

PALEO-AKTUEEL

Het Groninger Instituut voor Archeologie presenteert zijn onderzoek

33



In dit nummer oa

Verslag van een archeologisch experiment in Swifterbant
De ontdekking van Doggerland

Twee onthoofden in het Droevendal te Leeuwarden
Film, fotografie, feit en fictie in Zuid-Italië

Met de jaarlijkse uitgave van *Paleo-aktueel* geven medewerkers en studenten van het Groninger Instituut voor Archeologie en geassocieerde onderzoekers inzicht in recent of lopend onderzoek.

Aan dit nummer werkten mee: Stijn Arnoldussen, Henny Groenendijk, Hans Huisman, Lidewijde de Jong, Johan Nicolay, Bert Nijboer, Hans Peeters, Yftinus van Popta, Daan Raemaekers, Mans Schepers, Hannie Steegstra, Sofia Voutsaki & Sarah Willemsen.

Redactie-coördinatie: Flip Kramer & Nina Schreuder

Vormgeving en omslagontwerp: Siebe Boersma

Correctie Engelse samenvattingen: Suzan Needs

Foto omslag: De reconstructie van de hut van Kampen (foto Riemke Scharff).
Zie artikel Stoop & Verbeek.

Website: ugp.rug.nl/Paleo-aktueel

Adres van de redactie

Rijksuniversiteit Groningen

Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)

Poststraat 6 9712 ER Groningen

Tel.: 050 363 6712

gia@rug.nl

© GIA.

www.rug.nl/let/onderzoek/onderzoekinstututen/gia/publications



**rijksuniversiteit
 groningen**

**groninger instituut
 voor archeologie**

Paleo-aktueel 33

Rijksuniversiteit Groningen / Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
University of Groningen / Groningen Institute of Archaeology

Groningen, 2023

Inhoud

VOORWOORD	
Sofia Voutsaki	VII
DE ONTDEKKING VAN DOGGERLAND: DE WETENSCHAPPELIJKE WAARDE VAN STRANDVONDSTEN	
Hans Peeters	1
DE MESOLITHISCHE STRUCTUUR VAN KAMPEN: WOONHUT, WINDSCHEM OF LUCHTKASTEEL?	
Dion Stoop & Carlijn Verbeek	9
EEN <i>SHELL MIDDEN</i> IN SWIFTERKAMP? VERSLAG VAN EEN ARCHEOLOGISCH EXPERIMENT	
Jos Kleijne, Hester Kamstra & Steven van Ens	19
MAATSCHAPPELIJKE DOELGROEPEN EN ACTIVITEITEN VAN HET PROJECT DE START VAN VEETEELT IN NEDERLAND	
Daan Raemaekers & Marie-France van Oorsouw	25
DE ROL VAN NIET-VOLWASSENEN IN OOSTERDALFSEN GEDURENDE DE TRECHTERBEKER- EN ENKELGRAFPERIODE	
Nina Schreuder	29
MAAK EEN VUIST ALS JE GEEN HAND HEBT. INCLUSIVITEIT IN (PRE)HISTORISCHE JEUGDROMANS	
Karla de Roest	39
SURVEYEN IN DE AS: EEN UNIEKE VELDVERKENNING OP TIMPONE DELLE FAVE	
Francesca Ippolito & Marcello de Vos	49
TOEVALSVONDST: EEN MENSELIJKE KIES OP EEN AKKER BIJ NOORDHORN, GEM. WESTERKWARTIER (GR.)	
Alexander Nicolai, Anna C. Moles & Michael W. Dee	57
‘MET DEN SWAERDE GEEEXECUTEERT ENDE VAN LEVENE TEN DODE GEBRACHT’ TWEË ONTHOOFDEN IN HET DROEVENDAL TE LEEUWARDEN	
Miranda de Wit & Marlies van Kruining	65

WAT IS ER GEBEURD? EEN INTERPRETATIE VAN DE SCHEEPSRAMP VAN DE 18E-EEUWSE KOOPVAARDER QUEEN ANNE	
Yftinus van Popta.....	71
FILM, FOTOGRAFIE, FEIT EN FICTIE IN HET POLLINO-GEBERGTE (ZUID-ITALIË)	
Peter Attema, Wieke de Neef & Antonio Larocca.....	81

Voorwoord

Dit nummer van Paleo-aktueel heeft lang op zich laten wachten, omdat het redactionele proces helaas veel onvoorziene vertragingen heeft opgelopen. Ik wil daarom beginnen met het bedanken van degenen die hard hebben gewerkt tijdens de laatste fasen: Nina Schreuder die de inspanningen heeft gecoördineerd, Hannie Steegstra die het hele manuscript zorgvuldig heeft nagekeken en Siebe Boersma die in eerste instantie verantwoordelijk was voor de lay-out en de illustraties, maar er gaandeweg nog taken bij heeft genomen. Zonder deze samenwerking zou u de Paleo-aktueel nu niet in handen hebben gehad...

Samenwerking is inderdaad een terugkerend thema in dit nummer: sommige artikelen presenteren de resultaten van een groot samenwerkingsproject met meerdere partners. Andere papers presenteren samenwerkingsverbanden tussen verschillende disciplines en specialisaties (archeologie, geschiedenis, koolstofradiostaalanalyse, bodemmicromorfologie, osteoarcheologie - om er maar een paar te noemen), of tussen archeologen en erfgoed specialisten. Andere papers zijn het resultaat van samenwerkingsverbanden van een andere aard, tussen onze studenten, promovendi, postdocs en stafleden. Als archeoloog, *you do not walk alone*.

Archeologie is aan het veranderen; het feit dat archeologisch onderzoek gebaseerd is op samenwerking is een teken van innovatie en vitaliteit van het vakgebied. Samenwerking zal in de toekomst nog noodzakelijker worden; we zijn ons allemaal bewust van het veranderende politieke en financiële klimaat in Nederland dat een grote impact zal hebben op het hoger onderwijs en onderzoek. Daarom zal samenwerking binnen en buiten het GIA, met onderzoeks- en maatschappelijke partners - of dat nu erfgoed specialisten of commerciële bedrijven zijn - de komende jaren steeds belangrijker worden. Paleo-aktueel speelt een belangrijke rol in dit proces, omdat het ons onderzoek promoot en een open uitnodiging is voor iedereen die geïnteresseerd is in archeologisch onderzoek om samen te werken of een bijdrage te leveren.

Sofia Voutsaki,
directeur van het Groninger Instituut voor Archeologie

De mesolithische structuur van Kampen: woonhut, windscherm of luchtkasteel?

Dion Stoop¹ & Cyriel Verbeek²

Een belangrijk deel van het archeologisch onderzoek is gericht op de identificatie van de onderkomens van onze voorouders. Voor de recentere perioden gaat het daarbij vaak om gemetselde constructies, zoals boerderijen en stadswoningen, die vaak al op oudere kaarten staan. Voor de vroegere perioden gaat het om houten boerderijen, die archeologisch aangetoond worden door de samenhang van paalkuilen, sporen waarin inmiddels vergane houten palen stonden. Voor de steentijd is het nog lastiger; vaak zijn de sporen uit de oudste perioden erg vaag en nauwelijks waarneembaar. Daardoor zijn er relatief weinig duidelijke ‘gebouwplattegronden’ bekend uit de steentijd, en staan de plattegronden die wel bekend zijn vaak ter discussie (Peeters *et al.* 2017: 146).

De oudste sporen van constructies die in Nederland zijn herkend zijn mogelijke hutplattegronden uit het Mesolithicum. Bij opgravingen door het BAI te Bergumermeer werden verschillende bodemverkleuringen aangetroffen die als hut geïnterpreteerd zijn (Newell 1980). Reconstructies van deze hutten zijn o.a. gemaakt bij het Archeon en in Swifterkamp (De Raaff 2020). De interpretatie van deze hutten is recentelijk bekritiseerd door Niekus *et al.*, die bij heranalyse van de opgravingsdata vaststelt dat de gegevens om verschillende redenen deze interpretatie niet ondersteunen (Niekus *et al.* 2018). De ruimtelijke spreidingen van het vuursteen komen er niet overeen met de vermoede hutplattegronden en de meeste artefacten zijn in de bouwvoor opgenomen. Tevens waren er boomvallen op het terrein aanwezig en is er sprake van een zogenaamde *palimpsestsituatie* waarbij bewoners van een vindplaats gedurende meerdere

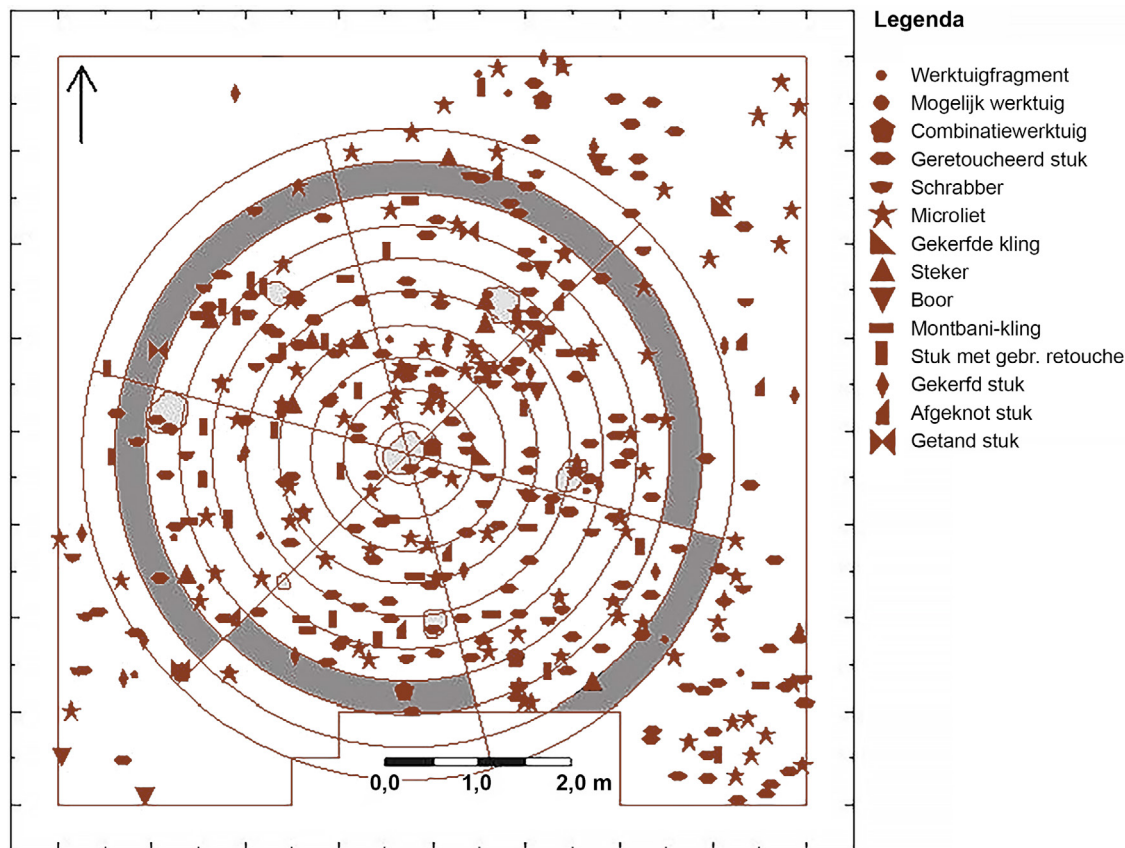
perioden eenzelfde bodemlaag gebruikten waardoor archeologische sporen en resten door elkaar lopen. Een tweede mogelijke hutplattegrond werd aangetroffen bij Baarn ‘de drie Eiken’, een vindplaats opgegraven door de ROB. Helaas zijn alle koolstofmonsters van deze opgraving verloren gegaan, waardoor de datering van deze mogelijke structuur onvoldoende getoetst kon worden (Peeters 2007: 187).

De mogelijke hut bij Kampen

Meer recentelijk werd een mogelijke hutstructuur uit de steentijd ontdekt tijdens opgravingen bij het Reevediep bij Kampen. Hierbij werden bij het schavenderwijs verdiepen van een vuursteenconcentratie zeven mogelijke paalsporen herkend. Jongere vondsten of grondsporen zijn van die locatie niet bekend, dus het is onwaarschijnlijk dat ze (als ze antropogeen zijn) uit een jongere periode dateren. Tussen 1500 en 1000 v.Chr. (tijdens de Bronstijd) raakt het landschap bedekt met veen en is het gebied niet meer toegankelijk voor bewoning.

De zeven mogelijke paalsporen lijken een min of meer ronde structuur te vormen, met één paal in het midden. Deze structuur bevindt zich in het centrum van een vuursteenspreiding. De configuratie van paalsporen en de verspreiding van vuursteen is in verband gebracht met een hut (Geerts 2019). Hierbij vertegenwoordigen de paalsporen de ingegraven palen en middenpaal van de hut, waarbij de vuursteenspreiding min of meer is begrensd door de veronderstelde wanden van de hut die zich op een halve meter buiten de krans van paalgaten zouden bevinden. Op houtskool uit één van de mogelijke paalkuilen is een

Fig. 1. Ring- en sectoranalyse op de mogelijke hut van Kampen (gemaakt door auteurs op basis van gegevens uit Muller, A. (ADC Archeoprojecten, 2019): *Mesolithische kampen onder de oever van het Reevediep*. DANS. <https://doi.org/10.17026/dans-2aw-ujwh>).



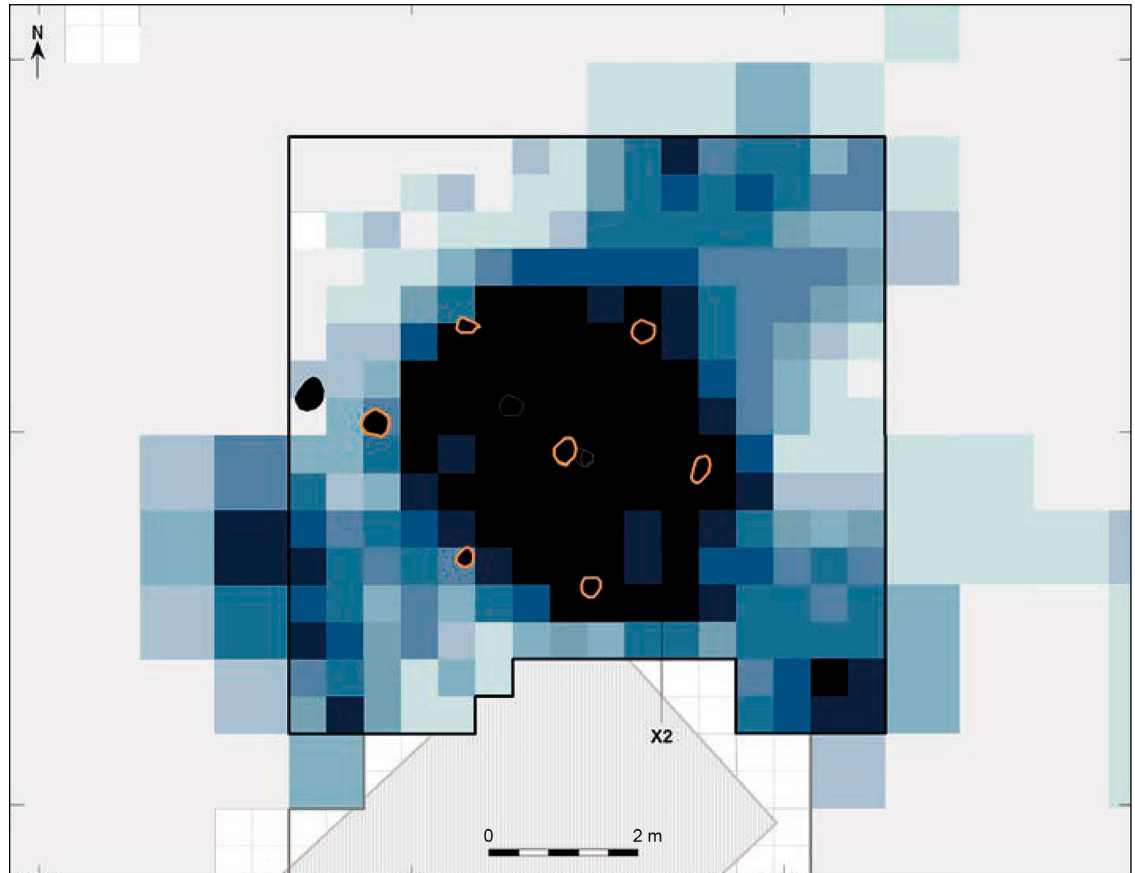
koolstofdatering uitgevoerd, die uitkomt in het Laat-Mesolithicum ($7520 \pm 50\text{BP}$; 6.461-6.990 v.Chr.). Dit komt overeen met de typologische datering van het vuursteen dat in de mogelijke hut is aangetroffen. Ook wordt vermeld dat de hut een 'verdiepte bodem' heeft. Dit verwijst naar een depressie van 5-10 cm in het (naderhand ontstane) bodemprofiel ter hoogte van de mogelijke hutstructuur.

Om op basis van vuursteenspreidingen (waar grondsporen niet meer waarneembaar zijn) de aanwezigheid van hutwanden aan te tonen is door Stapert (1992) de ring-and-sector-analyse ontwikkeld. Deze methode is geënt op het etnoarcheologische "drop & toss" model van Binford (1983), waarin een centrale haard de basis vormt voor de ruimtelijke organisatie van activiteiten

en de materiële neerslag die daaraan gerelateerd is. Hierbij wordt vanuit het aangenomen centrum waaromheen activiteiten plaatsvonden, de omgeving in 'taartpunten' verdeeld (sectors). Deze taartpunten worden dan weer verdeeld in ringen van gelijke breedte waarbij het hele te onderzoeken gebied bestreken wordt. Dan worden de aantallen bewerkte vuursteen per ring geteld. Wanneer er zich hierin meerdere pieken voordoen wordt die met een steile opvolgende neergang geïnterpreteerd als veroorzaakt door een 'wand-effect'. Er wordt aangenomen dat hier een wand aanwezig is geweest die afgedankte werktuigen of het wegspringen van de vuursteenafslagen en splinters heeft tegengehouden.

De ruimtelijke spreiding van het materiaal in concentratie X2/de hut van Kampen is onderzocht

Fig. 2. De paal-sporen van de hut geprojecteerd op de vuursteenspreiding (overgenomen uit Geerts et al. 2019, 242 (fig. 10.3)).



met het ANALITHIC-computerprogramma, gebaseerd op de ring-and-sectormethode. Één sector in het zuidoosten is afwijkend: hier wordt de ingang verondersteld. Een centrale haard ontbrak in Kampen en de centrale “paalkuil” is als uitgangspunt is genomen voor de analyse (fig. 1). Het nemen van de haard als centraal punt is gebaseerd op de aanname dat deze haard als centrum van veel activiteiten, waaronder vuursteenbewerking, fungeert. In zandgronden wordt enkel verbrand bot en houtskool en artefacten in vuursteen of natuursteen aangetroffen als neerslag van deze activiteiten.

Hoewel de methode eigenlijk ontwikkeld is voor artefacten die als puntlocatie zijn ingemeten wordt deze ook toegepast op vindplaatsen die in

vakken zijn opgegraven, zoals in Kampen (volgens Boekschoten, Niekus & Stapert 2019, 248). Het ontbreken van puntdata werd gecompenseerd door per gezeefd vak een hoeveelheid gerandomiseerde punten te plaatsen overeenkomend met het aantal artefacten dat gevonden werd bij het uitzeven van dat vak. Bij het uitvoeren van deze analyse op de vindplaats van Kampen werden duidelijke pieken waargenomen die vanuit de middenpaal overeen komen met een ronde structuur met een diameter van 5,5 m (fig. 2). De analyse is meermaals uitgevoerd; hierbij is gevarieerd met de ringbreedte en geteld per sector voor de verschillende werktuigtypen. De instellingen die het meest overtuigende beeld gaven zijn gebruikt voor de reconstructie (Boekschoten,

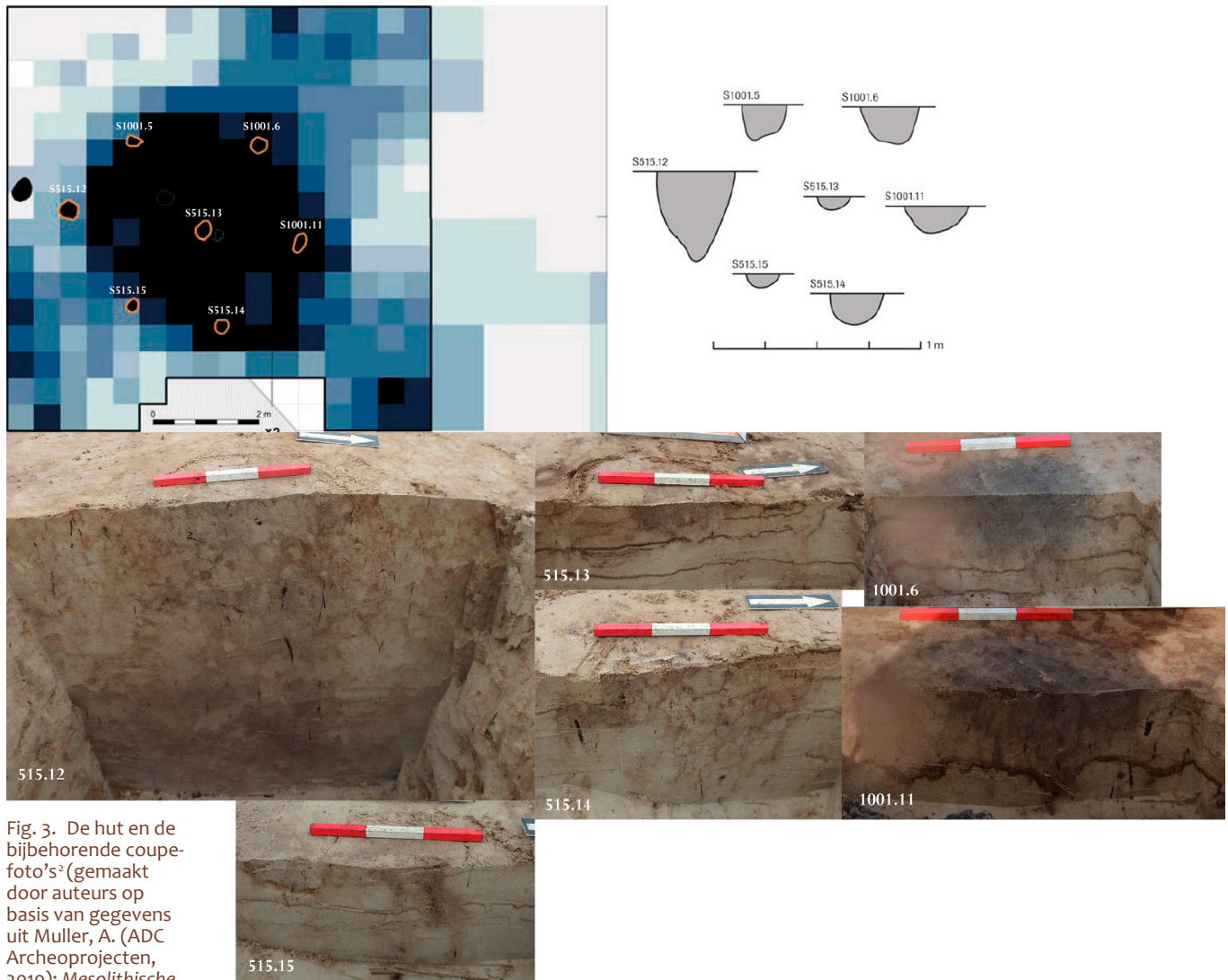


Fig. 3. De hut en de bijbehorende coupe-foto's² (gemaakt door auteurs op basis van gegevens uit Muller, A. (ADC Archeoprojecten, 2019): *Mesolithische kampen onder de oever van het Reevediep*. DANS. <https://doi.org/10.17026/dans-2aw-ujwh>).

Niekus & Stapert 2019: 249). Omdat hier gridcel-gegevens (vakken van 50 x 50 cm, in de perifere zone zelfs 100 x 100 cm) overgezet worden naar concentrisch gestructeerde eenheden (de ideale ringbreedte bleek 35 cm te zijn) waarvan de begrenzingen niet samen kunnen vallen worden hier dus de data gemanipuleerd door het randomiseren van het vondstmateriaal en het kiezen van

een ideale ringbreedte tot ze het meest gewenste resultaat opleveren.

De presentatie van de gegevens

Hoewel volgens de opgravers Kampen tot nu toe het meest overtuigende voorbeeld is van een hut uit het Mesolithicum in Nederland, is ook deze niet vrij van kritiek (Boekschoten, Niekus &

Stapert 2019: 245). In het rapport zijn geen coupefoto's van de vermeende grondsporen afgebeeld die de hutstructuur vormen. Dit is vreemd, omdat ze het enige fundamentele deel vormen van de onderbouwing van de interpretatie van de structuur als hutplattegrond. We gaan hiervoor terug naar de originele documentatie:

De paalsporen worden in de dagrapporten (19/08/2016) van de opgraving als “twijfelachtig” beschreven. Later, in het dagrapport van 22/8/2016 lezen we “*Werkput 515 is afgecoupeerd, de paalkuilen vielen tegen. Toch is er wel een pollenbak in de grootste geslagen, daarmee is mogelijk vast te stellen of de palen ingeslagen of ingegraven zijn.*” Met deze pollenbak wordt verwezen naar een micromorfologisch monster.

De gebrekkige aandacht in het rapport voor de sporen zelf maakt interpretatie moeilijk. Hierdoor is het erg lastig voor andere onderzoekers om een eigen mening te vormen over de aard van de grondsporen. In het rapport worden, in plaats van foto's, coupetekeningen (interpretaties) afgebeeld, waarvan twee coupes (S515.13 en S515.15) identiek zijn. Beide sporen zijn in het veld namelijk als natuurlijke grondsporen afgeschreven¹ (zie dagrapporten/veldtekeningen) en zijn pas later tijdens de uitwerking alsnog getekend, vermoedelijk op basis van de foto's (fig. 3). De coupes op deze foto's zijn totaal verschillend; terwijl bij S515.13 nog een komvorm herkend kan worden, gaat het bij S515.15 om ijzerneslag langs twee vergane wortels.

De aard van de grondsporen

Wat zeggen de sporen zelf? Bij paalkuilen van één structuur mag men verwachten dat ze eenzelfde genese kennen en fysiek min of meer eenzelfde uiterlijk hebben in het horizontaal én verticaal vlak. Hieronder zal op de verschillende paalkuilen behorende tot de mogelijk structuur worden ingegaan.

- Spoor S1001.6 en S1001.11 hebben een lichtgrijze tot bruingrijze humeuze vulling, ook lijken ze houtskool te bevatten; op basis van

een vlakfoto lijkt S1001.5 ook een dergelijke vulling te hebben maar door het ontbreken van een coupefoto is dit niet controleerbaar.

- Spoor S515.13 en S515.15 hebben een lichtbruine tot lichtgrijze vulling. In de sporen zijn bodemvormende kenmerken herkenbaar (uitloging (E-horizont) en inspoeling van ijzer (B2ir-horizont)) die zich via wortels tot in de C-horizont ontwikkelden. S515.15 is tijdens het onderzoek als natuurlijk geïnterpreteerd; toch is dat spoor bemonsterd voor een C14-datering. Ook bij S515.13 werden tijdens het veldwerk reeds grote vraagtekens geplaatst over de antropogene aard.³
- Sporen S515.12 en S515.14 hebben een lichtbruine vage vulling. Deze vulling vertoont een zogeheten daalderstructuur waarbij de “daalders” van S515.14 omgeven lijken te zijn door humusfibers, of in ieder geval de humusfibers doorsneden te hebben.

Opmerkelijk is het verschil tussen de sporen die in ‘put’ 1001 en die in ‘put’ 515 zijn aangetroffen. Terwijl de sporen in vak 1001 nog enige antropogene kenmerken vertonen zoals houtskool als insluitsel, ontbreken deze bij de sporen uit ‘put’⁴ 515 volledig. Dit betekent niet dat een spoor waarin houtskool zit ook antropogeen is. Tijdens het onderzoek lijken mogelijke sporen van tegenhangers van de sporen in ‘put’ 1001 in ‘put’ 515 aangekrast en onderzocht, op basis van de begrenzing van de (toen al bekende) vuursteenspreiding. Tevens dient opgemerkt te worden dat een spoor net ten westen van S515.12 dat in het veld als paalspoor is herkend totaal wordt genegeerd omdat het niet in de ideale reconstructie past.

Op basis van de coupefoto's lijken de sporen uit beide ‘putten’ sterk heterogeen in diepte, vorm, insluitsels, kleur en bodemvormende processen. Hoewel er voor mesolithische paalsporen geen referentiekader is, dienen zij, zoals voor sporen uit andere perioden, zekere gelijkenissen te hebben, zeker als zij tot eenzelfde structuur behoren en aan dezelfde tafanomische processen

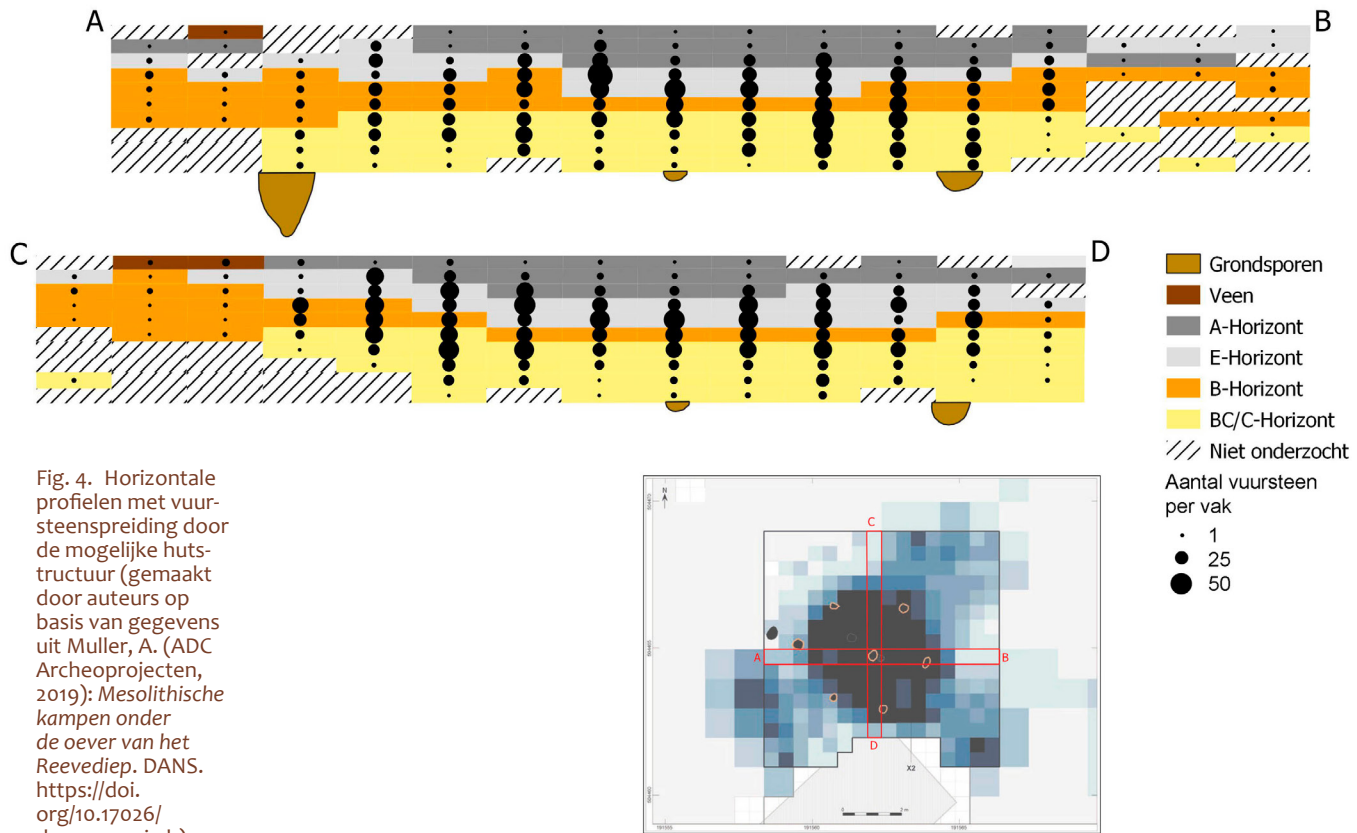


Fig. 4. Horizontale profielen met vuursteenspreiding door de mogelijke hutsstructuur (gemaakt door auteurs op basis van gegevens uit Muller, A. (ADC Archeoprojecten, 2019): *Mesolithische kampen onder de oever van het Reevediep*. DANS. <https://doi.org/10.17026/dans-2aw-ujwh>).

blootgesteld geweest zijn. Een interpretatie van de sporen, zeker deze uit put 515, als natuurlijk, is op basis van de bodemvormende processen en morfologie die op de veldfoto's te zien is, veel aannemelijker.

Daarnaast kunnen ook vragen gesteld worden over de ouderdom van deze sporen. In bijna alle coupes is waar te nemen dat de humusfibers door de sporen doorsneden of verstoord worden. Deze humusfibers ontstaan tijdens de vorming en het podzolisatieproces van een haarpodzol. Op basis hiervan zijn de sporen vermoedelijk jonger dan de podzolbodem waarin ze gevonden zijn.

Uit het onderzoek is gebleken dat de haardkuilen die te Kampen zijn aangetroffen zich onder de Bh- en E-horizonten bevinden (Geerts *et al.* 2019: 40). Op basis daarvan zijn ze vermoedelijk ouder

dan deze podzolbodem. De jongste kuilhaarden die te Kampen zijn aangetroffen zijn gedateerd rond 6000 v.Chr. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de vorming van de podzolbodem na die tijd nog geruime tijd is doorgegaan. Mogelijk kan hieruit geconcludeerd worden dat de grondsporen van de hut jonger zijn dan de occupatie van X2 (de concentratie met de mogelijke hut) en grotendeels van natuurlijke aard kunnen worden beschouwd.

De ruimtelijke analyse

De onderzoekers menen door de ruimtelijke analyse activiteiten in de hut te kunnen onderscheiden. Elke analyse vanuit het centrum van een vuursteenconcentratie, met of zonder haardvuur of middenpaal, zal een beeld van activiteiten

opleveren. De analyse mag dan geschikt zijn om activiteiten binnen een ruimtelijke verspreiding van vuursteen te onderscheiden, maar heeft beperkte bewijskracht om de aanwezigheid van een hut te bevestigen. Dit kan enkel gebeuren op basis van een configuratie van paalsporen die als antropogeen beschouwd kunnen worden. Dit is in Kampen niet het geval. Slechts drie sporen hebben antropogene kenmerken (houtschool) maar zijn daarom nog geen paalsporen. De overige sporen zijn zonder enige twijfel natuurlijk en zelfs jonger dan het vuursteenensemble.

In het rapport wordt vermeld dat de hut een ‘verdiepte vloer’, of uitgegraven bodem, heeft. Dit is een ovale verdieping of uitgraving van het oude oppervlak die min of meer overeenkomt met de vuursteenspreiding. Deze werd in het veld al waargenomen als een lokale depressie in het veen, temidden waarvan de mogelijke paalkuilen werden aangetroffen. Ook uit de verticale spreiding van de artefacten zou blijken dat de hut een verdiept gedeelte had. De verticale verspreiding van artefacten is een gekend gegeven bij podzolbodems en wordt bij elke opgraving van vuursteenvindplaatsen vastgesteld (Vermeersch 1977). Onder invloed van flora en fauna zijn artefacten neerwaarts gemigreerd in de respectievelijk de E-, B- en BC-horizont van een podzolbodem. Algemeen kan gesteld worden dat verticale migratie recht evenredig is met het aantal artefacten op die plaats. Dit betekent dat in het centrum van een concentratie artefacten de verticale verspreiding het grootst zal zijn en zal verminderen naar de randen van de concentratie. Bij het onderzoek te Kampen stellen de onderzoekers dat de grote verticale spreiding een aanwijzing is voor een “sunken dwelling”. Eenzelfde verticale spreiding is ook buiten de hut waar te nemen (fig. 4). Bij een “sunken dwelling” zou de top van de verticale verspreiding geen of nauwelijks artefacten mogen bevatten ten opzichte van deze buiten de “sunken dwelling”. Dit wordt nergens aangetoond.

Conclusie

De mesolithische hut van Kampen zou “*the best example of a Mesolithic dwelling-structure known so far in the Netherlands*” zijn, en daarmee een unieke vondst voor de Nederlandse steentijd. Gezien het inhoudelijk belang van de vindplaats is het jammer dat in het rapport essentiële informatie over de grondsporen van de structuur ontbreekt. Foto’s worden niet afgebeeld en verschillende sporen die in eerste instantie als natuurlijk werden afgeschreven zijn later geherinterpreteerd als paalsporen. Ook micromorfologisch onderzoek dat meer duidelijkheid had kunnen geven over de antropogene aard van de twijfelachtige sporen, is niet uitgevoerd. Het is hierdoor lastig om, zonder de originele data in Easydans te raadplegen, kritisch naar de gegevens in het rapport te kunnen kijken.

Op basis van de veldfoto’s blijken de grondsporen sterk heterogeen van aard te zijn, zowel in kleur, vulling, diepte als op basis van bodemvormende processen. Dit alles zou, wanneer er geen vuursteenconcentratie aanwezig was, voldoende zijn om de sporen van de structuur deels als natuurlijk af te schrijven. Drie grondsporen hebben antropogene kenmerken; de overige hebben enkel natuurlijke kenmerken. Houtschool uit slechts één natuurlijk spoor is gedateerd, waarbij de datering overeenkomt met de typologische datering van het vuursteen. Er zijn onvoldoende dateringen op de sporen uitgevoerd om de sporen/structuur te dateren. De meeste sporen vertonen bodemkundige kenmerken die wijzen op een veel jongere datering dan het vuursteenensemble. Het vuursteen is voor de podzolformatie te plaatsen en de grondsporen na de podzolformatie.

De ANALITHIC-analyse leverde, na bewerking van de data, ruimtelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van een constructie. De ruimtelijke patronen suggereren een structuur met een wand rondom, ook daar waar de sporen mogelijk natuurlijk zijn. Tevens laten de verspreidingspatronen volgens de onderzoekers een duidelijke ingang zien. Hier liggen bijv. ook de meeste



Fig. 5. De reconstructie van de hut van Kampen (foto Riemke Scharff).

verbrande vuurstenen, een ‘doordump’.⁵ De geponeerde wanden van deze analyse corresponderen nagenoeg exact met de vermeende paalgaten, m.a.w. de vuursteenspreiding ligt grotendeels binnen de vermeende hutstructuur. In hoeverre dit een overtuigend bewijs vormt voor de hut met diep ingegraven wandpalen en een middenpaal is echter de vraag. Alternatieve verklaringen voor de sporen, indien ze antropogeen zouden zijn, zoals de aanwezigheid van een windscherm (waarmee de drie grondsporen met houtskoolvulling in beeld komen), zijn daarbij niet uit te sluiten, maar leveren naar verwachting een andere vondstverspreiding op. Een andere interpretatie voor de

drie sporen met houtskool, als enige sporen met antropogene kenmerken, is dat het restanten kunnen zijn van haardkuilen die in grote hoeveelheden zijn opgegraven nabij de vuursteenvindplaats.

De hut van Kampen is een recent voorbeeld van een mogelijke mesolithische hut in Nederland. Toch ontbreken hier onmiskenbare archeologische waarnemingen zoals overtuigende paalkuilen die de structuuropbouw zouden kenmerken. De interpretatie kan niet verder gaan dan de vraagstelling die in de titel is vervat. De zoektocht naar een overtuigende mesolithische structuur in Nederland is in ieder geval nog niet afgerond.⁶

Noten

1. NAD, Nieuweweg 76, 9364 PE Nuis, d.d.l.stoop@provinciegroningen.nl.
2. Synthetische Organische Chemie, Nijenborgh 4, 9747 AG Groningen, cyriel.verbeek@telenet.be.
3. Zie dagrapporten/veldtekeningen; primaire opgravingsdata (grotendeels) beschikbaar via Dans Easy easy.dans.knaw.nl.
4. Van S1001.5 kon geen coupefoto gevonden worden.
5. Zie coupevel B26: het spoor is als mogelijke bodem van een paalkuil geïnterpreteerd.
6. Put is hier tussen aanhalingstekens, omdat het in dit geval een administratieve eenheid is; het hele vlak is tegelijkertijd aangelegd.
7. Pers comm. M.J.L.Th. Niekus.
8. Met dank aan H.K. Kamstra voor commentaar op een eerdere versie van het artikel. Met dank aan M.J.L.Th. Niekus en G.R. Boekschoten voor commentaar op de tweede versie en enkele verduidelijkingen.

The mesolithic features of Kampen: hut, windbreak or castle in the air?

In 2016, several possible posthole were found below a circular Mesolithic flint scatter in Kampen (province of Overijssel, the Netherlands). Based on spatial analysis (ring-and-sector analysis) of the flint corresponding to these possible postholes, this scatter was interpreted by Geerts et al (2019) as “the best example of a Mesolithic dwelling-structure known so far in the Netherlands”(translation). Although this is a very promising site, there are some doubts about this interpretation. Several of the ‘postholes’ were dismissed as natural features in the field, and the features which constitute the postulated hut do not correspond morphologically to each other, even though these are supposedly contemporary. This is especially true for the ‘central pole’. This leaves room for other interpretations, such as a windbreak, or natural features, and the find cannot be irrefutably interpreted as a dwelling structure.

Literatuur

- Binford, L.R., 1983. *In pursuit of the past. Decoding the archaeological record*. London.
- Boekschoten, G.R., M.J.L.Th. Niekus & D. Stapert, 2019. Resultaten van de ruimtelijke analyse. In: R.C.A. Geerts, A. Müller, M.J.L.Th. Niekus & F. Vermue (Red.): *Mesolithisch kampen; onder de oever van het Reevediep* (ADC-Monografie 26), Amersfoort, 244-262.
- Geerts, R.C.A., 2019. Grondsporen. In: R.C.A. Geerts, A. Müller, M.J.L.Th. Niekus & F. Vermue (Red.): *Mesolithisch kampen; onder de oever van het Reevediep* (ADC-Monografie 26), Amersfoort, 241-244.
- Newell, R.R., 1980. Mesolithic Dwelling Structures: Fact and Fantasy. In: *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 14-15*, 235-284.
- Niekus, M.J.L.Th., J. Jelsma & C. Luinge, 2018. Bergumermeer S-64B (the Netherlands) revisited: some critical remarks on the interpretation of an extensive Late Mesolithic site complex with alleged dwelling structures. In: D. Cuenca-Solana. I. Gutiérrez-Zugasti & G. Marchand (red.), *Mesolithic dwelling structures: from methodological approaches to archaeological interpretation*. Amsterdam. (Journal of Archaeological Science: Reports 18 C), 946-959.
- Peeters, J.H.M., 2007. *Hoge Vaart-A27 in context. Towards a model of Mesolithic-Neolithic land-use dynamics as a framework for archaeological heritage management*. Dissertatie, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- Peeters, J.H.M., D.C.M. Raemaekers, I.I.J.A.L.M. Devriendt, P.W. Hoebe, M.J.L.Th. Niekus, G.R. Nobles & M. Schepers, 2017. *Paradise Lost? Insights into the early prehistory of the Netherlands from development-led archaeology* (Nederlandse Archeologische Rapporten 62), Amersfoort.
- Raaff, Y.P. de, 2018. *House Stork; de reconstructie van een Mesolithische Hut*. *Paleo-aktueel* 29, 1-10.

- Raaff, Y.P. de, 2020. *(De)constructing the Mesolithic. A history of Hut Reconstructions in the Netherlands*. (Exarch issue 2020-1).
- Stapert, D., 1992. *Rings and sectors: intrasite spatial analysis of Stone Age sites*. Dissertatie. Universiteit van Groningen, Groningen.
- Vermeersch, P.M., 1977. Die stratigraphischen Probleme der postglazialen Kulturen in Dünengebieten. *Quartär* 27/28, 103-109.