



Nota

Ieper, Jan Ypermanstraat 26

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Nota Ieper, Jan Ypermanstraat 26. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteurs

Kirsten Note, Ron Bakx, Stefanie Sadones, Tanja Boudry

Erkende archeoloog

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

BAAC-Projectnummer

2020-0841

Plaats en datum

Gent, 27 oktober 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1983
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

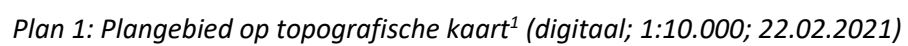
1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Aanleiding	4
1.3	Onderzoekstraject.....	4
1.4	Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota	5
2	Landschappelijk bodemonderzoek	6
2.1	Werkwijze en strategie	6
2.1.1	Onderzoeksvragen	6
2.1.2	Methoden en technieken.....	6
2.1.3	Organisatie van het vooronderzoek	9
2.1.4	Afwijkingen t.a.v. de CGP	11
2.1.5	Afwijkingen t.a.v. het PVM	11
2.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	11
2.2	Assessment	12
2.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering	12
2.2.2	Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek.....	12
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	14
2.3.1	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek.....	14
2.3.2	Waardering bodemarchief	16
2.3.3	Syntheseplan	17
2.3.4	Onderzoeksvragen: antwoorden	19
2.4	Besluit.....	19
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	19
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	20
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	21
2.4.4	Afbakening onderzoeksterrein	21
3	Proefsleuvenonderzoek	23
3.1	Werkwijze en strategie	23
3.1.1	Onderzoeksdoelstellingen.....	23
3.1.2	Onderzoeksvragen	23
3.1.3	Methoden en technieken.....	24
3.1.4	Organisatie van het vooronderzoek	27
3.1.5	Afwijkingen.....	28
3.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	28
3.2	Assessment	29
3.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering	29
3.2.2	Interpretatie profielen	29
3.2.3	Sporen en structuren.....	32

3.2.4	Vondsten.....	44
3.2.5	Stalen.....	51
3.2.6	Bewaring en deponering.....	51
3.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	52
3.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	52
3.3.2	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek.....	52
3.3.3	Verwachting archeologisch erfgoed	52
3.3.4	Syntheseplan	52
3.3.5	Onderzoeksvragen: antwoorden	54
3.4	Besluit.....	56
3.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	56
3.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	56
3.4.3	Afbakening onderzoeksterrein	56
4	Samenvatting.....	58
5	Lijsten.....	59
5.1	Figurenlijst.....	59
5.2	Plannenlijst.....	59
5.3	Tabellenlijst	60
6	Bibliografie	61
7	Bijlagen	62

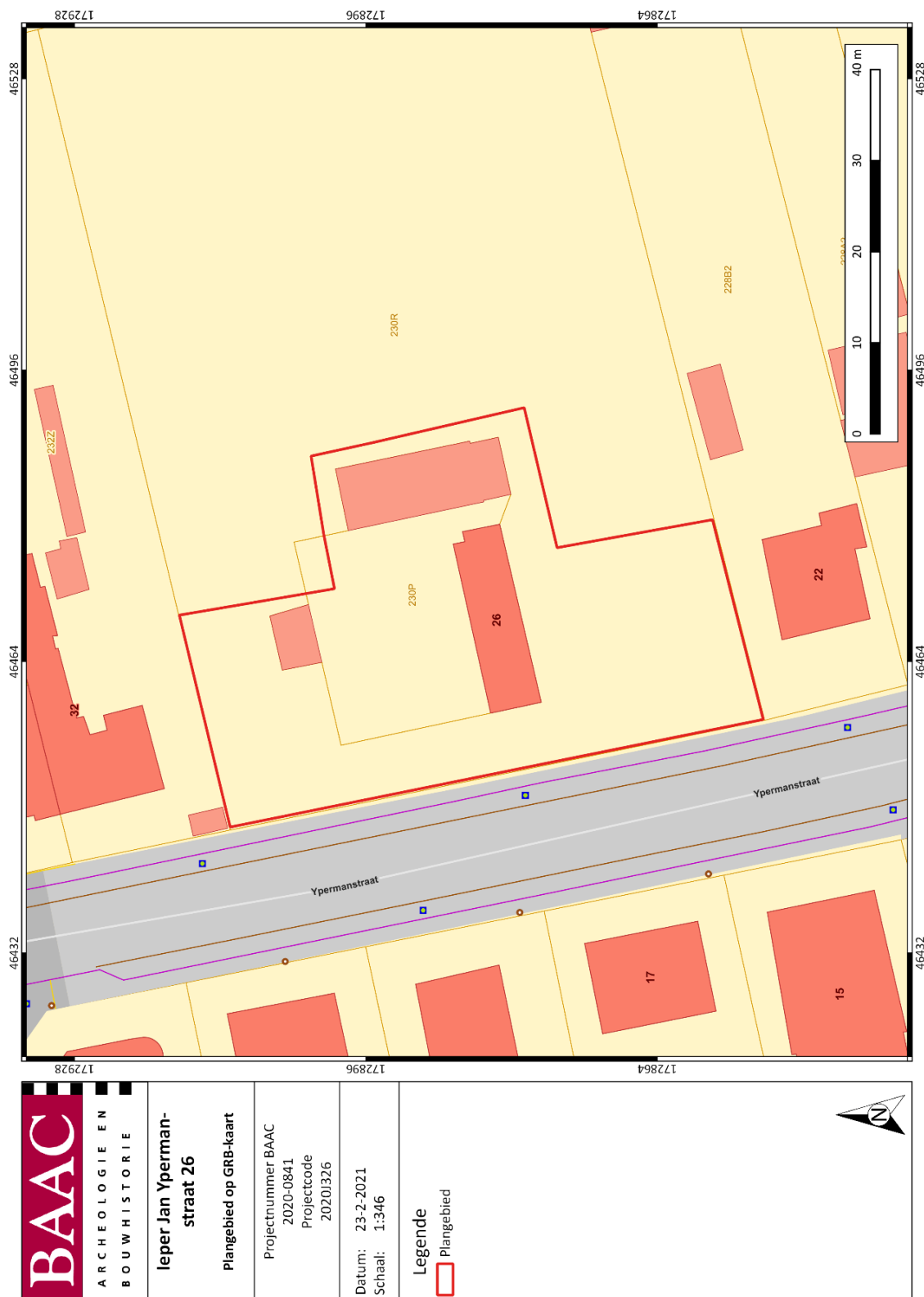
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Ieper, Jan Iepermanstraat 26		
Ligging	Jan Ypermanstraat 26, 8900 Ieper, West-Vlaanderen		
Kadaster	Ieper, Afdeling 2, Sectie A, Percelen 230P en 230R		
Coördinaten	Noordwest:	x: 46447.01	y: 172909.65
	Noordoost:	x: 46533.07	y: 172928.53
	Zuidwest:	x: 46458.67	y: 172852.46
	Zuidoost:	x: 46551.39	y: 172875.22
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2020-0841		
ID in akte genomen AN	ID15996		
Landschappelijk bodemonderzoek	Projectcode	2020J326	
	Veldwerkleider	Tanja Boudry (archeoloog)	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00020	
	Betrokken actoren	Tanja Boudry (aardkundige)	
Proefsleuvenonderzoek	Betrokken derden	CTE-deskundigen Braet	
	Projectcode	2020K332	
	Veldwerkleider	Ron Bakx (archeoloog)	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00020	
	Betrokken actoren	Ron Bakx (archeoloog) Kirsten Note (archeoloog)	
	Betrokken derden	CTE-deskundige Braet	



BAAC Vlaanderen Rapport 1983



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 23.02.2021)

² AGIV 2021b

1.2 Aanleiding

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota “Archeologienota leper – Jan Ypermanstraat 26” (ID15996)³. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek werd in september 2020 uitgevoerd door Emmy Van Laere en Ann-Sophie De Witte. De synthese van het bureauonderzoek luidde als volgt:

“In het kader van een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen werd door BAAC Vlaanderen een archeologienota opgemaakt voor het plangebied leper, Jan Ypermanstraat 26. De opdrachtgever plant binnen het plangebied de bouw van zes wooneenheden met bijhorende carports en de aanleg van verharding. Hiervoor dient de huidige bebouwing eerst gesloopt te worden. De geplande ingrepen zullen potentieel archeologisch bodemarchief verstoren.

Het doel van deze archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek wordt op het terrein geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.

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

*Op basis van de bureaustudie kon geconcludeerd worden dat het merendeel van het plangebied, de zone ter hoogte van de geplande tuin, niet in aanmerking komt voor verder archeologisch onderzoek aangezien hier geen bodemingrepen zullen plaatsvinden en het eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bijgevolg niet bedreigd wordt. Binnen de zone gelegen aan de straatkant zullen wel bodemingrepen uitgevoerd worden die een impact hebben op het eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Hier werd bovendien een hoge archeologische verwachting vooropgesteld, in het bijzonder voor laat en/of post-middeleeuwse bewoningssporen en relictten uit de Eerste Wereldoorlog. Ook sporen uit de steentijd, metaaltijden en Romeinse periode kunnen verwacht worden. Om verdere uitspraken te doen over het archeologisch potentieel van het plangebied wordt in eerste instantie verder vooronderzoek geadviseerd in de vorm van **landschappelijke boringen** geadviseerd. Dit onderzoek geeft meer informatie over het steentijdpotentieel en de geomorfologie binnen het plangebied. Afhankelijk van de resultaten van dit landschappelijk bodemonderzoek dient al dan niet een gepast archeologisch traject opgesteld te worden.”*

1.3 Onderzoekstraject

Het verder vooronderzoek opgelegd in het Programma van Maatregelen bij archeologienota ID15996 omvatte een landschappelijk bodemonderzoek. Indien relevante archeologische lagen aanwezig zijn en deze door de toekomstige werkzaamheden verstoord zullen worden, zal een proefsleuven- of proefputtenonderzoek aanbevolen worden. Het landschappelijk bodemonderzoek werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van bodemkundige Tanja Boudry. In navolging daarvan werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van archeoloog Ron Bakx.

³ VAN LAERE & DE WITTE 2020

1.4 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota

Niet van toepassing.

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

De concrete doelstellingen van het verder vooronderzoek hebben betrekking op een analyse van de opbouw en genese van het huidige bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksterrein. Verder moet worden nagegaan of de kenmerken van het bodemarchief gevolgen hebben voor het archeologisch potentieel van het onderzoeksterrein.

Deze onderzoeksoopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaand onderzoek niet werd gehaald.

2.1.1 Onderzoeksvragen⁴

Bij het landschappelijk bodemonderzoek moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
 - o Wat is de aard van dit niveau?
 - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
 - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
 - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

2.1.2 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.⁵

Specifieke methodologie

Inplanting

Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het areaal van de geplande verstoring verspreid.

Er worden verspreid over het plangebied 5 boringen uitgevoerd.

⁴ VAN LAERE & DE WITTE 2020

⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

Type en diameter van de grondboor

De boringen worden handmatig uitgevoerd met een (combi)boor van het type Edelman met een diameter van 7 cm.

Boordiepte

De maximale boordiepte was afhankelijk van de diepte van het moedermateriaal en varieerde tussen de 120 en 190 cm. Er werd getracht om minstens 30 cm onder de geplande maximale verstoringsdiepte te boren om een voldoende grote buffer te creëren met eventueel aanwezige archeologisch interessante niveaus.

Verwerking en interpretatie

De boringen werden per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, bodemstructuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk.



Figuur 1: Inplantingsplan voorgeschreven landschappelijke boringen⁶

⁶ VAN LAERE & DE WITTE 2020

2.1.3 Organisatie van het vooronderzoek

Op 18/11/2020 werden door aardkundige Tanja (met begeleiding van twee CTE-deskundigen van Braet nv) 5 boringen geplaatst binnen het plangebied. De bedoeling van de boringen bestond in het controleren van de intactheid van het bodemprofiel, de diepte van het archeologisch vlak en het reconstrueren van de bodem- en landschapsgenese binnen het plangebied.



Figuur 2: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, gezien vanuit het zuiden



Figuur 3: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2, gezien vanuit het noordwesten.



Figuur 4: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3, gezien vanuit het zuidoosten.



Figuur 5: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het noordwesten.



Figuur 6: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 5, gezien vanuit het zuidwesten.

2.1.4 Afwijkingen t.a.v. de CGP

Het onderzoek werd volledig uitgevoerd conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.

2.1.5 Afwijkingen t.a.v. het PvM

Alle boorpunten werden ingemeten aan de hand van een wandelgps. Boringen 1 en 4 werden telkens een keer verplaatst door het stuitten op een ondoordringbare puinlaag (Figuur 8 en Figuur 11). De succesvol uitgevoerde boringen 1b en 4b bevonden zich respectievelijk ca. 20 cm ten noorden en ca. 30 cm ten zuiden van de oorspronkelijke boorlocatie.

2.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

2.2 Assessment

2.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

De landschappelijke en aardkundige situering van het plangebied wordt besproken in *Hoofdstuk 2.2.1: Landschappelijk kader van de Archeologienota Ieper: Jan Ypermanstraat 26 (ID16996)*.⁷

2.2.2 Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek

Boringen 1b, 2, 3, 4b en 5 (Figuur 8, Figuur 9, Figuur 10, Figuur 12, Figuur 13) werden bovenaan het profiel gekenmerkt door een respectievelijk 50, 20, 20, 30 en 20 cm dikke, donkerbruine Ap-horizont. Deze kende een (zware) zandlemige (boring 1b, 4b en 5), zandige klei (boring boring 3) tot lichte klei (boring 2) en was matig (boring 1b, 2, 4b en 5) tot sterk humeus (boring 3) en kalkloos met veel wortelfragmenten. In boring 4b en 5 werden enkele puinfragmenten teruggevonden van o.a. baksteen. Deze Ap-horizont werd geïnterpreteerd als ophogingspakket.

Deze Ap-horizont ging abrupt (boring 4b en 5) tot duidelijk (boring 1b, 2 en 3) over in een tweede lichtbruine Ap-horizont. Deze tweede verstoorde Ap-horizont bevatte matig tot veel puinfragmenten van o.a. baksteen en zandsteen en enkele (boring 1b, 2, 4b en 5) tot veel wortelfragmenten (boring 3).

In boringen 1b, 2, 4b en 5 ging deze horizont via een duidelijke overgang over in een lichtbruine tot lichtgrijs-bruine verstoorde of geroerde AC-horizont van 40-80 cm dik. Deze kende een textuur variërend van zandige klei (boring 2) over zandleem tot lemig zand (boring 1b en 4b) met matig veel fragmenten van baksteen en zandsteen en enkele tot matig veel ijzervlekken (boring 1b en 4b). In boring 1b werden enkele humusspikkels en houtskoolfragmenten teruggevonden en in boring 2 konden enkele schelpfragmenten onderscheiden worden. In boring 1b, 2 en 4 werden twee vergraven horizonten beschreven. In boring 2 en 4 reikte de tweede verstoorde AC-horizont tot meer dan 120 cm diepte. De combinatie van de aanwezige fragmenten en de brokkelige textuur doen vermoeden dat het hier allemaal om verstoorde AC-pakketten gaat. Bij boring 1b, 2 en 4b werd het geïnterpreteerd als verstoring tot in de moederbodem. Bij boring 5 was de verstoring minder sterk, waardoor de verstoring niet tot aan de moederbodem reikte.

Deze AC-horizont ging in boringen 1b, 3 en 5 duidelijk over tot een oranje-grijze tot oranje-gele moederbodem (C-horizont) op respectievelijk 180, 20 en 60 cm beneden het maaiveld. Deze kan geïnterpreteerd worden als de intacte moederbodem en kende een textuur van zandige klei (boring 1b) over zware zandleem (boring 3) tot lemig zand (boring 5) met enkele plantenresten (boring 1b), een enkel grindfragmentje (boring 1b) en veel ijzervlekken (boring 3 en 5). In boring 3 werd de textuur van deze horizont naar onderen toe zandiger. De sterke variatie in textuur (met lokaal klei bijmenging) en lokale aanwezigheid van plantenrestjes en grindfragmentje wees op een herwerkt karakter door hellingsprocessen.

⁷ VAN LAERE & DE WITTE 2020



Figuur 7: Boring 1a, gestuit op 80 cm onder het maaiveld.



Figuur 8: Boring 1b, van 0 cm (linksonder) tot 190 cm (rechtsboven) onder het maaiveld.



Figuur 9: Boring 2, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts) onder het maaiveld.



Figuur 10: Boring 3, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts) onder het maaiveld.



Figuur 11: Boring 4a, gestuit op 50 cm onder het maaiveld.



Figuur 12: Boring 4b, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts), onder het maaiveld.



Figuur 13: Boring 5, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts) onder het maaiveld.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als matig natte zandleembodem zonder profiel (Ldp-type). De resultaten van het landschappelijk booronderzoek kwamen slechts gedeeltelijk overeen met deze aanduiding. Enkel ter hoogte van boring 3 kwam een intacte zandig kleibodem zonder profielontwikkeling voor. Boring 1b, 2, 4b en 5 bevatten een matig tot sterk verstoorde Ap-horizont(en) met puinmateriaal met hieronder een vergraving. Bij boring 1b, 2 en 4b gaat deze vergraving tot in de moederbodem onder de vorm van een recent verstoorde AC-horizont. De verstoringsdiepte reikte in boring 1b, 2 en 4b tot respectievelijk 180 cm, meer dan 120 cm en meer dan 120 cm beneden het maaiveld. Deze verstoring tot in de moederbodem was mogelijkwijze te linken aan inrichtingswerken van de gebouwen in de dichte nabijheid van deze boringen.

De ondergrond ter hoogte van het plangebied wordt op de Quartair geologische kaart van België (1:50.000) aangeduid als diachrone hellingssedimenten bovenop tertiairsubstraat. Deze hellingssedimenten kunnen zowel tertiair en/of quartair materiaal bevatten en werden afgezet in periglaciale omstandigheden. De moederbodem werd enkel gezien in boringen 1b, 3 en 5 op respectievelijk 180, 20 en 60 cm beneden het maaiveld. De sterke variatie in textuur (met lokaal klei bijmenging, vermoedelijk afkomstig van tertiaire afzettingen) en lokale aanwezigheid van plantenrestjes en grindfragmentje wees inderdaad op een herwerkt karakter, ontstaan door hellingsprocessen.

Wat betreft de archeologische verwachting voor de afgebakende onderzoekszone, bracht het bureauonderzoek volgende conclusie aan het licht (overgenomen uit Archeologienota *leper: Jan Ypermanstraat 26 (ID16996)*⁸):

“Het onderzoeksterrein wordt globaal een bijzondere archeologische verwachting toegekend. Zo werd voor het plangebied een middelhoge steentijdverwachting opgesteld en ook een gemiddelde verwachting voor de metaaltijden en de Romeinse periode. Tijdens de volle en late middeleeuwen lag het onderzoeksterrein net buiten de stadsomwalling, binnen de Uterste Veste. Archeologisch onderzoek toonde aan dat dit potentieel – zeker ter hoogte van de buitenparochies – bijzonder interessante locaties zijn. Over hoe dit landschap bewoond en bewerkt werd, is nog weinig geweten. Cartografische bronnen wijzen op extensieve bebouwing langs wegen en geïsoleerd in het landschap. Daarnaast kon ook aangetoond worden dat binnen het plangebied relictten uit de Eerste Wereldoorlog verwacht mogen worden. Alle bovenstaande elementen in beschouwing genomen, is te verwachten dat zich ter hoogte van het onderzoeksterrein bijzondere archeologische resten in het bodemarchief bevinden, die van grote waarde kunnen zijn voor de verdere ontwikkeling van de archeologische en historische kennis over leper.

Op basis van een historische, cartografische en archeologische analyse zijn de te verwachten onroerende structuren en roerende elementen voor het projectgebied aan de leper, Jan Ypermanstraat 26 de volgende:

- Steentijd en metaaltijden: mogelijke sporen van nederzettingen of exploitatiekernen.*
- Romeinse periode: mogelijke nederzettingssporen en sporen van ontginning/exploitatie van het landschap.*
- Volle en late middeleeuwen: mogelijk extensieve sporen van bewoning, bebouwing en inrichting en exploitatie van het landschap.*
- Eerste Wereldoorlog: Restanten Britse geschutsopstellingen, mogelijke Britse schuilplaats in ruïnes gebouw, afvalcontexten van tentenkampen, granaattrechters.*

Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. De enige manier om hierover informatie in te winnen is dan ook veldonderzoek met ingreep in de bodem.

Het bodembestand is enkel aan de straatkant verstoord door ingrepen in het landschap in de 19de en 20ste eeuw (huidig gebouw). De achterliggende zone lijkt niet aangetast te zijn gedurende de laatste eeuwen, waardoor de kans op het aantreffen van archeologische sporen hoog is.”

⁸ VAN LAERE & DE WITTE 2020

Aangezien in de boringen geen relevante bodemhorizont werd aangetroffen voor het aantreffen van steentijdsites, kan de archeologische verwachting voor deze periode bijgesteld worden naar laag.

Het landschappelijk bodemonderzoek wees uit dat de bovengrens van de onverstoorde C-horizont of de ondergrens van de Ap-horizont van boring 3 en de bovengrens van de onverstoorde C-horizont van boring 5 een relevant archeologisch niveau kan zijn. Dit archeologisch niveau vertoonde een goede bewaringstoestand ter hoogte van beide boringen, waardoor de archeologische verwachting die vooropgesteld werd in het bureauonderzoek nog steeds geldig is, specifiek voor de locaties van boring 3 en boring 5.

Hoewel in boringen 1b, 2 en 4b sprake is van ernstige verstoring en/of ophoging met een diepte variërend tussen minimaal 120 en maximaal 180 cm impliceert dit niet dat op deze locaties geen waardevol archeologisch erfgoed meer aanwezig is in de ondergrond. Hoewel deze verstoringen mogelijk gelinkt kunnen worden aan inrichtingswerken van de gebouwen in de dichte nabijheid van deze boringen, kan een andere mogelijke verklaring gevonden worden in de archeologische verwachting die geformuleerd werd in het bureauonderzoek voor de nieuwste tijd, in het bijzonder voor WOI-relicten. De studie van historische luchtfoto's en loopgravenkaarten uit de periode toonde immers aan dat binnen het plangebied effectief WOI-relicten verwacht kunnen worden. Deze kunnen onder andere bestaan uit Britse geschutopstellingen, een Britse schuilplaats, afvalcontexten van de tentenkampen die zich binnen het plangebied bevonden en oorlogsmunitie. Gezien het relatieve recente karakter van sporen uit deze periode tekenen deze zich binnen de bodemopbouw zeer duidelijk af, waardoor deze als verstoring kunnen geïnterpreteerd worden. Ook de puinfragmenten die in deze boringen werden aangetroffen kunnen mogelijk afkomstig zijn uit sporen gelinkt aan WOI. Het is dus niet uitgesloten dat de verstoring tot in de moederbodem die in boringen 1b, 2 en 4b werd aangetroffen in realiteit eigenlijk de vulling van sporen uit de nieuwste tijd en specifiek WOI-relicten betreft. Enkel vooronderzoek door middel van proefsleuvenonderzoek kan hierover duidelijkheid verschaffen.

De archeologische verwachting voor de nieuwste tijd kan met andere woorden ook na het landschappelijk bodemonderzoek nog steeds als middelhoog ingeschat worden, in het bijzonder voor WOI-relicten.

Verder vooronderzoek door middel van proefsleuven is dan ook noodzakelijk om zekerheid te verkrijgen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen binnen de afgebakende onderzoekszone.

2.3.2 Waardering bodemarchief

Boring 1b, 2, 4b werden gekenmerkt door ernstige verstoring en/of ophoging met een diepte variërend tussen minstens 120 en maximaal 180 cm. Deze verstoring kwam tot uiting door een vergraving tot in de moederbodem onder de vorm van één of twee AC-horizonten waarin puinfragmenten (zandsteen, baksteensteen en/of grindfragmentjes) gevonden werden. In alle boringen, behalve boring 3, werd dus het voorkomen van veel puin- en grindfragmenten vastgesteld in de Ap-horizont en de AC-horizont. Deze relatief dikke verstoring staat vermoedelijk in verband met de nabijheid van de gebouwen die zich op het terrein bevonden. Een mogelijke andere verklaring kan mogelijk gevonden worden in het bureauonderzoek, waarbij aangetoond werd dat binnen het plangebied mogelijk WOI-relicten aanwezig zijn. Gezien de relatief recente aard van deze sporen tekenen deze zich nog zeer duidelijk af in de bodem, waardoor deze niet veel verschillen van recente verstoringen. Verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven is dan ook aangewezen om duidelijkheid te verkrijgen over de mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische sporen binnen het plangebied.

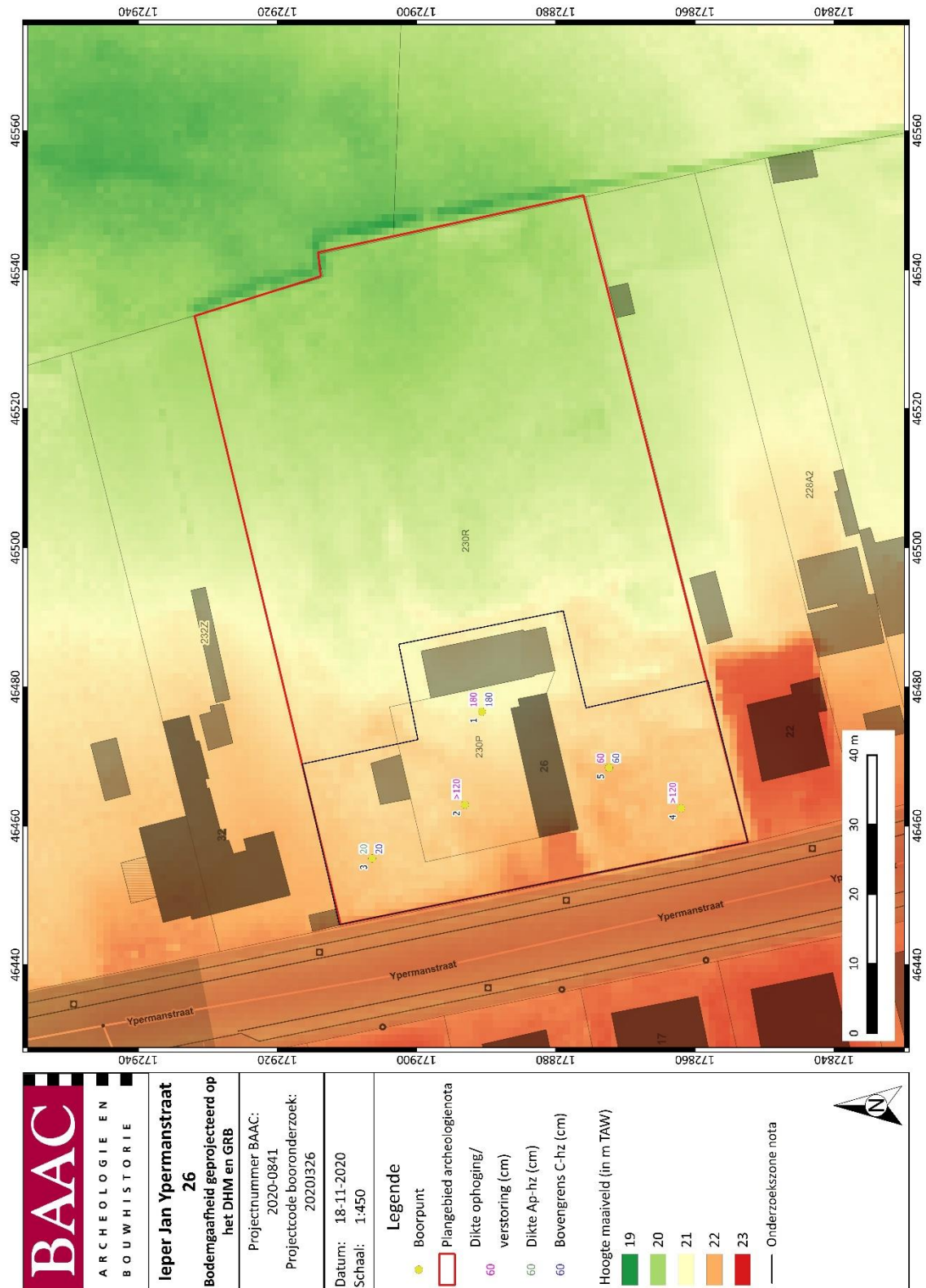
Boring 5 werd gekenmerkt door een matige verstoring met een maximale diepte van 60 cm. Deze verstoring kwam tot uiting onder de vorm van een AC-horizont waarin puinfragmenten (zandsteen, baksteensteen en/of grindfragmentjes) aanwezig waren en bevond zich voornamelijk in de eerste 15cm van de AC-horizont waardoor de overgang naar de moederbodem relatief intact bleef.

Boring 3 werd gekenmerkt door het ontbreken van puinfragmenten en door een intacte AC-profiel. Deze boring bevond zich op de rand van het plangebied en lag het verst van de gebouwen, waardoor er op deze locatie minder verstoring heeft plaatsgevonden.

De geomorfologische en bodemkundige interpretatie werd gebaseerd op de observaties van de lithologische variabiliteit en sortering van de matrix. De resultaten van het veldwerk bevestigden de aanwezigheid van diachrone hellingsedimenten, bestaande uit herwerkt sediment materiaal van quartair en tertiaire oorsprong.

2.3.3 Syntheseplan

Plan 2 toont de bodemgaafheid ter hoogte van de landschappelijke boringen aan. Het plan duidt de diepte van de verstoring aan en de bovengrens van de eerste onverstoorte teruggevonden horizont.



Plan 2: Syntheseplan – bodemgaafheid van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het GRB⁹ en DHM¹⁰ (digitaal; 1:450; 18.11.2020)

⁹ AGIV 2021b

¹⁰ AGIV 2021a

2.3.4 Onderzoeksvragen: antwoorden

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?

Boring 3 werd gekenmerkt door een intact AC-profiel. Zowel in de Ap-horizont als in de onderliggende C-horizont werden geen sporen van verstoring aangetroffen.

Bij de overige boringen (boring 1b, 2, 4b en 5) werd telkens licht verstoorde/opgehoogde Ap-horizont aangetroffen waarin er telkens baksteenfragmentjes werden aangetroffen. Deze Ap-horizont was gelegen op één of twee sterk verstoorde AC-horizonten gekenmerkt door het voorkomen van baksteen-, zandsteen- en, in boring 1b, ook nog houtskoolfragmenten en humusspikkels. Deze werd geïnterpreteerd als een verstoring tot in de moederbodem. De verstoringsdiepte reikte in boring 1b, 2, 4b en 5 tot respectievelijk 180 cm, meer dan 120 cm, meer dan 120 cm en 60 cm beneden het maaiveld.

De moederbodem werd enkel gezien in boringen 1b, 3 en 5 op respectievelijk 180, 20 en 60 cm beneden het maaiveld. De sterke variatie in textuur (met lokaal klei bijmenging, vermoedelijk afkomstig van tertiaire afzettingen) en lokale aanwezigheid van plantenrestjes en grindfragmentjes wees inderdaad op een herwerkt karakter, ontstaan door hellingsprocessen.

Er werden nergens geavanceerde bodemvormingsprocessen waargenomen in de boringen.

- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

De bovengrens van de onverstoorde C-horizont of ondergrens van de Ap-horizont (bouwvoor) van boring 3 en de bovengrens van de onverstoorde C-horizont van boring 5 kan een relevant archeologisch niveau zijn. Mogelijk werd in boringen 1b, 2 en 4b de vulling aangesneden van sporen uit de nieuwste tijd, meer bepaald gelinkt aan WOI.

- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

- o Wat is de aard van deze niveaus?

Deze is natuurlijk van aard.

- o Hebben deze niveaus een duidelijke begrenzing?

De bovengrens van de C-horizont van boring 3 bevond zich op 20 cm onder het maaiveld. De bovengrens van de C-horizont van boring 5 bevond zich op 60 cm onder het maaiveld.

- o Wat is de bewaringstoestand van deze niveaus?

Het niveau was in goede bewaringstoestand.

- o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

De toekomstige werken hebben een maximale verstoringsdiepte van 80 cm. Het relevant archeologische niveau zal dus verstoord worden tijdens de toekomstige ingrepen.

2.4 Besluit

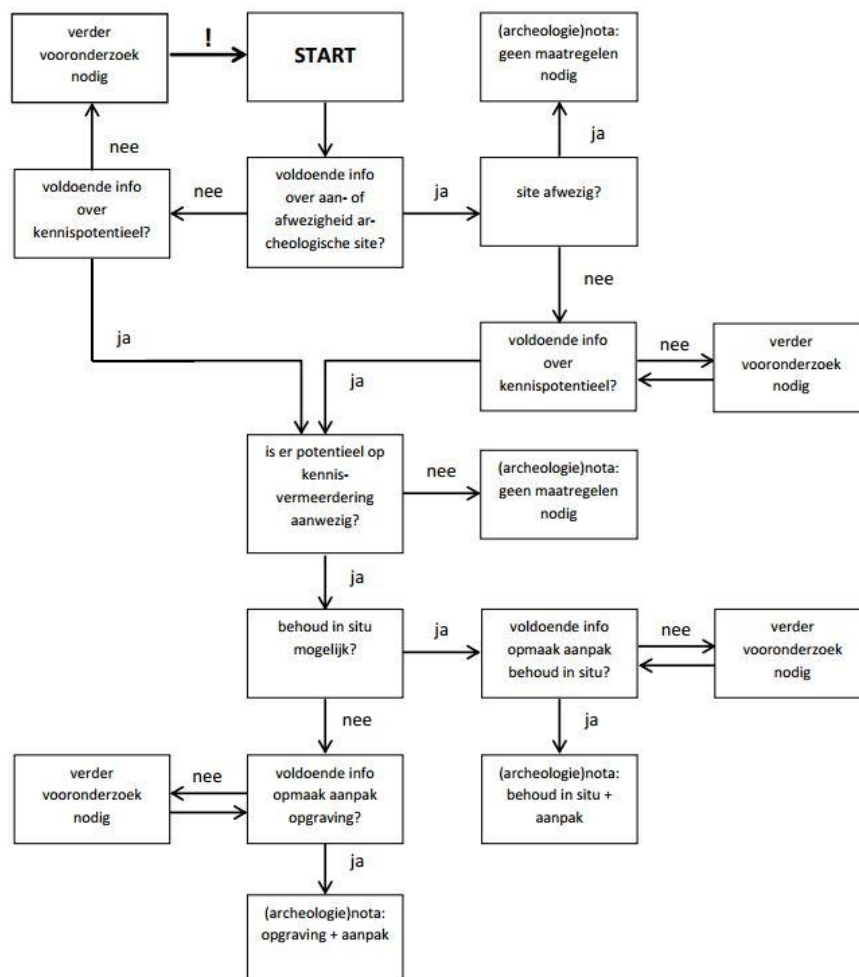
2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

In boring 3 en 5 werd een relatief intact AC-profiel beschreven. De kans op het aantreffen van archeologische sporen (in de vorm van grondsporen) of artefacten ter hoogte van deze boringen is reëel.

Gezien er een verstoring tot in moederbodem en/of zwakke tot matige ophoging ter hoogte van boring 1b, 2, en 4b aanwezig was, lijkt de kans om *in situ* archeologische sporen of artefacten aan te treffen hier in eerste instantie laag. Als deze sporen hier oorspronkelijk aanwezig waren, zijn ze mogelijk verdwenen of uit context gebracht. Het is echter niet zeker of de aangesneden laag effectief een verstoring is of alsnog kan gelinkt worden aan sporen die aanwezig zijn in het bodemarchief. Het bureauonderzoek wees namelijk uit dat binnen het plangebied sporen gelinkt aan WOI aanwezig kunnen zijn. Deze sporen zijn relatief recent van aard, waardoor deze in de ondergrond eenzelfde aftekening vertonen als meer recente verstoringen. Het landschappelijk bodemarchief was dus niet voldoende om zekerheid te verkrijgen over de aard van deze mogelijke verstoring, waardoor verder onderzoek door middel van proefsleuven noodzakelijk is.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek¹¹ (Figuur 14) is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden. Verder vooronderzoek is aangewezen.



Figuur 14: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek²

¹¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

Tabel 1: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
VERKENNEND/ WAARDEREND BOORONDERZOEK	JA	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE KANS OP STEENTIJDSTES KLEIN IS
PROEFPUTTEN- ONDERZOEK STEENTIJ	JA	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE KANS OP STEENTIJDSTES KLEIN IS
PROEFSLEUVEN/ PROEFPUTTEN ONDERZOEK	JA	JA	NEE	JA	PROEFSLEUVENONDERZOEK IS DE MEEST GESCHIKTE METHODE OM DE ONDERZOEKSVRAGEN EFFICIËNT EN VOLLEDIG TE BENADEREN. HET LBO HEEFT AANGETOOND DAT DIT ONDERZOEK NOODZAKELIJK IS.

Conclusie: Op basis van de uitgevoerde bureaustudie en landschappelijk bodemonderzoek wordt door BAAC Vlaanderen bvba een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd.

2.4.4 Afbakening onderzoeksterrein

Uit het bureauonderzoek werd duidelijk dat slechts een beperkt gedeelte van het plangebied in aanmerking kwam voor verder onderzoek. Onderstaand plan toont de afbakening van de verder te onderzoeken zone op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Deze zone, gelegen in het westen van het plangebied, omvat de sloop en de zone voor de geplande werken. Deze zone werd voldoende ruim afgebakend zodat een volledig mogelijk beeld verkregen wordt. In de groenzone wordt enkel het struikgewas verwijderd, waardoor in deze zone van het plangebied geen verder vooronderzoek nodig is.

Aangezien het landschappelijk bodemonderzoek onvoldoende informatie opleverde wat betreft de aan- of afwezigheid van archeologische sporen, werd de volledige zone die geselecteerd werd voor landschappelijk bodemonderzoek eveneens geselecteerd voor verder vooronderzoek door middel van proefsleuven.



Figuur 15: Plangebied met afbakening van de zone voor proefsleuvenonderzoek¹²

¹² VAN LAERE & DE WITTE 2020

3 Proefsleuvenonderzoek

3.1 Werkwijze en strategie

3.1.1 Onderzoeksdoelstellingen

Proefsleuvenonderzoek is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder de vorm van grondsporen op rurale terreinen met een grote oppervlakte. Belangrijk hierbij is dat het sleuvenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een archeologienota.

Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het sleuvenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de archeologienota een advies voor een vervolgetraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein.

Tijdens dergelijk onderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het plangebied onderzocht wordt. Archeologische sporen worden tijdens een sleuvenonderzoek immers niet volledig onderzocht. Om de kans op de beschadiging van het archeologisch ensemble te beperken, wordt een dekkingsgraad van 10%-15% vooropgesteld. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Deze onderzoeksoopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande vooronderzoek niet werd gehaald.

3.1.2 Onderzoeksvragen

Bij het proefsleuvenonderzoek moeten volgens het PvM van de archeologienota (ID15996)¹³ minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

¹³ VAN LAERE & DE WITTE 2020

Verder archeologisch onderzoek

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

3.1.3 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.¹⁴

Specifieke methodologie

De specifieke methodologie werd gerapporteerd in het Programma van Maatregelen van de archeologienota “Archeologienota Ieper – Jan Ypermanstraat 26” (ID15996)¹⁵. Deze omvatte volgende elementen:

- De methode van parallelle proefsleuven wordt gebruikt. Over het terrein worden systematisch parallelle proefsleuven van ca. 1,80 - 2 m breed aangelegd met een tussenafstand van maximaal 15 meter. Rekening houdend met de zone voor de geplande werken en de technische omstandigheden van het onderzoeksterrein worden de proefsleuven ingepland. Er werd eveneens rekening gehouden met de topografie van het terrein. De precieze locatie van bijkomende kijkvensters bij deze proefsleuven is vrij te bepalen op basis van het aangetroffen sporenbestand.
- CTE begeleiding is noodzakelijk bij de uitvoer.
- Er wordt 142 lopende meter proefsleuven ingepland, goed voor 257 m² onderzochte oppervlakte. Het totale terrein is 1.755 m² groot. Op deze manier wordt met de proefsleuven 14.5 % van het terrein onderzocht.
- Alle vondsten die tijdens de aanleg van de proefsleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek

¹⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

¹⁵ VAN LAERE & DE WITTE 2020

gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

- Er worden in regel geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Enkel gevoelige en relevante archeologische sporen of bodemeenheden worden indien gewest bemonsterd. Deze bemonstering kadert echter niet binnen het beantwoorden van de onderzoeksvraagstelling zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen. Dergelijke staalname en mogelijke verdere analyse van deze stalen dient dan ook bijkomend gemotiveerd te worden en gekaderd te worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.
- Tijdens het proefsleuvenonderzoek worden profielen geregistreerd, teneinde een zo representatief mogelijk beeld te bekomen van de bodemkundige en quartairgeologische opbouw van het plangebied. Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden worden deze profielen gelijkmatig over de hele site verspreid. Indien de veldwerkleider het noodzakelijk acht, of wanneer een afwijkende bodemopbouw wordt waargenomen wordt een representatieve selectie als referentieprofiel beschreven. Deze worden per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de profielen gebeurde conform de FAO guidelines for soil description en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems worden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.



Figuur 16: Inplanting voorgeschreven proefsleuven op orthofoto¹⁶

¹⁶ VAN LAERE & DE WITTE 2020

3.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op 15/10/2021 onder leiding van erkende archeoloog Ron Bakx. Hij werd hierbij bijgestaan door archeoloog Kirsten Note. Ze werden bijgestaan door een OCE-specialist om de ondergrond te scannen op actieve munitie.

Er werden 5 proefsleuven aangelegd en 3 kijkvensters voor een totale oppervlakte van 307 m². Het totale plangebied voor proefsleuvenonderzoek omvat 1756 m², waardoor 17 % onderzocht werd.

De proefsleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 2,00 m. Van alle proefsleuven werden overzichtsfoto's gemaakt. De proefsleuven en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. 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.



Figuur 17: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek



Figuur 18: Foto's methodiek

3.1.5 Afwijkingen

Afwijkingen t.a.v. de CGP

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

Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie

Niet van toepassing.

3.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

3.2 Assessment

3.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

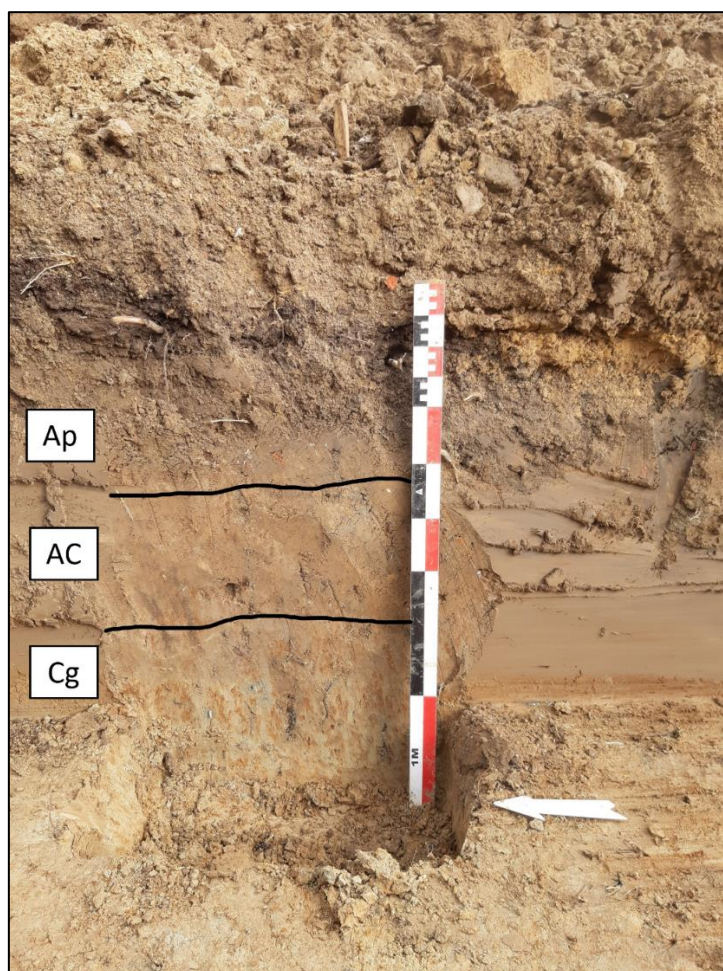
De landschappelijke en aardkundige situering van het plangebied wordt besproken in *Hoofdstuk 2.2.1: Landschappelijk kader* van de Archeologienota *Ieper: Jan Ypermanstraat 26 (ID16996)*.¹⁷

3.2.2 Interpretatie profielen

Tanja Boudry

De bodemopbouw, zoals geregistreerd in profiel 5.1 (Figuur 19), kan gelinkt worden aan de bodemopbouw die tijdens het landschappelijke bodemonderzoek werd geobserveerd in boring 5 (Zie 1.2.2., Figuur 13).

De waargenomen bodemopbouw wordt gekenmerkt door AC-profiel, bestaande uit een bouwvoor (Ap-horizont, ca. 25 cm dik) op een antropogeen verstoorde menglaag (AC-horizont, ca. 30 cm dik) met hieronder onverstoorte moederbodem met gleyverschijnselen (Cg-horizont, vanaf ca. 65 cm). Deze moederbodem bestaat uit herwerkte sedimenten, diachroon afgezet door hellingsprocessen.

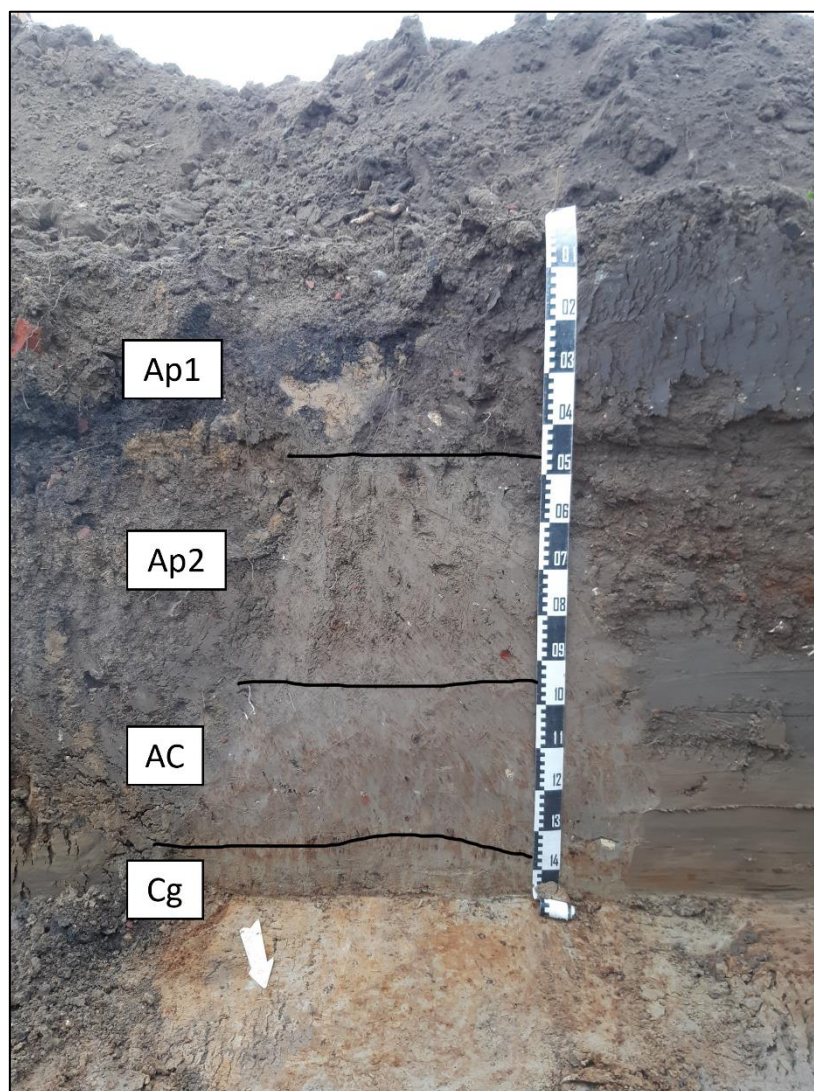


Figuur 19: Profiel 5.1

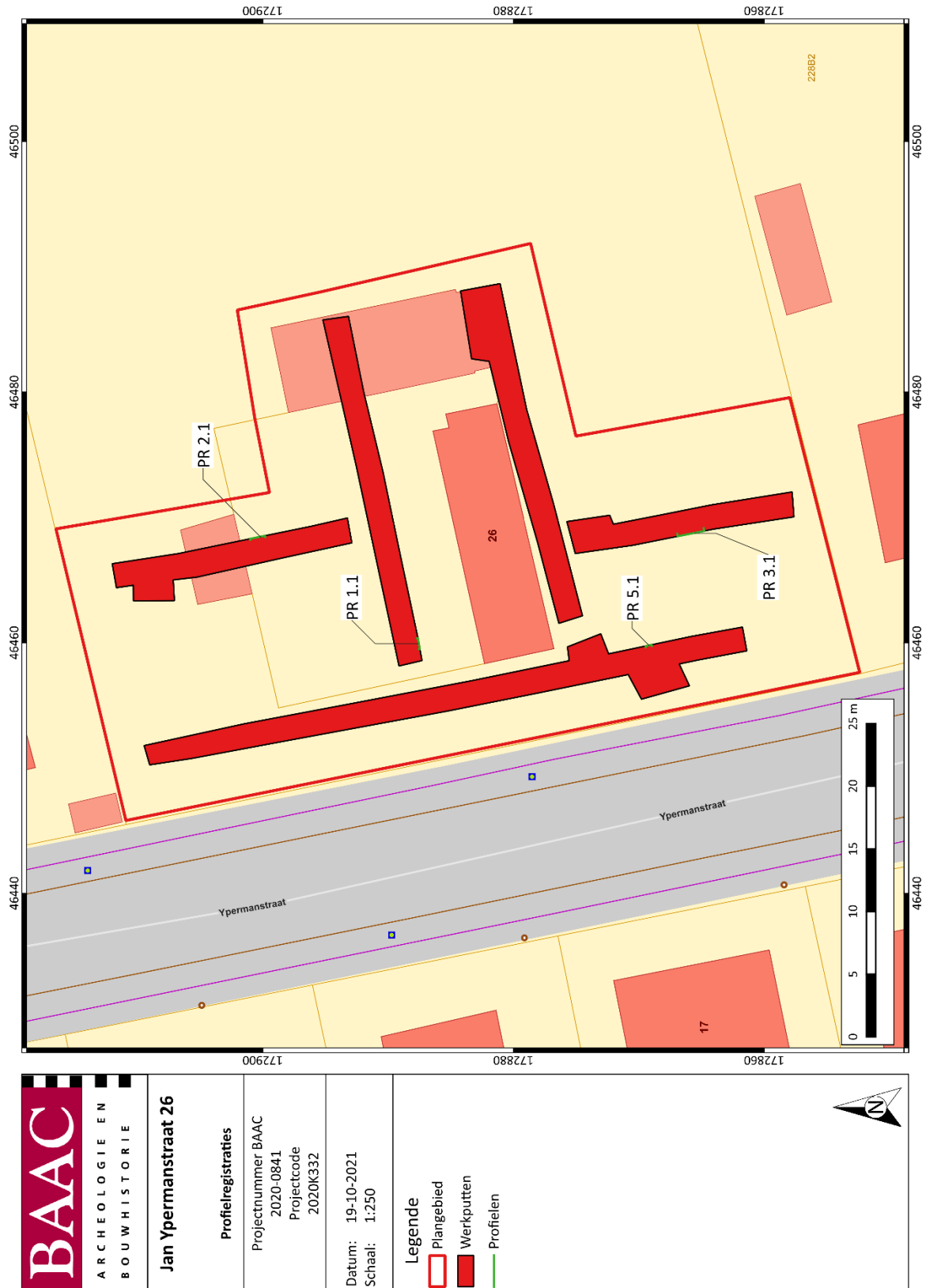
¹⁷ VAN LAERE & DE WITTE 2020

De bodemopbouw, zoals geregistreerd in profiel 1.1 (Figuur 20), kan gelinkt worden aan de bodemopbouw die tijdens het landschappelijke bodemonderzoek werd geobserveerd in boring 2 (Zie 1.2.2., Figuur 9).

De waargenomen bodemopbouw wordt hier gekenmerkt door een zeer dikke Ap-horizont (ca. 95 cm) met een twee fasige opbouw. De tweede fase van deze Ap-horizont (Ap2) is vermoedelijk vergraven. Hieronder werd een verstoorde AC-horizont waargenomen van ca. 35 cm dik. Ten slotte werd hieronder onverstoorte moederbodem waargenomen vanaf ca 130 cm diepte. De horizonten zoals waargenomen in dit profiel zijn overal gereduceerd.



Figuur 20: Profiel 1.1



Plan 3: Overzichtskarta van de profielregistraties¹⁸ (digitaal; 1:1; 19.10.2020)

¹⁸ AGIV 2021b

3.2.3 Sporen en structuren

Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak

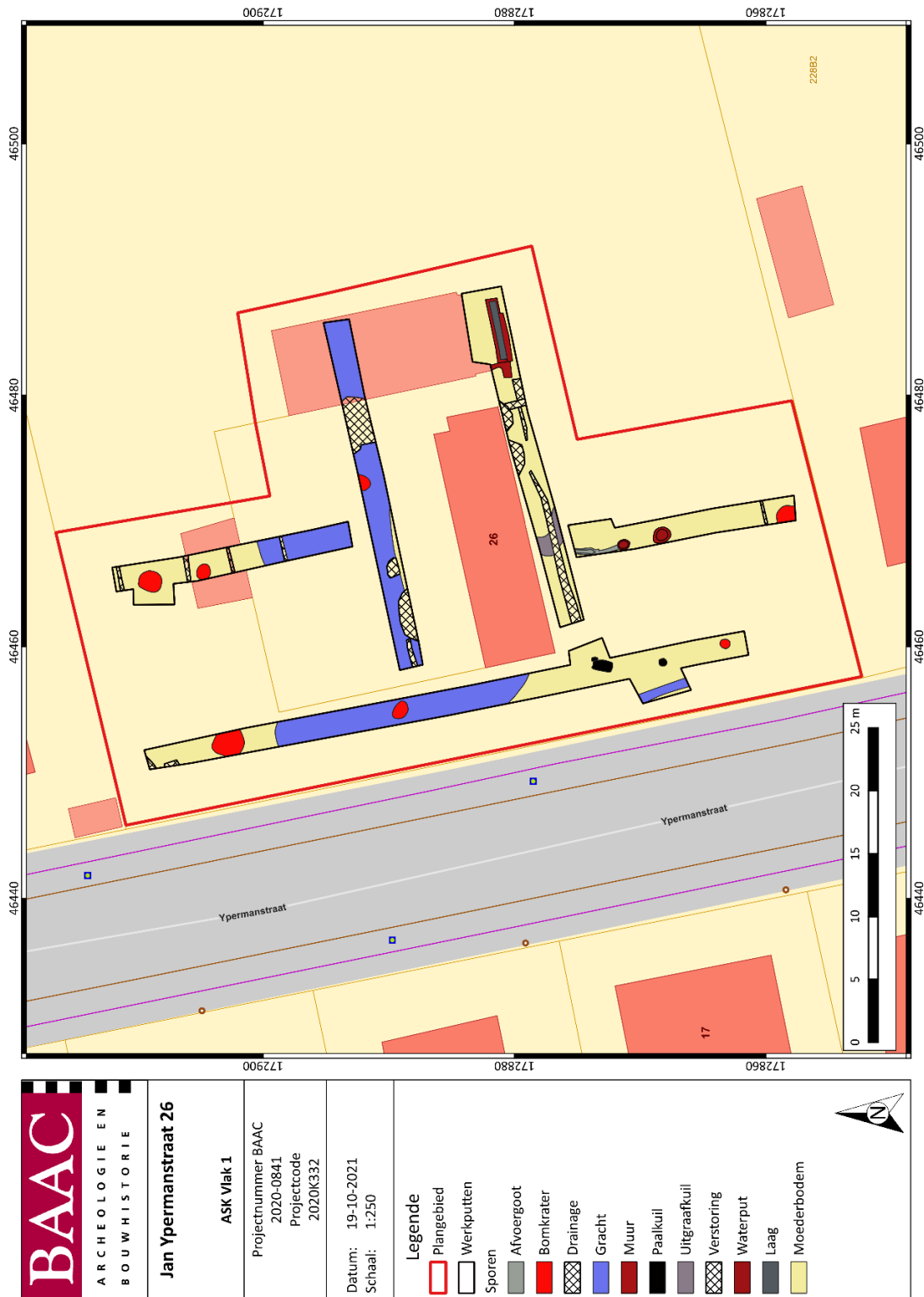
Er werden geen sporen, structuren of archeologische ensembles aangetroffen aan het oppervlak van het onderzoeksterrein.

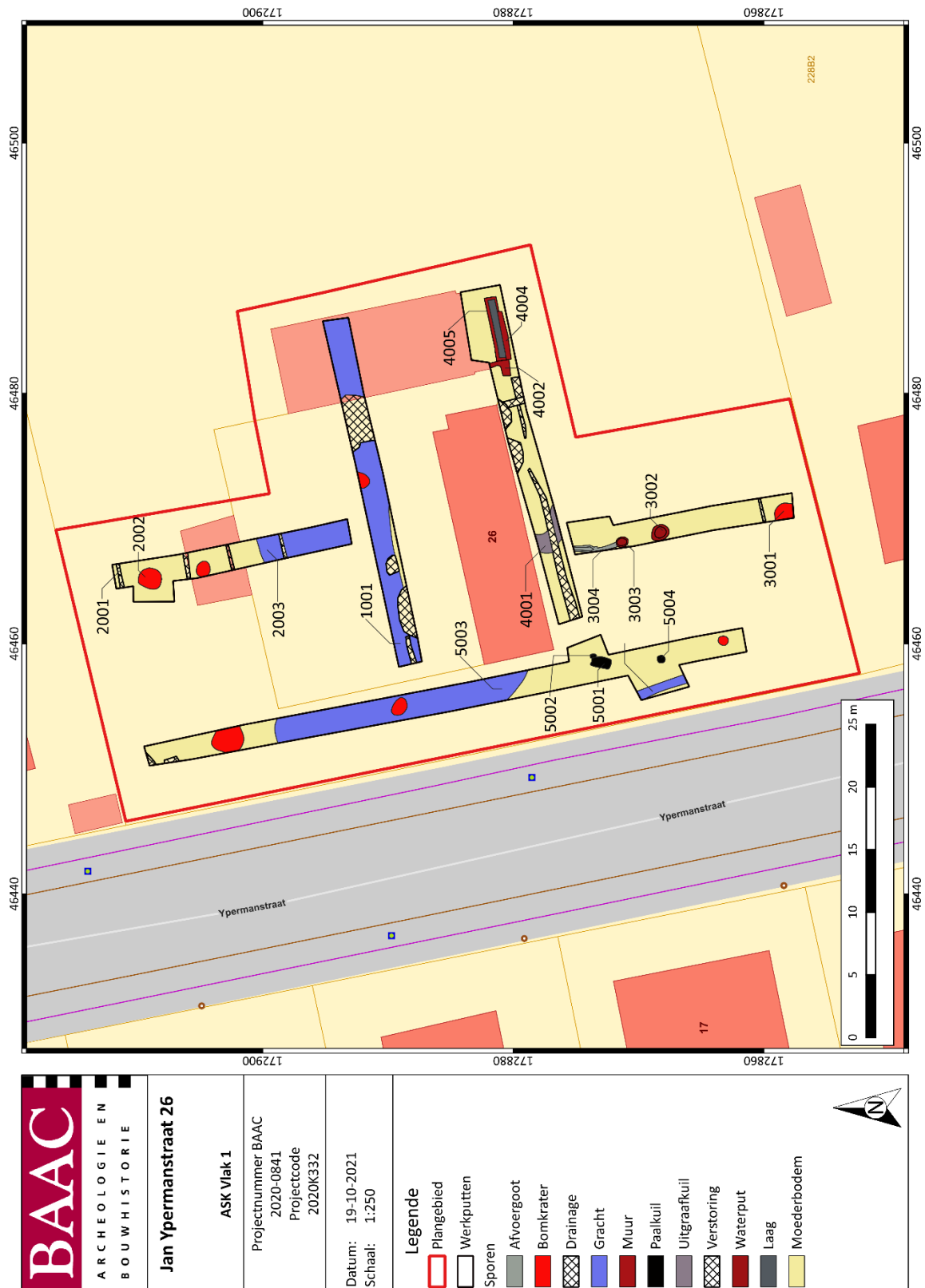
Stratigrafie van de site

Het bodemarchief omvatte één archeologisch relevant niveau, onmiddellijk onder de bouwvoor. Dit niveau bevond zich tussen + 19,64 m TAW en + 20,93 m TAW (ca 0,5 – 1,5 m –mv).

Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

Weergave onderzoek: kaarten¹⁹**Plan 4: Algemeen sporenplan van het onderzoek²⁰ (digitaal; 1:1; 19.10.2020)**¹⁹ Plannen op meer gedetailleerde schaal opgenomen in de bijlagen.²⁰ AGIV 2021b



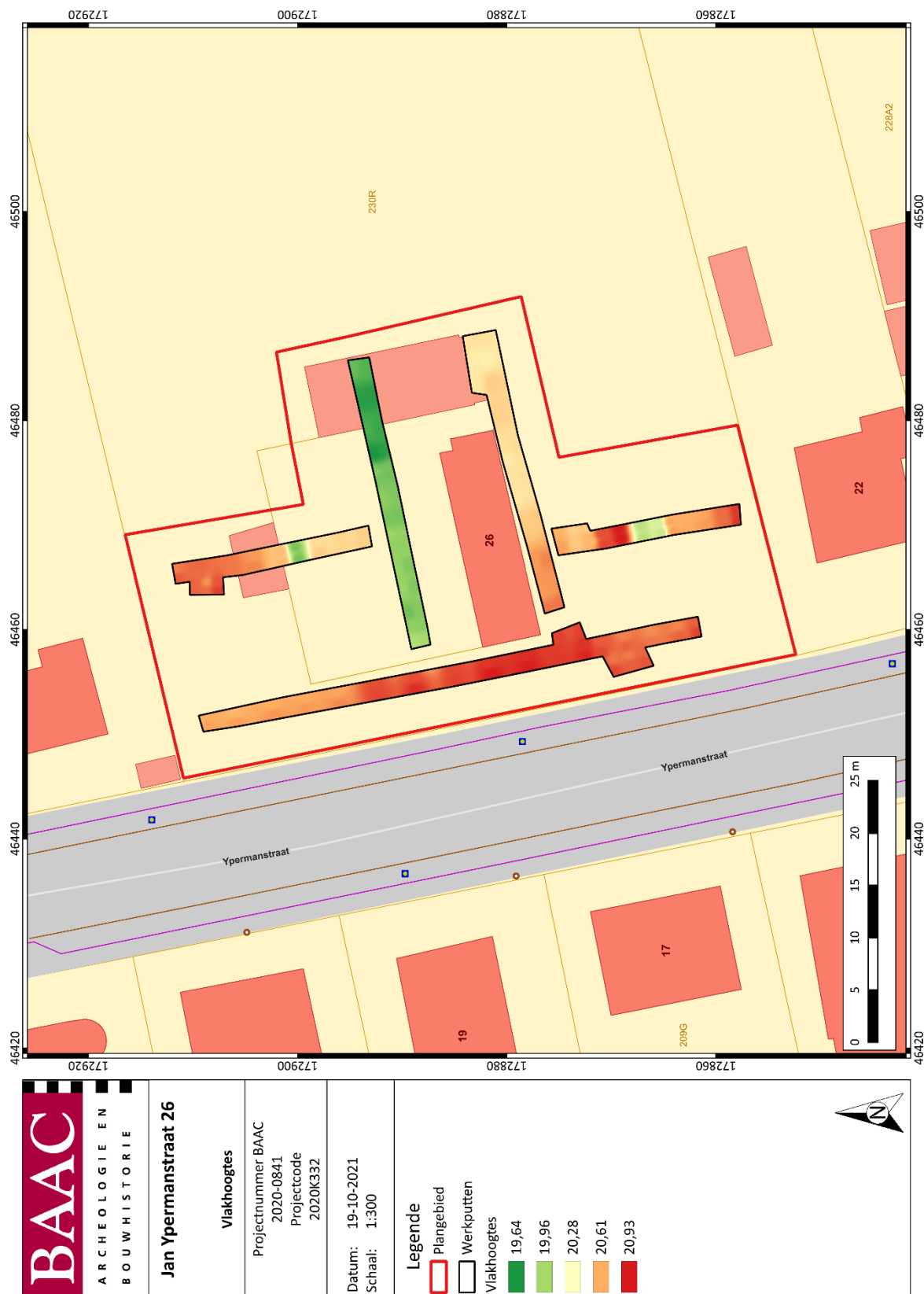
Plan 5: Algemeen sporenplan van het onderzoek met labels²¹ (digitaal; 1:1; 19.10.2020)

²¹ AGIV 2021b



Plan 6: Weergave van de maaiveldhoogtes²² (digitaal; 1:1; 19.10.2020)

²² AGIV 2021b

Plan 7: Weergave van de vlakhoogtes²³ (digitaal; 1:1; 19.10.2020)²³ AGIV 2021b

Beschrijving sporenbestand

- Romeins

In werkput 5 werd spoor **5001** aangetroffen (Figuur 21), gecoupeerd (Figuur 22) en vervolgens geïnterpreteerd als een **Romeinse paalkuil** op basis van vorm en afmetingen. Er werden geen vondsten ingezameld bij het couperen. Op slechts 3 meter ten zuiden van de paalkuil werd echter een klein fragment Romeins aardewerk aangetroffen, dat werd geregistreerd als puntvondst. Er werd een kijkvenster aangelegd in werkput 5 om eventueel andere paalkuilen als onderdeel van een plattegrond te registreren, maar het kijkvenster bevatte geen tweede paalkuil. Aangezien het voorsnog niet duidelijk is tot welke typologie van gebouwplattegronden (Figuur 23) deze paalkuil mogelijk behoort, is het bijgevolg ook zeer moeilijk om te bepalen waar de andere paalkuilen zich kunnen bevinden.

Romeinse gebouwen zijn in de regio eerder schaars, waardoor het aantreffen van dit spoor een groot kennispotentieel heeft. Zoals opgenomen in archeologienota met ID 15996²⁴ werden *off-site* Romeinse sporen aangetroffen met wat materiaal ter hoogte van de Zonnebeekseweg, wat vrij dicht bij het plangebied is. Het betreft hier echter geen gebouwplattegrond. Bij opgravingen aan de Kleine Poezelstraat²⁵ te Ieper werden echter wel plattegronden aangetroffen (Figuur 24). Verder werden ook Romeinse gebouwplattegronden aangetroffen bij de opgravingen in Poperinge, Sappenleen²⁶ (Figuur 25).



Figuur 21: Vlakopname van spoor 5001

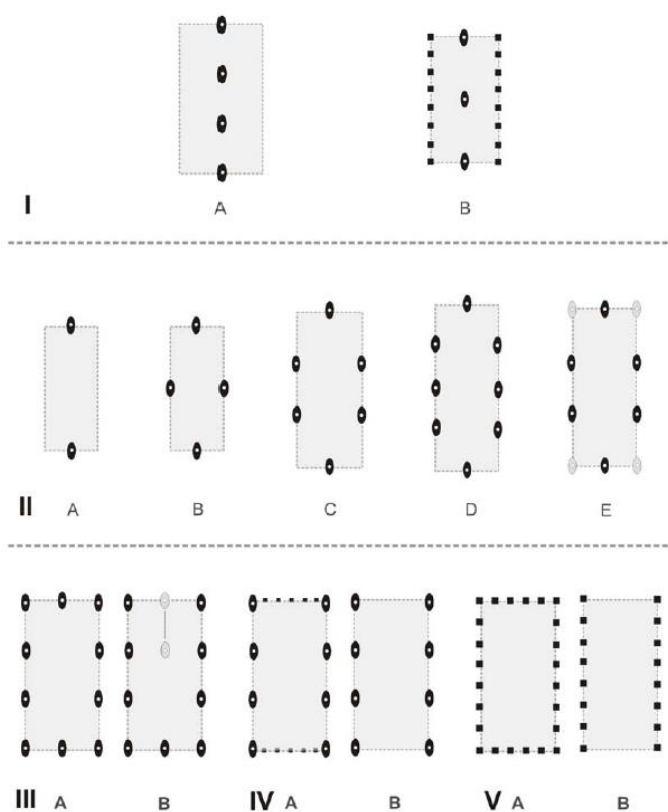
²⁴ VAN LAERE & DE WITTE 2020

²⁵ VERDEGEM & VAN GOIDSENHOVEN 2016

²⁶ BEKE et al. 2014

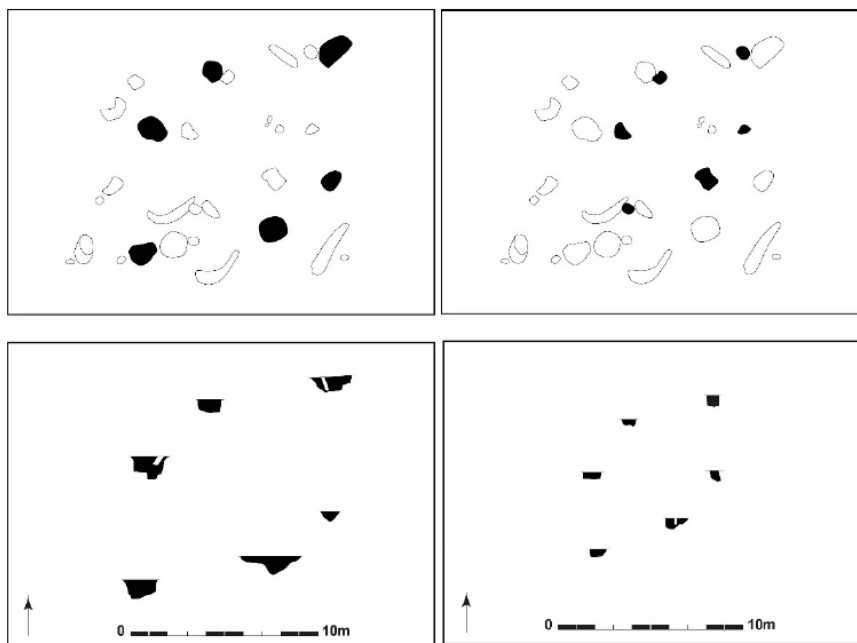


Figuur 22: Coupe op spoor 5001

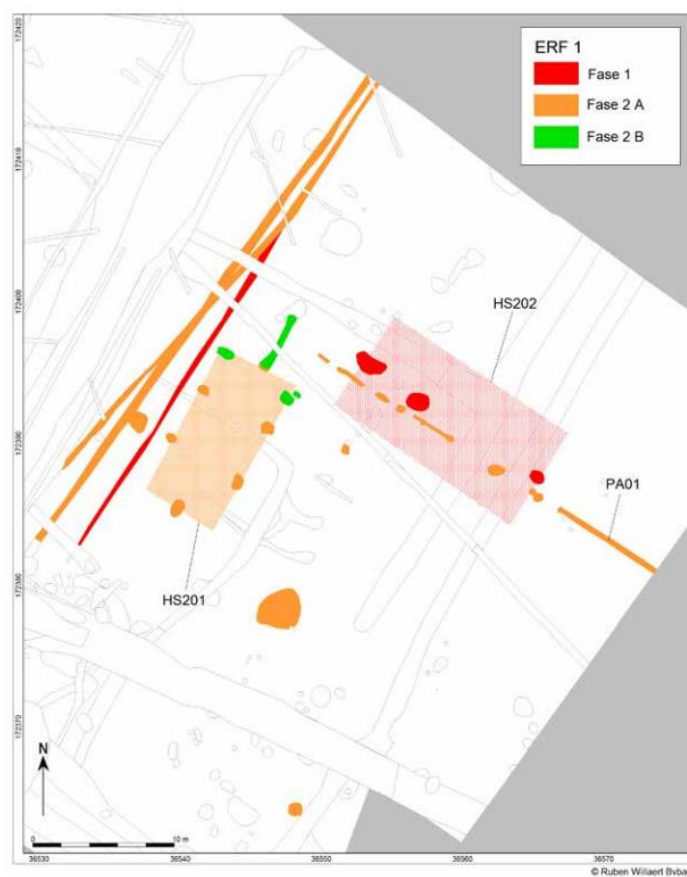


Figuur 23: Typologisch overzicht van de vijf voornaamste huistypes I-V²⁷

²⁷ DE CLERCQ 2009



Figuur 24: Gebouwplattegronden zoals aangetroffen bij Ieper Kleine Poezelstraat²⁸



Figuur 25: Gebouwplattegronden zoals aangetroffen bij Poperinge Sappenleen²⁹

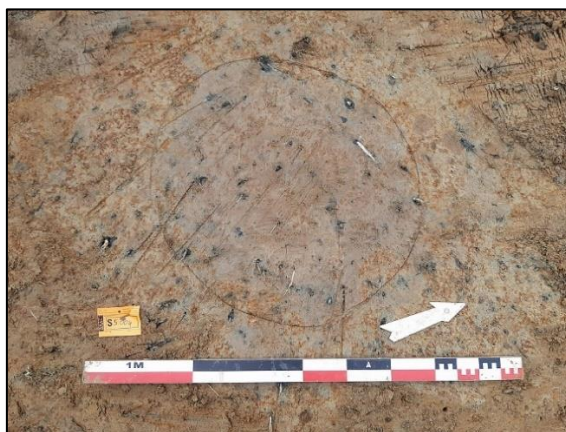
²⁸ VERDEGEM & VAN GOIDSENHOVEN 2016

²⁹ BEKE et al. 2014

- Middeleeuwen

Er werd 1 vermoedelijk middeleeuwse paalkuil (spoor **5004**) aangetroffen (Figuur 26), die echter moeilijk leesbaar was door verstikkingsverschijnselen in de grond.

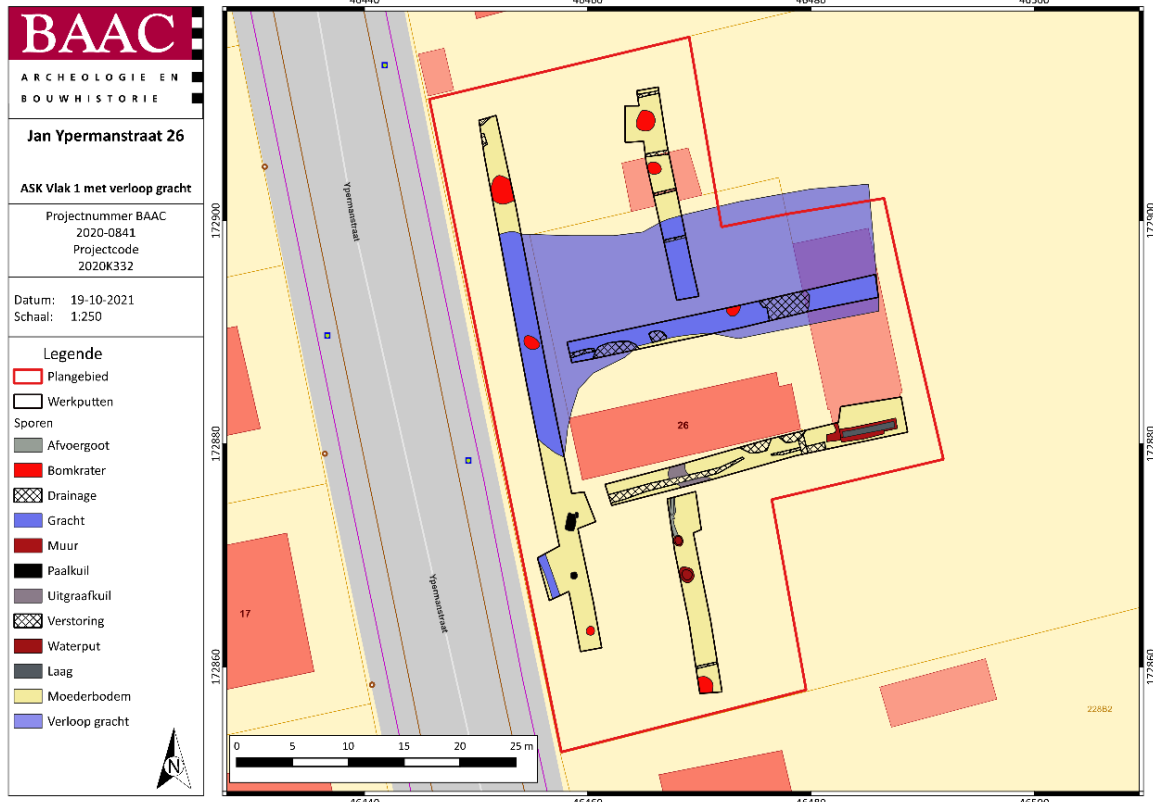
Naast de ene vermoedelijke paalkuil werden segmenten van een zeer brede gracht aangetroffen (Figuur 27), die vermoedelijk ook laatmiddeleeuws te dateren is. De gracht werd in verschillende werkputten aangetroffen en werd respectievelijk geregistreerd als sporen **1001**, **2003**, en **5003**. Op basis van het aangetroffen materiaal (zie verder) kan gesteld worden dat de gracht mogelijk een laatmiddeleeuwse oorsprong heeft en pas in de 18^e eeuw werd opgevuld. De gracht kan mogelijk in verband gebracht worden met het beleg van Ieper in 1383, 1684 of 1794, is mogelijk een aftakking van de Uterste Veste of kan zelfs behoren tot een site met walgracht. Verder onderzoek zal dit uitwijzen.



Figuur 26: Vlakopname van spoor 5004



Figuur 27: Vlakfoto met zicht op de gracht (5003)



Plan 8: Allesporenkaart met suggestie voor het verloop van de gracht³⁰ (digitaal; 1:1; 19.10.2020)

- Nieuwe Tijd

Er werden enkele muurtjes (Figuur 29) en waterputten (Figuur 28) aangetroffen in respectievelijk werkputten 4 en 3, en ook een recente paalkuil in werkput 5, die allen wellicht tot de 20^e eeuw kunnen gedateerd worden en vermoedelijk te maken hebben met de bebouwing die voorafgaand aan het vooronderzoek werd gesloopt.



Figuur 28: Vlakopnames van waterputten 3003 (links) en 3002 (rechts)

³⁰ AGIV 2021b



Figuur 29: Vlakopname van sporen 4002, 4003, 4004 en 4005

- **WO I**

Enkele sporen die werden aangetroffen konden in direct verband worden gesteld met de geschiedenis van het plangebied tijdens de Eerste Wereldoorlog. Er werden enerzijds bomkraters aangetroffen, waarvan twee een duidelijk secundair gebruik als afvalputten hadden. Spoor **2002** bevatte een groot aantal Britse sodaflesjes, terwijl spoor **3001** materiaal bevatte dat in verband kan gebracht worden met afval van de geschutsopstellingen, waaronder enkele slaghoedbeschermers.

Ten tweede werd een spoor aangetroffen (**4001**) dat op basis van vorm vermoedelijk een uitgraafkuil was om een aarden wal op te werpen rond een geschutsopstelling. Verder onderzoek zal echter moeten uitwijzen of deze hypothese kan gestaafd worden.



Figuur 30: Vlakopname van spoor 2002 met duidelijk secundair gebruik als afvalput



Figuur 31: Vlakopname van spoor 4001

3.2.4 Vondsten

Ron Bakx

Administratieve gegevens

Spoornummers: 1001, 2002, 2003, 3001, 5003, 5004

Materiaalcategorieën: Aardewerk, glas, metaal, bouwkeramiek, dierlijk bot

Contextbeschrijving: Aangetroffen bij de aanleg van het vlak van de proefsleuven en metaaldetectie.

Terreinmethodiek

De vondsten zijn ingezameld als puntvondst, als de vondst werd aangetroffen in een bodemkundig niveau of niet aan een bepaald spoor kon worden toegewezen. De exacte locatie werd digitaal ingemeten. Er zijn tijdens de aanleg van de proefsleuven twee puntvondsten gedaan. De vondsten uit sporen zijn als gewone vondst (n=12) ingezameld.

Omgevingsfactoren

Gezien de vondsten zijn verzameld tijdens een vooronderzoek in de vorm van proefsleuven is nog geen gedetailleerde data beschikbaar over de aard van de site waaruit de vondsten zijn verzameld, waardoor onderlinge relatie, relatieve chronologie, ontstaansgeschiedenis, antropogene en natuurlijke post-depositionele processen nog grotendeels onduidelijk zijn.

Methode en technieken assessment

Er zijn in totaal 14 vondstnummers uitgedeeld (Tabel 2). Per vondstnummer zijn alle vondsten bekeken en ingevoerd in de vondstdeterminatietabel (zie bijlage). 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. Alle vondsten zijn beschreven door Ron Bakx.

Tabel 2: Vondsten

VONDSTCATEGORIE	AANTAL VONDSTNUMMERS
Aardewerk	6
Metaal	4
Glas	2
Dierlijk bot	1
Bouwkeramiek	1
TOTAAL	14

Aardewerk

- Inventaris

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in totaal elf aardewerkscherven aangetroffen (Vnrs. 2, 7, 9, 10, 12 en 13, Tabel 3).

Tabel 3: Inventaris van het aardewerk aangetroffen tijdens het vooronderzoek. AW: aardewerk; ROM: Romeinse perioden, VOL ME: volle middeleeuwen, LME: late middeleeuwen, NT: nieuwe tijd.

Vnr.	Werkput	Spoor/ Bodemkundig niveau	Vondstcategorie	Dominante deelcategorie	Bewaring	Fragmentatie	Telling	Chronologie	Bijzondere kenmerken
2	1	1001	AW	GED	goed	groot	4	LME-NT	2 x roodbakkend, 1 x gedraaid grijs, 1 x steengoed
7	2	2003	AW	GED	goed	groot	3	LME	2 x gedraaid grijs, 1 x roodbakkend
9	3	Cg-hor.	AW	GED	goed	groot	1	VOL ME- LME	gedraaid grijs
10	5	Cg-hor.	AW	HGV	goed	groot	1	ROM	Minerale verschraling
12	5	5003	AW	GED	goed	groot	1	NT	Steengoed
13	5	5004	AW	GED	goed	groot	1	VOLME- LME	Randscherf gedraaid grijs

Interpretatie

De vondstcollectie vertegenwoordigt zowel qua materiaalcategorieën als qua datering een vrij heterogeen ensemble. Er komt aardewerk voor dat in de Romeinse periode, de middeleeuwen en nieuwe tijd gedateerd kan worden.

Het oudste aardewerk betreft slechts een klein fragmentje handgevormd aardewerk met een minerale verschraling dat in de Romeinse periode te plaatsen valt (Vnr. 10). Deze scherf is slechts enkele meters van S5.001 aangetroffen.



Figuur 32: Fragment van Romeins aardewerk (Vnr. 10).

Het merendeel van het aardewerk is afkomstig uit de gracht (S1001, 2003 en 5003). Het gaat hier om gedraaid grijs, roodbakend aardewerk en steengoed (Figuur 33). Het aangetroffen steengoed dateert later dan het grijs en rood aardewerk. Het gaat onder andere om een bodemfragment van een kan uit Westerwald met zoutglazuur en een kobaltblauwe versiering te dateren in de 18^e eeuw (Vnr. 2). In de diepere niveaus van de gracht werd geen steengoed aangetroffen (Vnr. 7). Mogelijk heeft de gracht een laatmiddeleeuwse oorsprong en is deze pas in de 18^e eeuw opgevuld.

Verder zijn nog enkele scherven aangetroffen die eerder in de volle middeleeuwen te plaatsen zijn (Vnrs. 9 en 13).



Figuur 33: Aardewerk afkomstig uit de gracht. Van links naar rechts: Vnrs. 7, 2 en 12.

- **Conservatie en behandeling**

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig.

- **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 laag ingeschat.

Metaal

- Inventaris

Er zijn vier vondstnummers uitgegeven voor metalen vondsten (Tabel 4).

Tabel 4: Inventaris van het metaal aangetroffen tijdens het vooronderzoek. MCu: koper, MFe: ijzer

Vnr.	Werkput	Spoor/ Bodemkundig niveau	Vondstcategorie	Dominante deeltcategorie	Bewaring	Fragmentatie	Telling	Chronologie	Bijzondere kenmerken
1	1	verstoring	MET	MCu	goed	klein	1	WOI	Huls van 18-ponder obus
3	1	1001	MET	MCu	goed	groot	1	Indet.	Klinknagel?
8	3	3001	MET	MCu	goed	klein	10	WOI	Restanten vervoer 18-ponders
11	5		MET	MFe	slecht	klein	1	NT	Hendel van schuifslot

Interpretatie

De metaalvondsten zijn vrijwel allemaal te relateren aan de Eerste Wereldoorlog. Het merendeel van de vondsten is te relateren aan een Britse artillerieopstelling. Op de Duitse loopgravenkaart van 7 oktober 1917 en op de luchtfoto's zijn ter hoogte van het onderzoeksgebied Britse geschutopstellingen te zien. Deze waren waarschijnlijk actief tijdens de derde slag om Ieper. Op basis van het vondstmateriaal kan gesteld worden dat het om 18-ponders gaat (Ordnance QF 18 pdr). Tegen 1914 was de 18-ponder het standaard veldkanon van het Britse leger en de Gemenebestlanden. De munitie die gebruikt werd, bestond hoofdzakelijk uit schrapnelgranaten. De vuursnelheid betrof 4 schoten per minuut. In de loop van de Eerste Wereldoorlog werden de 18-ponders aangepast. De 18 pdr Gun MK IV had een nieuw hydropneumatisch terugstootsysteem. Bij een goedgetraind team kon men 30 granaten per minuut afvuren.³¹

Een aangetroffen koperen huls heeft als opdruk de volgende codes: 18 PR II C, LO-15 VSM, 1916, (181?). Het gaat dus om een huls voor een 18-ponder, geproduceerd in 1916. In bomkrater S3001 zijn verschillende metalen objecten aangetroffen, die te relateren zijn aan het vervoer van de 18-ponder granaten (Figuur 34). Het gaat om twee ijzeren houders, twee koperen transportdoppen en zes kruisvormige slaghoedbeschermers. Een aantal van deze laatste beschermers hebben een markering aangebracht met rode verf (Figuur 35). Mogelijk werd hier de granaatsoort mee aangeduid.

Tijdens de OCE-begeleiding zijn ook enkele van deze onafgeschoten 18-pondergranaten aangetroffen. Van een aantal onafgeschoten granaten waren de ontstekers verwijderd, vermoedelijk na de oorlog.

³¹ VANACKER 2013: 239; Escertio/fandom.com.



Figuur 34: Een granaathouder, een slaghoedbeschermer en een koperen transportdop (Vnr. 8) met huls (Vnr. 1).



Figuur 35: Slaghoedbeschermers voor 18-ponders.

Conservatie en behandeling

De ingezamelde vondsten worden niet voorgesteld voor conservatie.

Potentieel op kenniswinst

Op een aantal slaghoedbeschermers zijn codes aanwezig. Mogelijk verschaffen deze codes extra informatie.

Glas

Inventaris

Er zijn twee vondstnummers uitgegeven voor de vondstcategorie glas (Tabel 5).

Tabel 5: Inventaris van het glas aangetroffen tijdens het vooronderzoek.

Vnr.	Werkput	Spoor/ Bodemkundig niveau	Vondstcategorie	Dominante deelcategorie	Bewaring	Fragmentatie	Telling	Chronologie	Bijzondere kenmerken
4	1	1001	GLAS		goed	groot	1	NT	Randscherf
5	2	2002	GLAS		goed	klein	10	WO I	

Interpretatie

In bomkrater S2002 werden tien complete gelijkvormige groene flessen met een traanvorm aangetroffen (Figuur 36). Er komen verschillende bodemstempels voor (Figuur 37). Op één is *Source Perrier* te lezen, waardoor duidelijk wordt wat er in de flessen heeft gezeten. *Source Perrier* produceert sinds 1898 mineraalwater. In dat jaar werd de bron van Perrier gekocht door een Engelsman.

Acht flessen hebben een bodemstempel bestaande uit een fles met daarnaast een letter. Vijf keer komt een Q voor en twee keer een L. Bij één fles gaat het om een ondiep stempel, waardoor de letter niet aanwezig is. L staat mogelijk voor *lemon* of *lime*. Q staat mogelijk voor *quinine*. Verder heeft één fles als bodemstempel een ster.



Figuur 36: Flessen uit bomkrater S2002.



Figuur 37: De verschillende bodemstempels.

- **Conservatie en behandeling**

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig.

- **Potentieel op kenniswinst**

Door het assessment hebben de vondsten het potentieel op kenniswinst reeds bereikt.

3.2.5 Stalen

Er werden geen grondstalen genomen voor verdere analyse ten behoeve van absolute dateringen (¹⁴C, OSL), micromorfologisch onderzoek, textuuranalyse of palynologisch onderzoek. Het aanwenden van deze technieken valt niet binnen de doelstelling van dit vooronderzoek.

3.2.6 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 worden gedeponneerd en er nog geen deselectie kan gebeuren. Aangezien er een opgraving zal geadviseerd worden, is er mogelijk nog kenniswinst te halen uit de reeds ingezamelde vondsten en dienen ze bij de resultaten van de opgravingen opnieuw bekeken te worden.

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 van deze nota.

3.3 Synthese onderzoeksresultaten

3.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

De resultaten van het vooronderzoek door middel van proefsleuven tonen een occupatie van het plangebied in een ruim historisch kader. Ten eerste werd een paalkuil van een vermoedelijk Romeinse plattegrond aangetroffen, met bovendien op enkele meters ervan een fragment Romeins aardewerk. Er werd een zeer brede gracht aangetroffen, vermoedelijk in gebruik vanaf de late middeleeuwen en gedempt in de 18^e eeuw. Deze gracht kan eventueel in verband gebracht worden met het beleg van Ieper in 1383, 1684 of 1794, is mogelijk een aftakking van de Uterste Veste of kan zelfs behoren tot een site met walgracht. Verder werden ook restanten van muren, waterputten en een afvoergoot gevonden die wellicht in verband kunnen gebracht worden met de gesloopte bebouwing. Ten slotte werden ook sporen gevonden die in direct verband kunnen gebracht worden met het gebruik van het plangebied tijdens de Eerste Wereldoorlog, met name enkele bomkraters met een secundair gebruik als afvalput en een vermoedelijke uitgraafkuil die in verband kan gebracht worden met geschutopstellingen. Er werden in de bomkraters ook reeds aan het oppervlak restanten gevonden van deze geschutopstellingen.

3.3.2 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

De verwachtingen zoals beschreven in de archeologienota met ID16996³² werden grotendeels ingelost. Er werden sporen uit de Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd en Eerste Wereldoorlog aangetroffen. Bovendien werden voorafgaand aan de proefsleuven 5 boringen uitgevoerd. De geregistreerde profielen tijdens het proefsleuvenonderzoek konden de vaststellingen zoals gedaan tijdens het landschappelijk bodemonderzoek eveneens staven.

3.3.3 Verwachting archeologisch erfgoed

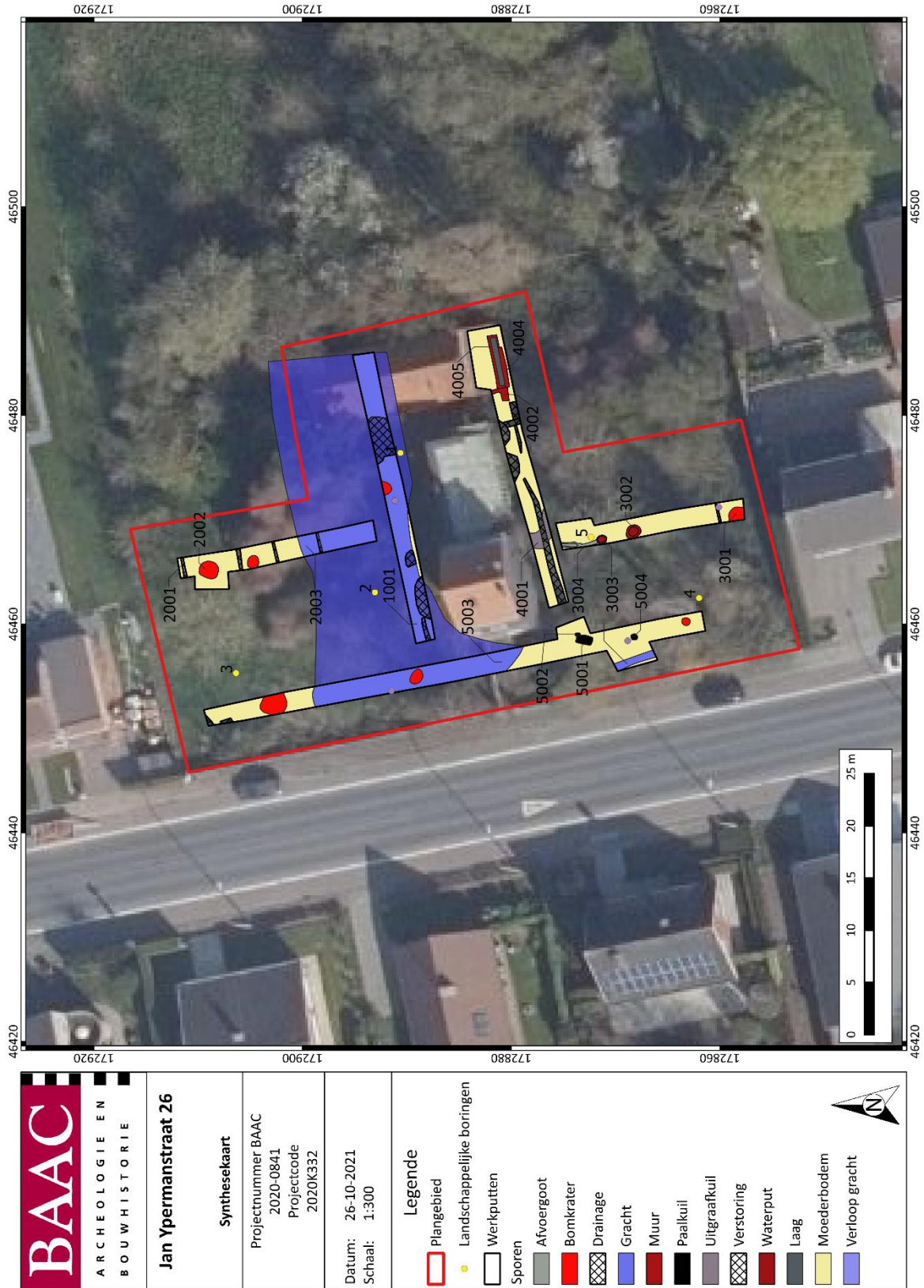
De concrete verwachting voor archeologisch erfgoed binnen het plangebied is zeer uiteenlopend. Enerzijds worden Romeinse bewoningssporen verwacht, waaronder een gebouwplattegrond en eventueel andere bijhorende structuren zoals een waterput. Het verloop van de brede gracht zal ook kunnen gereconstrueerd worden, waardoor mogelijk het gebruik ervan zal kunnen achterhaald worden. De gracht wordt niet weergegeven op historische kaarten. Enerzijds kan dit gaan om een militair verdedigingswerk, een uitloper van de Uterste Veste, of een gracht behorende tot een site met walgracht. Daarnaast worden ook sporen uit de Eerste Wereldoorlog verwacht, waaronder bomkraters met een secundair gebruik als afvalput met mogelijk zeer waardevolle vulling, die meer informatie kunnen verschaffen over het concreet gebruik van het terrein. Mogelijk kan ook de opbouw van enkele geschutopstellingen gereconstrueerd worden.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden enkele verstoringen aangetroffen, en werkput 1 diende op circa 1,5 m diepte aangelegd te worden. Desondanks was de bewaring van de aangetroffen sporen goed, en wordt er ook verwacht dat de bewaring van de site in zijn geheel goed zal zijn. Er kon bovendien ook niet vastgesteld worden in hoeverre de brede gracht een impact heeft gehad op het oudere archeologisch erfgoed.

3.3.4 Synthesepan

De synthesekaart (Plan 9) toont de aangetroffen sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek, de uitgevoerde landschappelijke boringen, en het gesuggereerde verloop van de gracht.

³² VAN LAERE & DE WITTE 2020

Plan 9: Synthesekaart³³ (digitaal; 1:1; 26.10.2020)³³ AGIV 2021c

3.3.5 Onderzoeksvragen: antwoorden

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
Ja, er werden sporen uit de Romeinse tijd, late middeleeuwen, nieuwe tijd en Eerste Wereldoorlog aangetroffen.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
Het betreft antropogene sporen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
De bewaringstoestand van de sporen is goed tot zeer goed.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
De Romeinse paalkuil behoort vermoedelijk tot een gebouwplattegrond.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
De sporen behoren tot meerdere periodes.
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
Het gebruik van het terrein kan aangetoond worden tijdens de Romeinse periode, late middeleeuwen, nieuwe tijd en Eerste Wereldoorlog.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
De vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van de archeologische vindplaats is goed tot zeer goed.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
De waarde van elke archeologische vindplaats wordt op basis van het kennispotentieel als hoog ingeschat.

Verder archeologisch onderzoek

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
De geplande ruimtelijke ontwikkeling zal de archeologische vindplaats verstoren.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
Maatregelen behoud *in situ* zijn niet mogelijk.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
Aangezien de geplande werken het gehele plangebied zullen verstoren, de bewaringstoestand van de sporen goed is en er een hoge waarde aan het verwachte archeologisch erfgoed wordt toegekend, wordt het gehele plangebied afgebakend voor vervolgonderzoek.

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

De brede gracht kan bij een opgraving omwille van veiligheid, grondwater en algemene stabiliteit van de bodem nadien niet volledig afgewerkt worden. Er wordt voorgesteld om de gracht te couperen en het verdere verloop eventueel verder na te gaan door middel van een rij boringen.

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

De vraagstellingen voor vervolgonderzoek omvatten het onderzoeken van de mogelijk Romeinse structuur binnen het plangebied, het verloop en de functie van de gracht, het onderzoeken van mogelijk laat middeleeuwse paalkuilen in functie van een eveneens mogelijk structuur, en het onderzoeken van de restanten van een mogelijke geschutsopstelling tijdens de Eerste Wereldoorlog.

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Natuurwetenschappelijke onderzoeken zijn mogelijk nodig om de vulling van enkele sporen te dateren. Aantallen en types worden door de erkend archeoloog tijdens het veldwerk bepaald.

3.4 Besluit

3.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Zoals reeds beschreven is de verwachting voor archeologische waarden binnen het plangebied hoog tot zeer hoog. Bovendien is een concreet potentieel op kennisvermeerdering voor verscheidene fasen van gebruik van het plangebied:

- Romeinse bewoningssporen zijn zeer waardevol gezien de geringe kennis van Romeinse sites in en rond Ieper. Het aantreffen van een gebouwplattegrond en eventueel bijhorende structuren zou een grote meerwaarde betekenen.
- De brede gracht is niet terug te vinden op historische kaarten. Op basis van het vondstmateriaal kan gesteld worden dat de gracht wellicht in gebruik was vanaf de late middeleeuwen en in de 18^e eeuw werd gedempt. Aangezien deze gracht mogelijk aan militaire verdedigingswerken, of de Uterste Vesten, of aan een site met walgracht kan gelinkt worden, is het potentieel op kennisvermeerdering ook hier zeer hoog.
- De vondstconcentraties in de bomkraters daterend uit de Eerste Wereldoorlog zijn mogelijk zeer waardevol voor het reconstrueren van het dagelijks leven van de soldaten die er gelegerd waren tijdens de Derde Slag om Ieper. Mogelijk zijn ook nog andere sporen relevant, waaronder de aanleg van aarden wallen voor geschutopstellingen.

Hoewel de oppervlakte van het plangebied eerder klein is en er mogelijk versturende factoren zijn, is een groot potentieel op kenniswinst voor de drie bovenstaande periodes. Bovendien is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen zeer goed. Al deze factoren hebben bijgedragen tot een positieve waardering van de site.

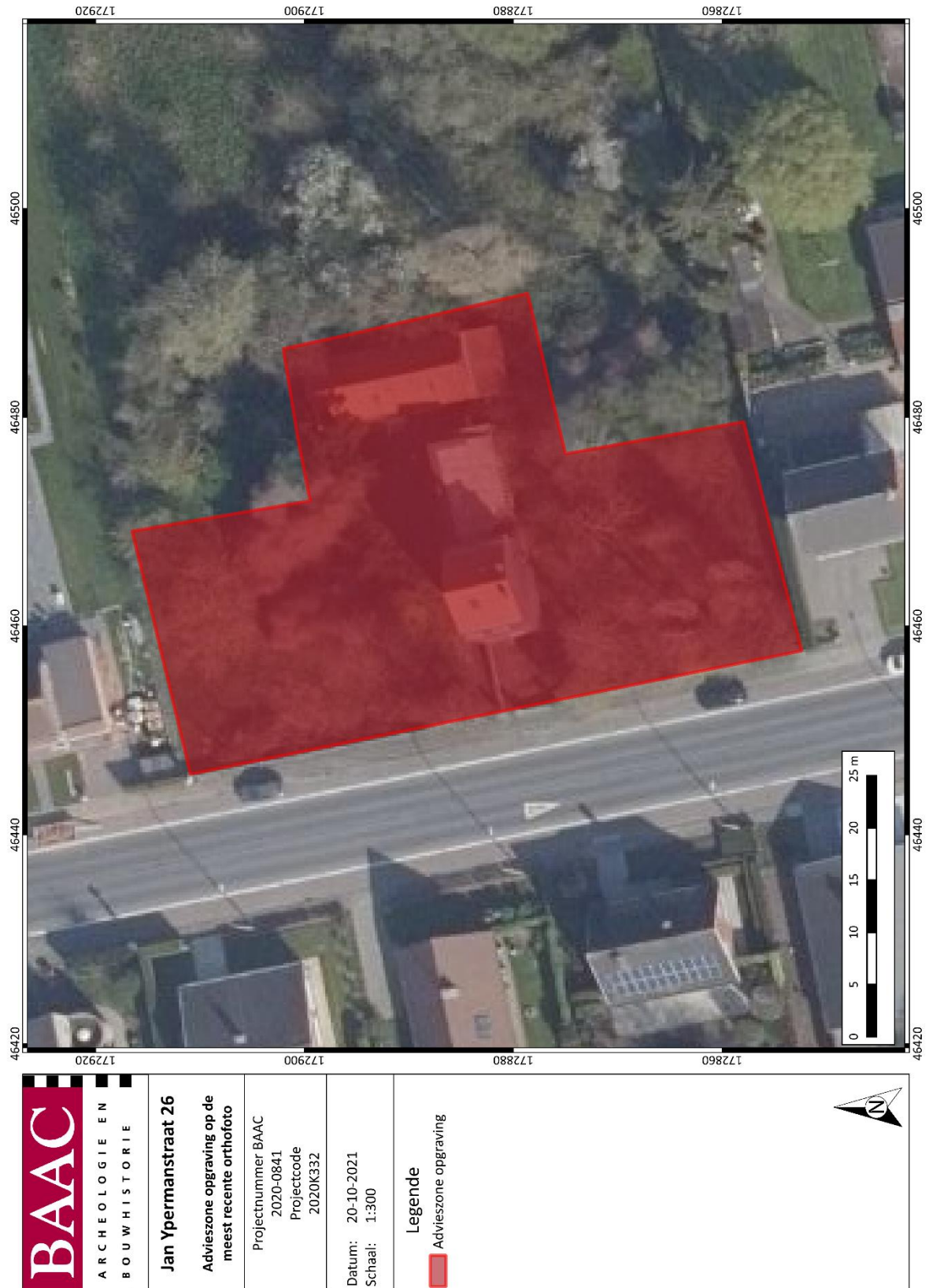
3.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek³⁴ is er voldoende informatie over de aanwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon voldoende bepaald worden. Verder onderzoek in de vorm van een opgraving is aangewezen.

3.4.3 Afbakening onderzoeksterrein

Aangezien de geplande werken het gehele plangebied zullen verstoren, de bewaringstoestand van de sporen goed is en er een hoge waarde aan het verwachte archeologisch erfgoed wordt toegekend, wordt het gehele plangebied afgebakend voor vervolgonderzoek (Plan 10).

³⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3



Plan 10: Plangebied met afbakening van de zone voor opgraving³⁵ (digitaal; 1:1; 20.10.2021)

³⁵ AGIV 2021c

4 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen een nota opgesteld. Deze nota is het vervolg van een bureaustudie zoals gerapporteerd in de archeologienota met ID15996³⁶. De geplande werken zullen de ondergrond verstoren ter hoogte van het plangebied.

Naar aanleiding van de archeologienota werden in voorliggende nota enkele vooronderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd, met name een landschappelijk bodemonderzoek en het daarop volgend proefsleuvenonderzoek. Enerzijds werden de vaststellingen over de bodemopbouw tijdens het landschappelijk bodemonderzoek bevestigd tijdens het registreren van profielen tijdens het proefsleuvenonderzoek, en anderzijds werden ook enkele waardevolle sporen aangetroffen.

De verwachting voor archeologisch erfgoed binnen het plangebied wordt als hoog ingeschat, en het kennispotentieel werd ook afdoende aangetoond. De verwachting varieert van bewoningssporen uit de Romeinse periode, een laat middeleeuwse gracht en eventueel andere sporen uit deze periode, en geschutsopstellingen en mogelijk waardevolle afvalputten uit de Eerste Wereldoorlog.

Aangezien de geplande werken het gehele plangebied zullen verstoren, de bewaringstoestand van de sporen goed is en er een hoge waarde aan het verwachte archeologisch erfgoed wordt toegekend, wordt het gehele plangebied afgebakend voor vervolgonderzoek door middel van een opgraving.

³⁶ VAN LAERE & DE WITTE 2020

5 Lijsten

5.1 Figurenlijst

Figuur 1: Inplantingsplan voorgeschreven landschappelijke boringen	8
Figuur 2: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, gezien vanuit het zuiden	9
Figuur 3: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2, gezien vanuit het noordwesten.	9
Figuur 4: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3, gezien vanuit het zuidoosten.	10
Figuur 5: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het noordwesten.	10
Figuur 6: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 5, gezien vanuit het zuidwesten.	10
Figuur 7: Boring 1a, gestuit op 80 cm onder het maaiveld.	13
Figuur 8: Boring 1b, van 0 cm (linksonder) tot 190 cm (rechtsboven) onder het maaiveld.	13
Figuur 9: Boring 2, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts) onder het maaiveld.	13
Figuur 10: Boring 3, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts) onder het maaiveld.	13
Figuur 11: Boring 4a, gestuit op 50 cm onder het maaiveld.	14
Figuur 12: Boring 4b, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts), onder het maaiveld.	14
Figuur 13: Boring 5, van 0 cm (links) tot 120 cm (rechts) onder het maaiveld.	14
Figuur 14: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek ²	20
Figuur 15: Plangebied met afbakening van de zone voor proefsleuvenonderzoek	22
Figuur 16: Inplanting voorgeschreven proefsleuven op orthofoto	26
Figuur 17: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek	27
Figuur 18: Foto's methodiek	28
Figuur 19: Profiel 5.1	29
Figuur 20: Profiel 1.1	30
Figuur 21: Vlakopname van spoor 5001	37
Figuur 22: Coupe op spoor 5001	38
Figuur 23: Typologisch overzicht van de vijf voornaamste huistypes I-V	38
Figuur 24: Gebouwplattegronden zoals aangetroffen bij Ieper Kleine Poezelstraat	39
Figuur 25: Gebouwplattegronden zoals aangetroffen bij Poperinge Sappenleen	39
Figuur 26: Vlakopname van spoor 5004	40
Figuur 27: Vlakfoto met zicht op de gracht (5003)	40
Figuur 28: Vlakopnames van waterputten 3003 (links) en 3002 (rechts)	41
Figuur 29: Vlakopname van sporen 4002, 4003, 4004 en 4005	42
Figuur 30: Vlakopname van spoor 2002 met duidelijk secundair gebruik als afvalput	43
Figuur 31: Vlakopname van spoor 4001	43
Figuur 32: Fragment van Romeins aardewerk (Vnr. 10).	46
Figuur 33: Aardewerk afkomstig uit de gracht. Van links naar rechts: Vnrs. 7, 2 en 12.	46
Figuur 34: Een granaathouder, een slaghoedbeschermer en een koperen transportdop (Vnr. 8) met huls (Vnr. 1).	48
Figuur 35: Slaghoedbeschermers voor 18-ponders.	48
Figuur 36: Flessen uit bomkrater S2002.	49
Figuur 37: De verschillende bodemstempels.	50

5.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 22.02.2021)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 23.02.2021)	3
Plan 3: Overzichtskaart van de profielregistraties (digitaal; 1:1; 19.10.2020)	31
Plan 4: Algemeen sporenplan van het onderzoek (digitaal; 1:1; 19.10.2020)	33
Plan 5: Algemeen sporenplan van het onderzoek met labels (digitaal; 1:1; 19.10.2020)	34
Plan 6: Weergave van de maaiveldhoogtes (digitaal; 1:1; 19.10.2020)	35
Plan 7: Weergave van de vlakhoogtes (digitaal; 1:1; 19.10.2020)	36
Plan 8: Allesporenkaart met suggestie voor het verloop van de gracht (digitaal; 1:1; 19.10.2020)	41

Plan 9: Synthesekaart (digitaal; 1:1; 26.10.2020)	53
Plan 10: Plangebied met afbakening van de zone voor opgraving (digitaal; 1:1; 20.10.2021)	57

5.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	21
Tabel 2: Vondsten.....	44
Tabel 3: Inventaris van het aardewerk aangetroffen tijdens het vooronderzoek. AW: aardewerk; ROM: Romeinse perioden, VOL ME: volle middeleeuwen, LME: late middeleeuwen, NT: nieuwe tijd.	45
Tabel 4: Inventaris van het metaal aangetroffen tijdens het vooronderzoek. MCu: koper, MFe: ijzer	47
Tabel 5: Inventaris van het glas aangetroffen tijdens het vooronderzoek.	49

6 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerendergoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.
- AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BEKE, F. et al., 2014. Gallo-Romeinse bewoning te Poperinge, Sappenleen. In *Signa 3*.
- DE CLERCQ, W., 2009. *Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum: Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiële cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de civitas Menapiorum (Provincie Gallia-Belgica, ca. 100 v. Chr. - 400 n. Chr.)*. Universiteit Gent.
- VAN LAERE, E. & DE WITTE, A.-S., 2020. *Archeologienota Ieper, Jan Ypermanstraat 26, BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 1550*, Gent. Available at: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/15996>.
- VANACKER, D., 2013. *België in de grote oorlog*, Roeselare.
- VERDEGEM, S. & VAN GOIDSENHOVEN, W., 2016. *Archeologische Opgraving Ieper, Kleine Poezelstraat, Brugge*.

7 Bijlagen

BIJLAGE I - Tabel landschappelijke boringen.pdf

BIJLAGE II - Uitgeschreven landschappelijke boringen.pdf

BIJLAGE III - ASK Proefsleuvenonderzoek.pdf

BIJLAGE IV - Sporenlijst proefsleuven.pdf

BIJLAGE V - Vondstenlijst proefsleuven.pdf

BIJLAGE VI – Fotolijst.pdf