



Eindverslag Opgraving Harelbeke, Ballingenweg 34

Titel

Eindverslag opgraving Harelbeke, Ballingenweg

Auteur(s)

Niels Janssens en Jolien Vranken

Met bijdragen van Ron Bakx, Camille Krug, Evelyn Schynkel en Carola Stern

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba

OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2024-0561

Plaats en datum

Evergem, 11 februari 2025

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 2881

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1	<i>Administratieve gegevens</i>	<i>1</i>
1.2	<i>Archeologische voorkennis</i>	<i>5</i>
1.2.1	Samenvatting bureauonderzoek (AN ID 23629).....	5
1.2.2	Samenvatting proefsleuvenonderzoek (N ID30011).....	7
1.3	<i>Onderzoeksopdracht.....</i>	<i>9</i>
1.3.1	Onderzoeksdoelstelling.....	9
1.3.2	Onderzoeksvragen.....	9
1.3.3	Randvoorwaarden.....	10
1.3.4	Geplande werken en bodemingrepen.....	10
1.4	<i>Werkwijze en strategie</i>	<i>14</i>
1.4.1	Methode en technieken.....	14
1.4.2	Organisatie van de opgraving.....	15
1.4.3	Afwijkingen uitvoer onderzoek.....	17
1.4.4	Sampling, selectie- en inzamelstrategie vondsten en stalen.....	19
1.4.5	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding	19
2	Bodem en paleolandschap	20
2.1	<i>Paleolandschappelijk en bodemkundig kader</i>	<i>20</i>
2.2	<i>Bodemkundige profielregistraties</i>	<i>20</i>
2.2.1	Beschrijving bodemkundige profielregistraties tijdens het proefsleuvenonderzoek.....	20
2.2.2	Beschrijving bodemkundige profielregistraties opgraving.....	21
2.3	<i>Interpretatie bodem en paleolandschap.....</i>	<i>26</i>
2.3.1	Bewaringstoestand bodemopbouw.....	26
2.3.2	Bodem en paleolandschap in een ruimer regionaal kader	27
3	Sporen en structuren	28
3.1	<i>Inleiding.....</i>	<i>28</i>
3.2	<i>Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak</i>	<i>28</i>
3.3	<i>Stratigrafie van de site.....</i>	<i>28</i>
3.4	<i>Weergave onderzoek: kaarten (ook in bijlage 10.9 Plannen).....</i>	<i>28</i>
3.5	<i>Beschrijving sporenbestand</i>	<i>35</i>
3.6	<i>Interpretatie sporen en structuren</i>	<i>35</i>
3.6.1	Kuilen.....	35
3.6.2	Gracht.....	40
3.6.3	Waterputten	44
3.6.4	Muur(structuren).....	45
3.7	<i>Opbouw archeologische site.....</i>	<i>60</i>
4	Vondsten.....	64

4.1	<i>Inleiding</i>	64
4.2	<i>Administratieve gegevens</i>	64
4.3	<i>Methode en technieken</i>	64
4.4	<i>Aardewerk</i>	65
4.4.1	Assessmentmethode.....	65
4.4.2	Inventaris.....	66
4.4.3	Interpretatie.....	66
4.4.4	Conservatie en behandeling.....	66
4.4.5	Potentieel op kenniswinst	66
4.4.6	Exploitatie kenniswinst.....	67
4.4.7	Analyse en interpretatie ensemble.....	67
4.5	<i>Metaal</i>	73
4.5.1	Assessmentmethode.....	73
4.5.2	Inventaris.....	74
4.5.3	Interpretatie.....	74
4.5.4	Potentieel op kenniswinst	74
4.5.5	Conservatie en behandeling.....	75
4.6	<i>Glas</i>	75
4.6.1	Assessment glasvondsten	75
4.6.2	Analyse glasvondsten	75
4.6.3	Conclusie	77
4.6.4	Conservatie en behandeling.....	77
4.6.5	Potentieel op kenniswinst	78
4.7	<i>Natuursteen</i>	78
4.7.1	Inventaris.....	78
4.7.2	Context en datering.....	79
4.7.3	Conservatie en behandeling.....	79
4.7.4	Potentieel op kenniswinst	79
4.8	<i>Dierlijk bot</i>	79
4.8.1	Administratieve gegevens.....	79
4.8.2	Methode en technieken van het assessment.....	79
4.8.3	Inventaris.....	80
4.8.4	Tafonomie.....	80
4.8.5	Interpretatie dierlijk botmateriaal	81
4.8.6	Conservatie en behandeling.....	84
4.8.7	Potentieel op kenniswinst	84
4.8.8	Exploitatie potentieel kenniswinst.....	84
4.9	<i>Bewaring en deponering</i>	85
5	Stalen	86
5.1	<i>Inleiding</i>	86
5.2	<i>Administratieve gegevens</i>	86
5.3	<i>Methode en technieken</i>	86
5.3.1	Staalname voor dateringsdoeleinden: ¹⁴ C-datering	86
5.3.2	Staalname voor microscopische natuurwetenschappelijke resten	87

5.4	<i>Inventaris en kenniswinst.....</i>	87
5.4.1	Bulkmonsters.....	87
5.4.2	Stalen voor botanisch onderzoek.....	88
5.5	<i>Waardering en analyse bulkmonsters voor ¹⁴C-datering.....</i>	88
5.5.1	Methode verdere uitwerking geselecteerde stalen.....	88
5.5.2	Analyse en interpretatie geselecteerde stalen.....	89
5.6	<i>Bewaring en deponering.....</i>	89
6	Synthese onderzoeksresultaten	91
6.1	<i>Datering en interpretatie van de archeologische site.....</i>	91
6.2	<i>De onderzoeksresultaten in een ruimer archeologisch, historisch en cultureel kader</i>	92
6.3	<i>Confrontatie met resultaten vooronderzoek.....</i>	95
6.4	<i>Aanwezigheid archeologisch erfgoed na de opgraving.....</i>	95
6.4.1	Niet opgegraven archeologisch erfgoed	95
6.4.2	Zones zonder archeologisch erfgoed.....	95
6.5	<i>Onderzoeksvragen: antwoorden.....</i>	95
7	Samenvatting	98
8	Lijsten	99
8.1	<i>Figurenlijst.....</i>	99
8.2	<i>Plannenlijst.....</i>	100
8.3	<i>Tabellenlijst.....</i>	100
9	Bibliografie.....	102
10	Bijlagen	104
10.1	<i>Sporenlijst.....</i>	104
10.2	<i>Vondstenlijst.....</i>	104
10.3	<i>Assessmenttabel Aardewerk.....</i>	104
10.4	<i>Assessmenttabel Metaal</i>	104
10.5	<i>Assessmenttabel Glas.....</i>	104
10.6	<i>Assessmenttabel Dierlijk bot.....</i>	104
10.7	<i>Monsterlijst.....</i>	104
10.8	<i>Resultaten datering IRPA/KIK.....</i>	104
10.9	<i>Plannen.....</i>	104
10.10	<i>Fotolijst</i>	104

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Harelbeke, Ballingenweg 34		
Ligging	Ballingenweg 34, gemeente Harelbeke, provincie West-Vlaanderen		
Kadaster	Harelbeke, Afdeling 1, Sectie A, Perceel 674L		
Coördinaten	Noordwest:	x: 75406,74	y: 172211,32
	Noordoost:	x: 75425,35	y: 172189,13
	Zuidwest:	x: 75388,30	y: 172189,62
	Zuidoost:	x: 75409,35	y: 172169,38
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2024-0561		
ID Archeologienota	ID 23629 ¹		
ID Nota	ID 30011 ²		
Opgraving	Projectcode	2024G93	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen (Erkeningsnummer: 2015-00020)	
	Betrokken actoren	Niels Janssens (archeoloog-veldwerkleider)	
		Kleo Langenraedt (archeoloog)	
		Jolien Vranken (archeoloog)	
		Swara Thakkar (stagiair universiteit Gent)	
		Ans Vandecasserie (stagiair universiteit Gent)	
		Ron Bakx (archeoloog, specialist metaal)	
		Camille Krug (archeoloog, specialist dierlijk bot)	
		Evelyn Schynkel (archeoloog, specialist middeleeuws aardewerk)	
Carola Stern (archeoloog, specialist natuursteen en glas)			
Betrokken derden	Mathieu Boudin (IRPA/KIK)		
Uitvoertermijn	22 juli tot en met 30 juli 2024		

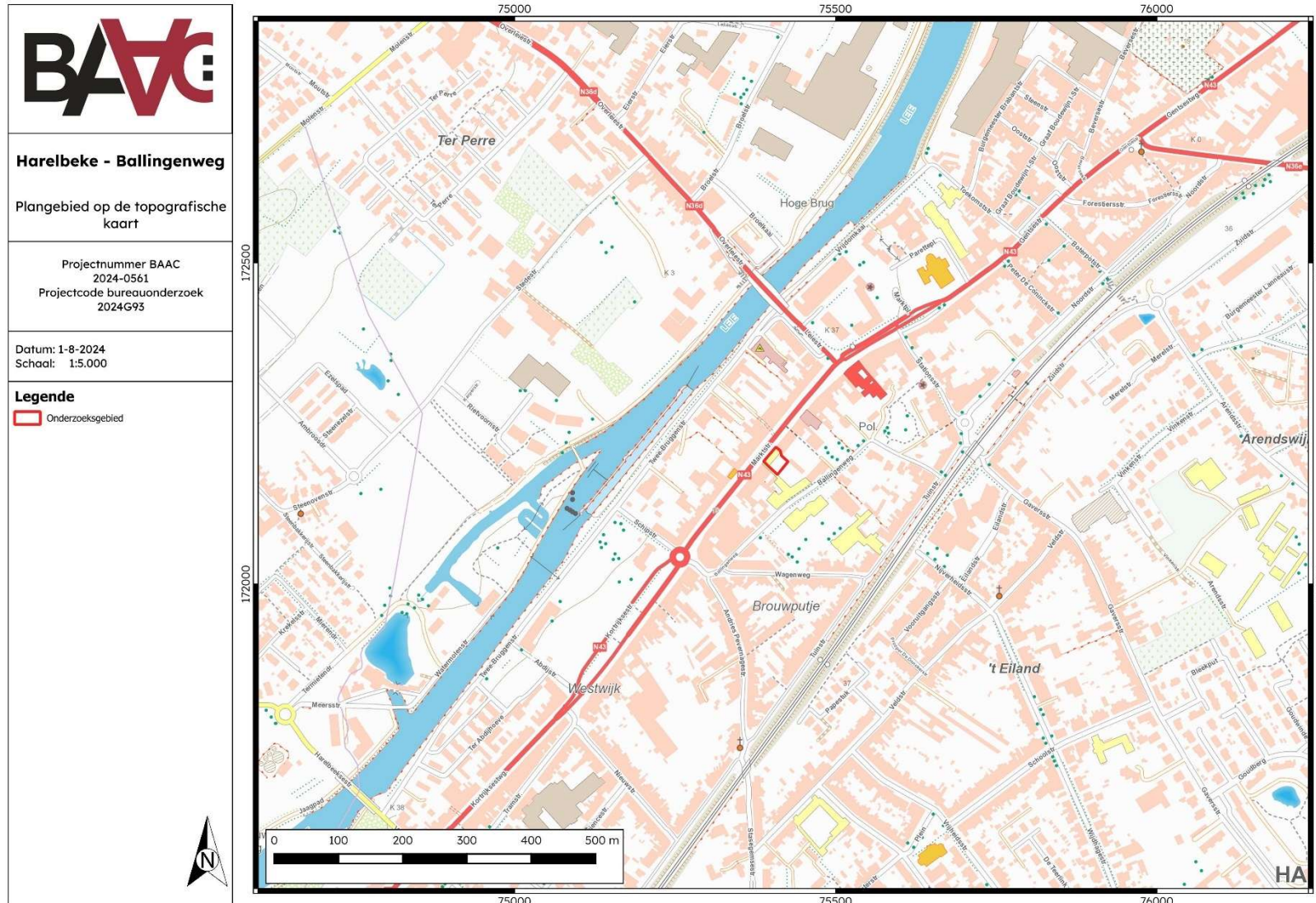
Alle in dit document gebruikte plannen zijn afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen³ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen⁴, tenzij anders vermeld.

¹ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022

² ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2024

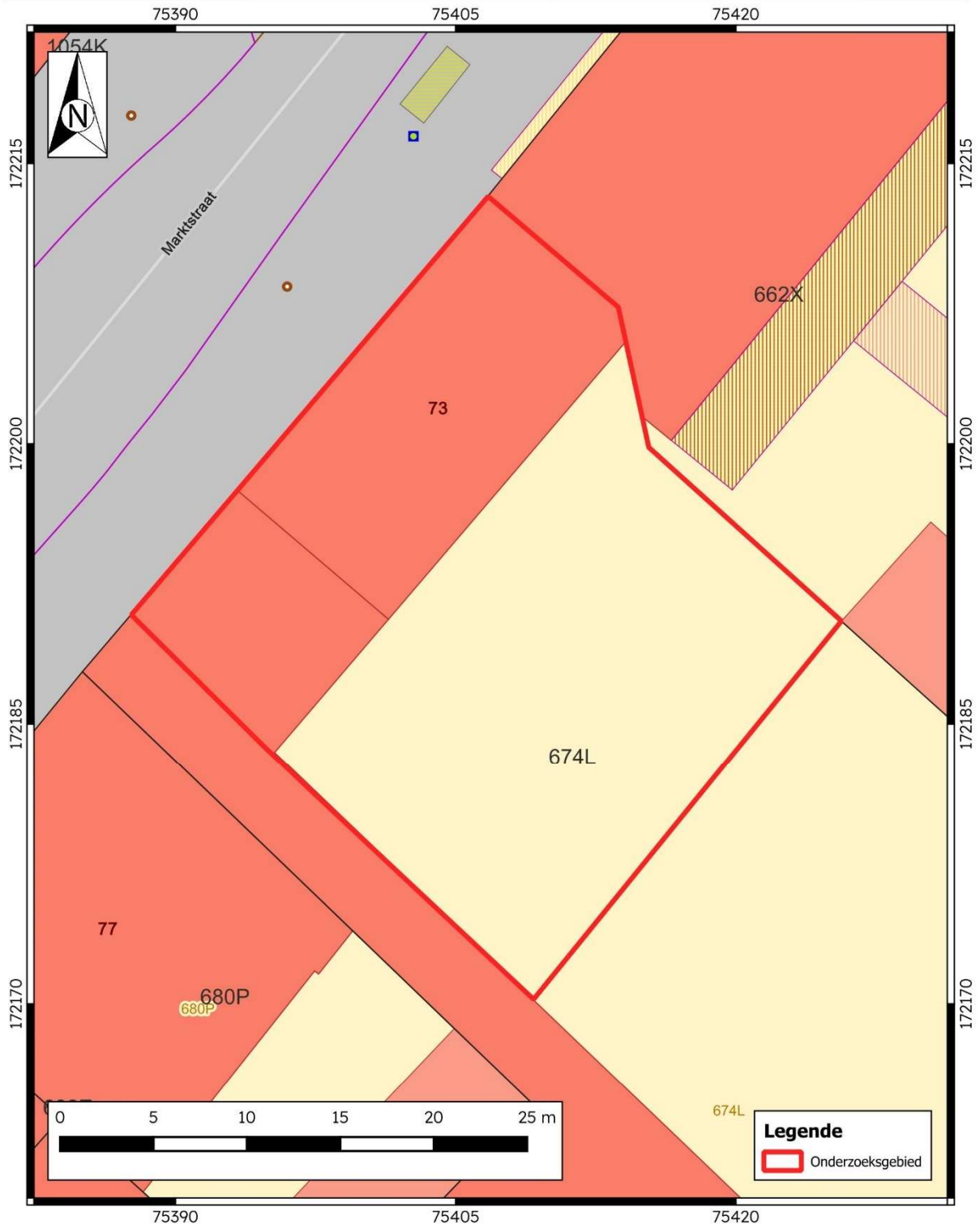
³ GEOPUNT VLAANDEREN 2024 – administratief, historisch, orthofotografisch

⁴ DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2023 – geografisch

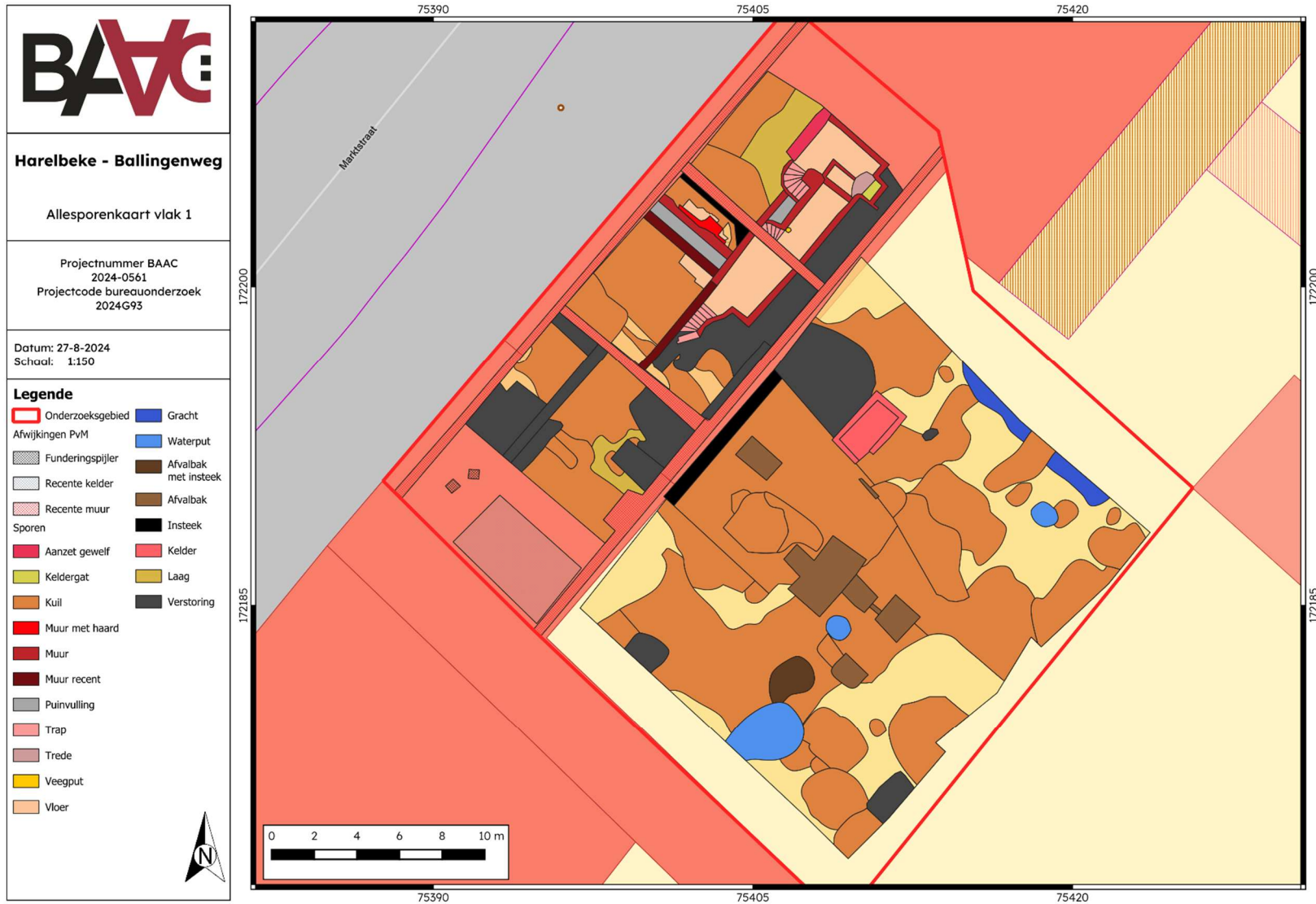


Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 01.08.2024)

BAAC	Harelbeke - Ballingenweg		Datum: 1-8-2024
	Plangebied op de GRB-kaart		Schaal: 1:250
	Projectnummer BAAC 2024-0561	Projectcode bureauonderzoek 2024G93	



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 01.08.2024)



Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met projectie van de aangetroffen sporen in vlak 1 (digitaal; 1:250; 27.08.2024)

1.2 Archeologische voorkennis

1.2.1 Samenvatting bureauonderzoek (AN ID 23629)⁵

"De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Harelbeke Ballingenweg 34-Marktstraat 73 (provincie West-Vlaanderen), gelegen binnen de afgebakende archeologische zone van de historische stadskern van Harelbeke, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 300m² of meer bedraagt en de bodemingrepen groter zijn dan 100m², dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied is ca. 930m² groot en maakt deel uit van de campus van het Guldensporencollege te Harelbeke, dat gelegen is tussen de Ballingenweg in het zuidoosten en de Marktstraat in het noordwesten. Tot het plangebied behoren het schoolgebouw aan de Marktstraat 73 (nok evenwijdig aan de straat, gebouw is ca. 10,50 m breed) en een deel van de achterliggende speelplaats. Langs de zuidwestelijke grens van deze speelplaats is een luifel aanwezig. Het projectgebied bevindt zich in de stadskern van Harelbeke, zo'n 250 m ten zuidwesten van de markt en 400 m van de Sint-Salvatorkerk. De Marktstraat is de hoofdweg die de stadskern van noordoost naar zuidwest doorsnijdt, en is een onderdeel van de N43 tussen Gent en Kortrijk. De Ballingenweg is een lokale straat ten zuidoosten van en ongeveer evenwijdig aan de Marktstraat.

Het plangebied bevindt zich centraal in de als archeologische zone vastgestelde historische stadskern van Harelbeke. Concreet zijn de Leie, de Arendsbeek, de weg Doornik-Gent, de zandrug, Sint-Salvator (kerk, kapittelgebouwen en grafelijke residentie), het stadhuis, het hospitaal (augustinessenklooster, schuin tegenover het plangebied) en het huizencluster daar omheen de elementen die de stad Harelbeke bepalen en een archeologische eenheid vormen. Deze historische stadskern van Harelbeke zou een Romeins verleden kennen, het zou gaan om een kleine nederzetting (en geen grotere vicus zoals aangetroffen in de Collegewijk in Stasegem). Bij de archeologisch relevante sporen horen resten van muren en twee muntschatten. Harelbeke wordt gelinkt met de vroegste geschiedenis van het graafschap Vlaanderen. In de eerste helft van de 10de eeuw is het bestaan van een villa van graaf Arnulf I de Grote (918-965) bekend. Deze villa gaat vermoedelijk terug op een Karolingisch kroondomein, waarvoor vanaf het begin van de 9de eeuw aanduidingen zijn, zoals het Sint-Salvatorpatrocinium. Ze kunnen archeologisch vooralsnog niet hardgemaakt worden. Een volgende, belangrijke ingreep is de stichting van het Sint-Salvatorskapittel door Boudewijn V (en zijn echtgenote gravin Adela) tussen 1035 en 1042. De eerste vermelding van de kerk en de nederzetting (Harelbeke) valt dan ook in 1035.

Langsheen de Marktstraat (die teruggaat op een Romeinse weg), en mogelijk ook op het plangebied, was er reeds bebouwing in de 13de-14de eeuw. Harelbeke was op dat moment al een belangrijke regionale stad, gelegen op een gunstige landschappelijke positie, met zowel handels- en vervoersassen langs het water (Leie) en over het land (weg Gent-Kortrijk-Doornik, waarvan de Marktstraat deel uitmaakt). De stad was niet omringd met een stadsmuur, maar wel met een gracht en een wal. Naast de gracht liep aan de buitenzijde een weg, waarvan de Ballingenweg een restant is. Voor de percelen gelegen tussen de Marktstraat en de Ballingenweg kan het uitzicht in die tijd mogelijk als volgt zijn geweest: bebouwing langs de Marktstraat, met achtererven of tuinen gelegen tussen die gebouwen en de wal met gracht. In de 15de-16de eeuw wordt de gracht gedempt, en mogelijk ook de wal geslecht. In de 17de-

⁵ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, 53-55

18de eeuw zijn de achtererven van de woningen langs de Marktstraat met een muur gescheiden van de toenmalige Ballingenweg. De oudste beschikbare cartografische bron, de kaart van Jacob van Deventer uit 1560, toont in ieder geval ter hoogte van het plangebied lintbebouwing aan de zuidzijde van de Marktstraat, met een onbebouwde (tuin)zone achter de gebouwen. Eenzelfde beeld is te zien op het plan van Blaeu uit 1652, en ook op de 18de eeuwse kaarten (Villaret 1745-1748, Ferraris ca. 1777), en ook de kaarten uit midden 19de eeuw en de topografische kaarten uit tweede helft 19de - begin 20ste eeuw bevestigen dit. De Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 is de enige kaart die wat meer detail geeft op perceelsniveau; aan de zijde van de Marktstraat zijn ter hoogte van het plangebied verschillende aparte, aangrenzende gebouwen weergegeven (4 volledige en 2 'halve' volumes vallen binnen de afbakening), maar het is niet duidelijk of dit allemaal afzonderlijke woningen waren. Uit historische bronnen is geweten dat de zusters van het aan de overzijde gelegen klooster van de Heilige Augustinus (Marktstraat nummer 86) op deze locatie, na de sloop van twee geschonken huizen, in 1883-1884 een school oprichten. Volgens de mutatieschetsen bestaat die school uit een vleugel aan de Marktstraat en één aan de Ballingenweg (nummer 26). Circa 1938 laat het klooster drie woningen afbreken aan de Marktstraat, ter hoogte van het huidige nummer 73. In diezelfde periode bouwt architect Armand Vandenweghe aan de straatkant een afsluitingsmuur met een smeedijzeren hek met bovenaan "H. HART SCHOOL". Het kadaster registreert in de jaren 1950 verscheidene uitbreidingen van de school (registratie in 1951, 1955, 1958, 1959) onder meer de bouw van een tweede volume aan de Marktstraat naast het 19de-eeuwse. Vermoedelijk wordt daarvoor de vermelde koermuur met toegangspoort gesloopt. Tot 1952 is het een betalende school voor jongens. Circa 1959 geeft het klooster op vraag van Z.E.H. Supply, principaal van het Sint-Amandscollege te Kortrijk, aan architect Jan Libbrecht uit Harelbeke de opdracht om de school te herbouwen onder meer met uitbreiding aan de Ballingenweg. In 1963 wordt daarvoor een stuk grond bijgekocht en in 1964-1965 de middelbare school gebouwd. Op de (vage) luchtfoto van 1971 lijkt de huidige situatie reeds af te leiden, sindsdien heeft het plangebied geen grote wijzigingen meer ondergaan.

Harelbeke is ontstaan op een zandrug die zich aan de zuid(oost)zijde van de Leievallei bevindt. Deze rug wordt doorbroken door de nu ingekokerde Arelbeek/Arendsbeek, de stad ontwikkelde zich aan weerszijden van deze beek, op de plek waar die in Leie vloeit. Het plangebied is gelegen op deze zandrug, ca. 175m ten zuidoosten van de Leie en ca. 200m ten westen en 250m ten zuidwesten van de Arendsbeek. De hogere ligging van deze zandrug, de doorsnijding ervan door de beek en de lagere Leievallei zijn duidelijk te zien op het digitale hoogtemodel. Het detail van het hoogtemodel toont dat het maaiveld van het plangebied zo goed als vlak is: +17,60m TAW in het noordwestelijke deel, +17,50m TAW in het zuidoostelijke deel. Bodemkundig kan een droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont verwacht worden op het plangebied, die waarschijnlijk plaatselijk enige verstoring heeft ondergaan als gevolg van de verschillende bouwfases aan de straatzijde.

Bij archeologisch onderzoek nabij het plangebied werden archeologische sporen en vondsten aangetroffen die teruggaan tot de volle en late middeleeuwen. Sporen van dergelijke ouderdom kunnen ook op het plangebied verwacht worden, en ook sporen en/of vondsten uit de Romeinse periode zijn niet uit te sluiten. Aan de straatzijde was er minstens sinds midden 16de eeuw (en vermoedelijk al enkele eeuwen eerder) bebouwing, met erachter een achtererf grenzend aan de vesten rond de middeleeuwse stad. Zowel resten van deze historische bebouwing, van activiteiten op het achtererf (ambachten, afvalkuilen, waterputten,...) als van deze vesten (die nog niet archeologisch zijn vastgesteld) kunnen bewaard zijn op het plangebied. De impact van de huidige bebouwing en verharding op deze resten is ongekend. Er kan aan het plangebied een hoge archeologische verwachting worden toegekend voor sites met complexe stratigrafie uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd, en er is ook steeds een kans op oudere sporen uit bvb. de Romeinse tijd.

Het gebouw aan de Marktstraat wordt afgebroken, en het deel van de speelplaats en de luifel die binnen het plangebied vallen, worden opgebroken. Er wordt een nieuw schoolgebouw

opgericht aan de straatzijde, dat echter veel breder zal zijn dan het oude gebouw (bouwdiepte: 22,72m). Erachter wordt een groenzone ingericht, met enkele bomen, omringd door nieuw aangelegde tegels. Het nieuwe gebouw wordt opgericht op een grid van palen en funderingskolommen, met daartussen funderingsbalken. Onder de nieuwe tegels achter het gebouw worden de nodige nutsvoorzieningen (regenwaterputten, infiltratieputten) aangelegd. De werken zullen aanzienlijke bodemingrepen inhouden, algemeen moet rekening gehouden worden met een algemene verstoringsdiepte van 60 à 80cm diep, met plaatselijk diepere ingrepen voor de funderingselementen en de nutsvoorzieningen.

Het plangebied kent een hoge archeologische verwachting. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet worden aangetoond. Bij het proefsleuvenonderzoek aan de Marktstraat 91, op korte afstand van het huidige plangebied, werd de moederbodem op het achtererf (= het archeologisch niveau) aangesneden op ca. 65cm onder het maaiveld; het is aannemelijk dat ook ter hoogte van het plangebied het archeologisch niveau zich ongeveer op deze diepte bevindt (dit kan zelfs iets hoger zijn nabij de straatzijde). De geplande werken zullen dus binnen het totale plangebied ingrijpen op dit archeologisch niveau en leiden tot vernieling van het archeologisch erfgoed, indien nog aanwezig. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren om ongedocumenteerd informatieverlies tegen te gaan, in uitgesteld traject na de sloop van de huidige bebouwing en het opbreken van de verharding.

Gezien de ligging in een stadscontext, waarbij een complexe stratigrafie verwacht wordt, met het eventuele voorkomen van ophogingslagen, puinpakketten, funderingen,... in de bodem, is het uitvoeren van een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefputten en -sleuven de enige relevante onderzoeksmethode om deze site te onderzoeken. Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.”⁶

1.2.2 Samenvatting proefsleuvenonderzoek (N ID30011)⁷

”Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op vrijdag 31 mei 2024. Het sleuvenplan zoals opgenomen in het programma van maatregelen kon uitgevoerd worden. Langs de zuidwestelijke grens was een strook aanwezig waar een nog werkende leiding aanwezig was, dit vormde echter geen probleem voor het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek. Er werden 2 parallelle NW-ZO gerichte proefsleuven aangelegd. De proefsleuven werden aangelegd tot op het eerste archeologisch niveau, plaatselijk werd handmatig verdiept tot op de C-horizont om een beeld te verkrijgen van de bodemopbouw. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze gedicht.

De onderzoekbare zone bedraagt ca. 813 m² (930 m² verminderd met de strook waar de leiding dient behouden te blijven), hiervan werd ca. 74 m² (9,1%) onderzocht door middel van proefsleuven. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee niet behaald (ca. 12%). Desondanks kon een goede inschatting gemaakt worden van het archeologisch potentieel van het plangebied dat duidelijk positief bleek te zijn. Er werden twaalf inventarisnummers uitgedeeld aan ingezameld vondstmateriaal. Stalen werden niet ingezameld. Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en

⁶ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, 53-55

⁷ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2024

geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden 2 referentieprofielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein.

Aan de straatzijde bevond het eerste archeologisch niveau zich op +16,7 m TAW, ca. 75 cm onder het huidige maaiveld. Het betreft de top van een oude ploeglaag waarin zowel grondsporen als oudere muurresten aanwezig zijn. Onder de ca. 40cm dikke oude teelaarde is het tweede archeologisch niveau aanwezig in de top van de C-horizont. In het zuidoostelijk deel van het terrein werd 1 archeologisch niveau geattesteerd, op ca. +16,3 tot +16,6 m TAW, op een diepte van ca. 1m onder het huidige maaiveld. Op het niveau van de C-horizont tekenden zich middeleeuwse sporen af in de bodem. Het bovenliggende pakket kan als een vrij homogeen ophogingspakket beschouwd worden.

Uit het uitgevoerde bureauonderzoek bleek dat het onderzoeksgebied een hoog archeologisch potentieel kent. Het is gesitueerd in de historische dorpskern van Harelbeke. Deze historische stadskern van Harelbeke zou een Romeins verleden kennen, het zou gaan om een kleine nederzetting (en geen grotere vicus zoals aangetroffen in de Collegewijk in Stasegem). Bij archeologisch onderzoek nabij het plangebied werden archeologische sporen en vondsten aangetroffen die teruggaan tot de volle en late middeleeuwen. Sporen van dergelijke ouderdom kunnen ook op het plangebied verwacht worden, en ook sporen en/of vondsten uit de Romeinse periode zijn niet uit te sluiten. Aan de straatzijde was er minstens sinds midden 16de eeuw (en vermoedelijk al enkele eeuwen eerder) bebouwing, met erachter een achtererf grenzend aan de vesten rond de middeleeuwse stad.

Het archeologisch vooronderzoek heeft aangetoond dat archeologische sporen aanwezig zijn binnen de grenzen van het plangebied. De sporen situeren zijn verspreid over het hele plangebied. Op het terrein is een ca. 75 cm dik ophogingspakket aanwezig. Langs de straatzijde bevindt zich hieronder nog een oude teelaarde waar in de top ervan zowel grondsporen als muurresten aanwezig zijn. Onder deze oude teelaarde bevindt zich de C-horizont waarin zich mogelijk nog oudere sporen kunnen bevinden. In het zuidoostelijk deel van het terrein is deze oude teelaarde afwezig, de sporen bevinden zich hier in de top van de C-horizont. Het betreft zowel bakstenen resten van bijgebouwtjes en waterputten die aanwezig waren op het achtererf van de woningen als grondsporen (kuilen). De muurresten zijn ruim te dateren in de 17de tot 19de eeuw. Op basis van het vondstmateriaal zijn de kuilen te dateren in de 14de tot 15de eeuw. Gezien de ouderdom van deze sporen kunnen deze wellicht gelinkt worden aan de ontstaansgeschiedenis van Harelbeke. De site is immers gelegen in de kernzone ten zuiden van de kerk. Een verdere opgraving zal meer inzichten verschaffen in de ontwikkeling (evolutie, fasering, ruimtelijke indeling, ...) van deze kern en ook de functie van de locatie.

Er wordt een nieuw schoolgebouw opgericht aan de straatzijde, dat echter veel breder zal zijn dan het oude gebouw (bouwdiepte: 22,72 m). Erachter wordt een groenzone ingericht, met enkele bomen, omringd door nieuw aangelegde tegels. Het nieuwe gebouw wordt opgericht op een grid van palen en funderingskolommen, met daartussen funderingsbalken. Onder de nieuwe tegels achter het gebouw worden de nodige nutsvoorzieningen (regenwaterputten, infiltratieputten) aangelegd. De werken zullen aanzienlijke bodemingrepen inhouden, algemeen moet rekening gehouden worden met een algemene verstoringsdiepte van 60 à 80 cm diep, met plaatselijk diepere ingrepen voor de funderingselementen en de nutsvoorzieningen. Als bij de algemene verstoringsdiepte een archeologische buffer van ca. 30 cm wordt geteld, dan dient rekening gehouden te worden met een algemene bodemimpact van ca. 1,10 m onder maaiveld voor het totale terrein, met plaatselijk diepere verstoringen door de paalfunderingen en door nutsvoorzieningen. Aangezien de top van de C-horizont zich rond 1m onder het maaiveld bevindt, zullen alle archeologische sporen impact ondervinden van de geplande werken.

Het grootste deel van het plangebied, met uitzondering van de zone met de nog werkende leiding, dient verder onderzocht te worden (ca. 813 m²). Er dient rekening gehouden te worden met minstens 2 archeologische niveaus aan de straatzijde, in het zuidoostelijk deel met slechts 1 archeologisch niveau.”⁸

1.3 Onderzoeksopdracht

1.3.1 Onderzoeksdoelstelling

Het doel van het onderzoek is om de archeologische sporen te karteren en onderzoeken.

1.3.2 Onderzoeksvragen

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, begraving, artisanal, ...)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, grachten, waterputten, kuilen, ...)?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere periodes? Wat is de onderlinge samenhang/fasering?
- Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?
- Waaruit bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren over het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel, ... behoort het aardewerk?
- Middeleeuwse sporen:
 - Waar situeren zich de middeleeuwse sporen?
 - Uit welke periode dateren deze exact? Behoren deze tot meerdere fases?
 - Welke spoorgroepen zijn aanwezig? En wat vertellen deze over de functie van het terrein?
 - Zijn woonerven aanwezig? Kennen deze een onderlinge fasering? Zijn oversnijdingen aanwezig?
 - Hoe zijn de erven ruimtelijk opgebouwd?
 - Worden deze begrensd door greppels/grachten? Of is sprake van zwevende erven?
 - Zijn gebouwstructuren aanwezig (hoofd- en bijgebouwen)? Hoe zijn deze opgebouwd?
 - Zijn de grenzen van de middeleeuwse site bereikt of loopt deze nog door buiten het plangebied?

⁸ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2024, 36-37

- Zijn nog sporen en/of vondsten van andere periodes aanwezig? Om welke sporen gaat het? Wat is hun functie, datering, ...?
- Lenen vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?
- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (C14- datering, macrobotanie, pollen, dendrochronologie, houtsoortbepaling, antracologie, petrografie, archeozoölogie, ...)?
- Kan de site in een ruimer archeologisch kader geplaatst worden, hoe verhoudt de site zich tot de archeologische onderzoeken in de directe omgeving?
- Wat is de relatie tussen de mens en zijn omgeving?
- Kunnen eventuele patronen en/of sporen van lokale, regionale en transregionale economie onderscheiden worden?
- Wat leert de site over de ontstaansgeschiedenis van Harelbeke?
- Zijn de grenzen van de archeologische site behaald binnen het plangebied of lopen de erven door buiten het terrein?

1.3.3 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

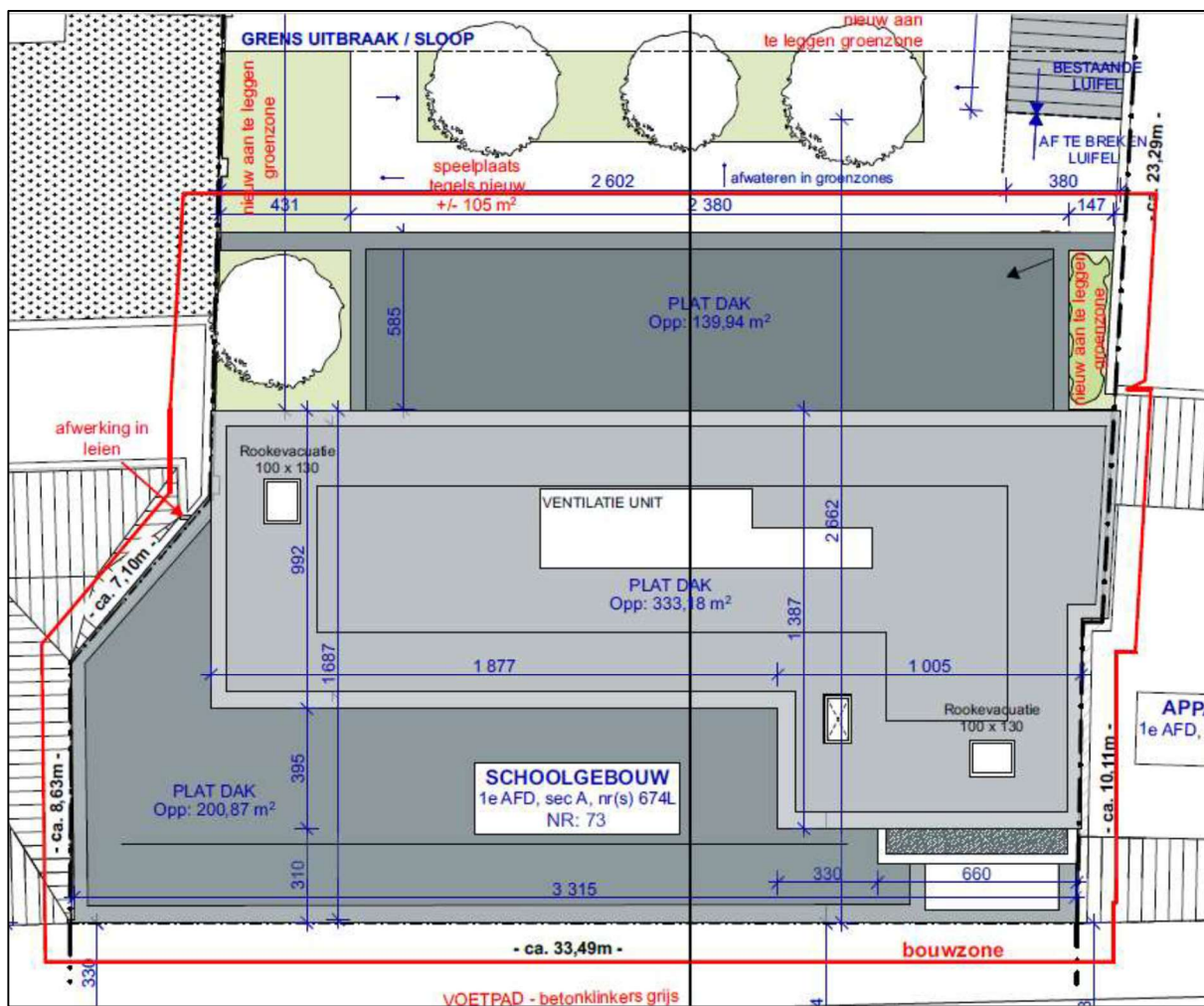
1.3.4 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een nieuw schoolgebouw. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

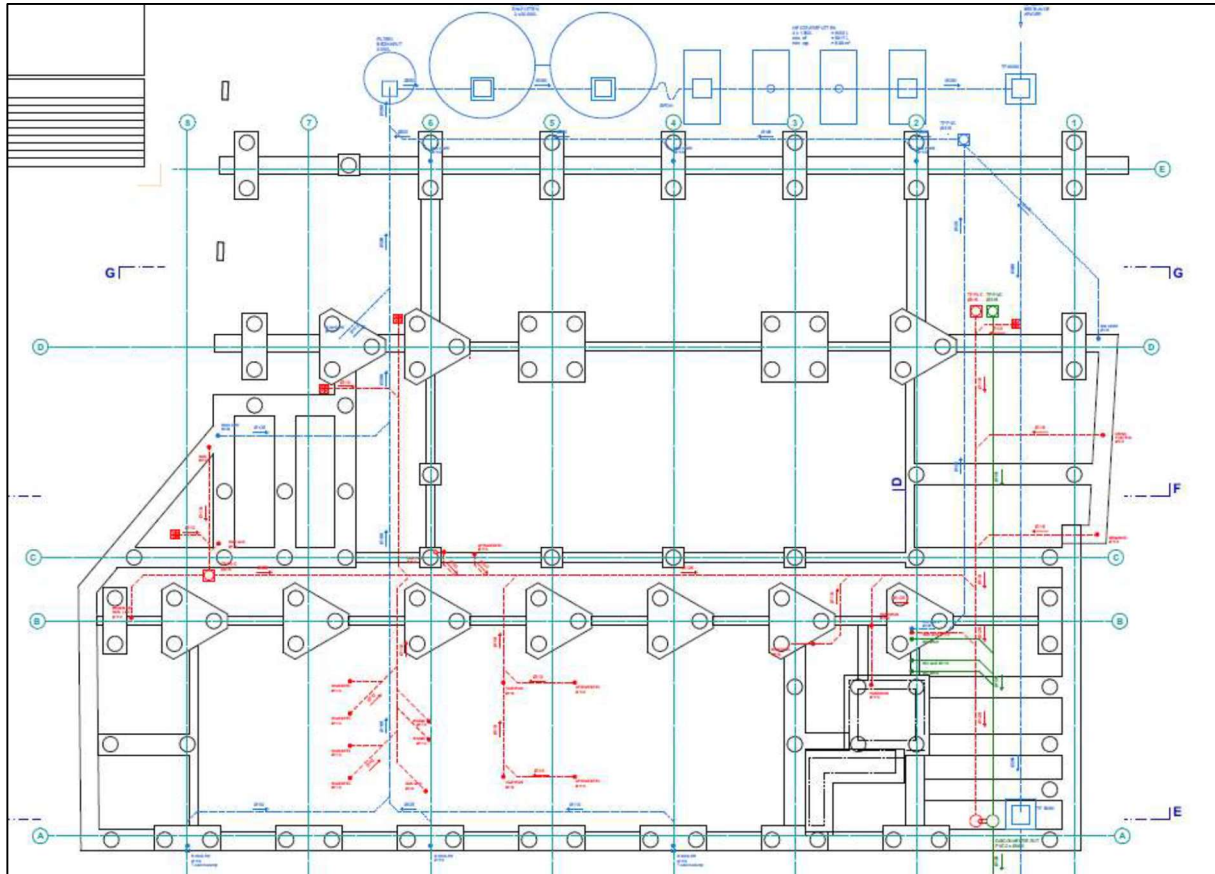
"Het gebouw aan de Markstraat wordt afgebroken, en het deel van de speelplaats en de luifel die binnen het plangebied vallen, worden opgebroken. Er wordt een nieuw schoolgebouw opgericht aan de straatzijde, dat echter veel breder zal zijn dan het oude gebouw (bouwdiepte: 22,72 m). Erachter wordt een groenzone ingericht, met enkele bomen, omringd door nieuw aangelegde tegels. Het nieuwe gebouw wordt opgericht op een grid van palen en funderingskolommen, met daartussen funderingsbalken. Onder de nieuwe tegels achter het gebouw worden de nodige nutsvoorzieningen (regenwaterputten, infiltratieputten) aangelegd. De werken zullen aanzienlijke bodemingrepen inhouden, algemeen moet rekening gehouden worden met een algemene verstoringsdiepte van 60 à 80 cm diep, met plaatselijk diepere ingrepen voor de funderingselementen en de nutsvoorzieningen."⁹

⁹ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, 9



Figuur 1: Algemeen ontwerpplan¹⁰

¹⁰ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, 9



Figuur 2: Funderingsplan¹¹

¹¹ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, 10

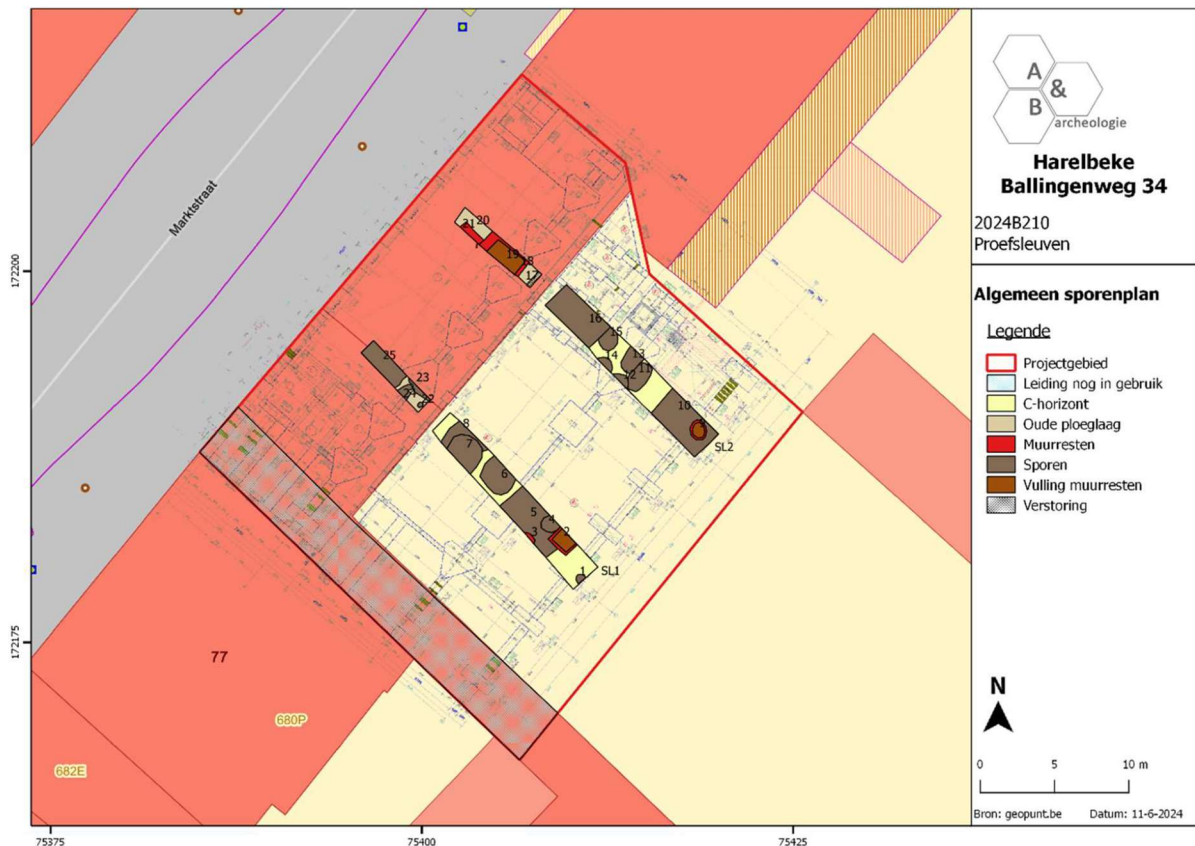


"De werken zullen aanzienlijke bodemingrepen inhouden, algemeen moet rekening gehouden worden met een algemene verstoringsdiepte van 60 à 80cm diep, met plaatselijk diepere ingrepen voor de funderingselementen en de nutsvoorzieningen. Als bij de algemene verstoringsdiepte een archeologische buffer van ca. 30cm wordt geteld, dan dient rekening gehouden te worden met een algemene bodemimpact van ca. 1,10m onder maaiveld voor het totale terrein, met plaatselijk diepere verstoringen door de paalfunderingen en door nutsvoorzieningen.

Aangezien de top van de C-horizont zich rond 1 m onder het maaiveld bevindt, zullen alle archeologische sporen impact ondervinden van de geplande werken. Sporen die in deze C-horizont worden aangetroffen, worden volledig opgegraven (gecoupeerd en 2de helften uitgehaald). Uitzondering hierop vormen de oudere waterputten die worden aangetroffen bij de opgraving. Deze worden minimaal opgegraven tot 1,10 m onder het maaiveld, en maximaal tot de effectieve verstoringsdiepte indien ze zich bevinden op de locatie van diepere nutsvoorzieningen. De onderliggende sequentie van de waterputten, indien deze nog dieper doorlopen, wordt in situ behouden. In het kader van de geplande werken is het onmogelijk om een filterbemaling te plaatsen rond de waterputten (wegens mogelijke stabiliteitsproblemen van naastliggende gebouwen en wegenis, en wegens mogelijke verspreiding van grondvervuiling die in de buurt werd vastgesteld), waardoor het ook onmogelijk zal zijn om waterputten die dieper dan de grondwatertafel reiken volledig op te graven. Zelfs indien een waterput volledig zou kunnen onderzocht worden zonder het plaatsen van bemaling, wordt dit niet aeadviseerd omdat dit stabiliteitsproblemen zou opleveren voor de latere bouwwerken.

¹² ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, 11

De waterputten worden dus enkel opgegraven tot op de effectieve diepte die zal verstoord worden door de geplande werken, voor de eventuele verder opbouw van de waterputten onder deze diepte primeert het behoud in situ."¹³



Figuur 4: Funderings- en sleuvenplan geprojecteerd op het kadasterplan¹⁴

1.4 Werkwijze en strategie

1.4.1 Methode en technieken

"Gezien de geplande werken is een in situ behoud niet mogelijk. Er dient bijgevolg een opgraving uitgevoerd te worden om de archeologische resten te onderzoeken.

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 813 m². De uitgraving gebeurt met een graafmachine met een platte graafbak onder begeleiding van de veldwerkleider. Er dient rekening gehouden te worden met minstens twee archeologische niveaus aan de straatzijde, in het zuidoostelijke deel met slechts één archeologisch niveau. Aangezien de grond ter plekke moet blijven, wordt het onderzoek in meerdere werkputten uitgevoerd. Wel is belangrijk dat indien een bepaalde structuur aangesneden wordt, deze in één werkput in zijn totaliteit moet blootgelegd worden. Grachten en greppels dienen zodanig onderzocht te worden dat een goed inzicht kan verkregen worden in de fasering ervan (coupes op knooppunten, aansluitingen, over-/doorsnijdingen, uiteindes, onderbrekingen, ...). Het is bovendien niet uitgesloten dat ook sporen en/of vondsten van artisanale aard aangetroffen worden.

¹³ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2024, 31

¹⁴ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2024, 32

Bij de advieszone dient rekening gehouden te worden met bufferzones langsheen de aanpalende gebouwen en de weg. Hierdoor kan de reële oppervlakte van de opgravingszone iets lager liggen dan de geadviseerde oppervlakte.

Het archeologisch onderzoek dient conform de Code van Goede Praktijk uitgevoerd te worden. Sporen dienen geregistreerd en onderzocht te worden. Indien sporen zich lenen tot natuurwetenschappelijk onderzoek kunnen stalen genomen worden. De staalname en conservatie gebeurt volgens de bepalingen zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. De staalname en de verdere selectie van stalen voor verder onderzoek gebeurt met het oog op het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Voorafgaand, tijdens en na het veldwerk overlegt de veldwerkleider met de betrokken natuurwetenschapper(s) en de conservator.¹⁵

1.4.2 Organisatie van de opgraving

Het onderzoek werd uitgevoerd tussen 22 en 30 juli 2024 onder leiding van erkende archeoloog Niels Janssens. Hij werd hierbij bijgestaan door archeologen Kleo Langenraedt en Jolien Vranken, alsook stagiairs Swara Thakkar en Ans Vandecasserie van de universiteit Gent.

Er werden zes werkputten aangelegd voor een totale oppervlakte van 560 m². Er werd voor geopteerd om telkens zo groot mogelijke zones in één beweging open te leggen (zie Tabel 1 en Plan 4). Tegelijkertijd moest er rekening gehouden worden met de grondstockage. Per werkput werden meerdere vlakken aangelegd. Het bovenste niveau bevond zich ter hoogte van de bovenzijde van de muren (vlak 100), waaronder een volgende niveau onder de ophogingspakketten werd aangelegd (vlak 1). Ter hoogte van de straatkant werd nog een dieper niveau aangelegd voordat de moederbodem werd bereikt (vlak 2).

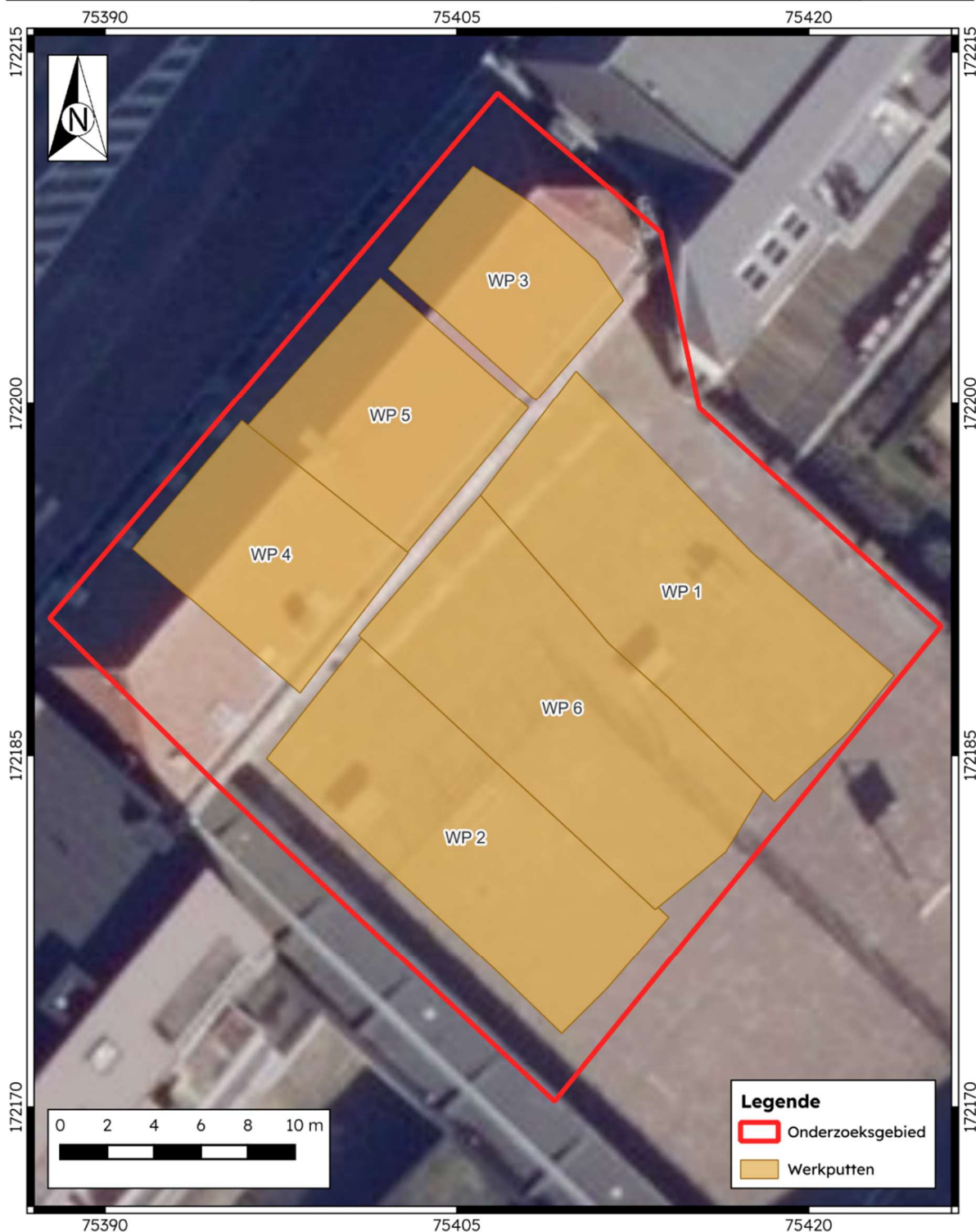
Tabel 1: Overzicht aangelegde werkputten met oppervlakte en vlakhoogte

Werkput	Oppervlakte (m ²)	Vlakhoogte (+m TAW)		
		Vlak 100	Vlak 1	Vlak 2
1	129,8	17,7	16,8	/
2	114,3	17,2	16,5	/
3	51,3	17,3	16,4	/
4	67,9	17,4	16,6	16,3
5	70,4	17,2	16,5	/
6	126,3	17,1	16,6	/

De opgravingsvlakken werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 18 ton met een gladde graafbak van 2,00 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. 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.

¹⁵ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2024, 7

	Harelbeke - Ballingenweg		Datum: 13-8-2024
	Aangelegde werkputten		Schaal: 1:200
	Projectnummer BAAC 2024-0561	Projectcode bureauonderzoek 2024G93	



Plan 4: Aangelegde werkputten op de meest recente orthofoto uit 2024 (digitaal; 1:1; 13.08.2024)

1.4.3 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Afwijkingen t.a.v. de CGP

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

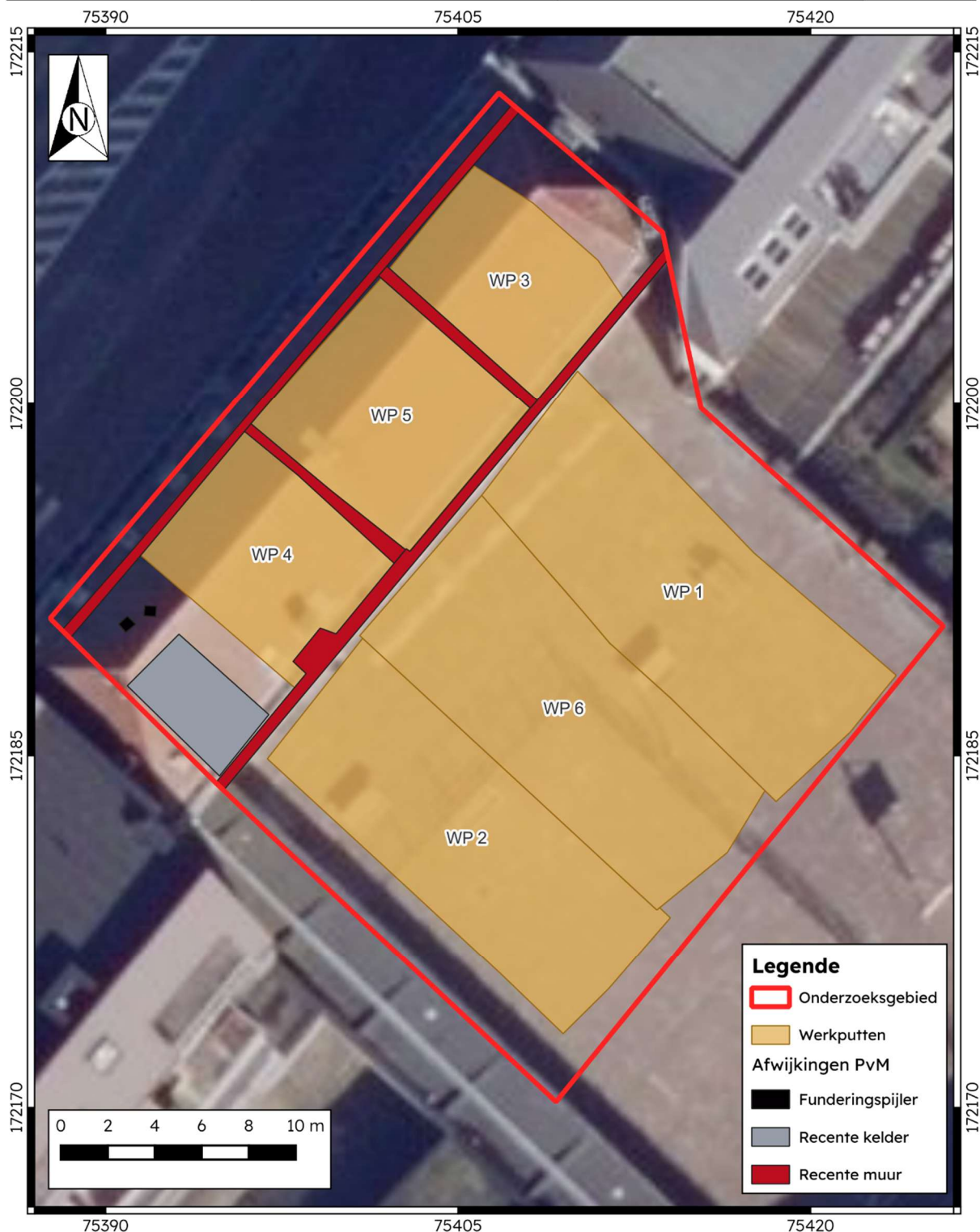
Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie

In regel werd de opgraving uitgevoerd zoals voorgesteld in de specifieke methodologie in het PvM (ID30011). Op het terrein bleken er echter enkele afwijkingen noodzakelijk.

Ter hoogte van de randen met de aanpalende gebouwen werd een veilige afstand gehouden van minstens 1 m. Dit om mogelijke verzakkingen en dergelijke problemen te vermijden.

Daarnaast werden bepaalde delen van het terrein niet verder onderzocht. Dit was meestal het geval omwille van de aanwezigheid van recent te dateren en diep verstorende structuren: recente muren, kelders en funderingspijlers. Er werd voor gekozen om de recent te dateren muren niet weg te graven. Deze hebben slechts gezorgd voor een erg lokale verstoring. In het zuidoosten van het terrein werd een kelder van recente oorsprong en funderingspijlers aangetroffen. Ook deze en de zones hierrond konden niet verder onderzocht worden.

	Harelbeke - Ballingenweg		Datum: 13-8-2024
	Afwijkingen Programma van Maatregelen		Schaal: 1:200
	Projectnummer BAAC 2024-0561	Projectcode bureauonderzoek 2024G93	



Plan 5: Opgravingsvlakken met aanduiding reden tot afwijkingen op de meest recente orthofoto van 2024 (digitaal; 1:1; 13.08.2024)

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

Tabel 2: Actoren en specialisten

Uitvoering veldwerk		Interne specialisten	
Veldwerkleider	Niels Janssens	Middeleeuws aardewerk	Evelyn Schynkel
Archeoloog	Kleo Langenraedt	Metaal	Ron Bakx
	Jolien Vranken	Glas	Carola Stern
Stagiair	Swara Thakkar	Natuursteen	Carola Stern
	Ans Vandecasserie	Dierlijk bot	Camille Krug

Betrokken derden

Datering ¹⁴C: Mathieu Boudin (IRPA/KIK)

2 Bodem en paleolandschap

2.1 Paleolandschappelijk en bodemkundig kader

Harelbeke is ontstaan op een zandrug die zich aan de zuid(oost)zijde van de Leievallei bevindt. Deze rug wordt doorbroken door de nu ingekokerde Arelbeek/Arendsbeek, de stad ontwikkelde zich aan weerszijden van deze beek, op de plek waar die in de Leie vloeit. Het plangebied is gelegen op deze zandrug, ca. 175 m ten zuidoosten van de Leie en ca. 200 m ten westen en 250 m ten zuidwesten van de Arendsbeek. Het plangebied is zo goed als vlak: +17,60 m TAW in het noordwestelijke deel, +17,50 m TAW in het zuidoostelijke deel.

Het plangebied wordt gekarteerd als OB (door de mens verstoord bodems). Gezien de ligging op de zandrug naast de Leie, kunnen eerder drogere, zandige bodem verwacht worden. De dichtstbijzijnde gekarteerde bodem is een droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Sbc).

De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk, meer bepaald het Lid van Moen: grijze klei tot silt, kleihoudend, kleilagen; Nummulites planulatus.

De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 6: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (6).¹⁶

2.2 Bodemkundige profielregistraties

2.2.1 Beschrijving bodemkundige profielregistraties tijdens het proefsleuvenonderzoek

De aardkundige opbouw van het projectgebied werd tijdens het proefsleuvenonderzoek vastgesteld via twee bodemprofielen. Profiel 1 in sleuf 1 situeert zich in het zuidoostelijke deel van het terrein. In het profiel bevindt zich onder verschillende recente (stabilisé en puin) lagen een ca. 70 cm dik donkerbruin ophogingspakket. Hieronder bevindt zich de zandige lichtgele C-horizont. Profiel 2 situeert zich in sleuf 1 in het noordwestelijke deel van het terrein. Hier bevond zich onder hetzelfde ophogingspakket nog een lichtbruine oudere ploeglaag. Onder deze oude ploeglaag was de zandige lichtgele C-horizont aanwezig.

De proefsleuven werden aangelegd tot op het eerste archeologisch niveau, plaatselijk werd handmatig verdiept tot op de C-horizont om een beeld te krijgen van de volledige bodemopbouw. Aan de straatzijde bevond het eerste archeologisch niveau zich op +16,7 m TAW, ca. 75 cm onder het huidige maaiveld. Het betreft de top van een oude ploeglaag waarin zowel grondsporen als oudere muurresten aanwezig zijn. Onder de ca. 40 cm dikke oude teelaarde is het tweede archeologisch niveau aanwezig in de top van de C-horizont. In het zuidoostelijk deel (achtererf) van het terrein werd 1 archeologisch niveau geattesteerd, op ca. +16,3 tot +16,6 m TAW, op een diepte van ca. 1 m onder het huidige maaiveld. Het bovenliggende pakket kan als een vrij homogeen ophogingspakket beschouwd worden. Op het niveau van de oudere ploeglaag en de C-horizont tekenden zich middeleeuwse sporen af in de bodem.

Aanwijzingen voor steentijd niveaus werden niet waargenomen. Er is algemeen sprake van een AC-bodemopbouw. Op basis van de profielen kan ook gesteld worden dat aan de straatzijde

¹⁶ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, 14-16

van het plangebied sprake is van minstens twee relevante archeologische niveaus, meer bepaald in de top van de oude ploeglaag en de C-horizont. In het zuidoostelijk deel (achtererf) ontbreekt de oude ploeglaag en is er sprake van één archeologisch niveau, in de top van de C-horizont.



Figuur 5: Profiel in het noordwestelijke deel (links) en in het zuidoostelijke deel (rechts)¹⁷

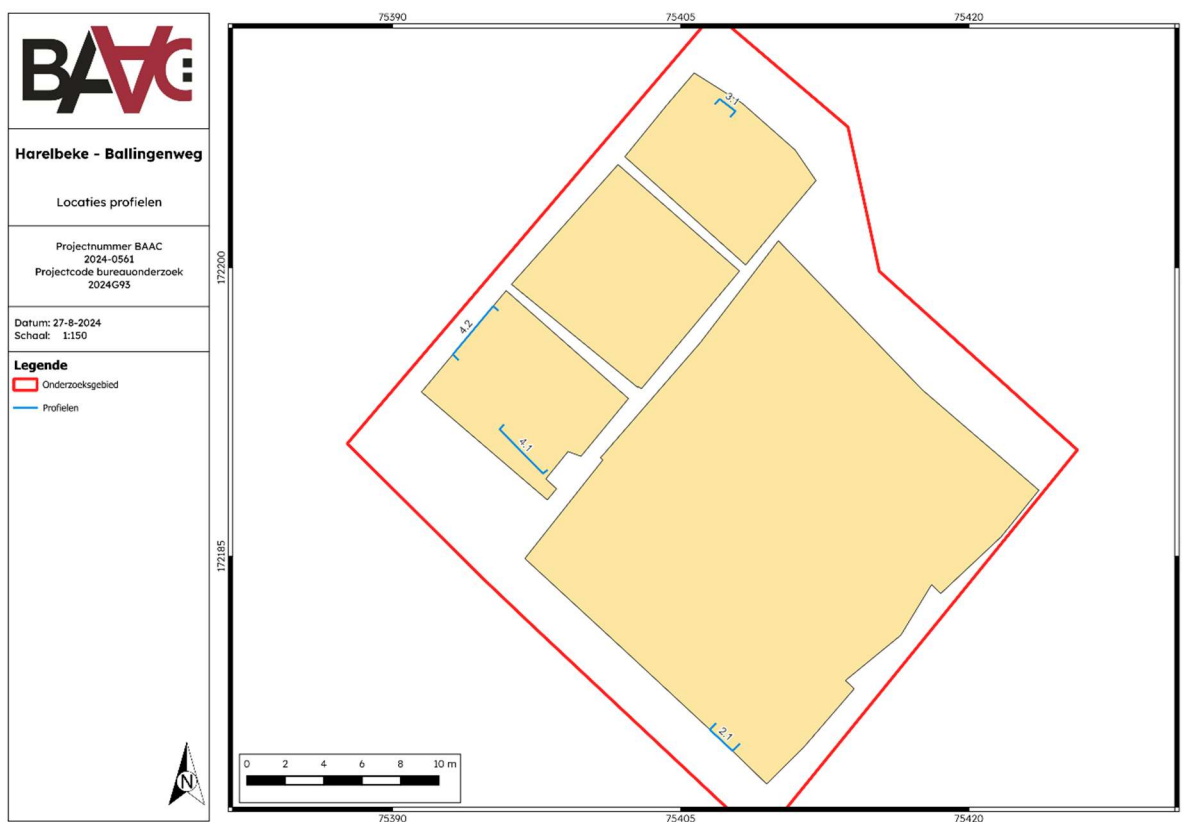
2.2.2 Beschrijving bodemkundige profielregistraties opgraving

De geplaatste profielen tijdens de opgraving vertonen een gelijkaardig beeld als die van het proefsleuvenonderzoek. Er werden drie profielen langsheen de straatzijde en één profiel in het achterste gedeelte geregistreerd (zie Plan 6). Bijgevolg zouden de profielen 3.1, 4.1 en 4.2 moeten overeenkomen met het noordwestelijk profiel van het proefsleuvenonderzoek en profiel 2.1 met het zuidoostelijk profiel van het proefsleuvenonderzoek.

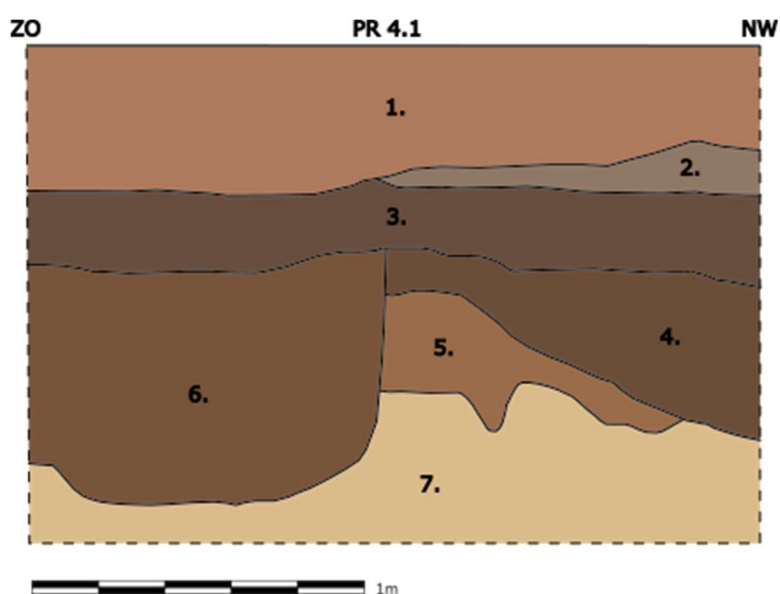
Algemeen kan gesteld worden dat de profielen opgebouwd zijn uit verschillende recente lagen, bestaande uit puin en stabilisé, met daaronder een donkerbruin ophogingspakket. Zowel bij profiel 3.1 als profiel 4.2 kan hieronder een tweede ploeglaag waargenomen worden (zie Figuur 7 met Tabel 4 en Figuur 8 met Tabel 5). Deze oudere ploeglaag heeft een lichtbruine tot beige kleur en is opgebouwd uit zand met enkele houtskoolspikkels. In profiel 3.1 is deze echter maar ca. 15 cm diep bewaard, terwijl het in profiel 4.2 gaat om een ca. 60 cm dik pakket. Bij profiel 4.1 werd deze oudere ploeglaag echter verstoord door een sterk gelaagd ophogingspakket en

¹⁷ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2024, p12-13

een kuil (S4014), waardoor hier enkel een restant van overgebleven is (zie Figuur 6 met Tabel 3). In profiel 2.1, dat zich meer naar het zuiden bevindt, werd de oudere ploeglaag niet aangetroffen (zie Figuur 9 met Tabel 6).



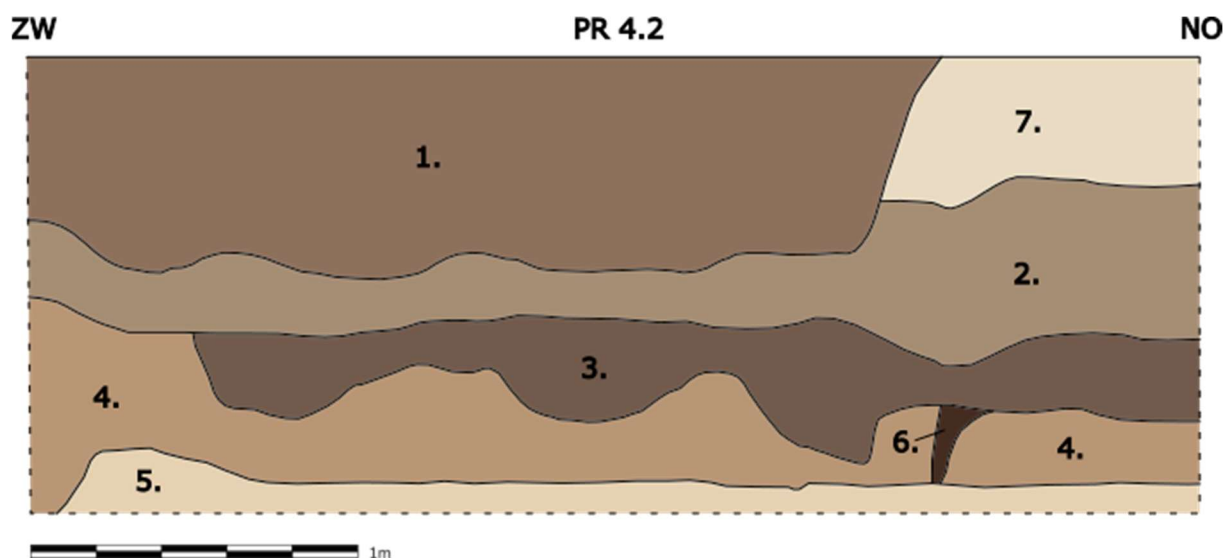
Plan 6: Weergave van de bodemkundige profielregistraties (digitaal; 1:150; 27.08.2024)



Figuur 6: Foto en tekening van profiel 4.1 in werkput 4

Tabel 3: Beschrijving profiel 4.1

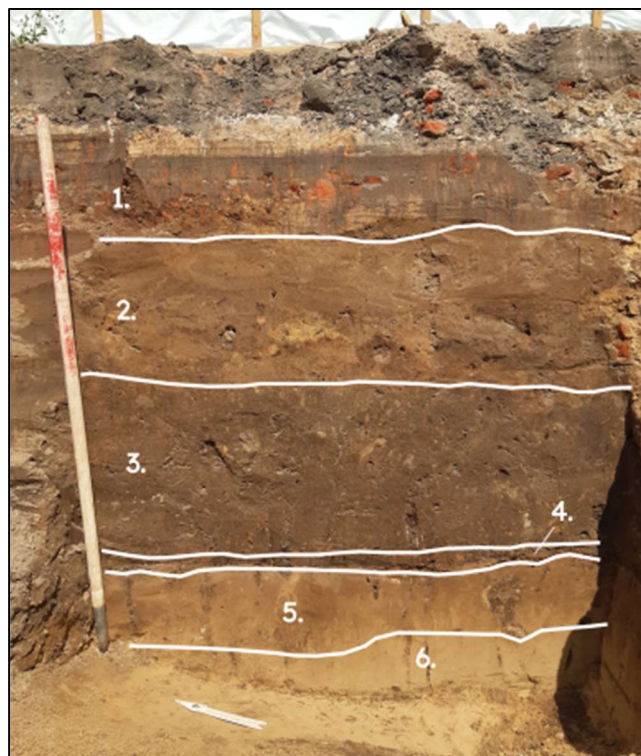
Profiel 4.1	
1.	Roodbruin heterogeen zand vermengd met baksteenfragmenten, houtskoolspikkels en verbrande leem
2.	Zwartgrijs heterogeen zand met houtskool en verbrand materiaal
3.	Donkergrijs heterogeen zand met houtskool- en baksteenfragmenten
4.	Lichtgrijs gelaagd zand met zwarte en witte bandjes, houtskool- en baksteenfragmenten
5.	Beige gevlekt zand met houtskoolspikkels en bioturbatie (restant tweede ploeglaag)
6.	Bruingrijs heterogeen zand met houtskoolspikkels (S4014)
7.	Lichtgeel homogeen zand



Figuur 7: Foto en tekening van profiel 4.2 in werkput 4

Tabel 4: Beschrijving profiel 4.2

Profiel 4.2	
1.	Donkerbruin heterogeen zand met baksteenfragmenten
2.	Lichtbruin en grijsbruin heterogeen zand met baksteenfragmenten
3.	Donkerbruin en grijs heterogeen zand met houtskoolspikkels (S4001)
4.	Lichtbruin heterogeen zand met houtskoolspikkels (tweede ploeglaag)
5.	Lichtgeel homogeen zand
6.	Donkerbruin homogeen zand, bioturbatie
7.	Grijs heterogeen zand met baksteenfragmenten



Figuur 8: Foto van profiel 3.1 in werkput 3

Tabel 5: Beschrijving profiel 3.1

Profiel 3.1	
1.	Donkerbruin heterogeen zand met baksteenfragmenten en houtskoolspikkels
2.	Donkerbruin tot grijsbruin heterogeen zand met houtskoolspikkels
3.	Donkerbruin heterogeen zand met lichtbruine vlekken en houtskoolspikkels
4.	Donkerbruin tot zwart heterogeen zand met houtskoolspikkels en verbrande leem
5.	Lichtbruin heterogeen zand met houtskoolspikkels en bioturbatie (tweede ploeglaag)
6.	Lichtgeel homogeen zand



Figuur 9: Foto van profiel 2.1 in werkput 2

Tabel 6: Beschrijving profiel 2.1

Profiel 2.1	
1.	Donkerbruin heterogeen zand met bakstenen en puin
2.	Donkerbruin heterogeen zand met lichtbruine vlekken, houtskoolspikkels en baksteenfragmenten
3.	Lichtbruingrijs heterogeen zand, bioturbatie
4.	Lichtgeel homogeen zand

2.3 Interpretatie bodem en paleolandschap

2.3.1 Bewaringstoestand bodemopbouw

Bewaringstoestand bodemopbouw

De natuurlijke bodemopbouw binnen het plangebied vertoonde een slechte bewaring. Er werd geen natuurlijke bodemsequentie waargenomen. De bodemopbouw bestond uit een dik ophogingspakket van ca. 75 cm met daaronder verschillende kuilen (sporen) die de leesbaarheid van het archeologisch vlak bemoeilijkten. Er werd steeds een AC-bodemopbouw aangetroffen. Dit wijst op een ophoging van het plangebied die resulteerde in een diepe herwerking van de teelaarde en een aftopping van de moederbodem.

Relatie bewaringstoestand bodemopbouw – bewaringstoestand bodemarchief

Door de slechte bewaring van de natuurlijke bodemopbouw, de verstoringen door de muren en de aftopping van de moederbodem waren enkel diepere archeologische sporen bewaard gebleven. De ondiepere sporen werden vermoedelijk verstoord en opgenomen in het pakket van de Ap-horizont.

2.3.2 Bodem en paleolandschap in een ruimer regionaal kader

Hoewel de bodemopbouw een slechte bewaringstoestand kende, kan toch gesteld worden dat de bodemkaart het plangebied treffend karteren. Zoals deze kaart weergeeft, als bodemtype OB (door de mens verstoorte bodems), werd er inderdaad een sterk verstoorte bodem aangetroffen. Daarenboven is de dichtstbijzijnde gekarteerde bodem een droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Sbc). Deze verbrokkelde textuur B horizont werd niet aangetroffen, maar wel de droge (lemige) zandbodem.

Op de site Harelbeke Twee-Bruggenstraat, ca. 80 m ten noordwesten van het plangebied, werd tijdens het proefsleuvenonderzoek en de daaropvolgende opgraving een gelijkaardige bodemopbouw aangetroffen met verschillende ophogingspakketten van variërende dikte. Door de ligging nabij de Leie vertoonden de profielen ook grijsgroene alluviale kleipakketten en werd er op een diepte van 2,5 m natuurlijke opvullingssedimenten van de Leie aangetroffen.¹⁸

Ca. 60 m naar het noordoosten, ook gelegen op de Markstraat, bevindt zich de site Harelbeke - Markstraat 53. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek vertoonden alle profielen een gelijkaardige bodemopbouw, zonder complexe verticale stratigrafie. Onder het puinpakket werd immers onmiddellijk de C-horizont aangetroffen, een gelige zandleembodem op een gemiddelde diepte van ca. 1,3 m.¹⁹ Dit is ongeveer op gelijke diepte als bij deze opgraving.

Ook op de Markstraat, ca. 70 m naar het zuidwesten, bevindt zich de site Harelbeke - Markstraat 91. De profielen van dit proefsleuvenonderzoek vertonen aan de straatzijde een meer complexe bodemstratigrafie waarbij recente verstoringen een sterke invloed hebben gehad op een groot deel van het bodemarchief. Het bovenste pakket bestaat uit breekpuin en grof baksteenpuin tot ca. 45 cm onder het huidige maaiveld. Daaronder bevindt zich minstens één archeologisch niveau, namelijk een verspit lemen vloerniveau en een ouder kuiltje. De C-horizont werd op een diepte van ca. 65 tot 70 cm onder het maaiveld bereikt.²⁰

Geen van deze nabijgelegen onderzoeken vermelden echter een tweede en oudere ploeglaag ter hoogte van de straatzijde.

¹⁸ BOT et al. 2021, p47-61

¹⁹ DERWEDUWEN 2018, p37

²⁰ ACKE et al. 2019, p13-16

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 door middel van hoofdstukken 3.6 en 1.1, waar een interpretatie gegeven wordt aan de aangetroffen sporen en structuren en de opbouw van de site wordt beschreven.

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 minstens twee archeologisch relevante niveaus. Het bovenste niveau bevond zich ter hoogte van de bovenzijde van de muren (vlak 100). Dit niveau bevond zich tussen +17,1 en +17,7 m TAW (ca. 0,2 - 0,5 m onder het maaiveld) en bevatte verschillende muren, ophogingen en lagen. Het aantal kuilen dat op dit niveau aangetroffen werd, was zeer beperkt. Het tweede archeologisch relevant niveau werd onder de ophogingspakketten aangelegd (vlak 1). Dit niveau bevond zich tussen +16,4 en +16,8 m TAW (ca. 0,7 - 0,9 m onder het maaiveld) en bevatte verscheidene (ontginnings)kuilen, afvalbakken, waterputten en muurstructuren. Beide vlakken (vlak 100 en vlak 1) werden in alle werkputten onderzocht. In werkput 4 werd er echter nog een derde vlak aangelegd (vlak 2) en dit onder de tweede oudere ploeglaag. Dit niveau bevond zich op ca. +16,3 m TAW of ca. 0,3 m onder vlak 1. Dit vlak bracht enkele sporen aan het licht, zoals een afvalbak en kuilen (waaronder vermoedelijk de onderste lagen van bovenliggende diepere kuilen uit vlak 1).

3.4 Weergave onderzoek: kaarten²¹

²¹ Zie Bijlage 10.9



Harelbeke - Ballingenweg

Allesporenkaart vlak 100

Projectnummer BAAC
2024-0561
Projectcode bureauonderzoek
2024G93

Datum: 13-8-2024
Schaal: 1:150

Legende
 Onderzoeksgebied
 Sporen

Afvalbak

Kelder

Ophoging

Laag

Kuil

Vloer

Trap

Poer

Muur

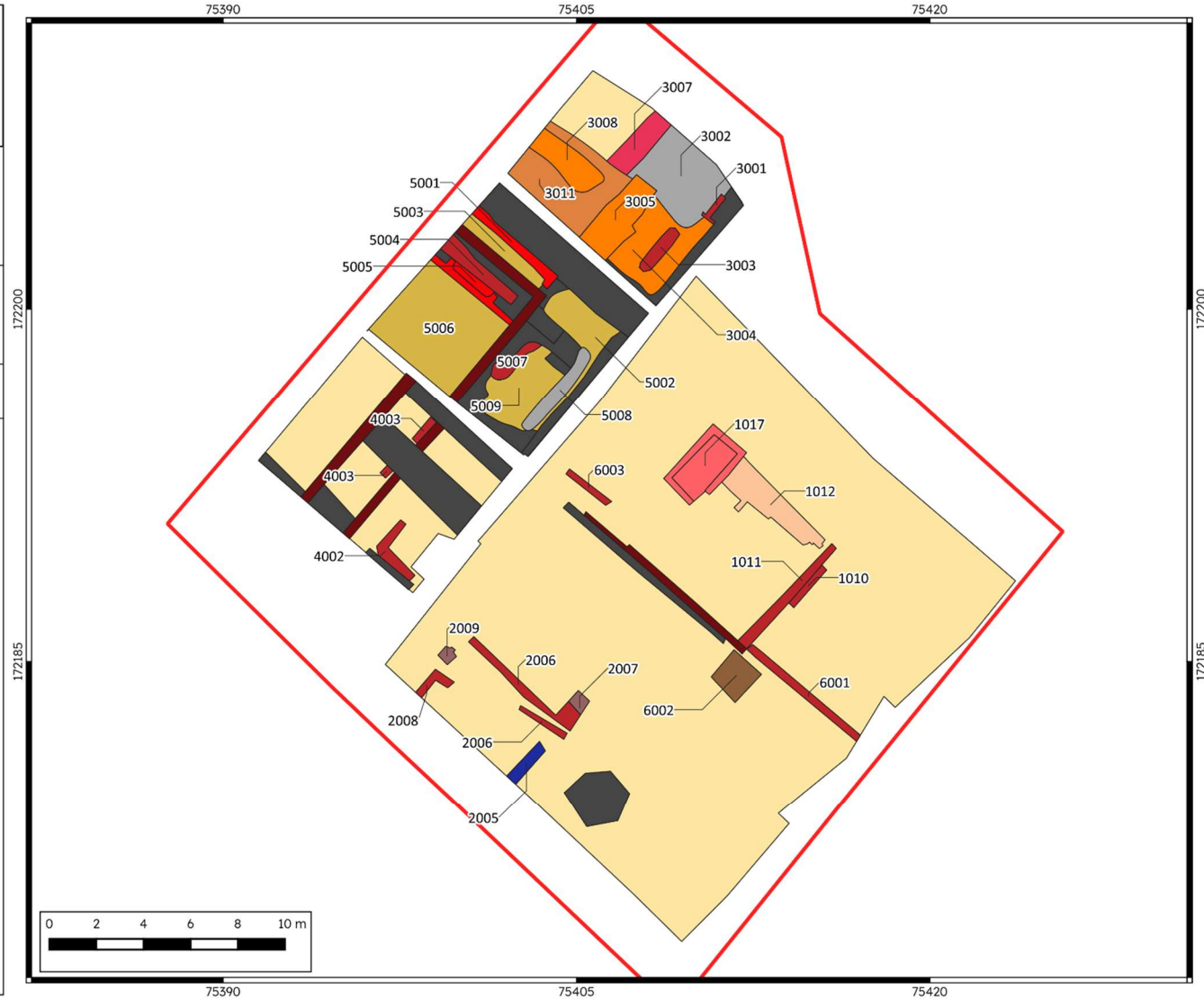
Aanzet gewelf

Muur met haard

Muur recent

Puinvulling

Uitbraakspoor



Plan 7: Allesporenkaart vlak 100 (digitaal; 1:150; 13.08.2024)



Plan 8: Allesporenkaart vlak 1 (digitaal; 1:150; 13.08.2024)



Harelbeke - Ballingenweg

Allesporenkaart vlak 1

Projectnummer BAAC
2024-0561
Projectcode bureauonderzoek
2024G93

Datum: 13-8-2024
Schaal: 1:75

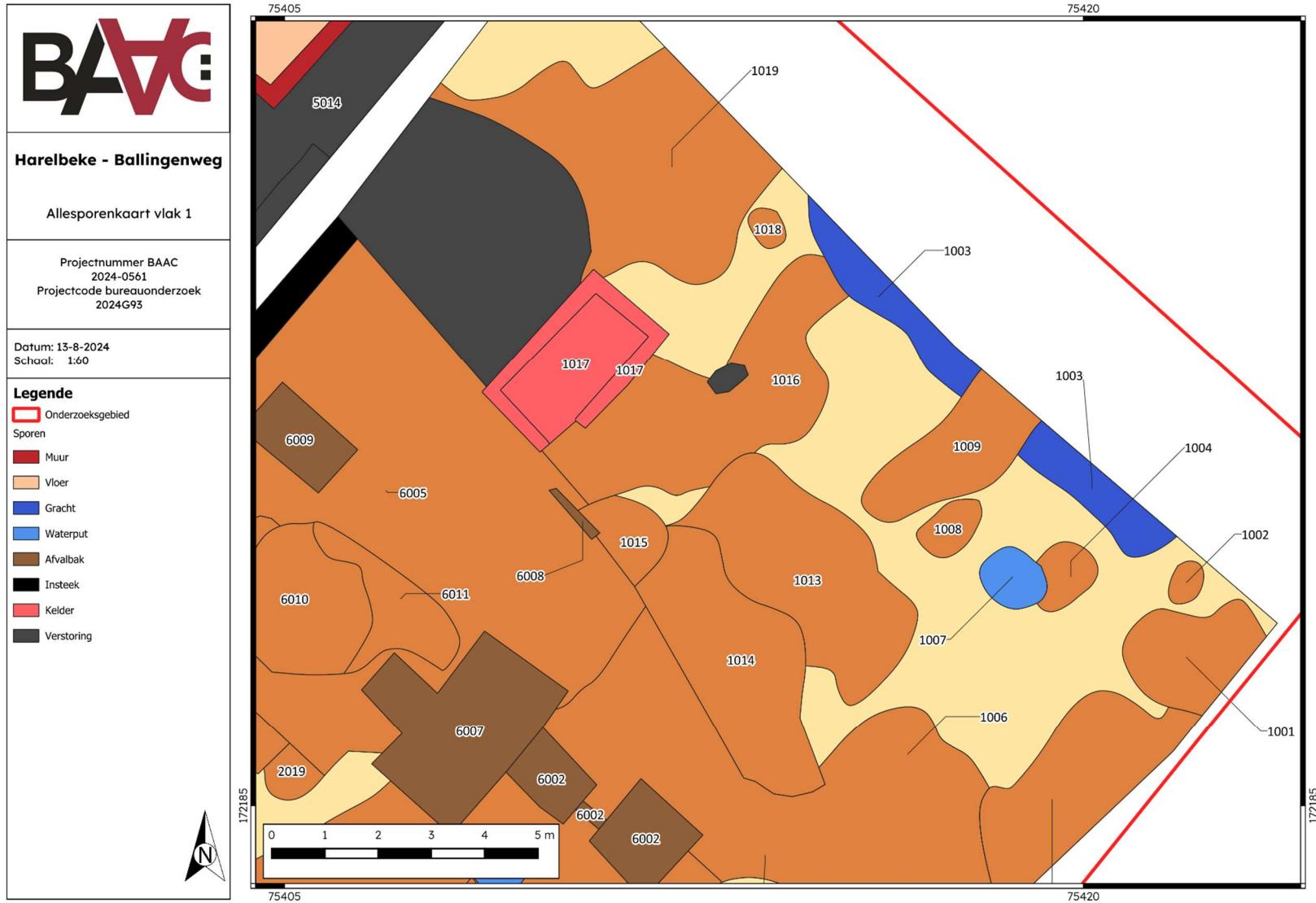
Legende

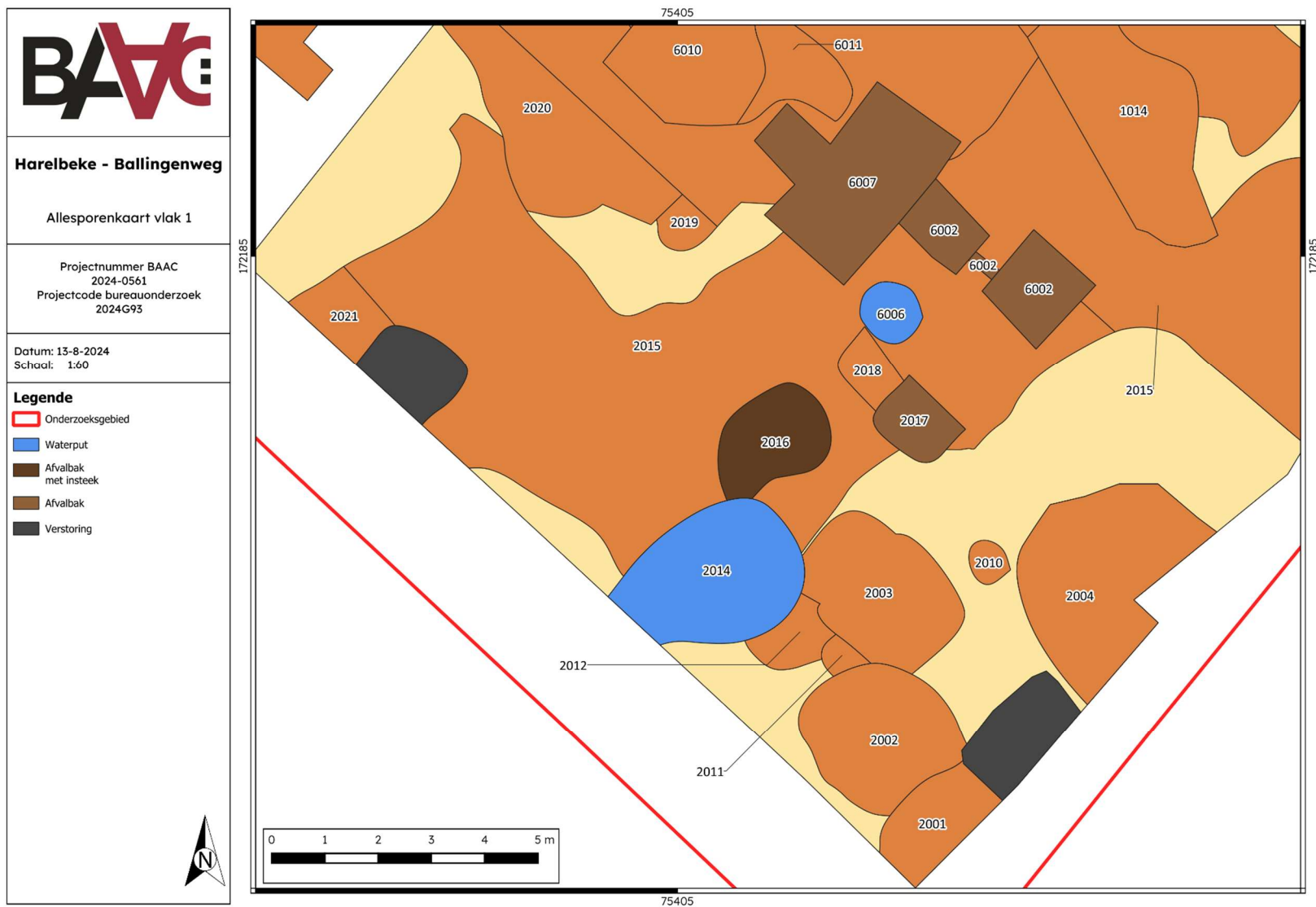
- Onderzoeksgebied
- Sporen
- Aanzet gewelf
- Keldergat
- Kuil
- Muur met haard
- Muur
- Muur recent
- Puinvulling
- Trap
- Trede
- Veegput
- Vloer
- Gracht
- Insteek
- Kelder
- Laag
- Verstoring





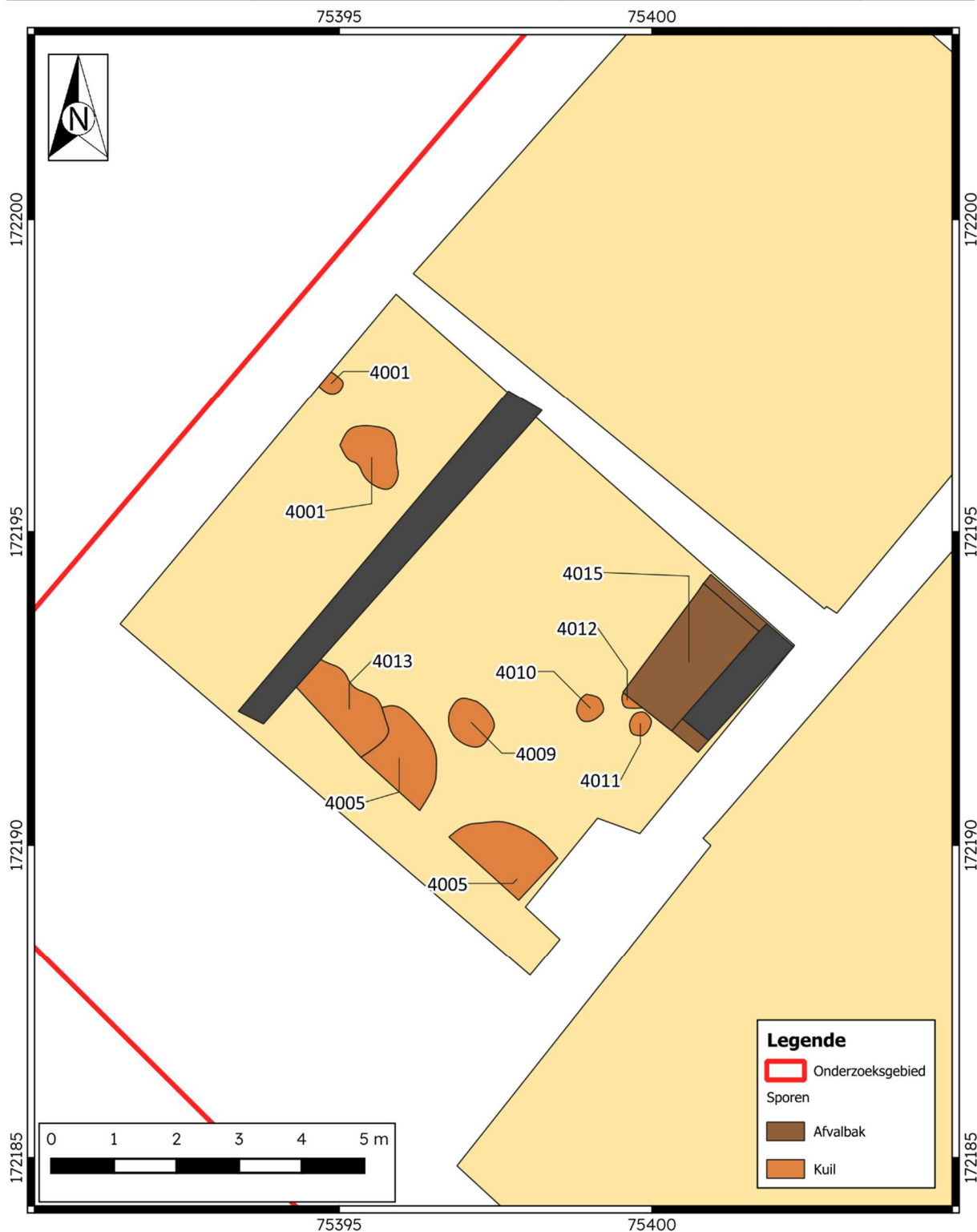
Plan 9: Allesporenkaart vlak 1: detail kelderstructuren (digitaal; 1:75; 13.08.2024)





Plan 11: Allesporenkaart vlak 1: detail achtererf deel 2 (digitaal; 1:60; 13.08.2024)

	Harelbeke - Ballingenweg		Datum: 13-8-2024
	Allesporenkaart vlak 2		Schaal: 1:75
	Projectnummer BAAC 2024-0561	Projectcode bureauonderzoek 2024G93	



Plan 12: Allesporenkaart vlak 2 (digitaal; 1:75; 13.08.2024)

3.5 Beschrijving sporenbestand

Tijdens de opgraving werden 104 spoornummers toegekend (zie bijlage 10.1 Sporenlijst): 48 kuilen, twee grachten, drie waterputten en 35 muren en muurstructuren waaronder afvalbakken, kelders, vloeren en trappen. De overige spoornummers omvatten lagen, uitbraaksporen of insteken.

Tabel 7: Spoortypes en aantallen

Spoortype	Aantal
Gracht	2
Kuil	48
Waterput	3
Muur(structuren)	35

De muren en muurstructuren bevonden zich hoofdzakelijk aan de straatzijde, in het noordwestelijk deel van het plangebied. De kuilen daarentegen werden voornamelijk in het zuidoostelijk deel van het plangebied aangetroffen, daar waar deze niet verstoord werden door de jongere muurstructuren. De waterputten werden enkel in het zuidoostelijk gedeelte van het plangebied aangetroffen. Bijgevolg kan er een opdeling gemaakt worden in resten van historische bebouwing enerzijds (noordwesten) en activiteiten op het achtererf anderzijds (zuidoosten).

3.6 Interpretatie sporen en structuren

3.6.1 Kuilen

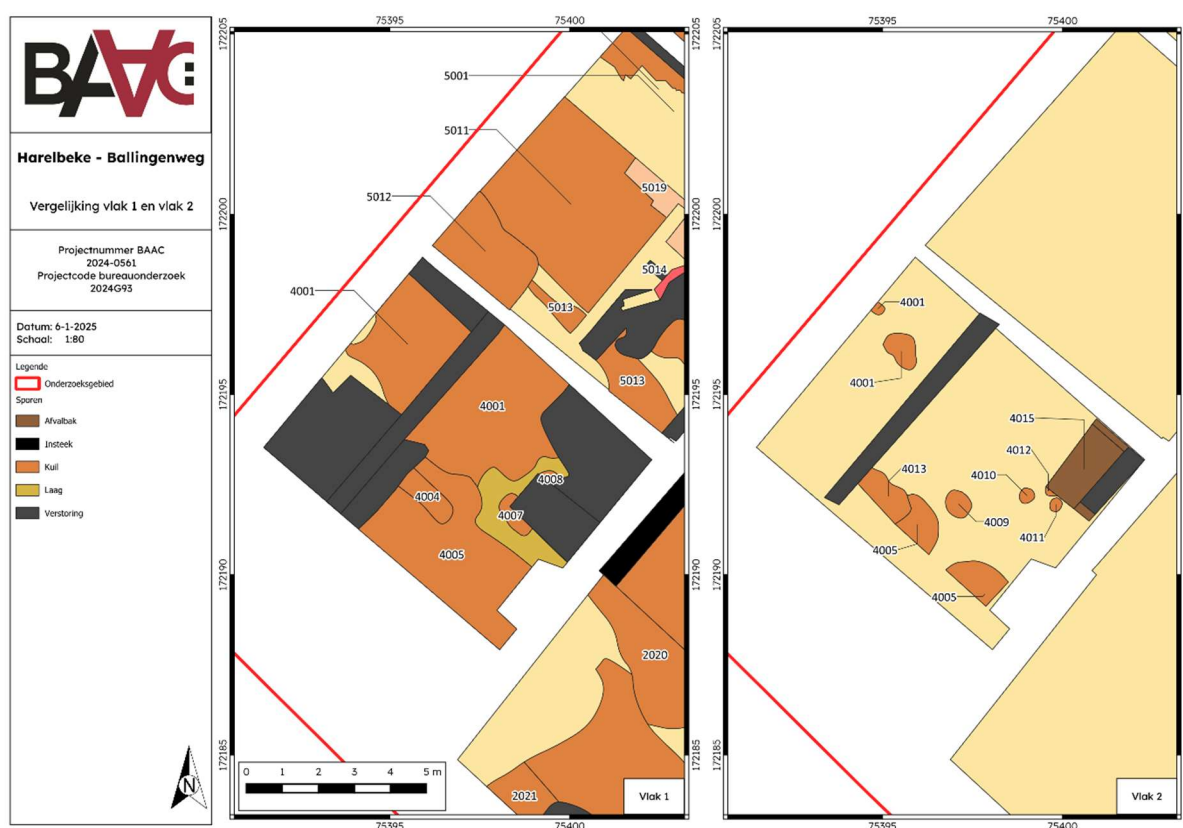
De 48 kuilen kunnen over het algemeen geïnterpreteerd worden als leemextractiekuilen²² die zich over verschillende werkputten uitstrekten. Deze leemextractiekuilen waren sterk variabel wat betreft de vorm en diepte van uitgraving. Ze werden na uitgraving in één keer opgevuld, waardoor de vulling vaak uit één pakket bestond. Daarnaast kwamen ook verschillende baksteenfragmenten in de vulling van de kuilen terecht. Deze kuilen zijn eerder vanaf de late middeleeuwen te dateren. In de meeste kuilen was, behalve bouwpuin, weinig vondstmateriaal aanwezig. Slechts in enkele kuilen kon een grotere hoeveelheid materiaal herkend worden. Dit beperkt aantal vondsten is vermoedelijk te wijten aan de korte tijdspanne tussen het graven en vullen van de kuilen. Met behulp van het aangetroffen aardewerk konden 19 kuilen in de late middeleeuwen tussen de 13de en 15de eeuw gedateerd worden, met een onderscheid tussen een vroegere en latere periode en één kuil in de nieuwe tijd (zie Tabel 8).

²² De leemextractiekuilen worden aangeduid met de volgende spoornummers: 1001, 1002, 1004, 1005, 1006, 1008, 1009, 1013, 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 2001, 2002, 2003, 2004, 2010, 2011, 2012, 2013, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 3010, 3011, 4001, 4004, 4005, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 5010, 5011, 5012, 5013, 5018, 6004, 6005, 6010, 6011, 6013

Tabel 8: Datering kuilen op basis van de aangetroffen vondsten

Periode	Datering	Spoornummers
Late middeleeuwen	13de/14de eeuw	1001, 1004, 1013, 1016, 1019, 2004, 2019, 2021, 4005, 4008, 5012, 6010
	14de/15de eeuw	1009, 1018, 2001, 2020, 5011, 5018, 6005
Nieuwe tijd	17de/18de eeuw	1003

Over het algemeen kan gesteld worden dat vlak 1 hoofdzakelijk bestaat uit een lappendeken aan kuilen. De dieper gelegen sporen konden ter hoogte van vlak 2 in werkput 4 opgedeeld worden in afzonderlijke kuilen (zie Plan 13).



Plan 13: Allesporenkaart vlak 1 en 2 in werkput 4 (digitaal; 1:80; 06.01.2025)

Bij het plaatsen van de coupes konden de grotere sporen en kuilen opgedeeld worden in verschillende kleinere kuilen. Dit was bijvoorbeeld het geval voor de coupes op sporen 4001-4005-4013 en sporen 6005-6010-6011-6012.

Met behulp van de coupes kon er een duidelijker beeld verkregen worden van het lappendeken aan kuilen en konden grotere sporen opgedeeld worden in meerdere sporen. Op deze manier kon in werkput 4 een onderscheid gemaakt worden tussen S4005 en S4001 en bleek S4004 een ondiepe baksteenverstoring. Daarnaast werd een bijkomende kuil S4013 herkend, die aan het vlak niet te onderscheiden was van S4005 (zie Figuur 10, Figuur 12 en Tabel 9). Een bulkstaal voor ¹⁴C-datering werd ingezameld uit kuil S4001 en bevatte een datering met 95% waarschijnlijkheid tussen de 10de en 12de eeuw²³. Dit komt echter niet overeen met het

²³ Labcode RICH-36331

aardewerk dat aangetroffen werd in S4005 en te dateren is in de late middeleeuwen. Bijgevolg is het mogelijk dat hier sprake is van jonger materiaal dat in een ouder spoor terecht is gekomen. Hetzelfde gebeurde in werkput 6 waar in coupe een duidelijker onderscheid gemaakt kon worden van de verschillende sporen en S6005 verder opgedeeld werd in S6010 en S6011. Hieruit bleek dat S6005 een ouder spoor S6011 doorsnijdt. Dit spoor, S6011, wordt ook doorsneden door een diepe en sterk gevlekte kuil S6010 (zie Figuur 11, Figuur 13 en Tabel 10). Van S6011 werd een bulkstaal voor 14C-datering ingezameld, maar bleek onvoldoende dateerbaar materiaal te bevatten.²⁴

Dit was echter niet voor alle sporen het geval. Een grote kuil, S2015, heeft een onregelmatige vorm en strekt zich uit over werkputten 1, 2 en 6. In coupe konden geen afzonderlijke kuilen onderscheiden worden en bestaat het spoor uit een asymmetrisch komvormige opbouw dat een diepte van 1,1 m bereikt in het noordoosten en een gelijkmatige insnijding in het zuidwesten (zie Figuur 14 en Figuur 15).

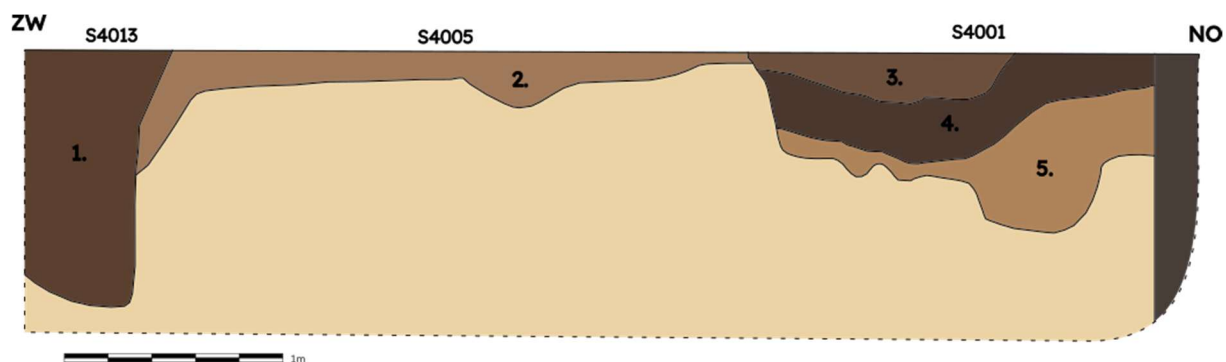


Figuur 10: Vlakfoto werkput 4 met aanduiding coupe S4013-4005-4001 (bij benadering)



Figuur 11: Vlakfoto werkput 4 met aanduiding coupe S6005-6010-6011-6012 (bij benadering)

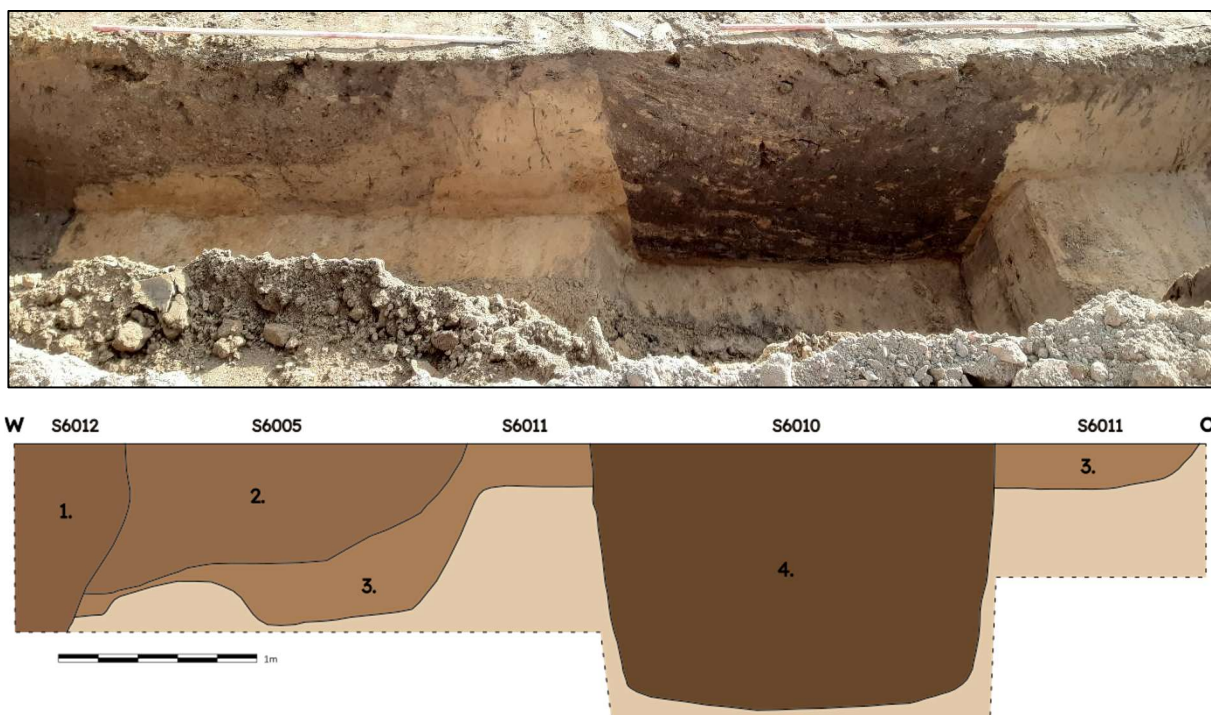
²⁴ Labcode RICH-36332



Figuur 12: Coupe op kuilen S4001-4005-4013 van zuidwest (boven) naar noordoost (midden) met tekening en beschrijving (onder)

Tabel 9: Beschrijving coupe S4013-4005-4001

Spoor	Laag	Beschrijving
4013	1.	Donkergrijs gevlekt zand met houtskool- en baksteenfragmenten
4005	2.	Lichtgrijs heterogeen zand met houtskool- en baksteenfragmenten
4001	3.	Lichtbruin tot geel sterk gevlekt zand met houtskool- en baksteenfragmenten
	4.	Lichtbruin tot zwart heterogeen zand met houtskool en baksteenfragmenten
	5.	Lichtbruin heterogeen zand met houtskool- en baksteenfragmenten



Figuur 13: Coupe op kuilen S6005-6010-6011-6012 (boven) met tekening en beschrijving (onder)

Tabel 10: Beschrijving coupe S6005-6010-6011-6012

Spoor	Laag	Beschrijving
6012	1.	Insteek van recente muur, donkerbruin tot zwart heterogeen zand met houtskool- en baksteenfragmenten
6005	2.	Grijs tot donkerbruin gevlekt zand met houtskool- en baksteenfragmenten
6011	3.	Lichtgrijs en lichtbruin zand met enkele houtskool- en baksteenfragmenten
6010	4.	Donkerbruin tot zwart zand met lichtbruine vlekken met bijmenging van houtskool- en baksteenfragmenten



Figuur 14: Vlakfoto werkput 2 met aanduiding coupe S2015 (bij benadering)



Figuur 15: Coupe S2015 (boven) met detail noordoostelijk deel (onder)

3.6.2 Gracht

In het noordoosten van het plangebied werd een gedeelte van een gracht aangesneden (S1003), die quasi een oost-west verloop kende. Deze bevond zich in de wand van werkput 1 en kon bijgevolg niet volledig blootgelegd worden. De gracht was binnen het onderzoeksgebied en ter hoogte van deze coupe ca. 40 cm diep bewaard en bleek te bestaan uit één vulling zonder duidelijke spoelbandjes of andere fijne gelaagdheid. Hoogstwaarschijnlijk kent de gracht een dieper verloop buiten het onderzoeksgebied en werd enkel de aanzet ervan aangetroffen (zie Figuur 16). Daarenboven werd de gracht doorsneden door kuil S1009. Deze kuil heeft een baksteenrijke vulling met baksteenbrokken in de noordoostelijke helft van het spoor. Ook was een gedeelte van de gracht nog zichtbaar in de rechterwand van de coupe op S1009 (zie Figuur 17). De gracht had een donkergrijze zandige vulling en bevatte ook hier geen duidelijke spoelbandjes of andere fijne gelaagdheid. De gracht was op 1 m diepte nog steeds aanwezig, maar het diepere verloop ervan kon niet vastgesteld worden. Dit door het feit dat de gracht zich in de werkputrand bevond en de baksteenrijke vulling ervoor zorgde dat de coupe zeer onstabiel was. In deze gracht werd Westerwald steengoed aangetroffen, wat een jongere datering in de 17de/18de eeuw met zich meebrengt.

Een tweede mogelijke gracht (S2015) werd aangetroffen in werkput 2 met een L-vormig verloop en een lichtgrijze vulling bestaande uit zand vermengd met baksteenfragmenten, houtskoolspikkels en verbrande leem. Dit spoor was tot 117 cm onder het maaiveld bewaard

(zie Figuur 18). Hierin werd een grote hoeveelheid aardewerk aangetroffen: zowel reducerend gebakken aardewerk als oxiderend gebakken aardewerk. Daarnaast kwamen ook fragmenten van Siegburg en Langerwehe steengoed aan het licht. Bijgevolg kon deze gracht in de 14de/15de eeuw gedateerd worden.



Figuur 16: Gracht S1003 in vlak (boven) en coupe (onder) in rand werkput 1



Figuur 17: Kuil S1009 in vlak (boven) en coupe met restant van gracht S1003 in rechterwand (onder)



Figuur 18: Gracht S2015 in vlak (boven) en coupe (midden) met detail onderste lagen (onder)

3.6.3 Waterputten

In het zuidoostelijk gedeelte van het plangebied zijn drie waterputten aangetroffen. De waterputten waren opgebouwd uit oranje bakstenen van formaat 20 x 10 x 5 cm in een staand verband en een gele kalkmortel op zandbasis. In de waterputwand waren gaten aangebracht voor infiltratie. De vulling van de waterputten bestond uit donkerbruin-zwart zand vermengd met baksteenfragmenten en houtskool. In coupe had enkel waterput 6006 een sterk gelaagde vulling (zie Figuur 21), waarvan een staal van de onderste lagen in de vorm van een pollenbak werd genomen. De andere twee waterputten leken minder lang in gebruik geweest te zijn (zie Figuur 19 en Figuur 20). Ook bevatte enkel deze waterput dateerbaar materiaal in de bovenste twee lagen (ca. 60 cm -mv), waarbij het aardewerk (en bijgevolg deze twee lagen in S6006) te dateren is in de 17de/18de eeuw. Onderstaande tabel bevat een meer gedetailleerde beschrijving van de drie waterputten.

Tabel 11: Beschrijving waterputten

Spoor	Diameter	Aanleg-trechter?	Vulling	Bewarings-diepte	Vondsten	Datering
1007	Ca. 1,3 m	Ja	DBR-ZW Z	23 cm	Glas	Indet.
2014	Ca. 2,7 m	Ja	DBR-ZW Z	57 cm	Geen	Indet.
6006	Ca. 1,2 m	Ja	BR-GR Z, sterk gelaagd	78 cm	Aardewerk, bot, metaal, glas	17de/18de eeuw



Figuur 19: Waterput S1007 in vlak (links) en coupe (rechts)



Figuur 20: Waterput S2014 in vlak (links) en coupe (rechts)



Figuur 21: Waterput S6006 in vlak (linksboven) en coupes

3.6.4 Muur(structuren)

Verschillende structuren in baksteen werden tijdens de opgraving aangetroffen: losstaande muren, afvalbakken, waterputten (zie hierboven) en kelders. Het merendeel van deze sporen werden langsheen de straatzijde aangetroffen in het noordwesten van het plangebied. Deze muren en structuren kunnen teruggebracht worden naar de historische bebouwing aan de Markstraat.

Losstaande muren

De losstaande muren kwamen enkel in vlak 100 aan het licht. Deze stonden niet in verband met andere muren of structuren en kwamen ook niet langer voor in de onderliggende vlakken. Ze zijn opgebouwd uit oranje bakstenen van formaat 20 x 10 x 3,5 cm met een losse, gele kalkmortel op zandbasis (zie Figuur 22 en Tabel 12). De muren waren vaak slechts enkele baksteenlagen diep bewaard en lagen bovenop de extractiekuilen. Bijgevolg kan geconcludeerd worden dat deze muren van latere datum zijn. Een datering van het materiaal in de kuilen kan dus een terminus post quem geven voor de datering van het muurwerk, wat een datering in de vroegmoderne tijd, vanaf de 18de eeuw, naar voren brengt.



Figuur 22: Muur S2006 in werkput 2, vlak 100

Tabel 12: Beschrijving losstaande muren

Spoor	Vlak	Oriëntatie	Breedte (cm)	Lengte (cm)	Opmerking
1010	100	NO-ZW	29,5	210	Aanliggend en ten zuiden van S1011
1011	100	NO-ZW	47	570	
2006	100	NW-ZO	31	570	Vrijstaand
2008	100	NO-ZW en NW-ZO	37,5	230	L-vormig
3001	100	NO-ZW	25,3	120	Vrijstaand
3003	100	NO-ZW	58,5	270	Vrijstaand
4002	100	NO-ZW en NW-ZO	37,5	350	L-vormig
4003	100	NO-ZW	31,5	320	Wordt onderbroken door een 1,5 m brede verstoring
6001	100	NW-ZO	34,7	610	Loodrecht op S1011
6003	100	NW-ZO	28,3	220	Vrijstaand

Muren met haard

Twee muren met haard werden in werkput 5 aangetroffen. Beide muren met gotische haard waren opgebouwd uit oranje baksteen van formaat 20 x 10 x 3,5 cm met een gele kalkmortel op zandbasis (zie ook Tabel 13). De haard S5001 leek in drie niveaus opgebouwd te zijn, maar was wel één geheel. Hiervan was slechts één haardwang en een gedeelte van de haardvloer bewaard (zie Figuur 23). De tweede haard bestaat uit een twee steens brede muur met een aangebouwde enkele gotische haard (Figuur 24). Hierbij werden geen vondsten aangetroffen.

Tabel 13: Afmetingen muren met haard

Spoor	Vlak	Oriëntatie	Breedte (m)	Lengte (m)	Opmerking
5001	100	NW-ZO	0,69	4,51	Met haardvloer S5017
5005	100	NW-ZO	0,67	4,28	



Figuur 23: Muur met gotische haard S5001



Figuur 24: Muur met gotische haard S5005

Afvalbakken

De afvalbakken hebben een vierkante tot rechthoekige vorm en waren opgebouwd uit oranje baksteen met gele kalkmortel. Eén afvalbak had een ronde vorm (S2016). In totaal werden acht afvalbakken tijdens de opgraving aangetroffen. Deze bevonden zich voornamelijk in het zuidoostelijk gedeelte dat als achtererf beschouwd kan worden. De baksteengroottes varieerden tussen 20 x 9 x 6 cm en 22,5 x 10 x 5 cm, waardoor de afvalbakken een verschillende opbouw vertoonden, steeds met een donkerbruin tot donkergrijze puinrijke vulling (Tabel 14).

Spoor 6002 bestaat uit twee afvalbakken die met elkaar in verband staan. Hierbij loopt een vierkant exemplaar van ca. 50 cm diep met een bakstenen vloer over in een tweede afvalbak door middel van twee gootjes die onder elkaar liggen. Deze tweede afvalbak heeft aan de bovenzijde een tongewelf en is ongeveer 1 m diep. Hierin werd echter geen vloer aangetroffen. De muren van de afvalbakken zijn opgebouwd uit oranje en rode bakstenen (baksteengrootte 20 x 10 x 3,5 cm) en gele kalkmortel. In de muren werden gaten aangebracht voor infiltratie (zie Figuur 25).

De afvalbak uit werkput 4 (S4015) heeft een rechthoekige vorm en is opgebouwd uit oranje bakstenen met als afmetingen 24 x 11,5 x 5 cm en gele zandmortel. De aanwezigheid van veel halfjes en driekwart bakstenen wijzen op hergebruikte stenen voor de opbouw van de afvalbak. Ook bevat deze afvalbak een trapje bestaande uit twee treden. De eerste trede is opgebouwd uit drie baksteenlagen en is 18 cm hoog, terwijl de tweede trede slechts twee baksteenlagen bevat en 13 cm hoog is (zie Figuur 26).

Tabel 14: Beschrijving afvalbakken

Spoor	Vlak	Afmetingen	Baksteenformaat	Vondsten	Datering
2016	1	1,71 m diameter	20 x 10 x 5 cm	Aardewerk	13de/14de eeuw
2017	1	1,47 x 1,1 m	20 x 10 x 5 cm	Dierlijk bot, aardewerk	14de/15de eeuw
4015	2	2,35 x 1,53 m	24 x 11,5 x 5 cm	Aardewerk, natuursteen, metaal	13de/14de eeuw
6002	100	1,56 x 1,51 m	20 x 10 x 3,5 cm	Aardewerk, dierlijk bot, metaal, glas	17de/18de eeuw
	1	1,49 x 1,51 m			
	1	1,48 x 1,09 m			
6007	1	3,48 x 1,93 m	20 x 9 x 6 cm	-	-
6008	1	1,17 x 0,20 m	22,5 x 10 x 5 cm	Aardewerk	13de/14de eeuw
6009	1	1,9 x 1,18 m	21,5 x 9,4 x 3,5 cm	-	-



Figuur 25: Twee afvalbakken (S6002, linksboven) met een puinrijke vulling (onder) die met elkaar verbonden zijn door middel van twee gootjes (rechtsboven)

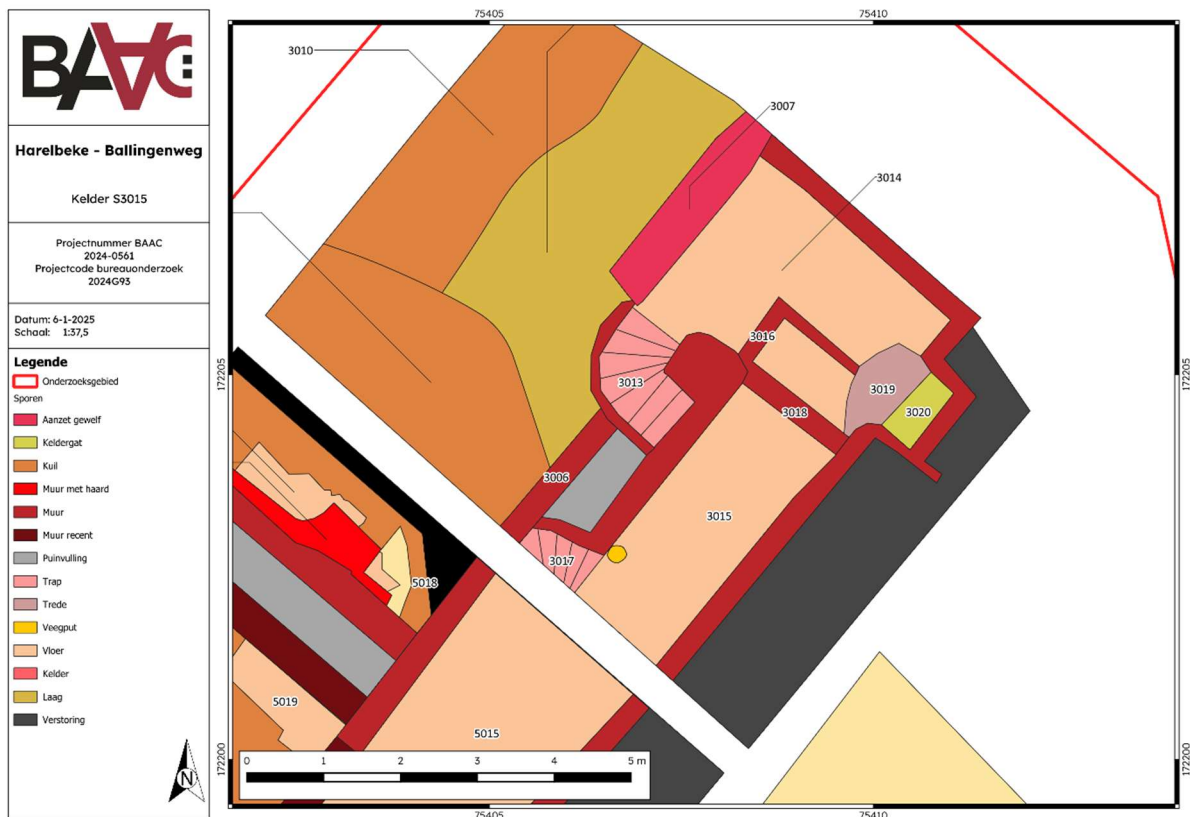


Figuur 26: Afvalbak S4015

Kelderstructuren

Twee kelderstructuren kwamen aan het licht in de noordelijke hoek van het projectgebied. Beide kelders liggen in het verlengde van elkaar, vermoedelijk opgesplitst door een muur met raamgat.

Kelderstructuur S3015 (zie Plan 14 en Tabel 15) bestaat uit een bakstenen vloer van formaat 20 x 10 x 3,5 cm en een gele kalkmortel (S3014). De stenen liggen op hun vlakke kant, veelal de richting van de kelder volgend. Daarnaast is er ook een vloer bestaande uit oranje plavuizen (20 x 20 x 2 cm) in een gele kalkmortel. Deze plavuizen vloer is gelegen op een oudere bakstenen vloer die overeenkomt met de andere vloer (zie Figuur 27). De muren bestaan uit orangerode baksteen (20 x 10 x 3,5 cm) en een gele kalkmortel in onregelmatig verband. Het plafond bestond uit tongewelven gezet met eenzelfde baksteen en mortel. De aanzet van de gewelven lag op 1,6 m hoogte. Centraal waren ze vermoedelijk 2 m hoog. De muren zijn aan de binnenzijde volledig met kalk bepleisterd, waarin nagels en krammen werden aangebracht (zie Figuur 28). Oorspronkelijk ging het om één grote kelder. Deze werd later opgedeeld door toevoeging van kleine muurtjes (S3016 en S3018). Dit is duidelijk doordat de binnenmuren eerst bepleisterd werd vooraleer de muurtjes werden toegevoegd (zie Figuur 29).



Plan 14: Detail van kelderstructuur S3015 in werkput 3 (digitaal; 1:1; 06.01.2025)

Twee wenteltrappen voorzien de toegang tot de kelder. S3013 is een trap bestaande uit op de kant geplaatste bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) in een gele kalkmortel, opgebouwd uit acht treden. De laatste trede is erg versleten door veelvuldig gebruik (zie Figuur 30). In een latere fase werd doorheen de muur op de trap een gresbuis geplaatst, waardoor de trap niet meer bruikbaar werd. Op de bovenste trede is een blok muurwerk met cement geplaatst. De tweede trap, S3017, is eveneens een kwart wenteltrap en bestaat uit vijf treden. De treden zijn bezet met kalkmortel. Vermoedelijk was er onderaan een houten trap om de onderste 50 cm te

overbruggen. De trap lijkt los te staan tegen de buitenmuur, waardoor deze dus mogelijk van latere datum is (zie Figuur 31).

In het noordoosten van de kleder ligt er een keldergat (S3020), bestaande uit een schap dat 72 cm boven de vloer S3019 ligt. Het schap is bezet met plavuizen van 20 x 20 x 2 cm en een gele kalkmortel (zie Figuur 32). Het vloertje hieronder (S3019) ligt ongeveer 60 cm hoger dan de oorspronkelijke vloer (S3014) en houdt verband met de buitenmuren. Het gaat mogelijk om een kleine trap die later werd afgedicht door enkele dwarsrijen baksteen met cementmortel toe te voegen. Vermoedelijk werd dit in dezelfde fase geplaatst als S3016 en S3018. De vloer bestaat uit oranje bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) en een gele kalkmortel. Een rij stenen lijkt schuin aangebracht te zijn. Het vloertje vormt een opstapje naar het keldergat (zie Figuur 33).



Figuur 27: Keldervloer S3014: plavuizen vloer (boven) met daaronder een bakstenen vloer (onder)



Figuur 28: Binnenzijde bepleisterde muren kelderstructuur S3015



Figuur 29: Tweede fase muren die de kelder opdeelt (S3016 boven en S3018 onder)



Figuur 30: Trap S3013



Figuur 31: Trap S3017



Figuur 32: Keldergat S3020 (links) en schap met plavuizen (rechts)

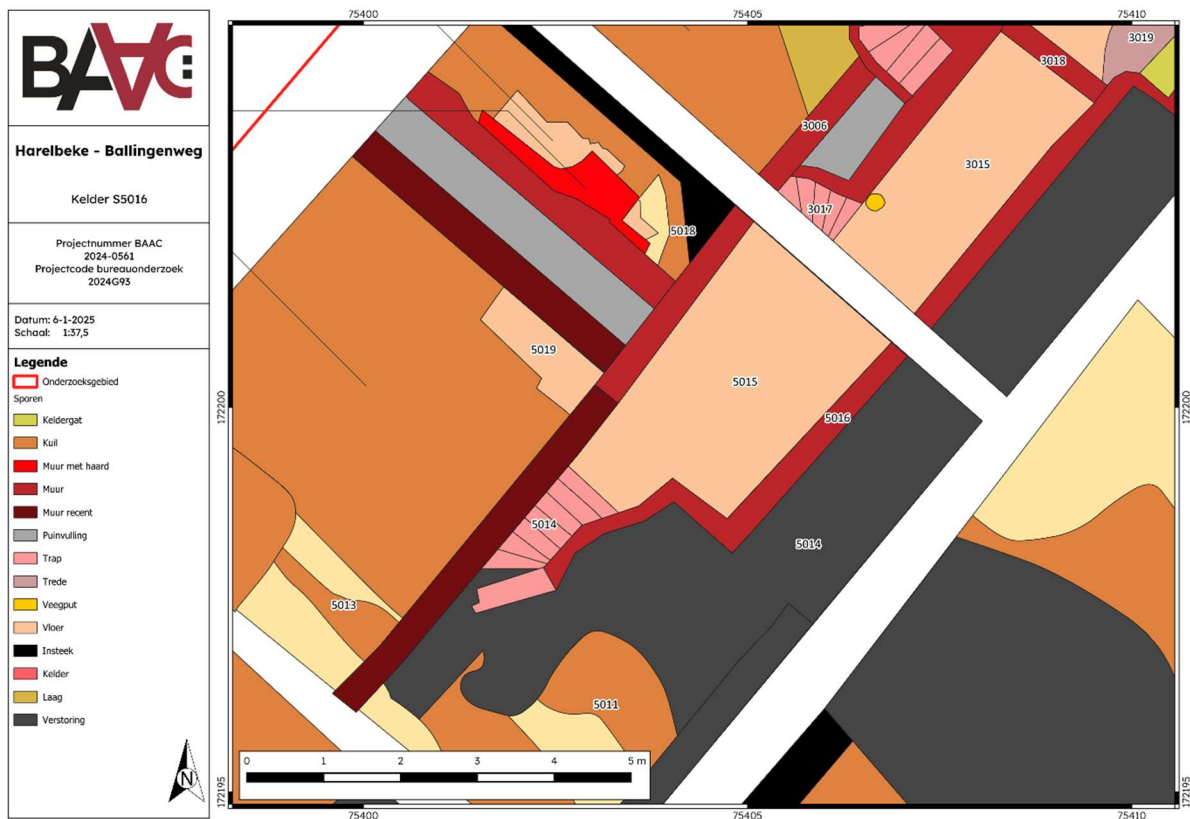


Figuur 33: Verhoogd vloertje (S3019) richting keldergat

Tabel 15: Samenvatting beschrijving kelderstructuur S3015

Spoor	Interpretatie	Opbouw	Afmetingen/oppervlakte	Opmerkingen
3013	Kwart wenteltrap	Acht treden uit op de kant geplaatste bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm)	Treden ca. 20 cm breed en ca. 17 cm hoog	Afgeboord door een steens breed muurtje, laatste trede erg versleten door veelvuldig gebruik
3014	Vloer	Oranje plavuizen (20 x 20 x 2 cm)	Ca. 7 m ²	Zwarte aanslag, onder de vloer lag een oudere bakstenen vloer (onderdeel van S3015)
3015	Kelderstructuur	Muren: bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) in onregelmatig verband	Ca. 1,7 m diep bewaard	Aanzet dak in tongewelf op 1,6 m hoogte, binnenzijde muren volledig bepleisterd, nagels en krammen zichtbaar
		Vloer: bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) op hun vlakke kant	Ca. 13 m ²	Veegputje in het zuidwesten met een diameter van 20 cm
3016	Muur	L-vormig cementmuurtje uit baksteen in onregelmatig verband	2,23 x 0,21 m	Later toegevoegd, zorgt voor opdeling kelder
3017	Kwart wenteltrap	Vijf treden uit op de kant geplaatste bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm)	Treden ca. 20 cm breed en ca. 15 cm hoog	Mogelijks later toegevoegd, onderaan vermoedelijk een houten trap die niet langer bewaard is
3018	Muur	Muur uit baksteen (21 x 10 x 4 cm) in onregelmatig verband	1,6 x 0,28 m	Later toegevoegd, zorgt voor opdeling kelder
3019	Vloer	Bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) met een rij schuin geplaatste stenen	Ca. 0,75 m ²	Ligt ongeveer 60 cm hoger
3020	Keldergat	Schap uit donkergrijze plavuizen (20 x 20 x 2 cm)	Ca. 0,42 m ²	In noordoosten kelder, 72 cm boven vloer S3019

De andere kelder, S5016 (zie Plan 15 en Tabel 16), is gelijkaardig opgebouwd: een vloer bestaande uit op de vlakke kant gelegde bakstenen, bakstenen trap en bepleisterde muren. Ook deze kelderstructuur was voorzien van een overkoepelend tongewelf.



Plan 15: Detail van kelderstructuur S5016 in werkput 5 (digitaal; 1:1; 06.01.2025)

De trap van de kelder is opgebouwd uit negen treden van in op de kant geplaatste bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) en een gele kalkmortel. Elke trede is 20 cm hoog. De trap kent een eerder recht verloop met bovenaan een kleine bocht (zie Figuur 34).

De vloer van de aansluitende kelder (S5015) is opgebouwd uit op de vlakke kant gelegde oranje bakstenen (20-21 x 10 x 3,5 cm) in een gele kalkmortel. Deze vloer sluit mooi aan bij de muren. De richting van de bakstenen en opbouw van de vloer is dezelfde als de vloer van de aangrenzende kelder (zie Figuur 36). In de noordwestzijde van de vloer, tegen de scheidingsmuur, was een geëmailleerde steelplan verwerkt (zie Figuur 36).

De muren van de kelder zijn opgebouwd uit bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) en een gele kalkmortel. Ook deze binnenmuren zijn volledig bepleisterd waarin enkele krammen werden aangebracht (zie Figuur 37). De meest oostelijke muur was opgebroken, maar nog steeds deels zichtbaar en ligt in het verlengde van de andere kelder. Het lijkt erop dat er een raamgat aanwezig was tussen beide kelders, aangezien de binnenmuur aan beide kanten bepleisterd werd (zie Figuur 38). Het gewelf van kelder S5016 is over het algemeen lager gelegen dan die van kelder S3015, maar de vloer ligt wel op hetzelfde niveau. Vermoedelijk werden beide kelders gelijktijdig aangelegd.



Figuur 34: Trap S5014



Figuur 35: Vloer S5015 met geëmailleerde steelplaat in het noordoosten



Figuur 36: Detail geëmailleerde steelpan



Figuur 37: Binnenmuur kelder S5016



Figuur 38: Scheidingsmuur tussen kelder S3015 en S5016

Tabel 16: Samenvatting beschrijving kelderstructuur S5016

Spoor	Interpretatie	Opbouw	Afmetingen/oppervlakte	Opmerkingen
5014	Trap	Negen treden in op de kant geplaatste bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm)	Treden ca. 20 cm breed en 20 cm hoog	Aardewerk in puinvulling ter hoogte van de trap is te dateren in de 17de/18de eeuw
5015	Vloer	Oranje bakstenen (20-21 x 10 x 3,5 cm) op de vlakke kant gelegd	Ca 7 m ²	Richting bakstenen dezelfde als kelder S3015, ter hoogte van de noordwestelijke zijde een geëmailleerde steelpan in de vloer verwerkt (te dateren in de 20ste eeuw)
5016	Keldermuren	Opgebouwd uit bakstenen (20 x 10 x 3,5 cm) in afwisselende lagen koppen en strekken	Ca. 1,7 m diep bewaard	Binnenmuren volledig bepleisterd, kelder bestaat uit een overkoepelend tongewelf

3.7 Opbouw archeologische site

De site vertoont een tweedeling met resten van historische bebouwing enerzijds (noordwesten) en oudere sporen die wijzen op activiteiten op het achtererf anderzijds (zuidoosten). De muren en muurstructuren bevonden zich immers hoofdzakelijk aan de straatzijde, in het noordwestelijk deel van het plangebied. De kuilen daarentegen werden voornamelijk in het zuidoostelijk deel van het plangebied aangetroffen, daar waar deze niet verstoord werden door de jongere muurstructuren. De waterputten werden enkel in het zuidoostelijk gedeelte van het plangebied aangetroffen.

Verschillende cartografische bronnen bevestigen deze resultaten. De oudste beschikbare cartografische bron, de kaart van Jacob van Deventer, dateert uit 1560 en toont bebouwing langs de zuidzijde van de Marktstraat met daarachter een onbebouwde (tuin)zone (zie Figuur 39). De Atlas der Buurtwegen geeft een meer gedetailleerd beeld op perceelsniveau. Hierop is te zien dat de aangetroffen bebouwing min of meer overeenkomt met de aangetroffen sporen in vlak 100. Ook de kelderstructuren die in het dieper gelegen vlak 1 werden aangetroffen, komen overeen met de bebouwing aan de straatzijde. De sporen die behoren tot de activiteiten op het achtererf, met name de leemextractiekuilen, in vlak 1 zijn vermoedelijk van oudere aard, aangezien deze zich ook ter hoogte van de bebouwing uit ca. 1840 bevinden (zie Plan 16 en Plan 17). Het aardewerk dat in een aantal van deze sporen aangetroffen werd, bevatte over het algemeen een datering in de late middeleeuwen tussen de 13de en 15de eeuw. Enkele sporen verkregen een jongere datering in de 17de/18de eeuw.



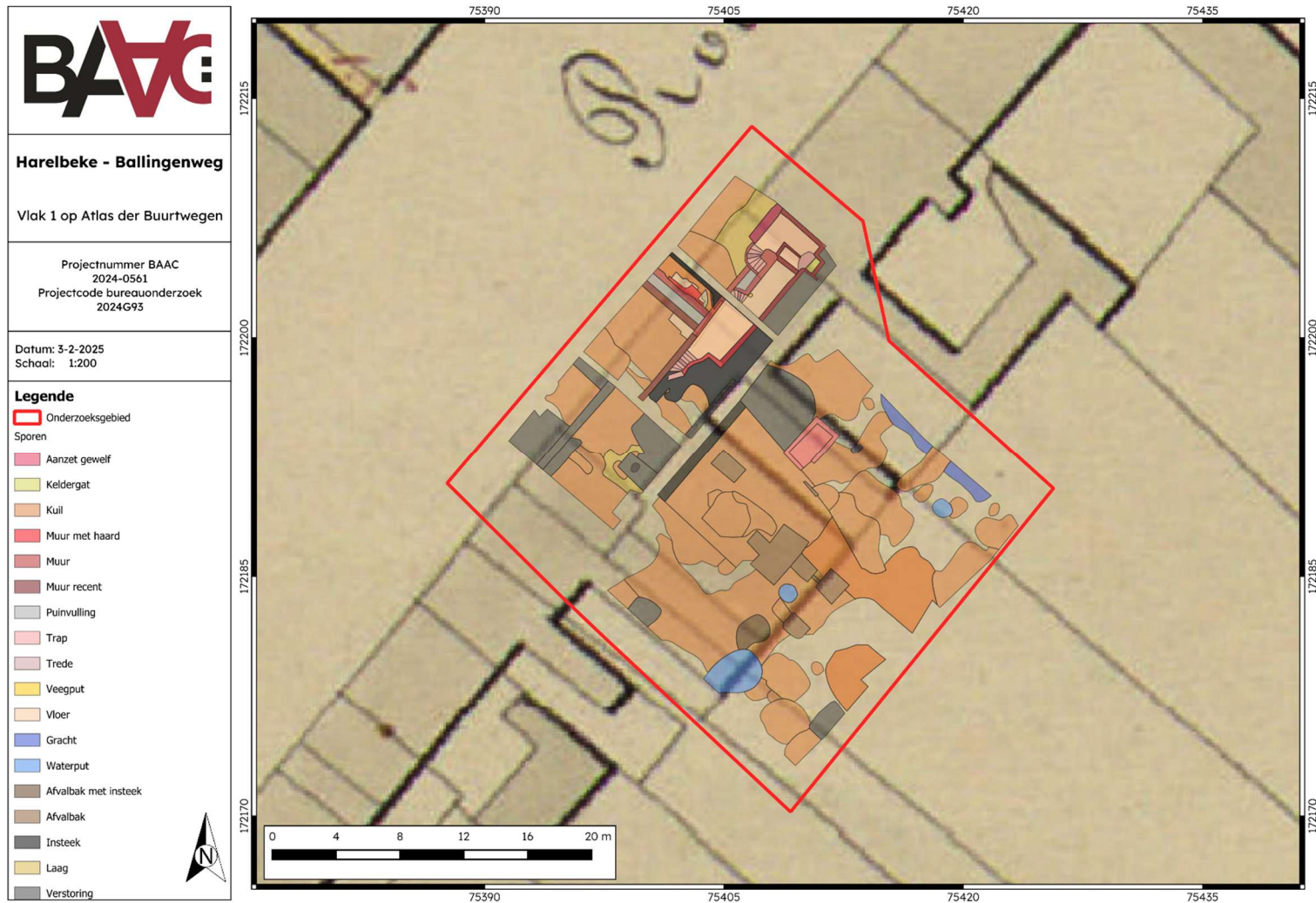
Figuur 39: Projectgebied, bij benadering, op de kaart van Jacob van Deventer uit 1560²⁵

²⁵ CARTESIUS 2024



Plan 16: Allesporenplan vlak 100 op Atlas der Buurtwegen²⁶ (analoog; 1:2500; 03.02.2025)

²⁶ GEOPUNT 2024



Plan 17: Allesporenplan vlak 1 op Atlas der Buurtwegen²⁷ (analoog; 1:2500; 03.02.2025)

²⁷ GEOPUNT 2024

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

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal vondsten per materiaalcategorie.

Tabel 17: Vondsten

Vondstcategorie	Aantal
Aardewerk	41
Bouwkeramiek	2
Dierlijk bot	22
Glas	5
Kunststof	1
Metaal	15
Natuursteen	4
Slak	1

4.3 Methode en technieken

Per spoornummer zijn alle vondsten bekeken en ingevoerd in de vondstdeterminatietabel (zie vondstenlijst in bijlage 10.2 Vondstenlijst). Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, 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 18).

Tabel 18: Geraadpleegde interne BAAC-specialisten

Vondstcategorie	Specialist
(Post)middeleeuws aardewerk	E. Schynkel (in opleiding)
Glas	C. Stern
Dierlijk botmateriaal	C. Krug
Metaal	R. Bakx
Natuursteen	C. Stern

4.4 Aardewerk

Door Evelyn Schynkel

4.4.1 Assessmentmethode

Alle scherven werden gedetermineerd op basis van aardewerksoort en eventuele verdere deelcategorie. Daarna is verder gekeken naar vorm, vormdetails en versiering. uitzonderlijke kenmerken, zoals het al dan niet verveerd of gefragmenteerd zijn van de scherven of de aanwezigheid van roetsporen en dergelijke werden ook genoteerd. Per aardewerksoort werd een telling uitgevoerd van het aantal scherven (per vormelement en in totaal) en werd gekeken naar het minimum aantal exemplaren (MAE) op basis van de randen en eventueel andere diagnostische kenmerken. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal.

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

- Administratie: vondstnummer, werkputnummer, vlaknummer en spoornummer
- Aard van het materiaal: aardewerksoort en eventuele deelcategorie
- Kwantificatie van het aardewerk: per vormelement, in zijn geheel, aantal aan elkaar passende scherven en MAE
- Gegevens betreffende vorm, versiering en afwerking
- Chronologie: ruwe begin- en einddatering
- Opmerkingen: aanwezigheid roetsporen, ...

De identificatie van de verschillende aardewerkvormen is gebeurd op basis van het werk 'Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen' van dr. K. De Groote²⁸ 'Kortrijks aardewerk' en 'Grijs, radgestempeld aardewerk uit Kortrijk' van Ph. Despriët.²⁹

²⁸ DE GROOTE 2008,

²⁹ DESPRIËT 1998; DESPRIËT 2012

4.4.2 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de assessmenttabel in bijlage 10.3, waarin alle data per vondstnummer is verzameld. Uit deze inventaris blijkt dat tijdens het proefsleuvenonderzoek op siteniveau 422 aardewerkfragmenten zijn aangetroffen. Deze werden aangetroffen in 23 contexten en op het aanlegvlak (Sporen 1001, 1003, 1004, 1008, 1009, 1013, 1018, 1019, 2001, 2015, 2017, 2020, 3015, 4005, 4008, 4015, 5005, 5011, 5018, 6002, 6005, 6006 en 6010)

Er werden negen aardewerksoorten herkend: reducerend gebakken aardewerk (grijsbakkend), oxiderend gebakken aardewerk (roodbakkend), witbakkend aardewerk, protosteengoed, steengoed, faience, porselein, pijpjarde en industrieel wit aardewerk.

4.4.3 Interpretatie

De bewaring van het materiaal is meestal goed te noemen, hoewel toch een sterke fragmentatiegraad aanwezig is. Bij veel van de vondstnummers uit de sporen werden slechts één tot twee scherven geteld, waarbij het in vele gevallen bovendien kleine fragmenten betreft. Dit kan aangeven dat de scherven niet als primair afval in de sporen zijn terechtgekomen, maar eerder als rondslingerend afval van de nederzetting. De meeste scherven hebben dan ook op zich weinig informatiewaarde, maar het totale ensemble levert wel meer informatie op.

De vondstcollectie vertegenwoordigt dan ook een vrij homogeen ensemble uit de late middeleeuwen

4.4.4 Conservatie en behandeling

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig.

4.4.5 Potentieel op kenniswinst

De ingezamelde vondsten hebben in de eerste plaats een waarde als chronologische marker voor de antropogene sporen. De verdere archeologische en cultuurhistorische waarde van de vondsten wordt bijzonder laag ingeschat.

Het potentieel van een goed opgegraven aardewerkassemblage is veelzijdig. Eerst en vooral heeft de materiaalcategorie van het aardewerk het potentieel om verschillende ruime chronologische fasen 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 occupatiefasen 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 chronologische aspect kan aardewerk ook een indicator zijn voor specifieke artisanale en huishoudelijke activiteiten. De materiaalcategorie kan dus ook 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.

4.4.6 Exploitatie kenniswinst

Op basis van het assessment van de vondsten hebben de meeste vondsten hun informatiewaarde bereikt en kunnen enkel gebruikt worden om de sporen te dateren en een beperkt inzicht te geven in de materiële cultuur. Zoals reeds vermeld werd in 23 verschillende contexten aardewerk aangetroffen. In de meeste sporen werden slechts een handvol scherven verzameld. Het is dan ook niet nuttig deze contexten in meer detail te beschrijven.

Daarnaast kunnen de vondsten wel nog informatiewaarde bezitten voor onderzoek in een ruimer kader. Ze dienen dan ook te worden bewaard en gedeponereerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk.

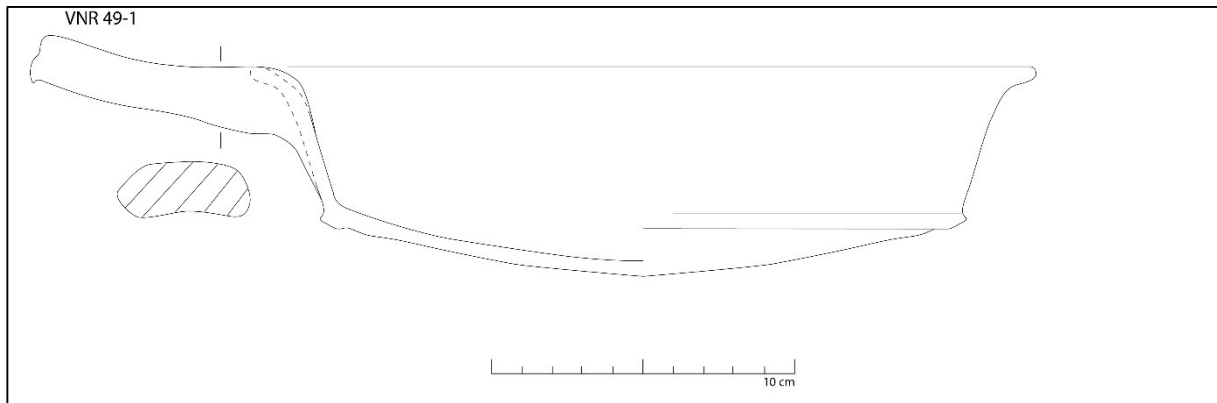
4.4.7 Analyse en interpretatie ensemble

Lokaal vervaardigd aardewerk

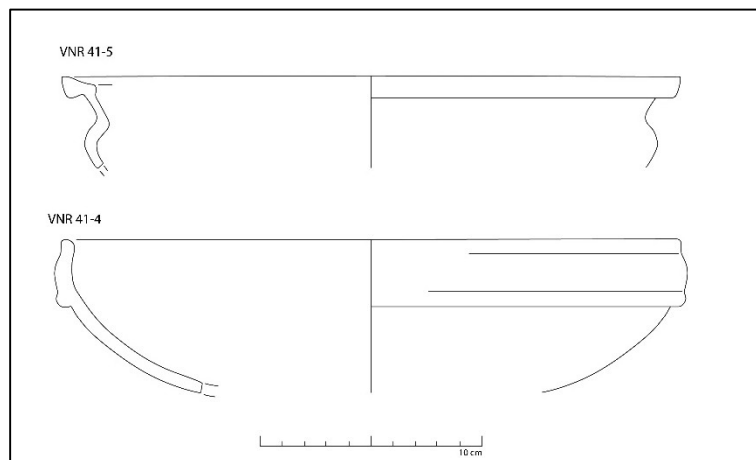
Het reducerend gebakken aardewerk, ook wel het grijsbakkend aardewerk genoemd, is met 44% de dominant aanwezige aardewerksoort. Onder het materiaal konden 15 vormen worden herkend. Het gaat daarbij uitsluitend om keukenraad met kookgerei, tafelwaar en schenkgerei. Onder de kookvormen bevinden zich één pan (volledig exemplaar - Figuur 40 en Figuur 41) en twee kookkannen of grappen. Omdat het onderscheid tussen de éénorige kookkan en de tweeorige grape tussen het sterk gefragmenteerde materiaal vaak niet kan worden gemaakt, worden beide vormen onder één noemer gecatalogiseerd. Onder het tafelwaar kunnen zes kommen worden herkend (Figuur 42) en onder het schenkgerei drie kruiken. Daarnaast konden ook nog drie voorraadpotten worden herkend.



Figuur 40: volledig exemplaar van een bakpan in grijsbakkend aardewerk (vnr 49)



Figuur 41: Tekening van de bakpan in grijsbakkend aardewerk



Figuur 42: Voorbeelden van enkele kommen in grijsbakkend aardewerk

Het grijsbakkende aardewerk omvat uitsluitend op de snelle draaischijf vervaardigde vormen. Het grijsbakkende gedraaide aardewerk verschijnt voor het eerst vanaf de 10de eeuw, maar zal pas vanaf de 12de eeuw zijn definitieve doorbraak kennen en zal tegen het eind van de 14de eeuw snel aan belang inboeten om tegen het eind van de 16e eeuw te verdwijnen. In de regio rond Kortrijk is het een massaproduct met heel veel verschillende vormen. In de periode 1125/1150 tot 1225/1250 is er specifieke productie met een aantal kenmerkende decoratieve kenmerken waaronder de ingegroefde golflijn en de radstempel op de rand of schouder. Binnen dit ensemble werden twee wandscherven verzameld met een ingegroefde golflijnversiering (Figuur 44) en één randfragment van een voorraadpot met een radstempelmotief op de rand (Figuur 43).



Figuur 43: Grijsbakkende randscherf met radstempelmotief op de rand (Vnr 47)

Vormen zoals de kookkan en de grape verschijnen echter pas vanaf de 13de eeuw. Bij de grappen zien we vanaf de 14de eeuw ook kenmerkende naar boven opgetrokken oren, samengeknepen op een knik. Bij twee van de aangetroffen grappen kon zo een 'driehoekig' oor worden vastgesteld (Figuur 45 - vnr 44-1).

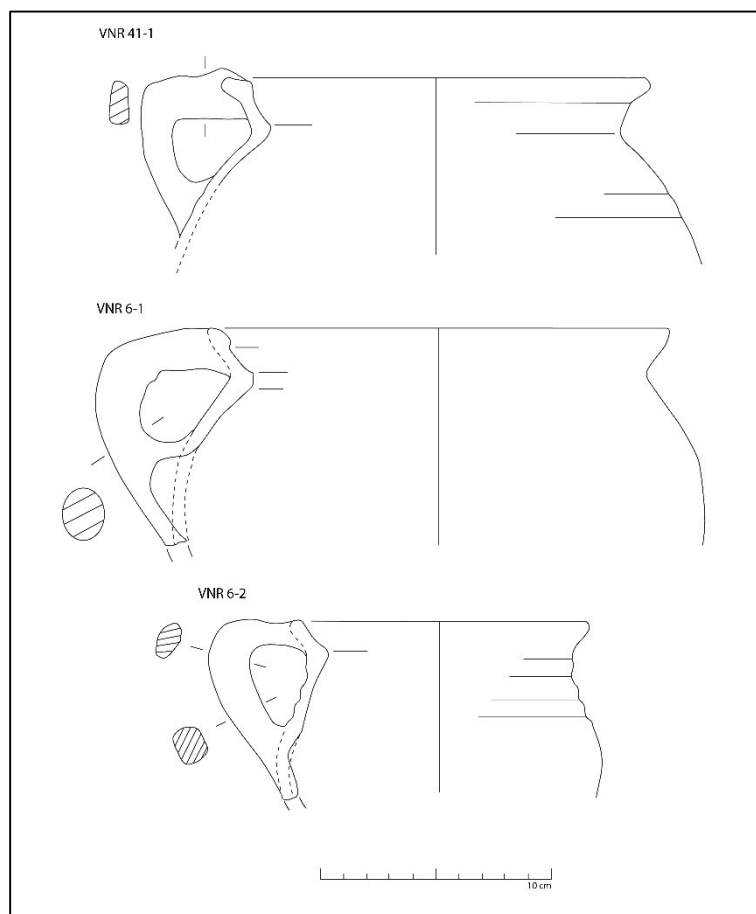


Figuur 44: Twee wandscherven met groeflijnversiering (vnr 41)

Het oxiderend gebakken aardewerk of het zogenaamde roodbakkend aardewerk vormt de tweede grootst vertegenwoordigde groep binnen het ensemble met 23%. Ook hieronder werden een 15-tal vormen herkend, bestaande uit keukengerei. Het kookgerei wordt uitgemaakt door zeven kookkannen of grappen en drie pannen. Onder het tafelgerei konden drie kommen en één deksel worden herkend en onder het schenkgerei één kruik.

Het overgrote deel van het roodbakkende aardewerk is geglaazuurd. Hoewel roodbakkend aardewerk al zijn intrede kent in het midden van de 12de eeuw met het vroegrode aardewerk, zal het pas in het midden van de 13de eeuw echt doorbreken, met dan ook de volledig functionele toepassing van het glazuur. Hoewel al vanaf het midden van de 12de eeuw een ruime vormenschat aanwezig is, zal binnen het rode aardewerk de grape en kookkan pas hun

intrede doen vanaf de 14de eeuw. Ook hier zijn de kenmerkende hoog opgetrokken oren, samengeknepen op een knik bij drie van de graven vastgesteld (Figuur 45).



Figuur 45: voorbeelden van graven met 'driehoekige' oren – grijsbakkend aardewerk: vnr 44-1; roodbakkend aardewerk: vnr 6-1 en vnr 6-2

De overige aardewerkgroepen zijn in veel mindere mate aanwezig. In eerste instantie is er nog het witbakkende aardewerk, goed voor 7% van het geheel. Alle fragmenten waren voorzien van een geel-groenig loodglazuur, waaronder één bord herkend kon worden. Binnen deze studie was het niet mogelijk om de herkomst van de fragmenten te bepalen.

Verder konden er ook nog enige fragmenten faience worden aangetroffen, goed voor 6%. De meeste scherven zijn voorzien van een blauwe beschildering. Onder de vormen bevonden zich drie borden en een kopje. Deze witbakkende aardewerksoort met wit tinglazuur komt voor vanaf de 17de eeuw en zal reeds in de 18de eeuw worden verdrongen door de opkomst van het industrieel witte aardewerk. Deze aardewerksoort is voor 5% vertegenwoordigd en hierin kon slechts één kopje worden herkend.

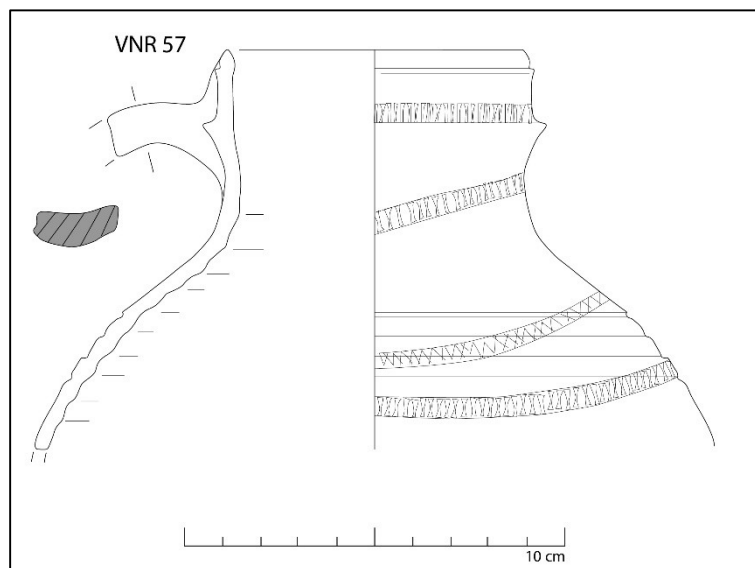
Tenslotte werd ook pijp-aardewerk aangetroffen, uitsluitend onder de vorm van steelfragmenten, waardoor weinig uitspraken kunnen worden gedaan over een datering. Hoewel pijp-aarde vanaf de 16de eeuw voornamelijk in Hollandse productiecentra werden gemaakt en vandaar verspreid, kan een lokale productie zeker ook niet worden uitgesloten.

Import aardewerk

Naast het lokaal vervaardigde aardewerk werd ook importaardewerk aangetroffen. De voornaamste groep hieronder wordt vertegenwoordigd door het steengoed (en protosteengoed) afkomstig uit verschillende productiecentra in het Rijnland.

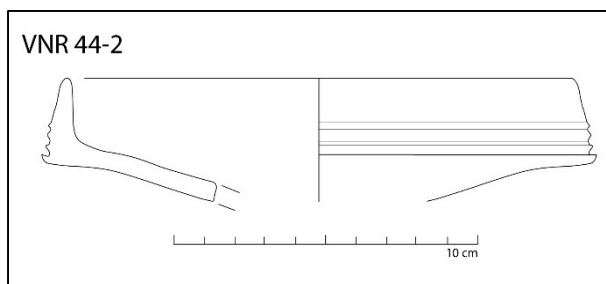
De vroegste vormen van het steengoed worden uitgemaakt door protosteengoed, een vorm van ruw en nog niet volledig versinterd aardewerk dat voornamelijk in de 13de eeuw werd geproduceerd. Bij de huidige opgraving werd één wandscherf aangetroffen. Vanaf de 14de eeuw wordt dan het eigenlijke steengoed (volledig versinterd aardewerk) geproduceerd. De productie gebeurt in verschillende centra die soms heel moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. Algemeen zijn er een viertal perioden te onderscheiden waarbij sommige productiecentra een grotere rol gaan spelen of kenmerkende aspecten gaan vertonen.

In een eerste periode (1280-1400) zullen vooral de centra van Siegburg en Langerwehe een belangrijke rol gaan spelen. In de centra van Siegburg komen vooral witgele baksels voor die in deze periode nog niet van een laag zoutglazuur zijn voorzien. Uit deze opgraving werd één wandfragment verzameld. In de centra van Langerwehe is er in de 14de eeuw een kenmerkende productie van grote kannen met een ijzerengobe en/of zoutglazuur met een bruin-paarse kleur tot gevolg en meestal met een radstempel op de rand en buik of hals. Twee van zulke kannen werden in dit ensemble aangetroffen (Figuur 46).



Figuur 46: Deel van een kruik in Langerwehe steengoed (Vnr 57)

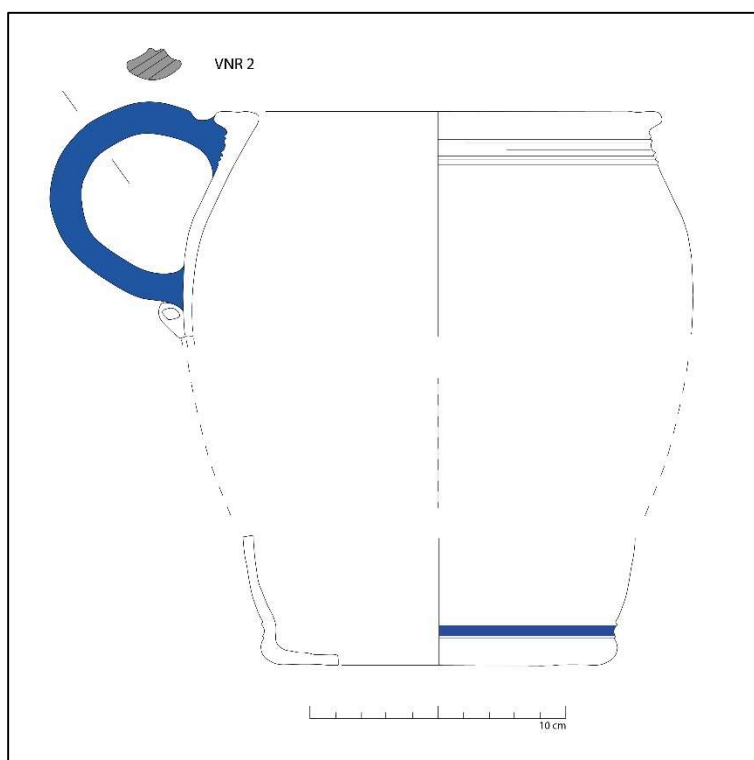
In een tweede periode (1400-1500) blijven de centra van Siegburg en Langerwehe een bepalende rol spelen, aangevuld door de centra van Raeren en Aken. In Siegburg vindt op dit moment een kenmerkende productie plaats van zogenaamde gevlamde producten, waarbij een oranje bloes wordt verkregen door het gebruik van asglazuur. Een typische vorm hierbij is de drinknap, waarvan één exemplaar werd aangetroffen (Figuur 47), naast twee kruiken. De productie van de andere drie centra is in deze periode niet van elkaar te onderscheiden. Er worden voornamelijk kruiken en kannen geproduceerd met een dikke laag zoutglazuur (en engobe) waardoor een gespikkeld bruin oppervlak ontstaat. Acht van deze kruiken konden worden herkend binnen het ensemble.



Figuur 47: Tekening van de drinknap in Siegburg aardewerk

In een derde periode (1500-1680) lijkt Siegburg aan belang in te boeten ten voordele van Langerwehe, Raeren en Aken, met bijkomende centra in Frechen en Keulen en de opkomst van het centrum van Westerwald. Eenzelfde productie als in de voorgaande periode blijft bestaan en tussen de verschillende productiecentra is nauwelijks onderscheid te maken. Een opvallend kenmerk van de kruiken in de 16de eeuw is de vaak weelderige versiering door middel van appliques. Hiervan werd één wandfragment herkend onder het materiaal van de huidige opgraving.

In de laatste periode (1680-1900) lijkt enkel nog de productie in Westerwald van belang te zijn. Van de typische productie van grijskleurige vormen met een kobaltblauwe versiering kon slechts één pot worden herkend (Figuur 48).



Figuur 48: Pot in Westerwald steengoed (Vnr 2)

Vanaf de late 16de eeuw kent een nieuw importproduct zijn intrede in onze gebieden. Vanuit Azië (en dan voornamelijk China) wordt porselein geïmporteerd. Vanaf de 17de eeuw zal ook Europees porselein worden vervaardigd. Een speciaal soort porselein is het kapucijnerporselein dat gedateerd kan worden tussen 1680 en 1780. Het werd vernoemd naar de bruingekleurde onder- en buitenzijde en wordt in verband gebracht met het drinken van koffie en chocolademelk. Van dit kapucijnerwaar werd één schotel en kopje aangetroffen (Figuur 49).



Figuur 49: Kopje en shoteltje in zogenaamde kapucijner porselein (vnr 79)

Datering ensemble

Voor de datering van het aardewerkensemble is dus maar een beperkte hoeveelheid informatie voor handen. In eerste instantie is er nog het voorkomen van overwegend lokaal grijsbakkend gedraaid aardewerk naast het roodbakkend geglaazuurd aardewerk, met in beide groepen de aanwezigheid van de kookkan en/of grape als vorm die pas in de 14de eeuw verschijnt. Anderzijds zijn er in zeer kleine aantallen versieringselementen die wijzen op een datering in het midden van de 12de eeuw tot het midden van de 13de eeuw. Het import aardewerk lijkt echter een latere datering te suggereren met voornamelijk kruikaardewerk dat in de 15de eeuw lijkt te dateren.

Algemeen gezien lijkt dus een datering in de late middeleeuwen naar voor te komen, tussen de 13de en 15de eeuw. Eventueel kan er een opsplitsing worden gemaakt tussen een vroegere periode (13de-14de eeuw) met de sporen 1001, 1004, 1013, 1016, 1019, 2004, 2016, 2019, 2021, 4005, 4008, 4015, 5012, 6008 en 6010, en een latere periode (14de-15de eeuw) met de sporen 1009, 1018, 2001, 2015, 2017, 2020, 5005, 5011, 5018 en 6005.

Naast deze algemene datering lijken een aantal sporen ook veel jonger materiaal te bevatten zoals faience, porselein en/of industrieel aardewerk. Vooral sporen 1003, 5014, 6002 en 6006 lijken in de 17de tot 18de eeuw te dateren te zijn, terwijl de sporen 1008, 3015 en 5006 slechts één enkel fragment jonger materiaal bevatten dat evengoed intrusief in de sporen terecht kan zijn gekomen.

4.5 Metaal

Door Ron Bakx

4.5.1 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 (zie bijlage 10.4 Assessmenttabel Metaal). Voor elk vondstnummer werden volgende gegevens opgenomen:

- Spoornummer

- Verzamelwijze
- Determinatie/omschrijving
- Metaaltype; de metaaltype werd visueel bepaald. Het vermoedelijk hoofdbestanddeel van de legering wordt aangegeven.
- Aantal en gewicht
- Datering
- Archeologische context en de datering van de context op basis van het aardewerk
- PAN-type (Portable Antiquities Nederland)³⁰
- Bewaring en fragmentatie
- Advies voor röntgenopname of conservatie
- Overige informatie

4.5.2 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de assessmenttabel in bijlage 10.4, waarin alle data per vondstnummer is verzameld. Uit deze inventaris blijkt dat tijdens de opgraving 26 metalen objecten of fragmenten daarvan (15 vondstnummers) zijn aangetroffen.

4.5.3 Interpretatie

Alle vondsten zijn aangetroffen in sporen. Het gaat hierbij voornamelijk om kuilen, maar ook een waterput, een afvalbak en een mogelijke gracht.

De aangetroffen vondsten zijn typisch voor stadskernopgravingen. Er zijn 7 vondstnummers uitgedeeld aan (fragmenten van) nagels. Drie vondstnummers zijn uitgedeeld aan (fragmenten van) messen. Vnr. 32 is een archeologisch compleet mes met een plaatangel. Twee munten (Vnrs. 4 en 81) konden niet nader gedetermineerd worden door de slechte bewaring. Verder konden drie vondsten niet gedetermineerd worden (Vnrs. 43, 61 en 74).

4.5.4 Potentieel op kenniswinst

Het potentieel op kenniswinst is op basis van het uitgevoerde assessment grotendeels bereikt. Vnr 66, de 20ste eeuwse steelpan, wordt geadviseerd voor deselectie. De overige vondsten kunnen wel nog informatiewaarde bezitten voor onderzoek in een ruimer kader. Ze dienen dan ook te worden bewaard en gedeponeerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk.

³⁰ <https://portable-antiquities.nl/pan/> ; De toevoeging van het PAN-type volgt aanbeveling 4 in het syntheseonderzoek Middeleeuws metaal; DECKERS et al. 2023: 54.

4.5.5 Conservatie en behandeling

De bewaringstoestand van de metalen voorwerpen varieert van zeer slecht tot goed. Er worden geen vondsten voorgesteld voor conservatie. Voor een langdurige bewaring is het noodzakelijk dat deze vondsten in een goede omgeving bewaard worden.

4.6 Glas

Door Carola Stern

4.6.1 Assessment glasvondsten

Inventaris en potentieel op kenniswinst

Vondstnummers: 23, 51, 75, 82, 84

Glas bestaat uit ca. 60 tot 70% uit gesmolten kwarts- of zilverzand, ca. 15% uit soda dat als vloeimiddel gebruikt wordt en ook de smelttemperatuur duidelijk verminderd, en ca. 15% kalk als stabilisator. Omdat kwartszand ijzeroxide bevat, heeft glas van nature een lichte groene of blauwe kleur. Hoe witter het glas is hoe minder ijzeroxide aanwezig is in het zand. Door bijmenging van verschillende metaaloxiden kan de kleur van het glas bepaald worden en ook of het glas doorzichtig wordt of ondoorzichtig (opaak).

De techniek voor het maken van glas werd rond 1600 voor Christus uitgevonden. Pas in de tweede eeuw voor Christus werd een nieuw productieproces ontwikkeld die het mogelijk maakt glazen voorwerpen op een grote schaal te produceren. In de middeleeuwen ontstonden glasfabrieken in de dichtbeboste gebieden in Midden-Europa. Vooral die uit Bohemen zijn nog steeds bekend. De naam woudglas komt van de karakteristieke groene kleur van het glas, die wordt veroorzaakt door het hoge ijzergehalte in het kwarts.

Alle glasscherven van Harelbeke Ballingenweg zijn gedetermineerd op basis van glassoort, vorm en versiering. De kenmerken zijn opgenomen in de assessmenttabel (zie bijlage 10.5).

De verzamelde glasvondsten zijn relatief slecht bewaard gebleven, deels met vergevorderde beschadigingen zoals irisaties. Dit is niet anders te verwachten, aangezien de scherven als afval in kuilen werden gedeponereerd. De fragmentatie en het verval van de scherven hebben nadelige gevolgen voor de toekenning van vorm, functie en datering.

4.6.2 Analyse glasvondsten

Twee wandscherven (VNR 23) van een wijnfles van woudglas werden uit waterput S1007 gevestigd. Dergelijke vondsten zijn niet ongevoelen bij opvullingen en hebben weinig betekenis voor de evaluatie. Hetzelfde geldt ook voor de vondsten uit de waterput S6006 (VNR 82 en VNR 84) en de kelder S3015 (VNR 51). Er waren scherven aanwezig van vensterglas, flessen en drinkglazen die niet konden worden geclassificeerd.

In afvalbak S6002 werd echter materiaal gevonden dat verder onderzoek vereist. Onder VNR 75 werden 14 fragmenten verzameld die zeker bij twee of drie zogenaamde paardehoef flessen horen. De flessen zijn van woudglas gemaakt, zoals nog zichtbaar aan de breukanten. Daarnaast zijn de oppervlakken bedekt met deels gemarmerd patina, met een meer bruingroen gevlekt patina of met een witte patinafilm, wat doet vermoeden dat het mogelijk drie flessen betreft. Een volledige voet met een diameter van 14 cm en een flessenhals met

een rand van 9,5 cm lengte ondersteunen de veronderstelling dat het om grote voorraadflessen gaat.



Figuur 50: VNR 75. Scherven van paardehoef-wijnflessen

De volgende vijf scherven die in aanmerking komen voor deze materiaalstudie, zijn afkomstig van twee bekers met een opvallende wanddikte en een vlakke bodem. De bodem heeft een doorsnede van 4,2 cm. Het glas is licht opaak en toont graveringen. Deze dik geblazen bekers kwamen op aan het einde van de 17de eeuw in samenhang met nieuwe productieprocessen. Bohemen en Sicilië brachten op deze nieuwe manier loodglas en krijtglas op de markt. Vanuit

Bohemen bereikte dit nieuwe type glas in de 18e eeuw alle lagen van de bevolking.³¹ Het glas, dat door verwerking bijna redelijk ondoorzichtig is geworden, vertoont op één beker een versiering van ruiten, krullen en slingers.



Figuur 51: VNR 75: links: beker met graveringen; rechts: beker van dezelfde type zonder graving

Verder zijn in S6002 nog zes doorschijnende scherven gevonden. Het gaat om één randfragmentje, vier wandscherfjes en één voet met een omgeslagen rand van een kelkglas. In de overgangszone van de voet naar de stam is als decoratief element een bolvormige verdikking te zien. Tenslotte wordt verwezen naar twee porseleinen scherven van Chinees porselein met kobaltblauwe Chinese beschildering.

4.6.3 Conclusie

Glasvondsten kunnen waardevolle inzichten geven in het dagelijks leven van de vroegere bewoners van de opgravingslocatie, zoals hun sociale status, maar ook informatie over specifieke artisanale en huishoudelijke activiteiten kunnen door glasvondsten worden afgeleid. Helaas kunnen de glasvondsten van het projectgebied ons slechts weinig informatie geven. Zowel de paardehoef-flessen als de krijtglas-bekers zijn geen markers van de sociale status van de bewoners. De vondsten kunnen alleen worden gebruikt als chronologische marker bij de datering van de afvalbak S6002 tot de 18de eeuw.

4.6.4 Conservatie en behandeling

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig.

³¹ Idem, afb.52.3, 52;4, p.246.

4.6.5 Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment hebben de glasvondsten hun informatiewaarde reeds behaald. De ingezamelde vondsten hebben alleen in het geval van S2006 een waarde als chronologische marker voor de antropogene sporen. De verdere archeologische en cultuurhistorische waarde van de overige vondsten wordt bijzonder laag ingeschat.

Daarnaast kunnen de vondsten wel nog informatiewaarde bezitten voor onderzoek in een ruimer kader. Ze dienen dan ook te worden bewaard en gedeponeerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk

4.7 Natuursteen

Door Carola Stern

4.7.1 Inventaris

Inventaris: VNR 60 (S4015), VNR 70 (S5012), VNR 89 (S1019) en VNR 90 (S2015)

De natuursteendeterminatie gebeurde hoofdzakelijk op basis van de 'Atlas van België'³² en 'Natuursteen in Vlaanderen, versteend verleden' (2009).³³

In het projectgebied Harelbeke Ballingenweg werden in totaal vier stukken of 2747 g natuursteen verzameld en vier vondstnummers (VNR) toegekend. Drie van de vier vondstnummers zijn Doornikse kalkstenen. Hoewel VNR 89 en VNR 90 slechts kleine fragmenten zijn van 27 g en 38 g, is VNR 70 nog steeds herkenbaar als een bouwsteen. Het fragment weegt 2636 g en meet 21,5 cm x 16,5 cm x 5 cm. Doornikse kalksteen werd ook voornamelijk gebruikt als bouw materiaal. Zoals de naam al zegt, komt de Doornikse kalksteen uit de Scheldevallei ten zuiden van Doornik. De Romeinen gebruikten deze donkergrijze kalksteen vooral als bouw materiaal. De steen werd via de rivieren over het hele land verspreid. In latere nederzettingenfasen werd de steen vaak hergebruikt en soms ook als opvulling gebruikt om het terrein te egaliseren voor de volgende gebruiksfase.

VNR 60, de vierde en laatste steenvondsten van het projectgebied, is een slijpsteen van grijze kwartsiet. De oppervlakte is bezaaid met roestpartikels. Op de breukranden zijn vele micadeeltjes te zien. Deze steensoort is afkomstig van de massieven van Stavelot in de Ardennen of Rocroi in Noord-Frankrijk.



Figuur 52: VNR 60. Slijpsteenfragment van S4015

³² VAN HECKE et al. 2010.

³³ DUSAR et al. 2009.

De slijpsteen toont duidelijke gebruikssporen. Hij is aan één kant afgebroken en onbruikbaar geworden in zijn functie. Opgemeten is de steen nog 5,3 cm lang, 2 cm breed en 1,5 cm dik. Op één oppervlakte is een groef te zien veroorzaakt door het slijpen van messen. De slijpsteen werd teruggevonden in afvalbak S4015.

4.7.2 Context en datering

Zoals reeds vermeld werden de stenen gedumpt in diverse kuilen en in één afvalbak.

Het gebruik van Doornikse kalksteen gaat historisch terug tot de Romeinse tijd. Ook de productie van slijpstenen uit kwartsiet begon reeds tijdens de Romeinse periode grootschalig plaats te vinden in werkplaatsen in Noord-Frankrijk.³⁴

Datering is echter meestal gebaseerd op context en de nauwkeuriger dateerbare vondsten zoals aardwerk. VNR 60 (slijpsteen), VNR 89 en VNR 90 werden in kuilen aangetroffen met laatmiddeleeuwse aardwerk. Er is nog geen datering beschikbaar voor kuil S5012 en VNR 70.

4.7.3 Conservatie en behandeling

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig.

4.7.4 Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment hebben de natuursteenvondsten hun informatiewaarde reeds behaald. De ingezamelde vondsten hebben geen waarde als chronologische marker voor de antropogene sporen. De verdere archeologische en cultuurhistorische waarde van de overige vondsten wordt bijzonder laag ingeschat.

Daarnaast kunnen de vondsten wel nog informatiewaarde bezitten voor onderzoek in een ruimer kader. Ze dienen dan ook te worden bewaard en gedeponeerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk

4.8 Dierlijk bot

Door Camille Krug

4.8.1 Administratieve gegevens

Vondstnummers: 1, 3, 8, 9, 11, 14, 18, 19, 22, 26, 29, 34, 37, 39, 42, 45, 59, 65, 68, 73, 80, 91

4.8.2 Methode en technieken van het assessment

Een eerste globale studie van het botmateriaal leverde een aantal algemene indrukken van het assemblage op. 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

³⁴ THIEBAUX et al. 2016.

gescreend. De verworven data werden telkens ingevoerd in de assessmenttabel dierlijk bot (zie bijlage 10.6). 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, G = vergroeiing, uF = onvergroeid) of op basis van slijtage gebitselementen
- 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. Wanneer het niet mogelijk was een bot op soort te determineren, is de grootte van het dier bepaald. Hierbij werd gebruikgemaakt van de categorieën ‘zoogdier groot’, ‘zoogdier midden’ en ‘zoogdier klein’. ‘Zoogdier groot’ heeft betrekking op dieren ter grootte van het rund, het edelhert of het paard. ‘Zoogdier midden’ slaat op dieren ter grootte van het varken of schaap/geit. ‘Zoogdier klein’ betreft kat, konijn, muis, e.d. Tenslotte werd gelet op bewerkingssporen en eventuele aanwijzingen voor sterfteleeftijd. De primaire gegevens werden opgenomen in de assessmenttabel dierlijk bot (zie bijlage 10.6). Het vastleggen van deze gegevens gebeurde op basis van enkele basiswerken zoals de *Knochenatlas* van Elisabeth Schmid (1972) en het *Handboek Zoöarcheologie* van Maaike Groot (2010). Een referentiecollectie was niet voorhanden.

4.8.3 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de assessmenttabel dierlijk bot (zie bijlage 10.6), waarin alle data per spoornummer zijn verzameld.

Tijdens de opgraving werden in totaal 69 fragmenten dierlijk bot met de hand verzameld. Het botmateriaal is afkomstig uit 19 verschillende contexten, waaronder voornamelijk kuilen. Op basis van het aanwezige aardewerk dateerden het merendeel van de sporen in de late middeleeuwen tussen de 13de en 15de eeuw.

Uit de contexten kwam slechts een klein aantal (< 10 stuks) dierlijke botfragmenten. Slechts uit één context (S5011) zijn een groot aantal botten gekomen.

4.8.4 Tafonomie

De bewaringstoestand van het dierlijk botmateriaal was over het algemeen matig tot goed.³⁵ Het botoppervlak van de meeste fragmenten was weinig tot matig verweerd door de aard van de bodem. De fragmentatiegraad van het materiaal werd globaal gezien als hoog gewaardeerd.³⁶ Vermoedelijk was dit te wijten aan de wijze van het gebruik en de depositie

³⁵ Bewaring botmateriaal: goed (68%), matig (29%), slecht (3%)

³⁶ Fragmentatiegraad botmateriaal: hoog (77%), midden (3%), laag (20%)

van dierlijk botmateriaal. Het verwerkingsproces voor de consumptie van vlees en mogelijk ook merg bracht immers een bepaalde impact op het bot teweeg, wat resulteerde in een variërende graad van fragmentatie. Anderzijds kan een lange blootstelling aan het aardoppervlak (depositie) een negatieve invloed op de bewaringstoestand van het bot hebben.

4.8.5 Interpretatie dierlijk botmateriaal

Determinatie

Het dierlijk botmateriaal bestond uit botresten van zoogdier, vogel en vis. Op basis van diagnostische botelementen kon een diersoort toegewezen worden aan ca. 53% van het ingezamelde botassemblage. De vastgestelde diersoorten zijn rund (45.5%), varken (1.28%), schaap/geit (4.4%), paard (0.64%), vis (0.64%) en vogel (1.28%). Voor de overige contexten kon enkel een onderverdeling gemaakt worden in grootteklassen. Ongeveer 21.8% van de fragmenten werd ingedeeld in de categorieën 'zoogdier midden' (8.9%) en 'zoogdier groot' (12.8%). Het volledig ontbreken van de grootteklasse 'zoogdieren klein' en de ondervertegenwoordiging van vogel en vis is naar alle waarschijnlijkheid te wijten aan de handmatige inzameling van het materiaal. Het aantal fragmenten per diersoort en categorie wordt weergegeven in Tabel 19.

Tabel 19: Kwantificatie per diersoort en categorie van alle contexten

Determinatie	Aantal botfragmenten	Aantal botfragmenten
Indet	38	24,36%
Paard	1	0,64%
Rund	71	45,51%
Schaap/Geit	7	4,49%
Varken	2	1,28%
Vis	1	0,64%
Vogel	2	1,28%
Eindtotaal	156	100,00%

Rund

De runderbotten (n=71) zijn het sterkst vertegenwoordigd onder de gedetermineerde zoogdieren. Het grootste aantal (27%) is geïdentificeerd als *mandibula* (onderkaak) en komen bijna allen uit S5011. 9% van de botten zijn afkomstig van de poten. Het gaat om fragmenten van middenhandsbeenderen (*metatarsi*), van opperarmbeenen (*humerus*), onderbenen (*tibia*) en een knieschijf (*patella*). Bijkomend werden ook nog 15 tanden aangetroffen. Deze zijn mogelijk missende tanden uit de aanwezige onderkaken. Er werd een rechter onderkaak (*mandibula*) aangetroffen, waarop leeftijdsbepaling mogelijk is.

Van de 71 botten vertoonden er slechts vier (0.5%) slacht-/consumptiesporen. Op deze botten waren haksporen zichtbaar. Op de gewrichten en pijpbeenderen situeerden zich hoofdzakelijk haksporen, die in verband kunnen gebracht worden met het segmenteren of fragmenteren van karkassen alsook het verwijderen van beenmerg.

Varken

Van varken werden twee fragmenten aangetroffen, een bovenarm en een hoektand. Deze werden aangetroffen in gracht S1003 en kuil S5018. Beiden kunnen aan volwassen individuen toegekend worden. Op de botten konden geen bewerkingssporen vastgesteld worden.

Schaap/geit

Ook van schaap/geit werden botfragmenten ingezameld (n=7). De fragmenten zijn afkomstig uit een mogelijke gracht S2015 en uit een kuil (S1004). De botten uit S2015 behoren mogelijk tot hetzelfde individu. Afgezien van een derde molaar werden enkel fragmenten van poten ingezameld. Het gaat om twee bovenarmen, een bovenbeen en een hielbeen. Allen behoren tot een jong individu. Dit kon niet gedetermineerd worden bij de *ulna* (ellepijp) waarvan enkel de schacht bewaard is. Uit S1004 is de schacht van een middenhandsbeen (*metacarpus*) gekomen.

Zowel op de bovenarmen als het hielbeen waren haksporen te herkennen.

Paard

Kuil S1014 bevatte een deel van een *scapula* (schouderblad). Hier waren geen bewerkingssporen op te zien.

Vis

In waterput S6006 werd een niet gedetermineerd fragment van een vis gevonden. Het fragment was te klein om te kunnen identificeren. Ook waren er geen bewerkingssporen op te herkennen.

Vogel

Uit kuil S2001 was een niet nader geïdentificeerd vogelbot aangetroffen. Dit zou gedetermineerd kunnen worden door een specialist. Uit afvalbak was een bovenarm van een jong individu gevonden. Beiden vertoonden verbrandingssporen.

Zoogdier groot en zoogdier midden

Van ‘zoogdier groot’ werden 20 botfragmenten gevonden. Het gaat daarbij om ribben, pijpbeenfragmenten, een onderkaak, drie middenhandsbenen en een wervel. Door de fragmentatie was een determinatie op soort en (in sommige gevallen) op element was daardoor niet mogelijk. Op slechts drie ribfragmenten en de onderkaak konden haksporen vastgesteld worden, te linken aan consumptie (*potsizing*). Hierbij werden ribben in stukken gehakt om in een kookpot te passen.

Tot de categorie ‘zoogdier midden’ behoorden 14 botfragmenten. Het ging hierbij eveneens om fragmenten van de ribben, wervels, bovenarmen, onderbenen en pijpbeenderen die niet nader geïdentificeerd konden worden. Vier fragmenten vertoonden haksporen. Op één onderbeen werden snijsporen herkend, net als op een rib.

Indet

38 botten waren te slecht bewaard of gefragmenteerd om een diersoort aan toe te kennen. Het gaat voornamelijk om botten waar eveneens geen soort aan gegeven kon worden. Op één ervan waren brandsporen aanwezig. Er zijn geen bewerkingssporen aanwezig op de botten.

Eén van de botten was volledig groen uitgeslagen, ook aan de binnenkant. Mogelijk gaat het om schimmel. Een specialist zou het definitief kunnen determineren.

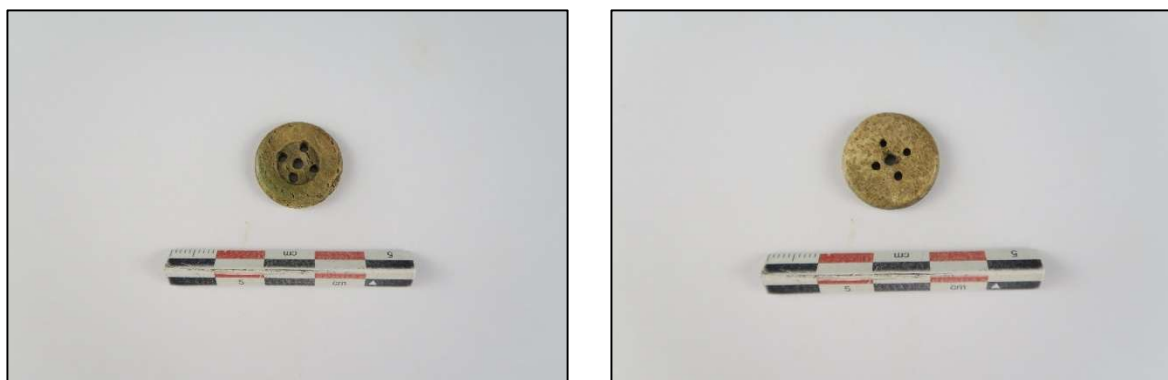


Figuur 53: Detail van het groene bot (VNR 91)

Bewerkingssporen

Tijdens de opgraving werden 21 botfragmenten verzameld die verschillende bewerkingssporen vertoonden. Het betreft hoofdzakelijk haksporen, maar ook snijsporen kwamen voor. Zaag-, schraap- en schaafsporen ontbraken. De bewerkingssporen werden waargenomen op botmateriaal afkomstig van rund, schaap/geit, 'zoogdier groot' en 'zoogdier midden'. Zoals eerder aangegeven kunnen de waargenomen bewerkingssporen in verband gebracht worden met het slacht- en consumeerproces. De haksporen op het uiteinde van de ribben duiden op consumptie ('potsizing'). De haksporen ter hoogte van de gewrichten kunnen opnieuw in verband gebracht worden met het segmenteren van de karkassen.

Een niet gedetermineerd bot, aangetroffen in een waterput, is bewerkt tot knoop (VNR80). De knoop heeft een diameter van 18 mm. De centrale cirkel met vijf gaten is 9 mm breed. Deze is niet zichtbaar op de andere zijde. De knoop is gladgeschaafd en rond van vorm.



Figuur 54: Voor- en achterkant knoop (VNR80)

Bijkomende werden op zes fragmenten (van zoogdier midden en groot) kauwporen waargenomen. Een mogelijke verklaring voor het voorkomen van de tandindrukken kan een (lange) blootstelling aan het oppervlak zijn, waardoor bepaalde dieren toegang kregen tot het

botafval. In de meeste gevallen ging het om puntige indrukken die afkomstig zijn van een carnivoor, zoals een hond.

Er werden drie botten met sporen van verbranding aangetroffen. Het gaat om twee vogelbotten en een niet gedetermineerd bot. Eén van de vogelbotten behoort tot een jong individu. Geen verdere bewerkingssporen zijn op te merken.

4.8.6 Conservatie en behandeling

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

4.8.7 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 (bijvoorbeeld verwerking in de bodem) kunnen inzichten verschaffen over bepaalde handelingen of processen die zich afspeelden op de site.

Met het oog op een uitgebreidere studie van het dierlijk botmateriaal werd op basis van de bovenbeschreven algemene indrukken een eerste inschatting gemaakt van het potentieel van de verschillende contexten. Factoren die in rekening werden genomen voor deze inschatting zijn: bewaringstoestand, fragmentatiegraad, aantal fragmenten, variatie aan diersoorten, aanwezigheid van uitzonderlijke diersoorten, voorkomen van bewerkingssporen, aard van de context...

Voor bovenstaande analyse zijn 57 botfragmenten onderzocht. Ondanks de eerder midden tot hoge fragmentatiegraad van het materiaal, bleek een soortbepaling voor 86% mogelijk. Er werden hoofdzakelijk botfragmenten van rund, varken en schaap/geit aangetroffen. In mindere mate kwamen botfragmenten voor van hond, kat, vogel en vis. Van het botassemblage vertoonde 28% één of meerdere bewerkingssporen. Deze botten konden in verband gebracht worden met de aanwezigheid van slacht en- consumptieafval vastgesteld door middel van waargenomen bewerkingssporen. Er kan met andere woorden gesteld worden dat de site een aantal afvalkuilen bestaande uit botafval bezat. Ook in de verschillende aangesneden ophogingslagen werd botafval aangetroffen.

Verdere studie van het materiaal uit de meeste aangesneden contexten zal echter weinig toegevoegde waarde betekenen voor het onderzoek en bijgevolg een beperkte bijkomende kenniswinst opleveren. De vooropgestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van dit assessment beantwoord worden.

Daarnaast kunnen de vondsten wel nog informatiewaarde bezitten voor onderzoek in een ruimer kader. Ze dienen dan ook te worden bewaard en gedeponneerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk

4.8.8 Exploitatie potentieel kenniswinst

Niet van toepassing.

4.9 Bewaring en deponering

Alle ingezamelde vondsten werden aan een basisregistratie, assessment en eventuele analyse onderworpen en voorlopig bewaard volgens de beschreven methoden in de Code van Goede Praktijk.

Op basis van de waardering van het vondstenbestand en de bepaling van de mogelijkheden tot exploitatie van kenniswinst kon bepaald worden dat alle vondsten bewaard en gedeponerd dienen te blijven aangezien deze vondsten nog informatiewaarde hebben en nog in een ruimer kader onderzocht kunnen worden, met uitzondering van één metaalvondst (vnr 66). Het gaat om een 20ste-eeuwse steelpan waarvan het kennispotentieel reeds bereikt was en door de recente datering geen meerwaarde meer zal bieden. De overige vondsten worden gedeponerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk. De te deponeren vondsten worden hierbij beperkt tot deze die geschikt zijn voor bijkomende interpretatie en/of uitgebreider onderzoek.

De selectie of deselectie gebeurde door de erkende archeoloog in samenspraak met de materiaalspecialisten en met goedkeuring van de zakelijkrechthouders en/of gebruikers van het archeologisch ensemble. Zakelijkrechthouders (dit zijn eigenaars, erfpachters, vruchtgebruikers, opstalhouders en leasinggevers) en gebruikers van een archeologisch ensemble moeten dit in één geheel bewaren, in goede staat behouden en beschikbaar houden voor wetenschappelijk onderzoek. Eigenaars kunnen zelf deze verantwoordelijkheid dragen of het ensemble overdragen aan een erkend onroerenderfgoeddepot. (zie artikel 5.2.1 en 5.2.2 van het Onroerenderfgoeddecreet). Een lijst van de vondsten is opgenomen in bijlage 10.2 van dit eindverslag.

5 Stalen

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk omvat een assessment en analyse van de ingezamelde stalen (zie bijlage 10.7 Monsterlijst). 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, waarbij een selectie van de stalen gekozen wordt voor analyse. De verdere waardering en analyse van de gekozen stalen wordt in hoofdstuk 5.5 beschreven en uitgewerkt per onderzoekstype.

5.2 Administratieve gegevens

Onderstaande tabel geeft het aantal genomen stalen per soort weer. In totaal zijn zes monsternummers uitgedeeld.

Tabel 20: Stalen

Staalname	Aantal
Bulk (^{14}C)	5
Pollenbak	1

5.3 Methode en technieken

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

- 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.
- Kwaliteitsvolle analyses aanleveren die vanuit natuurwetenschappelijke gegevens de archeologische interpretatie ondersteunen en versterken.

Bij het natuurwetenschappelijk onderzoek zijn de volgende actoren betrokken:

- ^{14}C -dateringen: Mathieu Boudin (IRPA/KIK)

5.3.1 Staalname voor dateringsdoeleinden: ^{14}C -datering

Voor geschikt materiaal voor ^{14}C -dateringen, zoals verkoolde graankorrels, zijn bulkmonsters genomen. De bulkmonsters werden in emmers gedaan met een inhoud van 10 liter. Het overgaan tot staalname in het veld werd grotendeels bepaald door volgende vragen:

- Is het spoor van die aard dat analyse van het staal positieve resultaten zal leveren (bewaring, inhoud, vulling, deel van structuur...)?
- Kan de analyse van het staal één of enkele onderzoeksvragen beantwoorden?

In de praktijk werden bulkmonsters genomen van kuilen met een houtskoolrijke vulling die door één of meerdere andere kuilen doorsneden werden, waarbij een eventuele datering van de kuil ook een (gedeeltelijke) datering van de andere kuilen verschaft.

Bij het selecteren van de monsters voor een verdere uitwerking waren de vragen in het programma van maatregelen en het archeologierapport leidend.

5.3.2 Staalname voor microscopische natuurwetenschappelijke resten

In de waterput met een sterk gelaagde vulling werd een pollenbak geslagen met als doel het reconstrueren van het landschap. Alvorens de pollenbak uit het profiel werd verwijderd, is deze gefotografeerd en ingetekend op de coupetekening. De pollenbak werd ingepakt in ondoorzichtige folie en bewaard in koele omstandigheden.

5.4 Inventaris en kenniswinst

In de volgende paragrafen wordt per categorie de inventaris, het potentieel op kenniswinst, de exploitatie van de kenniswinst en de conservatie en behandeling van de stalen besproken.

5.4.1 Bulkmonsters

Inventaris

Er zijn in totaal 5 bulkmonsters genomen (zie Tabel 21). Het gaat om stalen die genomen zijn met als doel om houtskool te verzamelen voor een ¹⁴C-datering.

Tabel 21: Inventaris bulkstalen

Monster	Aantal	Spoor	Interpretatie
1	1	4001	Kuil
2	1	5012	Kuil
3	1	5011	Kuil
4	1	6011	Kuil
5	1	6007	Afvalbak

Potentieel op kenniswinst

De bulkstalen zijn voornamelijk genomen met als doel om houtskool te verzamelen voor een ¹⁴C-datering. Bij houtskoolrijke sporen is een bijkomend doel het analyseren van de botanische macroresten.

Exploitatie kenniswinst

De bulkstalen dienen gezeefd te worden. De zeef dient een kleine maaswijdte (maximaal 2 mm) te hebben. De residuen van de bulkstalen dienen bekeken te worden door bij voorkeur een botanisch specialist om te bepalen of er geschikte macroresten aanwezig zijn voor een betrouwbare koolstofdatering. De uiteindelijke selectie dient te gebeuren in samenspraak met de projectleider.

Aangezien het financieel niet haalbaar was om alle monsters te waarderen, is besloten om enkel M1 en M4 te laten onderzoeken. Beide monsters zijn afkomstig uit grote kuilen, waarbij S4001 zelfs in een groot deel van WP4 aangetroffen werd.

Conservatie en behandeling

De (residuen van de) bulkstalen kunnen langdurig bewaard worden. Hiervoor zijn geen behandelingen nodig.

5.4.2 Stalen voor botanisch onderzoek

Inventaris

Er werd één staal voor het bestuderen van pollen genomen (zie Tabel 22).

Tabel 22: Inventaris botanisch onderzoek

Monster	Aantal	Spoor	Interpretatie	Soort
6	1	6006	Waterput	Pollenbak

Potentieel op kenniswinst

In het veld werd de gelaagdheid ter hoogte van de bodem van de waterput bemonsterd voor botanisch onderzoek. Het potentieel op kenniswinst betreft voornamelijk informatie over het vroegere landschap en over de landbouw.

Exploitatie kenniswinst

Aangezien het financieel niet haalbaar was om alle monsters te waarderen (zowel bulkstalen als deze pollenbak), is besloten om in te zetten op datering van de kuilen in plaats van een botanische studie. Dit aangezien de waterput slechts vondstmateriaal in de bovenste twee lagen bevatte en er geen dateerbaar vondstmateriaal aangetroffen werd in de onderste lagen.

Conservatie en behandeling

Aangezien de pollenbak van waterput S6006 niet gebruikt of verwerkt werd voor natuurwetenschappelijk onderzoek binnen dit eindverslag, bevat dit monster nog wetenschappelijk potentieel.

5.5 Waardering en analyse bulkmonsters voor ¹⁴C-datering

5.5.1 Methode verdere uitwerking geselecteerde stalen

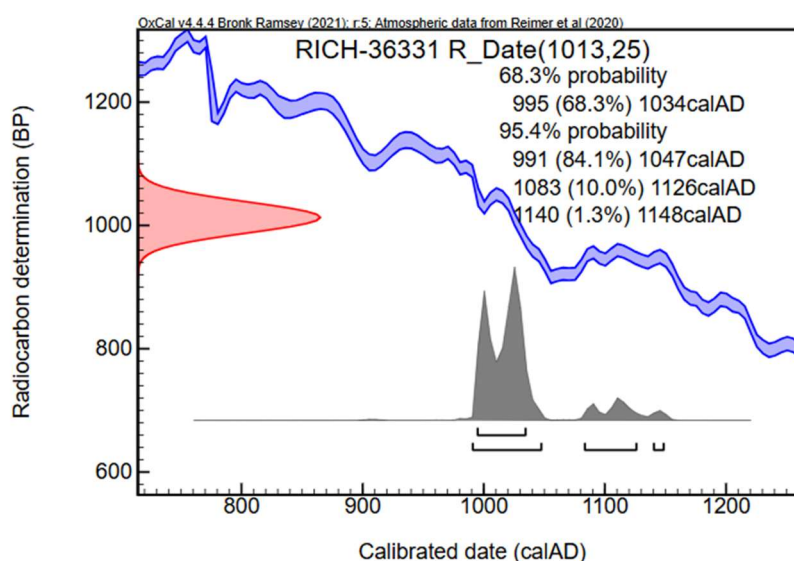
De stalen zijn door BAAC Vlaanderen met water gezeefd (maaswijdte 2 mm). De gedroogde zeefresiduen werden voor beide monsters volledig verzameld en bezorgd aan het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (IRPA/KIK). Beide monsters werden gescreend op geschiktheid voor ¹⁴C-datering onder leiding van Mathieu Boudin. Hieruit bleek dat M4 (RICH-36332) slechts een kleine hoeveelheid dateerbaar materiaal bevatte. M1 (RICH-36631) werd geselecteerd voor een ¹⁴C-datering.

5.5.2 Analyse en interpretatie geselecteerde stalen

De dateringen zijn uitgevoerd door het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (IRPA/KIK) onder leiding van Mathieu Boudin (zie bijlage 10.8). De kalibratie is uitgevoerd met behulp van OxCal 4.4 aan de hand van de IntCal20 curve.³⁷ In Tabel 23 en Figuur 55 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 23: Data ¹⁴C-datering

Monster	RICH-code	¹⁴ C-datering	BC/AD
1	RICH-36331	1013 ± 25BP	990 - 1150
4	RICH-36332	-	-



Figuur 55: Plot van de uitgevoerde ¹⁴C-datering

5.6 Bewaring en deponering

Alle ingezamelde stalen werden aan een basisregistratie, assessment en eventuele analyse onderworpen en voorlopig bewaard volgens de beschreven methoden in de Code van Goede Praktijk.

Een deel van de stalen werd niet geselecteerd voor waardering en analyse, maar ze kunnen nog wel informatiewaarde hebben en nog in een ruimer kader onderzocht worden. Deze dienen dan ook bewaard te blijven. De stalen die gekozen werden voor waardering, maar niet geschikt bevonden werden voor analyse kunnen geen meerwaarde meer leveren. Deze residu's worden bijgevolg gedeselecteerd. Residu's van stalen die terugkeren na analyses hebben geen meerwaarde meer en worden eveneens gedeselecteerd. De stalen worden gedeponeerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk. De te deponeren stalen worden hierbij beperkt tot deze die geschikt zijn voor bijkomende interpretatie en/of uitgebreider onderzoek.

³⁷ REIMER et al. 2020

De selectie of deselectie gebeurde door de erkende archeoloog in samenspraak met de (materiaal)specialisten en met goedkeuring van de zakelijkrechthouders en/of gebruikers van het archeologisch ensemble. Zakelijkrechthouders (dit zijn eigenaars, erfpachters, vruchtgebruikers, opstalhouders en leasinggevers) en gebruikers van een archeologisch ensemble moeten dit in één geheel bewaren, in goede staat behouden en beschikbaar houden voor wetenschappelijk onderzoek. Eigenaars kunnen zelf deze verantwoordelijkheid dragen of het ensemble overdragen aan een erkend onroerenderfgoeddepot (zie artikel 5.2.1 en 5.2.2 van het Onroerenderfgoeddecreet). Een lijst van de stalen is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 24: Oplijsting en motivatie voor bewaring of deselectie van de stalen

Monster Nr	Spoor Nr	Staaltype	Aantal	Bewaring/ Deselectie	Motivatie
1	4001	Bulk - ¹⁴ C	1	Deselectie	Geen meerwaarde: onderzoek afgerond
2	5212	Bulk - ¹⁴ C	1	Deselectie	Geen meerwaarde: weinig kenniswinst
3	5011	Bulk - ¹⁴ C	1	Deselectie	Geen meerwaarde: weinig kenniswinst
4	6011	Bulk - ¹⁴ C	1	Deselectie	Geen meerwaarde: onderzoek afgerond
5	6007	Bulk - ¹⁴ C	1	Deselectie	Geen meerwaarde: weinig kenniswinst
6	6006	Pollenbak	1	Bewaring	Meerwaarde: mogelijkheid kenniswinst

6 Synthese onderzoeksresultaten

6.1 Datering en interpretatie van de archeologische site

De archeologische site kan in het algemeen opgedeeld worden in twee delen: restanten van historische bebouwing enerzijds en sporen die wijzen op activiteiten behorende tot het achtererf, zoals waterputten, afvalbakken en (leemextractie)kuilen, anderzijds.

Het aangetroffen aardewerk uit de kuilen, afvalbakken en gracht geeft een datering weer in de late middeleeuwen, meer specifiek tussen de 13de en 15de eeuw. Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen een vroegere periode (13de/14de eeuw) en latere periode (14de/15de eeuw). Daarnaast werden vier sporen op basis van het aardewerk jonger gedateerd (17de/18de eeuw), namelijk gracht S1003, vulling kelder S5014, afvalbak S6002 en waterput S6006. Dit werd bevestigd door het glas dat ook in de afvalbak S6002 aangetroffen werd en dat te dateren is in de 18de eeuw. De muurresten zijn, op basis van de baksteenformaten en het doorsnijden van oudere sporen, ruim te dateren in de 17de tot 19de eeuw. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van deze dateringen weer.

Tabel 25: Datering sporen op basis van de aangetroffen vondsten

Periode	Datering	Vondstcategorie	Spoortype	Spoornummers
Late middeleeuwen	13de/14de eeuw	Aardewerk	Kuil	1001, 1004, 1013, 1016, 1019, 2004, 2019, 2021, 4005, 4008, 5012, 6010
			Afvalbak	2016, 4015, 6008
	14de/15de eeuw	Aardewerk	Kuil	1009, 1018, 2001, 2020, 5011, 5018, 6005
			Gracht	2015
			Afvalbak	2017
			Haard	5005
Nieuwe tijd	17de/18de eeuw	Aardewerk	Gracht	1003
			Kelder	5014
			Afvalbak	6002
			Waterput	6006
	18de eeuw	Glas	Afvalbak	6002
	20ste eeuw	Metaal	Keldervloer	5014

Het natuurwetenschappelijk onderzoek verschaftte meer informatie over kuil S4001, namelijk een datering in de volle middeleeuwen (11de eeuw). Uit de coupes bleek dat kuil S4001 een andere kuil S4005 doorsnijdt en dus jonger is. Dit komt echter niet overeen met het aardewerk dat aangetroffen werd in S4005 en te dateren is in de late middeleeuwen. Bijgevolg is het mogelijk dat hier sprake is van jonger materiaal dat in een ouder spoor terecht is gekomen.

Over het algemeen kan gesteld worden dat de site ook qua datering opgedeeld kan worden in twee delen: een datering in de late middeleeuwen (13de tot 15de eeuw) voor het merendeel van de sporen behorende tot het achtererf en een jongere datering in de nieuwe en nieuwste tijd voor de historische bebouwing.

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

Algemeen

De site is gelegen in het stadscentrum van Harelbeke, meer specifiek tussen de Ballingenweg in het zuiden en aangrenzend aan de Markstraat in het noorden. De benaming van de Ballingenweg verwijst naar een middeleeuwse gewoonte waarbij mensen die uit Harelbeke verbannen werden, verplicht langs deze weg moesten gaan zonder door het centrum van Harelbeke te wandelen. De weg ontstond als verhoogde aarden weg met een gracht ernaast. De vrijgekomen aarde bij het uitgraven van de gracht werd gebruikt om een wal te vormen naar de zijde van de stad. De Ballingenweg is aangelegd aan de buitenkant van de gracht en deed dienst als vervoersweg om de aanpalende landerijen buiten de vesten te bereiken. Vermoedelijk werden de grachten in de 15de of 16de eeuw gedempt.³⁸ De Marktstraat maakt van oudsher deel uit van de verbindingsweg tussen Kortrijk en Gent en werd reeds in de middeleeuwen gekenmerkt door lintbebouwing. Recente werken in de straat toonden aan dat de middeleeuwse bewoning een puinlaag heeft achtergelaten die precies dezelfde oriëntatie heeft als de weg. Deze puinlaag bevatte een datering voor 1300, wat de aanwezigheid van bebouwing uit de vroege of volle middeleeuwen suggereert. Kaarten, akten en stadsrekeningen uit de 17de en 18de eeuw vermelden aan weerszijden van de Marktstraat aaneengesloten éénlaagswoningen. De huizen ten zuiden van de Marktstraat paalden aan de vesten, hoewel die vesten toen reeds verdwenen waren en een muur de erven scheidde van de huidige Ballingenweg.³⁹

Ter hoogte van het plangebied werd in 1883-1884 door de zusters van het aan de overzijde gelegen klooster van de Heilige Augustinus een school opgericht gefinancierd door verschillende inwoners. Hiervoor werden twee geschonken huizen gesloopt. In 1938 laat het klooster drie bijkomende woningen afbreken, waarna in de jaren 1950 verscheidene uitbreidingen van de school volgen. In 1959 geeft het klooster de opdracht om de school te herbouwen onder meer met uitbreiding aan de Ballingenweg.⁴⁰

Bij de opgravingen binnen het plangebied werden de bevindingen van de historische bronnen grotendeels bevestigd. Vermoedelijk heeft de aanleg van de kelders in de nieuwe en nieuwste tijd ervoor gezorgd dat resten van oudere, middeleeuwse, bebouwing niet langer aanwezig was. De sporen die dateren uit de late middeleeuwen zijn voornamelijk terug te vinden in het zuidwestelijk gedeelte van het plangebied en niet aan de straatzijde.

Vergelijking proefsleuvenonderzoek Markstraat 91

Bij proefsleuvenonderzoek, ook gelegen aan de Markstraat op ca. 70m ten zuidwesten van het plangebied, vertoonden de profielen een gelijkaardige bodemopbouw. Hier werd aan de straatzijde een meer complexe bodemstratigrafie waargenomen, waarbij recente verstoringen een sterke invloed hebben gehad op een groot deel van het bodemarchief. In het profiel dat het verste gelegen was van de straat werd een vrij puinig teelaardepakket waargenomen met een dikte van 90 tot 100 cm. Hieronder bevindt zich een restant van een ca. 10 tot 15 cm dik verbruiningshorizont, gelegen op een lemige zandbodem met grijswitte tot bruinige kleur.⁴¹

³⁸ VANWALLEGHEM & CREYF 2009, p35

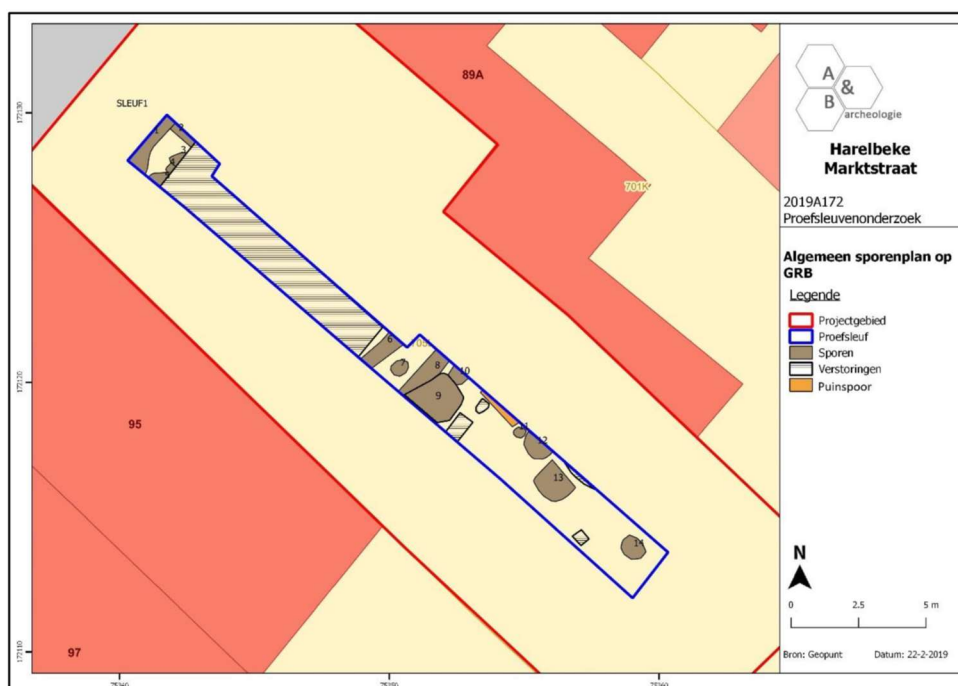
³⁹ VANWALLEGHEM & CREYF 2009, p158-159

⁴⁰ ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN 2022, p36-37

⁴¹ ACKE et al. 2019, p13

Ook de aardkundige opbouw van het projectgebied kan als tweeledig beschouwd worden. Algemeen kan gesteld worden dat de profielen opgebouwd zijn uit verschillende recente lagen, bestaande uit puin en stabilisé, met daaronder een donkerbruin ophogingspakket. Bij de profielen aan de straatzijde werd ook hier een meer complexe bodemstratigrafie waargenomen met onder het donkerbruin ophogingspakket een tweede ploeglaag. Deze oudere ploeglaag heeft een lichtbruine tot beige kleur en is opgebouwd uit zand met enkele houtskoolspikkels. In het meest zuidelijke profiel, het verst gelegen van de straat, werd de oudere ploeglaag niet aangetroffen.

Het proefsleuvenonderzoek ter hoogte van Markstraat 91 bracht vijf sporen aan de straatzijde aan het licht. De overige sporen situeren zich op het achtererf, ten zuidoosten van een grote centrale verstoring (zie Figuur 56). Door deze centrale verstoring kon de relatie tussen het woon- en tuingedeelte niet meer onderzocht worden.⁴²



Figuur 56: Algemeen sporenplan proefsleuvenonderzoek Markstraat 91⁴³

De 14 sporen aangetroffen tijdens dit proefsleuvenonderzoek konden op basis van hun stratigrafische positie (over- en doorsnijdingen), vondstmateriaal, aflijning en vulling gedateerd worden tussen de volle/late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Aan de straatkant werd een verspit lemen vloerniveau aangesneden, dat nog slechts gedeeltelijk bewaard bleek te zijn. Op het achtererf werden enkele kuilen en twee parallelle greppels aangesneden. De kuilen lijken voornamelijk in de post middeleeuwen tot nieuwe tijd te dateren. De greppels lopen parallel aan elkaar en parallel aan de straatzijde. Mogelijk bakenden deze de grens van het voormalige achtererf af. De correlatie en contactzone tussen het woon- en achtererf kon niet onderzocht worden door de aanwezigheid van een grote en diepgaande verstoring. Wellicht kan deze gelinkt worden aan een oude uitgebroken kelder die opgevuld werd met breekpuin.⁴⁴

Deze opdeling tussen woon- en achtererf werd ook vastgesteld tijdens de opgravingen binnen het plangebied. Alsook wordt een gelijkaardige datering van de sporen en vondsten naar

⁴² ACKE et al. 2019, p18

⁴³ ACKE et al. 2019, p19

⁴⁴ ACKE et al. 2019, p28

voren geschoven, namelijk tussen de late middeleeuwen en de nieuwe of nieuwste tijd. Echter werden er tijdens dit proefsleuvenonderzoek geen sporen van bewoning, met uitzondering van een deels bewaard verspit lemen vloerniveau, aan de straatkant aangetroffen. Dit was tijdens de opgraving wel het geval.

Vergelijking opgraving Marktplaats

Op ca. 200 m ten noordoosten van het plangebied vond in 2016 een opgraving ter hoogte van het Marktplaats plaats. Bij deze opgraving kwamen verschillende sporen aan het licht, waaronder mestkuilen, muren, vloeren, beerputten, waterputten en kuilen. De aanwezigheid van een tweetal structuren die met volmiddeleeuwse waterputten in verband te brengen zijn, wijzen op occupatie van het areaal tijdens de volle middeleeuwen. In de late middeleeuwen ging men vermoedelijk over tot systematische grondaanplantingen, meer bepaald tussen de 14de en de 16de/17de eeuw. Een smal gedeelte bleef bewust open en werd voorzien van een houten beschoeiing om als waterafvoerend kanaal te fungeren. Dit kanaal blijft als Harelbeek zichtbaar op de historische cartografie tot in de late 19de eeuw. De eerste echte bewoningsstructuren in de vorm van lintbebouwing verschijnen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied langs de noordzijde van de huidige Gentsestraat, in het verlengde van de Markstraat, vanaf de 15de of 16de eeuw. Dit beeld wordt tevens bevestigd door de cartografische gegevens. Met de verdere evolutie van de bebouwing langs de Gentsestraat met onder meer de aanleg van kelders werden de oudere structuren diepgaand verstoord.⁴⁵ Voornamelijk de bevindingen in het zuidelijk deel van deze opgraving, in het verlengde van de Markstraat, komen overeen met wat er binnen het plangebied werd aangetroffen. Ook hier werden restanten van bebouwing langs de weg aangetroffen (zie Figuur 57). De muren zijn opgebouwd uit roodbruine bakstenen (20 x 10 x 6 cm) en kalkmortel. De bebouwing dateerde voornamelijk uit de 19de en 20ste eeuw, maar er werden ook funderingsresten uit de 16de of 17de eeuw aangetroffen. Deze funderingsresten van een bakstenen fundering waren afkomstig van een woonhuis haaks gericht op de Gentsestraat.⁴⁶



Figuur 57: Overzichtsfoto bebouwing langs de Gentsestraat⁴⁷

⁴⁵ PYPE et al. 2018, p120

⁴⁶ PYPE et al. 2018, p67

⁴⁷ PYPE et al. 2018, p106

6.3 Confrontatie met resultaten vooronderzoek

Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied een hoge archeologische verwachting kende voor de middeleeuwen en nieuwe tijd. Op de oudste beschikbare cartografische bron, de kaart van Jacob van Deventer uit 1560, is er immers lintbebouwing met een onbebouwde (tuin)zone achter de gebouwen weergegeven. De 18de- (Villaret en Ferraris) en 19de-eeuwse kaarten geven een gelijkaardig beeld weer. Daarenboven werden bij archeologisch onderzoek nabij het plangebied archeologische sporen en vondsten aangetroffen die teruggaan tot de volle en late middeleeuwen. Binnen het plangebied konden bijgevolg zowel resten van historische bebouwing en activiteiten op het achtererf (ambachten, afvalkuilen, waterputten...) als resten van de vesten bewaard zijn. Dit werd bevestigd door het proefsleuvenonderzoek.

Tijdens dit proefsleuvenonderzoek werden twee proefsleuven aangelegd. Hierin werden in totaal 25 sporen aangetroffen. Ter hoogte van de straatzijde bevonden de sporen zich onder het recente ophogingspakket, ca. 75 cm onder het maaiveld, en in de top van de C-horizont ca. 40 cm dieper. In het zuidoostelijk deel van het terrein werd slechts één archeologisch niveau geattesteerd op ca. 1 m onder het maaiveld. Het merendeel van de sporen werden geïnterpreteerd als kuil en hadden een donkerbruingrijze egale kleur vermengd met houtskool en verbrande leemspikkels. Op basis van het vondstmateriaal kunnen de kuilen ruim in de 14de tot 15de eeuw gedateerd worden. De aangetroffen muurresten zijn waarschijnlijk jonger en kunnen ruim in de 17de tot 19de eeuw gedateerd worden.

Tijdens de opgraving werden bovenstaande verwachtingen bevestigd. Er werd een nog veel groter aantal (ontginnings)kuilen en muren aangetroffen, maar de verwachting van historische bebouwing met activiteiten op het achtererf werd over het algemeen bevestigd.

6.4 Aanwezigheid archeologisch erfgoed na de opgraving

6.4.1 Niet opgegraven archeologisch erfgoed

Niet van toepassing.

6.4.2 Zones zonder archeologisch erfgoed

Niet van toepassing.

6.5 Onderzoeksvragen: antwoorden

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

De archeologische site kan in het algemeen opgedeeld worden in twee delen: restanten van historische bebouwing enerzijds en sporen die wijzen op activiteiten behorende tot het achtererf, zoals waterputten, afvalbakken en (leemextractie)kuilen, anderzijds. Over het algemeen kan gesteld worden dat de site ook qua datering opgedeeld kan worden in twee delen: een datering in de late middeleeuwen (13de tot 15de eeuw) voor het merendeel van de sporen behorende tot het achtererf en een jongere datering in de nieuwe en nieuwste tijd voor de historische bebouwing.

Door de slechte bewaring van de natuurlijke bodemopbouw, de verstoringen door de muren en de aftopping van de moederbodem waren enkel diepere archeologische sporen bewaard gebleven. De ondiepere sporen werden vermoedelijk verstoord en opgenomen in het pakket van de Ap-horizont.

- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, begraving, artisanaal, ...)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, grachten, waterputten, kuilen, ...)?

Tijdens de opgraving werden 104 spoornummers toegekend: 48 kuilen, een gracht, drie waterputten en 35 muren en muurstructuren waaronder afvalbakken, kelders, vloeren en trappen. De overige spoornummers omvatten lagen, uitbraaksporen of insteken. Al deze sporen kunnen gelinkt worden aan de historische bewoning binnen de site.

- Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?

Neen, alle sporen kunnen teruggebracht worden tot historische bewoning en achtererffenenomenen.

- Waaruit bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren over het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel, ... behoort het aardewerk?

De vondsten bestaan uit aardewerk, bouwkeramiek, dierlijk bot, glas, kunststof, metaal, natuursteen en metaalslak. Het aardewerk is voornamelijk te dateren in de late middeleeuwen en kan onderverdeeld worden in lokaal vervaardigd aardewerk (reducerend gebakken, oxiderend gebakken, witbakkend, faience en pijp-aardewerk) en import aardewerk (porselein en (proto)steengoed). Daarnaast behoorden een aantal scherven tot een jongere fase in de 17de/18de eeuw.

- Middeleeuwse sporen:
 - Waar situeren zich de middeleeuwse sporen?

De middeleeuwse sporen komen voornamelijk voor in het zuidelijk gedeelte van het plangebied. Vermoedelijk werden de middeleeuwse sporen langsheen de straatzijde verstoord door de bebouwing uit de nieuwe en nieuwste tijd.

- Uit welke periode dateren deze exact? Behoren deze tot meerdere fases?

Deze sporen zijn, voornamelijk met behulp van het aardewerk, te dateren in de late middeleeuwen tussen de 13de en 15de eeuw.

- Welke spoorgroepen zijn aanwezig? En wat vertellen deze over de functie van het terrein?

De sporen wijzen voornamelijk op leemextractie en achtererffenenomenen.

- Zijn woonerven aanwezig? Kennen deze een onderlinge fasering? Zijn oversnijdingen aanwezig?

Er werden geen woonerven aangetroffen.

- Zijn de grenzen van de middeleeuwse site bereikt of loopt deze nog door buiten het plangebied?

Vermoedelijk kunnen dergelijke achtererfphenomenen ook aangetroffen worden achter de huidige nabijgelegen bebouwing langsheen de markstraat.

- Zijn nog sporen en/of vondsten van andere periodes aanwezig? Om welke sporen gaat het? Wat is hun functie, datering, ...?

De resten van bebouwing, muren en muurstructuren uit baksteen in donkergele zandmortel, langsheen de Markstraat zijn te dateren tussen de 17de en 19de eeuw.

- Lenen vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig.

- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (C14- datering, macrobotanie, pollen, dendrochronologie, houtsoortbepaling, antracologie, petrografie, archeozoölogie, ...)?

Aangezien de pollenbak van waterput S6006 niet gebruikt of verwerkt werd voor natuurwetenschappelijk onderzoek binnen dit eindverslag, bevat dit monster nog wetenschappelijk potentieel. In de bovenste twee lagen van deze waterput werd ook aardewerk aangetroffen dat te dateren was in de 17de/18de eeuw.

- Kan de site in een ruimer archeologisch kader geplaatst worden, hoe verhoudt de site zich tot de archeologische onderzoeken in de directe omgeving?

De bevindingen van de opgraving komen overeen met de resultaten van nabijgelegen archeologisch onderzoek zoals het proefsleuvenonderzoek in de Markstraat 91 en de opgraving op het Marktplaatsje, namelijk het aantreffen van historische bebouwing langsheen de weg met daarachter achtererfphenomenen.

- Kunnen eventuele patronen en/of sporen van lokale, regionale en transregionale economie onderscheiden worden?

Het middeleeuws aardewerkensemble bevat importaardewerk. De voornaamste groep hieronder wordt vertegenwoordigd door het steengoed (en protosteengoed) afkomstig uit verschillende productiecentra in het Rijnland.

- Wat leert de site over de ontstaansgeschiedenis van Harelbeke?

De bevindingen van de site stemt overeen met het ontstaan en de opbouw van de bebouwing en menselijke invloed langsheen de Markstraat. De oudste sporen zijn terug te brengen tot de 13de/14de eeuw, opgevolgd door een latere periode uit de 14de/15de eeuw. Daarnaast kwamen er ook jongere sporen en (muur)structuren aan het licht uit de 17de tot 19de eeuw. Dit komt overeen met de geraadpleegde historische bronnen en kaarten.

7 Samenvatting

Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Harelbeke Ballingenweg 34-Marktstraat 73 (provincie West-Vlaanderen), gelegen binnen de afgebakende archeologische zone van de historische stadskern van Harelbeke, werd er een archeologisch traject opgestart. Op basis van de archeologienota 'Archeologienota Harelbeke Ballingenweg 34 - Marktstraat 73' (ID23629) werd een nota opgemaakt. Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd in uitgesteld traject in mei 2024 (ID30011). Op basis van de resultaten van de geprospecteerde zone werd archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving noodzakelijk geacht voor het merendeel van het plangebied. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden namelijk verschillende sporen aangetroffen die wijzen op intensieve menselijke activiteiten.

Tijdens de opgraving, die plaatsvond tussen 22 en 30 juli 2024, kon vastgesteld worden dat de sporen inderdaad in verband gebracht konden worden met menselijke activiteiten binnen het plangebied. De archeologische site kan in het algemeen opgedeeld worden in twee delen: restanten van historische bebouwing enerzijds en sporen die wijzen op activiteiten behorende tot het achtererf, zoals waterputten, afvalbakken en (leemextractie)kuilen, anderzijds. Over het algemeen kan gesteld worden dat de site ook qua datering opgedeeld kan worden in twee delen: een datering in de late middeleeuwen (13de tot 15de eeuw) voor het merendeel van de sporen behorende tot het achtererf en een jongere datering in de nieuwe en nieuwste tijd voor de historische bebouwing. Deze jongere sporen hebben vermoedelijk oudere sporen van bewoning langsheen de Marktstraat verstoord. Daarenboven bestaat het merendeel van het aangetroffen aardewerk uit huishoudelijk afval van kook- en tafelwaar uit de late middeleeuwen.

Het uitgevoerde onderzoek kon bijgevolg de verwachtingen van de nota bevestigen.

8 Lijsten

8.1 Figurenlijst

Figuur 1: Algemeen ontwerpplan.....	11
Figuur 2: Funderingsplan.....	12
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op GRB.....	13
Figuur 4: Funderings- en sleuvenplan geprojecteerd op het kadasterplan	14
Figuur 5: Profiel in het noordwestelijke deel (links) en in het zuidoostelijke deel (rechts)	21
Figuur 6: Foto en tekening van profiel 4.1 in werkput 4.....	23
Figuur 7: Foto en tekening van profiel 4.2 in werkput 4.....	24
Figuur 8: Foto van profiel 3.1 in werkput 3.....	25
Figuur 9: Foto van profiel 2.1 in werkput 2.....	26
Figuur 10: Vlakfoto werkput 4 met aanduiding coupe S4013-4005-4001 (bij benadering).....	37
Figuur 11: Vlakfoto werkput 4 met aanduiding coupe S6005-6010-6011-6012 (bij benadering)	37
Figuur 12: Coupe op kuilen S4001-4005-4013 van zuidwest (boven) naar noordoost (midden) met tekening en beschrijving (onder)	38
Figuur 13: Coupe op kuilen S6005-6010-6011-6012 (boven) met tekening en beschrijving (onder).....	39
Figuur 14: Vlakfoto werkput 2 met aanduiding coupe S2015 (bij benadering)	39
Figuur 15: Coupe S2015 (boven) met detail noordoostelijk deel (onder)	40
Figuur 16: Gracht S1003 in vlak (boven) en coupe (onder) in rand werkput 1.....	41
Figuur 17: Kuil S1009 in vlak (boven) en coupe met restant van gracht S1003 in rechterwand (onder).....	42
Figuur 18: Waterput S6006 in vlak (linksboven) en coupes.....	45
Figuur 19: Waterput S1007 in vlak (links) en coupe (rechts)	44
Figuur 20: Waterput S2014 in vlak (links) en coupe (rechts).....	44
Figuur 21: Muur S2006 in werkput 2, vlak 100	46
Figuur 22: Muur met gotische haard S5001.....	47
Figuur 23: Muur met gotische haard S5005.....	47
Figuur 24: Twee afvalbakken (S6002, linksboven) met een puinrijke vulling (onder) die met elkaar verbonden zijn door middel van twee gootjes (rechtsboven)	49
Figuur 25: Afvalbak S4015	50
Figuur 26: Keldervloer S3014: plavuizen vloer (boven) met daaronder een bakstenen vloer (onder).....	52
Figuur 27: Binnenzijde bepleisterde muren kelderstructuur S3015.....	53
Figuur 28: Tweede fase muren die de kelder opdeelt (S3016 boven en S3018 onder)	53
Figuur 29: Trap S3013.....	54
Figuur 30: Trap S3017.....	54
Figuur 31: Keldergat S3020 (links) en schap met plavuizen (rechts).....	55
Figuur 32: Verhoogd vloertje (S3019) richting keldergat.....	55
Figuur 33: Trap S5014.....	58
Figuur 34: Vloer S5015 met geëmailleerde steelpan in het noordoosten	58
Figuur 35: Detail geëmailleerde steelpan.....	59
Figuur 36: Binnenmuur kelder S5016	59
Figuur 37: Scheidingsmuur tussen kelder S3015 en S5016	59
Figuur 38: Projectgebied, bij benadering, op de kaart van Jacob van Deventer uit 1560.....	61
Figuur 39: volledig exemplaar van een bakpan in grijsbakkend aardewerk (vnr 49)	67
Figuur 40: Tekening van de bakpan in grijsbakkend aardewerk	68
Figuur 41: Voorbeelden van enkele kommen in grijsbakkend aardewerk.....	68
Figuur 42: Grijsbakkende randscherf met radstempelmotief op de rand (Vnr 47).....	69
Figuur 43: Twee wandscherven met groeflijnsversiering (vnr 41).....	69

Figuur 44: voorbeelden van grappen met ‘driehoekige’ oren – grijsbakkend aardewerk: vnr 44-1; roodbakkend aardewerk: vnr 6-1 en vnr 6-2	70
Figuur 45: Deel van een kruik in Langerwehe steengoed (Vnr 57)	71
Figuur 46: Tekening van de drinknap in Siegburg aardewerk.....	72
Figuur 47: Pot in Westerwald steengoed (Vnr 2)	72
Figuur 48: Kopje en schoteltje in zogenaamde kapucijner porselein (vnr 79).....	73
Figuur 49: VNR 75. Scherven van paardehoef-wijnflessen	76
Figuur 50: VNR 75: links: beker met graveringen; rechts: beker van dezelfde type zonder graving	77
Figuur 51: VNR 60. Slijpsteenfragment van S4015.....	78
Figuur 52: Detail van het groene bot (VNR 91)	83
Figuur 53: Voor- en achterkant knoop (VNR80).....	83
Figuur 54: Plot van de uitgevoerde ¹⁴ C-datering.....	89
Figuur 55: Algemeen sporenplan proefsleuvenonderzoek Markstraat 91	93
Figuur 56: Overzichtsfoto bebouwing langsheen de Gentsestraat	94

8.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 01.08.2024)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 01.08.2024).....	3
Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met projectie van de aangetroffen sporen in vlak 1 (digitaal; 1:250; 27.08.2024).....	4
Plan 4: Aangelegde werkputten op de meest recente orthofoto uit 2024 (digitaal; 1:1; 13.08.2024)	16
Plan 5: Opgravingsvlakken met aanduiding reden tot afwijkingen (digitaal; 1:1; 13.08.2024) ..	18
Plan 6: Weergave van de bodemkundige profielregistraties (digitaal; 1:1; 27.08.2024).....	22
Plan 7: Allesporenkaart vlak 100 (digitaal; 1:1; 13.08.2024).....	29
Plan 8: Allesporenkaart vlak 1 (digitaal; 1:1; 13.08.2024)	30
Plan 9: Allesporenkaart vlak 1: detail kelderstructuren (digitaal; 1:1; 13.08.2024)	31
Plan 10: Allesporenkaart vlak 1: detail achtererf deel 1 (digitaal; 1:1; 13.08.2024)	32
Plan 11: Allesporenkaart vlak 1: detail achtererf deel 2 (digitaal; 1:1; 13.08.2024).....	33
Plan 12: Allesporenkaart vlak 2 (digitaal; 1:1; 13.08.2024).....	34
Plan 13: Allesporenkaart vlak 1 en 2 in werkput 4 (digitaal; 1:1; 06.01.2025)	36
Plan 14: Detail van kelderstructuur S3015 in werkput 3 (digitaal; 1:1; 06.01.2025)	51
Plan 15: Detail van kelderstructuur S5016 in werkput 5 (digitaal; 1:1; 06.01.2025)	57
Plan 16: Allesporenplan vlak 100 op Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 03.02.2025)	62
Plan 17: Allesporenplan vlak 1 op Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 03.02.2025).....	63

8.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Overzicht aangelegde werkputten met oppervlakte en vlakhoogte	15
Tabel 2: Actoren en specialisten	19
Tabel 3: Beschrijving profiel 4.1	23
Tabel 4: Beschrijving profiel 4.2	24
Tabel 5: Beschrijving profiel 3.1	25
Tabel 6: Beschrijving profiel 2.1	26
Tabel 7: Spoortypes en aantallen.....	35
Tabel 8: Beschrijving coupe S4013-4005-4001	38
Tabel 9: Beschrijving coupe S6005-6010-6011-6012	39
Tabel 10: Vondsten	64
Tabel 11: Geraadpleegde interne BAAC-specialisten	65

Tabel 12: Kwantificatie per diersoort en categorie van alle contexten.....	81
Tabel 13: Stalen	86
Tabel 14: Inventaris bulkstalen	87
Tabel 15: Inventaris botanisch onderzoek	88
Tabel 16: Data ¹⁴ C-datering	89
Tabel 17: Oplijsting en motivatie voor bewaring of deselectie van de stalen	90
Tabel 18: Datering sporen op basis van de aangetroffen vondsten	91

9 Bibliografie

- ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN, P., 2022. *Archeologienota Harelbeke Ballingenweg 34- Marktstraat 73*, Moerbeke-Waas.
- ACKE, B.; BRACKE, M.; FONTEYN, P., 2024. *Nota Harelbeke Ballingenweg 34*, Moerbeke-Waas.
- ACKE, B. et al., 2019. *Nota Harelbeke Marktstraat 91*, Moerbeke-Waas.
- BOT, B., VANBRABANT, E. & GHYSELBRECHT, E., 2021. *Nota Harelbeke Twee-Bruggenstraat (Kortrijk, West-Vlaanderen)*, Sint-Michiels-Brugge.
- CARTESIUS, 2024. Kaart van Deventer (1550-1565). Available at: www.cartesius.be.
- DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN, 2023. Portaal. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/>.
- DECKERS, P. et al., 2023. *Middeleeuws Metaal. Synthese-onderzoek naar metalen materiële cultuur in de Vlaamse steden, 1000-1600 n.C. Inhoudelijk verslag*,
- DERWEDUWEN, N., 2018. *Marktstraat 53 te Harelbeke (West-Vlaanderen)*, ADEDE *Archeologisch Rapport 355*, Gent.
- DESPRIET, P., 2012. *Grijs, radgestempeld aardewerk uit Kortrijk (1125/1150 - 1125/1250)*, Kortrijk: Stad Kortrijk.
- DESPRIET, P., 1998. Kortrijks Aardewerk 1250-1325. *Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen 39*, 18(39).
- DUSAR, M., DREESSEN, R. & DE NAEYER, A., 2009. *Natuursteen in Vlaanderen, versteend verleden* Renovatie., Mechelen: Wolters Kluwer België NV.
- GEOPUNT, 2024. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- GEOPUNT VLAANDEREN, 2024. Catalogus. Available at: <https://www.geopunt.be/catalogus>.
- 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. et al., 2010. *Atlas van België. Landschappen, platteland en landbouw*, Academia Press.
- PYPE, P., COENAERTS, J. & PRAET, M., 2018. *Genese van een marktplein. Opgraving op het marktplein te Harelbeke. Eindverslag, ABO Archeologische Rapporten 324*, Gent. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/289>.
- REIMER, P.J. et al., 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age

calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62, pp.725–757.

VANWALLEGHEM, A. & CREYF, S., 2009. Inventaris van het bouwkundig erfgoed, Provincie West-Vlaanderen, Gemeente Harelbeke, Deel I: Stad Harelbeke. In *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen*.

10 Bijlagen

10.1 Sporenlijst

10.2 Vondstenlijst

10.3 Assessmenttabel Aardewerk

10.4 Assessmenttabel Metaal

10.5 Assessmenttabel Glas

10.6 Assessmenttabel Dierlijk bot

10.7 Monsterlijst

10.8 Resultaten datering IRPA/KIK

10.9 Plannen

10.10 Fotolijst