

PALEO-AKTUEEL 18

ARCHEOLOGIE IN 2006



Met de jaarlijkse uitgave van Paleo-aktueel
geven de medewerkers van het Groninger Instituut voor Archeologie
inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut

Vormgeving: Roelf Barkhuis
Omslagontwerp: Nynke Tiekstra
Foto omslag: Urn Marum (foto John Stoel, Groninger Museum)

ISBN-13 9789077922354
ISSN 1572-6622

Website
www.paleo-aktueel.nl

Adres van de redactie
Rijksuniversiteit Groningen
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
Poststraat 6 9712 ER Groningen
tel. 050 363 6712 fax 050 363 6992
gia@rug.nl

Adres van de uitgever
Barkhuis Publishing
Zuurstukken 37 9761 KP Eelde
tel. 050 3080936 fax 050 3080934
info@barkhuis.nl www.barkhuis.nl

©2007, Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie /
University of Groningen, Groningen Institute of Archaeology

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden overgenomen mits zij van een
duidelijke bronvermelding zijn voorzien. Inlichtingen: Groninger Instituut voor Archeologie

Paleo-aktueel 18

Archeologie in
2006

redactie

Jan Lanting

Martijn van Leusen

Daphne Maring-Van der Pers

Dick Stapert

Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
& Barkhuis
Groningen 2007



In dit nummer: 1) Nederland, 2) Italië, 3) Egypte.



In dit nummer: 1) Boksum, 2) Fochteloo, 3) Heerenveen, 4) Haren, 5) Lellens, 6) Marum, 7) Rottumeroog, 8) Wildervank, 9) Assen, 10) Balloo, 11) Emmerschans, 12) Plankensloot, 13) Zeijen, 14) Zuidlaren, 15) Dronten, 16) U34, Oost-Flevoland, 17) De Krim, 18) Leusderheide, 19) Aardjesberg.

Inhoud

Voorwoord	VII
H.T. WATERBOLK Enkele herinneringen aan Jan Dijkstra (29 april 1907 – 20 maart 2006)	1
L. JOHANSEN, M.J.L.TH. NIEKUS & D. STAPERT Een vreemde vuistbijl, in secundaire positie gevonden bij Dronten (Fl.)	4
D. STAPERT Bladspitsen en de ‘Grote Trek naar het Westen’ van de laatste Neanderthalers in Noordelijk Europa	10
D. STAPERT, J. BEUKER, L. JOHANSEN & M.J.L.TH. NIEKUS Bladspitsen en pogingen daartoe: souvenirs van de laatste Neanderthalers in Nederland	21
I. WOLTINGE, L. JOHANSEN & D. STAPERT Een Hamburgien vindplaats bij Sassenhein te Haren (Gr.), met speciale aandacht voor de functie van boren	32
B.I. SMIT Oppervlaktevindplaatsen uit de steentijd rondom Wildervank (Gr.)	43
F.G. VAN DEN BEEMT Het Messchenveld te Assen (Dr.): een oorspronkelijke archeologische schatkamer	52
H. WOLDRING, Y. BOEKEMA, P. CLEVERINGA, H. DE WOLF, J. SCHOKKER & J.N. BOTTEMA-MAC GILLAVRY Het Messchenveld (Dr.): ook paleobotanisch, archeologisch en geologisch een vijfsterren-lokatie	58
H.T. WATERBOLK De huizen van Fochteloo	69
M.C. GALESTIN Romeinse goden in Friesland	74
J.A.G. VAN ROOIJ, R.T.J. CAPPERS & M. SCHEPERS De botanische samenstelling van mestkoeken en ashopen in relatie tot de reconstructie van akkervegetaties	80

P.A.J. ATTEMA, M. BANNINK, A.J. NIJBOER & G.J.M. VAN OORTMERSSEN Het Crustumerium Project (Italië), verslag van de eerste campagne	87
T.C.A. DE HAAS Intra-regionaal vergelijkend onderzoek: surveys in de Pontijnse moerassen (Italië)	93
H. GROENENDIJK & E. KNOL Marum-Oude Diep en Lellens-Borgweg (Gr.). Aanzet tot nieuwe inzichten in grafbestel door ¹⁴ C dateringen	100
W. PRUMMEL Dierenbotten uit een voorde in de Hunze bij Plankensloot (Dr.)	107
P.B. KOOI Gejut	115
M. DE WIT Laatmiddeleeuwse sarcofagen en steenkisten in Boksum, gemeente Menaldumadeel (Fr.)	120
M. VAN KRUINING <i>Wüstungen</i> in het woudgebied: een studie naar verdwenen nederzettingen in Groningen	125
A.B.M. OVERMEER Het reilen en zeilen aan boord van een zestiende-eeuws overnaads schip	133
J. ZEILER “Buzzard-hawking” in de Middeleeuwen – buizerds als prooi bij de valkenjacht?	144

Voorwoord

“Met de jaarlijkse uitgave van *Paleo-aktueel* geven de medewerkers van het Groninger Instituut voor Archeologie inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut” staat er te lezen in het voorwerk van *Paleo-aktueel*. Maar trouwe lezers zal het niet zijn ontgaan dat *Paleo-aktueel* ook openstaat voor oud-medewerkers, studenten en alumni, en dat wij bij uitzondering ook artikelen plaatsen over de Noord-Nederlandse archeologie van het voorbije jaar waarvan de auteurs zelfs geen indirecte band met het instituut hebben. *Paleo-aktueel* speelt in ieder geval een belangrijke rol als ‘kweekvijver’ waarin jonge archeologen, vaak als co-auteur, hun eerste artikel kunnen publiceren. En voor het eerst passen wij daarbij, zij het op bescheiden schaal, kleurendruk toe.

Ook in 2006 was het GIA weer actief in vele perioden en gebieden, hetgeen weerspiegeld wordt in bijdragen van ver (Egypte) en dichtbij (Groningen/Haren), van lang (Midden-Paleolithicum) en minder lang (15^e–16^e eeuw) geleden. Naar aanleiding van het overlijden van oud-BAI-medewerker Jan Dijkstra, aan wie Waterbolk in dit nummer herinneringen ophaalt, wijzen wij op het onverminderde doorleven van het aloude ‘biologische’ profiel in het nieuwe instituut: u vindt hier artikelen waarin pollen, dierenbotten, botanische resten, hout, leer en verbrand bot een prominente rol spelen. Langs de autoweg A28 ten noorden van Assen, bijvoorbeeld, werd in 2006 begonnen met de aanleg van bedrijventerrein Messchenveld, en het GIA deed daar vooral pollenonderzoek. En in Egypte deden Cappers en medewerkers methodologisch onderzoek naar de vraag, op welke wijze(n) botanische resten uiteindelijk in afval terechtkomen, en wat we daaruit kunnen afleiden over de in het verleden gebruikte economische gewassen.

In dit nummer treft u verder weer een aantal artikelen over vuursteenonderzoek aan, niet alleen over bladspitsen en hun makers (Neanderthalers) door Stapert en collega’s, maar ook over het nieuw gestarte promotieonderzoek van Smit naar de wetenschappelijke waarde van steentijd-oppeervlaktevindplaatsen in Noord-Nederland. Uit de Mediterrane sectie komen een verslag van de meest recente veldverkenningen in de Pontijnse vlakte bezuiden Rome, waar nu twee promovendi onderzoek doen naar de Romeinse Republiek en Keizertijd, en – vele jaren na het afsluiten van de Groningse opgravingen te Satricum – een opwindend rapport van de eerste opgravingscampagne op een ijzertijd-grafveld behorend bij de stad Crustumarium (in de Koningstijd een directe concurrent van Rome).

Terug in Nederland treft u tenslotte een groot aantal bijdragen over middeleeuwse archeologie, waaronder apart vermeld dient te worden de bijdrage van Overmeer over scheepsarcheologie, omdat die de start van de nieuwe specialisatie Maritieme Archeologie in Groningen markeert. Bij het ter perse gaan van dit nummer adverteerde de RUG nog voor een bijzonder hoogleraar op dit terrein.

De redactie

Oppervlaktevindplaatsen uit de steentijd rondom Wildervank (Gr.)

B.I. Smit¹

In het kader van promotieonderzoek naar de wetenschappelijke waarde van oppervlaktevindplaatsen uit de steentijd zijn de beschikbare collecties uit de omgeving van Wildervank en zuidwest Veendam opnieuw geïnventariseerd (fig. 1). Deze collecties bevinden zich in het Veenkoloniaal Museum te Veendam.

De hoeveelheid bekende oppervlaktevindplaatsen binnen het onderzoeksgebied, maar ook in andere vergelijkbare gebieden in Nederland (pleistocene dekzanden waar sprake is van landbouw), veroorzaakt een probleem binnen de huidige Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Dienen deze vindplaatsen actief beschermd te worden, komen ze in aanmerking voor onderzoek (en zo ja, op welke schaal), of kunnen ze gezien veronderstelde fysieke kwaliteit worden afgeschreven? Deze vragen hebben bij de inventarisatie een belangrijke rol gespeeld. De (hoofd)vraag is of inventarisatie van oppervlaktecollecties meer oplevert dan alleen het vastleggen van de locatie, oftewel 'een stip op de kaart'. Een tweede belangrijke vraag is om vast te stellen, indien mogelijk, of een dergelijk onderzoek inzicht biedt in fysieke en inhoudelijke (wetenschappelijke) waarde van een vindplaats. Op basis van het verkregen inzicht in de inhoudelijke waarde van een vindplaats is het wellicht mogelijk om in een vroeg stadium te kiezen tussen vindplaatsen die behouden moeten (en kunnen) worden en vindplaatsen die afgeschreven kunnen worden. Daarnaast biedt dit wellicht een handvat om een onderzoeksstrategie op te stellen die recht doet aan de aard en conservering van de vindplaats. Ondanks het feit dat veel oppervlaktevindplaatsen (deels) verploegd zijn, betekent dit

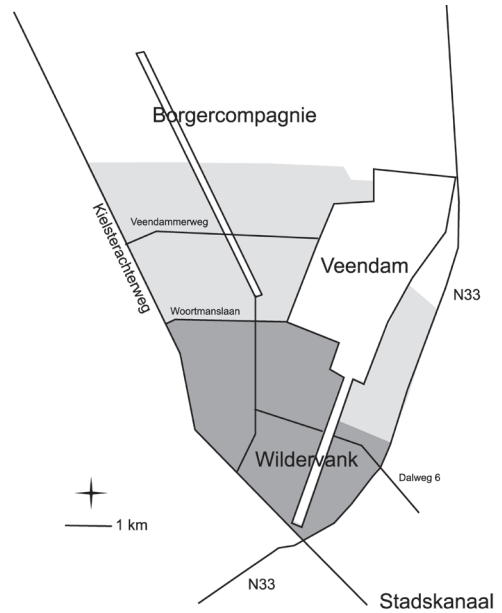


Fig. 1. Het onderzoeksgebied: de kern is donkergrijs aangegeven, de periferie lichtgrijs (kaart B.I. Smit, GIA).

niet dat ze waardeloos zijn. Zowel eventuele grondsporen (bijv. haardkuilen) als de samenstelling van het vuursteenensemble kan inzicht bieden in het gebruik van de vindplaats in de prehistorie. Daarnaast kan de samenstelling van de collectie inzicht bieden in de mate van aantasting van de vindplaats door agrarische activiteiten.

Onderzoek in de Groninger Veenkoloniën
Grootschalig archeologisch onderzoek in het kader van de herinrichting Oost-Groningen dat gedurende de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw heeft plaatsgevonden, heeft de

kennis van het Mesolithicum in Noord Nederland enorm verrijkt (Groenendijk, 1997). Dankzij de inspanningen van Henny Groenendijk en John Smit is gedurende die periode veel informatie verzameld over de bewoning, landschapsontwikkeling en landschapsgebruik gedurende het Preboreaal tot en met het Atlanticum. In het oog springend is het grootschalige onderzoek van de vindplaats NP3 (gemeente Pekela) (Smit, 1995; Groenendijk, 2004). Deze vindplaats is in de periode 1982–1997 meerdere malen onderzocht, waarbij naast Groenendijk en Smit ook een grote schare vrijwilligers de schop of troffel hebben gehanteerd. Deze vrijwilligers, verenigd in de Werkgroep Prehistorie Veendam (verbonden aan Veenkoloniaal Museum te Veendam), hebben sinds de laatste opgraving op NP3 niet stilgezeten. Dankzij hun inspanningen zijn in de gemeente Veendam vele ontsluitingen en bedreigde vindplaatsen onderzocht op de aanwezigheid en conservering van archeologische resten. Eén dag per week besteden de leden van de Werkgroep aan het rubriceren, catalogiseren en beschrijven van vuursteenmateriaal uit de Groninger Veenkoloniën. De afgelopen jaren is onder meer de omvangrijke collectie-Heeres (voornamelijk laat-paleolithisch materiaal uit het Hunzedal) beschreven en recentelijk is gestart met de beschrijving van het vuursteen van de opgravingen op NP3. De Werkgroep Prehistorie richt zich op het materiaal van de onderzoeken vóór 1997; het onderzoek van het Groninger Instituut voor Archeologie/Archaeological Research and Consultancy uit 1997 is deels uitgewerkt door Niekus en Veldhuis (2001). Op basis van beschikbare gegevens kan worden vastgesteld dat de vindplaats NP3 in feite wordt gevormd door een markante dekzandrug die gedurende het Vroeg- en Midden-Mesolithicum meerdere malen is bezocht door jager-verzamelaars. Het verschijnsel wordt op mesolithische vindplaatsen regelmatig aangetroffen. Het is echter nog niet met zekerheid vastgesteld of dit ook geldt voor alle

andere bekende vindplaatsen in het gebied: het vermoeden bestaat dat ook enkelvoudige kleine nederzettingen hebben bestaan. Generaliserend kan worden gesteld dat het ‘raak’ is op bijna elke dekzandverhoging in het veenkoloniale gebied. Met name zandkoppen in de nabijheid van leemhoudende laagten zijn aantrekkelijke pleisterplaatsen geweest (Groenendijk, 1997). Dit uit zich door de aanwezigheid van vuursteenmateriaal aan het oppervlak van de akkers en de aanwezigheid van haardkuilen in de ondergrond.

Op basis van de verschillende onderzoeken kunnen de volgende karakteristieken van vuursteenvindplaatsen uit het veenkoloniale gebied worden vastgesteld:

- *Locatie*: in een gradiëntzone bij leemrijke bodems waar sprake was van (al dan niet tijdelijke) aanwezigheid van water;
- *Datering*: voornamelijk Vroeg- en Midden-Mesolithicum (aan de randzone zijn enkele vindplaatsen met laat-paleolithisch materiaal en uit het Laat-Mesolithicum bekend. In Oude Pekela is een vindplaats met materiaal uit het Laat-Paleolithicum bekend);
- *Aard*: de vindplaatsen bestaan over het algemeen uit een strooiing van vuurstenen artefacten en soms natuursteen. Grondsporen beperken zich tot voornamelijk haardkuilen, andere kuilen en sporadisch oppervlakthearden;
- *Conservering*: de meeste vindplaatsen liggen in agrarisch gebied en zijn derhalve deels aangeploegd, waardoor artefacten in de bouwvoor zijn opgenomen;
- *Bijzonderheden*: enkele vindplaatsen in de omgeving van Wildervank hebben bijzondere vondsten opgeleverd, waaronder een zogeheten *Geröllkeule* of rolsteenhamer. Verder kennen we uit het gebied ten oosten van Wildervank een vindplaats met mogelijk laatpaleolithisch materiaal.

Bestudeerde collecties

De geïnventariseerde vindplaatsen zijn afkomstig uit het zuidelijke en zuidwestelijke deel

van de gemeente Veendam, een gebied met een omvang van ongeveer 18 km². De meeste vindplaatsen liggen aan weerszijden van het veenkoloniale lintdorp Wildervank. In totaal zijn 109 collecties bekeken, waarvan het merendeel aanwezig is in het Veenkoloniaal Museum te Veendam. Van sommige vindplaatsen is ook materiaal in particulier bezit, maar deze stukken zijn niet nader geïnventariseerd. Informatie over deze particuliere collecties is ontleend aan beschrijvingen en tekeningen van de artefacten in het archief van de Werkgroep Prehistorie. De onderzochte collecties zijn afkomstig van vindplaatsen waar één of meerdere keren een oppervlaktekartering is uitgevoerd. Op sommige vindplaatsen heeft (beperkt) archeologisch onderzoek plaatsgevonden, variërend van enkele proefputjes tot het openleggen van grotere oppervlakken. Hoewel het merendeel van de collecties afkomstig is van afzonderlijke vindplaatsen zijn er ook collecties die bestaan uit materiaal van meerdere artefactconcentraties. Deze behoren wellicht tot grotere nederzettingsterreinen.

Vanwege de variatie in zoekintensiteit en onderzoeksmethode, de omvang van de collecties, het jaar van ontdekking van de vindplaats (ouderdom van de collecties) en omdat sommige collecties zijn verspreid over verschillende verzamelaars is de vergelijking van de collecties onderling moeizaam. De collecties uit het onderzoeksgebied hebben gelukkig één belangrijk voordeel: ze dateren voor het grootste deel in het Mesolithicum. Er is nauwelijks sprake van vermenging met materiaal uit eerdere of latere perioden, een aspect wat bijvoorbeeld wel opgaat voor collecties afkomstig uit het stroomgebied van de Drentse A. De collecties uit het Hunzedal daarentegen dateren voornamelijk in het Laat-Paleolithicum, soms met bijmenging uit het Mesolithicum. Uit het gebied rond Wildervank en Veendam zijn enkele ¹⁴C-dateringen van haardkuilen beschikbaar, en deze wijzen op bewoning in het Vroeg- en Midden- Mesolithicum (Niekus, 2006). Wanneer deze

tijdsdiepte wordt beschouwd dan moet wellicht de intensiteit van bewoning in dit gebied wat worden genuanceerd; de aanwezigheid van ca. 100 vindplaatsen uit een periode van ongeveer 1000 niet-gekalibreerde ¹⁴C-jaren geeft aan dat gemiddeld eens per 10 jaar een groepje jager-verzamelaars aanwezig was!

Werkwijze: categorieën/typegroups

Op basis van deze uitgangspunten zijn de collecties geïnventariseerd, waarbij per vindplaats de gemodificeerde en niet-gemodificeerde vuurstenen artefacten typologisch en technologisch zijn geassocieerd en geteld. Vervolgens zijn de onderscheiden typen artefacten vereenvoudigd tot zogeheten *typegroups* (categorieën). De indeling in *typegroups* houdt in dat verschillende vergelijkbare artefacttypen worden gegroepeerd in hoofdcategorieën (Newell, 1973). Dit houdt in dat bijvoorbeeld alle typen pijlbewapening (A t/m D-spitsen, driehoeken en trapezia) zijn samengevoegd tot de hoofdcategorie spitsen. Hetzelfde geldt voor de verschillende typen schrabbers, boren, stekers etc. Tabel 1 geeft een overzicht van de categorieën die zijn gebruikt bij de inventarisatie. De indeling in categorieën heeft een aantal voordelen. Ten eerste wordt verondersteld dat de onderscheiden categorieën grofweg een functionele indeling toestaan van de collecties, en mogelijk zijn op basis van de artefacten verschillende activiteiten te onderscheiden. Ten tweede biedt deze indeling de mogelijkheid om collecties met elkaar te vergelijken die een verschillende onderzoeks- en/of verzamelgeschiedenis hebben. Het samenvoegen van de verschillende artefacttypen in *typegroups* biedt tevens de mogelijkheid om collecties onderling te vergelijken, zelfs als ze van geringe omvang zijn (Newell, 1973; Price, 1978). De variatie in de verhoudingen tussen categorieën biedt de mogelijkheid tot differentiatie tussen collecties. Er wordt verondersteld dat variaties in verhoudingen van *typegroups* een, zij het vrij grof, inzicht geven in de uitgevoerde activiteiten op een bepaald

de vindplaats (Newell, 1973). Het uitgangspunt voor deze aanname is het feit dat er een relatie bestaat tussen vorm en functie, wat wil zeggen dat bepaalde typen artefacten in grote lijnen gebruikt zullen zijn voor dezelfde werkzaamheden.

Representativiteit en conservering van mesolithische vindplaatsen rondom Wildervank

Een belangrijke vraag wanneer collecties van oppervlaktevindplaatsen worden bestudeerd is in hoeverre de collectie representatief is voor het oorspronkelijke assemblage dat deels nog in de bodem aanwezig kan zijn. Onderzoek van Deeben (1999) heeft aangetoond dat het aantal categorieën artefacten of de 'richness' (diversiteit) van een oppervlaktecollectie de beste weerspiegeling is van de inhoud en samenstelling van het oorspronkelijke assemblage. Hierbij geldt dat hoe meer categorieën aanwezig zijn, des te beter deze de oorspronkelijke assemblage zal benaderen.

Als gevolg van verschillende formatieprocessen bevinden de 'grote' en 'zware' artefacten (met name kernen, blokken en brokken) zich in het midden van de verticale spreiding aan artefacten op een vindplaats. Deeben beoogt dat wanneer in een collectie grotere en 'zware' stukken voorkomen, het merendeel van het oorspronkelijke assemblage is opgenomen in de bouwvoor. In het kader van AMZ is het relevant te weten dat het aantal categorieën en de aanwezigheid van grotere, zwaardere artefacten een indicatie kan zijn voor de mate van conservering van de vindplaats, maar het mag duidelijk zijn dat dit geen één-op-één-relatie is.

Een belangrijk gegeven dat uit de inventarisatie is af te leiden is dat het voornamelijk kleine collecties betreft. Van de 109 collecties bevatten slechts twintig meer dan 20 artefacten. Binnen deze groep vallen ook de vindplaatsen waar behalve één of meerdere oppervlaktekarteringen, ook ander onderzoek is uitgevoerd. Wanneer de ideeën van Deeben

Tabel 1. Onderscheiden categorieën/typegroups oppervlaktecollecties uit Veenkoloniale gebied

niet gemodificeerde artefacten (afval)
afslagen
klingen
kernen
blokken/brokken
preparatie-/vernieuwingsstukken
decortificatie-afslagen
kerfresten
gemodificeerde artefacten (werktuigen)
spitsen
steil-geroucheerde klingen
schrabbers
boren
stekers
geretoucheerde stukken
bijlen

worden toegepast op het materiaal uit de Veenkoloniën dan valt ten eerste de geringe omvang van de collecties op, en hieruit volgt het kleine aantal categorieën per collectie, kortom een lage diversiteit (fig. 2) Uit figuur 2 volgt dat, na de inventarisatie, waarbij maximaal 14 categorieën konden worden gescoord, het merendeel van de collecties uit de omgeving van Wildervank uit slechts vier of minder categorieën bestaat (ca. 70% van de totale hoeveelheid collecties). Het lage aantal categorieën is deels te verklaren door het feit dat de vindplaatsen slechts één of enkele keren zijn bezocht, en in tegenstelling tot andere locaties niet zijn 'leeggeraapt'. Aan de andere kant zijn eveneens vindplaatsen bekend waar meerdere malen is gezocht, maar waarbij dit niet of nauwelijks heeft geleid tot vergroting van de collectie (vergroting van aantal categorieën). Misschien zijn deze vindplaatsen in mindere mate verstoord dan altijd werd gedacht, of zijn het locaties waar in het Mesolithicum activiteiten zijn uitgevoerd die niet veel artefacten hebben nagelaten. De ca-

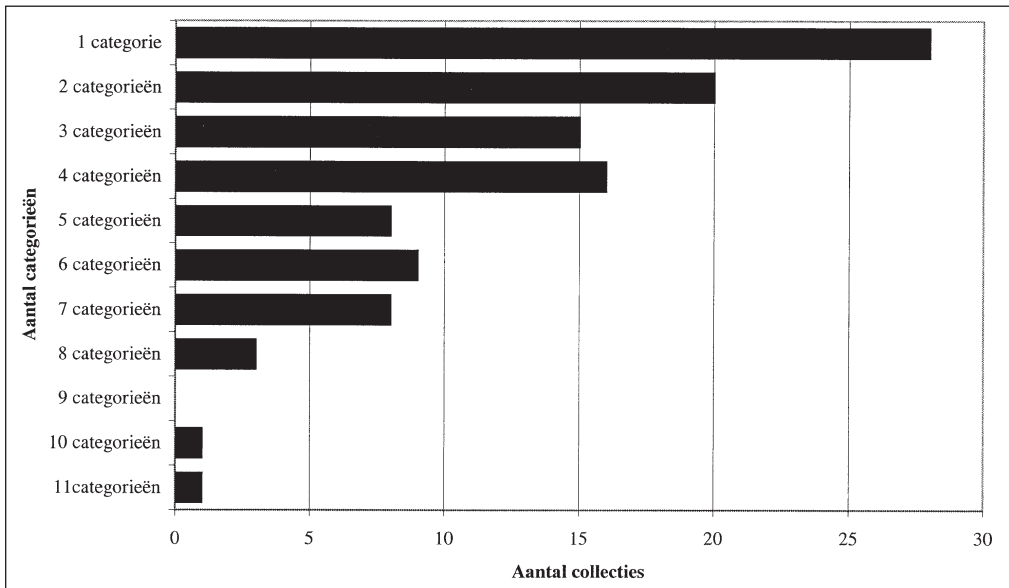


Fig. 2. Staafdiagram met aantal collecties ten opzichte van aantal categorieën (B.I. Smit, GIA).

tegorieën die op deze 70% van de vindplaatsen worden aangetroffen betreffen met name categorieën in de groep ‘niet-gemodificeerde artefacten’ zoals blokken/brokken, kernen en afslagen. Kortom, grotendeels de (‘grotere’) stukken die je binnen een collectie van een oppervlaktevindplaats mag verwachten. Als gevolg van hun omvang hebben deze stukken een hogere zichtbaarheid en derhalve een grotere kans om te worden opgeraapt dan kleinere stukken.

Inhoudelijke variatie

In het voorgaande is gesteld dat ca. 70% van de onderzochte collecties bestaat uit 4 of minder categorieën. Voor het merendeel zijn dit collecties met een kleine omvang. Van de collecties met meer dan vier categorieën zijn de collecties gekozen die bestaan uit 20 of meer vuurstenen artefacten. In totaal zijn dit twintig collecties, waarvan is onderzocht of het spectrum aan aanwezige categorieën inzicht biedt in de activiteiten die tijdens het Mesolithicum op de locaties hebben plaatsgevonden.

Gebruikssporen- onderzoek heeft aangetoond dat (qua type en vorm vergelijkbare) artefacten vaak voor verschillende doeleinden zijn gebruikt, en in gunstige gevallen kunnen zelfs *toolkits* worden gedefinieerd. Vuurstenen zijn bijvoorbeeld niet alleen maar gebruikt voor jacht op dieren en de verwerking van jachtbuit. Gebruikssporen-onderzoek heeft aangetoond dat ook de bewerking van plantaardig materiaal met behulp van vuurstenen artefacten een belangrijke activiteit is geweest in de prehistorie. Helaas is vuursteen dat afkomstig is van oppervlaktevindplaatsen vaak niet ‘vers’ genoeg meer, bijvoorbeeld door beschadigingen van ploegen. Dit heeft als gevolg dat gebruikssporen onderzoek meestal weinig zin heeft omdat de gebruiksglans is verdwenen of sterk is vervaagd als gevolg van allerlei formatieprocessen. Ten aanzien van oppervlaktecollecties moeten we genoeg nemen met gegeneraliseerde kwalificaties/indelingen in termen van gebruik van de artefacten. Een dergelijk grove indeling is echter zeer relevant omdat het inzicht kan bieden in de

variatie aan vindplaatstypen die in een gebied aanwezig zijn. Dit biedt niet alleen inzicht in het gebruik van het landschap door jager/verzamelaars, maar het kan ook dienen als richtinggevend kader binnen het waarderings- en selectiebeleid in de AMZ.

De vondsten van harpoenen met spitsen als inzetstukken uit Scandinavië en de pijlpunten in de oeros van Vig bevestigen bijvoorbeeld het algemene idee dat spitsen uit het Mesolithicum hebben gefunctioneerd als onderdeel van pijlbewapening. Samenvattend wordt aangenomen dat wanneer spitsen op een vindplaats worden aangetroffen dat dit samenhangt met jachtactiviteiten. Vergelijkbare hypothesen kunnen worden opgesteld voor andere categorieën. Schrabbers zullen voornamelijk voor huidbewerking zijn gebruikt en de geretoucheerde stukken mogelijk voor de verwerking van jachtbuit en plantaardig materiaal.

De classificatie van collecties in categorieën/*typegroups* is voor een dergelijke indeling

erg handig. De twintig rijkste collecties uit het onderzoeksgebied zijn met elkaar vergeleken met als doel om vast te stellen of er sprake is van verschillen tussen de collecties die kunnen wijzen op verschillende activiteiten. Belangrijk is om aan te geven dat deze collecties op verschillende wijzen zijn verzameld. Enkele zijn opgebouwd door herhaalde oppervlaktekartering van de vindplaats (WV3/4, WV 74), en op enkele andere vindplaatsen (WV 10, WV 500) zijn meerdere proefputjes gegraven waarbij materiaal uit de bouwvoor en onderliggende ongestoorde bodem is verzameld. Daarnaast is ook materiaal aangetroffen bij de archeologische begeleiding van de ontzanding van dekzandkoppen ter verbetering van de waterhuishouding van de akkers (WV 42, WV 550,551). Op twee vindplaatsen (WV 10, WV 500) is gezeefd, waardoor ook kleine artefacten zijn verzameld. Voor de analyse zijn splinters (< 10 mm) van deze twee vindplaatsen niet meegerekend omdat de kans klein is dat deze in andere opper-

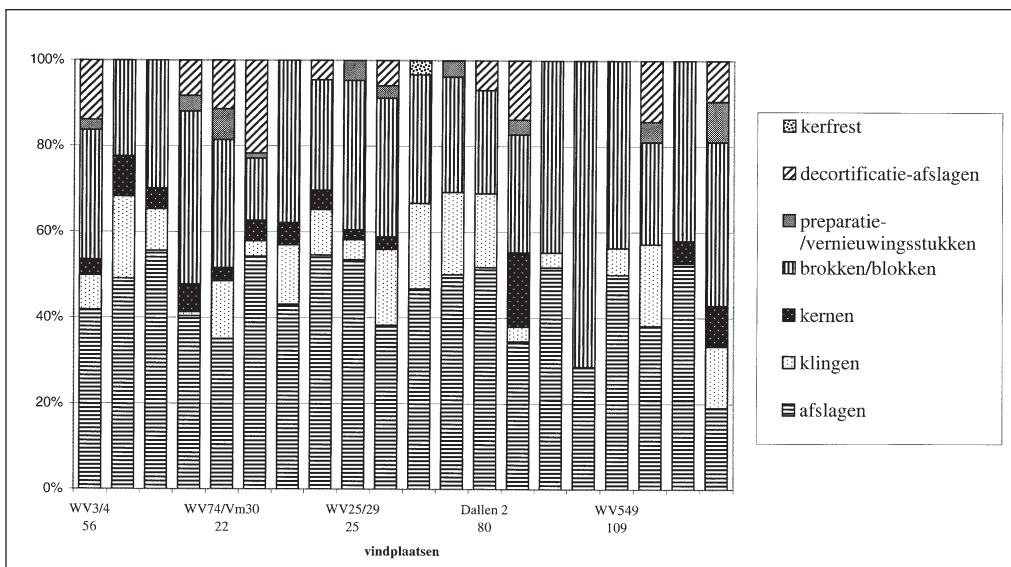


Fig. 3. Staafdiagram met de verhoudingen tussen de categorieën niet-gemodificeerde artefacten (afval) (B.I. Smit, GIA).

vlaktecollecties aanwezig zijn.

Wanneer de verhoudingen van de categorieën van de niet gemodificeerde artefacten (afval) worden bekeken dan valt op dat, zoals verwacht, binnen bijna alle collecties de categorie 'afslagen' ruwweg 30 tot ca. 50% van het totale assemblage vormt (fig. 3). De categorie 'blokken/brokken' vormt de op één na grootste groep. Dit hoge aandeel heeft waarschijnlijk twee oorzaken. De eerste is de slechte kwaliteit van het uitgangsmateriaal. De mesolithische bewoners in het onderzoeksgebied waren voor hun vuursteen afhankelijk van morenemateriaal, over het algemeen vuursteen van slechte kwaliteit (vorstscheuren en andere onzuiverheden), waardoor de kans groot was dat een op het oog geschikt stuk vuursteen bij de eerste bewerking in onbruikbare stukken uit elkaar spatte. De tweede oorzaak is, dat de blokken en brokken, dus de wat 'grotere' stukken, tijdens oppervlaktekarteringen een grotere kans hebben op ontdekking dan kleinere artefacten zoals splinters

en kerfresten. De aanwezigheid van klingen op bijna elke vindplaats, en kernen op meer dan de helft van de vindplaatsen, is in feite niet verwonderlijk. De klingen zullen deels vervaardigd zijn voor de productie van bijvoorbeeld spitsen, maar daarnaast kunnen ze ook zijn gebruikt voor allerlei huishoudelijke activiteiten (snijden van dierlijk en plantaardig materiaal). Wat de karakteristieken van de niet gemodificeerde artefacten betreft is er geen duidelijke variatie aanwezig en komt de samenstelling van een collectie grofweg overeen met de verwachting.

Vervolgens is de verhouding tussen categorieën van gemodificeerde artefacten (werktuigen) bekeken, met als doel inzicht te verkrijgen in specifieke functionele variatie binnen de vindplaatsen in het onderzoeksgebied (fig. 4). Het eerste dat opvalt is de oververtegenwoordiging van stukken met retouche. Deze categorie wordt direct gevolgd door, proportioneel gezien, de schrabbers. De sterke vertegenwoordiging van deze twee categorieën

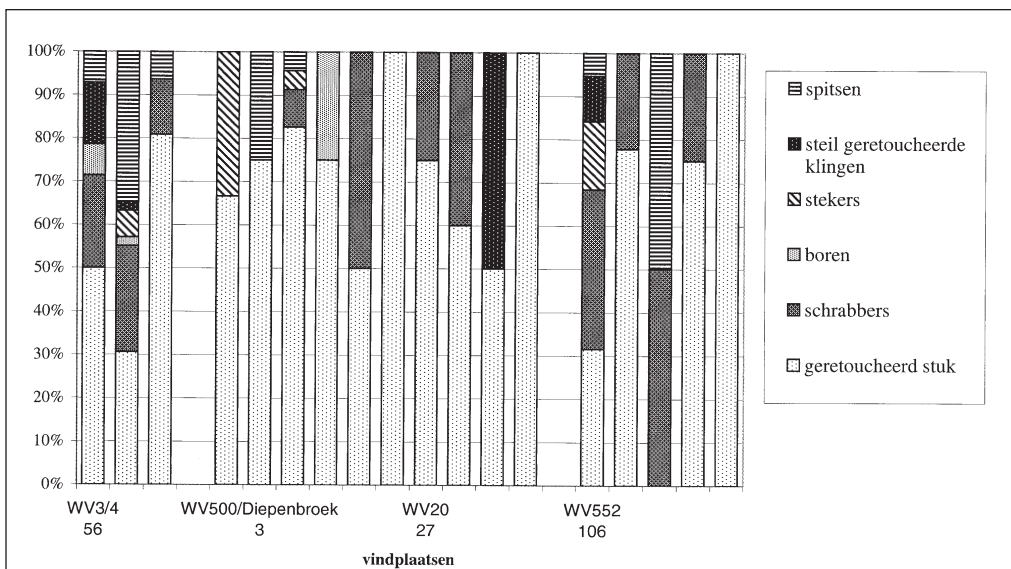


Fig. 4. Staafdiagram met de verhoudingen tussen de categorieën gemodificeerde artefacten (werktuigen) (B.I. Smit, GIA).

is waarschijnlijk ten dele het gevolg van de zichtbaarheid, schrabbers zijn vrij eenvoudig als zodanig te herkennen. Aan de andere kant heeft dit wellicht ook deels een functionele reden. Mogelijk zijn de collecties afkomstig van voormalige nederzettingen waar in het verleden activiteiten zijn uitgevoerd, en waarbij de nadruk lag op het gebruik van schrabbers en andere geretoucheerde artefacten.

Een ander opvallend verschijnsel is het geringe aantal collecties met spitsen. Dit suggereert dat 'klassieke' jachtkampjes afwezig zijn of dat spitsen gezien hun omvang (klein) niet zijn opgeraapt binnen het onderzoeksgebied. Ten aanzien van deze categorie moet wel opgemerkt worden dat de collecties die wel spitsen bevatten bijna allemaal afkomstig zijn van vindplaatsen waar naast oppervlaktekartering ook aanvullend onderzoek is uitgevoerd. Hier is de trefkans op het vinden van artefacten vergroot door het nemen van een grotere steekproef.

Op basis van de beschikbare gegevens is het nauwelijks mogelijk om op dit moment een (functionele) indeling te maken van de collecties. Het lijkt erop dat op elke vindplaats sprake is geweest van vuursteenbewerking, enigszins een open deur omdat juist deze activiteit resulteert in bewerkingsafval, en daardoor de reden dat deze locaties ontdekt worden. Daarnaast wijzen de beschikbare gegevens op de aanwezigheid van een breed spectrum van activiteiten op elke vindplaats. Of dit betekent dat in dit gebied in het Mesolithicum sprake was van residentiële mobiliteit zal in de toekomst verder worden onderzocht. Op dit moment is het bijvoorbeeld niet mogelijk om binnen het onderzoeksgebied een onderscheid te maken tussen bijvoorbeeld extractiekampen en basiskampen.

Conclusies

De aangetroffen variatie binnen de collecties uit de omgeving van Wildervank is niet wereldschokkend. Een belangrijk gegeven is wel dat het merendeel van de collecties erg ge-

ring van omvang is, en dat wellicht nog veel materiaal ter plaatse in de bodem aanwezig is. Gezien de omvang zijn deze vindplaatsen vermoedelijk minder verstoord, aangetast door landbouwactiviteiten, dan tot op heden altijd is gedacht. Aanvullend onderzoek met aandacht voor de verhouding van 'grotere' artefacten ten opzichte van de overige artefacten biedt de mogelijkheid om beter inzicht te krijgen in de mate van verstoring.

Op dit moment kunnen we vaststellen dat op de vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied activiteiten zijn uitgevoerd waarbij voornamelijk schrabbers en andere geretoucheerde artefacten zijn gebruikt. We kunnen hierbij denken aan de verwerking van dierlijk en plantaardig materiaal voor consumptie en ander gebruik. De aangetroffen werktuigen wijzen op een breed scala aan activiteiten, mogelijk is dit een indicatie voor de aanwezigheid van residentiële mobiliteit. Helaas zijn geen specifieke jachtkampjes binnen het onderzoeksgebied te onderscheiden, het aantal spitsen is wat dat betreft gewoon te klein.

Ten aanzien van de categorie spitsen is wel op te merken dat deze vooral zijn gevonden op vindplaatsen waar aanvullend onderzoek is gedaan in de vorm van proefputjes en/of het inspecteren van 'grote' ontsluitingen waarbij deels gebruik is gemaakt van een zeef. Dit kan betekenen dat de schaarsheid van deze categorie in het onderzoeksgebied grotendeels het gevolg is van onderzoeksintensiteit en onderzoeksmethode. Gezien het belang van deze categorie voor zowel de functionele indeling van vindplaatsen als voor een grove chronologische toewijzing zou het goed zijn als dat bij toekomstig onderzoek (binnen de AMZ) behalve informatie ten aanzien van de mate van verstoring van de vindplaats ook de steekproef van materiaal wordt vergroot, bijvoorbeeld door de uitvoer van meerdere oppervlaktekarteringen of het graven van enkele proefputjes. Een dergelijke strategie biedt in de inventariserende, waarderende fase meer houvast om tot een selectiebesluit te kunnen komen.

Summary: Surface collections of flint from the Stone Age in the area around Wildervank (Groningen)

Reanalyses of surface collections of mostly mesolithic flint in the area around the town of Wildervank (in the reclaimed, formerly peat covered region in the SE part of the province of Groningen) have led to several interesting insights. The composition of the collections suggests better conservation of the sites than previously thought. The majority of the collections are small and comprise a limited number of typegroups. Small, but relevant artifacts, like points, are only known from sites where beside surveying also small test pits were dug. Especially in terms of Archaeological Heritage Management archaeology (AHM) this is a relevant conclusion, because it means that larger samples of material should be taken, to enable functional and chronological classification of sites. Several 'larger' collections (with more than 20 artifacts) have been analysed for possible functional differences, but these could not be established, probably due to the still rather small sample size. On the other hand, it could also mean that within the research area some degree of residential mobility was practiced during the Mesolithic.

Dankwoord

Dank gaat uit naar Gonnie Buisman, Gerrit Stuut, Mannus van der Werfhorst, Henk op den Dijk en Bonno ten Kate (allen Werkgroep Prehistorie) voor het leveren van informatie, en naar Marcel Niekus voor suggesties ter verbetering van dit artikel.

Noot

1. Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie, Poststraat 6, 9712 ER Groningen.

Literatuur

Deeben, J. 1999. The Known and the Unknown: the Relation between Archaeological Surface Samples and the Original Palaeolithic and Mesolithic Assemblages.

Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 43, pp. 9–32.

- Groenendijk, H.A., 1997. *Op zoek naar de Horizon. Het landschap van Oost-Groningen en zijn bewoners tussen 8000 voor Chr. en 1000 na Chr.* Groningen.
- Groenendijk, H.A. 2004. Middle Mesolithic occupation on the extensive site NP3 in the peat reclamation district of Groningen, the Netherlands. In: *Acts of the XIVth congress of the UISP, Liège 2001* (= British Archaeological Reports International Series 1302). Oxford, pp. 19–26.
- Newell, R.R., 1973. The Post-Glacial adaptations of the indigenous population of the Northwestern European Plain. In: S.K. Kozłowski (ed.), *The Mesolithic in Europe*. Warsaw, pp. 399–440.
- Niekus, M.J.L.Th., 2005/6. A geographically referenced ¹⁴C database for the Mesolithic and the early phase of the Swifterbant Culture in the northern Netherlands. *Palaeohistoria* 47/48, pp. 41–99.
- Niekus, M.J.L.Th. & J.R. Veldhuis, 2001. Steentijdonderzoek in de Wildervanksterdallen: deel 2. *Veenkoloniale Volksalmanak* 13, pp. 86–96.
- Price, D., 1978. Mesolithic settlement systems in the Netherlands. In: P. Mellars (ed.), *The early postglacial settlement of northern Europe*. Londen, pp. 81–113.
- Smit, J.L., 1995. NP-3. De grootste boreal-mesolithische nederzetting van Nederland. In: T.S. Constandse-Westermann, M.J.L.Th. Niekus & J.L. Smit (eds), *Bundel Mesolithicumdag Veendam*. Veendam, pp. 7–18.