

Vroeg-mesolithicum aan de Vlasstraat in Lommel (Limburg, BE)

Ine DEPAEPE, Yves PERDAEN, Inger WOLTINGE & Timothy NUYTS

1. Inleiding

Naar aanleiding van de bouw van een woonzorgcentrum is door BAAC Vlaanderen bvba in het voorjaar en de zomer van 2018 een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Vlasstraat in Lommel (Limburg, BE). Dit onderzoek bestond uit een landschappelijk bodemonderzoek, een archeologisch booronderzoek, een waarderend testvakkenonderzoek en een opgraving (Dyselinck *et al.*, 2018; Depaepe *et al.*, 2020). Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek bleek het duincomplex in het projectgebied namelijk een zeer hoog steentijdpotentieel te bezitten. Verschillende begraven (podzol-) bodems werden aangetroffen. De podzolbodem aan de basis van het duincomplex bleek niet alleen intact, maar bevatte bovendien lithisch materiaal. De verkennende archeologische boringen leverde namelijk twee vondsten op: een microklingfragment en een chip uit Wommersomkwartsiet. Echter, beide positieve boorlocaties lagen net buiten de zone van de ingreep. Om zeker te zijn dat zich ook in de te verstoren zone (onmiddellijk ten zuiden van de positieve boorlocaties) geen vindplaatsen bevonden, zijn hier nog enkele bijkomende waarderende archeologische boringen geplaatst. Eén hiervan bleek positief en leverde niet minder dan vijf vuursteenartefacten op: drie chips, een brokstuk en een afslagfragment. Het vermoeden was dan ook groot dat ter hoogte van de positieve boorlocatie een relatief kleine en mogelijk kortstondig bewoonde vuursteenconcentratie was aangeboord. Op basis van het microklingfragment en de chip uit Wommersomkwartsiet werd de vindplaats ruwweg in het mesolithicum gesitueerd. In de zomer van 2018 is op basis van de resultaten van het vooronderzoek een zone van ca. 15 x 15 m afgebakend voor een waarderend testvakkenonderzoek waarna meteen is overgegaan tot een vlakdekkende opgraving.

2. Methodiek

Het veldwerk startte met het afgraven van de afdekkende sedimenten (de jongere stuifzandafzettingen) tot op het contact met de podzolbodem aan de basis van het duincomplex. Vervolgens is het opgravingsvlak gedocumenteerd en het meetsysteem uitgezet. Dit bestaat uit blokken van 5 op 5 meter, die onderverdeeld zijn in eenheden van 0,5 m bij 0,5 m. Deze eenheden zijn in artificiële niveaus van 10 cm opgegraven. Per blok van 5 m bij 5 m zijn in de testvakkenfase gemiddeld 12,5 eenheden opgegraven en dit in een verspringend grid van 2,5 m op 2,5 m (wat neer komt op één testvak om de anderhalve meter). Het ingezamelde sediment is in gelabelde plastic kratten naar de zeefinstallatie getransporteerd om met water te worden gespoeld over nylon mazen van 2 mm. Na het gecontroleerd drogen van de zeefresidu's zijn ze gewaardeerd op archeologische indicatoren (vuursteen, verkoolde hazelnootdoppen, gecalcineerd bot, handgevormd aardewerk,...) en zijn de vondsten in een relationele database ingevoerd.

Op basis van de resultaten van het testvakkenonderzoek is een zone van ca. 27,5 m² afgebakend voor een vlakdekkende opgraving. Daarbij is telkens per niveau van 10 cm verdiept tot de zeefeenheden minder dan vijf lithische artefacten bevatte. Na het uithalen van een niveau is de bodem steeds gedocumenteerd.

	n	%
<i>Niet gemodificeerd</i>		
Chips	1378	66,6
Afslagen	447	21,6
(Micro)klingen	80	3,8
Kernen	7	0,3
Kernvernieuwing	22	1,1
Brokstukken	20	1
Potlids	44	2,1
<i>Gemodificeerd</i>		
Werktuigen	53	2,6
Werktuigproductie	10	0,5
<i>Natuurlijk</i>		
Knol(fragment)en/vorstafslagen	7	0,3
<i>Total</i>	<i>2068</i>	<i>99,9</i>

Tab. 1 – Lommel-Vlasstraat: typologische samenstelling van het vondstmateriaal.

	n	%
<i>Microlieten</i>		
Spits met schuine afknotting	2	17,0
Spits met geretoucheerde basis	19	3,8
Gelijkbenige driehoek	5	9,4
Ongelijkbenige driehoek	2	3,8
Trapezoidale spits	1	1,9
Smalle microkling met afgestompte boord	2	3,8
Onbepaald microlietfragment	19	35,9
<i>Overige werktuigtypes</i>		
Enkelvoudige schrabber	2	3,8
Geretoucheerde afslag	4	7,5
Afslag met boordbeschadiging	2	3,8
Onbepaald werktuigfragment	5	9,4
<i>Total</i>	<i>53</i>	<i>100,1</i>

Tab. 2 – Lommel-Vlasstraat: typologische samenstelling van het werktuigspectrum.

3. Het vondstmateriaal

Alles samen zijn 2068 lithische artefacten ingezameld (Tab. 1). Chips vormen de hoofdmoot (ca. 67 %), gevolgd door afslagen (ca. 22 %) en (micro)klingen (ca. 4 %). Kernen, kernvernieuwingstukken en brokstukken bezitten een aandeel van respectievelijk ca. 0,3 %, ca. 1 % en ca. 1 %. Potlids bezitten een aandeel van ca. 2 %.

De kernen kunnen verder worden onderverdeeld in twee kernen met één slagrichting, drie kernen met twee tegengestelde slagrichtingen, een kern met kruisende slagrichtingen en een geteste kern. De kernvernieuwingstukken bestaan uit twee kernflankstukken, één kernpreparatiestuk, elf kernrand-afslagen, twee kerntabletten, vijf slagvlakverfrissingen en één voorbereidingsafhaking (Fig. 1).

Werktuigen zijn 53 keer aangetroffen (ca. 2,5 %) (Tab. 2). Het merendeel van de werktuigen zijn microlieten en microlietfragmenten (n = 40) (Fig. 2). Het best vertegenwoordigd zijn de spitsen met schuine afknotting, goed voor negen exemplaren. Ze worden gevolgd door vijf gelijkbenige driehoeken. Verder zijn er nog twee fragmenten van ongelijkbenige driehoeken, twee spitsen met geretoucheerde basis, twee smalle microklingen met afgestompte boord en één trapezoidale spits. Negentien microlietfragmenten kunnen door hun verregaande fragmentatie niet worden toegewezen aan een specifieke subcategorie. De overige werktuigtypes (n = 13) bestaan uit twee enkelvoudige schrabbers, vier geretoucheerde afslagen, twee afslagen met boordbeschadiging en vijf onbepaalde werktuigfragmenten.

Tot slot kunnen nog tien artefacten (ca. 0,5 %) met de werktuigproductie en/of -vernieuwing in verband worden gebracht. We onderscheiden drie types: kerfresten (n = 8), chips met retouches (n = 1) en stekerafslagen (n = 1). Bij de kerfresten

gaat om vijf proximale, één distale en twee onbepaalde kerfresten.

In het grondstofgebruik zien we een duidelijke voorkeur voor het gebruik van vuursteen (n = 2067; ca. 99,9 %). Het vuursteen kenmerkt zich door een zeer grote variatie aan kleuren/tinten, texturen en inclusies. Op het merendeel van het materiaal ontbreekt een natuurlijk oppervlak (cortex). Bij de enkele artefacten waar nog een schorsrestant aanwezig is, gaat het om een sterk gerolde cortex of pseudocortex. Met andere woorden, het gaat om sterk verplaatst materiaal uit secundaire contexten. De kwaliteit van het

vuursteen is matig. Vorstvlakken en interne scheuren komen af en toe voor, en op een groot percentage van de artefacten is een (wind)glans en/of patina aanwezig. De origine/ouderdom van deze (wind)glans en patina kon echter niet worden achterhaald.

Naast vuursteen is in Lommel ook minimaal één artefact uit Wommersomkwartsiet (WSQ) aangetroffen, namelijk één onverbrand microklingfragment. Daarnaast zijn er nog een aantal artefacten waarbij eveneens in de richting van een fijnkorrelige kwartsietvariant wordt gedacht, maar het lijkt hierbij niet onmiddellijk om WSQ te gaan. Door de grote variatie aan kleurtinten, texturen en het voorkomen van een (kleur)patina is het onderscheid tussen kwartsiet (?) en vuursteen vaak moeilijk te maken.

Slechts een beperkt percentage van het vondstmateriaal is verbrand ($n = 568$; ca. 27,4 %): 84 artefacten zijn licht verbrand (ca. 4 %), 285 matig verbrand (ca. 13,8 %) en 198 zwaar verbrand (ca. 9,6 %).

4. Ruimtelijke spreiding

De 2068 lithische artefacten zijn ingezameld over een oppervlakte van ca. 241 m². Het merendeel van deze vondsten is echter aangetroffen over een relatief beperkte oppervlakte van ca. 25,5 m² en behoren tot één enkele cluster. Al naar gelang de definitie van het cluster wijzigt deze licht in oppervlakte. Leggen we de clustergrens op 5 artefacten dan beslaat deze een oppervlakte van minimaal 14,5 m². Bij een clustergrens op 10 artefacten beslaat deze minimaal 11 m². We schrijven 'minimaal' want het cluster kon niet in zijn geheel worden onderzocht. De afbakening van de onderzoekzone werd namelijk bepaald door de zone van de ingreep. In combinatie met de diepteligging van het cluster (ca. 3,5 m -mv) heeft dit er voor gezorgd dat in het uiterste westen de 5 artefacten-grens van het cluster niet is bereikt. Verder uitbreiden was om veiligheidsredenen niet mogelijk.

Min of meer centraal in het cluster is vermoedelijk een oppervlaktehaard aanwezig. Het merendeel van het verbande lithisch materiaal is hier namelijk over een relatief beperkte

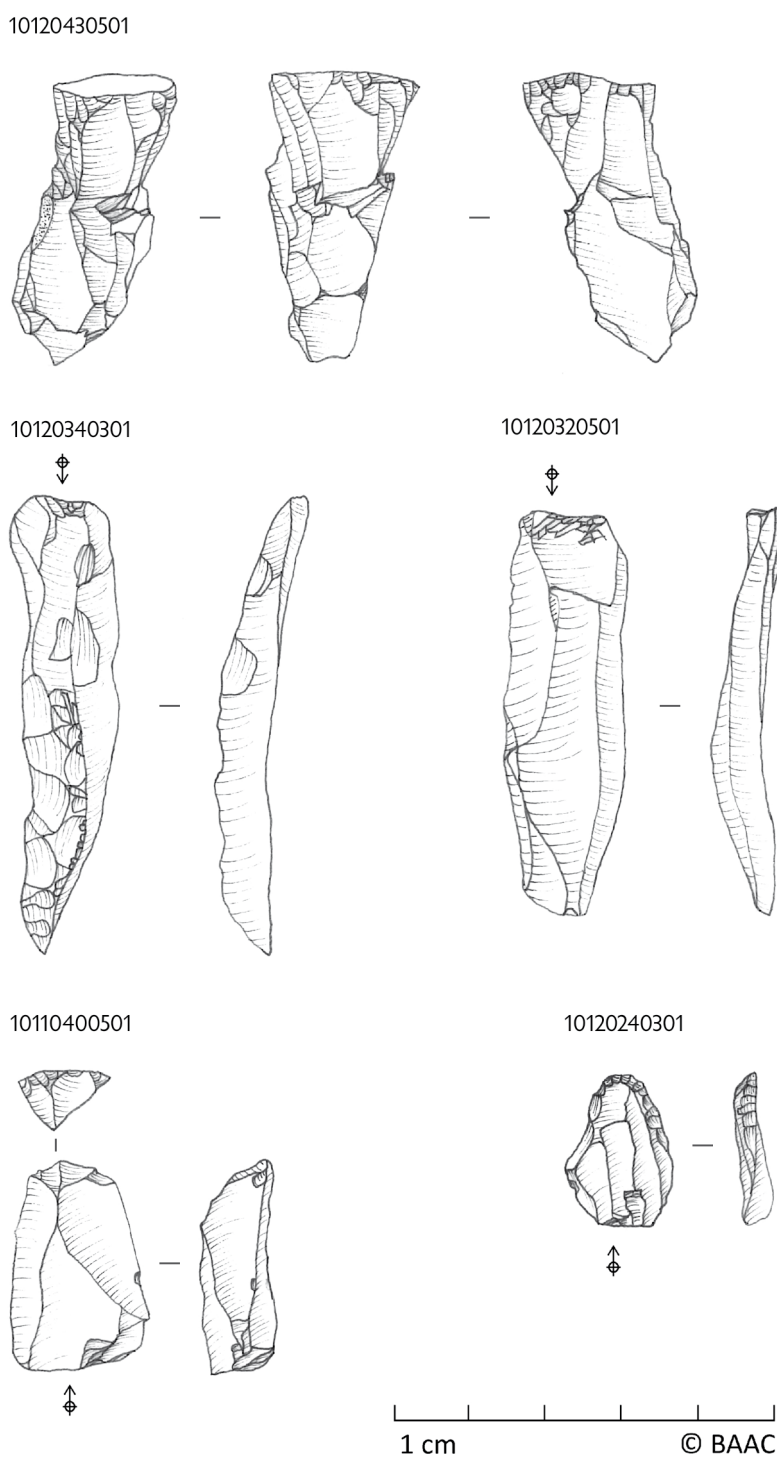


Fig. 1 – Lommel-Vlasstraat: kern, kernvernieuwing en schrabbers (tekening: S. Schellens).

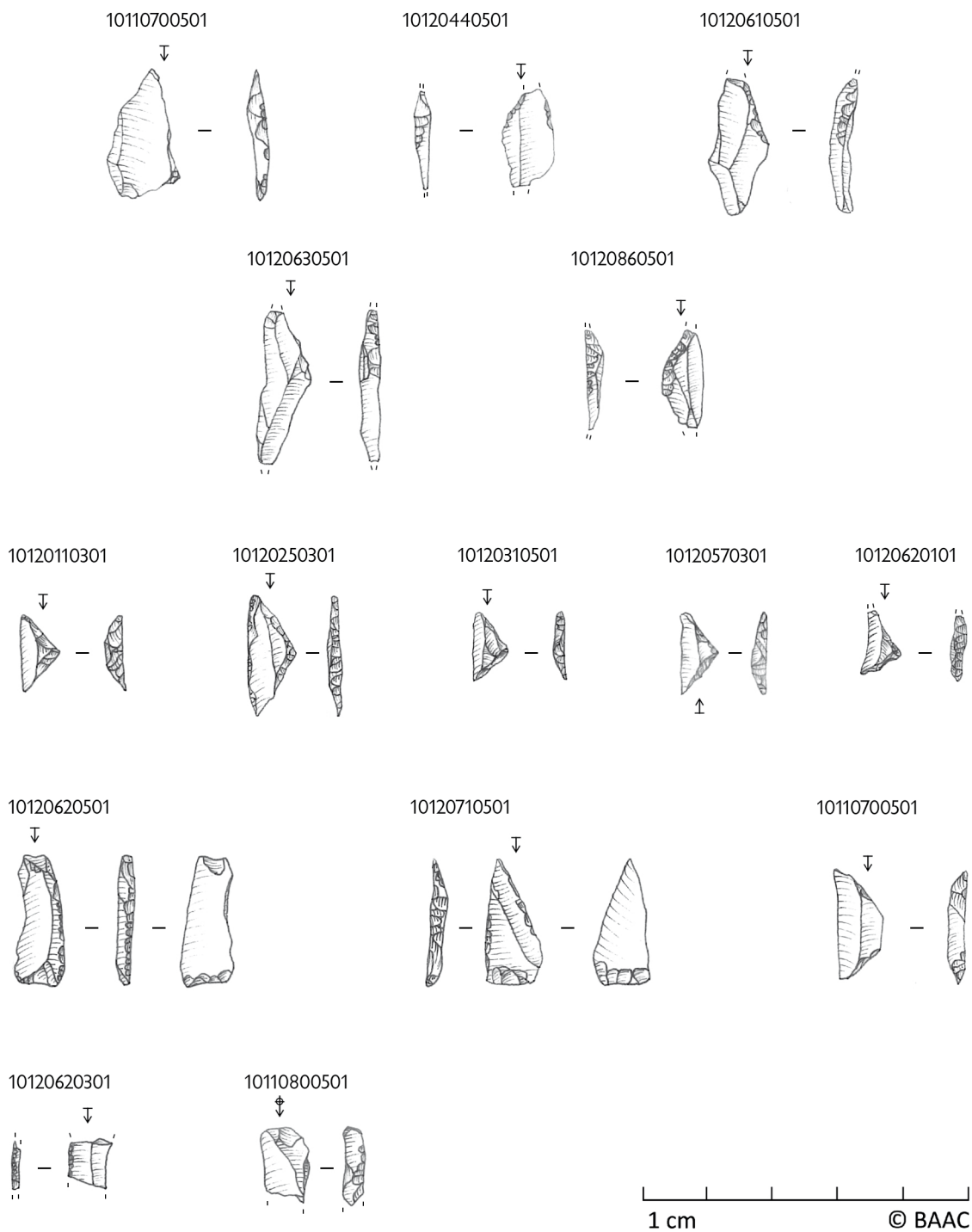


Fig. 2 – Lommel-Vlasstraat: microlieten (tekening: S. Schellens).

oppervlakte aangetroffen. Bovendien komt de verspreiding van het gecalcineerd bot en de verkoalde hazelnootdoppen in belangrijke mate overeen met de verspreiding van het verbrand lithisch materiaal. Verbrand bot is echter slechts eenmaal aangetroffen (ca. 0,1 g). Verkoalde hazelnootdoppen komen vaker voor (ca. 2,55 g).

Duidelijke activiteitzones zijn niet herkend (Fig. 3). Bij gebrek aan microslijtage-onderzoek is het zeer moeilijk uitspraken te doen over de uitgeoefende activiteiten, laat staan zones te definiëren waar deze activiteiten zijn uitgeoefend. Bovendien komen werktuigen, met uitzondering van microlieten, slechts in beperkte mate voor. Het gaat om

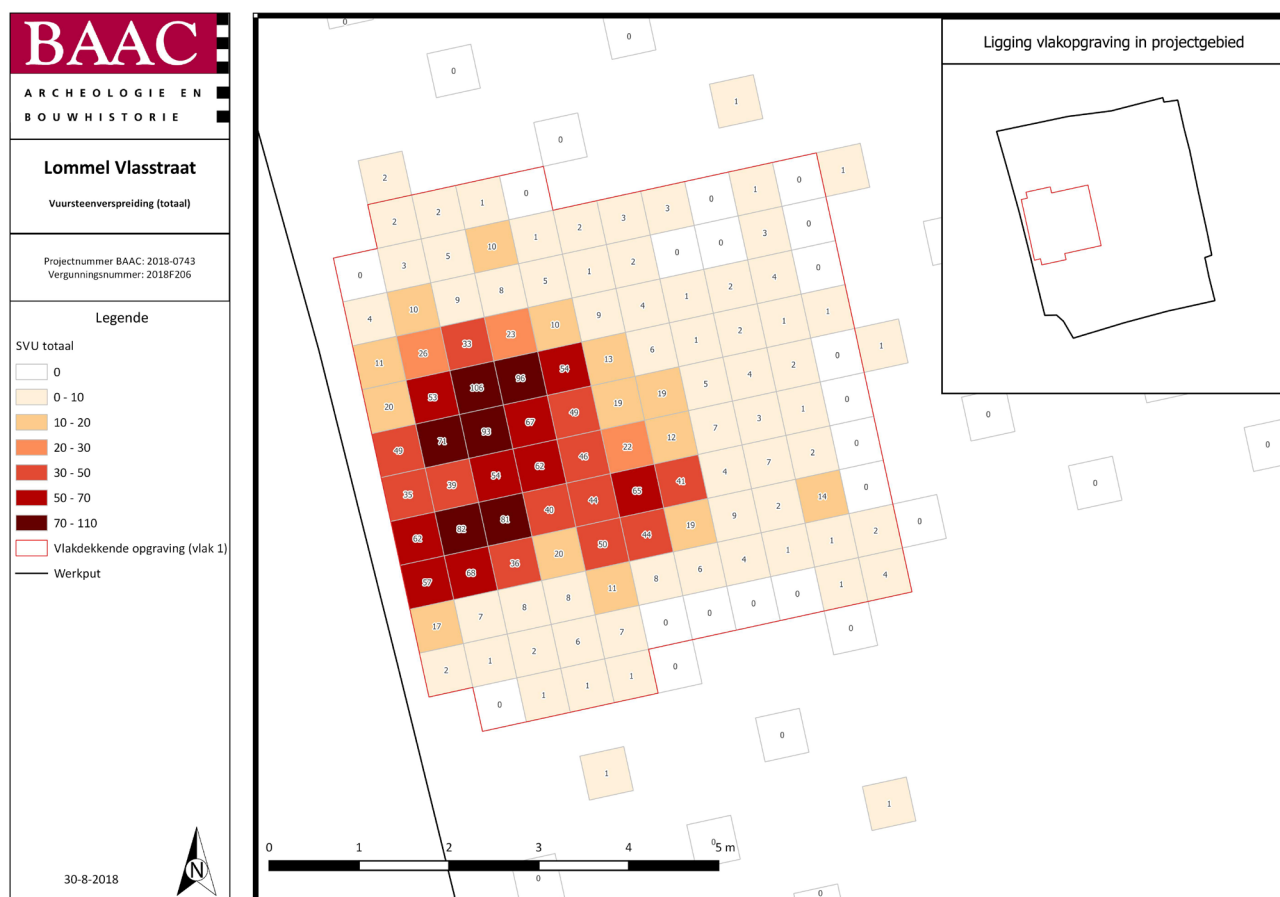


Fig. 3 – Lommel-Vlasstraat: vondstverspreiding.

een paar schrabbers, die bovendien niet clusteren, en enkele geretoucheerde afslagen. Stekers of boren komen niet voor, wel is een stekerafslag aangetroffen.

Nabij de haard is een kleine cluster aan onverbrande chips opgemerkt, vermoedelijk vormen deze de neerslag van een kleine debitageplaats.

5. Datering

Wanneer abstractie wordt gemaakt van de onbepaalde microlietfragmenten ($n = 19$) bestaat het microlietspectrum in Lommel-Vlasstraat in grote mate uit spitsen met niet-geretoucheerde basis, type schuine afknotting ($n = 9$; ca. 42,9 %), in combinatie met driehoeken ($n = 7$; ca. 33,3 %). Een dergelijke microlietspectrum sluit nauw aan bij de vroeg-mesolithische Groep van Verrebroek (Crombé, 1999, 2002; Crombé *et al.*, 2009). In de Groep van Verrebroek is soms nog een laag percentage aan spitsen met geretoucheerde basis en/of segmenten aanwezig. In Lommel zijn twee spitsen met geretoucheerde basis aanwezig (ca. 9,5 %), maar segmenten ontbreken. Op basis van de beschikbare dateringen wordt de Groep van Verrebroek in de tweede helft van het Preboreaals en de overgang naar het Boreaals gedateerd (ca. 8700/8500-8000 cal BC).

De aanwezigheid van twee smalle microklingen met afgestompte boord (SMAB) wijst mogelijk op enige jongere, midden-mesolithische bijmenging. Lage aantallen SMAB worden regelmatig op vroeg-mesolithische sites aangetroffen, maar door de soms lange gebruiksduur van de vindplaatsen kan jongere bijmenging nooit helemaal worden uitgesloten. Hoe deze vondsten moet worden geïnterpreteerd is dan ook niet duidelijk.

Voor de absolute datering van het vuursteencluster is gebruik gemaakt van verkoolde hazelnootdoppen. Als potentiële voedselrest en gewas met een korte levenscyclus is het uitermate geschikt om de menselijke aanwezigheid te dateren. Bij de selectie van het materiaal is rekening gehouden met de locatie van de organische resten. Alleen hazelnootdoppen uit de vermoedelijke oppervlaktehaard zijn geselecteerd, deze maken het meeste kans als potentiële voedselrest in de haard terecht te zijn gekomen. Daarnaast zijn de hazelnootdoppen in de mate van het mogelijke geselecteerd uit het vondstniveau met de meeste artefacten, hier is de relatie tussen de vondstconcentratie en de hazelnootresten het sterkst. Tenslotte zijn enkel de grootste fragmenten weerhouden om *single entity dating* mogelijk te maken. Op basis van deze criteria zijn vier fragmenten geselecteerd en onderworpen aan een absolute datering (Tab. 3). Alle monsters ondergingen een volledige zuur-loog-zuur behandeling, zijn omgezet in grafiet en werden gemeten in het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (KIK-IRPA) door middel van AMS. De kalibratie werd uitgevoerd in OxCal 3.10.

<i>Splitsnr.</i>	<i>Lab. n°</i>	<i>BP</i>	<i>cal BC (68,2 % probability)</i>	<i>cal BC (95,4 % probability)</i>
101205307	RICH-26819	8874 ± 34 BP	8200 BC (54.0 %) 8030 BC	8230 BC (91.8%) 7910 BC
			8010 BC (14.2 %) 7960 BC	
101205205	RICH-26817	8893 ± 34 BP	8210 BC (15.2 %) 8160 BC	8230 BC (95.4 %) 7950 BC
			8120 BC (53.0 %) 7970 BC	
101206205	RICH-26818	8914 ± 35 BP	8230 BC (20.7 %) 8170 BC	8240 BC (29.5 %) 8160 BC
			8120 BC (47.5 %) 7980 BC	
101205305	RICH-26820	8920 ± 32 BP	8230 BC (21.7 %) 8170 BC	8240 BC (29.5 %) 8160 BC
			8120 BC (46.5 %) 7990 BC	

Tab. 3 – Lommel-Vlasstraat: overzicht ¹⁴C-dateringen.

De resultaten stemmen niet alleen overeen met de bevindingen uit de typologische analyse en de typonologie van P. Crombé, de vier dateringen liggen ook zeer dicht bij elkaar. Er zitten amper 46 BP-jaren tussen de uitersten (RICH-26819 & RICH-26820). Dit ondersteunt de interpretatie van een éénmalige, vermoedelijk kortstondige bewoning. De dateringen plaatsen de vindplaats op de overgang naar het Boreaal.

6. Conclusie

Tijdens het archeologisch onderzoek aan de Vlasstraat in Lommel zijn 2068 lithische artefacten ingezameld. Deze behoren in belangrijke mate tot een klein vuursteencluster (ca. 10-15 m²) met een min of meer centraal gelegen oppervlaktehaard.

Vooraf het vroeg-mesolithicum is goed vertegenwoordigd in het vondstmateriaal. Tientallen microliet(fragment)en evenals hun productie-afval, zijn ingezameld. Op basis van dit microlietspectrum behoort de site tot de zgn. Groep van Verrebroek. Een assemblage-type dat in de tweede helft van het Preboreaal wordt gedateerd. Deze datering wordt in Lommel bevestigd door vier radiokoolstofdateringen aan verkoolde hazelnootdoppen en plaatsen het cluster tussen ca. 8230 en 7840 voor Christus.

Alle stadia van de *chaîne opératoire* zijn in het vondstmateriaal aanwezig: startend bij de ruwe vormgeving van de knollen, de kernvoorbereiding, microklingproductie, kernverfrissing tot en met de selectie van dragers en de productie van microlieten. Ook de

geretoucheerde afslagen en schrabbers zijn vermoedelijk ter plekke vervaardigd, daarop wijst de vondst van minimaal één retouche-afslag.

De aanwezigheid van twee smalle microklingen met afgestompte boord duidt op enige activiteit in het midden-mesolithicum, maar de aard van de aanwezigheid blijft onduidelijk (jacht?).

Dankwoord

Graag wensen wij onze collega's te bedanken voor hun inzet en de aangename werksfeer tijdens het veldwerk. Bijzondere dank gaat uit naar Ferdi Geerts (Erfgoed Lommel) voor de input en de vele aangename gesprekken doorheen de loop van het project. Oprechte dank ook aan WZC De Bekelaar om bovenstaand onderzoek mogelijk te maken.

Bibliografie

CROMBÉ P., 1999. Vers une nouvelle chronologie absolue pour le Mésolithique en Belgique. In: Thévenin A. & Bintz P. (ed.), *L'Europe des derniers chasseurs. L'Épipaléolithique et Mésolithique. Actes du 5^e Colloque international UISPP, Commission XII (Grenoble, 18-23 septembre 1995)*, Documents préhistoriques, t. 12, Éditions du CTHS, Paris: 189-199.

CROMBÉ P., 2002. Quelques réflexions sur la signification de la variabilité des industries lithiques mésolithique de Belgique. In: Otte M. & Kozłowski J. (ed.), *Préhistoire de la Grande Plaine du Nord de l'Europe : les échanges entre l'Est et l'Ouest dans les sociétés préhistoriques. Actes du Colloque Chaire Francqui Interuniversitaire*, ERAUL, 99, Liège: 99-114.

CROMBÉ P., VAN STRYDONCK M. & BOUDIN M., 2009. 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 P., Van Strydonck M., Sergant J., Boudin M. & Bats M. (ed.), *Chronology and Evolution within the Mesolithic of North-West Europe: Proceedings of an International Meeting [Brussels]*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle: 95-112.

DEPAEPE I., PERDAEN Y., WOLTINGE I. & NUYTS T., 2020. *Eindverslag Opgraving Lommel Vlasstraat*. BAAC Vlaanderen Rapport, 1508, Gent: 82 p.

DYSELINCK T., PAWELCZAK P. & PERDAEN Y., 2018. *Nota Lommel, Vlasstraat: Verslag van Resultaten*. BAAC Vlaanderen Rapport, 648, Gent: 85 p.

Samenvatting

Dit artikel focust op de resultaten van het archeologisch onderzoek aan de Vlasstraat in Lommel. Booronderzoek gevolgd door een waarderend testvakkenonderzoek bracht een vondstconcentratie aan het licht die in de zomer van 2018 door BAAC Vlaanderen bvba vlakdekkend is onderzocht. De typologische analyse van het lithisch materiaal, aangevuld met verschillende ¹⁴C-dateringen aan verkoolde hazelnootdoppen plaatsen het cluster in het vroeg-mesolithicum, meer bepaald op de overgang van het Preboreaal naar het Boreaal (ca. 8230 - 7840 cal BC).

Trefwoorden: Lommel-Vlasstraat, Limburg (BE), lithische concentratie, typologische en ruimtelijke analyse, vroeg-mesolithicum, typochronologie, radiokoolstof datering.

Abstract

This article focuses on the results of the archaeological research at the site of Lommel-Vlasstraat. Auguring and test pitting revealed a lithic concentration which was excavated in the summer of 2018. Based on the typological analysis of the finds and radio-carbon dating on burnt hazelnut shells, the cluster is situated in the Early Mesolithic, more specific at the transition to the Boreal (ca. 8230 - 7840 cal BC).

Keywords: Lommel-Vlasstraat, Limburg (BE), lithic concentration, typological and spatial analysis, Early Mesolithic, typochronology, radio-carbon dating.

Ine DEPAEPE
Yves PERDAEN
Inger WOLTINGE
Timothy NUYTS
BAAC Vlaanderen
19, Delori-Maeslaan
BE – 9940 Evergem
i.depaepe@raap.be
yves.perdaen@baac.be
inger.woltinge@baac.be
thimoty.nuyts@baac.be