic tradition

By Stijn Arnoldussen

In 1899 four sherds were found at Hilversum that gave name and content to an entire 'Hilversum culture'. This paper aims to clarify the existent confusion over use of labels such as 'Hilversum culture' and 'Hilversum pottery' and argues for a more precise definition of what 'Hilversum pottery' exactly is. Following that definition, the distribution of sites with abundant 'Hilversum pottery' is shown to be primarily coastal. This implies that the eponymous site is located peripheral to present-day distribution maps based on strict (pottery, coastal) definitions as well as for traditional distribution maps based on generic (various, southern Netherlands) definitions.

undecorated base and several rim sherds of a Bronze Age pot presumably measuring around 31 cm in height (Fig. 1). At its widest point (*i.e.* the pot shoulder) a cordon crested with vertical fingertip-impressions delimited the shoulder decoration – consisting of a cross-hatch pattern of cord-impressions set between two horizontal lines of impressed cord. The outer surface of the rim was decorated with (less deep) fingertip impressions as well. The inside of the rim was decorated with a single horizontal cord-impression at the lowest part of the rim. The sherds were given by the owner, general E. Luden, to the State Museum for Archaeology in Leiden (inv. nos. 1899.51a-d) and were described and depicted by its curator (and later director) Willem Pleyte in his catalogue '*Nederlandse Oudheden*' (West-Friesland; 1902, 12-13; Pl. V).

The origin of the Hilversum culture

Through the publications by Bursch (1933, 42-43) and Pleyte (*supra*), and the reconstruction drawing by Dunning (1936), the sherds were known to Dutch scholar Willem Glasbergen, who was preparing his dissertation on the Dutch Cordoned Cinerary Urns (published 1954; see 1954b, 120 for a description of the Hilversum – Trompenberg fragments). According to Glasbergen (1954b, 122), the "sherds from Hilversum, Marquise and Baarle-Nassau [...] seem

The Hilversum finds

In 1899, four decorated Bronze Age sherds were found during heathland reclamation near the Trompenberg at Hilversum, the Netherlands. The sherds comprised an

AWN



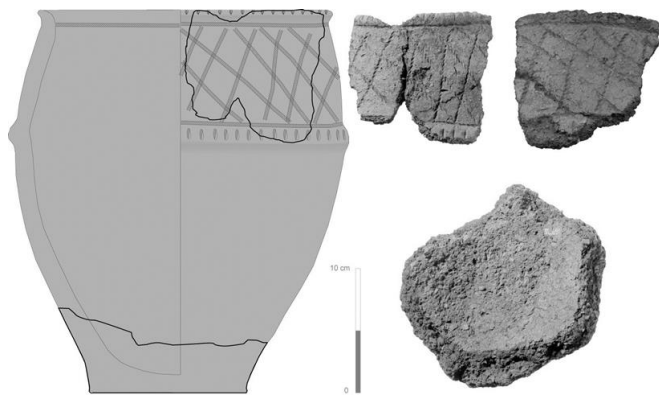


Fig. 1: schematic reconstruction drawing of the Hilversum – Trompenberg urn (found in 1899), based on Glasbergen (1954, 121 fig. 61; 1956, pl. VII) and photos © Rijksmuseum van Oudheden of the sherds (g1899/5.1a-d).

to us to be of the greatest importance in tracing the origin of the Dutch ‘Deverel’ urns”, and Glasbergen introduced the usage of the label ‘Hilversum’ to denote this pottery as a specific group (Glasbergen 1954b, 89; 168) and later as a Hilversum culture (1969, 15-23, *cf.* Theunissen 1999, 26 note 32). In line with the culture-historical approach of those days (see Theunissen 1999, 15-33 for an excellent discussion), he even denoted the existence of a ‘Hilversum folk’ (Dutch: *HVS-lieden*; Glasbergen 1969, 24) that consisted of English immigrants (*cf.* Glasbergen 1954b, 123; following Childe 1949, 146; Smith 1961, 110).

This Hilversum-culture concept comprised several constituent elements, that were all (to more or lesser degree) taken to show a cross-channel influence by way of British immigrants affecting Dutch Bronze Age communities (Theunissen 1999, 24-29). Foremost, the morphology and decorative traits of the distinct pottery was associated to English counterparts (*cf.* Glasbergen 1954b, 109-119; 128; 1969, 12-15; 29; Smith 1961). Second, the rare occurrence of disc- and bell-barrows (Dutch: *ringwalheuvels*) in the Netherlands was seen as evidence for cross-channel influence (Van Giffen 1935; 1937; 38; Glasbergen 1969, 23-25), particularly as in 1950 the Toterfout disc-barrow yielded an urn decorated in Hilversum-style from its central grave (Glasbergen 1954b, 105 fig. 59.1; 106). Barrows with paired, widely spaced posts, were also deemed to be of British origin (Glasbergen 1969, 25). Additionally, circular post-structures (tentative round houses) that could be identified in excavation plans of Dutch Bronze Age settlements (Glasbergen 1969, 23), were linked to British counterparts (but were later rightly dismissed by Theunissen (1999,

164-166; 180-183). The fact that evident British imports such as bronze, tin and faience (interestingly all combined in the Exloo necklace; Glasbergen 1969, 22; 30-32; Smith 1961, 109-110; Haverman & Sheridan 2006), strengthened the reliability of the concept of a ‘Hilversum Culture’ during the 1950’s and 1960’s (Theunissen 1999, 30-33).

Critiquing the ‘Hilversum culture’

From the 1970’s onwards, the first cracks began to show in the culture-historically constructed ‘Hilversum culture’: the direct equation of material culture <-> social tradition <-> people was criticized (Van der Waals 1976; 1986) and the necessity of British immigrants to explain the observed patterns was also questioned (Beex 1975, 89; Louwe Kooijmans 1974, 269, in Theunissen 1999, 32). The most thorough study of the Hilversum culture concept was the dissertation undertaken by Liesbeth Theunissen in 1999, in which she studied the historical backgrounds to the concept, but also incorporated a re-evaluation of the funerary and settlement evidence (Theunissen 1999; 2009). Her discussion of disc- and bell-barrows shows that it is a rare type (eight examples in the Southern Netherlands, one in the Northern Netherlands), with much variation in dimension (Theunissen 1999, 60), but also that they are generally smaller than their English counterparts (Smith 1961, 114-117; Theunissen 1999, 29). Bourgeois (2013, 60) lists 19 examples (nearly all from the southern Netherlands) in his dissertation on barrow landscapes and suggests a date-range of 1800-1500 cal BC for barrows of this type. Barrows with widely set paired posts (Glasbergen’s (1954b, 17 fig. 45) Type 4) linked to English examples (Glasbergen 1969, 25) proved to be rare as well (n=8) and occur solely in the southern Netherlands (Theunissen 1999, 67 tab. 3.4), yet Bourgeois (2013, 60) now groups these with (unpaired, and geographically more widespread) widely set post-circles datable to 1800-1400 cal BC. Theunissen’s re-analysis of the excavations where round post-structures (houses?) were recognised, showed that the majority is better interpreted as granary-type outbuildings and pens or corrals (Theunissen 1999, 164-166; 180-183). The other settlement site elements, and predominantly the house-plans, have also been studied by Theunissen to reflect regional differences (in which she lists the Pleistocene soils of the southern Netherlands

and northern Belgium as the ‘traditional Hilversum distribution area; Theunissen 1999, 192) but her conclusions are that – despite some regional variability – house-building traditions exemplify more similarities than differences (Theunissen 1999, 197, cf. Arnoldussen 2008, 217-222).

The decorative traditions and available radiocarbon dates for pottery classified as ‘Hilversum pottery’ are also discussed by Theunissen (1999, 202-205; 208-211) in her thesis. As the typological labels and connotations for ‘Hilversum pottery’ have shifted significantly between 1954 and 2008, and are dealt with in more detail below, it suffices to repeat here Theunissen’s conclusion that “...the relatively lavishly decorated ceramics (cord-impressions, paired fingertip-impressions, rim type A) designated as ‘Hilversum’ by Glasbergen, still has an early dating (1870-1530 cal BC) and can be used as a separate type, for which the label ‘Hilversum’ can be retained” (Theunissen 1999, 205, my translation). Theunissen her final verdict on the validity of the ‘Hilversum culture’, tallies with the observed patterns discussed above: “... over forty years after the definition of the concept of the Hilversum culture, the archaeological record still displays specific elements in its material residue to which the same label applies. The content of the label has, however, changed since the 1950’s and 1960’s. Hilversum culture no longer denotes a static homogenous entity originating from external influences, but represents a locally developed archaeological culture with permeable limits. It remains a construct, created by archaeologists, to identify the material remains from the period of 1800 to 1500 cal BC in the southern Netherlands and Flanders” (Theunissen 1999, 214, my translation). This generic (*sensu latu*) definition of a Hilversum culture has, particularly through the works of Fokkens (2005, 361 fig. 16.3), found its place into Dutch archaeological textbooks. Although the limited scope was already recognised by Fokkens (the caption to the figure quoted above states that it represents essentially a pottery distribution area; *ibid.*), the main text still discusses the ‘Hilversum-culture’ as a regional entity recognisable partly based on funerary data, pottery studies and – to a lesser extent – settlement data (Fokkens 2005, 360-361). This conceptualisation has given ample grounds for confusion between pots decorated in Hilversum-style (Hilversum *sensu stricto*) and a *sensu latu* ‘Southern Low Countries Hilversum

Culture’. Generally, it has led to an unwanted conflation of the cultural label ‘Hilversum culture’ and pottery vessels that do not fit ‘Hilversum-style’ criteria (*e.g.* Harsema 1965; Schryvers 2005, 9; Flamman, Schabbink & Theuws 2001, 19; Weekers-Hendriks 2013, 5; Oudemans & Drenth 2014) as well as with sites that have not yielded any ‘Hilversum-style’ decorated ceramics at all (*e.g.* Beex & Hulst 1968; De Mulder & Deschietter 2005, 13; Exaltus & Orbons 2012, 16; Vandendriessche et al. 2012, 95).

Untwining the threads: questioning the overall validity and usefulness of a Hilversum culture

Whilst I agree with Theunissen (1999, 205) that there indeed is evidence to retain the label ‘Hilversum pottery’, other ‘traditional’ ‘Hilversum culture’ constituents are insufficiently substantiated. Particularly the issues of representativeness and cross-association have not sufficiently been dealt with.

For example, only one of the disc- and bell barrows (tumulus 1b at Toterfout; Theunissen 1993) contained pottery decorated in Hilversum-style (*infra*), and even if disc- and bell barrows may signal a regional (southern Netherlands) entity, these barrows are still extremely rare (Bourgeois (2013, 31 fig. 3.5) lists 143 primary MBA barrows, of which disc- and bell barrows comprise less than 14%). Moreover, Bourgeois’ (2013, 60) argument to group post-circles around barrows of Type 3 (single widely spaced posts) and type 4 (paired widely spaced posts), furthermore decreases their usefulness as a regionally specific criterion. To once more outline the weak cross-associations of the ‘traditional’ ‘Hilversum culture’: few Hilversum-style decorated sherds were ever recovered from a barrow with a post-circle of type 4 (or type 3, for that matter). With regards to settlement data, Theunissen herself (1999, 197) already argued that regionally specific traits were difficult to outline. In my 2008 dissertation on Bronze Age settlements, I have moreover argued that patterns of rebuilding, extending and overbuilding of houses may be as – or even more – informative on regional settlement patterns (Arnoldussen 2008, 404-405) compared to specifics of house-plans (that share many supraregional characteristics (*op. cit.*, 217-222)). If the time-frame for a ‘Hilversum culture’ is set at 1800-1500 cal BC (as was suggested for the pottery decorated in Hilversum-style (Theunissen 1999,

205)) and the barrows with widely spaced post-circles (Bourgeois 2013, 60), it is salient that hardly any reliable house-plans datable to this period are known (Arnoldussen 2008, 174-185), suggesting that “.. Middle Bronze Age-A houses relied on construction techniques that do in most cases not allow them to be identified in archaeological contexts” (*op. cit.*, 185). To return to the point of cross-associations; most claimed (and often very tentative) MBA-A houses have no direct association to pottery decorated in Hilversum-style. Most MBA-A period claims for houses are *in ultimo* based on calibrated ages of charcoal whose relation to the (construction of the) structure is dubious (Arnoldussen 2008, 174-185).

Evidently, there are severe difficulties in accepting the past reality of a ‘traditional’ ‘Hilversum culture’ if its eponymical pottery is – beyond in the Toterfout barrow; Glasbergen 1954a, 38; Pl. V) – almost never found in association with (a) barrow types typical to the area and timeframe, or (b) houses claimed to date to the timeframe of 1800-1500 cal BC. This suggests that the label ‘Hilversum’ is best reserved to denote the key decorative pottery tradition, *i.e.* Hilversum *sensu stricto* (a label for a ceramic tradition), whose defining elements are discussed below.

Hilversum pottery (*sensu stricto*)

In essence, Hilversum (*sensu stricto*) pottery concerns vessels decorated on the outside between shoulder and rim with cord-impressed patterns, or with vertical patterns of fingertip impressions (perhaps mimicking cord-impressions). Taking this as a starting point, Hilversum-style decorated pots are generally (sharp, weak or sinuous) concavo-convex in form, yet truncated pear-shapes, as well as small and large globular forms are also known – as are, evidently more rare, open bowls. The rims are generally sub-rectangular (rectangular with rounded-off corners) in cross-section, with less than 20% showing the outward protruding or concave rim-types deemed typical by Glasbergen (1954b, 90; Theunissen 1999, 152). The decorative motifs are variations on a limited series of themes, that centre around (single, double or triple) triangles, loops or curves, X-crosshatch patterns (with different degrees of overlap) and combinations of vertical, horizontal and oblique cord-impressed lines (Fig. 2). Short, thick ‘maggot’-like impressions (thick threads wound around a curved axle) do also occur, but tend not to be confined to the pot shoulder. Where

the motif between shoulder and rim is executed by fingertip-impressions, linear elements of (single or paired (‘v-shaped’)) fingertip-impressions (perhaps mimicking cord-impressions?) are dominant.

The top of the rims are often decorated with (single or multiple) lines along the rim or patterns of alternating diagonals (‘triangles’) or – less common – fingertip impressions. If the inside of the rim is decorated as well, similar motifs as for the tops of the rims are applied. The outside face of rims are infrequently, yet sometimes, decorated with cord lines, fingertip- or nail-impressions.

Often, the transition point from belly to shoulder is accentuated on the pots with a cordon, that can be either plain or crested or delimited by fingertip impressions. In rarer cases, the transition point is marked by cord-impressed lines, knob handles or horseshoe-shaped handles.

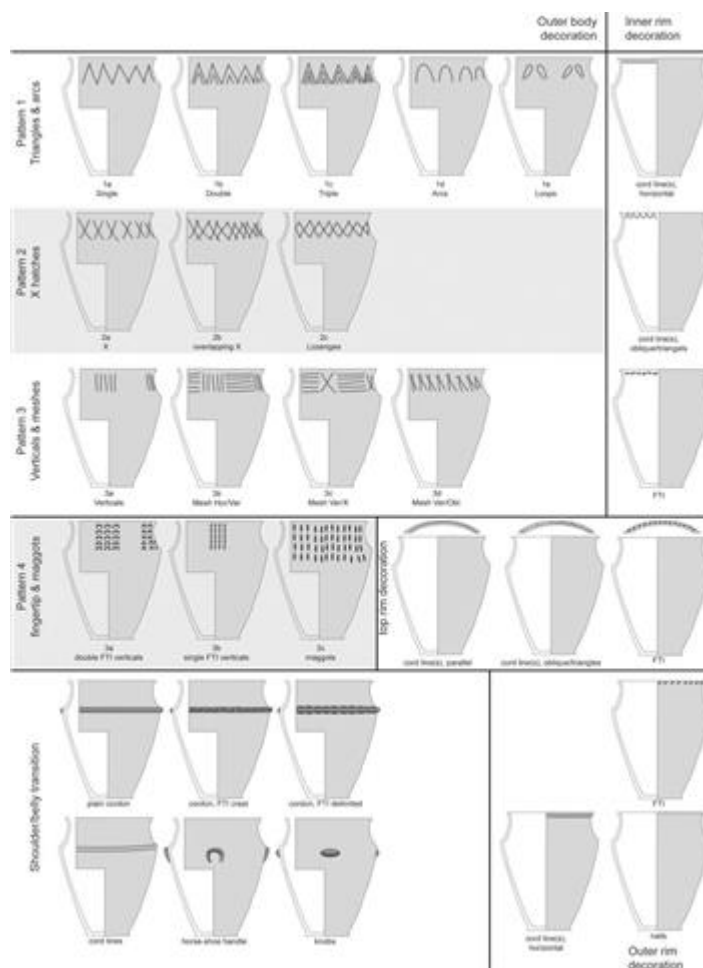


Fig. 2: dominant decorative repertoire of Hilversum-style decorated sherds (Hilversum *sensu stricto*). Drawing S. Arnoldussen (GIA).

Label	Aliases	Age (cal BC)	Description
Hilversum - style 'HVS'	HVS, HVS-1	suspected: MBA-A proven age range: (1960)1880-1660(1600)	Middle Bronze Age pottery which is characterised by the presence of decoration between the rim and pot-shoulder that is executed in impressed cord or nail-impressions in diagonal, vertical, cross-hatched, triangular or looped motifs. Horse-shoe handles occur. Cord-decoration on the (inner) rim and vertical nail-impression on the inside-rim angle have been documented. Cordons are common. There is no diagnostic pot shape or rim-type, although convex-concave and biconical profiles and wide and outward-protruding rims may be shown in the future to occur more frequently with this group.
Drakestein-style 1 'DKS1'	DKS, HVS-2	suspected: MBA (A&B) proven age range: (1890)1750-1390(1120)	Middle Bronze Age pottery which is characterised by the presence of a horizontal cordon around the pot, which may be an appliqué, or which may have been formed by deforming the pot-wall. This cordon may (DKS1a) or may not (DKS1b) be decorated with fingertip or nail impressions. No decoration of the pot-shoulder and rim as described for 'HVS' above. There is no diagnostic pot shape or rim-type.
Drakestein-style 2 'DKS2'	DKS, HVS-2	suspected: MBA (A&B) proven age range: (1880)1780-1490(1210)	Middle Bronze Age pottery which is characterised by the presence of a row of nail- or fingertip-impressions near the pot-shoulder, which is not executed on top of, or in combination with, a cordon. There is no diagnostic pot shape or rim-type, although barrel-shaped profiles may be shown in the future to occur more frequently with this group.
Laren-style 'LRN'	LRN, HVS-3	suspected: (M?)BA proven age range: (1890)1670-1430(1120)	Middle (?) Bronze Age pottery of bucket- or barrel shape, which is characterised by the absence of decoration. In order for identification, archaeologically complete profiles must be reconstructable. There is no diagnostic rim-type and undecorated pots of this morphology may have occurred throughout the entire Bronze Age.
Bronze Age pottery 'BAP'	'HVS2/3', 'MBA-B pottery'	suspected: EBA-LBA	Bronze Age pottery lacking sufficient diagnostic characteristics to be classified as any of the above or other (e.g. WKD, LBA, Elp (?)) ceramic traditions. In order to designate the security of interpretation these ceramics may be labelled as 'possible Bronze Age pottery' or 'presumed Bronze Age pottery'.

Fig. 3: typological labels and main characteristics for (Middle) Bronze Age pottery (from: Arnoldussen 2008, 178 table 5.1).

Unfortunately, Dutch pottery studies are hampered by a tradition in which lavishly decorated pottery is rarely described in technological terms: it almost seems as if iconographic identifiability overrides the need for technological descriptions of paste, temper, firing conditions and other parameters (otherwise considered relevant in prehistoric pottery studies). This means we lack a substantial corpus on which we can technologically characterize the pots decorated in Hilversum-style. Provisional data suggests that pots are generally medium thick-walled (6.9-16.5 mm, mean 11 mm with 2.5 mm standard deviation) and were fired in partly oxidising conditions (with outsides generally oxidised, yet with cores and sometimes insides showing colours indicative of reducing firing atmospheres). Crushed stone temper (crushed quartz or granite) is the most frequently used tempering agent, yet on some sites the majority of sherds decorated in Hilversum-style are tempered with chamotte and crushed stone – or solely with chamotte.

As the characterisations above are based

on just slightly over 100 sites, there is much room for future refinement and revision, but clear-cut and explicit criteria (what is, and is not, a Hilversum-style decorated pot) *must* precede targeted technological analyses of pots that fit such criteria. This way, MBA-A pottery traditions can be distinguished from later Bronze Age decorative styles (Fig. 3). Yet, surprisingly, the most interesting thing about Hilversum-style decorated pots is perhaps not what they look like, but where they are found in highest numbers. Therefore, a brief and provisional look into the distribution pattern of Dutch Hilversum-style decorated pots is warranted.

Hilversum and the distribution of Dutch Hilversum-style decorated pots

Through (mis)use of the Hilversum *sensu latu* label, a false dominance of occurrence in the Southern Netherlands is sometimes assumed (*supra*). Verily, Hilversum-style decorated sherds are known from the Southern Netherlands, just as they are from the eastern Netherlands, central Netherlands and

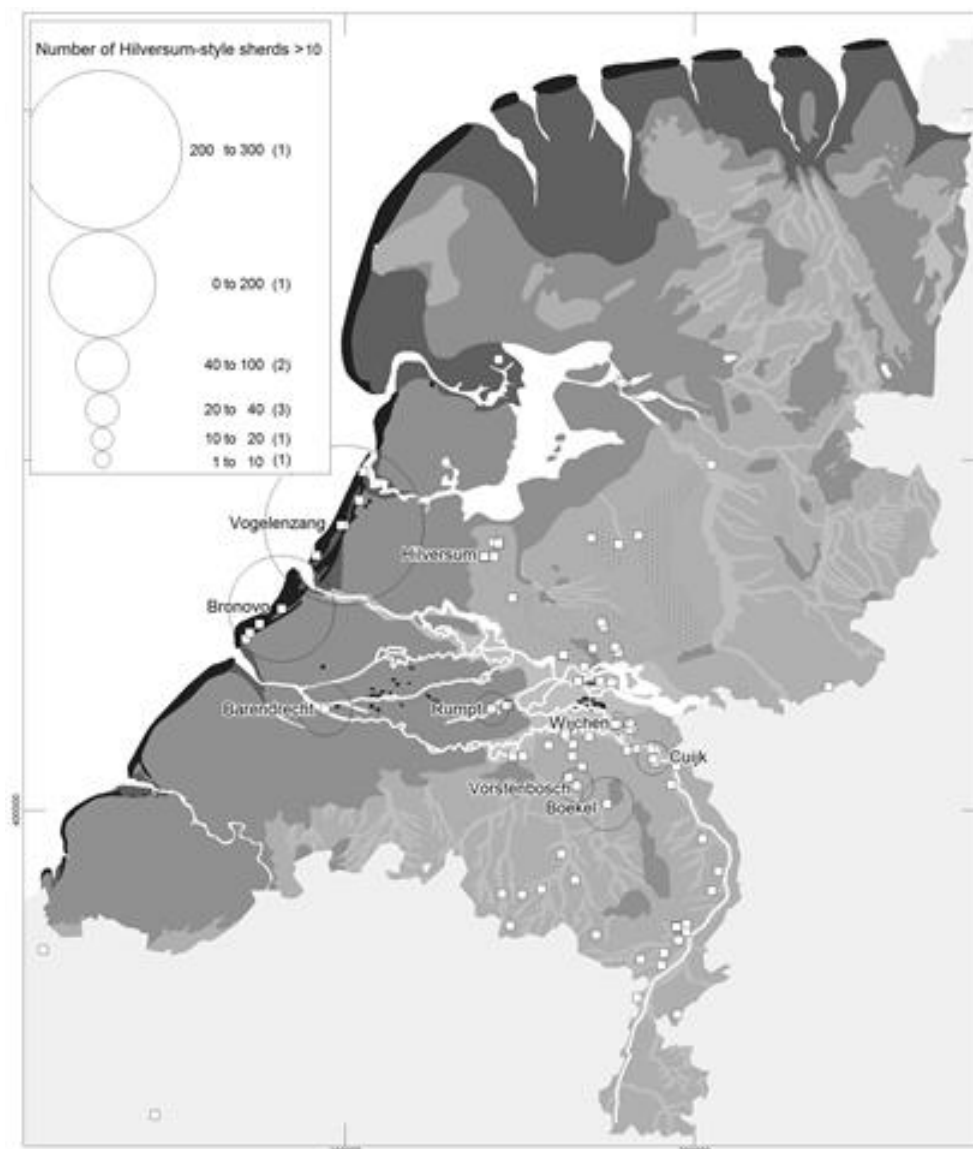


Fig. 4: preliminary distribution map for sherds decorated in Hilversum-style (white squares), with black circles indicating the location of site yielding more than 10 sherds (graded by number; after De Roest 2012, 36 tab. 3), on top of the palaeogeographic map of 3800 BP (after: De Mulder et al. 2003, 228 fig. 143).

coastal areas (Fig. 4). Unfortunately, distributions maps reflecting presence-absence patterns can mask, or overlook, more interesting trends. What if the *number* of Hilversum-style decorated pots found on the various sites is incorporated into the map? If one accepts that Hilversum-style pots will have been more common (and numerically more dominant) in certain regions than in others, could this yield a 'core area' for the pots decorated in this fashion? Are there clear aspects of regionality for this decorative tradition – and if so – does this align with the area around Hilversum, or the *sensu latu* region of the 'Hilversum area'; the southern Netherlands, or perhaps a region elsewhere?

Remarkably, the sites yielding most Hilversum-style (*sensu stricto*) decorated sherds are situated on the coastal barrier dunes (Bronovo: Bulten & Boonstra 2013 and Vogelenzang: Ten Anscher 1990). Other sites yielding substantial amounts of Hilversum-style decorated sherds appear to be situated

near the main rivers (Barendrecht: Moree et al. 2002, Rumpt: Jongste & Van Wijngaarden 2002; Wijchen: Hermesen 2011; Jansen & Tuyn 1972; 1978; Glasbergen 1954b, 125-126, Cuijk: Ball 2001; Ball, Arnoldussen & Van Hoof 2001, Ball & Eimermann 2002). Could these observations suggest that (the ideas behind) sherds decorated in this fashion were of coastal origin (being inspired by traditions shared across the north-sea coastal interaction zone?; cf. Needham 2009, 26 fig. 2.7a) and were distributed along the main rivers inland, as Glasbergen (1956b, 36) had already suggested?

In this light, it is noteworthy that several of the 'upland' sites have yielded considerable *numbers* of sherds, but that these invariably represent depositions of (cf. Arnoldussen 2008, 446-448), frequently inverted, single vessels (Vorstenbosch (two pots); Modderman 1959; Meurkens & Pruisen 2012, Cuijk: Ball & Eimermann 2002) or multiple (Boekel; Arts & De Jong 2004). Presumably, pots

decorated in Hilversum-style had, or retained, a special significance that rendered them more suitable for depositional acts in regions distant from the coastal (core?) area where such vessels are generally found as domestic refuse.

The specifics of this distribution pattern and its underlying motives are in dire need of more exploration, but it should be clear that the town – and eponymous find – of Hilversum is situated peripheral to the (best abandoned) former concept of a southern Netherlands ‘Hilversum culture area’, but also peripheral to the coastal barrier zone where sites yielding many sherds decorated in Hilversum-style have been found. Glasbergen himself already noted that Hilversum was somewhat peripheral to a more coastally dominated distribution (Glasbergen 1954b, 128). Evidently, whilst I have argued for a dismissal of the labels ‘Hilversum culture’ and ‘Hilversum pottery *sensu latu*’, I have shown that there still remains a group of vessels decorated in patterns akin to the famous Trompenberg sherds, for which the label ‘Hilversum pottery (*sensu strictu*)’ is fitting. This means that – despite its peripheral location – we need not abandon the label ‘Hilversum’ altogether, yet things would have been so much more appropriate, had Hilversum been a coastal town.

Author Information

Stijn Arnoldussen is a Lecturer in Later Prehistory at the Groningen Institute for Archaeology (Groningen University, The Netherlands). His research interests comprise the study of later prehistoric ceramics, the composition of past (agri)cultural landscapes such as Celtic fields, but also settlement archaeology and Bronze Age metalwork.

dr. Stijn Arnoldussen
Groningen Institute for Archaeology,
Poststraat 6, 9712 ER, Groningen, The Netherlands
s.arnoldussen@rug.nl

References

- Anscher, T.J. ten (1990); Vogelenzang I, a Hilversum-I settlement. *Helinium* 30, 44-78.
- Arnoldussen, S. (2008); A Living Landscape: Bronze Age settlement sites in the Dutch river area (2000-800 BC). Leiden (PhD thesis)
- Arts, N. & Th. de Jong (2004); De Boekelse joekels. Bijzondere vondsten uit de Midden-Bronstijd en de Vroege IJzertijd. *Nieuwsbrief Archeologie Kempen- en Peelland* 28, 1-5.
- Ball, E.A.G. & S. Arnoldussen (2001); Een verkennend archeologisch onderzoek te Cuijk-Groot Heiligenberg. Leiden (Archeologische Rapporten Maaskant 9) (Archol rapport 2). (Archol bv).
- Ball, E.A.G., S. Arnoldussen & L.G.L. van Hoof (2001); Aanvullend Archeologisch Onderzoek in de Heeswijkse Kampen te Cuijk. Leiden (Archol Rapport 5). (Archol BV).
- Ball, E.A.G. & E. Eimermann (2002); Nieuwe bronstijdaardewerkcomplexen uit het buitengebied van Cuijk. In: H. Fokkens & R. Jansen (eds.), 2000 Jaar bewoningsdynamiek. Brons- en IJzertijd bewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied, Leiden, 25-44.
- Beex, G. (1975); Vroege en Midden-Bronstijd. In: G.J. Verwers (ed.), Noord-Brabant in pre- en protohistorie, Oosterhout, 71-92.
- Beex, G. & R.S. Hulst (1968); A Hilversum-culture settlement near Nijnsel, municipality of St. Oedenrode, North-Brabant, Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 18, 117-129.
- Bourgeois, Q.P.J. (2013); Monuments on the Horizon: the formation of the barrow landscape throughout the 3rd and 2nd millennium BC. Leiden (PhD. Thesis)
- Bulten, E.E.B. & Y.M. Boonstra (2013); Bronovo, een Hilversumvindplaats aan zee, gemeente Den Haag. Bronstijd- en IJzertijdbewoning in de Haagse duinen. Den Haag (Haagse Oudheidkundige publicaties 16). (Gemeente Den Haag afdeling Archeologie).
- Bursch, F.C. (1933); Die Becherkultur in den Niederlanden. Leiden (Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden 14). (RMO).
- Dunning, G.C. (1936); Note on two Urns of Overhanging Rim Type found abroad. *Antiquaries Journal* 16, 160-164.
- Exaltus, R. & J. Orbons (2012); Voort, Nunhem, Gemeente Leudal. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek, oppervlaktekartering en verkennend en karterend booronderzoek. Maastricht (ArcheoPro Archeologisch rapport 12038). (ArcheoPro).
- Flamman, J.P., M. Schabbink & F. Theuws (2001); Inventariserend veldonderzoek van een nederzetting uit de Vroege IJzertijd en een boerenerf uit de 15e-17e eeuw in de Gemeente Geldrop. Een archeologisch onderzoek in het kader van het Zuidnederland Project van de Universiteit van Amsterdam. Amsterdam (AAC Publicaties 1). (AAC Projectenbureau).
- Fokkens, H. (2005); Late Neolithic, Early and Middle Bronze Age: introduction. In: L.P. Louwe Kooijmans, P.W. van den Broeke, H. Fokkens & A.L. van Gijn (eds.), The prehistory of the Netherlands (I), Amsterdam, 357-369.
- Giffen, A.E. van (19350); Oudheidkundige aantekeningen over Drentsche vondsten (II). *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 53, 67-121.
- Giffen, A.E. van (1937); Bouwsteen en oergeschiedenis. Opgravingen in de provincie Noord-Brabant 1935. ‘s-Hertogenbosch.
- Glasbergen, W. (1954a); Barrow excavations in the Eight

- Beatitudes, the Bronze Age cemetery between Toterfout - Halve Mijl, North Brabant. I. The Excavations, Groningen (PhD. Thesis) (Palaeohistoria 2).
 Glasbergen, W. (1954b); Barrow excavations in the Eight Beatitudes, the Bronze Age cemetery between Toterfout - Halve Mijl, North Brabant. II. The Implications, Groningen (PhD. Thesis) (Palaeohistoria 3).
 Glasbergen, W. (1956a); Het Britse cultuurmerk in de Bronstijd van Brabant en Westelijk Nederland. *Westerheem* 5.1, 18-23.
 Glasbergen, W. (1956b); Het Britse cultuurmerk in de Bronstijd van Brabant en Westelijk Nederland. *Westerheem* 5.2, 34-39.
 Glasbergen, W. (1969); Nogmaals HVS/DKS, Haarlem (Haarlemse voordrachten 28).
 Harsema, O.H. (1965); Vondsten van de hilversum-cultuur uit Neer (NDL.L.). *Helinium* 5, 44-49.
 Haverman, E. & J.A. Sheridan (2006); The Exloo necklace: new light on an old find. *Palaeohistoria* 47-48, 101-139.
 Hermesen, I.C.G. (2011); De Kleine Kamp doorgrond: Archeologisch onderzoek in het plangebied Bijsterhuizen - Gemeente Wijchen. Nijmegen (Archeologische berichten Wijchen 8). (Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten).
 Janssen, A.J. & W.N. Tuyn (1972); Bewoningsresten uit de bronstijd en de Romeinse tijd op De Pas te Wijchen. *Westerheem* 21.3, 98-116.
 Janssen, A.J. & W.N. Tuyn (1978); De Homberg te Wijchen. *Westerheem* 27.4-5, 238-255.
 Jongste, P.F.B. & G.J. van Wijngaarden (eds.), (2002); Archeologie in de Betuweroute: Het Erfgoed van Eigenblok. Bewoningssporen uit de Bronstijd te Geldermalsen. Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 86).
 Louwe Kooijmans, L.P. (1974); The Rhine/Meuse Delta; four studies on its prehistoric occupation and Holocene geology. Leiden (Oudheidkundige Mededelingen van het Rijksmuseum voor Oudheden 53-54). (Rijksmuseum voor Oudheden).
 Meurkens, L. & M. Pruijsen (2012); Depositie van een Hilversum pot in Vorstenbosch (prov. Noord-Brabant, Nederland). *Lunula Archaeologia protohistorica* 20, 41-43.
 Modderman, P.J.R. (1959); Een 'Hilversum-pot' met wikkeldraadstempel versierd en een bronzen naald uit Vorstenbosch (Noord-Brabant). *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 18, 288-289.
 Moree, J. M., C.C. Bakels, S.B.C. Bloo, J.T. Brinkhuizen, R.A. Houkes, P.F.B. Jongste, M.C. van Trierum, A. Verbaas & J.T. Zeiler (2011); Barendrecht-Carnisselande: bewoning van een oeverwal vanaf het Laar Neolithicum tot in de Midden-Bronstijd. In: A. Carmiggelt, M.C. van Trierum & D.A. Wesselingh (eds.), *Prehistorische bewoning op een oeverwal en middeleeuwse bedijking en bewoning. Archeologisch onderzoek in de gemeente Barendrecht* (Boorbalans 7), Rotterdam, 15-154.
 Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong (2003); De ondergrond van Nederland. Groningen (Wolters-Noordhoff).
 Mulder, G. de & J. Deschietter (2005); Twee kuilen uit de metaaltijden in de omgeving van het urnenveld Provinciebaan te Velzeke (O.-VI.). *Lunula Archaeologia Protohistorica* 13, 31-34.
 Needham, S. (2009); Encompassing the Sea: 'Maritories' and Bronze Age maritime interactions. In: P. Clark (ed.), *Bronze Age Connections. Cultural Contact in Prehistoric Europe*, Oxford, 12-37.
 Oudemans, T. & E. Drenth (in press; 2014), Organische residuen op aardewerk van de Hilversum-cultuur: Een verkennend onderzoek. In: Theunissen, L. & S. Arnoldussen (eds.), *Metaaltijden 1. Bijdragen in de studie van de Metaaltijden*, Leiden.
 Pleyte, W. (1877-1903); *Nederlandsche oudheden van de vroegste tijden tot Karel de Groote*. Leiden (Brill).
 Roest, K. de (2012); Een onbegrepen containerbegrip. Duiding en analyse van het Hilversum-aardewerk uit de midden-bronstijd-A. Groningen (unpublished Ba thesis).
 Schryvers, A. (2005); Plangebied Vizier-terrein, gemeente Gennepe; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. Amsterdam (RAAP-RAPPORT 1179). (RAAP Archeologisch Adviesbureau).
 Smith, I. (1961); An essay towards the reformation of the British Bronze Age. *Helinium* 1, 97-118.
 Theunissen, E.M. (1999); Midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur'. Leiden (PhD. thesis).
 Theunissen, E.M. (2009 [1999]); Midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur'. Leiden (Sidestone, reprint).
 Vandendriessche, H., M. Van de Vijver, K. Keppens & P. Crombé (2013); Steentijdvondsten uit het mesolithicum en neolithicum op de meerperioden-site van Aalter "Woestijne" (Oost-Vlaanderen, B). *Notae Praehistoricae* 32, 89-98.
 Waals, J.D. van der (1976); Continuity and discontinuity in prehistory: some comments on definitions, demonstrability and interpretations. In: S.J. de Laet (ed.), *Acculturation and continuity in Atlantic Europe, mainly during the Neolithic period and the Bronze Age; papers presented at the IV Atlantic Colloquium, Ghent*, 257-260.
 Waals, J.D. van der (1986); De Bekerculturen in het licht van nieuwe opvattingen over het begrip 'cultuur', *Westerheem* 35, 152-157.
 Weekers-Hendrikx, B.A.T.M. (2013); Veldhoven 'MFA midden', Amersfoort (ADC rapport 3349). (ADC Archeoprojecten).

Onderzoek naar nederzettingsterreinen uit de Bronstijd in West-Friesland

Door Wouter Roessingh

Het oostelijk deel van West-Friesland (afbeelding 1) was in de Midden- en Late Bronstijd (ongeveer 1600-800 v. Chr.) zeer geschikt om te wonen. De afgelopen 50 jaar hebben vele onderzoeken aangetoond dat het gebied een uitgestrekt Bronstijd-nederzittingslandschap herbergt. Ingrijpende ruilverkavelingen in de jaren 60 en 70 hebben een groot deel van dit landschap vernietigd. Gelukkig zijn een aantal gebieden gespaard gebleven en konden enkele terreinen door archeologen worden opgegraven. Je zou kunnen stellen dat we door al deze informatie goed geïnformeerd zijn over dit bronstijdlandschap. Dit is echter niet het geval. Het intensieve archeologische onderzoek in de periode 1960-1980 heeft veel informatie opgeleverd, maar uitgebreide publicaties zijn achterwege gebleven, op enkele overzichtsartikelen na. Recent archeologisch onderzoek laat zien dat ideeën over bijvoorbeeld de omvang van nederzettingen aan vernieuwing toe zijn. In het kader van het door NWO gesubsidieerde onderzoeksproject 'Farmers of the Coast' van de Universiteit Leiden wordt veel oud onderzoek nu uitgewerkt (1). De onderzoeksgegevens bestaan uit diverse archeologische bronnen, zoals bijvoorbeeld veldkarteringen, opgravingen en luchtfoto's. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de onderzoeken naar Bronstijd nederzettingsterreinen in West-Friesland. Uit dit overzicht zal duidelijk worden dat het in de Bronstijd gecultiveerde gebied in de regio enorm was.

Overzicht van onderzoek naar Bronstijddresten in West-Friesland

Het archeologisch onderzoek naar de Bronstijd in West-Friesland startte in de jaren 40 van de 20e eeuw (Van Giffen 1944). Het onderzoek was toen vooral gericht op grafheuvels, wat niet verwonderlijk is aangezien deze heuvels soms nog als verhogingen zichtbaar waren in het

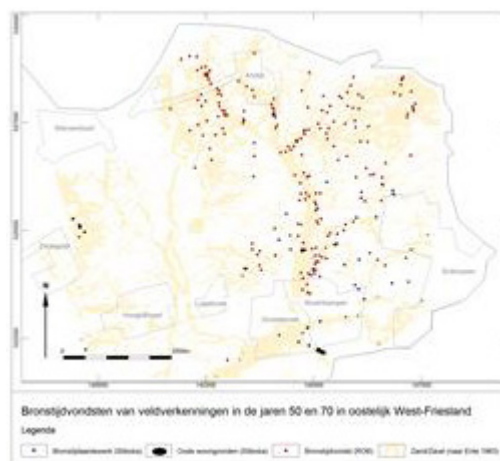


eerste
luurde nog
o de grond

Afbeelding 1: locaties van opgravingen in oostelijk West-Friesland waar nederzittingsresten uit de Bronstijd zijn aangetroffen.



Afbeelding 2: impressie van het veldwerk op Hoogkarspel-Tolhuis vindplaats F van het IPP in 1967.



Afbeelding 3: overzicht van de bronstijdvondsten die tijdens veldverkenningen in oostelijk West-Friesland zijn gevonden, geprojecteerd op de kaart van Ente.

opgravingen van nederzettingsterreinen startten. Tijdens deze opgravingen werden boerderijen en vooral veel greppels aangetroffen. In de jaren die volgden werden vele opgravingen met veldverkenningen afgewisseld. In onderstaande tekst volgt een kort chronologisch overzicht van de grote onderzoeken.

Vondsten en waarnemingen in de jaren 50; prehistorische scherven aan het oppervlak

Halverwege de jaren 50 werd door de Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) een bodemkartering voor het tuinbouwgebied 'De Streek' uitgevoerd, in het noordoostelijk deel van West-Friesland (Ente 1963). Tijdens dit onderzoek werd soms ook aardewerk in de boringen en op het maaiveld gevonden. Deze vondsten werden op de kaart ingetekend en vormen samen met de gekarteerde 'oude woongronden' een eerste overzicht van prehistorische resten in West-Friesland (afbeelding 3).

Opgravingen in de jaren 60; de eerste nederzettingsterreinen uit de Bronstijd onderzocht

Het onderzoek naar de grafheuvels leverde veel informatie op over het dodenbestel, maar over de bewoning was men niet of nauwelijks geïnformeerd. De datering van de vondsten uit grafcontext was bovendien problematisch, omdat parallellen – uit nederzettingcontext – nog ontbraken. Er bestond dus een dringende behoefte naar onderzoek van de nederzettingsterreinen (Bakker & Brandt 1966, 178). Halverwege de jaren 60 werd een melding gedaan van 'een grote hoeveelheid beenderen en scherven van grijs ongeglazuurd aardewerk' vlakbij het Medemblicker Tolhuis te Hoogkarspel (Bakker & Brandt 1966, 180). Deze vondst leidde uiteindelijk tot een reeks van onderzoeken (1964-1969) door archeologen van het Albert Egges Van Giffen Instituut voor Prae- en Protohistorie (IPP) van de Universiteit van Amsterdam (afbeelding 2). Van enkele campagnes is een kort verslag gepubliceerd in het tijdschrift 'West-Friesland Oud en Nieuw' (Bakker & Brandt 1966; Bakker & Metz 1967; Bakker et al. 1968). Tussen 1967-1969 werd door het IPP nog een opgraving aan de Schuitenvoerderslaan in Medemblik uitgevoerd. Ook hier kon een deel van een nederzettingsterrein uit de Bronstijd worden onderzocht (De Boer 2013).

Systematische veldverkenningen in de jaren 70; bronstijdscherven op de kreekruigen

De vondstspreading van Stiboka en de opgravingen in de jaren 60 bij Hoogkarspel en Medemblik maakten duidelijk dat resten uit de Bronstijd in West-Friesland over het algemeen goed bewaard zijn gebleven en dat deze in grote hoeveelheden voorkwamen. Archeologen van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) waren zich hier ook van bewust en vanaf het begin van de jaren 70 richtten zij zich op het oostelijk deel van de regio. In de polder 'Het Grootslag' werden voorafgaand aan de ruilverkavelingen vele percelen systematisch belopen en werden vondsten in kaart gebracht. Door deze veldverkenningen konden de waarnemingen van Stiboka worden aangevuld (afbeelding 3) en hieruit concludeerde men dat de vondsten met name geconcentreerd waren op de hoge zandige / zavelige kreekruigen (IJzereef & Van Regteren Altena 1991, 61). Deze constatering had grote gevolgen voor het bepalen van de locatie van de toekomstige opgravingslocaties van de ROB.

Opgravingen in de jaren 70; grootschalig onderzoek

Op basis van de vondstspreadingen van de veldverkenningen, koos de ROB in 1973 twee locaties bij Andijk uit voor een proefonderzoek. Het onderzoek leverde een zeer grote hoeveelheid nederzettingresten op, waaronder vele boerderijen, greppels, kringgreppels en kuilenkransen. Daarnaast werden twee grafheuvels onderzocht. Een deel van de resultaten is gepubliceerd (IJzereef & Van Regteren Altena 1991). Het doel van het onderzoek te Andijk was om de relatie tussen de oppervlaktevondsten en de aanwezigheid van archeologische resten in de ondergrond te onderzoeken. Het IPP startte in 1973 in Hoogkarspel ten noorden van de Watertoren een grootschalige opgraving, die tot en met 1975 duurde (Bakker et al. 1977). Tijdens dit onderzoek werden heel veel smalle sleuven gegraven om zodoende snel een beeld te krijgen van de omvang van 'de nederzetting'. Hiervoor werden ook enkele bronstijdgreppels gevolgd. Het onderzoek leverde – door de toegepaste methodiek – voornamelijk greppels op, maar ook werden enkele huisplaatsen

aangesneden. Na het proefonderzoek bij Andijk, besloot de ROB een groot terrein ten noorden van Bovenkarspel op te graven. Tussen 1974 en 1978 werd hier een immens gebied (ca. 15 ha) vlakdekkend onderzocht. De opgraving, die bekend staat als Bovenkarspel-Het Valkje, heeft een enorme hoeveelheid sporen en vondstmateriaal opgeleverd (IJzereef & Van Regteren Altena 1991). Aan het eind van de jaren 70 werden door de ROB twee terreinen langs de Markerwaardweg, ten oosten van Opperdoes, opgegraven (Van Heeringen 2010). Naast bronstijdresten werden hier ook veel sporen en vondsten uit de Late IJzertijd gevonden, uiterst zeldzaam in West-Friesland. In 1979 vond nog een laatste opgraving van het IPP in Hoogkarspel plaats, ten zuiden van het Medemblicker Tolhuis. Ten westen van het oude opgravingsterrein werd nog een groot deel van een perceel opgegraven. Ook hier werden vele sporen en vondsten uit de Bronstijd vastgelegd (Therkorn 1980).

Luchtfotoarcheologie; onderzoek vanuit de lucht

De archeologen konden niet verhinderen dat enorme arealen tijdens de ruilverkaveling volledig op de schop gingen. Door de grondwerkzaamheden werden vele percelen door diepploegen omgekeerd, waardoor de bronstijdsporen soms letterlijk aan het oppervlak kwamen te liggen. Vanuit de lucht waren deze sporen vaak nog goed te zien (afbeelding 4). De donkergrijze tot zwarte vulling van de sporen tekent goed af tegen de lichte ondergrond. W.H. Metz heeft veel luchtfoto's van West-Friesland bestudeerd en zelf heeft ze ook meerdere vluchten over het gebied gemaakt (Metz 1993). Uit haar inventarisatie blijkt dat nederzettingen uit de Bronstijd over grote delen van West-Friesland voorkomen.

De laatste decennia; van kleine putjes naar grootschalig onderzoek

In tegenstelling tot de grootschalige onderzoeken uit de voorgaande jaren, vonden er in de jaren 80 en 90 geen grote onderzoeken meer plaats in West-Friesland. Vooral het IPP was nog actief in de regio, maar de onderzoeken beperkten zich tot kleine opgravingen (Metz 1993). In 2002 (en 2009) voerde Archaeological Research & Consultancy (ARC) voor het eerst weer een grootschalig onderzoek uit in Zwaagdijk-Oost, waarbij diverse bronstijdresten werden aangetroffen (Ufkes

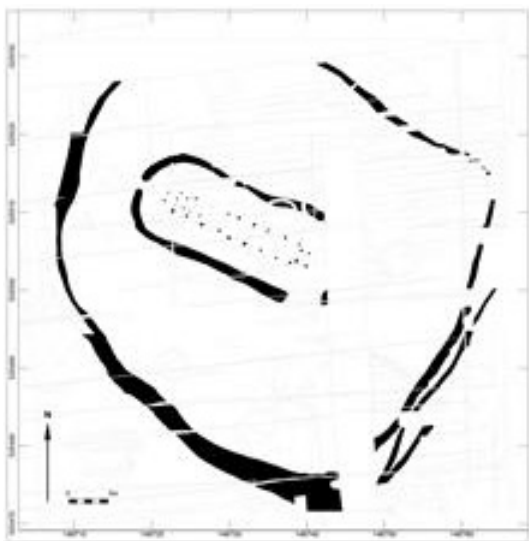


Afbeelding 4: bronstijdsporen op de akkers bij Broekerhaven, ten zuidwesten van Enkhuizen (op-name Metz, nr. 20W-7-33 LU-DI 1168).

& Veldhuis 2003; De Wit & Stokkel 2011). Het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit, Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) groef in 2007 in Medemblik-Schepenwijk een groot deel van een nederzettingsterrein uit de Bronstijd op (Schurmans 2010). Enkele jaren later werd door ADC ArcheoProjecten ter hoogte van de nieuwbouwwijk Kadijken in Enkhuizen ruim 6 ha van een nederzettingsterrein uit de Bronstijd vlakdekkend onderzocht (Roessingh & Lohof 2011). Onlangs is ook het westelijk aangrenzende deel van dit terrein (ruim 3 ha) door Archol onderzocht (Van der Linden & Hamburg 2014).

Nederzettingsterreinen uit de Midden-Bronstijd en Late Bronstijd in West-Friesland

In het voorgaande hebben we gezien dat in West-Friesland veel archeologisch onderzoek is uitgevoerd. De opgravingen en luchtfoto's laten zien dat de bewoningsresten uit de Bronstijd wijd verspreid zijn. De meeste opgravingen hebben resten uit de Midden-Bronstijd en het begin van de Late Bronstijd (ca. 1600-1000 v. Chr.) opgeleverd (2). Op de nederzettingsterreinen uit deze periode vinden we driebeukige boerderijen die worden omgeven door een greppel, de huisgreppel. Rond de boerderij is soms nog een erfgreppel gegraven. In Enkhuizen-Kadijken zijn enkele erven hierdoor nog goed te herkennen (afbeelding 5). Steeds terugkerende structuren die in deze periode voorkomen, zijn kuilenkransen en kringgreppels. Deze ronde structuren met een diameter van ca. 4 m komen verspreid over het nederzettingsterrein voor. De structuren hebben mogelijk gediend om gewassen op te slaan, maar hoe we ons deze constructie



*Afbeelding 5: Enkhuizen-Kadijken.
Voorbeeld van een erf uit de Midden-Bronstijd.*

moeten voorstellen is nog steeds een raadsel. Ook over de betekenis van de lange rijen kuilen die vaak voorkomen, tasten we nog in het duister. Andere structuren die op nederzettingsterreinen kunnen voorkomen zijn (opslag)kuilen, waterputten, stakenrijen (hekjes) en ploegsporen.

Op de sporenoverzichten van de verschillende opgravingen is een duidelijke begrenzing van ‘de nederzetting’ uit de Midden-Bronstijd niet eenvoudig aan te wijzen. In feite zou vrijwel heel oostelijk West-Friesland in deze periode bewoond kunnen zijn geweest (Lohof & Roessingh 2014). De overzichten laten soms een enorme hoeveelheid sporen zien. We moeten ons echter wel bedenken dat deze bewoning een periode van 400-600 jaar kan bestrijken. Er zijn op de overzichten veel plekken aan te wijzen die langere tijd in gebruik zijn geweest, als bijvoorbeeld akker of erf. Meerfasige huisplaatsen komen bijna op alle nederzettingsterreinen voor, waarbij soms wel drie of vier opeenvolgende boerderijen kunnen worden onderscheiden op één plek (zie bijvoorbeeld Lohof & Roessingh 2014; Van der Linden & Hamburg 2014; Roessingh, in druk). Het lijkt erop dat, zeker op terreinen als Enkhuizen-Kadijken en Bovenkarspel-Het Valkje, we te maken hebben met kleine gehuchtjes van enkele boerenerven. Door de intensiteit van activiteiten op dergelijke plekken is het soms lastig om binnen deze nederzettingsterreinen afzonderlijke erven of ‘nederzettingen’ te onderscheiden. Wel is het vaak mogelijk om grenszones aan te wijzen die richting gaven aan de (latere) inrichting van het nederzettingsterrein. Zo is bij Bovenkarspel-

Het Valkje wel een zekere afbakening van het terrein zichtbaar. Deze begrenzing wordt gevormd door een bundel van greppels aan de oostzijde van het onderzoeksgebied (afbeelding 6). De bewoningsresten concentreren zich hier duidelijk op de kern en flanken van een brede zandige kreekrug. Er komen dan wel geen boerderijen voor direct ten oosten van de greppels, het gebied is daar allerm minst leeg. Ook hier bevinden zich nog greppels, kuilen en andere structuren. Ongeveer 500 m oostelijk zijn op oude luchtfoto’s bronstijdgreppels zichtbaar en nog eens 500 m oostelijk bevindt zich het terrein van Enkhuizen-Kadijken. Je kunt je dus afvragen hoe ‘leeg’ zo’n gebied tussen Het Valkje en Kadijken is. Het terrein is waarschijnlijk vergelijkbaar met minder intensief (en langdurig) gecultiveerde delen van nederzettingsterreinen. Ook de ‘eenzame’ boerderij helemaal in het westen van het overzicht van Het Valkje laat goed zien dat het ‘einde van de



*Afbeelding 6: Bovenkarspel-Het Valkje.
Overzicht van de bronstijdsporen geprojecteerd op de kaart van Ente.*

nederzetting’ hier niet kan worden vastgesteld. Vanaf het begin van de Late Bronstijd, in de periode 1000-800 v. Chr., zien we een verandering in de vorm en omvang van de nederzettingsterreinen in West-Friesland. In de voorgaande periode zijn de terreinen uitgestrekt, wat vooral is te zien aan de greppels die soms over honderden(!) meters gevolgd kunnen worden. De bewoningslocaties in de late Bronstijd zijn meer geconcentreerd en strekken zich minder ver uit. Ook nu vinden we weer veel greppels, maar deze zijn nu vrij dicht op elkaar gegraven. De greppels zijn vaak een stuk breder dan de greppels uit de Midden-Bronstijd. Ze vormen vaak een

aaneenschakeling van (vermoedelijk) gelijktijdige greppelcomplexen waarbinnen vierkante of rechthoekige ruimtes zijn te herkennen. De gedachte is dat de greppels terpjes hebben omgeven. Op deze terpjes hebben de boerderijen gestaan, die door latere egalisatie zijn verdwenen. Sporen van boerderijen die met deze greppels kunnen worden geassocieerd, ontbreken om die reden (IJzereef & Van Regteren Altena 1991, 65-66 (3). De toenemende vernatting van West-Friesland in de Late Bronstijd zal ertoe hebben bijgedragen dat men uiteindelijk, zo rond 800 v. Chr., West-Friesland verliet. Alleen op enkele locaties in het noorden van West-Friesland, bij Medemblik en Opperdoes, is het tot in de late IJzertijd nog mogelijk om te wonen. Dan wordt het ook daar te nat onder de voeten en trekt men voor vele eeuwen uit het gebied weg.

Het valt op dat er van alle 'Bronstijdogravingen' relatief weinig opgravingen zijn waar bewoningsresten uit de Late Bronstijd zijn aangetroffen (4). Daar waar deze sporen wel voorkomen, zijn ook altijd sporen uit de Midden-Bronstijd aanwezig. Vondsten van de veldverkenningen laten juist een wijde verspreiding van het aardewerk uit de Late Bronstijd zien (IJzereef & Van Regteren Altena 1991, 65) (5). Hiervoor zijn verschillende verklaringen te geven. Eén van deze verklaringen is de conservering van het aardewerk. Het hard gebakken aardewerk uit de Late Bronstijd blijft veel beter bewaard dan het veel minder hard gebakken en gefragmenteerde aardewerk uit de Midden-Bronstijd. Dit zorgt ervoor dat we nooit een representatief beeld van de locatie van de nederzettingsterreinen kunnen krijgen op basis van de spreiding van het aardewerk. Daarvoor zijn naast veldverkenningen ook andere methodes noodzakelijk. Door de Universiteit Leiden worden elke winter en zomer in oostelijk West-Friesland veldwerkcampagnes met studenten georganiseerd. Tijdens het veldwerk worden verschillende methodieken toegepast (en getest) om grip te krijgen op de spreiding van nederzittingsresten uit de Bronstijd. Naast regulier veldwerk (veldverkenningen, boringen, proefsleuven) vindt

ook uitgebreid vooronderzoek plaats. Gegevens van oude veldverkenningen en booronderzoeken worden hiervoor uitgewerkt. Daarnaast wordt de historie van het onderzoeksgebied uitgedroogd, waarbij de zogenaamde 'ruilverkavelingskaarten' van groot belang blijken te zijn. Op deze

kaarten staat per perceel aangegeven hoe diep geploegd is. Uiteindelijk hopen we voor heel West-Friesland in beeld te krijgen hoe groot de spreiding van bewoning in de Bronstijd is op basis van oud en nieuw onderzoek. Dit is van groot belang voor erfgoedbeleid, omdat een duidelijk beeld van de spreiding van bronstijdbewoning in de regio vooralsnog ontbreekt.

Auteursinformatie

Wouter Roessingh is archeoloog en vanaf 2003 werkzaam bij het bedrijf ADC ArcheoProjecten in Amersfoort. In 2006 raakte hij betrokken bij het archeologisch onderzoek naar Bronstijdresteren ten noorden van Enkhuizen in West-Friesland. In 2011 publiceerde hij samen met zijn collega Eric Lohof een verslag van de resultaten van het onderzoek bij Enkhuizen in het rapport 'Bronstijdboeren op de Kwelders'. Vanaf eind 2011 is hij gedetacheerd bij de Universiteit Leiden en werkt daar als promovendus in het onderzoeksproject 'Farmers of the Coast'. Hij doet onderzoek naar de Westfriese Bronstijdnederzettingsterreinen en werkt daarvoor vele oude opgravingen uit de regio uit.

Noten

- 1) Voor meer informatie over het onderzoeksproject 'Farmers of the Coast': www.westfrisia.com
- 2) Op basis van C14-onderzoek lijken de meeste sporen uit de Midden-Bronstijd (ca. 1500-1100 v. Chr.) te dateren.
- 3) De greppels uit de Late Bronstijd worden in de literatuur ook wel aangeduid als 'terpsloten'. Dit is een verwarrende term, die impliceert dat de greppels met antropogene ophogingen of terpen kunnen worden geassocieerd. Alhoewel er bij enkele onderzoeken aanwijzingen zijn voor ophogingen, is de relatie hiervan met de greppels nog niet aangetoond.
- 4) Uit een inventarisatie (juni 2014) van alle opgravingen in West-Friesland waar nederzittingsresten uit de Bronstijd zijn aangetroffen (n=63) blijkt dat bij 17 opgravingen resten uit de Late Bronstijd aanwezig te zijn. De overige opgravingen hebben (ook) resten uit de Midden-Bronstijd opgeleverd.
- 5) De locatie van het proefonderzoek van de ROB te Andijk werd bepaald op basis van de vondst van aardewerk uit de Late Bronstijd. Vreemd genoeg werden tijdens de opgraving alleen sporen en

vondsten uit de Midden-Bronstijd aangetroffen.

Literatuur

- Giffen, A.E. van, 1944 Grafheuvels te Zwaagdijk gem. Wervershoof (N.H.). *West-Friesland's Oud en Nieuw*, XVII, 121-231.
- Bakker, J.A., & R.W. Brandt 1966 Opgravingen te Hoogkarspel III: Grafheuvels en een terp uit de Late Bronstijd ten ZW van het Medemblikker Tolhuis, (Westfriese Oudheden, 9), *West-Friesland's oud en Nieuw* 33, 176-224.
- Bakker, J.A., & W.H. Metz 1967 Opgravingen te Hoogkarspel IV: Het onderzoek in 1966 van vindplaats F ten ZW van het Medemblikker Tolhuis. (voorlopige mededeling), (Westfriese Oudheden, X), *West-Friesland's Oud en Nieuw* 34, 202-228.
- Bakker, J.A., Ph.J. Woltering & W.J. Manssen 1968 Opgravingen te Hoogkarspel (V). Het onderzoek van vindplaats F in 1967 (voorlopige mededeling), (Westfriese Oudheden, XI), *West-Friesland's Oud en Nieuw* 35, 192-199.
- Boer, R. de 2013 Medemblik-Schuitenvoerderslaan in the West-Frisian Bronz Age. A struggle with 45-year old field documentation; GIS, interpretations and models, Master thesis Leiden University.
- Ente, P.J. 1963 Een bodemkartering van het tuinbouwcentrum "De Streek". Wageningen, (Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen, 68.16).
- Heeringen, R.M. van 2010 Wetenschappelijke uitwerking van de opgravingen te Opperdoes (1979-1980), provincie Noord-Holland. Plan van Aanpak, Vestigia Rapport V713.
- IJzereef, G., & J-F. van Regteren Altena 1991 Nederzettingen uit de midden- en late bronstijd bij Andijk en Bovenkarspel. In: H. Fokkens & N. Roymans (red.), *Nederzettingen uit de bronstijd en de vroege ijzertijd in de lage landen*. (Nederlandse Archeologische Rapporten, 13), Amersfoort, 61 – 82.
- Linden, C.M. van der & T. Hamburg 2014 Bronstijdbewoning in Gommerwijk West – West. Archeologisch onderzoek in Enkhuizen – Haling 13 (Archol –Rapport 227).
- Lohof, E. & W. Roessingh 2014 The Westfrisian Bronze Age: a view from Enkhuizen-Kadijken. *Journal of Archaeology in the Low Countries*. Volume 5. Number 1, 51-78.
- Metz, W.H. 1993 Luchtfoto-archeologie in oostelijk West-Friesland. Mogelijkheden en resultaten van archeologische Remote Sensing in een verdwijnend prehistorisch landschap. (Diss. Universiteit Amsterdam), Amsterdam.
- Roessingh, W. & E. Lohof 2011 Bronstijdboeren op de kwelders. Archeologisch onderzoek in Enkhuizen-Kadijken. ADC-monografie 11, Amersfoort.
- Roessingh in druk: Huisplattegronden uit de midden-bronstijd van Bovenkarspel-Het Valkje, West-Friesland (Bundel Metaaltijdendag 1).
- Schurmans, M. 2010 Een nederzetting uit de Midden en Late Bronstijd te Medemblik-Schepenwijk II, gemeente Medemblik. (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten, 40), Amsterdam.
- Therkorn, L. 1980 Hoogkarspel (West-Friesland). *Nieuwsbulletin van de Koninklijke Oudheidkundige Bond*, Archeologisch Nieuws 79, *42-*43.
- Ufkes, A., & J.R. Veldhuis 2003 Nederzettingssporen uit de Bronstijd bij Zwaagdijk-Oost. Een definitief archeologisch onderzoek in het Plangebied Zwaagdijk-Oost, gemeente Wervershoof (N.-H.). (ARC-publicatie, 113), Groningen.
- Wit, M.J.M. de, & P.J.A. Stokkel 2011 Bronstijdboeren te Zwaagdijk-Oost. Een definitief archeologisch onderzoek in plangebied Zwaagdijk-Oost II, gemeente Wervershoof (NH). (ARC-Publicaties, 221), Groningen.

Onderzoek naar oorsprong en verleden van de Tafelberg in het Gooi

Door Yankel Kobalowitz

Sinds enkele jaren ben ik geïntrigeerd door de Tafelberg (afbeelding 1) en de hei eromheen. De heide verheft zich boven het Gooi en daar bovenuit steekt trots de oude opgeworpen berg. Over het hoe en waarom van deze berg en andere opgeworpen bergjes in de omgeving bleek echter niet al teveel met zekerheid bekend.

De suggestie dat deze bergjes in de Gouden Eeuw allen waren neergezet om de nieuwe elite voorname thee te laten drinken, zoals bij de Eukenberg ter informatie staat, leek mij niet erg waarschijnlijk. Er heeft daar wel een theekoepel gestaan, met uitzicht over de Zuiderzee. Bij de Sijsjesberg, de grootste van de reeks, zijn mooie vroegmiddeleeuwse vondsten gedaan. Maar al die bergen zullen toch niet zijn opgeworpen om over de Almere naar Vikingen en ander zeetuig te speuren. Het leek mij mogelijk dat in elk geval sommige van die bergjes een veel ouder verleden bezaten. Ik wilde weten in hoeverre ik daar achter kon komen, met de hoogst uitstekende en voornaamst gelegen Kooltjes- of Tafelberg als voorbeeld. En de heide met door de eeuwen heen gegrifte sporen erin. Eigenlijk maar weinig mee gedaan tot nu toe, dus een mooie uitdaging voor de amateurwetenschap. In dit artikel beschrijf ik enige denkrichtingen rondom de aard, het ontstaan en de context van de Tafelberg, gebaseerd op mijn eigen waarnemingen en historische documenten. Het bevat een kort verslag naar het onderzoek tot nu toe naar oorsprong en verleden van de Tafelberg en enkele bespiegelingen hierover.

Van baken in de nacht tot watertoren

Lange tijd heeft op de Kooltjesberg een vuurbaken gestaan. Dit baken was tot ver op zee zichtbaar en een essentieel als oriëntatiepunt aan de horizon 's nachts. Hiervoor werd een kolenvuurtje smeulend gehouden.

Toen het Gooi vrijwel ontbost was, had je vanaf de Kooltjesberg een fantastisch uitzicht over de hele omgeving. De berg maakte deel uit van de Gooise marke, waar de erfgooiers



Afbeelding 1: de Tafelberg.

het gebruiksrecht op hadden. Omstreeks 1650 liet de toenmalige ontvanger van het Gemene Land van Gooiland, een zekere Uijtenbogart, er een grote stenen tafel plaatsen die als kompas, oriëntatietafel, ontvangerstafel, of gewoon als De Tafel van de Tafelberg bekend werd. In het midden was een familiewapen uitgehouwen. Een tijd later heeft Hendrick Bicker (o.a. burgemeester van Amsterdam, bewoner van Hilverbeek) de tafel vervangen door een ander exemplaar. Deze staat afgebeeld op een serie aquarellen die Jacob Cats omstreeks 1770 van het uitzicht maakte. Deze tafels zijn, zoals ook latere exemplaren, stukgegaan, waarschijnlijk door inwerking van vocht en vorst, al wordt stevast door de eeuwen heen de jeugd hier van vandalisme beticht. De brokstukken zijn in de vorige eeuw teruggevonden en aan het Goois Museum gegeven.

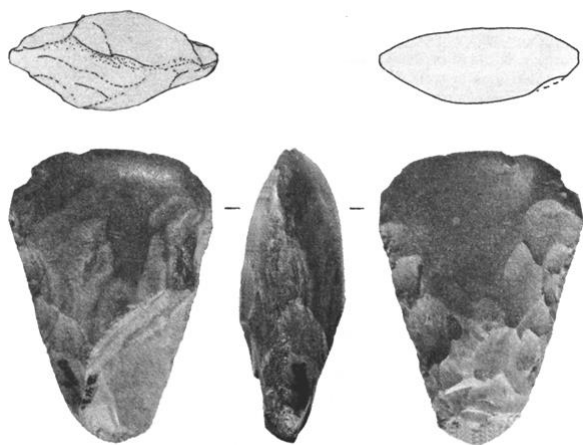
In 1921 is besloten in de berg een hoogreservoir in te bouwen en hierop een publiek toegankelijke uitzichttoren te plaatsen. Als archeologisch monument werd het niet beschouwd, al was men er evenmin op uit de berg te vernielen. Men hoopte dat het zo natuurlijk aan zou doen, dat bezoekers niet zouden beseffen op een drinkwatervoorziening te staan (afbeelding 8).

Archeologie: losse vondsten en onderzoek ROB in 1962

Dat op de Tafelbergheide (en de overkant van de Oude Naarder weg, die officieel Blaricummer heide heet) prehistorische vondsten zijn gedaan zal niemand verbazen. Maar zovele vondsten op de hei, nabij, aan, onder de berg, deze zeggen niets over de oudheid van de berg. Eén vondstmelding luidde dat het artefact afkomstig was van de Tafelberg of een

AWN





Afbeelding 2: vuurstenen bijl gevonden nabij de Tafelberg.



Afbeelding 3: de Kooltjes- of Tafelberg op de Kaart van Ketelaar, 1769.

hoop opgebrachte aarde aan de rand van Laren! Nog de beste melding was een stenen bijl (uit calcedoon) (afbeelding 2) van het Fels-Oval type. Gevonden door de heer Lahnemann, naar zijn zeggen, althans zo naverteld door zijn erven, bij het graven van een loopgraaf aan de voet van de Tafelberg in de Eerste Wereldoorlog en van diens erfgenamen in 1979 door het Goois Museum aangekocht.

Ik heb echter geen aanwijzingen gevonden dat er ooit loopgraven bij de Tafelberg zijn gegraven. Daarom ga ik ervan uit dat het gevonden is tijdens de bouw van het reservoir in 1921. Wellicht komt het dan uit de greppel van de Tafelberg.

Vorig jaar nam ik van de vondstenavond van Naerdincklant enkele oude WWN blaadjes mee. Daarin kwam ik een melding tegen, oorspronkelijk gedocumenteerd in Mededelingen van de ROB, zesde serie, 1962 p.189:

“Noord-Holland, gemeente Huizen:

“Noord-Holland, Huizen

Een tweetal percelen met éénjarige dennenaanplant



Afbeelding 4: de Tafelberg op een Ansichtkaart uit 1905.

Afbeelding 5: idem, met ingetekende spiraalpaden.

op de heide op en rond de Tafelberg heeft een groot aantal scherven uit de vroege Bronstijd en de IJzertijd opgeleverd.

Door ontginningswerkzaamheden konden de vondsten niet in situ gedaan worden. Onder de scherven van de vroege Bronstijd domineert sterk het zg. Hilversum-aardewerk.

Belangwekkend is de vondst op de noordhelling van de genoemde heuvel, t.w. Een zestal (?) crematies, sommige gepaard gaande met kleine late IJzertijd-urnen en bijpotjes.

R.S. Hulst (R.O.B. Amersfoort)”

Hiermee is eindelijk bewijs geleverd voor tenminste IJzertijd en daarmee zeer waarschijnlijk ook Bronstijd. Enkele jaren geleden heeft de ROB zijn depot overgedragen aan provinciale depots. Navraag over een verdere uitwerking van deze vondsten heeft helaas geen resultaat opgeleverd.

Hier zij nog vermeld dat een terrein aan de Boissevainweg in 1972 als rijksmonument is ingeschreven, op grond van losse vondsten uit het Neolithicum, Bronstijd en IJzertijd onder nummer 45281.

AWN



Historische informatie

AN NARUTHI THIU KIRICA ENDI
KIRICLAND FAN ALMERI TO TAFELBERGON

Oftewel “In Naruthi de kerk en haar land, tussen het water en Tafelbergon” Dit komt voor op een afschrift van een goederenlijst van Luidgers klooster te Werden, opgesteld rond 900. De controversiële onderzoeker Delahaye leest TOT TAFELBERGON en plaatst het ergens in Vlaanderen. Maar de meeste historici gaan ervan uit dat Luidger en zijn familie uit de Vechtstreek afkomstig waren en dat we dus voor NARUTHI het oudste Naarden mogen lezen en met de TAFELBERGON ons mooie Gooi bedoeld wordt.

Waarschijnlijk is hier niet de Tafelberg bedoeld. Pas aan het eind van de 17de eeuw wordt deze zo genoemd, naar aanleiding van de ontvangerstafel. Er staat wellicht zoiets als “het land van de tafelbergen” (dit is goed denkbaar gezien het open karakter van het landschap in die tijd, waardoor de vlakke toppen van de stuwwallen duidelijk zichtbaar waren. Zie over de vervlakking van de stuwwallen: Koopman, 2013; red.) . Een mooie vermelding desalniettemin. In hoeverre Uijtenbogart uit de volksmond de naam Tafelberg voor deze bergjes heeft gehoord en aldus op de hoogst reikende zijn tafel plaatste is niet bekend. Het kan ook zijn dat er een andere berg mee bedoeld wordt, bijvoorbeeld de Eukenberg of de Leeuwenberg .

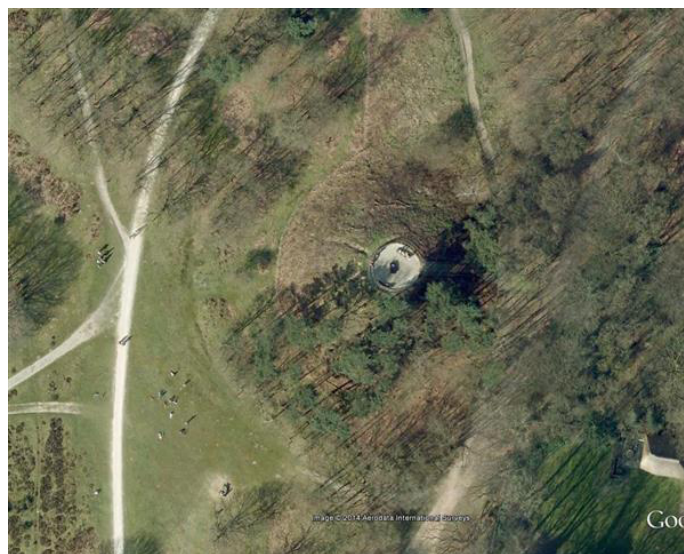
Historische landkaarten zijn een hulpmiddel in het onderzoek.

Een enkele 17e-eeuwse kaart vermeldt de Cooltjesberg, evenals de Sijsjesberg. Op de meer gedetailleerde kaarten uit de 18e eeuw wordt die stevast ingetekend, soms met een blok of bouwwerk bovenop maar altijd met de omwalling. De kaart van Ketelaar uit 1769 (afbeelding 3) geeft echter nog een verrassend detail. Hierop zien we een spiraalvormig pad naar boven lopen. Omdat de berg in 1921 zo is aangetast, bieden

ansichten van voor die tijd de mogelijkheid zoveel als mogelijk van de oorspronkelijke structuur te reconstrueren. Hiertoe heb ik de afgelopen tijd zoveel mogelijk kaarten verzameld. Inderdaad lijken de afbeeldingen een slingerend pad naar boven te suggereren. (afbeelding 4 en 5).

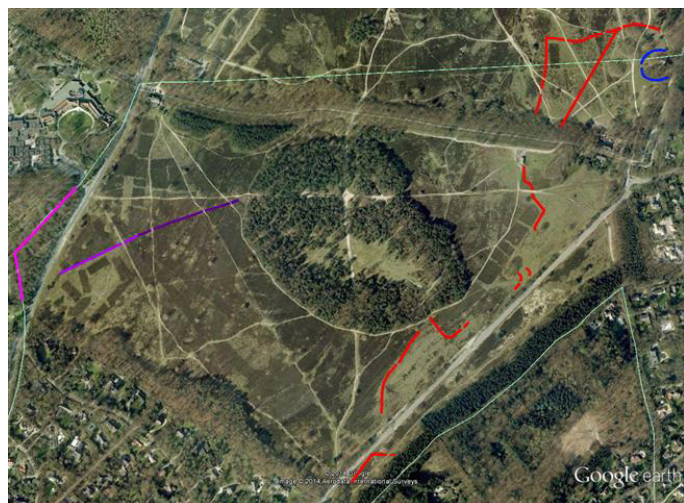
Landschappelijke aspecten

Een zogenaamde Spiraalheuvel wordt geassocieerd met de Bronstijd. Er zijn verschillende in Nederland maar hoe ver we archeologisch zeker van deze kunnen zijn, zou ik vooralsnog niet weten. De beroemdste spiraalheuvel is ongetwijfeld die van Silbury Hill in Engeland. Tevens is het belangrijk dat het omwald is, misschien zelfs meerdere omwallingen (afbeelding 6). Zo is de Sijsjesberg een getrapte berg, deze heeft zogezegd twee verdiepingen.



Afbeelding 6: de Tafelberg van boven gezien.

Vorig jaar ben ik begonnen aan het inventariseren van de zichtbare relictten op de heide. Opvallend is een zuidwaarts strekkend aantal wallen, diversen met een enkel greppel aan de oostzijde. (afbeelding 7 in het rood) Het zou uitgezocht moeten worden maar een associatie met de berg lijkt niet ondenkbaar.



Afbeelding 7: walstructuren op de Blaricummer- en Tafelbergheide.

Een andere curiositeit is een dijkje, overgaand in een holle weg aan de oostzijde van de heide, niet raaiend op de berg maar toch lopend naar die berg. (afbeelding 7 paars en donker paars) Aan de overkant van de Crailose weg lopen enkele stukken wal, waarover men de grens tussen Huizen en Blaricum getrokken heeft. (afbeelding 7 in het roze, de rest van de grens is groen) Hebben deze samen gediend om de weg te controleren?

In 't Gooi

Eigenlijk zouden alle “tafelbergen” in onderling verband beschouwd moeten worden. In tijden dat het Gooi weinig bomen had, bestond er op de Tafelberg visueel contact met de andere bergen. Ook vanaf Sint-Jans kerkhof was de berg te zien. Over het zuiden van het Gooi zij opgemerkt dat de Zwarte Berg een door mensen afgeplatte top heeft. En even verderop bezit de Hoorneboeg een omwalling van onbekende oudheid. Er zijn ook tal van kleinere antropogene bergjes, die we misschien met de Tafelberg zouden kunnen associëren.



Afbeelding 8: waterreservoir en toren in 1921.

Conclusies & mogelijkheden

Het is duidelijk dat tenminste in de IJzertijd crematies op de Tafelberg zijn bijgezet. Deze zijn aan de noordzijde gevonden. De westzijde is vergraven. Maar waarschijnlijk zitten er nog objecten aan de zuid- en oostzijde. Plus scherven en wat nog meer over het hoofd is gezien in 1962. Hopelijk komen de vondsten en het verslag snel boven water. Om het bewijs sluitend te krijgen en omdat het ons dierbaar erfgoed betreft. Het is opmerkelijk dat toentertijd niemand dit heeft opgepakt. In hoeverre er nog iets van een oorspronkelijke structuur over is van de berg is

moeilijk in te schatten. Op het oog minimaal, wel iets. Een LADAR-foto (Laser Detection And Ranging, red.) zou wellicht iets meer hierover kunnen onthullen. Dit zou over het hele gebied misschien nog meer kunnen onthullen. Een ieder met verantwoordelijkheid hiervoor zou erover moeten nadenken en ieder die vrijblijvend zijn erfgoed hoog heeft is daartoe uitgenodigd om te bekijken hoe men met dit, weliswaar geschonden maar toch kostbare monument in de toekomst om moet gaan. Status als rijksmonument is logisch. Maar wat daadwerkelijk te doen. Mijn voorkeur zou zijn, indien een beetje van zijn oorspronkelijke structuur aanwezig is, deze zo goed mogelijk te beschermen. In elk geval zou er geen ingrijpen meer mogen zijn zonder tenminste archeologische begeleiding.

Auteursinformatie

Yankel Kobalowitz is lid van AWN Naerdincklant en houdt zich bezig met amateurarcheologisch onderzoek in het Gooi.

Literatuur

Koopman, S. (2013); Geologische atlas van het Gooi. AWN Naerdincklant.

Weesp zet archeologie op de kaart

De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Weesp

Door Kirsten Leijnse

Weesp is een middeleeuwse vestingstad gelegen in het zuidoosten van de provincie Noord-Holland. De huidige bewoning concentreert zich voornamelijk rondom de middeleeuwse stadskern en langs de rivieren de Vecht en het Smal Weesp. In tegenstelling tot het nabijgelegen Amsterdam is Weesp nooit uitgroeit tot een grote stad, waardoor het grootste deel van de gemeente nog bestaat uit landelijk gebied met voornamelijk weidegronden. Kenmerkend voor Weesp is de grote variatie aan landschappelijke zones en een lange en rijke bewoningsgeschiedenis. Behalve de bewoningssporen die samenhangen met de historische periode bestaat een groot deel van het archeologisch erfgoed van Weesp uit overblijfselen uit de Prehistorie. Al zeker 10.000 jaar - en mogelijk langer - hebben mensen in het gebied gewoond en/ of zijn hier actief geweest, bijvoorbeeld door er te jagen en te vissen. In eerste instantie waren deze bezoeken tijdelijk, later permanent.

Archeologisch beleid

Het archeologisch erfgoed bestaat uit voorwerpen en structuren die in de bodem bewaard zijn. Deze materiële overblijfselen vormen een onderdeel van onze leefomgeving. Het beleid voor het archeologisch erfgoed heeft dan ook veel raakvlakken met dat voor de ruimtelijke ordening. Voor een betere inpassing van archeologie in de ruimtelijke ordening heeft het Rijk op 1 september 2007 de Monumentenwet uit 1988 gewijzigd en trad de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) in werking. In deze wet is vastgelegd dat de gemeenten verantwoordelijk zijn voor de bescherming van het (archeologisch) bodemarchief. In de praktijk betekent dit dat gemeenten bij alle infrastructurele en bouwkundige projecten - van een nieuwbouwwijk tot een zwembad in een achtertuin - moeten toetsen of er in de grond archeologische resten aanwezig zijn, of kunnen worden verwacht. De gemeente Weesp vindt het belangrijk dat archeologie vroegtijdig in ruimtelijke ordeningsprocessen wordt opgenomen.

Hiermee worden twee doelen gediend. Ten eerste een vlotte doorgang en kostenbesparing bij bouwprojecten. En ten tweede een kwalitatief goed en uniform beheer van het archeologische erfgoed binnen de gemeente. Dit kan alleen als duidelijk is wat voor archeologische waarden zich binnen het gemeentelijk grondgebied bevinden en waar ze zich bevinden. Een archeologische verwachtingskaart is een manier om inzicht te krijgen in aanwezigheid of te verwachten archeologische vindplaatsen. Op de kaart worden bekende vindplaatsen weergegeven en zones met een hoge, een middelhoge of een lage archeologische verwachting. De verwachtingszones worden 'vertaald' naar beleidsadviezen. Een zone met een hoge kans op aanwezigheid van archeologische vindplaatsen vlak onder het maaiveld, zal tot andere beleidsadviezen leiden dan een zone met een lage kans op aanwezigheid van vindplaatsen op relatief grote diepte. De beleidsadviezen worden meestal uitgedrukt in zogenaamde ondergrenzen die gesteld worden aan verstoringsdiepte en - oppervlak; bijvoorbeeld langs historische assen waar bewoningssporen vanaf de Late Middeleeuwen te verwachten zijn, geldt dat bij bodemingrepen dieper dan 0,5 m onder maaiveld en met een oppervlak groter dan 100 m² archeologisch onderzoek nodig is. Het soort onderzoek (bijvoorbeeld een nader historisch onderzoek, een booronderzoek of een opgraving) varieert per locatie en is mede afhankelijk van de aard van de bodemingreep.

Archeologische verwachtingskaarten

De verwachtingskaart heeft tot doel te 'voorspellen' waar in een gebied archeologische resten in de bodem aanwezig (kunnen) zijn. Simpel gezegd bestaat een archeologische verwachtingskaart uit twee componenten: de al bekende vindplaatsen ('waarden') en archeologische verwachtingszones. Voor het bepalen van de verwachtingszones wordt een voorspellingsmodel gebruikt, deze modellen gaan voor de bewoning tot aan de Late Middeleeuwen uit van het principe dat het bewoningspatroon in een gebied sterk gekoppeld is aan de landschappelijke kenmerken van het desbetreffende gebied. Mensen vestigden zich immers niet zomaar ergens maar stelden eisen aan hun omgeving, bijvoorbeeld de aanwezigheid van goede landbouwgronden en een droge plek om te wonen. De eisen aan het landschap veranderden door de tijd heen: voor jagers-verzamelaars uit het



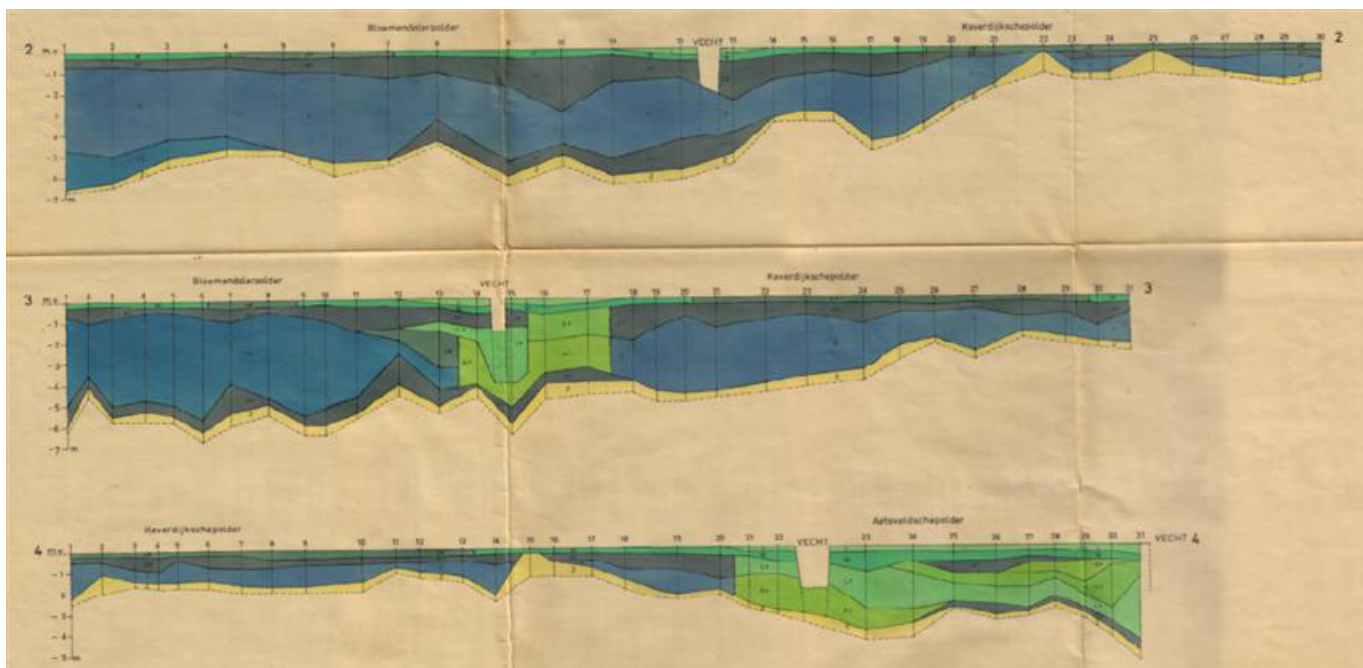
Afbeelding 1: historische tekening van Weesp. Tekening van Jan Peeters. In: Thooneel der steden ende sterckten van 't Vereenight Nederlandt met d'aengrensende plaetse, Gaspar Bouttats, 1674

Mesolithicum golden andere landschapszones als aantrekkelijk dan voor boeren uit de IJzertijd. Beter gereedschap en toegenomen kennis zorgden ervoor dat de middeleeuwse boeren ook weer andere eisen aan de omgeving stelden dan hun voorgangers. Voor verschillende archeologische perioden zijn dus verschillende verwachtingsmodellen nodig. Technologische ontwikkelingen maakten de mens vanaf de Late Middeleeuwen steeds minder afhankelijk van het landschap, of het nou ging om bewoningsmogelijkheden of (agrarisch) landgebruik. Zo vormden natuurlijke waterlopen, zoals de Vecht, bij de vroeg-middeleeuwse veenontginningen nog de ontginningsbasis van waaruit het veengebied in gebruik werd genomen. Enkele eeuwen later zouden steeds grotere binnenwateren worden drooggelegd en als agrarisch gebied ontgonnen. In plaats van ervan afhankelijk te zijn, zette de mens het landschap naar zijn hand. Dit betekent dan ook dat voor de archeologische verwachting vanaf de Late Middeleeuwen een landschappelijk verwachtingsmodel niet voldoet. Daarom is een verwachtingsmodel voor deze periode gebaseerd op een combinatie van archeologische en historisch topografische gegevens. Informatie over de verspreiding en de aanwezigheid van bekende archeologische vindplaatsen en zichtbare structuren wordt gekoppeld aan historische kaarten. Door toepassing van de kennis over landschappelijke ligging van (pre)historische nederzettingen in het algemeen, is het mogelijk gebieden te begrenzen waar geen archeologische vindplaatsen bekend zijn, maar waar deze wel verwacht kunnen worden. Zo worden zones gedefinieerd met een kwalitatieve aanduiding ('hoog / middel / laag'), voor de verwachte dichtheid aan vindplaatsen (Verhagen,

1995). Voor de gemeente Weesp zijn op basis van het landschap en de manier waarop het landschap door de tijd heen werd gebruikt drie afzonderlijke verwachtingskaarten gemaakt, één voor de periode van de jagers-verzamelaars (Laat Paleolithicum – Vroeg Neolithicum), één voor de periode van de vroege landbouwers (Midden Neolithicum – Vroege Middeleeuwen) en één voor de historische periode vanaf de Late Middeleeuwen. Deze drie kaarten zijn uiteindelijk samengevoegd tot één overkoepelende verwachtingskaart, die is vertaald naar een beleidsadvieskaart met hieraan gekoppelde adviezen.

Van jagers en verzamelaars tot boeren

Rond 10.000 jaar geleden, aan het eind van de laatste ijstijd, bestond het gebied van de huidige gemeente Weesp uit een glooiend dekzandlandschap met enkele hoger gelegen ruggen. De mensen die in dit landschap woonden waren nomaden die in hun levensonderhoud voorzagen door de jacht, visvangst en het verzamelen van noten, vruchten en eetbare gewassen. Vindplaatsen van jagers-verzamelaars worden met name verwacht in gebieden waar veel verschillende voedselbronnen op korte afstand van elkaar te vinden waren. Dit is het geval in overgangszones tussen verschillende landschappen: zogenaamde 'gradiëntzones'. In de Kevedijksche polder, ten oosten van de spoorlijn naar Almere, ligt - deels afgedekt onder een laag veen - een noord-zuid lopende dekzandrug. De landschappelijke ligging van deze rug - een droge hoogte in het omringende natte landschap - maakte deze rug zeer aantrekkelijk voor tijdelijke bewoning door jagers-verzamelaars. Daarbij zijn er slechts geringe aanwijzingen dat de top van de zandrug in latere perioden is verstoord, hetzij door de natuur hetzij door de mens (Koopman & Cruysheer, 2012-1). Deze hoge verwachting wordt bevestigd door het feit dat hier een vindplaats uit de steentijd bekend is. Bij booronderzoek werden stukjes houtskool en splinters vuursteen aangetroffen (Raemaekers, 2000). De basis voor het afbakenen van de verschillende zones op de verwachtingskaart voor de jagers en verzamelaars ligt in de analyse van het natuurlijk landschap in deze periode. Voor zover dit op basis van de huidige gegevens mogelijk is, werd een hoogtemodel gemaakt van de top van het dekzand. Deze bevindt zich in Weesp globaal tussen de 0 tot 6 m -mv. Daarnaast zijn bestaande boorgegevens bestudeerd om te bepalen of de top van het dekzand intact



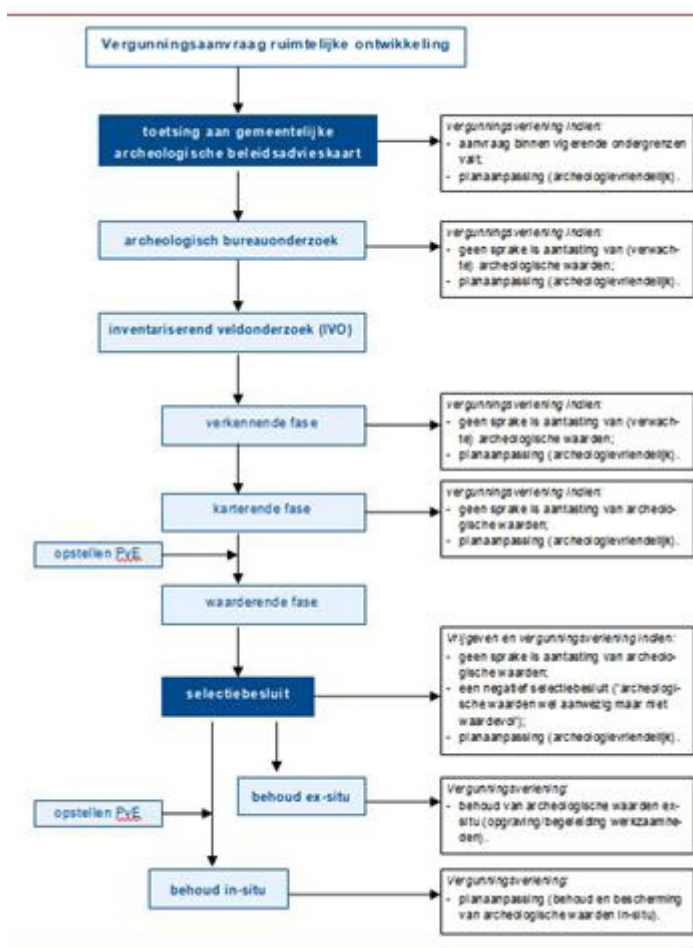
Afbeelding 2: geologische profielen in de omgeving van Weesp (Stiboka, 1963), geel: dekzand, blauw: veen, groen: rivierafzettingen

is. Als de top van het dekzand nog intact is, zal het oude bewoningsniveau goed geconserveerd zijn, aangezien het zand vrijwel overal is afgedekt door een pakket veen.

Voor de afgedekte zandrug in de Keverdijksche polder geldt een hoge archeologische verwachting. In het gebied ten oosten van de dekzandrug waar het zand op circa 2,5 m -mv ligt is sprake van een middelhoge verwachting. In het gebied ten westen van de dekzandrug daalt het dekzand geleidelijk tot circa 6 m -mv. Voor deze zone geldt een lage verwachting voor vindplaatsen van jagers-verzamelaars. De verbetering van het klimaat, zo'n 10.000 jaar geleden, luidde het einde van het Pleistoceen en het begin van het huidige tijdvak, het Holoceen, in. Het landschap begon te veranderen. De ijskappen en gletsjers smolten en als gevolg hiervan steeg de zee- en grondwaterspiegel. Het dekzandlandschap werd steeds natter en raakte geleidelijk overgroeid met veen. De vernatting begon vermoedelijk rond 8.000 voor Chr. in laagste delen van het landschap; omstreeks 2.000 voor Chr. was heel Weesp met veen overdekt geraakt (De Mulder e.a., 2003). Het is onduidelijk of er ter hoogte

van het huidige Weesp in deze periode mensen hebben gewoond. In een dergelijk nat veengebied was het slecht wonen. Dit veranderde pas in de IJzertijd toen het gebied, met het ontstaan van de Vecht en aangrenzende rivieren, weer geschikt werd voor bewoning. De Vecht, het Smal Weesp

en de tegenwoordig verdwenen Aetswiel ontstonden rond 700 voor Chr.; deze rivieren ontwaterden het veengebied, zorgden voor sedimentatie van zand en klei op het veen en vormden oeverwallen (Koopman & Cruysheer, 2012-2). Het landschap in deze periode kan worden onderverdeeld in drie zones, de direct langs de rivier gelegen oeverafzettingen, oeverafzettingen langs smalle geulen die vanaf de Vecht het binnenland in lopen en het komgebied. De bewoners van dit landschap waren geen jagers en verzamelaars meer, maar voorzagen in hun levensonderhoud door landbouw en veeteelt. In Weesp zijn nabij het vroegere riviertje de Aetswiel op verschillende plaatsen sporen van nederzettingen uit de Midden en Late IJzertijd gevonden. Het gaat om sporen van boerderijen en bijgebouwen opgetrokken uit hout, riet en leem, afvalkuilen en verkavelingsgreppels. Archeologische vondsten wijzen op een voedsel economie die gericht was op het houden van runderen voor melk- en mogelijk ook kaasproductie en de consumptie van vis en wild, zoals steur en edelhert (Van Wijngaarden-Bakker, 1988). De basis voor het afbakenen van verwachtingszones ligt voor de periode van de vroege landbouwers in de verspreiding van bekende archeologische vindplaatsen gecombineerd met een analyse van het natuurlijk landschap. Met name de door de rivieren gevormde oeverwallen waren erg gunstig om op te wonen: ze lagen wat hoger in het landschap en de bodem was geschikt voor landbouw. Daarbij vormden de watervoerende rivierlopen



Afbeelding 3: stroomschema voor archeologisch onderzoek.

natuurlijke transportroutes en boden ze gelegenheid voor visvangst. Voor deze zones geldt een hoge verwachting. De afzettingen in het komgebied bestaan uit zware klei en veen. Dit laaggelegen en natte gebied werd niet of nauwelijks bewoond, de gronden hier waren te drassig voor landbouw of bewoning en eigenlijk alleen geschikt voor jacht, visserij en het verzamelen van hout en riet. Waarschijnlijk werd het landschap hier pas actief in gebruik genomen vanaf de Late Middeleeuwen toen deze gebieden in cultuur werden gebracht. Voor deze zones geldt een lage verwachting.

De ontwikkeling van de stad en het ommeland

In de 11de eeuw start onder druk van de bevolkingsgroei en de hiermee samenhangende behoefte aan landbouwgronden de grootschalige ontginning van het Utrechts-Hollands veengebied. In de veengebieden werden vrije boeren onder leiding van locatores ('aanbesteders') in de gelegenheid gesteld om nieuwe nederzettingen te stichten. Een nederzetting startte dichtbij de oeverwallen en

haaks op bestaande waterlopen, zoals de Vecht, het Gein en het Smal Weesp. De stad Weesp vindt zijn oorsprong waarschijnlijk in of net voor deze periode. Middeleeuws Weesp lag strategisch aan de grens van de machtsgebieden van de graven van Holland en van de bisschop van Utrecht. De stad ontwikkelde zich in de loop van de Middeleeuwen tot een handelsplaats en een grensvesting.

Uit historische bronnen is bekend dat de eerste bebouwing in de kern verrees aan de binnenzijde van de rivierdijk (Hoogstraat). In de 14de eeuw kwam er een aarden omwalling met de Grobbe (nu Nieuwstraat) als gracht. In 1355 verleende Willem van Beieren, de graaf van Holland, stadsrechten aan Weesp, waarmee de stad een eigen bestuur en rechtspraak kreeg. Bierbrouwerijen, de lakennijverheid en daarna jenever- en brandewijnstokerijen zorgden voor economische groei.

Belangrijk hierbij was ook de doorvaart naar Amsterdam via de Smal Weesp en de Gaasp. Kort na 1500 kwam er, om deze doorgang te controleren, een sluis bij de monding van de Smal Weesp en in 1517 werden er stenen stadsmuren om Weesp gebouwd. Omstreeks 1589 werd op de plaats van het huidige fort Uitermeer een schans aangelegd ter verdediging van de stad, dit fort vormde vanaf de 17de eeuw net als de vesting Weesp een schakel in de Hollandse Waterlinie. In het kader van de Hollandse Waterlinie werd de verdediging van Weesp in 1672-'73 versterkt. Er werd een viertal bolwerken aangelegd. Twee bolwerken ten oosten van de Vecht, Bakkerschans en Nieuw Achtkant, vormden het 's Gravelandse Front. Ten westen van de Vecht, en ten zuiden van de stad, werden de bolwerken Rozeboom en Draaierschans aangelegd. De vesting werd nooit voltooid. De overige vier bolwerken die in het ontwerpplan zaten werden niet gebouwd, waarschijnlijk vanwege geldgebrek. Op de oevers van de Vecht en het Smal Weesp werden in de 17de- en 18de eeuw buitenhuizen gebouwd, vaak eigendom van rijke Amsterdammers, die hier de zomermaanden doorbrachten (Hendriksen, 1998). De groeimogelijkheden van de stad buiten de vestingwerken bleven lang beperkt doordat het schootsveld rond de vestingwerken vrij moest blijven. Pas na de Tweede Wereldoorlog - met het opheffen van de vestingstatus - werd Weesp aan de noord- en de zuidzijde uitgebreid met woonwijken en industrieterreinen.



Afbeelding 4: Weesp in 1696. B. de Roy 'Nieuwe kaart van den lande van Utrecht' 1696 (Uitgave Canaletto, 1973).

De kaart voor de historische periode geeft de verwachtingszones weer vanaf de Late Middeleeuwen, circa 1050 n. Chr. De afgebakende zones zijn hier voornamelijk gebaseerd op historische kaarten, die vanaf halverwege de 16de eeuw de ontwikkeling van zowel de stad als het landelijke gebied in detail weergeven. Voor Weesp is onder andere gebruik gemaakt van de plattegrond van Weesp en Muiden van Jacob van Deventer uit 1560, de kaart van Weesp van Blaeu uit 1649, de kaarten van Visscher uit het begin van de 18de eeuw en de Topografisch Militaire Kaart (TMK) uit 1854. Van de kaarten zijn onder andere de locatie van de historische kern van Weesp, ontginningssassen, wegen, dijken, boerderijen, buitenplaatsen, molens, sluizen en verdedigingswerken overgenomen.

Uitgangspunt is hierbij dat eventuele oudere bebouwing uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd ook (grotendeels) binnen deze grenzen zal liggen. De bekende relictten en de zones waar dergelijke relictten te verwachten zijn hebben op deze kaart voor de historische periode een hoge verwachting.

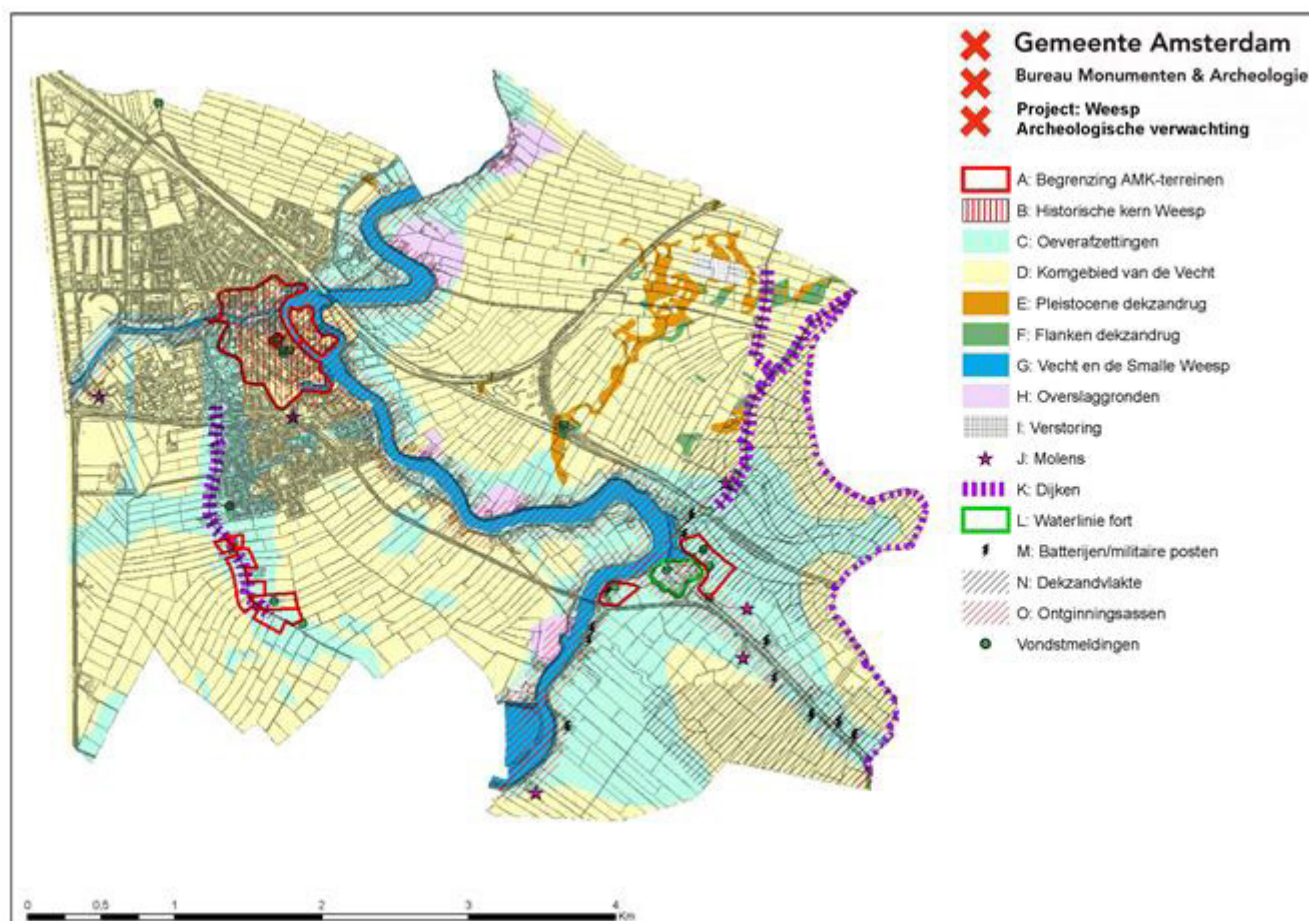
Verspreid in het gebied kunnen nog oude verlaten bewoningslinten of huisplaatsen verwacht worden die niet op de historische kaarten staan weergegeven. Aangezien de kans op het vinden van dergelijke huisplaatsen zeer klein is geldt voor de rest van de gemeente een lage verwachting.

Tot besluit

Als gevolg van een samenwerking tussen de gemeente Weesp en het Bureau Monumenten en Archeologie van de gemeente Amsterdam kwam in 2013 de nieuwe vlakdekkende archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Weesp tot stand (Leijnse, 2013). De kaart voor de gemeente Weesp zal worden gebruikt voor de nieuwe bestemmingsplannen van de gemeente. De verwachtingskaart in combinatie met het hieraan gekoppelde beleid kan duurzame ruimtelijke ontwikkelingen en de zorg voor archeologie faciliteren. In bredere zin draagt de kaart bij aan een completer beeld van het potentiële archeologische bodemarchief. De hier geschetste samenwerking tussen de gemeente Amsterdam en de gemeente Weesp is een voorbeeld van hoe grote gemeenten met een archeologische dienst en veel ervaring met het vormgeven van archeologisch beleid kleinere gemeenten zonder eigen archeoloog kunnen ondersteunen.

Auteursinformatie

Kirsten Leijnse werkte tot voor kort bij de gemeente Amsterdam. Naast de verwachtingskaart voor de gemeente Weesp maakte ze in het verleden ook soortgelijke kaarten voor de gemeentes Bodegraven en Reeuwijk. Op dit moment werkt ze als zelfstandige binnen de archeologische sector onder de naam Pica Archeologie.



Afbeelding 5: De archeologische verwachtingskaart van de gemeente Weesp (Leijnse, 2013).

Literatuur

Hendriksen, A. (1998); Watergraafsmeer, binnenzee, polder, lustoord, stadsdeel. Amsterdam

Koopman, S. & A. Cruysheer (2012-1); Een Laat-Weichselien duin en archeologische vondsten in de Nieuwe Keverdijksche Polder. In: Naerdincklant Special 2012-02. Archeologisch tijdschrift voor het Gooi en omstreken.

Koopman, S. & A. Cruysheer (2012-2); Paleogeografische ontwikkeling en bewoningsdynamiek tussen Vecht en Eem.

Leijnse, K. & H. Euwe (2013); Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Weesp. BMA BO 12-113, Amsterdam.

Mulder, E.F.J. de, e.a. (2003); De ondergrond van Nederland. Geologie van Nederland deel 7, NITG-TNO.

Raemaekers, D.C.M. (2000); De Gooiboog, Aanvullende Archeologische inventarisatie: Fase 2: waardering (AAI-2). RAAP-rapport 532. Stichting RAAP, Amsterdam.

Stiboka (1963); De bodemgesteldheid rondom de Gemeente Weesp: structuurplan Weesp. Stiboka-rapport 623. Stichting voor

Bodemkartering, Wageningen.

Verhagen, P. (1995); De archeologische potentiekaart in Nederland: een methodologie voor het voorspellen van archeologische waarden. Westerheem 44: 177-187.

Wijngaarden-Bakker, L.H. van (1988); Zoöarcheologisch onderzoek in de West-Nederlandse delta 1983-1987. In: Archeologie en oecologie van Holland tussen Rijn en Vlie, J.H.F. Bloemers (red.). Studies in Prae- en Prehistorie 2. Van Gorcum, Assen/Maastricht.

<http://www.museumvanloon.nl/nl/home.php>

AWN



Erratum

Archeologica Naerdincklant 2014-1 - Tabacologie

1. De bronvermelding behorend bij afbeelding 7 op blz. 24 inzake een pijpenkop met vonkenvanger betreft: 'Foto: Bart vd Berg, alias Klokkebaai'. Zie ook: www.muntenbodemvondsten.nl Bijgevoegd nog enkele aanvullende foto's van deze fraaie vondst.



2. Afbeelding 10 op blz. 25 bleek verkeerd geplaatst, dit moet deze afbeelding zijn en betreffen een hoeveelheid door Jan Hovius gevonden pijpenwroeters:



3. De afbeelding uit het artikel 'Vondstmeldingen 2013' op blz. 30 met de lijntekening van de boeg van een schip had omgekeerd getoond moeten worden, zoals in de begeleidende tekst beschreven. Zie hieronder.



Afb. 58 *Leiste met tekening.*

4. Op de vondstmelding van het miniatuurbekertje in hetzelfde artikel op blz. 27 ontvingen we een reactie van Jan van Oostveen. Hij determineert de miniatuur 'steengoed' beker als een bijproduct van een pijpenmaker uit het Duitse Westerwald uit het begin van de 20ste eeuw. Deze zouden rond 1955 nog door Joh. Spang uit het Westerwald op de markt zijn gebracht.



Vacatureoverzicht

Graag maakt het bestuur u erop attent dat we binnen onze afdeling diverse interessante vrijwilligersvacatures hebben openstaan. Als u belangstelling heeft of geschikte kandidaten kent, neemt u dan contact op met het bestuur.

Bestuurslid Communicatie en PR

Het bestuur heeft een nieuwe folder gemaakt, een banier met logo aangeschaft, en drie korte promotiefilms gemaakt. Er ligt een protocol voor communicatie. Het nieuwe bestuurslid zal dit alles verder uitbouwen en concreet bijdragen aan het vergroten van de zichtbaarheid en bekendheid van onze afdeling in lokale en regionale media.

Representant voor evenementen

Extra gegadigden voor het bemannen van de kraam zijn altijd welkom! In 2014 zullen wij weer proberen om op zo veel mogelijk evenementen aanwezig te zijn, bijvoorbeeld de Hilversumse Vrijetijdsmarkt en het Zomerfeest Kerkelanden. Als representant bemant u de verenigingskraam en informeert u belangstellenden over het werk van de afdeling, en over de regionale archeologie. Daarnaast helpt u mee aan een passende aankleding en uitstraling van de kraam.

Webredacteur

Naerdincklant heeft sinds kort een nieuwe website, gehost via de site van de landelijke AWN. Het frame van de website is daarmee al beschikbaar en een eerste invulling is door het bestuur gerealiseerd. De webredacteur is verantwoordelijk voor het zelfstandig actueel houden van de content (zowel tekst als foto's) en het verder invullen en uitbouwen van de site, dit in overleg met het bestuur.

Educatief medewerker archeologieonderwijs

Doel van deze functie is om de kennis van en interesse in archeologie bij scholieren te vergroten. In samenwerking met scholen (basisonderwijs, eventueel voortgezet onderwijs) geeft u lessen over archeologie. Enkele thema's en een beperkt netwerk van scholen zijn al beschikbaar. Daarnaast heeft u in deze functie de vrijheid om een eigen invulling voor de lessen te ontwerpen en uw eigen scholennetwerk

op te bouwen. Een ervaren collega is beschikbaar om u in te werken. Hoe vaak u les geeft bepaalt u zelf, afhankelijk van uw beschikbare tijd.

Redacteur Nieuwsbrief

De redacteur verzorgt zelfstandig het samenstellen, opmaken en verzenden van onze maandelijkse nieuwsbrief Naerdincklant Nieuws. Belangstelling voor archeologie en vaardigheid met de computer zijn hiervoor vereist.

AWN



Colofon

Archeologica Naerdincklant 2014-2

Archeologisch tijdschrift voor het Gooi en omstreken

Over de Archeologica Naerdincklant

Archeologica Naerdincklant is het periodiek van AWN Naerdincklant – Archeologie tussen Eem en Vechtstreek. Het verschijnt drie keer per jaar en bevat artikelen over de regionale archeologie, over archeologie in algemene zin en over de hulpwetenschappen van de archeologie. Archeologica Naerdincklant verschijnt digitaal en wordt verstuurd aan alle leden en donateurs van Naerdincklant, externe relaties van Naerdincklant en overige geïnteresseerden in de regionale archeologie. Overnemen van (delen van) artikelen is toegestaan met correcte bronvermelding.

Meeschrijven voor de Archeologica Naerdincklant

De redactie ontvangt graag uw bijdrage over (regionale) archeologie of over bijvoorbeeld uw eigen vondstcollectie. De redactie behoudt zich het recht voor om uw bijdrage te redigeren. Aanlevering via e-mail: redactie.arna@gmail.com. Ook suggesties voor thema's zijn welkom.

Auteursrichtlijnen

- 1-Het artikel is geschreven in correct Nederlands. Andere talen in overleg met de redactie.
- 2-Het artikel bevat, naast de hoofdtekst, in ieder geval de volgende onderdelen: korte introductie, auteursinformatie, literatuurlijst, bijschriften afbeeldingen.
- 3-Omvang van de kale tekst bedraagt maximaal 5 pagina's A4, met regelafstand enkel, lettergrootte 10 pt. Dit is exclusief de literatuurlijst en de bijschriften.
- 4-Maximaal 10 illustraties per artikel.
- 5-Tekst aanleveren in .txt-formaat of .doc zonder enige opmaak.
- 6-Beelden apart en uitsluitend .jpg.
- 7-Inhoudelijk niveau: referentie is het tijdschrift Westerheem van de landelijke AWN.
- 8-Noten: handmatig aanbrengen met cijfers als volgt: (1), (2), enz., en verklaring van de noten achteraan het artikel (eindnoten).

AWN Naerdincklant – Archeologie tussen Eem en Vechtstreek

Naerdincklant is opgericht in 1952, de dertiende afdeling van AWN-Vereniging van vrijwilligers in de archeologie, en dé archeologische vereniging voor het gebied tussen Vecht en Eem. Naerdincklant zet zich op diverse manieren in voor de archeologie in haar werkgebied. Onder meer door ruimtelijke ontwikkelingen in de gaten te houden die mogelijk schade opleveren voor het bodemarchief, door gevraagd of ongevraagd advies te geven aan gemeenten, provincies, terreinbeherende instanties of bedrijven en door zelf onderzoek te verrichten. Daarnaast vergroot Naerdincklant middels educatieve activiteiten de kennis van de regionale archeologie en maakt hiermee overheden en bewoners bewust van het archeologisch erfgoed en de cultuurhistorische waarde daarvan.

Ereleden

Gijs Vlamings
Liesbeth Wierenga
John van der Sar

AWN



Lid worden?

U kunt lid worden van de afdeling Naerdincklant door u aan te melden via de website van de landelijke AWN: <http://www.awn-archeologie.nl/>; kies de optie Lid worden. Indien u tussen Vecht en Eem woont wordt u automatisch toegewezen aan de afdeling Naerdincklant. Stuur u alstublieft tegelijkertijd met uw aanmelding een mail naar secretaris@naerdincklant.nl, daarmee weet de secretaris alvast dat er een nieuw lid is ingeschreven. U kunt ook donateur van de afdeling worden, de kosten hiervan bedragen minimaal EUR 15,- per jaar. Neemt u voor meer informatie hierover contact op met de penningmeester. Een donateur krijgt alle afdelingspublicaties en toegang tot afdelingsactiviteiten, uitgezonderd archeologisch veldwerk; dat is voorbehouden aan leden.

Een vondst gedaan?

Indien u een archeologisch relevante vondst heeft gedaan, gelieve deze te melden bij:

Noord-Holland: Cultuurcompagnie, Eliza van Rooijen, adviseur Archeologie
elizavanrooijen@cultuurcompagnie.nl, 072 – 850 28 32, maandag, dinsdag en
 vrijdag. Bij afwezigheid contact opnemen met Gerard Alders of Ceciel Nyst.

Utrecht: Landschap Erfgoed Utrecht, Alexander van de Bunt, adviseur Archeologie
meldpunt.archeologie@landschaperfgoedutrecht.nl, 030-2205534, maandag t/m
 donderdag.

Graag bij elke melding een kopie van de melding naar de vondstcoördinator van AWN Naerdincklant:
 Norbert Voorbach, nvoorbach@gmail.com, telf. 035- 6214438.

Bestuur

Drs. Anton Cruysheer	voorzitter	cruysheer@gmail.com , 06-22371894
Marjon Kroon	secretaris	secretaris@naerdincklant.nl
Ton Kok	penningmeester	tonkok58@gmail.com
Norbert Voorbach	veldwerk/vondstencoördinator	nvoorbach@gmail.com , 035- 6214438
Drs. Sander Koopman	adviseur regionale Kwartairgeologie	s.koopman19@gmail.com , 035-7723267

Redactie

Drs. Anton Cruysheer	acquisitie	cruysheer@gmail.com , 06-22371894
Drs. Sander Koopman	hoofdredacteur	s.koopman19@gmail.com , 035-7723267
Ir. Frances Carrière	eindredacteur	f.carriere30@gmail.com , 035-7721836
Ton Kok	vormgever	tonkok58@gmail.com , 06-22027369

Overige informatie

Redactieadres Archeologica Naerdincklant:	redactie.arna@gmail.com
Link e-depot Naerdincklant:	http://independent.academia.edu/Naerdincklant
Onze Internetsite:	http://www.awn-archeologie.nl/13
Onze Facebookgroep:	http://t.co/NfP09mle

Volgende nummers

Nummer:	2014-3
Kopijsluiting:	2 oktober 2014
Thema:	Porselein
Nummer:	2015-1
Kopijsluiting:	februari 2015
Thema:	Artefacten en gesteenten

AWN

