



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Begraven in het Westfrieze land

Roessingh, W.; Zijverden, W. van; Van, der Velde H.M. van der; Jaspers, N.L.;
Drenth, E.; Scholte, Lubberink H.B.G.

Citation

Roessingh, W., & Zijverden, W. van. (2011). Begraven in het Westfrieze land. *Van Graven In De Prehistorie En Dingen Die Voorbijgaan. Studies Aangeboden Aan Eric Lohof Bij Zijn Pensionering In De Archeologie.*, 115-130. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/18640>

Version: Not Applicable (or Unknown)
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/18640>

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

Van graven in de prehistorie en dingen die voorbijgaan

*Studies aangeboden aan Eric Lohof bij
zijn pensionering in de archeologie*



onder redactie van:

*H.M. van der Velde, N.L. Jaspers,
E. Drenth & H.B.G. Scholte Lubberink*

This is a digital offprint from:

Velde, H.M. van der, N.L. Jaspers, E. Drenth & H.B.G. Scholte
Lubberink (eds) 2011: *Van graven in de prehistorie en dingen
die voorbijgaan. Studies aangeboden aan Eric Lohof bij zijn
pensionering in de archeologie*. Leiden: Sidestone Press.



Sidestone Press

A new generation of Publishing

This is a free offprint, read the entire book at the Sidestone e-library!

You can find the full version of this book at the Sidestone e-library. Here most of our publications are fully accessible for free. For access to more free books visit:
www.sidestone.com/library

Download Full PDF

Visit the Sidestone e-library to download most of our e-books for only € 4,50. For this minimal fee you will receive a fully functional PDF and by doing so, you help to keep our library running.

www.sidestone.com/library





**rijksuniversiteit
groningen**

© 2011 auteurs

Uitgegeven door Sidestone Press, Leiden

www.sidestone.com

Sidestone bestelnummer: SSP86380001

ISBN 978-90-8890-080-8

Omslagillustratie: K. Wilson

Omslagontwerp: K. Wentink, Sidestone Press

Lay-out: P.C. van Woerdekom, Sidestone Press



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

**STICHTING NEDERLANDS MUSEUM VOOR
ANTHROPOLOGIE EN PRAEHISTORIE**

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
De opgravingslogistiek van afgedekte steentijdvindplaatsen	5
<i>T. Hamburg, H. Molthof, M. Niekus & M. Opbroek</i>	
Grafitueel en sociale organisatie in de bandkeramiek	27
<i>P. van de Velde</i>	
Een EGK-grafveld te Heerlen?	47
<i>E. Drenth, D. Keijers & G. Tichelman</i>	
Vlakgraven of grafheuvels?	63
<i>H.M. van der Velde & R.P. Exaltus</i>	
Van het huis van de doden naar het huis van de levenden	75
<i>D. Raemaekers</i>	
Het geheim van de smid?	87
<i>E. Drenth & G.L. Williams</i>	
Begraven in het Westfriese land	115
<i>W. Roessingh & W. van Zijverden</i>	
Over de methodiek van het grafheuvelonderzoek	131
<i>H.T. Waterbolk</i>	
The ancestors nearby	153
<i>S. Arnoldussen & E.E. Scheele</i>	
Hij was klein, maar fijn; of hoe een unieke viswervel onbemind bleef	187
<i>B. Beerenhout</i>	
Graven uit de Bronstijd en andere archeologische resten in het Meddosche Veld te Meddo (gemeente Winterswijk)	199
<i>H. Scholte Lubberink</i>	
Van Giffen langs de Overijsselse Vecht	211
<i>R. van Beek</i>	

Op zoek naar het onzichtbare?	229
<i>E. Rensink & L. Theunissen</i>	
Middenbronstijd B-aardewerk: één pot, twee culturen?	245
<i>S.B.C. Bloo</i>	
Cuijk, Groot Heiligenberg	253
<i>M. Janssens</i>	
IJzertijd bewoning met gescheiden behuizing van mens en vee op het lössplateau bij Beek (Zuid-Limburg)	263
<i>G. Tichelman</i>	
Paalwormen, dijken, hunebedden en onze eerste monumentenwet	281
<i>J.A. Bakker</i>	
Is het verleden te voorspellen?	325
<i>H. Kamermans</i>	
Bibliografie Eric Hans Lohof	337

BEGRAVEN IN HET WESTFRIESE LAND

W. Roessingh & W. van Zijverden

Inleiding

Begin 2011 heeft de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) een aanvraag van de Universiteit Leiden voor onderzoek naar bronstijdbewoning in West-Friesland gehonoreerd. In dit project, *'Farmers of the coast. Coastal farming communities on the southern North Sea coast (2000-800 BC)'*, zullen de thema's landschap, nederzettingen, het boerenbedrijf, regionale identiteit en de rol in contacten met andere gemeenschappen centraal staan. Er zal nadrukkelijk gekeken worden naar overeenkomsten en verschillen tussen de bewoning in West-Friesland en andere kustgebieden. Beide auteurs participeren in dit onderzoek.

In dit artikel wordt een overzicht gepresenteerd van bekende grafheuvels uit de Bronstijd in het oostelijk deel van West-Friesland. De verspreidingskaart is tot stand gekomen door een combinatie van gegevens uit vondstmeldingen, luchtfoto's en opgravingen. Eerst zal de landschappelijke setting van het oostelijk deel van

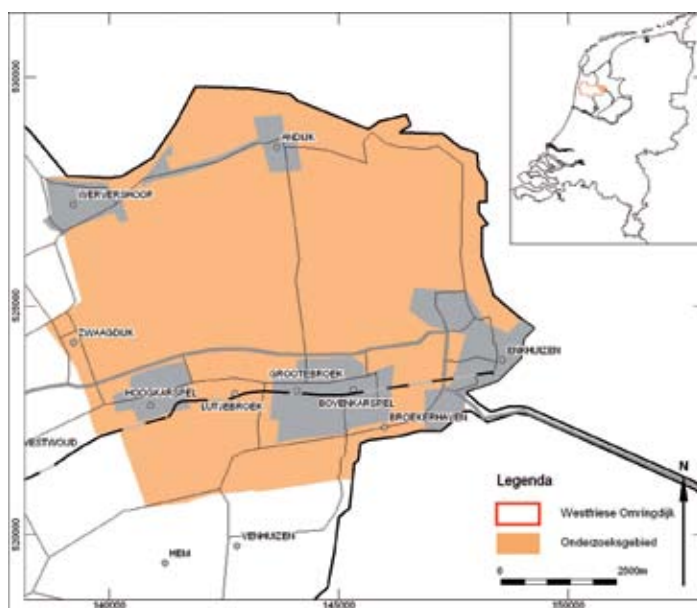


Fig. 1. Ligging van het onderzoeksgebied.

West-Friesland worden beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op de verspreiding van de grafmonumenten. Hoe liggen de heuvels in het landschap en welke plaats nemen ze in ten opzichte van de nederzettingsterreinen?

De landschappelijke setting

West-Friesland is gelegen in het noorden van Noord-Holland en beslaat het gebied dat is gelegen binnen de middeleeuwse Westfriese Omringdijk (fig. 1). De genese van het landschap van dit gebied is uitgebreid onderzocht en beschreven door Pons & Wiggers (1959/60). In de jaren 80 van de vorige eeuw publiceerden De Mulder & Bosch een goed gedocumenteerd overzicht van alle tot dan toe beschikbare koolstofdateringen en presenteerden een serie schematische paleogeografische kaarten (De Mulder & Bosch 1982). Dit artikel vormde het uitgangspunt voor alle studies naar het landschap van West-Friesland.

De basis van het landschap wordt gevormd door het grote pleistocene oerstroombetal van de IJssel en de Vecht. Wanneer de zeespiegelstijging rond 5000 BP (ca. 3850 v. Chr.) stabiliseert, vormt zich een rij strandwallen voor de Nederlandse kust. Ter hoogte van het plaatsje Bergen blijft een opening bestaan in deze rij strandwallen, het zogenaamde Zeegat van Bergen. Tot in het Subatlanticum vormt deze opening het estuarium van de Vecht. De Vecht heeft echter een relatief geringe afvoer en verhang waardoor de zee via het Zeegat van Bergen diep landinwaarts kan binnendringen. In het gebied achter de kust ontstaat een brakwater getijdenlandschap; een wad-kwelderlandschap dat is doorsneden door een groot aantal kreken. Het landschap kan in principe goed worden vergeleken met de Slufter op Texel maar dan vele malen groter. In dit landschap vestigen zich mensen langs prieden op de hoogste delen van de kwelders. Recent onderzoek heeft aangetoond dat in deze periode de kwelders met enige regelmaat doelbewust werden afgebrand, mogelijk in verband met het weiden van vee (Houkes & Kodde 2009, 11; Roessingh & Lohof 2011, 46).

Rond 3200 BP (ca. 1450 v. Chr.) vindt een grote omslag plaats in het landschap als het Zeegat van Bergen sluit. Deze datering is gebaseerd op een groot aantal ¹⁴C-dateringen en valt min of meer samen met het begin van de meeste nederzettingen in oostelijk West-Friesland. In de loop van de Midden-Bronstijd stijgt de grondwaterspiegel en neemt de veengroei in het gebied toe. Naast laagveen wordt in het gebied ook hoogveen gevormd. Als gevolg van een verminderde activiteit van de zon rond 2700 BP (ca. 850 v. Chr.) vindt een kleine klimaatverslechtering plaats, vergelijkbaar met de zogenaamde Kleine IJstijd (Van Geel *et al.* 1996). Botanisch onderzoek aan hoogvenen in Oost-Nederland en Noord-Duitsland laat zien dat in deze periode hoogveenvormende vegetaties ontstaan die indicatief zijn voor een hogere bewolkingsgraad, hogere neerslagintensiteit en een lagere gemiddelde julitemperatuur. Op basis van de aanwezigheid van hoogveen onder de Westfriese Omringdijk, de kerk van Hoogwoud en het Klokkeweelven wordt aangenomen dat ook in West-Friesland in deze periode hoogveenkussens zich snel lateraal konden uitbreiden (idem, 452-453). De verkaveling zoals deze heeft bestaan tot aan de ruilverkaveling in de jaren 70 van de vorige eeuw is typisch voor een nat veen-weidegebied (Borger 1975). Daarnaast komen kuilen voor in delen van West-Friesland die worden geïnterpreteerd als moerneringskuilen. Op

basis van deze argumenten en het geringe aantal vindplaatsen uit de Vroege- en Midden-IJzertijd, wordt verondersteld dat West-Friesland na de Bronstijd een volledige veenbedekking heeft gehad. Recent onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van de opgraving bij Enkhuizen-Kadijken laat zien dat op die locatie het gebied niet afgedekt is geweest met veen, maar dat aan het eind van de bewoning in de Bronstijd opnieuw sedimentatie heeft plaatsgevonden. Het milieu waarin deze sedimentatie is opgetreden, kan worden getypeerd als een *backswamp*, een achter de kust gelegen laagte waarin het water stagneert vergelijkbaar met een komgebied in het rivierengebied (Roessingh & Lohof 2011).

Op basis van het beschikbare landschappelijke onderzoek en de verschillende archeologische onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van de ruilverkaveling 'Het Grootslag', is een bewoningsmodel opgesteld (Van Geel *et al.* 1983, 306; IJzereef & Van Regteren Altena 1991). Na de sluiting van het Zeegat van Bergen werd West-Friesland gekoloniseerd. Boeren vestigden zich op de relatief hooggelegen kreekruigen, die waren ontstaan als gevolg van reliëfinversie. Als gevolg van een geleidelijke vernatting concentreerde de bewoning zich in de loop van de tijd steeds meer op de ruggen. Uiteindelijk werden vanaf de Late Bronstijd terpen opgeworpen, waarop de boerderijen werden geplaatst. Als gevolg van de hierboven genoemde klimaatsverslechtering werd het gebied aan het begin van de Vroege IJzertijd verlaten. Tijdens de bewoning kan het landschap worden omschreven als een zeer open, zoet water landschap waarin veel plassen en meertjes voorkomen.

Recent onderzoek nuanceert dit beeld enigszins (Van Beek & Hamburg 2002, 16; Schurmans 2010, 143; Roessingh & Lohof 2011, 300). De mens heeft naast zoete landschappen brakke en zelfs zoutwatermilieus geëxploiteerd. Het aanwezige wildspectrum wijst erop dat naast plassen en meertjes in de nabijheid van de nederzettingen half open bos en mogelijk zelfs gesloten bos aanwezig moet zijn geweest. Analyse van het gevonden hout van recente opgravingen wijst op de aanwezigheid van hardhouten oobossen in de omgeving van de nederzettingen.

De onderstaande foto's illustreren het verschil in landschapinterpretatie (fig. 2). De linkerfoto laat een open landschap zien met een wijds uitzicht. Reliëfverschillen worden in dit landschap benadrukt door verschillen in de vegetatie. In de onderste foto (fig. 2) is de kalkrijke rug benadrukt door een veld van gele boterbloemen. De randen van de rug waar het grondwater gedurende het hele jaar nabij het maaiveld staat wordt gemarkeerd door het donkere groen van pitrussen. De nabijgelegen delen van het landschap die gedurende een groot deel van het jaar onder water staan zijn zichtbaar als groene vlekken door de in grote hoeveelheid aanwezige watermunt. Kleine verhogingen in het landschap zijn van grote afstand zichtbaar als gevolg van de openheid van het landschap en de markante vegetatieverschillen die zijn gerelateerd aan de grondwaterstand en bodemeigenschappen. De foto rechts laat een landschap zien waarin zichtlijnen worden onderbroken door de aanwezigheid van bossen en bosschages. Ook in dit landschap zijn kleine verschillen in grondwaterstand en bodemeigenschappen bepalend voor de aard van de vegetatie, maar deze zijn door de onderbroken zichtlijnen niet over grote afstanden zichtbaar.



Fig. 2. Linksboven open landschap, rechtsboven half open landschap, onder overgang van “natte” kalkloze komgrond naar “droge” kalkrijke kreekrug met half-natuurlijk grasland.

Grafheuvellonderzoek in West-Friesland

In de jaren 70 van de vorige eeuw vond een grootschalige ruilverkaveling plaats in oostelijk West-Friesland. Tijdens de ruilverkaveling is een groot deel van het maaiveld in West-Friesland geëgaliseerd. Vóór die tijd moeten tientallen grafheuvels in het landschap zichtbaar zijn geweest. In 1942 werd door het Biologisch-Archaeologisch Instituut (BAI) van de Rijksuniversiteit Groningen een opgraving gestart van een drietal grafheuvels bij Zwaagdijk. Twee van de heuvels waren nog ruim 1 m hoog en zullen dus nog goed zichtbaar zijn geweest (Van Giffen 1944, 123-126). In de daaropvolgende jaren werd in West-Friesland nog een aantal heuvels opgegraven (fig. 3).¹

Voorafgaand aan de ruilverkaveling ‘Het Grootslag’ in het oostelijk deel van West-Friesland, heeft in de jaren 50 een uitvoerige bodemkartering plaatsgevonden door Ente. In zijn onderzoeksgebied ‘De Streek’ heeft hij verschillende grafheuvels waargenomen en gekarteerd (Ente 1963, bijlage 4). Tijdens de ruilverkaveling werd het oostelijk deel van West-Friesland flink onder handen genomen. Hierbij werd de grond tot op grote diepte geploegd, waardoor archeologische resten op de omgeploegde akkers terecht kwamen. Het was in deze periode dat het Instituut voor Prae- en Protohistorie (IPP) van de Universiteit van Amsterdam enkele grootschalige onderzoeken uitvoerde in West-Friesland. Door middel van veldverkenningen, opgravingen en verkenningen vanuit de lucht zijn delen van het bronstijdlandschap in kaart gebracht. Hierbij zijn ook grafheuvels ontdekt en vastgelegd. De gegevens van de veldverkenningen zijn opgenomen in het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS). De opgravingen zijn nog niet volle-



Fig. 3. *Tumulus I in Hoogkarspel-Watertoren (naar Bakker 1959, fig. 11).*

dig uitgewerkt en de resultaten staan slechts kort beschreven in enkele artikelen.² De verkenningen vanuit de lucht zijn uitgevoerd door Metz en de resultaten staan beschreven in haar proefschrift (Metz 1993).

De laatste jaren is het onderzoek naar bewoning in de Bronstijd in West-Friesland weer onder de aandacht gekomen. Door het Verdrag van Malta en de daaraan gerelateerde toename van archeologisch onderzoek zijn veel nieuwe vindplaatsen ontdekt en onderzocht.³ Resten van grafheuvels zijn de laatste jaren niet meer ontdekt of onderzocht, met uitzondering van een ringsloot in Enkhuizen-Kadijken (Roessingh & Lohof 2011, 99-100).

Woltering heeft in 1985 een kort overzicht gepresenteerd van de grafheuvels en het grafbestel in de Bronstijd in West-Friesland (Woltering 1985, 220-223). Volgens Woltering bedraagt de diameter van de grafheuvels 15 tot 25 m. Grotere exemplaren komen echter ook voor, bijvoorbeeld een heuvel in Grootebroek met een diameter van 32 m (Van Giffen 1953, 34). Alle onderzochte heuvels hebben een randstructuur, meestal een greppel (ringsloot), soms een dubbele paalkrans of een kuilenkrans. De positie van de dode in het grafmonument kent veel variatie; een centraal graf en soms bijzettingen elders in de heuvel, soms zelfs in de ringsloot. Inhumatie komt het meeste voor, maar crematiegraven worden ook aangetroffen. Veel heuvels bestaan uit verscheidene heuvelperioden.

De breedte en diepte van de ringsloten kent veel variatie. De breedte varieert van 0,5 tot wel 3 m en de diepte bedraagt soms wel 1 m.⁴ Het is de donkere vulling van deze diepe sloten die tijdens de ruilverkaveling vanuit de lucht duidelijk herkenbaar waren en door Metz zijn vastgelegd.

Veel is nog onduidelijk over de datering van de Westfrieze grafheuvels, vooral omdat weinig dateerbaar vondstmateriaal of betrouwbare ¹⁴C-dateringen voorhanden zijn. Aangenomen wordt dat de heuvels werden aangelegd van de 15^e tot en met de 12^e eeuw v. Chr. Na 1200 v. Chr. worden geen nieuwe heuvels meer aangelegd, maar bijzettingen in oude heuvels komen na die tijd nog wel voor. De meeste nederzettingsterreinen dateren vanaf 1500 v. Chr. en kennen een gebruiksduur van enkele eeuwen, tot omstreeks 800 v. Chr. Bij veel nederzettingen lijkt het zwaartepunt van de bewoning te kunnen worden gedateerd tussen 1400 en 1200 v. Chr. Hoe de bronstijdbewoners in die periode met hun overledenen zijn omgegaan, is nog een groot raadsel (Roessingh & Lohof 2011, 307).

Verspreiding van de Westfrieze grafheuvels

Figuur 4 geeft een overzicht van alle grafheuvels die in het oostelijk deel van West-Friesland zijn gekarteerd. Als ondergrond is een vereenvoudigde bodemkaart gebruikt die is gebaseerd op de kaart van Ente. De westelijke begrenzing van zijn onderzoeksgebied is tevens de grens van de verspreidingskaart.⁵ Binnen het onderzoeksgebied zijn in totaal 116 grafheuvels geregistreerd.⁶ Bij het vervaardigen van de verspreidingskaart is gebruik gemaakt van drie verschillende bronnen: ARCHIS, waarnemingen door Metz en opgravingsgegevens. In ARCHIS staan 49 heuvels gedocumenteerd. De meeste waarnemingen hebben betrekking op ophogingen die tijdens veldverkenningen in de jaren 70 zijn vastgesteld. Metz heeft nog eens 49 nieuwe locaties aan de kaart toegevoegd. Door archeologische onderzoeken zijn nog 18 grafheuvels aan het licht gebracht. In enkele gevallen komen dubbele waarden voor. Waarnemingen in ARCHIS die ook door Metz waren gekarteerd of door middel van een opgraving waren vastgelegd. In dat geval is de waarneming van ARCHIS aangehouden.

De zichtbaarheid van de heuvels is in sterke mate bepalend bij de karteringen. De herkenbaarheid is natuurlijk van een aantal factoren afhankelijk. Veel heuvels zullen door landbewerking, bebouwing of begroeiing niet meer zichtbaar zijn geweest. Slechts een klein deel van het onderzoeksgebied is door middel van veldkarteringen onderzocht en ook de waarnemingen uit de lucht zijn afhankelijk van de locatie van (diep geploegde) akkers. Bovendien is niet elk geploegd perceel binnen het onderzoeksgebied gefotografeerd.

De meeste waarnemingen in ARCHIS hebben betrekking op ophogingen die tijdens veldkarteringen zijn waargenomen. Ente heeft op deze wijze de eerste heuvels gekarteerd tijdens de bodemkartering (Ente 1963, 156-159 en bijlage 4). Veel heuvels zijn vanaf 1972 tijdens systematische verkenningen door de ROB gekarteerd (Metz 1993, 157). Slechts enkele daarvan zijn ook daadwerkelijk opgegraven, zodat het niet zeker is dat alle waarnemingen grafheuvels zijn geweest.

Metz heeft met behulp van luchtfoto's binnen het onderzoeksgebied enkele terreinen in kaart gebracht, waar de akkers waren omgeploegd en de donkere bronstijdsporen aan het oppervlak zichtbaar waren (fig. 5). De grafheuvels die door het ploegen zijn aangetast, zijn herkenbaar door de aanwezigheid van een ronde ringsloot. In een aantal gevallen zijn de luchtwaarnemingen in het veld gecontroleerd door middel van veldkarteringen, boringen en opgravingen (Metz 1993, 149-218). Van de meeste waarnemingen is echter niet met zekerheid te zeg-

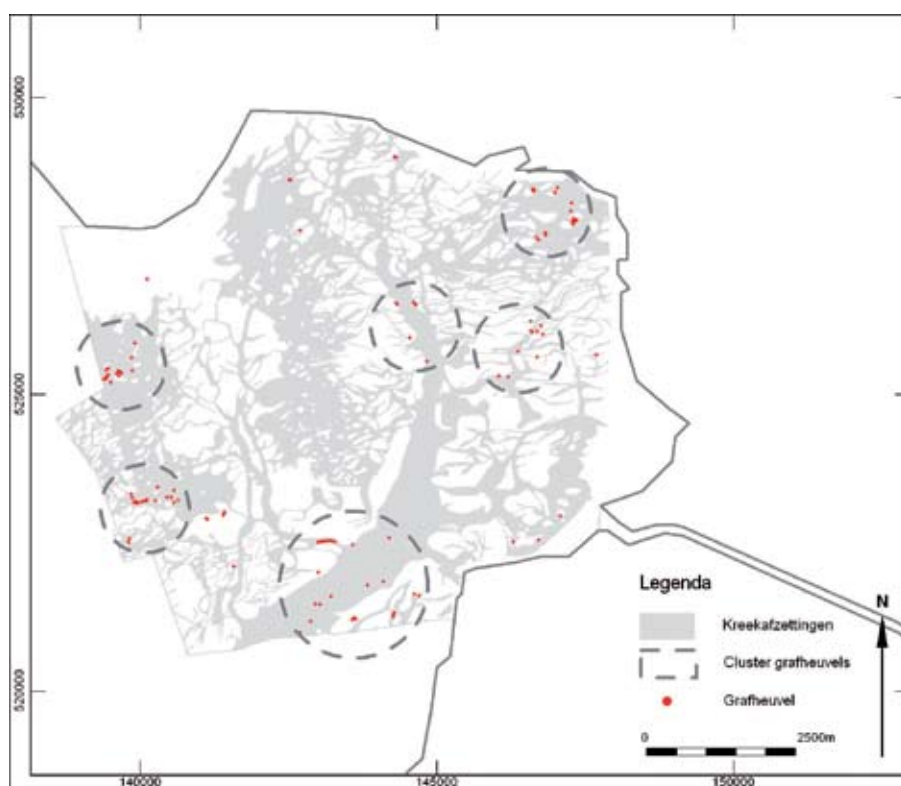


Fig. 4. Verspreiding grafheuvels binnen het onderzoeksgebied.

gen dat het ook daadwerkelijk grafheuvels zijn geweest. Het kunnen ook sporen van andere structuren zijn geweest (bijvoorbeeld verkavelingsgreppels) of sporen van jongere datum.

De opgegraven grafheuvels vormen de meest betrouwbare waarnemingen. Maar ook in de opgravingsverslagen worden grafheuvels genoemd, die niet (of niet volledig) zijn onderzocht, zoals het grote cluster heuvels bij Hoogkarspel-Watertoren. Dit zijn veldwaarnemingen die minder betrouwbaar zijn (Bakker *et al.* 1977; Metz 1993, 116).

Op fig. 4 is te zien dat de grafheuvels verspreid voorkomen in het onderzoeksgebied, maar dat enkele clusters te onderscheiden zijn. De clusters kenmerken zich door de aanwezigheid van relatief veel heuvels binnen een beperkt gebied. Op de verspreidingskaart hebben de clusters een ronde vorm met een diameter van 1,5 kilometer, waarbinnen minimaal zes heuvels voorkomen. Eén cluster is groter, met een diameter van 2,5 kilometer. De meeste grafheuvels bevinden zich in een cluster ($n=99$).⁷

In totaal zijn zes clusters aanwezig die zich concentreren in het noordoostelijk- en zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied. Drie concentraties bevinden zich in het noordoosten, tussen Andijk-West en Enkhuizen-Noord. Hier bevinden de meeste heuvels zich ten oosten van Andijk en ten noorden van Enkhuizen. In het zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn de meeste heuvels waargenomen,



Fig. 5. Bronstijdsporen bij Broekerhaven, ten zuidwesten van Enkhuizen (foto: W. Metz).

ongeveer tweederde van alle waarnemingen. Twee dichte clusters bevinden zich bij Zwaagdijk en Hoogkarspel en een groot cluster ligt tussen Grootebroek en Venhuizen.

Ongeveer de helft van de grafheuvels is aangelegd op de zavelige tot zandige kreekkruggen. Ze liggen vooral op de hoge flank, op de hoogste delen van de rug komen de heuvels nauwelijks voor. Ook op de meer kleiige / zavelige gronden, die iets lager liggen, zijn grafheuvels opgericht. De concentraties ten noorden van Enkhuizen en direct ten noorden van Venhuizen zijn voorbeelden hiervan. De heuvels binnen het onderzoeksgebied komen dus zowel op de hoger gelegen flanken van de ruggen voor, als op de lager gelegen delen. Het centrale deel van het onderzoeksgebied is minder goed vertegenwoordigd. Het betreft een strook die loopt van het noordwesten naar het zuidoosten, van het oosten van Wervershoof tot het westen van Enkhuizen.

Welke locatiefactoren zijn voor de Westfrieze bronstijdbewoners bepalend geweest bij het oprichten van de grafheuvels? Voordat we ingaan op deze vraag is het van belang te weten waar de nederzettingsterreinen zich bevinden en in welke periode de grafheuvels zijn opgericht of in gebruik zijn genomen. Net als

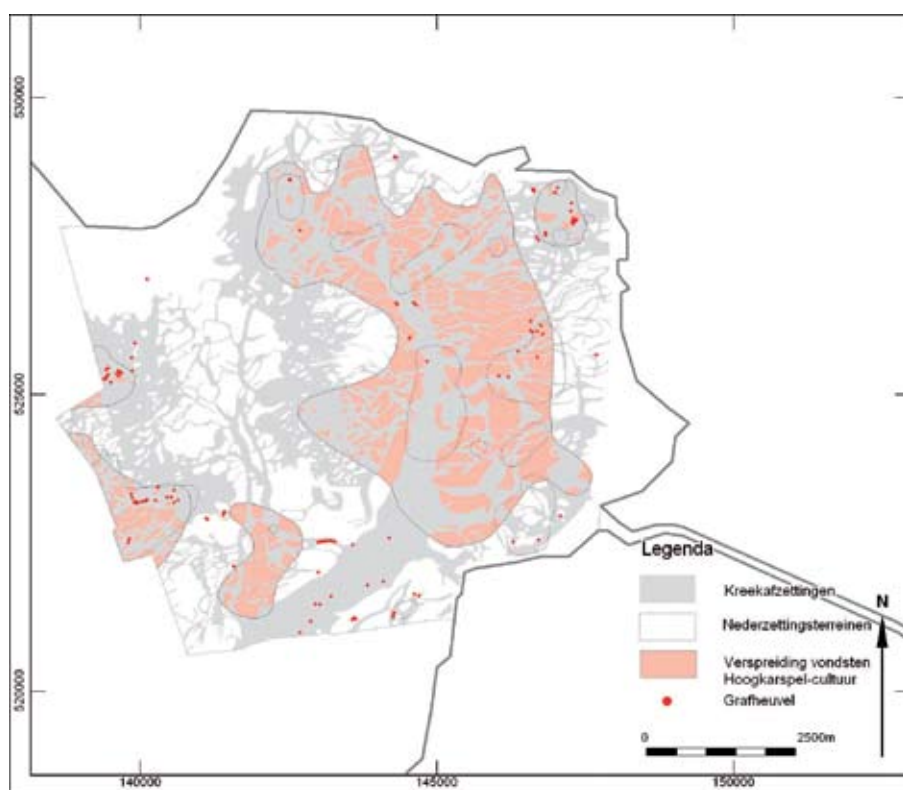


Fig. 6. Verspreiding van grafheuvels en nederzettingsterreinen binnen het onderzoeksgebied.

bij de grafheuvels zijn de nederzettingsterreinen aan de hand van verschillende bronnen op de kaart gezet (fig. 6). Voor de verspreiding van de nederzettingen is gebruik gemaakt van opgravinggegevens, waarnemingen door Metz en waarnemingen uit ARCHIS.⁸ Op de afbeelding zijn tevens de vondstmeldingen van de Hoogkarspel cultuur (aardewerk) weergegeven, die als nederzettingafval kunnen worden geïnterpreteerd.

De meest betrouwbare waarnemingen zijn de gegevens verkregen van opgravingen en luchtfoto's. Deze nederzettingsterreinen zijn als stippellijn op de afbeelding weergegeven en bevinden zich rond Andijk, Enkhuizen, Bovenkarspel en Hoogkarspel. Het gaat om verschillende terreinen met een oppervlak van in totaal ruim 730 ha. Het is van belang te beseffen dat van de meeste nederzettingsterreinen slechts een klein deel is onderzocht. De nederzettingssporen strekken zich vaak nog in alle richtingen uit.⁹ De spreiding van vondsten van de Hoogkarspel-cultuur is behoorlijk omvangrijk, bijna 2500 ha. Vrijwel alle door opgravingen en luchtfoto's gekarteerde nederzettingsterreinen bevinden zich in dit verspreidingsgebied. Alleen ten zuidwesten van Enkhuizen, bij Broekerhaven en Venhuizen, zijn nederzettingssporen waargenomen die niet door de vondstverspreiding wordt bevestigd.

Kijkend naar de ligging van de grafheuvels ten opzichte van de nederzettingen vallen enkele zaken op. Er zijn 38 grafheuvels gekarteerd in de onderzochte nederzettingsterreinen, dus ongeveer een derde van het totaal aantal heuvels. Binnen het grote gebied dat in beslag wordt genomen door de vondstspreading zijn 65 heuvels gekarteerd, dus meer dan de helft van het totaal. We kunnen er dus vanuit gaan dat minimaal de helft van alle grafheuvels binnen nederzettingsterreinen is gelegen. Opvallend is het grote cluster heuvels in het zuiden van het onderzoeksgebied, ten noorden van Venhuizen. Hier zijn 26 heuvels gekarteerd die zich buiten de (gekarteerde) nederzettingsterreinen bevinden. We kunnen het ontbreken van nederzetting indicators in dit gebied verklaren door het gebrek aan onderzoek of activiteiten van (amateur)archeologen. Helaas hebben we van de periode dat de eerste grafheuvels werden opgericht (vermoedelijk rond 1600 v. Chr.) nauwelijks aanwijzingen voor bewoning. Pas vanaf ca. 1500 v. Chr. worden de nederzettingsterreinen voor ons herkenbaar door het voorkomen van driebeukige woonstalhuizen.

IJzereef en Van Regteren Altena hebben ook een overzicht gepresenteerd van de bewoningskernen uit de Bronstijd in noordoost West-Friesland (IJzereef & van Regteren Altena 1991, 63, fig. 2). In hun kaart hebben ze bewoningskernen uit de kolonisatiefase aangegeven, gebaseerd op de aanwezige grafheuvels. De grafheuvels zijn niet weergegeven, maar wel zeven clusters, bij Zwaagdijk, Hoogkarspel, Grootebroek, Bovenkarspel, Bovenkarspel-Het Valkje, Andijk-Oost en Andijk-West. De nederzettingsterreinen zijn ook op de kaart weergegeven en de clusters met grafheuvels bevinden zich binnen dit uitgestrekte nederzettingsareaal.

De kaart van IJzereef & Van Regteren Altena komt in grote lijnen overeen met de door ons opgestelde kaart, al zijn er enkele belangrijke verschillen. Het gebied ten oosten van Bovenkarspel-Het Valkje is op de oude kaart leeg. Het nieuwe overzicht laat zien dat in dit gebied, ten noorden van Enkhuizen, veel grafheuvels zijn aangelegd. Bovendien laten de vondsten en resultaten van opgravingen zien dat hier wel degelijk uitgestrekte nederzettingsterreinen aanwezig zijn. Een ander verschil is de hoeveelheid grafheuvels per cluster. In de clusters van Andijk-West en Bovenkarspel zijn relatief weinig heuvels waargenomen. In Andijk-Oost en ten noorden van Enkhuizen lijken meer heuvels te zijn aangelegd. De meeste grafheuvels bevinden zich in het westen en zuidwesten van het onderzoeksgebied, ten zuiden van Grootebroek en ten noorden van Hoogkarspel (fig. 4). De hoeveelheid en verspreiding van grafheuvels rond Grootebroek is daarnaast groter dan voorheen werd aangenomen.

De verspreiding van nederzettingen vertoont veel overeenkomsten. De grafheuvelclusters bevinden zich op nederzettingsterreinen, maar voor de heuvels bij Grootebroek en Zwaagdijk is dit niet overtuigend vastgesteld. Binnen beide clusters zijn slechts enkele vondsten uit de Bronstijd gekarteerd. Dit staat in schril contrast met de grote hoeveelheid vondsten die binnen de overige clusters is aangetroffen. Wij zijn er dan ook niet van overtuigd dat alle grafheuvels zich op nederzettingsterreinen bevinden. Vooralsnog gaan we uit van een viertal nederzettingsterreinen in het onderzoeksgebied. Dit zijn drie relatief kleine terreinen in het (zuid)westen van het onderzoeksgebied, bij Zwaagdijk, Hoogkarspel en ten

westen van Grootebroek. Een vierde nederzettingsterrein bevindt zich in het oosten, tussen Bovenkarspel en Andijk. Dit enorme nederzettingsareaal strekt zich veel verder in oostelijke richting uit dan tot nu toe werd aangenomen (fig. 6).

Grafheuvels op het erf?

Helaas zijn er maar weinig voorbeelden van grootschalige opgravingen, waarbij zowel de nederzittingsstructuren als grafheuvels zijn onderzocht. Dit heeft vooral te maken met de onderzoeksgeschiedenis. De meeste heuvels zijn onderzocht in de jaren 40 en 50 van de vorige eeuw zonder aandacht te besteden aan de omgeving. In Hoogkarspel, Andijk, Bovenkarspel en Enkhuizen zijn grafheuvels op nederzettingsterreinen opgegraven. In Hoogkarspel is de ruimte tussen twee grafheuvels opgevuld, waarna er op beide heuvels een boerderij is gebouwd (Bakker *et al.* 1977, 214). De twee grafheuvels van Andijk, maken onderdeel uit van een kleine grafheuvelgroep. Aan weerszijden van de heuvels zijn nederzittingsstructuren uit de Bronstijd opgegraven. In Bovenkarspel is een oude grafheuvel in de nederzetting opgenomen (fig. 7).

In Bovenkarspel lagen nederzettingsgreppels om de ringsloot heen en enkele greppels doorsneden de ringsloot.¹⁰ Van de grafheuvel in Enkhuizen resteerde slechts een ondiepe ringsloot, die door vrijwel alle nederzettingssporen werd gerespecteerd. De grafheuvel van Enkhuizen behoort tot de vroegste sporen. Enkele eeuwen later is in de oude heuvel nog een jonge man bijgezet (Roessingh & Lohof 2011, 99-100). De grafheuvels die op nederzettingsterreinen zijn aangetroffen zijn dus opgenomen in de nederzetting. In Hoogkarspel en Bovenkarspel bevinden de heuvels zich aan de rand van het erf, waarbij het onduidelijk is of dit samenvalt met de rand van de nederzetting. De heuvel van Enkhuizen ligt middenin een nederzettingsterrein.

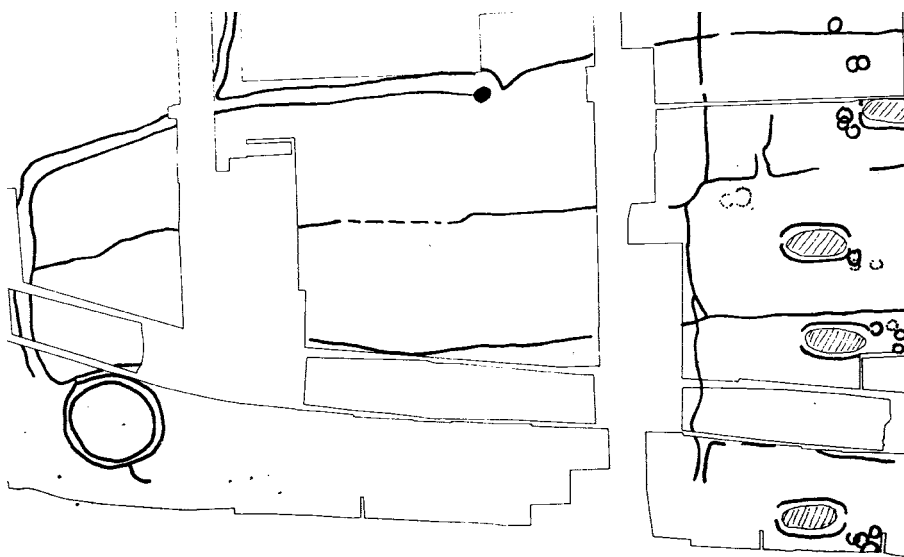


Fig. 7. Deel van de opgraving Bovenkarspel-Het Valkje met een grafheuvel op (of aan de rand van) het erf (naar IJzereef 1983, fig. 6).

Enkele afsluitende opmerkingen

Tijdens de workshop “*Siedlungen der älteren Bronzezeit*” in Sankelmark werd een groot aantal vindplaatsen uit de Bronstijd gepresenteerd uit de regio Noord-Duitsland en Zuid-Scandinavië.¹¹ In deze regio neemt men voetstoots aan dat sprake is van een tweedeling in het landschap, een landschap van de doden (voorouders) en een landschap van de levenden. Deze twee landschappen komen doorgaans ruimtelijk gescheiden van elkaar voor. Grafheuvels worden daarnaast zonder veel discussie gezien als *territorial markers*. De heuvels symboliseerden en markeerden het grondgebied van een sociale groep. Diverse voorbeelden werden tijdens deze workshop gepresenteerd. In reliëfrijke gebieden, zoals Bjärre in Zweden, is het duidelijk dat grafheuvels op markante plaatsen in het landschap gelegen zijn, plaatsen die vanaf relatief grote afstand zichtbaar zijn. Daarnaast zijn grafmonumenten en nederzettingen in deze regio ruimtelijk strikt gescheiden.¹² Recent is in Schleswig-Holstein een onderzoek uitgevoerd naar de relatie tussen ruimtelijk gescheiden grafheuvelgroepen en nederzettingen. Op basis van een uitgebreide GIS-analyse waarbij zichtlijnen werden gereconstrueerd, werd voor enkele brons-tijdnederzettingen vastgesteld dat deze in het zichtbereik liggen van gelijktijdige grafheuvelgroepen. Op basis van deze ligging werd het zeer aannemelijk geacht dat de grafheuvelgroep en de nederzetting met elkaar verbonden waren.¹³

Hebben wij in West-Friesland ook te maken met een ruimtelijke scheiding tussen landschappen van de doden en landschappen van de levenden? Of is sprake van een dodenlandschap dat op een later moment (gedeeltelijk) in het nederzettingslandschap is geïncorporeerd? Deze eerste inventarisatie geeft hierop geen eenduidig antwoord. Het lijkt erop dat clusters grafmonumenten bestaan, waar sporen van nederzettingen ontbreken. Grafheuvels zijn tot op heden een relatieve zeldzaamheid in nederzettingscontext. Daarnaast lijken in de clusters bij Grootebroek en Zwaagdijk nederzettingen te ontbreken. Met andere woorden, het lijkt niet onaannemelijk dat ook in West-Friesland sprake is van twee gescheiden functies in het landschap. Dit behoeft echter nader onderzoek.

Vormden de grafheuvels *territorial markers*? West-Friesland was en is bij uitstek een reliëfarm landschap. Heuvels met een geschatte hoogte van maximaal 2 m zijn op grote afstand zichtbaar. Dit is zeker het geval wanneer sprake is van een weids en open landschap, waarin een afwijkende waterhuishouding en bodemsamenstelling direct leidt tot een afwijkende vegetatie. Wanneer echter geen sprake is van zo'n landschap maar van een half open tot gesloten landschap worden zichtlijnen kort. Grafheuvels van genoemde omvang zijn dan niet of nauwelijks zichtbaar over enige afstand.

In een vergelijkbaar landschap, het rivierengebied, zijn enkele jaren geleden twee grafheuvels en een kringgreppel (vermoedelijk genivelleerde grafheuvel) opgegraven.¹⁴ Beide heuvels hadden een geringe hoogte en bevonden zich in een half open landschap. Eén van de opgravers viel het grote aantal boomvallen rondom de kringgreppel op. Wanneer dit wordt gevisualiseerd, ontstaat ook in een half gesloten landschap een *territorial marker* van formaat (fig. 8). Dit thema behoeft eveneens nader onderzoek, waarbij veel aandacht moet uitgaan naar de samenhang met structuren buiten het eigenlijke grafmonument.

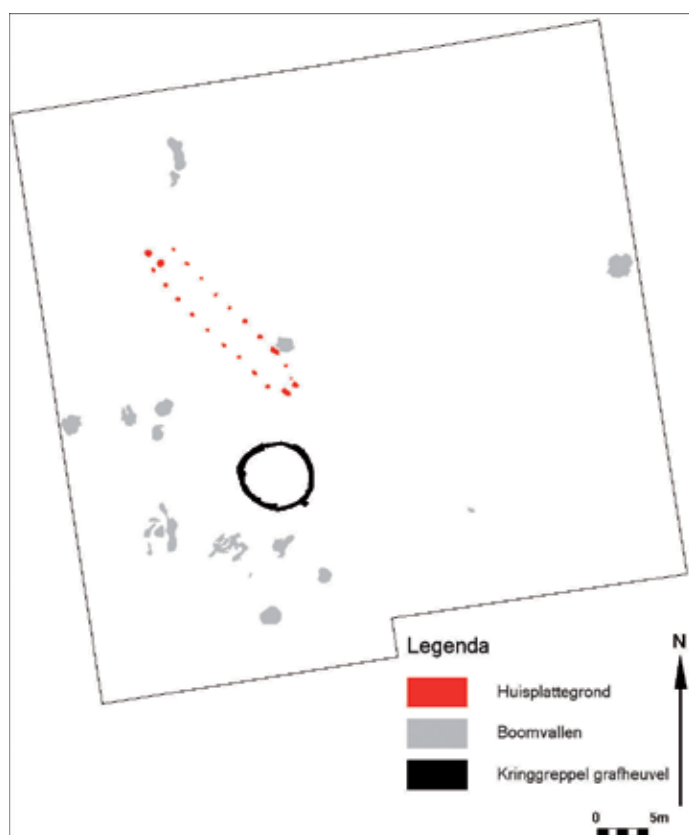


Fig. 8. Boven: huisplattegrond, kringgreppel en boomvallen vindplaats Eigenblok. Onder: grafheuvel bij Borger.

Noten

- 1 In Grootebroek in 1949 (Van Giffen 1953; Van Giffen 1954), Wervershoof in 1953-54 (Van der Waals 1961a/b), Oostwoud in 1956-57 (van Giffen 1962), Hoogkarspel in 1958 (Bakker 1959; 1961) en Enkhuizen (Lehmann 1963).
- 2 De drie grootschalige opgravingscampagnes in Hoogkarspel, Andijk en Bovenkarspel zijn beschreven in Bakker *et al.* 1977 (Hoogkarspel) en IJzereef & Van Regteren Altena 1991 (Andijk en Bovenkarspel). Zie verder diverse jaargangen van het tijdschrift *West-Frieslands Oud en Nieuw* en de *Kroniek van Noord-Holland*.
- 3 Zie bijvoorbeeld de grotere onderzoeken in Zwaagdijk (Ufkes & Veldhuis 2003), Opmeer (Lohof & Vaars 2006), Medemblik (Schurmans 2010) en Enkhuizen (Roessingh & Lohof 2011).
- 4 Zie bijvoorbeeld de grafheuvels van Zwaagdijk en Grootebroek (Van Giffen 1944; 1953).
- 5 Hierdoor is een aantal grafheuvels niet meegenomen in de verspreiding, waaronder een grafheuvelgroep bij Hoogkarspel en Wervershoof.
- 6 Woltering heeft al eens een schatting gemaakt van het aantal grafheuvels dat voorkomt in West-Friesland. Hij kwam uit op minimaal 200 heuvels in geheel West-Friesland (Woltering 1985, 220).
- 7 Deze maatvoering en verdeling is volstrekt arbitrair en niet statistisch onderbouwd. Enkele heuvels bevinden zich buiten de grenzen van een cluster.
- 8 De waarnemingen uit ARCHIS hebben betrekking op nederzettingssporen die zijn vastgesteld.
- 9 Zie bijvoorbeeld de overzichten van de opgravingen Hoogkarspel-Watertoren (Bakker *et al.* 1977, 191), Medemblik-Schepenwijk II (Schurmans 2010, 43) en Enkhuizen-Kadijken (Roessingh & Lohof 2011, 53).
- 10 In Bovenkarspel is tevens een vlakgraf gevonden, met daarin de skeletten van een jonge man en vrouw (Van Regteren Altena 1976, 19; IJzereef 1983, 224).
- 11 Workshop Siedlungen der älteren Bronzezeit Sankelmark (7 – 9 April 2011).
- 12 Presentatie Jenny Nord, Changing landscapes and persistent places – evidence from investigations and pollen analysis at the Bjäre peninsula, Southern Sweden.
- 13 Presentatie Erich Halbwidl, Standortfaktoren bronzezeitlicher Siedlungsplätze in Schleswig-Holstein und dem südlichen Jütland.
- 14 Jongste & Van Wijngaarden 2002; Meijlink & Kranendonk 2002.

Literatuur

- Bakker, J.A., 1959:** *Opgravingen te Hoogkarspel I. Het onderzoek van tumulus I en naaste omgeving*. Hoorn (West-Frieslands Oud en Nieuw 26).
- Bakker, J.A., 1961:** Een grafheuvel en oud akkerland te Hoogkarspel (N.H.). In: W. Glasbergen & W. Groenman – Van Waateringe (red.), *In het voetspoor van A.E. Van Giffen*, Groningen, 103-109.
- Bakker, J.A., R.W. Brandt, B. van Geel, M.J. Jansma, W.J. Kuijper, P.J.A. van Mensch, J.P. Pals & G.F. IJzereef, 1977:** Hoogkarspel-Watertoren: towards a reconstruction of ecology and archaeology of an agrarian settlement of 1000 BC. In: B.L. van Beek, R.W. Brandt & W. Groenman-van Waateringe (red.), *Ex Horreo*. (Cingula, IV), Amsterdam, 187-225.

- Beek, R. van & T.D. Hamburg, 2002:** *Bronstijd-vindplaatsen te Hoogwoud-Oost. Een aanvullende archeologische Inventarisatie*. Leiden (Archol Rapport 14).
- Borger, G.J., 1975:** *De Veenhoop. Een historisch-geografisch onderzoek naar het verdwijnen van het veendeek in een deel van West-Friesland*. Amsterdam (Proefschrift).
- Ente, P.J. 1963:** *Een bodemkartering van tuinbouwcentrum "De Streek"* (Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen, 68.16), Wageningen.
- Geel, B. van, Hallewas, D.P. & Pals, J.P., 1983:** A Late Holocene deposit under the Westfriese Zeedijk near Enkhuizen (Prov. of N-Holland, The Netherlands): palaeoecological and archaeological aspects. *Review of Palaeobotany and Palynology* 38, 269-335.
- Geel, B. van, J. Buurman & H.T. Waterbolk 1996.** Archaeological and palaeoecological indications of an abrupt climate change in The Netherlands, and evidence for climatological teleconnections around 2650 BP. *Journal of Quaternary Science* 11, 451-460.
- Giffen, A.E., 1944:** *Grafheuvels te Zwaagdijk gem. Wervershoof, N.H.* (West-Friesland's Oud en Nieuw 17), Hoorn.
- Giffen, A.E., 1953:** *Onderzoek van drie bronstijdgrafheuvels bij Grootebroek, gem. Grootebroek, voorlopig verslag* (West-Frislands Oud en Nieuw 20), Hoorn.
- Giffen, A.E., 1954:** *Onderzoek van drie bronstijd-grafheuvels bij Grootebroek* (West-Frislands Oud en Nieuw 21), Hoorn.
- Giffen, A.E. van, 1962:** *Grafheuvels uit de Midden-Bronstijd met nederzettingssporen van de klokkercultuur bij Oostwoud* (West-Frislands Oud en Nieuw 29).
- Houkes, M.C.E. & S.W. Kodde, 2009:** *Langedijk De Druppels. Archeologie tussen de kolen. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort (ADC Rapport, 1718).
- IJzereef, G.F., 1983:** Boeren in de bronstijd bij Bovenkarspel. *Spiegel Historiae* XVIII, (12), 635-643.
- IJzereef G.F. & 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* (NAR13), Amersfoort, 61-81.
- Jongste, P.F.B., & G.M.J. van Wijngaarden, 2002:** *Het erfgoed van Eigenblok; bewoningssporen uit de Midden-Bronstijd in het tracé van de Betuweroute (vindplaatsen 7, 8 en 48)*. Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 86).
- Lehmann, L.Th., 1963:** *Het partiële onderzoek van tumulus I in de gemeente Enkhuizen* (West-Frislands Oud en Nieuw 30), Hoorn.
- Lohof, E. & J. Vaars, 2005:** *Een nederzetting uit de Bronstijd te Hoogwoud, gemeente Opmeer*. (ADC-rapport, 401), Amersfoort.
- Meijlink, B.H.F.M., & P. Kranendonk (red.), 2002:** *Archeologie in de Betuweroute: Boeren erven en graven: De boerengemeenschap van De Bogen bij Meteren (2450 – 1250 v. Chr.)*. Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 87).

- Metz, W.H., 1993:** *Luchtfoto-archeologie in oostelijk West-Friesland. Mogelijkheden en resultaten van archeologische Remote Sensing in een verdwijnend prehistorisch landschap.* (Proefschrift Universiteit van Amsterdam), Amsterdam.
- Mulder, E.F.J. de & J.H.A. Bosch 1982:** Holocene stratigraphy, radiocarbon datings and palaeogeography of central and northern North-Holland (The Netherlands). *Mededelingen Rijks Geologische Dienst* 36, 111-160.
- Pons, L. J. & A. J. Wiggers, 1959/60:** De holocene wordingsgeschiedenis van Noord-Holland en het Zuiderzeegebied. *Tijdschr. Kon. Ned. Aandr. Gen.* 76, 104-152 en 77, 3-57.
- Regteren Altena, J.F. van, 1976:** Polder Het Grootslag (N.H.). *Nederzettingssporen uit de Midden- en Late Bronstijd.* Amersfoort, (Jaarverslag ROB 1974), 13-20.
- Roessingh, W., & E. Lohof, 2011:** *Bronstijdboeren op de kwelders. Archeologisch onderzoek in Enkhuizen-Kadijken.* Amersfoort (ADC-rapport 2200).
- Schurmans, M.D.R., 2010:** *Een nederzetting uit de Midden en Late Bronstijd te Medemblik-Schepenwijk II, gemeente Medemblik.* Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten, 40).
- 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.).* Groningen (ARC-publicatie, 113).
- Waals, J.D. van der, 1961a:** *De zool van tumulus XIII bij "De Ark", gemeente Wervershoof.* Hoorn (West-Frieslands Oud en Nieuw 28).
- Waals, J.D. van der, 1961b:** De zool van tumulus XIII bij Wervershoof (N.H.). In: W. Glasbergen & W. Groenman – Van Waateringe (red.), *In het voetspoor van A.E. Van Giffen*, Groningen, 98-102.
- Woltering, P.J., 1985:** *Prehistorie en Romeinse Tijd in West-Friesland* (West-Frieslands Oud en Nieuw 52), Hoorn.