

Steentijdvondsten uit het mesolithicum en neolithicum op de meerperioden-site van Aalter “Woestijne” (Oost-Vlaanderen, B)

Hans VANDENDRIESSCHE, Mieke VAN DE VIJVER,
Kristof KEPPENS & Philippe CROMBÉ

1. Inleiding

In het kader van de ontwikkeling door Waterwegen en Zeekanaal NV (WenZ) van het 33 ha grote bedrijventerrein site Aalter “Woestijne” werd in het najaar van 2009 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door het Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed (nu Onroerend Erfgoed) in samenwerking met de vakgroep Archeologie van de Universiteit Gent, bestaande uit zowel een proefsleuvenonderzoek als een boorcampagne (Van de Vijver *et al.*, 2010). Het bevestigde het archeologische potentieel van de site, dat reeds doormiddel van prospectie, luchtfotografische waarnemingen en eerder archeologisch onderzoek gekend was (Van Vooren, 1983; Bourgeois & Rommelaere, 1991; Van der Haegen *et al.*, 1999). Naar aanleiding van de positieve resultaten van het vooronderzoek vond van maart 2010 tot januari 2012 een grootschalig vlakdekkend archeologisch onderzoek plaats over een totale oppervlakte van 20 ha. Daarbij werden naast protohistorische, Gallo-Romeinse, middeleeuwse en post-middeleeuwse sporen ook artefacten uit het mesolithicum en het neolithicum gedocumenteerd.

2. Geografische situering

Aalter “Woestijne” is gesitueerd in het noorden van de gemeente Aalter, langsheen het kanaal Gent-Oostende, waarvan het tracé geënt is op de loop van zijn natuurlijke voorganger, de Hoge Kale of de Durme. In het zuidelijke en het zuid-westelijke gedeelte van het projectgebied werden alluviale sedimenten afkomstig van deze rivier aangetroffen. Voorts wordt de site van zuid tot noord doorkruist door de Woestijnebeek en in het oosten begrensd door de vallei van de Gottebeek. Het gebied dat zich tussen beide beekvalleien uitstrekt, wordt door de Woestijnedreef verder onderverdeeld in een noordelijke en zuidelijke zone (voortaan respectievelijk vermeld als zone 1 en zone 3) en betreft tevens het gebied waarbinnen de mesolithische en neolithische resten van Aalter “Woestijne” gesitueerd dienen te worden. Het paleoreliëf van zone 1 wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een noordwest-zuidoost georiënteerde zandrug (max. 10,8 m TAW), in het westen geflankeerd door een ondiepe depressie waarbinnen zich een relatief goed bewaarde podzol ontwikkeld heeft. Op zone 3 vindt deze zandrug aansluiting met een eveneens noordwest-zuidoost georiënteerde deflatiekom. Een grote, ovale depressie is gevormd door het opstuiven van sediment dat zich vervolgens onmiddellijk rondom de rand van deze depressie afgezet heeft. Aldus wordt vormgegeven aan een zandrug waarvan het hoogste punt zich aan de noordoostelijke zijde van de depressie bevindt (10,8 m TAW). Ook binnen deze depressie heeft zich een podzol ontwikkeld die voornamelijk langsheen de randen goed geconserveerd is (Fig. 1). Bovendien bevinden zich zowel ten noorden als ten zuiden van de deflatiekom ondiepe depressies, waar enkel de E- en B-horizonten van de podzol bewaard gebleven zijn. Ongeacht hun bewaringsgraad vertonen de paleobodems op de site een sterk, door windvallen geaccidenteerd microreliëf.

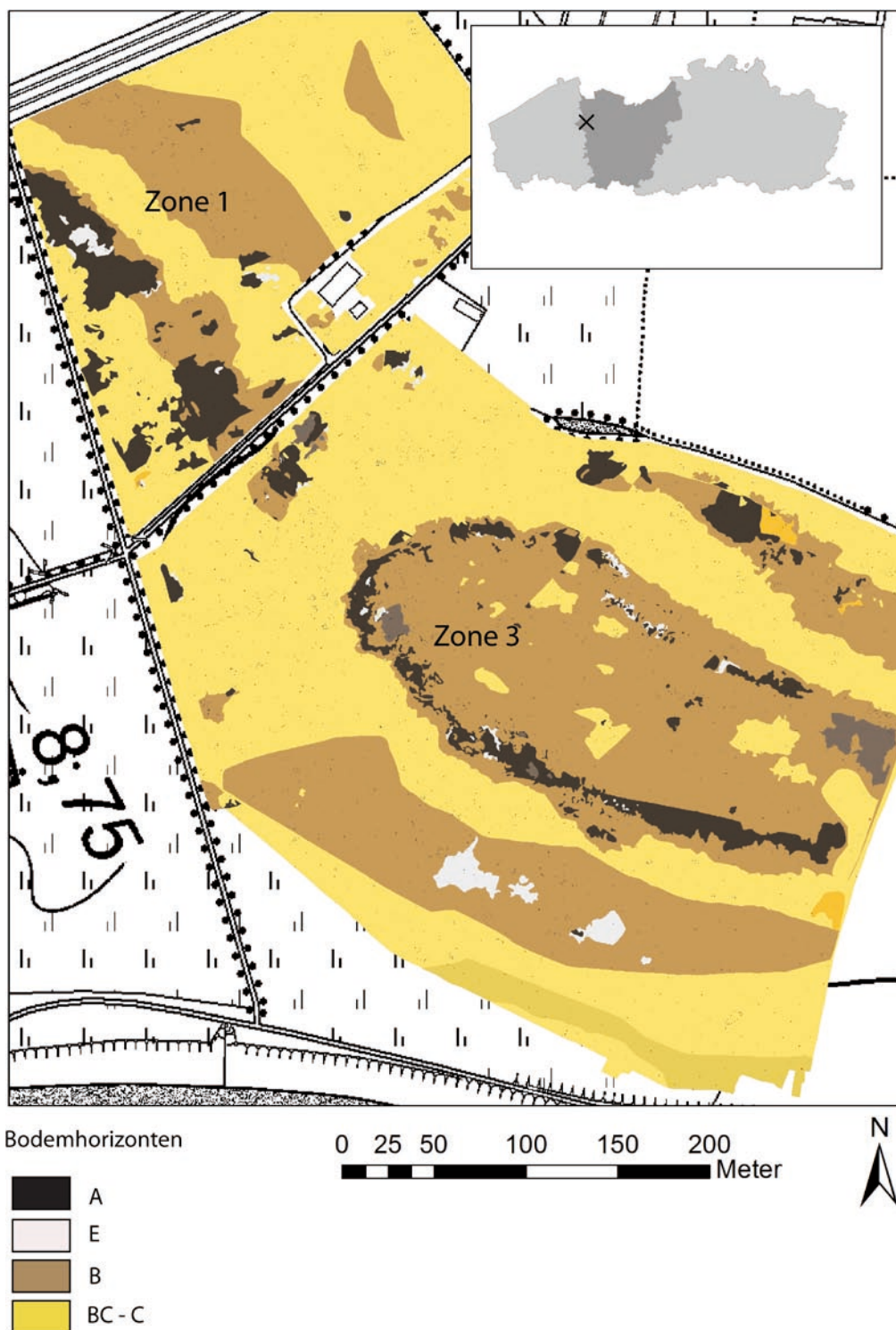


Fig. 1 – Aalter “Woestijne”: zone 1 en zone 3 met bewaringsgraad van de podzol, geprojecteerd op de topografische kaart van Vlaanderen.

3. De opgraving

Tijdens het onderzoek werden voornamelijk uit drie verschillende contexten steentijdvondsten gerecupereerd: de podzol, de alomtegenwoordige windvallen en uit meer recente antropogene sporen op de site. Zoals vermeld was de podzol het best bewaard in de westelijke depressie op zone 1 en zijn uitloper op zone 3, alsook langsheen de randen van de ovale depressie op zone 3. In beide zones kon er lokaal een fijn opvullingspakket van homogeen grijs, ijzerconcreties bevattend zand, opgetekend worden, dat de podzol afdekte. Hoewel deze laag op zone 1 nagenoeg archeologisch steriel was, bevatte deze laag op zone 3 wel sporadisch scherven ijzertijd aardewerk.

De A-horizont werd nauwgezet vlakschavend onderzocht, waarbij de vondsten driedimensionaal geregistreerd werden. Hetzelfde gold voor vondsten die aangetroffen werden in zones waar enkel de E- en B-horizonten resteerden, zoals ten westen en noordwesten van de ovale depressie op zone 3. Zodoende werd er een *low-density* spreiding van vondstmateriaal bekomen dat noch op zone 1, noch op zone 3 verdichtingen vertoonde. De podzol was overigens overal op de site intens gebioturbeerd. Een aanzienlijk deel van de vondsten was bijgevolg uit bioturbaties afkomstig.

Hogere concentraties aan lithisch materiaal werden enkel in windvalstructuren waargenomen. Een drietal verspreide windvallen, waarvan twee zich langsheen de westelijke depressie op zone 1 en zone 3 situeerden en een derde die zich aan de westelijke rand van de grote ovale depressie bevond, leverden grote hoeveelheden lithisch materiaal op ($N > 1000$). Ook uit vijf windvallen die ten zuiden van de deflatiekom gelegen zijn, werd een aanzienlijke hoeveelheid lithisch materiaal gerecupereerd. De windvallen werden op één uitzondering na gecoupeerd, hun inhoud in bulk verzameld en nat gezeefd met maaswijdte 0,5 mm. Een meervoudige windval, waarvan aanvankelijk vermoed werd dat het om een minimaal verstoorde lithische cluster ging, werd in een grid van 5 m bij 5 m en in vakken van een kwart m² bemonsterd. Aan de hand van de morfologische kenmerken van deze sporen en de bijmenging van recenter vondstmateriaal in sommige van de kuilen kunnen we stellen dat het naar alle waarschijnlijkheid windvallen betreft die posterieur aan de steentijdbewoning, maar zowel voor als na de podzolvorming tot stand gekomen zijn (Langohr, 1993; Crombé, 1993). Tenslotte kwamen er ook bij het couperen van recentere antropogene sporen aanzienlijke hoeveelheden lithisch materiaal aan het licht. In de meeste gevallen gaat het om residueel materiaal (bv. een Levalloisspits aangetroffen in een middeleeuwse gracht). We sluiten echter niet uit dat sommige van de vuurstenen artefacten in relatie gebracht zouden kunnen worden met de brons- en ijzertijd occupatie van de site.

4. De vondsten

In het totaal werden 16 040 vondsten verzameld, waarvan 4882 in de natuurlijke depressies, 10 111 in de windvalstructuren en 1047 in de vulling van recentere archeologische sporen op de site. Het betreft in de eerste plaats lithisch materiaal ($N = 11\ 174$, Tab. 1) dat op zijn beurt onderverdeeld kan worden in vuursteen en artefacten uit kwartsietische gesteenten. Daarnaast werden ook aardewerk scherven ($N = 2\ 790$) en verkoolde hazelnootschelpen ($N = 177$) aangetroffen.

4.1. Vuurstenen artefacten

Er werd een sterke variëteit aan grondstoffen aangewend voor de productie van de vuurstenen artefacten. De meest voorkomende soort is een (matig) fijnkorrelige vuursteen van inferieure kwaliteit, met een sterk gerolde en verweerde cortex, waarop frequent nog restanten van natuurlijke splijtvlakken zichtbaar zijn. De kleur van deze vuursteen kan van donkergrijs, groen, tot oranje-bruin variëren. Deze vuursteen is ongetwijfeld van lokale herkomst. Gelijkaardige vuursteen is te vinden op de toppen en flanken van de omliggende cuestaheuvelds onder de vorm van dagzomend quartair basisgrind. Daarnaast werden in aanzienlijk mindere mate ook vuursteensoorten van regionale of exotische herkomst verzameld, waaronder een donkergrijs-bruine matig fijnkorrelige vuursteen met kleine lichtgrijze inclusies en een donkerbruine vuursteen met gestreept uiterlijk herkend. Tenslotte werden enkele artefacten uit grijze tot beige grijze mijnsilex vervaardigd.

Afslagen domineren het debitage materiaal. (Micro-)klingen, net als chips zijn daarentegen opvallend minder voorkomend. Hoewel laatstgenoemde de meerderheid in het debitage spectrum bij de vondsten uit windvalstructuren vormen, kunnen we dit verklaren

10-AAL-WO Lithische materiaal	Natuurlijke depressies				Windvalstructuren				Recentere antropogene sporen			
	Zone 1		Zone 3		Zone 1		Zone 3		Zone 1		Zone 3	
	(N=)	%	(N=)	%	(N=)	%	(N=)	%	(N=)	%	(N=)	%
<i>Kernen</i>												
Kern met 1 slagrichting	2	0,54	29	2,05	4	0,38	17	0,23	3	1,18	21	2,65
Kern met 2 tegengestelde slagrichtingen	4	1,09	12	0,85	1	0,10	7	0,10	3	1,18	7	0,88
Kern met 2 kruisende slagrichtingen	3	0,82	11	0,78	3	0,29	7	0,10	1	0,39	7	0,88
Kern met 3 slagrichtingen	\		5	0,35	\		1	0,01	1	0,39	3	0,38
Kern met meerdere slagrichtingen	16	4,35	17	1,20	2	0,19	5	0,07	3	1,18	12	1,51
Kern met centripetale negatieven	1	0,27	2	0,14	\		\		\		3	0,38
Kernfragment	3	0,82	17	1,20	\		20	0,27	26	10,20	15	1,89
Kern op afslag	\		2	0,14	\		1	0,01	\		\	
Knol met beginnende debitage	2	0,54	17	1,20	5	0,48	9	0,12	1	0,39	16	2,02
Onbepaalde kern	7	1,90	\		\		\		1	0,39	5	0,63
<i>Subtotaal</i>	34	9,24	112	7,91	15	1,44	67	0,92	39	15,29	89	11,22
<i>Verfrissingsmateriaal</i>												
Kernrandklingen	1	0,27	13	0,92	4	0,38	9	0,12	\		7	0,88
Kernrandafslag	4	1,09	10	0,71	2	0,19	5	0,07	1	0,39	4	0,50
Kerntablet	\		\		\		\		\		1	0,13
Slagvlakverfrissingsafslag	\		\		\		\		\		\	
kernflankafslag	1	0,27	7	0,49	3	0,29	2	0,03	\		1	0,13
<i>Subtotaal</i>	6	1,63	30	2,12	9	0,86	16	0,22	1	0,39	13	1,64
<i>Afslagen</i>												
Volledige afslagen	39	10,60	147	10,38	72	6,92	300	4,12	31	12,16	68	8,58
Fragmenten van afslagen	65	17,66	223	15,75	171	16,43	623	8,56	37	14,51	93	11,73
<i>Subtotaal</i>	104	28,26	370	26,13	243	23,34	923	12,69	68	26,67	161	20,30
<i>(Micro-)klingen</i>												
Volledige (micro-)klingen	8	2,17	82	5,79	33	3,17	86	1,18	3	1,18	24	3,03
Fragmenten van (micro-)klingen	15	4,08	48	3,39	45	4,32	228	3,13	3	1,18	40	5,04
<i>Subtotaal</i>	23	6,25	130	9,18	78	7,49	314	4,32	6	2,35	64	8,07
Chips	7	1,90	143	10,10	531	51,01	2567	35,28	16	6,27	29	3,66
Kerfresten	\		\		\		5	0,07	\		\	
Brokstukken	43	11,68	99	6,99	52	5,00	2884	39,64	33	13,34	59	7,44
Kloppers	1	0,27	2	0,14	6	0,58	1	0,01	\		2	0,25
Werktuigen	60	16,30	116	8,19	6	0,58	54	0,74	24	9,41	92	11,60
Vorstafslagen/-brokstukken	25	6,79	260	18,36	86	8,26	288	3,96	51	20,00	155	19,55
Rolkeien	22	6,00	70	4,94	19	1,83	56	0,77	12	4,71	119	15,01
Overige natuurstenen fragmenten	43	11,68	84	5,90	2	0,19	56	0,77	4	1,57	10	1,26
<i>Totaal silex</i>	302	82,07	1311	92,58	1039	99,81	7170	98,54	245	96,46	755	95,21
<i>Totaal Gr/Zw gespikkelde kwartsiet</i>	22	5,98	19	1,34	\		50	0,69	5	1,97	23	2,90
<i>Totaal Wommersom kwartsiet</i>	1	0,27	2	0,14	\		\		\		5	0,63
<i>Totaal overige natuursteen</i>	43	11,68	84	5,93	2	0,19	56	0,77	4	1,57	10	1,30
<i>Totaal</i>	368	100	1416	100	1041	100	7276	100	254	100	793	100

Tab. 1 – Aalter “Woestijne”: typologische samenstelling van het lithische materiaal per vondstcontext.

door het feit dat de inhoud van deze structuren in bulk verzameld werd. Ook kernen vertegenwoordigen een belangrijk aandeel van de vuursteen assemblage. Doorgaans zijn ze bescheiden van afmeting en kunnen ze op hun niet geëxploiteerde vlakken sporen van vorstbreuken vertonen. Algemeen genomen zijn kernen met één slagrichting het meest voorkomend, gevolgd door kernen waarop meer dan drie afbouwrichtingen onderkend werden. Opmerkelijk is de hogere frequentie aan kernen met één slagrichting op zone 3 ten opzichte van zone 1.

Ofschoon het werktuigenbestand grotendeels bestaat uit schrabbers, geretoucheerde afslagen en (micro)klingen, treffen we onder meer ook microlieten, gepolijste artefacten, *pièces esquillées*, pijlpunten, enkele getande afslagen en mogelijke *microdenticulés* aan (zie Fig. 2 en Fig. 3). De microlieten (N=32) werden, op twee exemplaren na, allen uit windvallen en depressies van zone 3 gerecupereerd. Ze bestaan uit 9 spitsen met één afgestompte boord, 5 ongelijkbenige driehoeken, 1 segment, 1 spits met schuine afknotting, 4 spitsen met vlakke retouches, 1 spits met geretoucheerde basis, 1 trapezium en 10 onbepaalde microlietfragmenten. De vlakdekkende opgraving leverde daarnaast ook drie pijlpunten



Fig. 2 – Aalter “Woestijne”:
selectie van de microlieten.

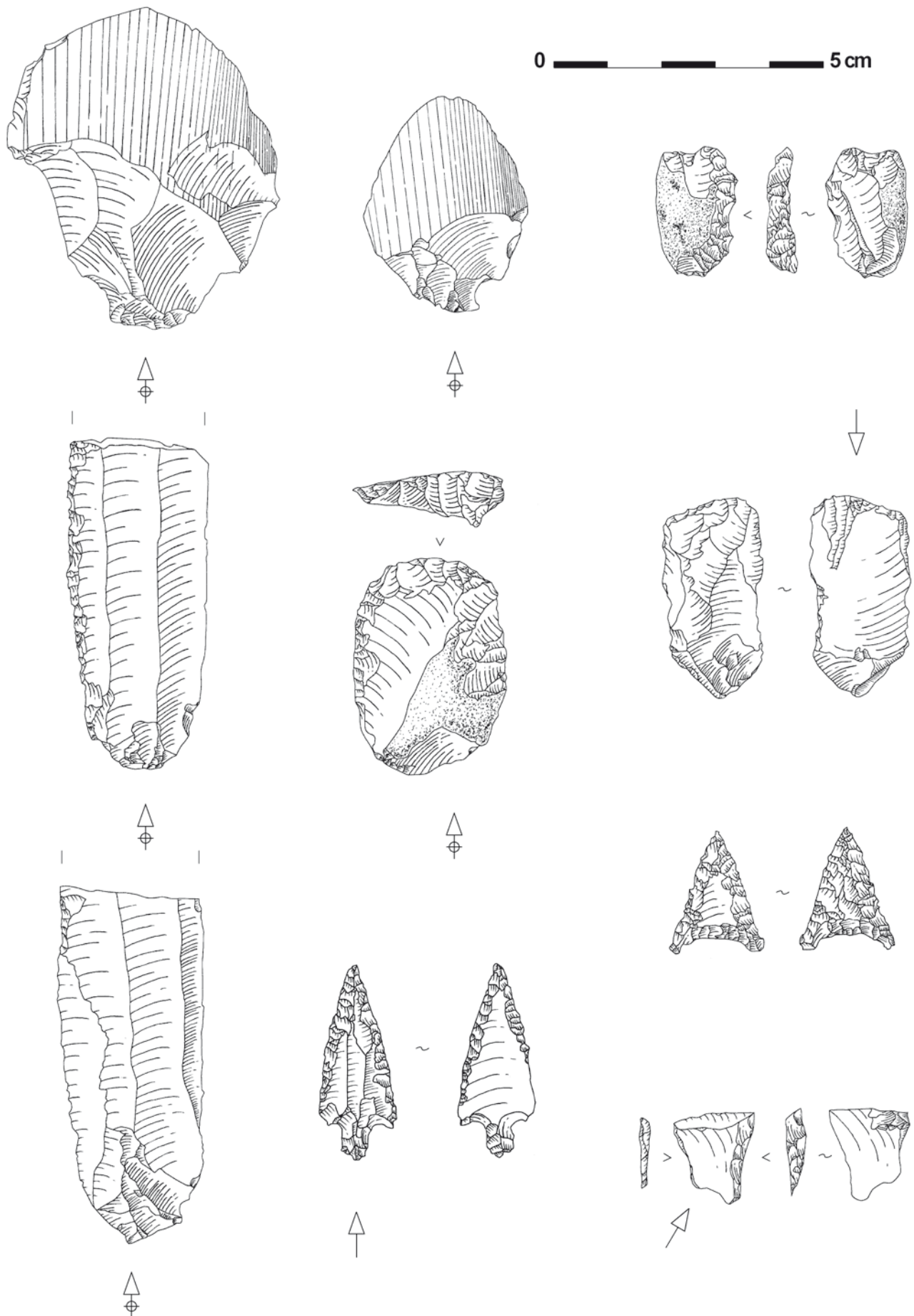


Fig. 3 – Aalter “Woestijne”: selectie van de overige werktuigen.

op, met name een dwarspijl, een gesteeld pijlpunt en een gevleugeld pijlpunt, terwijl tijdens het vooronderzoek op zone 1 reeds een fragment van een neolithisch pijlpunt opgeboord werd uit de podzol.

4.2. Andere grondstoffen

Naast vuursteen werden ook artefacten uit Wommersomkwartsiet en twee varianten grofkorrelige kwartsietische zandsteen ingezameld. Wommersomkwartsiet werd slechts in verwaarloosbare hoeveelheden aangetroffen op de site (N = 8). Daaronder bevonden zich een geretoucheerde microkling, een geretoucheerde kernrandkling en een steker aangebracht op een gebroken Montbanikling. De kwartsietische zandstenen bestaan enerzijds uit een donkergroene, zwartgespikkelde en anderzijds uit een minder goed gecementeerde bruinigrijze variant. Beide kennen vermoedelijk een lokale ontsluiting, gezien ze regelmatig onder de vorm van onbewerkte brokstukken en stenen in de jongere sporen, de depressies en de ongestoorde moederbodem aangetroffen werden. Ondanks het feit dat er behalve onbewerkte brokstukken toch enkele afslagen, chips, een klopper, een mogelijke schrabber, enkele brokstukken met onregelmatig geretoucheerde boorden en een gepolijst brokstuk uit dit materiaal aanwezig waren op de site, is de associatie tussen dit kwartsietisch assemblage en de rest van de steentijdvondsten niet altijd even duidelijk. Het lijkt evenwel plausibel dat ze in steentijdcontext bij het uitvoeren van allerhande rudimentaire taken ingeschakeld werden. Op Hertsberge “Papenvijvers 3”, werden dergelijke artefacten bijvoorbeeld ook in verband gebracht met het vervaardigen van maal- en wrijfstenen (Sergant *et al.*, 2009; Sergant 2010). Te Aalter “Woestijne” werden daar echter geen aanwijzingen voor gevonden. Tijdens de jongere occupatiefases van de site werden deze veldstenen bovendien mogelijkwijs als bouw materiaal aangewend (Dusar *et al.*, 2009).

4.3. Aardewerk

Het aardewerk werd in tegenstelling tot het lithische materiaal enkel in de A-horizont van de podzol aangetroffen. De weinige scherven met diagnostische kenmerken kunnen voor het merendeel aan de brons-of ijzertijd toegeschreven worden. Het betreft op zone 1 een groep beige/lichtbruine scherven met verschraling van organisch materiaal en schervengruis. Eén scherf vertoont een met vingertop-indrukken versierde stafband, waardoor de scherven mogelijk aan de Hilversum cultuur uit de midden-bronstijd toegeschreven kunnen worden (determinatie Joris Sergant). Op zone 3 werden daarnaast talrijke scherven ijzertijd aardewerk ingezameld (exemplaren met geknikte en/of besmeten wand en technisch aardewerk of *briquetage*), die in verband gebracht kunnen worden met de ijzertijdsporen uit de onmiddellijke omgeving. Desalniettemin werd ook een kleine hoeveelheid aardewerk met verbrijzelde silex verschraling herkend. Hiertussen kon slechts één kleine randscherf met een recht profiel geteld worden, waardoor het onmogelijk was deze scherven verder typochronologisch te determineren. Op grond van de verschraling ligt een datering in het midden-neolithicum het meest voor de hand, maar hiervoor is verdere bevestiging nodig. Tijdens de opgraving uitgevoerd door de Universiteit Gent in 1989/90, kwamen er bij het aansnijden van een gedeelte van de depressie ter hoogte van een rechthoekig monument uit de ijzertijd op zone 3, aardewerk met touwen nagelindrukken aan het licht (Bourgeois & Rommelaere, 1991). Dergelijke scherven werden echter gedurende de recente opgravingscampagne niet meer aangetroffen.

5. Interpretatie en discussie

Uit deze assemblage kunnen we afleiden dat de opgetekende *low density* artefactspreiding te Aalter “Woestijne” resulteert uit een vermenging van mesolithisch, neolithisch en

protohistorisch vondstmateriaal. Er lijkt evenwel een duidelijk chronologisch verschil te bestaan tussen zone 1 en 3. In zone 1 lijken vooral neolithische vondsten voor te komen, terwijl nagenoeg alle diagnostische vondsten uit het mesolithicum in zone 3 aangetroffen zijn, meer bepaald rond de grote ovaalvormige deflatiekom. Deze inplanting is karakteristiek voor de regio en werd al meermaals aangetroffen, o.m. vlakbij op de site van Ursel “Oostmolen-Noord” (Van der Haegen *et al.*, 1999) en te Maldegem “Prinsenveld” (Crombé, 1996). Binnen het mesolithische materiaal overheerst duidelijk de vroeg-mesolithische component, zoals aangetoond wordt door de samenstelling van het microlietenspectrum. Het overwicht van spitsen met één geretoucheerde boord gevolgd door driehoeken (14 op een totaal van 22 determineerbare microlieten), wijst onder enig voorbehoud op het toebehoren van deze vroeg-mesolithische occupatie(s) aan de typo-chronologische groep van Verrebroek en/of Neerharen (Crombé *et al.*, 2009). Deze groepen worden in Zandig Vlaanderen op basis van een coherente reeks ¹⁴C-dateringen op verkoolde hazelnootschelpen tussen ca. 8700/8600 en 8000/7800 cal BC gedateerd, wat ongeveer samenvalt met de eerste helft van het Boreaal (Crombé *et al.*, 2009a). De voorgestelde attributie zal in de nabije toekomst geverifieerd worden aan de hand van enkele ¹⁴C-dateringen op verkoolde hazelnootschelpen afkomstig uit één van de windvallen. Het midden- en laat-mesolithicum zijn op de site van Aalter slechts in beperkte en zelfs verwaarloosbare mate in de assemblage vertegenwoordigd, respectievelijk door 4 spitsen met vlakke retouches en 1 trapezium evenals 1 Montbanikling. Dit overwicht van vroeg-mesolithische elementen op de site van Aalter is niet verwonderlijk aangezien in de regio (Meetjesland) haast enkel vindplaatsen uit deze mesolithische fase gekend zijn (Van der Haegen *et al.*, 1999; Crombé *et al.*, 2009b). Laat-mesolithische sites ontbreken bijna volledig in de regio, met uitzondering van de grote site van Aalter “Stratem” (Van der Haegen, 1993).

Het is tenslotte niet evident om de neolithische aanwezigheid op de site chronologisch nauwer af te bakenen. Hoewel sommige elementen op het bestaan van een midden-neolithische (het aardewerk met silex verschraling) en een finaal-neolithische of zelfs vroege bronstijd aanwezigheid op de site wijzen (de pijlpunten, *microdenticulés* en het versierde aardewerk uit de opgraving van het eind van de jaren 1980), kan het merendeel van de artefacten louter als algemeen neolithisch tot vroege bronstijd bestempeld worden. Een spatiaal onderscheid maken tussen de neolithische occupatiefases onderling, of ten opzichte van het mesolithisch materiaal bleek evenmin mogelijk. De aanwezigheid van midden-neolithisch vondstmateriaal is niet uitzonderlijk voor de regio. In Aalter zijn reeds vroeger soortgelijke vondsten gesignaleerd, waaronder een versierde Michelsbergpot uit het gehucht “Oostergem” (De Laet *et al.*, 1958) en meerdere diagnostische lithische werktuigen (tranchets, bladvormige en transversaal pijlpunten, mijnklingen, enz.) te Aalter “Stratem” (Van der Haegen, 1993).

6. Conclusie

Samenvattend kunnen we stellen dat het systematische onderzoek van de in de depressies bewaarde podzolbodems en de talrijke windvalstructuren een aanzienlijke verzameling prehistorische artefacten in kaart gebracht heeft. In de depressie vertaalt zich dat als een continue *low density* spreiding van vondstmateriaal, vermoedelijk te interpreteren als een cumulatieve palimpsest ontstaan door herhaalde korte seizoenale bezoeken aan de site. Het lithische materiaal is enerzijds afkomstig van een vroeg-mesolithische en neolithische aanwezigheid op de site. Het aardewerk stamt anderzijds hoofdzakelijk uit de brons- en ijzertijd. Dankzij het uitvoerige prospectieonderzoek in de regio en vroegere opgravingen was het archeologisch potentieel van de site goed gekend. Tevens was de verwachting dat de vroegste occupatie te Aalter “Woestijne” van neolithische ouderdom was. Nu kunnen we besluiten dat dit paleolandschap reeds voor de vroeg-mesolithische jagers-verzamelaars een aantrekkelijke leefomgeving vormde.

Dankwoord

Onze oprechte dank gaat uit naar de wetenschappelijke adviseurs van de UGent, in het bijzonder Dr. Joris Sergant, en voor Onroerend Erfgoed Dr. Koen de Grootte, evenals de rest van het opgravingssteam: Jonathan Jacobs, Evelyn Schynkel, Stefanie Sadones, Jeroen Vanhercke, Jana Van Nuffel en Sibrecht Reniere. Tot slot ook een woord van dank aan topograaf Johan Van Laecke (OE) en aan de vele stagestudenten voor hun bijdrage tot het terreinwerk.

Bibliografie

- BOURGEOIS J. & ROMMELAERE J., 1991. Bijdrage tot de kennis van het Meetjesland in de metaaltijden. De opgravingen te Ursel (1986-1989) en Aalter (1989-1990). *Appeltjes van het Meetjesland*, 42: 59-88.
- CROMBÉ Ph., 1993. Three fall features on Final-Palaeolithic and Mesolithic sites situated on sandy soils: How to deal with it. *Helinium*, 33 (1): 50-66.
- CROMBÉ Ph., 1996. *Epipaleolithicum en Vroeg- en Midden-Mesolithicum in Zandig Vlaanderen. Bijdrage tot de studie van de typo-chronologie en de nederzettingstructuur*. Onuitgegeven doctoraatsverhandeling UGent, 535 pp., 357 fig., kaarten en plannen.
- CROMBÉ Ph., VAN STRYDONCK M. & BOUDIN M., 2009a. Towards a refinement of the absolute (Typo)chronology for the Early Mesolithic in the Coversand Area of Northern Belgium and the Southern Netherlands. In: CROMBÉ Ph., VAN STRYDONCK M., SERGANT J., BOUDIN M., BATS M. (ed.), *Chronology and Evolution within the Mesolithic of North-West Europe: Proceedings of the International Congress Chronology and Evolution in the Mesolithic of Northwest Europe (May 30th till June 1st 2007)*, Cambridge scholar publishing, Newcastle: 95-112.
- CROMBÉ Ph., SERGANT J. & ROBINSON E., 2009b. Counting microliths: a new reliable approach to assess Mesolithic land use? *Antiquity*, 83: 821-830.
- DE LAET S. J., NENQUIN J. A. E. & SPITAELS P., 1958. *Contributions à l'étude de la Civilisation des Champs d'Urnes en Flandres*. Brugge (Dissertationes Archaeologicae Gandenses 4).
- DUSAR M., DREESEN R., DE NAEYER A., 2009. *Renovatie en restauratie. Natuursteen in Vlaanderen, versteend verleden*, Kluwer, Mechelen.
- LANGOHR R., 1993. Types of three-windthrow, their impact on the environment and their importance for the understanding of archaeological excavation data. *Helinium*, 33 (1): 36-49.
- SERGANT J., 2010. De finaal-neolithische(?) vindplaats van Hertsberge 'Papenvijvers 3' (West-Vlaanderen, België): opgravingscampagne 2010. *Notae Praehistoricae*, 30/2010: 81-85.
- SERGANT J., VAN DE VIJVER M., BLANCHAERT H., VANDENDRIESSCHE H., LANGOHR R., LOMBAERT L., VAN STRYDONCK M., BOUDIN M. & DE WULF A., 2009. Een tweede vindplaats van de Deûle-Escaut groep in de Vlaamse Zandstreek: de site van Hertsberge-Papenvijvers 3 (gem. Oostkamp, W-VI). *Notae Praehistoricae*, 29/2009: 93-99.
- VAN DE VIJVER M., KEPPENS K., RENIERE S. & VANDENDRIESSCHE H., 2010. *Archeologisch vooronderzoek te Aalter-Woestijne (prov. Oost-Vlaanderen)*. Intern Rapport VIOE.
- VAN DER HAEGEN G., 1993. Een laat-mesolithische site te Aalter (gem. Aalter, O.-VI.). *Archeologisch Jaarboek Gent 1992*: 5-33.
- VAN DER HAEGEN G., CROMBÉ Ph. & SEMEY J., 1999. *Steentijdvondsten in het Meetjesland*. Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone Reeks 6, Gent.
- VAN VOOREN E., 1983. Geprogrammeerd oudheidkundig bodemonderzoek te Aalter (Woestijne), addenda en correctiva. *Appeltjes van het Meetjesland*, 34: 203-210.

Résumé

Les recherches préliminaires sur le site d'Aalter "Woestijne" en 2009 avaient permis de mettre en évidence la paléotopographie et le degré de conservation des paléosols. Quelques découvertes au cours des prospections suggéraient l'existence d'un site du Néolithique final et/ou de l'âge du Bronze ancien. La campagne de fouille de mars 2010 à janvier 2012 a cependant fourni des résultats plus diversifiés : les dépressions naturelles, fortement perturbées par la présence de nombreux chablis, contiennent des artefacts dispersés, mais de manière continue et à faible densité, provenant du Mésolithique, du Néolithique, de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer.

Mots-clés : Aalter "Woestijne", Prov. de Flandre-orientale (B), dépressions naturelles, faible densité, chablis, Mésolithique ancien, Néolithique, âge du Bronze, âge du Fer.

Samenvatting

Tijdens het vooronderzoek van de site Aalter "Woestijne" in 2009 werden het paleoreliëf en de bewaringstoestand van de podzobodems in kaart gebracht. Enkele opgeboorde vondsten lieten het bestaan van een finaal-neolithische tot vroege bronstijd site vermoeden. De opgravingscampagne van maart 2010 tot januari 2012 leverde echter een meer genuanceerd beeld: in natuurlijke depressies, die verstoord werden door talrijke windvallen werd een *low density* spreiding van vroeg-mesolithisch, neolithisch en protohistorisch vondstmateriaal geregistreerd.

Trefwoorden: Aalter "Woestijne", Oost-Vlaanderen (B), depressies, *low density*, windvallen, vroeg-mesolithicum, neolithicum, protohistorie.

Hans VANDENDRIESSCHE
Mieke VAN DE VIJVER
Kristof KEPPENS
Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen
Wallestraat 167t
BE - 9700 Oudenaarde-Ename
hans.vandendriessche@rwo.vlaanderen.be

Philippe CROMBÉ
Vakgroep Archeologie
Universiteit Gent
Sint-Pietersnieuwstraat 35
BE - 9000 Gent
philippe.crombe@ugent.be