



Archeologische opgraving Kruishoutem Markt

Titel

Archeologische opgraving Kruishoutem Markt

Auteurs

Ilse Gierts en Sarah Schellens

Opdrachtgever

Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen

Projectnummer

2015-199

Plaats en datum

Gent, juli 2017

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 561

ISSN 2033-6896

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Bureauonderzoek	3
2.1	Landschappelijke en bodemkundige situering.....	3
2.1.1	<i>Topografische situering</i>	<i>3</i>
2.1.2	<i>Landschap en geologie</i>	<i>4</i>
2.1.3	<i>Bodem.....</i>	<i>7</i>
2.2	Historische, archeologische en cartografische bronnen.....	8
2.2.1	<i>Historiek.....</i>	<i>8</i>
2.2.2	<i>Cartografische bronnen.....</i>	<i>9</i>
2.3	Archeologische data	12
2.3.1	<i>Centrale Archeologische Inventaris (CAI)</i>	<i>12</i>
2.3.2	<i>Archeologisch vooronderzoek.....</i>	<i>13</i>
3	Methode.....	15
3.1	Veldwerk	15
3.2	Strategie voor de uitwerking	18
4	Resultaten	19
4.1	Bodem	19
4.2	Spoorbeschrijving en interpretatie	25
4.2.1	<i>Algemeen.....</i>	<i>25</i>
4.2.2	<i>Beschrijving en interpretatie van de sporen.....</i>	<i>25</i>
5	Vondsten	45
5.1	Handgevormd aardewerk (Tina Dyselinck).....	45
5.2	Vuursteen (Yves Perdaen)	47
6	Natuurwetenschappelijk onderzoek	48
6.1	Inleiding.....	48
6.2	Resultaten	48
7	Besluit	51
7.1	Algemeen.....	51
7.2	Beantwoording onderzoeksvragen	52
8	Bibliografie	54
9	Lijst met figuren.....	56
10	Bijlagen.....	58
10.1	Lijsten	58

10.1.1	<i>Fotolijst</i>	58
10.1.2	<i>Sporenljst</i>	58
10.1.3	<i>Vondstenlijst</i>	58
10.1.4	<i>Profielenlijst</i>	58
10.1.5	<i>Lijst monsters</i>	58
10.2	Kaartmateriaal	58
10.2.1	<i>Alle-Sporenplan</i>	58
10.2.2	<i>Structurenplan</i>	58
10.3	Digitale versie van het rapport, de bijlagen en het fotomateriaal	58

Technische Fiche

Naam site:	Kruishoutem Markt
Onderzoek:	Archeologische opgraving
Ligging:	Markt – Brugstraat – Hedekensdriesstraat Kruishoutem (Oost-Vlaanderen)
Kadaster:	Afdeling 1; Sectie B; Percelen 636k, 637y8, 637t8 (allen partim)
Opdrachtgever:	Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba
Projectcode BAAC:	2015-199
Projectleiding:	Ilse Gierts
Vergunningsnummer:	2015/532
Naam aanvrager:	Ilse Gierts
Terreinwerk:	Ilse Gierts, Lien Van der Dooren, Sarah Schellens, Jasper Billemont en Niels Schelkens
Verwerking:	Ilse Gierts, Sarah Schellens en Piotr Pawelczak
Trajectbegeleiding:	Nancy Lemay (Agentschap Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen)
Wetenschappelijke begeleiding:	Tina Dyselinck (BAAC Vlaanderen)
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	3.350 m ²
Grootte onderzochte oppervlakte:	3.220 m ²
Reden van de ingreep:	Realisatie van een woonverkaveling met groenzones
Bijzondere voorwaarden:	Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed
Archeologische verwachting:	<p>Uit archeologische, historische en cartografische bronnen blijkt dat het landschap in de regio van het onderzoeksterrein reeds vanaf Romeinse periode vrij intensief bewoond en bewerkt werd. Hoe de rurale component van deze bewoning en bewerking er uitzag, komt recent aan de hand van grootschalig en extensief archeologisch onderzoek steeds gedetailleerder aan het licht.</p> <p>De locatie van het terrein, aan de rand van een rivierdal en langsheen de Mandelvallei, is beloftevol voor de archeologische verwachting.</p>
Wetenschappelijke vraagstelling:	De vraagstelling van het onderzoek, geformuleerd in de bijzondere voorwaarden, is gericht op de registratie van de nederzettingssite. Hierbij moeten minimaal een aantal onderzoeksvragen beantwoord worden.
Resultaten:	Bewoningssporen uit de late bronstijd/vroege ijzertijd.

1 Inleiding

Naar aanleiding van de ontwikkeling van een woonwijk met groenzones voerde BAAC Vlaanderen van 18 tot 27 januari 2016 een vlakdekkend onderzoek uit. Het onderzoeksgebied met een oppervlakte van 3.350 m² bevond zich achter de bebouwing langs de Brugstraat, Hedekensdriesstraat en Winston Churchillstraat in het centrum van Kruishoutem. De archeologische opgraving gebeurde in opdracht van de Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen.



Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op een orthofoto¹

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de verkaveling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

Projectverantwoordelijke was Ilse Gierts. Jasper Billemont, Lien Van der Dooren, Sarah Schellens en Niels Schelkens werkten mee aan het onderzoek. Piotr Pawelczak werd als bodemkundige ingezet. Contactpersoon bij de bevoegde overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen, was Nancy Lemay. Bij de opdrachtgever, Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen, was dit Johan Criquelion. Het project werd wetenschappelijk ondersteund door Tina Dyselincx.

¹ Geopunt Vlaanderen 2015.

Na dit inleidende hoofdstuk volgt een beknopt bureauonderzoek, met de gekende bodemkundige en archeologische gegevens betreffende het onderzoeksgebied en haar omgeving, aangevuld met een samenvatting van het vooronderzoek. Vervolgens wordt de toegepaste methode toegelicht. Daarna worden de resultaten van de archeologische prospectie gepresenteerd. Hieruit volgen een synthese en interpretatie van de occupatiegeschiedenis van het onderzoeksterrein.



Figuur 2: Ontwerpplan van de te realiseren verkaveling²

² Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen.

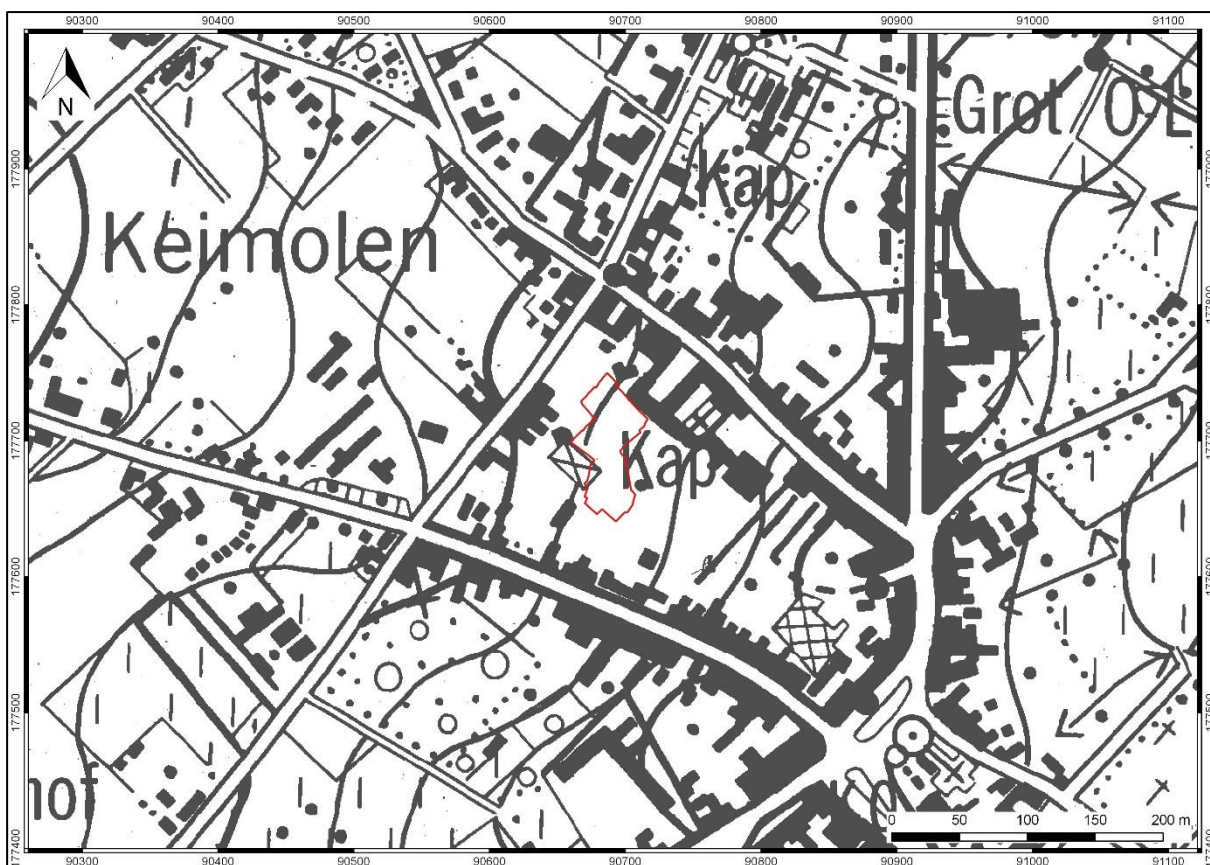
2 Bureauonderzoek

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie en archeologie met betrekking tot de onderzoekslocatie en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering

2.1.1 Topografische situering

Kruishoutem bevindt zich in het zuidwesten van de provincie Oost-Vlaanderen en wordt beschouwd als de poort tot de Vlaamse Ardennen. De gemeente bevindt zich op de flank van een heuvelrug die de scheiding vormt tussen de Schelde- en Leievallei. Het landschap wordt gekenmerkt door een golvend reliëf (tot 70 m +TAW) met valleien, bossen en talrijke beken. Het onderzoeksterrein bevond zich in de dorpskern van Kruishoutem. Vóór de verkaveling was het terrein ingericht als grasland. Het maaiveld kende van noord naar zuid een lichte hellingsgraad van ongeveer 2° tot 3°.

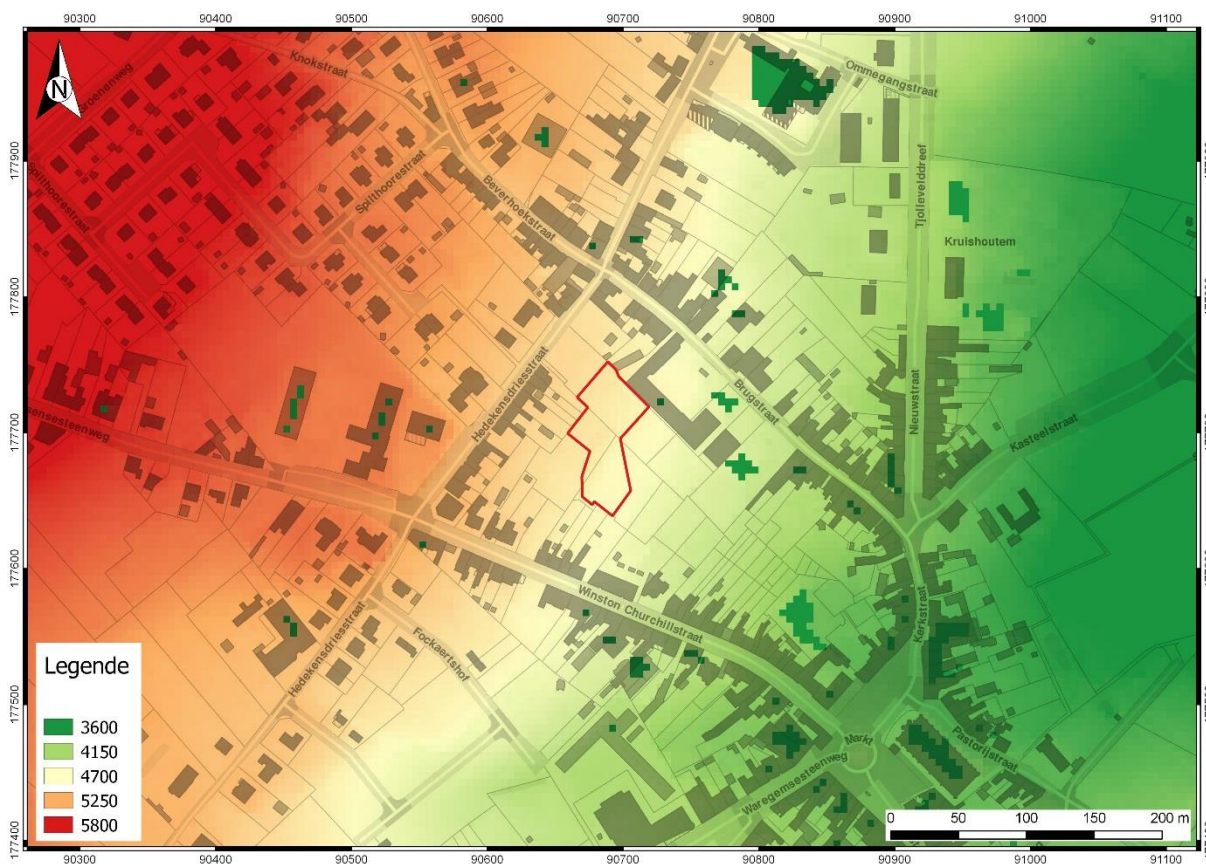


Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart³

³ Nationaal Geografisch Instituut 2016.

2.1.2 Landschap en geologie

a) Landschappelijke situering



Figuur 4: Het onderzoeksgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen⁴

Het *Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen* projecteert het onderzoeksgebied op de noordwestelijke flank van de Molenwarsbeek. Het reliëf daalt ongeveer 10 m over een afstand van 250 m in zuidoostelijke richting. Het totale reliëfverschil tussen de heuvelrug en het laagste punt aan de kerk bedraagt ongeveer 25 m.

b) Geologische situering

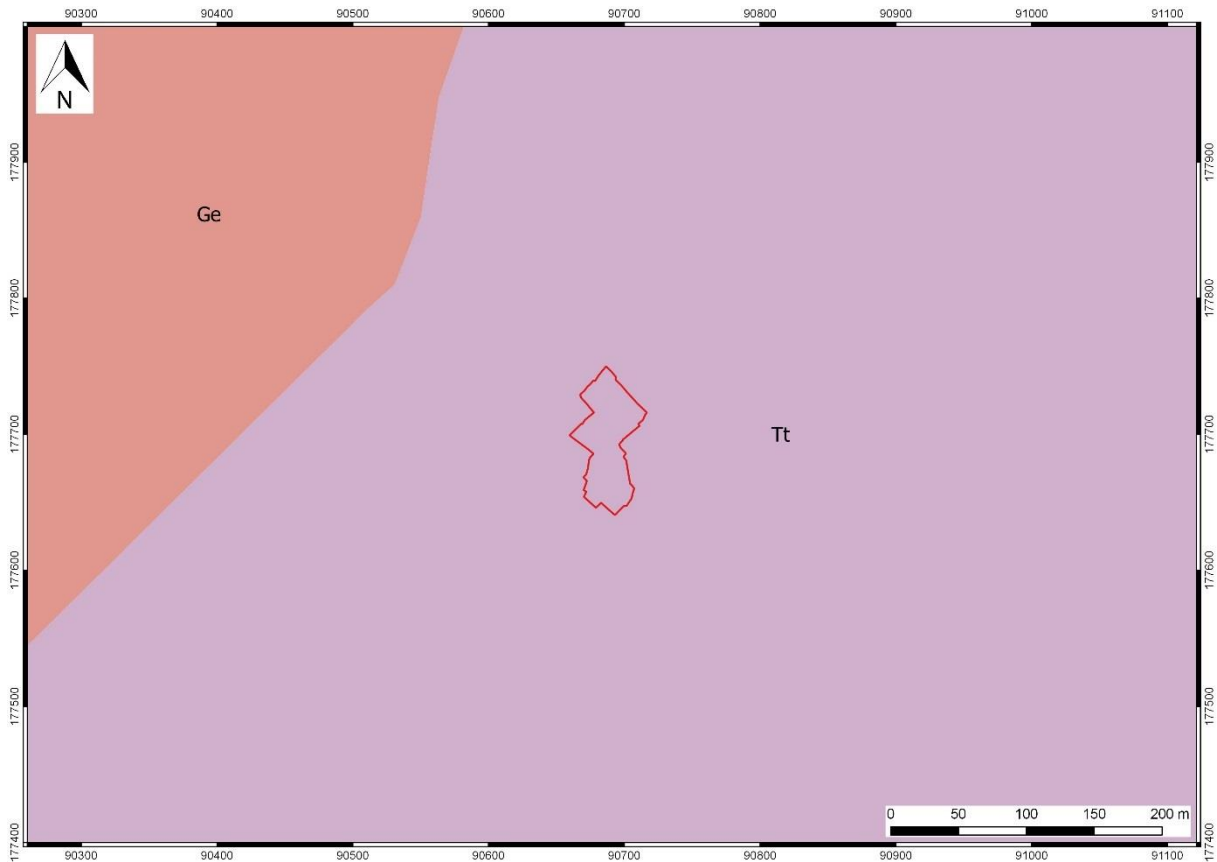
Volgens de Databank Ondergrond Vlaanderen is het projectgebied gelegen in de zandstreek binnen de Vlaamse Vallei (zandig Leie-Schelde interfluvium), doch de grens met de zandleem- en leemstreek (oostelijk deel van Leie-Schelde interfluvium) bevindt zich op slechts 500 m ten oosten van het onderzoekerrein. Daarom kon worden verwacht dat het moedermateriaal op de site eigenschappen van beide lithologische eenheden kan bezitten, wat typisch voor de transitiezone is en wat ook tijdens het proefsleuvenonderzoek werd aangetoond.⁵ De lithologie van het Tertiair in de omgeving van de site is complex - binnen 1,5 km afstand van de site komen drie verschillende eenheden voor (Formatie van Tielt, Formatie van Gent en Lid van Kortemark). De site zelf is op de Formatie van Tielt (Tt) gelegen, maar de diepte van de top van deze formatie varieert tamelijk op redelijk kleine afstand. Volgens de resultaten van een geologische boring, die in 2001 werd uitgevoerd op ongeveer 100 m ten zuiden van de site, was de dikte van de Quartaire afzettingen (het Pleistoceen) 15,50 m.⁶ Dat betekent dat de

⁴ DOV Vlaanderen 2015.

⁵ WUYTS *et al.* 2015.

⁶ Boring kb29d84e-B152 (DOV Vlaanderen 2016).

bodems op de site in het bovenliggend eolisch materiaal (zand tot silt) of/en hellingsafzettingen van het Laat-Pleistoceen zijn ontwikkeld.

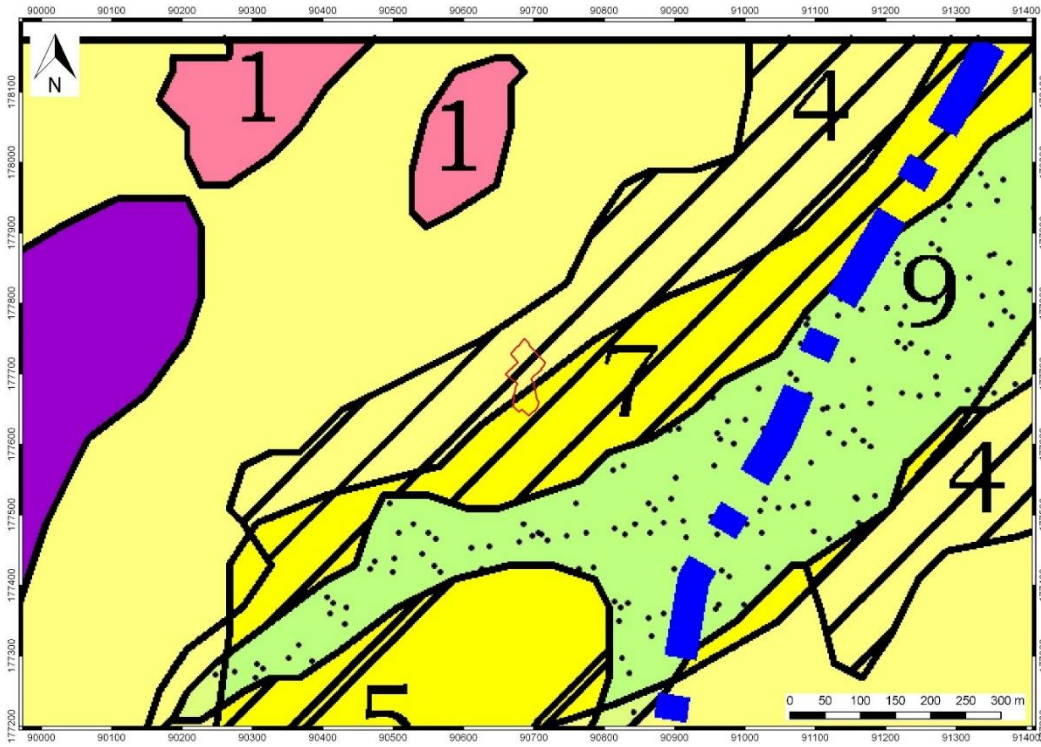


Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart⁷

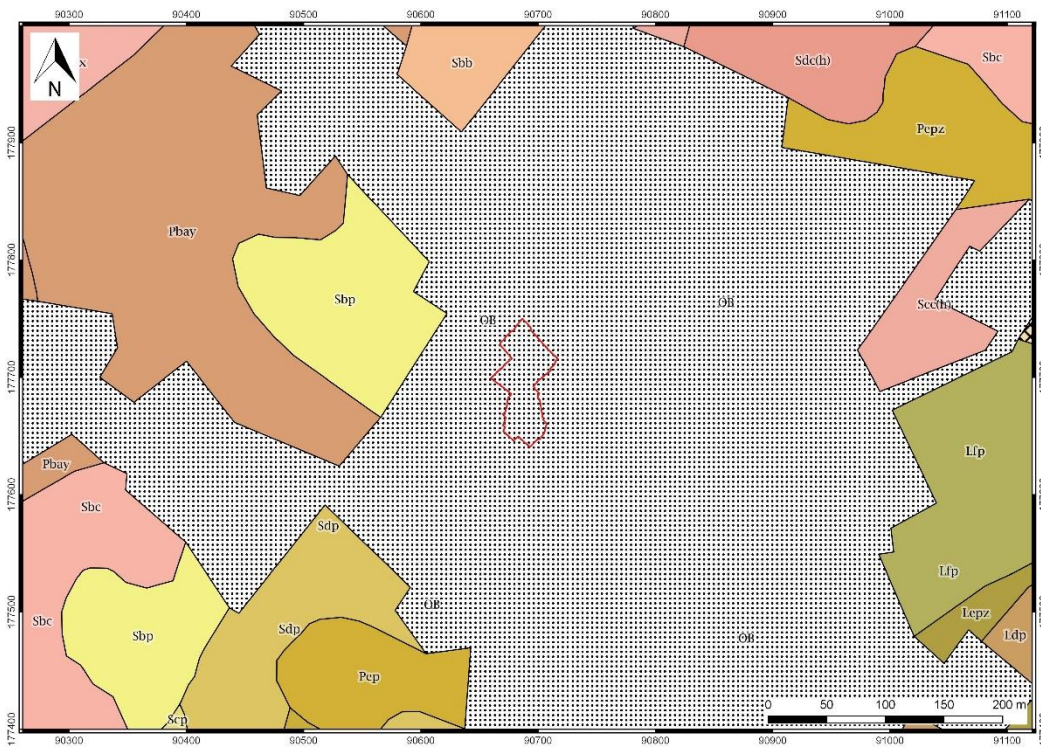
Op de Quartairgeologische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich binnen de profieltypes 4 en 7.⁸ Het noordelijk deel van het onderzoeksgebied bevindt zich op de helling naar het huidige beekdal, en kenmerkt zich door profieltype 4. Aan de oppervlakte bevindt zich (zand)lemig materiaal zonder profielontwikkeling. Onderin bevinden zich zand(lemige) afzettingen en alternerend zand- en leemlagen uit het Weichseliaan. Profieltype 7 is gelijkaardig aan profieltype 4. Het rust daarenboven op ouder materiaal van het Weichseliaan, namelijk hellingsafzettingen en lokale fluviatiele afzettingen.

⁷ DOV Vlaanderen 2015.

⁸ BOGEMANS 2007.



Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart⁹



Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁰

⁹ DOV Vlaanderen 2015.

¹⁰ DOV Vlaanderen 2015.

2.1.3 Bodem

Het onderzoekerrein bevond zich binnen de bebouwde kom (OB), waarbinnen geen bodemseries zijn gekarteerd.¹¹ Toch zijn in de nabijheid van de site meerdere bodemtypes geregistreerd, die verschillende varianten van lemige zandbodems (S...) of zandleembodems (P...) vertegenwoordigen. De dichtstbij gelegen bodemeenheden waren een droge lemige zandbodem zonder profiel (**Sbp**) ten noordwesten van de site, een matig natte lemige zandbodem zonder profiel (**Sdp**) ten zuidwesten ervan en een droge lichte zandleembodem met textuur B-horizont (**Pba**) ten westen van de site. Volgens de internationale bodemclassificatie **WRB** behoren deze eenheden tot *Haplic Luvisols*, *Eutric Retisols* en *Gleyic Fluvic Dystric Cambisols*.¹²

¹¹ DOV Vlaanderen 2016.

¹² De grenzen van de eenheden in beide systemen overlappen niet.

2.2 Historische, archeologische en cartografische bronnen

Binnen dit kader wordt eerst een beknopt historisch overzicht gegeven over het onderzoeksgebied, waarbij de reeds gekende archeologische waarden uit de nabije omgeving worden besproken. Deze waarden vinden we terug in de Centrale Archeologische Inventaris, een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

2.2.1 Historiek¹³

De Merovingische site “*Hultheim*” wordt voor het eerst vermeld in 847 in een charter van Karel de Kale waarin “*Hultheim*” deel uitmaakte van de bezittingen van de abt van de Sint-Amandsabdij van Elnone (Noord-Frankrijk). In een brief van 1019 van Othelboldus, abt van de Gentse Sint-Baafsabdij aan Otgiva, gravin van Vlaanderen, worden landbouwbedrijven “*in uilla holthem*” opgesomd die door graaf Arnulf I van de abdij werden ontnomen en nu gerestitueerd. De naam “*Hultheim*” duidt op een bewoonde kern nabij een bos en is de historische voorloper van de huidige woonkern op een kruispunt van regionale wegen. Het is op deze locatie, het hoogste punt van Kruishoutem en bekend als de “*Kapellekouter*”, dat de vroegste kerk werd neergeplant.

Vermoedelijk rond de 11^e - 12^e eeuw verplaatste het centrum zich naar de huidige kern van Kruishoutem waar de Sint-Elooiskerk werd opgericht, gelegen in het komvormig brongebied van de Molenbeek. In de 12^e eeuw werd ook het prefix ‘*kruis*’ toegevoegd aan “*houtem*”, wat op zijn beurt was afgeleid van “*Hultheim*”.¹⁴ Deze belangrijke gebeurtenis had plaats na 1174, toen de plaatselijke parochiegemeenschap een kruisreliëf uit het Heilig Land ontving. De huidige benaming Kruishoutem wordt voor het eerst vermeld in 1227 als “*Sancte Crucis Houthem*”.

De belangrijkste heerlijkheid Ayshove, ten noordoosten van de huidige dorpskom, klimt op tot de post-Karolingische periode met kenmerkende dries, zogenaamde Ayshovedries, een centraal akkercomplex, de Ayshovekouter, en een centrale hoeve, Ayshovehof. Dit hof groeide uit tot burcht op de plaats van het huidige kasteel van Kruishoutem, gebouwd in het begin van de 17^e eeuw door de familie de Jauche op de oude funderingen van het voormalige hof. De heerlijkheid beschikte over een 200-tal achterlenen, en werd in 1645 tot baronie en in 1670 tot graafschap verheven. Sinds 1670 was er toestemming voor een jaarmarkt.

Kruishoutem is een typische agrarische gemeente met nog tientallen bestaande hoeven die teruggaan tot middeleeuwse pachthoven. Dankzij historisch onderzoek herleven oude namen als het *Goed te Wijckhuize*, het *Goed ter Hoeyen*, het *Goed ter Corpen*, het *Goed ter Schuren* of de *Rode Poorte*.

Dankzij de bloeiende artisanale lijnwaadindustrie kende Kruishoutem in de 18^e en 19^e eeuw haar demografisch hoogtepunt. Dit werd gesymboliseerd door de afbraak van de Sint-Elooiskerk voor de bouw van grotere Sint-Eligiuskerk in 1855. Vanaf 1841 werd er ook op dinsdag een markt ingericht, die speciaal voor landbouwproducten bestemd was. Na de Tweede Wereldoorlog groeide Kruishoutem uit tot de belangrijkste eiermarkt van West-Europa.

¹³ Inventaris Onroerend Erfgoed Kruishoutem ID 121604; Gemeente Kruishoutem, Historiek; Polfliet 2009, 29-30.

¹⁴ VERMEULEN *et al.* 1993, 57-196.

2.2.2 Cartografische bronnen

Om na te gaan hoe het terrein werd ingericht in historische tijden en of het landgebruik van het huidige perceel is gewijzigd doorheen de tijd, werden enkele historische kaarten geraadpleegd, waaronder de Ferrariskaart, de Poppkaart en de Atlas van de Buurtwegen. Binnen het onderzoeksgebied zelf en directe omgeving is geen bebouwing zichtbaar. De perceelsindeling lijkt grotendeels overeen te komen met de huidige.

a) Ferrariskaart (1771 – 1778)

Op de *Ferrariskaart* uit de tweede helft van de 18^e eeuw is te zien dat het onderzoeksgebied in die periode onbebouwd was. Het terrein bevindt zich achter de bebouwing langs de Brugstraat. De Hedekensdriestraat in het noordwesten staat reeds afgebeeld. Ter hoogte van de Winston Churchillstraat ten zuiden van het onderzoeksterrein, loopt een voetweg.

Het noordelijk en zuidelijk deel van het onderzoeksgebied ligt deels in de achtertuinen van de bewoning langs de Burgstraat. De tuinen worden begrensd door bomenrijen. In het uiterste noorden doorkruist een voetweg het onderzoeksterrein, een pad dat de Burgstraat met de Hedekensdriesstraat verbindt. Het centrale deel wordt ingenomen door akkers. Het agrarische karakter van de gemeente wordt benadrukt door de aanwezigheid van talrijke akkers rondom de dorpskern.

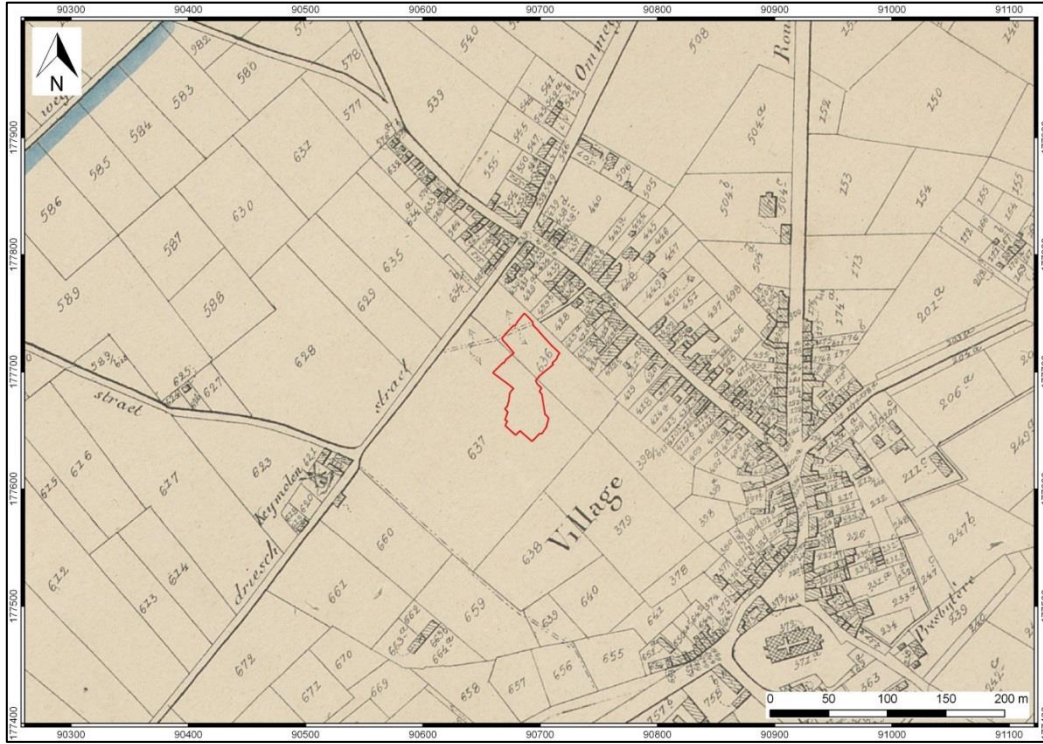


Figuur 8: Het onderzoeksgebied weergegeven op de Ferrariskaart¹⁵

¹⁵ Geopunt Vlaanderen 2015.

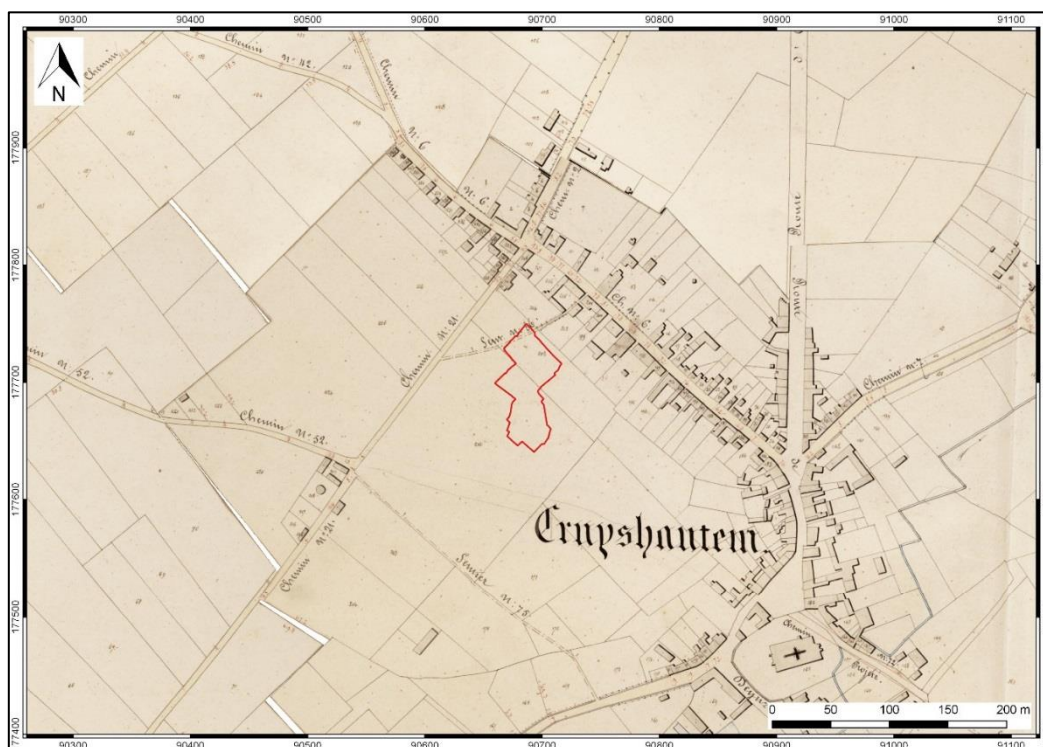
b) Popkaart (1842-1879) en Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)

Op de Popkaart en de Atlas van de Buurtwegen wordt de in de 19^e eeuw geldende perceelsindeling afgebeeld. Deze komt grotendeels overeen met de huidige percelering. Op de Popkaart zijn binnen het onderzoeksgebied geen sporen zichtbaar van structurele bebouwing.



Figuur 9: Het onderzoeksgebied weergegeven op de Popkaart¹⁶

¹⁶ Geopunt Vlaanderen 2015.



Figuur 10: Het onderzoeksgebied weergegeven op de Atlas van de Buurtwegen¹⁷

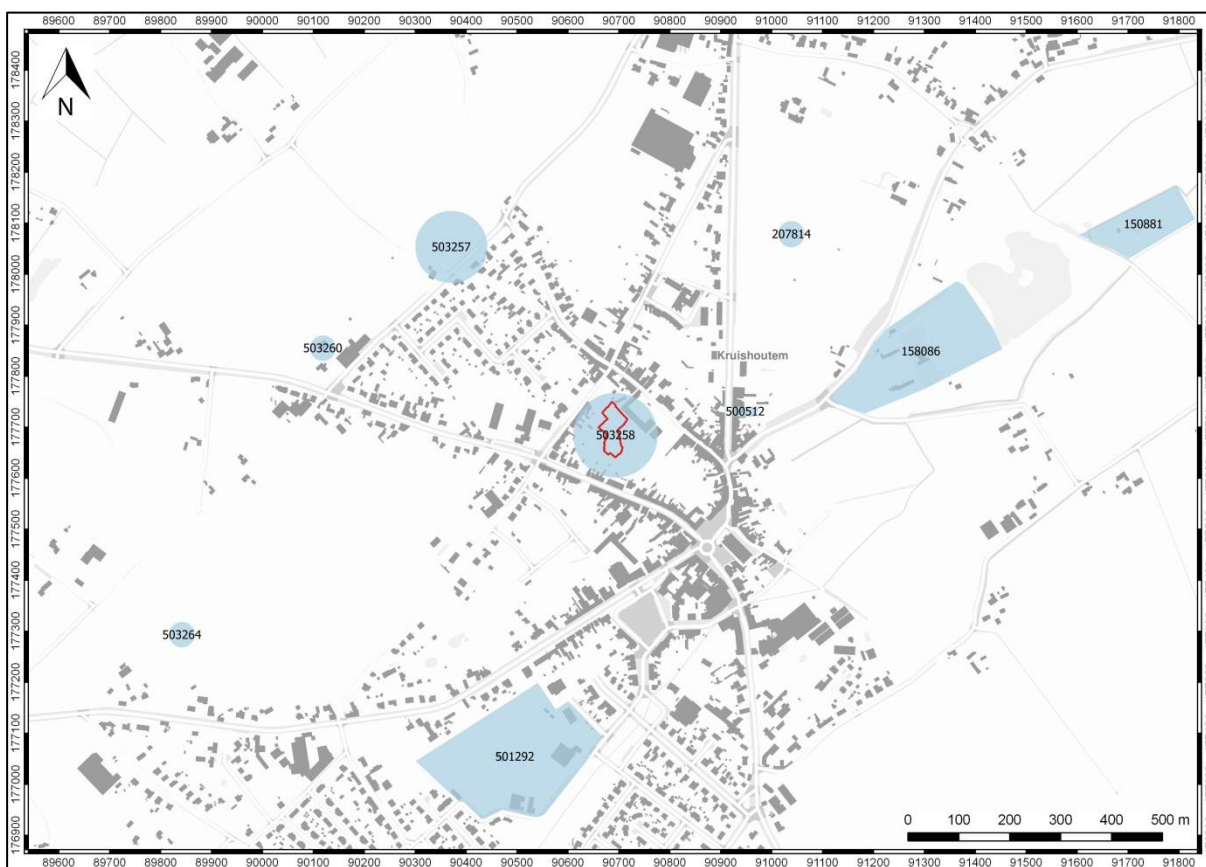
¹⁷ Geopunt Vlaanderen 2015.

2.3 Archeologische data

2.3.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Het vroegste spoor van menselijke aanwezigheid in de omgeving van Kruishoutem gaat terug tot 12.000 à 10.000 jaar geleden. In de deelgemeente Lozer (ten oosten van Kruishoutem) werd een Tjongerspits aangetroffen, achtergelaten door rondtrekkende jagers-verzamelaars.¹⁸

De gunstige landschappelijke positie van Kruishoutem en de klimaatsverbetering gedurende het Mesolithicum resulteerden in de vondst van talrijke vuurstenen artefacten verspreid over de gemeente. Ten zuiden van de dorpskom op de site *Kerkackers* (CAI-locatie 501292) werden de overblijfselen van een tijdelijk kampement aangetroffen, in de vorm van een aantal concentraties vuurstenen werktuigen.¹⁹



Figuur 11: Aanduiding onderzoeksgebied en CAI-locaties in de omgeving²⁰

Restanten van de eerste, neolithische landbouwerssamenlevingen in de regio Kruishoutem vinden we terug op de sites *Kapellekouter*²¹ en *Wijkhuis*²². Op deze locaties werden grafcontexten uit het Finaal-Neolithicum, de zogenaamde Klokbeercultuur, gedocumenteerd. Naast aardewerkfragmenten van bekers werden ook andere bijgiften aangetroffen zoals een vuurstenen pijlpunt en een zandstenen polijststeen. Andere vondstconcentraties van lithisch materiaal uit het neolithicum werden aangetroffen in *Zijldegem* (CAI-locatie 500361), *Huise Boekweyhoek* (CAI-locatie 500509),

¹⁸ CROMBE & BRAECKMAN 1993.

¹⁹ CROMBE & BRAECKMAN 1993.

²⁰ CAI 2015.

²¹ BRAECKMAN 1991.

²² DE LAET & ROGGE 1972.

Fonteynkouter (CAI-locatie 53265), *Kleimolen (CAI-locatie 503260)*, *Nieuwstraat (CAI-locatie 500512)* en in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied tussen de *Olsensesteenweg*, *Brugstraat* en *Hedekensdriesstraat (CAI-locatie 503258)*. Locatie 503258 bevindt zich binnen het onderzoeksgebied en betreft enkele losse vondsten van lithisch materiaal (schrabbers, kloppers en afslagen), verzameld tijdens een veldprospectie in 1969.²³ Tijdens het vooronderzoek werd een vuurstenen afslagschrabber gerecupereerd uit een paalspoor van een spieker. Gezien de geringe technische kwaliteiten van dit werktuig, kan het evengoed in de metaaltijden vervaardigd zijn.²⁴

Een kleine 500 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied, aan de *Moerasstraat*, werden een crematiegraf uit de midden-bronstijd en een kringgreppel uit (vermoedelijk) de late bronstijd aangetroffen (**CAI-locatie 150881**).²⁵ Duidelijke bewoningssporen uit deze periode ontbreken voorlopig. Net ten noorden van de dorpskern van Kruishoutem, op de site het *Sprietje*, werden wel bewoningssporen uit de ijzertijd gevonden (**CAI-locatie 503263**). Losse vondsten waaronder een munt en aardwerkfragmenten, werden eerder gedocumenteerd op de sites *Kerkackers*, *Tjollevelddreef (CAI-locatie 207814)* en nabij het onderzoeksgebied aan de *Brugstraat* en *Hedekensdriesstraat (CAI-locatie 503258)*.

Op de reeds eerder besproken site *Kapellekouter* (ten zuiden van het centrum, tussen de Galgestraat en Anzegemsesteenweg) zette de geschiedenis van menselijke aanwezigheid, bewoning en landbouw zich voort in de Romeinse periode. In de 1^e eeuw na Chr. groeide de site uit tot een circa 8 ha grote *vicus* met een ambachtelijke woonwijk en heiligdom. Een tweetal kilometer naar het noordoosten aan de *Nachtegaalstraat (CAI-locatie 500248)* werden nog de resten aangetroffen van een Gallo-Romeinse steenbouw met houtbouwphase, behorende tot een alleenstaande villa. Sporen van Romeinse bewoning en begraving werden eveneens gedocumenteerd op de site *Kerkackers* en *Wijkhuis*.

Op de vruchtbare gronden van de *Kapellekouter* zette de bewoningsgeschiedenis zich verder tot in de volle middeleeuwen. Er werden één- tot tweeschepige gebouwplattegronden en inhumatiegraven uit de Merovingische en Karolingische periode opgegraven. In de loop van de 15^e eeuw werd de site verlaten en vestigden de bewoners zich in de huidige dorpskern.

De overige vol- en laatmiddeleeuwse sites bestaan voornamelijk uit sites met walgracht. Zo gaat het *Hof te Wijckhuyze (CAI-locatie 500514)* aan de Wijkhuizestraat hoogstwaarschijnlijk terug tot de volle middeleeuwen.²⁶

2.3.2 Archeologisch vooronderzoek²⁷

Het vooronderzoek te Kruishoutem Markt werd uitgevoerd door GATE Archaeology in februari 2015. Gedurende het proefsleuvenonderzoek werden talrijke sporen aangetroffen. De antropogene sporen omvatten nederzettingssporen uit de metaaltijden, verspreide kuilen uit de volle middeleeuwen en (sub)recente verstoringen.

De nederzettingssporen behoorden mogelijk tot twee verschillende gebouwplattegronden uit de metaaltijden, vermoedelijk de ijzertijd. Er werden twee spiekers uit dezelfde periode teruggevonden. De middeleeuwse kuilen waren geïsoleerde sporen waarvan de samenhang of functie niet duidelijk was. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek werden drie kernzones afgebakend voor vervolgonderzoek.

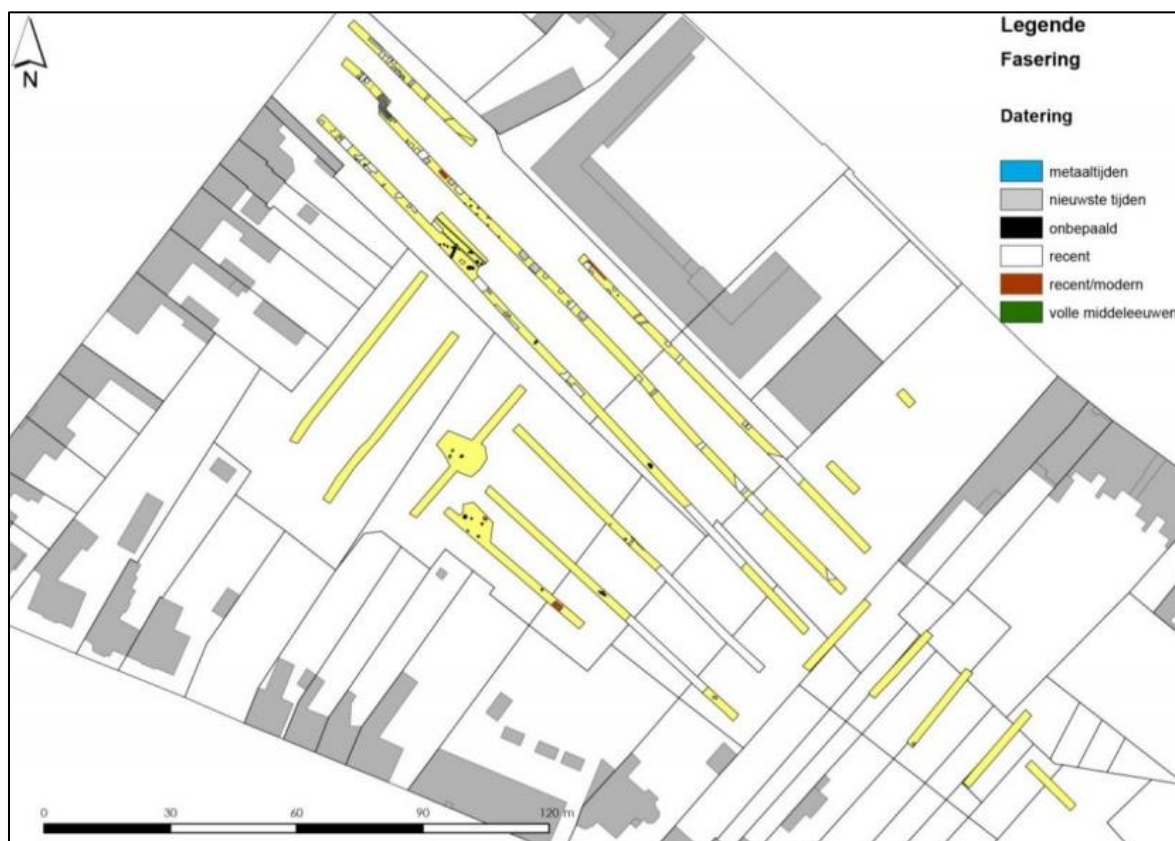
²³ DE LAET 1973.

²⁴ WUYTS *et al.* 2015.

²⁵ DESCHIETER & DE WANDEL 2010.

²⁶ BAUTERS & BRAECKMAN 1999 en DE CLEER *et al.* 2013.

²⁷ WUYTS *et al.* 2015.



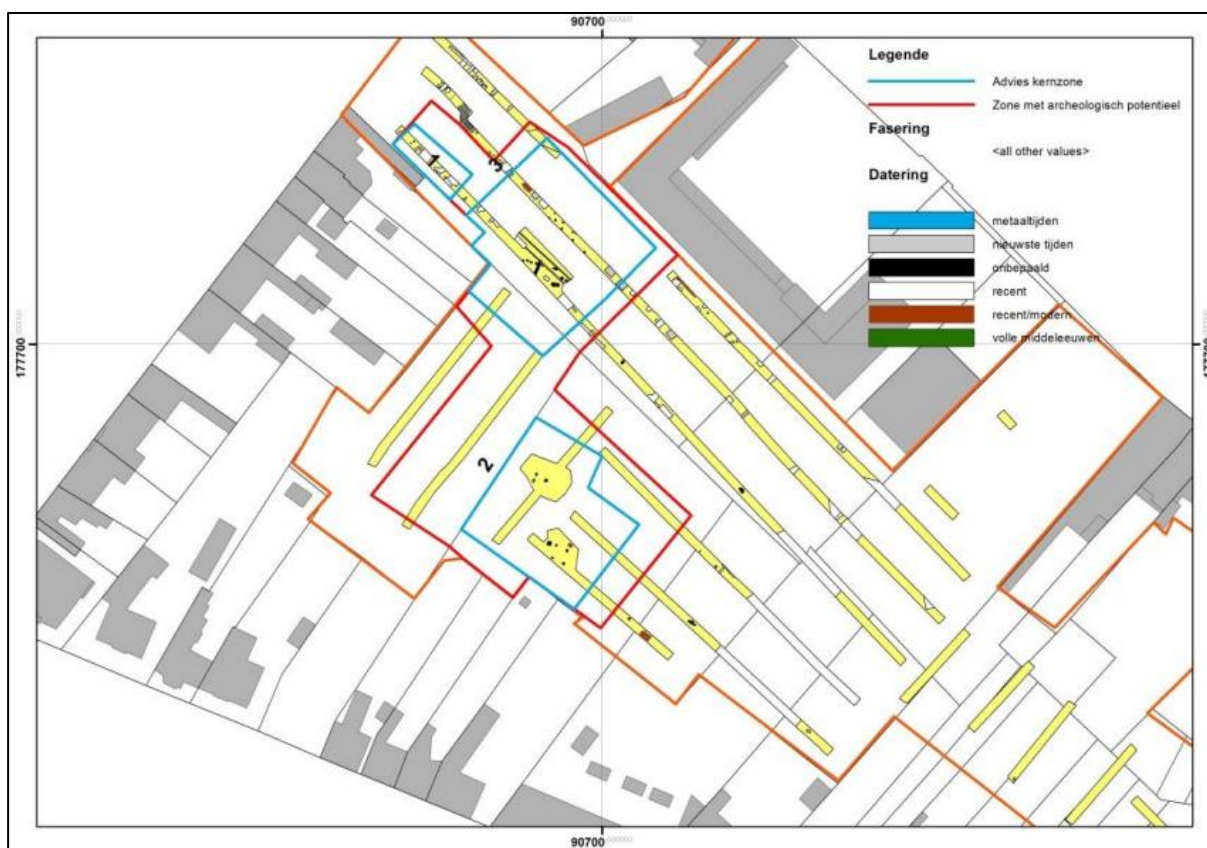
Figuur 12: Proefsleuvenplan

3 Methode

In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, planning, aanpak, strategie van het veldwerk). Nadien wordt de strategie en aanpak van de uitwerking toegelicht.

3.1 Veldwerk

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek werd een zone voor vervolgonderzoek afgebakend. Het puttenplan van de opgraving bestond uit zes noordwest-zuidoost georiënteerde werkputten. De eerste werkput omvatte de noordelijk gelegen paalsporenclusters uit het vooronderzoek. In totaal werd een oppervlakte van 3.250 m² vlakdekkend onderzocht. Er werd steeds een afstand van circa 2 m bewaard tot de perceelsgrenzen. In het uiterste noordoosten, tussen WP4 en het schoolgebouw, bevond zich een recente waterput met de nodige waterleidingen binnen het plangebied. WP4 werd hierdoor iets minder breed aangelegd.



Figuur 13: Proefsleuvenplan met aanduiding van de zone met archeologisch potentieel (rood) (@Wuyts et al. 2015)

Zoals verwacht was het onderzoeksterrein in het noorden zwaar verstoord door recente vergravingen en puinkuilen. Meer naar het zuiden waren deze verstoringen minder aanwezig. Rondom structuren of paalsporenclusters werden de verstoringen, na het couperen en afwerken van de aangetroffen sporen, verwijderd om te kijken of er nog sporen zichtbaar waren op een dieper niveau.



Figuur 14: Puttenplan van de opgraving

Van de zes werkputten werden overzichtsfoto's gemaakt en van alle sporen ook detailfoto's. Het maaiveld bevond zich op een gemiddelde hoogte van 47,8 m +TAW. Het archeologisch vlak werd aangelegd op een gemiddelde diepte van 46,4 m +TAW. De werkputten en sporen werden ingetekend door middel van een *Robotic Total Station* (RTS) en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen en foto's. Sporen-, foto- en vondsten-, monster- en tekeningenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van het programma Autocad werden de verzamelde data van de

opgravingsvlakken verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan van het hele terrein. Oppervlaktevondsten werden ingezameld en indien mogelijk toegewezen aan het spoor waarin ze zich bevonden.

De aangetroffen sporen werden gecoupeerd om tot een verdere interpretatie te komen. Er werd daarbij getracht om sporen die mogelijk in relatie met elkaar staan op eenzelfde manier te beschrijven, te couperen en te registreren. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschaafd om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Het profiel van de coupes werd manueel opgeschaafd, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1:20 en beschreven. Vondsten uit de coupes werden stratigrafisch of per diepteniveau ingezameld. Na de registratie (en staalname) werden de sporen volledig opgegraven, dit wil zeggen de tweede helft uitgehaald. Kleinere structuren werden manueel uitgehaald. Diepe kuilen werden machinaal uitgegraven. Het machinaal verdiepen gebeurde in lagen van hoogstens 5 cm onder begeleiding van een archeoloog. Bij het aantreffen van opvallende vondstconcentraties of schijnbaar intacte individuen werd manueel verder gewerkt. Vondstmateriaal werd steeds stratigrafisch of per diepteniveau ingezameld. Sporen die na onderzoek (coupe) natuurlijk bleken te zijn of minder diep dan 10 cm, werden gefotografeerd maar niet getekend. Vondsten werden ter plaatse genummerd en achteraf gewassen en worden tijdelijk bewaard bij BAAC Vlaanderen bvba.

Er werden 16 profielputten aangelegd zodat ongeveer 40 cm van de moederbodem zichtbaar was. Deze profielen werd gefotografeerd, ingetekend en beschreven door een fysisch geograaf. Aan de hand van deze profielputten kon een duidelijk beeld van de bodemopbouw en landschapontwikkeling verkregen worden.

Beloftevolle sporen (waardevol met het oog op de onderzoeksvragen) werden bemonsterd door middel van 5-liter macrostalen, in functie van ¹⁴C-dateringsonderzoek. Alles werd lucht- en lichtdicht verpakt en opgenomen in een inventaris van de verzamelde monsters.

Na de afloop van het onderzoek werd de werkput gedicht om verdere degradatie en instabiliteit van het terrein te voorkomen. Dit gebeurde met instemming van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

3.2 Strategie voor de uitwerking

De uitwerking van de data is gebeurd volgens de minimumnormen, de bijzondere voorwaarden en met zicht op de onderzoeksvragen. Het budget voor specialistisch onderzoek is in die mate verdeeld zodat de onderzoeksvragen zo goed mogelijk beantwoord kunnen worden en is goedgekeurd door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Alle aangetroffen sporen zijn tot op een basisniveau uitgewerkt. Structuren zijn in detail behandeld. Alle materiaalcategorieën zijn tot op een basisniveau beschreven. Vondsten uit context zijn door specialisten bekeken en gedateerd (Tabel 1).

Analyse	Specialist
Bodem/landschap	N. Pawelczak
Handgevormd aardewerk	T. Dyselinck
Vuursteen	Y. Perdaen
¹⁴ C-datering	BIAX
Voorwerptekeningen	S. Schellens

Tabel 1: Uitwerking door specialisten

Op de site werd een kleine hoeveelheid vondsten aangetroffen. Slechts twee contexten konden nauwer worden gedateerd in late bronstijd/vroege ijzertijd en midden-ijzertijd. ¹⁴C-dateringsonderzoek kon meer duidelijkheid scheppen omtrent de chronologische samenhang en continuïteit op de site. Op het eerste zicht leken de vullingen van de sporen op het veld arm aan dateerbaar materiaal. BAAC stelde daarom voor volop in te zetten op de waarderings van de bodemonsters om zo zeker één ¹⁴C-datering per structuur te bekomen.

STRUCTUREN	MAX. AANTAL WAARDERINGEN	MAX. AANTAL ¹⁴ C-ANALYSES
STR1	2	1
STR2	2	1
STR3	2	1
STR7	1	1
STR12	2	1
TOTAAL	9	5

Tabel 2: Voorstel natuurwetenschappelijk onderzoek

4 Resultaten

4.1 Bodem

Tijdens de opgraving in Kruishoutem werd een geoarcheologisch onderzoek uitgevoerd. De bedoeling van het onderzoek was om de natuurlijke bodem- en landschapsopbouw te bestuderen en de invloed ervan op de bewaring van de archeologische sporen vast te stellen. Afhankelijk van de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden bodemprofielen over de hele site gelijkmatig verspreid. Een groot aantal recente verstoringen maakte het bodemarchief vaak onleesbaar of had dit zelfs compleet vernietigd.

Volgens de Databank Ondergrond Vlaanderen is het projectgebied gelegen in de zandstreek binnen de Vlaamse Vallei (zandig Leie-Schelde interfluvium), doch de grens met de zandleem- en leemstreek (oostelijk deel van Leie-Schelde interfluvium) bevindt zich op slechts 500 m ten oosten van het onderzoekerrein.²⁸ Daarom kon worden verwacht dat het moedermateriaal op de site eigenschappen van beide lithologische eenheden kan bezitten, wat typisch voor de transitiezone is en wat ook tijdens het proefsleuvenonderzoek werd aangetoond.²⁹

Volgens de resultaten van een geologische boring, die in 2001 werd uitgevoerd op ongeveer 100 m ten zuiden van de site, was de dikte van de Quartaire afzettingen (het Pleistoceen) 15,50 m.³⁰ Dat betekent dat de bodems op de site in het bovenliggend eolisch materiaal (zand tot silt) of/en hellingsafzettingen van het Laat-Pleistoceen zijn ontwikkeld.

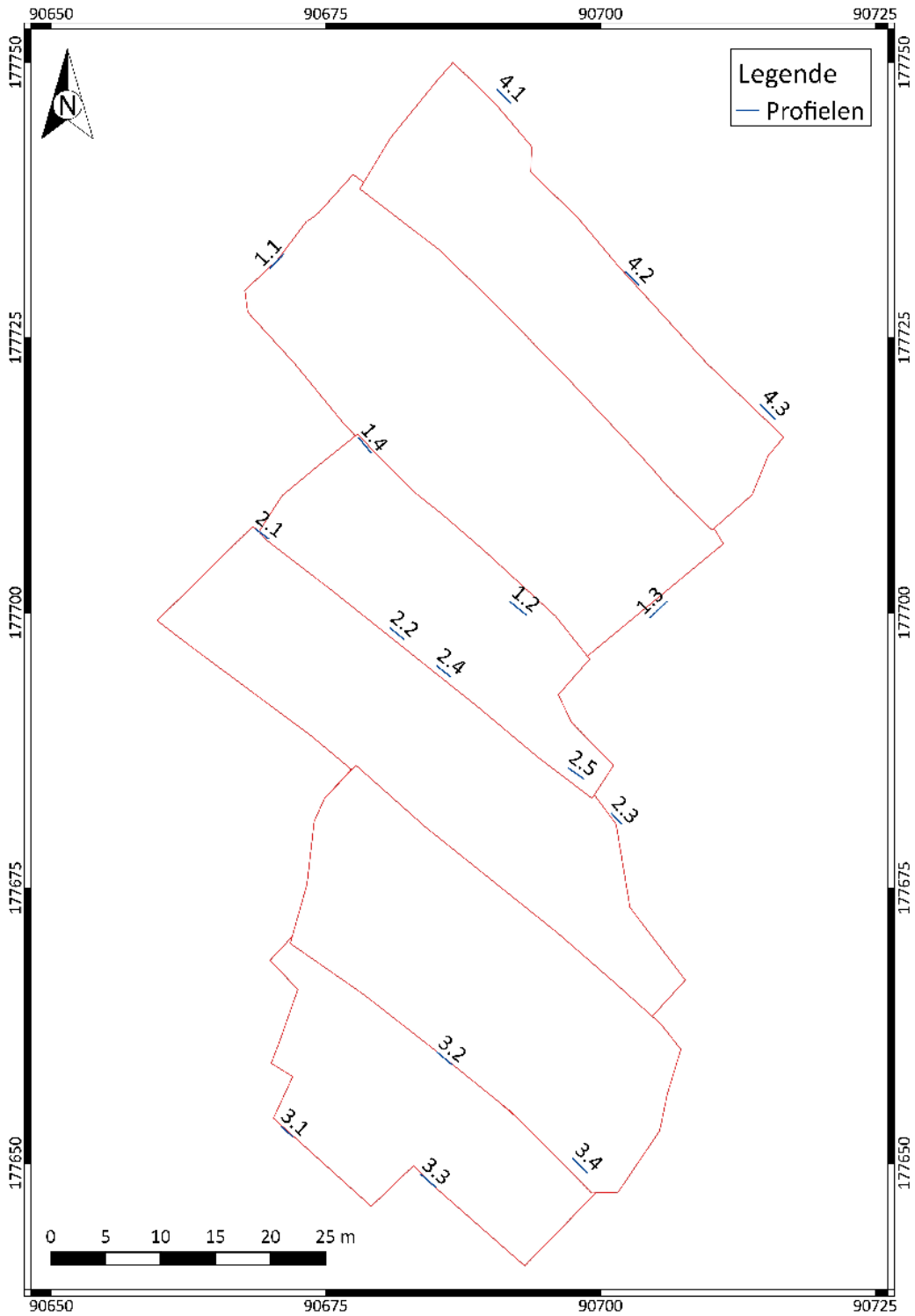
In principe toonden de aangetroffen bodemhorizonten een Aa-Apb-Cg sequentie. De noordoostelijke kant van WP1 was reeds verstoord tijdens het proefsleuvenonderzoek. De zuidoostelijke wand van WP2 was door een kabelleiding geroerd. Op verschillende locaties werden er meer of minder recente kuilen aangetroffen, die puin of andere soorten bouwafval bevatten. Op de hele site werd ook een opgebrachte, antropogene, donkergrijze Aa-horizont gedocumenteerd, die veel baksteen, steenkoolfragmenten, mortel, bouwsteenbrokstukken en recent aardewerk bevatte. Deze horizont bestond vaak uit twee verschillende fasen (Aa, Aa²³¹) en de dikte ervan was iets groter in de lageregelegen, zuidelijke zone van de site (de dikte varieerde over het algemeen tussen 20 en 50 cm). Alle geregistreerde profielen waren volledig kalkloos behalve de mortelfragmenten in de Aa-horizont, die uiteraard veel kalk bevatten.

²⁸ Geopunt Vlaanderen 2016.

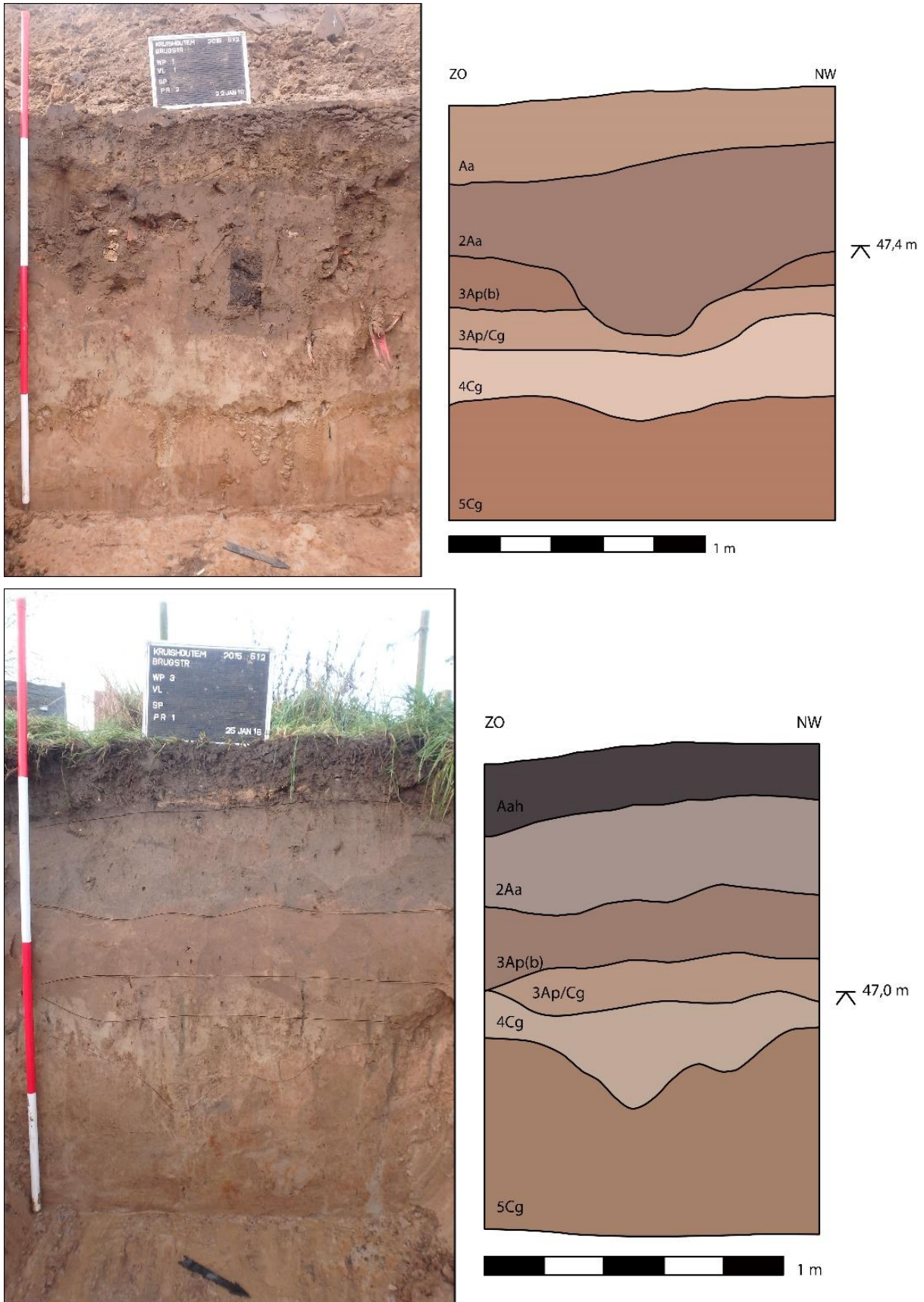
²⁹ WUYTS *et al.* 2015.

³⁰ Boring kb29d84e-B152 (DOV Vlaanderen 2016).

³¹ Voor horizontcodering: VAN ZIJVERDEN W. & De MOOR J. 2014.



Figuur 15: Werkputtenplan met aanduiding van de profielen



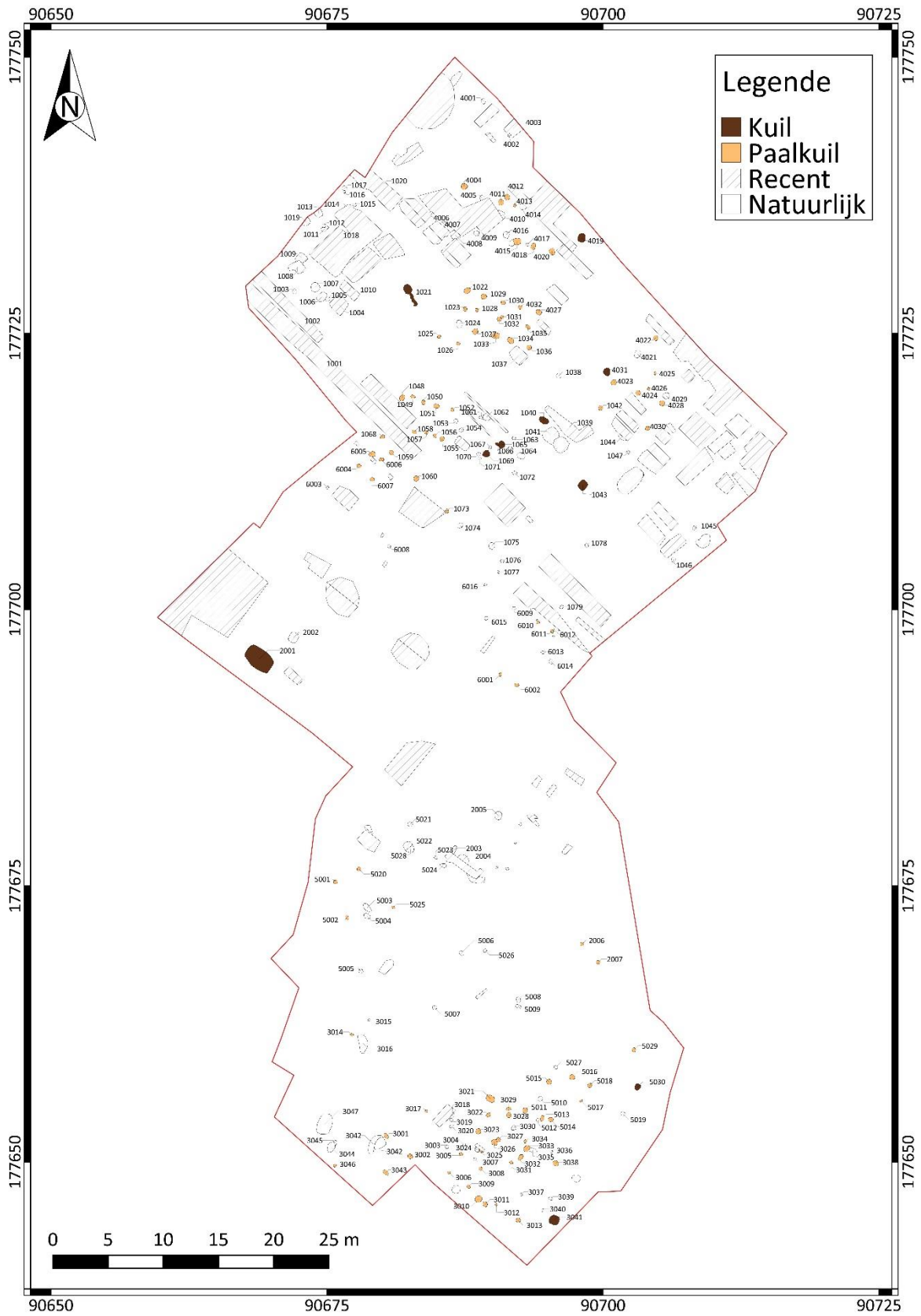
Figuur 16: Profielen in de werkputten 1 (boven) en 3 (onder)

Onder de bovengenoemde Aa-horizont bevond zich een lichtbruin Ap(b)-horizont. Bijna overal was ook een transitiezone tussen Aa en Ap(b) goed zichtbaar met een (minder) scherpe overgang. Deze horizont was ongeveer 15 tot 30 cm dik en bevatte af en toe erg kleine houtskool- en baksteenfragmenten.

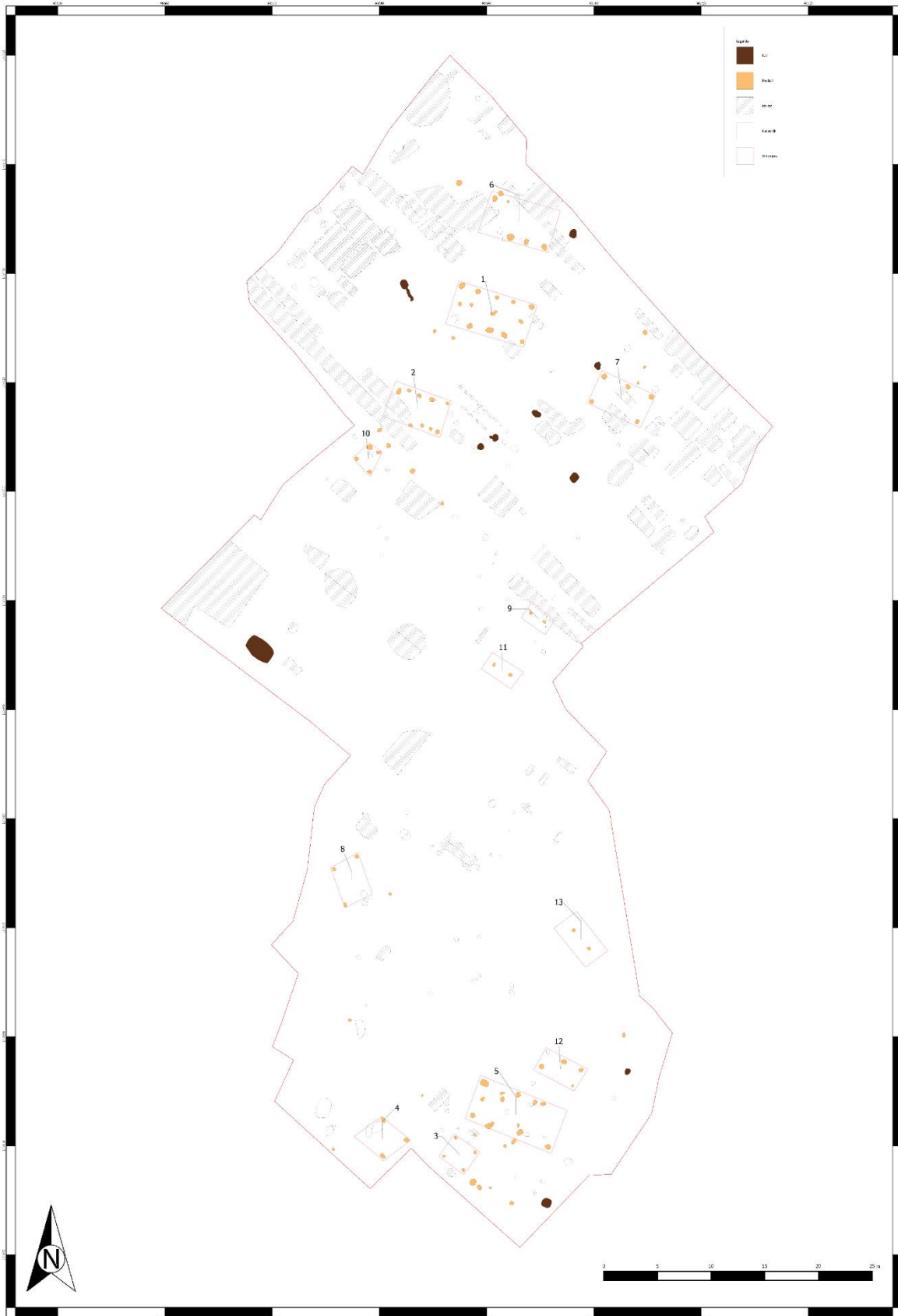
De overgang tussen de Ap- en onderliggende Cg-horizont was dikwijls zichtbaar in de vorm van een sterk gebioturbeerde AC-horizont, die kenmerken van een zwakke oxido-reductie vertoonde. Over het algemeen werden twee pakketten in de moederbodem gedocumenteerd: een lichtgeel zandpakket en daaronder een oranje tot lichtbruin leem- of zandleempakket. Het eerste bestond uit redelijk nat, los, zwak lemig zand dat op het leempakket lag. Het neerslagwater stagneerde duidelijk op de lithologische grens tussen zand en leem wat enkele profielen onstabiel maakte door het uitvloeien van nat zandig materiaal op de lithologische overgang. Toch varieerde de omvang van de oxido-reductie in deze horizont in bepaalde profielen, wat op een verschillende infiltratiedynamiek wijst.

Het zandleem/leem-pakket bestond uit oranje-lichtbruin materiaal, waarin oranje en lichtoranje vlekken van ijzeroxidatie aanwezig waren. Mangaankorrels waren ongelijk verspreid, met de grootste concentratie in de zand-zandleem overgangszone. Wanneer er lemig materiaal voorkwam, dan bevond het zich onder de zandleem. Deze zand-zandleem(-leem)-sequentie was op de hele site herkenbaar. Alleen in WP4 was de overgangszone tussen zand en zandleem meer geleidelijk.

De hellingsgraad binnen het onderzoeksgebied bedroeg ongeveer 2-3°. Het verloop van de isohypsen wees erop dat colluviale sedimenten aanwezig konden zijn. Toch werd op de site geen colluviaal pakket geregistreerd. Waarschijnlijk bevatte de Ap-horizont enkele textuurdeeltjes, die vroeger door het regenwater van het bovenste deel van de helling waren afgespoeld. Het percentage van dit materiaal is zonder laboratoriumonderzoek moeilijk te specificeren.



Figuur 17: Sporenplan



Figuur 18: Structurenplan

4.2 Spoorbeschrijving en interpretatie

4.2.1 Algemeen

Gedurende het vlakdekkend onderzoek zijn 211 sporen aangetroffen. Hierbij werd een onderscheid gemaakt tussen antropogene (paalkuilen, kuilen en recente verstoringen) en natuurlijke sporen (veroorzaakt door bioturbatie, windvallen, bodemvorming). De sporen worden hieronder gedetailleerd besproken. Bij de onderscheiden structuren werden de sporen per structuur beschreven. De datering van de sporen gebeurde op basis van het gerecupereerde vondstmateriaal, gelijkaardige vulling van gedateerde sporen of het al dan niet toebehoren tot een gedateerde structuur, en ¹⁴C-dateringsonderzoek.

Aanvankelijk werden alle verkleuringen in de bodem aangekrast als mogelijk antropogeen spoor. Na voortschrijdend inzicht bleek een ruime hoeveelheid van natuurlijke oorsprong te zijn. De antropogene sporen tekenden zich veel donkerder en duidelijker af in de bodem, terwijl de natuurlijke sporen een sterk uitgeloopte indruk gaven.

WP	KUIL	PAALKUIL	NATUURLIJK	RECENT	TOTAAL
WP1	6	28	20	25	79
WP2	1	2	/	4	7
WP3	1	27	19	/	47
WP4	2	16	7	7	32
WP5	1	12	17	/	30
WP6	/	8	8	/	16
TOTAAL	11	93	71	36	211

Tabel 3: Aantal sporen per type, per werkput

4.2.2 Beschrijving en interpretatie van de sporen

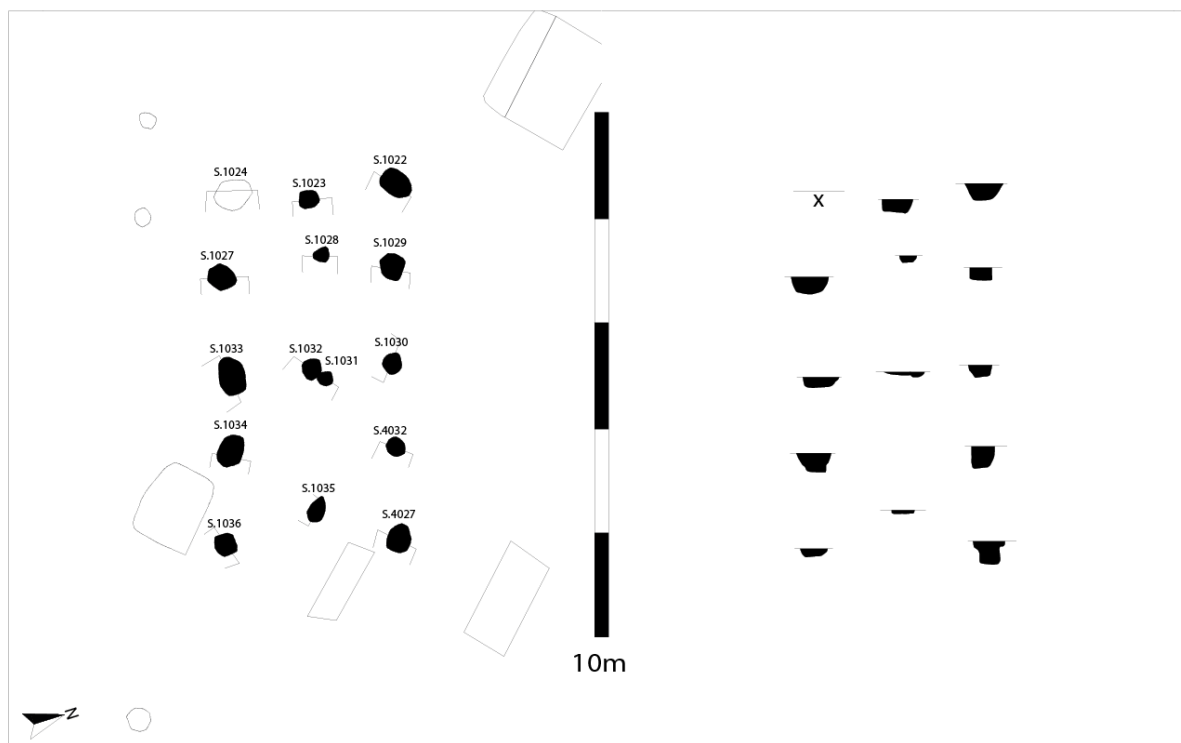
a) Structuren en paalsporenclusters

In het veld konden een drietal structuren worden gedocumenteerd. Op het sporenplan kunnen binnen de verschillende clusters van paalsporen meerdere constructies worden aangeduid. Alle paalsporen werden uiteindelijk toegekend aan een structuur of palencluster. De structuren 1, 2, 6 en 7 bevinden zich in het noorden van het onderzoeksgebied; de structuren 3, 5 en 12 bevinden zich in het uiterste zuiden. De structuren 4, 8 en 10 zijn vermoedelijk drie vierpalige spiekers waarvan telkens één paalkuil ontbreekt. De palenclusters 9, 11 en 13 omvatten telkens één paar paalsporen; de interpretatie van deze beperkte configuraties is twijfelachtig. De structuren 1-5 werden in het veld als dusdanig herkend. De overige structuur- en clusternummers werden tijdens de verwerking uitgedeeld.

Het merendeel van de verbanden kon in het veld niet onmiddellijk worden herkend door de aanwezigheid van recente verstoringen en de beperkte oppervlakte van de aangelegde werkputten. Door de weersomstandigheden gedurende het veldwerk werd getracht elke dag één vlak aan te leggen, te documenteren en af te werken. Dit om het verval van de sporen tegen te gaan bij langdurige blootstelling aan de vrieskou en regen.

De hoge graad van verstoring maakt dat een aantal structuren slechts fragmentarisch bewaard zijn. De verstoringen rondom de paalsporenclusters werden, na het afwerken van de archeologisch relevante sporen, verwijderd met de kraan. Dit leverde in geen enkel geval extra sporen op.

Structuur 1



Figuur 19: Plattegrond en doorsnede van structuur 1

Structuur 1 bevindt zich centraal in het noorden van het onderzoeksgebied, in WP1 en WP4. De structuur omvat volgende 15 paalsporen: 1022-24, 1027-36, 4027 en 4032. De tweescheepige constructie is zuidoost-noordwest georiënteerd en heeft een lengte en breedte van respectievelijk 6,60 en 3,30 m. De rechte buitenwanden bestaan telkens uit vijf paalkuilen met een rechthoekige tot ronde vorm in het vlak. Deze buitenstijlen zijn zwaar gefundeerd met een bewaarde diepte van 40 tot 50 cm onder het archeologisch niveau. De middenstijlen zijn ondieper uitgegraven (max. 25 cm onder het archeologisch niveau) en slechts fragmentarisch bewaard. Door de ondiepe fundering waren een aantal paalsporen vermoedelijk niet meer zichtbaar in het vlak. De paalkuilen kenmerken zich door een lichtbruine tot lichtgrijze, wit gevlekte vulling vermengd met mangaan- en houtskoolspikkels. In doorsnede hebben de kuilen schuine wanden en een vlakke bodem. In de coupes van 4027 en 4030 zijn mogelijk nog de contouren van een paalkern zichtbaar. Voornamelijk de zuidelijk gelegen paalsporen zijn sterk uitgelopen en gebioturbeerd door plantenresten, wat de leesbaarheid van de sporen in het vlak en in de coupe bemoeilijkte. Spoor 1024 werd als natuurlijk beschouwd maar kan, gezien de ligging, als hoekpaal worden geïnterpreteerd.

In de uiterst noordelijke hoekpaal (spoor 1022) werden twee bodem- en één schouder/halsfragment aangetroffen. Het gaat hier waarschijnlijk om een verlatingsoffer, waarbij het aardewerk in de paalkuil werd gedeponeerd na het in onbruik raken van het gebouw. De bodemfragmenten met besmeten oppervlak dateren algemeen uit de ijzertijd. Het schouder/halsfragment dateert uit de late bronstijd of vroege ijzertijd. Uit spoor 1027 werd een centripetaal afgebouwde afslagkern verzameld.

Dergelijke plattegronden met een datering gaande van de late bronstijd tot midden-ijzertijd zijn reeds eerder aangetroffen in Wachtebeke Stationsstraat³², Sint-Niklaas Eekhoornstraat³³ en Sint-Oedenrode³⁴ (Nederland). De functie van deze constructies (hoofd- of bijgebouw?) is voorlopig nog onduidelijk.



Figuur 20: Aardewerk in paalspoor 1022

De paalsporen 1023, 1027, 1029 en 4027 werden bemonsterd ten behoeve van ¹⁴C-dateringsonderzoek. BAAC stelde voor één ¹⁴C-datering te laten uitvoeren. Dit onderzoek kon uitsluitsel bieden over een datering van de structuur in de late bronstijd OF vroege ijzertijd. Het Hallstatt-plateau vormde hier geen belemmering; belangrijk was een onderscheid te maken tussen de bronstijd en ijzertijd. Met het blote oog leken de vullingen van de paalsporen arm aan dateerbaar materiaal. BAAC stelde de waardering en ¹⁴C-analyse voor van spoor 1029 (Monster 1). Indien de waardering van dit monster niet voldoende dateerbaar materiaal opleverde, kwam spoor 4027 in aanmerking voor waardering en ¹⁴C-analyse. Er zouden maximum twee waarderingen en één ¹⁴C-analyse worden uitgevoerd. Van beide monsters bleek spoor 1029 dateerbaar materiaal te bevatten. De ¹⁴C-datering treedt de datering van het aardewerk echter niet bij: 662 AD – 770 AD (2σ: 95,4%).³⁵ De ¹⁴C-datering dateert duidelijk te jong en is niet betrouwbaar. De aanwezigheid van te jonge dateringspartikels in de opvulling is hoogstwaarschijnlijk te wijten aan de hoge graad van uitloging en bioturbatie waardoor intrusief materiaal in de sporen terecht kwam.

³² VANDENBORRE *et al.* 2014.

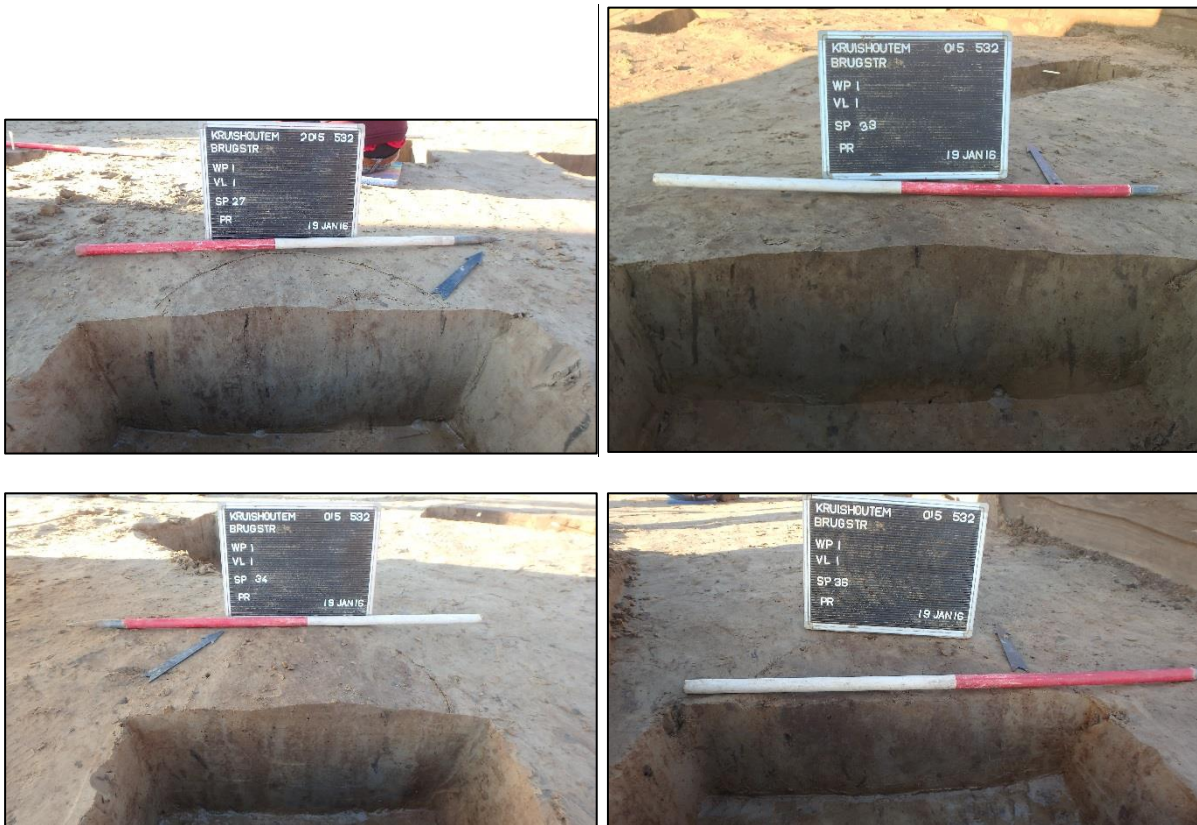
³³ BAKX & SMEETS 2014.

³⁴ VAN BODEGRAVEN 1991.

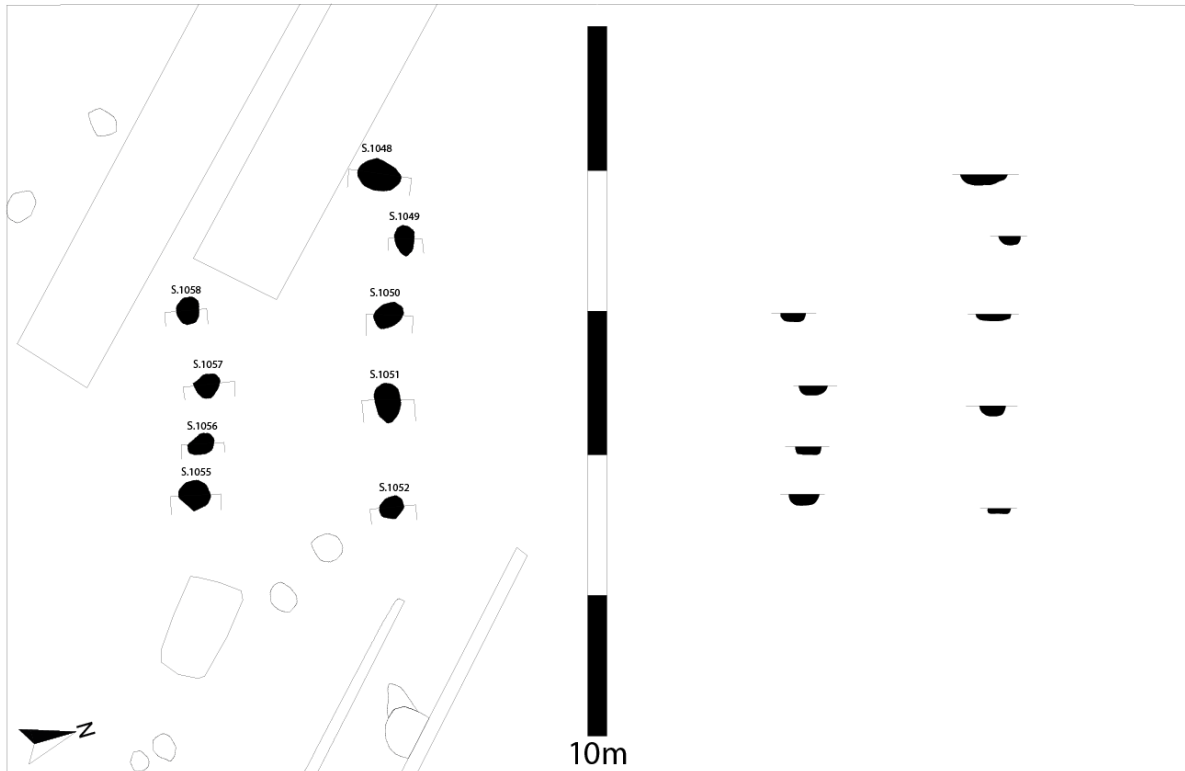
³⁵ KRUMA_M1_S1029_R_Date(1295,30); Hoofdstuk 6: Natuurwetenschappelijk onderzoek, 6.1: Resultaten.



Figuur 21: Coupes op paalsporen 1029-30, 4027 en 4030 (van links boven naar rechts onder)



Figuur 22: Coupes op paalsporen 1027, 1033-34 en 1036 (van links boven naar rechts onder)

Structuur 2

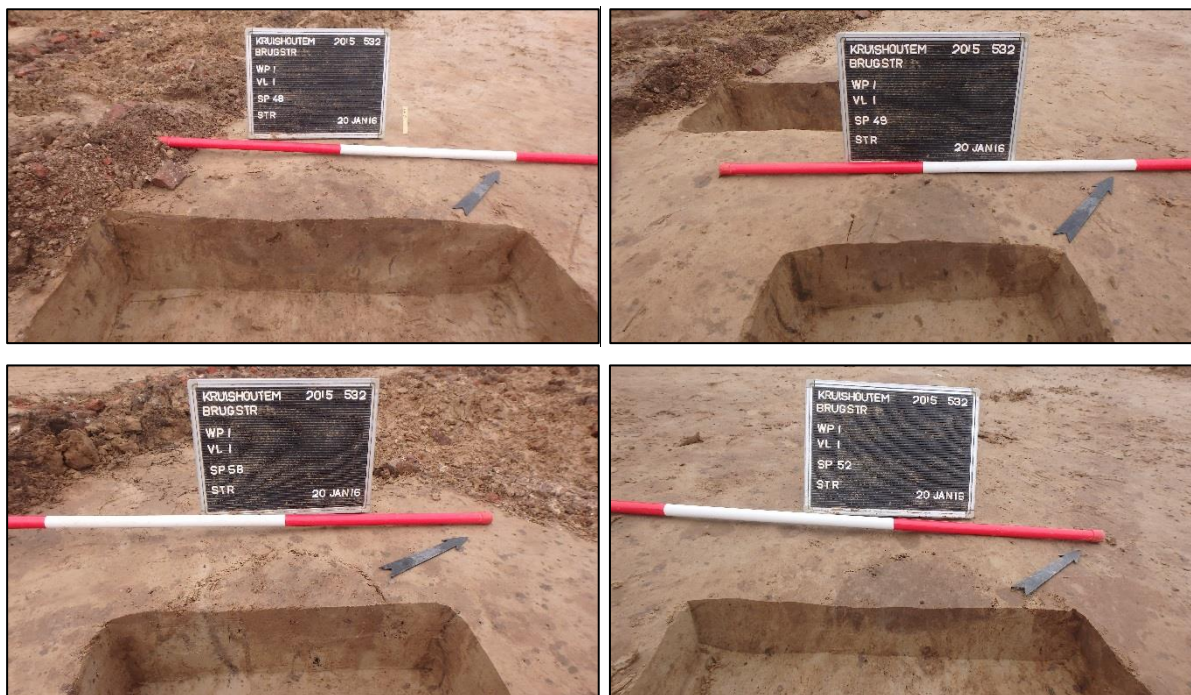
Figuur 23: Plattegrond en doorsnede van structuur 2



Figuur 24: Vlakfoto met coupes van structuur 2

Structuur 2 bevindt zich een zevental meter ten zuidwesten van structuur 1, in WP1, en omvat volgende negen paalsporen: 1048-1052 en 1055-1058. De plattegrond heeft een éénschepige constructie die 4,50 bij 2,50 m meet en eenzelfde oriëntatie als structuur 1 vertoont. Het gebouw bestaat uit twee rijen van minstens vijf paalkuilen. Mogelijk loopt het gebouw door in noordelijke

richting. Onder de verstoringen werd een tweede vlak aangelegd. Dit leverde geen extra sporen op aangezien de verstoring dieper ging dan de aangetroffen paalkuilen. De paalsporen zijn komvormig in profiel met een bewaarde diepte van 10 tot 16 cm onder het archeologisch vlak. De opvullingen hebben een bruingrijs gevlekte kleur en zijn vermengd met een kleine hoeveelheid mangaan- en houtskoolspikkels. Uit spoor 1050 werd één fragment vuursteen verzameld. Het betreft een afslag in matig grofkorrelige donkergrijze vuursteen, met een sterk verweerde ruwe krijtcortex.



Figuur 25: Coupes op paalsporen 1048-49, 1058 en 1052 (van links boven naar rechts onder)

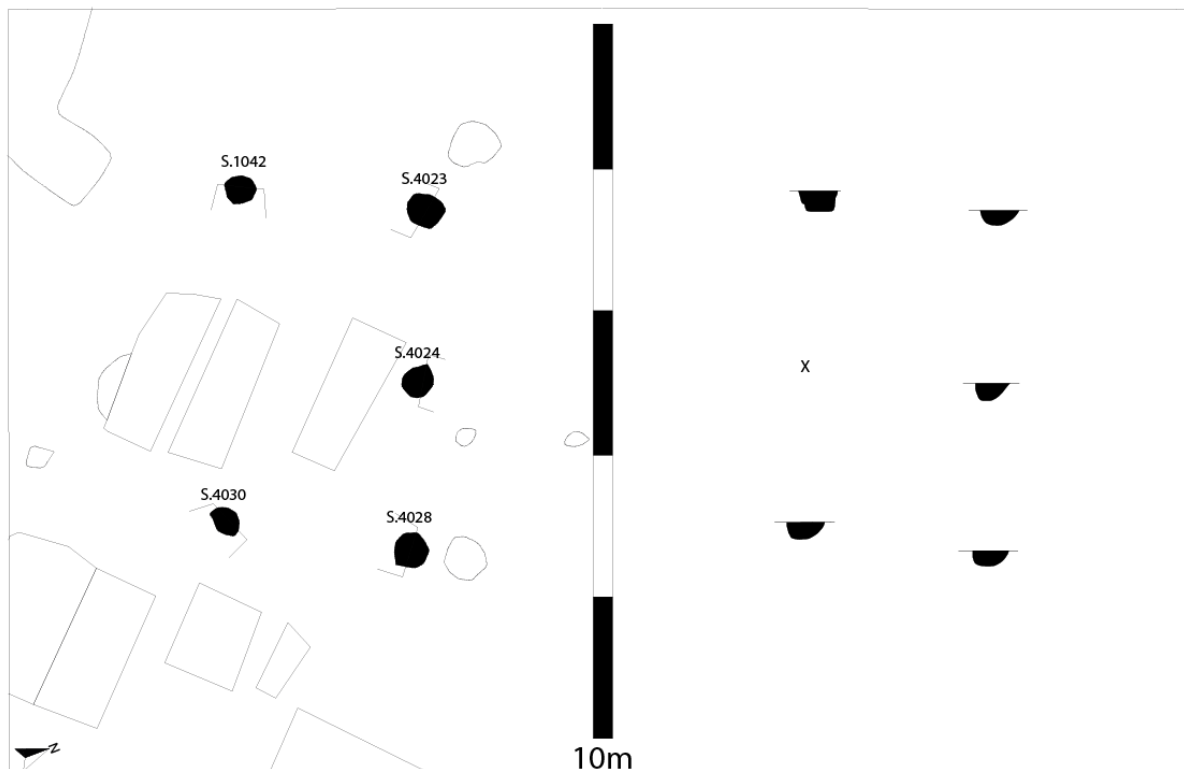
De paalsporen 1049, 1051 en 1058 werden bemonsterd ten behoeve van ^{14}C -dateringsonderzoek. BAAC stelde voor één ^{14}C -datering te laten uitvoeren. Dit onderzoek kon de structuren 1 en 2 in chronologisch verband brengen. Eenzelfde oriëntering doet een chronologische samenhang vermoeden, maar biedt geen uitsluitel. BAAC stelde de waardering en ^{14}C -analyse voor van spoor 1049 (Monster 6). Indien de waardering van dit monster niet voldoende dateerbaar materiaal opleverde, kwam spoor 1051 (Monster 5) in aanmerking voor waardering en ^{14}C -analyse. Er zouden maximum twee waarderingen en één ^{14}C -analyse worden uitgevoerd. Van beide monsters bleek spoor 1051 dateerbaar materiaal te bevatten. De ^{14}C -datering dateert opmerkelijk jong en is hoogstwaarschijnlijk niet betrouwbaar: 1393 AD – 1445 AD (2σ : 87,7%).³⁶ De jonge datering is hoogstwaarschijnlijk te wijten aan de ondiepe bewaring van de sporen, die eveneens sterk onderhevig waren aan bioturbatie.

Op basis van de ligging nabij en dezelfde oriëntatie als structuur 1 kunnen we een datering in de late bronstijd tot vroege ijzertijd veronderstellen. De éénschepige constructie in combinatie met de beperkte oppervlakte doen vermoeden dat het om een bijgebouw gaat. Het is echter mogelijk dat de structuur onvolledig bewaard is en verder doorloopt in noordelijke richting.

³⁶ KRUMA_M5_S1051_R_Date(515,30); Hoofdstuk 6: Natuurwetenschappelijk onderzoek, 6.1: Resultaten.

Structuur 7

Structuur 7 bevindt zich in het zuiden van WP1 en WP4 en bestaat uit de volgende vijf sporen: 1042, 4023-24, 4028 en 4030. De plattegrond is éénschepig met eenzelfde zuidoost-noordwest oriëntering als de structuren 1 en 2. De lengte van het gebouw bedraagt 4,80 m; de breedte 2,50 m. In doorsnede zijn de paalsporen komvormig of met een vrij vlakke bodem op een maximaal bewaarde diepte van 18 cm onder het archeologisch niveau. De paalkuilen kenmerken zich door een sterk gevlekte, en sterk gebioturbeerde, bruin-witte vulling vermengd houtskoolspikkels. In de sporen 4024 en 4030 is nog een donkergrijze kern zichtbaar. Uit de sporen 4023 en 4028 werden twee wandfragmenten met een algemene datering in de metaaltijden verzameld. Vermoedelijk gaat het om een zespalige structuur waarvan één paalkuil verdwenen is door de aanwezigheid van een recente verstoring.



Figuur 26: Plattegrond en doorsnede van structuur 7

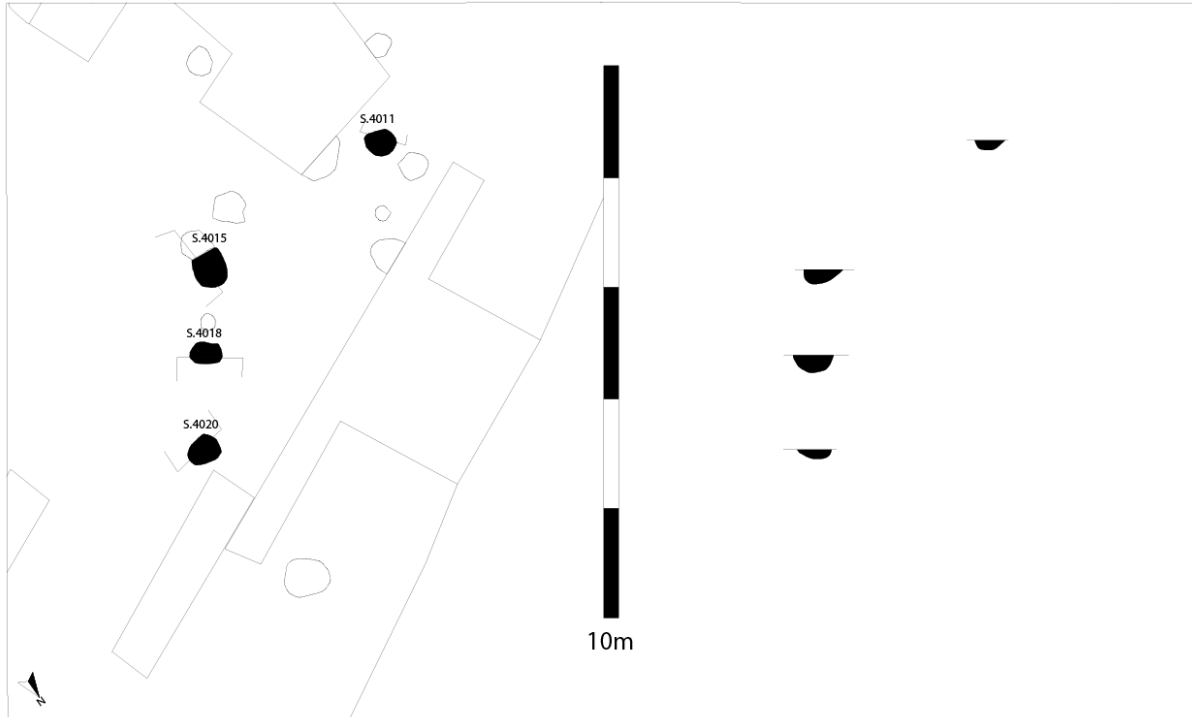


Figuur 27: Coupes op paalsporen 4024 (links) en 4030 (rechts)

Paalspoor 4023 werd bemonsterd ten behoeve van ^{14}C -dateringsonderzoek. De datering van deze structuur dateert op basis van het aardewerk zeer ruim in de metaaltijden. BAAC stelde voor één ^{14}C -datering te laten uitvoeren. Dit onderzoek kan structuur 7 in chronologisch verband brengen met de

structuren 1 en 2. BAAC stelde de waardering en ^{14}C -analyse voor van spoor 4023 (Monster 13). Uit het onderzoek komt een datering in de vroege ijzertijd naar voren: 771 BC – 477 BC (2σ : 95,4%).³⁷ Deze datering brengt structuur 7 in verband met de nabijgelegen structuur 1, die op basis van het aardewerk dateert in de late bronstijd – vroege ijzertijd. Hoogstwaarschijnlijk gaat het hier om een bijgebouw dat tot hetzelfde erf behoort als de nabijgelegen structuur 1, en mogelijk ook structuur 2.

Structuur 6



Figuur 28: Plattegrond en doorsnede van structuur 6



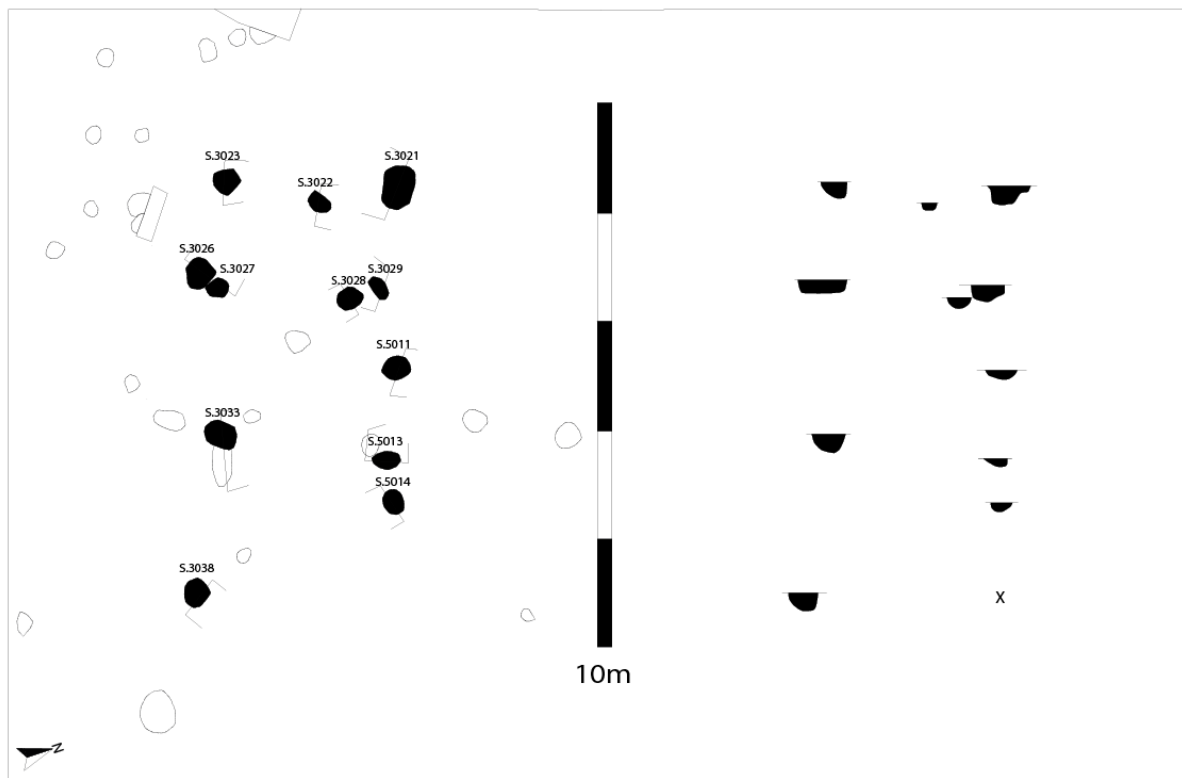
Figuur 29: Coupes op paalsporen 4011 (links) en 4018 (rechts)

In het uiterste noorden van WP4 bevindt zich de paalsporencluster 4011, 4015, 4018 en 4020 (structuur 6). Door de aanwezigheid van verschillende puinkuilen is de vermoedelijke structuur slechts zeer fragmentarisch bewaard. De sporen lijken te wijzen op een éénschepig gebouw waarvan de

³⁷ KRUMA_M13_S4023 R_Date(2475,30); Hoofdstuk 6: Natuurwetenschappelijk onderzoek, 6.1: Resultaten.

sporen 4015, 4018 en 4020 de zuidelijke, zuidoost-noordwest georiënteerde, lange wand vertegenwoordigen. De lengte van de structuur is onduidelijk; de breedte bedraagt vermoedelijk 3,30 m. De paalsporen hebben een aanzienlijke omvang met een gemiddelde diameter van circa 60 cm in het vlak en een maximaal bewaarde diepte van 25 cm onder het archeologisch niveau. De in doorsnede komvormige paalkuilen hebben een bruin-grijze, gevlekte vulling vermengd met houtskool- en mangaanspikkels. Uit de sporen werden geen vondsten verzameld. Doordat de structuur in het veld niet werd herkend, werden de paalsporen niet bemonsterd.

Structuur 5



Figuur 30: Plattegrond en doorsnede van structuur 5

In het uiterste zuiden van het onderzoeksgebied, in WP3 en WP5, kon slechts na het veldwerk structuur 5 worden herkend. De plattegrond is vermoedelijk éénschepig en omvat volgende paalsporen: 3021, 3023, 3026-29, 3033, 3038, 5011 en 5013-14. De lengte van de structuur bedraagt 7,50 m; de breedte bedraagt 3,30 m. Spoor 3022 markeert mogelijk een middenstijl op de noordelijke kopse kant. De antropogene oorsprong van het spoor is echter twijfelachtig. Spoor 3038 vertegenwoordigt de zuidwestelijke hoekpaal. De tegenoverliggende hoekpaal langs de zuidelijke kopse kant ontbreekt. De paalkuilen hebben een ronde tot ovale vorm in het vlak en met een vlakke tot komvormige bodem in doorsnede. De diepte van de bodem onder het archeologisch vlak varieert tussen 14 en 28 cm. De vullingen tekenen zich met een grijze tot lichtgrijze, gevlekte kleur (zeer) vaag af in de moederbodem. De opvullingen zijn eveneens zwaar gebioturbeerd door mollengangen en plantenresten, en sterk aangetast door ijzervlekken en mangaanspikkels.

Bij het afwerken van spoor 3038 werd één randfragment verzameld met een datering in de midden-ijzertijd. Tijdens het couperen van spoor 3023 werd één wandfragment handgevormd aardewerk aangetroffen. De scherf kan slechts algemeen in de metaaltijden worden gedateerd. De functie van de constructie is onduidelijk (hoofd- of bijgebouw?).

De sporen 3023, 3028 en 3033 werden bemonsterd ten behoeve van ^{14}C -dateringsonderzoek. De monsters kwamen niet in aanmerking voor natuurwetenschappelijk onderzoek.



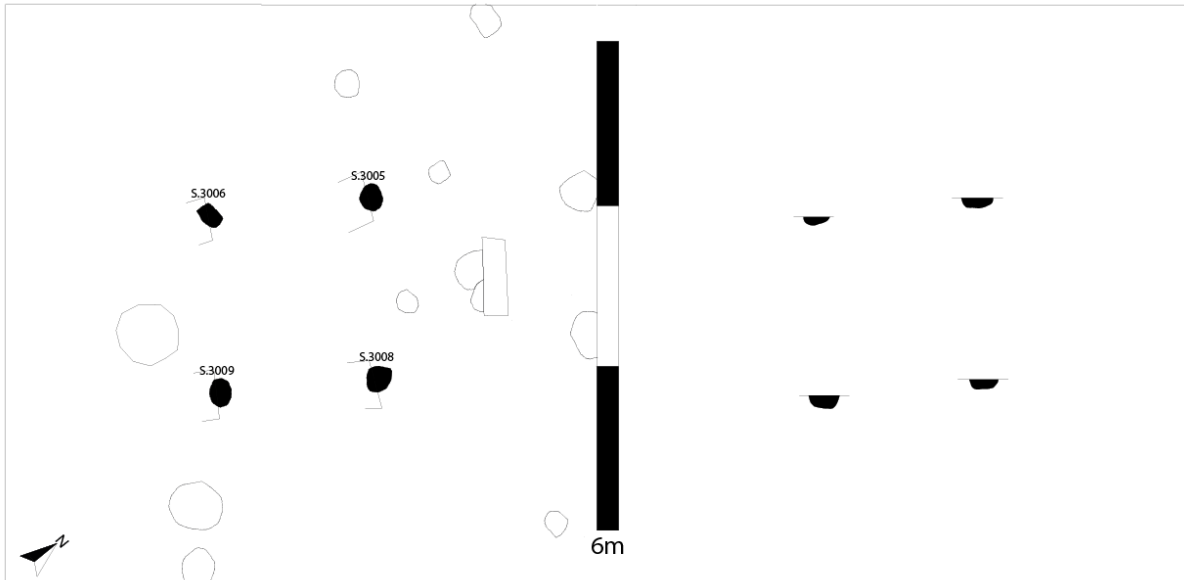
Figuur 31: Coupes op hoekpalen 3038 (linksboven), 3023 (rechtsboven) en 3021 (onder)

Structuur 3

Op enkele meters ten zuiden van structuur 5 bevindt zich een vierpalig bijgebouw (structuur 3). De plattegrond is vierkant met zijden van 2,00 m en wordt gevormd door volgende sporen: 3005-06 en 3008-09. De paalkuilen hebben een min of meer ronde vorm in het vlak en zijn komvormig in doorsnede. De bewaarde diepte onder het archeologisch vlak ligt tussen 9 en 16 cm. De sterk gebioturbeerde vullingen zijn (licht)grijs-wit gevlekt en vermengd met mangaan- en houtskoolspikkels. Uit de opvulling van spoor 3008 werd één fragment handgevormd aardewerk verzameld met een algemene datering in de metaaltijden.

De paalsporen 3006 en 3009 werden bemonsterd ten behoeve van ^{14}C -dateringsonderzoek. De structuur dateert voorlopig zeer ruim in de metaaltijden. BAAC stelde voor één ^{14}C -datering te laten uitvoeren. Dit onderzoek kon de vierpalige spieker in chronologisch verband brengen met de structuren 1 en 2 in het noorden of de nabijgelegen structuur 5. BAAC stelde de waardering en ^{14}C -analyse voor van spoor 3006 (Monster 8). Indien de waardering van dit monster niet voldoende dateerbaar materiaal opleverde, kwam spoor 3009 (Monster 7) in aanmerking voor waardering en ^{14}C -

analyse. Er zouden maximum twee waarderingen en één ^{14}C -analyse worden uitgevoerd. Enkel monster 3009 bleek voldoende dateerbaar materiaal te hebben. De ^{14}C -datering dateert echter opmerkelijk jong en is niet correct: 1800 AD – 1895 AD (2σ : 95,4%).³⁸ De jonge datering is hoogstwaarschijnlijk te wijten aan de ondiepe bewaring van de sporen, die eveneens sterk onderhevig waren aan bioturbatie.



Figuur 32: Plattegrond en doorsnede van structuur 3

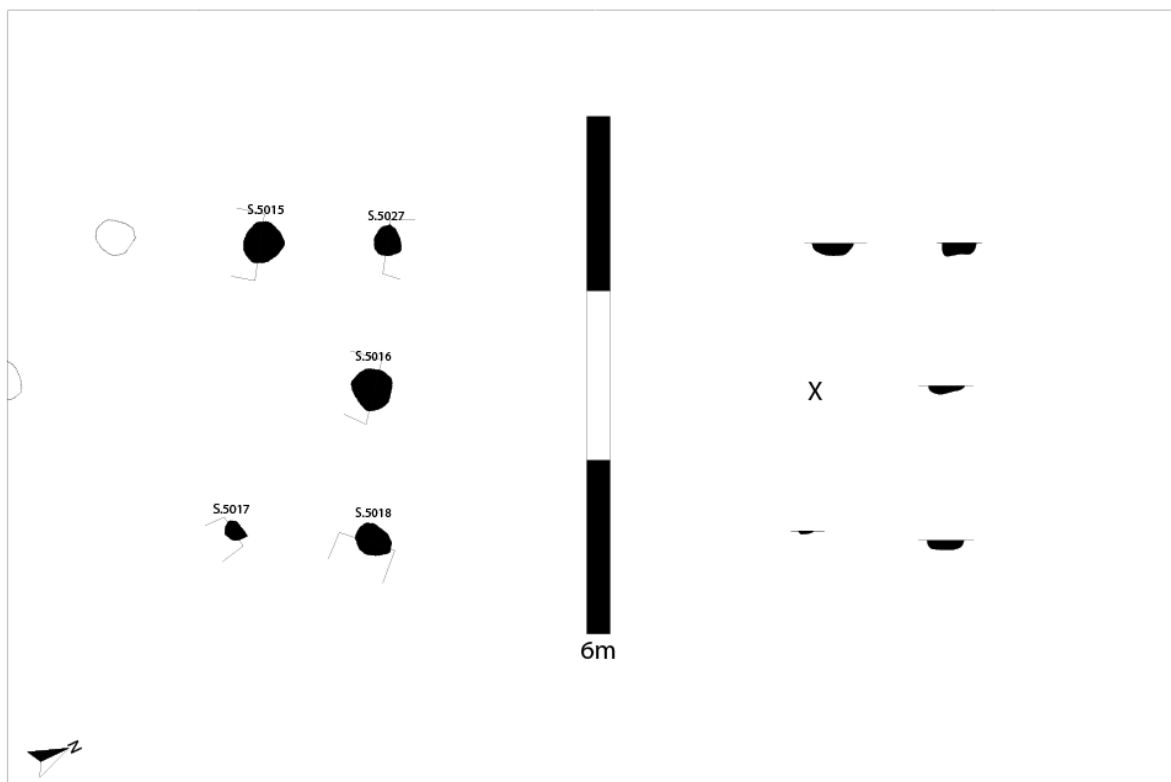


Figuur 33: Coupes op paalsporen 3005-3006 (boven) en 3007-3008 (onder)

³⁸ KRUMA_M7_S3009_R_Date(125,30); Hoofdstuk 6: Natuurwetenschappelijk onderzoek, 6.1: Resultaten.

Structuur 12

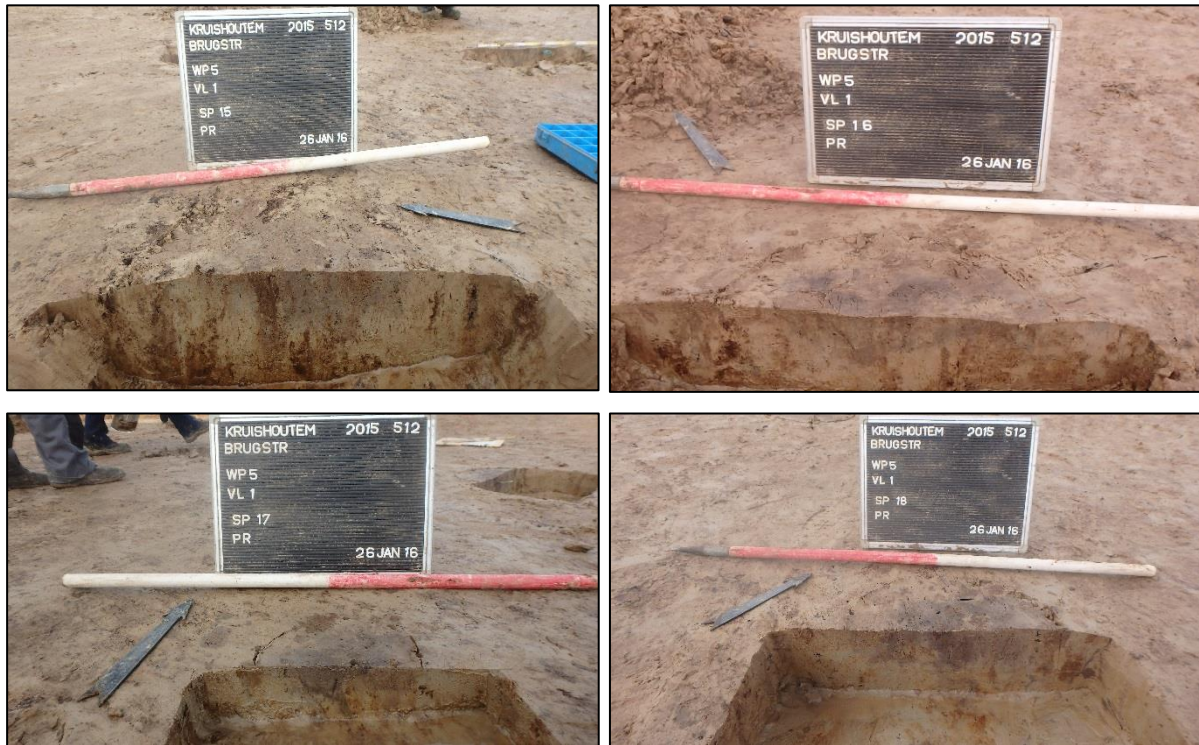
Net ten noorden van structuur 5 bevindt zich een fragmentair bewaard zespalig gebouw met afmetingen 3,20 op 1,50 m. De beperkte oppervlakte van de zespalige cluster en de ondiepe bewaring van de sporen doen vermoeden dat de cluster deel uitmaakt van een grotere structuur. Van de plattegrond waren nog vijf paalsporen zichtbaar in het vlak: 5015-18 en 5027. De sporen zijn komvormig in doorsnede en vrij ondiep bewaard, tot maximaal 10 cm onder het archeologisch vlak. De kuilen kenmerken zich door een (licht)grijs-wit gevlekte, sterk gebioturbeerde vulling vermengd met mangaan- en houtskoolspikkels. Uit de sporen werden geen vondsten verzameld.



Figuur 34: Plattegrond en doorsnede van structuur 12

Paalsporen 5015 en 5018 werden bemonsterd ten behoeve van ^{14}C -dateringsonderzoek. BAAC stelde voor één ^{14}C -datering te laten uitvoeren. Dit onderzoek kan het bijgebouw in chronologisch verband brengen met de structuren 1 en 2 in het noorden of de nabijgelegen structuur 5 in het zuiden. BAAC stelde de waardering en ^{14}C -analyse voor van spoor 5015 (Monster 14). Indien dit monster niet voldoende dateerbaar materiaal opleverde, kwam spoor 5018 (Monster 15) in aanmerking voor waardering en ^{14}C -analyse. Er zouden maximum twee waarderingen en één ^{14}C -analyse worden uitgevoerd. Enkel spoor 5018 leverde voldoende dateerbaar materiaal op. De ^{14}C -datering dateert de structuur in de vroege ijzertijd: 788 BC – 537 BC (2σ : 95,4%).³⁹

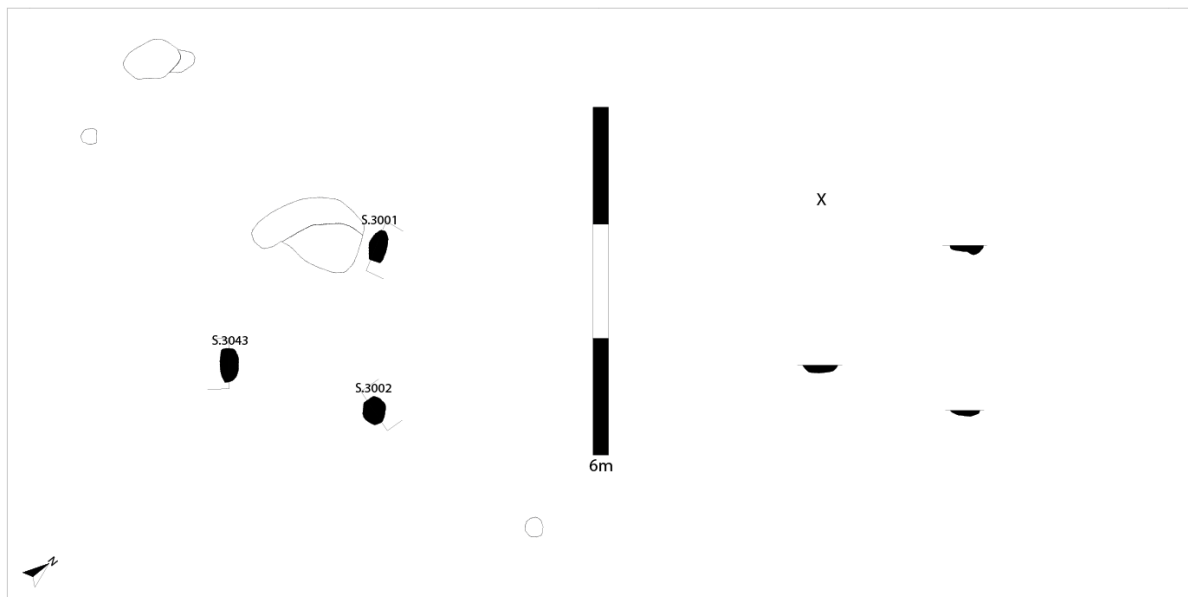
³⁹ KRUMA_M15_S5018 R_Date(2500,30); Hoofdstuk 6: Natuurwetenschappelijk onderzoek, 6.1: Resultaten.



Figuur 35: Coupes op paalsporen 5015 (linksboven), 5016 (rechtsboven), 5017 (linksonder) en 5018 (rechtsonder)

Structuren/palenclusters 4, 8 en 10

De structuren 4, 8 en 10 bevinden zich verspreid over het onderzoeksgebied in WP3, WP5 en WP6. Vermoedelijk gaat het hier om drie vierpalige spiekers waarvan telkens één paalspoor ontbreekt. De interpretatie van de clusters als mogelijke structuren is gebaseerd op de ligging van de paalkuilen ten opzichte van elkaar, en hun gelijkaardige structuur en textuur. De interpretatie van de clusters blijft voor twijfel vatbaar.

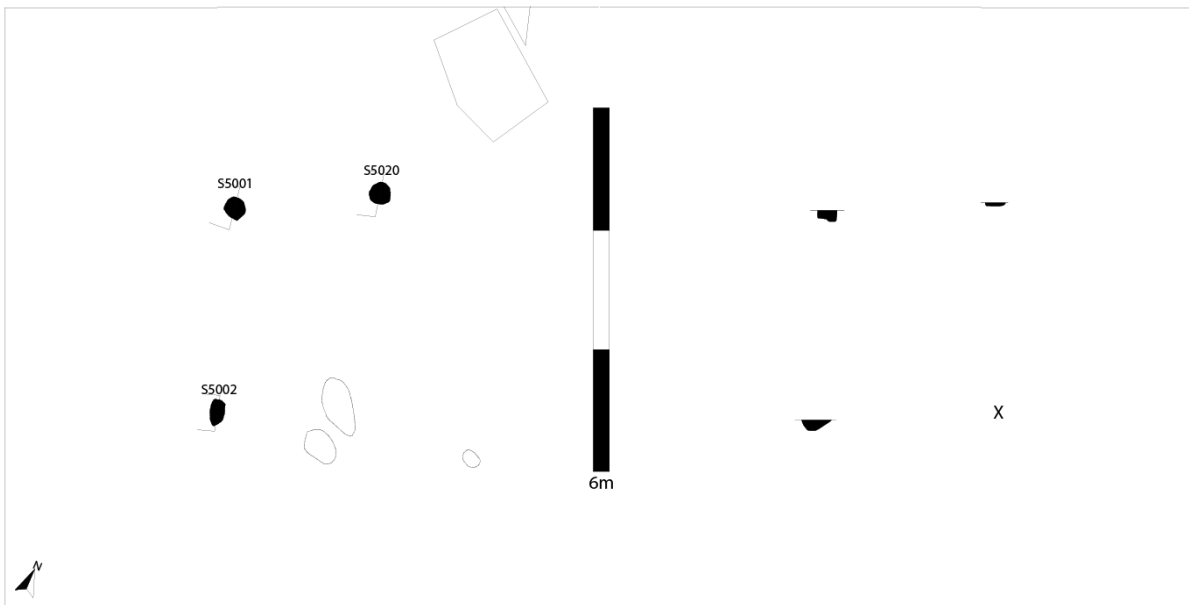


Figuur 36: Plattegrond en doorsnede van structuur 4



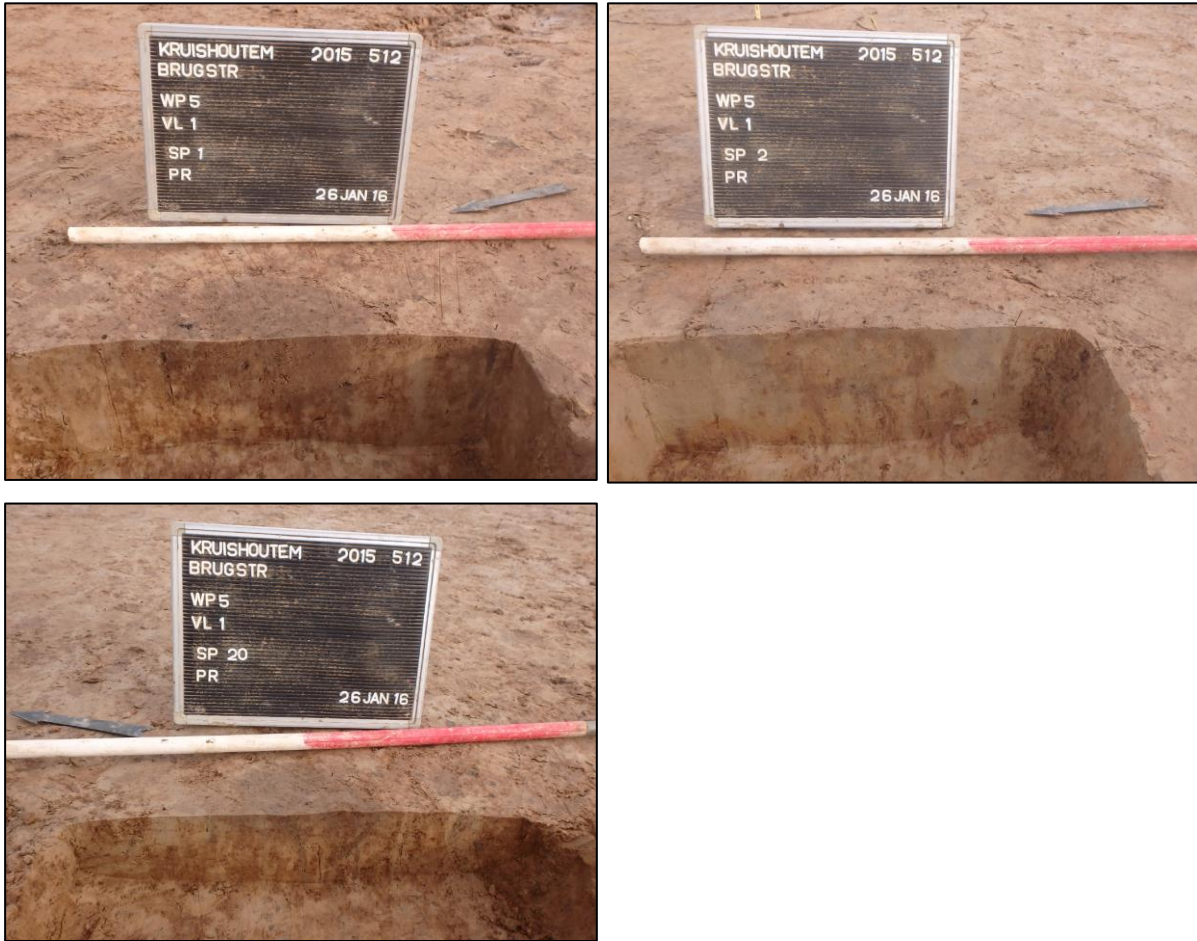
Figuur 37: Coupes op paalsporen 3002 (links) en 3043 (rechts)

Structuur 4 omvat volgende paalkuilen: 3001, 3002 en 3043. De configuratie van sporen wijst mogelijk op een vierpalige spieker met zijden van circa 2,5 m, en waarvan de westelijke hoekpaal ontbreekt. Op de locatie van de vermoedelijk vierde hoekpaal bevond zich een windval. De sporen zijn zeer vaag zichtbaar zowel in het vlak als in de coupe. Hun lichtgrijze vulling is sterk gevlekt en gebioturbeerd door wortelgangen, en vermengd met ijzervlekken en mangaanspikkels. De komvormige profielen hebben een maximaal bewaarde diepte van 9 cm onder het archeologisch vlak. Uit spoor 3001 werd één handgevormd wandfragment uit de metaaltijden verzameld.



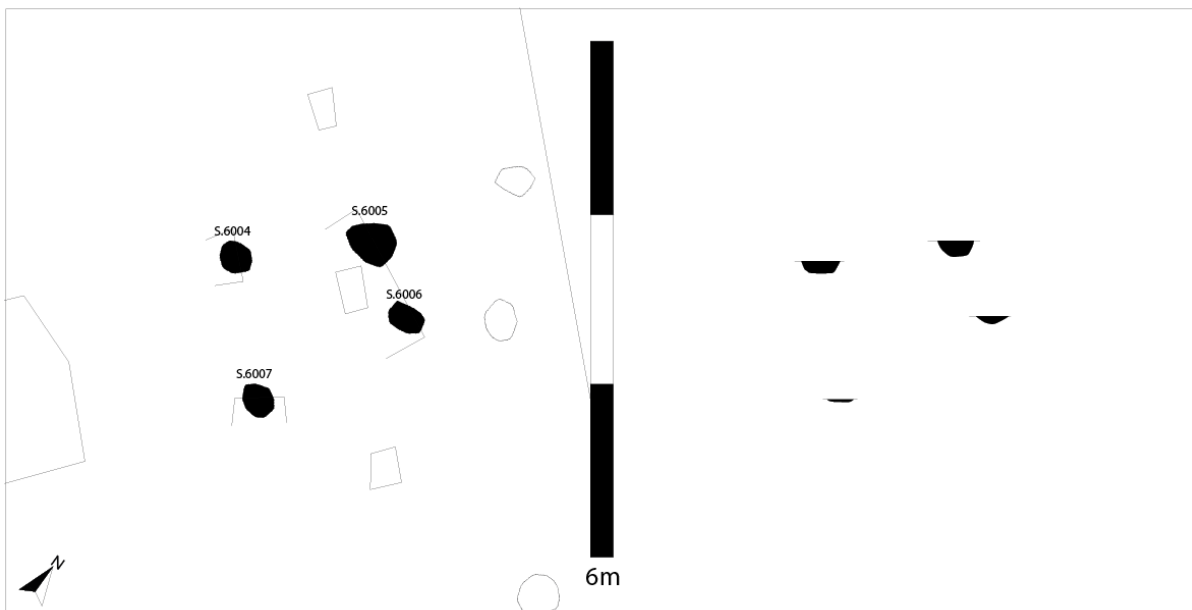
Figuur 38: Plattegrond en doorsnede van structuur 8

Structuur 8 omvat volgende paalkuilen: 5001, 5002 en 5020, die mogelijk samen een vierpalige spieker vormen met zijden van 2,20 tot 2,40 m. De oostelijke hoekpaal ontbreekt. De kuilen hebben een sterk gebioturbeerde, grijze tot bruine vulling vermengd met ijzervlekken en mangaanspikkels. In doorsnede hebben de komvormige sporen een bewaarde diepte van 6 tot 14 cm onder het archeologisch vlak. Uit de sporen werden geen vondsten verzameld.



Figuur 39: Coupes op paalsporen 5001 (linksboven), 5002 (rechtsboven) en 5020 (onder)

Structuur 10 omvat volgende paalkuilen: 6004, 6005, 6006 en 6007.



Figuur 40: Plattegrond en doorsnede van structuur 10

Mogelijk gaat het om een vierpalige spieker met zijden van circa 1,80 m, en waarvan de oostelijke hoekpaal ontbreekt. Spoor 6006 past niet onmiddellijk binnen de configuratie en wijst mogelijk op een versterking of herstelling van de structuur. Enkel spoor 6007 bleef voldoende goed bewaard wat de interpretatie van de structuur toch twijfelachtig maakt. De sporen kenmerken zich door een (licht)grijze, sterk gebioturbeerde (mollengangen en plantenresten) vulling. Spoor 6004 heeft een vlakke bodem op een diepte van 18 cm onder het archeologisch vlak. Uit deze kuil werden twee sterk verweerde aardewerkfragmenten verzameld.



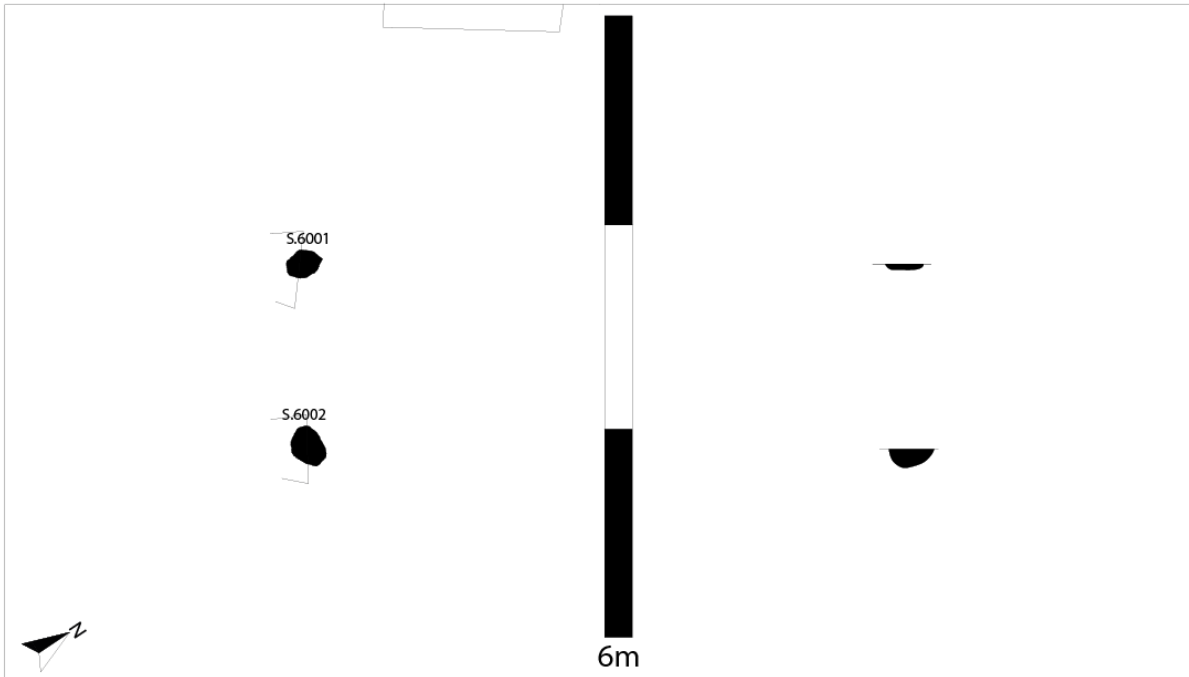
Figuur 41: Coupe op paalspoor 6004

Structuren/palenclusters 9, 11 en 13

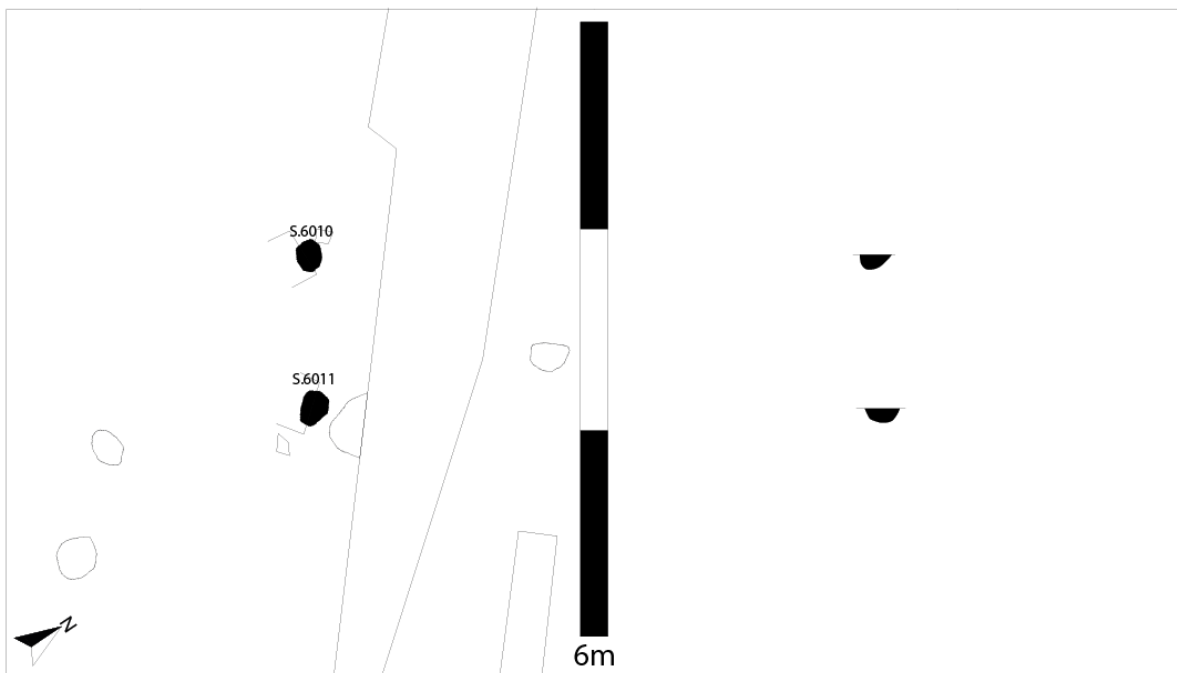
Verspreid langs de zuidoostgrens van het onderzoeksgebied, in WP2 en WP6, liggen drie paar paalsporen. De sporen liggen telkens op een afstand van circa 1,50 m van elkaar. De paalsporen zijn allen zeer ondiep bewaard en hebben een vage aflijning in het vlak en in de coupe. Het is mogelijk dat deze sporen deel uitmaken van kleine structuren waarvan de overige paalsporen niet meer zichtbaar waren in het vlak. Uit de sporen werden geen vondsten of monsters verzameld. Mogelijk vormen de clusters 9 en 11, die op amper 5 m van elkaar liggen, één fragmentair bewaarde structuur.



Figuur 42: Coupes op paalsporen 6001 (links) en 6002 (rechts)



Figuur 43: Plattegrond en doorsnede van structuur 9

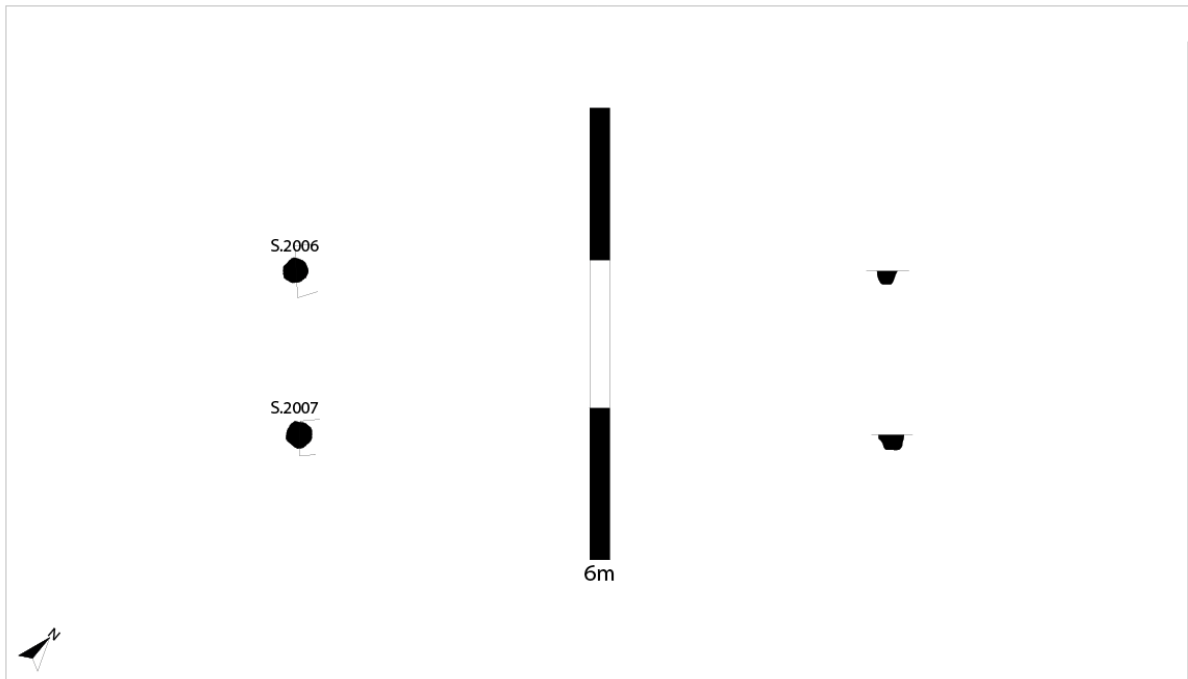


Figuur 44: Plattegrond en doorsnede van structuur 11

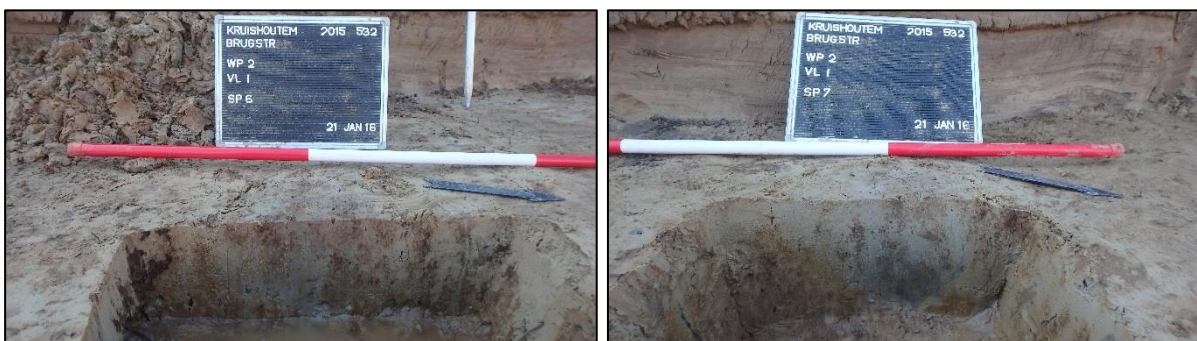
De antropogene oorsprong van de sporen 2006 en 2007 (structuur 13) is zeer twijfelachtig.



Figuur 45: Coupes op paalsporen 6010 (links) en 6011 (rechts)



Figuur 46: Plattegrond en doorsnede van structuur 13



Figuur 47: Coupes op paalsporen 2006 (links) en 2007 (rechts)

b) Kuilen

Verspreid over het terrein werden 11 kuilen aangetroffen. De functie en datering van de sporen is onduidelijk. Het merendeel van de kuilen is vermoedelijk van natuurlijke of antropogene oorsprong.

De kuilen 1065-1066 en 4031 liggen in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied, nabij de structuren 2 en 7.



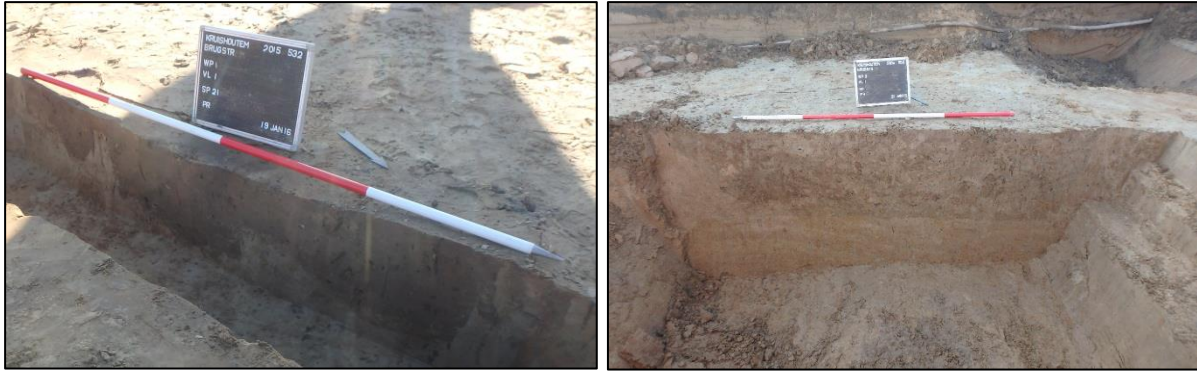
Figuur 48: Coupe op kuilen 1065 en 1066



Figuur 49: Coupe op kuil 4031

De kuilen hebben een ronde tot ovale vorm in het vlak, met een diameter van circa 90 cm. De vullingen kenmerken zich door een grijsbruin gevlekte kleur, vermengd met ijzervlekken en mangaanspikkels. Beide opvullingen zijn sterk gebioturbeerd door zowel plantenresten als mollengangen. Kuil 1065-1066 heeft schuine wanden en een vlakke bodem op circa 45 cm onder het archeologisch vlak. Spoor 4031 is komvormig in doorsnede met een bewaarde diepte van 11 cm onder het archeologisch vlak.

Op basis van hun textuur en structuur worden de overige kuilen als natuurlijk of recent geïnterpreteerd (sporen 1021, 1040, 1043, 1069, 2001, 3041, 4019 en 5030).



Figuur 50: Coupes op recente kuilen 1021 en 2011



Figuur 51: Coupes op natuurlijk gevormde kuilen 3014 en 1040

5 Vondsten

5.1 Handgevormd aardewerk (Tina Dyselinck)

In totaal zijn 63 handgevormde scherven aardewerk gevonden tijdens de opgraving. Ze zijn onderverdeeld in 2 randscherven, 23 wandscherven, 19 bodemscherven en 19 fragmenten.⁴⁰ De scherven wijzen op occupatie in de vroege ijzertijd.

Alle gedetermineerde scherven komen uit een context. Er zijn geen scherven gedetermineerd die bij de aanleg van het vlak of de profielen zijn gevonden.

Alle handgevormde scherven zijn beschreven op vlak van vorm en vormdetails, versiering, oppervlaktebehandeling en soort magering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven is opgenomen in de secundaire kenmerken. Verbranding wordt genoteerd. De scherven waarvan een vorm of versiering kon gedetermineerd worden, zijn mogelijk nauwer gedateerd. Het aantal rand-, wand-, bodemscherven en fragmenten is geteld. Het minimum aantal individuen is bepaald. Uit deze verzameling van gegevens zijn bepaalde scherven gedateerd.

De scherven zijn uitsluitend gemagerd door middel van potgruis.⁴¹ Er is geen andere soort verschraling vastgesteld.

Van 43 scherven kon de oppervlaktebehandeling waargenomen worden.⁴² De overige scherven waren te verweerd of te gefragmenteerd om dit af te leiden. De oppervlaktebehandeling van de buitenwand van de scherven varieert sterk maar getuigt niettemin van een groot aandeel besmeten scherven. Hier dient wel opgemerkt te worden dat het aandeel besmeten scherven groter wordt voorgesteld door de vondst van twee gefragmenteerde bodems.

oppervlaktebehandeling	Aantal scherven	Aandeel
Besmeten	31	72,09%
Effen	5	11,63%
Geglad	4	9,30%
Ruw	3	6,98%

Tabel 4: Data oppervlaktebehandeling buitenwand

Slechts 1 scherf draagt een vorm van versiering. Er zijn vingerindrukken aangetroffen op de rand van een scherf in vnr 2.

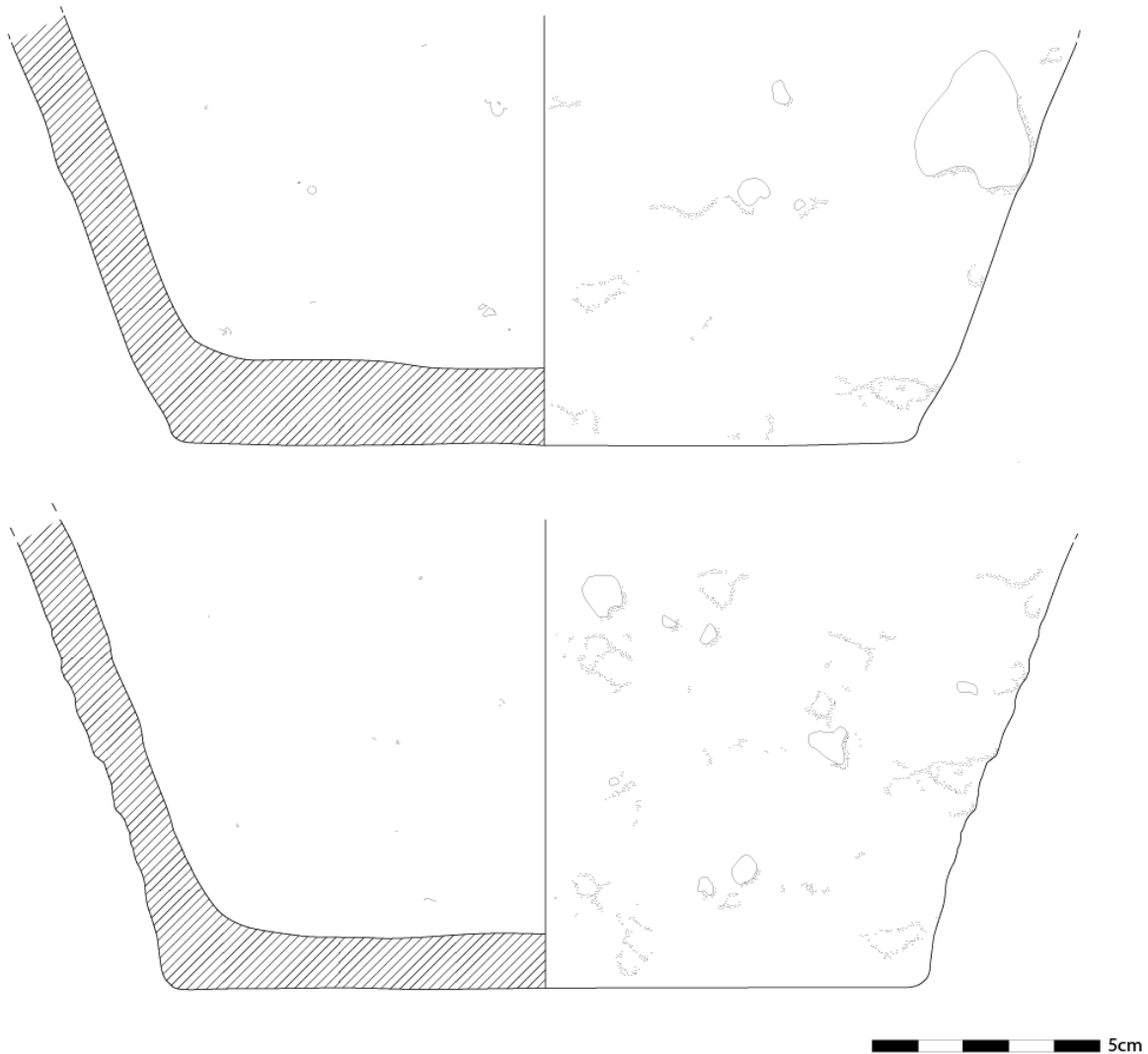
De twee gevonden randscherven hebben beide afgeronde lippen. Bij de bodems gaat het om een vlakke bodem met eerder afgeronde overgang naar de buik, terwijl de holle bodem een eerder scherpe knik vertoont naar de buik. Bij beide bodems vertoont de buik een besmeten oppervlak. De holle bodem (type B2) is een bodem waarbij de bodemplaats de ondergrond niet raakt, maar enkel de

⁴⁰ Als fragment zijn scherven geteld kleiner dan 1 cm² en scherven die te verweerd waren om verder te analyseren.

⁴¹ Determinatie zonder hulpmiddelen.

⁴² Wanneer nog effeningsstrepen zichtbaar zijn, is het oppervlak geëffend, zonder strepen is het geglad/gepolijst. Het onderscheid tussen geglad en gepolijst wordt gelegd bij het glanzend van het oppervlak. Zonder glans is het geglad, met glans is het gepolijst.

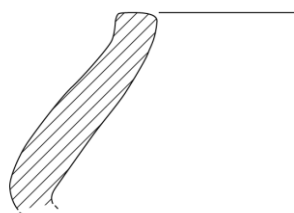
bodemrand als steun dient.⁴³ De vlakke bodem is een bodem waarbij de volledige bodemplaat de ondergrond raakt.



Figuur 52: Aardewerk uit 1022, vnr 2

Van slechts 1 scherf kon een vorm van een pot afgeleid worden. De randscherf uit vnr 6 is afkomstig van een tweeledig exemplaar waarbij een vrij korte bolle schouder een vrij scherpe overgang vertoont naar de buik.

⁴³ Types volgens VAN DEN BROEKE 2012, Fig. 3.34b, 95.



2cm

Figuur 53: Aardewerk uit 3038, vnr 6

Twee scherven hadden aan de binnenwand een aankeksel zitten. Dit kunnen de resten zijn van een maaltijd. Twee scherven waren in die mate gecorrodeerd door hun verblijf in de ondergrond dat een deel van de determinaties niet is kunnen gebeuren. Vier scherven waren in die mate verweerd dat ook hier een deel van de determinaties niet kon gebeuren.

De aanwezigheid van het tweeledig exemplaar, het grote aandeel besmeten vormen en de zeer degelijke baksels wijzen op een datering in de vroege ijzertijd. Deze datering is onder voorbehoud, gezien al deze kenmerken ook in andere periodes sporadisch voorkomen.

5.2 Vuursteen (Yves Perdaen)

Tijdens de opgraving werden drie vuursteenfragmenten aangetroffen. Twee vondsten zijn afkomstig uit de paalkuilen 1027 en 1050; een derde fragment werd uit (paal)kuil 4004 verzameld.

Spoor	Vondstnummer	Afslag	Kern	Brokstuk	Lengte	Breedte	Dikte	Fragmentatie	Cortex (%)						
4.004	1			1	30	17	11	Meerv.	25-50	Natuurlijk gespleten grindfragment (rol cortex), vrij verse breuken					
1.027	3		1		32	31	19	Voll.	25-50	Afslagkern op grindfragment, centripetaal afgebouwd					
1.050	13	1			38	37	12	Voll.	75-100	Afslag in matig grofkorrelige donkergrijze vuursteen, sterk verweerde ruwe krijtcortex					

Tabel 5: Identificatie vuursteenfragmenten

6 Natuurwetenschappelijk onderzoek

6.1 Inleiding

Op de site werd slechts een kleine hoeveelheid vondsten aangetroffen. Slechts twee contexten kunnen nauwer worden gedateerd in late bronstijd/vroege ijzertijd. ¹⁴C-dateringsonderzoek kan meer duidelijkheid scheppen omtrent de chronologische samenhang en continuïteit op de site. Op het eerste zicht leken de vullingen van de sporen op het veld arm aan dateerbaar materiaal. BAAC stelde daarom voor volop in te zetten op de waarderingen van de bodemonsters om zo zeker één ¹⁴C-datering per structuur te bekomen.

De dateringsresultaten van de monsters S1029, S1051 en S3009 geven een te jonge tot zeer jonge datering. Zoals reeds aangegeven in de beschrijving van de sporen zijn de vullingen van de sporen vaak zeer uitgeloozd en zeer sterk gebioturbeerd. In het veld leken de vullingen in eerste instantie zeer arm aan dateerbaar materiaal. Dit bleek eveneens tijdens de waardering waardoor een aantal monsters niet geschikt was voor analyse. De afwezigheid van degelijk dateerbaar materiaal én de aanwezigheid van te jonge dateringspartikels in de opvullingen zijn hoogstwaarschijnlijk te wijten aan de ondiepe bewaring de sporen en de hoge graad van bioturbatie waardoor intrusief materiaal in de sporen terecht kwam.

De resultaten van de monsters S4023 en S5018 vallen binnen het Hallstattplateau (circa 2.500 ¹⁴C-jaren BP) waardoor de gekalibreerde betrouwbaarheidsintervallen van de dateringen niet nauwkeuriger bepaald kunnen worden dan op circa 200 tot 300 jaar. Het vooropgestelde doel van een datering in de bronstijd OF ijzertijd is wel bereikt met deze resultaten.

Het onderzoek werd uitgevoerd door BIAAX Consult.

6.2 Resultaten

Given are intervals of calendar age, where the true ages of the samples encompass with the probability of ca. 68% and ca. 95%. The calibration was made with the OxCal software. OxCal v4.2.3 Bronk Ramsey (2013); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013).

KRUMA M1 S1029 R Date(1295,30)

68.2% probability

672AD (44.4%) 713AD

744AD (23.8%) 765AD

95.4% probability

662AD (95.4%) 770AD

KRUMA M5 S1051 R Date(515,30)

68.2% probability

1407AD (68.2%) 1435AD

95.4% probability

1325AD (7.7%) 1345AD

1393AD (87.7%) 1445AD

KRUMA M7 S3009 R Date(125,30)

Warning! Date may extend out of range - 125+/-30BP

Warning! Date probably out of range - 125+/-30BP

68.2% probability

1683AD (12.2%) 1710AD

1717AD (8.1%) 1735AD

1806AD (38.5%) 1890AD

1910AD (9.4%) 1930AD

95.4% probability

1677AD (34.3%) 1766AD

1772AD (0.9%) 1777AD

1800AD (45.2%) 1895AD

1903AD (15.0%) 1940AD

KRUMA M13 S4023 R Date(2475,30)

68.2% probability

753BC (19.4%) 702BC

696BC (5.6%) 682BC

669BC (22.3%) 611BC

594BC (20.9%) 540BC

95.4% probability

771BC (93.6%) 477BC

463BC (0.6%) 456BC

445BC (1.3%) 431BC

KRUMA M15 S5018 R Date(2500,30)

68.2% probability

767BC (11.1%) 744BC

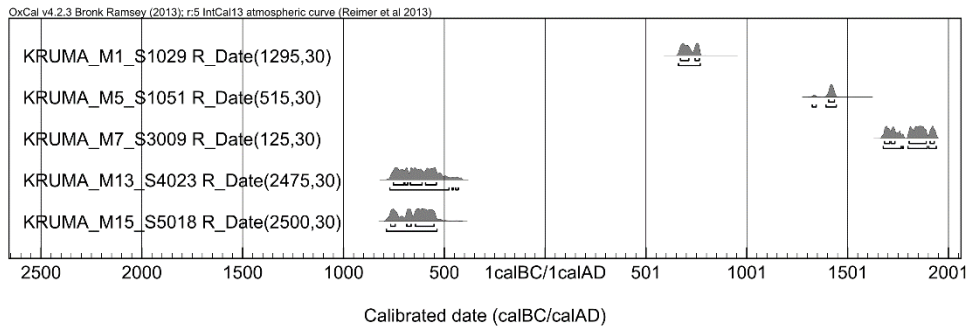
687BC (10.8%) 665BC

644BC (46.4%) 552BC

95.4% probability

788BC (95.4%) 537BC

Calibratiecurve:



<i>Sample name</i>	<i>Lab. no.</i>	<i>Age 14C</i>	<i>Remark</i>
KRUMA_M1_S1029	Poz-89413	1295 ± 30 BP	
KRUMA_M5_S1051	Poz-89415	515 ± 30 BP	
KRUMA_M7_S3009	Poz-89463	125 ± 30 BP	
KRUMA_M13_S4023	Poz-89464	2475 ± 30 BP	
KRUMA_M15_S5018	Poz-89465	2500 ± 30 BP	

7 Besluit

7.1 Algemeen

Tijdens de opgraving aan de Burgstraat te Kruishoutem werden 211 sporen geregistreerd waaronder 93 paalkuilen, 11 kuilen, 71 natuurlijke sporen en 36 recente verstoringen. De paalkuilen werden allen verbonden aan in totaal zeven structuren en zes palenclusters/structuren(?). De aanduiding en aflijning van de structuren en clusters is zeer onzeker. Gezien de zeer slechte en ondiepe bewaring van de sporen, zijn enkele structuren en clusters mogelijk restanten van grotere, grotendeels verdwenen structuren.

In het noordelijk en hoger gelegen deel van het onderzoeksgebied bevinden zich de structuren 1, 2, 6 en 7. Het betreft één tweeschipig (hoofd?)gebouw en drie éénschepige bijgebouwen. De constructies hebben eenzelfde zuidoost-noordwest oriëntering en dateren op basis van het aardewerk en ¹⁴C-dateringsonderzoek in de late bronstijd tot vroege ijzertijd. Méér naar het zuiden liggen de eveneens zuidoost-noordwest georiënteerde structuren 3, 5 en 12. Structuur 5 is een éénschepig (hoofd?)gebouw dat op basis van het aardewerk dateert in de metaaltijden. De overige structuren zijn bijgebouwen waarvan structuur 12 dateert in de vroege ijzertijd (¹⁴C-dateringsonderzoek). De interpretatie van de overige clusters 4, 8, 9, 10, 11 en 13 is twijfelachtig. Mogelijk wijzen enkele configuraties op vierpalige spiekers waarvan telkens één paalkuil ontbreekt. Door de afwezigheid van vondstmateriaal is de datering van deze constructies onbekend.

Bewoningssites uit de late bronstijd en vroege ijzertijd zijn slecht gekend. Vaak gaat het om geïsoleerde structuren waarbij de organisatiestructuur van de nederzettingen achterwege blijft, dit door de focus van de opgravingen op structuren en niet op nederzettingssignalen. Nederzettingssporen uit deze periodes werden aangetroffen te Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 1⁴⁴, Sint-Denijs-Westrem Vliegplein⁴⁵, Kruishoutem Wijkhuis⁴⁶, Gent Hogeweg⁴⁷, Aalter Kerkhof⁴⁸ en Sint-Niklaas Eekhoornstraat⁴⁹.

Zowel in Vlaanderen als Nederland zijn voor de vroege en midden-ijzertijd ‘zwervende erven’ vastgesteld. Vaak valt wegens de ruimtelijke beperktheid van de onderzoeken geen duidelijke systematiek in de erven waar te nemen. De landbouwersgemeenschappen vestigden zich op hogere en drogere dekzandruggen waarbij één nederzetting bestond uit twee tot maximum vijf boerderijen en meerdere bijgebouwen. Na uitputting van de omliggende akkers werd elders nieuwe grond ontgonnen en een nieuw boerderijencomplex opgebouwd. De hoofdgebouwen in de vroege tot midden-ijzertijd zijn vrij kort (tussen 7 en 17 m) vergeleken met deze uit de bronstijd, en zijn één-, twee tot driebeukig.⁵⁰

Te Kruishoutem Markt zijn de structuren in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied veel beter bewaard dan de sporen en structuren in het zuiden. Door de fragmentaire toestand van het sporenbestand ontstaat mogelijk een hiaat aan sporen. De zuidelijke structuren zijn tevens alle met vraagtekens geïdentificeerd. Sporen van erfafbakening (greppels), watervoorziening (poelen of waterputten) en artisanale activiteiten werden niet aangetroffen. De afwezigheid van erfafbakening is typerend voor deze periode. Waterputten en poelen kwamen in de ijzertijd enkel in de laagtes voor,

⁴⁴ HOORNE *et al.* 2009.

⁴⁵ BOURGEOIS & BAUTERS 1993.

⁴⁶ BOURGEOIS *et al.* 1983.

⁴⁷ DYSELINCK *et al.* 2013.

⁴⁸ HOORNE & VANHEE 2006.

⁴⁹ BAKX & SMEETS 2014.

⁵⁰ VERBEEK *et al.* 2004.

en niet in de aanwezigheid van bewoning. Het merendeel van de geregistreerde kuilen is hoogstwaarschijnlijk van natuurlijke of recente oorsprong.

7.2 Beantwoording onderzoeksvragen

De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op de nederzettingssporen uit de ijzertijd. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

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

Tijdens de opgraving aan de Burgstraat te Kruishoutem werden 211 sporen geregistreerd waaronder 93 paalkuilen, 11 kuilen, 71 natuurlijke sporen en 36 recente verstoringen. De paalkuilen werden allen verbonden aan in totaal zeven structuren en zes palenclusters/structuren(?). De bewaringstoestand van de sporen was door bioturbatie en uitloging matig tot slecht. Dit zorgde voor een slechte leesbaarheid in het vlak en in de coupe. Het vondstmateriaal en ¹⁴C-dateringsonderzoek dateren de sporen in de late bronstijd/vroege ijzertijd.

- ***Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?***

Op basis van het sporenbestand en het schaarse vondstmateriaal kunnen geen uitspraken worden gedaan over specifieke activiteiten binnen het onderzoeksgebied. De aangetroffen sporen en structuren wijzen enkel op de aanwezigheid van bewoning met landbouwactiviteiten (bijgebouwen en spiekers voor opslag graan) in de late bronstijd tot vroege ijzertijd.

- ***Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de eigenaars gedurende hun gebruikperiode?***

Op basis van de aangetroffen vondsten kunnen daarover geen uitspraken gedaan worden. In totaal zijn 63 handgevormde scherven aardewerk gevonden tijdens de opgraving. Ze zijn onderverdeeld in 2 randscherven, 23 wandscherven, 19 bodemscherven en 19 fragmenten. De scherven wijzen op occupatie in de late bronstijd/vroege ijzertijd. De functie van de recipiënten waartoe de fragmenten behoren, kan niet worden afgeleid.

- ***Zijn er mogelijkheden tot reconstructie van het metaaltijdenlandschap ten tijde van bewoning? Zijn er diepere structuren aanwezig met bewaring van paleo-ecologisch interessante lagen?***

Er werden geen diepere structuren aangetroffen die in aanmerking kwamen voor macroresten- of pollenonderzoek.

- ***Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?***

Er werden drie horizonten waargenomen: Aa (opgebracht pakket), Ap(b) en Cg. De oorspronkelijke ploeglaag (Apb-horizont) is onder een antropogeen, redelijk recent opgebracht pakket gelegen (Aa-horizont). Nergens op de site werd een B-horizont aangetroffen. De overgang tussen Ap(b) en Cg was duidelijk zichtbaar en ook door veel bioturbatie gekenmerkt. De Cg-horizont bestond uit zandige/zandlemige of lemige pakketten, die nat waren en kenmerken van oxidoreductie toonden.

- ***Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?***

De oorspronkelijke B-horizont is waarschijnlijk door ploegen in de Ap(b)-horizont opgenomen. In WP2, waar het zandpakket dun was, was het stadium van Bt-horizontvorming zichtbaar.

- ***In hoeverre is de bodemopbouw intact? Zijn er tekenen van erosie?***

De bodem was in belangrijke mate verstoord door recente bouwactiviteiten. Onder het ophogingspakket was geen sprake van fysische erosie van de bodem.

8 Bibliografie

Algemene bibliografie:

- BAKX R.C.A. & SMEETS M. 2014: *Het archeologisch onderzoek aan de Eekhoornstraat te Sint-Niklaas*, Kessel-Lo (Archeo-rapport 211).
- BAUTERS L. & BRAECKMAN K. 1999: *Kruishoutem. Hof te Wijckhuyze, preventieve opgravingen rondom een middeleeuwse boerderij*. Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de Provincie Oost-Vlaanderen. 1998, Gent, Provinciebestuur Oost-Vlaanderen.
- BOGEMANS F. 2007: *Toelichting bij de Quatairgeologische Kaart. Kaartblad 29: Kortrijk*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel.
- BOURGEOIS J., DE LAET S.J. & THOEN H. 1983: *Opgravingen en vondsten te Kruishoutem-Wijkhuis: sporen van de bandkeramische cultuur en nederzettingssporen uit de IJzertijd*. Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent 37: 3-44.
- BOURGEOIS J. & BAUTERS I. 1993: *De nederzetting uit de metaaltijden van Sint-Denijs-Westrem. Resultaten van de noodopgraving 1983 en 1986*. Archeologisch Jaarboek Gent 1992: 11-155.
- BRAECKMAN K. 1991: *Laat-neolithisch bepermateriaal te Kruishoutem-Kapellekouter*, Archeologische Kroniek van Zuid-Oost-Vlaanderen, nr. II, Zottegem, 250-254.
- CROMBE PH. & BRAECKMAN K. 1993: *Met steen als grondstof. Kruishoutem in de Steentijd, in: Terug naar de bron. Kruishoutem archeologisch doorgelicht*. Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks 2, 41-48.
- DE CLEER S. & CORNELIS L. 2013: *Archeologische opgraving Kruishoutem Ter Wijckhuyze*. BAAC-Rapport 47.
- DE LAET S.J. & ROGGE M. 1972: *Une tombe à incinération de la civilisation aux gobelets campaniformes trouvée à Kruishoutem (Flandre orientale)*. Helinium 12, 209-224.
- DE LAET S.J., VAN DOORSELAER A., THOEN H. & ROGGE M. 1973. *Status quaestionis van het archeologisch onderzoek in het gebied Kruishoutem-Huise*. Cultureel jaarboek voor de provincie Oost-Vlaanderen 1972, Oudheidkundige opgravingen en vondsten in Oost-Vlaanderen 6, 421-423, Gent.
- DESCHIETER J. & DE WANDEL T. 2010: *Het archeologisch noodonderzoek in de Moerasstraat te Kruishoutem in 2007*, onuitgegeven rapport.
- DYSELINCK T. 2013: *Gent Hogeweg, Archeologische opgraving*. BAAC BV Rapport 186.
- GODERIS J & TERMOTE J. 1987: *Prospectie en vooronderzoek te Roeselare Bedrijventerrein Haven*, Westvlaamse Archaeologica 3.1, 29-36.
- HOORNE J. & VANHEE D. 2006: *Archeologisch onderzoek Aalter-Kerkhof*. KLAD-Rapport 2.
- HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., DE CLERCQ W. & DE MULDER G. 2009: *Sint-Denijs-Westrem – Flanders Expo Zone 1: Archeologisch onderzoek van 25 juni tot 15 november 2007 (stad Gent, provincie Oost-Vlaanderen)*.
- POLFLIET B. 2009: *Erfgoedontsluiting: Casus Kruishoutem*. Masterscriptie UGent.
- VAN BODEGRAVEN N. 1991: *Nederzettingssporen uit de late bronstijd en de vroege ijzertijd op de Everse Akkers in St.-Oedenrode*, in: FOKKENS H. & ROYMANS N. (EDS.), *Nederzettingen uit de bronstijd en de vroege ijzertijd in de Lage Landen* (Nederlandse Archeologische Rapporten 13), 129-139.
- VANDEN BORRE J., SCHELLENS S. & DEMOEN D. 2014: *Archeologische opgraving Wachtebeke, Stationsstraat De Bergen Fase 2*, Gent (BAAC Vlaanderen Rapport 115).

VAN DEN BROEKE P. 2012: *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen. Studies naar typochronologie, technologie en herkomst.*

VAN ZIJVERDEN W. & DE MOOR J. 2014: Het Groot Profielenboek. Fysische geografie voor archeologen.

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

VERMEULEN F., ROGGE M. & VAN DURME L. 1993: *Terug naar de bron, Kruishoutem archeologisch doorlicht.* Gent.

WUYTS F., VAN HECKE C., JACOBS J., ALLEMEERSCH L. EN CRYNS J. 2015: *Kruishoutem Brugstraat. Rapportage van het archeologisch proefsleuvenonderzoek 3-4 februari 2015, GATE-rapport 82, Evergem.*

Onlinebronnen:

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2014a: *Kleurenorthofoto's* [online], (geraadpleegd op 16 juli 2015).

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS 2015: *Kruishoutem* [online], (geraadpleegd op 16 juli 2015).

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2015: *Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen; Tertiairgeologische Kaart; Quartairgeologische Kaart en Bodemkaart van Vlaanderen* [online], (geraadpleegd op 16 juli 2015).

GEPUNT VLAANDEREN 2015: *Orthofoto; Ferrariskaart (1771-1778); Poppkaart (1842-1879) en Atlas van de Buurtwegen (1840)* [online], (geraadpleegd op 16 juli 2015).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2015: *Kruishoutem ID 121604* [online], (geraadpleegd op 16 juli 2015).

NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT 2016: *Topografische kaart Kruishoutem* [online], (geraadpleegd op 16 juli 2015).

9 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op een orthofoto	1
Figuur 2: Ontwerpplan van de te realiseren verkaveling	2
Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart	3
Figuur 4: Het onderzoeksgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	4
Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart.....	5
Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart.....	6
Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen.....	6
Figuur 8: Het onderzoeksgebied weergegeven op de Ferrariskaart.....	9
Figuur 9: Het onderzoeksgebied weergegeven op de Poppkaart.....	10
Figuur 10: Het onderzoeksgebied weergegeven op de Atlas van de Buurtwegen	11
Figuur 11: Aanduiding onderzoeksgebied en CAI-locaties in de omgeving	12
Figuur 12: Proefsleuvenplan.....	14
Figuur 13: Proefsleuvenplan met aanduiding van de zone met archeologisch potentieel (rood) (©Wuyts et al. 2015).....	15
Figuur 14: Puttenplan van de opgraving	16
Figuur 15: Werkputtenplan met aanduiding van de profielen	20
Figuur 16: Profielen in de werkputten 1 (boven) en 3 (onder)	21
Figuur 17: Sporenplan	23
Figuur 18: Structurenplan	24
Figuur 19: Plattegrond en doorsnede van structuur 1.....	26
Figuur 20: Aardewerk in paalspoor 1022	27
Figuur 21: Coupes op paalsporen 1029-30, 4027 en 4030 (van links boven naar rechts onder).....	28
Figuur 22: Coupes op paalsporen 1027, 1033-34 en 1036 (van links boven naar rechts onder).....	28
Figuur 23: Plattegrond en doorsnede van structuur 2.....	29
Figuur 24: Vlakfoto met coupes van structuur 2.....	29
Figuur 25: Coupes op paalsporen 1048-49, 1058 en 1052 (van links boven naar rechts onder).....	30
Figuur 26: Plattegrond en doorsnede van structuur 7	31
Figuur 27: Coupes op paalsporen 4024 (links) en 4030 (rechts).....	31
Figuur 28: Plattegrond en doorsnede van structuur 6.....	32
Figuur 29: Coupes op paalsporen 4011 (links) en 4018 (rechts).....	32
Figuur 30: Plattegrond en doorsnede van structuur 5.....	33
Figuur 31: Coupes op hoekpalen 3038 (linksboven), 3023 (rechtsboven) en 3021 (onder).....	34
Figuur 32: Plattegrond en doorsnede van structuur 3.....	35
Figuur 33: Coupes op paalsporen 3005-3006 (boven) en 3007-3008 (onder).....	35

Figuur 34: Plattegrond en doorsnede van structuur 12	36
Figuur 35: Coupes op paalsporen 5015 (linksboven), 5016 (rechtsboven), 5017 (linksonder) en 5018 (rechtsonder).....	37
Figuur 36: Plattegrond en doorsnede van structuur 4.....	37
Figuur 37: Coupes op paalsporen 3002 (links) en 3043 (rechts).....	38
Figuur 38: Plattegrond en doorsnede van structuur 8.....	38
Figuur 39: Coupes op paalsporen 5001 (linksboven), 5002 (rechtsboven) en 5020 (onder).....	39
Figuur 40: Plattegrond en doorsnede van structuur 10.....	39
Figuur 41: Coupe op paalspoor 6004	40
Figuur 42: Coupes op paalsporen 6001 (links) en 6002 (rechts).....	40
Figuur 43: Plattegrond en doorsnede van structuur 9.....	41
Figuur 44: Plattegrond en doorsnede van structuur 11.....	41
Figuur 45: Coupes op paalsporen 6010 (links) en 6011 (rechts).....	42
Figuur 46: Plattegrond en doorsnede van structuur 13.....	42
Figuur 47: Coupes op paalsporen 2006 (links) en 2007 (rechts).....	42
Figuur 48: Coupe op kuilen 1065 en 1066.....	43
Figuur 49: Coupe op kuil 4031.....	43
Figuur 50: Coupes op recente kuilen 1021 en 2011.....	44
Figuur 51: Coupes op natuurlijk gevormde kuilen 3014 en 1040	44
Figuur 52: Aardewerk uit 1022, vnr 2.....	46
Figuur 53: Aardewerk uit 3038, vnr 6.....	47

10 Bijlagen

10.1 Lijsten

10.1.1 Fotolijst

10.1.2 Sporelijst

10.1.3 Vondstenlijst

10.1.4 Profielenlijst

10.1.5 Lijst monsters

10.2 Kaartmateriaal

10.2.1 Alle-Sporenplan

10.2.2 Structurenplan

10.3 Digitale versie van het rapport, de bijlagen en het fotomateriaal

Bijlage 10.1.1. Fotolijst

2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 009.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 010.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 011.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 012.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 013.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - terrein - 014.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel1 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel1 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel1 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel2 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel2 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel2 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel2 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel3 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel3 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel3 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel3 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel4 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel4 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Profiel4 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1002 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1002 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1003 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1004 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1005 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1006 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1007 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1008 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1009 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1010 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1011 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1012 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1013 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1014 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1015 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1016 - S1017 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1018 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1019 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1021 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1021 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Coupe - S1021 - 003.JPG

Bijlage 10.1.1. Fotolijst

2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1043 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1044 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1045 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1046 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1047 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1048 - S1051 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1052 - S1054 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1055 - S1058 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1059 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1060 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1061 - S1062 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1063 - S1067 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1068 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1069 - S1071 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1072 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1073 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1074 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1075 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1076 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1077 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1078 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Detail - S1079 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 009.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 010.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 011.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 012.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 013.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 014.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 015.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 016.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 017.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 018.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 019.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 020.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - overzicht - 021.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur1 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur1 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur1 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur1 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur1 - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur1 - 006.JPG

Bijlage 10.1.1. Fotolijst

2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur2 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur2 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur2 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur2 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur2 - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur2 - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP1 - Structuur2 - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel1 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel1 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel1 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel2 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel2 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel3 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel3 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel4 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel4 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel4 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel4 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel4 - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel5 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel5 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel5 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Profiel5 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2001 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2001 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2002 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2003 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2004 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2005 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2005 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2006 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2006 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Coupe - S2007 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Detail - S2001 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Detail - S2002 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Detail - S2003 - S2004 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Detail - S2005 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Detail - S2005 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Detail - S2006 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Detail - S2007 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 009.JPG

Bijlage 10.1.1. Fotolijst

2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 010.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 011.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 012.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 013.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 014.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 015.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP2 - Overzicht - 016.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel1 - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel2 - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel3 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel3 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel3 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel3 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel3 - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel4 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel4 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel4 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel4 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Profiel4 - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3001 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3002 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3002 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3003 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3004 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3005 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3006 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3007 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3008 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3009 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3010 - S3011 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3012 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3013 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3014 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3014 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Coupe - S3015 - 001.JPG

Bijlage 10.1.1. Fotolijst

2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3021 - S3022 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3023 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3024 - S3025 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3026 - S3027 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3028 - S3029 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3030 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3031 - S3032 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3033 - S3035 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3036 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3037 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3038 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3039 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3040 - S3041 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3043 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3044 - S3045 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3046 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Detail - S3047 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 009.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 010.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 011.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 012.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 013.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 014.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Overzicht - 015.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Structuur3 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Structuur3 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP3 - Structuur3 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel1 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel1 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel1 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel2 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel2 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel2 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel3 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel3 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel3 - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Profiel3 - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Coupe - S4001 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Coupe - S4002 - S4003 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Coupe - S4004 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP4 - Coupe - S4005 - 001.JPG

Bijlage 10.1.1. Fotolijst

2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5014 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5015 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5016 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5017 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5018 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5019 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5019 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5020 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5021 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5022 - S5028 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5023 - S5024 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5025 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5026 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5027 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5029 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Detail - S5030 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 009.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP5 - Overzicht - 010.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6001 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6001 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6002 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6003 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6004 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6005 - 6006 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6005 - 6006 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6007 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6008 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6009 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6010 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6011 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6012 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6013 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6014 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6015 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6015 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Coupe - 6016 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6001 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6002 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6003 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6004 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6005 - 6006 - 001.JPG

Bijlage 10.1.1. Fotolijst

2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6007 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6008 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6009 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6010 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6010 - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6011 - 6012 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6013 - 6014 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6015 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Detail - 6016 - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 001.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 002.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 003.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 004.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 005.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 006.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 007.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 008.JPG
2015-199 Kruishoutem Markt - WP6 - Overzicht - 009.JPG

Bijlage 10.1.2 Sporenlijst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Spoorrelatie	Opmerkingen
1001	1	1	Recent	Lineair	Heterogeen	gevekt	Donker	GR			BM	BS			Proefsleuf
1002	1	1	Recent	Lineair	Heterogeen	gevekt	Donker	GR	Matig	BR	HK	AW	BS		
1003	1	1	Natuurlijk	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1004	1	1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Donker	GR	Matig	BR	NS	BS			
1005	1	1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Licht	GR					
1006	1	1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Licht	GR	HK				
1007	1	1	Natuurlijk	Onregelmatig	Homogeen		Licht	BR							
1008	1	1	Recent	Onregelmatig	Homogeen		Donker	GR			BS			oversnijdt S9	
1009	1	1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Matig	GR	BM			wordt oversneden door S8	
1010	1	1	Recent	Lineair	Heterogeen	gevekt	Donker	GR	Zeer licht	GR					
1011	1	1	Recent	Rechthoekig	Homogeen		Donker	GR			AW			wordt oversneden door S12	
1012	1	1	Recent	Rond	Homogeen		Donker	GR						oversnijdt S11	
1013	1	1	Recent	Lineair	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Matig	BE				tegen putwand	
1014	1	1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Donker	GR	HK			oversnijdt S18	
1015	1	1	Recent	Rond	Homogeen		Donker	GR			HK				
1016	1	1	Recent	Rechthoekig	Homogeen		Donker	GR	Matig	BR	BS	AW		wordt oversneden door S17	
1017	1	1	Recent	rond	Heterogeen		Donker	GR	Matig	BE	BS			oversnijdt S16	
1018	1	1	Recent	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Donker	GR	Matig	BR	BS	AW		wordt oversneden door S14	
1019	1	1	Recent	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Matig	BE	BS			tegen putwand	
1020	1	1	Recent	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	BR	BM			tegen putwand	Proefsleuf
1021	1	1	Kuil	Rond	Homogeen		Licht	BR			HK			recent?	
1022	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							late bronstijd - vroege ijzertijd
1023	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1024	1	1	Natuurlijk	Rond	Homogeen		Licht	BR							Zou PK moeten zijn maar niet meer zichtbaar op foto. Waarschijnlijk te sterk uitgelooft.
1025	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1026	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1027	1	1	Paalkuil	Ovaal	Homogeen		Licht	BR			SVU				
1028	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1029	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1030	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Donker	GR			HK			tegen putwand	
1031	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR						S31=S32	
1032	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR						S31=S32	

Bijlage 10.1.2 Sporenlijst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Spoorrelatie	Opmerkingen
1033	1	1	Paalkuil	Ovaal	Homogeen		Licht	BR							
1034	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1035	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR						tegen putwand	
1036	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1037	1	1	Recent	Rechthoekig	Homogeen		Donker	GR							
1038	1	1	Natuurlijk	Rond	Homogeen		Licht	GR							
1039	1	1	Recent	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Donker	GR	Matig	BR					
1040	1	1	Kuil	Ovaal	Homogeen		Licht	BR							
1041	1	1	Recent	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Donker	GR	Matig	BR					
1042	1	1	Paalkuil	Rond	Homogeen		Licht	BR							
1043	1	1	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BE					
1044	1	1	Recent	Ovaal	Homogeen		Licht	BR						wordt oversneden door recente verstering	
1045	1	1	Recent	Rond	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Licht	GR					
1046	1	1	Recent	Rechthoekig	Homogeen		Donker	BR	Donker	GR	HK				
1047	1	1	Recent	Rechthoekig	Homogeen		Donker	GR							
1048	1	1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	BE					
1049	1	1	Paalkuil	Ovaal	Homogeen		Donker	BR							
1050	1	1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	BE	SVU				
1051	1	1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	BE	HK				
1052	1	1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	GR					
1053	1	1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	gr					Onderkant Paalkuil?
1054	1	1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BE					
1055	1	1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	BE					
1056	1	1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
1057	1	1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	BE					
1058	1	1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	BE					
1059	1	1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	BE	HK				Onderkantje?
1060	1	1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	BE					
1061	1	1	Natuurlijk	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BR					
1062	1	1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Licht	GR					
1063	1	1	Natuurlijk	Rond	Homogeen		Matig	BE							
1064	1	1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	BE	HK				
1065	1	1	Kuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	GR	HK			wordt oversneden door S66	
1066	1	1	Kuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	GR	HK			oversnijdt S65	

Bijlage 10.1.2 Sporelijst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Spoorrelatie	Opmerkingen
1067	1	1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	GR					
1068	1	1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Donker	BR	Matig	BE					
1069	1	1	Kuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	BE	Matig	BR					
1070	1	1	Natuurlijk	Rond	Homogeen		Licht	GR							
1071	1	1	Natuurlijk	Rond	Homogeen		Licht	GR							
1072	1	1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	BR	Matig	BE					
1073	1	1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	HK				Onderkantje
1074	1	1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BE					
1075	1	1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR					
1076		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR					
1077		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR					
1078		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Licht	BR					
1079		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Licht	BE					
2001		1	Kuil	Rechthoekig	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	HK				
2002		1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevlekt	Matig	BR	Matig	GR	AW				
2003		1	Recent	Lineair	Heterogeen	gevlekt	Matig	BR	Matig	GR	HK				
2004		1	Recent	Rond	Heterogeen	gevlekt	Donker	GR	Matig	BE	HK	BS			
2005		1	Recent	Rond	Heterogeen	gevlekt	Donker	GR	Matig	BE					
2006		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BR	MN				
2007		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BE	MN				
3001		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	GR	HK			metaaltijden	
3002		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BR	MN				
3003		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BE					
3004		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BR	MN				
3005		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BE	MN	HK			
3006		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BR	MN	HK			
3007		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BE	MN				
3008		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	MN			metaaltijden	
3009		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	MN	HK			
3010		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	BE	MN				
3011		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	MN	HK	AW		
3012		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	MN				
3013		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	MN	HK			
3014		1	Paalkuil	Rechthoekig	Heterogeen	gevlekt	Matig	BR	Matig	GR	MN				

Bijlage 10.1.2 Sporenlijst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Spoorrelatie	Opmerkingen
3015		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BE	Licht	GR					
3016		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Licht	GR	MN				
3017		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	MN	HK			
3018		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Matig	BE	MN	HK		oversneden door verstoring	
3019		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	MN	HK			
3020		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Licht	GR	MN	HK			
3021		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	MN	HK			
3022		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BE	HK				
3023		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	AW	HK		metaaltijden	
3024		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	HK			gecoupeerd tijdens vooronderzoek	
3025		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	matig	GR	Licht	BR				gecoupeerd tijdens vooronderzoek	
3026		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BR	MN	HK		oversneden door S27	
3027		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	gr	Matig	BE				oversnijdt s25	
3028		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	MN	HK			
3029		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR				tegen putwand	
3030		1	Natuurlijk	Rond	Homogeen		Matig	BE						oversneden door natuurlijk spoor	
3031		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR					
3032		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	MN	HK			
3033		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	GR	MN			oversnijdt S35	
3034		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	HK				
3035		1	Natuurlijk	Lineair	Heterogeen	gevekt	Matig	BE	Licht	GR	MN			wordt oversneden door S33	
3036		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	MN				
3037		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR					
3038		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	MN			midden-ijzertijd	
3039		1	Natuurlijk	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Donker	BR	Matig	GR	MN				
3040		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	MN				
3041		1	Kuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	MN				
3042		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR					
3043		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	MN				
3044		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR				metaaltijden	
3045		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Matig	BR	HK				
3046		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR							
3047		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR	AW			metaaltijden	

Bijlage 10.1.2 Sporelijst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Spoorrelatie	Opmerkingen
4001		1	Recent	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	BE	BS				
4002		1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	BS			oversnijdt S3	
4003		1	Recent	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	HK			wordt oversneden door S2	
4004		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	SVU				
4005		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR				wordt oversneden door recente verstoringen	
4006		1	Recent	Rechthoekig	Homogeen		Matig	BR						wordt oversneden door recente verstoringen	
4007		1	Recent	Rechthoekig	Homogeen		Matig	BR						wordt oversneden door recente verstoringen	
4008		1	Recent	Onregelmatig	Homogeen		Matig	BR			BS	NS		wordt oversneden door recente verstoringen	
4009		1	Recent	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4010		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	MN				
4011		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4012		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR				wordt oversneden door recente verstoring	
4013		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4014		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR				wordt oversneden door recente verstoring	
4015		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4016		1	Natuurlijk	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4017		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					Onderkantje?
4018		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4019		1	Kuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4020		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					
4021		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Matig	BE					
4022		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Licht	GR					
4023		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Licht	GR				metaaltijden	
4024		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Licht	GR	BS				
4025		1	Paalkuil	Rechthoekig	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR					Onderkantje
4026		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	BE					Onderkantje?
4027		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR				metaaltijden	
4028		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	HK			metaaltijden	
4029		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Matig	BE					Onderkant kuil?
4030		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Matig	GR	BS	HK			
4031		1	Kuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	BR	Licht	GR					

Bijlage 10.1.2 Sporelijst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Spoorrelatie	Opmerkingen
4032		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	BR	Matig	GR	HK				
5001		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	be	MN	BS			
5002		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Licht	br	Licht	GR	HK				
5003		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	GR	MN				Zit mogelijk een onderkantje in verborgen
5004		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	GR	HK				Onderkantje?
5005		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	br	Licht	GR	MN				
5006		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	gr	MN				
5007		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	be	Licht	GR					
5008		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	be	MN				
5009		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	be	Licht	be	MN				
5010		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	GR	MN				Onderkantje?
5011		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	gr	MN				
5012		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	GR	MN				Onderkantje?
5013		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	GR	MN				
5014		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Donker	br	Matig	GR	MN				
5015		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	GR	MN				
5016		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	GR	MN				
5017		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	GR					
5018		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Matig	gr	MN				
5019		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	GR	MN				
5020		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	gr	MN				
5021		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	gr					
5022		1	Natuurlijk	Onregelmatig	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	gr				oversnijdt s28	
5023		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR	Matig	be	MN				
5024		1	Natuurlijk	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Licht	br	Licht	gr					
5025		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	br	Licht	gr	HK				Onderkantje
5026		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	be	Licht	GR	MN				
5027		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	BR	Matig	GR	MN	BS			Paalkuil?
5028		1	Natuurlijk	onregelmatig	Heterogeen	gevlekt	licht	BR	Matig	GR				wordt oversneden door S22	
5029		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevlekt	Matig	br	Licht	be	BS				
5030		1	Kuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	br	Licht	be					
6001		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Matig	GR	Matig	BR	MN				
6002		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	GR							
6003		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevlekt	Licht	BR							

Bijlage 10.1.2 Sporenlijst

Spoor	Werkput	Vlak	Interpretatie	Vorm	Het/Hom	Heterogeniteit	Tint1	Kleur1	Tint2	Kleur2	Inclusie1	Inclusie2	Inclusie3	Spoorrelatie	Opmerkingen
6004		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Matig	BR	MN			baksteen	
6005		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Matig	BR					
6006		1	Paalkuil	Ovaal	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Matig	BR					
6007		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	GR	Matig	BR					
6008		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR	Licht	GR				metaaltijden	
6009		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Matig	BR							
6010		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BR	MN				
6011		1	Paalkuil	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BR					
6012		1	Natuurlijk	Onregelmatig	Heterogeen	gevekt	Licht	GR							
6013		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR							
6014		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR							
6015		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BR					
6016		1	Natuurlijk	Rond	Heterogeen	gevekt	Licht	GR	Licht	BR					

Bijlage 10.1.3. Vondstenlijst

Vondst	WP	Vlak	Spoor	Categorie	Context	Datum
1	4	1	4004	Silex	AAVL	25/01/2016
2	1	1	1022	AW	COUP	19/01/2016
3	1	1	1027	Silex	AFW	19/01/2016
4	3	1	3008	AW	COUP	21/01/2016
5	3	1	3023	AW	COUP	22/01/2016
6	3	1	3038	AW	AFW	22/01/2016
7	3	1	3001	AW	AFW	22/01/2016
8	3	1	3047	AW	AAVL	22/01/2016
9	4	1	4023	AW	AFW	25/01/2016
10	4	1	4028	AW	AFW	25/01/2016
11	4	1	4027	AW	AFW	25/01/2016
12	3	1	3044	AW	AFW	
13	1	1	1050	Silex	AFW	20/01/2016
14	6	1	6004	AW	AFW	27/01/2016
15	6	1	6008	AW	AAVL	27/01/2016

Bijlage 10.1.4. Profielenlijst

Profiel	WP	Richting	Tekenvel
1.1	1	zw-no	5
1.2	1	zo-nw	5
1.3	1	no-zw	/
1.4	1	zo-nw	5
2.1	2	nw-zo	6
2.2	2	nw-zo	/
2.3	2	nw-zo	/
2.4	2	nw-zo	6
2.5	2	nw-zo	6
3.1	3	zo-nw	7
3.2	3	nw-zo	7
3.3	3	zo-nw	7
3.4	3	nw-zo	7
4.1	4	nw-zo	8
4.2	4	nw-zo	8
4.3	4	nw-zo	8

Bijlage 10.1.5 Lijst monsters

Monster	WP	Vlak	Spoor	Categorie	Aantal	Datum
1	1	1	1029	STR1	1	19/01/2016
2	1	1	1023	STR1	1	19/01/2016
3	1	1	1027	STR1	1	19/01/2016
4	1	1	1058	STR2	1	20/01/2016
5	1	1	1051	STR2	1	20/01/2016
6	1	1	1049	STR2	1	20/01/2016
7	3	1	3009	STR6	1	21/01/2016
8	3	1	3006	STR6	1	21/01/2016
9	3	1	3023	STR5	1	21/01/2016
10	3	1	3033	STR5	1	22/01/2016
11	3	1	3028	STR5	1	22/01/2016
12	4	1	4027	STR1	1	25/01/2016
13	4	1	4023	STR3	1	25/01/2016
14	5	1	5015		1	26/01/2016
15	5	1	5018		1	26/01/2016
16	6	1	6011	STR7	1	27/01/2016

90650

90675

90700

90725

177750

177750



Legende

- Kuil
- Paalkuil
- Recent
- Natuurlijk

177725

177725

177700

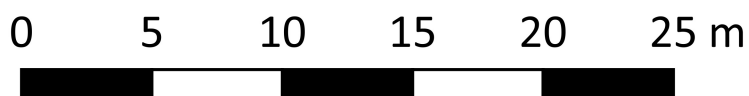
177700

177675

177675

177650

177650

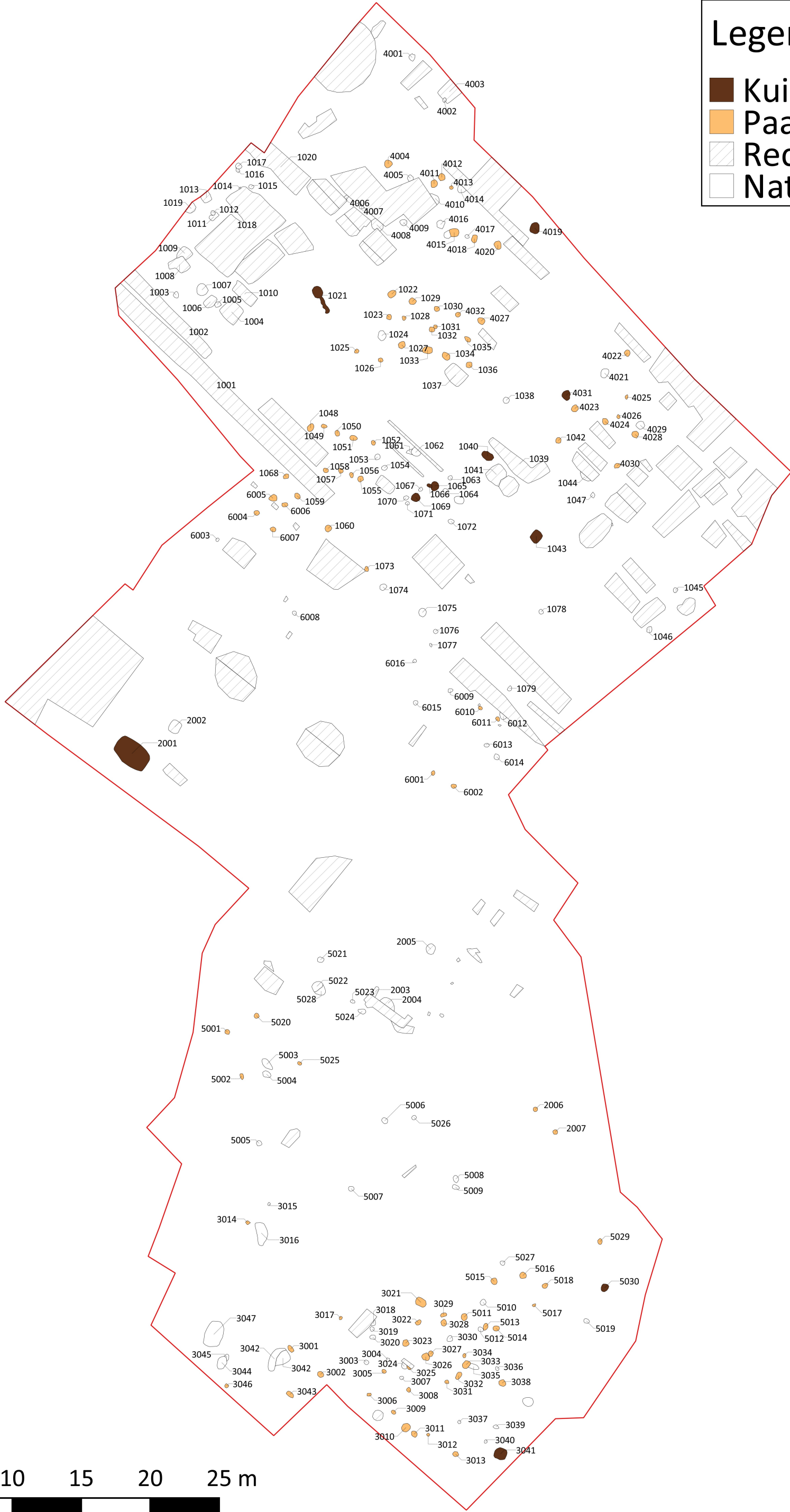


90650

90675

90700

90725



Legende

- Kuil
- Paalkuil
- Recent
- Natuurlijk
- Structuren

