



Nota

Izegem, Blekerijstraat

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Nota Izegem, Blekerijstraat. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteurs

Christine Swaelens & Charlotte Desmet,
met bijdrage van Niels Janssens

Erkende archeoloog

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

BAAC-Projectnummer

2021-0863

Plaats en datum

Gent, 3 november 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1989
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

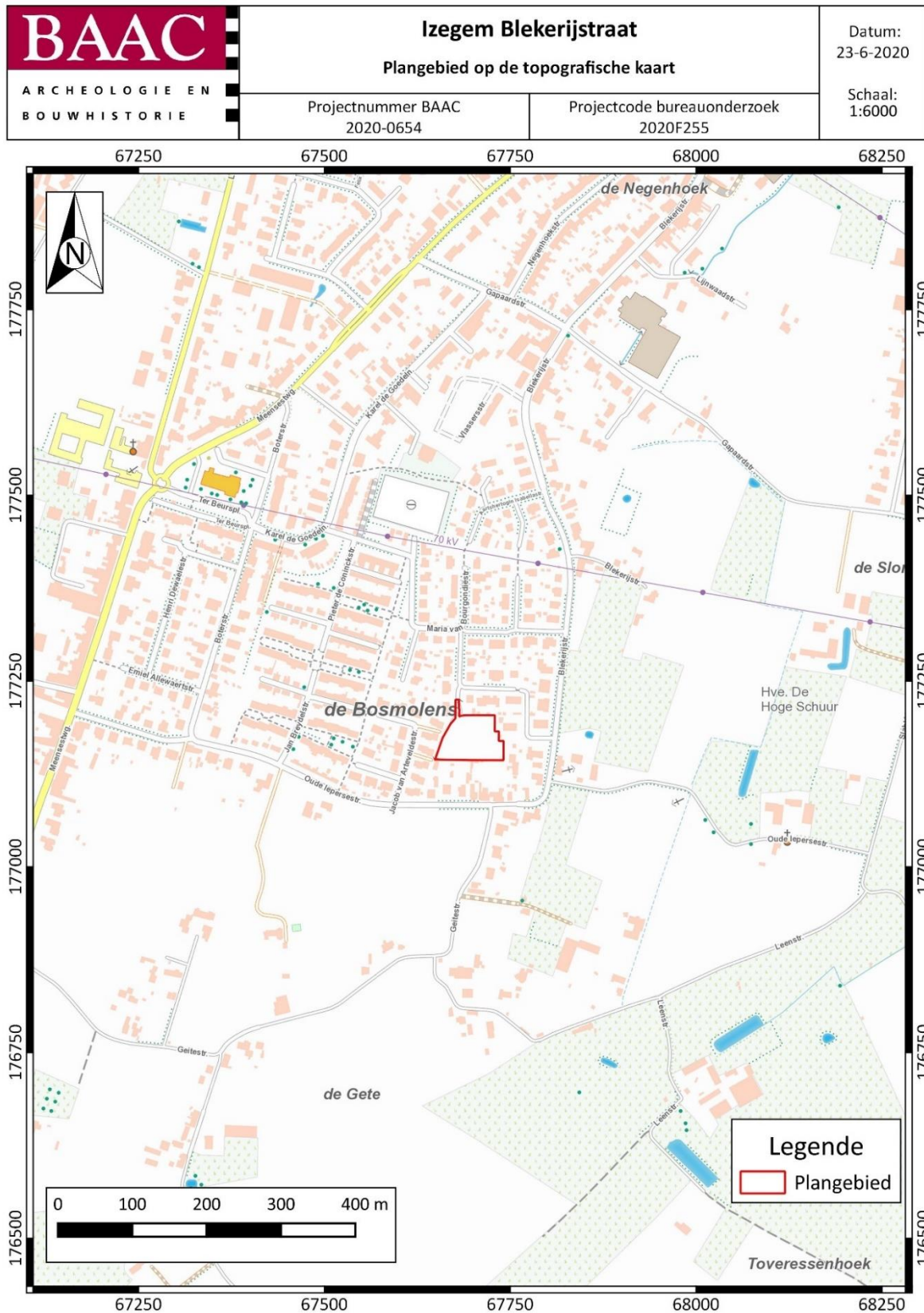
1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Aanleiding	4
1.2.1	Algemeen	4
1.2.2	Geplande werken en impactanalyse	5
1.3	Onderzoekstraject.....	6
1.4	Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota	6
2	Landschappelijk bodemonderzoek	7
2.1	Werkwijze en strategie	7
2.1.1	Onderzoeksdoelstellingen.....	7
2.1.2	Onderzoeksvragen	7
2.1.3	Methoden en technieken.....	7
2.1.4	Organisatie van het vooronderzoek	10
2.1.5	Afwijkingen t.a.v. de CGP	12
2.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	12
2.2	Assessment	13
2.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering	13
2.2.2	Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek.....	13
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	16
2.3.1	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek.....	16
2.3.2	Waardering bodemarchief	16
2.3.3	Syntheseplan	16
2.3.4	Onderzoeksvragen: antwoorden	18
2.4	Besluit.....	19
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	19
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	19
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	20
3	Proefsleuvenonderzoek	21
3.1	Werkwijze en strategie	21
3.1.1	Onderzoeksdoelstellingen.....	21
3.1.2	Onderzoeksvragen	21
3.1.3	Methoden en technieken.....	22
3.1.4	Organisatie van het vooronderzoek	24
3.1.5	Afwijkingen.....	24
3.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	26
3.2	Assessment	26
3.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering	26
3.2.2	Interpretatie profielen	26

3.2.3	Sporen en structuren.....	28
3.2.4	Vondsten.....	43
3.2.5	Stalen.....	43
3.2.6	Bewaring en deponering.....	43
3.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	44
3.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	44
3.3.2	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek.....	44
3.3.3	Verwachting archeologisch erfgoed	44
3.3.4	Syntheseplan	44
3.3.5	Onderzoeksvragen: antwoorden	46
3.4	Besluit.....	49
3.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	49
3.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	49
4	Samenvatting.....	50
5	Lijsten.....	51
5.1	Figurenlijst.....	51
5.2	Plannenlijst.....	51
5.3	Tabellenlijst	52
6	Bibliografie	53
7	Bijlagen	54
7.1	Landschappelijk boringen: tabel	54
7.2	Landschappelijk boringen: uitgeschreven	54
7.3	Proefsleuven: sporenlijst	54
7.4	Proefsleuven: fotolijst.....	54

1 Beschrijvend gedeelte

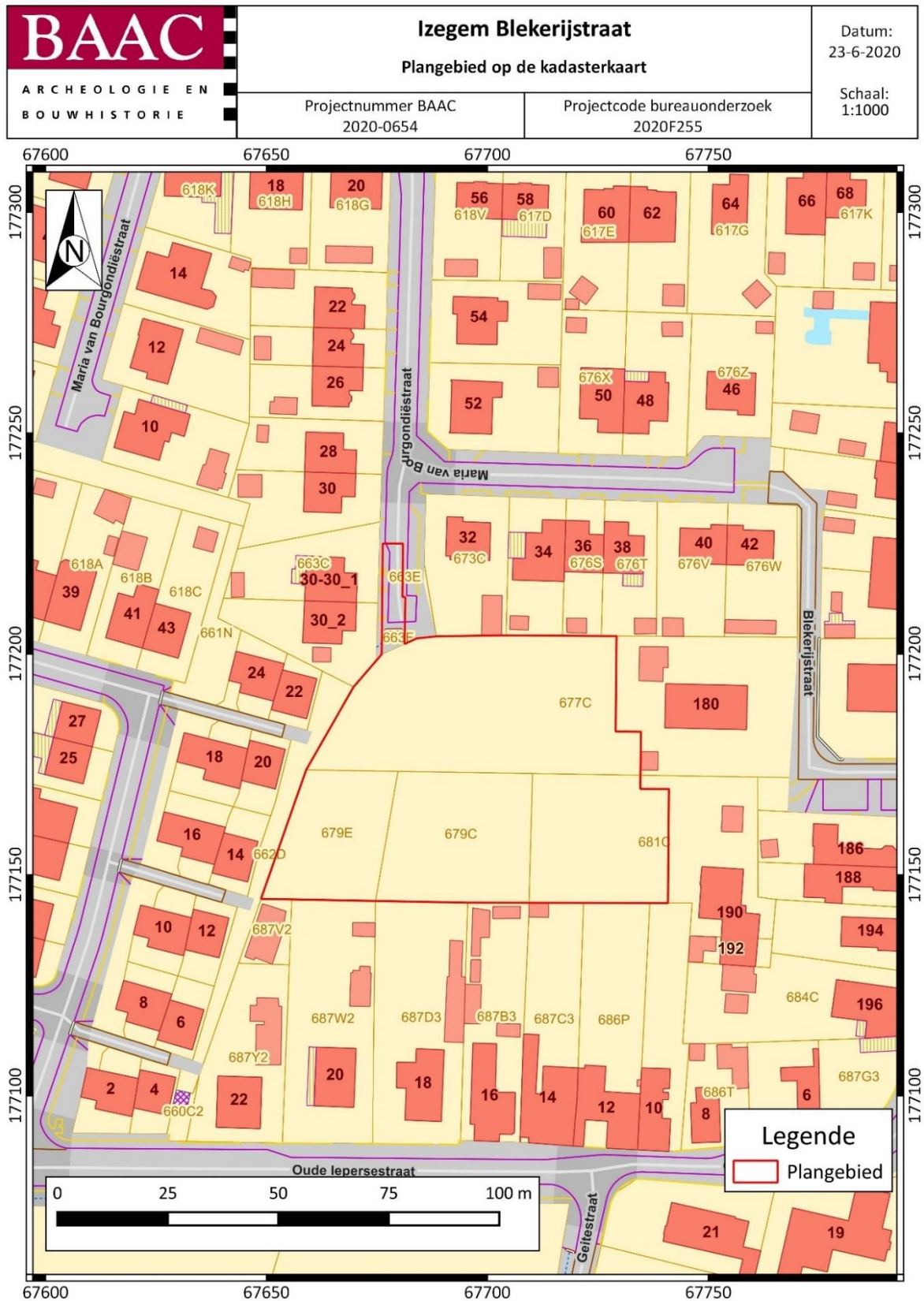
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Izegem, Blekerijstraat		
Ligging	Blekerijstraat, gemeente Izegem, provincie West-Vlaanderen		
Kadaster	Izegem, Afdeling 1, Sectie C, Percelen 663E partim, 663F partim, 677C partim, 679C, 679E, 681C partim		
Coördinaten	Noordwest:	x: 67676,2989	y: 177225,0278
	Noordoost:	x: 67729,2079	y: 177204,0786
	Zuidwest:	x: 67648,7519	y: 177144,6032
	Zuidoost:	x: 67740,8573	y: 177143,6494
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021- 0863		
ID in akte genomen AN	ID15322		
Oppervlak plangebied AN	4.575 m²		
Oppervlakte geplande werken	4.575 m²		
Oppervlakte advieszone Nota	4.575 m²		
Landschappelijk bodemonderzoek	Projectcode	2021I167	
	Veldwerkleider	Charlotte Desmet (archeoloog)	
	Erkende archeoloog	Christine Swaelens (Erkenningsnummer: 2016/00150)	
	Betrokken actoren	Charlotte Desmet (aardkundige)	
	Betrokken derden	/	
Proefsleuvenonderzoek	Projectcode	2021J122	
	Veldwerkleider	Christine Swaelens (archeoloog)	
	Erkende archeoloog	Christine Swaelens (Erkenningsnummer: 2016/00150)	
	Betrokken actoren	Christine Swaelens (archeoloog) Niels Janssens (archeoloog)	
	Betrokken derden	Willem Hantson (Erfgoedconsulent IOED RADAR)	



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ DE KETELAERE 2020



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² DE KETELAERE 2020

1.2 Aanleiding

1.2.1 Algemeen

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota “Archeologienota Izegem – Blekerijstraat” (ID1491)³. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek werd in juni 2020 uitgevoerd door Sander De Ketelaere. De synthese van het bureauonderzoek luidde als volgt:

“Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een verkaveling gerealiseerd worden.

Het bureauonderzoek toont aan dat de ligging van het plangebied nabij de Mandelvallei en de gekende archeologische indicatoren in de ruimere omgeving, een middelhoge archeologische verwachting vooropstelt.

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in het interfluvium van de kustvlakte en de Leievallei. Het ligt dicht aan de oostelijke grens van deze geomorfologische eenheid, tussen de Mandel en de Leie.⁴ De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 16 m + TAW in de Mandelvallei ten noorden van het plangebied en 43 m + TAW naar het zuiden toe op een heuvelrug tussen de Mandel en de Leie. Het plangebied zelf bevindt zich tussen 24 en 26 m + TAW. Net zoals de ruimere omgeving loopt deze af richting het noorden.

Op de tertiairgeologische kaart wordt de omgeving van het plangebied gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Aalbeke. Dit lid maakt deel uit van de Formatie van Kortrijk, wat het onderste is van de drie formaties waaruit de Ieper Groep is opgemaakt. De Formatie van Kortrijk bestaat uit door de zee afgezette kleilagen, daterend uit het ypresiaan (vroeg-eoceen). Het Lid van Aalbeke zelf bestaat uit donkergrijze tot blauwe glimmerhoudende klei.

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als profieltype 2, welke dezelfde beschrijving kent als profieltype 1 op de quartairgeologische kaart 1:200.000. Dit houdt in dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit eolische afzettingen van het weichseliaan (laat-pleistoceen, code ELPw) en/of hellingsafzettingen van het quartair (code HQ).

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied voornamelijk gekarteerd als Pcc (matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte verbrokkelde textuur B-horizont). In het noordwesten van het plangebied komt ook Pdc (matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont). Dit bodemtype komt bijna overal rondom het plangebied voor, met lokaal iets zwaardere zandleembodems.

In de omgeving van het plangebied werden verschillende CAI-waarden weergegeven. Het grootste deel hiervan zijn echter sites met walgracht die op historische kaarten waren afgebeeld. Deze zeggen weinig over de situatie binnen het plangebied. Op 400 meter ten noorden van het plangebied werd in 2016 een archeologische prospectie door middel van proefsleuven uitgevoerd. Hierbij werden twee mogelijke Romeinse enclosgreppels aangetroffen. Deze lagen slechts deels binnen het plangebied, waardoor eventuele structuren mogelijk buiten het plangebied aanwezig waren.⁵

³ DE KETELAERE 2020

⁴ DE MOOR & MOSTAERT 1993

⁵ DEMOEN & SCHELLENS 2016

1.2.2 Geplande werken en impactanalyse

[illegible]

Impactanalyse

⁶ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.3 Onderzoekstraject

Het verder vooronderzoek opgelegd in het Programma van Maatregelen bij archeologienota ID1491 omvatte een landschappelijk bodemonderzoek (2021I167) en een proefsleuvenonderzoek (2021J122). Deze onderzoeken werden uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van archeoloog Christine Swaelens.

1.4 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota

Niet van toepassing.

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstellingen

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.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Bij het landschappelijk bodemonderzoek moeten volgens het PvM van de archeologienota (ID1941) 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:

Wat is de aard van dit niveau?

Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?

Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?

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

2.1.3 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.⁷

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

Specifieke methodologie

De specifieke methodologie werd gerapporteerd in het Programma van Maatregelen van de archeologienota “*Archeologienota Izegem – Blekerijstraat*” (ID1491)⁸. Deze omvatte volgende elementen:

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 4 boringen uitgevoerd.

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

De boringen dienen te worden uitgevoerd tot een duidelijk beeld gevormd kan worden van de aanwezige relevante bodemhorizonten

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

⁸ DE KETELAERE 2020



Figuur 4: Inplantingsplan voorgeschreven landschappelijke boringen.⁹

⁹ DE KETELAERE 2020

Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie

Boring 4 werd verplaatst 10 m ten noordoosten van de oorspronkelijke locatie, aangezien er te dichte begroeiing aanwezig was. Er werd een extra boring (boring 5) uitgezet tussen boring 1 en 3 ter controle van de bodemgaafheid.



Plan 1: Locatie van de landschappelijke boringen, geprojecteerd op de GRB-kaart¹⁰ (digitaal; 1:250; 08.10.2021).

2.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Op 07/10/2021 werden door aardkundige Charlotte Desmet vijf boringen geplaatst binnen het plangebied. Het doel van de boringen bestond erin 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.

¹⁰ AGIV 2021b



Figuur 5 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, 2 en 5, gezien vanuit het oosten.



Figuur 6: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, 2 en 5, gezien vanuit het westen.



Figuur 7 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3, gezien vanuit het noordoosten.



Figuur 8 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het oosten.



Figuur 9 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het westen.

2.1.5 Afwijkingen t.a.v. de CGP

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

2.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.

2.2 Assessment

2.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in het interfluvium van de kustvlakte en de Leievallei. Het ligt dicht aan de oostelijke grens van deze geomorfologische eenheid, tussen de Mandel en de Leie.¹¹

Volgens de traditionele landschappen bevindt het zich in een stedelijke agglomeratie juist ten oosten van de rug van Westrozebeke in de zandleem- en leemstreek, net ten noorden van het Land van Roeselare-Kortrijk. Deze rug vormt de noord-zuid gerichte waterscheidingsrug tussen het Leie- en IJzerbekken, bestaande uit terrasgrind en omgeven door licht versneden heuvelland.¹²

2.2.2 Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek

Boring 1				
Diepte (cm)	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-35	Ap (bouwvoor)	DBRDGR	P Z3 SZK	Licht humusrijk, veel wortelresten
35-60	Bts	LORLGE	P Z3 SZK	Verbrokkeld, kleigere lenzen, matig veel ijzer
60-150	Cg	LORLGR	P Z3 SZK	Matig veel ijzer
Grondwatertafel : 120 cm				



Figuur 10 : Boring 1, van 0 (linksboven) naar 150 cm (rechts midden) beneden het maaiveld.

Boring 2				
Diepte (cm)	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-50	Ap (bouwvoor)	DBRDGR	P Z3 SZK	Licht humusrijk, veel wortelresten
50-130	Cg	ORLBR	P Z3 SZK	Matig veel ijzer en mangaan
130-180	Cg	LORLGR	S Z3 SZK	Matig veel ijzer
Grondwatertafel : 170 cm				

¹¹ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹² AGIV 2021d



Figuur 11 : Boring 2, van 0 (linksboven) naar 180 cm (rechtsonder) beneden het maaiveld.

Boring 3				
Diepte (cm)	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-45	Ap (bouwvoor)	DBRDGR	P Z3 SZK	Licht humusrijk, veel wortelresten
45-60	C/A	DGRDGE	P Z3 SZK	Enkel ijzerconcreties, enkel houtskoolrestant, vlekken van Ap-materiaal
60-80	Cg	ORGE	P Z3 SZK	Matig veel ijzer en mangaan
80-160	Cg	LORLGE	S Z3 SZK	Matig veel ijzer
Grondwatertafel : NVT				



Figuur 12 : Boring 3, van 0 (linksboven) naar 160 cm (midden onder) beneden het maaiveld.

Boring 4				
Diepte (cm)	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-30	Ap (bouwvoor)	DBRDGR	P Z3 SZK	Licht humusrijk, veel wortelresten
30-55	AC	GRBR	P Z3 SZK	Enkel onnatuurlijke gebroken grindelementen, enkel houtskoolrestant, vlekken van Ap-materiaal
55-70	C/A	LBRLOR	P Z3 SZK	Enkele vlekken van Ap-materiaal, matig veel ijzer
70-90	Cg	LORLGR	P Z3 SZK	matig veel ijzer
90-150	C	LORLGE	S Z3 SZK	matig veel ijzer
Grondwatertafel : NVT				



Figuur 13 : Boring 4, van 0 (linksboven) naar 150 cm (midden onder) beneden het maaiveld.

Boring 5				
Diepte (cm)	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-50	Ap (bouwvoor)	DBRDGR	P Z3 SZK	Licht humusrijk, matig veel wortelresten
50-65	C/A	LBRLGE	P Z3 SZK	Overgangshorizont, vlekken van Ap-materiaal
65-120	Cg	LGEOR	P Z3 SZK	Lokaal lemigere lenzen, matig veel ijzer en enkel mangaan
Grondwatertafel : NVT				



Figuur 14 : Boring 5, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden 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 hoofdzakelijk gekarteerd als Pcc (matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte verbrokkelde textuur B-horizont) en in het noordwesten als Pdc (matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont). Deze bodemtypes konden slechts ter hoogte van één boorlocatie bevestigd worden, namelijk ter hoogte van boring 1. Hier werd een verbrokkelde vlekkerige ijzer- en klei-aanrijkingshorizont (Bts-horizont) aangetroffen onder een 30 cm dikke bouwvoor. In de overige vier boorlocaties werden slechts een lichte zandleembodem zonder profielontwikkeling (of AC-profielen) aangetoond.

Op de Quartairgeologische kaart (1:50.000) is het plangebied ter hoogte van de boringen gekarteerd als als profieltype 2 (eind-weichseliaan zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, een alternatie van zand- en lemlagen). De resultaten van het landschappelijk booronderzoek kon de aanwezigheid van eolisch lichte zandleem en lemig zandpakketten van eind-weichseliaanse ouderdom bevestigen ter hoogte van alle boringen.

2.3.2 Waardering bodemarchief

In boring 2 t/m 5 werden geen restanten van profielontwikkeling gezien. De bouwvoor was hier over het algemeen 45 à 50 cm dik. In boring 2 ging de bouwvoor abrupt over in de zandlemige moederbodem, terwijl in de andere drie boringen AC- of C/A-horizonten werden beschreven. In boring 3 en 5 werd een vlekkerige donkergrijs-donkergele C/A-overgangshorizont beschreven tot 60 à 65 cm beneden het maaiveld. Boring 4 onderscheidde zich van de andere boringen door de aanwezigheid van een AC- en C/A-horizont bovenaan het boorprofiel. Deze AC-horizont tussen 33 en 55 cm diepte leek te ontstaan door vermoedelijke antropogene bewerking te zijn, aangezien er enkele onnatuurlijk gebroken grindelementen en er een sterk gevlekt uiterlijk aanwezig was. Boring 5 in het meest zuidoostelijk deel van het plangebied had een beduidend dunnere bouwvoor, waaronder zich nog een verbrokkelde restant van een ijzer- en klei-aanrijkingshorizont (Bts-horizont) aanwezig was tot 60 cm diepte. Mogelijkerwijze duidde het hier op een zeer lokaal fenomeen over een relatief kleine oppervlakte. De dikkere bouwvoor in het andere deel van het plangebied wees op een diepere antropogene bewerking waarbij de (indien deze hier oorspronkelijk aanwezig was) vermoedelijk in de huidige bouwvoor verwerkt was. Het verschil in bouwvoor dikte kan mogelijkerwijze ook te wijten zijn aan het licht afhellend reliëf in het plangebied.

De geomorfologische en bodemkundige interpretatie werd gebaseerd op de observaties van de lithologische variabiliteit en op de korrelgrootte en sortering van de zandmatrix. De resultaten van het terreinwerk bevestigden de aanwezigheid van goed gesorteerde lichte zandleem- en lemig zandfaciës, afgezet onder eolische processen.

2.3.3 Synthesepan

Plan 2 toont de bodemgaafheid ter hoogte van de landschappelijke boringen aan. Het plan duidt de dikte van de bouwvoor en de bovengrens van de AC-, C/A- en Bts-horizonten aan.



BAAC Vlaanderen Rapport 1989

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?

In boring 2 t/m 5 werden geen restanten van profielontwikkeling gezien. De bouwvoor was hier over het algemeen 45 à 50 cm dik. In boring 2 ging de bouwvoor abrupt over in de zandlemige moederbodem, terwijl in de andere drie boringen AC- of C/A-horizonten werden beschreven. In boring 3 en 5 werd een vlekkerige donkergrijs-donkergele C/A-overgangshorizont beschreven tot 60 à 65 cm beneden het maaiveld. Boring 4 onderscheidde zich van de andere boringen door de aanwezigheid van een AC- en C/A-horizont bovenaan het boorprofiel. Deze AC-horizont tussen 33 en 55 cm diepte leek te ontstaan door vermoedelijke antropogene bewerking te zijn, aangezien er enkele onnatuurlijk gebroken grindelementen en er een sterk gevlekt uiterlijk aanwezig was. Boring 5 in het meest zuidoostelijk deel van het plangebied had een beduidend dunnere bouwvoor, waaronder zich nog een verbrokkelde restant van een ijzer- en klei-aanrijkingshorizont (Bts-horizont) aanwezig was tot 60 cm diepte. Mogelijkerwijze duidde het hier op een zeer lokaal fenomeen over een relatief kleine oppervlakte. De dikkere bouwvoor in het andere deel van het plangebied wees op een diepere antropogene bewerking waarbij de (indien deze hier oorspronkelijk aanwezig was) vermoedelijk in de huidige bouwvoor verwerkt was. Het verschil in bouwvoor dikte kan mogelijkerwijze ook te wijten zijn aan het licht afhellend reliëf in het plangebied. De moederbodem in het plangebied omvatte eindwechseliaan eolisch afgezette lichte zandleem tot lemig zandpakketten.

Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

De ondergrens van de bouwvoor (Ap-horizont) ter hoogte van boring 2, de bovengrens van de Bts-horizont ter hoogte van boring 1 en de bovengrens van AC- en C/A-horizonten ter hoogte van boring 3 t/m 5 kunnen relevante archeologisch niveaus vertegenwoordigen.

Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

Wat is de aard van dit niveau?

De Ap- en AC-horizont was hoogstwaarschijnlijk antropogeen bewerkt, terwijl de C/A- en Bts-horizont van natuurlijke aard was.

Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?

De ondergrens van de bouwvoor (Ap-horizont) ter hoogte van boring 2 bevond zich op 50 cm beneden het maaiveld. De bovengrens van de Bts-horizont ter hoogte van boring 1 was te vinden op 30 cm diepte. De bovengrens van AC- en C/A-horizonten ter hoogte van boring 3 t/m 5 situeerden zich op een diepte tussen 45 en 55 cm.

Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?

De niveaus waren niet verstoord en in matig goed tot goede bewaringstoestand.

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

De toekomstige ingreep zal de archeologisch relevant niveaus verstoren.

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Ter hoogte van boring 1 in het meest zuidoostelijk deel van het plangebied werden een sterk verbrokkelde, slechts matig bewaard restant van een Bts-horizont gezien onder een 30 cm dikke bouwvoor. Hoogstwaarschijnlijk ging het hier om een zeer lokaal restant aanwezig over een relatief kleine oppervlakte. De kans om ruimtelijk intacte *in situ* vindplaatsen uit de steentijdperiode, die bestaan uit een strooiing van onder meer vuursteen, verbrande hazelnootfragmenten, verbrand bot, enz. terug te vinden in het plangebied is daardoor laag.

Ter hoogte van de andere landschappelijke boringen werden onverstoorde AC-profielen vastgesteld, waarbij het archeologisch relevant niveau zich bevond tussen 45 en 55 cm diepte. De kans op het aantreffen van archeologie uit latere periodes in de vorm van grondsporen wordt overal in het plangebied dus reëel geacht.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden. Volgens de beslissingsboom voor archeologisch vooronderzoek¹⁴ is een verder vooronderzoek bijgevolg aangewezen.

¹⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

Tabel 1: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode.

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
GEOFYSISCH ONDERZOEK	JA	NEE	NEE	NEE	AANGEZIEN ER EEN GROTE KANS IS DAT EVENTUELE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN UIT GRONDSPOREN EN/OF VONDSTEN ZULLEN BESTAAN, ZULLEN DE RESULTATEN VAN EEN GEOFYSISCH ONDERZOEK – INDIEN ZE AL IETS OPLEVEREN – LASTIG TE INTERPRETEREN ZIJN EN ZAL EEN DEFINITIEVE INTERPRETATIE VAN DE GEGEVENS DIE DOOR EEN DERGELIJK ONDERZOEK KUNNEN WORDEN GEGENEREERD AFHANKELIJK ZIJN VAN EEN ONDERSTEUNENDE INGREEP IN DE BODEM
VELDKARTERING	JA	NEE	NEE	NEE	VERZAMELDE VONDSTEN AAN DE OPPERVLAKE KUNNEN SLECHTS EEN AANDUIDING GEVEN VAN WAT ZICH MOGELIJK IN DE BODEM BEVINDT. EEN VELDKARTERING GEEFT M.A.W. SLECHTS EEN INDICATIE VAN WAT ZICH IN DE BODEM BEVINDT
VERKENNEND/ WAARDEREND BOORONDERZOEK	NEE	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE KANS OP STEENTIJDSTES KLEIN IS
PROEFPUTTEN-ONDERZOEK STEENTIJD	NEE	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE KANS OP STEENTIJDSTES KLEIN IS
PROEFSLEUVEN- ONDERZOEK	JA	JA	NEE	JA	PROEFSLEUVENONDERZOEK IS DE MEEST GESCHIKTE METHODE OM DE ONDERZOEKSVRAGEN EFFICIËNT EN VOLLEDIG TE BENADEREN

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

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 onderzoekopdracht 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 (ID1941) 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?

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:

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

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.¹⁵

Specifieke methodologie

De specifieke methodologie werd gerapporteerd in het Programma van Maatregelen van de archeologienota "*Archeologienota Izegem – Blekerijstraat*" (ID1491)¹⁶. Deze omvatte volgende elementen:

Er wordt 262 lopende meter sleuven ingepland, goed voor 470 m² onderzochte oppervlakte. Het totale terrein is 4575 m² groot. Op deze manier wordt met de sleuven 10,2 % van het terrein onderzocht. De bedoeling is om met de sleuven en de kijkvensters ca. 12,5% van het terrein te onderzoeken

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven 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 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 bijkomende referentieprofielen 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 werden de profielen gelijkmatig over de hele

¹⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.

¹⁶ DE KETELAERE 2020

site verspreid. Vervolgens werden deze 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 werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.



Figuur 15: Inplanting voorgeschreven proefsleuven op orthofoto.¹⁷

¹⁷ DE KETELAERE 2020

3.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op woensdag 20 oktober 2021 onder leiding van erkend archeoloog Christine Swaelens. Zij werd hierbij bijgestaan door archeoloog Niels Janssens.

Er werden 10 proefsleuven aangelegd enkele bedoeld als kijkvenster voor een totale oppervlakte van 555 m². Het totale plangebied voor proefsleuvenonderzoek omvat 4.575 m², waardoor 12 % 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 16: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek



Figuur 17: Foto's methodiek

3.1.5 Afwijkingen

Afwijkingen t.a.v. de CGP

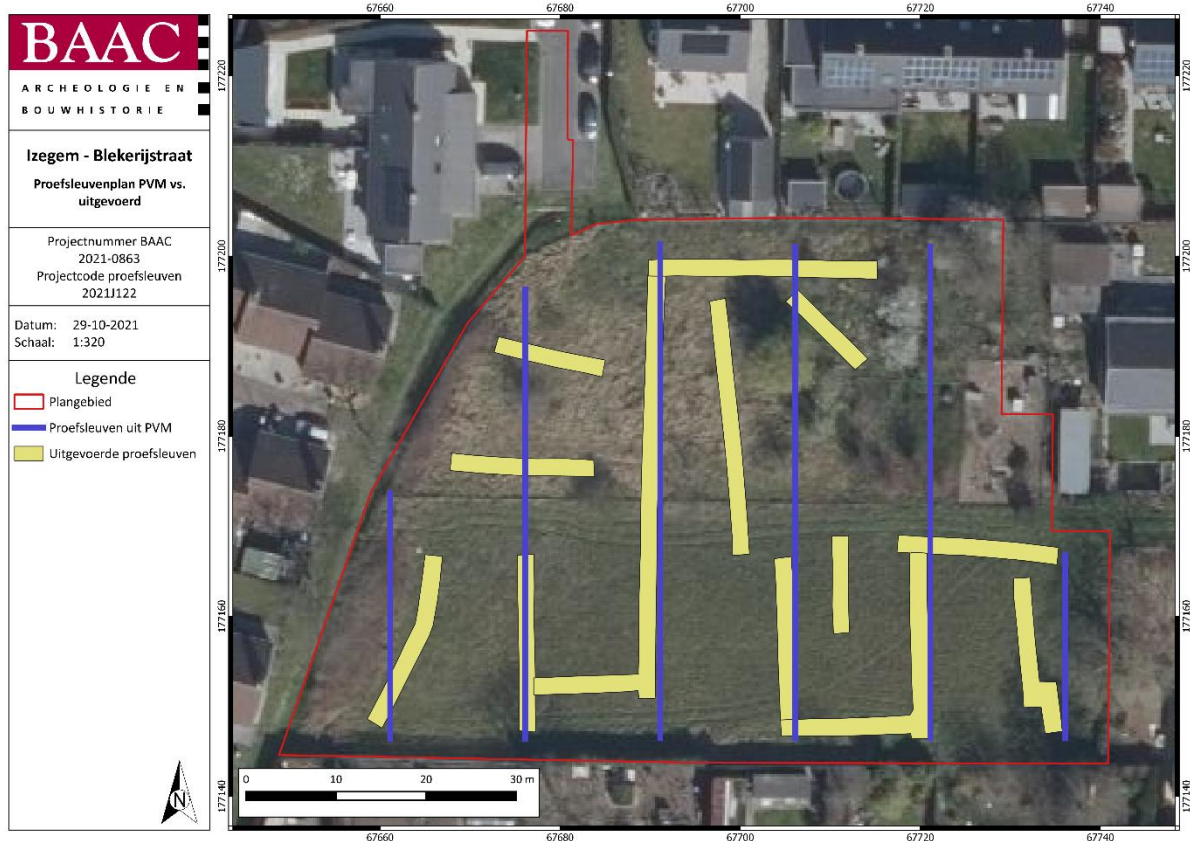
Het onderzoek werd uitgevoerd volledig conform de Code van Goede Praktijk.

Afwijkingen t.a.v. de specifieke methodologie

Er diende afgeweken te worden van de specifieke methodologie, gezien in de noordoostelijke hoek een zone niet toegankelijk was wegens de aanwezigheid bomen en hoog struikgewas. Om die reden werden de korte sleuven (WP 7 en WP 8) met een andere oriëntatie aangelegd ten einde de noordoostelijke hoek zo goed mogelijk te onderzoeken.



Figuur 18: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek



Plan 3: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters t.o.v. sleuvenplan uit PvM op orthofoto (digitaal; 1:1; 29.10.2021).¹⁸

¹⁸ AGIV 2021c

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

Zie hoofdstuk 1.2.1 Algemeen (cfr. Infra) en hoofdstuk 2.2.1 Landschappelijk kader in het Verslag van Resultaten van de archeologienota “Archeologienota Izegem – Blekerijstraat” (ID1491)¹⁹.

3.2.2 Interpretatie profielen

De bodemkundige gegevens uit het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek bevestigd. Er was over het hele terrein een bouwvoor aanwezig van 45 à 50 cm dik. Daaronder bevond zich AC- of C/A-horizonten. Vermoedelijk is hier eerder sprake van een oude bouwvoor of betreft het een colluviumpakket gezien de aanwezige helling binnen het plangebied (Plan 2). Plaatselijk werd een restant van een ijzer- en klei-aanrijkingshorizont (Bts-horizont) aangetroffen.

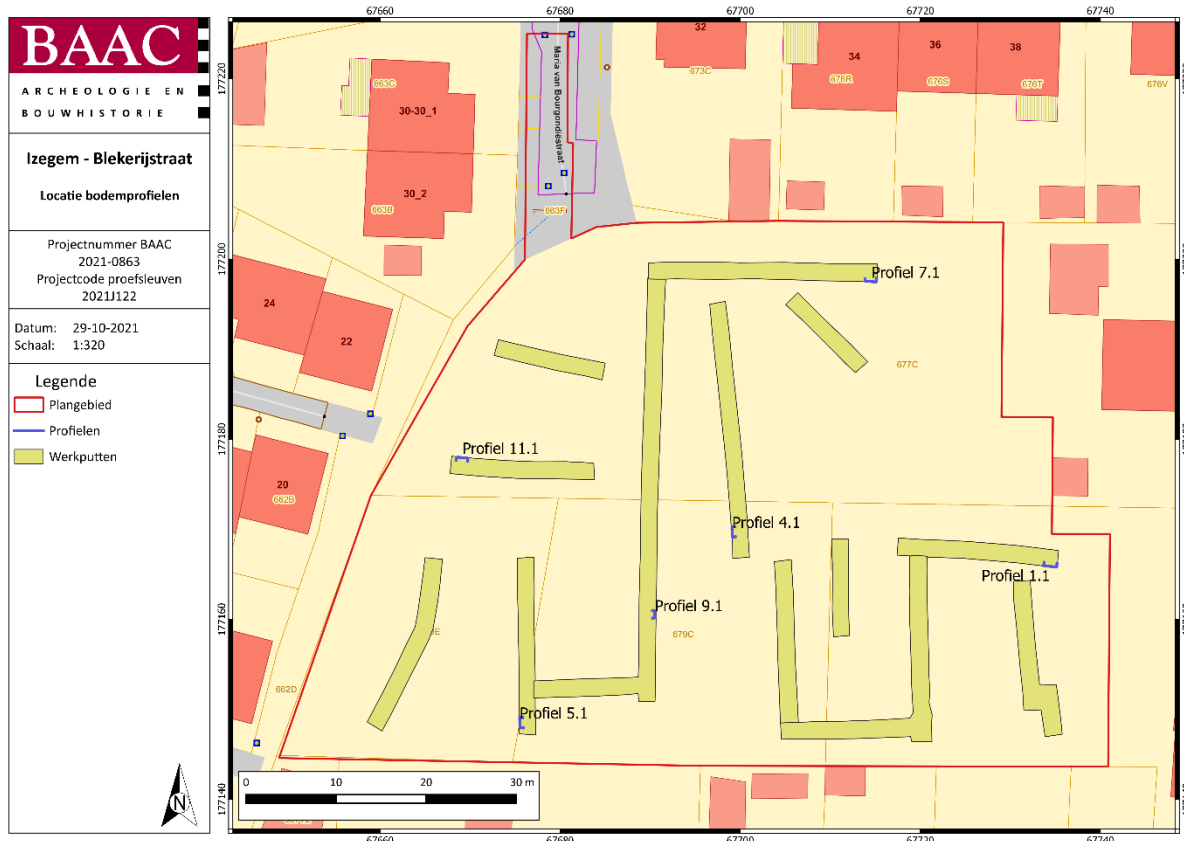


Figuur 19: Profielfoto's van Prof 1.1 (links) en Prof 4.1 (rechts)

¹⁹ DE KETELAERE 2020



Figuur 20: Profielfoto van Prof. 11.1



Plan 4: Overzichtskaart van de profielregistraties op GRB²⁰ (digitaal; 1:250; 29.10.2021)

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.

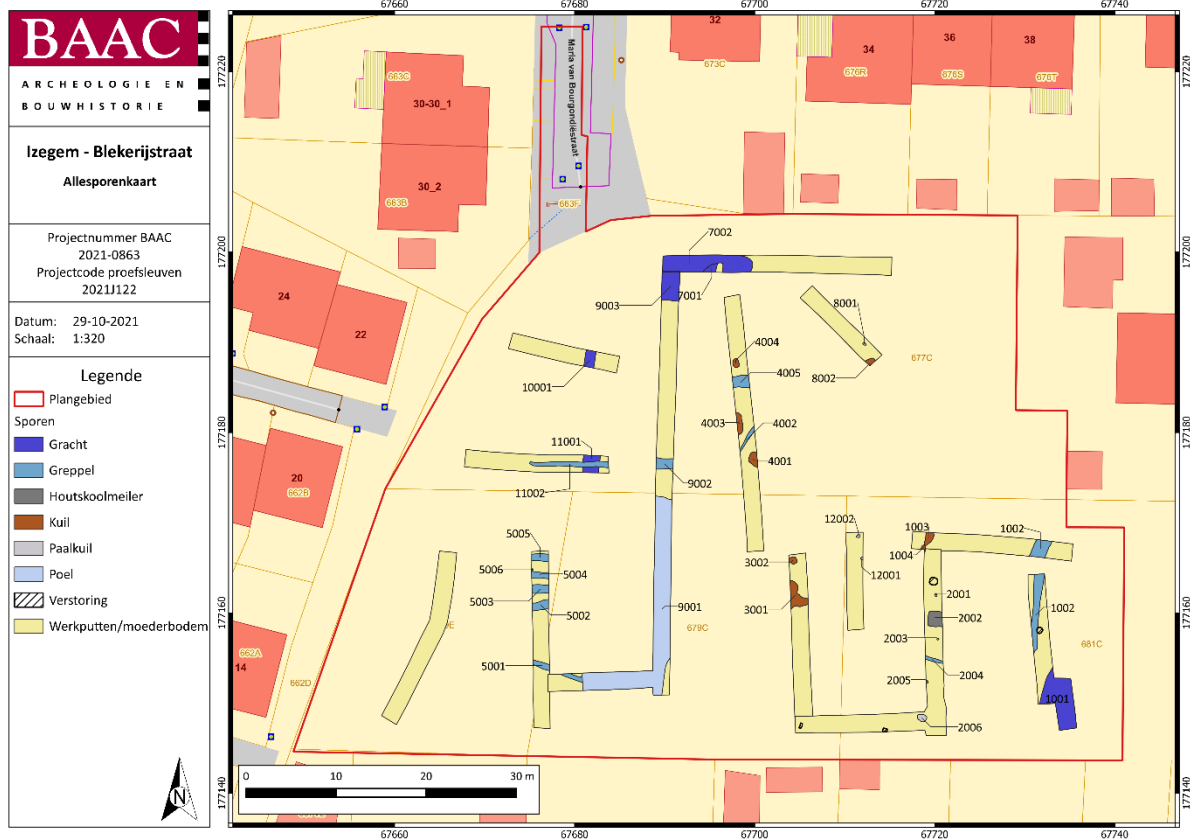
Stratigrafie van de site

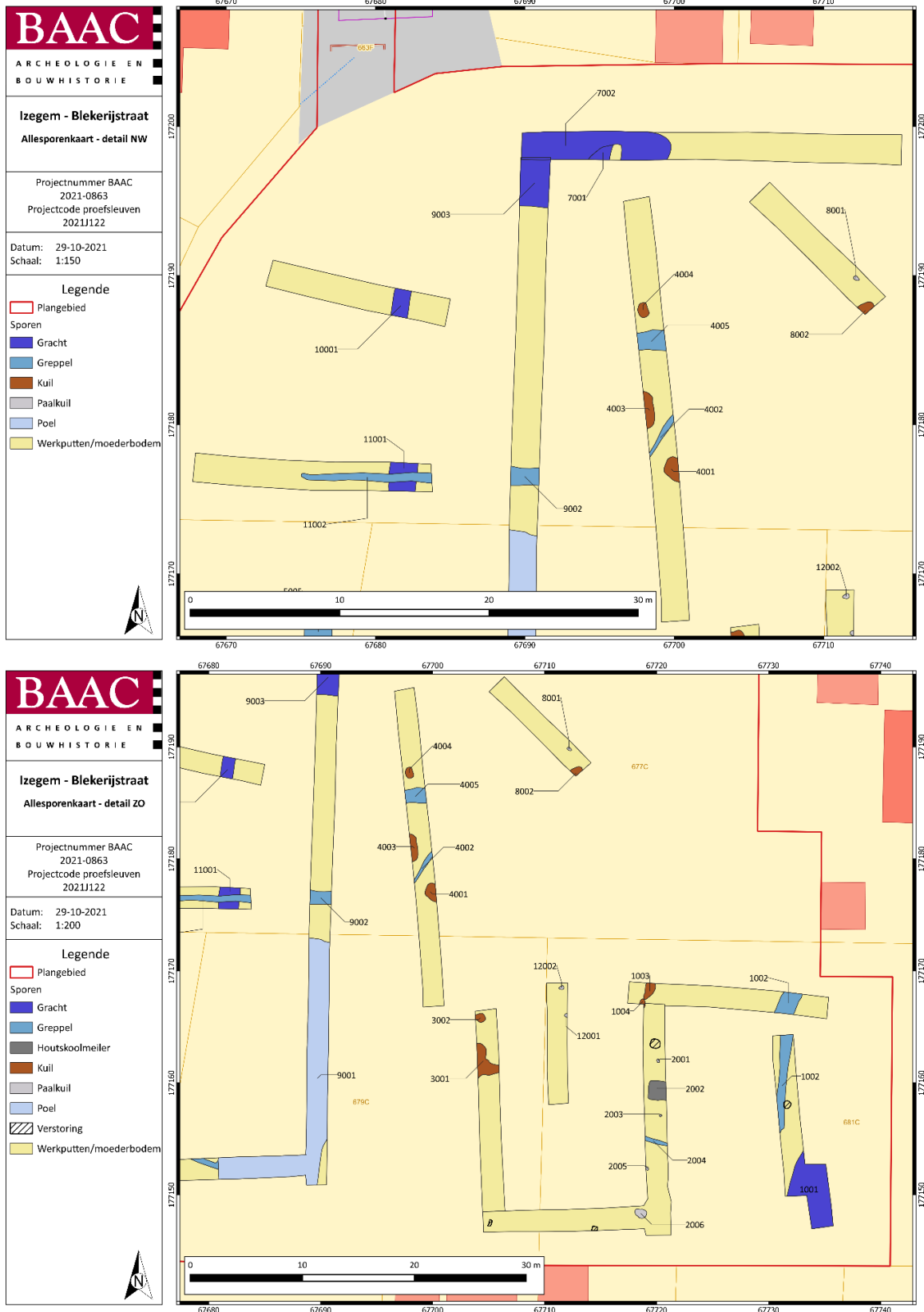
Het bodemarchief omvatte één archeologisch relevant niveau, onmiddellijk onder de bouwvoor. Dit niveau bevond zich tussen + 24,04 m TAW en + 25,60 m TAW (ca 50 à 60 cm –mv). Er dient vermeld te worden dat het vlak mogelijk hoger aangelegd kan worden. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd het zicht op de sporen sterk bemoeilijkt door de geringe breedte van de proefsleuf en het fluctueren van de AC- of C/A-horizonten.

Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

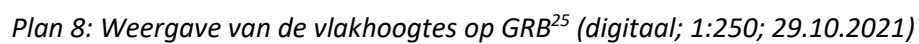
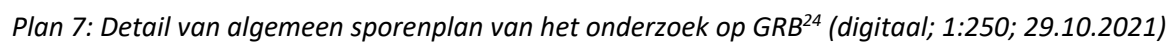
²⁰ AGIV 2021b

Weergave onderzoek: kaarten²¹²¹ Plannen op meer gedetailleerde schaal opgenomen in de bijlagen.²² AGIV 2021b

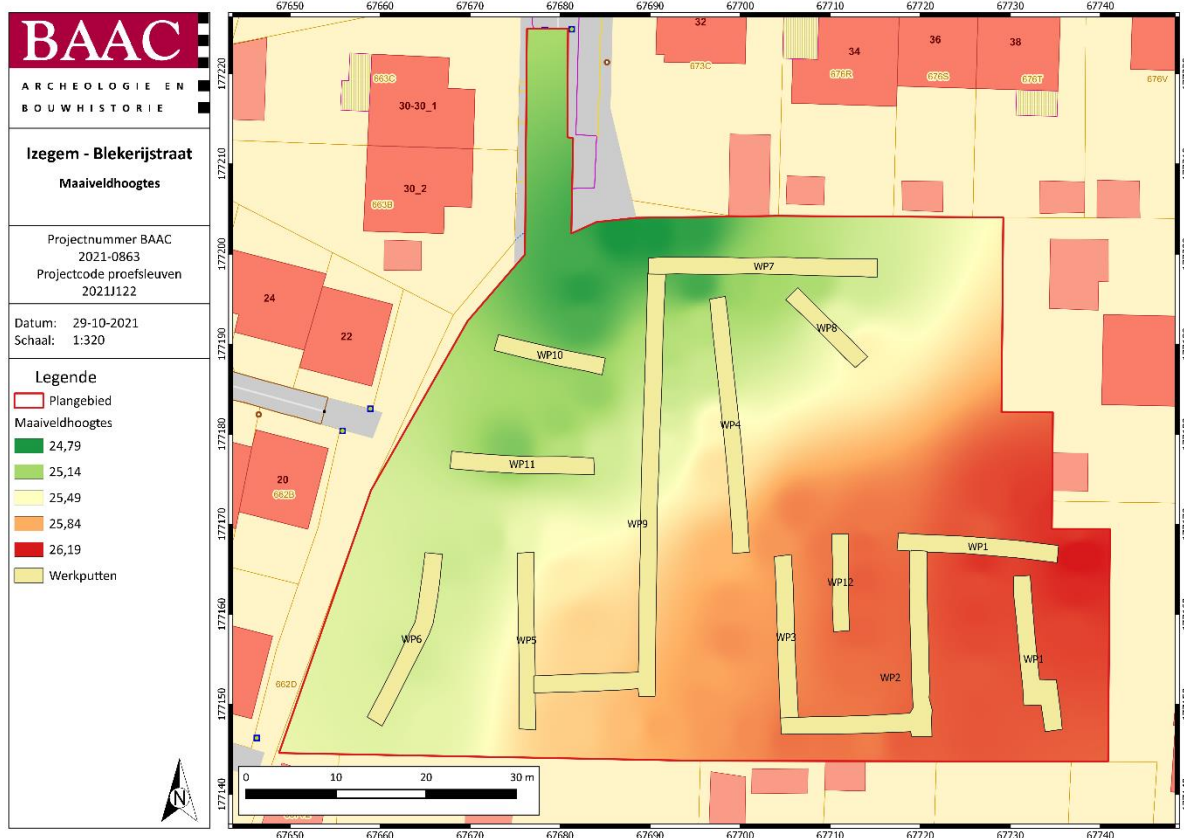


Plan 6: Details van algemeen sporenplan van het onderzoek op GRB²³ (digitaal; 1:250; 29.10.2021)

²³ AGIV 2021b



²⁵ AGIV 2021b

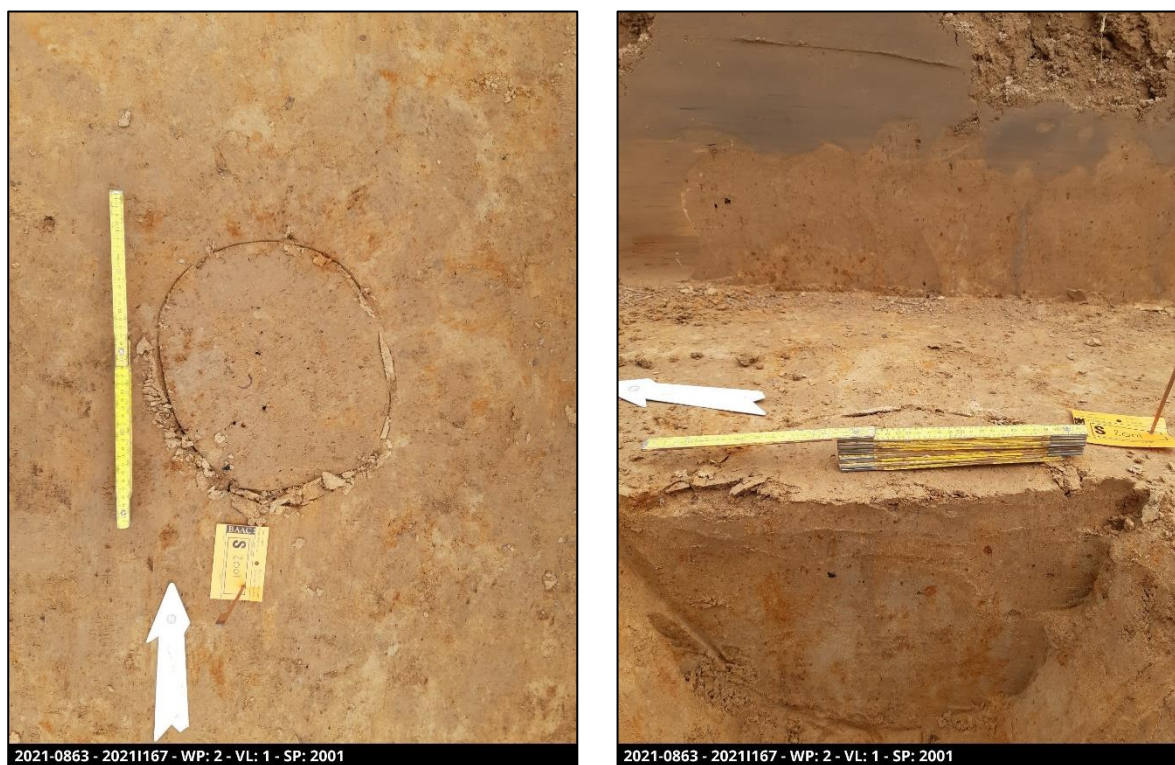
²⁶ AGIV 2021a²⁷ AGIV 2021b

Beschrijving sporenbestand

Er werden, tijdens het proefsleuvenonderzoek, 35 sporen aangesneden, waarvan 17 gracht- en greppelfragmenten, 8 paalkuilen, 8 kuilen, 1 houtskoolmeiler en een grote historische afgraving. Daarnaast werden nog ploegsporen aangetroffen en enkele natuurlijke verstoringen. Slechts in het uiterste westen van het plangebied (WP6), werden geen sporen aangetroffen.

Paalkuilen

De meeste paalkuilen werden aangetroffen in de oostelijke helft van het plangebied, meer bepaald in werkputten 2, 5, 8 en 12. Vermoedelijk kunnen een aantal andere kuilen eveneens als paalkuil geïnterpreteerd worden. De kleur van de paalkuilen varieerde van bruingrijs tot grijsbruin (S5006, zie Figuur 23). Om de bewaardiepte van de sporen na te gaan, werden enkele sporen gecoupeerd. Deze waren slechts 5 cm bewaard (cfr. S 2001 en S2003, zie Figuur 21 en Figuur 22). Spoor S2006 was daarentegen nog 18 cm bewaard (Figuur 24). De paalkuilen met grijstinten zijn vrij goed af te bakenen en hebben mangaan-, ijzer- en houtskoolinclusies. Paalkuil S2006 was nauwelijks herkenbaar waardoor het zeker mogelijk is dat enkele paalkuilen niet werden opgemerkt. De geringe breedte van een sleuf bemoeilijkt eveneens het herkennen van dergelijke lichte bodemverkleuringen.



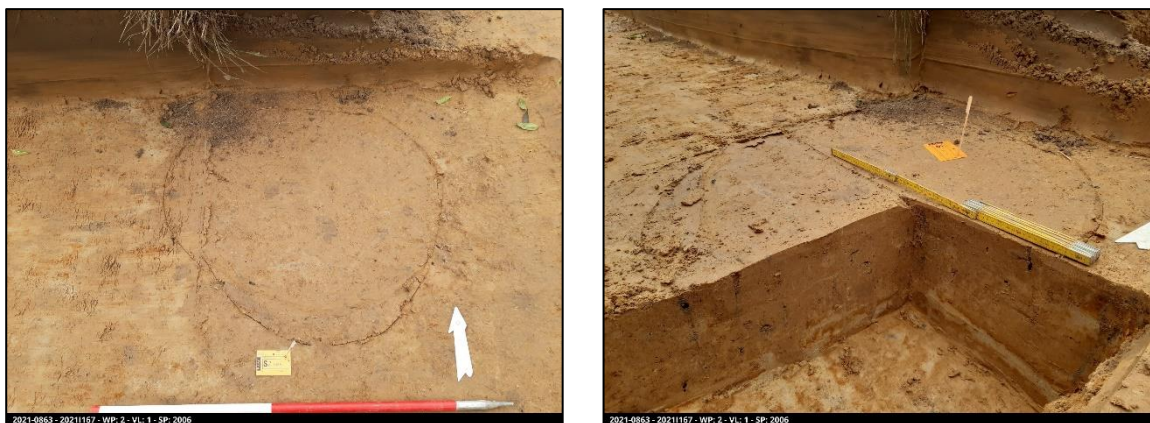
Figuur 21: Spoorfoto en coupefoto van S2001



Figuur 22: Spoorfoto en coupefoto van S2003



Figuur 23: Spoorfoto's van S5006 (links) en S8001 (rechts)



Figuur 24: Spoorfoto en coupefoto van S2006



Figuur 25: Spoorfoto van S12001

Kuilen

Naast paalkuilen werden eveneens een aantal kuilen geregistreerd. Het betreft 8 kuilen, waarvan enkele, qua vulling, vermoedelijk met elkaar in verband kunnen gebracht worden. Het betreft S3001 (Figuur 26, links), S4001 en S4003 (Figuur 27). Deze sporen hadden een bruingrijs-grijsbruine vulling met zowel verbrande leemfragmenten, ijzerconcretie, als houtskool- en mangaaninclusies. Opvallend is, naast het aantreffen van houtskoolconcentraties eveneens sterk gefragmenteerd, handgevormd aardewerk. De aardewerkfragmenten sluiten aan met het handgevormd aardewerk aangetroffen in spoor S1001. Een interpretatie van deze sporen blijft uit, maar sporen S4001 en S4003 liggen op een afstand van 4 m van elkaar en kunnen mogelijk aan één en dezelfde structuur toegekend worden. Mogelijk betreft het uitgravingen van paalkuilen.

In de dwarssleuf tussen W 1 en WP 2 werden 2 andere kuilen aangesneden, nl. S1003 en S1004 (Figuur 28). Beide sporen hebben zoals voorgaande sporen een bruingrijs-grijsbruine vulling met zowel verbrande leemfragmenten, ijzerconcretie, als houtskool- en mangaaninclusies. Hier werd weliswaar geen aardewerkfragmenten aangetroffen.

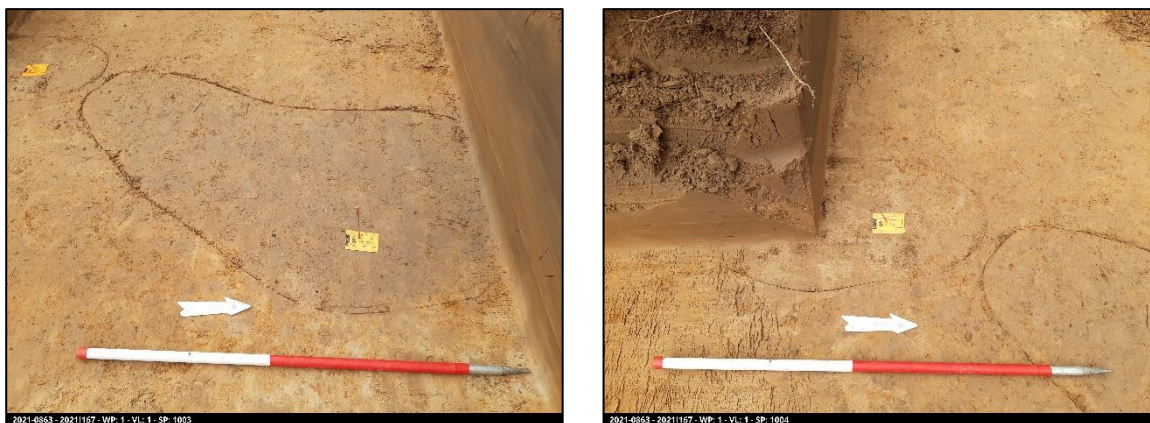
Gezien de kuilen dezelfde vulling hebben als een deel van de paalkuilen, kunnen deze vermoedelijk tot eenzelfde fase gerekend worden.



Figuur 26: Vlaktfoto WP3, met zicht op S3001 (rechts)



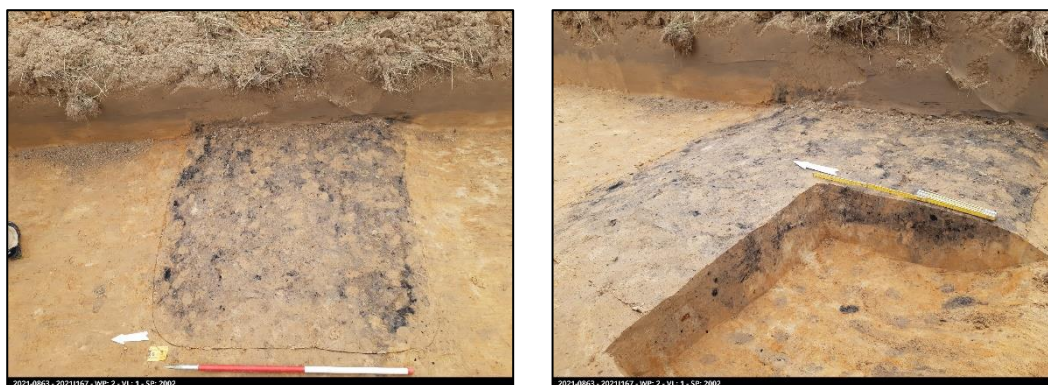
Figuur 27: Spoorfoto's van S4001 (links) en S4003 (rechts)



Figuur 28: Spoorfoto's van S1003 (links) en S1004 (rechts)

Houtskoolmeiler

Dit spoor, S2002, heeft een vrij afgeronde rechthoekige vorm en bevindt zich nog deels in de putwand. De vulling heeft een grijsbruine – donkergrijs zwart gevlekte kleur met veel houtskool. Het spoor heeft een breedte van ca. 100 cm en een diepte van slechts 10 cm. De houtskoolaanwezigheid is groter langs de randen van het spoor, maar een echt onderscheid tussen lagen blijft uit (Figuur 29).

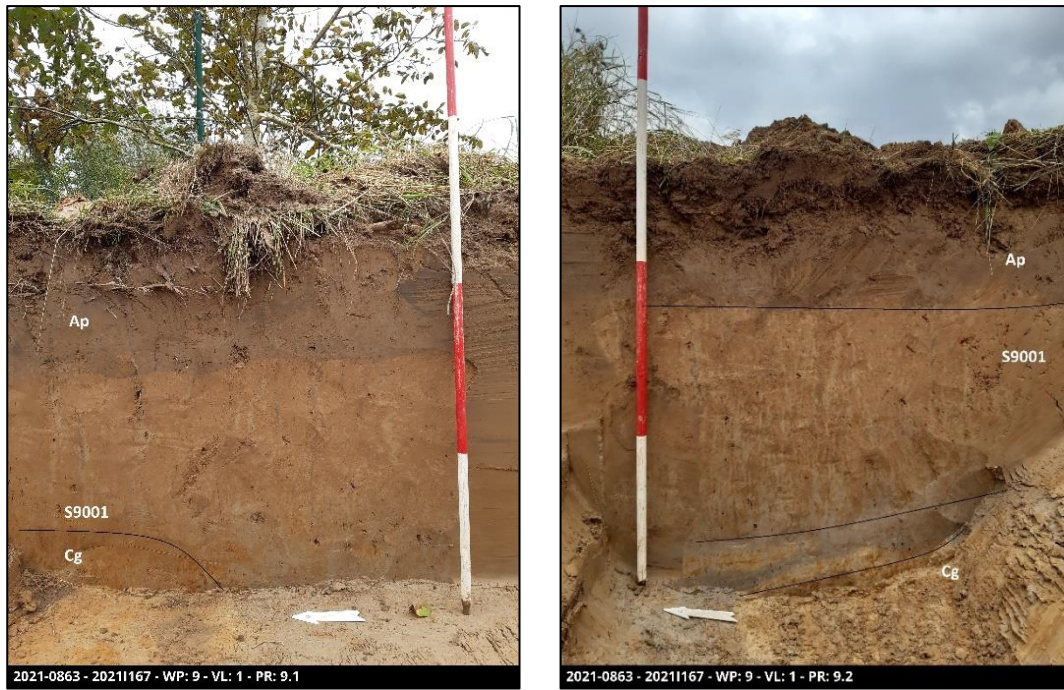


Figuur 29: Spoorfoto en coupefoto van S2002

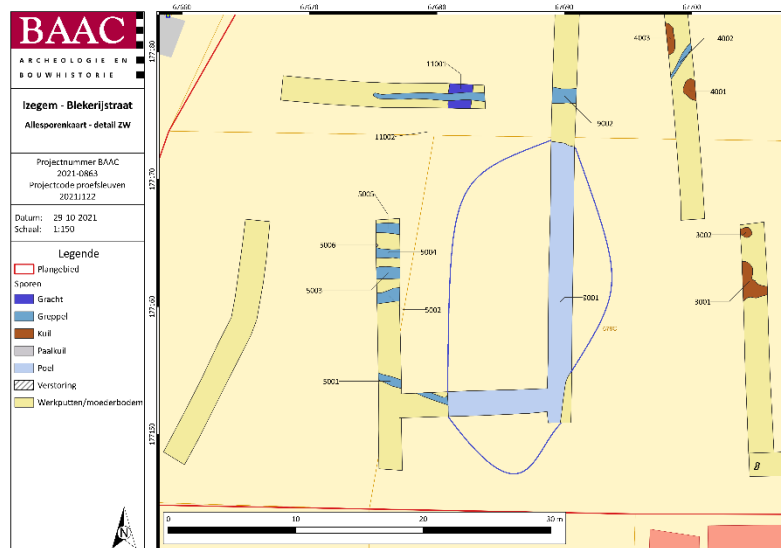
Afgraving/waterhoudende structuur (?)

Centraal in het plangebied bevindt zich een grote afgraving (Figuur 30). De precieze omvang van het spoor werd vooralsnog niet achterhaald. Vermoedelijk heeft deze afgraving een vrij rond of ovale vorm, gezien het spoor niet verder werd aangesneden in WP 3 en 4 (in het oosten) en WP 5 (in het westen). De aanzet van het spoor werd aangetroffen tijdens de aanleg van een profiel (zie Figuur 30, links). In de werkput die de verbinding maakt tussen WP 9 en WP 5 (in het zuiden) werd daarentegen wel een aflijning geadmistreerd. Hierdoor kan, met enige voorzichtigheid, een indicatieve afbakening vooropgesteld worden (Plan 10). De diepte van het spoor werd opgemeten in het daaropvolgend profiel (zie Figuur 30, rechts). De onderkant van het spoor bevindt zich op ca. 130 cm -MV en vertoont onderaan meer bioturbatie. Het is vooralsnog onduidelijk indien de gereduceerde lagen deel uitmaken van het spoor. Een grotere coupe zal hier wellicht meer uitsluitsel over bieden (Figuur 30, rechts). Er werd nagenoeg geen aardewerk aangetroffen. Gezien het ontbreken van opvullingslagen, spoellaagjes e.a. kan niet met zekerheid over een waterhoudende structuur gesproken worden. Hoewel dit niet wordt uitgesloten, gezien verschillende greppelfragmenten uit WP 5 (hoogstwaarschijnlijk) uitmonden in dit spoor.

In Ledegem aan de Nijverheidslaan, werd een proefsleuvenonderzoek alsook een opgraving uitgevoerd door respectievelijk GATE²⁸ en Monument Vandekerckhove²⁹. Tijdens deze onderzoeken werd een kleiwinningskuil of mogelijke waterbekken geadmistreerd. Deze bevond zich in een natuurlijke geul op ca. 2,20 m -AAVL en had een diameter van 3m. Nadien werd de depressie op natuurlijke wijze verder dicht geslibd. Het is niet duidelijk indien hier eveneens sprake kan zijn van een kleiwinningskuil gezien de bodem hier vermoedelijk minder gunstig voor is.



Figuur 30: Profielen ter hoogte van S9001



Grachten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 17 gracht- en greppelfragmenten aangesneden. De meeste sporen hebben een oostwest oriëntatie. Slechts grachtfragmenten S1001, S1002 en S10001 hebben een afwijkende oriëntatie, nl voor S1002 en S10001 is een noord-zuid oriëntatie opgetekend en voor S1001 een noordoost-zuidwest oriëntatie alsook voor een fijne greppel in WP 4, S4002.

Bij de aanvang van het proefsleuvenonderzoek, zuiden van WP 1, werd tijdens de aanleg van het eerste profiel duidelijk dat hier een spoor aanwezig was. Om zicht te krijgen over de omvang van het spoor, is geopteerd de proefsleuf net naar het westen te verleggen. Op die manier werd de afbakening, van wat mogelijk een brede gracht is, vrij (zie Plan 5 en Figuur 31).

Opvallend is dat enkele greppelfragmenten niet in andere, evenwijdige werkputten, werden teruggevonden. Het betreft enerzijds de 4 greppelfragmenten uit WP 5 (S5002 t.e.m. S5005, zie Figuur 32). Mogelijk lopen deze greppelfragmenten in S9001, zoals het geval is bij de zuidelijke greppel S5001 (zie Plan 5). Ook loopt gracht S11002-S9002 niet verder in de oostelijke put, nl. WP 4. Bij greppelfragment S9002 is het vooralsnog onduidelijk indien deze zich bovenop S9001 bevindt of dat S9001 ten zuiden van de greppel aanvangt.

Centraal in het noorden van het plangebied is tijdens de aanleg van WP 7 een bruine laag aangeduid. Om meer inzicht te krijgen in deze laag, is een coupe gezet, waarbij 2 duidelijke aflijningen zichtbaar werden, S7001 en S7002 ((Figuur 33, rechts). Er werd aan de hand van deze coupe gepoogd eveneens een aflijning op te merken op het aanlegvlak, maar door de moeilijke leesbare bodem kon geen duidelijke aflijning op het aanlegvlak geadministreerd worden (Figuur 33, links).

Geen enkele greppel en gracht kon gelinkt worden aan perceelsgrachten uit de postmiddeleeuwse periode (Plan 11 en Plan 12) en dienen bijgevolg als ouder beschouwd te worden.



Figuur 31: Vlakfoto van WP 1 met locatie van de oorspronkelijke sleuf (links)



Figuur 32: Flakfoto van WP 5 met S5003 t.e.m. S5005



Figuur 33: Flakfoto van WP 7 (links) en coupefoto van S7001 en S7002 (rechts)

BAAC
ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Izegem - Blekerijstraat
Allesporenkaart op Ferrariskaart

Projectnummer BAAC
2021-0863
Projectcode proefsleuven
2021J122

Datum: 29-10-2021
Schaal: 1:650

Legende

- Plangebied
- Sporen
- Gracht
- Greppel
- Houtskoolmeiler
- Kuil
- Paalkuil
- Poel
- Verstoring
- Werkputten/moederbodem




BAAC
ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

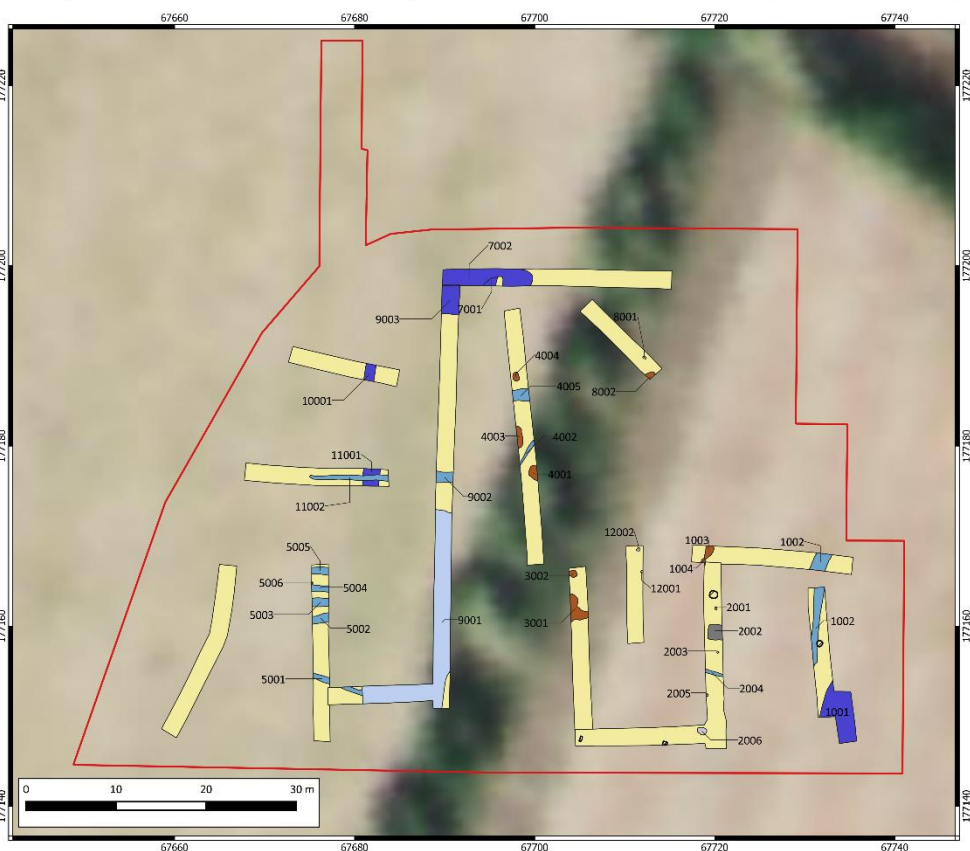
Izegem - Blekerijstraat
Allesporenkaart op Ferrariskaart

Projectnummer BAAC
2021-0863
Projectcode proefsleuven
2021J122

Datum: 29-10-2021
Schaal: 1:320

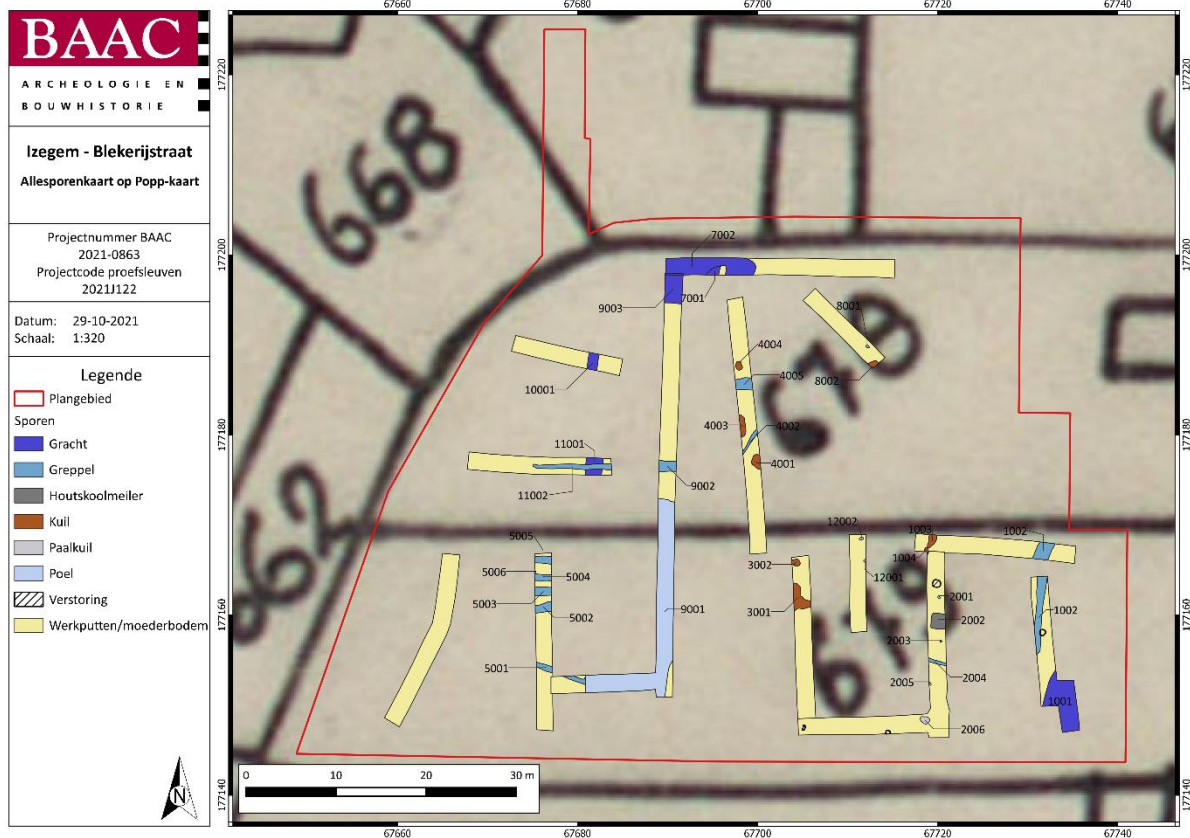
Legende

- Plangebied
- Sporen
- Gracht
- Greppel
- Houtskoolmeiler
- Kuil
- Paalkuil
- Poel
- Verstoring
- Werkputten/moederbodem

Plan 11: Allesporenkaart op de Ferrariskaart³¹ (analoog; 1:25.000; 29.10.2021)

³¹ GEOPUNT 2021a



Plan 12: Allesporenkaart op de Poppkaart³² (analoog; 1:1.250-1:7.500; 29.10.2021)

³² GEOPUNT 2021b

3.2.4 Vondsten

Administratieve gegevens

Tabel 2: Vondsten

VONDSTCATEGORIE	AANTAL
HG AW	3

Aardewerk

Inventaris

Er werd slechts uit één spoor aardewerk verzameld, nl. uit S1001 (Vnr. 1). Het betreft 1 fragment handgevormd aardewerk, 2 fragmenten gedraaid aardewerk waarvan 1 fragment deels gevernist was. In enkele andere sporen waren wel kleine fragmentjes handgevormd aardewerk (zoals in S1001) aanwezig, zoals in spoor S3001 (Figuur 26), S4001 en S4003 (Figuur 27).

Interpretatie

Het aangetroffen aardewerk kan slechts ruim in de middeleeuwen gesitueerd worden.

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 bijzonder laag ingeschat.

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

De enkele ingezamelde vondsten werden aan een basisregistratie en assessment 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 het aardewerk momenteel geen meerwaarde biedt aan de interpretatie van de aangetroffen sporen. Gezien het slechts drie fragmenten omvat en verder archeologisch onderzoek noodzakelijk wordt geacht, blijven de vondsten in het depot van BAAC Vlaanderen bvba ten einde de vondsten toe te voegen aan andere nog in te zamelen vondsten tijdens de opgraving.

3.3 Synthese onderzoeksresultaten

3.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Verspreid over het plangebied werden verschillende sporen en sporenclusters aangetroffen. Op het aanlegvlak werd slechts enkele aardewerkfragmenten handgevormd en gedraaid aardewerk aangetroffen. Het vondstmateriaal kan bijgevolg niet als chronologische marker gehanteerd worden.

3.3.2 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

De bodemkundige gegevens uit het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek bevestigd. Er was over het hele terrein een bouwvoor aanwezig van 45 à 50 cm dik. Daaronder bevonden zich AC- of C/A-horizonten. Vermoedelijk is hier eerder sprake van een oude bouwvoor of betreft het een colluviumpakket gezien de aanwezige helling binnen het plangebied (Plan 2). Plaatselijk werd een restant van een ijzer- en klei-aanrijkingshorizont (B-horizont) aangetroffen. De kans op het aantreffen van een *in situ* steentijdsite is bijzonder laag.

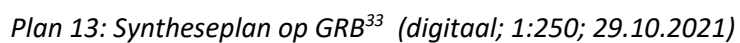
Bij de uitvoering van het bureauonderzoek werd de omgeving gescand op de aanwezigheid van archeologische waarden. Dit gaf aan dat rondom het projectgebied weinig archeologische vindplaatsen gekend zijn, waarbij archeologisch terreinonderzoek vooralsnog beperkt is gebleven. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat zich binnen de grenzen van het plangebied een waardevolle sporensite bevindt, met een hoog potentieel op kenniswinst voor de ruime omgeving.

3.3.3 Verwachting archeologisch erfgoed

Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat binnen de grenzen van het plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. De talrijke sporen ondersteunen dit. Deze sporen bevinden zich verspreid in het plangebied. Deze resultaten liggen deels in lijn met de archeologische verwachting opgesteld binnen de bureaustudie gezien de regio slechts geringe archeologische indicatoren bezit.

3.3.4 Syntheseplan

De syntheseskaart (Plan 13) toont het resultaat van het proefsleuvenonderzoek alsook de resultaten van het voorgaand landschappelijk bodemonderzoek. De landschappelijk boringen geven de ligging aan van het archeologisch vlak en de aardkundige situatie, terwijl de proefsleuven het resultaat weergeven van de aangetroffen waardevolle archeologische sporen.



³³ AGIV 2021b

3.3.5 Onderzoeksvragen: antwoorden

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
Over het volledige plangebied werden antropogene sporen aangetroffen. Er werden naast gracht- en greppelfragmenten eveneens verschillende palen en kuilen aangesneden. De combinatie van beide types sporen doen de aanwezigheid van bewoningssites vermoeden. Centraal in het plangebied werd een grotere structuur geadministreerd waarbij vooralsnog geen verklaring gegeven kon worden
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
Er werden slechts enkele natuurlijke sporen aangesneden. Er werden eveneens een aantal sporen gecoupeerd om enerzijds na te gaan indien het sporen betrof en anderzijds om de bewaringstoestand van de sporen na te gaan. De gecoupeerde sporen zijn allen antropogeen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
De bewaringstoestand van de sporen is matig tot goed. De sporen hebben wel een geringe diepte, nl. <20 cm. Sommige sporen zijn moeilijk leesbaar, wat niet ongewoon is in een zandleembodem.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
De sporen konden nog niet aan één structuur toegekend worden. Wel kan gesteld worden dat de vulling van verschillende sporen met elkaar overéénkomen. Hierdoor is de kans reëel dat structuren aanwezig zijn. .
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
Het gebrek aan verzameld vondstmateriaal maakt het niet mogelijk een periodisering toe te kennen aan de archeologische site.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
Gezien het aangetroffen sporenbestand kan er vermoedelijk sprake zijn van een bewoningssite binnen of in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
Het gros van de aangetroffen kuilen en paalsporen bevinden zich ten oosten van het grote spoor S9001. Mogelijk bevindt zich in de oostelijke helft van het plangebied sporen van een bewoningssite.
Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja: Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van funeraire contexten. Doch gezien bewoningssites worden verwacht, is het steeds mogelijk funeraire contexten aan te snijden gezien dit veelal deel uitmaakt van het (dagelijks) leven.
- Wat is de omvang? Komen er oversnijdingen voor? Wat is het geschatte aantal individuen?
Niet van toepassing.
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen vindplaatsen?

Zoals reeds vermeld in het bureauonderzoek zijn archeologische vindplaatsen in de ruime omgeving schaars. Enkel ten noorden werden Romeinse sporen aangetroffen. Gezien er tijdens het proefsleuvenonderzoek te weinig dateerbaar materiaal is aangetroffen, kan er momenteel geen associaties worden gedaan met de reeds gekende archeologische waarden in de regio.

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Niet van toepassing.

- Wat is de bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

De bewaringstoestand van de archeologische vindplaats is matig tot goed. De sporen kenden een eerder geringe bewaringsdiepte. Mogelijk kan het aanlegvlak hoger gesitueerd worden waarbij de sporen dan een grotere diepte zullen kennen. Doch dient rekening gehouden te worden met de geringe leesbaarheid van de bodem op een hoger niveau.

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

De archeologische waarde van de vindplaatsen is hoog, gezien de huidige stand van het onderzoek in de regio. In het bureauonderzoek werd de omgeving gescand op de aanwezigheid van archeologische waarden. Deze gaf aan dat rondom het projectgebied weinig archeologische vindplaatsen gekend zijn, waarbij archeologisch terreinonderzoek vooralsnog beperkt is gebleven. De resultaten van verder archeologisch onderzoek binnen het plangebied zouden veel kennispotentieel kunnen opleveren voor de ruime regio.

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

De toekomstige werkzaamheden zullen met zekerheid het archeologisch bodembestand 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)?

Het is niet mogelijk een Programma van Maatregel op te stellen voor behoud in situ. De aard van de werkzaamheden laten dit niet toe. Er is geen enkele mogelijkheid zonder af te zien van de bouwwerkzaamheden.

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

De volledige zone dient onderworpen te worden aan verder archeologisch onderzoek. Er dient aandacht besteed te worden aan het niveau waarop het aanlegvlak dient aangelegd te worden alsook bijzondere aandacht aan de grote structuur centraal binnen het plangebied (S9001)..

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Nederzetting:

- Wat is de omvang en de begrenzing van de nederzetting?
- Wat is de aard van vindplaats?
- Wat is de datering van de vindplaats en is er sprake van een fasering?

- *Wat is de ruimtelijke inrichting (erven) van het nederzettingsterrein, eventueel in verschillende fasen?*
- *In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?*

Funeraire resten (Indien aanwezig):

- *Wat is de aard en datering van de funeraire resten op de vindplaats?*
- *Kunnen de funeraire resten geassocieerd worden met de andere sporen binnen het plangebied?*
- *Kunnen deze in een bredere context geplaatst worden met sites in de nabije omgeving? Betreft het een grotere funeraire site of geïsoleerde begravingen.*

Materiële cultuur:

- *Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?*
- *Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?*
- *Zijn er bepaalde activiteiten af te leiden op basis van het vondstmateriaal? Wijzen de vondsten op bepaalde artisanale activiteiten of eerder op een normale bewoningssite?*

Aanbevelingen:

- *Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van het uitgevoerde assessment van het vondstenmateriaal?*
- *Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?*
- *Strekt de site zich nog uit naar de aanpalende percelen?*
- *Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

Zie Programma van Maatregelen.

3.4 Besluit

3.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft zijn doelstelling, namelijk het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, bereikt. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd een archeologisch waardevolle site aangetroffen. Het betreft o.a. paalkuilen, grachten en greppels en kuilen waarvan de functie nog niet gekend is. Uit slechts één spoor werd aardewerk verzameld dat slechts algemeen in de middeleeuwen gedateerd kan worden. Het kennispotentieel dat bekomen kan worden is uiterst waardevol gezien de huidige stand van het onderzoek in de regio vrij beperkt is. De resultaten van de opgraving binnen onderhavig plangebied kunnen de kennis in de omgeving aanzienlijk uitbreiden.

3.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek is er voldoende informatie over de aanwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon voldoende bepaald worden. Verder onderzoek de beslissingsboom³⁴ is verder onderzoek bijgevolg aangewezen.

- Voldoende info aanwezigheid site: ja.
- Site aanwezig: ja.
- Voldoende info over kennispotentieel: ja.
- Potentieel op kennisvermeerdering aanwezig: ja.
- Behoud in situ mogelijk: neen, de geplande werken zijn noodzakelijk en bedreigen de aanwezige archeologische site volledig.
- Voldoende info voor Plan van Aanpak opgraving: ja.

Conclusie: einde van het vooronderzoek

Resultaat: Nota met Programma van Maatregelen opgraving

³⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

4 Samenvatting

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota “*Archeologienota Izegem – Blekerijstraat*” (ID1491)³⁵. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek. Onderhavige nota omvat naast een landschappelijk bodemonderzoek eveneens een proefsleuvenonderzoek.

De bodemkundige gegevens uit het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek bevestigd. Er was over het hele terrein een bouwvoor aanwezig van 45 à 50 cm dik. Daaronder bevond zich AC- of C/A-horizonten. Vermoedelijk is hier eerder sprake van een oude bouwvoor of betreft het een colluviumpakket gezien de aanwezige helling binnen het plangebied (Plan 2). Plaatselijk werd een restant van een ijzer- en klei-aanrijkingshorizont (B-horizont) aangetroffen. De kans op het aantreffen van een *in situ* steentijdsite is bijzonder laag.

In het bureauonderzoek werd de omgeving gescand op de aanwezigheid van archeologische waarden. Deze gaf aan dat rondom het projectgebied weinig archeologische vindplaatsen gekend zijn, waarbij archeologisch terreinonderzoek vooralsnog beperkt is gebleven. Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat zich binnen de grenzen van het plangebied een waardevolle sporensite bevindt, met een hoge kenniswinst voor de ruime omgeving. Door het ontbreken aan vondstmateriaal kan vooralsnog geen situering in tijd vooropgesteld worden. Deze sporen bevinden zich verspreid binnen het plangebied. Gezien de toekomstige bouwingrepen de archeologische sites zullen verstoren, dient een vlakdekkend onderzoek uitgevoerd te worden.

³⁵ DE KETELAERE 2020

5 Lijsten

5.1 Figurenlijst

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Verkavelingsplan	5
Figuur 4: Inplantingsplan voorgeschreven landschappelijke boringen.....	9
Figuur 5 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, 2 en 5, gezien vanuit het oosten.	11
Figuur 6: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, 2 en 5, gezien vanuit het westen.....	11
Figuur 7 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3, gezien vanuit het noordoosten.	11
Figuur 8 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het oosten.	12
Figuur 9 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4, gezien vanuit het westen.	12
Figuur 10 : Boring 1, van 0 (linksboven) naar 150 cm (rechts midden) beneden het maaiveld.....	13
Figuur 11 : Boring 2, van 0 (linksboven) naar 180 cm (rechtsonder) beneden het maaiveld.	14
Figuur 12 : Boring 3, van 0 (linksboven) naar 160 cm (midden onder) beneden het maaiveld.	14
Figuur 13 : Boring 4, van 0 (linksboven) naar 150 cm (midden onder) beneden het maaiveld.	15
Figuur 14 : Boring 5, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.	15
Figuur 15: Inplanting voorgeschreven proefsleuven op orthofoto.....	23
Figuur 16: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek.....	24
Figuur 17: Foto's methodiek	24
Figuur 18: Foto's van het terrein tijdens het onderzoek.....	25
Figuur 19: Profielfoto's van Prof 1.1 (links) en Prof 4.1 (rechts)	26
Figuur 20: Profielfoto van Prof. 11.1	27
Figuur 21: Spoorfoto en coupefoto van S2001	33
Figuur 22: Spoorfoto en coupefoto van S2003	34
Figuur 23: Spoorfoto's van S5006 (links) en S8001 (rechts).....	34
Figuur 24: Spoorfoto en coupefoto van S2006	35
Figuur 25: Spoorfoto van S12001.....	35
Figuur 26: Vlakfoto WP3, met zicht op S3001 (rechts)	36
Figuur 27: Spoorfoto's van S4001 (links) en S4003 (rechts).....	36
Figuur 28: Spoorfoto's van S1003 (links) en S1004 (rechts).....	37
Figuur 29: Spoorfoto en coupefoto van S2002	37
Figuur 30: Profielen ter hoogte van S9001	38
Figuur 31: Vlakfoto van WP 1 met locatie van de oorspronkelijke sleuf (links)	39
Figuur 32: Vlakfoto van WP 5 met S5003 t.e.m. S5005	40
Figuur 33: Vlakfoto van WP 7 (links) en coupefoto van S7001 en S7002 (rechts)	40

5.2 Plannenlijst

Plan 1: Locatie van de landschappelijke boringen, geprojecteerd op de GRB-kaart (digitaal; 1:250; 08.10.2021).	10
Plan 2: Synthesepan: Bodemgaafheid van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het DHM en GRB-kaart (digitaal; 1:360; 08.10.2021)	17
Plan 3: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters t.o.v. sleuvenplan uit PvM op orthofoto (digitaal; 1:1; 29.10.2021).	25
Plan 4: Overzichtskaart van de profielregistraties op GRB (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	28
Plan 5: Algemeen sporenplan van het onderzoek op GRB (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	29
Plan 6: Details van algemeen sporenplan van het onderzoek op GRB (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	30
Plan 7: Detail van algemeen sporenplan van het onderzoek op GRB (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	31
Plan 8: Weergave van de vlakhoogtes op GRB (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	31
Plan 9: Weergave van de maaiveldhoogtes op GRB (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	32

Plan 10: Detail van algemeen sporenplan van het onderzoek op GRB met indicatieve afbakening van S9001 (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	38
Plan 11: Allesporenkaart op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 29.10.2021)	41
Plan 12: Allesporenkaart op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 29.10.2021)	42
Plan 13: Syntheseplan op GRB (digitaal; 1:250; 29.10.2021)	45

5.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode.	20
Tabel 2: Vondsten	43

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.onroerenderfgoed.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.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwku ndig-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: Traditionele landschapskaart. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- BAEYENS, N. & EGGERMONT, N., 2016. *Archeologische opgraving Ledegem Nijverheidslaan (prov. West-Vlaanderen)*, Ingelmunster. Available at: <https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/ROEV/770/ROEV0770-001.pdf>.
- DEMOEN, D. & SCHELLENS, S., 2016. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Izegem Blekerijstraat, BAAC Vlaanderen Rapport 254*, Gent.
- GEOPUNT, 2021a. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021b. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- DE KETELAERE, S., 2020. *Archeologienota Izegem, Blekerijstraat, BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 1491*, Evergem. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/15322>.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*, Leuven.
- RENIERE, S. & HEYNSSSENS, N., 2012. *Ledegem Nijverheidslaan "Vierschaere", Rapportage van het archeologisch vooronderzoek 6-21 februari 2021, GATE Rapport 39*, Evergem.

7 Bijlagen

7.1 Landschappelijk boringen: tabel

7.2 Landschappelijk boringen: uitgeschreven

7.3 Proefsleuven: sporenlijst

7.4 Proefsleuven: fotolijst

Tabel afkortingen boorbeschrijvingen

<u>Textuurklasse</u> Z = zand S = lemig zand Se = kleig zand P = lichte zandleem L = zandleem Le = zware zandleem A = leem Al = lichte leem Ae = zware leem Ua = lemige klei El = lichte klei E = klei Ez = zandige klei U = zware klei Ue = zeer zware klei M = mergel V = veen B = slib, slibhoudend Za = Zavel, zavelhoudend G = grind H = hout Sc = schelp X = niet benoemd <u>Spreidingklasse</u> SZG = slecht gesorteerd SMG = matig slecht gesorteerd SMK = matig goed gesorteerd SZK = goed gesorteerd <u>Type zand</u> Z1 = uiterst fijn zand Z2 = zeer fijn zand Z3 = fijn zand Z4 = matig fijn zand Z5 = matig grof zand Z6 = grof zand Z7 = zeer grof zand Z8 = uiterst grof zand <u>Kleur</u> D = donker L = licht BR = bruin GE = geel OR = oranje GR = grijs ZW = zwart RO = rood BL = blauw GN = groen WI = wit	<u>Aard bovengrens</u> SA = abrupt (0-2 cm) DU = duidelijk (2-5 cm) GE = geleidelijk (5-15 cm) DI = diffuus (>15 cm) <u>Grensregelmatigheid</u> R = recht G = gegolfd O = onregelmatig B = gebroken <u>Brokken en vlekken</u> ZB = zandbrokken KB = kleibrokken VB = veenbrokken LB = leembrokken HS = humusspikkels HV = humusvlekken GV = gevlekt <u>Sublagen</u> ZL = zandlagen KL = kleilagen SL = siltlagen LL = leemlagen VL = veenlagen GL = grindlagen CL = schelpenlagen DL = detrituslagen HL = humuslagen 1 = enkele 2 = veel 3 = zeer veel zu = zeer dun du = dun dk = dik zk = zeer dik wi = wisselende diktes <u>Oxidatie/reductie</u> O = oxidatie R = reductie OR = oxidatie en reductie (roestvlekken)	<u>Bijmengsel humus</u> H = humus <u>Bijmengsel grind</u> g = grind <u>Kalkgehalte</u> CA1 = kalkloos CA2 = kalkarm CA3 = kalkrijk CA4 = kalkconcreties <u>Bioturbaties</u> BIO1 – weinig BIO2 – matig BIO3 – veel <u>Plantenresten</u> WO = wortelresten PR = plantenresten BL = bladeren RI = riet HO = hout <u>IJzer/Mangaan</u> FE = ijzervlekken MN = mangaanvlekken FM = ijzer- en mangaanvlekken FE9 = ijzerconcreties MN9 = mangaanconcreties FM9 = ijzer- en mangaanconcreties <u>IJzer/Mangaan</u> FE = ijzervlekken MN = mangaanvlekken FM = ijzer- en mangaanvlekken FE9 = ijzerconcreties MN9 = mangaanconcreties FM9 = ijzer- en mangaanconcreties <u>Schelpresten</u> R = schelp (onbepaald) M = schelp (marien) W = schelp (wadplaat) T = schelp (terrestrisch) Z = schelp (zoetwater) g = gruis f = fragment c = compleet 1 = spoor (< 1 %) 2 = weinig (1-10 %) 3 = veel (> 10 %)	<u>Suffix</u> 1 = weinig 2 = matig veel 3 = veel AW = aardewerk RL = verbrand leem HK = houtskool OB = onverbrand bot VB = verbrand bot VS = vuursteen AP = archeologisch puin PO = puin FO = fosfaat <u>Bodemstructuur</u> G = granulometrisch X = niet gespecificeerd RS = rotsstructuur SS = gelaagde structuur SG = enkelvoudige korrel MA = massief PM = poreus massief BL = blokkig AB = hoekig blokkig AP = (parallellepipedum) AS = hoekig subhoekig blokkig AW = hoekig blokkig (wigvormig) SA = subhoekig hoekig blokkig SB = subhoekig blokkig SN = notig subhoekig blokkig PR = prismatisch PS = subhoekig prismatisch WE = wigvormig CO = columnair GR = korrelig WC = wormenuitwerpselen PL = platig CL = kluitig CR = kruimelig LU = klonterig <u>Grootte bodemstructuur</u> VF = zeer fijn FI = fijn ME = middelmatig CO = grof of dik VC = zeer grof of zeer dik EC = extreem grof FF = zeer fijn en fijn VM = zeer fijn tot middelmatig FM = fijn en middelmatig FC = fijn tot grof MC = middelmatig en grof MV = middelmatig tot zeer grof CV = grof en zeer grof
--	--	--	--