



Eindverslag Opgraving

Poperinge, Duinkerkestraat fase 1

Titel

Eindverslag opgraving Poperinge, Duinkerkestraat fase 1

Auteur(s)

Stefanie Sadones, met bijdrages van Olivier Van Remoorter, Carola Stern, Ann-Sophie De Witte, Kim
Fredrick en Ron Bakx

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2018-0507

Plaats en datum

Gent, 7 augustus 2020

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1537
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Archeologische voorkennis	5
1.2.1	Samenvatting bureauonderzoek (AN ID1664)	5
1.2.2	Samenvatting proefsleuvenonderzoek (N ID6080)	5
1.3	Onderzoeksopdracht	7
1.3.1	Onderzoeksdoelstelling	7
1.3.2	Fasering van het onderzoek	7
1.3.3	Onderzoeksvragen	9
1.3.4	Randvoorwaarden.....	10
1.3.5	Geplande werken en bodemingrepen	10
1.4	Werkwijze en strategie	11
1.4.1	Methode en technieken.....	11
1.4.2	Organisatie van de opgraving	12
1.4.3	Afwijkingen uitvoer onderzoek.....	13
1.4.4	Sampling, selectie- en inzamelstrategie vondsten en stalen	14
1.4.5	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	14
2	Bodem en paleolandschap	15
2.1	Paleolandschappelijk en bodemkundig kader	15
2.2	Bodemkundige profielregistraties.....	15
2.2.1	Beschrijving bodemkundige profielregistraties (M. Creutz)	15
2.3	Interpretatie bodem en paleolandschap	17
2.3.1	Conclusie profielregistraties vooronderzoek met ingreep in de bodem.....	17
2.3.2	Confrontatie met resultaten opgraving	18
3	Sporen en structuren	20
3.1	Inleiding	20
3.2	Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak.....	20
3.3	Stratigrafie van de site.....	20
3.4	Weergave onderzoek: kaarten	21
3.5	Beschrijving sporenbestand	26
3.6	Interpretatie sporen en structuren	26
3.7	Opbouw archeologische site	51
4	Vondsten	53
4.1	Inleiding	53
4.2	Administratieve gegevens	53
4.3	Methode en technieken.....	53
4.4	(Post)midleleeuws aardewerk en bouwkeramiek (O. Van Remoorter)	55
4.4.1	Assessmentmethode	55

4.4.2	Inventaris	56
4.4.3	Interpretatie	60
4.4.4	Conservatie en behandeling	61
4.4.5	Potentieel op kenniswinst	61
4.4.6	Methode verdere uitwerking geselecteerde ensembles en contexten	61
4.4.7	Analyse en interpretatie geselecteerde ensembles en contexten	62
4.5	Handgevormd aardewerk	67
4.6	Metaal en slakken (R. Bakx)	67
4.6.1	Assessmentmethode	67
4.6.2	Inventaris	68
4.6.3	Interpretatie	68
4.6.4	Conservatie en behandeling	69
4.6.5	Potentieel op kenniswinst	69
4.6.6	Exploitatie kenniswinst	69
4.7	Dierlijk bot (A.-S. De Witte & K. Fredrick)	70
4.7.1	Assessmentmethode	70
4.7.2	Inventaris	70
4.7.3	Interpretatie en tafonomie	72
4.7.4	Conservatie en behandeling	75
4.7.5	Potentieel op kenniswinst	75
4.7.6	Exploitatie kenniswinst	75
4.8	Natuursteen (C. Stern)	75
4.8.1	Assessmentmethode	75
4.8.2	Inventaris	76
4.8.3	Interpretatie	76
4.8.4	Conservatie en behandeling	76
4.8.5	Potentieel op kenniswinst	76
5	Stalen	77
5.1	Inleiding	77
5.2	Administratieve gegevens	77
5.3	Methode en technieken.....	77
5.4	Inventaris	77
5.5	Conservatie en behandeling	77
5.6	Potentieel op kenniswinst	78
5.7	Exploitatie kenniswinst	78
6	Synthese onderzoeksresultaten	79
6.1	Datering en interpretatie van de archeologische site	79
6.2	De onderzoeksresultaten in een ruimer archeologisch, historisch en cultureel kader	80
6.3	Confrontatie met resultaten vooronderzoek	84
6.4	Aanwezigheid archeologisch erfgoed na de opgraving.....	85

6.4.1	Niet opgegraven archeologisch erfgoed	85
6.4.2	Zones zonder archeologisch erfgoed	85
6.5	Onderzoeksvragen: antwoorden	86
7	Samenvatting	91
8	Lijsten	93
8.1	Figurenlijst	93
8.2	Plannenlijst	93
8.3	Tabellenlijst	94
9	Bibliografie	95
10	Bijlagen	97
10.1	Allesporenkaart vlak 1	97
10.2	Sporenlijst	97
10.3	Fotolijst	97
10.4	Vondstenlijst	97
10.5	Stalenlijst	97
10.6	Tekenvellenlijst	97
10.7	Determinatielijsten	97
10.7.1	Determinatietabel (post)midleeeuws aardewerk en bouwkeramiek	97
10.7.2	Determinatietabel metaal en slakken	97
10.7.3	Determinatietabel dierlijk bot	97
10.7.4	Determinatietabel natuursteen	97

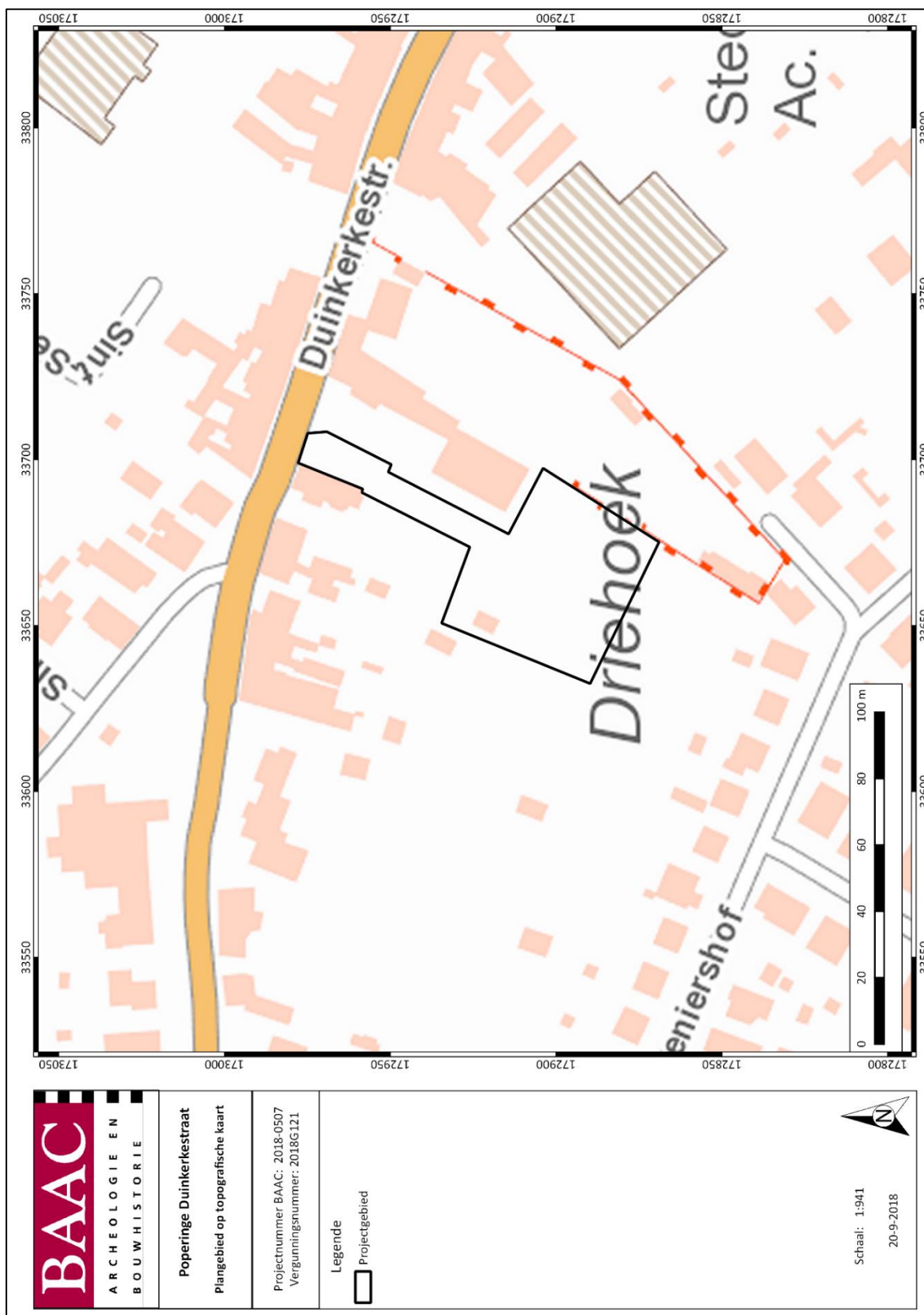
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

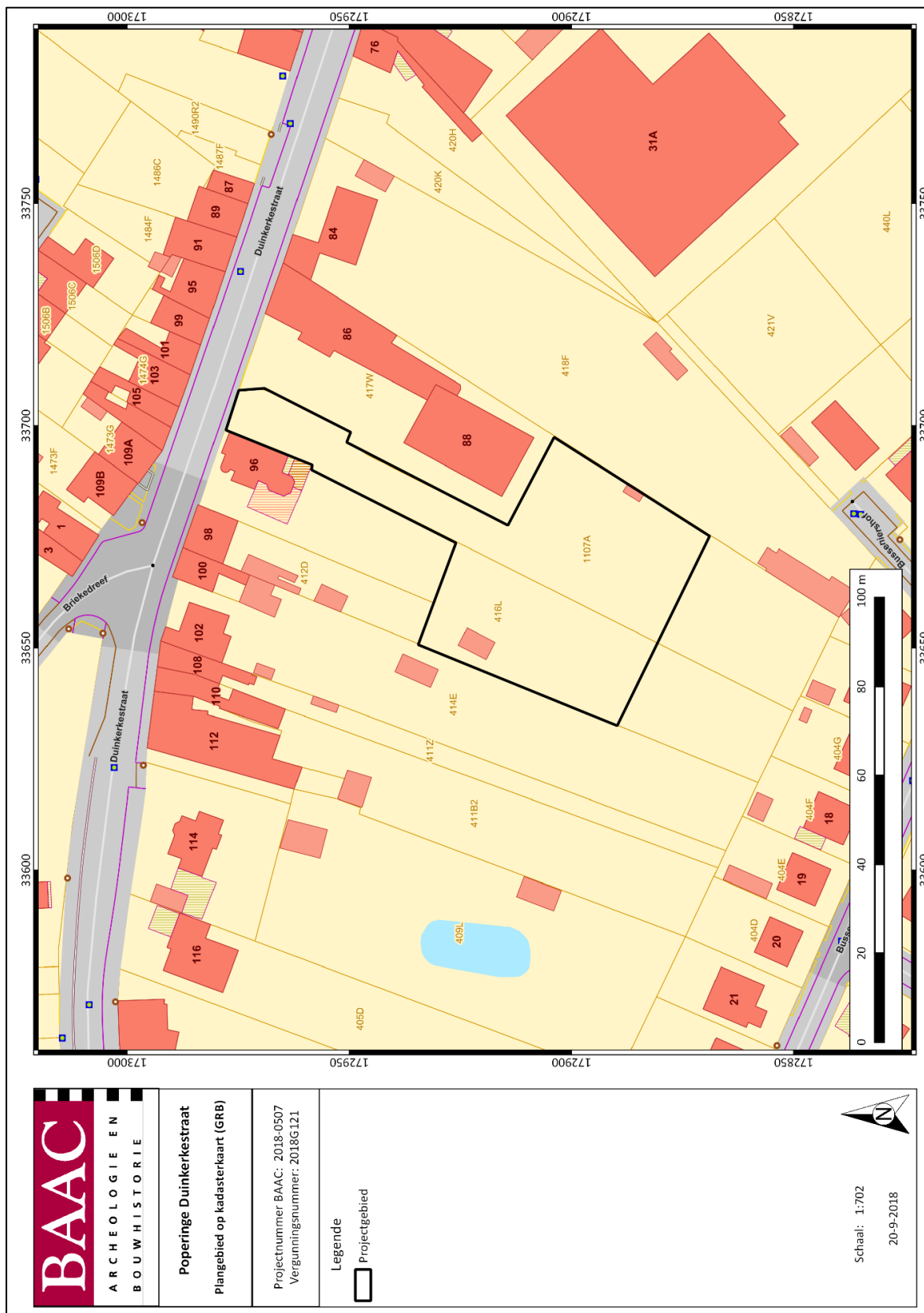
Naam site	Poperinge, Duinkerkestraat		
Ligging	Duinkerkestraat 88-96, gemeente Poperinge, provincie West-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Poperinge, Afdeling 3, Sectie L, Percelen 416L en 417T		
Coördinaten	Noord:	x: 33698,98	y: 172977,77
	Oost:	x: 33697,39	y: 172903,91
	Zuid:	x: 33675,15	y: 172868,91
	West:	x: 33632,48	y: 172889,71
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2018-0507		
ID Archeologienota	ID 1664 ¹		
ID Nota	ID 6080 ²		
Opgraving	Projectcode	2018G121	
	Erkende archeoloog	Jeroen Vanden Borre (Erkenningsnummer: 2015/00021)	
	Betrokken actoren	Niels Janssens (archeoloog)	
		Stefanie Sadones (archeoloog)	
		Kim Fredrick (archeoloog)	
		Gijs Wardeh (veldmedewerker)	
		Mike Creutz (aardkundige)	
		Olivier Van Remoorter (specialist middeleeuws aardewerk)	
		Tina Dyselinck (specialist handgevormd aardewerk)	
	Betrokken derden	Jan Decorte (erfgoedcoördinator CO7)	
	Uitvoertermijn	03-09-2018 tot en met 10-09-2018	

¹ DEFRANCO & HAGEN 2016

² BAEYENS & VERMEULEN 2017b

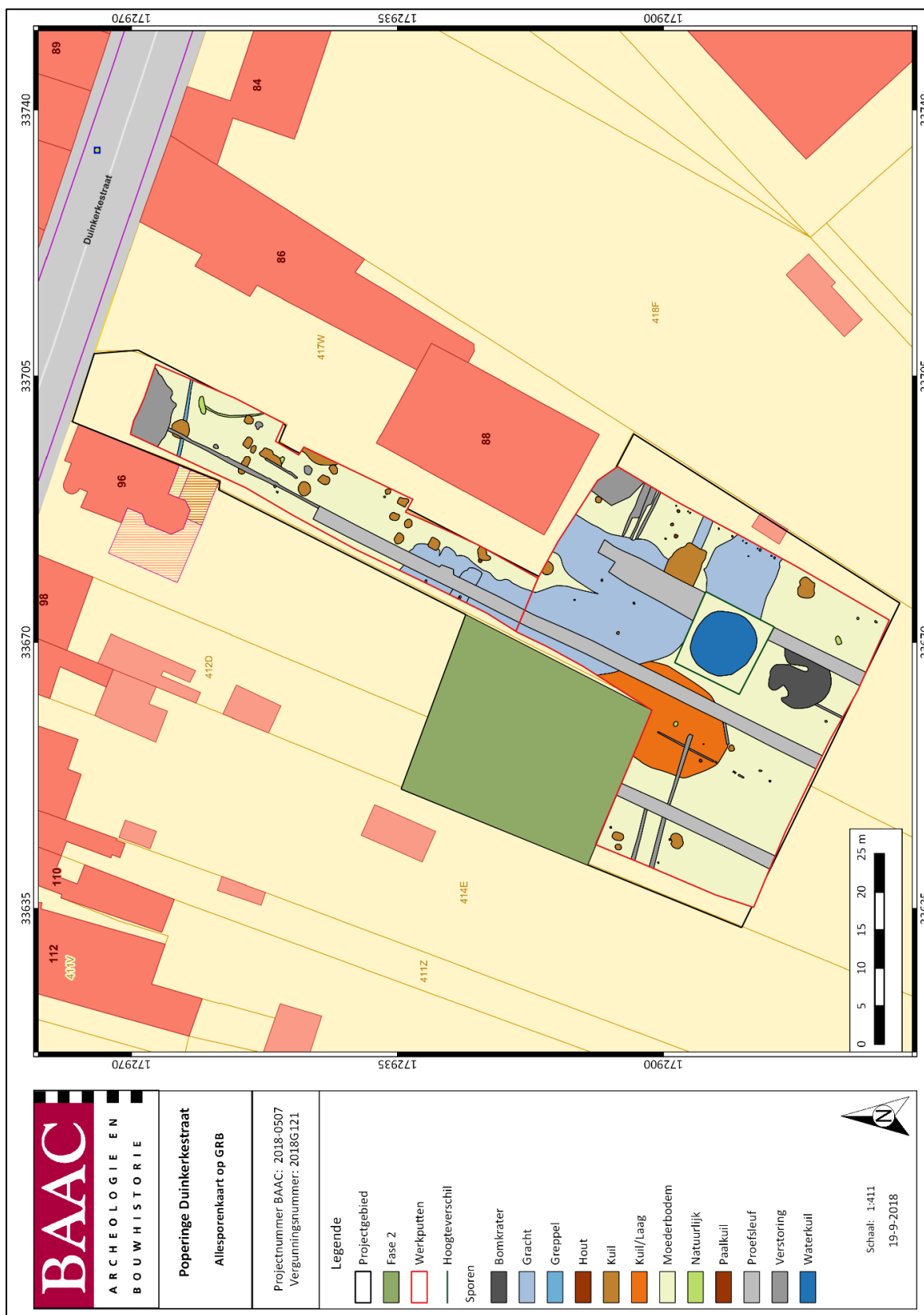


Plan 1: Plangebied op topografische kaart³ (digitaal; 1:941; 20.09.2018)



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)⁴ (digitaal; 1:702; 20.09.2018)

⁴ AGIV 2020a



Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB)⁵ met projectie van de aangetroffen sporen (digitaal; 1:411; 19.09.2018)

⁵ AGIV 2020a

1.2 Archeologische voorkennis

1.2.1 Samenvatting bureauonderzoek (AN ID1664)⁶

In het plangebied gelegen aan de Duinkerkestraat te Poperinge wordt een verkaveling gepland door GEOMEX bvba. De geplande werkzaamheden omvatten de aanleg van 12 loten en centrale wegenis. Hierbij zal eventueel aanwezig archeologisch erfgoed vernietigd worden. Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door ABO NV.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoekspotentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een specifieke verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied vermoedelijk een middelhoge archeologische waarde heeft. Gezien de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data kunnen sporen verwacht worden vanaf de bronstijd tot en met de nieuwe tijd, met en zwaartepunt tijdens de middeleeuwen. Om het archeologisch potentieel van het terrein beter te kunnen inschatten werd een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd.

1.2.2 Samenvatting proefsleuvenonderzoek (N ID6080)⁷

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven werd uitgevoerd door RAAP België. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek kon vastgesteld worden dat bepaalde delen van het terrein in gebruik geweest zijn tijdens de late middeleeuwen (13de – 16de eeuw), en mogelijk zelfs tot in de postmiddeleeuwen. Enkele mogelijk oudere sporen werden aangetroffen, maar bij gebrek aan daterend vondstmateriaal kan geen uitspraak gedaan worden over de precieze datering. Sporen uit de bronstijd werden niet aangetroffen. Op basis van historische bronnen en verschillende archeologische bewoningssporen uit de omgeving van het plangebied kan de bloeiperiode van de stad Poperinge en de omgeving van het plangebied gesitueerd worden in de volle en late middeleeuwen. De aangetroffen sporen binnen het plangebied zijn dus hoofdzakelijk binnen deze bloeiperiode te situeren.

De sporen vertonen een goede bewaring en bestaan uit grachten, greppels, kuilen, een mogelijke waterput/waterkuil en een colluvium. Ze kunnen vermoedelijk gelinkt worden aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied. De meerderheid van de sporen werd centraal en in het noorden van het terrein aangetroffen, langs de Duinkerkestraat. Aangezien deze straat gekarteerd staat als een oud wegtracé, is het niet onlogisch dat zich in deze zone van het plangebied mogelijke bewoningssporen bevinden. In het uiterste noorden van het plangebied werd een verstoorde zone aangetroffen die mogelijk in verband staat met de uitbraak van een voormalige woning of bijgebouw langs de Duinkerkestraat. Het zuiden van het terrein bevatte zo goed als geen archeologische sporen en werd dan ook niet geselecteerd voor verder onderzoek.

Voor een deel van het projectgebied is dus verder, definitief, archeologisch onderzoek nodig in de vorm van een archeologische opgraving. Er werd een advieszone opgesteld van 2982 m² die verder onderzocht moet worden door een definitieve archeologische opgraving. Het plangebied zal echter in twee fasen ontwikkeld worden (Plan 3). De archeologische werken volgen dezelfde fasering. Binnen

⁶ DEFRANCQ & HAGEN 2016

⁷ BAEYENS & VERMEULEN 2017b

de eerste fase werd een zone geselecteerd voor verder archeologisch onderzoek, met een oppervlakte van 2355 m².

Voor de vraagstelling wordt verwezen naar 1.3.1.



Figuur 1: Synthesekaart naar aanleiding van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met projectie van de proefsleuven en archeologische sporen op het ontwerpplan van de verkaveling.⁸

⁸ BAEYENS & VERMEULEN 2017a

1.3 Onderzoeksopdracht

1.3.1 Onderzoeksdoelstelling⁹

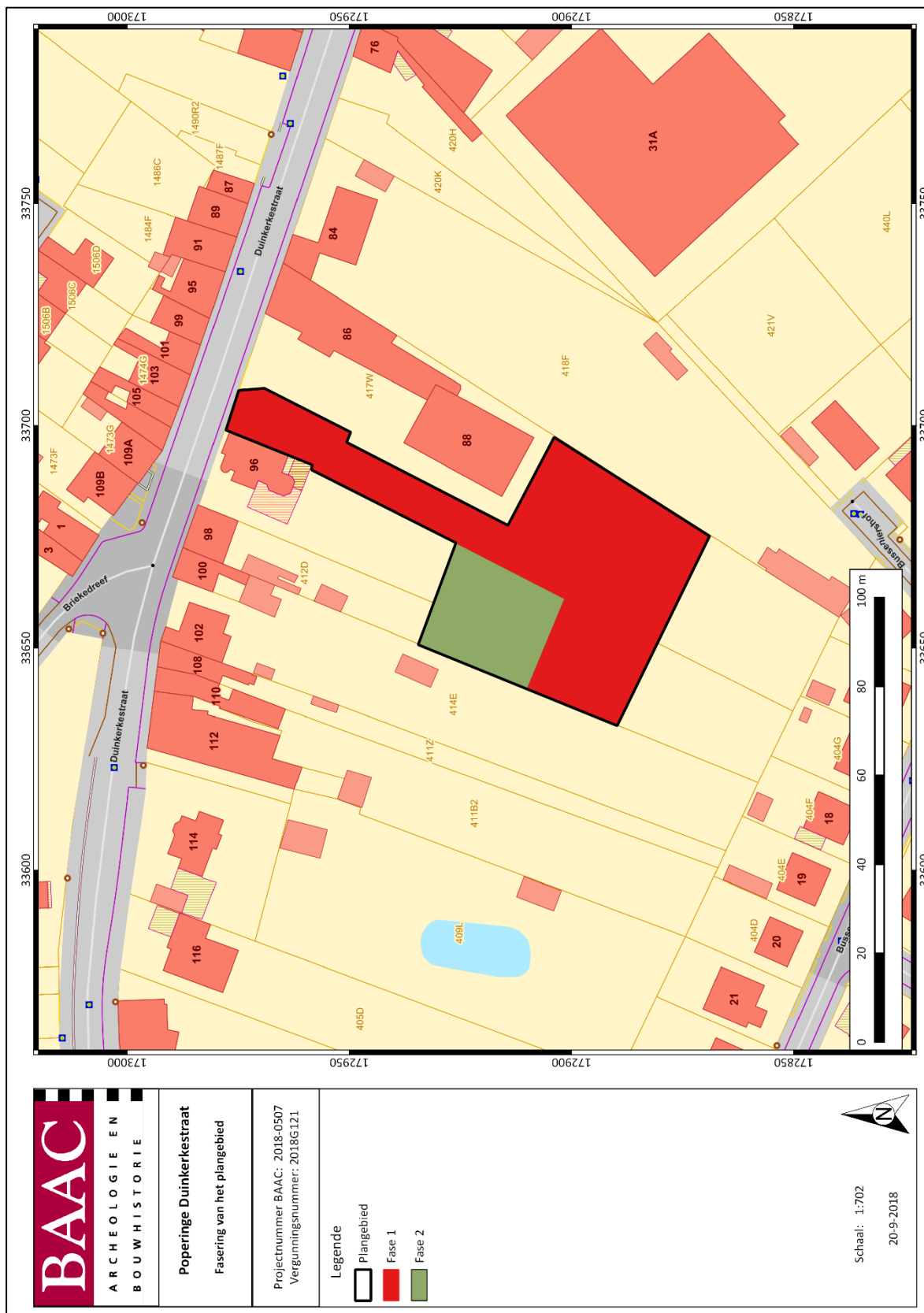
Het doel van deze opgraving is meervoudig:

- Bepalen van de genese van het landschap waarbinnen de archeologische site gelegen is.
- Inzicht verwerven inzake de aard, contextuele betekenis en datering van het aangetroffen sporenbestand.
- Het interpreteren, documenteren en rapporteren van de resultaten.
- Het kaderen van de resultaten in een lokaal en breder perspectief.

1.3.2 Fasering van het onderzoek

Het plangebied zal in twee fasen ontwikkeld worden (Plan 4). De eerste fase omvat het volledige perceel 417T en het zuidelijke deel van perceel 416L. Het noordelijke deel van perceel 416L vormt de tweede fase. De archeologische werken volgen dezelfde fasering. In dit eindverslag worden de resultaten beschreven van de opgraving van de eerste fase. Wanneer de tweede fase zal ontwikkeld worden, is nog niet gekend, dit kan mogelijk nog enkele jaren duren.

⁹ BAEYENS & VERMEULEN 2017a



Plan 4: Fasering van het plangebied op kadasterkaart (GRB)¹⁰ (1:702; digitaal; 20.09.2018)

¹⁰ AGIV 2020a

1.3.3 Onderzoeksvragen¹¹

- Welke bodemopbouw is op het terrein aanwezig? Is er een verband tussen de plaatselijke bodem opbouw en de inplanting van de site/structuren/sporen?
- Wat is de aard van, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische sporen?
- Zijn er structurele eenheden te herkennen binnen de archeologische site?
Indien er structuren te identificeren zijn, wat is hun betekenis en is er sprake van fasering en/of chronologisch continuïteit?
- Wat is de relatie tussen de nederzettingssporen (paalsporen) in het noorden van het terrein en de aangetroffen waterkuil/waterput?
- Wat is de betekenis van de aangetroffen nederzettingssporen in betrekking tot de bewoningsgeschiedenis van Poperinge?
- Hoe kadert de site binnen het landschap en regionaal archeologisch kennisbestand?
- Tot welke vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid op de site?
- Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de site (datering, materiële cultuur, bestaanseconomie, voedselpatroon)?
- Welke informatie over de site kan er op basis van de staalnames verworven worden (datering, gewassen en flora in de omgeving, landbouw, dieet)?
- Sluiten de sporen aan bij de resultaten en interpretaties van het vooronderzoek en de archeologische onderzoeken in de omgeving? Zijn de sporen van dezelfde aard en datering?
Is het vondstmateriaal gelijkaardig?
- Welke nieuwe informatie leverde het onderzoek op in functie van bewoning en menselijke occupatie doorheen de geschiedenis in de onmiddellijke en ruimere omgeving rondom het plangebied?
- Met betrekking tot de colluviale afzetting: Wat is de precieze diepte van het pakket? Wat

¹¹ BAEYENS & VERMEULEN 2017a

is de precieze ouderdom en bevinden er zich sporen onder deze afzetting?

1.3.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3.5 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.



Figuur 2: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op GRB¹²¹³

¹² AGIV 2020a

¹³ BAEYENS & VERMEULEN 2017a

Impactanalyse¹⁴

Het terrein zal onderverdeeld worden in twaalf loten die in totaal een oppervlak van 3104 m² zullen beslaan (zie Figuur 1). Op elk lot zal een ééngezinswoning met bijbouw (garage) ingepland worden. Tussen de loten zal een centrale wegenis aangelegd worden, die aansluiting maakt op de Duinkerkestraat in het noorden van het terrein. Het totaaloppervlak van de woningen zal (zonder garages) neerkomen op 1050 m². Het oppervlak van de wegenis zal 1250 m² beslaan. De overige delen van het projectgebied zullen ingericht worden als tuinen. De ééngezinswoningen zullen gefundeerd worden door middel van sleuffundering en een betonplaat. De sleuffunderingen zullen 1 meter diep reiken. Lokaal worden deze ook onderkelderd. De fundering van de vloeren (betonplaat) zal aangelegd worden op een diepte van 0,6 meter. De bijgebouwen zullen een gelijkaardige fundering bevatten. De wegenis zal bestaan uit een wegdek met dubbele asfaltlaag en een fundering in steenslag. Deze zal tot op 0,65 m onder het maaiveld ingegraven worden. Het wegdek is 5,5 meter breed en wordt geflankeerd aan weerszijden door voetpaden van 1,5 meter breed. De voetpaden worden tot op 0,53 meter diepte gefundeerd in schraal beton.

Aangezien de geplande ingrepen een gemiddelde diepte van 0,6 meter onder het maaiveld zullen bereiken, werd deze ingreep tijdens het opstellen van de archeologienota als bedreigend voor het archeologisch erfgoed ingeschat. Na het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek is er vastgesteld dat het gaat om een lage concentratie aan voornamelijk geïsoleerde sporen. Echter, gezien de aard van de sporen is het kennispotentieel binnen het plangebied hoog. In het noordelijk gedeelte van het terrein werd namelijk een kleine concentratie aan sporen vastgesteld en centraal binnen het plangebied werd een groot circulair spoor aangetroffen dat vooralsnog als waterput of waterkuil geïnterpreteerd kan worden.

Gezien het potentieel op kenniswinst zeker op socio-economisch vlak is een vervolgonderzoek onder de vorm van een archeologische opgraving noodzakelijk.

1.4 Werkwijze en strategie

1.4.1 Methode en technieken

Algemene bepalingen¹⁵

Het archeologisch onderzoek zal verlopen onder de vorm van een archeologische opgraving. Dit heeft tot doel de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen en te onderzoeken.

Specifieke methode¹⁶

De werkputten worden tot op archeologisch niveau aangelegd onder begeleiding van de veldwerkleider. De omvang van de werkputten laat toe om een overzicht van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren te bekomen, zonder deze te lang aan degradatie bloot te stellen. Om het ruimtelijke inzicht te maximaliseren wordt daarom geopteerd om te werken met een maximum van 4 verschillende werkputten van min of meer gelijke omvang. De veldwerkleider stuurt de manier van ontgraving aan. Er wordt laagsgewijs aangelegd en halt geroepen bij het aantreffen van eventuele archeologische vondsten, sporen en/of structuren. Vanuit de gegevens van het vooronderzoek wordt verondersteld dat het merendeel van de archeologische sporen zich vanaf de *Aa-horizont* kunnen aftekenen tot in de top van de *C-horizont*. Daarbij gaat het meestal om een

¹⁴ BAEYENS & VERMEULEN 2017a

¹⁵ BAEYENS & VERMEULEN 2017a

¹⁶ BAEYENS & VERMEULEN 2017a

diepte van gemiddeld 60 centimeter onder het maaiveld. In het centrale deel van het onderzoeksgebied werd er een *colluviale* afzetting waargenomen. Hier dient er dus rekening gehouden te worden met de mogelijkheid dat er meerder archeologische niveaus aanwezig kunnen zijn.

Alle aangetroffen sporen en structuren worden onmiddellijk geregistreerd. Ze krijgen een uniek spoornummer en worden ingevoerd/beschreven in de databank. Nadien worden de sporen individueel en in overzicht gefotografeerd en ingemeten met een landmeetkundig toestel. Indien er meerdere sporen in een structureel verband voorkomen, worden deze in structureel verband onderzocht (gefotografeerd en gecoupeerd). Na het aanleggen worden de sporen individueel in diepteniveaus opgegraven. Naargelang de sporendensiteit en leesbaarheid wordt er indien nodig verdiept naar verschillende archeologische niveaus.

Sporen en spoorcombinaties worden zo opgegraven dat vondsten en stalen ingezameld worden per spoor en dat de onderlinge relatie tussen sporen onderscheiden wordt. Als er twijfel heerst over hun betekenis, worden ook recente en natuurlijke sporen gecoupeerd. Het documenteren van de archeologische vlakken dient inzicht te geven in de ruimtelijke geleding en in de spreiding en aard van sporen, structuren en vondsten. Het registreren en documenteren van de grondsporen, bodemprofielen en vlakken dient samen met de genomen monsters en verzamelde vondsten inzicht te geven in de datering en aard van de aangetroffen archeologische sporen.

Op het terrein worden voldoende aardkundige bodemprofielen uitgezet. Deze profielen dienen goed geregistreerd te worden. Ze kunnen inzicht geven in de bodemstratigrafie en historisch gebruik (ophogingslagen, vloerniveaus).

Alle vondsten (zowel bij het aanleggen van de werkputten, het manueel schaven, het couperen en dergelijke meer) krijgen een uniek vondstnummer en fiche met beschrijving van de vondst. Vondsten worden ingezameld in een gripzakje per spoor en per materiaalcategorie. Vondsten die niet aangetroffen zijn in een spoor worden op puntlocatie ingemeten. Vondsten die wel afkomstig zijn uit een genummerd spoor, worden hieraan gekoppeld. Indien het om grote, lineaire sporen gaat kunnen de vondsten ook nog ingemeten worden. Alle genomen stalen krijgen een uniek staalnummer en fiche met gegevens en worden naar de gepaste normen verpakt. Ieder staal wordt ook ingemeten op locatie van de staalname.

Solide bouwmaterialen en houtig materiaal worden ingezameld volgens de normen van de Code van Goede Praktijk. Het archeologisch vlak wordt systematisch onderzocht op metaalvondsten door middel van een metaaldetector.

Het **volledige onderzoek**, dus ook de verwerking en rapportage na het terreinwerk, **dient te worden uitgevoerd volgens de normen zoals ze omschreven worden in de Code van Goede praktijk, versie 4.0** ('Deel 3: Archeologische opgraving').

1.4.2 Organisatie van de opgraving

Het onderzoek werd uitgevoerd op tussen 3 en 10 september 2018 onder leiding van erkende archeoloog Jeroen Vanden Borre. Hij werd hierbij bijgestaan door archeologen Niels Janssens, Stefanie Sadones, Kim Fredrick en veldmedewerker Gijs Wardeh. Mike Creutz was aanwezig op het onderzoek voor de bodeminterpretatie.

Er werden twee werkputten aangelegd voor een totale oppervlakte van 2000 m².

De opgravingsvlakken werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 1.80 m. Van alle opgravingsvlakken werden overzichtsfoto's gemaakt. De werkputten en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25

PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Opgravingsvlakken werden gedetecteerd met een metaaldetector van het type C.Scope-1220-XD. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

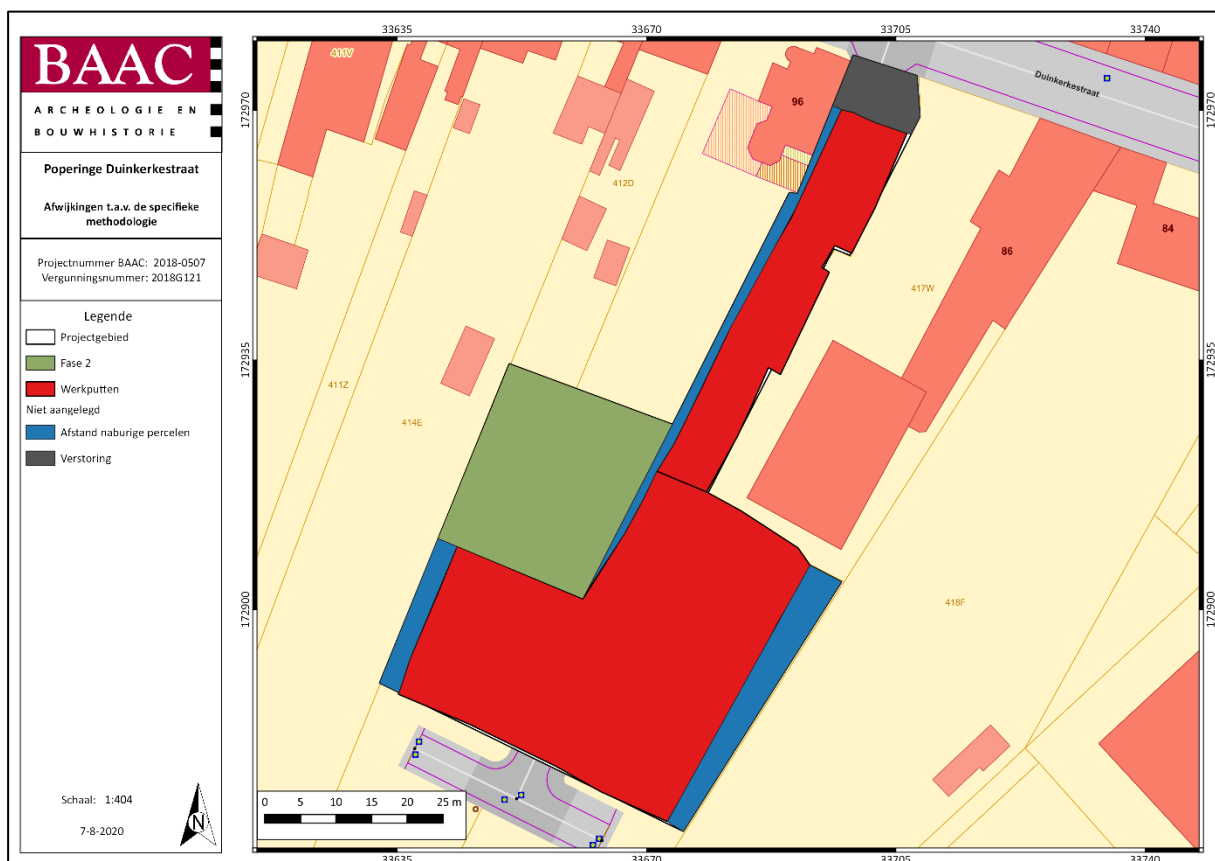
1.4.3 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Afwijkingen t.a.v. de CGP

Het onderzoek werd volledig conform de Code van Goede Praktijk uitgevoerd.

Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie

Er is niet afgeweken van het voorgestelde programma van maatregelen. Wel werd in het zuidoosten en het noordwesten van het plangebied beslist om een zekere marge aan te houden ten opzichte van de naburige percelen (Plan 5). In het uiterste noordoosten van het plangebied, in werkput 2, werd beslist om de werkput niet tot tegen de straat aan te leggen aangezien zich over de volledige breedte van de werkput een grote recente verstoring bevond. Hierdoor is het totaal aangelegd oppervlakte iets kleiner dan oorspronkelijk gepland: 2000 m² tegenover 2355 m².



Plan 5: Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie (digitaal; 1:1; 07.08.2020)

1.4.4 Sampling, selectie- en inzamelstrategie vondsten en stalen

Selectiestrategie vondsten

Er werd geen selectie van de vondsten op het terrein doorgevoerd. Alle vondsten werden ingezameld, met uitzondering van deze aangetroffen in de bouwvoor.

Samplingstrategie stalen

Elk relevant spoor werd bemonsterd, zodoende de wetenschappelijke onderzoeksvraagstellingen beantwoord kunnen worden.

1.4.5 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Actoren en specialisten

Jeroen Vanden Borre, erkend archeoloog, veldwerkleider

Niels Janssens, erkend archeoloog, veldwerkleider

Stefanie Sadones, Kim Fredrick veldarcheologen

Gijs Wardeh, veldmedewerker

Mike Creutz, bodemkundige

Kim Fredrick en Ann-Sophie De Witte, materiaaldeskundigen

Olivier Van Remoorter, materiaaldeskundige

Tina Dyselinck, materiaaldeskundige

Ron Bakx, materiaaldeskundige

Betrokken derden

Jan Decorte (erfgoedcoördinator CO7)

2 Bodem en paleolandschap

2.1 Paleolandschappelijk en bodemkundig kader

Zie Nota ID 6080¹⁷:

“Het bureauonderzoek bracht volgende resultaten aan:

• Het plangebied is gesitueerd op een landschappelijk gunstige locatie. Het is gelegen op een gemiddelde hoogte van 22,15 m +TAW. Het is gesitueerd ten oosten van het centrum van Poperinge en van de vallei van de Bommelaarsbeek, die ca. 5 meter (TAW) lager ligt. Het terrein helt lichtjes af in noordoostelijke richting, met een maximaal verschil van 1,2 meter tussen noord en zuid. De hogere ligging van het projectgebied, op de flank van een heuvelrug, werd gevormd door de Quartaire afzettingen. Een dergelijke hogere ligging in de buurt van een beekvallei is gunstig voor menselijke bewoning of activiteit.

• Het bodemtype van het projectgebied wordt voornamelijk gekarteerd als matig droge zandleem met textuur B-horizont. De bodems bestaan uit een sequentie waarbij de Ap-horizont op een E-horizont of rechtstreeks op de textuur B-horizont gelegen is. Het terrein is gunstig gedraineerd. De Quartaire ondergrond bestaat uitsluitend uit eolisch zand, afgezet tijdens het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen, bodemtype 1). Door de situering op de flank van een interfluvium is de aanwezigheid van colluvium (hellingsafzettingen) plausibel. De Tertiaire ondergrond wordt gevormd door het Lid van Aalbeke. Deze eenheid bestaat uit donkergrijze tot blauwe klei met glimmers.

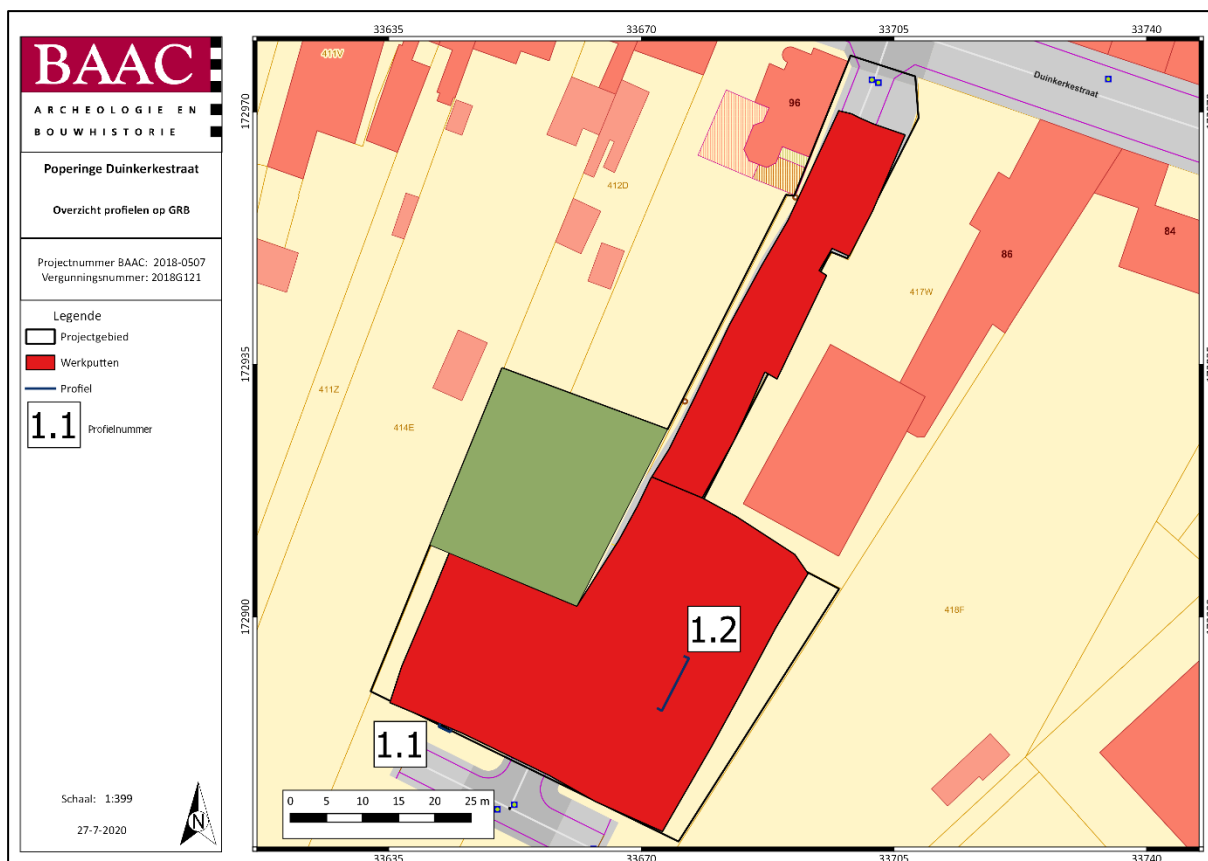
• Er heerst een laag erosiepotentieel voor het projectgebied.”

2.2 Bodemkundige profielregistraties

2.2.1 Beschrijving bodemkundige profielregistraties (M. Creutz)

Aangezien er tijdens het proefsleuvenonderzoek reeds voldoende profielen in detail beschreven werden, werden slechts twee nieuwe profielen aangelegd. Eén van deze profielen diende tevens als coupe op gracht S1.029. Bij sporen die tegen de werkputrand gecoupeerd werden, werd de bodemopbouw wel nog geregistreerd ter controle.

¹⁷ BAEYENS & VERMEULEN 2017b



Plan 6: Weergave van de bodemkundige profielregistraties op kadasterkaart (GRB)¹⁸ (digitaal; 1:1; 27.07.2020)

Profiel 1.1 (Tabel 1, Figuur 3), gelegen in de zuidelijke zijde van het plangebied, vertoonde vier bodemhorizonten. De top werd gekenmerkt door een donkerbruine ploeglaag (1Ap-horizont) van 20 cm dik, bestaande uit matig humeus fijn zandleem met enkele baksteen- en puinfragmenten. Tussen de 20 en 45 cm beneden maaiveld bevond zich een diepere ploeglaag (2Ap-horizont), die sterk gebioturbeerd was en matig veel puinfragmenten bevatte, alsook matig veel mangaanvlekken tot zelfs mangaanconcreties aan de onderzijde. Vanaf 45 cm beneden maaiveld lag de moederbodem (Cg-horizont); oranjegrijs fijn zandleem met matig veel ijzervlekken en enkele mangaanconcreties. Op 100 cm diepte lag een overgang naar matig fijn tot matig grof lemig zand, dat duidelijk uit ruwere korrels bestond en nog steeds enkele mangaanvlekken bevatte (C-horizont).

Tabel 1: Profiel 1001.

Laag	Diepte*	Horizont	Textuur	Beschrijving
H1	0-20	1Ap	L Z3 SMG	DGRDBR, V, H2, O, WO2, BS2, APO1, ploeglaag
H2	20-45	2Ap	P Z4 SMG	SA/R, GEBR, APO2, MN2, MN9 aan onderzijde, WO2, H1, O, BIO3, gerommeld, diepere ploeglaag of verstoring
H3	45-100	Cg	L Z3 SMK	SA/R, ORGR, O, MN9, FE2, WG1, BIO1
H4	100-105	C	S Z4/Z5 SMK	DU/R, ORGR, O, V, MN1, ruwere korrel
Opmerking: Grondwatertafel niet bereikt, kalkloos, droog beschreven				

¹⁸ AGIV 2020a



Figuur 3: Profiel 1.1 (links), met aanduiding horizonten (rechts).

De top van de oorspronkelijke bodem in het profiel lijkt te zijn afgegraven of volledig te zijn opgenomen in de bouwvoor. De onverstoorde moederbodem bevatte geen kenmerken die wijzen op een *colluviale* oorsprong, er werden namelijk geen houtskoolfragmenten of puinresten gevonden, noch had het materiaal een rommelig uiterlijk. De Cg-horizont in dit profiel heeft eerder een laatglaciale eolische afkomst, terwijl de onderliggende C-horizont een laatglaciale fluviale afkomst kent, vanwege de kenmerkende grovere en ruwere zandkorrels. Tertiaire afzettingen werden niet aangetroffen.

2.3 Interpretatie bodem en paleolandschap

Bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem, uitgevoerd door RAAP, werd het terrein reeds voldoende onderzocht door middel van bodemkundige profielen. In totaal werden acht bodemkundige profielen aangelegd verspreid over het plangebied. Daarvan bevinden drie profielen (1, 4 en 6) zich in het zuiden van het plangebied, buiten de zone die na het vooronderzoek met ingreep in de bodem werd geselecteerd voor verder archeologisch onderzoek.

Voor een gedetailleerde bespreking van de individuele bodemkundige profielen wordt verwezen naar Nota ID 6080¹⁹. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste conclusies uitgelicht en getoetst met de resultaten van het bodemkundig onderzoek tijdens de archeologische opgraving.

2.3.1 Conclusie profielregistraties vooronderzoek met ingreep in de bodem

Uit Nota ID 6080²⁰

Het is duidelijk dat het projectgebied in het verleden onderhevig geweest is aan hellingserosie, waarbij *colluviale* afzettingen van hogerop de helling afgezet werden op het terrein en grote delen van het terrein bedekt werden. De afzettingen hebben meerdere malen plaatsgevonden. De oudste afzetting, zoals herkent in de bodemkundige profielen, dateert minstens van in de periode waarin grijs gedraaid middeleeuws aardewerk courant gebruikt werd. Dit type gebruiksaardewerk komt voor in Vlaanderen vanaf de 12de tot de 16de eeuw. Tijdens deze periode of in de nasleep van deze periode werd het oudst geregistreerde *colluviale* pakket op het terrein, zoals vastgesteld onderaan profiel 8, afgezet. Het bovenste *colluviale* pakket bedekte dus op relatief korte tijd (in de nieuwe of nieuwste tijd) het terrein. Door de aanwezigheid van dergelijke dikke *colluviale* pakketten, was het in bepaalde delen van

¹⁹ BAEYENS & VERMEULEN 2017b

²⁰ BAEYENS & VERMEULEN 2017b

het terrein niet mogelijk²¹ om het ongeconsolideerd moedermateriaal te bereiken. Hierbij gaat het voornamelijk om het centrale gedeelte van het terrein.

Zoals hierboven gesteld bestaat de algemene bodemopbouw in het zuidwesten van het terrein dus uit een AC-profiel. Bovenaan bevindt zich de Ap-horizont (een regelmatig geploegde of antropogeen bewerkte A-horizont) met daaronder één of meerdere opgebrachte pakketten (Aa-horizonten, verplaatste moederbodem), lokaal afgewisseld met *colluviale* sedimenten en helemaal onderaan de C-horizont. Enkel in het uiterste noorden van het terrein werd er een profiel B-horizont vastgesteld.

Samengevat zijn op het terrein op basis van stratigrafie drie verschillende zones af te bakenen:

- In het zuiden van het terrein werd geen colluvium vastgesteld. Daar rustten ophogingspakketten op de C-horizont. Deze zone moet dus in een bepaalde periode antropogeen opgehoogd zijn. In deze zone werden sporen vastgesteld enerzijds in de ophogingspakketten²², anderzijds aan de top van de C-horizont (profiel 1). In vergelijking met de sporen centraal en in het noorden van het terrein is er eerder sprake van een zeer lage sporendensiteit. Binnen de ophogingspakketten werden verschillende fragmenten baksteen aangetroffen. Baksteen komt in het gebied van de IJzer en de Schelde reeds voor vanaf de tweede helft van de 13de eeuw.²³ De waargenomen ophogingspakketten kunnen met andere woorden van enige ouderdom zijn.
- Centraal binnen het plangebied, in het noorden van sleuf 3 en het midden van sleuf 2, werden bovenop de moederbodem *colluviale* lagen geattesteerd. Daarboven werden nogmaals ophogingslagen vastgesteld. Archeologische sporen kunnen zich tussen de verschillende *colluviale afzettingen* bevinden. *In casu* werden de archeologisch sporen waargenomen op ca. 1.20 m onder het huidige maaiveld.
- In het uiterste noorden van het projectgebied, in de meeste noordelijke proefsleuf aan de Duinkerkestraat, is de bodemopbouw volgens een A-B-C-sequentie. Onder een relatief dikke Ap-horizont bevindt zich de B-horizont, gevolgd door de C-horizont. De archeologisch sporen werden pas goed zichtbaar op de grens tussen de B- en de C-horizont maar het profiel toonde aan dat de sporen binnen dit deel van de proefsleuf tot in de B-horizont bewaard zijn.

2.3.2 Confrontatie met resultaten opgraving

Gezien het uitgebreid landschappelijk onderzoek door middel van bodemkundige profielen tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem werden bij de archeologische opgraving slechts twee bijkomende profielen aangelegd (supra).

Tijdens het veldwerk kon worden vastgesteld dat de bodem opgebouwd was uit één à twee ploeglagen, met daaronder de natuurlijke moederbodem. De onverstoorde moederbodem bevatte echter geen kenmerken die wijzen op een *colluviale* oorsprong. Het profiel waarvan tijdens het proefsleuvenonderzoek enkele lagen geïnterpreteerd werden als colluvium (profiel 8) werd tijdens de opgraving aangetroffen en bleek zich in een diepe gracht te bevinden in werkput 2 (Plan 7). Deze gracht, die verschillende spoornummers (S1037/1011/2009/2014) kreeg, bevond zich centraal in het plangebied. Zowel het aardewerk dat werd aangetroffen bij de aanleg van het vlak als aardewerk afkomstig uit een diepere vulling leverde een datering op in de late middeleeuwen (13^e-15^e eeuw) voor dit spoor. Een doorsnede op de gracht vanaf het tweede vlak leverde enkele sterk verweerde fragmenten handgevormd aardewerk op. Mogelijk kunnen deze gedateerd worden in de late bronstijd

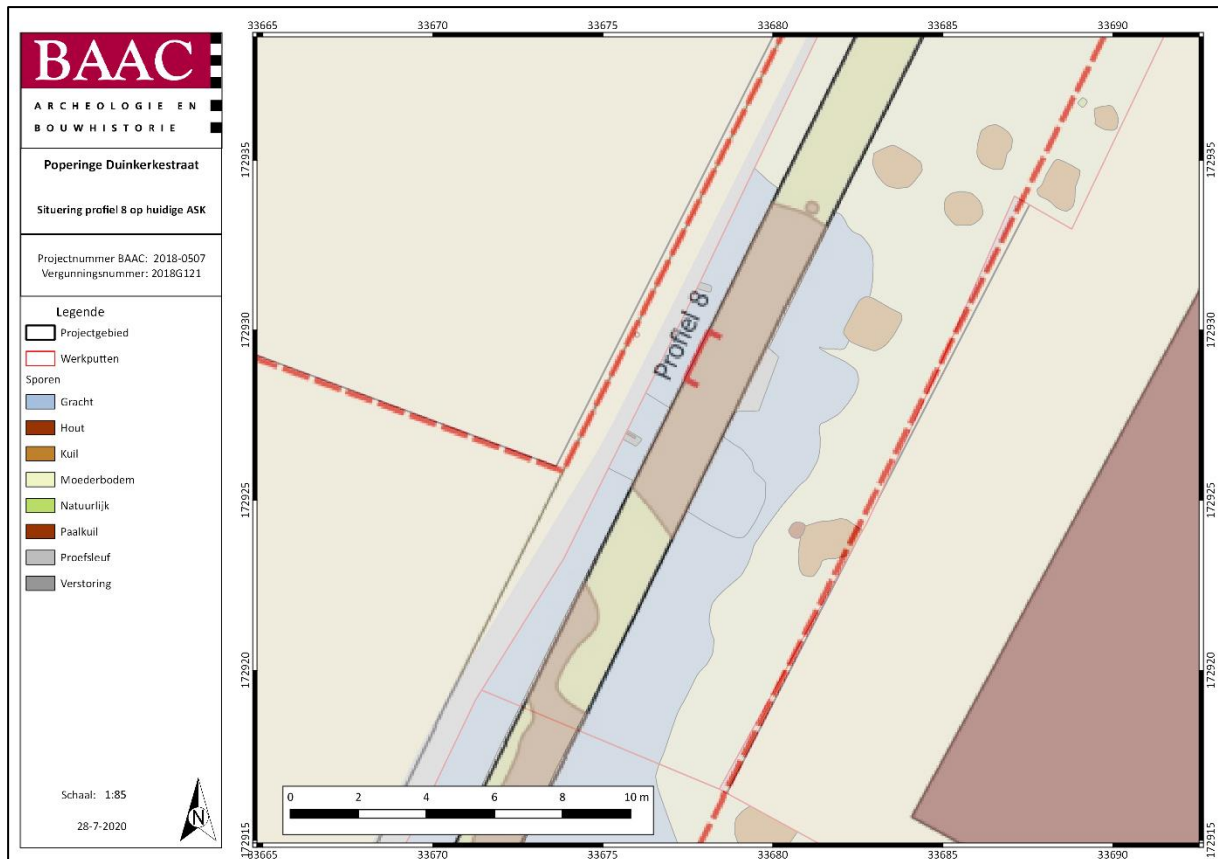
²¹ Omwille van veiligheidsredenen was het niet aangewezen het profiel verder te verdiepen.

²² Het betreft dan ook recente sporen.

²³ DEBONNE 2015; p. 408.

of de vroege ijzertijd, maar dit kan niet met zekerheid gesteld worden. Vermoedelijk zijn deze scherven intrusief aanwezig in de vulling van de gracht.

De waarneming uit het vooronderzoek met ingreep in de bodem dat op deze locatie binnen het plangebied meerdere *colluviale* lagen aanwezig zijn, kan niet met zekerheid bevestigd worden op basis van het archeologisch onderzoek. De *colluviale* lagen waarvan sprake in profiel 8 werden tijdens de archeologische opgraving geïnterpreteerd als afkomstig van gracht S1037/1011/2009/2014.



Plan 7: Situering profiel 8²⁴ op huidige allesporenkaart (digitaal; 1:1; 28.07.2020)

²⁴ BAEYENS & VERMEULEN 2017b

3 Sporen en structuren

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat een assessment en analyse van de sporen en structuren. Het assessment wordt opgemaakt onder hoofdstukken 3.2 tot en met 3.5. Deze hoofdstukken omvatten een algemene beschrijving van de archeologische site, de stratigrafie en een overzicht en opsomming van de aangetroffen sporen en structuren. Uit deze hoofdstukken volgt een analyse die beschreven wordt in hoofdstukken 3.6 en 3.7, waar een interpretatie gegeven wordt aan de aangetroffen sporen en structuren en de opbouw van de site wordt beschreven. Bij de beschrijving en interpretatie van de sporen en structuren wordt reeds verwezen naar aanwezig vondstmateriaal, maar een gedetailleerde bespreking van het aangetroffen vondstmateriaal per categorie gebeurt in hoofdstuk 4 Vondsten.

3.2 Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak

Er werden geen sporen, structuren of archeologische ensembles aangetroffen aan het oppervlak van het onderzoeksterrein.

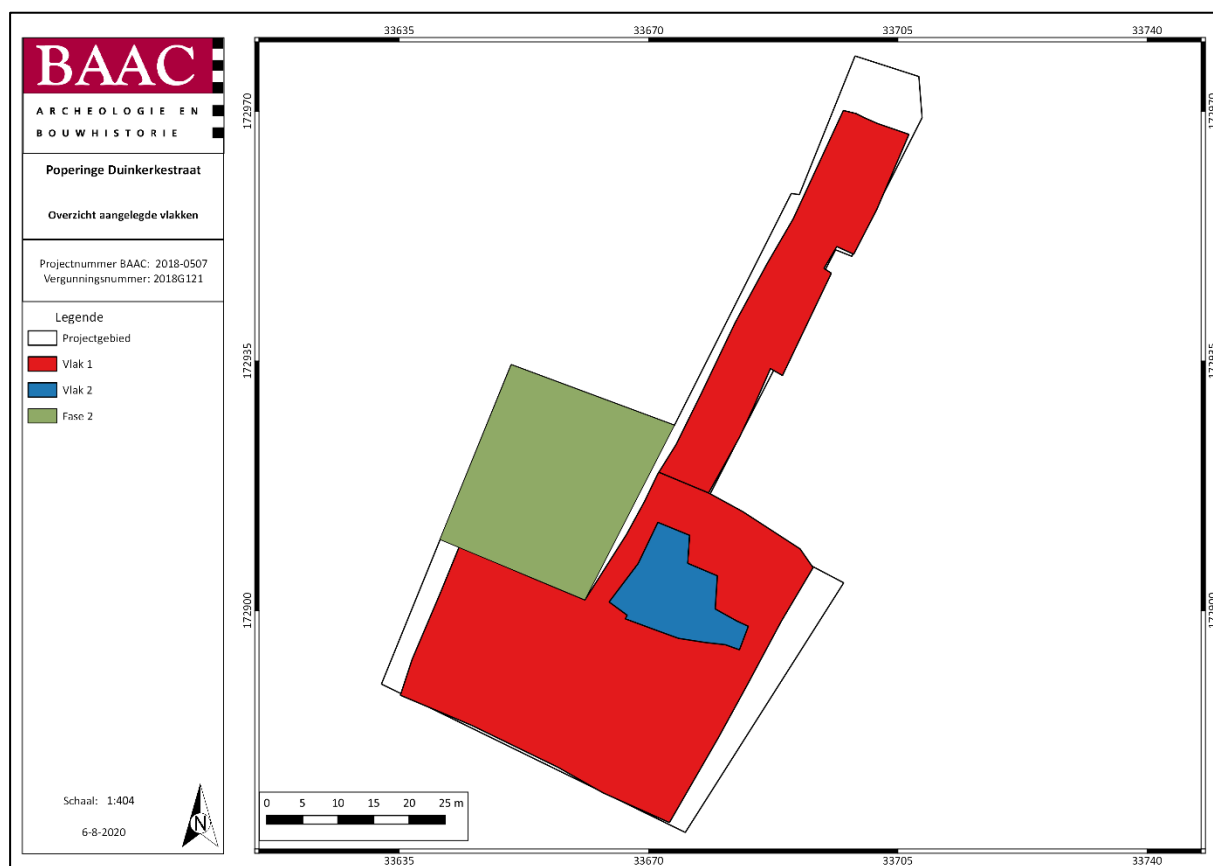
3.3 Stratigrafie van de site

Het bodemarchief omvatte twee archeologisch relevant niveaus.

De vlakhoogtes van het eerste vlak, dat ter hoogte van de moederbodem werd aangelegd, variëren tussen 20,62 m TAW in het noordoosten en 21,74 m TAW in het zuidwesten van het plangebied. In de zone van de waterkuil, die dieper aangelegd werd tijdens het vooronderzoek, bevond het vlak zich tussen 20,57 m TAW en 20,74 m TAW.

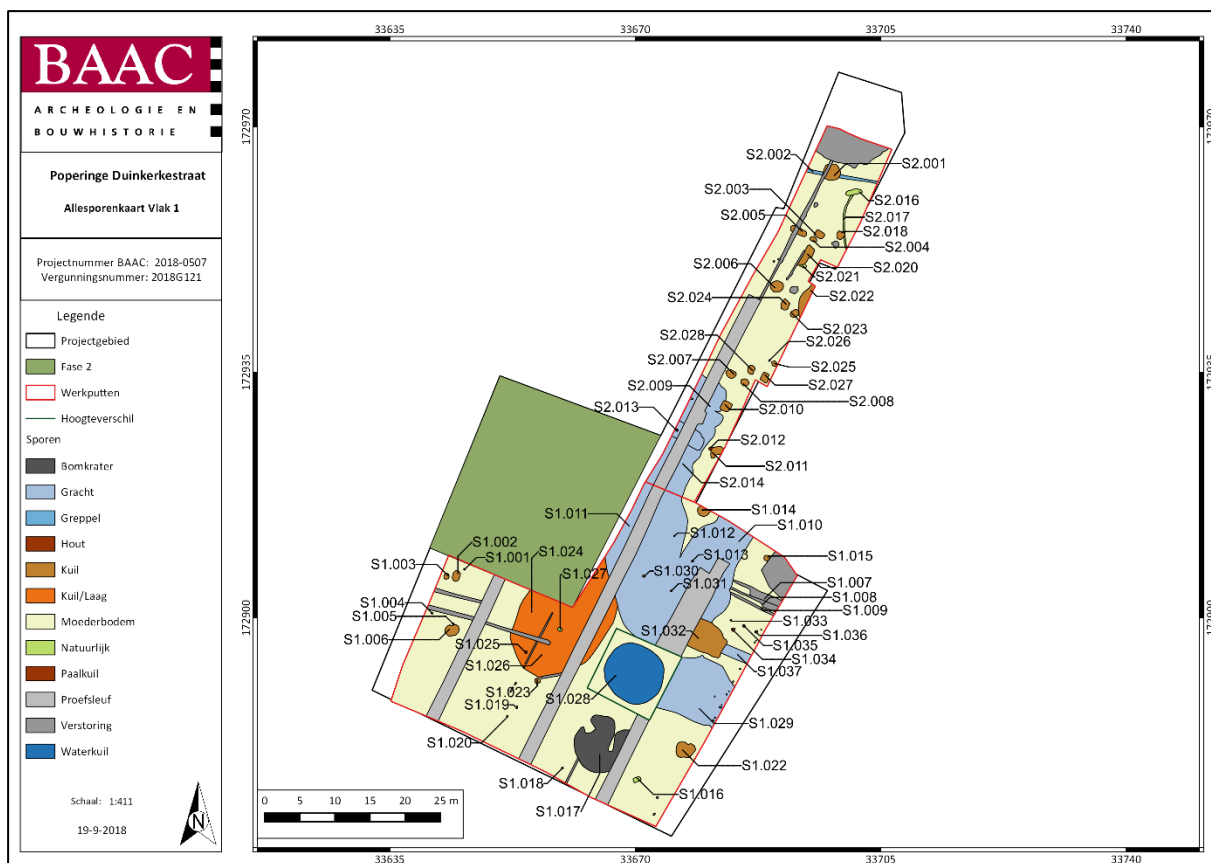
Het tweede vlak werd aangelegd ter hoogte van de samenkomst van grachten S1.010 en S1.011 teneinde een beter zicht te krijgen op de onderlinge relatie tussen beide sporen. Het vlak bevond zich op een hoogte tussen 20,48 m TAW in het zuidoosten en 21,23 m TAW in het noordwesten.

3.4 Weergave onderzoek: kaarten²⁵

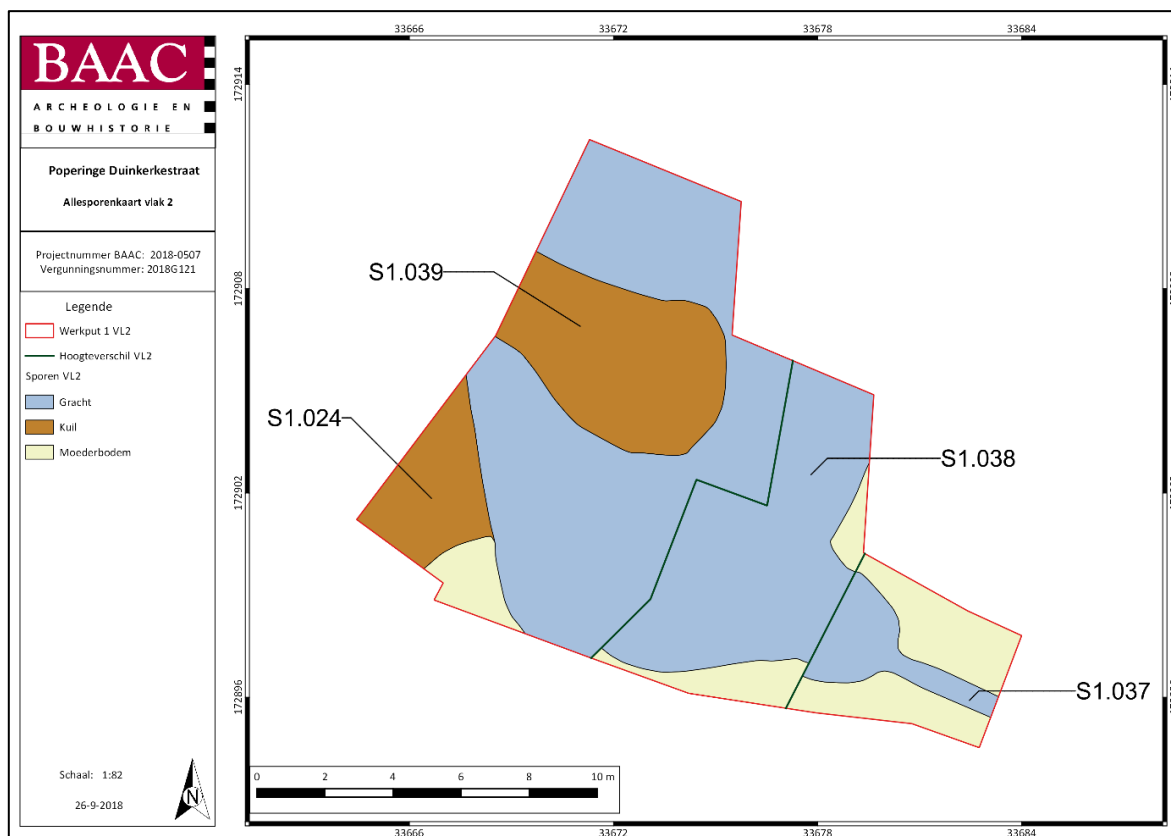


Plan 8: Overzicht van de aangelegde vlakken (digitaal; 1:1; 06.08.2020)

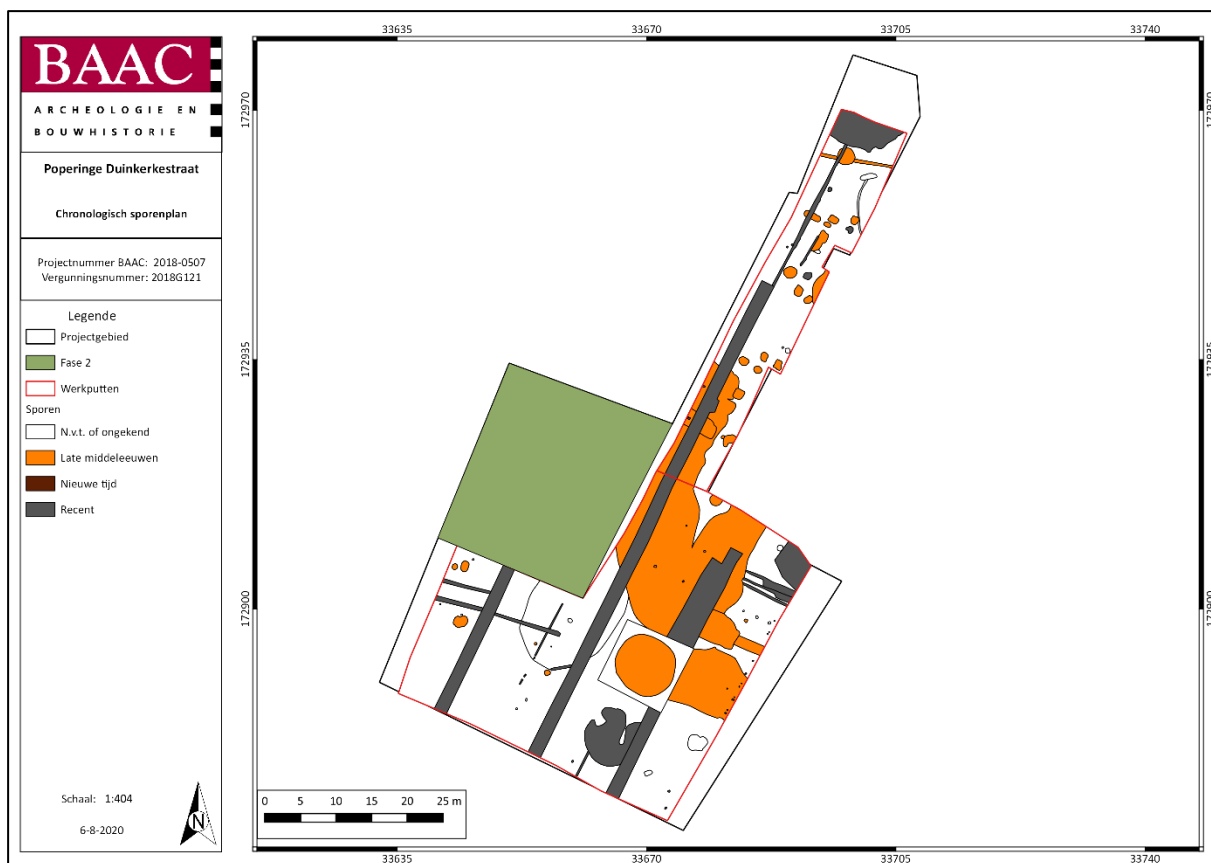
²⁵ Plannen op meer gedetailleerde schaal opgenomen in de bijlagen.



Plan 9: Algemeen sporenplan van het onderzoek, vlak 1 (digitaal; 1:1; 19.09.2018)

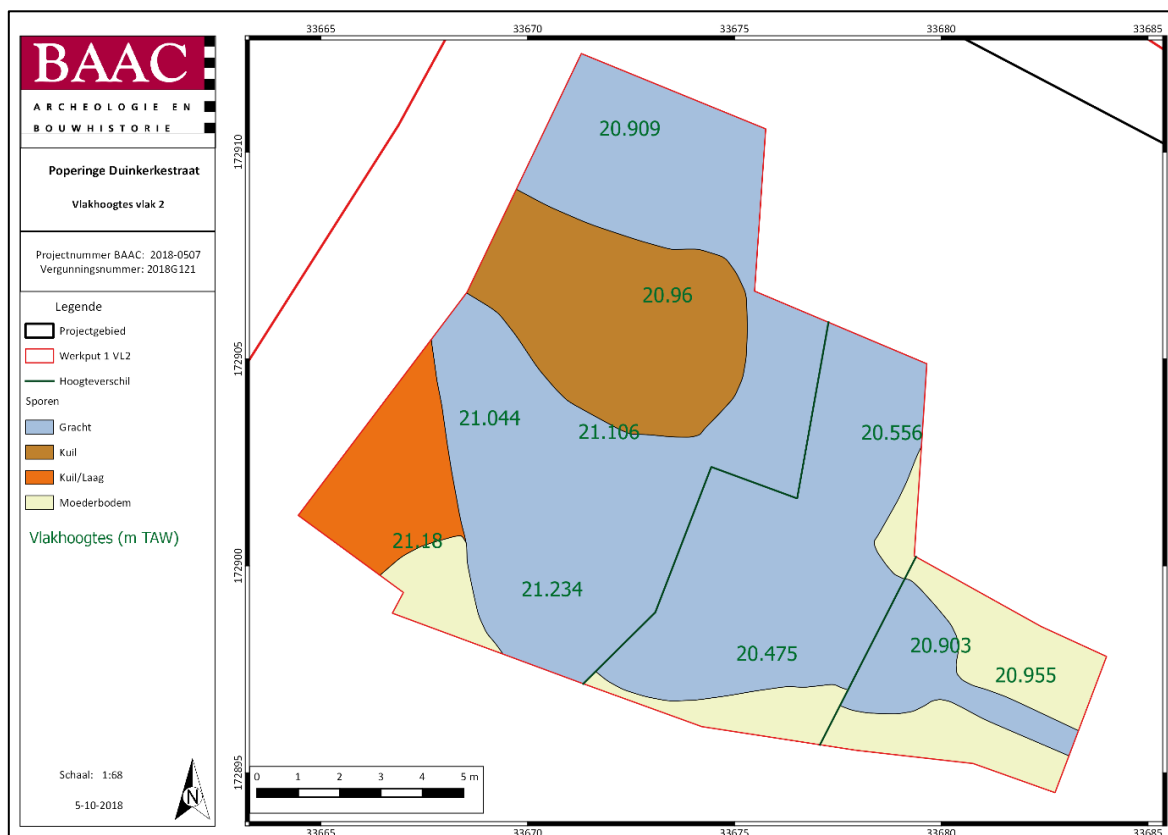


Plan 10: Algemeen sporenplan van het onderzoek, vlak 2 (digitaal; 1:1; 26.09.2018)





Plan 12: Weergave van de vlakhoogtes, vlak 1 (digitaal; 1:1; 05.10.2018)



Plan 13: Weergave van de vlakhoogtes, vlak 2 (digitaal; 1:1; 05.10.2018)

3.5 Beschrijving sporenbestand

Tabel 2: Spoortypes en aantallen

SPOORTYPE	AANTAL
GREPPEL/GRACHT	4
KUIL	29
BOMKRATER	1
KUIL/LAAG	1
NATUURLIJK	8
PAALKUIL	12
RECENT	6
WATERKUIL	1

De opgraving te Poperinge Duinkerkestraat heeft sporen opgeleverd die aansluiten bij de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Het merendeel van de sporen kan gedateerd worden in de late middeleeuwen. Algemeen beschouwd werden centraal en in het zuidwesten van het plangebied hoofdzakelijk grote kuilen en grachten aangetroffen, terwijl het sporenbestand in het noordoosten veelal uit kleinere kuilen bestaat.

3.6 Interpretatie sporen en structuren

Hieronder worden de voornaamste archeologische sporen per interpretatie besproken.

Waterkuil

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd quasi centraal in het plangebied in kijkvenster 1 op een diepte van ca. 1,20 m een grote ovale kuil met een diameter van ca. 8,5 m aangetroffen. Deze kuil werd bij de opgraving in het zuiden van het geselecteerde gebied voor vervolgonderzoek aangetroffen, in werkput 1 (Figuur 4). Dit spoor werd geregistreerd als S1.028.



Figuur 4: Vlakfoto van S1.028. De lichtgrijze verkleuringen (links en rechts vooraan) werden tijdens het vooronderzoek als afzonderlijke sporen geïnterpreteerd maar maken deel uit van de waterkuil.

De eerder ovaal gevormde kuil tekende zich scherp af tegen de natuurlijke moederbodem, met een lengte van 8,9 m en een breedte van 8,2 m. De heterogene donkergrijsbruine zandleemvulling bevatte inclusies van rode baksteen, kalkmortel, houtskoolspikkels, natuursteen, ijzer en mangaan. Langs de volledige rand van het spoor tekende zich een lichtgrijze verkleuring af, die een lokale verbreding vertoonde in het noordwesten en het oosten. Tijdens het vooronderzoek werden deze verkleuringen geïnterpreteerd als kleinere afzonderlijke kuilen, maar bij de opgraving werd duidelijk dat het hier om een laag gaat die gelinkt kan worden aan S1.028.

In het zuidwesten werd het spoor gecoupeerd (Figuur 5, Figuur 6). In doorsnede werd duidelijk dat de kuil een totale diepte vertoonde van 156 cm onder het aangelegde vlak. Dit komt neer op een diepte van ca. 276 cm onder het maaiveld, of 19 m TAW. Rekening houdend met de grondstabiliteit en de beperkte verstoringsdiepte bij de geplande werken ter hoogte van dit spoor werd beslist om de coupe te beperken tot dit zuidwestelijke kwadrant. Deze coupe leverde immers alle nodige informatie op betreffende de aard en vulling van het spoor.

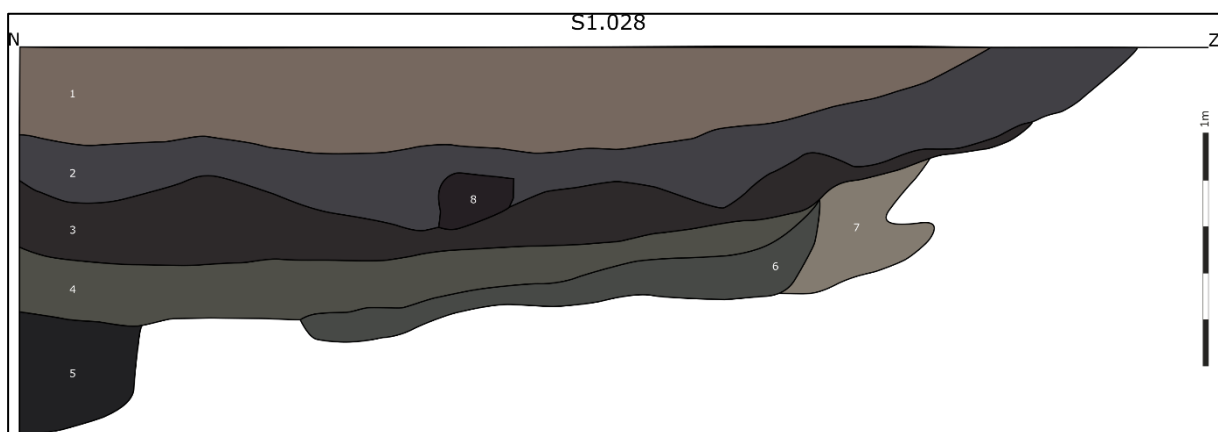
Onder de bovenste puinrijke vulling die zich in het vlak aftekende (laag 1 op Figuur 6) werd een heterogene lichtblauwgrijze laag met donkerblauwe vlekken herkend (laag 2 op Figuur 6), eveneens met puininclusies maar in mindere mate dan de bovenliggende laag. Beide lagen hadden een zware zandleemtextuur. Opvallend was de derde laag, die quasi uitsluitend opgebouwd leek te zijn uit grote fragmenten hout (lagen 3 en 8 op Figuur 6; Figuur 7). Enkele van deze fragmenten werden bij het zetten van de coupe in detail bekeken, waarbij duidelijk werd dat het om natuurlijke niet-bewerkte fragmenten van boomstammen en takken ging. Terwijl deze laag centraal in de kuil een dikte vertoonde van ca. 30 à 40 cm, tekende deze zich naar de rand van de kuil toe af als een fijn houtrijk bandje. Daaronder bevond zich een grijsbruine lichtgroen gevlekte laag (laag 4 op Figuur 6) met inclusies van mangaan en ijzer. Centraal in de kuil bestond de onderste vulling uit een lokale verdieping in de vorm van een zeer heterogeen kleiig pakket, met een bruine kleur en lichtgroene en zwarte vlekken (laag 5 op Figuur 6). In het zuidwesten werden nog twee bijkomende lagen opgetekend onderin het spoor, namelijk een lichtblauwgrijze heterogene laag met enkele kleine houtinclusies (laag 6 op Figuur 6), en een heterogene lichtgroengrijze zandige laag met lichtgrijze vlekken en inclusies van

ijzer (laag 7 op Figuur 6). Onder de onderste lagen tekende zich een zeer lichtgrijze uitlogingslaag af, die ook waargenomen werd in het vlak langs de rand van de vulling. De zandige moederbodem was onder de kuil sterk gereduceerd.

De lagen die zich onder de houtrijke derde laag aftekenen, worden geïnterpreteerd als de gebruiksfase van de kuil, terwijl de drie heterogene bovenste lagen duidelijk tot de dempingsfase van de kuil behoren. Over de aard van de kuil bestaat onzekerheid. Op basis van de grote afmetingen van de kuil, de geleidelijke verdieping en het gebrek aan indicatie voor de mogelijke aanwezigheid van een interne structuur uit hout of steen lijkt een interpretatie als waterput onwaarschijnlijk. Het geleidelijke verloop van de kuil zou kunnen wijzen op een functie als drenkpoel, maar in de doorsnede tekenden zich geen sporen van *trampling* af die deze interpretatie zouden kunnen staven. Bij deze mogelijkheid moet ook rekening gehouden worden met het feit dat deze kuil een aanzienlijke diepte van 276 cm onder het maaiveld vertoonde, wat mogelijk te diep is om te functioneren als drenkpoel voor vee. De mogelijke interpretatie als waterkuil lijkt dan ook de meest aannemelijke, aangezien de lagen uit de gebruiksfase wijzen op een zeer geleidelijke opvulling van de kuil.



Figuur 5: S1.028 in doorsnede.



Figuur 6: Coupetekening van S1.028.

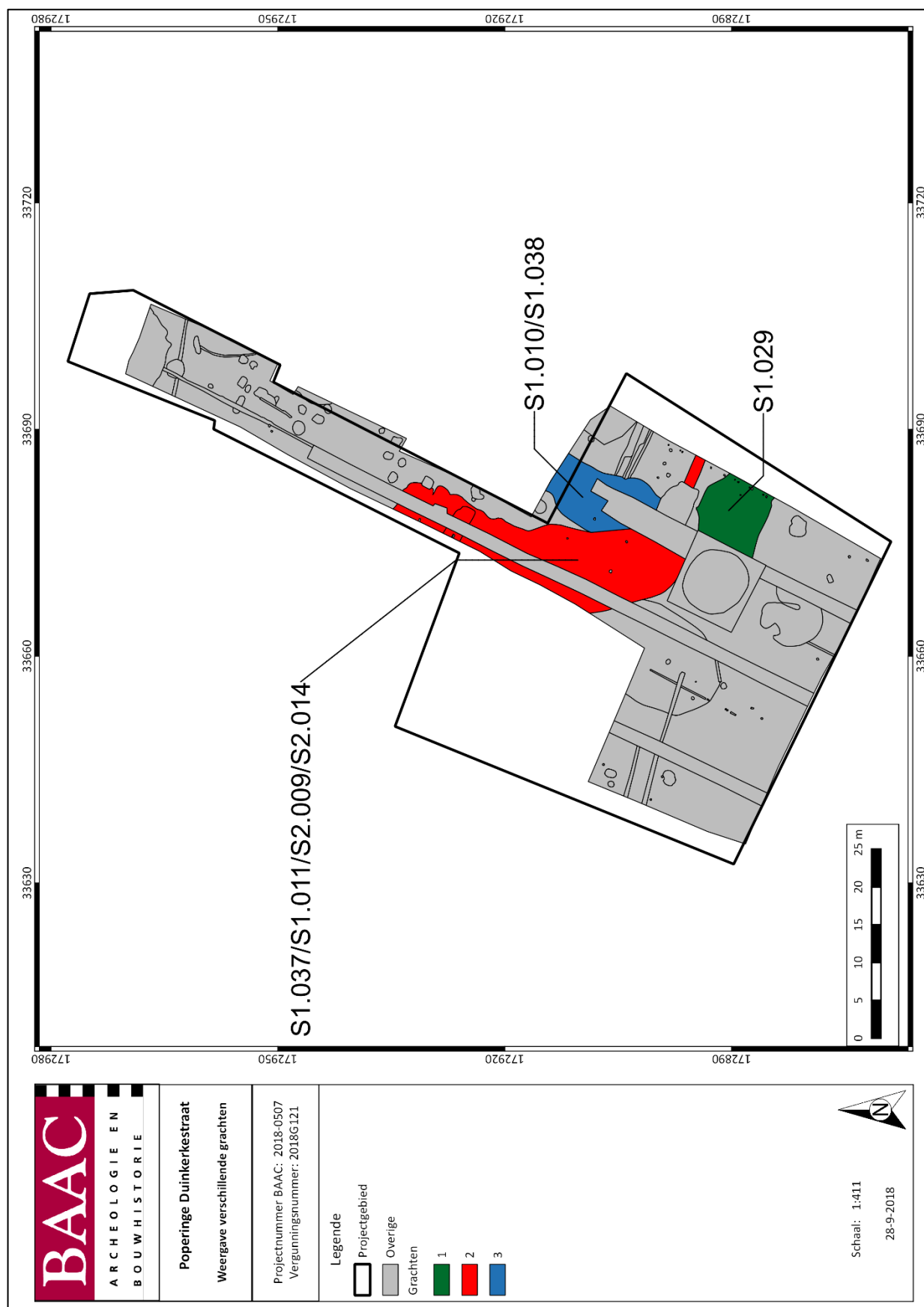


Figuur 7: Detail van de doorsnede van S1.028, met duidelijk aanwezige houtlaag.

Bij het couperen van de kuil konden verschillende aardewerkfragmenten gerecupereerd worden (vnr 7). De hoofdcategorie wordt gevormd door grijs gedraaid aardewerk, maar ook één rood tegelfragment en enkele fragmenten rood aardewerk werden aangetroffen. Het materiaal dateert de kuil integraal in de late middeleeuwen, meer bepaald in de 14de eeuw.

Grachten

In totaal werden zes spoornummers uitgeschreven voor drie verschillende grachten (Plan 14).



Plan 14: Weergave van het verloop van de verschillende grote grachten in het eerste vlak (digitaal; 1:1; 28.09.2018)

De eerste gracht, S1.029, werd aangetroffen in het zuidoosten van het plangebied ten zuidoosten van waterkuil S1.028. Het spoor tekende zich zeer diffuus af in het vlak, met een heterogene donkerbruingrijze zandleemvulling met moederbodemkleurige vlekken en inclusies van houtskoolspikkels, mangaan, baksteen en mortel. De gracht vertoonde een zuidoost-noordwest oriëntatie. Aangezien het kijkvenster met de waterkuil ten noordwesten van dit spoor dieper werd aangelegd (tussen 20,57 m TAW en 20,74 m TAW) is niet duidelijk of er een mogelijk verband is tussen beide sporen. De gracht werd ten noordwesten van het kijkvenster niet verder waargenomen in het vlak, waardoor wordt vermoed dat deze gracht uitmondde in de waterkuil. Het is ook mogelijk dat de waterkuil de gracht voedde. Dit kon tijdens de opgraving echter niet meer achterhaald worden, aangezien door de verdieping ter hoogte van het kijkvenster de bovenliggende lagen vergraven waren. Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven was, gezien de breedte van slechts 2 m van elke sleuf, immers niet duidelijk dat er mogelijk een verband zou kunnen bestaan tussen de waterkuil en de grote sporen die in de nabijheid van deze kuil werden aangetroffen.

De zuidoostelijke wand van het kijkvenster werd geregistreerd als profiel 2 en coupe op S1.029. In doorsnede vertoonde de gracht vier lagen, met een totale diepte van maximum ca. 158 cm. Onder de laag die zich in het vlak aftekende (laag 1 op Figuur 10) werd in het noordoosten een heterogene grijsbruin gevlekte grijze laag opgetekend (laag 2 op Figuur 10), met inclusies van mangaan, ijzer, houtskoolspikkels, baksteen en kalk. Centraal en in het zuidwesten van de coupe bevond zich een heterogeen zandlemige bruingrijze vulling met inclusies van mangaan, ijzer, aardewerk, kalk, baksteen en houtskoolspikkels (laag 3 op Figuur 10). Deze laag was sterk gebioturbeerd. De onderste vulling (laag 4 op Figuur 10) was zeer heterogeen (licht)grijs en beige gevlekt, met inclusies van mangaan, ijzer en houtskoolspikkels.

Ten zuidoosten van dit profiel werd een tweede coupe op dit spoor gezet, waar ook S1.037 (gracht 2 op Plan 14) aanwezig was (infra). In deze coupe vertoont S1.029 slechts één vulling, namelijk een heterogene lichtbruine laag met lichtgrijze en beige vlekken, inclusies van ijzer en mangaan en sporen van bioturbatie. De maximumdiepte in deze coupe bedraagt ca. 111 cm. Deze vulling vertoont grote gelijkenissen met de onderste laag in profiel 2. Op basis van beide coupes kan dus gesteld worden dat de gracht verdiept naar S1.028 toe. Dit versterkt het vermoeden dat de gracht uitmondde in deze waterkuil.

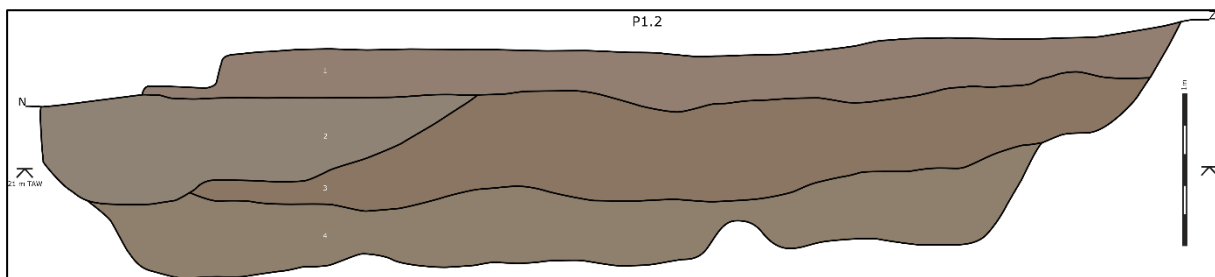
Bij het couperen van dit spoor werd in de derde laag van profiel 2 aardewerk aangetroffen (vnr 45). Het ensemble bevat grijs gedraaid aardewerk uit de volle middeleeuwen (10de - 12de eeuw) en de late middeleeuwen (13de - 15de eeuw).



Figuur 8: Vlakfoto van S1.029.



Figuur 9: S1.029 in doorsnede (=PR1.2).

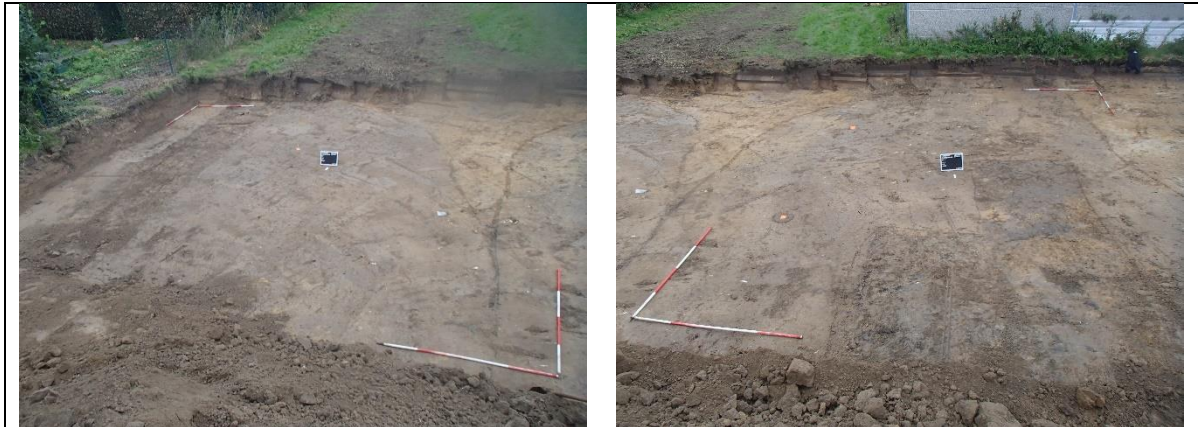


Figuur 10: Coupetekening van S1.029/PR.1.2.

De andere twee grachten, S1.010 en S1.011, werden in het noordoosten van het plangebied aangetroffen (Figuur 11). In het noord(oost)en van werkput 1 worden beide grachten van elkaar gescheiden door een strook moederbodem, maar meer naar het zuidwesten lijken ze samen te komen. Zowel in het eerste als in het tweede archeologische vlak kon het onderscheid tussen de grachten niet gemaakt worden.

Over de interpretatie van deze sporen als gracht heerst nog enige onzekerheid. Zo is het verloop van de sporen zeer atypisch voor een gracht, met veel verbredingen en versmallingen. Dit is zeker het geval voor S1.011, waarbij de gracht naar het noordoosten toe lijkt te eindigen of af te draaien in het vlak. Dat deze brede gracht zich in het zuidoosten slechts aftekent als een kleine greppel valt ook moeilijk te verklaren. Het onderlinge verband tussen S1.010 en S1.011 kon tijdens het veldwerk niet waargenomen worden, waardoor de interpretatie als twee afzonderlijke grachten ook met enige voorzichtigheid moet behandeld worden. Gezien de grote afmetingen van beide sporen is een mogelijke interpretatie als mestkuil, potstal of een andere grote artisanale kuil niet helemaal uitgesloten. Op historisch kaartmateriaal werden binnen het plangebied geen grachten weergegeven, en beide grachten passen niet binnen het historische noch huidige perceleringssysteem. Na afronden van de archeologische opgraving van fase 1 werd een vermoedelijke interpretatie van S1.010 en S1.011 als grachten gevolgd, maar dit is dus allerm minst een vaststaand feit en moet beschouwd worden als voorlopig. Aangezien S1.011 lijkt af te draaien naar het noordwesten is het zeer belangrijk om wanneer fase 2 archeologisch onderzocht zal worden, extra aandacht te besteden aan het verloop en de

interpretatie van dit spoor. Mogelijk levert het archeologisch onderzoek van fase 2 informatie op die de aard van het spoor kan verduidelijken.

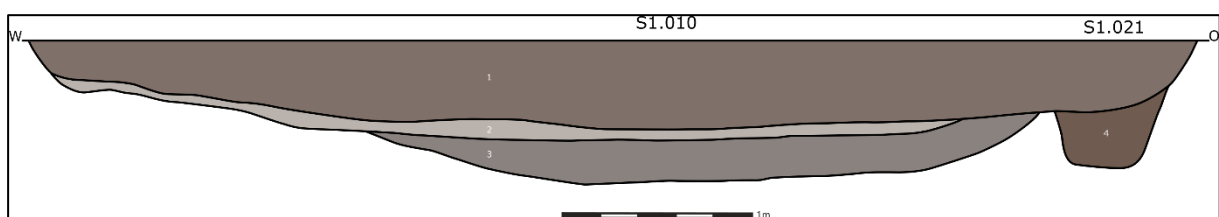


Figuur 11: S1.011 (links) en S1.010 (rechts) in het eerste vlak.

S1.010 bevond zich in het oosten van het plangebied en tekende zich in het eerste vlak af als een onregelmatig gevormde heterogene donkerbruingrijze laag met brokken moederbodem en inclusies van houtskool, ijzer, baksteen, mortel en aardewerk. Dit spoor werd op twee locaties gecoupeerd. De eerste coupe bevond zich in het noorden van werkput 1, waarbij S1.010 en S1.011 nog duidelijk van elkaar gescheiden worden door een strook moederbodem. In doorsnede (Figuur 12, Figuur 13) werd een maximumdiepte van ca. 70 cm opgetekend. Onder de heterogene donkerbruingrijze laag die zich in het vlak aftekende (laag 1 op Figuur 13), waren twee quasi homogene lagen aanwezig. De tweede laag (laag 2 op Figuur 13) was een zandig lichtgrijs tot witgrijs bandje, met inclusies van houtskoolspikkels, mangaan en ijzer. Daaronder (laag 3 op Figuur 13) bevond zich een lichtgrijze zandige laag met lichtbruine vlekken en inclusies van mangaan, ijzer en houtskoolspikkels. In de tweede laag werd een fragment van een bodem in roodbakkend aardewerk aangetroffen (vnr 4) dat gedateerd wordt in de late middeleeuwen (13de – 15de eeuw). Onder S1.010 werd in de coupe een nieuw spoor aangetroffen, namelijk de kuil S1.021 (laag 4 op Figuur 13). Deze vertoonde een homogene donkergrijsbruine vulling met inclusies van houtskool, mangaan, baksteen en mortel. Er werd geen vondstmateriaal in de vulling aangetroffen. De functie van deze kuil is dan ook onduidelijk.



Figuur 12: Coupefoto van S1.010.



Figuur 13: Coupetekening van S1.010.

In het tweede vlak tekende het spoor zich af met een vrij homogene lichtgrijze tot blauwgrijze vulling, waarin inclusies van ijzer en mangaan herkend werden. Het spoor werd hier aangeduid met het spoornummer S1.038. Bij de aanleg van het tweede vlak werden in de vulling van dit spoor enkele fragmenten gedraaid grijs aardewerk aangetroffen, die gedateerd werden in de late middeleeuwen (meer bepaald in de 13de – 14de eeuw). Zoals reeds eerder vermeld was de grens tussen S1.038/S1.010 en S1.011/S1.037 niet duidelijk in het tweede vlak. De coupe die op beide grachten werd gezet in het tweede vlak zal worden besproken bij S1.011/S1.037 (infra).

De derde gracht, S1.011, bevond zich direct ten noordwesten van S1.010 in het eerste vlak (Figuur 11). De heterogene donkerbruingrijze vulling, met inclusies van houtskool, ijzer, baksteen, mortel en aardewerk was sterk gelijkend aan deze van S1.010. In het noord(oost)en van werkput 1 waren beide grachten van elkaar gescheiden door een strook moederbodem, maar naar het zuidwesten toe vloeiden de sporen samen waardoor het onderscheid en de eventuele oversnijding tussen de grachten niet zichtbaar was in het vlak.

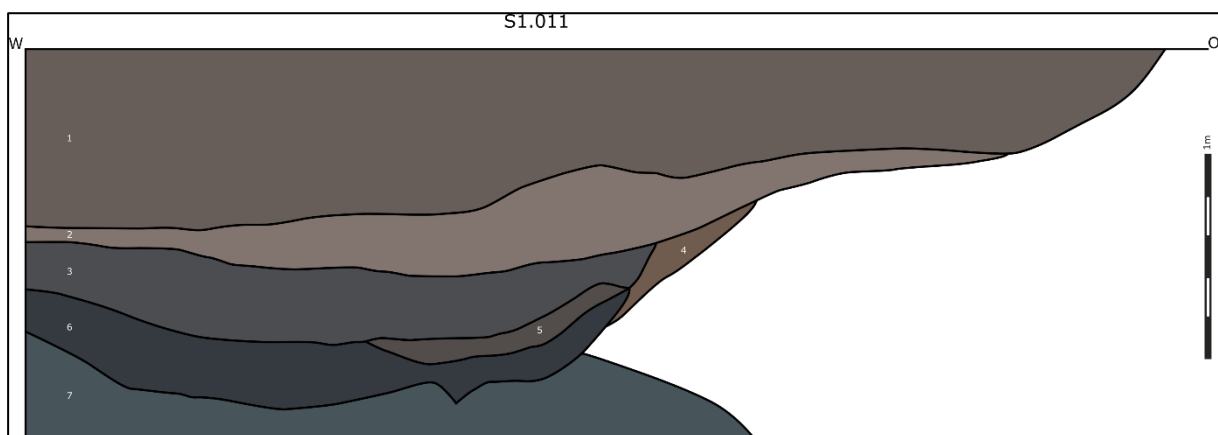
In doorsnede (Figuur 15) vertoonde het spoor een maximumdiepte van ca. 165 cm en werden zes lagen geregistreerd. Onder de bovenste laag (laag 1 op Figuur 15) bevond zich een vrij homogene lichtgrijze zandige laag met inclusies van ijzer, mangaan, baksteen, natuursteen en houtskoolspikkels (laag 2 op Figuur 15). Alle onderliggende lagen, met uitzondering van laag 4 in het zuidoosten, vertonen evenals de moederbodem een blauwe verkleuring die te wijten is aan het proces van reductie. Laag 3 (op Figuur 15) is een homogene lichtblauwe tot lichtgrijze laag, met inclusies van mangaan, baksteen en ijzer.

Daaronder (laag 5 op Figuur 15) bevond zich een dunne zandlemige laag die een sterk gelijkaardige kleur vertoonde, maar met het verschil dat hier bijkomend zandige brokken en bruine vlekken herkend werden. Laag 4 (op Figuur 15) bevond zich in het zuidoosten van de coupe en was vrij homogeen lichtgrijs met oranjebruine vlekken en inclusies van ijzer en houtskoolspikkels. Onderin het spoor tenslotte (laag 6 op Figuur 15) werd een vrij homogene lichtgrijsdonkerblauwe laag opgetekend met inclusies van houtskoolspikkels. In de laag waren dunne spoelbandjes zichtbaar. In de zuidwesthoek van de coupe werd een ingeheide aangepunte houten paal aangetroffen.

Een bodemfragment in roodbakkend aardewerk (vnr 2) dat werd aangetroffen bij de aanleg van het vlak kan gedateerd worden in de late middeleeuwen (13de – 15de eeuw). Bij het couperen van de gracht konden uit de derde laag enkele bodemfragmenten in steengoed (vnr 12) ingezameld worden. Deze kunnen specifiek gedateerd worden in de tweede helft van de 13de eeuw.



Figuur 14: Coupfefoto van S1.011.



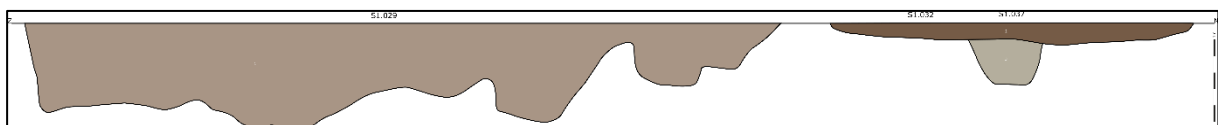
Figuur 15: Coupetekening van S1.011.

Ten noordoosten van S1.029 bevond zich S1.037 (gracht 2 op Plan 14), een gracht met een maximumbreedte van ca. 140 cm en een noordwest-zuidoost oriëntatie. In het noordwesten werd

deze greppel oversneden door S1.032 (infra). De coupe die in het zuidoosten van werkput 1 werd aangelegd op S1.029 werd doorgetrokken naar het noordoosten, zodat zowel S1.037 (in de zuidoostelijke en noordwestelijke coupe; Figuur 18, Figuur 19) als S1.032 (enkel aanwezig in de noordwestelijke coupe; Figuur 16, Figuur 17) eveneens gecoupeerd werden. Hierbij werd duidelijk dat S1.032 een vrij ondiepe kuil is die S1.037 oversnijdt. In doorsnede vertoont S1.037 een maximumdiepte van ca. 79 cm, en een heterogene lichtgrijze vulling met inclusies van mangaan en ijzer.



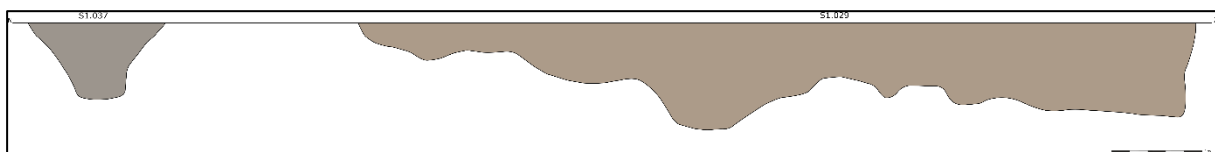
Figuur 16: Coupefoto van S1.029 (links), S1.032 (boven rechts) en S1.037 (onder rechts).



Figuur 17: Coupetekening van S1.029 (links), S1.032 (boven rechts) en S1.037 (onder rechts).



Figuur 18: Coupefoto van S1.037 (links) en S1.029 (rechts).



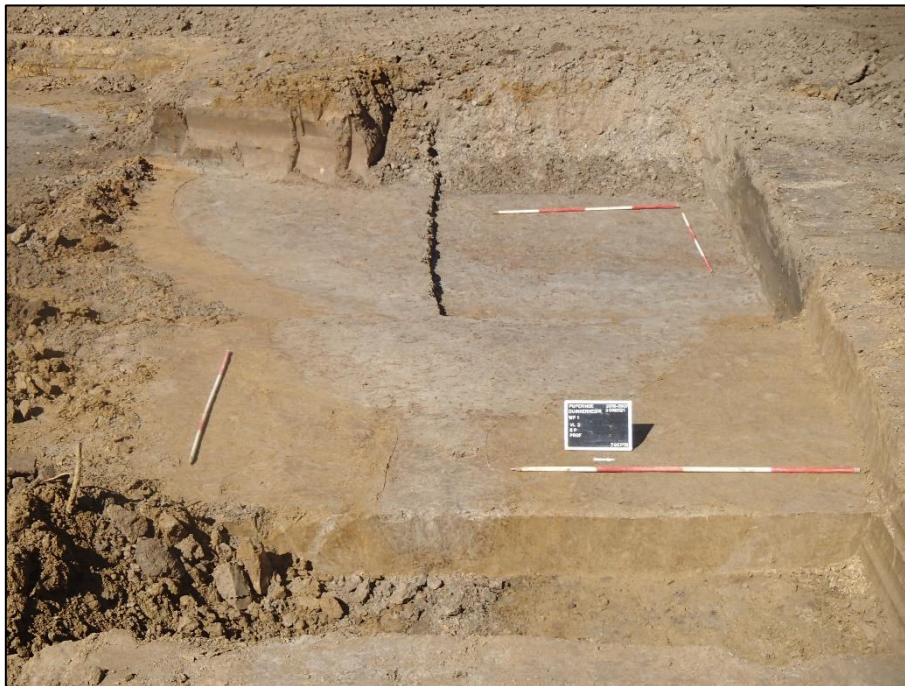
Figuur 19: Coupetekening van S1.037 (links) en S1.029 (rechts).

Om een beter beeld te krijgen over de onderlinge relatie en de oversnijding tussen beide grachten, werd een tweede vlak aangelegd ter hoogte van de samenkomst van S1.010 en S1.011. S1.010 werd in het tweede vlak aangeduid met spoornummer S1.038, bij S1.011 werd spoornummer S1.037 aangehouden. Helaas vertoonden beide sporen in het tweede vlak opnieuw een sterk gelijkaardige heterogene lichtgrijze vulling met inclusies van mangaan en ijzer, waardoor ook in dit tweede vlak geen duidelijk onderscheid kon afgelijnd worden. S1.037 werd in het zuidoosten van het tweede vlak nog aangetroffen als een smalle greppel met een maximumbreedte van ca. 70 cm (Figuur 20). Deze greppel verbreedde naar het noordoosten toe. Bij de aanleg van het tweede vlak werden in de vulling van S1.037 enkele fragmenten van een teil in roodbakkend aardewerk aangetroffen (vnr 54) die in de late middeleeuwen gedateerd kunnen worden, meer bepaald in de 14de eeuw. Later bij het couperen van dit spoor werden enkele kleine fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen (vnr 48). Deze scherven waren verbrand, met een verweerde buitenzijde en een grove potgruisvershraling. Het is heel moeilijk om op basis van het sterk verweerde uiterlijk een uitspraak te doen over een datering. Mogelijk gaat het hier om fragmenten uit de late bronstijd (1100 – 800 v. Chr.) of vroege ijzertijd (800 – 600/450 v. Chr.), maar dit kan absoluut niet met zekerheid gezegd worden.

In het noordwesten werd S1.037 oversneden door een grote kuil (S1.039) met een heterogene lichtgeelbruine vulling (Figuur 21; infra).

De sporen werden in het tweede vlak gecoupeerd door middel van één lange coupe met een noordwest-zuidoost oriëntatie (Figuur 22, Figuur 23). In de noordwestelijke helft van de coupe is S1.039 dominant aanwezig, waardoor een mogelijke oversnijding ter hoogte van S1.037 en S1.038 niet zichtbaar was en ook op basis van de coupe geen zekerheid werd verkregen over het verband tussen

beide greppels. S1.037 tekent zich enkel in het noordwesten van de coupe af als heterogene donkerbruingrijze laag (laag 4 op Figuur 23) onder S1.039, met inclusies van mangaan en houtskoolspikkels. S1.038 tekende zich af in het zuidoosten van de coupe. Hierbij werden vier lagen waargenomen, met een maximumdiepte van ca. 160 cm onder het tweede vlak (wat neerkomt op 19,40 m TAW). De bovenste laag (laag 5 op Figuur 23) was heterogeen grijsbruin met bruine vlekken, en inclusies van baksteen, houtskool, aardewerk, mangaan en ijzer. Daaronder (laag 6 op Figuur 23) bevond zich een heterogene lichtbruingrijze laag met inclusies van mangaan, ijzer en houtskoolspikkels. De derde laag (laag 7 op Figuur 23) was heterogeen groengrijs tot donkerbruingrijs, met inclusies van mangaan, ijzer en houtskool. Onderaan (laag 8 op Figuur 23) bevond zich nog een zeer heterogene lichtgroengrijze laag met donkerbruine tot grijze vlekken waarin kleine houtfragmenten/takjes waargenomen werden, en inclusies van houtskool, mangaan en ijzer. Onderin het spoor werd een ingeheide houten paal aangetroffen. De moederbodem had onder de drie sporen een blauwgroene kleur (laag 9 op Figuur 23) die te wijten is aan het proces van reductie. Enkel in het uiterste zuidoosten van de coupe werd moederbodem met een niet-gereduceerde lichtbruinbeige kleur aangetroffen.



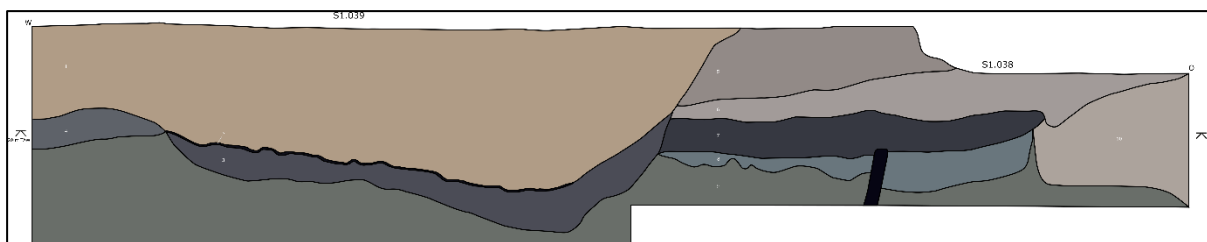
Figuur 20: Werkput 1 vlak 2, zicht op S1.037 vanuit het zuidoosten.



Figuur 21: Werkput 1 vlak 2, zicht op S1.037, S1.038 en S1.039 vanuit het noordoosten.



Figuur 22: Coupefoto van S1.037, S1.039 en S1.038.



Figuur 23: Coupetekening van S1.037, S1.039 en S1.038.

Ook verder naar het noordoosten kon S1.037 gevolgd worden, met name in de zuidwestelijke helft van werkput 2, waar de gracht zich aftekende met een heterogene (licht)grijze vulling met inclusies van mangaan, ijzer en houtskool. Doordat zich centraal een lichtbruine zone aftekende die sterke gelijkenissen vertoonde met de moederbodem, leek het aanvankelijk om twee sporen te gaan en werden dan ook twee spoornummers uitgedeeld: S2.014 en S2.009. De lichtbruine zone werd later alsnog geïnterpreteerd als grachtvulling. De gracht werd over de gehele lengte verstoord door een proefsleuf uit het vooronderzoek. Zowel op S2.014 als op S2.009 werd een coupe gezet. Beide coupes vertonen een andere gelaagdheid.

S2.009 (Figuur 25, Figuur 26) vertoonde in doorsnede drie lagen en een maximumdiepte van ca. 136 cm. In het zuidoosten (laag 1 op Figuur 26) tekende zich een heterogene bruingrijze lichtbruin gevlekte laag af met inclusies van mangaan, ijzer en houtskool en sporen van bioturbatie. In het noordwesten (laag 2 op Figuur 26) was dit een heterogene bruine laag, met lichtbruine tot grijze vlekken en inclusies van mangaan, ijzer en houtskoolspikkels en eveneens sporen van bioturbatie. Onderaan (laag 3 op Figuur 26) was de vulling zeer heterogeen lichtbruin/beige, met grijze vlekken en inclusies van mangaan, ijzer en houtskool. Uit de bovenste laag in het zuidoosten werden twee wandfragmenten in gedraaid grijs aardewerk aangetroffen (vnr 25) die gedateerd kunnen worden in de late middeleeuwen.

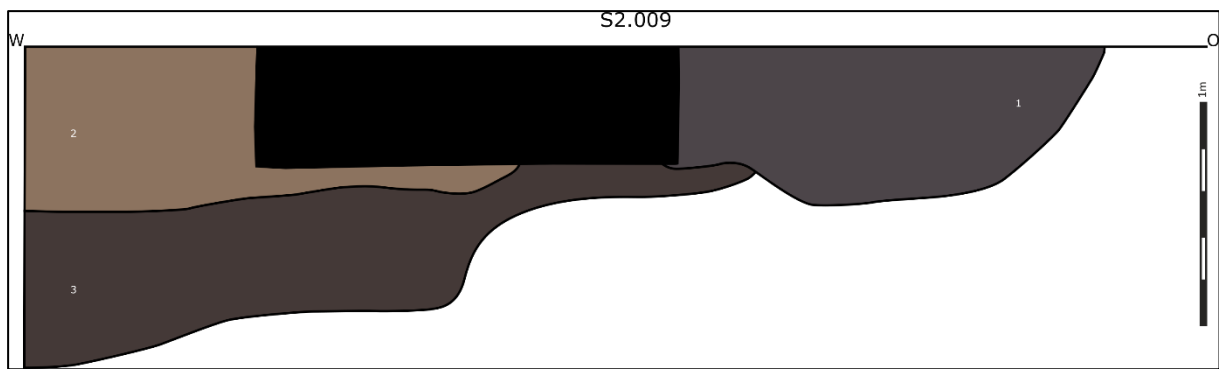
Bij S2.014 (Figuur 27, Figuur 28) werden in doorsnede meerdere lagen opgetekend, met een maximumdiepte van ca. 151 cm. De bovenste heterogene bruingrijze lichtbruin gevlekte laag (laag 1 op Figuur 28) was zeer sterk gelijkaardig aan de bovenste laag die in het zuidoosten van S2.009 werd aangetroffen. De tweede laag van S2.014 (laag 2 op Figuur 28) was een zeer heterogene lichtbruine tot beige laag, met (wit)grijze vlekken en inclusies van mangaan en ijzer. Deze laag was sterk gelijkend aan de laag die in het noordwesten van S2.009 werd aangetroffen. Daaronder (laag 3 op Figuur 28) bevond zich opnieuw een zeer heterogene laag, grijs gekleurd met lichtbruine tot beige vlekken en inclusies van mangaan en ijzer. De vierde laag (laag 4 op Figuur 28) bevond zich in het zuidoosten van de coupe. Dit was een heterogene grijze laag met lichtgrijze, lichtbruine en witte vlekken en inclusies van mangaan, ijzer en houtskool. Quasi centraal werd onder de derde laag een heterogene grijze uitstulping van de gracht opgetekend (laag 5 op Figuur 28), met gele vlekken en inclusies van mangaan en ijzer. Deze vijfde laag was lemiger van textuur dan de bovenliggende lagen.



Figuur 24: Zicht op de lichtbruine vulling die aanvankelijk werd geïnterpreteerd als moederbodem.



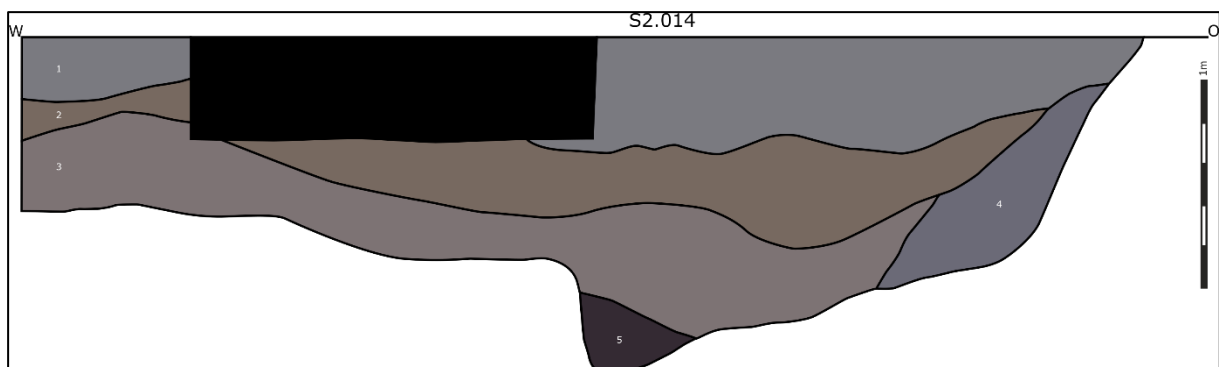
Figuur 25: Coupefoto van S2.009.



Figuur 26: Coupetekening van S2.009 (zwart is de proefsleuf).



Figuur 27: Coupefoto van S2.014.



Figuur 28: Coupetekening van S2.014 (zwart is de proefsleuf).

De gracht kon een 17-tal meter gevolgd worden in werkput 2 maar leek dan af te draaien naar het noordwesten. Een andere mogelijkheid is dat de gracht naar het noordoosten toe sterk ondieper werd en dus niet meer zichtbaar was in het archeologische vlak.

Kort samengevat werden dus drie grote grachten aangetroffen binnen het plangebied: S1.029, S1.010/S1.038 en S1.011/S1.037/S2.009/S2.014. De eerste gracht, S1.029, vertoonde een zuidoost-noordwest oriëntatie en mondde mogelijk uit in waterkuil S1.028. Door het dieper aangelegde kijkvenster ter hoogte van de waterkuil kon dit echter niet onderzocht worden bij de opgraving. De gracht leverde geen aardewerk op. De tweede gracht bestond uit S1.011, S1.037, S2.009 en S2.014. In het zuidoosten van het plangebied was dit een kleine gracht met zuidoost-noordwest-oriëntatie, die naar het noordwesten toe verbreedde. Ongeveer centraal in het plangebied boog de gracht af richting noordoosten, waar deze tot in de tweede werkput gevolgd kon worden. In het noordoosten van het plangebied lijkt deze gracht echter te verdwijnen in het vlak waardoor deze niet verder gevolgd kan worden. Een andere mogelijkheid is dat de gracht hier afdraait naar het noordwesten, en verder loopt buiten het plangebied. Het aardewerk uit deze gracht dateert in de late middeleeuwen (12de – 15de eeuw), met voor enkele fragmenten een specifieke datering in de 14de eeuw. Enkele fragmenten steengoed afkomstig uit de gebruiksfase van de gracht konden in de tweede helft van de 14de eeuw gedateerd worden. In het tweede vlak werden enkele sterk gefragmenteerde en verweerde handgevormde scherven verzameld uit de vulling van S1.037, die waarschijnlijk intrusief aanwezig waren in het spoor. Mogelijk gaat het om materiaal dat in de late bronstijd (1100 v. Chr. – 800 v. Chr.) – vroege ijzertijd (800 v. Chr. – 600/450 v. Chr.) kan gedateerd worden, maar dit kan niet met zekerheid gezegd worden door de sterke verwerking van de scherven. De derde gracht tenslotte, S1.010/S1.038, bevond zich ten oosten van gracht 2. Het spoor vertoonde een noordoost-zuidwest-oriëntatie. Door de aanwezigheid van zowel een proefsleuf als een kijkvenster die te diep waren aangelegd was het bodemarchief verstoord en kon de mogelijke oversnijding van beide grachten niet onderzocht worden. Uit de gebruiksfase van deze gracht werd aardewerk uit de late middeleeuwen gerecupereerd, waarvan enkele exemplaren specifiek in de 13de – 14de eeuw gedateerd konden worden.

Kuilen en paalkuilen

In totaal werden 43 spoornummers uitgeschreven voor kuilen en paalkuilen. Het merendeel van de sporen binnen deze categorie betreft kuilen, die op basis van de vulling als afvalkuilen werden geïnterpreteerd. Of deze kuilen een primaire of eerder een secundaire functie hadden als afvalkuil kon niet achterhaald worden. Wat betreft de paalkuilen kon geen structuur herkend worden binnen het plangebied. Een representatieve selectie van deze sporen wordt hieronder besproken, voor een volledig overzicht van de aangetroffen kuilen en paalkuilen zie Bijlage 10.2 Sporenlijst.

De grootste kuilen werden aangetroffen in de zuidoostelijke helft van het plangebied, in werkput 1.

In het uiterste zuiden van het plangebied werd S1.017 aangetroffen, een onregelmatig gevormde kuil met een lengte van ca. 8 m en een breedte van minstens ca. 6,6 m. In het zuidoosten werd de kuil verstoord door een proefsleuf van het vooronderzoek. De vulling was zeer heterogeen lichtbruin met lichtgrijze vlekken en inclusies van houtskoolspikkels, ijzer en mangaan. In doorsnede (Figuur 29) vertoonde het spoor slechts één vulling, met een maximumdiepte van ca. 89 cm. Enkele fragmenten gedraaid grijs aardewerk die werden aangetroffen (vnr 11) dateren in de late middeleeuwen (13de – 15de eeuw). Op de bodem van de kuil werden verschillende grote brokken metaal aangetroffen (vnr 13). Op basis daarvan kon de kuil duidelijk geïnterpreteerd worden als bomkrater.



Figuur 29: Doorsnede van S1.017 (noordwestelijke helft).

Quasi centraal in werkput 1, ten noordoosten van waterkuil S1.028, werd een grote heterogene verkleuring (S1.024) aangeduid met een lichtbruine tot lichtgrijze kleur, waarbinnen zich moederbodemkleurige vlekken aftekenden. Het spoor werd in het noordoosten oversneden door S1.011/S1.037, en had een minimale lengte van ca. 19,7 m en een breedte van ca. 12,6 m. In doorsnede werd een maximumdiepte van ca. 25 cm opgetekend, waarbij de vulling zeer diffuus was afgetekend. Ter hoogte van dit spoor tekenden zich in het vlak verschillende recente sleuffunderingen af. Mogelijk kan deze kuil (of deze laag) gelinkt worden aan het gebouw dat zich hier bevond. S1.024 werd ook aangetroffen in het tweede vlak dat werd aangelegd ter hoogte van S1.010 en S1.011.



Figuur 30: S1.024 in doorsnede.

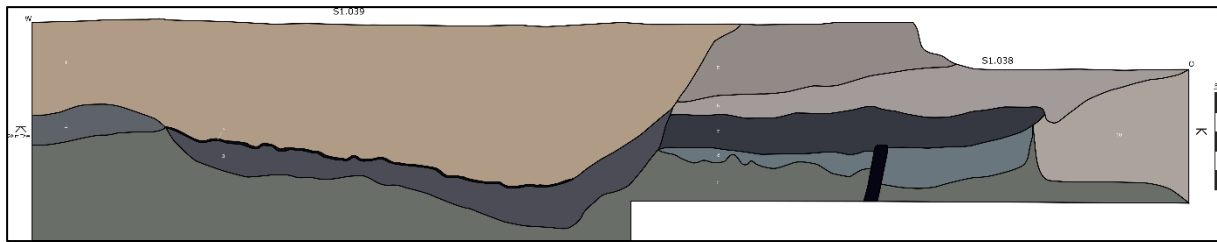
Ten oosten van S1.024 werd de volgende grote kuil aangetroffen, namelijk S1.032. Deze kuil tekende zich af in het oosten van het plangebied en oversneed S1.037. In het noordwesten werd de kuil verstoord door de proefsleuf, waardoor de volledige lengte niet achterhaald kon worden. De minimale lengte bedraagt ca. 5 m, bij een breedte van ca. 4,4 m. De vulling was heterogeen donkerbruingrijs, met inclusies van houtskool, mangaan, mortel, aardewerk en baksteen. Aanvankelijk was het verband met S1.037 niet duidelijk op basis van de aflijning in het vlak. In doorsnede (Figuur 17) was echter duidelijk te zien dat deze kuil greppel S1.037 oversneed, met een maximumdiepte van ca. 24 cm.

In de vulling werd zowel aardewerk als metaal aangetroffen. De metaalvondsten omvatten een brok metaalslak (vnr 26) en een nagel (vnr 72). Het aardewerk dat werd aangetroffen bij de aanleg van het vlak (vnr 56) bestaat voornamelijk uit gedraaid grijs aardewerk dat gedateerd kan worden in de late middeleeuwen. In deze context werd ook een intrusieve teilrand in roodbakkerd aardewerk aangetroffen, met een datering in de 16de – 17de eeuw. Ook bij het couperen van dit spoor werd een aanzienlijke hoeveelheid aardewerk aangetroffen (vnr 71). Binnen deze context was roodbakkerd aardewerk dominant aanwezig. Dit materiaal kreeg een datering in de late middeleeuwen.

De laatste grote kuil die werd aangetroffen in werkput 1 tenslotte was S1.039. Dit spoor werd enkel in het tweede vlak duidelijk herkend (Figuur 21), aangezien het spoor zich in het eerste vlak niet duidelijk aftekende binnen de heterogene vulling van S1.011. De heterogene lichtgeelbruine vulling tekende zich af met een minimale lengte van ca. 6,9 m en een breedte van ca. 4,8 m. In doorsnede was duidelijk te zien dat deze kuil de sporen S1.037 en S1.038 oversneed (Figuur 31, Figuur 32). De vulling vertoonde een totale diepte van ca. 198 cm onder het tweede vlak, wat neerkomt op 19 m TAW. De lagen tekenen zich scherp af in de coupe. De bovenste lichtgeelbruine vulling (laag 1 op Figuur 32) was dominant aanwezig, met een maximale diepte van ca. 158 cm onder het tweede vlak. Onder deze laag tekende zich een zeer dun zwart humeus bandje af (laag 2 op Figuur 32). De onderste laag tenslotte (laag 3 op Figuur 32) was zeer heterogeen donkerbruingrijs, met groengrijze en donkerbruine vlekken en inclusies van baksteen, mortel en houtskool. Zowel het zwart humeus bandje als de onderste heterogene laag werden bemonsterd (M1 en M2). Uit de onderste laag konden twee aardewerkfragmenten gerecupereerd worden (vnr 66). Het betreft twee fragmenten in gedraaid grijs aardewerk, die gedateerd kunnen worden in de late middeleeuwen (13de – 15de eeuw).



Figuur 31: S1.039 in doorsnede, centraal op de foto.



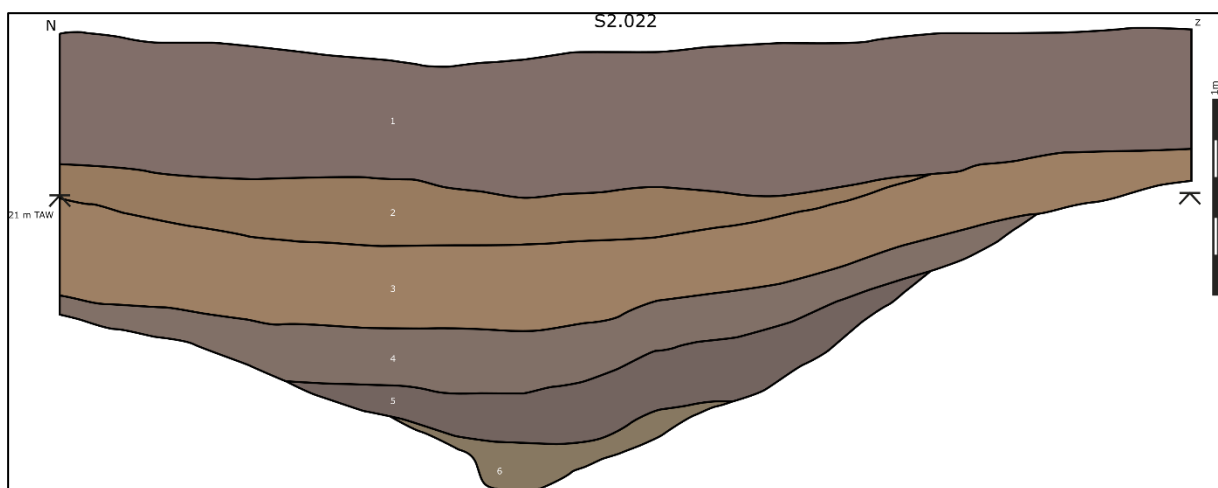
Figuur 32: Coupetekening van S1.039 in doorsnede, met linksonder S1.037 en rechts S1.038.

In werkput 2 werden voornamelijk kleinere (paal)kuilen aangetroffen, met uitzondering van S2.022. Deze kuil tekende zich af tegen de zuidoostelijke werkputwand en kon daardoor slechts gedeeltelijk vrijgelegd worden. Het grootste gedeelte van dit spoor bevindt zich buiten het plangebied. De vulling was heterogeen lichtgrijs, met inclusies van mangaan, ijzer, aardewerk, baksteen, houtskoolspikkels en plantenwortels van tot voor kort aanwezige vegetatie. De werkputwand werd opgeschoond en als onderdeel van de coupe geregistreerd. In doorsnede (Figuur 33, Figuur 34) vertoonde het spoor vijf lagen onder de recente ploeglaag (laag 1 op Figuur 34), met een maximumdiepte van ca. 224 cm onder het maaiveld (wat neerkomt op ca. 19,56 m TAW). De bovenste laag van het spoor (laag 2 op Figuur 34) was een heterogene (licht)bruine gecompacteerd laag met inclusies van ijzer, mangaan en houtskool. Ook de daaronder gelegen heterogene lichtgrijs gevlekte lichtbruingrijze laag (laag 3 op Figuur 34) was gecompacteerd, met een harde textuur tot gevolg. De vierde laag (op Figuur 34), heterogeen lichtgrijs met beige tot lichtbruine vlekken en inclusies van houtskool, ijzer en mangaan, vertoont een zandlemige textuur. De onderste twee lagen zijn dan weer lemig van textuur. Laag 5 (op Figuur 34) is een heterogene bruingrijze laag, met inclusies van houtskool, ijzer, mangaan en baksteen. De onderste laag tenslotte (laag 6 op Figuur 34) was een heterogene blauwgrijze laag met beige vlekken en inclusies van mangaan, ijzer en houtskool.

Bij het couperen van de kuil werden fragmenten aardewerk, metaal en natuursteen aangetroffen. De 50-tal fragmenten aardewerk (vnr 59) omvat voornamelijk roodbakkerd materiaal, en kan gedateerd worden in de late middeleeuwen, meer bepaald in de tweede helft van de 14de eeuw. De metaalvondsten (vnrs 43 en 60) bestaan uit een fragment metaalslak en een sterk gecorrodeerd fragment van een object. Tenslotte werden verschillende brokken natuursteen (vnr 61) aangetroffen.



Figuur 33: Coupefoto van S2.022.



Figuur 34: Coupetekening van S2.022.

De overgrote meerderheid van de kleinere kuilen die in beide werkputten werden aangetroffen, vertoonden in doorsnede slechts één heterogene grijsbruine vulling, allen ondieper dan 1 m. Wat de functie van deze kleinere kuilen betreft, lijkt het in alle gevallen om afvalkuilen te gaan. Binnen het plangebied werden geen nederzettingssporen aangetroffen die gelinkt zouden kunnen worden aan deze afvalcontexten, maar het is niet uitgesloten dat deze zich op de naburige percelen bevinden. Mogelijk kan de studie van het aardewerk helpen bij de verdere interpretatie van de kuilen.

Enkele van deze kuilen leverden een aanzienlijk aantal aardewerkfragmenten op, namelijk S1.002, S2.001, S2.003, S2.024.

S1.002 was een kuil met een lengte van 1,5 m en een breedte van 1 m die werd aangetroffen in het westen van het plangebied. De heterogene lichtgrijze bruinegekleurde vulling vertoonde inclusies van ijzer, mangaan en aardewerk. In doorsnede (Figuur 35) werd een maximumdiepte opgetekend van ca.

45 cm. Ondanks de relatief ondiepe vulling werden maar liefst in totaal 638 fragmenten aardewerk binnen deze vulling aangetroffen (vnrs 15, 39, 79 en 84). De grote hoeveelheid vondstmateriaal in deze kuil bevestigt de interpretatie als afvalkuil, maar om het een primaire of eerder secundaire functie is kon niet achterhaald worden. Gedraaid grijs aardewerk was dominant aanwezig, met daarnaast fragmenten in steengoed en roodbakkend aardewerk. Algemeen leverde deze context een datering op in de late middeleeuwen, en meer specifiek tussen het midden en het einde van de 14de eeuw. Naast aardewerk werden ook andere vondstcategorieën aangetroffen in deze kuil: bouwmateriaal (vnrs 36, 38, 81 en 85), natuursteen (vnrs 37, 80 en 86), dierlijk botmateriaal (vnr 88) en tenslotte metaal (vnr 87).



Figuur 35: S1.002 in doorsnede.

De overige vondstrijke kuilen werden aangetroffen in het noordoosten van het plangebied, in werkput 2. Het eerste spoor was S2.001, een ronde kuil met een diameter van ca. 2,5 m en een heterogene donkergrijze tot bruingrijze vulling en inclusies van aardewerk, houtskool en baksteen. De kuil oversneet greppel S2.001. In doorsnede (Figuur 36) werden vier lagen opgetekend, met een maximumdiepte van ca. 84 cm. Zowel de eerste als de derde vulling vertoonden een heterogene lichtgrijze tot beige kleur met inclusies van fosfaat, houtskool en ijzer. De tweede en vierde laag waren homogeen donkergrijs, met inclusies van houtskool, baksteen, mortel en fosfaat. In totaal leverde deze kuil 100 fragmenten aardewerk op, wat ook voor dit spoor de interpretatie als afvalkuil bevestigde. Het materiaal afkomstig uit de twee bovenste lagen (vnr 82) was dominant roodbakkend, en kon gedateerd worden in het midden tot de tweede helft van de 14de eeuw. Het overige materiaal (vnrs 64 en 75) bestond voornamelijk uit gedraaid grijs aardewerk, en werd eveneens in de bovenste twee lagen van het spoor aangetroffen. Dit aardewerk kreeg een algemene datering in de 14de eeuw. Tenslotte werd ook dierlijk botmateriaal (vnr 76) en natuursteen (vnr 83) aangetroffen.



Figuur 36: S2.001 in doorsnede.

Ten zuiden van S2.001 werd S2.003 aangetroffen, een rechthoekig gevormde kuil met een lengte van 140 cm en een breedte van 98 cm. De vulling was heterogeen witgrijs, met inclusies van houtskool en baksteen. Centraal bovenin de kuil was de vulling in doorsnede (Figuur 37) donkergrijs, met inclusies van houtskool en baksteen. Daaronder werd een heterogene lichtgrijze laag aangetroffen, met inclusies van houtskool en ijzer. De onderste laag tenslotte was homogeen lichtgrijs en bevatte inclusies van houtskool, baksteen en mangaan. De totale diepte bedraagt 43 cm. In totaal leverde de vulling een 80-tal aardewerkfragmenten op (vnrs 18 en 55), met een dominantie van gedraaid grijs materiaal. Ook bij deze kuil levert de aanwezigheid van zoveel vondstmateriaal een bevestiging voor de interpretatie als afvalkuil. De context werd gedateerd in de late middeleeuwen, meer specifiek in de 14de eeuw. Naast aardewerk leverde de kuil ook dierlijk botmateriaal op (vnrs 21 en 28).



Figuur 37: S2.003 in doorsnede.

De laatste vondstrijke kuil, S2.024, was een onregelmatig gevormde kuil met een lengte van 1,6 m en een breedte van 1,3 m. Ook dit spoor werd geïnterpreteerd als afvalkuil. De heterogene donkergrijze vulling bevatte inclusies van houtskool, mortel, aardewerk, baksteen en fosfaat. In doorsnede (Figuur 38) werden twee vullingen geregistreerd: de bovenste donkergrijze tot zwartgrijze vulling, met daaronder een heterogene lichtgrijze laag met inclusies van ijzer, mangaan en houtskool. In totaal leverde deze kuil 119 aardewerkfragmenten op (vnrs 33 en 70), hoofdzakelijk gedraaid grijs aardewerk, met een datering in de 14de eeuw. Daarnaast werd ook natuursteen (vnr 32), dierlijk botmateriaal (vnr 40) en metaal (vnr 41) aangetroffen.



Figuur 38: S2.024 in doorsnede.

Greppels

In totaal werden twee spoornummers uitgeschreven voor deze categorie (S2.002 en S2.015). Aangezien beide spoornummers verwijzen naar hetzelfde spoor vervalt het spoornummer S2.015 en wordt naar deze greppel verwezen met spoornummer S2.002.

Het betreft een greppel met een lichte noordwest-zuidoost oriëntatie en een breedte van ca. 40 cm, die werd aangetroffen in werkput 2 in het uiterste noordoosten van het plangebied. Centraal wordt de greppel oversneden door een kuil (S2.001). In de zandlemige heterogene lichtgrijze vulling konden witte vlekken en inclusies van ijzer en mangaan waargenomen worden. In doorsnede (Figuur 39) vertoonde het spoor een gemiddelde diepte van ca. 13 cm. Het aardewerk dat in de vulling werd aangetroffen (vnr 94), uitsluitend grijs gedraaid materiaal, dateert deze greppel in de 14^{de} eeuw (late middeleeuwen).



Figuur 39: S2.002 in doorsnede.

3.7 Opbouw archeologische site

De resultaten van deze opgraving zijn eerder beperkt en bestaan uit drie grote grachten, een greppel, een waterkuil en een groot aantal kuilen van verschillende afmetingen waarbinnen geen structuur kon herkend worden. Deze kuilen worden algemeen geïnterpreteerd als afvalkuilen. Of het gaat om een primaire of eerder een secundaire functie als afvalkuil kon niet achterhaald worden.

Er werden binnen het plangebied geen sporen aangetroffen die direct gelinkt kunnen worden aan een nederzetting. Wel kunnen enkele sporen zich mogelijk in de periferie van een nederzetting bevinden, zoals de afvalkuilen en de waterkuil. Het is dan ook niet ondenkbaar dat op naburige percelen nederzettingssporen aangetroffen kunnen worden.

Wat het aardewerk betreft, valt vooral de sterke dominantie tot het bijna uitsluitend voorkomen van het laatmiddeleeuws materiaal op. Met uitzondering van slechts enkele vondstnummers bestaat al het aardewerk uit laatmiddeleeuws materiaal, dat hoofdzakelijk in de 14^{de} eeuw kan gedateerd worden.

Enkel het materiaal dat werd aangetroffen in de kleine paalkuil S1.031 (vnr 53) kan in de nieuwe tijd gedateerd worden.

In twee contexten werd handgevormd aardewerk aangetroffen, namelijk S2.011 (vnr 24) in het noordoosten en S1.037 (vnr 48) in het tweede vlak. Dit materiaal was vermoedelijk intrusief aanwezig. Het gaat in beide gevallen om zeer sterk gefragmenteerd en verweerd materiaal, waardoor deze weinig informatie konden verschaffen. Mogelijk kan het materiaal afkomstig uit S1.037 op basis van de vorm in de late bronstijd of de vroege ijzertijd geplaatst worden, maar dit kan allerminst met zekerheid gesteld worden.

4 Vondsten

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat een assessment en analyse van de aangetroffen vondsten. Na de inleidende hoofdstukken 4.2 en 4.3 wordt een assessment en analyse voorzien per aangetroffen materiaalcategorie. Het assessment bestaat uit een beschrijving van de gebruikte methode en een inventaris van de vondsten, gevolgd door een interpretatie. Verder wordt bepaald voor welke vondsten een verdere conservatie of behandeling noodzakelijk is. Door het bepalen van het potentieel op kenniswinst en de exploitatie hiervan zal een selectie van de vondsten gekozen worden voor analyse. De methode voor verdere uitwerking wordt geselecteerd en de resultaten van de analyse en interpretatie worden vervolgens weergegeven.

4.2 Administratieve gegevens

Tabel 3: Vondsten

VONDSTCATEGORIE	AANTAL
AARDEWERK	56
BOUWKERAMIEK	7
DIERLIJK BOT	10
METAAL	12
NATUURSTEEN	11

4.3 Methode en technieken

Per spoornummer zijn alle vondsten bekeken en ingevoerd in de vondstdeterminatietabel. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelt categorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de vondsten genoteerd werden. Er is ook getracht om de vondsten van een preliminaire datering te voorzien.

Volgende binnen BAAC Vlaanderen aanwezige materiaalspecialisten werden geraadpleegd (zie

Tabel 4).

Tabel 4: Geraadpleegde specialisten

VONDSTCATEGORIE	SPECIALIST
HANDGEVORMD AARDEWERK	T. DYSELINCK
ROMEINS AARDEWERK	N. JANSSENS, S; DE KETELAERE
(POST)MIDDELEEUWS AARDEWERK EN BOUWKERAMIEK	O. VAN REMOORTER
METAAL EN SLAKKEN	R. BAKX
NATUURSTEEN	C. STERN
DIERLIJK BOT	A.-S. DE WITTE, K. FREDRICK

4.4 (Post)middeleeuws aardewerk en bouwkeramiek (O. Van Remoorter)

4.4.1 Assessmentmethode

Alle vondsten van Poperinge-Duinkerkestraat zijn eerst gedetermineerd op basis van aardewerksoort, daarna is verder gekeken naar vorm en vormdetails, versiering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven is opgenomen in

Tabel 5. De scherven waarvan een vorm of versiering kon gedetermineerd worden, zorgen mogelijk voor een nauwere datering.

Voor de bouwkeramiek werd ook een vrij gelijkaardige methodiek gehanteerd. Er werd gekeken naar het soort baksel, de vermoedelijke vorm of functie van het stuk bouwkeramiek en eventuele versiering. Alle gegevens kunnen in de gereduceerde tabel gevonden worden (Tabel 6)

Zo werden per vondstnummer alle vondsten bekeken en ingevoerd in de assessmenttabel (zie Bijlage 10.7.1 Determinatietabel (post)middeleeuws aardewerk en bouwkeramiek). Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de scherven genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

4.4.2 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar

Tabel 5, waarin alle belangrijkste data per vondstnummer is verzameld. Uit deze inventaris blijkt dat tijdens de opgraving 56 aardewerkfragmenten (Vondstnummers 1 tem 4, 6 tem 8, 10 tem 12, 14 tem 16, 18, 20, 22 tem 25, 27, 33, 35, 39, 44 tem 47, 49, 51 tem 59, 63, 64, 66, 68 tem 71, 73, 75, 77, 79, 82, 84, 89, 91, 93 tem 95) en 6 fragmenten bouwkeramiek (Vondstnummers 29, 34, 36, 38, 81 en 85) zijn aangetroffen.

Het aardewerk is doorgaans sterk gefragmenteerd, maar ondanks de fragmentatie zijn de ensembles wel homogeen. Er is weinig tot geen vermengd materiaal aangetroffen. Grote afvalcontexten werden niet vaak aangetroffen in de vondstnummers, maar kleinere contexten zijn wel aanwezig. De enige context met veel materiaal is S1.002, waar 629 scherven bij konden geteld worden.

Tabel 5: Inventaris vondsten obv een gereduceerde versie van de assessmenttabel.

vnr	werkput	spoor	bijzondere kenmerken	chronologie
1	1	1013	1 oor kookkan/grape in rood aw, niet geglaazuurd	LME
2	1	1011	1 bodemfragment pan met loodglazuur aan binnenzijde	LME
3	1	1003	1 rand kom rood, 2 wanden grijs, 1 neus daktegel rood aw	LME
4	1	1010	1 bodem op standvlak van kan in rood aw, schaarse loodglazuur op buitenzijde	LME
6	1	1014	1 klein mogelijk handgevormd wandfragment als residueel materiaal, 4 wanden en 1 lensbodemfragment grijs, 7 wanden rood, 3 randen (kogelpot, pan en bord), 1 rand kan HVS	LME
7	1	1028	6 wanden grijs, 1 fragment tegel rood aw, 2 randen rood, pan en kookkan(?)	LME
8	1	1023	3 wanden grijs, 1 secundair verhitte schouder grijs (kookpot)	LME
10	1	1014	2 wanden grijs, 2 wanden rood, 1 bodem op standvin rood	LME
11	1	1017	1 rand teil, 6 wanden grijs, 1 rand deksel rood aw, 1 fragment baksteen	LME
12	1	1011	2 passende bodemfragmenten steengoed met zoutglazuur, kan uit Raeren	LME
14	1	1006	2 kleine oudere wanden grijs, 2 randen (kogelpot en kan) 6 wanden en 1 bodem op standvlak ka grijs, 5 wanden rood, 2 randen (kom en pan)	LME
15	1	1002	5 fragmenten grote kruik, volledige bovenkant, 9 fragmenten (R, W, O) kom in grijs aw, 4 rand, wand en oor kookkan, 1 rand bord, 3 wand rood, 1 rand kom(?) rood	LME
16	2	2004	2 randen pannen (AC), 7 wanden grijs, 1 bodem op standvin secundair verbrand (kookkan), 1 wand rood geglaazuurd	LME
18	2	2003	1 quasi volledige kogelpot, fragmenten van minstens twee pannen, alles in grijs aw, behalve 1 wand rood	LME
20	2	2011	1 wand pan(?)	LME
22	2	2007	1 bodem op standvlak van kan; 2 bodems pan en kookkan, 2 kleine wanden grijs	LME
23	2	2006	1 wand	LME
24	2	2011	4 wanden grijs, 1 rand pan VR, 1 wand handgevormd (IJZT?)	LME
25	2	2009	2 wanden	LME
27	2	2008	1 kogelpotrand, bandvorm, zes wanden	LME
33	2	2024	1 bodem kan of beker SG uit Langerwehe, 2 randen kogelpotten, 1 rand teil52 wandfragmenten grijs, 2 fragmenten deksel grijs, 1 wand gatenpot, 3 bodemfragmenten van twee kannen op standvlak, 1 wand HVS, 1 bodem bord met slibversiering, 22 wanden rood, 1 bodem pan, 6 randen (3x pan, 1x voorraadpot, kan en bord/deksel)	LME
35	2	2027	2 passende randfragmenten kan, 2 kleine wanden	LME
39	1	1002	1 bodem steengoed met zoutglazuur (kan Raeren), 60 wanden, 4 bodems, 4 oren, 8 randen (7MAI, 1x kom, 3x voorraadpot en kruik), 9 R-W-B AC kom grijsaw, 27 wanden, 4 bodems, 4 oren, 1 standvin vetvanger, 15 randen (13MAI, 4x teil, 4x pan, 1x bord, 1x schaalje met doorboring, 3x grape) 2 fragmenten daktegels (rood aw)	LME
44	1	1030	1 rand grape rood aw, 1 wand grijs	LME
45	1	Profiel 2, L3	1 wandscherf	VOL ME-LME
46	1	1025	1 wandscherf kookpot	LME
47	2	2012	1 wandscherf	LME
49	2	2023	1 randfragment teil met bandvormige rand, 1 wand/aanzet oor	LME
51	2	2028	5 wanden, waarvan 3 wanden van kookpot	LME
52	2	2004	1 oor, 1 wand hoogversierd, 1 wand grijs	LME
53	1	1031	1 oor papkom, 1 bodem schaal, 1 wand, allen rood geglaazuurd	NT

54	1	1037	zes fragmenten zelfde teil, binnenzijde geglaazuurd	LME
55	2	2003	2 passende randen pan, 1 hals kan, 2 wanden	LME
56	1	1032	1 beschadigde rand voorraadpot, 1 lensbodempfragment, 28 wandfragmenten grijs, 5 wanden, 3 randen rood (2x pan, 1x teil)	LME
57	2	2010	14 wanden	LME
58	2	2005	1 groot bodempfragment kan (standvlak), 7 wanden, 1 rand en 3 wanden kom grijs aw, 1 rand deksel rood, 1 wand beker(?) et binnenkant met slib bedekt	LME
59	2	2022	19 wanden grijs, 1 oor, 1 bodem op standvlak, 22 wanden, 7 randen (3 MAI, 2x grape/kookkan, 1x teil) 14 wanden en 3 randen van zelfde kruik in rood aw (binnenzijde kalkaanslag	LME
63	2	2005	5 wanden, 1 lensbodempfragment	LME
64	2	2001	1 wand hard gebakken rood, 1 wand hoogversierd, 4 wanden grijs, 1 bodem op standvinnen grijs	LME
66	1	1039	2 passende wanden	LME
68	2	2007	5 wanden, 1 rand van kom in grijs, 1 rand kan in HVS, 1 rand kan in rood, 1 bodempfragment pan in rood	LME
69	2	2008	2 wanden	LME
70	2	2024	2 wanden en 3 lensbodempfragmenten (pannen) in rood aw, 17 wanden, 2 lensbodems, 3 randen (kan, kruik en voorraadpot)	LME
71	1	1032	18 wanden grijs, 1 lensbodempfragment, 4 randen (4MAI, 1x voorraadpot, 3x kookkan/voorraadpot), 2 wanden rood, 4 lensbodems (2MAI) 9 randen (4 MAI, 2x kookkan/grape, 2x teil) 1 fragment rode tegel	LME
73	1	1034	1 rand drinknap Siegburgsteengoed, 5 wanden rood, 3 randen (3MAI, 2x kookkan/grape, 1x pan) rood, 2 wanden grijs, 2 randen en 1 wand zelfde individu (kookkan/voorraadpot) grijs aw	LME
75	2	2001	2 wanden rood, 2 randen (kom en kogelpot) rood, 1 wand HVS, 15 wanden grijs, 4 bodems (2x lensbodemp, 1x standvin, 1x standvlak), 3 randen (kan, voorraadpot, kogelpot), 1 rand en 2 passende wanden kogelpot grijs	LME
77	2	2010	1 standvlak kruik, 3 lensbodempfragmenten zelfde individu (kogelpot), 8 wanden, alles grijs aw	LME
79	1	1002	15 wanden rood, 5 lensbodempfragmenten, 2 oren, 1 ooraanzet(?), 8 randen (7MAI, 4 pannen, 2 kookkannen, 1 ventilatiepan(?)) rood, 56 wanden grijs, 7 lensbodems zelfde kookkan (aanzetten standvinnen), 1 standvlak, 1 standvin grijs, 4 randen (4 MAI, 1 deksel, 1 kruik 1 kom, 1 kom/pan) grijs, 4 passende rand en wandfragmenten voorraadpot grijs	LME
82	2	2001	1 rand kruik HVS, 1 bodem op standring, 1 wand, 1 rand en wand biconische beker in SG met ijzerengobe, 27 wanden rood, 2 lensbodems pannen rood, 1 rand bord rood geglaazuurd, 23 wanden grijs, 1 bodem op standvlak miniaturkannetje, 2 bodems op standvinnen, 2 randen (teil en voorraadpot)	LME
84	1	1002	4 wanden steengoed met zoutglazuur (Raeren), 1 oor SG Raeren, 1 stuk daktegelt rood aw, 101 wanden rood, 9 bodem, 1 pootje grape (klauwpoot), 5 oren, 1 steel steelkom, 13 randen (11 MAI, 3x teil, 1x kan, deksel, voorraadpot, 3x grape/kookkan, 2x pan), 1 oor grijs, 208 wanden grijs, 3 lensbodemp, 3 standvinnen, 21 randen (11 MAI, 3x kookkan, 1x kan, kogelpot, kom, 2xkruik, 3x voorraadpot) grijs	LME
89	2	2019	1 oor HVS, 1 fragment tegelt rood, 1 wand rood, 1 rand pan rood, 10 wanden grijs, 1 standvin grijs	LME
91	2	2018	3 randen en 1 steel zelfde pan in rood, 2 wanden grijs, 2 fragmenten zelfde oor grijs, 3 randen (2MAI, 1x kruik, 1x kogelpot)	LME
93	2	2020	1 bodem en 3 passende wanden kan in grijs aw, bodem op standvlak	LME
94	2	2002	49 wanden, 10 randen (6 MAI, 1x pan, 1x kan, 1x kogelpot, 3x voorraadpot) allen grijs	LME
95	11	1038	2 oren, 2 wanden grijs, 1 wand VR zonder glazuur	LME

De bouwkeramiek komt met 13 fragmenten voor. Het gaat hierbij om sterk gefragmenteerd materiaal. Het gaat zowel om stukken baksteen als om fragmenten van (dak)tegels. Binnen het materiaal zit geen opvallende bouwkeramiek, met uitzondering van één hoekfragment van een slibversierde tegel uit VNR 38. Het overige bouwkeramiek bestaat uit standaard bouw materiaal. Helaas is door de fragmentatie weinig tot geen extra informatie meer te vergaren uit een verdere studie van dit materiaal.

Tabel 6: Inventaris bouwkeramiek obv een gereduceerde versie van de assessmenttabel.

vnr	werkput	spoor	telling	chronologie	bijzondere kenmerken
29	1	1014	3	LME	3 brokken baksteen, orangerode kleur
34	2	2027	1	LME	1 stuk daktegel
36	1	1002	1	LME	1 brok baksteen, bruingele kleur
38	1	1002	2	LME	2 tegelfragmenten, 1 mogelijke daktegel, 1 hoek van slibversierde tegel (sterk verweerd)
81	1	1002	2	LME	1 baksteenbrok bruin baksel (dikte ca 5 cm), 1 stuk daktegel
85	1	1002	4	LME	3 brokjes baksteen, gelige tinten, 1 stuk reducerend gebakken tegel

4.4.3 Interpretatie

Het aardewerk is doorgaans sterk gefragmenteerd, maar ondanks de fragmentatie zijn de ensembles wel homogeen. Er is weinig tot geen vermengd materiaal aangetroffen. Grote afvalcontexten werden niet vaak aangetroffen in de vondstnummers, maar kleinere contexten zijn wel aanwezig. De enige context met veel materiaal is S1.002, waar 629 scherven bij konden geteld worden.

Wat het aardewerk betreft, valt vooral de sterke dominantie tot het bijna uitsluitend voorkomen van het laatmiddeleeuws materiaal op. Met uitzondering van slechts enkele vondstnummers bestaat al het aardewerk uit laatmiddeleeuws materiaal, dat hoofdzakelijk in de 14de eeuw kan gedateerd worden. Enkel vnr 53 kan in de nieuwe tijd gedateerd worden.

Het laatmiddeleeuws aardewerk bestaat vooral uit lokaal vervaardigd materiaal, importen komen slechts zelden voor. Bij het lokaal aardewerk komt vooral grijs aardewerk voor, maar ook vroegrood en rood aardewerk kunnen herkend worden. Een bijzondere aanwezige onder het lokaal of regionaal vervaardigd aardewerk is het hoogversierd aardewerk. Het gaat hierbij vooral om aardewerkvormen die tot het kook- en keukengerei en de tafelwaar kunnen gerekend worden. Onder het kookgerei komen kogelpotten, pannen, kookkannen of grappen en deksels voor. Het keukengerei bestaat uit kommen, maar ook teilen en voorraadpotten. Onder het tafelgerei kunnen kannen en borden herkend worden. deze laatste vorm, het bord, komt enkel in rood aardewerk voor. Een bijzondere vondst is een fragment van een zogenaamde gatenpot in grijs aardewerk. Dit wandfragment werd aangetroffen in S2.024 (vnr 33).

Onder het importmateriaal werd vooral steengoed herkend, zowel met ijzerengobe (Langerwehe) als met zoutglazuur (Raeren) en blank steengoed met vliegaskglazuur (Siegburg). Qua vormen komen kannen, bekers en drinknappen voor.

Het aangetroffen materiaal bestaat dus geheel uit consumptiemateriaal. De samenstelling van sommige van de contexten lijkt ook sterk op materiaal dat bijvoorbeeld te Poperinge-Koestraat

aangetroffen werd.²⁶ Deze opgraving leverde ook veel contemporain materiaal op, dat vooral in de eerste helft van de 14de eeuw gedateerd werd. Bij een recente opgraving in de Ieperstraat werd ook een rijke laat 14de-eeuwse context aangetroffen waarbij mogelijks enkele raakpunten zitten met het aardewerk van de Duinkerkestraat.²⁷ Vermoedelijk kunnen met de hulp van deze andere onderzoeken een deel van de sporen nauwer gedateerd worden. Verdere studie van het materiaal is hierbij dus nuttig.

4.4.4 Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

4.4.5 Potentieel op kenniswinst

Het potentieel van een goed opgegraven aardewerkassemblage is veelzijdig. Eerst en vooral heeft de materiaalcategorie van het aardewerk het potentieel om verschillende ruime chronologische fases op de site te identificeren. Wanneer het aardewerk in associatie met sporen of structuren is aangetroffen is het in sommige gevallen ook mogelijk om verschillende occupatiefases van elkaar te onderscheiden en dus een beter inzicht te krijgen in de tafonomie, relatieve chronologie en de onderlinge verhouding van deze sporen en structuren op de site. Een vergelijking tussen de typochronologie van het aardewerk en van eventuele structuren is hierbij interessant en aangewezen.

Naast het chronologisch aspect kan aardewerk ook een indicator zijn voor specifieke artisanale en huishoudelijke activiteiten. De materiaalcategorie kan dus bijdragen tot een functionele interpretatie van bepaalde handelingen of processen die zich afspelen op de site.

Als laatste draagt het bestuderen van aardewerkassemblages ook bij tot het beter begrijpen van de verschillende lokale en regionale aardewerktradities.

Op basis van het assessment op het aardewerk hebben de vondsten een deel van hun informatieve waarde reeds prijs gegeven, namelijk een datering van de structuren waaruit zij komen. Echter, gezien de vaak grote fragmenten die in de verschillende vondstzakken aanwezig zijn, bestaat de kans dat er mogelijks verschillende (archeologisch) complete individuen aanwezig zijn tussen het materiaal. Het lijkt daarom raadzaam om enkele van de contexten meer uit te werken. In de eerste plaats kan gedacht worden aan de rijke context S1.002. Verder zijn nog verschillende andere sporen aanwezig waarin materiaal aanwezig is dat een beter inzicht in een deel van de materiele cultuur in de late middeleeuwen.

Een studie van de bouwkeramiek kan een inzicht verschaffen in de gebruikte keramische bouwmaterialen, hun evolutie, gebruik en wegwerpen. Op deze wijze kan een inzicht verkregen worden in de bouwwijzen en methode die de vroegere mensen gebruikten.

Op basis van het assessment van de bouwkeramiek kan geen verdere kenniswinst meer verkregen worden. Het materiaal is te gefragmenteerd en te weinig zeggend om verdere studie nodig te hebben.

4.4.6 Methode verdere uitwerking geselecteerde ensembles en contexten

Registratie

Bij de verwerking van het materiaal is vooral uitgegaan van de registratie voor de assessment van het vondstmateriaal (zie ook supra). Hierbij werd per vondstnummer een assessment gemaakt van het

²⁶ VAN REMOORTER 2017

²⁷ VAN REMOORTER 2018

wetenschappelijk potentieel. Voor de inventarisatie van het aardewerk is gekozen voor het opstellen van een determinatietabel in Excel die volgende elementen bevat:

- vondstnummer, werkputnummer en spoornummer
- aard van het materiaal: aardewerk, bouwkeramiek, glas, metaal,...
- de dominant aanwezige deelcategorie
- bewaring en fragmentatie
- kwantificatie van het aardewerk
- Chronologie
- Homogeniteit van het ensemble (al dan niet residueel/intrusief materiaal aanwezig)
- Bijzondere kenmerken: vaak telling en omschrijving van het aanwezige materiaal, determinatie vormen, eventuele gebruikssporen
- Verdere opmerkingen: indien mogelijk een nauwere datering.

Op basis van deze verzamelde gegeven kon bij de eerste verwerking van het materiaal een keuze gemaakt worden voor verdere uitwerking. Aangezien het materiaal vaak sterk gefragmenteerd was, en een schijnbaar sterk homogene samenstelling had, werd geopteerd om enkel het materiaal uit de meest vondstenrijke kuil (S1.002) te bestuderen in plaats van een spoor per spoor beschrijving. Op deze manier kan een beter beeld gevormd worden over een deel van de materiële cultuur in de 14de eeuw.

Kwantificatie

Aangezien er geopteerd werd om enkel een bespreking van het aardewerk uit S1.002 te doen, werden geen kwantificatie op siteniveau doorgevoerd. Naast een telling van het aantal scherven werd ook een telling van het minimum aantal individuen (MAI) gedaan.

Morfologische en typologische analyse

De identificatie van de verschillende aardewerkvormen is gebeurd op basis van het werk 'Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen' van dr. K. De Groote.²⁸ Voor meer regiogerichte informatie is gebruik gemaakt van het conceptrapport van opgravingen en aardewerkgegevens hieruit uit eerdere opgravingen uit de stad zelf²⁹, als uit de ruimere regio van de Westhoek, met vooral dan leper als belangrijkste referentiepunt.³⁰

4.4.7 Analyse en interpretatie geselecteerde ensembles en contexten

Kwantificatie en beschrijving van het aardewerk uit S1.002

Voor de studie van deze aardewerkcontext werd niet alleen een absolute telling van het aardewerk gehanteerd, er werd ook getracht het minimum aantal individuen in te schatten op basis van de aanwezige randfragmenten. Op deze manier kan een inschatting gemaakt worden van de vormenschat, maar ook van de fragmentatiegraad van het materiaal.

In totaal kunnen 638 scherven geteld worden die zowel uit de coupe als uit de tweede helft van deze kuil afkomstig zijn. In totaal kunnen 408 scherven grijs aardewerk, 221 scherven rood aardewerk en zes scherven steengoed geteld worden. Naast het aardewerk werden ook nog drie fragmenten bouwkeramiek onder het schervenmateriaal herkend. Uit de tellingen van de aantallen scherven komt naar voor dat het grijs aardewerk duidelijk de dominante aardewerkgroep is. Als echter gekeken wordt

²⁸ DE GROOTE 2008

²⁹ Poperinge-Koestraat: VAN REMOORTER 2017, Poperinge-leperstraat: VAN REMOORTER 2019.

³⁰ Er kan onder andere verwezen worden naar het materiaal van leper-leperlee: SADONES e.a. 2017, leper-Sint-Jacobsstraat: CLAUS 2016 en leper-Polenlaan: VAN REMOORTER 2016.

naar het Minimum Aantal Individuen (MAI) wordt duidelijk dat eigenlijk het grijs en rood aardewerk ongeveer even goed vertegenwoordigd zijn, met elk 14 individuen. Het steengoed, dat met zes fragmenten zeer beperkt aanwezig is in dit ensemble, is afkomstig van één zelfde individu. Uit de tellingen van het aantal scherven en het MAI blijkt dus duidelijk dat het materiaal zeer sterk gefragmenteerd is, hoewel verschillende grote fragmenten voorkomen. De grotere hoeveelheid scherven grijs aardewerk is wellicht te verklaren door de grotere fragmentatie van enkele grotere potten (voorraadpot en kruik).

Tabel 7: Tellingen en percentages van het aantal scherven en het Minimum Aantal Individuen (MAI) van S1.002.

	<i>Aantallen scherven</i>	<i>% aantal scherven</i>	<i>MAI</i>	<i>% MAI</i>
<i>Grijs</i>	408	63,9	14	48,3
<i>Rood</i>	221	34,6	14	48,3
<i>Steengoed</i>	6	0,9	1	3,4
<i>Bouwkeramiek</i>	3	0,5	0	0,0
<i>Totaal</i>	638	100,0	29	100,0

Als gekeken wordt naar de samenstelling van de vormenschat valt op dat het grijs aardewerk vooral bestaat uit kookgerei en vormen voor opslag met een heel klein beetje tafelgerei. Het roodbakend aardewerk is meer divers, met eveneens vooral een nadruk op kook- en keukengerei, maar ook iets meer tafelwaar. In steengoed komt slechts één vorm voor, namelijk een kan in grijs steengoed, wellicht afkomstig uit Raeren. Het gros van de aardewerkvormen kunnen als kook- of keukengerei omschreven worden. Het gaat hierbij om de kookkan/grape, de pan, de teil, de kom, de kogelpot en het deksel. De voorraadpot en de kruik kunnen onder de noemer opslag geplaatst worden. Als tafelwaar kunnen de kan en het bord aangehaald worden.

Tabel 8: Telling van het MAI per vorm en per aardewerkgroep.

	<i>Grijs</i>	<i>Rood</i>	<i>Steengoed</i>	<i>Totaal</i>
<i>kookkan/grape</i>	2	3		5
<i>kan</i>	3	1	1	5
<i>kruik</i>	1			1
<i>pan</i>		3		3
<i>bord</i>		2		2
<i>voorraadpot</i>	2	1		3
<i>teil</i>		3		3
<i>kom</i>	3			3
<i>schaaltje/deksel</i>		1		1
<i>deksel</i>	1			1
<i>kogelpot</i>	2			2
<i>Totaal</i>	14	14	1	29

Zoals reeds gezegd, is het aardewerk sterk gefragmenteerd, wat er voor zorgde dat het niet altijd gemakkelijk was om het materiaal te determineren. Ook volledige of archeologisch volledige

individueen zijn slechts af en toe aanwezig. Van het materiaal zijn de meest interessante stukken besproken. Op deze manier kon een goed beeld van het aanwezige vormenspectrum en de typochronologie bekomen worden.

Onder het kookgerei kunnen we de kookkan/grape vinden als voornaamste vorm. Hoewel het niet altijd duidelijk is op basis van een randfragment of het gaat om een één- of tweeorige kookpot, zijn bijgevolg alle potten die als vermoedelijk kookkan of grape geïdentificeerd werden onder deze gezamenlijke noemer ondergebracht. In grijs aardewerk werd één bijna volledige rand van een kookkan herkend (Figuur 40:1). Het gaat om een individu met een eenvoudige, uitstaande, licht verdikte en afgeronde rand met lichte dekselgeul.³¹ De randdiameter is 16 cm. Dat het om een kookkan gaat is duidelijk door de aanwezigheid van slechts één worstoor. Op de schouder is een enkele groeflijn als een soort van decoratie aangebracht. Dergelijke versiering op kookkannen met soortgelijke randtypes werd ook te Poperinge-Koestraat en Poperinge-Ieperstraat geattesteerd. In rood aardewerk werd ook één randfragment getekend (Figuur 40:2). Het gaat om een rand met een extern verdikte en afgeronde top op een uitstaande hals. De randdiameter is 13 cm.

De aanwezigheid van de grape kan ook met zekerheid vastgesteld worden door de aanwezigheid van een klauwpootfragment (Figuur 40:5). Het gaat om een ca 4,5cm hoog klauwpootje met de typische drie tenen en een vingerindruk ter hoogte van de aanzet van het pootje aan de bodem. Helaas is dit het enige bodemfragment dat met zekerheid tot de grape kan gerekend worden.

Naast de grape komt ook de kogelpot voor. Opvallend is dat deze vorm enkel in grijs aardewerk voorkomt. Hierbinnen komt één randtype voor, namelijk een korte, weinig geprofileerde manchetvormige rand (Figuur 40:3). De randdiameter van het getekende exemplaar is 14 cm. Dergelijke randtypes komen ook te Poperinge-Ieperstraat en Koestraat voor.

In grijs aardewerk werd ook één archeologisch compleet deksel herkend (Figuur 40:6). Het gaat om een plat deksel met een licht opgetrokken rand. De diameter van het deksel is 16 cm. Centraal op de bovenzijde zijn twee littekens zichtbaar waar ooit een worstvormig oor als greep bevestigd was.

Een laatste kookvorm is de pan (Figuur 40:4). Deze vorm komt opvallend genoeg enkel in rood aardewerk voor binnen dit ensemble. Bij de pannen komt hoofdzakelijk slechts één randtype voor, namelijk een extern verdikte en afgeronde top op een licht uitstaande hals.³² De randdiameter van het getekende individu is 28 cm. De bodem bestaat uit een lensbodem, waarvan de aanzet vaak geprononceerd is met een extra ribbel. De binnenzijde vertoont ook meestal een dekkende loodglazuurlaag op de bodemfragmenten.

Onder het keukengerei komen de kom en de teil voor. De kom is een vorm die binnen dit ensemble enkel in grijs aardewerk voorkomt, terwijl de teil een vorm is die enkel in rood aardewerk voorkomt. Van de kom werd één archeologisch compleet individu herkend tussen het schervenmateriaal (Figuur 40:9). Het gaat om een kom met een blokvormige rand op een licht uitstaande hals. De randdiameter is 26 cm. Het lichaam is halfbolvormig met een lichte lensbodem. De bodem rust uit vermoedelijk drie meerledige standvinnen. Bij de teilen komen overwegend enkel bandvormige randtypes voor.³³ Een groot randfragment (Figuur 40:7) heeft een brede bandvormige rand met licht naar binnen staande puntige top. De randdiameter is 34 cm. Een tweede individu is een bijzonder fragment (Figuur 40:8). Het gaat om een teil met een korte bandvormige rand met afgeronde top en doorn. Aan de rand is een verticaal opstaand worstoor bevestigd. De randdiameter is 32 cm.

³¹ DE GROOTE 2008, 123. Type L123C.

³² DE GROOTE 2008, 119. Type L84B.

³³ DE GROOTE 2008, 122-123. L57 typereeks.

Onder de noemer opslaggerei kunnen de voorraadpot en de kruik geplaatst worden. Bij de voorraadpot komen een drietal verschillende randtypes voor. In rood aardewerk komt één rand voor (Figuur 40:11). Namelijk een korte, rechtopstaande en aan de buitenzijde verdikte en afgeronde rand zonder hals.³⁴ De randdiameter is 16 cm. In grijs aardewerk werden twee voorraadpotten getekend. Een eerste (Figuur 40:10) heeft een rechtopstaande, licht geprofileerde manchetvormige rand zonder hals.³⁵ De randdiameter is 18 cm. Van dit randtype komen twee voorraadpotten voor. Een derde voorraadpot is een zeer groot individu dat helaas ook sterk gefragmenteerd was (Figuur 40:17). Het gaat om een pot met een licht naar binnen staande hals met een korte, naar buiten op een punt getrokken lip. De randdiameter is 16 cm. Gezien de vormgeving gaat het wellicht om een zeer breed geschouderde pot met een slanker wordende buik. De bodem rust vermoedelijk op drie of vier meerledige standvinnen.

De kruik is een vorm die binnen dit ensemble enkel in grijs aardewerk voorkomt. Het gaat om een vermoedelijk grote kruik (Figuur 40:18) met een licht naar binnen staande, bandvormige rand met afgeronde doorn en naar binnen afgeschuinde top.³⁶ De randdiameter is 10 cm. Gezien de sterke fragmentatie van het materiaal was het niet mogelijk om het lichaam verder samen te stellen, maar er kan vermoed worden dat het om een breed geschouderde kruik zal gaan. Aan de rand en schouder is een worstoor bevestigd. Gelijkaardige voorbeelden komen ook voor te Poperinge-Koestraat en Ieper-Polenlaan.

Als laatste functionele groep kan de tafelwaar aangehaald worden. Hieronder bevinden zich het bord en de kan. Het bord is een vorm die enkel in rood aardewerk voorkomt. Er kunnen twee randtypes herkend worden. Een eerste rand (Figuur 40:14) is een extern verdikte en afgeronde rand met afgeplatte bovenzijde.³⁷ De randdiameter is 28 cm. De tweede rand (Figuur 40:15) heeft een naar buiten geknikte rand met verbrede en afgeplatte top.³⁸ De randdiameter is 26 cm. Bij beide borden kon opgemerkt worden dat de volledige binnenzijde bedekt was met een integraal dekkend loodglazuur. Versiering in de vorm van sliblijnen is niet waargenomen.

De kan komt zowel in grijs als in rood aardewerk en steengoed voor. In grijs aardewerk (Figuur 40:13) werd één rand getekend, namelijk een S-vormige rand met puntige naar binnen geplooid top. De randdiameter is 10 cm. De hals zelf vertoont verschillende draairibbels. In rood aardewerk (Figuur 40:12) werd een licht geprofileerde bandvormige rand met afgeronde top herkend.³⁹ De randdiameter is 8 cm. In steengoed werd één bodem van een kan aangetroffen (Figuur 40:19). Het gaat om een vermoedelijke slanke kan met een bodem op geknepen standring. Deze standring heeft een diameter van ca 9 cm. Het gaat om een kan in een grijs baksel met een zeer spaarzaam aangebracht zoutglazuur. Vermoedelijk kan deze kan aan de productiecentra van Langerwehe of Raeren gekoppeld worden.

Als laatste kan nog een bijzondere vorm aangehaald worden. Het gaat om een mogelijk schaalpje of dekseltje in rood aardewerk (Figuur 40:16). Dit individu heeft een naar binnen staande rand met naar buiten geplooid top. De randdiameter is 11 cm. De buitenzijde is integraal met loodglazuur bedekt, de binnenzijde niet. Doorheen de knik tussen de rand en het lichaam is een doorboring aangebracht vooraleer het stuk gebakken is. Een exacte functie is niet gekend, maar gezien de aanwezigheid van glazuur op de buitenzijde kan mogelijk aan een functie als deksel gedacht worden. Er werd ook maar één fragment van dit individu gevonden, waardoor een identificatie moeilijk is.

³⁴ DE GROOTE 2008, 117. Type L43A.

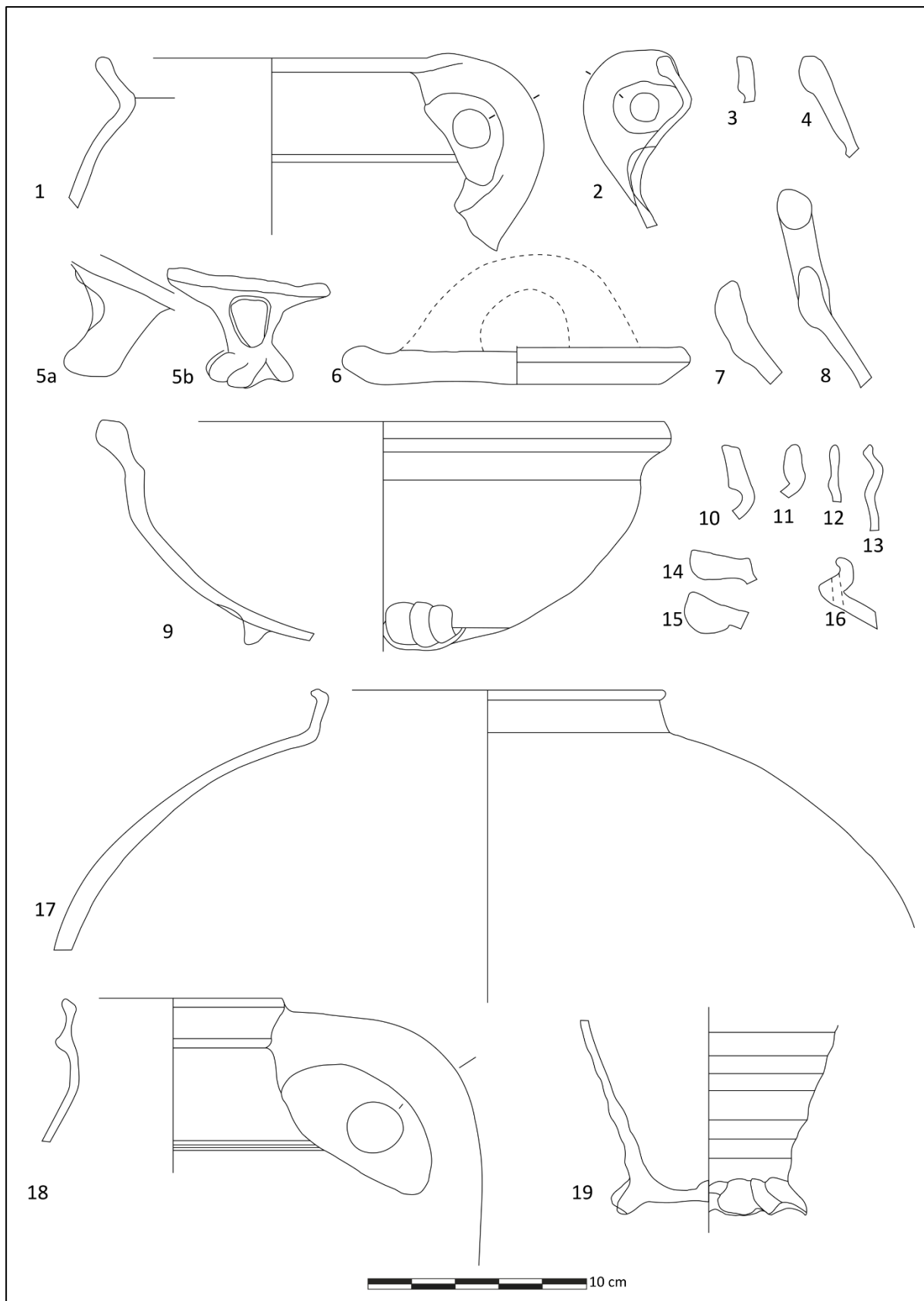
³⁵ DE GROOTE 2008, 117. Type L42B.

³⁶ DE GROOTE 2008, 125. Type L132A.

³⁷ DE GROOTE 2008, 129. Type L150.

³⁸ DE GROOTE 2008, 129. Type L151.

³⁹ DE GROOTE 2008, 125. Type L131A.



Figuur 40: Diagnostisch aardewerk uit S1.002.

Interpretatie

Op basis van de aanwezige vormen kan gesteld worden dat het aardewerk in deze kuil wellicht als huishoudelijk afval kan bestempeld worden. De grote fragmentatie van het materiaal zorgt evenwel voor tafonomische problemen. Vermoedelijk gaat het niet om een primaire depositie van materiaal, maar eerder om verplaatst afval. Verder kan het aardewerk vooral als het normale kook-, tafel- en keukengerei omschreven worden. De enige bijzondere vondst is een klein schaaltje of dekseltje in rood aardewerk. Het gaat hierbij om een mogelijke speciaal vervaardigde vorm. Deze werd nog niet eerder bij andere opgravingen in Poperinge gevonden. De exacte functie is hierdoor niet te achterhalen.

Dateringsgewijs kan wellicht een datering tussen het midden en het einde van de 14de eeuw gegeven worden. Het voorkomen van het bord als vorm, samen met het voorkomen van steengoed met zoutglazuur geven enkele indicaties tot een datering in de tweede helft van deze eeuw.

4.5 Handgevormd aardewerk

In twee contexten werd handgevormd aardewerk aangetroffen, namelijk S2.011 (vnr 24) in het noordoosten en S1.037 (vnr 48) in het tweede vlak. Dit materiaal was vermoedelijk intrusief aanwezig. Het gaat in beide gevallen om zeer sterk gefragmenteerd en verweerd materiaal, waardoor deze weinig informatie konden verschaffen. Mogelijk kan het materiaal afkomstig uit S1.037 op basis van de vorm in de late bronstijd of de vroege ijzertijd geplaatst worden, maar dit kan allerm minst met zekerheid gesteld worden.⁴⁰ Het aardewerk wijst wel op een occupatie in deze periode in de onmiddellijke omgeving van het plangebied, al dan niet reeds verstoord door jongere occupaties.

4.6 Metaal en slakken (R. Bakx)

4.6.1 Assessmentmethode

Alle metaalvondsten van Poperinge-Duinkerkestraat zijn gedetermineerd. De bevindingen zijn ingevoerd in de 'vondstdeterminatietabel metaal'. De metaalsoort werd visueel bepaald. Slechts één vondst kon gedateerd worden op basis van typologie. Voor de datering van de overige vondsten werd gebruik gemaakt van de datering van de context, zoals werd vastgesteld door het assessment van de sporen en de overige vondsten. Er zijn geen zwaar gecorrodeerde ijzeren objecten aanwezig, waardoor geen röntgenopnames zijn genomen.

Voor de inventarisatie van het metaal is gekozen voor het opstellen van een determinatietabel in Excel, die de volgende elementen bevat:

- Vondstnummer, werkputnummer, spoornummer, laagnummer en eventueel puntvondstnummer
- Archeologische context en de datering van de context op basis van het aardewerk
- Interpretatie/korte omschrijving
- Metaalsoort
- Kwantificatie (aantal en gewicht)
- Datering
- Overige informatie
- Bewaring en fragmentatie
- Relevante literatuur

⁴⁰ Informatie verkregen door mondelinge communicatie met T. Dyselinck.

4.6.2 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de assessmenttabel in bijlage (Bijlage 10.7.2 Determinatietabel metaal en slakken), waarin alle data per vondstnummer is verzameld. In totaal zijn tijdens de opgraving 18 metaalvondsten (8 vondstnummers) verzameld. Verder zijn drie metaalslakken (3 vondstnummers) verzameld.

Tabel 9: Determinatietabel metaal.

VNR	Spoor	Omschrijving	Materiaal	Aantal	Gewicht	Datering	Overige informatie	Fragmentatie	Conservering
9	1.014	Afdichtplaat	Pb	1	123 gram		10 x 9,3 cm	klein	goed
13	1.017	Granaatscherven	Fe	4	3,2 kg			groot	slecht
19	PV1	Riemgeleider	Cu	1	1,24 gram	1150-1400	Niet compleet	klein	goed
41	2.024	(Fragmenten) nagels	Fe	6	43,02 gram			klein	slecht
42	1.033	Fragment nagel	Fe	1	19,5 gram			klein	slecht
43	2.028	Fragment	Fe	1	68,38 gram		6,5 x 1,5 cm	klein	slecht
62	2.005	Bouwelement	Fe	1	187 gram		Anker voor balk?	groot	redelijk
62	2.005	Plaatje met 3 nagels	Pb + Fe	1	53 gram			klein	goed
62	2.005	Fragment	Fe	1	9,04 gram			groot	slecht
72	1.032	Nagel	Fe	1	29,96 gram			klein	slecht

Tabel 10: Determinatietabel metaalslakken.

VNR	Spoor	Aantal	Gewicht
26	1.032	1	269 gram
60	2.022	1	7,22 gram
78	2.010	7	92,06 gram

4.6.3 Interpretatie

De vondsten betreffen metalen die standaard voorkomen in stadskernen. Het gaat voornamelijk om bouwafval, zoals nagels en bouwelementen. Er is slechts één metaalvondst aangetroffen, die te relateren is aan persoonlijke accessoires. Het gaat om een deel van een riemgeleider (vnr 19). Een dergelijke riemgeleider diende om losse delen van een riem vast te zetten, voornamelijk het deel van de riem dat voorbij de gesp stak. Het aangetroffen exemplaar heeft een paar uitstekende delen, zodat

de klem heen en weer over de riem kon worden geschoven. Dit type komt in Londen voor van 1150 tot 1400.⁴¹ In West- en Oost-Vlaanderen worden ze ook regelmatig aangetroffen. Enkele exemplaren die werden gevonden in goed te dateren contexten, komen qua datering goed overeen met de Londense chronologie (Figuur 41).⁴²

Verder zijn enkele granaatscherven aangetroffen die te relateren zijn aan de oorlogshandelingen tijdens de Eerste Wereldoorlog (vnr 13). Deze zijn afkomstig uit een bomkrater.



Figuur 41: Enkele goed te dateren riemgeleiders uit West- en Oost-Vlaanderen.

De metaalslakken wijzen op artisanale activiteiten. 60 en 78 komen uit contexten met een laatmiddeleeuwse datering.

4.6.4 Conservatie en behandeling

De bewaringstoestand van de metalen voorwerpen varieert van slecht tot goed. Er zijn geen vondsten voorgesteld voor conservatie, gezien de geringe kenniswaarde van de vondsten. De riemgeleider (vnr 19) is ook niet voorgesteld omdat deze niet compleet is.

4.6.5 Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment hebben de metaalvondsten hun informatiewaarde reeds behaald. Een specialist kan bepalen of het bij de metaalslakken om smelt- of smeedslakken gaat. Dit kan meer informatie opleveren op de artisanale activiteiten die hebben plaatsgevonden in het laatmiddeleeuwse Poperinge.

4.6.6 Exploitatie kenniswinst

Niet van toepassing.

⁴¹ EGAN & PRITCHARD 2002; p. 26, p. 233.

⁴² leper-Polenlaan (CLAUS & VANOVERBEKE 2016; p. 70, p. 71.), Gent-Sint-Michielsstraat (BILLEMONT e.a. 2019; p. 209.) en Poperinge-Gasthuisstraat (nog ongepubliceerd).

4.7 Dierlijk bot (A.-S. De Witte & K. Fredrick)

4.7.1 Assessmentmethode

Bij de visuele inspectie van het dierlijk materiaal werd voornamelijk gelet op de bewaringstoestand, de fragmentatiegraad, het aantal fragmenten, de variatie aan diersoorten (of -groepen), de aanwezigheid van uitzonderlijke diersoorten (of -groepen) en bijzondere kenmerken zoals bewerkingssporen. Alle fragmenten werden per vondstnummer gescreend. De verworven data werden telkens ingevoerd in de 'assessmenttabel dierlijk bot'. In deze tabel werden volgende gegevens opgenomen:

- Spoornummer en vondstnummer
- Context en mogelijke datering op basis van ander vondstmateriaal
- Verzamelwijze
- Conservering en fragmentatiegraad
- Aantal botfragmenten
- Diersoort en skeletelement
- Leeftijdsbepaling op basis van vergroeiing epifysen (F = vergroeid, uF = onvergroeid) of op basis van doorbraak gebitselementen (E = doorgebroken)
- Bijzondere kenmerken van bepaalde vondsten zoals sporen van bewerking of verbranding

Het aantal fragmenten dierlijk bot werd geteld, daarnaast werd ook gepoogd een inschatting te maken van de bewaringstoestand en fragmentatiegraad van het assemblage. Verder werd getracht een diersoort te identificeren, alsook het skeletelement. Tenslotte werd ook gelet op bewerkingssporen en eventuele aanwijzingen voor sterfteleeftijd. De primaire gegevens werden opgenomen in een tabel in bijlage (Zie assessmenttabel dierlijk bot). Het vastleggen van deze gegevens gebeurde op basis van enkele basiswerken zoals de *Knochenatlas* van Elisabeth Schmid (1972)⁴³ en het *Handboek Zoöarcheologie* van Maaïke Groot (2010)⁴⁴. Een referentiecollectie was niet voorhanden.

4.7.2 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar Bijlage 10.7.3 Determinatietabel dierlijk bot, waarin alle data per spoornummer zijn verzameld.

Tijdens de opgravingen aan de Duinkerkestraat te Poperinge werden in totaal 46 fragmenten dierlijk bot met de hand verzameld. Deze fragmenten zijn afkomstig uit negen verschillende contexten (zie

⁴³ SCHMID 1972

⁴⁴ GROOT 2010

Tabel 11). Het betrof enkel kuilvullingen die op basis van het aardewerkassessmet gedateerd werden in de late middeleeuwen (13de-15de eeuw), hoofdzakelijk in de 14de eeuw. Uit heel wat contexten kwamen slechts een klein aantal fragmenten. Bij één context werd een iets grotere hoeveelheid dierlijk bot vastgesteld, namelijk kuil S2.024.

Tabel 11: Aantal botfragmenten (n=46) per context.

Spoornummer	Aard context	Aantal botfragmenten
1002	Kuil	1
1014	Kuil	7
2001	Kuil	4
2003	Kuil	4
2005	Kuil	7
2018	Kuil	2
2019	Kuil	2
2024	Kuil	18
2028	Kuil	1

4.7.3 Interpretatie en tafonomie

De bewaringstoestand van het dierlijk botmateriaal was over het algemeen behoorlijk goed. Het botoppervlak van de meeste fragmenten was weinig tot niet verweerd door de aard van de bodem. De fragmentatiegraad was gemiddeld tot hoog. Het gros van het dierlijk botmateriaal kon geïnterpreteerd worden als consumptieafval. Tweeëntwintig procent van het totale aantal fragmenten droeg immers snij- en/of kasporen. In de eerste plaats raakte het dierlijk bot dus gefragmenteerd door het verwerkingsproces voor de consumptie van vlees en mogelijk ook merg. Dit is slechts een gedeeltelijke verklaring voor de hoge fragmentatiegraad. Op slechts één fragment werden sporen van verbranding vastgesteld. Ten gevolge van de hoge fragmentatiegraad was de diersoort moeilijk te achterhalen. Vandaar dat slechts voor vier botfragmenten een diersoort toegewezen kon worden. De vastgestelde diersoorten zijn rund en schaap/geit. Verder werd ongeveer 13% van de fragmenten ingedeeld in de categorieën zoogdier klein en midden en in de tussencategorie zoogdier midden tot groot. Tenslotte konden een 36-tal zoogdierresten niet nader geïdentificeerd worden. Het aantal fragmenten per diersoort en (tussen)categorie wordt weergegeven in

Tabel 12.

Tabel 12: Kwantificatie per diersoort en (tussen)categorie van de voornaamste contexten en het totale assemblage.

	Rund	Schaap/geit	Zoogdier klein	Zoogdier midden	Zoogdier midden tot groot	Zoogdier onbekend
1002 (n=1)						1
1014 (n=7)	2					5
2001 (n=4)					1	3
2003 (n=4)				2		2
2005 (n=7)						7
2018 (n=2)					1	1
2019 (n=2)						2
2024 (n=18)		1	1	1		15
2028 (n=1)	1					
Totaal (n=46)	3	1	1	3	2	36
Percentage (%)	6,5	2,2	2,2	6,5	4,3	78,3

Het dierlijk botmateriaal bestond enkel uit botresten van zoogdier. Hierbij konden slechts weinig specifieke diersoorten herkend worden. De soorten die geïdentificeerd konden worden betreffen rund (S1.014 en S2.028) en schaa/geit (S2.024). Voor de overige contexten kon enkel een onderverdeling gemaakt worden in grootteklassen: zoogdier klein, zoogdier midden en zoogdier midden tot groot. Onder het ingezamelde dierlijk materiaal werden geen resten van vogel, vis of weekdieren aangetroffen.

Uit de vulling van kuil S2.024 kwam het grootste aantal dierlijke botresten voor (n=18). Wegens de hoge fragmentatiegraad kon het merendeel van het materiaal echter niet geïdentificeerd worden. Slechts één fragment kon gelinkt worden aan een diersoort, meer bepaald aan schaa/geit. Twee andere fragmenten behoorden toe aan een klein en midden groot zoogdier. Opvallend is dat op acht fragmenten in deze context slachtsproen aangetroffen werden. Het ging hierbij om snij-, zaag- en schraapsproen. Op één fragment kwamen mogelijk knaagsproen voor, die door middel van het patroon aan knaagdieren kan toegeschreven worden. Ook het botmateriaal in kuilen S2.001 en S2.018 vertoonde sproen van consumptie (schraap- en haksporen). Helaas konden deze fragmenten niet gelinkt worden aan een diersoort.

Uit kuil S1.014 en S2.028 werden drie botfragmenten, die toegeschreven konden worden aan rund, ingezameld. Bij S1.014 ging het om twee hoornpitten en in S2.028 werd een fragment van een voor- of achterpoot geregistreerd.

Tot slot werd slechts bij één fragment, of meer bepaald bij 2% van het totale assemblage dierlijk bot, sproen van verbranding vastgesteld. Het desbetreffende fragment bevond zich in een wit gecalcineerde en gebarsten staat, wat duidde op een blootstelling aan vuur voor een lange periode aan een hoge temperatuur. Bijgevolg kon het botfragment vermoedelijk in verband gebracht worden met afvalverwerking (waarbij het na de maaltijd in het vuur is gegooit) of een eerder religieuze activiteit. Het bot kan ook als brandstof gebruikt zijn.

4.7.4 Conservatie en behandeling

Er zijn geen dierlijke resten aangetroffen die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

4.7.5 Potentieel op kenniswinst

De studie van dierlijke resten wordt gebruikt om menselijk gedrag te reconstrueren en informatie te verkrijgen over voeding, economie, de omgeving en de relatie tussen mens en dier. Tafonomische processen zoals slacht, vraat, verbranding en processen die plaatsvinden na het moment van begraving (bv.: verwerking in de bodem) kunnen inzichten verschaffen over bepaalde handelingen of processen die zich afspeelden op de site.

Uit het assessment bleek dat, gezien de hoge fragmentatiegraad van het ingezamelde botmateriaal, de informatiewaarde van een deel van het dierlijk materiaal beperkt was. De meeste contexten bevatten een zeer klein aantal fragmenten en een zeer beperkte soortenrijkdom. Drie kuilen (S2.001, S2.018 en S2.024) bevatten echter meerdere botfragmenten met diverse slachtsporen, wat duidt op slacht- en consumptieafval. Bijgevolg is de vooropgestelde interpretatie van de aangesneden kuilen als afvalkuilen zeker plausibel.

Op basis van het assessment van het botmateriaal hebben de vondsten hun informatiewaarde reeds behaald. Verdere studie van het materiaal uit de aangesneden contexten zal geen toegevoegde waarde betekenen en bijgevolg geen bijkomende kenniswinst opleveren.

4.7.6 Exploitatie kenniswinst

Niet van toepassing.

4.8 Natuursteen (C. Stern)

4.8.1 Assessmentmethode

Voor de registratie in het kader van het assessment is besloten een eenvoudige registratiemanier te hanteren. Zo werd een database opgebouwd in Excel om alle relevante gegevens te noteren. Voor elk vondstnummer werden volgende gegevens opgenomen:

- Vondstnummer en spoornummer (inclusief werkputnummer)
- Gesteentesoort
- Aantal en gewicht
- Opmerkingen
- Gebruik
- Geschikt voor verder onderzoek?
- Spoorinterpretatie

Als het kan wordt het oorsprongsgebied van de steen bepaald, maar omdat het gesteente macroscopisch onderzocht wordt, is het moeilijk een definitieve uitspraak te doen. Het probleem is, dat het gesteente in de loop van de jaren buiten zijn oorspronkelijke milieu aan omgevingsfactoren

zoals het weer, mens en dier blootgesteld was. Dit kan de oppervlakte van de steen veranderen. Bijgevolg blijft de informatie over het oorsprongsgebied van de stenen vaak heel algemeen.

De natuursteendeterminatie gebeurde hoofdzakelijk op basis van de 'Atlas van België' (2001-2009)⁴⁵ en 'Natuursteen in Vlaanderen, versteend verleden' (2009) van M. Duser et al⁴⁶.

4.8.2 Inventaris

In het geval Poperinge - Duinkerckstraat zijn de natuurstenen uit verschillende kuilen, één paalkuil en één gracht afkomstig. In totaal zijn 31 stukken of 3,847 kg steen verzameld.

Voor de inventaris wordt verwezen naar de assessmenttabel in bijlage (10.7.4 Determinatietabel natuursteen), waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

Tabel 13: Aantal en gewicht per soort gesteente. Gerangschikt in volgorde van gewicht.

Soort	aantal	totaal gewicht (gram)
Ijzervandsteen deels met schelp inclusies	19	2527
kalkvandsteen met veel glimmer	3	1074
riverkei – grotendeels zeker vuursteen	8	162
kwartsitische vandsteen	1	84

4.8.3 Interpretatie

Geen van de stenen toont sporen van menselijk gebruik als voorwerp of als bouwmetaaliaal. De ijzervandstenen en de riverkeien zijn zeker van de regio afkomstig. Ook de 4 anderen stenen, die misschien als bouwmetaaliaal naar de vindplaats werden geïmporteerd, zijn redelijk onspecifiek en lijken eerder zwerfstenen te zijn, die min of meer toevallig in de sporen terecht kwamen.

4.8.4 Conservatie en behandeling

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig.

4.8.5 Potentieel op kenniswinst

Een uitgebreid onderzoek van het metaaliaal zal zeker geen meerwaarde opleveren over het gebruik van bouwstenen in Popering en omgeving.

⁴⁵ VAN HECKE e.a. 2010

⁴⁶ DUSAR e.a. 2009

5 Stalen

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat een assessment en analyse van de ingezamelde stalen. Het assessment bestaat uit een beschrijving van de gebruikte methode en een inventaris van de stalen. Verder wordt bepaald voor welke stalen een verdere conservatie of behandeling noodzakelijk is. Het potentieel op kenniswinst en de exploitatie hiervan wordt bepaald.

5.2 Administratieve gegevens

Tabel 14: Stalen

Staalname	AANTAL
Macro	2

5.3 Methode en technieken

Natuurwetenschappelijk onderzoek in het kader van een opgraving heeft een tweeledig doel:

1° een zo volledig mogelijke inzameling en registratie van natuurwetenschappelijke vondsten en een adequate staalname voor natuurwetenschappelijk onderzoek realiseren die een kwaliteitsvolle basis bieden om een assessment en eventuele verwerking en vervolgonderzoek uit te voeren;

2° kwaliteitsvolle analyses aanleveren die vanuit natuurwetenschappelijke gegevens de archeologische interpretatie ondersteunen en versterken.

5.4 Inventaris

In totaal werden twee monsters ingezameld (Tabel 15; zie Bijlage 10.5 Stalenlijst), allebei van hetzelfde spoor (kuil S1.039) dat centraal in het plangebied in het tweede vlak werd aangetroffen.

M1 werd genomen van een zwarte humeuze band onderin het spoor, terwijl M2 de onderste heterogene donkerbruingrijze laag van S1.039 bemonsterde. In beide gevallen gaat het om een staalname voor de studie van macroscopische vondsten van kleine dimensie.

Tabel 15: Inventaris van de genomen stalen.

Staalnr	Categorie	WP	VL	Spoor	Inzamelwijze	Aantal	Datum
1	Bulk	1	2	1039	Bemo	1	07/09/2018
2	Bulk	1	2	1039	Bemo	1	07/09/2018

5.5 Conservatie en behandeling

De ingezamelde monsters hebben geen conservatie of behandeling nodig.

5.6 Potentieel op kenniswinst

Gezien de beperkte resultaten van de opgraving wordt geen natuurwetenschappelijk onderzoek geadviseerd. Hierdoor zal de onderzoeksvraag betreffende de resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek niet beantwoord kunnen worden.

5.7 Exploitatie kenniswinst

Niet van toepassing.

6 Synthese onderzoeksresultaten

6.1 Datering en interpretatie van de archeologische site

Wanneer het sporenplan bekeken wordt op basis van de dateringen die het vondstmateriaal opleverden (Plan 15), valt de sterke dominantie van sporen uit de late middeleeuwen op. Op basis van de resultaten van de archeologische opgraving kan geconcludeerd worden dat binnen het plangebied de late middeleeuwen de dominante occupatiefase vormt.

Het sporenbestand dat in deze periode kan gedateerd worden omvat verschillende grachten, een greppel, een waterkuil en een groot aantal afvalkuilen. Aangezien nederzettingssporen niet aanwezig zijn binnen het plangebied kunnen de aangetroffen archeologische sporen vermoedelijk eerder gelinkt worden aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen. Historisch en cartografisch onderzoek bracht immers aan het licht dat er in deze periode sprake was van een zeer intensieve rurale bewoning aan de rand van de historische kern van de stad Poperinge. Tijdens de volle en late middeleeuwen kende de stad Poperinge namelijk een grote bloeiperiode door de lakenhandel, die het economisch leven in de stad domineerde.⁴⁷ De studie van de vormenschat van het aardewerk uit de late middeleeuwen wees uit dat het voornamelijk om consumptiemateriaal en huishoudelijk afval gaat. Dit bevestigt de interpretatie van de site als gelinkt aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen. Een standaard boerenerf uit deze periode bestond vermoedelijk uit alles wat een erf nodig heeft, dus (met uitzondering van het woonhuis) kan het wat verwachte sporen betreft gaan om afvalkuilen, mestkuilen, potstallen, waterkuilen- en putten, greppels, hooimijten,... Enkele van deze zaken zijn binnen het huidig plangebied aanwezig (bijvoorbeeld afvalkuilen, een waterkuil en een greppel). Rekening houdend met het atypische verloop van twee van de grote grachten die werden aangetroffen binnen het plangebied, wordt een interpretatie als mestkuil, potstal of een andere grote artisanale kuil niet uitgesloten voor deze sporen. Een andere mogelijkheid die niet uitgesloten mag worden is dat de sporen binnen het plangebied ook aan de rand van een activiteitenzone kunnen liggen. Helaas kan dit niet bevestigd door ontkracht worden door de eerder beperkte opgravingsresultaten van het onderzoek.

De tweede periode die aanwezig is binnen het plangebied bestaat uit sporen die tijdens het veldwerk op basis van de aflijning en de vulling geïnterpreteerd werden als zijnde recent. Hiermee wordt algemeen verwezen naar een datering in de nieuwste tijd (en in dit geval specifiek de 20^{ste} eeuw), hoewel er ook binnen deze periode een onderverdeling kan gemaakt worden. Zo is S1.017 een grote bomkrater die in het zuiden van het plangebied werd aangetroffen, terwijl de overige recente sporen eerder het resultaat zijn van enerzijds het landgebruik (gerelateerd aan landbouw en/of veeteelt) in de 20^{ste} eeuw en anderzijds het vooronderzoek met ingreep in de bodem. De aanwezigheid van *off site* fenomenen gelinkt aan WOI werd in de nabije omgeving van het plangebied eveneens vastgesteld.⁴⁸

Twee contexten leverden zeer sterk gefragmenteerd en verweerd handgevormd aardewerk op, maar dit materiaal was vermoedelijk slechts intrusief aanwezig. Binnen het plangebied werden geen sporen aangetroffen die gedateerd kunnen worden in een periode vóór de late middeleeuwen, en het vondstensemble voor beide sporen wees op een dominantie in de late middeleeuwen. Zowel bij archeologisch onderzoek in het centrum van Poperinge als in de nabije omgeving (zoals te Poperinge Ieperstraat⁴⁹, Poperinge Zwijnlandstraat⁵⁰ en Poperinge Koestraat⁵¹) werd echter eveneens handgevormd materiaal aangetroffen, waardoor een occupatie in de metaaltijden zeker te verwachten

⁴⁷ DEFRANCO & HAGEN 2016

⁴⁸ DEFRANCO & HAGEN 2016

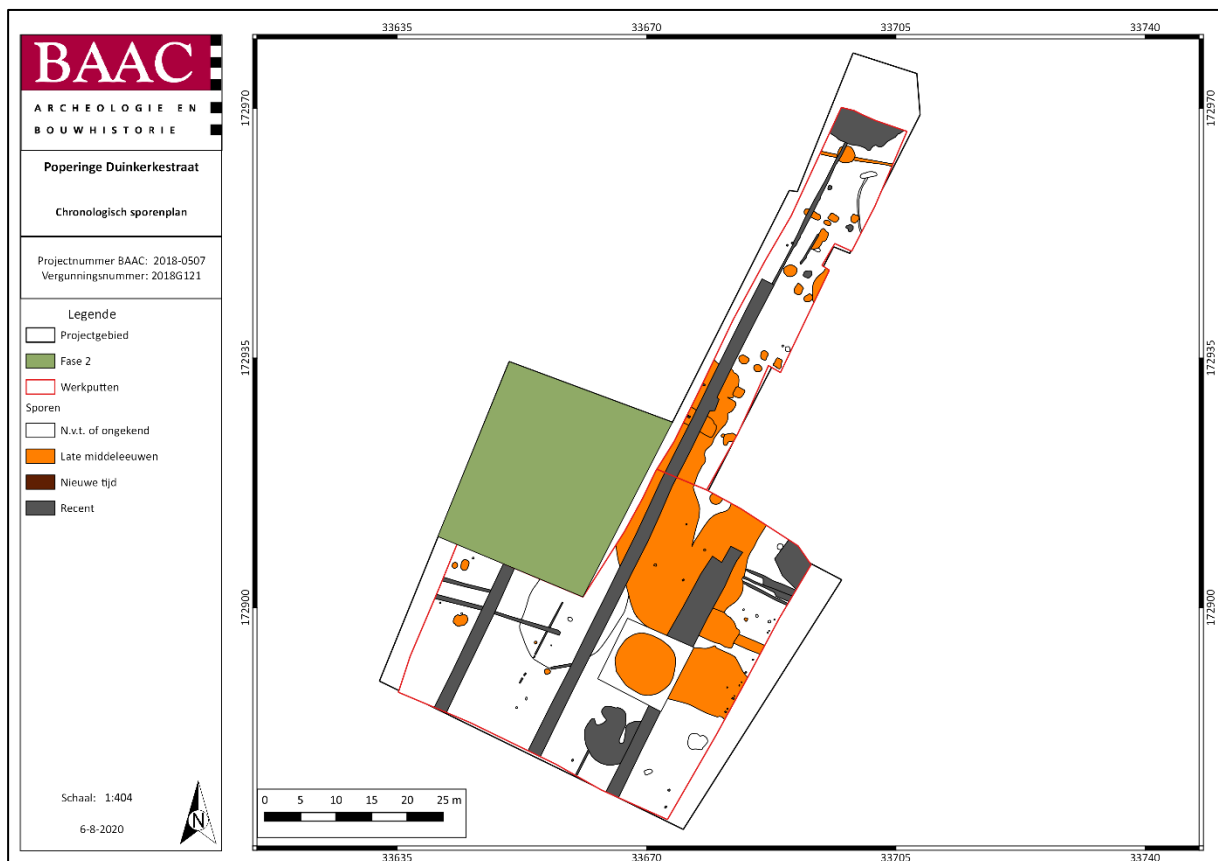
⁴⁹ VAN REMOORTER 2019

⁵⁰ MESTDAGH 2016

⁵¹ KALSHOVEN & VAN DER LINDE 2017

is in de omgeving van het plangebied. Afhankelijk van de occupatie in jongere periodes zou deze occupatie nog intact kunnen zijn.

Centraal in het plangebied werd in de vulling van een zeer kleine paalkuil materiaal aangetroffen dat een datering kreeg in de nieuwe tijden. Gezien de zeer beperkte aanwezigheid van vondstmateriaal en sporen uit deze periode vormt de aangetroffen paalkuil slechts een indicatie voor de nieuwe tijden binnen het plangebied of in de nabije omgeving ervan.



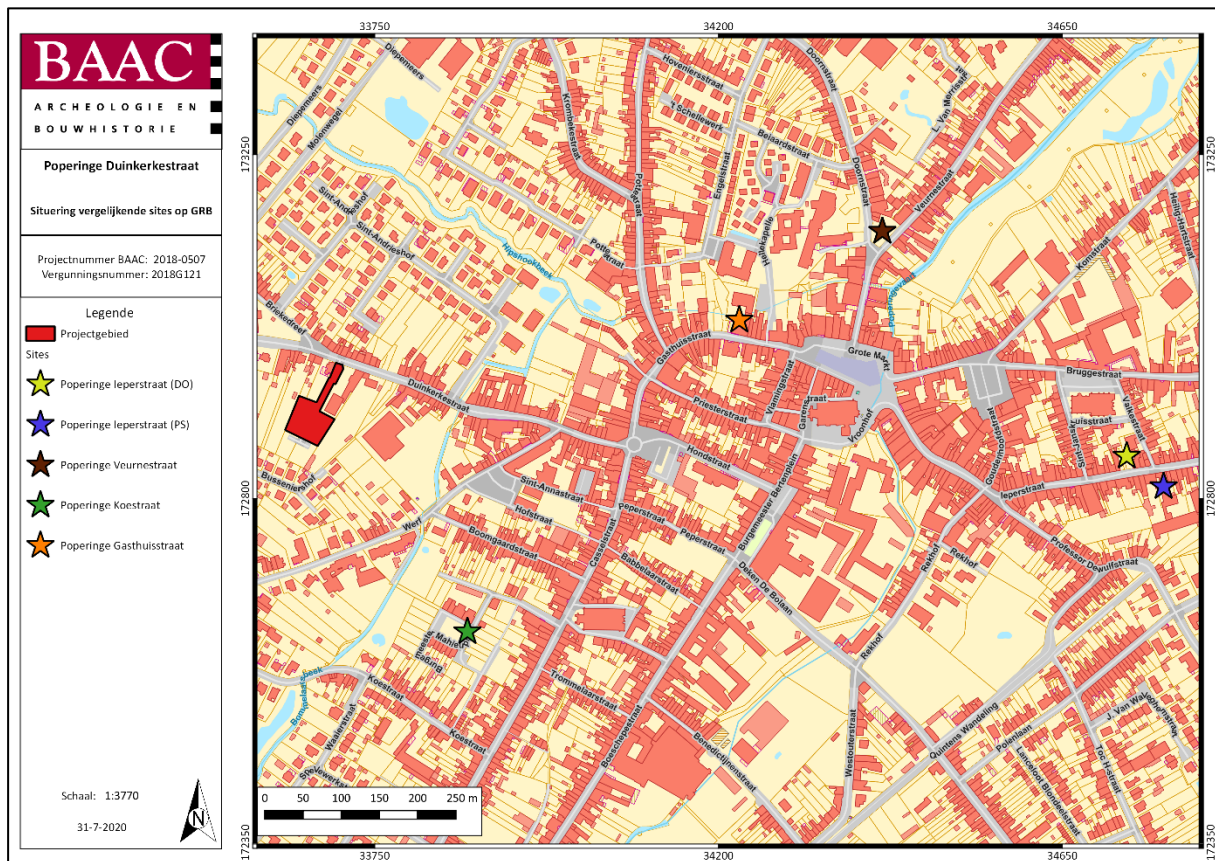
Plan 15: Chronologisch sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 06.08.2020)

6.2 De onderzoeksresultaten in een ruimer archeologisch, historisch en cultureel kader

Aangezien de resultaten van de archeologische opgraving wat betreft het sporenbestand relatief beperkt waren en de focus voor de verdere uitwerking van het eindrapport werd gelegd op een uitgebreid onderzoek van vondstmateriaal (meer bepaald het middeleeuws aardewerk), worden in dit hoofdstuk enkele sites in de nabije omgeving van het plangebied aangehaald (Plan 16) waarbij een soortgelijk aardewerkensemble werd aangetroffen.

Het is belangrijk om op te merken dat het hier slechts gaat om een selectie van sites, waarbij voornamelijk gekeken werd naar de meest veelzeggende overeenkomsten in het aardewerkensemble. Gezien het belang van de 14de eeuw voor de historische stadskern van Poperinge zijn sites met

materiaal uit deze periode (en algemeen de late middeleeuwen) immers veelvuldig aanwezig. De geselecteerde sites binnen dit hoofdstuk worden specifiek aangehaald om aan te tonen dat de resultaten van de archeologische opgraving die werd uitgevoerd langs de Duinkerkestraat te Poperinge naadloos aansluiten bij de reeds gekende historische en archeologische informatie betreffende de late middeleeuwen (en de 14^{de} eeuw). De ligging van de sites en de eventuele aanwezigheid van nederzettingssporen werd voor dit onderzoek ondergeschikt bevonden aan de overeenkomsten in het aardewerkensemble, waardoor eveneens sites met nederzettingssporen en/of gesitueerd in de kern van de historische stad Poperinge worden besproken. Enkel de site te Poperinge Koestraat bevindt zich, net als het plangebied van Poperinge Duinkerkestraat, buiten de historische stadskern van Poperinge.



Plan 16: Situering vergelijkende sites op kadasterkaart (GRB)⁵² (digitaal; 1:1; 31.07.2020)

Een eerste vindplaats die vergeleken kan worden met Poperinge Duinkerkestraat bevindt zich ten zuidwesten van het huidige plangebied, tussen de **Koestraat**⁵³, de Boomgaardstraat en de Casselstraat. Op deze terreinen werd door BAAC Nederland een archeologische opgraving uitgevoerd, waarbij binnen het hele plangebied maar vooral in het zuidelijk deel een grote hoeveelheid middeleeuwse sporen werd aangetroffen. Belangrijk is om te vermelden dat het plangebied zich situeert op een relatief hoge langgerekte rug tussen het dal van de Bommelaarsbeek in het noordwesten en de Vleterbeek in het zuidoosten. Hiermee vertoont de site dus een sterk gelijkaardige ligging als die van Poperinge Duinkerkestraat. Het middeleeuwse sporenbestand omvat leemwinningskuilen, enkele vijvers, meerdere rijen paalkuilen die werden geïnterpreteerd als onderdeel van een hopplantage, een grote hoeveelheid leemwinningskuilen en twee greppels die clusters kuilen lijken te begrenzen. De leemwinningskuilen lagen waarschijnlijk op de achtererven van woningen langs de Casselstraat.

⁵² AGIV 2020a

⁵³ KALSHOVEN & VAN DER LINDE 2017

Vermoedelijk gaat het om een laatmiddeleeuwse bewoningsfase met hout en lemen vakwerkbouw, waarbij de leem voor de woningbouw binnen het eigen perceel werd ontgonnen. Na gebruik fungeerden de talrijke leemwinningskuilen als afvaldump.

Bij de archeologische opgraving werd een onverwacht grote hoeveelheid scherven aangetroffen, waardoor voor de studie van het middeleeuws aardewerk een selectie gemaakt werd van een beperkt aantal contexten die verder uitgewerkt werden. Aangezien het middeleeuws aardewerk quasi volledig uit 14de-eeuws materiaal bestond geldt de selectie als representatief voor de vondstgroep als geheel. De meerderheid van het aardewerk kon in de eerste helft van de 14de eeuw gedateerd worden. Opvallende gelijkenis met Poperinge Duinkerkestraat is dat het huishoudelijk afval betreft. In bijna alle gevallen gaat het om veel kookgerei gecombineerd met een kleine hoeveelheid tafelwaar en opslaggerei. Meest voorkomende bakseltypes waren rood en grijs aardewerk, steengoed en hoogversierd komen in beperkte mate voor. Specifiek opvallend voor deze site is de bakselkeuze voor verschillende vormen, vermoedelijk zijn een aantal kuilen het resultaat van een specifieke activiteit zoals een markt of feest.

Een opgraving die werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba in de binnenstad van Poperinge aan de **Gasthuisstraat**⁵⁴ (huisnrs. 15-23) leverde eveneens sporen en vondstmateriaal op uit de late middeleeuwen dat vergeleken kan worden met het materiaal van de huidige opgraving. De site situeert zich in de vallei van de Bommelaarsbeek, de Hipshoekbeek en de Poperingsevaart, en is dus lager gelegen dan het huidige plangebied. De middeleeuwse sporen die bij deze opgraving werden aangetroffen kunnen in twee fases onderverdeeld worden, namelijk een eerste fase bestaande uit de eerste gebruiksname en 'verstedelijking' van het terrein vanaf de 12de eeuw tot het midden van de 14de eeuw, en een tweede fase bestaande uit de eerste bebouwing en de ontwikkeling van een ambachtelijke zone vanaf de tweede helft van de 14de eeuw. De sporen die toegeschreven worden tot de eerste fase bestaan onder andere uit waterkuilen, tonwaterputten, een kleine veldoven en mogelijke mestkuilen/moestuinen/veekralen. Het zijn sporen die typisch worden aangetroffen binnen stedelijke achtererven en semi-ontwikkelde stadsgedeelten. In deze periode ontbreken directe sporen van bebouwing. In de tweede fase is er sprake van bebouwing gericht op de Gasthuisstraat, met op het achtererf de ontwikkeling van een ambachtelijke ovenzone. Algemeen werd bij deze opgraving een grote hoeveelheid aardewerk aangetroffen, en het assessment wees uit dat het merendeel van het aardewerk in de 13de en 14de eeuw kan gedateerd worden. Voor het materiaal uit de volle tot late middeleeuwen valt op dat het hoofdzakelijk om lokaal of regionaal geproduceerd materiaal gaat, waarbij importmateriaal amper voorkomt. Het weinige importmateriaal bestaat uit steengoed en Rijnlands roodbeschilderd. Grote overeenkomst met het materiaal van Poperinge Duinkerkestraat schuilt in de vormen: ook hier gaat het voornamelijk om kook- en tafelgerei. De studie van één bepaalde context (een tonput) vertoont een grote overeenkomst wat betreft daterend materiaal: de aanwezigheid van het bord als aardewerkvorm en steengoed met zoutglazuur levert een datering op in de tweede helft van de 14de eeuw voor deze context. Een soortgelijke datering werd aangetroffen bij het materiaal van Poperinge Duinkerkestraat.

Bij een opgraving in 2017 op terreinen gelegen langs de **Ieperstraat**⁵⁵ te Poperinge (ten oosten van het huidige plangebied) die werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba werden sporen uit verschillende periodes aangetroffen. Het merendeel van de sporen kon op basis van het aardewerk in de late middeleeuwen gedateerd worden, met een zwaartepunt in de 14de eeuw. De sporen uit deze periode betreffen zowel resten van bewoning als achtererffenomenen. De bewoningsresten werden in het zuiden van het perceel aangetroffen en bestaan hoofdzakelijk uit restanten van fundering in ijzerzandsteen, een rioleringssysteem opgebouwd uit grijze aardewerken buizen en een mogelijk lemen vloerniveau dat enkel in de profielen werd aangetroffen. De sporen die tot de achtererffenomenen behoren, bestaan uit kleine afvalkuilen en leemwinningskuilen. De

⁵⁴ Rapport in voorbereiding.

⁵⁵ VAN REMOORTER 2019

leemwinningskuilen tonen aan dat binnen het eigen perceel aan kleinschalige leemontginning werd gedaan, wat normaal was binnen de late middeleeuwen aangezien leem een belangrijke grondstof was voor de huizenbouw in de late middeleeuwen. Een 5 m brede perceelsgracht die parallel liep aan de leperstraat leek het erf in het noorden af te bakenen. In de vulling van deze gracht werd een zeer rijk afvalpakket aangetroffen. Het aardewerk uit dit afvalpakket werd uitgebreid bestudeerd. De grote gelijkenis met het materiaal van Poperinge Duinkerkestraat bestaat uit het feit dat het merendeel van de aangetroffen vormen behoren tot de categorie van het kook- of keukengerei. Een belangrijk verschil is dat in de gracht naast gebroken potten ook een vrij grote hoeveelheid vrij complete potten werd aangetroffen. Het lijkt erop dat hier sprake is van het intentionele dumpen van de integrale keukenraad, bijvoorbeeld bij de vernieuwing van de huisraad of het intrekken van nieuwe eigenaars in de woning. De sterke aanwezigheid van de kookkan/grape levert in combinatie met de aanwezigheid van steengoed uit Raeren een datering op tussen de late 14de en de vroege 15de eeuw. Dit is iets later dan de datering van het materiaal dat werd aangetroffen te Poperinge Duinkerkestraat.

Een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven, uitgevoerd door Monument Vandekerckhove op terreinen gelegen langs de **leperstraat**⁵⁶ (ter hoogte van huisnr. 101), leverde eveneens sporen op die op basis van het aangetroffen aardewerk in de (late) middeleeuwen gedateerd kunnen worden. Het plangebied bevond zich ten zuidwesten van de opgraving van BAAC Vlaanderen bvba, ten zuiden van de leperstraat. De resultaten waren echter zeer beperkt. Enkele grachten en greppels die mogelijk deel uitmaken van een oude afbakening of grachtenstelsel werden in het zuiden van het plangebied aangetroffen. De studie van het aardewerk was beperkt, waardoor de sporen slechts een algemene datering in de (late) middeleeuwen kregen. De aanwezigheid van sporen die gedateerd kunnen worden in de (late) middeleeuwen kan echter wel beschouwd worden als aanwijzing voor het belang van deze periode voor de stad Poperinge.

Ten noordoosten van het huidige plangebied tenslotte werd een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefputten uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba op terreinen gelegen langs de **Veurnestraat**⁵⁷ te Poperinge. Het onderzoek leverde hoofdzakelijk laatmiddeleeuwse sporen op, bestaande uit een greppel, een tonwaterput, een paalkuil en verschillende kuilen. In de bodemplaat van de tonwaterput, die nog deels aanwezig bleek te zijn, werden door de tonmaker merktekens aangebracht. Na het in onbruik raken van de tonwaterput werd deze gebruikt als afvalput. Bij het couperen van het spoor werd een groot aantal scherven ingezameld, die een datering kregen in de 14de eeuw. Bij de studie van het aardewerk worden enkele parallellen met het materiaal van Poperinge Duinkerkestraat duidelijk. Ook hier is binnen het aardewerkensemble een sterke dominantie merkbaar van laatmiddeleeuws materiaal. Het gaat duidelijk om sterk gefragmenteerd consumptieafval, met vormen die geclassificeerd kunnen worden binnen het kook- en keukengerei en de tafelwaar. Een belangrijke overeenkomst is de aanwezigheid van quasi uitsluitend lokaal vervaardigd materiaal, met steengoed als enige importsoort.

Na deze vergelijking van de aardewerkensembles die op verschillende sites in en rond Poperinge werden aangetroffen kan geconcludeerd worden dat de samenstelling van het aardewerkensemble dat werd aangetroffen bij de archeologische opgraving te Poperinge Duinkerkestraat sterk gelijkaardig is wat betreft het materiaal uit de late middeleeuwen (en specifiek de 14^{de} eeuw). Daarnaast is het ook belangrijk om op te merken dat er wat de late middeleeuwen (en specifiek de 14^{de} eeuw) betreft geen opvallend onderscheid lijkt te zijn in de samenstelling van aardewerkensembles van sites die zich binnen de historische kern van Poperinge bevinden en sites gelegen in het buitengebied.

⁵⁶ PEPERMANS & TROMMELMANS 2019

⁵⁷ DE WITTE & VAN REMOORTER 2018

6.3 Confrontatie met resultaten vooronderzoek

Zowel uit het cartografisch en historisch onderzoek als het vooronderzoek met ingreep in de bodem bleek het belang van de late middeleeuwen in en rond de historische stadskern van Poperinge.

In Archeologienota ID 1664⁵⁸ werd op basis van de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data een verwachting van sporen van de bronstijd tot en met de nieuwe tijd geformuleerd, met een zwaartepunt tijdens de middeleeuwen. Specifiek voor de middeleeuwen werd geformuleerd dat de vondst van grachten, middeleeuwse houtbouw en steenbouw en afvalkuilen binnen het verwachtingspatroon valt.

Bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem (Nota ID 6080⁵⁹) werden voornamelijk sporen aangetroffen die gedateerd werden in de late middeleeuwen en die mogelijk gelinkt zijn aan bewoning (vermoedelijk) buiten het plangebied. Het onderzoek concludeerde dat bepaalde delen van het terrein (meer bepaald centraal en het noorden) in gebruik geweest zijn tijdens de late middeleeuwen en mogelijk tot in de postmiddeleeuwen. De deselectie van het zuidelijke deel van het plangebied voor verder archeologisch onderzoek doordat in deze zone weinig tot geen archeologische sporen aanwezig waren bij het vooronderzoek bleek terecht. Ook bij de archeologische opgraving werd duidelijk dat het merendeel van de archeologische sporen zich in het centrum en het noorden van het plangebied bevond. De mogelijke waterput die centraal in het terrein werd aangetroffen bleek tijdens de archeologische opgraving een waterkuil te zijn, en de sporen in het noorden van het plangebied die als paalkuilen geïnterpreteerd werden blijken afvalkuilen te zijn. Ook de grote grachten die bij de archeologische opgraving centraal in het plangebied werden aangetroffen, waren reeds aanwezig in de resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem. Bij de archeologische opgraving wordt de interpretatie als gracht echter nog als mogelijk onzeker beschouwd. Het onregelmatige verloop, de afwezigheid op historische kaarten en het niet aansluiten in het perceleringssysteem van deze grachten zijn mogelijke aanwijzingen dat het hier mogelijk geen grachten zijn die zich in het vlak aftekenen. Mogelijke andere interpretaties die niet uitgesloten worden na de archeologische opgraving zijn een interpretatie als mestkuil, potstal of een andere grote artisanale kuil. Eén van deze mogelijke grachten zou ook in het plangebied van fase 2 nog aanwezig moeten zijn, en het is dan ook belangrijk om bij de archeologische opgraving van fase 2 de nadruk te leggen op het achterhalen van de aard en het verloop van dit spoor. Bij de aanleg van het kijkvenster ter hoogte van de waterkuil werd bij het vooronderzoek dieper gegraven dan het niveau waar de archeologische sporen zich aftekenen bij de archeologische opgraving. Hierdoor kon het mogelijke verband tussen de waterkuil en de op deze locatie aanwezige grachten niet meer achterhaald worden. Het is duidelijk dat het bij een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven bij dergelijke contexten met grote sporen zeer moeilijk is om een vlak aan te leggen. Hierdoor gaat informatie verloren.

De resultaten van de archeologische opgraving blijken dus de conclusies die gesteld waren op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem voor het grootste deel te bevestigen. Enkel de aanwezigheid van *colluviale* lagen centraal in het plangebied werd weerlegd door onderzoek van het bodemkundige profiel, dat in één van de centrale grachten werd aangelegd bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem. De lagen die als *colluviaal* werden geïnterpreteerd maken deel uit van de grachtvulling op deze locatie.

⁵⁸ DEFRANCO & HAGEN 2016

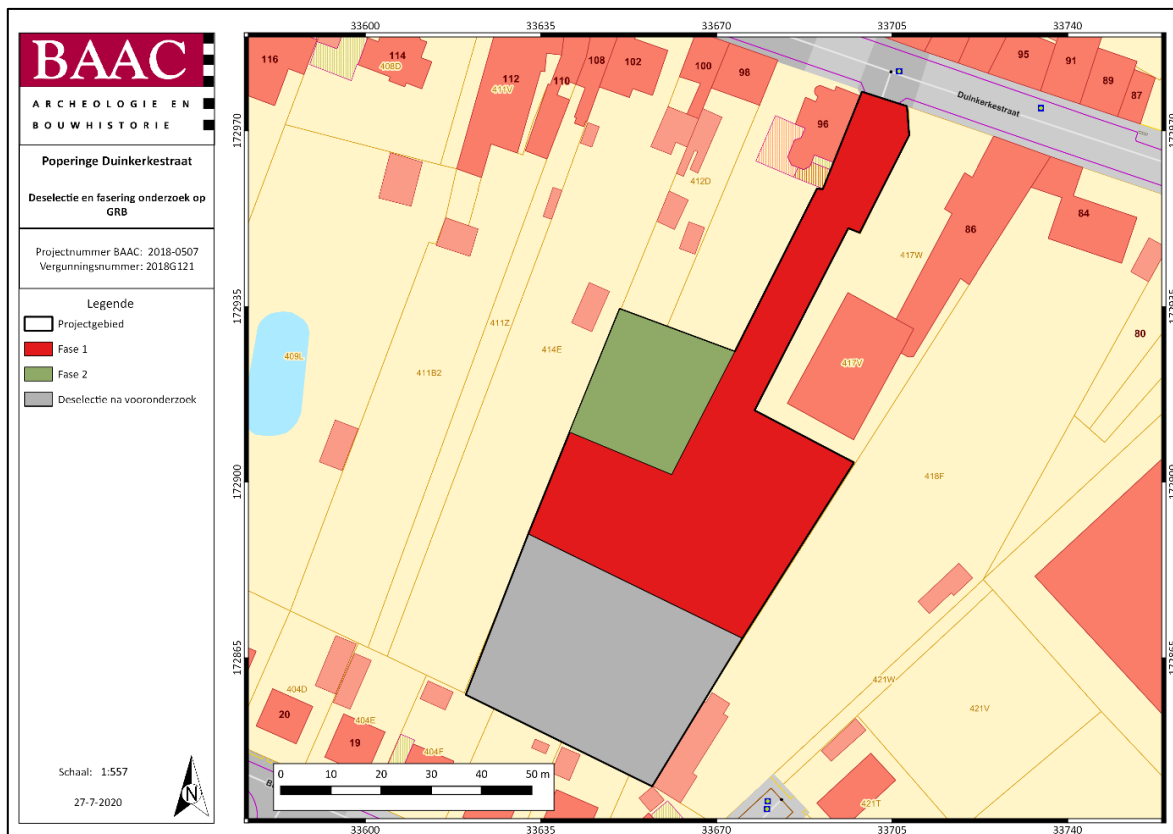
⁵⁹ BAEYENS & VERMEULEN 2017b

6.4 Aanwezigheid archeologisch erfgoed na de opgraving

6.4.1 Niet opgegraven archeologisch erfgoed

Zie 1.3.2 Fasering van het onderzoek.

Het plangebied zal in twee fasen ontwikkeld worden (Plan 17). De eerste fase omvat het volledige perceel 417T en het zuidelijke deel van perceel 416L. Het noordelijke deel van perceel 416L vormt de tweede fase. De archeologische werken volgen dezelfde fasering. In dit archeologierapport worden de resultaten beschreven van de opgraving van de eerste fase. Wanneer de tweede fase zal ontwikkeld worden, is nog niet gekend, dit kan mogelijk nog enkele jaren duren. De resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem wezen uit dat het aantal sporen sterk afneemt naar het zuiden toe. Gezien deze lage sporendensiteit werd het zuiden van het plangebied niet geselecteerd voor verder archeologisch onderzoek. De geadviseerde zone voor verder onderzoek had een totale oppervlakte van ca. 3000 m². De afgebakende zone voor fase 1 van het archeologisch onderzoek had een totale oppervlakte van ca. 2355 m².



Plan 17: Fasering onderzoek en deselectie na vooronderzoek op kadasterkaart (GRB)⁶⁰ (digitaal; 1:557; 27.07.2020)

6.4.2 Zones zonder archeologisch erfgoed

Niet van toepassing.

⁶⁰ AGIV 2020a

6.5 Onderzoeksvragen: antwoorden

- Welke bodemopbouw is op het terrein aanwezig? Is er een verband tussen de plaatselijke bodem opbouw en de inplanting van de site/structuren/sporen?

De bodem binnen het plangebied staat gekarteerd als matig droge zandleem met textuur B-horizont, een bodemtype dat uitermate geschikt is voor akkerbouw en veeteelt. In het noorden van het plangebied bestond de bodemkundige profielopbouw uit een ABC-profiel, waarbij onder de Ap-horizont een B-horizont werd aangetroffen, gevolgd door de C-horizont. De archeologische sporen werden op de grens tussen de B- en de C-horizont waargenomen. Centraal in het plangebied bestond de bodemkundige profielopbouw uit een AC-profiel, onder twee Ap-horizonten de C-horizont werd aangetroffen. De onverstoorte moederbodem bevatte geen kenmerken die wijzen op een colluviale oorsprong.

Het plangebied situeerde zich op een landschappelijk gunstige locatie, meer bepaald op de flank van een helling nabij de beekvallei van de Bommelaarsbeek (gelegen ten oosten van het plangebied).

Zowel de gunstige bodemopbouw als de ligging op een landschappelijk gunstige locatie bezorgden het plangebied reeds bij de bureaustudie een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische sporen. De bureaustudie wees tevens uit dat een groot deel van het plangebied minstens sinds het eind van de 18de eeuw onder akkerland gelegen was, wat de kans op het aantreffen van onverstoorte archeologische lagen vergrootte. Deze verwachting werd ingelost door de resultaten van het archeologische onderzoek.

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

De resultaten van deze opgraving zijn eerder beperkt en bestaan uit drie grote grachten, een greppel, een waterkuil en een groot aantal kuilen van verschillende afmetingen waarbinnen geen structuur kon herkend worden. Deze kuilen worden algemeen geïnterpreteerd als afvalkuilen. Op basis van het aangetroffen vondstmateriaal kan het merendeel van de sporen gedateerd worden in de late middeleeuwen, hoofdzakelijk in de 14de eeuw. De sporen kunnen vermoedelijk gelinkt worden aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in deze periode. Enkele aangetroffen sporen (met name de afvalkuilen, de greppel en de waterkuil) lijken dit te bevestigen. De rurale bewoning uit deze periode bestond naast het woonhuis vermoedelijk uit allerhande sporen zoals afvalkuilen, mestkuilen, potstallen, waterkuilen- en putten, greppels, hooimijten,... Aangezien enkele van de grote sporen die werden aangetroffen een vrij atypische aftekening vertonen voor een interpretatie als gracht, en deze niet aanwezig waren op historische kaarten noch binnen het perceleringssysteem passen, wordt een alternatieve interpretatie als mestkuil, potstal of een andere grote artisanale kuil niet uitgesloten. Gezien de eerder beperkte opgravingsresultaten kon eveneens niet uitgesloten worden dat de sporen zich aan de rand van een activiteitenzone bevonden.

De sporen vertoonden algemeen een goede bewaring.

Wat ruimtelijke spreiding betreft, bevonden de watergerelateerde sporen zich hoofdzakelijk centraal binnen het plangebied, terwijl het merendeel van de kuilen in het noorden van het plangebied (langs de Duinkerkestraat) werden aangetroffen.

- Zijn er structurele eenheden te herkennen binnen de archeologische site?

Indien er structuren te identificeren zijn, wat is hun betekenis en is er sprake van fasering en/of chronologisch continuïteit?

Er werden geen structurele eenheden herkend binnen het plangebied. De paalkuilen waarvan sprake in het vooronderzoek met ingreep in de bodem werden bij de archeologische opgraving geïnterpreteerd als afvalkuilen. De bewoning situeert zich vermoedelijk nabij het plangebied, op één van de aanpalende percelen.

- Wat is de relatie tussen de nederzettingssporen (paalsporen) in het noorden van het terrein en de aangetroffen waterkuil/waterput?

De sporen in het noorden van het plangebied die bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem werden geïnterpreteerd als paalsporen bleken tijdens de archeologische opgraving afvalkuilen te zijn. De relatie tussen deze kuilen en de waterkuil bestaat uit de gemeenschappelijke datering van het vondstmateriaal in de late middeleeuwen, en de observatie dat beide spoorcategorieën vermoedelijk gelinkt kunnen worden aan rurale bewoning in de nabije omgeving van het plangebied.

- Wat is de betekenis van de aangetroffen nederzettingssporen in betrekking tot de bewoningsgeschiedenis van Poperinge?

Het merendeel van de aangetroffen sporen kan gedateerd worden in de late middeleeuwen. Specifiek betreft het verschillende grachten, een greppel een waterkuil en een groot aantal afvalkuilen. Aangezien nederzettingssporen niet aanwezig zijn binnen het plangebied kunnen de aangetroffen archeologische sporen vermoedelijk eerder gelinkt worden aan rurale bewoning in de nabije omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen. Historisch en cartografisch onderzoek bracht immers aan het licht dat er in deze periode sprake was van een zeer intensieve rurale bewoning aan de rand van de historische kern van de stad Poperinge. Tijdens de volle en late middeleeuwen kende de stad Poperinge namelijk een grote bloeiperiode door de lakenhandel, die het economisch leven in de stad domineerde. De studie van de vormenschat van het aardewerk uit de late middeleeuwen wees uit dat het voornamelijk om consumptiemateriaal en huishoudelijk afval gaat. Dit bevestigt de interpretatie van de site als gelinkt aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen.

- Hoe kadert de site binnen het landschap en regionaal archeologisch kennisbestand?

Een korte vergelijkende studie met enkele gekende archeologische vindplaatsen voor materiaal uit de late middeleeuwen (en specifiek de 14de eeuw) wees uit dat de resultaten van deze archeologische opgraving naadloos aansluiten bij de reeds gekende historische en archeologische informatie betreffende de stad Poperinge en de nabije omgeving ervan in de late middeleeuwen.

- Tot welke vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid op de site?

Bij het archeologisch onderzoek werd aardewerk (handgevormd en gedraaid), bouwmateriaal, metaal, dierlijk bot en natuursteen aangetroffen. Het gedraaide aardewerk vormt de meerderheid van de aangetroffen vondsten. De bewaringstoestand van het vondstmateriaal was over het algemeen goed, maar bij veel vondstcategorieën werd een sterke

fragmentatiegraad opgemerkt. Dit was het geval voor het handgevormd aardewerk, het gedraaid aardewerk en het bouwmetaal. Bijkomend was het handgevormd aardewerk ook sterk verweerd.

- Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de site (datering, materiële cultuur, bestaanseconomie, voedselpatroon)?

Op basis van de studie van het aangetroffen aardewerk kan het merendeel van de sporen gedateerd worden in de late middeleeuwen, hoofdzakelijk in de 14de eeuw. De sporen kunnen vermoedelijk gelinkt worden aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in deze periode. De studie van de vormenschat van het aardewerk uit de late middeleeuwen wees uit dat het voornamelijk om consumptiemateriaal en huishoudelijk afval gaat. Dit bevestigt de interpretatie van de site als gelinkt aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen. Enkele scherven handgevormd aardewerk, die hoogst waarschijnlijk intrusief aanwezig waren in de vulling van de desbetreffende sporen, vormden louter een indicatie voor de aanwezigheid van bewoning in de omgeving van het plangebied in oudere periodes. Slechts één paalkuil leverde aardewerk uit de nieuwe tijden op, wat te beperkt is om effectief te spreken van een occupatiefase in deze periode.

Wat betreft het voedselpatroon moet gekeken worden naar de studie van het dierlijk botmateriaal, waarvan de overgrote meerderheid kan geïnterpreteerd worden als consumptiemateriaal (met snij- en/of kasporen op veel van de ingezamelde fragmenten). De sterke fragmentatie van het materiaal bemoeilijkt het achterhalen van de specifieke diersoort, maar de algemene conclusie luidt wel dat het in alle gevallen om zoogdier gaat. Bij de fragmenten waarvan de diersoort wel achterhaald kon worden gaat het om rund en schaap/geit. Bij de archeologische opgraving werden geen dierlijke resten van vogel, vis of weekdieren ingezameld.

- Welke informatie over de site kan er op basis van de staalnames verworven worden (datering, gewassen en flora in de omgeving, landbouw, dieet)?

Aangezien op basis van de studie van het vondstmateriaal voldoende informatie werd verkregen betreffende de aard, datering en interpretatie van de aangetroffen archeologische sporen werd geen verder natuurwetenschappelijk onderzoek geadviseerd. Deze vraag vervalt dan ook.

- Sluiten de sporen aan bij de resultaten en interpretaties van het vooronderzoek en de archeologische onderzoeken in de omgeving? Zijn de sporen van dezelfde aard en datering?

Is het vondstmateriaal gelijkaardig?

Zowel uit het cartografisch en historisch onderzoek als het vooronderzoek met ingreep in de bodem bleek het belang van de late middeleeuwen in en rond de historische stadskern van Poperinge.

In Archeologienota ID 1664 werd op basis van de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data een verwachting van sporen van de bronstijd tot en met de nieuwe tijd geformuleerd, met een zwaartepunt tijdens de middeleeuwen. Specifiek voor de middeleeuwen werd geformuleerd dat de vondst van grachten, middeleeuwse houtbouw en steenbouw en afvalkuilen binnen het verwachtingspatroon valt. De archeologische opgraving leverde zowel grachten als afvalkuilen

uit de late middeleeuwen op, wat volledig binnen het verwachtingspatroon van de bureaustudie valt.

Bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem (Nota ID 6080) werden voornamelijk sporen aangetroffen die gedateerd werden in de late middeleeuwen en die mogelijk gelinkt zijn aan bewoning (vermoedelijk) buiten het plangebied. Het onderzoek concludeerde dat bepaalde delen van het terrein (meer bepaald centraal en het noorden) in gebruik geweest zijn tijdens de late middeleeuwen en mogelijk tot in de postmiddeleeuwen. De mogelijke waterput die centraal in het terrein werd aangetroffen bleek tijdens de archeologische opgraving een waterkuil te zijn, en de sporen in het noorden van het plangebied die als paalkuilen geïnterpreteerd werden blijken afvalkuilen te zijn. Ook de grote grachten die bij de archeologische opgraving centraal in het plangebied werden aangetroffen, waren reeds aanwezig in de resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem. De resultaten van de archeologische opgraving blijken dus de conclusies die gesteld waren op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem voor het grootste deel te bevestigen. Enkel de aanwezigheid van colluviale lagen centraal in het plangebied werd weerlegd door onderzoek van het bodemkundige profiel, dat in één van de centrale grachten werd aangelegd bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem. De lagen die als colluviaal werden geïnterpreteerd maken deel uit van de grachtvulling op deze locatie.

Wat betreft het vondstmateriaal sluit het aardewerk dat werd aangetroffen bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem goed aan bij het vondstensemble van de archeologische opgraving. In beide gevallen gaat het om hoofdzakelijk om consumptiemateriaal en huishoudelijk afval met een datering in de late middeleeuwen. Ook bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem werden zowel vondstmateriaal als sporen uit de nieuwe tijd (20ste eeuw) aangetroffen die aansluiten bij de resultaten van de archeologische opgraving. Enkele munitiefragmenten die werden aangetroffen in één van de proefsleuven kunnen worden toegeschreven aan de Eerste Wereldoorlog. Een bomkrater centraal aanwezig in het plangebied bij de archeologische opgraving kan eveneens aan deze Wereldoorlog toegeschreven worden.

De samenstelling van sommige van de vondstcontexten van aardewerk lijkt sterk op materiaal dat bijvoorbeeld te Poperinge-Koestraat aangetroffen werd. Deze opgraving leverde ook veel contemporair materiaal op, dat vooral in de eerste helft van de 14de eeuw gedateerd werd. Bij een vrij recente opgraving in de Ieperstraat werd ook een rijke laat 14de-eeuwse context aangetroffen waarbij mogelijks enkele raakpunten zitten met het aardewerk van de Duinkerkestraat. Wat de vormenschat binnen het aardewerk betreft werden bepaalde types aangetroffen die ook op andere sites, zoals bijvoorbeeld Poperinge Ieperstraat, Poperinge Koestraat of Ieper Polenlaan, aanwezig waren.

- Welke nieuwe informatie leverde het onderzoek op in functie van bewoning en menselijke occupatie doorheen de geschiedenis in de onmiddellijke en ruimere omgeving rondom het plangebied?

Aangezien voor het plangebied nog geen archeologische waarden gekend waren, kunnen de resultaten van de archeologische opgraving integraal als nieuwe informatie beschouwd worden specifiek voor wat betreft het plangebied zelf. Binnen het plangebied werden geen nederzettingssporen aangetroffen, maar de aanwezige sporen kunnen vermoedelijk gelinkt worden aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen (en hoofdzakelijk de 14de eeuw). Dit sluit perfect aan bij de reeds bestaande kennis betreffende

bewoning en menselijke occupatie in en rond de stad Poperinge in deze periode. Historisch en cartografisch onderzoek bracht immers aan het licht dat er in deze periode sprake was van een zeer intensieve rurale bewoning aan de rand van de historische kern van de stad Poperinge. Tijdens de volle en late middeleeuwen kende de stad Poperinge namelijk een grote bloeiperiode door de lakenhandel, die het economisch leven in de stad domineerde.

- Met betrekking tot de colluviale afzetting: Wat is de precieze diepte van het pakket? Wat is de precieze ouderdom en bevinden er zich sporen onder deze afzetting?

Er werden geen colluviale afzettingen teruggevonden in het plangebied.

7 Samenvatting

Naar aanleiding van de geplande aanleg van een verkaveling door GEOMEX bvba op de terreinen gelegen langs de Duinkerkestraat te Poperinge (ter hoogte van huisnummers 88 – 96), werd een bureaustudie uitgevoerd door ABO NV. Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied vermoedelijk een middelhoge archeologische waarde heeft. Gezien de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data kunnen sporen verwacht worden vanaf de bronstijd tot en met de nieuwe tijd, met een zwaartepunt tijdens de middeleeuwen. Om het archeologisch potentieel van het terrein beter te kunnen inschatten werd een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd.

Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem werd uitgevoerd door RAAP België. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek kon vastgesteld worden dat bepaalde delen van het terrein in gebruik geweest zijn tijdens de late middeleeuwen (13de – 16de eeuw), en mogelijk zelfs tot in de postmiddeleeuwen. Aangezien in het zuiden van het terrein zo goed als geen archeologische sporen werden aangetroffen, werd deze zone dan ook niet geselecteerd voor verder onderzoek.

Voor een deel van het projectgebied was dus verder, definitief, archeologisch onderzoek nodig in de vorm van een archeologische opgraving. Er werd een advieszone opgesteld van 2982 m² die verder onderzocht moet worden door een definitieve archeologische opgraving. De ontwikkeling van het plangebied zal echter in twee fasen gebeuren, waarbij de archeologische werken dezelfde fasering volgen. Binnen de eerste fase werd een zone met een oppervlakte van 2355 m² geselecteerd voor verder archeologisch onderzoek. De resultaten van dit archeologisch onderzoek werden in dit rapport neergeschreven. Wanneer fase 2 zal uitgevoerd worden is niet gekend.

De resultaten van deze opgraving zijn eerder beperkt en bestaan uit drie grote grachten, een greppel, een waterkuil en een groot aantal kuilen van verschillende afmetingen waarbinnen geen structuur kon herkend worden. Deze kuilen worden algemeen geïnterpreteerd als afvalkuilen.

De studie van het aardewerk leverde een datering in de late middeleeuwen (hoofdzakelijk de 14^{de} eeuw) op voor het merendeel van de aangetroffen sporen, met name verschillende grachten, en greppel, een waterkuil en een groot aantal afvalkuilen. Op basis van de resultaten van de archeologische opgraving kan geconcludeerd worden dat binnen het plangebied de late middeleeuwen de dominante occupatiefase vormt. Aangezien nederzettingssporen niet aanwezig zijn binnen het plangebied kunnen de aangetroffen archeologische sporen vermoedelijk eerder gelinkt worden aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen. Historisch en cartografisch onderzoek bracht immers aan het licht dat er in deze periode sprake was van een zeer intensieve rurale bewoning aan de rand van de historische kern van de stad Poperinge. Tijdens de volle en late middeleeuwen kende de stad Poperinge namelijk een grote bloeiperiode door de lakenhandel, die het economisch leven in de stad domineerde. De studie van de vormenschat van het aardewerk uit de late middeleeuwen wees uit dat het voornamelijk om consumptiemateriaal en huishoudelijk afval gaat. Dit bevestigt de interpretatie van de site als gelinkt aan rurale bewoning in de omgeving van het plangebied in de late middeleeuwen. Een vergelijkende studie met enkele andere archeologische sites in de nabij omgeving van Poperinge wees uit dat de resultaten van deze opgraving naadloos aansluiten bij de reeds gekende historische en archeologische informatie omtrent de late middeleeuwen voor de stad Poperinge.

De tweede periode die aanwezig is binnen het plangebied is de nieuwste tijd, en dan specifiek de 20ste eeuw. Sporen uit deze periode zijn enerzijds het resultaat van landgebruik (gerelateerd aan landbouw en/of veeteelt) en anderzijds van het vooronderzoek met ingreep in de bodem. Daarnaast werd tevens een bomkrater die gelinkt kan worden aan de Eerste Wereldoorlog aangetroffen.

Twee contexten leverden zeer sterk gefragmenteerd en verweerd handgevormd aardewerk op, maar dit materiaal was vermoedelijk slechts intrusief aanwezig. Binnen het plangebied werden geen sporen aangetroffen die gedateerd kunnen worden in een periode vóór de late middeleeuwen, en het vondstensemble voor beide sporen wees op een dominantie in de late middeleeuwen.

Centraal in het plangebied werd in de vulling van een zeer kleine paalkuil materiaal aangetroffen dat een datering kreeg in de nieuwe tijden. Gezien de zeer beperkte aanwezigheid van vondstmateriaal en sporen uit deze periode vormt de aangetroffen paalkuil slechts een indicatie voor de nieuwe tijden binnen het plangebied of in de nabije omgeving ervan.

8 Lijsten

8.1 Figurenlijst

Figuur 1: Synthesekaart naar aanleiding van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met projectie van de proefsleuven en archeologische sporen op het ontwerpplan van de verkaveling.	6
Figuur 2: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op GRB	10
Figuur 3: Profiel 1.1 (links), met aanduiding horizonten (rechts).	17
Figuur 4: Vlakfoto van S1.028. De lichtgrijze verkleuringen (links en rechts vooraan) werden tijdens het vooronderzoek als afzonderlijke sporen geïnterpreteerd maar maken deel uit van de waterkuil.	27
Figuur 5: S1.028 in doorsnede.	28
Figuur 6: Coupetekening van S1.028.....	28
Figuur 7: Detail van de doorsnede van S1.028, met duidelijk aanwezige houtlaag.....	29
Figuur 8: Vlakfoto van S1.029.	31
Figuur 9: S1.029 in doorsnede (=PR1.2).	32
Figuur 10: Coupetekening van S1.029/PR.1.2.....	32
Figuur 11: S1.011 (links) en S1.010 (rechts) in het eerste vlak.	33
Figuur 12: Coupefoto van S1.010.	34
Figuur 13: Coupetekening van S1.010.....	34
Figuur 14: Coupefoto van S1.011.	35
Figuur 15: Coupetekening van S1.011.....	35
Figuur 16: Coupefoto van S1.029 (links), S1.032 (boven rechts) en S1.037 (onder rechts).	36
Figuur 17: Coupetekening van S1.029 (links), S1.032 (boven rechts) en S1.037 (onder rechts).	36
Figuur 18: Coupefoto van S1.037 (links) en S1.029 (rechts).	37
Figuur 19: Coupetekening van S1.037 (links) en S1.029 (rechts).	37
Figuur 20: Werkput 1 vlak 2, zicht op S1.037 vanuit het zuidoosten.	38
Figuur 21: Werkput 1 vlak 2, zicht op S1.037, S1.038 en S1.039 vanuit het noordoosten.	39
Figuur 22: Coupefoto van S1.037, S1.039 en S1.038.	39
Figuur 23: Coupetekening van S1.037, S1.039 en S1.038.	40
Figuur 24: Zicht op de lichtbruine vulling die aanvankelijk werd geïnterpreteerd als moederbodem.	41
Figuur 25: Coupefoto van S2.009.	41
Figuur 26: Coupetekening van S2.009 (zwart is de proefsleuf).....	42
Figuur 27: Coupefoto van S2.014.	42
Figuur 28: Coupetekening van S2.014 (zwart is de proefsleuf).....	42
Figuur 29: Doorsnede van S1.017 (noordwestelijke helft).....	44
Figuur 30: S1.024 in doorsnede.	44
Figuur 31: S1.039 in doorsnede, centraal op de foto.	45
Figuur 32: Coupetekening van S1.039 in doorsnede, met linksonder S1.037 en rechts S1.038.	46
Figuur 33: Coupefoto van S2.022.	47
Figuur 34: Coupetekening van S2.022.....	47
Figuur 35: S1.002 in doorsnede.	48
Figuur 36: S2.001 in doorsnede.	49
Figuur 37: S2.003 in doorsnede.	50
Figuur 38: S2.024 in doorsnede.	50
Figuur 39: S2.002 in doorsnede.	51
Figuur 40: Diagnostisch aardewerk uit S1.002.	66
Figuur 41: Enkele goed te dateren riemgeleiders uit West- en Oost-Vlaanderen.	69

8.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:941; 20.09.2018)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:702; 20.09.2018)	3
Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met projectie van de aangetroffen sporen (digitaal; 1:411; 19.09.2018)	4

Plan 4: Fasering van het plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:702; digitaal; 20.09.2018)	8
Plan 5: Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie (digitaal; 1:1; 07.08.2020)	13
Plan 6: Weergave van de bodemkundige profielregistraties op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:1; 27.07.2020)	16
Plan 7: Situering profiel 8 op huidige allesporenkaart (digitaal; 1:1; 28.07.2020)	19
Plan 8: Overzicht van de aangelegde vlakken (digitaal; 1:1; 06.08.2020)	21
Plan 9: Algemeen sporenplan van het onderzoek, vlak 1 (digitaal; 1:1; 19.09.2018)	22
Plan 10: Algemeen sporenplan van het onderzoek, vlak 2 (digitaal; 1:1; 26.09.2018)	23
Plan 11: Chronologisch sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 06.08.2020)	24
Plan 12: Weergave van de vlakhoogtes, vlak 1 (digitaal; 1:1; 05.10.2018)	25
Plan 13: Weergave van de vlakhoogtes, vlak 2 (digitaal; 1:1; 05.10.2018)	25
Plan 14: Weergave van het verloop van de verschillende grote grachten in het eerste vlak (digitaal; 1:1; 28.09.2018)	30
Plan 15: Chronologisch sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 06.08.2020)	80
Plan 16: Situering vergelijkende sites op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:1; 31.07.2020)	81
Plan 17: Fasering onderzoek en deselectie na vooronderzoek op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:557; 27.07.2020)	85

8.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Profiel 1001.	16
Tabel 2: Spoortypes en aantallen	26
Tabel 3: Vondsten	53
Tabel 4: Geraadpleegde specialisten	55
Tabel 5: Inventaris vondsten obv een gereduceerde versie van de assessmenttabel.	58
Tabel 6: Inventaris bouwkeramiek obv een gereduceerde versie van de assessmenttabel.	60
Tabel 7: Tellingen en percentages van het aantal scherven en het Minimum Aantal Individuen (MAI) van S1.002.	63
Tabel 8: Telling van het MAI per vorm en per aardewerkgroep.	63
Tabel 9: Determinatietabel metaal.	68
Tabel 10: Determinatietabel metaalslakken.	68
Tabel 11: Aantal botfragmenten (n=46) per context.	72
Tabel 12: Kwantificatie per diersoort en (tussen)categorie van de voornaamste contexten en het totale assemblage.	74
Tabel 13: Aantal en gewicht per soort gesteente. Gerangschikt in volgorde van gewicht.	76
Tabel 14: Stalen	77
Tabel 15: Inventaris van de genomen stalen.	77

9 Bibliografie

- AGIV, 2020a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2020b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BAEYENS, N. & VERMEULEN, B., 2017a. *Nota Poperinge, Duinkerkestraat. Programma van Maatregelen.*, Nazareth.
- BAEYENS, N. & VERMEULEN, B., 2017b. *Nota Poperinge, Duinkerkestraat. Verslag van Resultaten.*, Nazareth.
- BILLEMONT, J. e.a., 2019. *Gent, archeologische opgraving Sint-Michielsstraat. -vondsten achter de Veste- BAAC Vlaanderen Rapport*,
- CLAUS, A., 2016. *Archeologische opgraving Ieper, Sint-Jacobsstraat Vort'n Vis, BAAC Vlaanderen Rapport 363*, Gent.
- CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R., 2016. *Archeologische opgraving Ieper, Polenlaan, BAAC Vlaanderen rapport 298*, Gent (Mariakerke).
- DEBONNE, V., 2015. *Uit de klei, in verband. Bouwen met baksteen in het graafschap Vlaanderen 1200-1400*. KU Leuven.
- DEFRANCO, J. & HAGEN, J., 2016. *Archeologische evaluatie van het bodemarchief Duinkerkestraat 88-96 te Poperinge. ABO Archeologische Rapporten 313.*, Gent.
- DUSAR, M., DREESEN, R. & DE NAEYER, A., 2009. *Natuursteen in Vlaanderen, versteend verleden Renovatie.*, Mechelen: Wolters Kluwer België NV.
- EGAN, G. & PRITCHARD, F., 2002. *Dress Accessories c.1150 - c.1450 (Medieval finds from excavations in London: 3)*, London.
- GROOT, M., 2010. *Handboek Zoöarcheologie, Materiaal en Methoden*, Amsterdam: Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit, Hendrik Brunsting Stichting.
- DE GROOTE, K., 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw)*, Brussel.
- VAN HECKE, E. e.a., 2010. *Atlas van België. Landschappen, platteland en landbouw.*, Academia Press.
- KALSHOVEN, M. & VAN DER LINDE, C.M., 2017. *Cultusplaats in de achtertuin. Sporen uit de late bronstijd tot en met de nieuwe tijd in Poperinge (Koestraat). BAAC rapport A-13.0116, 'S Hertogenbosch.*
- MESTDAGH, B., 2016. *Archeologische opgraving Poperinge Zwijnlandstraat (prov. West-Vlaanderen, Basisrapport Monument Vandekerckhove*, Ingelmunster.
- PEPERMANS, J. & TROMMELMANS, R., 2019. *Nota Poperinge Ieperstraat (prov. West-Vlaanderen), Verslag van Resultaten.*, Ingelmunster.

- VAN REMOORTER, O., 2016. 5.1 Aardewerk, in *Archeologische opgraving Ieper-Polenlaan*, BAAC Vlaanderen Rapport 298, Gent (Mariakerke).
- VAN REMOORTER, O., 2017. 6. Middeleeuws aardewerk. In *Cultusplaats in de achtertuin. Sporen uit de late bronstijd tot en met de nieuwe tijd te Poperinge (Koestraat)*. pp. 79–108.
- VAN REMOORTER, O., 2018. *Archeologierapport Poperinge-Ieperstraat 94*, Gent.
- VAN REMOORTER, O., 2019. *Archeologische opgraving Poperinge-Ieperstraat 94*, BAAC Vlaanderen Rapport 1049, Gent (Mariakerke).
- SADONES, S., VAN REMOORTER, O. & VANOVERBEKE, R., 2017. *Archeologische opgraving Ieper, Ieperlee (centrumstraten Aquafin fase 1)*, BAAC Vlaanderen Rapport 493, Gent.
- SCHMID, E., 1972. *Atlas of animal bones*, Amsterdam/New York.
- DE WITTE, A.-S. & VAN REMOORTER, O., 2018. *Nota Poperinge, Veurnestraat: Verslag van Resultaten*, Gent.

10 Bijlagen

10.1 Allesporenkaart vlak 1

10.2 Sporenlijst

10.3 Fotolijst

10.4 Vondstenlijst

10.5 Stalenlijst

10.6 Tekenvellenlijst

10.7 Determinatielijsten

10.7.1 Determinatietabel (post)middeleeuws aardewerk en bouwkeramiek

10.7.2 Determinatietabel metaal en slakken

10.7.3 Determinatietabel dierlijk bot

10.7.4 Determinatietabel natuursteen