

Archeo-rapport 454

Het archeologisch onderzoek aan de Steenweg op Wezemaal te Rotselaar



**Marjolein van der Waa
Annelies De Raymaeker**

Archeo-rapport 454

Het archeologisch onderzoek aan de Steenweg op Wezemaal te Rotselaar

Annelies De Raymaeker en Marjolein van der Waa

**Kessel-Lo, 2018
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport 454

Het archeologisch vooronderzoek aan de Steenweg op Wezemaal te Rotselaar

Opdrachtgever:	Bouwbedrijf Sempels NV
Projectleiding:	Annelies De Raymaeker
Leidinggevend archeoloog:	Annelies De Raymaeker
Auteurs:	Annelies De Raymaeker Marjolein van der Waa
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2018/12.825/27

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2018, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Site	Rotselaar – Steenweg op Wezemaal
Locatie	Provincie Vlaams-Brabant, Gemeente Rotselaar
Lambert 72- coördinaten	Hoekpunt 1: X 176398, Y 183396 Hoekpunt 2: X 176453, Y 183406 Hoekpunt 3: X 176476, Y 183369 Hoekpunt 4: X 176417, Y 183353
Oppervlakte projectgebied	0,5 ha
Kadastergegevens	Afdeling 2: Sectie E: perceelsnummers: 84t, 84v, 84k
Opdrachtgever	Bouwbedrijf Sempels nv, Terkeyen 3, 3210 Lubbeek
Vergunningsnummer	2016/437
Vergunningshouder	Annelies De Raymaeker
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: Rotselaar, Steenweg op Wezemaal, Woonpark Heikant.
Termijn veldwerk	09-01-2017 t/m 01-02-2017
Archeologen	Annelies De Raymaeker Marjolein van der Waa Stephanie Cousin

Aard van de bedreiging	Stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor een terrein van 5200 m2.
Archeologische verwachting	Vermoedelijk betreft het een IJzertijdsite.
Wetenschappelijke begeleiding	V. Lauwers, WinAR



Inhoudstafel

Hoofdstuk 1	Inleiding	p. 4
1.1	Algemeen	p. 4
1.2	Beschrijving van het onderzoeksgebied	p. 4
1.3	Archeologische en historische voorkennis	p. 6
1.3.1	Archeologische voorkennis	p. 6
1.3.2	Historische voorkennis	p. 9
1.4	Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p. 13
Hoofdstuk 2	Werkmethode	p. 14
2.1	Uitvoering	p. 14
2.2	Natuurwetenschappelijk onderzoek	p. 16
2.2.1	Staalname	p. 16
2.2.2	Selectie voor verdere verwerking	p. 17
Hoofdstuk 3	Analyse	p. 18
3.1	Landschap en bodem	p. 18
3.2	Archeologische sporen	p. 21
3.2.1	Soorten (paal)kuilen	p. 23
3.2.2	Archeologische sporen uit de metaaltijden	p. 25
3.2.2.1	Mogelijke structuren	p. 25
3.2.2.2	Losse (paal)kuilen	p. 30
3.2.2.3	Greppels	p. 32
3.2.2.4	Brandkuil	p. 36
3.2.3	Archeologische sporen uit de Romeinse periode	p. 38
3.2.4	Archeologische sporen uit de middeleeuwse periode	p. 38
3.2.5	Post-Middeleeuwse periode	p. 40
3.2.5.1	Fundering	p. 40
3.2.5.2	Kuilen	p. 41
3.2.6	Sporen met een onbepaalde datering	p. 42
3.3	Archeologisch vondstmateriaal	p. 43
3.3.1	Handgevormd aardewerk	p. 43
3.3.2	Wielgedraaid aardewerk	p. 44
3.3.3	Silex	p. 44
Hoofdstuk 4	Synthese	p. 46
4.1	Interpretatie en datering	p. 46
4.2	Beantwoording onderzoeksvragen	p. 49
Hoofdstuk 5	Besluit	p. 51
Bibliografie		p. 52

Bijlagen (CD-rom)

- Bijlage 1: Overzichtsplan met hoogtes
- Bijlage 2: Overzichtsplan met aanduiding natuurlijke sporen
- Bijlage 3: Foto-inventaris
- Bijlage 4: Sporeninventaris
- Bijlage 5: Vondsteninventaris
- Bijlage 6: Spoorprofielen
- Bijlage 7: Bodemprofielen



Fig. 1.2: Uittreksel van het kadastralplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

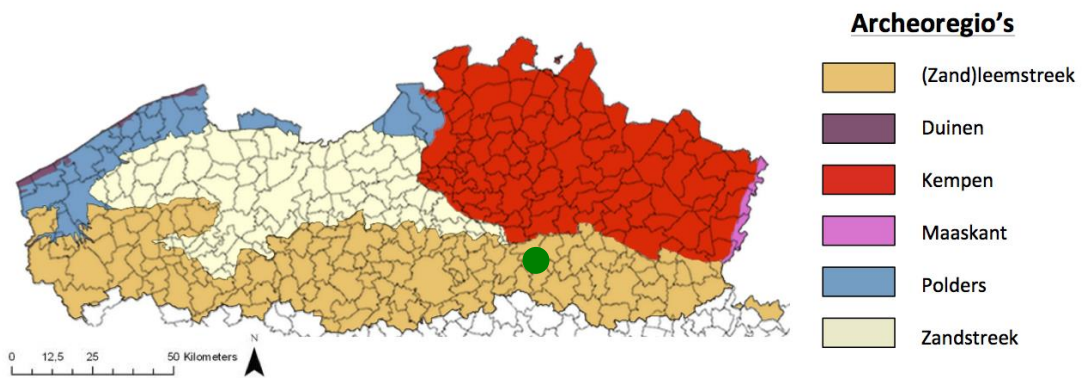


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's¹.

¹ <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

1.3 Archeologische en historische voorkennis

1.3.1 Archeologische voorkennis

Binnen een straal van 1 km rondom het onderzoeksgebied zijn verschillende archeologische vindplaatsen opgenomen en beschreven in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI). Deze vindplaatsen bestaan uit resultaten van opgravingen, vooronderzoeken, oppervlakteprospecties, metaaldetectie- en toevalsvondsten. Allereerst wordt hieronder een kort overzicht geboden van de relevante opgravingen die in de nabijheid van het plangebied werden uitgevoerd.

Op ca. 450 m ten zuiden van het opgravingsterrein werd in 2012 door Aron BVBA achtereenvolgens een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd en daaruit voortvloeiend een opgraving (Rotselaar – Beversluis CAI 159898, 162930)². Deze onderzoeken resulteerden in een goed bewaarde grondsporensite met een woonerf uit de ijzertijd en de middeleeuwen. In totaal werden 229 (grond)sporen aangetroffen, waarvan 128 in de ijzertijd worden geplaatst en waarbinnen 16 structuren worden onderscheiden. Nog eens 35 sporen worden in de middeleeuwen geplaatst en vormen een tweede woonerf. Het archeologisch niveau werd aangetroffen op een diepte van -60 cm tot -90 cm onder het maaiveld. Dit aanlegvlak situeert zich bodemkundig onder een plagendek (bestaande uit een A- en Ap-horizont) op de C-horizont, met een B- en E-horizont in stukken bewaard in het westen van het onderzochte terrein.

Wat meer naar het westen, ongeveer 1,5 km verwijderd van het huidige onderzoeksgebied, werd in 2011 een opgraving uitgevoerd door Triharch bvba in de vorm van twee kleine werkputten (Rotselaar – Torenhoflaan “Ter Heide” CAI 159893, 159895)³. Ook deze opgraving volgde na de uitvoering van een vooronderzoek (CAI 159832, 159836), bestaande uit een bureauonderzoek, landschappelijk en archeologische boringen en een proefsleuvenonderzoek. Tijdens deze onderzoeken werd niet zozeer een grondsporensite aangetroffen, maar wel een depositie van opvallend veel aardewerk uit de IJzertijd, welke zich landschappelijk situeerde op een stuifzandrug onder een (eolische) afdekking met een vermoedelijke datering uit de metaaltijden. Het bleek niet duidelijk of de depositie een rituele onderslag heeft gehad, of dat het wellicht gaat om een dump van nederzettingsafval.

De opgraving Rotselaar – Winterdijk (CAI 150382) bevindt zich ca. 2,8 km ten westen van het plangebied. Een areaal van ongeveer 1 ha werd opgegraven door het VIOE (Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed) in de zomer van 2010 en leverde de ontdekking van diachrone nederzettingen uit de prehistorie, IJzertijd, Romeinse periode en de middeleeuwen⁴. De oude vindplaatsen bevonden zich op de top en flank van een (pleistocene) zandrug en het archeologisch niveau bevond zich in een grotendeels bewaarde podzol, die zich vermoedelijk voor aanvang van de IJzertijd heeft gevormd. Er was alleen lokaal sprake van een plaggendek. In associatie met deze vondstmelding staat de toevalsvondst van “acht urnen” (CAI 968) ter hoogte van de tuinen van de Hellichtstraat 45 en Broekstraat 32. Uit de persoonlijke notitieboekjes van A. Boschmans blijkt dat later door hem uitgevoerd onderzoek op deze plaats nog wat “voorhistorische” scherven en stukjes houtskool opleverde. Over datering, uiterlijk of context van deze urnen is verder niets bekend.

Een andere groep vindplaatsen bestaat uit oppervlakteprospecties die onder andere talloze prehistorische vondsten hebben opgeleverd. Naar het zuidwesten bevindt zich de overvloedig

² Van de Staey I. 2012.

³ Cornelis L. et al. 2011.

⁴ Perdaen Y. et al. 2011.

geprospecteerde Wijngaardberg (CAI 1763), waar een assemblage steentijdartefacten werd verzameld met daarin onder andere vondsten die zijn terug te voeren tot een (vuistbijl) *chaîne opératoire* daterend uit het midden-paleolithicum⁵ en vondsten uit het oud-paleolithicum. Ook vondsten uit de metaaltijden werden geregistreerd (gitten armbanden). Uit de Plas van Rotselaar (ca. 980 m ten westen van het plangebied) werd na ontginningswerken één van de meest uitgebreide paleolithische vondstenassemblages naar boven gehaald, inclusief lithische artefacten en fauna waaronder mammoetbeenderen. Meldingen CAI 150686, 3303, 150684, 150683 en 150682, verwijzen eveneens naar oppervlaktevondsten van objecten uit de prehistorie.

Toevalsvondst CAI 150693 is een Romeinse muntschat, die bovenkwam bij een zandwinning aan de voet van de Heikantberg. Andere toevalsvondsten bevinden zich aan de voet van de Heikantberg en zijn samen een indicatie voor een mogelijke funeraire toepassing aan de voet van de getuigeheuvel ten tijde van de (late) Bronstijd. Toevalsvondst 967 dateert uit de metaaltijden en wordt omschreven als “urnen” aangetroffen bij de uitgraving van een kelder, maar blijft verder ongedefinieerd in de CAI. Locatienummer 3306 dateert ook uit de metaaltijden en is volgens de CAI het resultaat van een metaaldetectie. Beide toevalsvondsten bevinden zich op minder dan 250 m noordwaarts van het huidige onderzoeksgebied, op de Heikantberg ter hoogte van de Heirbaan.

Er werden echter enkele archiefdocumenten ter beschikking gesteld door WinAr⁶, waarin de toevalsvondst uit de metaaltijden aan de Heikantberg nader worden beschreven. In een prospectieverlag uit 1975, opgesteld door L. Van Impe, staat beschreven hoe er in 1953 een eerste toevalsvondst van twee urnen werd gedaan, omschreven als “bijpotje in biconische urn met beenderresten” (zie fig. 1.4). In de aantekeningen bij het prospectieverlag staat te lezen dat de beenderresten verbrand waren. Het is niet duidelijk of de crematieresten uit de kleinere of grotere recipiënt afkomstig zijn. Het vaatwerk werd op een diepte van 50-60 cm onder het maaiveld aangetroffen en voorzichtig uitgegraven, nadat de eerste scherven werden aangetroffen in een initiële boring op 20 m afstand voor de woning (dus ten zuiden ervan) aan Heirbaan nummer 49.

De urnen worden gedateerd in de Bronstijd. Een tweede toevalsvondst uit 1975 (?) wordt beschreven “in de nabijheid van eerste vondst”, als een brozer stel urnen waar meer wortels doorheen staken (zie fig. 1.4). Helaas is een preciezere vondstlocatie van deze toevalsvondst niet bekend. Eén van deze urnen (die een versiering boven de geknikte wand draagt van ingekraste driehoeken tussen twee dubbele groeven) werd gedoneerd aan het toenmalige stedelijk museum Vander Kelen-Mertens, tegenwoordig het Museum M te Leuven.

Op hetzelfde terrein aan de Heirbaan 49 is via metaaldetectie tevens een CAI melding (3306) geregistreerd van een kleine bronzen knopsikkel, die eveneens in de Bronstijd wordt gedateerd. Over een onderlinge associatie met de urnen is behalve de locatie niets verder bekend.

De andere toevalsvondst bevindt zich tegenover aan de Heirbaan en wordt onnauwkeurig gelokaliseerd tussen Heirbaan 28 en Heirbaan 48. Volgens de CAI (967) zijn hier bij het uitgraven van een kelder meerdere funeraire urnen teruggevonden in 2000, die gedateerd worden in de Late Bronstijd. Over de exacte locatie, hoeveelheid, context of recente *provenance* van die urnen is helaas verder niets bekend.

⁵ Van Peer Ph. 1981; Vermeersch P. 1973.

⁶ Met dank aan dr. V. Lauwers.



Fig. 1.4: Afbeelding van de 1e toevalsvondst (boven) en 2e toevalsvondst (beneden) aan de Heirbaan 49 te Rotselaar. Foto naar aantekening van L. Van Impe 08-02-1975, ter beschikking gesteld door WinAr.

Ten slotte is op het kaartbeeld de CAI melding 212690 weergegeven, die naar de locatie van een veldslag uit de zestiende eeuw zou verwijzen. Binnen uitgebreid historisch onderzoek is hier echter geen enkel spoor van teruggevonden, vermoedelijk is deze melding foutief in de CAI geplaatst⁷.

Vermeldenswaardig is nog de grote zone “gebied geen archeologie”, die zich vlak tegenover het plangebied aan de overkant van de Steenweg op Wezemaal situeert. Deze zone is vastgesteld op basis van de bevindingen afgeleid van de bodemkaart, die op die plek een opgevulde groeve weergeeft. Hier zullen dus alle mogelijke archeologische waarden in de ondergrond zijn weggegraven in het verleden.

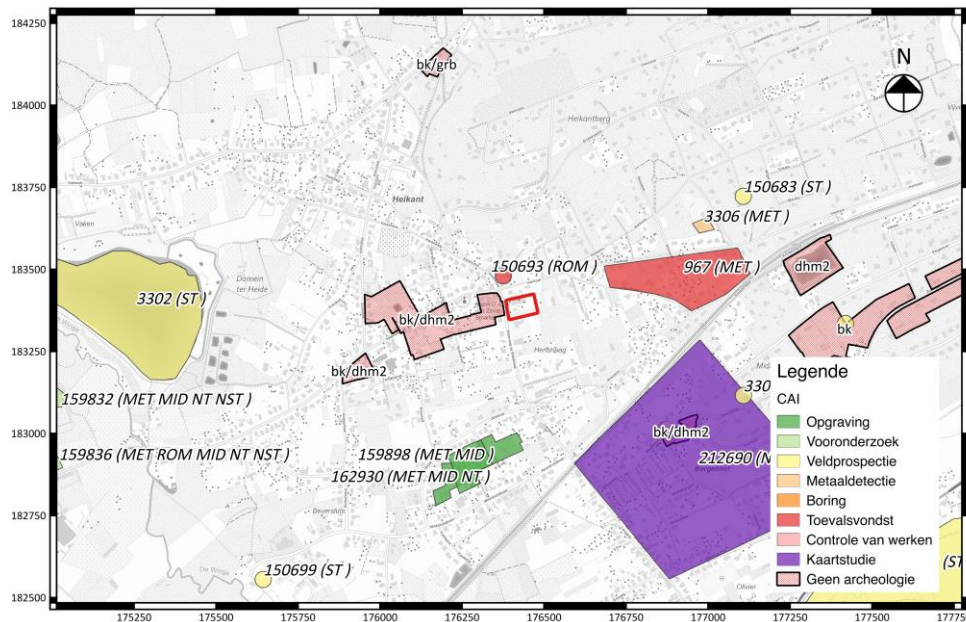


Fig. 1.5: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied⁸.

⁷ Pers. comm. dr. V. Lauwers, WinAr.

⁸ www.agiv.be

1.3.2 Historische voorkennis

De plaatsbenaming “Rotselaar” wordt voor het eerst gemeld als ‘*Rochelar*’ in een document uit 1265, dat een kopie is van een document uit 1140. Het toponiem “Rotselaar” wordt geïnterpreteerd als een samenstelling van de Germaanse persoonsnaam ‘*Rozo*’ / ‘*Hroth-so*’ met laar (open plek in het bos) en betekent dus “Laar van Rozo”⁹.

Een raadpleging van het beschikbare historisch kaartenmateriaal (fig. 1.6 t/m fig. 1.9). wijst op een oude oorsprong van het kruispunt waar het plangebied vlakbij ligt. Zowel de hoek van de Steenweg op Wezemaal, de Heirbaan als de Kerkhofstraat zijn reeds te onderscheiden op de Ferrariskaart (1771-1778). Het huidige stratenpatroon stamt dus van voor het einde van de achttiende eeuw. Het onderzoeksterrein staat op het achttiende-eeuwse kaartbeeld in cultuur gebracht als landbouwgebied. Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) is sprake van een gelijkaardige situatie, met aan de zuidkant een langwerpige perceel / veldweg zichtbaar. Dit kan echter ook te wijten zijn aan de georeferentie van het kaartbeeld, aangezien op de andere historische kaarten het plangebied tussen de perceelsgrenzen valt en boven die zuidelijke grens te plaatsen is. Op de Popp-kaart (1842-1879) is dit bijvoorbeeld duidelijk te zien. Ten slotte is ook op de Vandermaelen-kaart (1846-1854) sprake van een gelijkaardige situatie: het terrein is ogenschijnlijk in gebruik voor agrarische doeleinden en blijft gevrijwaard van bebouwing.

De eerste bebouwing die op het kaartmateriaal verschijnt is te zien op de topografische kaart van 1963-1965. Het terrein is opgedeeld in 2 kleinere percelen en een deel van 1 groter perceel, waarbij de perceelgrenzen van oost naar west lopen. Op het middelste perceel staat één huis. Dit gebouw komt terug op een luchtfoto uit 1970, waarop ook te zien is dat het terrein geen duidelijke agrarische functie meer heeft en voor een deel is bebost en begroeid. De bebouwing is uiteindelijk volwaardig terug te zien op een recente luchtfoto (2016). In het noorden staat de buurtsupermarkt met omringende parkeerplaats en centraal is nog altijd het woonhuis terug te zien. Het domein rondom het woonhuis is dicht bebost.

⁹ Debrabandere F. et al. 2010; Keijers D.M.G. en Tops B. 2011.



Fig. 1.6: De Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding van het projectgebied (bron: www.geopunt.be).

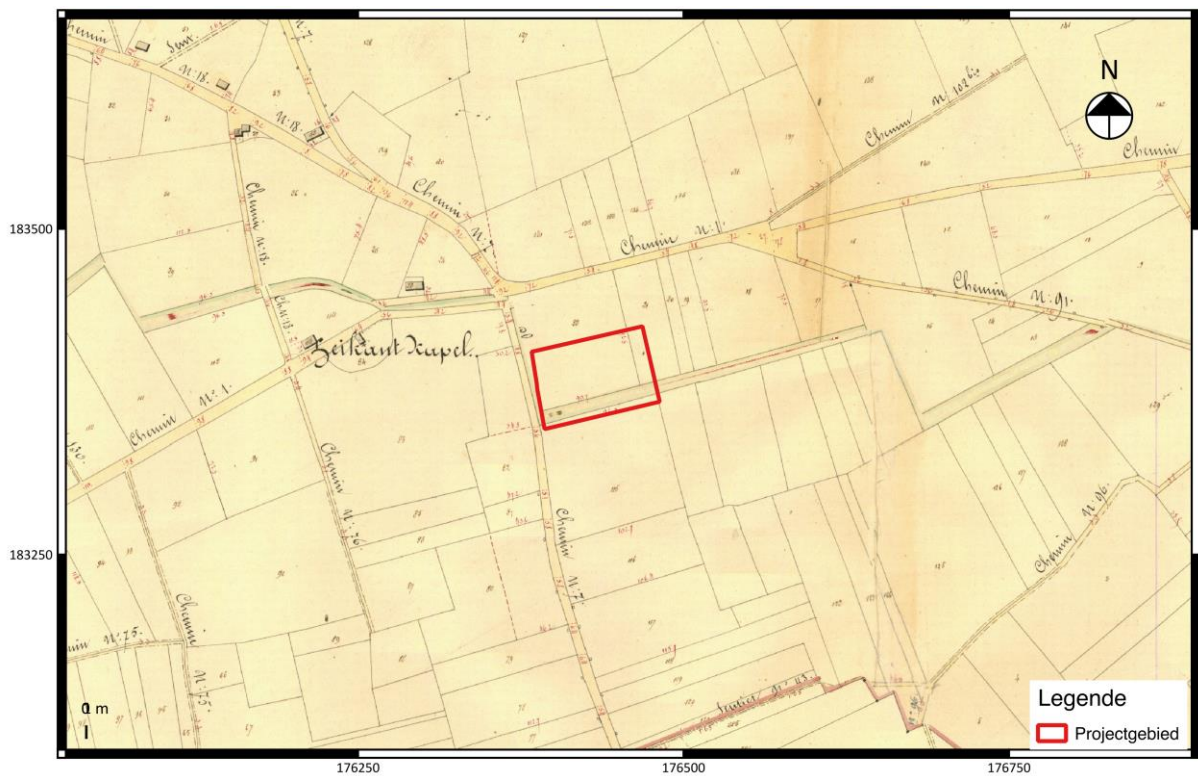


Fig. 1.7: De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied (bron: www.geopunt.be).



Fig. 1.8: De Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied (www.geopunt.be).

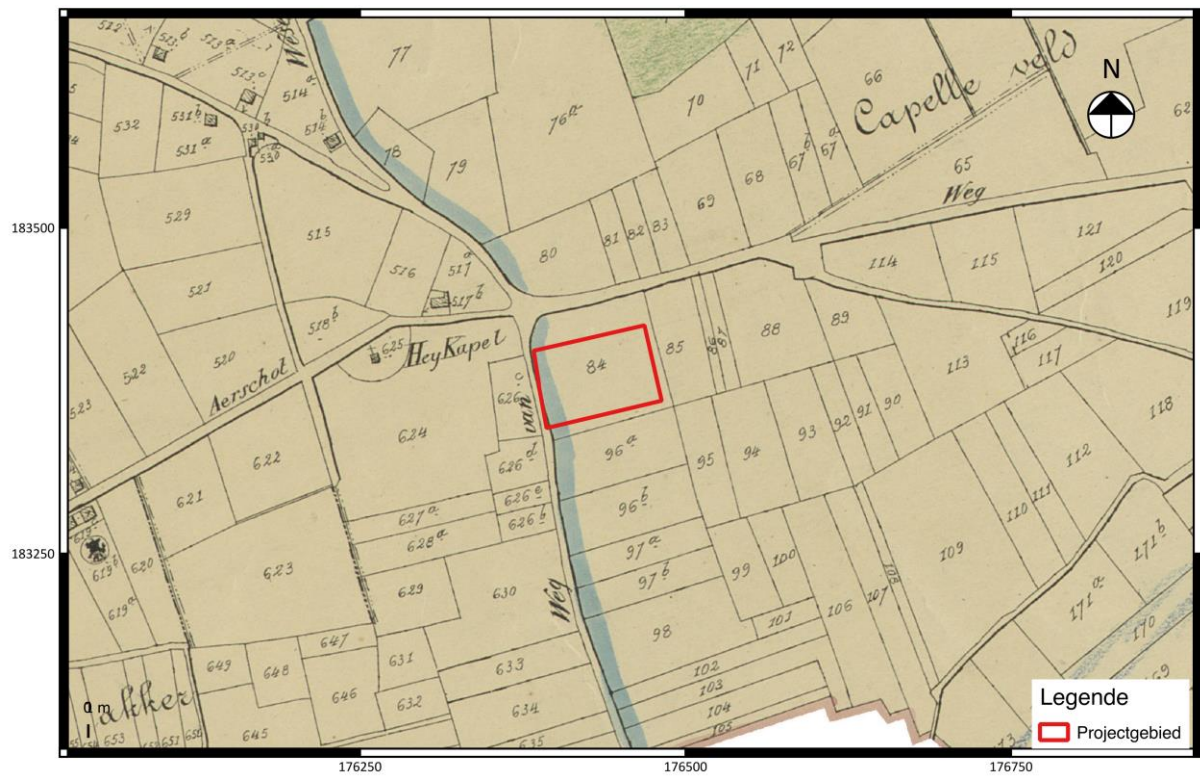


Fig. 1.9: De Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied (www.geopunt.be).



Fig. 1.10: Topografische kaart uit 1963-1965 (www.cartesius.be).



Fig. 1.11: Luchtfoto uit 1970 (www.geopunt.be).



Fig. 1.12: Luchtfoto uit 2016 (www.geopunt.be).

1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

Binnen de Bijzondere Voorwaarden werden een aantal onderzoeksvragen opgenomen. De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op de vermoedelijke IJzertijdsporen. Hierbij moeten minimaal de volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Wat is de diepteligging, dikte en stratigrafische positie van de archeologische vondst- en cultuurlagen en sporenniveaus?
- Hoe worden dergelijke sporen en structuren geïnterpreteerd
- Wat is de datering en is er sprake van een fasering binnen de sporen en structuren?
- Wat is de functie en omvang van de site?
- Wat is de landschappelijke context en fysieke kwaliteit van de site?
- Wat is de dichtheid en verspreiding van de aangetroffen vondsten?
- Wat is de datering en interpretatie van het geassocieerde vondstmateriaal?
- Wat is de informatiewaarde en conservering van de archeobotanische en -zoölogische resten?
- Wat is de kenniswinst in een bredere context?
- Hoe wordt de toegepaste onderzoeksmethode geëvalueerd?

Hoofdstuk 2 Werkmethode

2.1 Uitvoering

Conform de opgelegde voorschriften werd een vlakdekkende opgraving uigevoerd op het terrein aan de Steenweg op Wezemaal¹⁰. De werken werden achtereenvolgend uitgevoerd in januari/februari 2017, hoewel op sommige werkdagen weerverlet werd uitgeroepen. Op die dagen viel teveel neerslag of bleek de grond te hard bevroren om de (vaak ondiepe) sporen te kunnen couperen zonder schade toe te brengen.

Tijdens het veldwerk werd een onderzoeksareaal van in totaal 3.730 m² vlakdekkend opgegraven, in 8 verschillende werkputten (WP1 t/m WP7, WP9) (fig. 2.1). De aanleg van de werkputten gebeurde alternerend, zodat er op het terrein voldoende ruimte bleef voor de grondstockage¹¹. Aan de noordkant bleek een zone van ca. 430 m² ernstig verstoord door de uitgraving van een liftkoker en kelder (fig. 2.2). Hier vond dan ook geen verder vlakdekkend onderzoek plaats.

Er werd met 1 opgravingsvlak gewerkt, waarin zich de archeologisch relevante sporen bevonden. Dit aanlegvlak bevond zich op ca. -80 tot -90 cm onder het maaiveld, bodemkundig te situeren op het raakvlak tussen de B- en de bovenkant van de C-horizont. Het vlak werd machinaal aangelegd met behulp van een grote kraan met platte kraanbak (2 m breed) en daarna handmatig opgeschaafd.

De aangetroffen bodemsporen werden opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven. Om de diepte, aard en bewaringstoestand van de sporen te achterhalen werden de sporen nadien gecoupeerd. Van de coupes werden digitale coupetekeningen gemaakt. In het geval van S71 werd de kwadrantenmethode toegepast tijdens het couperen, om zo goed mogelijk de opbouw van het spoor in 3D te vatten (fig. 2.4).

Vondsten zijn ingezameld per (spoor)context en losse vondsten werden ingezameld per werkput, dit in het geval van aanlegvondsten uit de bouwvoor. De contouren van de proefsleuven, de locatie van de profielputten, de sporen en de maaiveldhoogtes werden ingemeten met behulp van een GPS-toestel en het iSpace-meetsysteem.

¹⁰ Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: Rotselaar, Steenweg op Wezemaal, Woonpark Heikant.

¹¹ Een zone van 623 m² aan de straatkant bleef door de initiatiefnemer in gebruik voor het stockeren van zwaar materieel en bulkgoed (maaiveld / grondhopen). Door een miscommunicatie werd deze zone niet verder onderzocht.

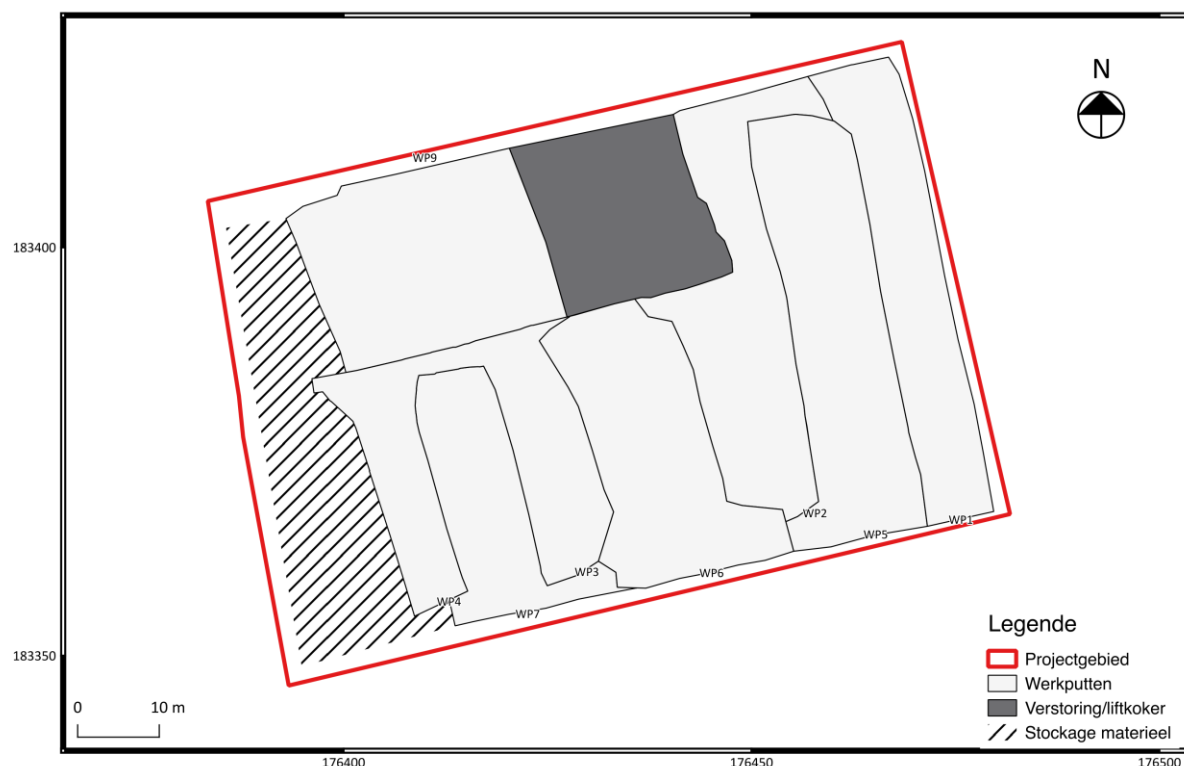


Fig. 2.1: Overzicht van de aangelegde werkputten.



Fig. 2.2: De verstoorde zone met ingegraven liftkoker en kelder.



Fig. 2.3: Werkfoto WP5.



Fig. 2.4: De kwadrantenmethode toegepast op S71.

2.2 Natuurwetenschappelijk onderzoek

2.2.1 Staalname

Op het terrein werden verschillende sporen bemonsterd met het oog op eventueel uit te voeren natuurwetenschappelijk onderzoek. Het gaat in dit geval om vier houtskoolstalen met het oog op een toekomstige absolute datering, zie tabel 1.

Spoor	Soort staal	Onderzoek
1	Houtskool	C14-datering
71	Houtskool	C14-datering
138	Houtskool	C14-datering
223	Houtskool	C14-datering

Tabel 1: Overzicht van de genomen stalen.



Fig. 2.5: Overzicht van de genomen stalen op plan.

2.2.2 Selectie voor verdere verwerking

Verkoold hout

Er werd geopteerd om van twee van de vier sporen te selecteren voor een C14-datering: S71 en S138. Beide sporen hebben een zeer houtskoolrijke vulling, met fragmenten van boven de 2 mm die handmatig konden worden ingezameld. Beide spoorcontexten zijn in dit geval ook in kuilvorm, waardoor de kans dat deze kortstondig hebben opengelegen het grootst is; dit draagt bij aan de betrouwbaarheid van de C14-datering omwille van een vermoedelijk eenmalige selectie van te verbanden hout. Gezien de geïsoleerde aard van de brandsporen zonder mogelijkheden om geassocieerd vondstmateriaal te dateren, bestond ook geen aanvullende manier om verdere informatie over de chronologie van deze sporen te verkrijgen.

Hoofdstuk 3 Analyse

3.1 Landschap en bodem

Het onderzoeksgebied situeert zich binnen de microregio van het Hageland, dat gekenmerkt wordt door de landschapselementen van NO-ZW georiënteerde langgerekte heuvelruggen. Dit versneden heuvellandschap is opgebouwd uit zogeheten tertiaire getuigeheuvels, tot stand gekomen door erosiebestendige ijzerzandsteenbanken vanuit de Diestiaanzee daterend uit het mioceen (23,8 – 5,4 ma). Het plangebied situeert zich op een vlak terrein tussen de twee getuigeheuvels “Heikantberg” in het noordoosten en de “Middelberg” in het zuidoosten. Meer naar het zuidwesten is het relatief vochtige gebied van de Wingevallei gelegen en in het noorden is de Demervallei te situeren. Beide rivier valleien zijn oostelijke uitlopers binnen de macroregio van de Vlaamse Vallei, een oost-west gericht thalwegencomplex¹² dat zich dwars door Vlaanderen insnijdt en dat hoofdzakelijk gevormd werd in het Pleistoceen (2,6 ma – 11,5 ka).

Hydrografisch ligt het terrein ongeveer op gelijke afstand van de Leibeek/Winge in het zuid-zuidwesten en de Leibeek/Demer in het noorden. Zowel Winge als Demer bevinden zich op meer dan 1 km van het plangebied. Op een detail van het digitaal hoogtemodel zijn enkele grillige aftekeningen zichtbaar, die kleine hoogteverschillen tussen de 16 en 17 m TAW inhouden. Over het algemeen is het terrein vlak, hoewel een duidelijk lagere zone zichtbaar is in de zuidwestelijke hoek.

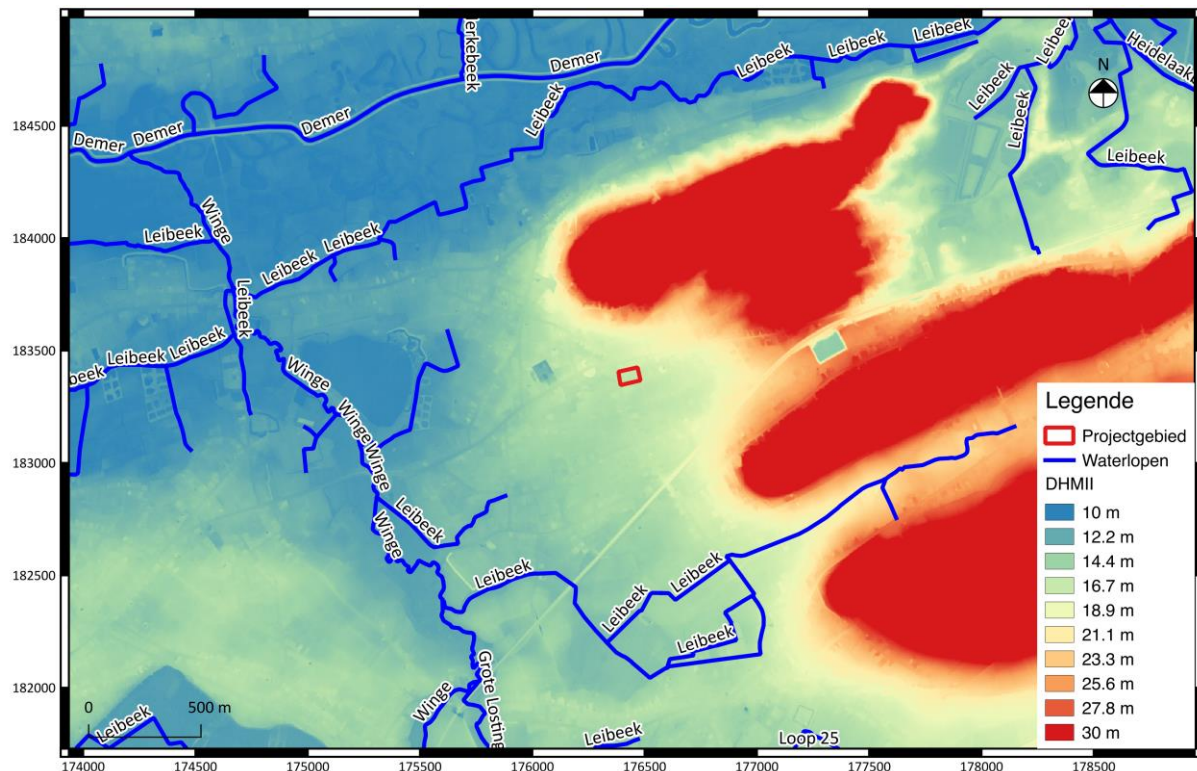


Fig. 3.1: DHMII van het onderzoeksterrein (www.geopunt.be).

¹² Thalweg / talweg: letterlijk “vallei-weg”, Duits afgeleide term in de fysische geografie voor het lange profiel van een riviervallei. Whittow J. 1989. 535.

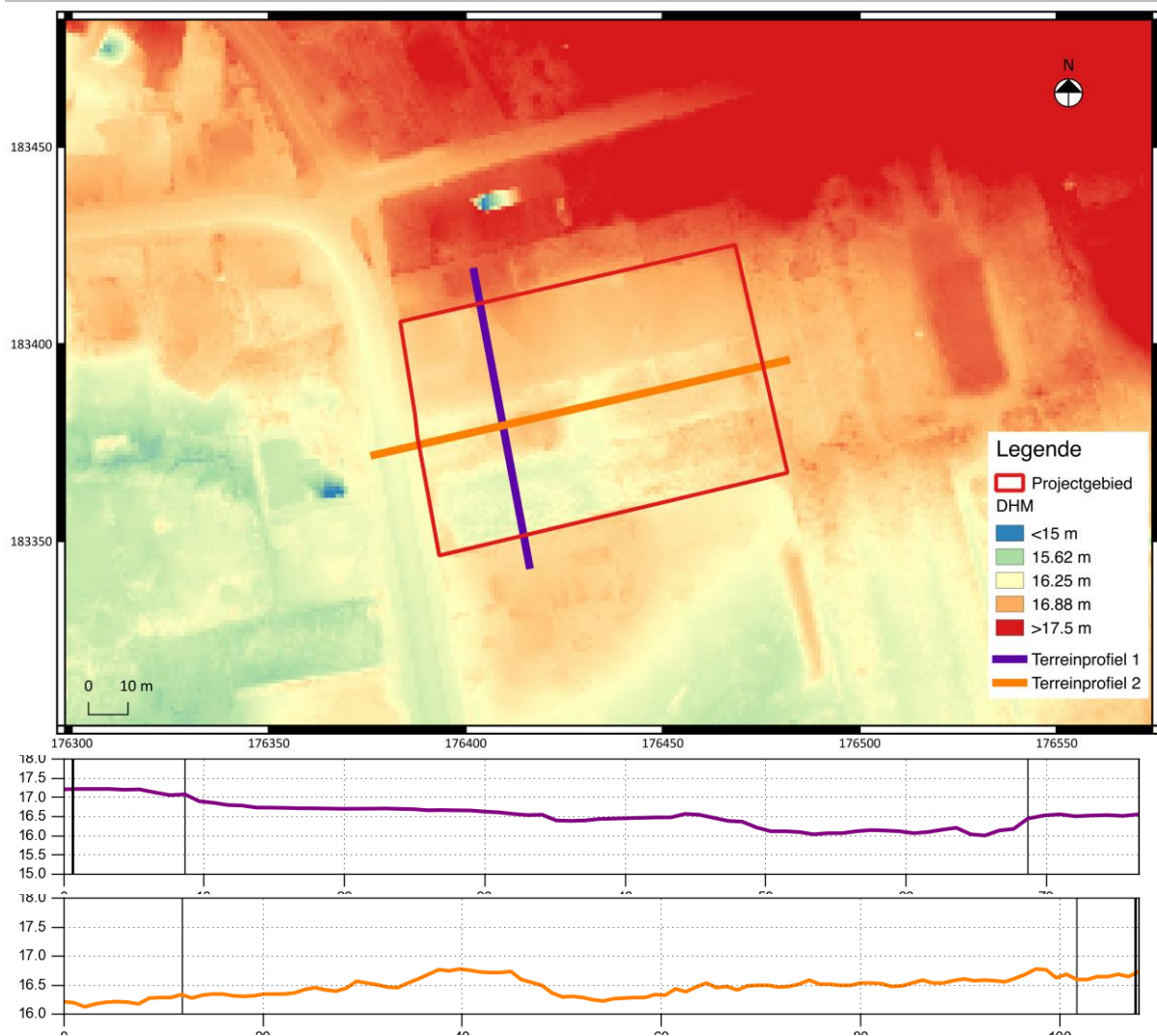


Fig. 3.2: DHMII detail (www.geopunt.be) met terreinprofielen.

Volgens de bodemkaart is er binnen de contouren van het onderzoeksterrein sprake van S_{bm} / S_{cm} bodemtype. Dit verwijst naar een droge tot matig droge (voor het overgrote deel drainageklasse .b.) lemig-zandige bodem met diepe antropogene humus A-horizont¹³. De bovenlaag bestaat dan uit ten minste 60 cm bruinachtig (10 YR 3-4/2) of grijsachtig (10 YR 2-3/2) materiaal. Hieronder bevindt zich volgens de bodemkaart een podzol ofwel een grijsbruine podzolachtige bodem, met een verbrokkelde B_t-horizont. Gleyverschijnselen worden geregistreerd op een diepte van -90 tot -125 cm. Een dergelijke droge bodemserie is droog in de zomer en in de winter tot op maximaal -90 cm diep verzadigd met water en daarom slechts matig geschikt voor akkerbouw en weinig geschikt voor weidegronden¹⁴.

Op het terrein werden tijdens de opgraving enkele bodemprofielen aangelegd. Onder de teelaarde (A) werd een dikke grijsbruine ploeglaag (A_p) waargenomen, met een dikte van tussen de 60 en 70 cm. Onder deze ploeglaag heeft zich oorspronkelijk een podzol gevormd, waarvan nog restanten van de E- en B-horizont overblijven bovenop een C-horizont van Pleistoceen (lemigzand). Stukken van een

¹³ Baeyens L. 1960.

¹⁴ Ibidem.

doorbroken B- en E-horizont zijn sporadisch zichtbaar onder de bruingrijze Ap. Deze bodemopbouw wordt geïllustreerd in de weergave van PR1 (fig. 3.5). Op veel plaatsen bleek het archeologisch niveau sterk verstoord door recente bebouwing.

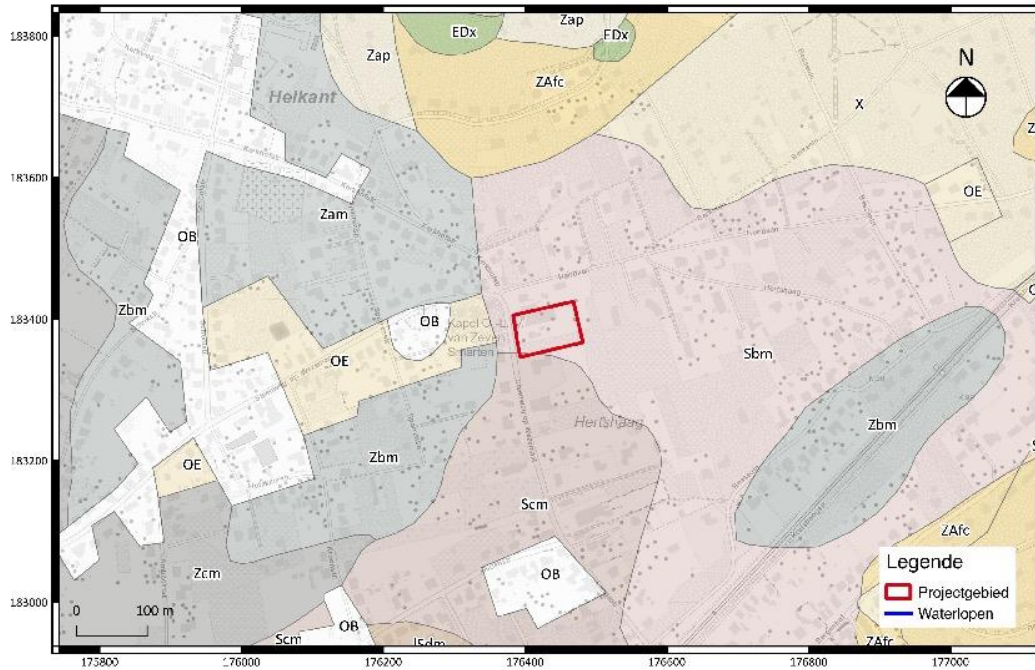


Fig. 3.3: Bodemkaart met situering van het plangebied (www.geopunt.be).

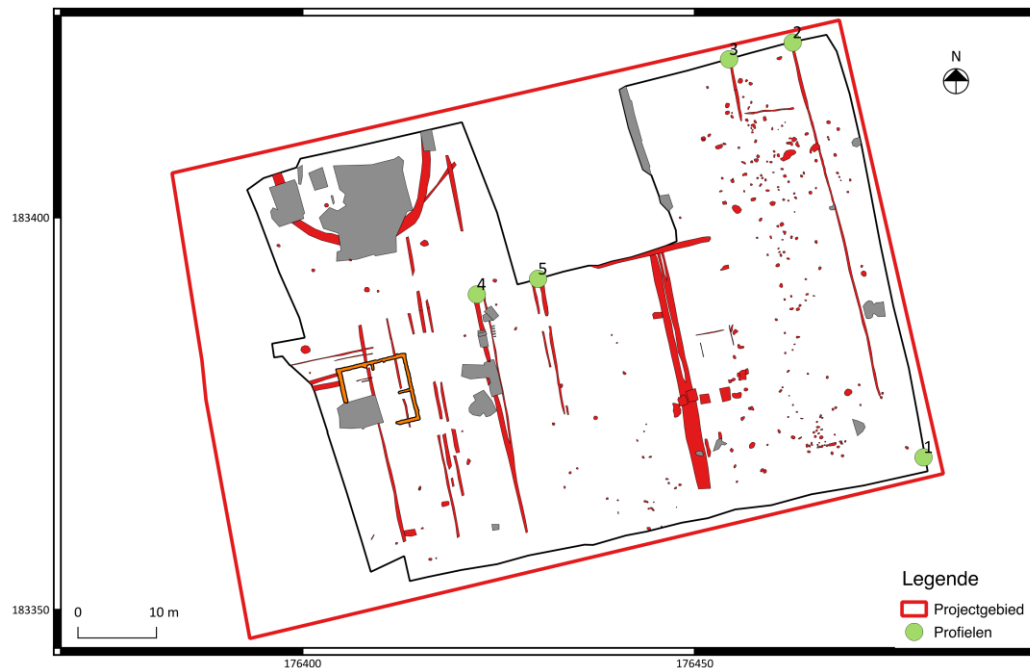


Fig. 3.4: Locaties van de aangelegde bodemprofielen op het terrein.

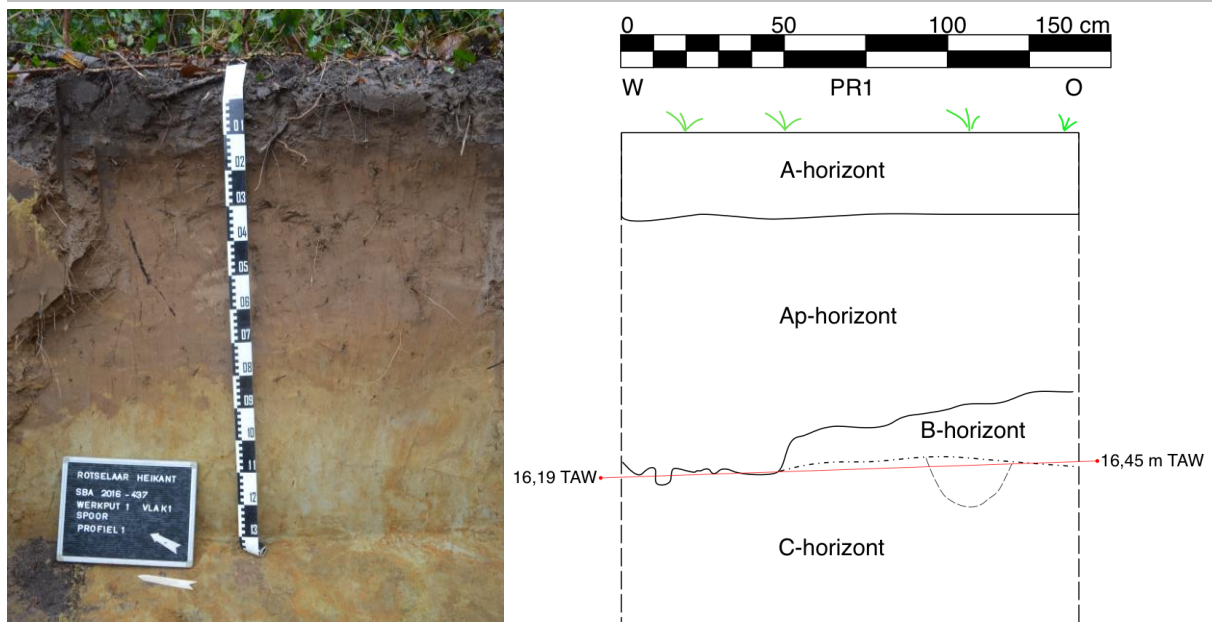


Fig. 3.5: Zicht op PR1.

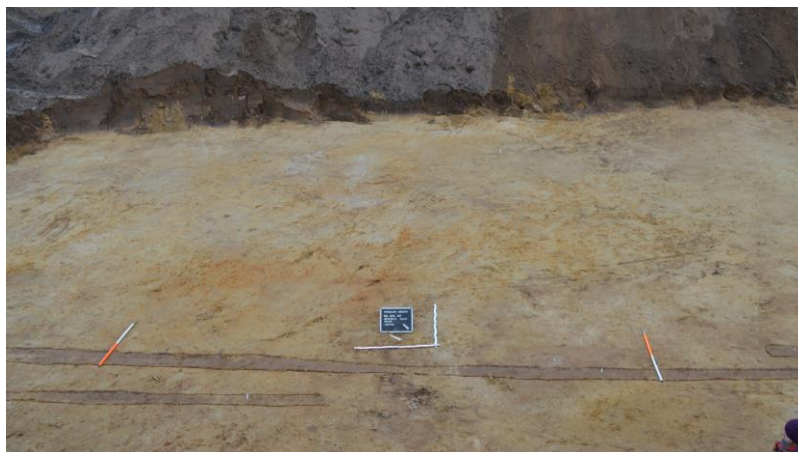


Fig. 3.6: Weergave van restanten E- en B-horizont in het aanlegvlak ter hoogte van WP5.

3.2 Archeologische sporen

Verspreid over het terrein werden in totaal 304 verschillende spoornummers toegekend, waarvan 73 na het couperen als natuurlijk kunnen worden beschouwd.

De archeologische sporen worden in 16 verschillende spoorcategorieën onderverdeeld, waarvan de grootste bestaan uit 123 kuilen, 46 paalkuilen (waarvan 2 paalkuilen met kern), 19 greppels, 17 recente kuilen en 8 eergetouwsporen¹⁵. De algehele bewaring van de archeologische site is matig te noemen. Dit was onder andere te danken aan een sterke bioturbatie (talrijke wortel- en diergangen) van het archeologisch niveau, de aanwezigheid van diepere ploegsporen en talrijke spitsporen (zie fig. 3.8). Ook recente verstoringen bemoeilijken de algemene interpretatie en leesbaarheid van de archeologische sporen. Daarnaast bleken de oudere (protohistorische) sporen vaag en sterk uitgeloozd

¹⁵ Zie voor een uitgebreide beschrijving op spoorniveau bijlage 4.

in vlak, waardoor ze moeilijk herkenbaar waren. Door deze verslechterde zichtbaarheid in combinatie met de slechte leesbaarheid van de oude sporen, werden zo goed als alle verkleuringen in de bodem aangeduid als spoor om ter controle gecoupeerd te worden. Dit verklaart het relatief hoge aantal natuurlijke sporen.

In het noordoosten en zuidoosten van het terrein komen twee dichte concentraties van bodemsporen voor. Deze concentraties bestaan voornamelijk uit (paal)kuilen waarbinnen tijdens het veldwerk geen duidelijke structuren herkend werden. Dit was onder andere te danken aan de sterke bioturbatie (talrijke wortel- en diergangen) van het archeologisch niveau, en de aanwezigheid van diepere ploegsporen en talrijke spitsporen (zie fig. 3.7). Buiten deze sporenconcentraties werden op de rest van het terrein echter nauwelijks paalkuilen / kuilen aangetroffen. Mogelijk geldt de noord-zuid georiënteerde greppel van S50-51 hier als een soort afbakening, die een verschillend ruimtelijk gebruik van het terrein kan aanduiden.



Fig. 3.7: Zicht op S33 met daarachter natuurlijke diergangen zichtbaar in vlak. Ook S33 bleek na coupe natuurlijk.



Fig. 3.8: WP9 bleek lokaal sterk verstoord.

3.2.1 Soorten (paal)kuilen

Het weinige aangetroffen vondstmateriaal is slechts in enkele gevallen te koppelen aan de vulling van een (paal)kuil en duidelijke oversnijdingen in de sporen ontbreken. Hierdoor kunnen de sporen slechts in enkele gevallen ruim gedateerd worden. Dit is bijvoorbeeld het geval bij S85, dat bestaat uit een lichtgrijze tot witte vulling met inclusies van houtskool (fig. 3.9). Uit deze vulling werden twee fragmenten handgevormd aardewerk gerecupereerd, gemagerd met chamotte en met sporen van secundaire verbranding (circulair craquelé als gevolg van hitte). De aangetroffen spoorvullingen vertonen verschillende gradaties van uitloging, waarbij bepaalde sporen (zoals S85) een sterke uitloging onder invloed van geochemische processen hebben ondergaan. Op basis hiervan kunnen sommige bodemsporen als ouder dan andere worden beschouwd.



Fig. 3.9: Zicht op S85 in vlak (links) en na coupe, met daarin 2 fragmenten verbrand handgevormd aardewerk.

De onderstaande beschrijving van de sporen beperkt zich tot het uiterlijk van de verschillende soorten (paal)kuilen op basis van afmetingen, diepte, kleur, graad van uitloging et cetera. Op basis van een vergelijking van deze eigenschappen van de aangetroffen sporen, wordt een suggestie geboden voor de aanwezigheid van 7 mogelijke structuren, waarvan één hoofdgebouw en 6 bijgebouwen (zie fig. 3.10). Deze worden beschouwd als spoorgroepen en zullen hieronder samen besproken worden. Vanwege het aangetroffen handgevormde aardewerk met chamottemagering in paalkuilen met een gelijkaardig uitzicht, worden deze structuren ruim in de protohistorie (metaaltijden) geplaatst.

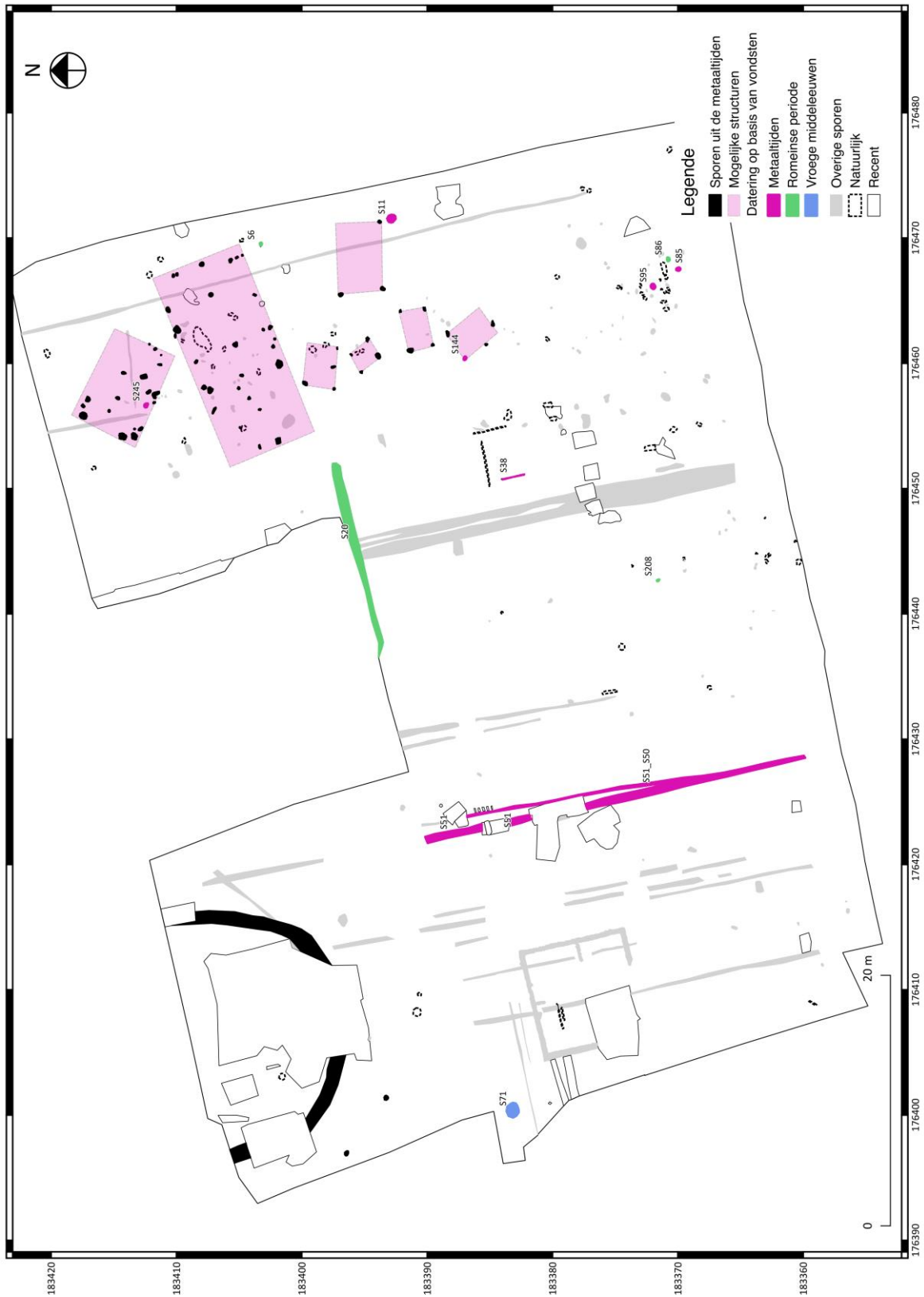


Fig. 3.10: Chronologische indeling van de sporen, met aanduiding van de sporen met vondsten¹⁶.

¹⁶ Zie voor een gedetailleerd alle-sporen plan op A0-formaat, inclusief hoogtes en nummering bijlage X.

3.2.2 Archeologische sporen uit de metaaltijden

3.2.2.1 Mogelijke structuren

In de noordoostelijke hoek van het terrein bevond zich een sporenzwerf, waarbinnen een grotere WZW-ONO spoorgroep kan worden onderscheiden, bestaande uit 26 paalkuilen¹⁷ die op verschillende afstanden van elkaar staan (fig. 3.11). Potentieel gaat het hier om een tweeschepige gebouwplattegrond van minimaal vijftien meter lang en zes meter breed en mogelijk afgeronde WZW zijde. Op basis van de vorm en lengte van de plattegrond, wordt de sporengroep ruim gedateerd in de metaaltijden, met een vermoedelijke datering in de late-Bronstijd / vroege-IJzertijd. Bewoning tijdens de metaaltijden kenmerkte zich als relatief kleine, open en rurale nederzettingen in houtbouw, waarbij de woonvorm van het woonstalhuis een contante was. Boerderijen uit de IJzertijd waren over het algemeen korter dan die van de Bronstijd, en waren in de Vroege- en Midden-IJzertijd drie-, twee- of eenschepig met afmetingen van tussen de 7 en 17 m lang en ca. 6 m breed¹⁸. Wat later naar de midden-IJzertijd toe, neemt de lengte van de (rechthoekige) huisplattegronden opnieuw toe en kunnen de plattegronden typologisch worden ingedeeld naar Nederlands voorbeeld in Haps- of Oss-Ussen-type. In de late-IJzertijd neemt de herkenbaarheid van bewoningsites toe, waarbij vooral in zandig Vlaanderen tijdens de latere fasen van de late-IJzertijd sprake is van een strakke ruimtelijke organisatie.

In dit geval bemoeilijkt de onregelmatige paalzetting van structuur 1 een interpretatie als huisplattegrond binnen een bestaande chrono-typologie, evenals de problematiek van sterk uitgeloopte sporen en het voorkomen van de diepe landbouwactiviteiten en sterke bioturbatie. Vlak ten zuiden van het plangebied werden verschillende structuren uit de metaaltijden vastgesteld, met een algemene datering in de IJzertijd. Aan de Gildenstraat te Wezemaal - werd in 2012 een rechthoekige tweeschepige structuur teruggevonden van 5,95 x 4,20 m, die op basis van het formaat geklasseerd werd als stal of schuur, daterend uit de IJzertijd. Er werden verder geen huisplattegronden vastgesteld.

¹⁷ S297, S296, S286, S267, S252, S253, S185, S163, S150, S160, S159, S158, S157, S156, S155, S153, S147, S238, S273, S263, S277, S282, S284, S261, S165 en S149.

¹⁸ Verbeek et al. 2004.

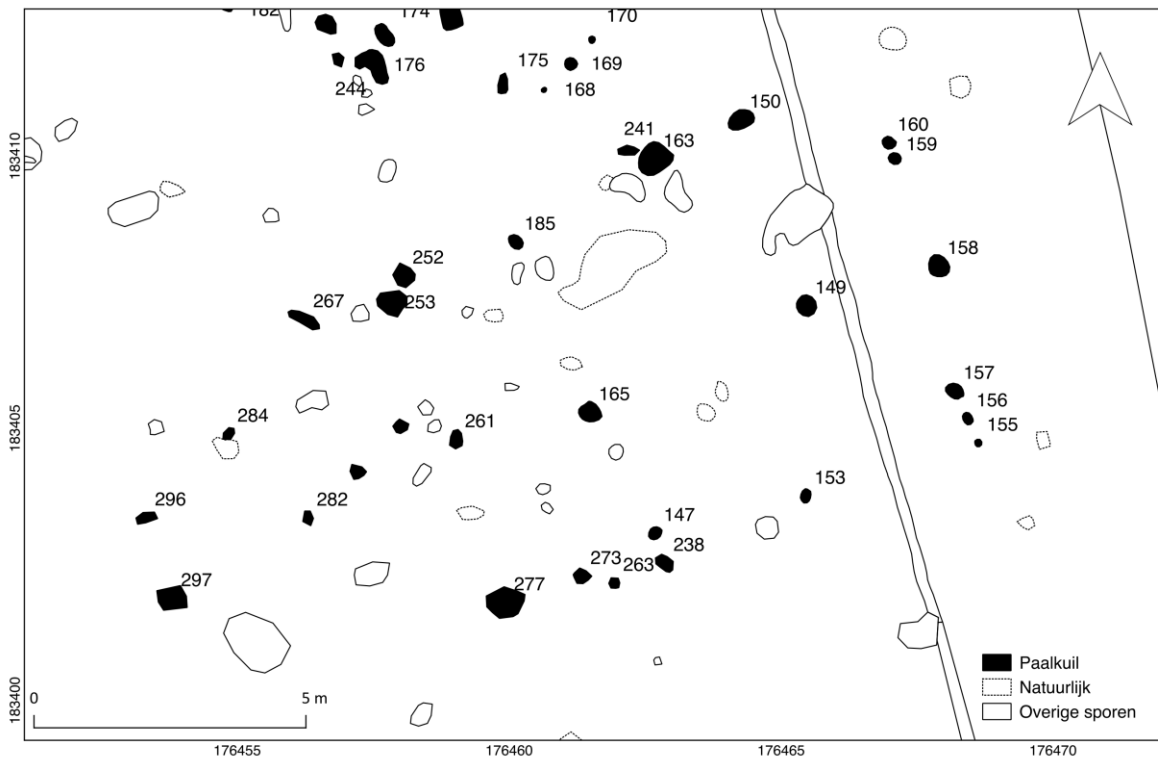


Fig. 3.11: Visuele weergave van mogelijke “structuur 1” uit de metaaltijden. Schaal: 1/75.

Structuur 1 bestaat uit ronde tot ovale paalkuilen, met uitzondering van S267 die eerder langwerpig afgerond van vorm is. De kuilen zijn in vlak vaag omlind en zijn gevlekt bruingrijs tot grijs van kleur. Inclusies bestaan uit spikkels of stukjes houtskool en (recente) plantenwortels. In sommige gevallen gaat het om dicht bij elkaar staande paalkuilen, zoals S252-S253 (fig. 3.12) of S159-S160. Na coupe zijn de sporen komvormig en bewaard tot op een diepte van tussen de 7 cm (S286) tot 40 cm diep (S282 en S285). In de meeste gevallen is geen duidelijke paalkern te onderscheiden, buiten in het geval van S284 en S282 die relatief diep bewaard bleken en een houtskoolrijke vulling hebben (zie fig. 3.13).



Fig. 3.12: Zicht op S253-252 na coupe.



Fig. 3.13: Zicht op de houtskoolrijke vullingen van S282 (links) en S284 (rechts).

Een tweede sporengroep bestaat uit 19 paalkuilen¹⁹ die samen een tweebeukige onregelmatige structuur vormen van 7,5 x 5 m. Vermoedelijk zijn niet alle paalkuilen van deze plattegrond bewaard gebleven. De kuilen zijn komvormig na coupe en kennen bewaringsdieptes tussen 6 cm (S245) en de 45 cm (S2). Hoewel S245 slechts ondiep bewaard bleek en sterk uitgeloozd, werd in de vulling ervan een fragment handgevormd aardewerk aangetroffen. Het fragment vertoont hittebreuken aan het oppervlak en is wellicht secundair verbrand. De sporengroep heeft een WNW-OZO oriëntatie, welke afwijkt van de oriëntatie van structuur 1, die zich vlak ten zuiden van het bijgebouw bevindt. Deze verschillende oriëntaties doen vermoeden dat de structuren mogelijk niet gelijktijdig zijn. Gezien de beperkte grootte van de structuur, wordt een werkhypothese geopperd voor een interpretatie als bijgebouw, hoewel het niet duidelijk is waar de plattegrond naar het zuiden toe eindigt.

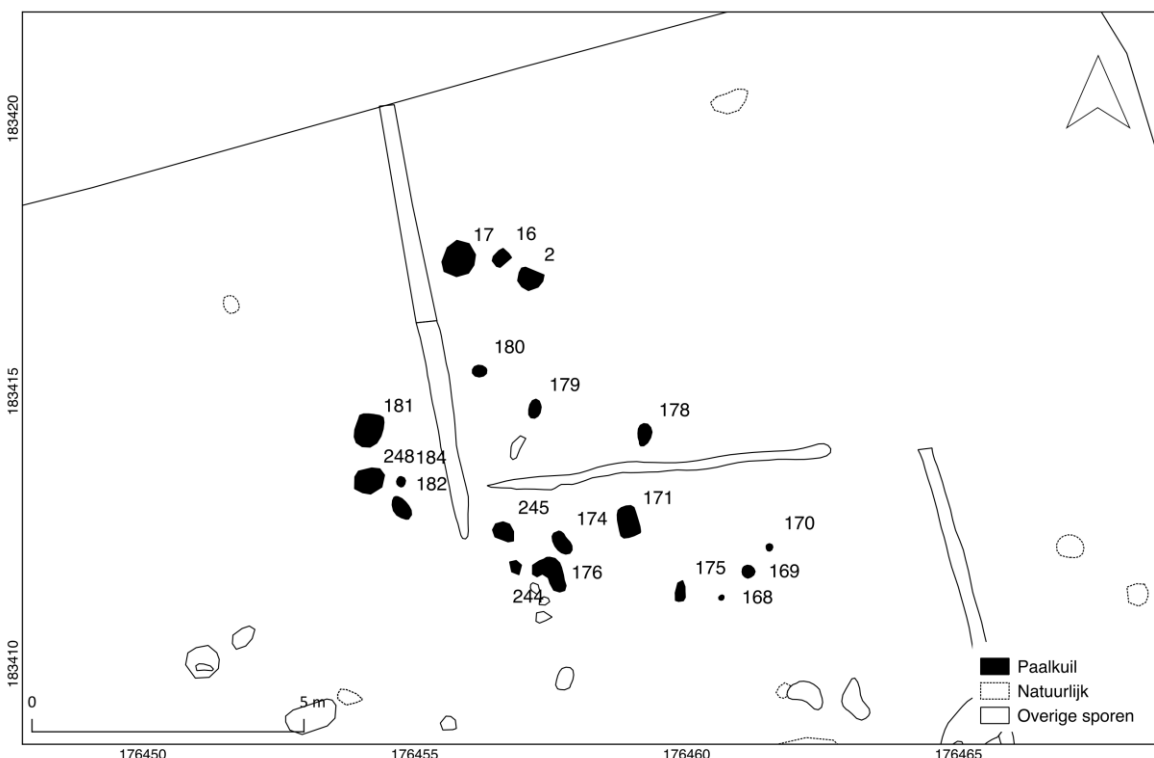


Fig. 3.14: Visuele weergave van mogelijke “structuur 2” uit de metaaltijden.
Schaal: 1/75.

¹⁹ S17, S16, S2, S180, S179, S178, S181, S248, S184-S182, S245, S244, S174, S176, S171, S175, S168, S169 en S170.



Fig. 3.15: Vlakfoto van S245 en het fragment handgevormd aardewerk dat werd aangetroffen in de vulling.

Ten zuiden van structuren 1 en 2 is een opeenvolging van kleinere, vierkantige sporengroepen te onderscheiden van ca. 4 x 4 m, bestaande uit drie of vier paalkuilen. Paalsporen in een rechthoekig of vierkantig patroon kunnen wijzen op een eenvoudige structuur, gebruikt voor de opslag van landbouwproducten. Een overzicht van deze kleinere structuren is te zien op fig. 3.x.

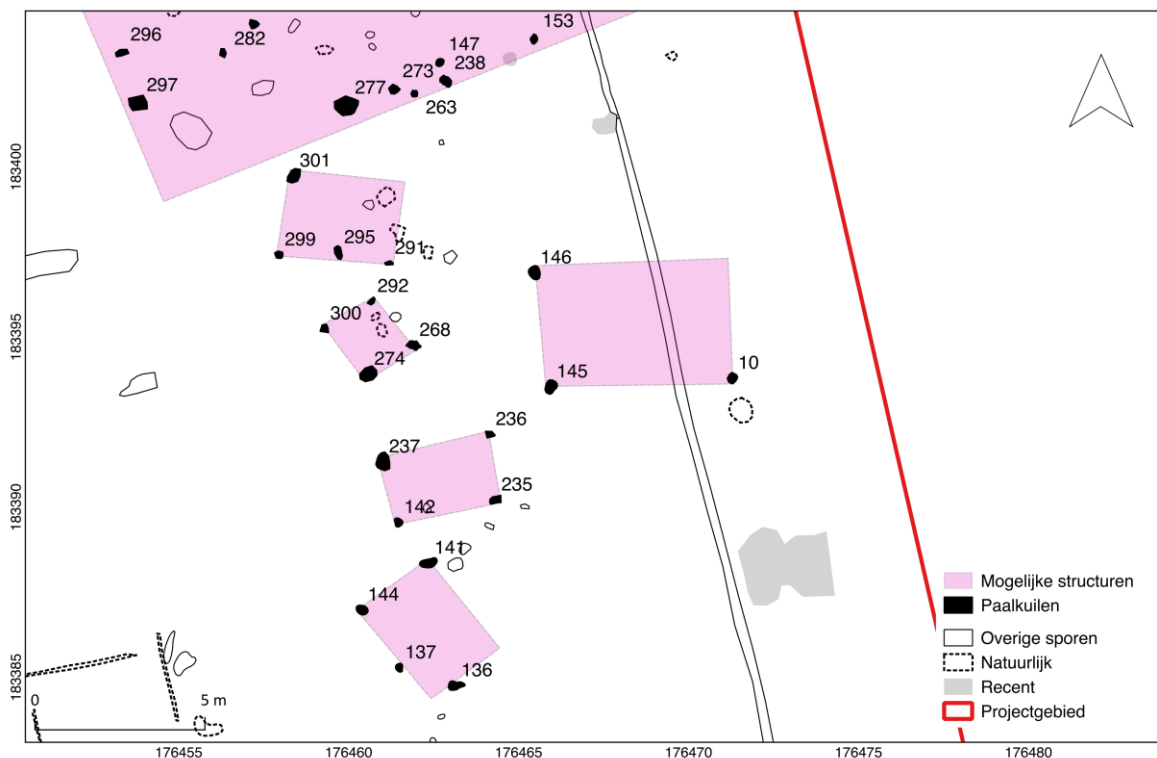


Fig. 3.16: Weergave van de mogelijke structuren 3 t.e.m 7, met in het noorden een gedeelte van structuur 1 zichtbaar.

Enkele meters ten zuiden van structuur 1 wordt een sporengroep van 4 sporen²⁰ geschaard onder structuur 3. Het kan gaan om de restanten van een spieker/schuurtje van 3,2 x 2,1 m met een WNW-OWO oriëntatie. De paalkuilen zijn min of meer in een rechthoekig patroon georganiseerd, hoewel van een onregelmatig uiterlijk. Bewaarde spoordieptes rijken tot -28 cm (S301) tot slechts -3 cm (S291). In alle gevallen zijn de sporen komvormig, maar waren zeer slecht herkenbaar in vlak onder andere door de sterk gebioturbeerde onderkant van de bruingrijze ploeglaag (Ap-horizont in PR1). De nabij gelegen sporen S276, S271 en S272 bleken na coupe eerder natuurlijke sporen.

“Structuur 4” bestaat uit een sporengroep van 4 paalkuilen, waarbij S300, S292, S268 en S274 met zekerheid tot de structuur gerekend kunnen worden en S273, S293 en S294 mogelijk bij de structuur kunnen horen, maar omwille van de onregelmatige contour en zeer ondiepe bewaring in coupe eerder als natuurlijk moeten worden beschouwd. De paalkuilen zijn in een vierkant gegroepeerd van 2,2 x 2 m en hebben een NW-ZO oriëntatie. Bij deze spieker hebben de paalkuilen een homogene donkerbuine vulling en een ondiepe bewaring van slechts 5 à 10 cm, buiten S274 die tot op een diepte van 20 cm bewaard bleef.

De vijfde mogelijke sporengroep bestaat uit 4 paalkuilen in een rechthoek met een WZW-ONO oriëntatie van 3,5 x 2,2 m groot²¹. Omwille van de rechthoekige configuratie wordt ook deze sporengroep (“structuur 5”) geïnterpreteerd als spieker of schuurtje, mogelijk zijn het de restanten van een spieker / schuurtje. S237 bleef bewaard tot een diepte van 16 cm, de andere sporen zijn <10 cm diep bewaard. S143 kan mogelijk tot de structuur behoren, maar is omwille van de ondiepe bewaring (slechts 4 cm) en asymmetrische coupevorm als spitspoor geïnterpreteerd.



Fig. 3.17: Voorbeeld van spitspoor S143.

De mogelijke structuur 6 is slechts gedeeltelijk bewaard en bestaat uit 5 (ondiepe) paalkuilen / onderkanten van paalkuilen²². Het gaat ook hier om een eenvoudig bijgebouw, dat oorspronkelijk wellicht uit zes palen heeft bestaan maar waarvan nu de zuidoostelijke hoek ontbreekt. De sporengroep is min of meer in een rechthoek geconfigureerd en heeft een lengte van 3,5 m en een breedte van 2,5 m. In S144 werden twee sterk verweerde fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen.

²⁰ S301, S299, S295, S291.

²¹ S237, S236, S235 en S142.

²² S144, S141, S136 en S137.



Fig. 3.18: Zicht op S141, deel van mogelijke structuur 6.

Structuur 7 is een wat grotere sporengroep qua lengte, waarvan slechts 3 paalkuilen bewaard zijn gebleven en herkend in het aanlegvlak²³. Omwille van de sterke onderlinge gelijkenis van de sporen, wordt een onderlinge samenhang gesuggereerd in de vorm van een mogelijk rechthoekig bijgebouw van 4,9 x 2,9 m. De (paal)kuilen hebben ieder een licht tot donkergrijze gevlekte komvormige vulling, met inclusies van stukjes en spikkels houtskool, waarbij S10 tot een diepte van 9 cm bewaard bleef, S145 tot een diepte van 14 cm en S146 had een diepte van 12 cm. Alle drie de vullingen vertoonden een hoge graad van uitloging.



Fig. 3.19: Zicht op S145, deel van mogelijke structuur 7.

3.2.2.2 Losse (paal)kuilen

In het zuiden van het opgravingsterrein bevond zich nogmaals een sporengroep, waarbij na het couperen veel sporen een natuurlijke oorsprong bleken te hebben. Binnen deze sporengroep kan geen duidelijke samenhang worden onderscheiden. De sporen zijn onderling dusdanig verschillend van aard en afgewisseld met natuurlijke sporen dat er geen betrouwbare plattegrond kon worden vastgesteld. Daarnaast kunnen sommige sporen in deze groep eerder geïnterpreteerd worden als “spitspoor”, zoals in het geval van S7 of S96. Het gaat dan om zeer ondiepe sporen van een homogene donkerbruine vulling en redelijk scherpe aflijning. Gezien de scherpe aflijning van dergelijke sporen en sterke overeenkomst van de vulling met de bovenliggende plag, gaat het wellicht hier eerder om subrecente sporen, al dan niet ontstaan door omwoeling van dieren / wortels.

²³ S146, S145, S10.

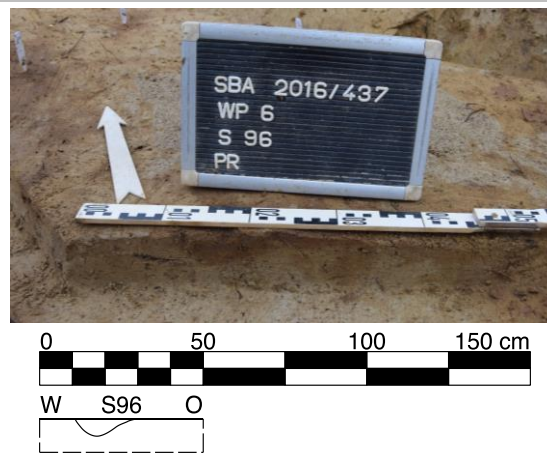


Fig. 3.20: Coupe van spitspoor S96.

In de paalkuilen S95 en S85 in het zuidelijk deel van het terrein, werden respectievelijk een *pièce esquillée* in silex en fragmenten verbrand handgevormd aardewerk aangetroffen. Een volledige plattegrond van een bij- of hoofdgebouw kon echter niet worden vastgesteld. S95 betrof een cirkelvormig gevlekt lichtbruin spoor in vlak van 39 x 20 cm groot, en bleek na coupe tot -25 cm diep bewaard (zie fig. 3.21). De vulling van het spoor bevatte een houtskoolrijke (paal)kern, wat kan duiden op de verbranding van een houten structuur, na het verlaten ervan.



Fig. 3.21: Detailfoto van de vulling van S95.

S85 is een cirkelvormige paalkuil van 42 x 38 x 45 cm met in vlak een licht grijsbruin gevlekt uiterlijk (zie fig. 3.9). Na coupe bleek het spoor u-vormig, met een lichtgrijze tot donkergrijze smallere kern. De aflijning van het spoor was zeer vaag zowel in vlak als na coupe, wat op een bepaalde tafonomische ouderdom kan duiden als gevolg van geochemische processen in de ondergrond. Op basis van het in de vulling aangetroffen aardewerk, wordt de datering van het spoor op ruim in de metaaltijden gehouden (zie fig. 3.9). De twee aangetroffen fragmenten hebben een besmeten buitenwand, een gegladde binnenwand en dragen sporen van een organische magering in combinatie met een bijmenging van chamotte. Ook zijn sporen van verbranding – te weten hittebreuken en verkleuringen - op het aardewerk aanwezig. Op basis van deze kenmerken wordt dit aardewerk in de metaaltijden geplaatst.

3.2.2.3 Greppels

De greppel van S51 wordt door de aanwezigheid van enkele fragmenten handgevormd aardewerk eveneens tot de metaaltijden gerekend. De greppel heeft een NW-ZO oriëntatie en een breedte van ca. 60 cm. In doorsnede heeft de greppel een komvormig profiel tot een diepte van 25 cm. Het spoor werd tevens tegen de wand van de werkput gecoupeerd, waaruit blijkt dat de vulling van de greppel voor een deel werd opgenomen in de bovenliggende plag. De onderkant van de greppel heeft dan weer eerder een uitgeloofd karakter met een licht bruingrijs gevlekte vulling. Parallel aan de oostkant loopt de smallere greppel van S50, ook deze werd gecoupeerd tegen de putwand. In profiel is S50 vierkantig, zonder sporen van uitloging en is eerder (sub-)recent van oorsprong. In de zuidelijke helft van het terrein gaan de twee greppels in elkaar over.

Omwille van overeenkomsten in vorm, kleur en algemeen voorkomen wordt S43 ook tot de metaaltijden gerekend. Parallel aan S43 lopen de smallere greppels van S41 en S42, die uiteindelijk in de grotere greppel verdwijnen. S41 en S42 zijn slechts ondiep bewaard en zijn vermoedelijk de restanten van ploegsporen. Greppel S43 is daarentegen tot een diepte van 38 cm bewaard en heeft een duidelijk komvormig profiel. De vulling is een licht grijsbruin leemzand met inclusies van spikkels en stukjes houtskool. Er werd geen archeologisch vondstmateriaal aangetroffen in de vulling van de greppel, dus een duidelijke datering kan niet worden gegeven. Het valt op dat de greppel als het ware een scheiding vormt tussen het oostelijk deel van het terrein waar zich de mogelijke structuren bevinden en het westelijke stuk van het terrein waar beduidend minder grondsporen werden teruggevonden. Mogelijkerwijs vormt de greppel een soort erfafbakening.



Fig. 3.22: Zicht op S41-S42-S43 in WP2 (links) en S51-S50 in WP3.

Ten slotte dient aandacht te worden besteed aan de cirkelvormige greppelstructuur S308 die in het noordwestelijke kwadraat van het opgravingsterrein werd aangetroffen. Vermoedelijk gaat het hier om de restanten van een (hoewel sterk verstoorde) kringgreppel. Deze werd tijdens het veldwerk niet

herkend, omwille van de vele recente vergravingen in die zone van de werkput. De kringgreppel bevond zich dan ook precies onder de eerder gesloopte buurtsupermarkt en loopt daarnaast voor de helft door op het aanpalend perceel 84Y. Op de overzichtsfoto's is cirkelvormige structuur echter duidelijk zichtbaar (zie fig. 3.18). De greppel heeft een gemiddelde breedte van ca. 110 cm en bleek in de coupe tot een diepte van 38 cm bewaard. De totale diameter van de kringgreppel wordt geschat op 20 m. Geassocieerde paalsporen konden niet duidelijk worden vastgesteld, onder meer door het sterk recent verstoorde aanlegvlak in WP9. Twee sterk uitgeloopte paalkuilen (S302, S304) werden in de directe omgeving van de kringgreppel teruggevonden, maar kunnen hier niet met zekerheid mee in verband worden gebracht. Het sterk uitgeloopte uiterlijk van de paalkuilen suggereert echter wel een zekere ouderdom van de sporen. Het gaat om twee cirkelvormige paalkuilen met een homogene bruingrijze vulling en vage spoorbegrenzing. S304 heeft afmetingen van 55 x 32 x 10 cm en S302 is 35 x 32 cm groot (zie fig. 3.x). Er werden geen vondsten gedaan.



Fig. 3.23: Zicht op S304 in WP9.

De vulling van de kringgreppel zelf bestaat uit een lichtbruin tot grijs gevlekte komvorm met een vervaagde contour. Herverbindingen van ijzer- en mangaandeeltjes in de bodem onder invloed van een fluctuerende grondwaterspiegel heeft er voor gezorgd dat er lichte gleyverschijnselen zijn opgetreden, waardoor in de komvormige vulling onder andere spikkels mangaan en kleine ijzeraanrijkingen zichtbaar zijn. Deze bodemvorming heeft plaatsgevonden na het uitgraven van de kringgreppel en suggereert een zekere ouderdom van het spoor. S308 wordt duidelijk doorsneden door de smallere greppel van S309 (te zien op fig. 3.20).

De relatief grote diameter van de kringgreppel (geschat op 20 m) doet vermoeden dat de enkelvoudige kringgreppel een eerder vroege datering in de metaaltijden heeft, mogelijk vroeg- tot midden-

Bronstijd²⁴. Gezien de slechte staat van de kringgreppel kunnen geen verdere kenmerken van het grafmonument worden vastgesteld (zoals openingen, palenkransen of geassocieerde structuren et cetera). Luchtfotografische verkenningen in Oost- en West-Vlaanderen door de Universiteit Gent hebben talrijke restanten van cirkelvormige structuren opgeleverd, waarvan 89% bestond uit enkelvoudige ronde greppels met diameters tussen de 4 en 40 m²⁵. De meeste van deze grafmonumenten komen geïsoleerd voor en C14-dateringen plaatsen het merendeel van de enkelvoudige cirkels tussen 1150 en 1100 BC²⁶.



Fig. 3.24: Overzicht S308.

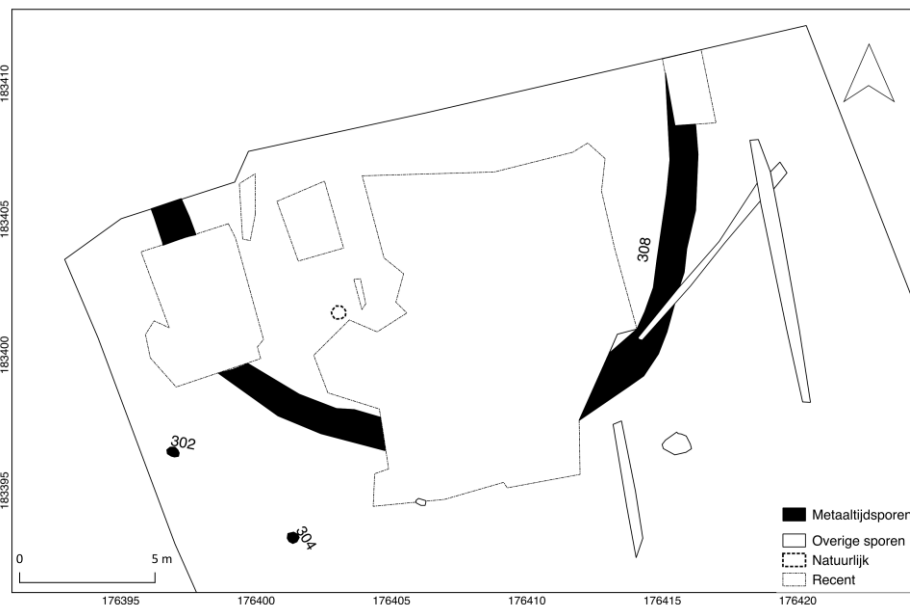


Fig. 3.25: Visuele weergave van S308, S302 en S304 in WP9.

²⁴ Theunissen L. 2009; Bourgeois Q. en Fontijn D. 2008; Arnoldussen S. en Fokkens H. 2008.

²⁵ Ampe C. et al. 1995; Ampe C. et al. 1996.

²⁶ Theunissen L. 2009.

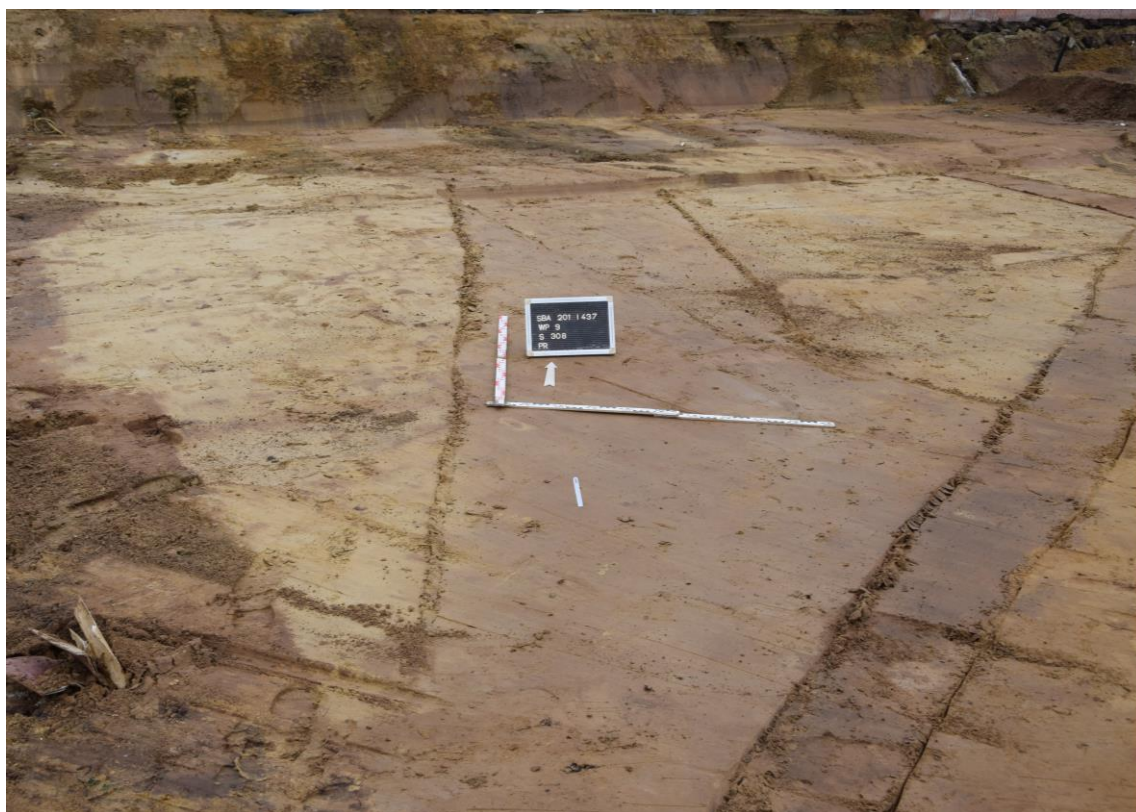


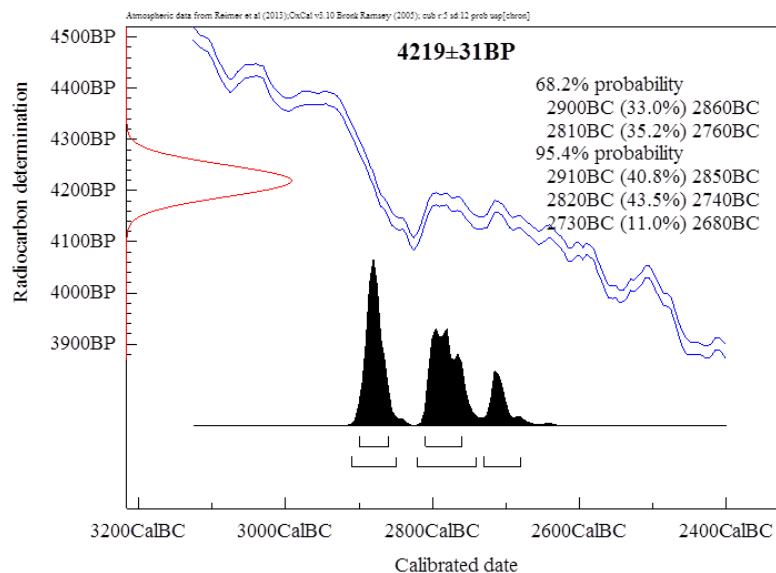
Fig. 3.26: Detail van S308-S309 in vlak.



Fig. 3.27: In de vulling van S308 zijn kleine ijzeraanrijkingen en mangaanspikkels zichtbaar.

3.2.2.4 Brandkuil

Centraal noordelijk op het terrein was sprake van een geïsoleerde verbrande vlek S138, die initieel werd geïnterpreteerd als brandkuil. In vlak gaat het om een cirkelvormig spoor, grijszwart gevlekt en met een zeer vage aflijning van ca. 84 x 40 cm groot. Aan een van de randen is een houtskoolrijke band te onderscheiden in een de vorm van een brede halvemaan. Inclusies bestaan uit stukjes en spikkels houtskool. Omwille van de houtskoolrijke vulling werd gedacht aan een mogelijke interpretatie van het spoor als (pre-)historische hardkuil. Na coupe bleek het spoor opgebouwd uit een duidelijke komvormige vulling, bestaande uit twee lagen. Onderaan bevindt zich een zwartgrijze, sterk houtskoolrijke band van ca. 12 cm dik, met daarboven een opvulling van (hoewel iets bleker dan het omringende sediment) van materiaal uit de C-horizont. De vulling vertoont een grote hoeveelheid typerende kleine ronde grijs tot zwartgrijze vlekken. In de vulling werd geen archeologisch (lithisch) vondstmateriaal aangetroffen en een gecalibreerde C14-datering op één van de brokken houtskool werd vastgesteld tussen 2910 en 2680 Oxcal BC (95,4% probabiliteit). Potentieel kan het hier dus gaan om een mogelijke (laat-)neolithische brand- of hardkuil.



Tabel 2: Weergave van de gebruikte calibratiecurve van de C14-datering op S138L2. Oxcal v3.10, Broek Ramsey 2005, Reimer et al. 2013. Bron: M. Boudin, © 2018 KIKIRPA.

Zeer gelijkaardige sporen zijn geregistreerd binnen de archeologische sites van Doel en Verrebroek, reeds gepubliceerd in 2005²⁷. In Verrebroek werden 20 van dergelijke kuilen geregistreerd, en in Doel maar liefst 102 (zie fig. 3.23). Op deze locaties wordt aan de kuilen een antropogene interpretatie van (mesolithische) hardkuilen gegeven, hoewel dit toen al onder discussie stond. In 2015 werd een herziening van de interpretatie als hardkuilen gepubliceerd door de UGent: het zou in feite om bewaard gebleven verbrande mierrennesten kunnen gaan²⁸. Gezien het volledig ontbreken van prehistorisch vondstmateriaal in associatie met de C14-datering, dient men ook voor dit spoor kanttekeningen te plaatsen bij een antropogene toewijzing.

²⁷ P. Crombé et al. 2009.

²⁸ P. Crombé et al. 2015.



Fig. 3.29: Zicht op S138 in vlak en na coupe.



Fig. 3.30: Foto van een "haardkuil" van de site Doel "Deurganckdok". Bron afbeelding: Ph. Crombé, UGent. In: Ph. Crombé et al. 2015: 159.

3.2.3 Archeologische sporen uit Romeinse periode

Sporadisch verspreid over het terrein werden in 4 spoorvullingen fragmenten aardewerk aangetroffen van een Romeinse datering, in tegenstelling tot het handgevormde aardewerk dat eerder in de metaaltijden kan worden geplaatst. Deze sporen worden hieronder kort besproken, maar een duidelijke functionele / ruimtelijke interpretatie kan omwille van het beperkte vondsten- en sporenbestand niet worden uitgewerkt.

In het greppelsegment van S20 werd een fragment van een Romeins mortarium aangetroffen. S20 is een oost-west georiënteerde deel van een greppel van 70 cm breed en 13 cm dik. De spoorvulling bestaat uit een sterk gevlekt donkerbruin leemzand. Het mortariumfragment heeft een licht geelachtigbruine kleur van baksel en is gemagerd met rode chamotte en bleekwitte kwarts. Door de inclusies van wijnrode chamotte kan het baksel geïdentificeerd worden als afkomstig van de vicus Tienen, welke een datering oplevert van de tweede helft 2^{de} eeuw tot tweede helft 3^{de} eeuw n. Chr.

Sporen S6, S86 en S208 zijn losstaande kuilen of paalkuilen, waarin enkele fragmenten wielgedraaid Romeins aardewerk werd aangetroffen. S6 werd na coupe als natuurlijk vastgesteld, waardoor het aardewerk hierin als residu zonder primaire context kan worden beschouwd. S86 bestaat uit vlekkelig donkerbruine onderkant van een kleine kuil van 25 x 20 cm, tot slechts 6 cm diep bewaard. Het onregelmatig gevormde profiel van het spoor doet vermoeden dat het ook hier wellicht om een natuurlijk spoor gaat. Ten slotte is S208 een kleine ovalen kuil met een gevlekte donkerbruine vulling en onregelmatige contour die zich redelijk scherp aftekent in vlak. Eens gecoupeerd is het spoor bewaard tot 8 cm diep en komvormig in profiel. Uit de vulling werd een fragment wielgedraaid gladwandig aardewerk gerecupereerd.



Fig. 3.31: Fragment Romeins aardewerk (mortariumwaar) uit S20.

3.2.4 Archeologische sporen uit de middeleeuwse periode

Tegen de westgrens van de opgraving werd een geïsoleerd ovaalvormig spoor aangetroffen, met een houtskoolrijk en zwartgeblakerde spoorvulling (S71). Spoor 71 heeft een diameter van 130 x 105 cm en bleek na coupe via de kwadrantenmethode tot een diepte van ca. 6 cm bewaard. Archeologisch vondstmateriaal of verbrand bot ontbreken. Er werd een C14-datering uitgevoerd op een fragment houtskool uit de vulling van het spoor, met als uitkomst een datering tussen 770-970 Oxcal AD²⁹. Dit

²⁹ Ongecalibreerd: 1169 +/- 28 BP. Probabiliteit 68,2%: 770-900 AD (67,1%) / 930-940 AD (1,1%). Probabiliteit 95,4%: 770-970 AD (95,4%). © M. Boudin 2018, KIKIRPA.

zou betekenen dat de verbranding van het hout in deze kuil tot stand is gekomen in de Vroege Middeleeuwen. Vermoedelijk is dit het restant van een houtskoolmeiler.

Houtskoolmeilers waren brandkuilen waar via een gecontroleerd en traag verkolingsproces hout werd omgezet naar houtskool. De verkregen houtskool werd vervolgens gebruikt om vuren tot hoge temperaturen op te stoken, voor toepassingen in bijvoorbeeld de metallurgie. In het geval van S71 kan het gaan om de specifieke versie van de “grubenmeiler”, waarbij een kuil in de grond werd gegraven en afgedekt behoudens enkele luchtgaten om zo het hout te verbranden³⁰. Dergelijke *grubenmeilers* worden in verband gebracht met de oudere soorten houtskoolmeilers in de Romeinse Tijd / Vroege Middeleeuwen³¹. Op fig. 3.26 is een reconstructietekening zichtbaar van de opbouw van een dergelijke *grubenmeiler*. Houtskoolmeilers werden over het algemeen aangelegd in beboste gebieden, waar de houtvoorraad in de directe omgeving aanwezig was³².

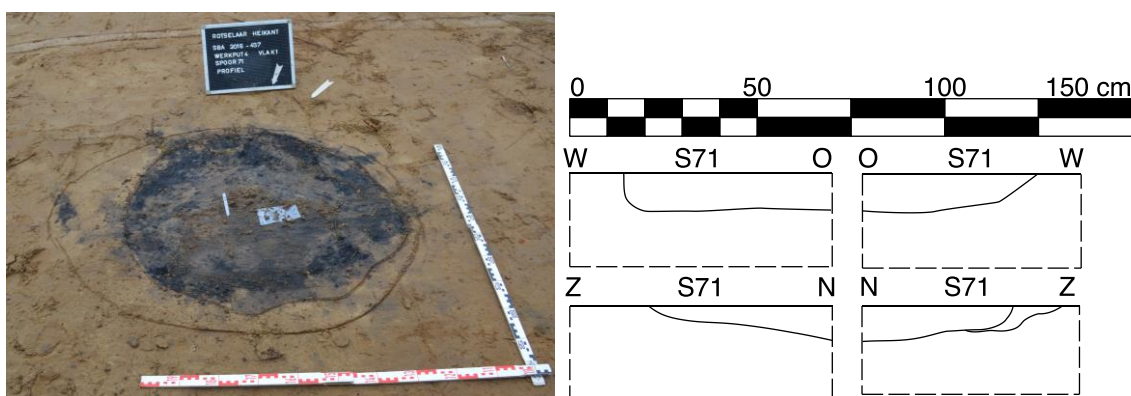


Fig. 3.32: Zicht op S71 in vlak en na coupe.

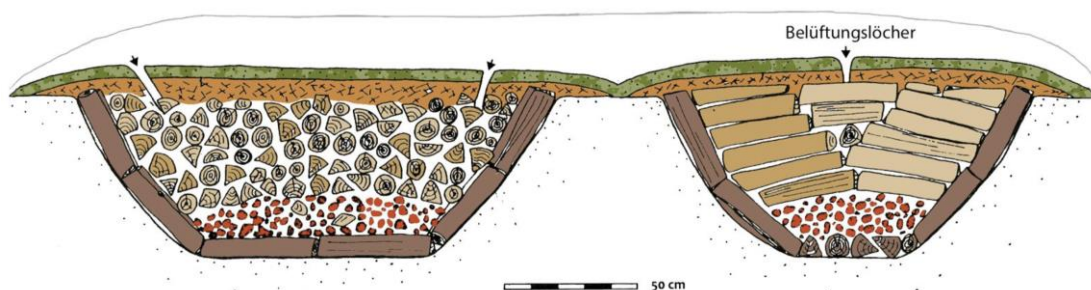


Fig. 3.33: Reconstructietekening van een vroeg-middeleeuwse *grubenmeiler*. © Archäologisches Freilichtmuseum Oerlinghausen³³.

³⁰ Boeren I. et al. 2009. 11.

³¹ Ibidem; Lipsdorf J. 2001.

³² Boeren I. et al. 2009.

³³ Bron afbeelding: <https://web.archive.org/web/20170109113804/http://www.afm-oerlinghausen.de/afm-rundgang/fruehes-mittelalter/grubenmeiler> geraadpleegd 10-08-2018.

3.2.5 Post-middeleeuwse periode

3.2.5.1 Fundering

Spoor 77 bestaat uit een vierkante fundering, die deels overeenkomt met de locatie van de afgebroken woning die zich op het terrein heeft bevonden. De fundering kon gevolgd worden over 9 x 8,6 m in vierkant en had een breedte van 45 tot 50 cm. De zuidwestelijke hoek bleek door een grote uitgraving verstoord. Halverwege de noord en oostzijde werd de aanzetten van een vierkante ruimte aangetroffen die een vermoedelijke afmeting van 4 x 3,8 m heeft gehad. De gebruikte materialen zijn natuursteen (ijerzandsteen), fragmenten baksteen en gebroken baksteentegels. Aan de baksteentegels zat een witte tot witgele zachte kalkmortel. De bouwmaterialen zaten niet in metselverband en bestonden uit slechts één laag.

De post-middeleeuwse datering van de funderingrest wordt duidelijk op de luchtfoto van 2016, waarop te zien is dat S74 grotendeels overeenkomt met de locatie van de vroegere woning op het terrein. De verstoorde zuidwestelijke hoek van de fundering is waarschijnlijk een gevolg van de sloop van de woning.

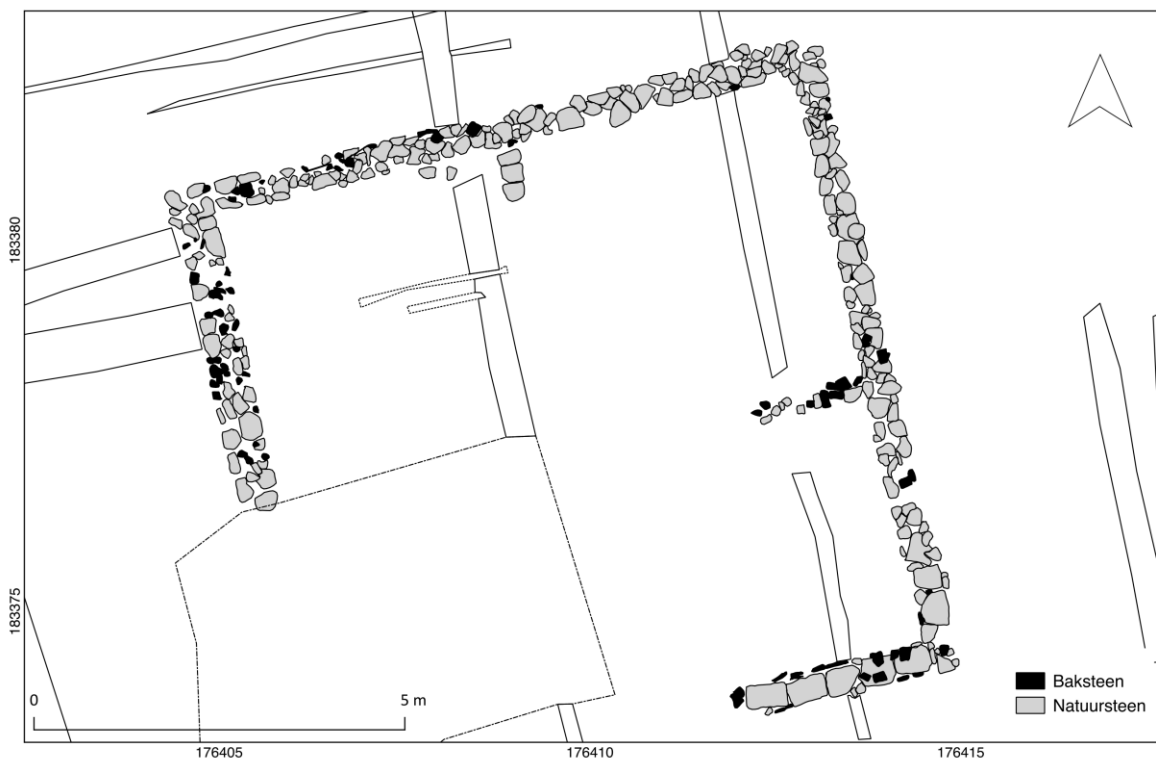


Fig. 3.34: Detail van S74, schaal: 1/120.



Fig. 3.35: Spoor 74 geplot op de luchtfoto van 2016. © Geopunt.

3.2.5.2 Kuilen

In de gevallen van S25, S45, S46 en S47 gaat het om een serie onregelmatige rechthoekige kuilen met een zeer scherpe aflijning (fig. 3.29). De vulling bestaat uit een gevlekt donker bruinzwart leemzand, die overeenkomsten vertoont met de bovenliggende (subrecente) A-horizont. Na coupe bleken de rechthoekige sporen een sterk gevlekte vulling te hebben, met een onregelmatige ondergrens. De gevlekte en verommelde aard van de vulling is wellicht het gevolg van *trampling* door vee, waardoor de kuilen geïnterpreteerd kunnen worden als de restanten van drinkpoelen voor dieren.

S24 is een rechthoekige kuil van 120 x 115 x 35 cm, heeft een zeer scherpe aflijning in vlak en een gevlekt uiterlijk met licht geelwitte en geelbruine vlekken. De vulling bevatte resten kunststof. Een andere recente kuil is die van S151, een onregelmatig gevormd spoor van 151 x 84 x 10 cm dat zich duidelijk aftekent in vlak en bestaat uit een heterogene donkerbruine tot zwart gevlekte vulling waarin stukken van de bovenste A-horizont te herkennen zijn.

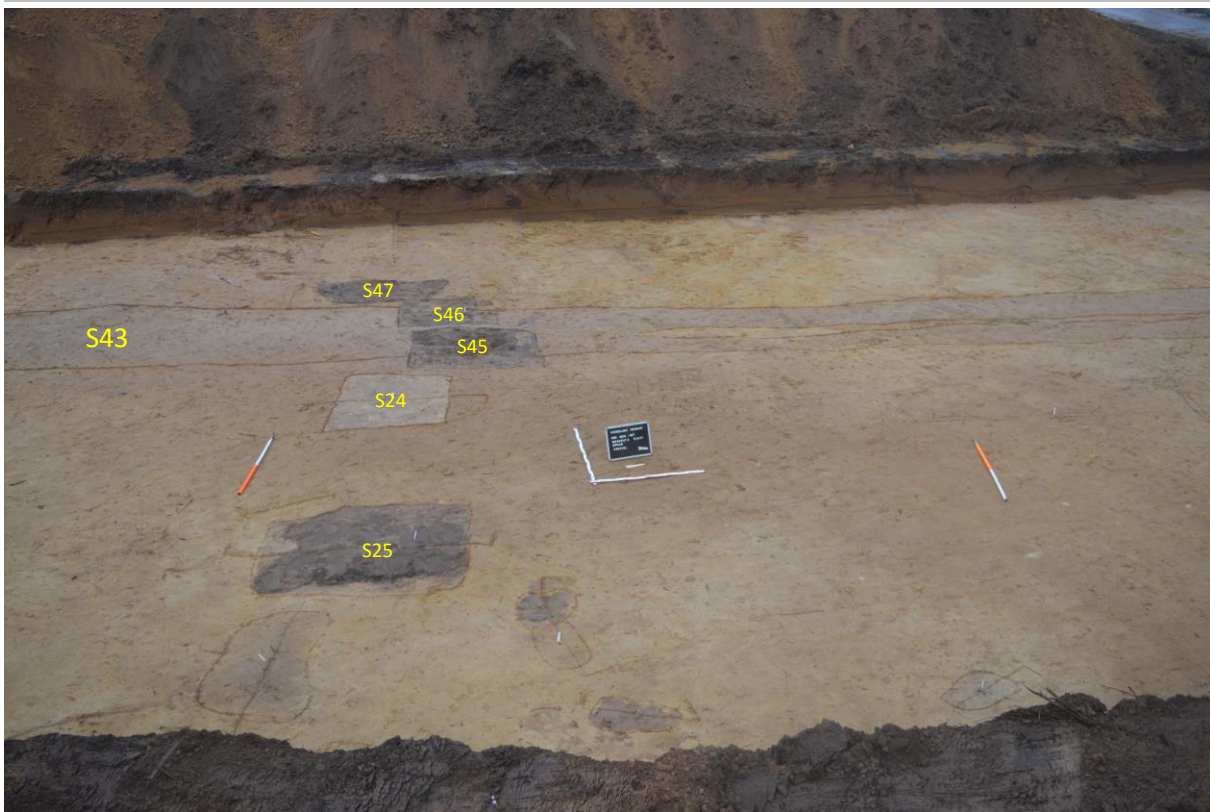


Fig. 3.36: Overzicht WP2 met de rechthoekige sporen die de greppel van S43 oversnijden.

3.2.6 Sporen met een onbepaalde datering

Op het opgravingsterrein werden ten slotte in de westelijke helft 6 greppels en greppelsegmenten aangetroffen met een onbepaalde datering, waarvan het merendeel een algemene noord-zuid oriëntatie heeft. Deze worden door de onduidelijke datering apart genoemd van de greppels die in de metaaltijden kunnen worden geplaatst, hoewel niet valt uit te sluiten dat ook deze sporen onderdeel zijn van een mogelijke erfindeling / greppelsysteem met een (proto-)historische datering. De greppels zijn redelijk duidelijk zichtbaar in vlak en hebben een homogene bruine tot grijsbruine kleur.

Een concentratie van 4 smalle greppels³⁴ in het westen worden als ploegsporen beschouwd, omwille van de overeenkomst van de vulling met de bovenliggende dikke ploeghorizont, scherpe aflijning in vlak en ondiepe bewaringstoestand. Dit is bijvoorbeeld het geval bij S75 en S63, die een gevlekt lichtbruingrijze kleur hebben en die de wat bredere greppel van S70 duidelijk oversnijden. Deze smallere ploegsporen zijn oost-west georiënteerd en staan daarmee haaks op de andere greppels. Op de oostelijke helft van het terrein worden ook enkele soortgelijke ploegsporen aangetroffen.

Door het ontbreken van diagnostisch vondstmateriaal kan er geen precieze datering worden geboden voor het merendeel van de greppels³⁵. Het is wel duidelijk dat de greppelsegmenten ouder zijn dan de natuurstenen fundering van S74 én ouder dan enkele ploegsporen, aangezien de sporen onder de fundering doorlopen en doorsneden worden door de als ploegsporen geïnterpreteerde smallere

³⁴ Te weten S37, S38, S39 en S177 in het oosten en S72, S73, S63 en S75 in het westen.

³⁵ Te weten S78, S79, S70, S69, S68, S67.

sporen. S309 bestaat uit een donkerbruin gevlekte greppel van 37 cm breed en een ZW-NO oriëntatie. Deze greppel oversnijdt de kringgreppel S308 en is van meer recente datum.

Als laatste moet melding gemaakt worden van de losse kleine (paal)kuilen en kuilen die verspreid over het terrein worden aangetroffen. Met name in de westelijke helft van het terrein komen deze talrijk voor, zonder te associëren vondsten en zonder een duidelijke onderlinge samenhang. Het zijn lichtbruine ovale tot ronde sporen die zich redelijk scherp aftekenen in vlak, maar waarvan niet duidelijk is of ze een natuurlijke of antropogene oorsprong hebben. De sporen blijken na coupe slechts ondiep bewaard, tussen de 5 en 10 cm.

3.3 Archeologisch vondstmateriaal

In totaal werden in 14 spoorcontexten vondsten aangetroffen en 4 vondsten zijn geregistreerd als losse vondst tijdens de aanleg van de werkputten. Samen vormen de weinige vondsten een gewicht van slechts 301 gram³⁶. De vondstcategorieën zijn aardewerk, bouwceramiek en in één spoor werden 2 artefacten in silex aangetroffen. Het bouwceramiek (N = 2) is te fragmentarisch om verdere conclusies aan te verbinden en wordt hieronder niet apart besproken.

Met betrekking tot het aardewerk kan onderscheid worden gemaakt tussen handgevormd en wielgedraaid aardewerk, waaraan respectievelijk ruime dateringen in de metaaltijden en Romeinse periode worden gekoppeld. Scherpe dateringen kunnen echter niet geboden worden door de sterk fragmentarische aard van het vondstenassemblage. Er konden geen complete potvormen gereconstrueerd worden.

3.3.1 Handgevormd aardewerk

Verspreid over 5 antropogene spoorvullingen (S38, S51, S144, S245) werd een totaal van 21 fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen. Geen enkel van de vondsten bleek archeologisch volledig en er kon geen potvorm worden gereconstrueerd. Tussen het handgevormde aardewerk was slecht in één geval (S11) sprake van een randfragment. Spoor 11 werd na coupe eerder als een natuurlijk spoor beschouwd, waardoor het randfragment in de spoorvulling als residueel materiaal kan worden beschouwd. In het breukvlak van het fragment zijn holtes zichtbaar voor een toegevoegde organische magering, evenals een grove minerale magering. Op de rand is mogelijk een enkele vingerafdrukversiering zichtbaar (zie fig. 3.30). De vingerholte zit recht op een breukvlak, en kan dus niet met zekerheid worden vastgesteld.

Al het overige handgevormde aardewerk vertoont sporen van verbranding (rode en zwarte verkleuringen, circulaire breukvlakken, craquelé in de buitenwand³⁷). De scherven zijn gemagerd met vermalen potgruis (chamotte), een productietechniek die doorheen de metaaltijden en Romeinse periode voorkomt³⁸.

³⁶ Voor een volledige vondstenlijst wordt verwezen naar bijlage 5.

³⁷ Van den Broeke P.W. 2012.

³⁸ Ibidem.

3.3.2 Wielgedraaid aardewerk

In totaal werden 4 scherven wielgedraaid aardewerk aangetroffen die zich binnen 4 spoorcontexten bevonden (S6, S20, S86, S208). In drie gevallen gaat het om wandfragmenten reducerend gebakken aardewerk, dat regionaal werd geproduceerd en omwille van het gladwandig baksel kan toegewezen worden aan de Romeinse periode. Wegens het ontbreken van diagnostische kenmerken kan geen nauwere datering worden gegeven. In de vulling van S86 werd dan nog een fragment van een mortarium met de typerende grove minerale magering aan de binnenwand aangetroffen (fig. 3.32).

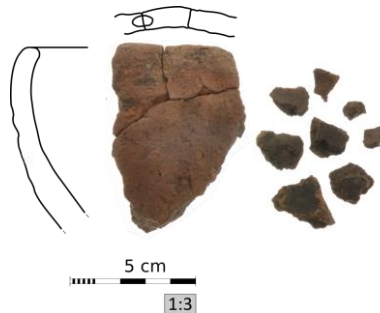


Fig. 3.37: Randfragment en overige fragmenten ceramiek uit S11.

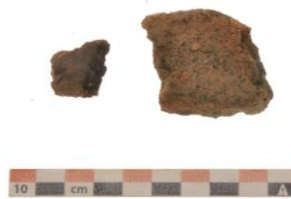


Fig. 3.38: Fragmenten handgevormd aardewerk in S85 met sporen van verbranding.

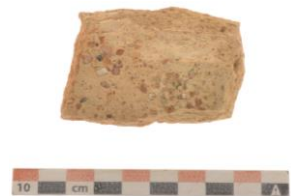


Fig. 3.39: Fragment wielgedraaid aardewerk (mortarium) uit S86.

3.3.3 Silex

In de vulling van S95 werden twee silex artefacten aangetroffen, één zogeheten *pièce esquillée* en 1 corticale (> 2/3) chip. Beide artefacten zijn op een zeer opportunistische manier vervaardigd uit kleine rivierkeien die lokaal aan het oppervlak voorkomen. Het versplinterde stuk bestaat uit de *façonnage* van een klein rivierkeitje dat aan weerskanten de kenmerken van een bipolaire bewerking vertoont. De distale boord is convex bewerkt door middel van onregelmatige vlakke *retouches* en vertoont een hoge graad van versplintering. Op het proximaal gedeelte zijn dorsaal en ventraal duidelijke negatieven zichtbaar die tot stand zijn gekomen via een vlakke, indirecte percussietechniek.

De chip werd vervaardigd uit een glazige grijsbruine silex en is globaal binnen eenzelfde *chaîne opératoire* te plaatsen als afvalproduct, waarbij de dorsale zijde volledig bestaat uit de cortex van een

kleine rivierkei. Op het proximale deel van de ventrale zijde is een duidelijke slagbult met slagvlak herkenbaar, waardoor de chip als antropogeen kan worden beschouwd.

Versplinterde vuursteenartefacten kennen een zeer brede datering en kunnen voorkomen vanaf het midden-paleolithicum tot in de metaaltijden³⁹. Gezien de context van S95 (paalkuil met kern), is een datering van deze artefacten in de metaaltijden waarschijnlijk.

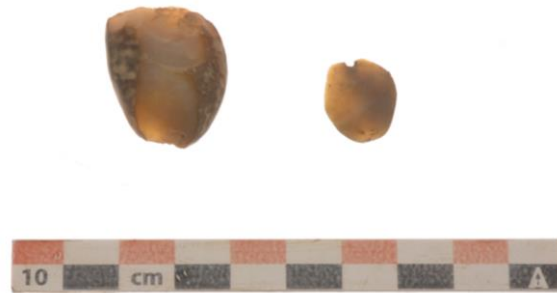


Fig. 3.40: De twee silex artefacten uit S95 (rechts: *pièce esquillée*, links: chip).

³⁹ Le Brun-Ricalens F. 2006.

Hoofdstuk 4 Synthese

4.1 Interpretatie en datering

Tussen 09-01-2017 t/m 01-02-2017 werd door Studiebureau Archeologie bvba een areaal van 3730 m² vlakdekkend opgegraven aan de Steenweg op Wezemaal (Rotselaar), waarbij sporen uit zowel de prehistorische als historische periode werden teruggevonden. De prehistorische sporen situeren zich chronologisch ruim in de metaaltijden en historische sporen zijn afkomstig uit de Romeinse periode, de Vroege Middeleeuwen en post-Middeleeuwen. Een enkele verbrande kuil (S138) is via de C14-methode absoluut gedateerd tussen 2910 en 2680 Oxcal BC (95,4% probabiliteit), maar de antropogene oorsprong ervan is discutabel (zie paragraaf 3.2.2.4). Recente verstoringen en een sterke bioturbatie bemoeilijkten de leesbaarheid van het archeologisch vlak, veroorzaakt door het recent landgebruik van het terrein als (aangeplant) bos, met daarop tevens een woonhuis en buurtsupermarkt die gesloopt werden voorafgaand aan de opgraving.

De jongere prehistorische sporen bestaan uit clusters van (paal)kuilen in de meest oostelijke helft van het terrein, verschillende greppels en een mogelijke kringgreppel van ca. 20 m diameter in het noordwestelijke kwadrant van het projectgebied. Deze kringgreppel bleek echter slecht bewaard en was sterk vergraven als gevolg van de sloop van het supermarktgebouw. Aan de hand van een reconstructie van de grootte van de kringgreppel, is een werkhypothese dat de chronologie ervan eerder in de vroege metaaltijden - mogelijk vroege tot midden-Bronstijd - moet worden geplaatst⁴⁰. In de vulling van de kringgreppel werden echter geen vondsten aangetroffen die deze datering kunnen staven, noch werden sporen van geassocieerde begravingen teruggevonden. Er bestaat een interessante parallel tussen enkele toevalsvondsten van funeraire aard die op minder dan 250 m ten noorden van het plangebied werden geregistreerd. Het gaat om de vondst van enkele urnen, die gedateerd worden in de Bronstijd. Over de context van deze urnen is helaas weinig meer bekend. De vondst van de kringgreppel kan mogelijk in dat opzicht binnen een breder funerair landschap worden geplaatst aan de voet van de Heikantberg (zie fig. 4.1).

⁴⁰ Bourgeois Q. en Fontijn D. 2008; Arnoldussen S. en Fokkens H. 2008.

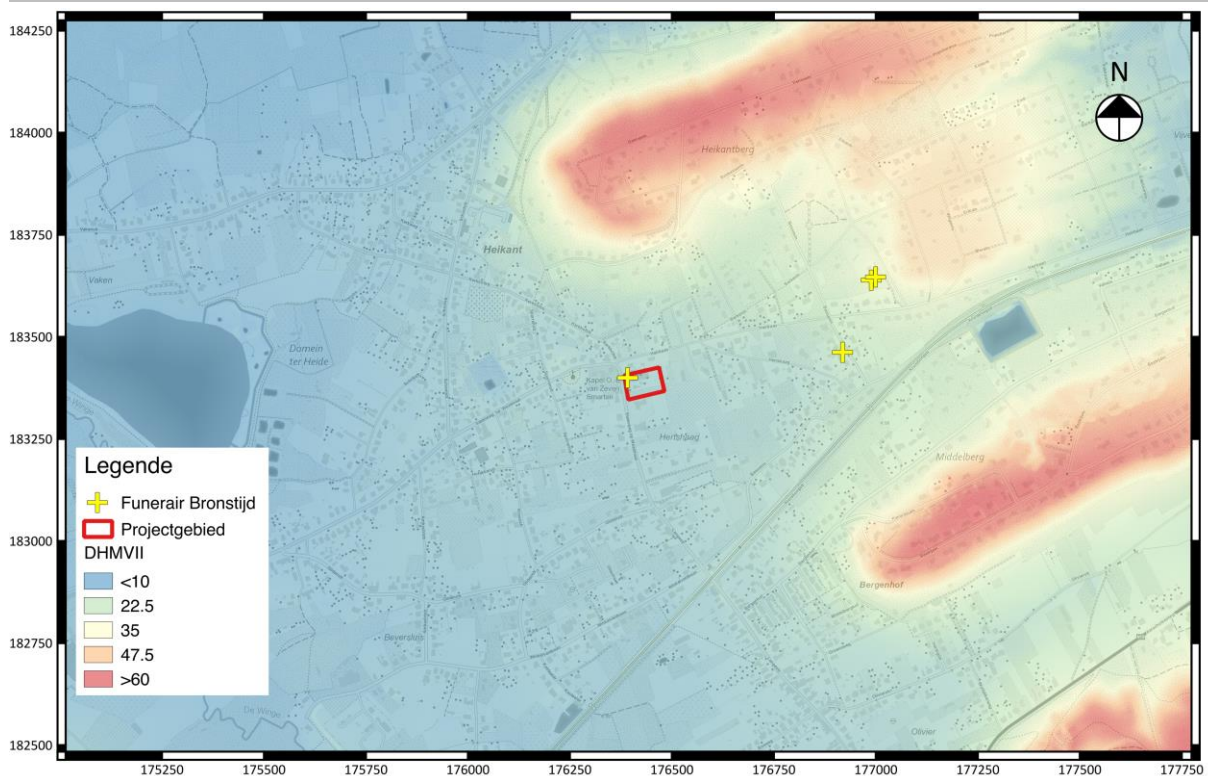


Fig. 4.1: Synthesekaart van de funeraire vindplaatsen in een breder landschap.

Naast de kringgreppel werden op het terrein ook clusters van (paal)kuilen aangetroffen die vermoedelijk in de metaaltijden geplaatst kunnen worden. De paalkuilen binnen de sporenclusters in de oostelijke helft van het terrein verraden de aanwezigheid van plattegronden van houtbouwstructuren, waaronder mogelijk één hoofdgebouw en zes mogelijke bijgebouwen (schuurtjes of spiekers). De noord-zuid georiënteerde greppel van S43 ligt daarbij op de overgang tussen de dense sporenconcentratie in het oosten met daarin de mogelijke structuren, en beduidend minder grondsporen in het westen.

Wellicht is dus sprake van een nederzetting- of bewoningsite die zich chronologisch situeert in de metaaltijden. Het is echter niet duidelijk of de bewoningssporen zich gelijktijdig met de kringgreppel situeren. Omwille van de slechte algemene bewaring van de archeologische site en het weinige archeologische vondstmateriaal, blijft deze interpretatie dus een werkhypothese. Allicht gaat het slechts om delen van grotere nederzettingsarealen die zich verder uitstrekken buiten de grenzen van het in omvang beperkte projectgebied.

Een vergelijking kan in dat opzicht getrokken worden met de opgraving uitgevoerd door Aron bvba in 2012 aan de Gildenstraat te Wezemaal (Rotselaar)⁴¹. Hierbij werden twee (delen van) erven aangetroffen uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. De begrenzing van deze nederzettingen werd ook hier niet aangetroffen. Deze opgraving bevindt zich op slechts 350 meter ten zuiden van het huidige plangebied in een gelijkaardige landschappelijke context, maar bleek beduidend beter bewaard met de vaststelling van 24 structuren. Op basis van het vondstmateriaal (waaronder weefgewichten en een fragment van een Harpstedtpot) werd de nederzettingcontext aan de Gildenstraat gedateerd in de

⁴¹ Van de Staey I. et al. 2012.

Vroege IJzertijd⁴². Andere sporen uit de IJzertijd werden aangetroffen tijdens de opgraving Rotselaar-Winterdijk, ongeveer 3 km ten westen van het opgravingsterrein⁴³. De landschappelijke context van deze site is echter verschillend van die van de Steenweg op Wezemaal en de Gildenstraat, waarbij de site zich bevindt op de flank van een getuigeheuvel en een stuk dicht bij de Demer en Dijle. Te Winterdijk werden geen duidelijke plattegronden vastgesteld, maar werden wel veel vondsten met een IJzertijd datering ingezameld.

Sporadisch verspreid over het terrein aan de Steenweg op Wezemaal, werden dan nog in 4 spoorvullingen fragmenten aardewerk aangetroffen van een Romeinse datering. Een duidelijke functionele / ruimtelijke interpretatie kan omwille van het beperkte vondsten- en sporenbestand niet worden geboden.

Tegen de westelijke grens van het opgravingsterrein werd een geïsoleerde houtskoolmeiler aangetroffen, absoluut gedateerd in de Vroege Middeleeuwen (770-970 Oxcal AD). Qua vorm en opbouw komt de meiler overeen met de zogeheten *grubenmeiler*, een geattesteerde methode tijdens de Vroege Middeleeuwen om grote hoeveelheden houtskool te produceren⁴⁴. Dergelijke meilers kwamen over het algemeen voor in sterk beboste gebieden, waar de houtvoorraad direct toegankelijk was⁴⁵. Andere bewoningssporen uit deze periode ontbreken, waardoor het waarschijnlijk wordt dat het opgravingsterrein na de metaaltijden opnieuw een beboste fase heeft doorgemaakt en daarmee een functionele verandering in landgebruik vanuit de bewoningscontext tijdens de voorafgaande perioden.

Sporen uit de post-middeleeuwse periode bestaan uit een vierkante fundering in baksteen en ijzerzandsteen, enkele drenkkuilen en verscheidene recente verstoringen. De stenen fundering komt overeen met de locatie van een vroegere woning op het terrein, zichtbaar op een luchtfoto uit 2016.

Gezien de aard en de verspreiding van de sporen uit de metaaltijden en andere perioden, kan gesteld worden dat het opgravingsterrein gedurende de (pre)historie verschillende functies heeft ingenomen. Vooralnog kan een werkhypothese geopperd worden voor de interpretatie van funerair gebruik en bewoningscontext (al dan niet gelijktijdig) in de metaaltijden en mogelijk Romeinse periode, die gevolgd werd door een landelijke fase (bebossing) met een Vroeg Middeleeuws ambachtelijk gebruik voor houtskoolwinning. Tijdens de (post-)Middeleeuwse periode wordt het terrein vervolgens terug intensief bewerkt voor de landbouw met een dikke ploeglaag als resultaat. In recente tijden groeit het terrein dicht en verschijnen een woning en buurtsupermarkt, waarvan bouw, gebruik en sloop significante verstoringen voor het oudere onderliggende archeologisch niveau inhouden. Er moet benadrukt worden dat deze interpretatie van het terrein omwille van de slechte bewaring van de archeologische site in het algemeen, slechts een werkhypothese is.

Als besluit dient gesteld te worden dat de regio Rotselaar-Wezemaal een hoog archeologisch potentieel bezit en dat met het samenstellen van toekomstige archeologische verwachtingen van naburige terreinen, rekenschap gehouden moet worden met dergelijke gedifferentieerde antropogene terreintoepassingen, zowel wat betreft chronologie als functie.

⁴² Ibidem.

⁴³ Perdaen Y. et al. 2011.

⁴⁴ Lipsdorf J. 2001.

⁴⁵ Boeren I. et al. 2009.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Binnen de Bijzondere Voorwaarden werden een aantal onderzoeksvragen opgenomen. De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op de vermoedelijke IJzertijdsporen. Hierbij moeten minimaal de volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

Op het terrein werden in totaal 304 verschillende archeologische sporen aangetroffen, waarvan 73 als natuurlijk werden aangeduid. De sporen dateren uit de metaaltijden, Romeinse periode, een geïsoleerd spoor uit de vroege middeleeuwen en sporen uit de post-middeleeuwse periode. De meeste sporen zijn in de metaaltijden te plaatsen. Recente verstoringen en een sterke bioturbatie bemoeilijkten de leesbaarheid van het archeologisch vlak, veroorzaakt door het recent landgebruik van het terrein als (aangeplant) bos, met daarop tevens een woonhuis en buurtsupermarkt die gesloopt werden voorafgaand aan de opgraving. De conservatie van de archeologische site is dus matig.

Wat is de diepteligging, dikte en stratigrafische positie van de archeologische vondst- en cultuurlagen en sporenniveaus?

Er werd één archeologisch niveau aangelegd op een gemiddelde diepte van 15,7 m TAW in het oosten en 15,2 m TAW in het westen. De archeologische sporen bevinden zich stratigrafisch in de top van de C-horizont, onder een ploeglaag van tussen de 60 cm en 70 cm dik.

Hoe worden dergelijke sporen en structuren geïnterpreteerd?

Vooralsnog kan een werkhypothese geopperd worden voor de interpretatie van funerair gebruik en bewoningscontext (al dan niet gelijktijdig) in de metaaltijden en mogelijk Romeinse periode, die gevolgd werd door een landelijke fase (bebossing) met een Vroeg Middeleeuws ambachtelijk gebruik voor houtskoolwinning. Tijdens de post-Middeleeuwse periode wordt het terrein vervolgens terug intensief bewerkt voor de landbouw met een dikke ploeglaag als resultaat. In recente tijden groeit het terrein dicht en verschijnen een woning en buurtsupermarkt, waarvan bouw, gebruik en sloop significante verstoringen voor het oudere onderliggende archeologisch niveau inhouden. Er moet benadrukt worden dat deze interpretatie van het terrein omwille van de slechte bewaring van de archeologische site in het algemeen, slechts een werkhypothese is.

Wat is de datering en is er sprake van een fasering binnen de sporen en structuren?

De prehistorische sporen situeren zich chronologisch ruim in de metaaltijden en historische sporen zijn afkomstig uit de Romeinse periode, de Vroege Middeleeuwen en post-Middeleeuwen. Een enkele verbrande kuil (S138) is via de C14-methode absoluut gedateerd tussen 2910 en 2680 Oxcal BC (95,4% probabiliteit), maar de antropogene oorsprong ervan is discutabel (zie paragraaf 3.2.2.4). De houtskoolmeiler in het westen van het terrein is via de C14-methode absoluut gedateerd in de Vroege Middeleeuwen (770-970 Oxcal AD). Recente verstoringen en een sterke bioturbatie bemoeilijkten de leesbaarheid van het archeologisch vlak. Door het ontbreken van duidelijke oversnijdingen tussen de paalkuilen, of vondstmateriaal kan geen preciezere fasering worden geboden binnen de (paal)spoorzwermen.

Wat is de functie en omvang van de site?

Gezien de aard en de verspreiding van de sporen uit de metaaltijden en andere perioden, kan gesteld worden dat het opgravingsterrein gedurende de (pre)historie verschillende functies heeft ingenomen. Allereerst werden de restanten van een funeraire structuur teruggevonden (een enkelvoudige kringgreppel) die op basis van diameter mogelijk in de vroege tot midden-Bronstijd geplaatst kan

worden. Daarnaast is mogelijk sprake van een nederzetting- of bewoningssite die zich chronologisch ruim situeert in de metaaltijden. Verspreide paalkuilen en één greppel bevatten sporadische fragmenten aardewerk dat eerder in de Romeinse periode thuishoort, maar hier kunnen geen verdere functionele conclusies aan worden verbonden. Allicht gaat het slechts om delen van grotere nederzettingssarealen die zich verder uitstrekken buiten de grenzen van het in omvang beperkte projectgebied. De oudere bewoningscontext wordt gevolgd door een landelijke fase met vermoedelijk bebossing, te herkennen aan een geïsoleerde houtskoolmeiler die absoluut gedateerd is in de Vroege Middeleeuwen. Daarop volgt opnieuw een in cultuurname van het terrein, getuigen de post-middeleeuwse drenkkuilen, afvalkuilen, verstoringen en de aanwezigheid van diepere ploegsporen. Er moet benadrukt worden dat een dergelijke functionele interpretatie van het terrein omwille van de slechte bewaring van de archeologische site in het algemeen, slechts een werkhypothese is

Wat is de landschappelijke context en fysieke kwaliteit van de site?

Zie paragraaf 3.1 voor een bespreking van de landschappelijke context van de site. Met betrekking tot de fysieke kwaliteit van de site heeft de ploeglaag enerzijds gezorgd voor een afdekkende laag die de site gedeeltelijk heeft beschermd tegen recente verstoringen, maar anderzijds hebben diepere ploegsporen die lokaal tot in de top van de C-horizont reikten, juist weer gezorgd voor een lokale slechtere bewaring van de sporen.

Wat is de dichtheid en verspreiding van de aangetroffen vondsten?

Er werden zeer weinig vondsten aangetroffen, die ook nog eens een sterke fragmentatiegraad vertonen. Alle vondsten werden in de oostelijke helft van het terrein aangetroffen.

Wat is de datering en interpretatie van het geassocieerde vondstmateriaal?

Er wordt onderscheid gemaakt tussen het handgevormde aardewerk met een globale datering in de metaaltijden, en wielgedraaid aardewerk met een eerder Romeinse datering. Er konden geen volledige potvormen worden gereconstrueerd, noch werden versieringen op het aardewerk aangetroffen. Enkele fragmenten bouwceramiek waren te verweerd om duidelijk te dateren. In één spoor werden twee silex artefacten in de vulling van een paalkuil met kern aangetroffen. Het gaat om een chip en een *pièce esquillée* met een vermoedelijke datering in de metaaltijden.

Wat is de informatiewaarde en conservering van de archeobotanische en -zoölogische resten?

Niet van toepassing.

Wat is de kenniswinst in een bredere context?

Door de aanwezigheid van deze onderling zeer verschillende sporen aan de Steenweg op Wezemaal, moet bij het samenstellen van toekomstige archeologische verwachtingen van naburige terreinen, rekening gehouden worden met gedifferentieerde antropogene terreintoepassingen, zowel wat betreft datering als functie. De vondst van de kringgreppel structuur maakt daarnaast duidelijk dat deze microregio potentieel zeer interessant is binnen een bredere interpretatie als funerair landschap.

Hoe wordt de toegepaste onderzoeksmethode geëvalueerd?

Door middel van een vlakdekkende opgraving van het terrein werd het ondergronds bodemarchief van de bedreigde zone omgezet in een ex-situ archief dat bruikbaar is voor verder onderzoek.

Hoofdstuk 5 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de bouw van een nieuwe buurtsupermarkt aan de Steenweg op Wezemaal te Rotselaar werden eventuele archeologische waarden in de ondergrond bedreigd. Daarom werd een archeologisch onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving uitgevoerd. De doelstelling van het veldwerk was om het ondergronds bodemarchief van de bedreigde zone om te zetten in een ex-situ archief dat bruikbaar is voor verder onderzoek.

Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- *het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)*
- *en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011*

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

AMPE L., BOURGEOIS J., FOCKEHEY L., LANGOHR R., MEGANCK M., SEMEY J. 1995. *Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in Oost- en West-Vlaanderen*. Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 4. Gent.

AMPE L., BOURGEOIS J., CROMBÉ PH., FOCKEHEY L., LANGOHR R., MEGANCK M., SEMEY J., VAN STRYDONCK M., VERLAECKT K. 1996. "The circulaire view. Aerial photography and the discovery of Bronze Age funerary monuments in East- and West-Flanders (Belgium)." *Germania* 74. 45-94.

(eds.) ARNOLDUSSEN S. EN FOKKENS H. 2008. *Bronze age settlements in the Low Countries: an overview*. Oxford: Oxbow books. 17-40.

BAEYENS L. 1960. *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Rotselaar 74E*. I.W.O.N.L. / Centrum voor bodemkartering.

BOURGEOIS Q. EN FONTIJN D. 2008. *Bronze age houses and barrows in the Low Countries*. Oxford: Oxbow Books. 41-57.

CORNELIS L., COSYNS P. EN SEVENANTS W. 2011. "Archeologische opgraving te Rotselaar – Torenhoflaan ("Ter Heide")". *Rapport 2011-12*. Heuve: Triharch onderzoek & advies bvba.

(ed.) CROMBÉ PH. 2009. *The Last Hunter-Gatherer-Fishermen in Sandy Flanders (Belgium). The Verrebroek and Doel Projects (Vol. I)*. *Archaeological Reports Ghent University* 3. Gent: Academia Press.

DEBRABANDERE F., DEVOS M., KEMPENEERS P., MENNEN V., RYCKEBOER H. EN VAN OOSTRA W. 2010. *De Vlaamse Gemeentenames. Verklarend Woordenboek*. Brussel: Davidsfonds Uitgeverij.

LE BRUN-RICALENS F. 2006. "Les pieces esquillées: état des connaissances après un siècle de reconnaissance." *Paleo revue d'archéologie préhistorique* 18. 95-114.

LIPSDORF J. 2001. "Köhler über die Kohle. Ausgrabungen von Holzkohlmeilern am Tagebau Jänschwalde, Ausgrabungen im Niederlausitzer Braunkohlerevier 2000". *Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege in Brandenburg* 8. 213-223.

PERDAEN Y., CELIS D. EN NEVEN K. 2011. "Preventief archeologisch onderzoek aan de Winterdijk in Rotselaar (prov. Vlaams-Brabant)." *Intern VIOE-rapport 03*. Brussel: VIOE.

THEUNISSEN L. *Midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur'*. Sidestone Press: Leiden.

VERBEEK C., DELARUELLE S. EN BUNGENEERS J. 2004. *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*. Dienst Cultureel Erfgoed Provincie Antwerpen: Antwerpen.

VERMEERSCH P. 1976. *Steentijd materiaal uit het Noordelijk Hageland*. Brussel: C.N.R.A.B.

VAN DEN BROEKE P. 2012. *Het handgevormd aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen. Studies naar typo-chronologie, technologie en herkomst.* Leiden: Sidestone Press.

VAN PEER. PH. 1981. *Het paleolithicum in Antwerpen, Brabant en Limburg.* Onuitgegeven licentiaatsverhandeling KULeuven 161. Leuven: KULeuven.

VAN DE STAey I. 2012. "Archeologische opgraving van de Gildenstraat te Rotselaar." *Rapport 158.* Sint-Truiden: Aron bvba.

WHITTOW J. 1988. *Dictionary of Physical Geography.* Penguin Books Ltd.: London.