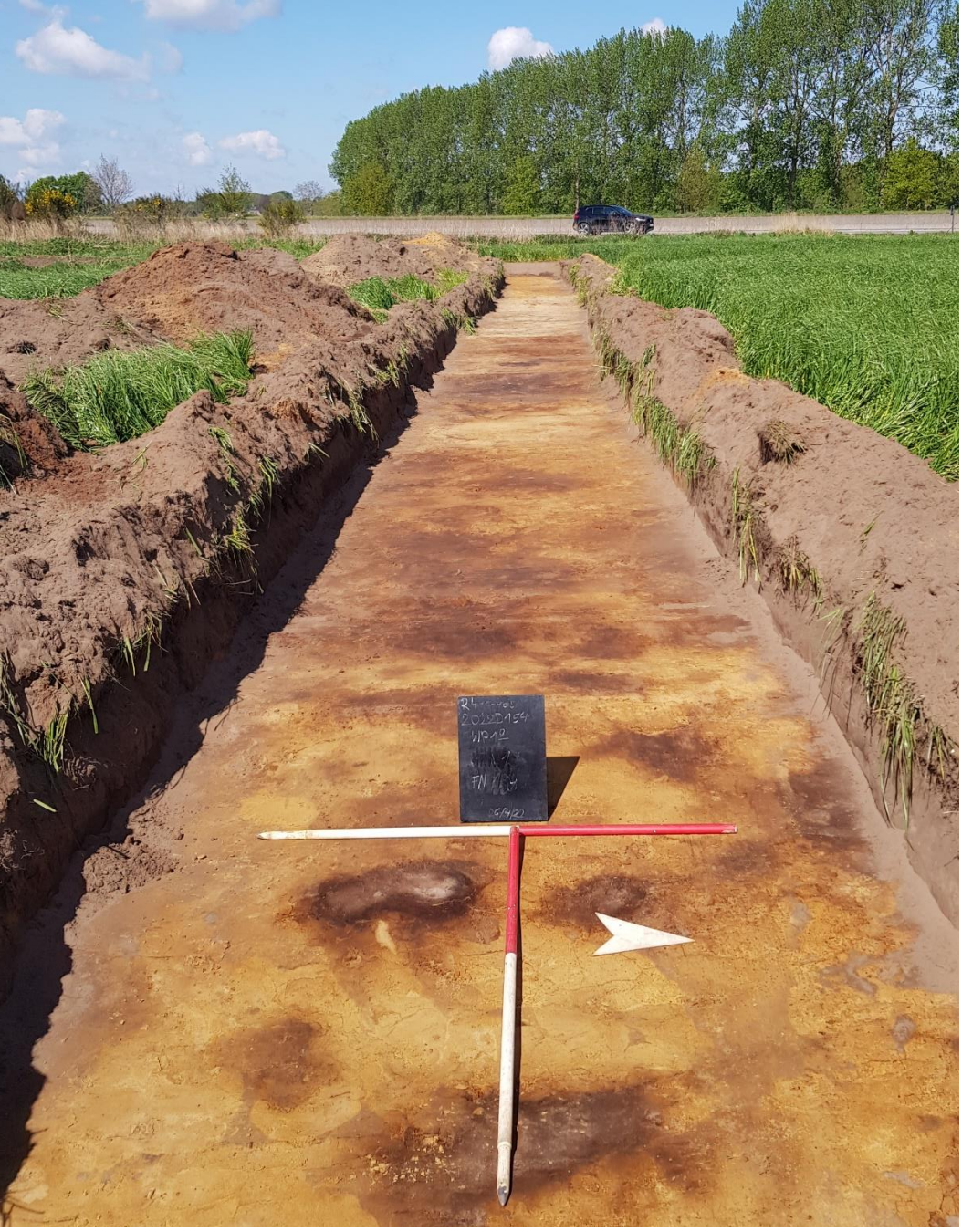


NOTA R4 – OVA1
Te Zelzate – Evergem (W1-W3) (Oost-Vlaanderen)

ADEDE Archeologisch Rapport 900 - 2024

ADEDE
SEARCH & RECOVERY



Janssens David

Van Eynde Merel

Van Huffel Cedric

Van Buggenhout Jelke

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 900

Nota

R4 – OVA1
Te Zelzate – Evergem (W1-W3)
(Oost-Vlaanderen)
VERSLAG VAN RESULTATEN

JANSSENS DAVID

VAN EYNDE MEREL

VAN HUFFEL CEDRIC

VAN BUUGENHOUT JELKE

Colofon

Uitgever	ADEDE bv
Jaar van uitgave	2024
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
Kaartmateriaal	M. Van Eynde en J. Van Buggenhout
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bv. ADEDE bv is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1 Administratieve fiche ..... - 10 -
2 Beschrijvend gedeelte ..... - 15 -
2.1 Situatie terrein ..... - 15 -
2.2 Geplande werken ..... - 17 -
2.2.1 Totaalproject R4 ..... - 17 -
2.2.2 Deelzone OVA1 ..... - 18 -
2.2.2.1 Knooppunt W1 ..... - 18 -
2.2.2.2 Knooppunt W2 ..... - 21 -
2.2.2.3 Knooppunt W3 ..... - 23 -
2.2.2.4 Impactanalyse ..... - 30 -
2.3 Bureauonderzoek ..... - 31 -
3 Projectspecifiek ..... - 33 -
3.1 Archeologische voorkennis ..... - 33 -
3.1.1 Bureauonderzoek ..... - 33 -
3.1.2 Landschappelijk bodemonderzoek ..... - 35 -
3.1.3 Recent archeologisch onderzoek ..... - 38 -
3.1.4 CTE-onderzoek ..... - 39 -
3.2 Aanleiding van het onderzoek ..... - 41 -
3.3 Doel van het onderzoek ..... - 41 -
3.4 Randvoorwaarden ..... - 42 -
4 Verkennend archeologisch booronderzoek zone W1 (2020H324) ..... - 43 -
4.1 Beschrijvend gedeelte ..... - 43 -
4.1.1 Administratieve gegevens ..... - 43 -
4.1.2 Onderzoeksopdracht ..... - 44 -
4.2 Werkwijze en strategie Verkennend Archeologisch Booronderzoek ..... - 44 -
4.2.1 Methode en technieken ..... - 44 -
4.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek ..... - 44 -
4.2.3 Organisatie van het vooronderzoek ..... - 46 -
4.3 Assessment ..... - 48 -
4.3.1 Situatie op het terrein W1 ..... - 48 -
4.3.2 Bureauonderzoek ..... - 50 -
4.3.3 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied ..... - 50 -
4.3.4 Bodemopbouw a.d.h.v. verkennend booronderzoek ..... - 50 -

4.3.5 Assessment vondsten ..... - 55 -
4.3.5.1 Administratieve gegevens ..... - 55 -
4.3.5.2 Methode en technieken assessment ..... - 55 -
4.3.5.3 Inventaris ..... - 59 -
4.3.6 Assessment stalen ..... - 60 -
4.3.7 Conservatieassessment ..... - 60 -
4.3.8 Assessment sporen ..... - 60 -
4.4 Synthese onderzoeksresultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek ..... - 61 -
4.4.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied ..... - 61 -
4.4.2 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen ..... - 61 -
4.4.3 Confrontatie met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases ..... - 61 -
4.4.4 Waardering archeologische vindplaatsen ..... - 61 -
4.4.5 Synthesekaart ..... - 62 -
4.4.6 Onderzoeksvragen verkennende archeologische boringen ..... - 65 -
4.5 Besluit ..... - 66 -
4.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering ..... - 66 -
4.5.2 Noodzaak verder vooronderzoek ..... - 66 -
5 Verkennend archeologisch booronderzoek zone W2 (2020H324) ..... - 68 -
5.1 Beschrijvend gedeelte ..... - 68 -
5.1.1 Administratieve gegevens ..... - 68 -
5.1.2 Onderzoeksopdracht ..... - 69 -
5.2 Werkwijze en strategie Verkennend Archeologisch Booronderzoek ..... - 69 -
5.2.1 Methode en technieken ..... - 69 -
5.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek ..... - 69 -
5.2.3 Organisatie van het vooronderzoek ..... - 70 -
5.3 Assessment ..... - 76 -
5.3.1 Situatie op het terrein W2 ..... - 76 -
5.3.2 Bureauonderzoek ..... - 77 -
5.3.3 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied ..... - 77 -
5.3.4 Bodemopbouw a.d.h.v. verkennend booronderzoek ..... - 78 -
5.3.5 Assessment vondsten ..... - 84 -
5.3.5.1 Administratieve gegevens ..... - 84 -
5.3.5.2 Methode en technieken assessment ..... - 84 -
5.3.5.3 Inventaris ..... - 89 -

5.3.6 Assessment stalen ..... - 92 -
5.3.7 Conservatieassessment ..... - 92 -
5.3.8 Assessment sporen ..... - 92 -
5.4 Synthese onderzoeksresultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek ..... - 92 -
5.4.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied ..... - 92 -
5.4.2 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen ..... - 93 -
5.4.3 Confrontatie met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases ..... - 93 -
5.4.4 Waardering archeologische vindplaatsen ..... - 93 -
5.4.5 Synthesekaarten ..... - 93 -
5.4.6 Onderzoeksvragen verkennende archeologische boringen ..... - 97 -
5.5 Besluit ..... - 97 -
5.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering ..... - 97 -
5.5.2 Noodzaak verder vooronderzoek ..... - 98 -
6 Verkennend archeologisch booronderzoek zone W3 (2020H324) ..... - 99 -
6.1 Beschrijvend gedeelte ..... - 99 -
6.1.1 Administratieve gegevens ..... - 99 -
6.1.2 Onderzoeksopdracht ..... - 100 -
6.2 Werkwijze en strategie Verkennend Archeologisch Booronderzoek ..... - 100 -
6.2.1 Methode en technieken ..... - 100 -
6.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek ..... - 100 -
6.2.3 Organisatie van het vooronderzoek ..... - 101 -
6.3 Assessment ..... - 106 -
6.3.1 Situatie op het terrein W3 ..... - 106 -
6.3.2 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied ..... - 107 -
6.3.3 Bodemopbouw a.d.h.v. verkennend booronderzoek ..... - 108 -
6.3.4 Assessment vondsten ..... - 115 -
6.3.4.1 Administratieve gegevens ..... - 115 -
6.3.4.2 Methode en technieken assessment ..... - 115 -
6.3.4.3 Inventaris ..... - 118 -
6.3.5 Assessment stalen ..... - 120 -
6.3.6 Conservatieassessment ..... - 120 -
6.3.7 Assessment sporen ..... - 120 -
6.4 Synthese onderzoeksresultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek ..... - 120 -
6.4.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied ..... - 120 -

6.4.2 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen ..... - 120 -
6.4.3 Confrontatie met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases ..... - 120 -
6.4.4 Waardering archeologische vindplaatsen ..... - 121 -
6.4.5 Synthesekaart ..... - 121 -
6.4.6 Onderzoeksvragen verkennende archeologische boringen ..... - 125 -
6.5 Besluit ..... - 125 -
6.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering ..... - 125 -
6.5.2 Noodzaak verder vooronderzoek ..... - 126 -
7 Waarderend booronderzoek zones W1-3 (2021A379 ..... - 127 -
7.1 Beschrijvend gedeelte ..... - 127 -
7.1.1 Administratieve gegevens ..... - 127 -
7.1.2 Onderzoeksopdracht ..... - 128 -
7.2 Werkwijze en strategie waarderend archeologisch booronderzoek ..... - 128 -
7.2.1 Methode en technieken ..... - 128 -
7.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek ..... - 128 -
7.2.3 Organisatie van het vooronderzoek ..... - 128 -
7.3 Assessment rapport waarderend archeologisch booronderzoek ..... - 132 -
7.3.1 Beschrijving aardkundige opbouw van het onderzochte gebied en staalname ..... - 132 -
7.3.1.1 Advieszone 3 (W1) rond VAB 213 ..... - 132 -
7.3.1.2 Advieszone 4: deel ter hoogte van W2 rond VAB 160, 165, 173 en 323 ..... - 134 -
7.3.1.3 Advieszone4: ter hoogte van W3 rond VAB 18 ..... - 137 -
7.3.2 Assessment vondsten ..... - 139 -
7.3.2.1 Administratieve gegevens ..... - 139 -
7.3.2.2 Methode en technieken assessment ..... - 139 -
7.3.2.3 Inventaris ..... - 141 -
7.3.3 Assessment stalen ..... - 144 -
7.3.4 Conservatieassessment ..... - 144 -
7.3.5 Assessment sporen ..... - 144 -
7.3.6 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen ..... - 144 -
7.4 Synthese onderzoeksresultaten Waarderend Archeologisch Booronderzoek ..... - 144 -
7.4.1 Confrontatie met resultaten van voorgaande onderzoeksfases ..... - 144 -
7.4.2 Waardering archeologische vindplaatsen ..... - 145 -
7.4.3 Synthesekaart ..... - 145 -

7.4.4 Beantwoorden onderzoeksvragen ..... - 147 -
7.5 Besluit ..... - 149 -
7.5.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied ..... - 149 -
7.5.2 Potentieel op kennisvermeerdering ..... - 149 -
7.5.3 Noodzaak verder onderzoek ..... - 149 -
8 Proefsleuvenonderzoek adivieszone 1 (W1) (2022D154) ..... - 152 -
8.1 Beschrijvend gedeelte ..... - 152 -
8.1.1 Administratieve gegevens ..... - 152 -
8.1.2 Onderzoeksopdracht ..... - 152 -
8.2 Werkwijze en strategie proefsleuvenonderzoek ..... - 152 -
8.2.1 Motivering onderzoeksstrategie ..... - 152 -
8.2.2 Afwijking voorgesteld Programma Van Maatregelen ..... - 152 -
8.2.3 Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal ..... - 153 -
8.3 Assessmentrapport ..... - 157 -
8.3.1 Methoden, technieken en criteria ..... - 157 -
8.3.2 Assessment vondsten ..... - 157 -
8.3.3 Assessment stalen ..... - 159 -
8.3.4 Conservatie assessment ..... - 159 -
8.3.5 Assessment sporen en lagen ..... - 159 -
8.3.5.1 Topografie van het onderzoeksgebied ..... - 159 -
8.3.5.2 Stratigrafie en bodemopbouw ..... - 161 -
8.3.5.3 Sporenbestand ..... - 168 -
8.3.6 Datering en interpretatie ..... - 183 -
8.3.6.1 Beantwoorden onderzoeksvragen ..... - 184 -
9 Proefsleuvenonderzoek adivieszone 4 (W2-W3) (2022D154) ..... - 188 -
9.1 Beschrijvend gedeelte ..... - 188 -
9.1.1 Administratieve gegevens ..... - 188 -
9.1.2 Onderzoeksopdracht ..... - 188 -
9.2 Werkwijze en strategie proefsleuvenonderzoek ..... - 188 -
9.2.1 Motivering onderzoeksstrategie ..... - 188 -
9.2.2 Afwijking voorgesteld Programma Van Maatregelen ..... - 190 -
9.2.3 Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal ..... - 191 -
9.3 Assessmentrapport ..... - 197 -
9.3.1 Methoden, technieken en criteria ..... - 197 -

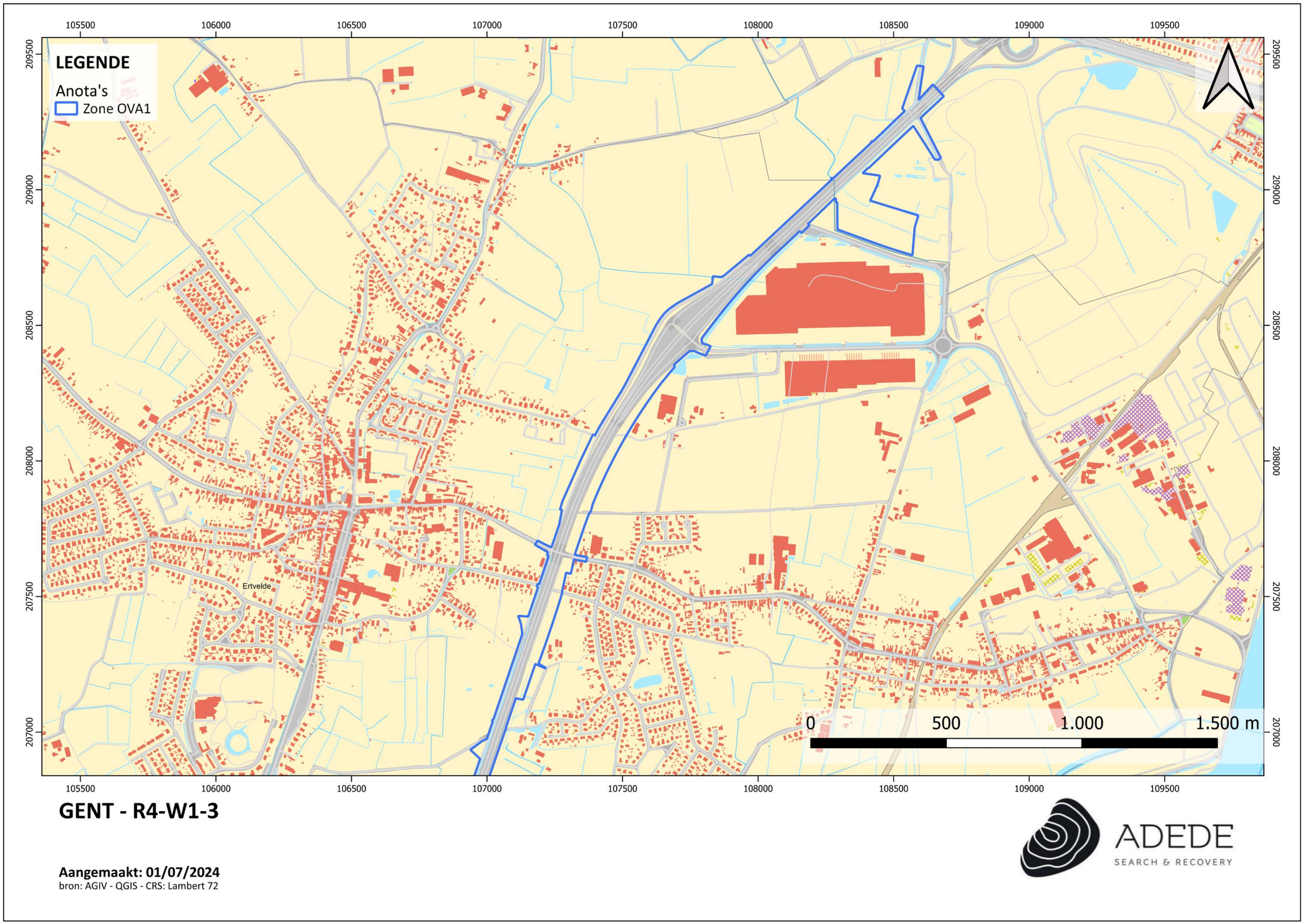
9.3.2 Assessment vondsten ..... - 197 -
9.3.3 Assessment stalen ..... - 200 -
9.3.4 Conservatie assessment ..... - 200 -
9.3.5 Assessment sporen en lagen ..... - 200 -
9.3.5.1 Topografie van het onderzoeksgebied ..... - 200 -
9.3.5.2 Stratigrafie en bodemopbouw ..... - 205 -
9.3.5.3 Sporenbestand ..... - 216 -
9.3.1 Datering en interpretatie ..... - 236 -
9.3.1.1 Beantwoorden onderzoeksvragen ..... - 243 -
10 Synthese ..... - 247 -
11 Bibliografie ..... - 250 -
11.1 Archeologienota's onderzoeksgebied ..... - 250 -
11.2 Archeologienota's en nota's regio ..... - 250 -
11.3 Websites ..... - 250 -
11.4 Literatuur ..... - 250 -
12 Lijst van figuren ..... - 252 -
13 Boorlijst ..... - 262 -
14 Fotolijst ..... - 306 -
15 Sporenlijst ..... - 321 -
16 Vondstenlijst ..... - 335 -
17 Boordiagrammen ..... - 339 -

1 Administratieve fiche

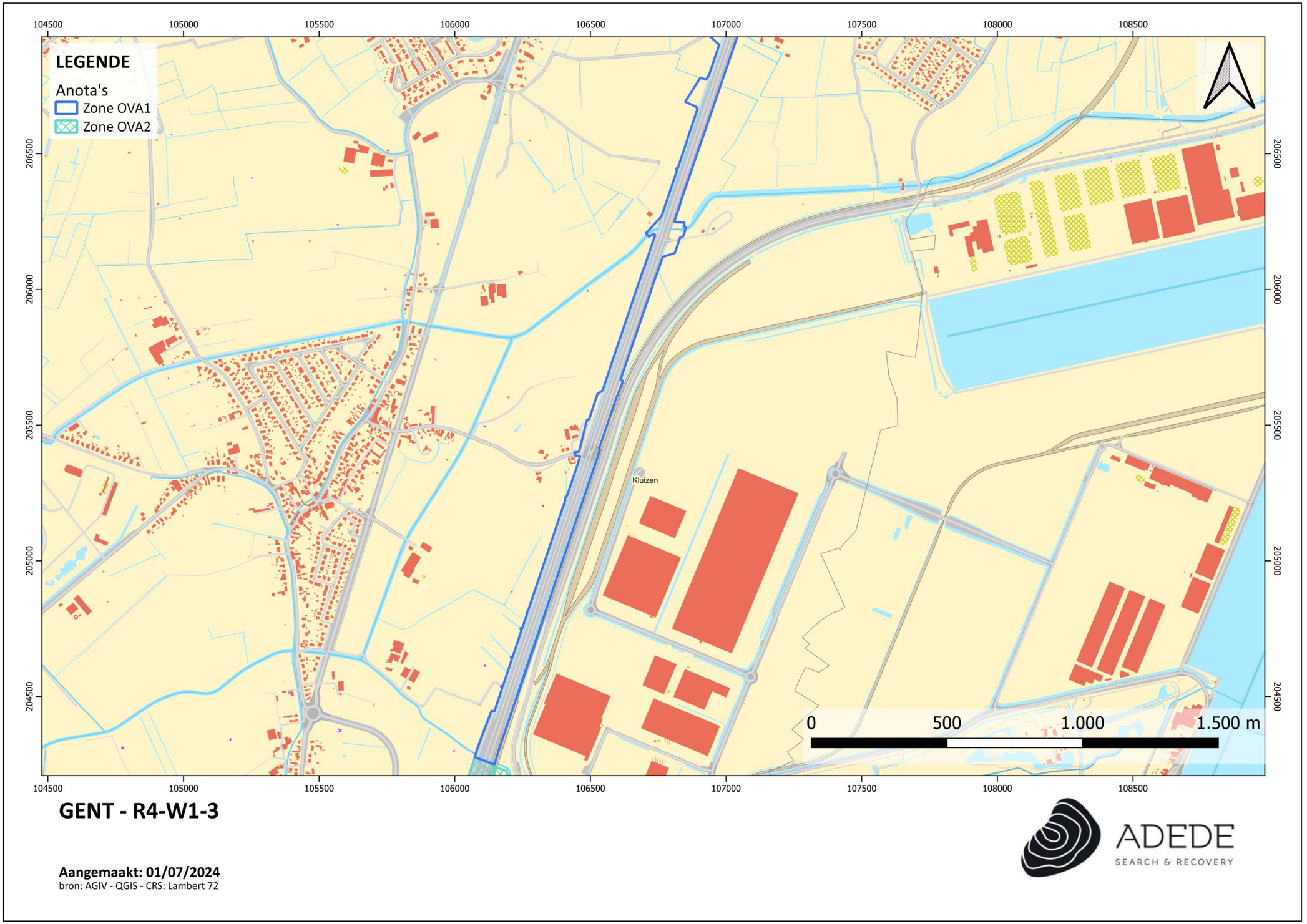
Projectcode	VAB: 2020H324 WAB: 2021A379, PS: 2022D154
Site	Gent R4 – OVA1 (W1-3)
Projectsigle ADEDE	R4-OVA1
Soort onderzoek	Verkennend archeologisch booronderzoek, Waarderend archeologisch booronderzoek, Proefsleuvenonderzoek
Uitvoerder	ADEDE bv
Erkenningsnummer ADEDE bv	2015/00058
Erkend archeoloog	Merel Van Eynde OE/ERK/ARCHEOLOOG/2021/00005
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bv
Bibliografische referentie	Janssens, D., et al, 2022, Nota R4 - OVA 1 Te Zelzate – Evergem (W1-W3) (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 900, Gent.
Grootte projectgebied	Totaal projectgebied OVA1: 505.438 m² Onderzoeksgebied W1: • Advieszone 1: 24.190 m² • Advieszone 2: 24.998 m² • Advieszone 3: 825 m² Onderzoeksgebied W2-W3: • Advieszone 4: 51.785,6 m² • Advieszone 5: 34.427 m²
Periode uitvoering	VAB: september - december 2020 & januari 2021 WAB: januari 2021 PS: april-mei 2022
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Nota, landschappelijk bodemonderzoek, Verkennend archeologisch booronderzoek, Waarderend archeologisch booronderzoek Proefsleuvenonderzoek



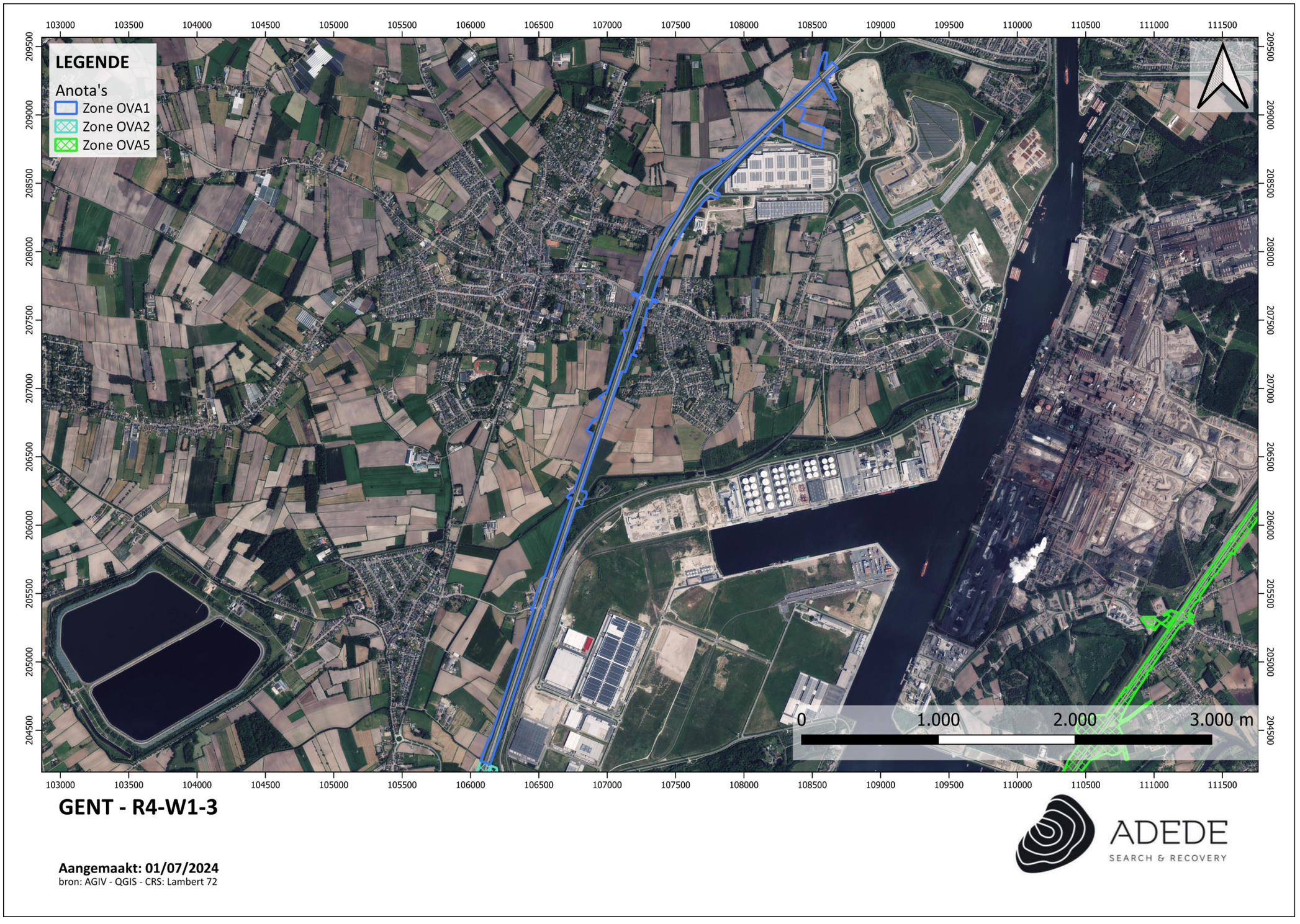
Figuur 1. Projectgebied OVA1, weergegeven op een topografische kaart.



Figuur 2. Noordelijk deel van het projectgebied OVA1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 3. Zuidelijk deel van het projectgebied OVA1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 4. Projectgebied OVA1, weergegeven op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).

2 Beschrijvend gedeelte

2.1 Situatie terrein

De wegenis R4 omringt en ontsluit het stedelijke gebied Gent en diens haven (Figuur 1-Figuur 4) en vormt ook een verbinding tussen Nederland in het noorden en de autosnelwegen E40 en E17 ten zuiden van Gent. De R4 bestaat grotendeels uit een gescheiden rijbaan met telkens twee rijstroken, waarbij kruispunten met lichten en enkele rotondes aanwezig zijn. Het project omvat enkel de primaire wegen (type I en II). De zones die zich buiten de huidige R4 bevinden, worden voornamelijk ingenomen door beboste zones, akkerland, weiland en (verharde) landwegen.

Het plangebied OVA1 dat in deze nota wordt behandeld, bevindt zich aan de R4 West, start in Zelzate aan de Callemansputte (knooppunt W1) en loopt tot net voor het ovaal van Wippelgem (W5).
Binnen deze zone zijn vier knooppunten aanwezig:

- W1: dit is waar een fietsbrug de Callemansputte en de Ter looverendreef overheen de Jacques Paryslaan (R4) verbindt.
- W2: dit betreft het op- en afrittencomplex gevormd door de Jacques Paryslaan (R4) en de Zonneweg.
- W3: omvat de kruispunten van de Jacques Paryslaan (R4) met de Pastorijstraat en Riemsesteenweg enerzijds met de Trilkouter en Spreeuwstraat anderzijds. Meer naar het zuiden kruisen de Bommels en de Hoge Avrijestraat de R4.
- W4: hier sluit de Hoogstraat aan op de Jacques Paryslaan (R4).

De geadviseerde onderzoeksgebieden zijn onbebouwd en voornamelijk in gebruik als akker- en weideland. Adviezone 1 bestond uit twee akkerlanden, waarvan één braakliggend terrein en één terrein in gebruik als maaiweide. Beide percelen waren van elkaar gescheiden door een gracht. Adviezone 4 nabij knooppunt W2 bestond uit verschillende akkers in gebruik als maailand. Het deel van adviezone 4 ter hoogte van W3 bestond uit een braakliggend terrein, akkerland omgeven door bomen, grasland en een weide in gebruik genomen door vee.

Adviezones 2 en 5 werden nog niet onderzocht en dienen in een tweede fase te worden uitgevoerd en gerapporteerd.



Figuur 5. Situatie van het projectgebied voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek in advieszone 1 (zicht op het zuidelijke perceel gericht naar de westelijke richting)



Figuur 6: Situatie van het projectgebied voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek (zicht op het noordelijke perceel in oostelijke richting (links), zicht op het zuidelijke persceel in zuidelijke richting (rechts)).



Figuur 7: Situatie van het projectgebied voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek (zicht op het noordelijke perceel in noordelijke richting (links), zicht op het perceel omgeven door bomen in zuidelijke richting)).

2.2 Geplande werken

2.2.1 Totaalproject R4[1]

In een grootschalig project zullen de R4 West en Oost omgebouwd worden: de aanvraag ervan gebeurt op verschillende momenten in zes verschillende omgevingsvergunningsaanvragen (Figuur 8). De ombouw van de R4 werd zelfs opgenomen in het regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2014 – 2019 om de R4, zowel oost als west, om te bouwen en kreeg als naam het 'R4WO project'.



Figuur 8. Overzicht van deelzones met geplande werken aan de R4 (contour o.b.v. archeologienota's uit 2022), onderkaart: recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).

De bedoeling is om het auto- en fietsverkeer vlotter en veiliger te laten verlopen, de leefbaarheid in de kanaalzone te verbeteren en een veiligere verbinding tussen de verschillende woonkernen te creëren. Algemeen houdt dit in dat er geen kruispunten met verkeerslichten meer zullen zijn, waarbij de huidige zullen vervangen worden door bruggen, tunnels of onderdoorgangen (korte tunnels).
Om een vlottere verbinding te garanderen met de E34/Nederland en de E40/E17 zullen op de R4 West het aantal op- en afritten verminderd worden, wat ook de veiligheid ten goede komt. Ook op de R4 Oost zullen enkele knooppunten verdwijnen en in sommige gevallen op een strategischere plaats

[1] *ANota 2022*

opnieuw worden toegevoegd. Hierbij blijven de verbindingen met zowel de omliggende woonkernen en havenbedrijven als de E34 en de Eisenhowerlaan/J.F. Kennedylaan behouden.
Verder zullen er fiets(snel)wegen aangelegd worden over en onder de R4. Hierbij worden de huidige fietspaden vervangen dor vrijliggende fiets(snel)wegen die parallel gelegen zijn aan de R4. Zowel aan de R4 West als Oost zullen fietsbruggen en -tunnels gebouwd worden.

Ten slotte wordt er nog ingezet op het tegengaan van sluipverkeer: door sommige zijstraten af te sluiten, wordt zwaar verkeer uit de woonkernen geweerd, wat zorgt voor een betere leefbaarheid van de bewoners.

2.2.2 Deelzone OVA1[2]

Ter hoogte van zone OVA1 worden werken gepland rond de knooppunten W1, W2 en W3.

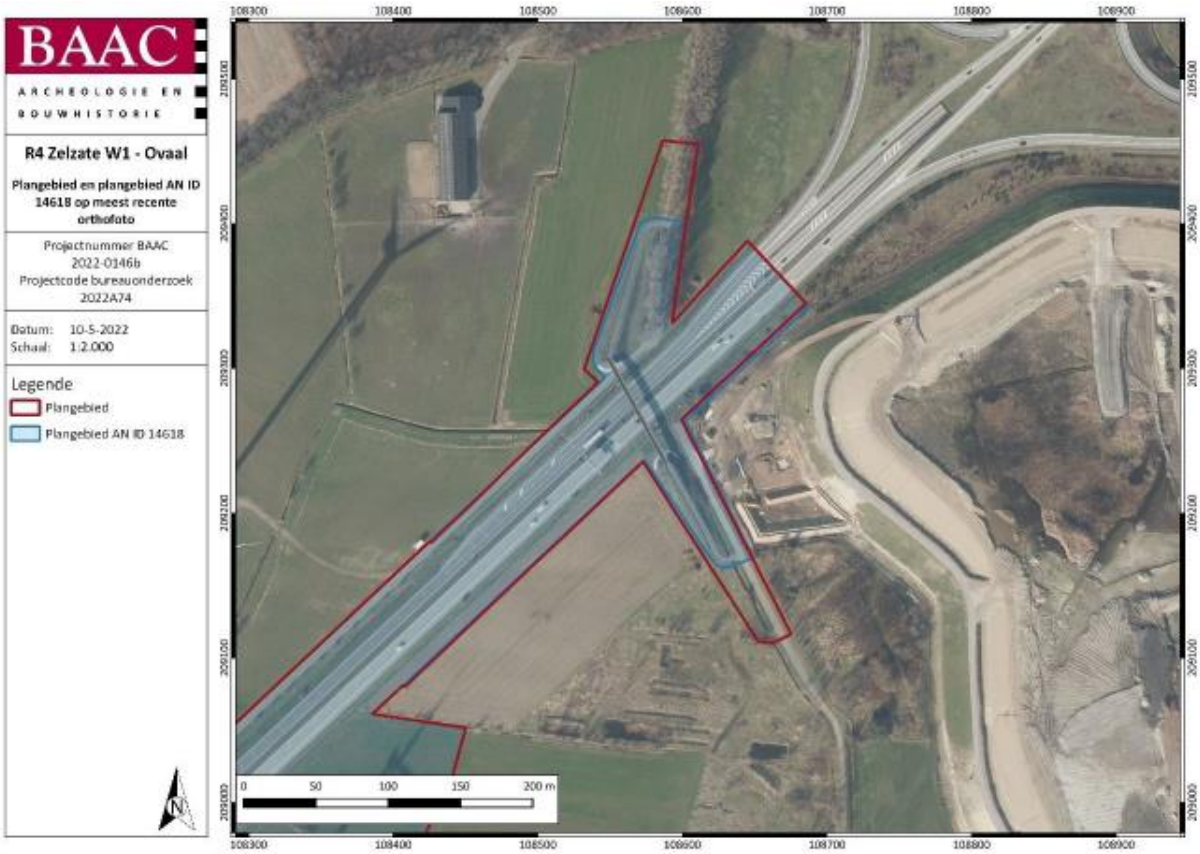
2.2.2.1 Knooppunt W1

Ter hoogte van dit knooppunt zal het bestaand wegdek van de R4 vernieuwd worden, zal ten westen van de R4 een nieuwe vluchtstrook aangelegd worden en zal een werfzone ingericht worden.

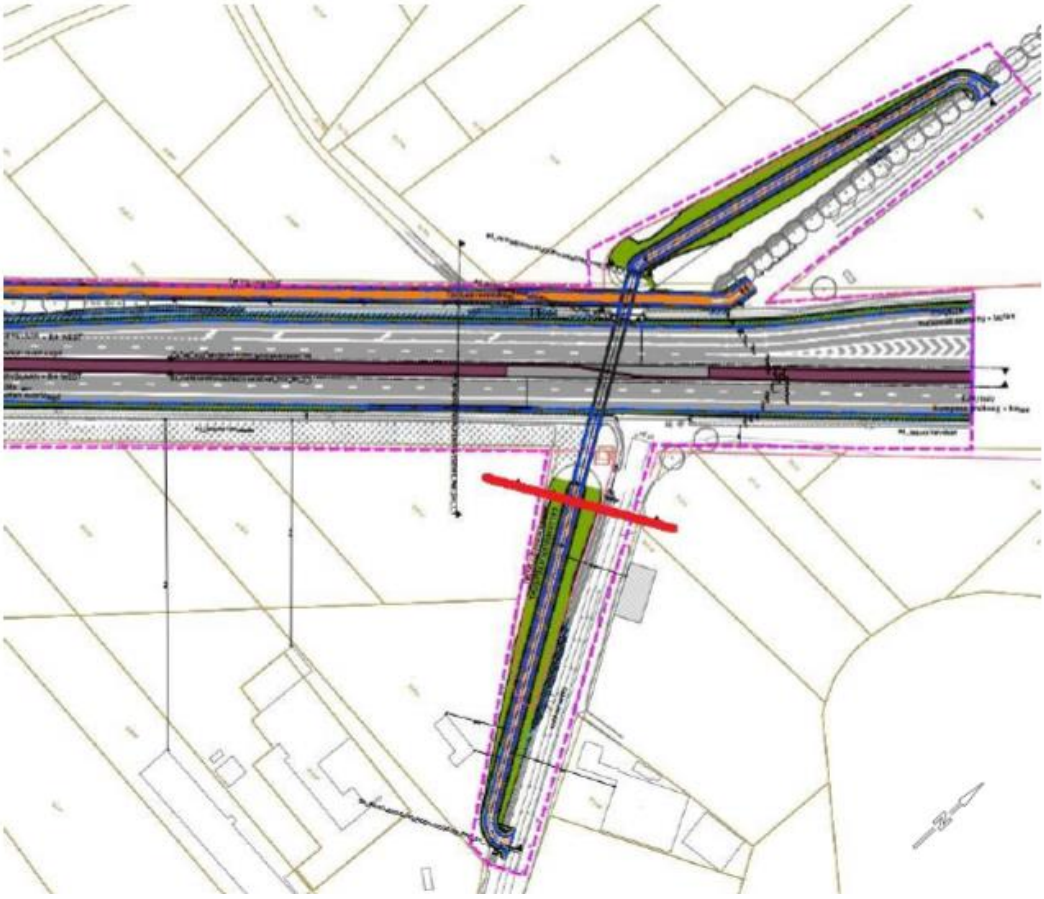
Vanuit de Ter looverendreef en de Callemansputte wordt een aanloop naar de fietsbrug over de R4 voorzien (Figuur 9, Figuur 10-Figuur 11).

Meer naar het zuiden, aan de Gipsweg, zal een werf- en depotzone in gebruik worden genomen, waarbij de teelaarde (30 cm) zal worden afgegraven. Vervolgens wordt het terrein ingericht (geotextiel, aanvulling middels halfverhardingen) (Figuur 12-Figuur 13).

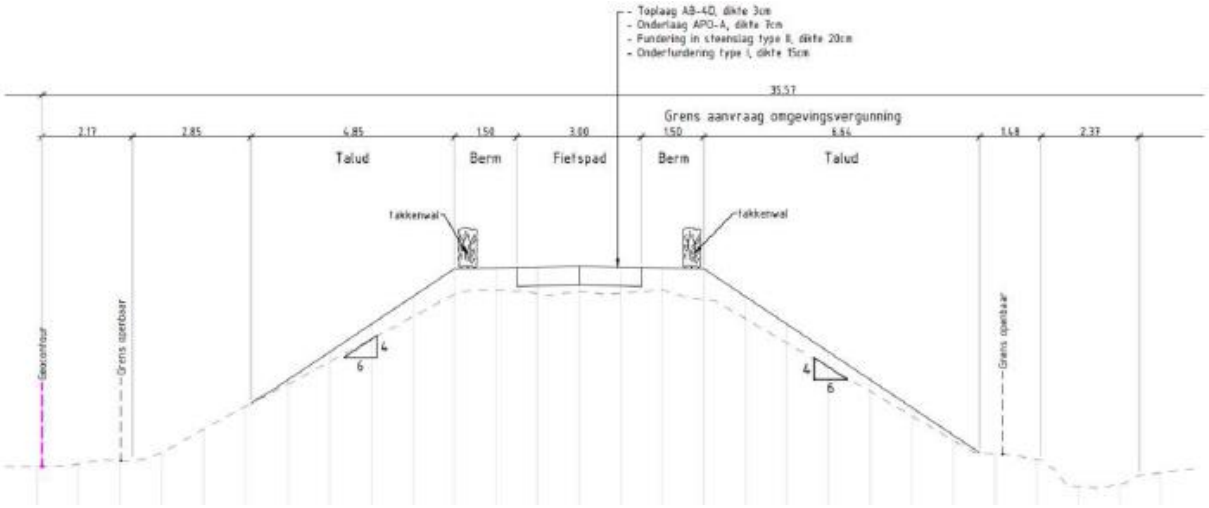
[2] *Cornelis, Van Laere 2022, 17-31*



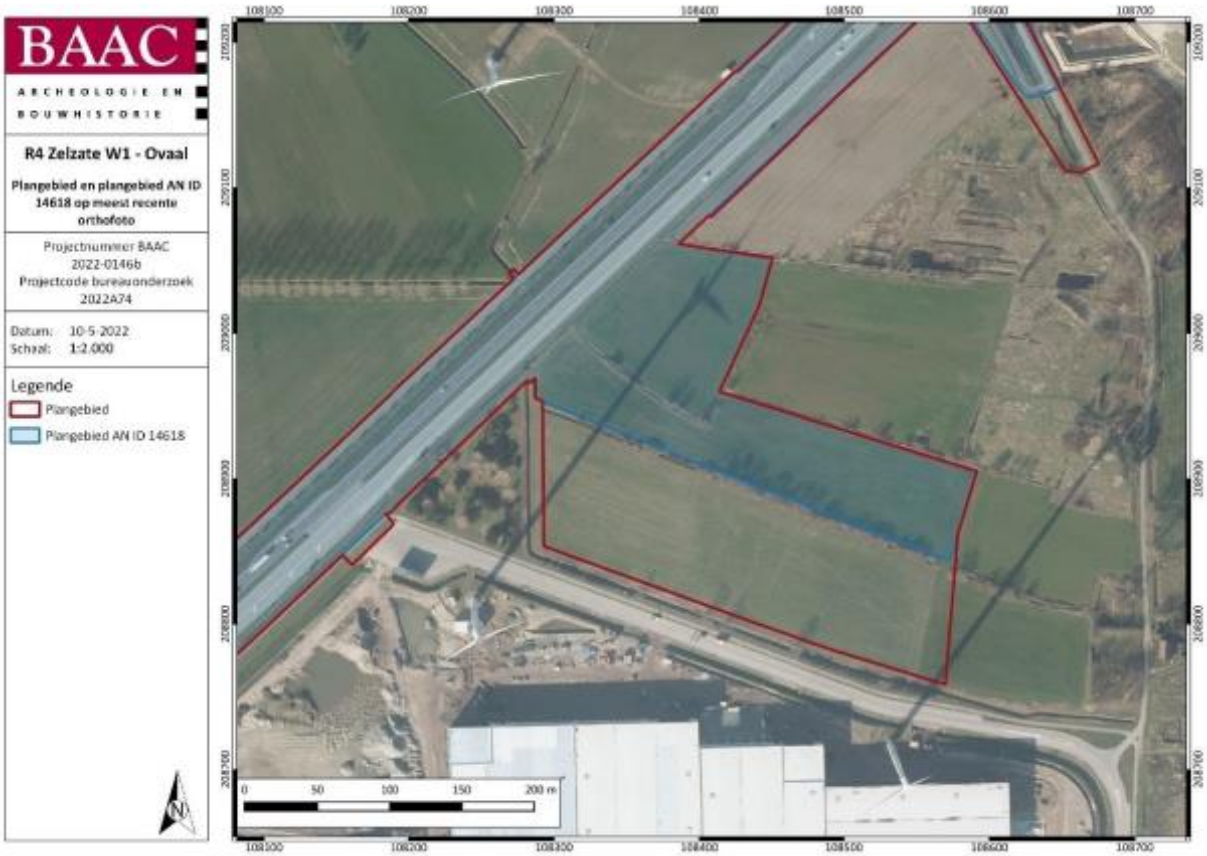
Figuur 9. Detail zone W1 (Cornelis, Van Laere 2022, 17, plan 11).



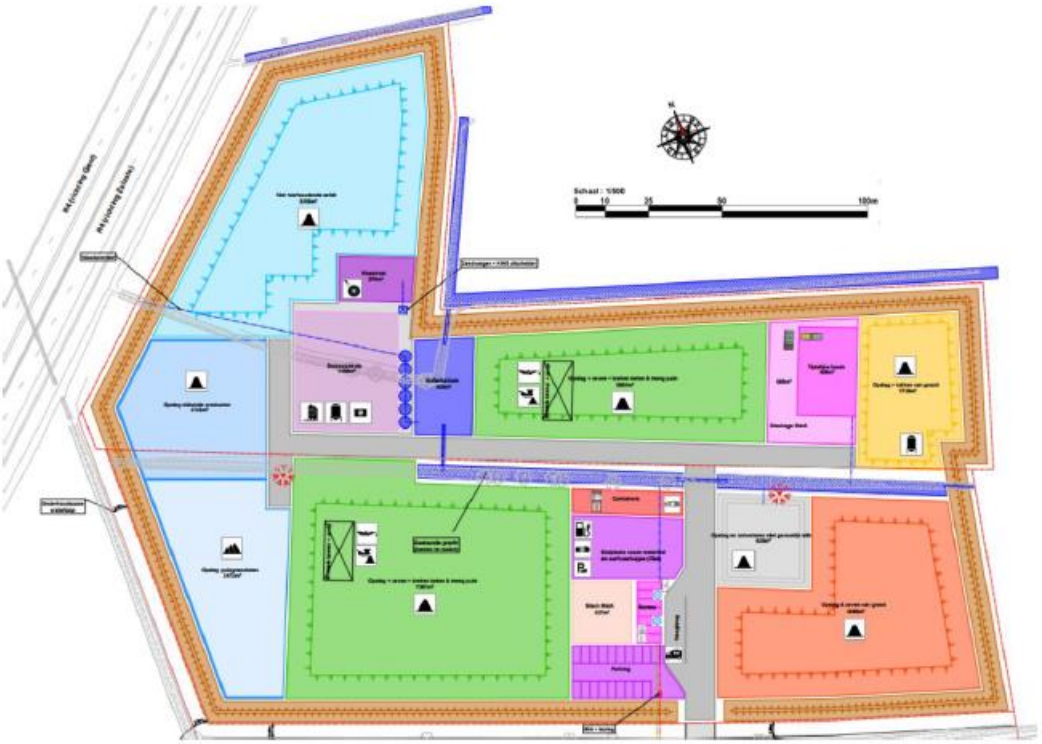
Figuur 10. Geplande werken aanloophelling ter hoogte van W1 (Cornelis, Van Laere 2022, 18, figuur 2).



Figuur 11. Doorsnede van de geplande werken aan de aanloophelling t.o.v. het huidig maaiveld (Cornelis, Van Laere 2022, 18, figuur 3).



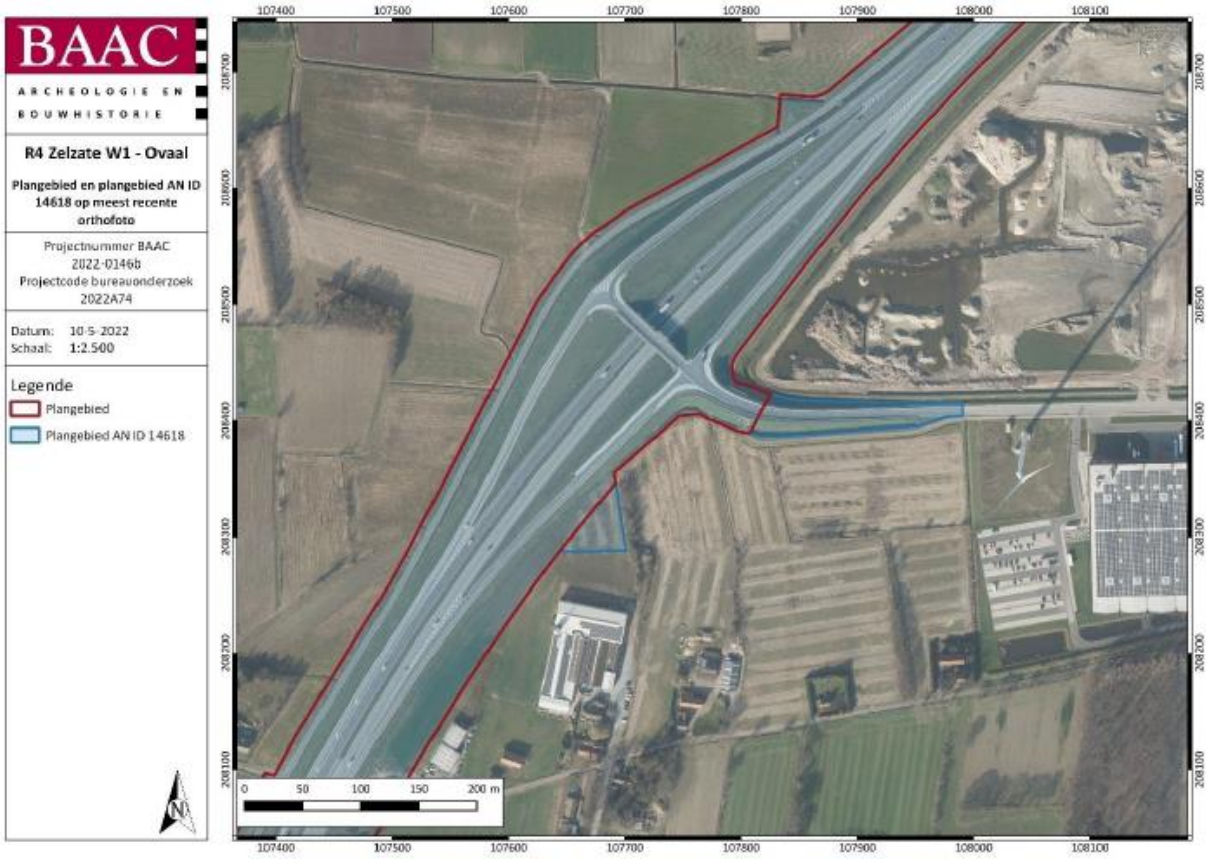
Figuur 12. Detail geplande werf- en depotzone (Cornelis, Van Laere 2022, 19, plan 12).



Figuur 13. Geplande inrichting van de werf- en depotzone (Cornelis, Van Laere 2022, 20, figuur 4).

2.2.2.2 Knooppunt W2

De meeste werken zullen plaatsvinden aan de huidige wegenis. Net ten zuiden van het bestaande complex Rieme-Noord zal een werfzone worden ingericht, waar algemeen een verstoringsdiepte van ca. 30 cm geldt (Figuur 14). De langgerekte werfzone die van W2 naar W3 loopt, zal echter als tijdelijke wegenis worden ingericht, waardoor hier een verstoringsdiepte van 80 cm wordt verwacht (Figuur 16).



Figuur 14. Plangebied ter hoogte van W2 (Cornelis, Van Laere 2022, 21, plan 13).



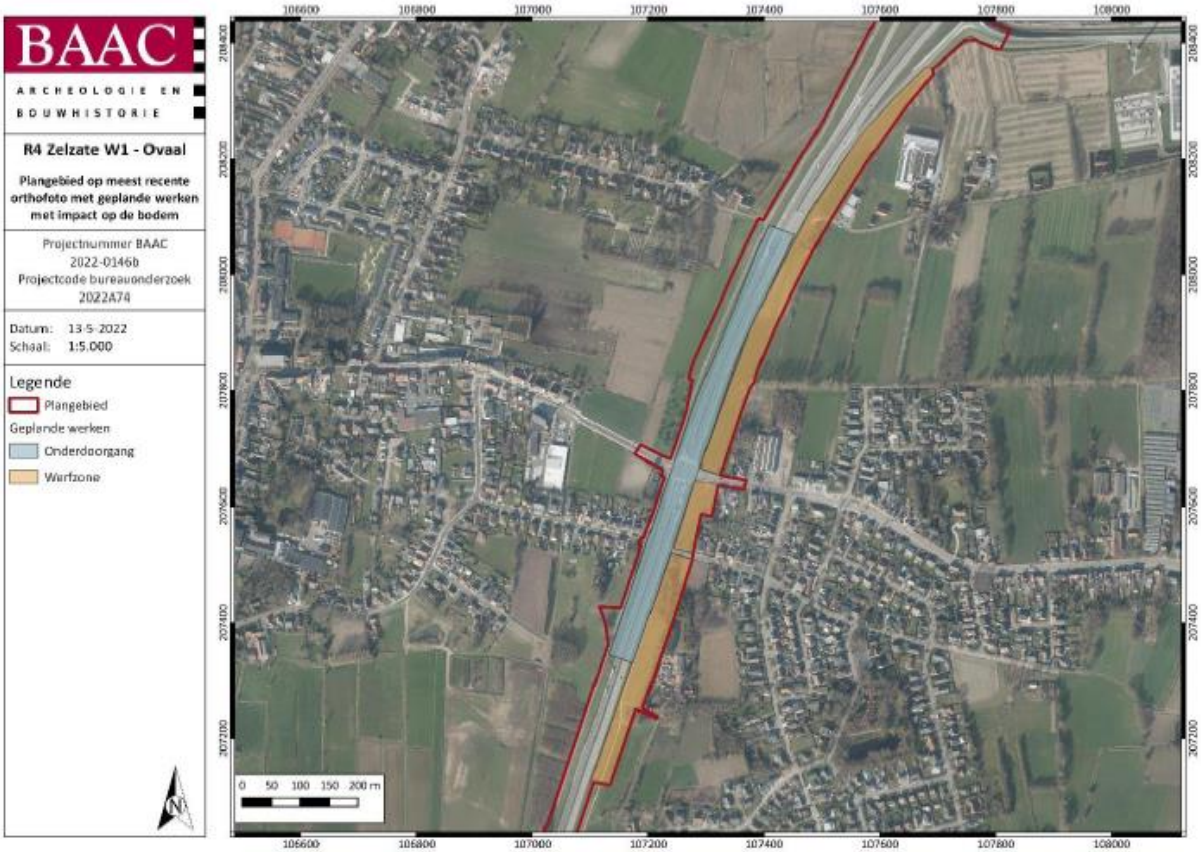
Figuur 15. Geplande werken ter hoogte van W2 (Cornelis, Van Laere 2022, 22, figuur 5).

2.2.2.3 Knooppunt W3

Ter hoogte van de Pastorijstraat en Riemesteenweg zal de R4 verlaagd worden om via een onderdoorgang deze wegen te kruisen (Figuur 16-Figuur 20). Parallel aan de onderdoorgang voor het gemobiliseerd verkeer komt ook een fietstunnel. Verder worden er fietspaden aangelegd langs de R4 en bij de Pastorijstraat en Riemesteenweg. Langsheen de onderdoorgang en de fietstunnel worden verschillende infiltratiegrachten voorzien voor de afwatering.

Bovendien wordt aan de oostelijke zijde van de R4 een werfzone ingericht die dienst zal doen als tijdelijke wegenis tijdens de werken. Nadien worden op deze locatie grondwallen voorzien, die een hoogte van ca. 1,80 m zullen hebben.

Meer naar het zuiden, ter hoogte van de Avrijevaart, wordt één werfzone ingepland (Figuur 21-Figuur 24), waarbij de teelaarde (30 cm) zal worden verwijderd om het terrein in te richten. Verder wordt ook hier het wegdek vernieuwd en zal de fietssnelweg aan de westkant worden rechtgetrokken. De bestaande kokers onder de R4 blijven behouden en er komt een overkluizing. Op de werfzone na wordt geen bijkomende impact op de bodem verwacht.



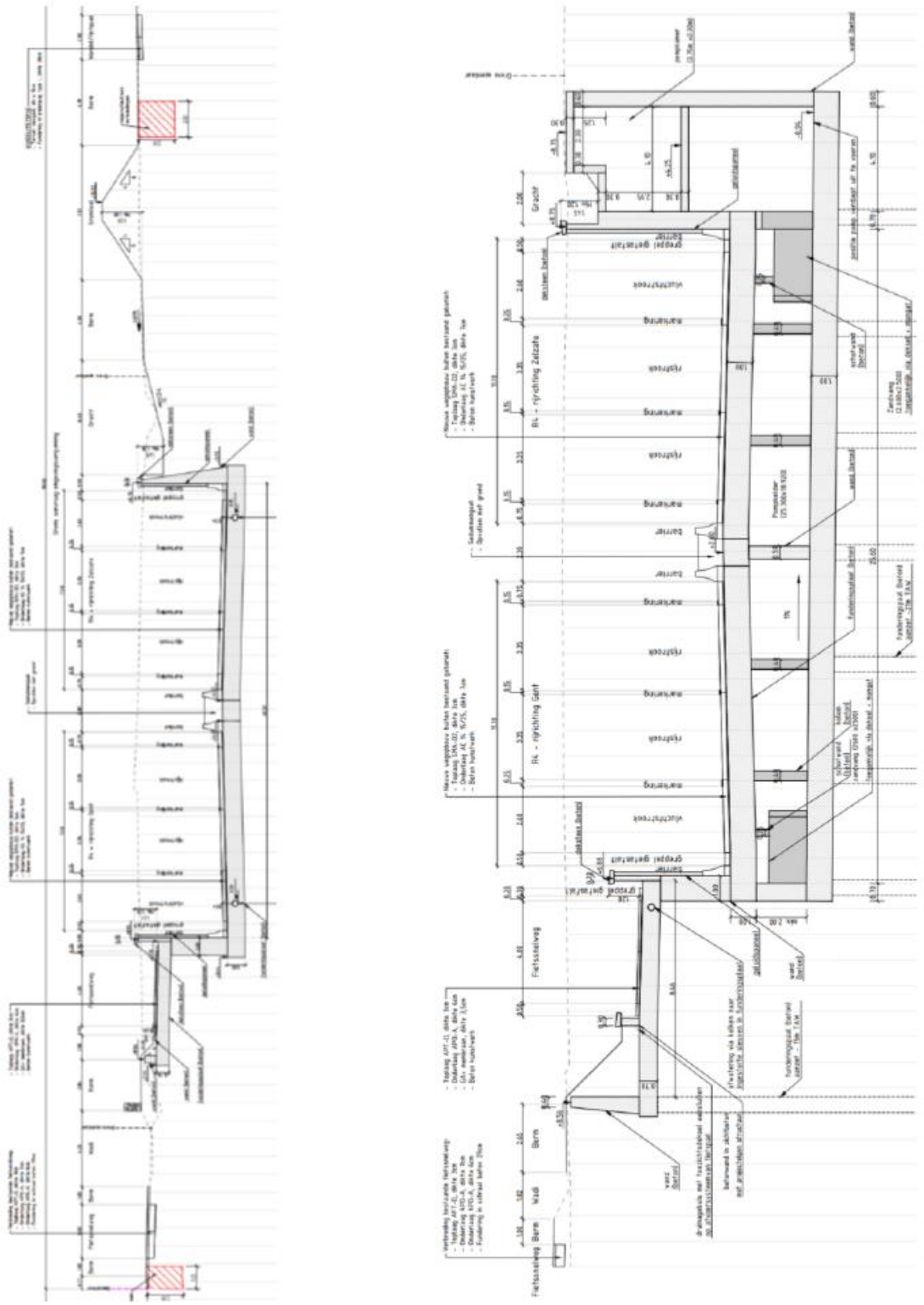
Figuur 16. Geplande werken ter hoogte van W3 (Cornelis, Van Laere 2022, 23, plan 14).



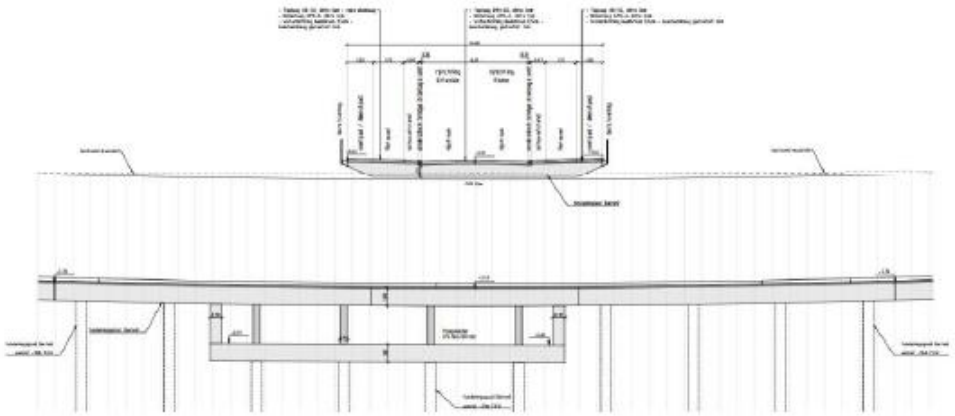
Figuur 17. Lengteprofiel van de R4 t.h.v. de onderdoorgang met centraal de Riemesteenweg en Pastorijstraat (Cornelis, Van Laere 2022, 24, figuur 6).



Figuur 18. Geplande werken aan W3 (Cornelis, Van Laere 2022, 25, figuur 7).



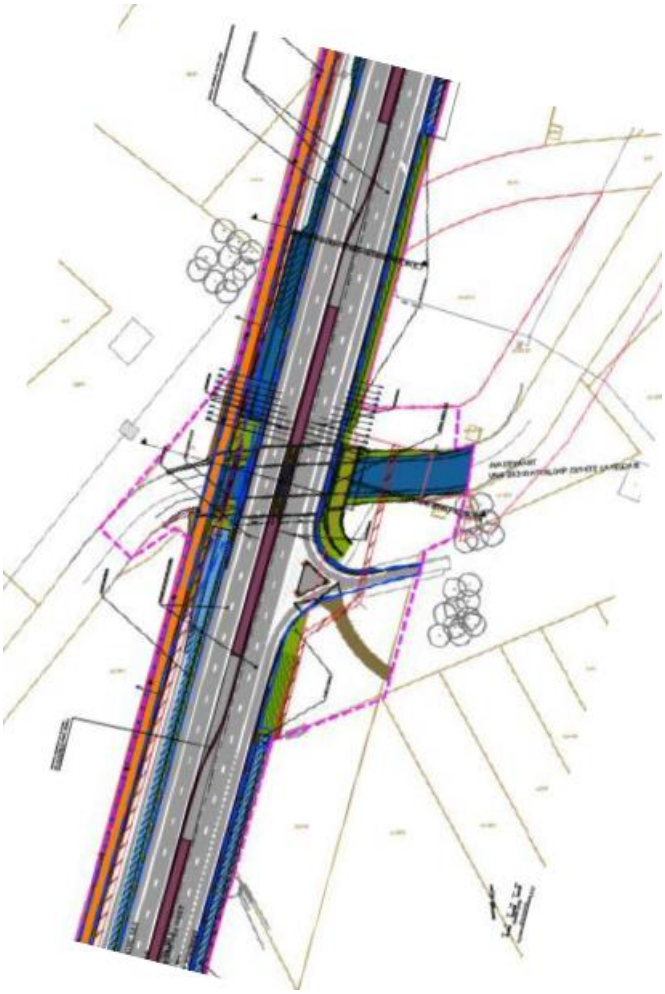
Figuur 19. Doorsnedes R4 nabij Riemesteenweg, met het huidig maaiveld als stippellijn weergegeven (Cornlis, Van Laere 2022, 26, figuur 8).



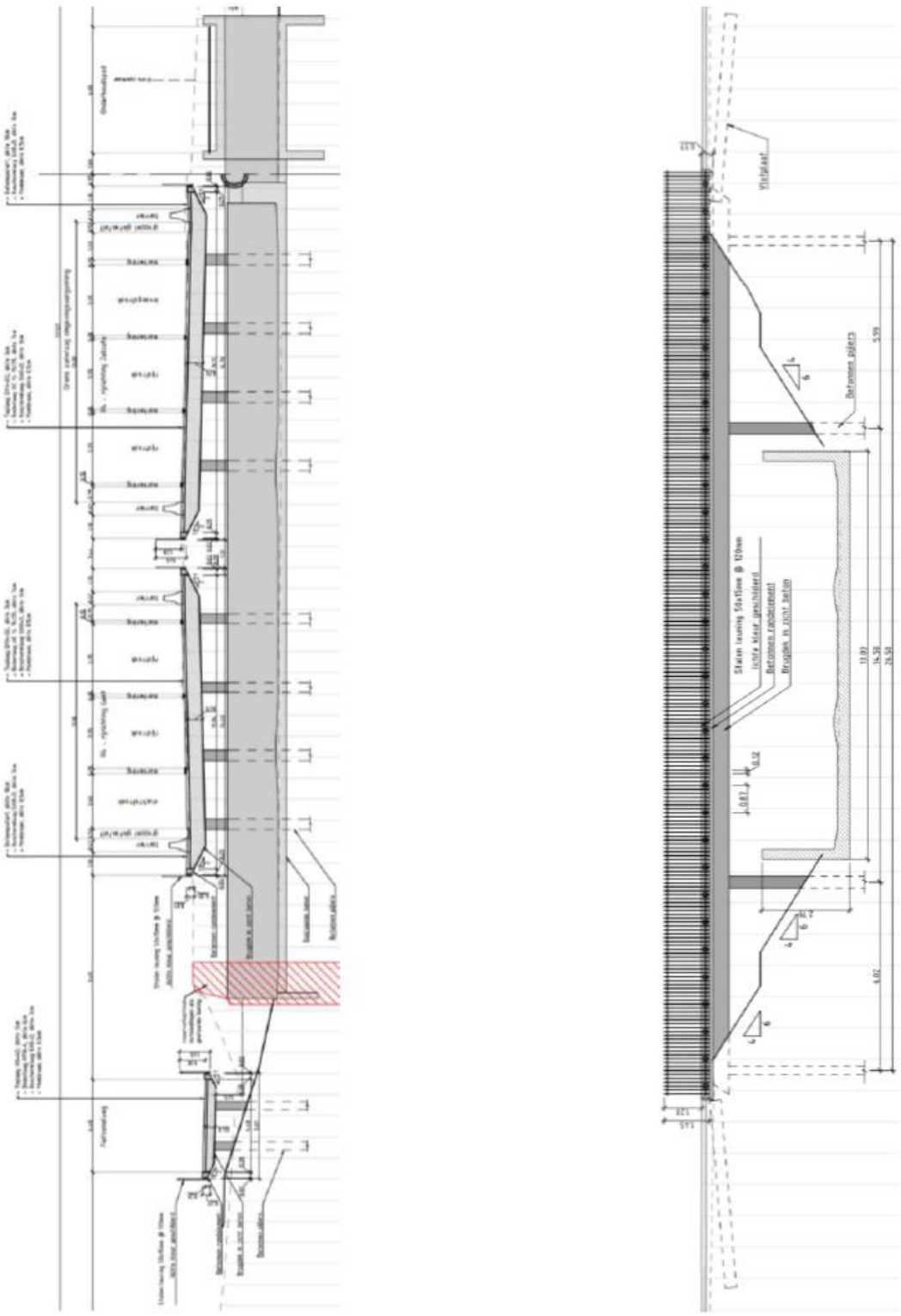
Figuur 20. Doorsnede van de ondertunneling van de R4, met het huidig maaiveld als stippellijn weergegeven (Cornelis, Van Laere 2022, 27, figuur 9).



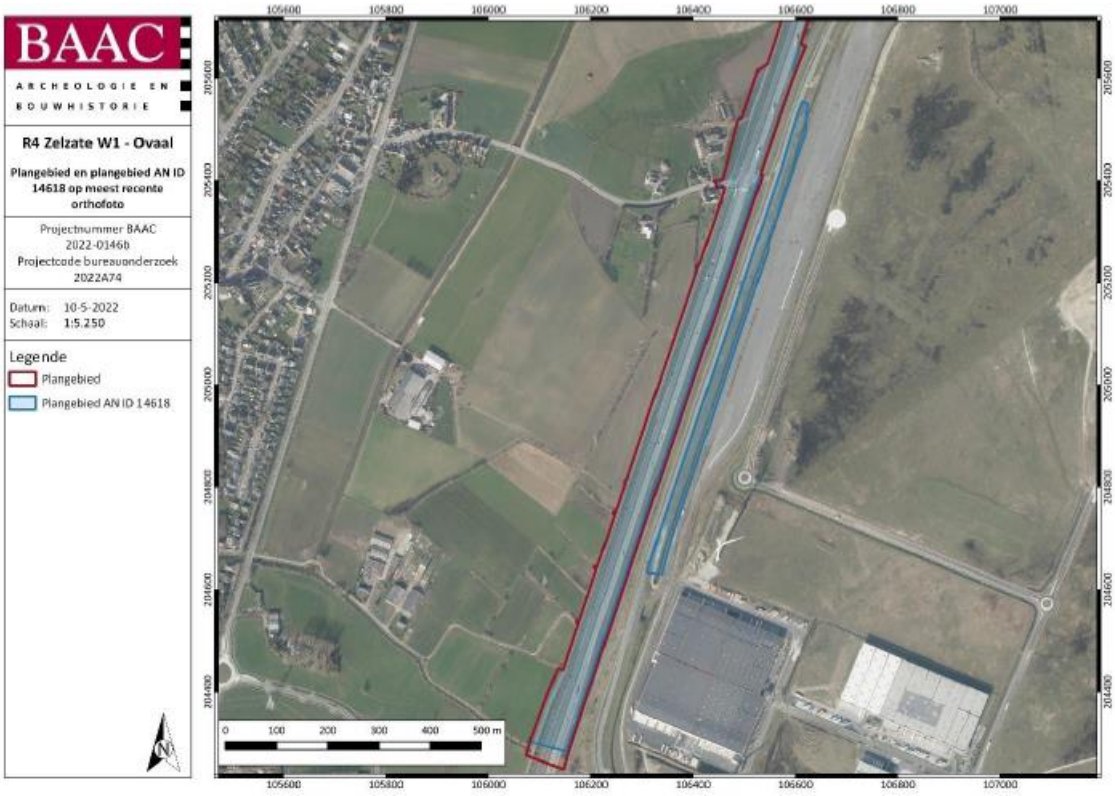
Figuur 21. Inrichting werfzone ter hoogte van de Avrijevaart (Cornelis, Van Laere 2022, 27, plan 15).



Figuur 22. Geplande werken ter hoogte van de Avrijevaart (Cornelis, Van Laere 2022, 28, figuur 10).



Figuur 23. Doorsnede van de geplande werken ter hoogte van de Avrijevaart (Cornelis, Van Laere 2022, 29, figuur 11).



Figuur 24. Zuidelijk deel van het plangebied (Cornelis, Van Laere 2022, 30, plan 16).

2.2.2.4 Impactanalyse

Voor de aanleg van de tunnels en nieuwe knooppunten kunnen de geplande werken het bodemarchief 7 tot 15 m diep verstoren. Hier wordt dus uitgegaan van een volledige verstoring waarbij eventueel archeologisch erfgoed ook zal geraakt worden.

In de zones waar enkel vernieuwing van het wegdek zal plaatsvinden (ingreep binnen bestaand gabarit) of waar de oppervlakte erg beperkt is, zullen de werken geen impact hebben op het eventueel archeologisch erfgoed of zal bij verder (voor)onderzoek geen nuttige kenniswinst kunnen verkregen worden.

Bij de tijdelijke werfzones wordt algemeen rekening gehouden met een verstoring van 30 cm diep voor het afgraven van (de top van) de teelaarde. Dit betekent echter dat ook hier archeologische sporen kunnen geraakt worden. In de zones waar ook een tijdelijke wegenis voor het doorgaand verkeer wordt voorzien, wordt een verstoringsdiepte van 80 cm gerekend.

Bij alle werken buiten bestaand gabarit dient rekening te worden gehouden met een buffer van 20 cm, want er wordt enige verstoring onmiddellijk onder de geplande ingreep verwacht door werfverkeer, weersinvloeden, drukverschil voor en na de werken en verschillen in waterhuishouding van het terrein.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de geplande werken met hun bijhorende verstoringsdiepte.

Geplande werken	**Verstoringsdiepte**
Onderdoorgang R4	Volledige verstoring
Fietstunnel	Volledige verstoring
Fietsinrichting	50 cm -mv Indien in ophoging: 30 cm -mv (afgraven teelaarde)
Vernieuwen rijweg	Werken binnen bestaande gabarit wegkoffer
Werfzone	30 cm -mv
Werfzone tijdelijke weg	80 cm -mv

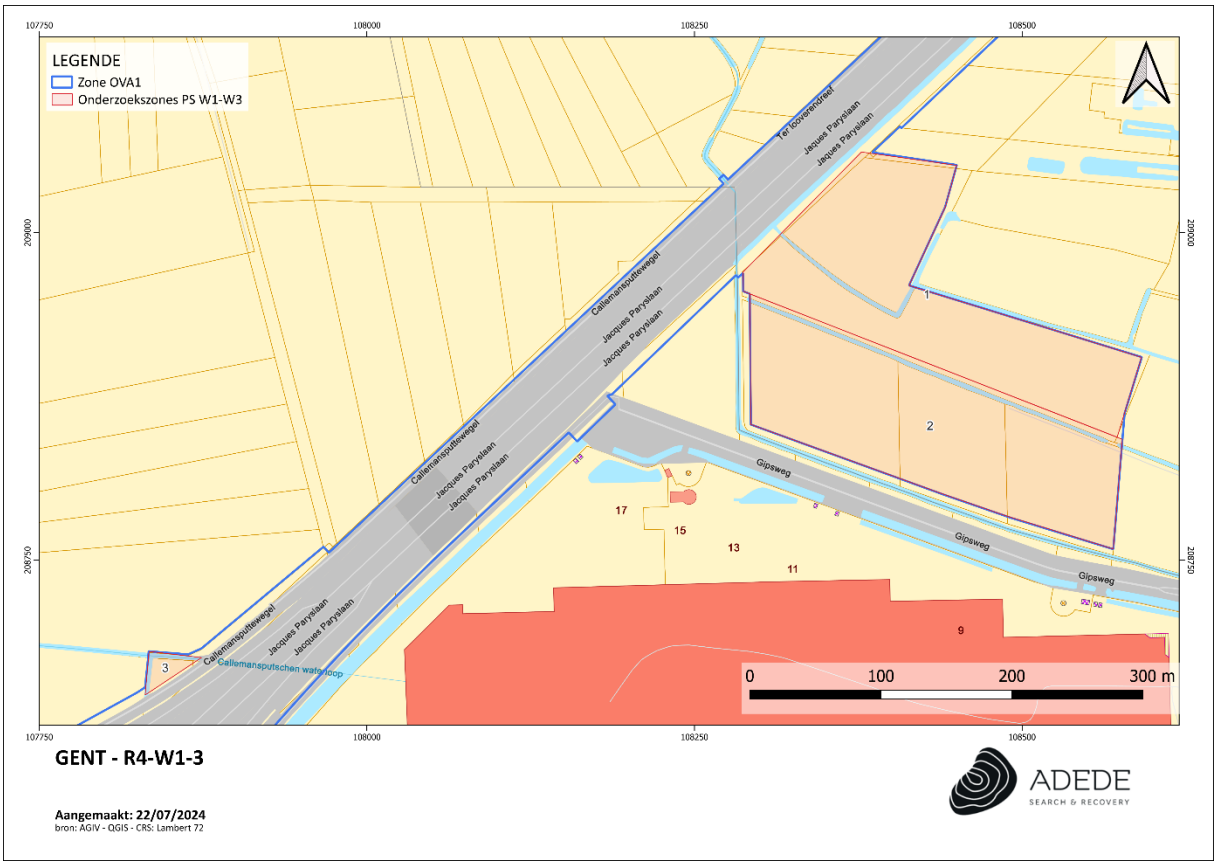
Tabel 1. Impactanalyse geplande werken (Cornelis, Van Laere 2022, 31, tabel 1).

2.3 Bureauonderzoek

In het verleden werden twee bekrachtigde archeologienota's opgesteld. Een eerste bureauonderzoek vond plaats in 2020 (ID 14618[3]), maar door enkele wijzigingen aan de geplande werken, en bijgevolg ook aan het onderzoeksgebied, werd een tweede bureauonderzoek uitgevoerd met enkele aanpassingen ten opzichte van de eerste archeologienota. Deze tweede bekrachtigde archeologienota uit 2022 heeft het id.-nummer 22840[4].

In het Programma van Maatregelen uit 2022 werden vijf zones geadviseerd voor een archeologisch vooronderzoek (Figuur 25-Figuur 26). In adviezones 1, 2, 4 en 5 wordt zowel potentieel voor steentijd artefactensites als voor sporenarcheologie gezien, terwijl adviezone 3 enkel voor onderzoek in functie van de steentijden wordt geadviseerd. De reden hiervoor is dat de oppervlakte van het terrein te beperkt wordt geacht om nuttige kenniswinst op te leveren wat betreft sporenarcheologie.[5]

[3] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020*
[4] *Cornelis, Van Laere 2022*
[5] *Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 8*



Figuur 25. Advieszones 1 t.e.m. 3 in W1, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 26. Advieszones 4 en 5 in W2 en W3, op het GRB (www.geopunt.be).

3 Projectspecifiek

3.1 Archeologische voorkennis

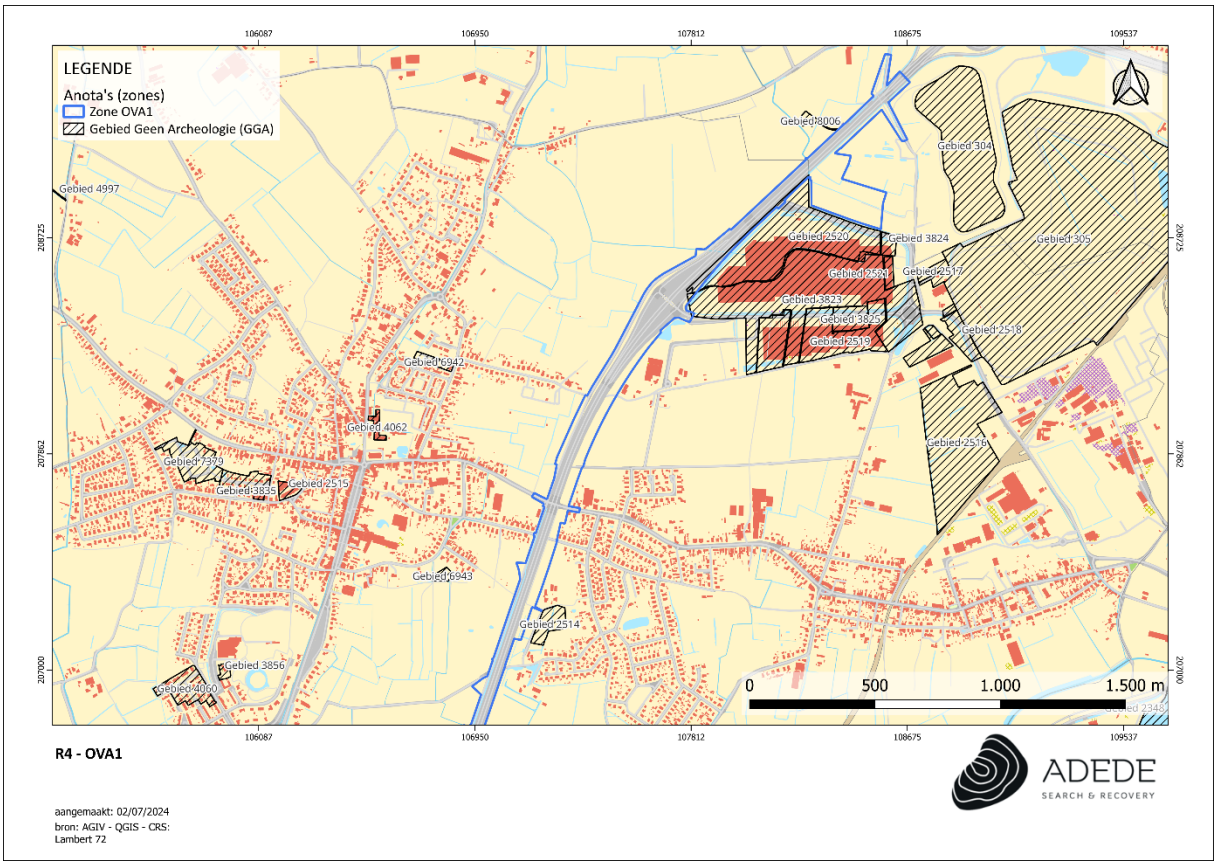
3.1.1 Bureauonderzoek

Zoals eerder vermeld, werden binnen het onderzoeksgebied door BAAC twee archeologienota's opgesteld met advies tot verder onderzoek in uitgesteld traject[6]. Binnen het onderzoeksgebied is tot op heden nog geen archeologisch (voor)onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem heeft als doel informatie en gegevens te verzamelen die als aanvulling dienen op de reeds bestaande archeologische, geografische, geologische en historische bronnen. Het onderzoek heeft als uiteindelijk doel na te gaan of er een mogelijk archeologisch waardevolle site binnen de contouren van het onderzoeksgebied aanwezig is.
In de omgeving van het projectgebied zijn wel een aantal onderzochte locaties terug te vinden die in de databank van de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) zijn opgenomen. Deze verwijzen naar resten uit de metaaltijden, Romeinse periode en (late) middeleeuwen.

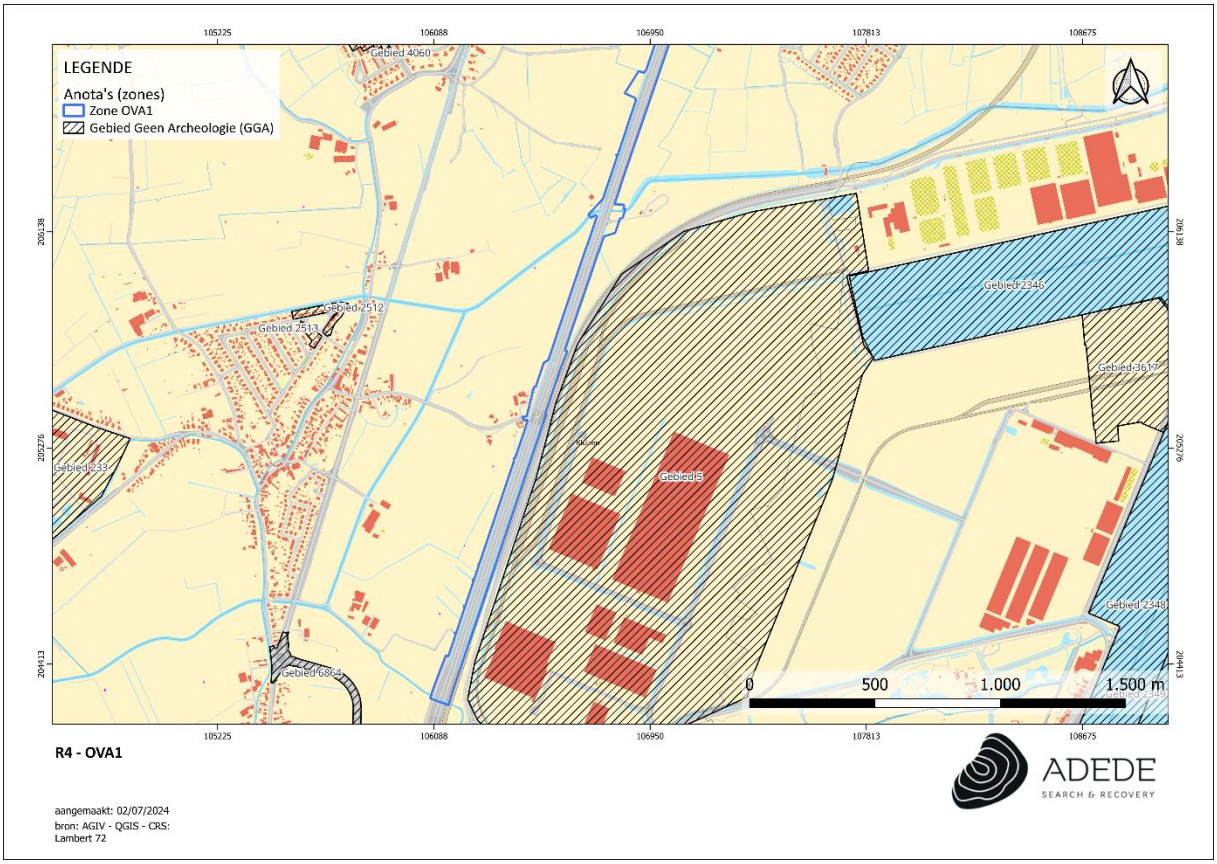
Het bureauonderzoek stelt voor het onderzoeksgebied een hoge verwachting voor de prehistorie op, terwijl een gemiddelde verwachting geldt voor archeologie uit de metaaltijden, Romeinse tijd, (late) middeleeuwen en de wereldoorlogen[7].

Verder moet nog vermeld worden dat het projectgebied grenst aan gebieden waar geen archeologie te verwachten valt. Concreet gaat het om de GGA-gebieden 304 (ID 121163[8]), 2514 (ID 123351[9]), 2520 (ID 123357[10]), 3823 (ID 124622[11]) en 8006 (ID 148460[12]) rondom de noordelijke helft van het projectgebied (Figuur 27) en gebieden 5 (ID 120868[13]) en 6864 (ID 127649[14]) ter hoogte van de zuidelijke helft van het plangebied (Figuur 28). De GGA-gebieden 2520 en 3823 vallen ook deels binnen het projectgebied.

[6] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020; Cornelis, Van Laere 2022*
[7] *Cornelis, Van Laere 2022, 100*
[8] *https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/121163*
[9] *https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/123351*
[10] *https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/123357*
[11] *https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/124622*
[12] *https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/148460*
[13] *https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/120868*
[14] *https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/127649*



Figuur 27. GGA-gebieden in en nabij het noorden van het projectgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 28. GGA-gebieden nabij het zuiden van het projectgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

3.1.2 Landschappelijk bodemonderzoek

Voor het controleren van de intactheid van de bodem, de diepte van het archeologisch vlak en het reconstrueren van de bodem- en landschapsgenese werd door BAAC reeds in 2020 een landschappelijk bodemonderzoek (projectcode: 2020A303) uitgevoerd.[15]

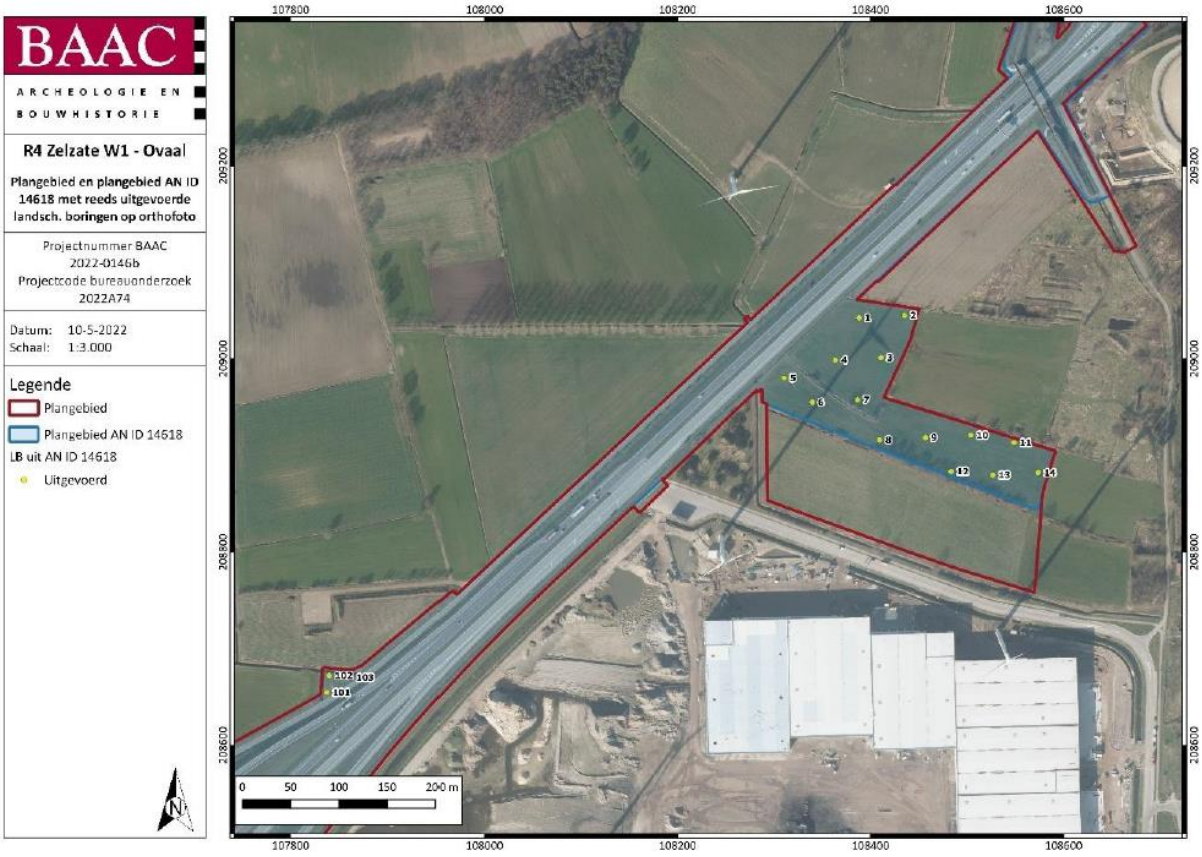
In deelgebied 1, ter hoogte van W1 en een deel van W2, werden boringen 1 t.e.m. 14 en 101 t.e.m. 103 ingepland. Dit deelgebied kenmerkt zich door hoofdzakelijk (matig) goed bewaarde bodemprofielen met (restanten van) een B-horizont. In een aantal boringen werd geen profielontwikkeling waargenomen, maar was een plaggendek aanwezig dat in deze AC-profielen varieerde tussen de 30 en 60 cm diepte.

Deelgebied 2 omvat boringen 16 t.e.m. 33 ter hoogte van W2 en een deel van W3. Het merendeel van de boringen toonde een onverstoord AC-profiel, maar in een aantal boringen werd onder een plaggendek (restanten van) een B-horizont aangetroffen. Dit laatste typeprofiel wordt als een matig goed tot goed bewaarde bodem gerekend. Twee boringen toonden echter een slecht bewaard bodemarchief aan, waar een relatief diepe verstoring tot 140 à 160 cm diep werd waargenomen. Mogelijk werd hier de bodem plaatselijk vergraven.

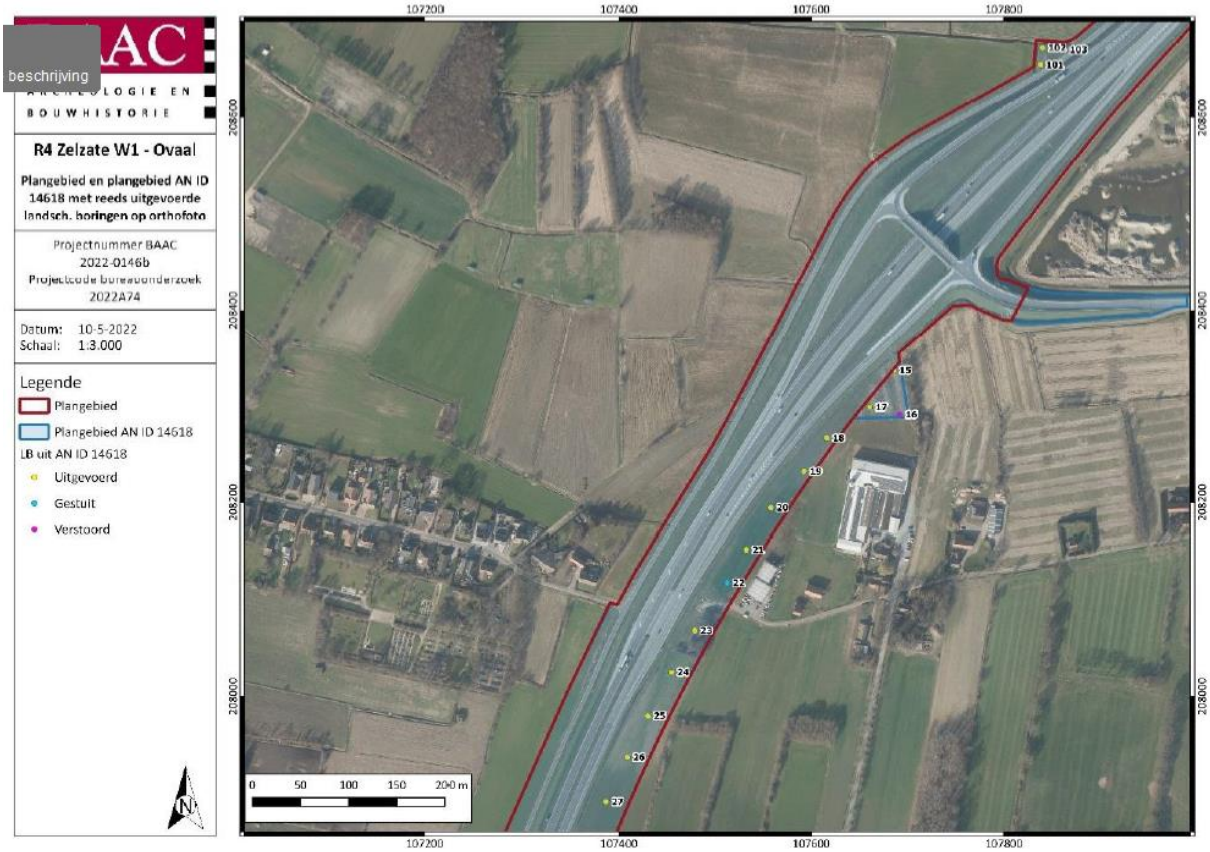
In deelgebied 3 ter hoogte van W3 werden boringen 34 t.e.m. 41 uitgezet. Algemeen werd in deze zone een goed bewaard bodemarchief met podzolhorizonten vastgesteld. Eén boring toonde een geroerde ondergrond tot meer dan 200 cm diep, wat mogelijk duidt op de aanwezigheid van een oude gracht. In twee boringen werd een lichte ophoging vastgesteld, waaronder een onverstoord bodemarchief gevonden werd. Deze onnatuurlijke ophoging nabij de R4 was eveneens merkbaar in het landschap.

Deelgebied 4 ten slotte bevindt zich ter hoogte van de Avrijevaart en omvat boringen 94 t.e.m. 100. In twee boringen werden (restanten van) een B-horizont aangetroffen, wat een matig goed bewaarde bodem betekent. Vier boringen toonden een onverstoorde, AC-bodemopbouw aan, maar één boring langs de waterloop vertoonde een verstoring tot meer dan 110 cm onder het maaiveld, die bovendien kan gelinkt worden aan de antropogene aanleg van een dijklichaam.

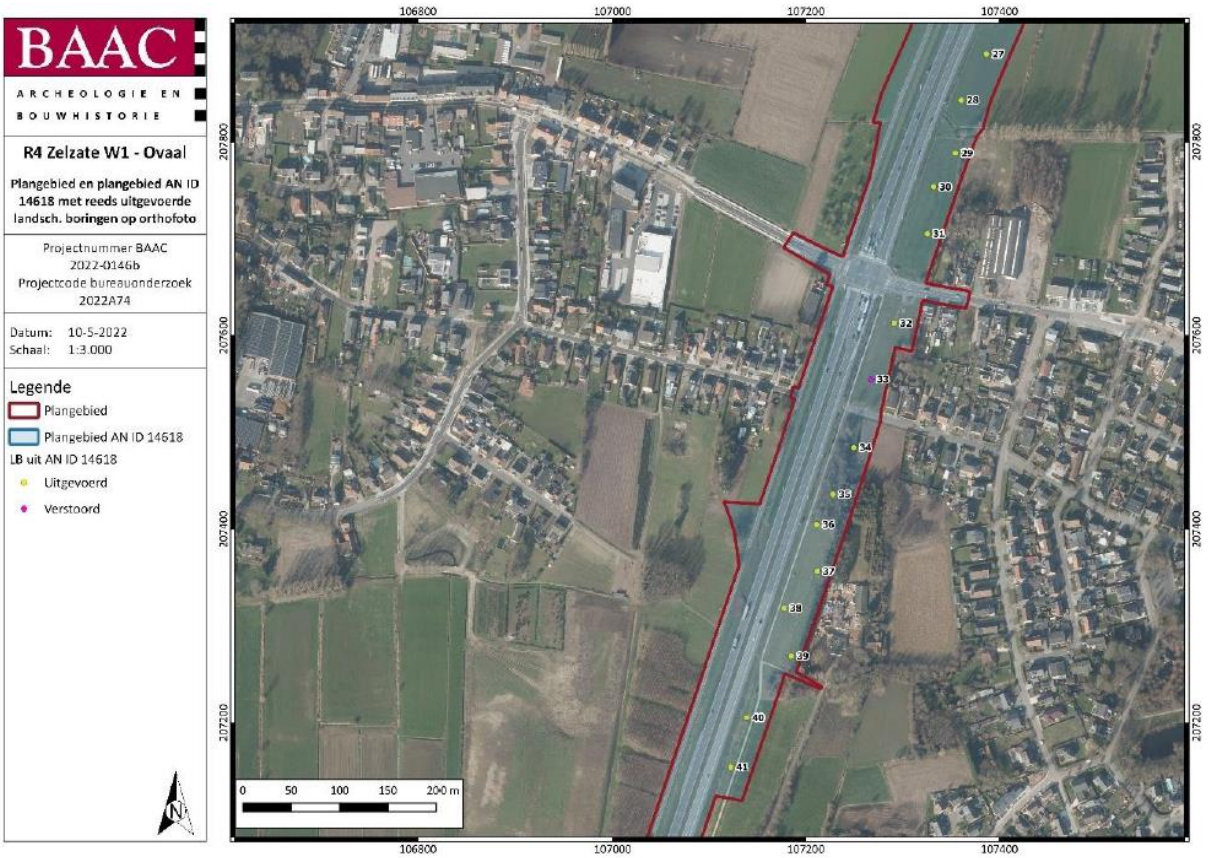
[15] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020, 129-130 en 133-140*



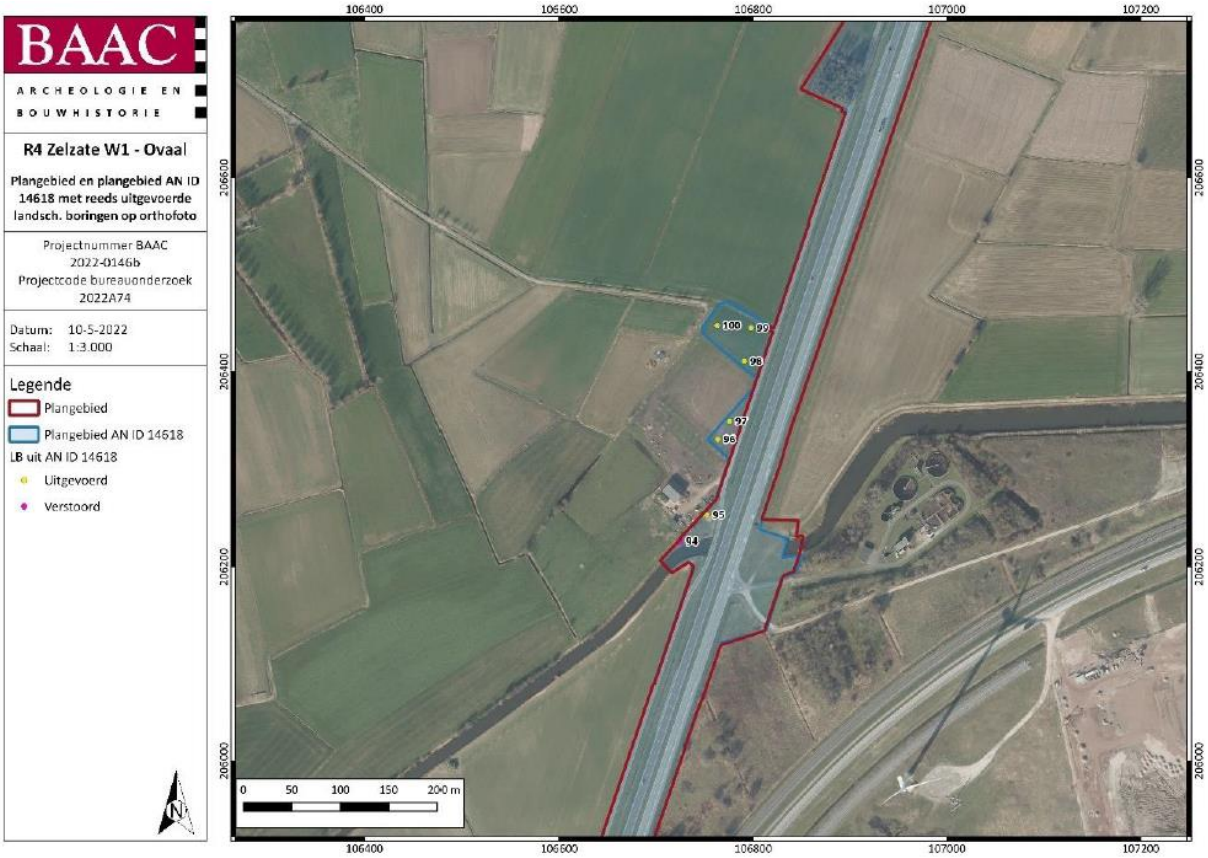
Figuur 29. Landschappelijke boringen in deelgebied 1 (Cornelis, Van Laere 2022, 83, plan 17).



Figuur 30. Landschappelijke boringen in deelgebied 2 (Cornelis, Van Laere 2022, 83, plan 17).



Figuur 31. Landschappelijke boringen in deelgebied 2 (noord) en 3 (zuid) (Cornelis, Van Laere 2022, 84, plan 18).



Figuur 32. Landschappelijke boringen in deelgebied 4 (Cornelis, Van Laere 2022, 84, plan 18).

Na het landschappelijk bodemonderzoek werd voor vijf zones verder archeologisch onderzoek geadviseerd (Figuur 33).



Figuur 33. Adviezones in OVA1 (Cornelis, Van Laere 2022, 95, plan 25).

3.1.3 Recent archeologisch onderzoek

Aangezien het uitgevoerde bureauonderzoek al enige tijd geleden is, werd nagekeken of recenter archeologisch onderzoek in de directe omgeving van het onderzoeksgebied nog nieuwe inzichten naar boven bracht voor de regio. Hierbij werden archeologienota's, nota's en eindverslagen vanaf augustus 2022 bekeken, waarvan de resultaten die interessant zijn voor het onderzoeksgebied hieronder besproken worden.

Ter hoogte van Ter Looverendreef (CAI ID 983280)[16] werden bij een opgraving minstens vier houtskoolmeilers, één gebouw, een greppelsysteem en een alluviaal van complex van geultjes herkend in de 61 geregistreerde sporen (10 paalkuilen, vier houtskoolmeilers, drie ongedefinieerde kuilen en 28 natuurlijke sporen). Negen paalsporen behoren toe aan één ongedateerd gebouw, drie

[16] *Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Ter Looverendreef [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983280 (geraadpleegd op 2 juli 2024).*

houtskoolmeilers dateren uit de Romeinse tijd, terwijl één houtskoolmeiler uit de 7de-8ste eeuw afkomstig is. De aangetroffen greppels en grachten worden in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd.

Ook aan de overzijde van de R4 werden bij een proefsleuvenonderzoek tussen de Zonneweg en de Wallemansputtewegel (CAI ID 981344)[17] maar liefst zeven houtskoolmeilers aangetroffen, waarvan vijf geclusterd voorkwamen in het noordwestelijk deel van het terrein. Een datering voor de houtskoolmeilers wordt niet gegeven. Rond de houtskoolmeilers werd een opgraving geadviseerd.

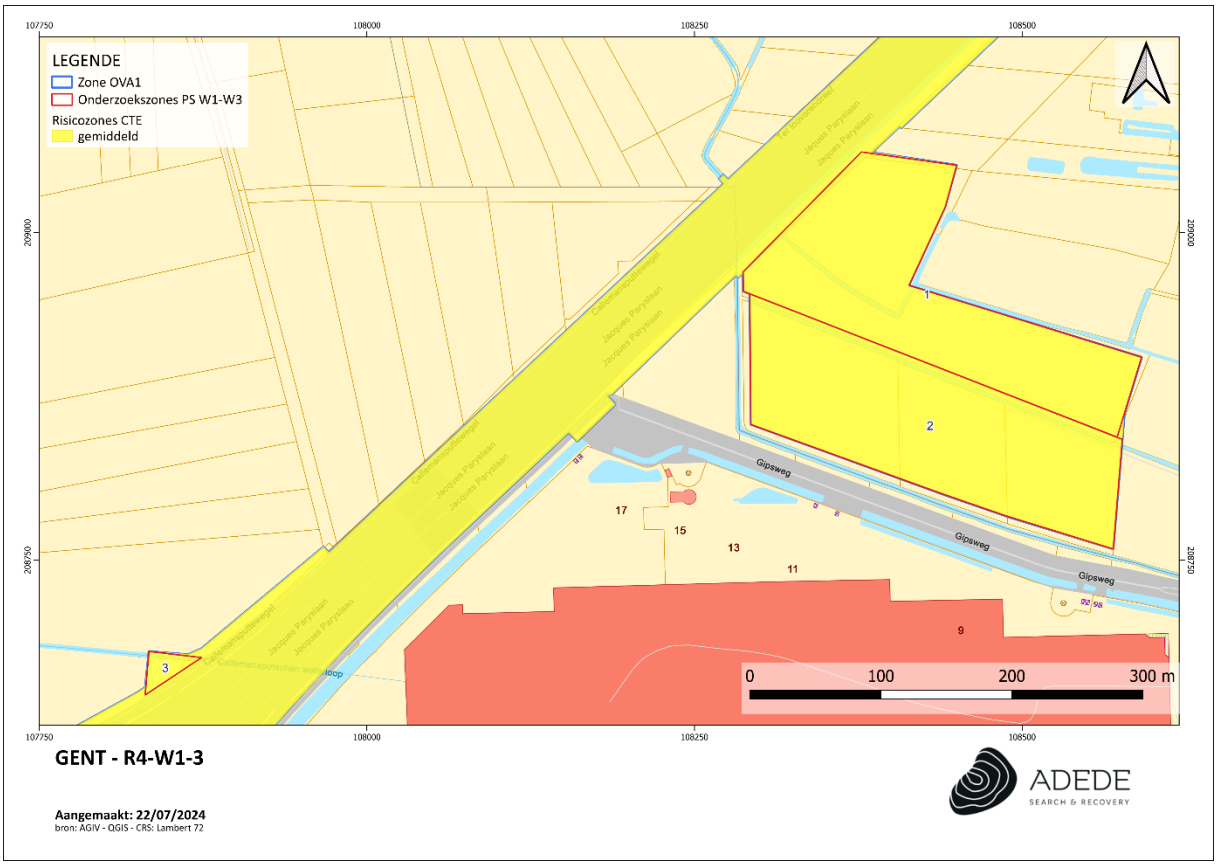
Het onderzoeksgebied van een bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek (AN ID 16762)[18] vanaf de Pastorijstraat via de Kerreweg richting de Callemansputtewegel doorsnijdt ook het huidige projectgebied van de R4-OVA1. De landschappelijke boringen toonden echter aan dat het onderzoeksgebied reeds verstoord werd door de aanleg van de huidige nutsleidingen, waardoor geen verwachtingen waren voor archeologische waarden. Het terrein werd bijgevolg vrijgegeven.

Ter hoogte van de Riemesteenweg werd een bureauonderzoek uitgevoerd (AN ID 23703)[19], maar aangezien de geplande werken nauwelijks een invloed op het archeologisch bodemarchief zouden hebben, werd geen verder onderzoek geadviseerd aangezien dit niet zou leiden tot nuttige kenniswinst.

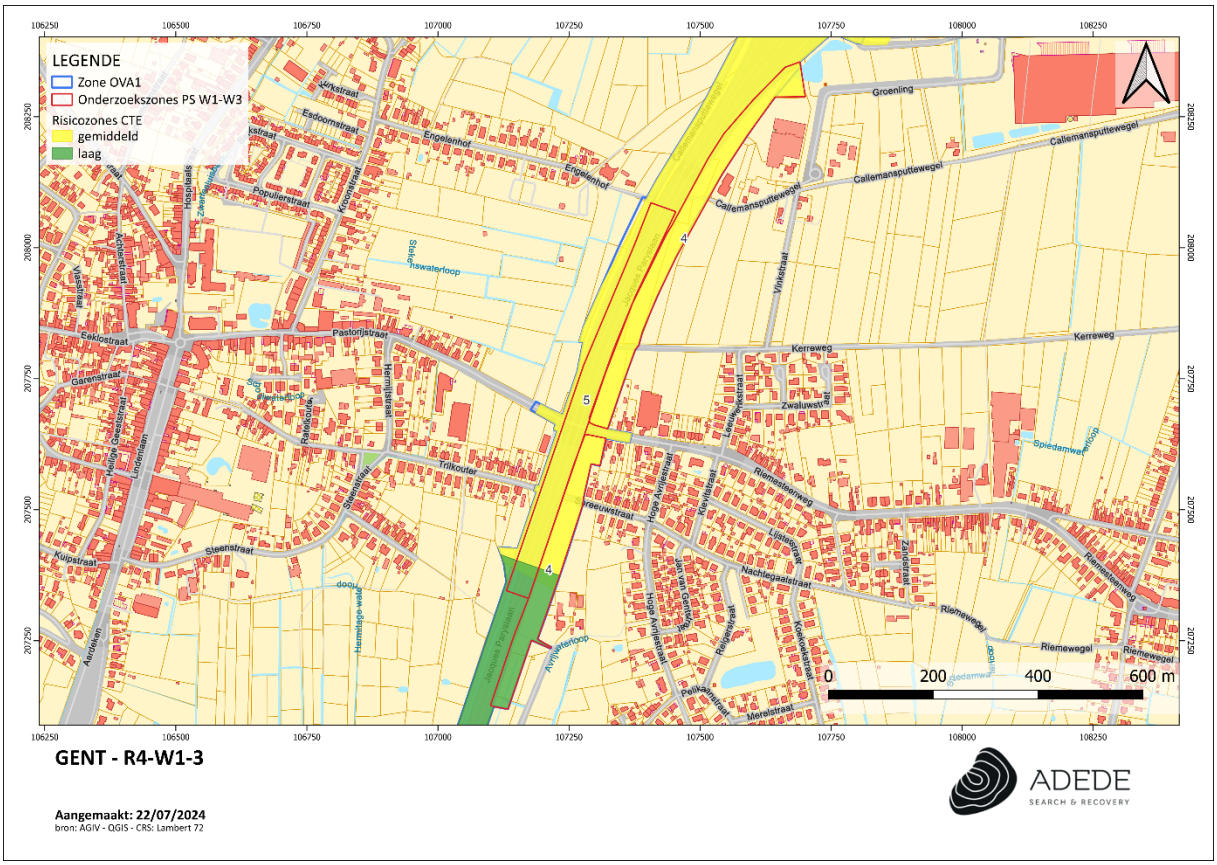
3.1.4 CTE-onderzoek

Naar aanleiding van bombardementen in de regio tussen Zelzate en Gent werd in 2021 en 2022 langsheen de R4 een CTE-onderzoek uitgevoerd door ADEDE bv. Dit onderzoek omvat detecties en benaderingen. Voor de onderzoekszones geldt grotendeels een gemiddelde verwachting voor het aantreffen van munitie (Figuur 34-Figuur 35), waardoor bijstand van een CTE-deskundige geadviseerd wordt. Enkel in het uiterste zuiden van advieszones 4 en 5 in W3 wordt het risico op munitie laag ingeschat (Figuur 35), waardoor hier geen bijstand wordt geadviseerd.

[17] *Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Rieme Noord [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981344 (geraadpleegd op 2 juli 2024).*
[18] *Vermeulen, Velleman 2020, 3-4*
[19] *Aluwé 2022, 37-38*



Figuur 34. Risicozones CTE in W1, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 35. Risicozones CTE in W1, op het GRB (www.geopunt.be).

3.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handeling waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 3000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 1000 m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

3.3 Doel van het onderzoek

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem had tot doel het vaststellen, evalueren en waarderen van de mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn, dit in het kader van de opmaak van de archeologienota voor het volledige onderzoeksgebied.

Op volgende onderzoeksvragen dient tijdens het archeologisch booronderzoek een antwoord geformuleerd te worden:

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?
- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?
- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Op volgende onderzoeksvragen omtrent het sporenbestand en verder archeologisch onderzoek dient na het proefsleuvenonderzoek een antwoord geformuleerd te worden:

- 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?
- 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?

3.4 Randvoorwaarden

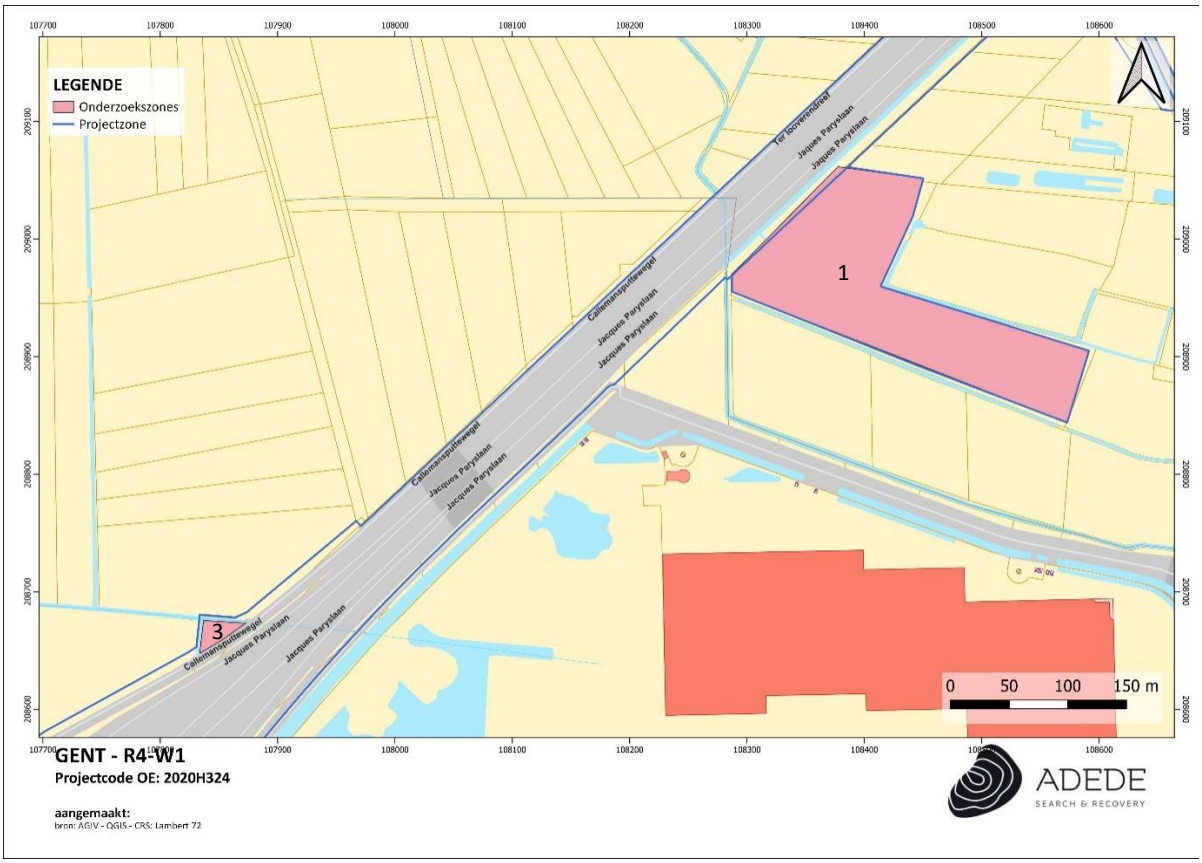
N.v.t.

4 Verkennend archeologisch booronderzoek zone W1 (2020H324)

4.1 Beschrijvend gedeelte

4.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2020H324
Veldwerkleider	Jolien Vranken (Archeoloog)
Erkend archeoloog	David Janssens (Archeoloog en aardkundige) OE/ERK/Archeoloog/2018/00215
Betrokken actoren	Jolien Vranken (Archeoloog)
	Katrien Van Den Berghe (Archeoloog)
	Cedric Van Huffel (Archeoloog)
Oppervlakte	Advieszone 1: 24.129 m²
	Advieszone 3: 825 m²



Figuur 36. Aanduiding onderzoekszones 1 en 3 voor verkennende boringen van W1 binnen het projectgebied (GRB: www.geopunt.be).

4.1.2 Onderzoeksopdracht

Een archeologisch booronderzoek heeft tot doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. De evaluatiecriteria van dit onderzoek betreffen voornamelijk de bodemopbouw en de aanwezigheid van steentijdartefacten. Met de resultaten van het verkennend archeologisch booronderzoek wordt getracht een preciezere inschatting te maken van het aanwezige bodemarchief en de eventueel bewaarde archeologische resten.

4.2 Werkwijze en strategie Verkennend Archeologisch Booronderzoek

4.2.1 Methode en technieken

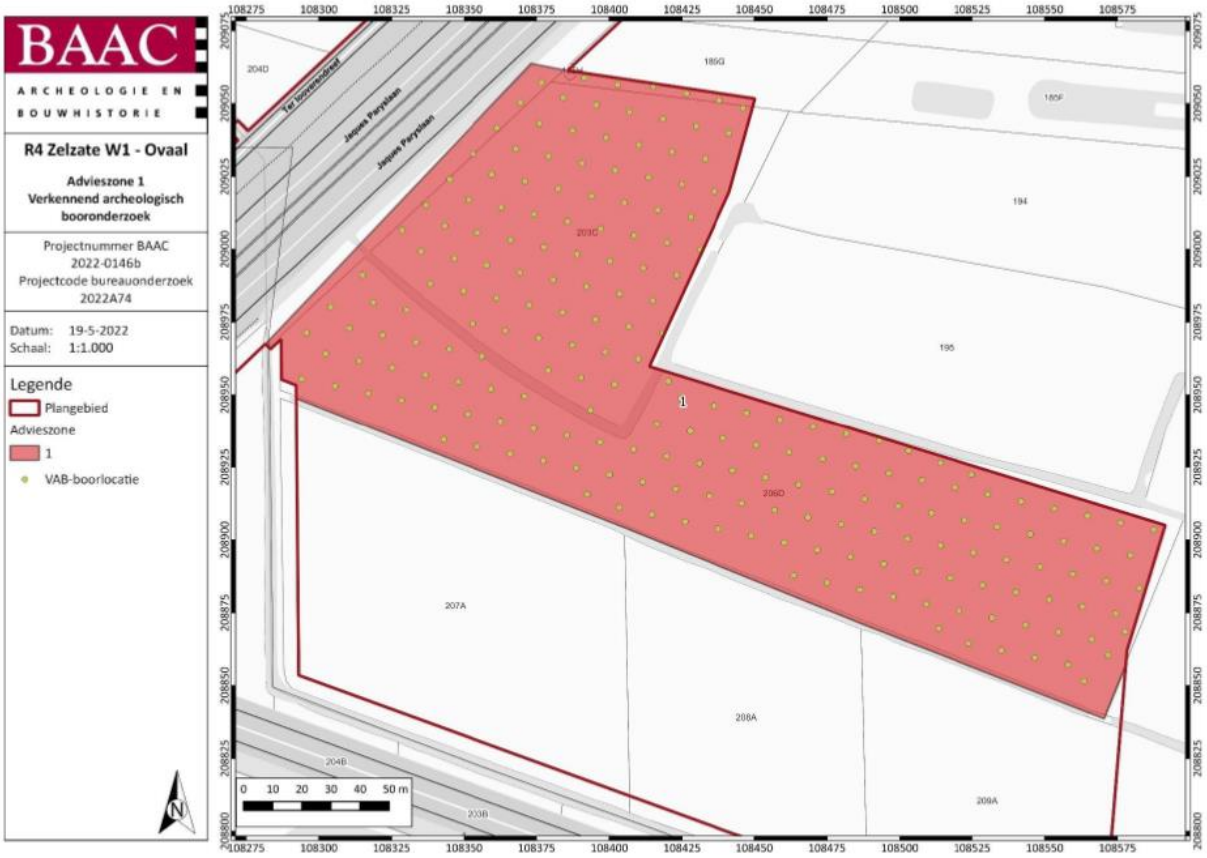
Voor de algemene bepalingen wordt verwezen naar de relevante hoofdstukken van de Code van Goede Praktijk[20]. Voor de specifieke methode wordt verwezen naar het Programma van Maatregelen bij Archeologienota ID 22840[21].

4.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek

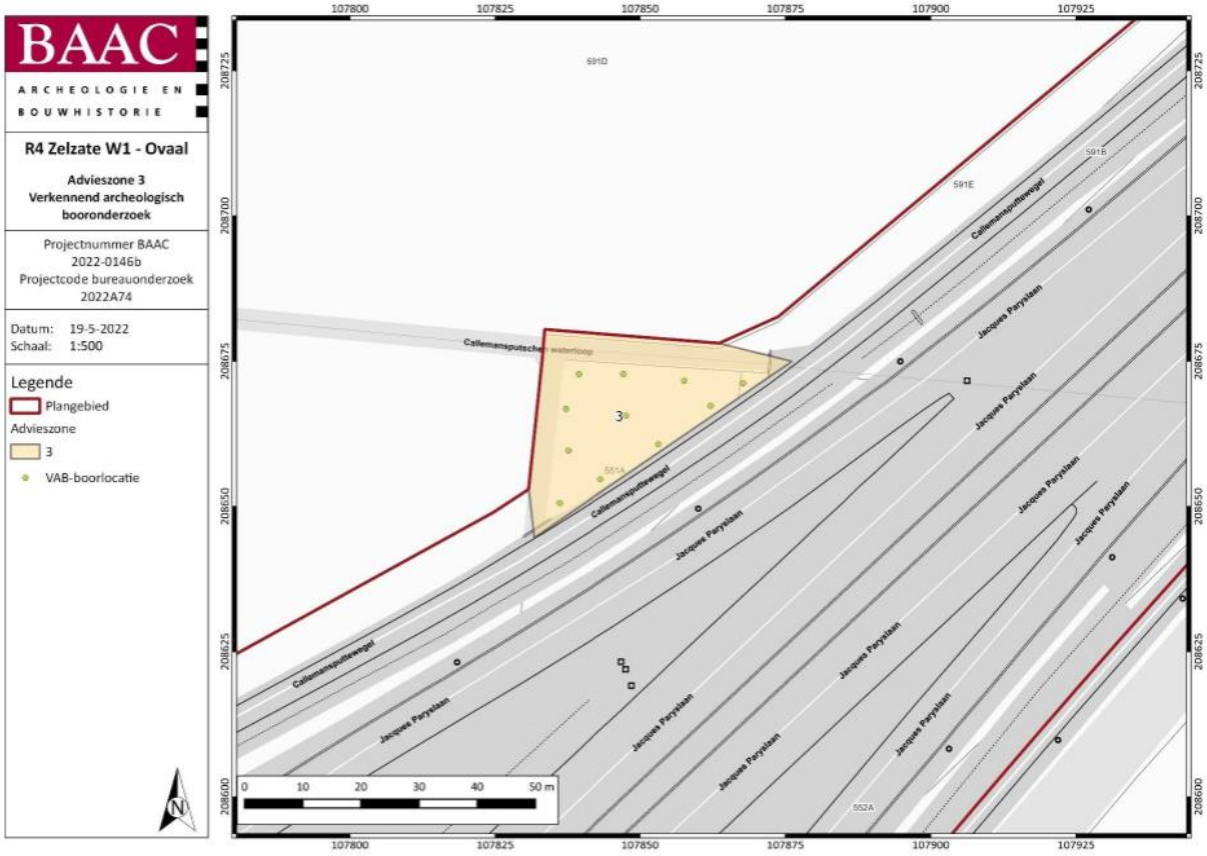
De verkennende boringen in de zone W1 werden uitgevoerd volgens het voorgesteld inplantingsplan uit het vigerend Programma van Maatregelen (Figuur 37-Figuur 38). In dit gebied werden reeds twee zones geadviseerd voor een verkennend archeologisch booronderzoek. Deze te onderzoeken zones worden in het vigerend Programma van Maatregelen aangeduid als advieszones 1 en 3, terwijl in deze nota ook gesproken wordt van de noordelijke en zuidelijke te onderzoeken zones van W1. Dit komt doordat tijdens de uitvoer van het verkennend archeologisch booronderzoek in 2020-2021 de tweede, aangepaste archeologienota uit 2022 nog niet bestond en er op dat moment dus nog geen sprake was van advieszone 2.

Advieszone 2 uit het vigerende Programma van Maatregelen (ID 22840, versie 2022) bevindt zich ook in het gebied van W1, maar of in deze zone ook een verkennend archeologisch booronderzoek moet worden uitgevoerd, hangt af van het nog uit te voeren landschappelijk bodemonderzoek.

[20] *Agentschap Onroerend Erfgoed 2019*
[21] *Cornelis, Van Laere 2020*



Figuur 37. Voorgesteld inplantingsplan verkennende archeologische boringen advieszone 1 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 26, plan 6).



Figuur 38. Voorgesteld inplantingsplan verkennende archeologische boringen advieszone 3 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 27, plan 7).

4.2.3 Organisatie van het vooronderzoek

Het verkennend archeologisch booronderzoek werd uitgevoerd op 9 september 2020 en tussen 4 januari en 20 januari 2021 door archeologen Jolien Vranken (veldwerkleider), Katrien Van Den Berghe en Cedric Van Huffel.

Het Programma van Maatregelen, zoals omschreven in de bekrachtigde archeologienota (ID 22840), voorzag in de uitvoer van een verkennend archeologisch booronderzoek volgens een verspringend driehoeksgrid van 10x12 m, wat aansluit bij de methode die in het afgelopen decennium in Vlaanderen werd gebruikt voor het opsporen van prehistorische sites, en in de CGP als een minimaal grid staat vermeld en wat in de evaluatie van de strategieën voor booronderzoek van J. Verhagen et al. (2011)[22] tussen het grid voor sites met een lage vondstdichtheid-verwachting en sites met een matig-hoge vondstdichtheid-verwachting in valt.

Uitgaande van een te onderzoeken oppervlakte van 24.954 m² werden 219 boringen uitgezet in de zone W1 (advieszones 1 en 3 uit de archeologienota). Het verkennend booronderzoek werd conform de bekrachtigde archeologienota en het voorgestelde Programma van Maatregelen uitgevoerd.

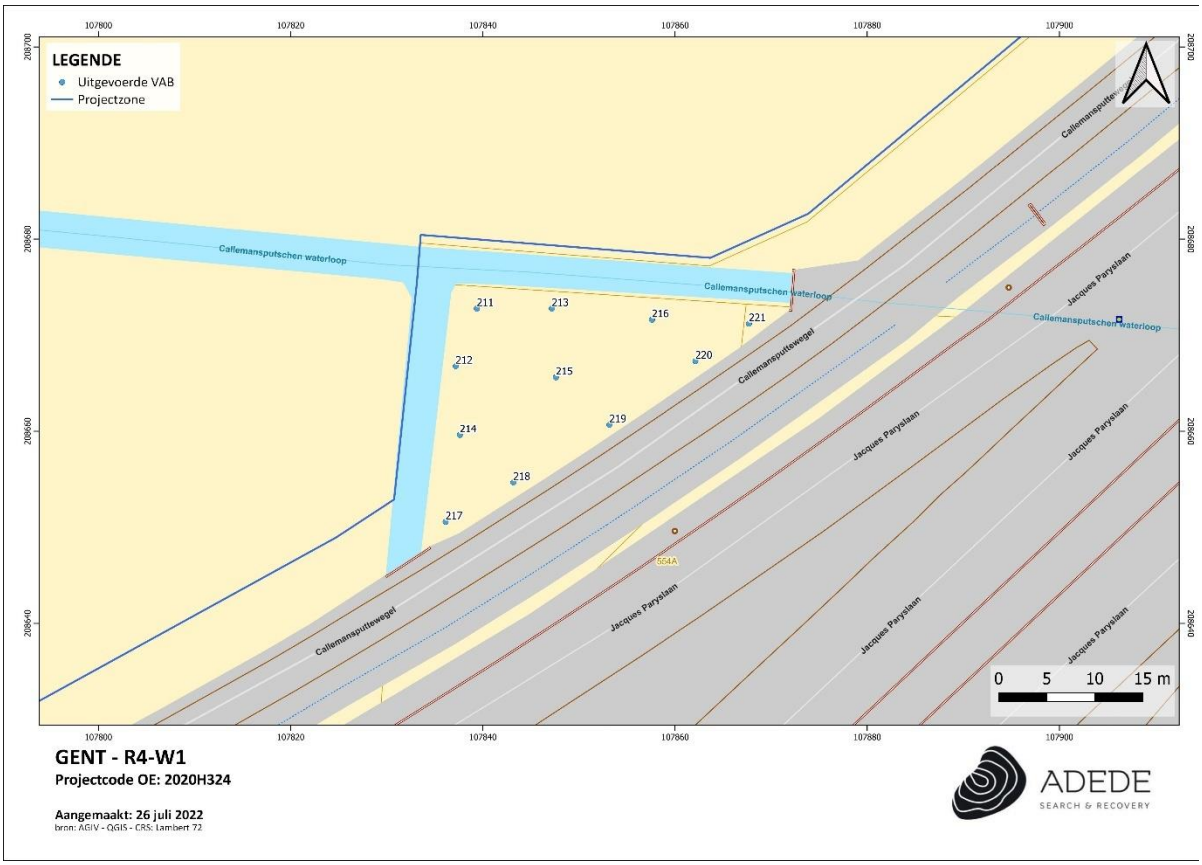
Waar mogelijk, maar minstens bij referentieboringen, werden de boringen tot in de C-horizont van de bodem geplaatst. Op die manier kon verzekerd worden dat alle mogelijke antropogene niveaus, die zouden geroerd worden door de geplande bodemingrepen, zouden worden herkend. Bovendien worden zo alle aardkundige eenheden omvat waarin archeologische steentijd artefactensites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen, wat relevant is voor de onderzoeksvragen van het verkennend archeologisch booronderzoek.

De bemonsterde bodemhorizonten wisselen sterk al naar gelang de bodemgaafheid ter hoogte van de boorlocaties. Alle relevante bodemhorizonten werden verzameld tijdens deze fase van het onderzoek. Welke horizonten dit zijn, alsook de bemonsterde diepte, staan in een volgend hoofdstuk beschreven, samen met de bodemopbouw binnen deze deelzone.
Over het algemeen kan gesteld worden dat bouwvoren (zowel actieve als begraven) niet werden ingezameld, gezien deze niet kunnen beschouwd worden als een daadwerkelijk gesloten context. Alle in situ aangetroffen horizonten met enig steentijdpotentieel werden dus apart ingezameld.

[22] *Verhagen et al. 2011, 35-38*



Figuur 39. Boorplan VAB W1 noordelijke zone, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 40. Boorplan VAB zuidelijke zone, op het GRB (www.geopunt.be).

Het opgeboorde sediment werd per boorlocatie opengelegd en beschreven. Geselecteerde representatieve boringen werden gefotografeerd. Na het documenteren van de bodemopbouw werden alle horizonten verzameld in plastic emmers en vervolgens nat gezeefd over mazen van 2 millimeter. De residu's werden gedroogd bij kamertemperatuur, gesplitst en vervolgens gewaardeerd door steentijdspecialist Dimitri De Loecker.

Er werden geen stalen genomen, aangezien er geen paleo-ecologische of ecologisch-archeologische vraagstellingen zijn die aan de hand van natuurwetenschappelijke stalen kunnen beantwoord worden.

4.3 Assessment

4.3.1 Situatie op het terrein W1

De advieszones 1 en 3 in zone W1 zijn gelegen op gras- en akkerlanden langs de Jacques Paryslaan (R4), tussen de knooppunten W1 en W2. Advieszone 1 aan de oostzijde van de R4 (percelen 203C en 206D) is bereikbaar vanaf de Callemansputte in het oosten; advieszone 3 (perceel 551A) aan de

westzijde ligt aan de aangrenzende Callemansputtewegel. Dit zuidelijke onderzoeksgebied wordt bovendien ook omgrensd door de Callemansputschen waterloop.



Figuur 41. Omgevingsfoto's W1.

4.3.2 Bureauonderzoek

Voor de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwezen naar de bekrachtigde archeologienota's met id.-nummer 14618[23] en 22840[24].

4.3.3 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied

De bodemopbouw werd een eerste maal beschreven tijdens het landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd in januari 2020 door BAAC.[25] Er werden 17 boringen uitgevoerd ter hoogte van deze onderzoekszones.

In advieszone 1 is de bodemopbouw matig goed bewaard. Bij 9 van de 14 boringen werd een donkerbruine AB-, donkeroranje-donkerbruine Bhs-, lichtoranje Bs- en/of lichtgele BC-horizont aangetroffen, gemiddeld tussen 40 en 70 cm onder het maaiveld. Eén boring kende zelfs een restant van een EB-horizont (40 cm diep). De overige landschappelijke boringen centraal west en centraal oost werden gekenmerkt door intacte AC-profielen waarbij de C-horizont zich manifesteerde tussen de 30 en 60 cm onder het maaiveld. De moederbodem bestond overal uit lichte zandleem, lemig zand en/of zand.

De zuidelijke zone, advieszone 3, waar drie landschappelijke boringen werden geplaatst, werd gekenmerkt door een ophogingspakket van 35 tot 60 cm. De twee zuidelijke boringen hadden een ABC-opbouw met een Bs- of Bhs-horizont rond 75-80 cm onder het maaiveld. De derde boring kende een Ac-profiel met een geel-donkerbruine AC-overgangshorizont vanaf 60 cm diepte. Deze waren vooral gelegen in het noorden en zuiden van de zone.[26]

4.3.4 Bodemopbouw a.d.h.v. verkennend booronderzoek

Het PVM (ID 22840) schreef te bemonsteren bodemhorizonten voor aan de hand van de geplaatste landschappelijke boringen. Concreet gaat het om B/A-, Bts-, Bs-, Bhs- en BC -horizonten en de ondergrens van de Ap (top AC)- of Apb-horizonten.
Er werden referentieboringen geplaatst, veelal om de tien boringen, waarbij de volledige bodemopbouw werd geobserveerd en beschreven.

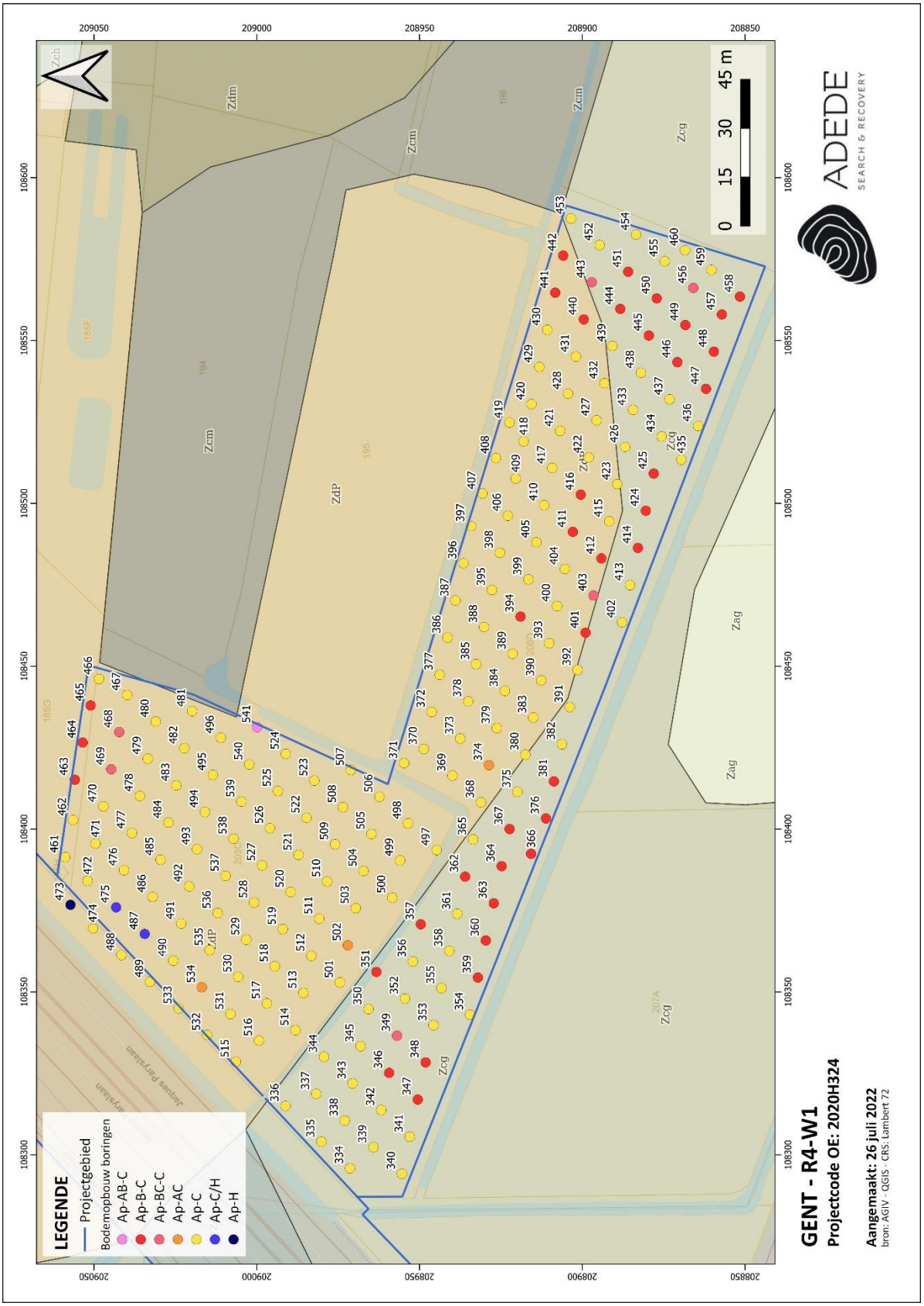
[23] Van Laere, Desmet, Creutz 2020
[24] Cornelis, Van Laere 2022
[25] Van Laere, Desmet, Creutz 2020
[26] Van Laere, Desmet, Creutz 2020, 129

In het algemeen stemmen de resultaten van de verkennende boringen sterk overeen met de bodemopbouw uit het landschappelijk bodemonderzoek, zowel in het noordelijk als zuidelijke deel. Het merendeel van de centraal gelegen boringen in adviezone 1 vertoonden namelijk een AC- profiel (vb. BP 365 en 540), soms met een overgangshorizont of vermengde A/C-horizont. Donkerbruine AB-, donkeroranje-donkerbruine Bhs-, lichtoranje Bs- en/of lichtgele BC-horizont werden aangetroffen in het noorden, zuiden en oosten (vb. BP 425 en 465). In adviezone 3 werden B-horizonten aangetroffen in het oosten (vb. BP 215) terwijl de boringen in het westen vooral een AC-profiel vertoonden. Het verkennend booronderzoek was door het gebruik van een fijner grid in staat het landschappelijk bodemonderzoek te verfijnen. De boringen toonden op deze manier ook aan dat de bodemopbouw in deze zone grotendeels overeenkomt met de weergave op de bodemtypekaart. Zo bestaat het noorden uit matig natte zandbodems met geen of onbepaald profiel (**ZdP**), hier kwamen vooral AC-profielen voor. Het zuiden betrof matig droge zandbodems met duidelijke ijzer- en/of humus B horizont (**Zcg**) en hier was een groot aandeel redelijk goed bewaarde B-horizonten aanwezig. Op Figuur 42 en Figuur 43 wordt de spreiding van de verschillende groepen van bodemopbouw weergegeven. In de bijlage (hoofdstuk 13 Boorlijst) staan de bemonsterde horizonten, alsook de dieptes ervan, weergegeven.

BP 365		
	0-35 cm -mv: Ap	Zwart tot donkerbruin zand met inmenging van wortels
	35-85 cm -mv: C1	Oranjebruin zand, moederbodem
	85-140 cm -mv: C2	Lichtgrijs zand, moederbodem (grondwatertafel op 110 cm-mv)
BP 425		
	0-30 cm -mv: Ap	Zwart tot donkerbruin zand met inmenging van wortels en baksteen

	30-45 cm -mv: AB	Donkerbruin tot oranjebruin zand
	40-110 cm -mv: Cg1	Grijs zand met gleyverschijnselen, moederbodem
	110-160 cm -mv: C2	Grijs zand, moederbodem (grondwatertafel op 120 cm-mv)
BP 465		
	0-50 cm -mv: Ap	Zwart tot donkerbruin zand
	50-60 cm -mv: BC	Oranjebruin tot grijs zand met ijzerconcreties
	60-120 cm -mv: C	Grijs zand, moederbodem (grondwatertafel op 90 cm-mv)
BP 540		
	0-30 cm -mv: Ap1	Donkerbruin tot grijs zand met inmenging van plantenwortels
	30-45 cm -mv: Ap2	Bruin zand met inmenging van plantenwortels
	45-60 cm -mv: C1	Oranje zand, moederbodem
	60-105 cm -mv: C2	Lichtgrijs zand met gleyverschijnselen, moederbodem (grondwatertafel op 65 cm-mv)
	105-130 cm -mv: C3	Lichtgrijs tot blauwgrijs zand met reductieverschijnselen, moederbodem
BP 215		

	0-55 cm -mv: Ap1	Zwartbruin zand met inmenging van wortels en stenen
	55-70 cm -mv: Ap2	Zwart zand met inmenging van wortels en stenen
	70-85 cm -mv: B	Donkerbruin zand, afgetopt
	85-200 cm -mv: C	Lichtbruin zand, moederbodem (grondwatertafel op 170 cm-mv)



Figuur 42. Overzichtsplan bodemopbouw in advieszone 1 in W1 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 43. Overzichtsplan bodemopbouw in adviezone 3 in W1 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).

4.3.5 Assessment vondsten

4.3.5.1 Administratieve gegevens

Boornummers: VAB 213, VAB 363, VAB 376, VAB 394, VAB 398, VAB 468, VAB 483, VAB 522 en VAB 538

Materiaalcategorie: Vuursteen (VU), aardewerk (AW)

Contextbeschrijving: Verkennende archeologische boringen (VAB)

4.3.5.2 Methode en technieken assessment

Algemeen

Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft tot doel het opsporen van vuursteenvindplaatsen. Bijgevolg gebeurt het assessment van de monsters dan ook door een vuursteenspecialist. Wanneer in de monsters andere vondstcategorieën (bot, aardewerk, metaal) voorkomen, dan wordt een materiaalspecialist geraadpleegd die ervaring heeft met het specifiek type materiaal. Dit gebeurt echter enkel wanneer het materiaal niet intrusief is en het in situ vondsten betreft die op de aanwezigheid van sporensites kunnen wijzen.

Terreinmethodiek

De vondsten zijn afkomstig uit monsters genomen tijdens een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd op terreinen gelegen aan zone W1 van de R4 te Gent. De bemonstering is gebeurd in een verspringend driehoeksgrid van 10x12 m, waarbij met behulp van een edelmanboor (Ø12 cm) sediment werd ingezameld in plastic containers.
De bemonsterde horizonten alsook de reden waarom deze bemonsterd werden, werd in een vorig hoofdstuk aangehaald.

Behandeling boorresiduen

Alle ingezamelde monsters werden met zuiver water gezeefd over mazen van 2 mm. Het zeefresidu werd in plastic containers verzameld en na controle gedroogd bij kamertemperatuur. Vervolgens werd het zeefresidu handmatig en met een loep gecontroleerd op de aanwezigheid van zowel directe (bewerkte vuursteen, natuursteen, aardewerk etc.), als indirecte archeologische (houtskool, bot, macroresten…) indicatoren.

Specifieke methode assessment

Tijdens het assessment van de zeefresiduen gaat de aandacht voornamelijk uit naar de eventuele aanwezigheid van steentijd in het projectgebied, maar ook andere indicatoren, die op een recentere menselijke aanwezigheid kunnen wijzen, worden meegenomen. Dergelijke indicatoren beslaan onder andere aardewerk in prehistorische techniek of Romeins en middeleeuws aardewerk die eveneens kunnen wijzen op de aanwezigheid van een sporensite. Laat- en post-middeleeuws aardewerk werd buiten beschouwing gelaten gezien dit materiaal ten gevolge van bemesting of bewerking van de bodem terecht kan gekomen zijn op de vindplaats en dit niet per sé wijst op een sporenvindplaats.

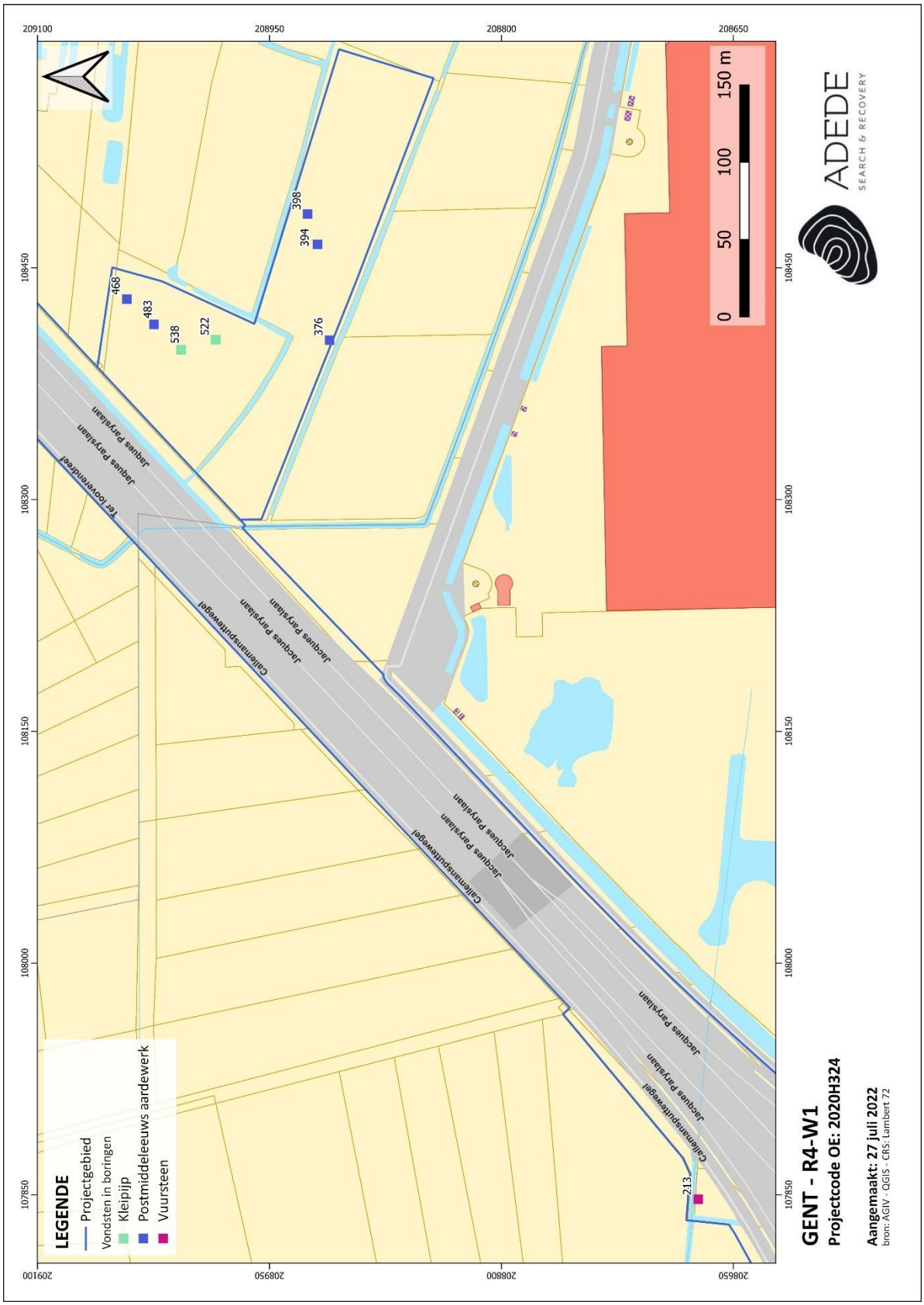
Er moet een onderscheid gemaakt worden tussen artefacten en pseudo-artefacten. Met artefacten bedoelen we alle objecten die door de mens vervaardigd zijn op eender welke manier. Met pseudo-artefacten bedoelen we wanneer objecten ontstaan zijn in een natuurlijke context, door bv. vorstinwerking op de silex. Het gaat met andere woorden om het ruwe materiaal dat door een natuurlijk proces, niet door de mens, werd ‘gedebiteerd’ tot een object dat sterk lijkt op een door de mens gefabriceerd artefact. In dit geval ging het voornamelijk om diaklaasvlakken, vorstscheuren en/of vorstsplijtvlakken. Dergelijke vorstvlakken zijn te herkennen aan hun vette, homogene glans en/of kleurpatina. Daarenboven is in het midden van een dergelijk vorstsplijtvlak vaak een zogenaamde navel aanwezig waarrond concentrische ringen lopen.[27]

[27] *Beuker 1983, 79; Beuker 2010, 125*

Na het splitsen van de zeefresiduen werden de vondsten gecatalogiseerd en met de GPS-gegevens ingevoerd in QGIS zodat een spreidingskaart kon worden opgesteld. Op die manier kan worden nagegaan over er sprake is van een clustering van bepaalde materiaalcategorieën.
De hoeveelheid vondsten per monsterlocatie zijn echter van secundair belang. Meerdere vondsten in eenzelfde monster wijzen erop dat er in of in de periferie van een vuursteenconcentratie is geboord. De vondstdensiteit in en tussen verschillende vuursteenconcentraties kan echter dusdanig verschillen dat het mogelijk is om door een vuursteenconcentratie te boren zonder materiaal aan te treffen. Het is bijgevolg van belang om de boorgegevens te interpreteren met de nodige voorzichtigheid. In een verkennende fase kan de aanwezigheid van één vuursteenchip namelijk volstaan om over te gaan tot een waarderend archeologisch booronderzoek.

Wanneer bewerkte vuursteen wordt aangetroffen in een zeefresidu dan dient men de archeologische indicator nauwkeurig te waarderen, onder meer op verbrandings- en fragmentatiegraad en het type grondstof dat gebruikt werd. Ook de glans, patina en afronding van het artefact dienen te worden beschreven.

Tussen de monsters werd slechts één vuursteenfragment aangetroffen, voorts bestonden de vondsten uit aardewerkfragmenten. De silex vondst bevond zich in advieszone 3.



Figuur 44. Spreidingskaart vondsten, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

4.3.5.3 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar onderstaande tabel, waarin alle data per vondstnummer verzameld is. Alle vondsten werden verzameld via boringen.

Vondst-nr.	Categorie	VAB	Datering	Determinatie	Aantal	Datum	Hori-zont	Diepte
12	VU	VAB 213	INDET	Chip, sporen van verwering	1	09/09/2020	AB	70-90cm
24	AW	VAB 376	LME-POST-ME	Rood aardewerk	1	04/01/2021	B	40-70cm
25	AW	VAB 394	LME-POST-ME	Groen geglazuurd wit	1	05/01/2021	B	50-80cm
26	AW	VAB 398	LME-POST-ME	Groen geglazuurd wit	1	05/01/2021	C	45-75cm
27	AW	VAB 468	LME-POST-ME	Bruin geglazuurd rood	1	07/01/2021	BC	60-90cm
28	AW	VAB 483	LME-POST-ME	Bruin geglazuurd rood	1	07/01/2021	C	70-100cm
29	AW	VAB 522	POST-ME	Kleipijp: steel	1	20/01/2021	C	40-70cm
30	AW	VAB 538	POST-ME	Kleipijp: kop	1	20/01/2021	C	40-70cm

Tabel 2. Vondsten uit de verkennende boringen in W1.

Uit deze inventaris blijkt dat er tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek 1 vuursteenartefact en 7 aardewerkfragmenten op acht locaties werden ingezameld (Figuur 44).

Het enige steenartefact werd aangetroffen in VAB 213 in de zuidelijke advieszone 3. Dit is ook de enige vondst in deze zone. Het betreft een kleine chip die door de beperkte grootte en de verweringsgraad niet verder gedetermineerd kon worden (Figuur 45). Het is zelfs niet helemaal zeker dat het om vuursteen gaat. In de noordelijke zone werd geen enkel vuursteenartefact teruggevonden.



Figuur 45. Vuursteenvondst in VAB 213 zone W1 (Chip, niet verder determineerbaar).

Van de aardewerkfragmenten waren alle fragmenten afkomstig uit de late middeleeuwen tot de post-middeleeuwen (Figuur 46) en aangetroffen in de noordelijke advieszone 1. Twee ervan zijn fragmenten

van kleipijpjes (VAB 522 en VAB 538) en werden ook vlak bij elkaar teruggevonden. In het noorden betreft het twee fragmenten rood aardewerk met bruin glazuur (VAB 468 en VAB 483), in het oosten twee fragmenten wit aardewerk met groen glazuur (VAB 394 en VAB 398). Een laatste fragment uit VAB 376 is rood en ongeglazuurd.



Figuur 46. Aardewerk uit de VAB in zone W1.

4.3.6 Assessment stalen

Niet van toepassing, want er werden geen stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek

4.3.7 Conservatieassessment

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

4.3.8 Assessment sporen

Niet van toepassing, want er werden geen archeologische sporen waargenomen tijdens het booronderzoek.

4.4 Synthese onderzoeksresultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek

4.4.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek is 1 steenfragment ingezameld als mogelijk directe indicator voor de aanwezigheid van vuursteenvindplaats(en) in het projectgebied. Gezien de zeer beperkte grootte, is het echter niet zeker of het vuursteen betreft. Dit fragment werd aangetroffen in de zuidelijke advieszone 3. De noordelijke advieszone 1 bevatte geen vuursteenartefacten en kan uitgesloten worden van de aanwezigheid van eventuele vuursteenvindplaatsen.
De aardewerkfragmenten konden allen gedateerd worden vanaf de late middeleeuwen tot de post-middeleeuwen.

4.4.2 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen

Niet van toepassing

4.4.3 Confrontatie met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases

Bij het verkennend booronderzoek kon vastgesteld worden dat de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek overeenkomen met de verkennende boringen. In advieszone 1 werden B-horizonten vastgesteld in het noorden en zuiden. De centrale gedeeltes bevatten een AC-profiel. Wel werden enkele boringen met aanwezigheid van veen vastgesteld in het noordwesten dat niet tot uiting was gekomen in het landschappelijk booronderzoek. Dit kan het gevolg zijn van een fijner grid dat toegepast werd, waardoor meer variaties in de bodemopbouw zichtbaar worden.
In advieszone 3 was de bodem opgehoogd, maar onder deze lagen kon vaak een goed bewaarde bodem met B-horizont aangetroffen worden. Dit was vooral het geval in het oosten, het westen werd gekenmerkt door een AC-opbouw.

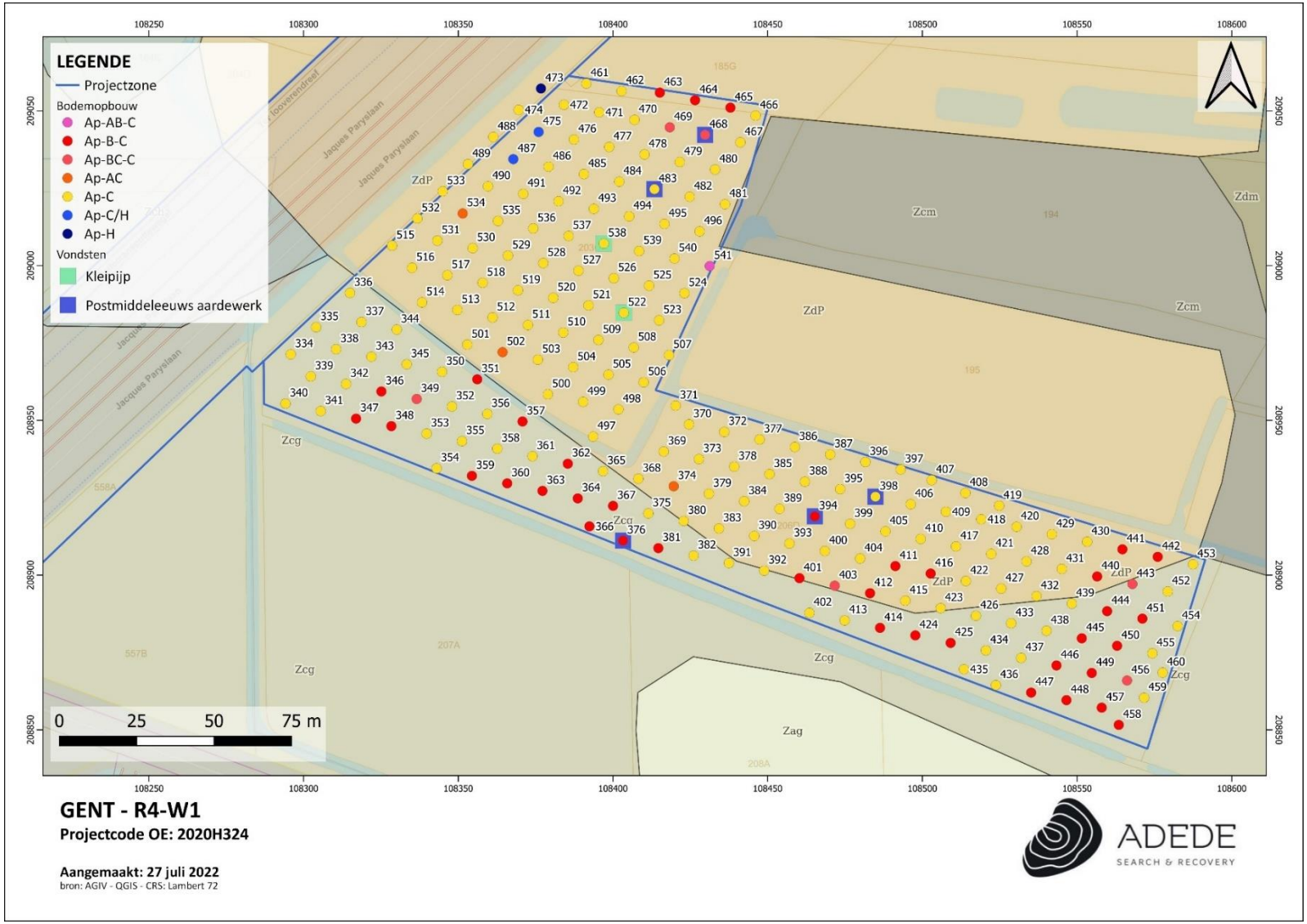
4.4.4 Waardering archeologische vindplaatsen

Daar het boorgrid bij verkennende archeologische boringen 10x12 m bedraagt bestaat de kans dat het merendeel van prehistorische vuursteenclusters door de mazen van het “net” kunnen vallen. Gezien dergelijke clusters vaak niet groter zijn dan 15 tot 30 m² kan het huidige beeld van de prehistorische aanwezigheid binnen het projectgebied sterk vertekend zijn. Bijgevolg dient een waarderend archeologisch booronderzoek te worden uitgevoerd om dit beeld bij te stellen. Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft aangetoond dat het gebied geselecteerd op basis van het landschappelijk booronderzoek inderdaad bestaat uit een combinatie van podzolbodems en AC-

bodems. In samenspraak met de aanwezigheid van 1 positieve boring in de zuidelijke zone, houdt dit in dat er potentieel is voor de aanwezigheid van eventueel aanwezige vuursteenvindplaatsen in de advieszone 3, die mogelijk goed bewaard zijn gebleven. Hierdoor bezit het uitvoeren van vervolgonderzoek wel degelijk een wetenschappelijke waarde. Er is gekozen om alle locaties waar enigszins indicatoren aanwezig waren te selecteren voor verder onderzoek.

4.4.5 Synthesekaart

Hieronder worden de synthesekaarten van beide onderzoekszones binnen W1 weergegeven (Figuur 47-Figuur 48), waarop zowel de bodemopbouw van elke boring als de aangetroffen vondsten zijn geprojecteerd. Er werd slechts één vuursteenartefact aangetroffen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied.



Figuur 47. Synthesekaart advieszone 1 in W1, op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 48. Synthesekaart advieszone 3 in W1, op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).

4.4.6 Onderzoeksvragen verkennende archeologische boringen

- **Zijn er steentijdartefacten aanwezig?**

Ja, er werd 1 steenfragment gevonden in VAB 213 dat mogelijk vuursteen betreft. Deze boring bevatte een enkele chip, te klein om verder te determineren.

- **Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?**

Neen, dit is niet mogelijk door het beperkte aantal steentijdartefacten.

- **Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?**

Het steentijdartefact was gevonden in advieszone 3 in het zuiden; advieszone 1 in het noorden van W1 bevatte geen steentijdartefacten. Het artefact zat in VAB 213, meer bepaald in de AB-horizont, vanaf 70 cm diep. Door het beperkte aantal kon geen clustering vastgesteld worden.

- **Wat is de datering van de artefacten?**

Aangezien het vuursteenartefact heel klein was, kan geen datering op basis van typologie bekomen worden. Verder waren enkel nog fragmenten laat- tot post-middeleeuws aardewerk aanwezig.

4.5 Besluit

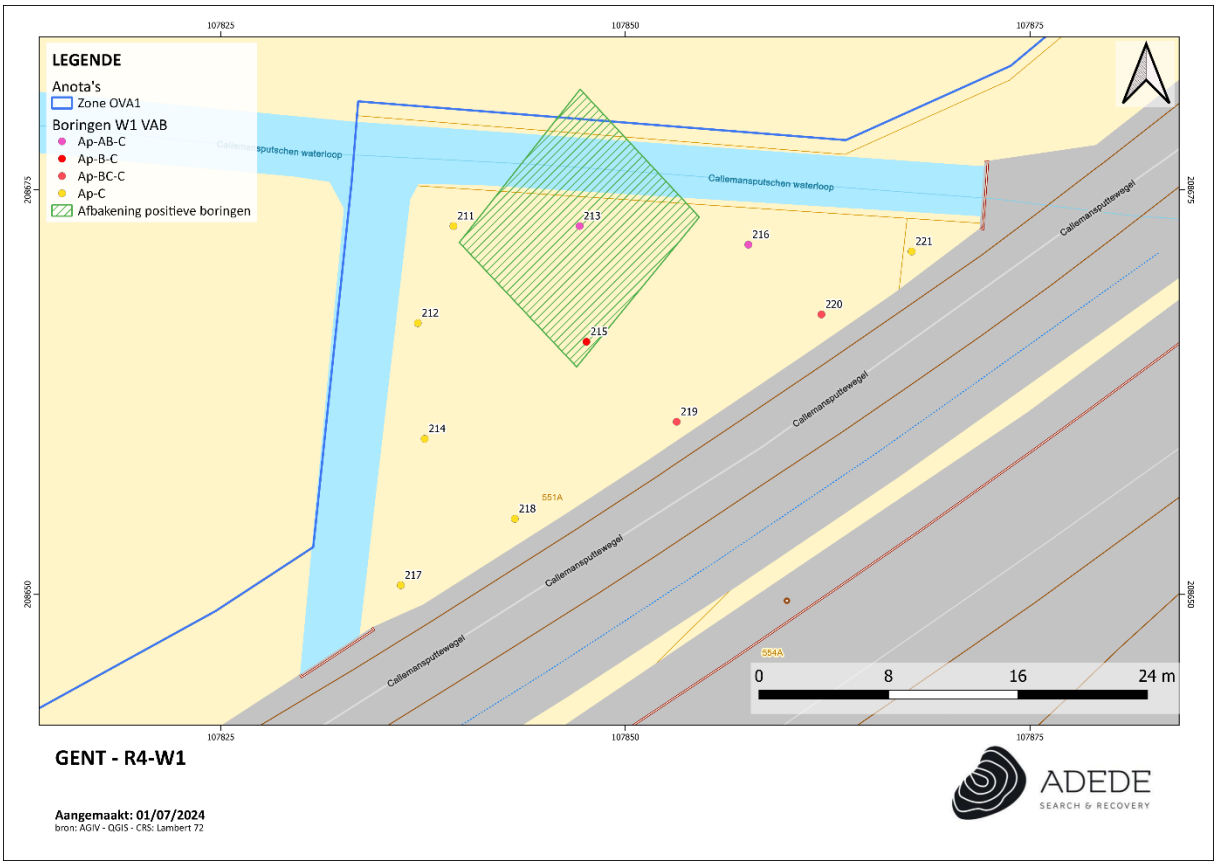
4.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek is een enkele indicator aangetroffen die op de aanwezigheid van een prehistorische vindplaats kan wijzen. Een boorgrid van 10x12 m kan het huidige beeld van de prehistorische aanwezigheid in het projectgebied mogelijk sterk vertekenen. Daarenboven bestaat de kans dat eventuele aanwezige prehistorische clusters tijdens deze verkennende fase niet werden aangeboord.

De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied zorgt voor een hogere verwachting voor de aanwezigheid van prehistorische vindplaatsen, deze hoge verwachting wordt aangesterkt door concentraties lithisch materiaal die bij vooronderzoeken uit de omgeving aangetroffen werden. Een bijkomend waarderend booronderzoek kan voor kennisvermeerdering zorgen en het beeld van de site verder verfijnen.

4.5.2 Noodzaak verder vooronderzoek

Gezien de aanwezigheid van een (vuur)steenartefact, dient een waarderend booronderzoek uitgevoerd te worden in de zone rond de positieve boring (Figuur 49). Met deze boringen kan een betere inschatting gemaakt worden van de mogelijk aanwezige vindplaatsen.



Figuur 49. Afbakening positieve, verkennende boring, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

5 Verkennend archeologisch booronderzoek zone W2 (2020H324)

5.1 Beschrijvend gedeelte

5.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2020H324
Veldwerkleider	Katrien Van Den Berghe (Archeoloog)
Erkend archeoloog	David Janssens (Archeoloog en aardkundige) OE/ERK/Archeoloog/2018/00215
Betrokken actoren	Katrien Van Den Berghe (Archeoloog)
	Jolien Vranken (Archeoloog)
	Merel Van Eynde (Archeoloog)
	Cedric Van Huffel (Archeoloog)
	Aksel Klausen (Archeoloog)
Oppervlakte	Adviezone 4 – noordelijk deel: 30.121 m²



Figuur 50. Aanduiding zone W2 binnen het projectgebied, op het GRB (www.geopunt.be).

5.1.2 Onderzoeksopdracht

Een archeologisch booronderzoek heeft tot doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. De evaluatiecriteria van dit onderzoek betreffen voornamelijk de bodemopbouw en de aanwezigheid van steentijdartefacten. Met de resultaten van het verkennend archeologisch booronderzoek wordt getracht een preciezere inschatting te maken van het aanwezige bodemarchief en de eventueel bewaarde archeologische resten.

5.2 Werkwijze en strategie Verkennend Archeologisch Booronderzoek

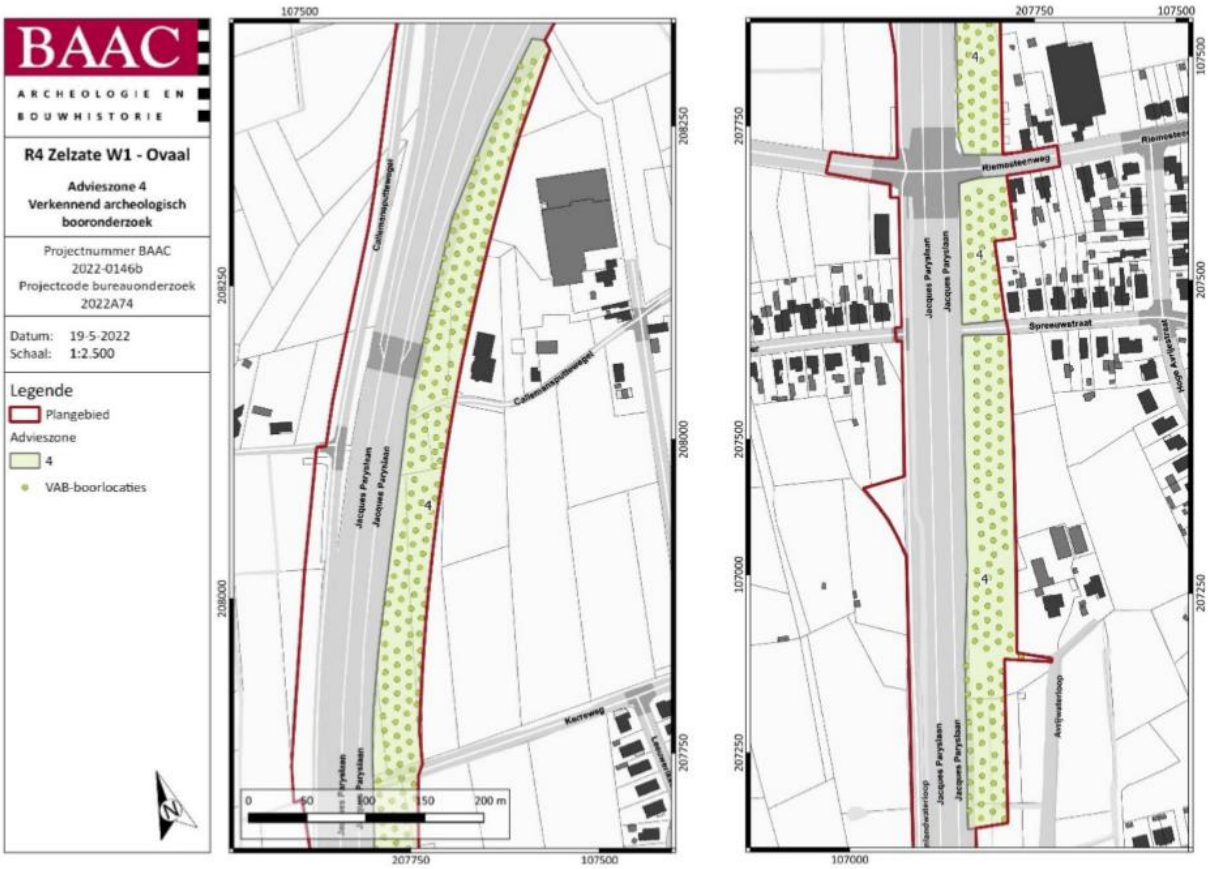
5.2.1 Methode en technieken

Voor de algemene bepalingen wordt verwezen naar de relevante hoofdstukken van de Code van Goede Praktijk[28]. Voor de specifieke methode wordt verwezen naar het Programma van Maatregelen bij Archeologienota ID 22840.

5.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek

De verkennende archeologische boringen in de zone W2 werden uitgevoerd volgens het voorgesteld inplantingsplan uit het vigerend Programma van Maatregelen (Figuur 51). Deze zone komt overeen met het noorden van advieszone 4 (tussen de Zonneweg en de Riemesteenweg) uit het desbetreffende Programma van Maatregelen.

[28] *Agentschap Onroerend Erfgoed 2019*



Figuur 51. Voorgesteld inplantingsplan verkennende boringen W2-W3 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 28, plan 8).

5.2.3 Organisatie van het vooronderzoek

Het verkennend archeologisch booronderzoek werd uitgevoerd tussen 1 en 8 september 2020, 5 en 6 november 2020 en ook tussen 9 en 18 december 2020 door archeologen Katrien Van Den Berghe (veldwerkleider), Jolien Vranken, Merel Van Eynde, Cedric Van Huffel en Aksel Klausen met begeleiding van David Janssens (aardkundige).

Het Programma van Maatregelen, zoals omschreven in de bekrachtigde archeologienota (ID 22840), voorzag in de uitvoer van een verkennend archeologisch booronderzoek volgens een verspringend driehoeksgrid van 10x12 m, wat aansluit bij de methode die in het afgelopen decennium in Vlaanderen werd gebruikt voor het opsporen van prehistorische sites, en in de CGP als een minimaal grid staat vermeld en wat in de evaluatie van de strategieën voor booronderzoek van J. Verhagen et al. (2011)[29] tussen het grid voor sites met een lage vondstdichtheid-verwachting en sites met een matig-hoge vondstdichtheid-verwachting in valt.

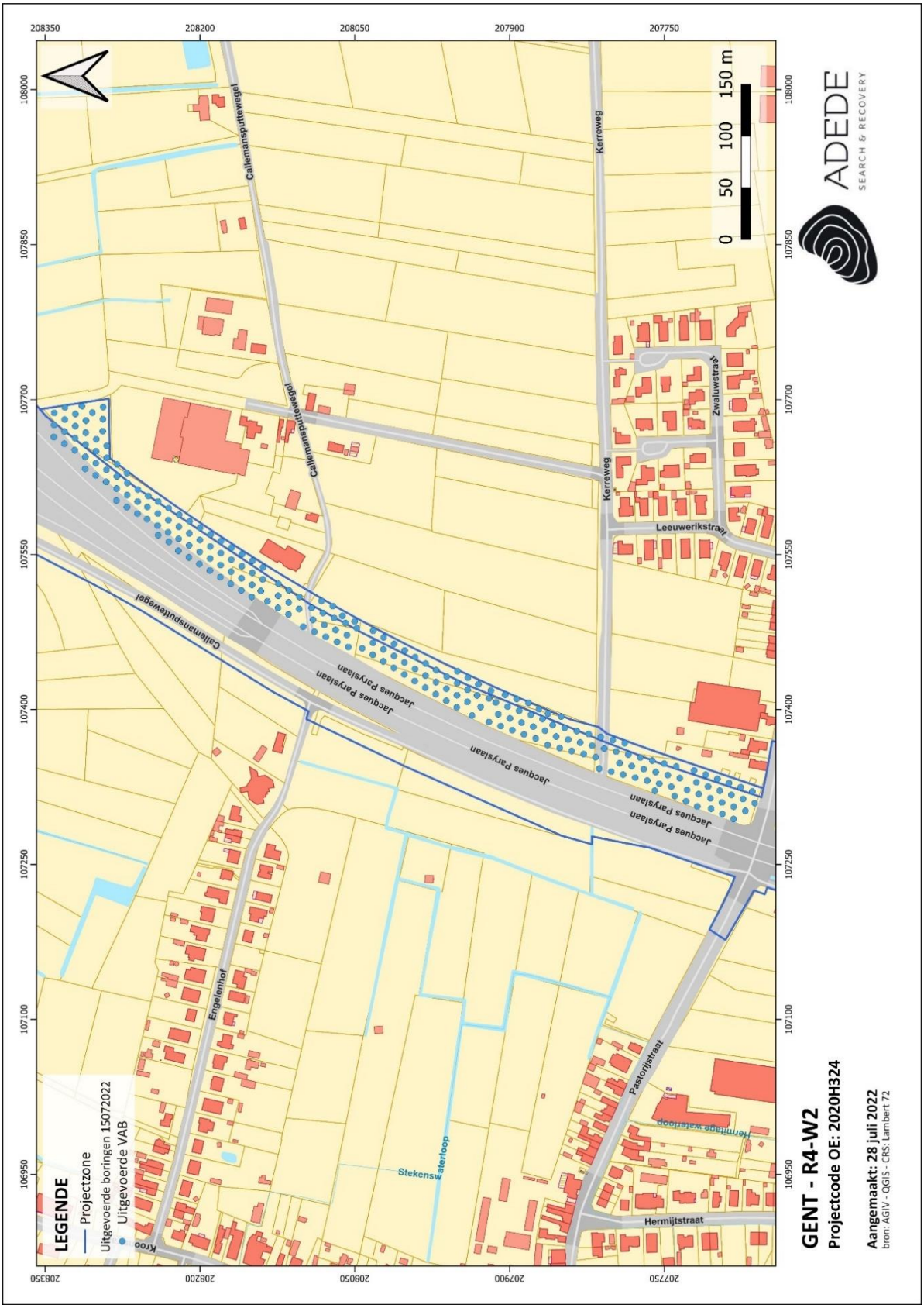
[29] *Verhagen J., Rensink E., Bats M., Crombé P. (2011), 35-38*

Uitgaande van een te onderzoeken oppervlakte van 30.121 m² werden 233 boringen uitgezet in de zone W2 (Figuur 52-Figuur 55). Het verkennend booronderzoek werd conform de bekrachtigde archeologienota en het voorgestelde Programma van Maatregelen uitgevoerd.

De bemonsterde bodemhorizonten wisselen sterk al naar gelang de bodemgaafheid ter hoogte van de boorlocaties. Alle relevante bodemhorizonten werden verzameld tijdens deze fase van het onderzoek. Welke horizonten dit zijn, alsook de bemonsterde diepte, staan in een volgend hoofdstuk beschreven, samen met de bodemopbouw binnen deze deelzone.
Over het algemeen kan gesteld worden dat bouwvoren (zowel actieve als begraven) niet werden ingezameld, gezien deze niet kunnen beschouwd worden als een daadwerkelijk gesloten context. Alle in situ aangetroffen horizonten met enig steentijdpotentieel werden dus apart ingezameld.

Het opgeboorde sediment werd per boorlocatie opengelegd en beschreven. Geselecteerde representatieve boringen werden gefotografeerd. Na het documenteren van de bodemopbouw werden alle horizonten verzameld in plastic emmers en vervolgens nat gezeefd over mazen van 2 millimeter. De residu's werden gedroogd bij kamertemperatuur en werden gesplitst en gewaardeerd.

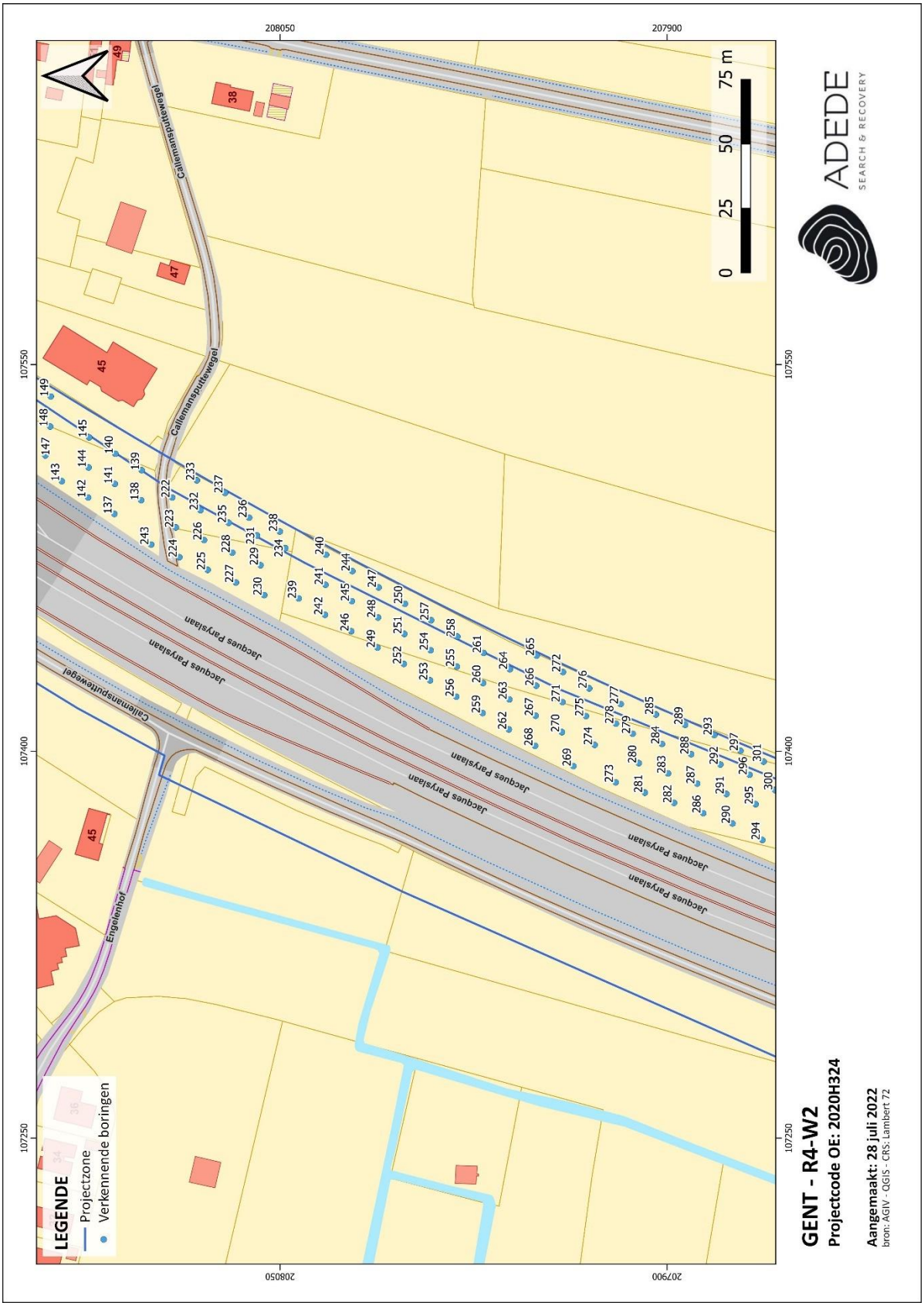
Er werden geen stalen genomen, aangezien er geen paleo-ecologische of ecologisch-archeologische vraagstellingen zijn die aan de hand van natuurwetenschappelijke stalen kunnen beantwoord worden.



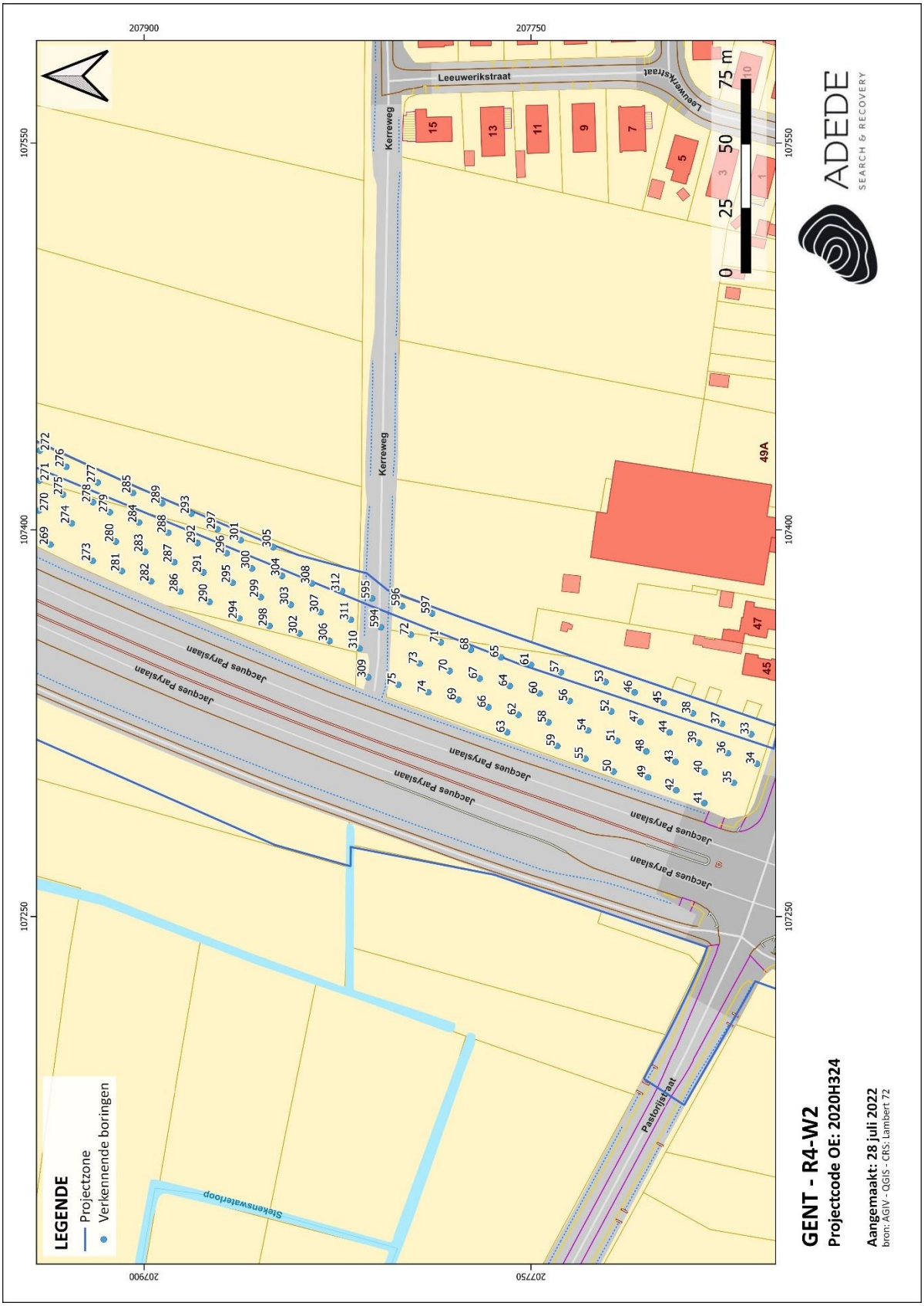
Figuur 52. Boorplan VAB W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 53. Boorplan VAB W2 detail noord, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 54. Boorplan VAB W2 detail centraal, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 55. Boorplan VAB W2 detail zuid, op het GRB (www.geopunt.be).

5.3 Assessment

5.3.1 Situatie op het terrein W2

De zone W2 is gelegen aan de oostzijde van de Jacques Paryslaan (R4), tussen de Zonneweg in het noorden (knooppunt W2) en de Riemesteenweg in het zuiden (knooppunt W3). Het betreft weilanden en akkers en in mindere mate bebost gebied (Figuur 56-Figuur 57). De zone wordt op twee locaties doorsneden door een weg, respectievelijk de Callemansputtewegel en de Kerreweg.



Figuur 56. Omgevingsfoto's W2.



Figuur 57. Omgevingsfoto W2.

5.3.2 Bureauonderzoek

Voor de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwezen naar de bekrachtigde archeologienota's met id.-nummer 14618[30] en 22840[31].

5.3.3 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied

De bodemopbouw werd een eerste maal beschreven tijdens het landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd in januari 2020 door BAAC.[32] Er werden 17 boringen uitgevoerd ter hoogte van deze onderzoekszone.

Ter hoogte van drie boringen in het noorden van het onderzoeksgebied werden AC-profielen aangetroffen, in één boring was de bodem te sterk verstoord en kon de C-horizont niet bereikt worden. De gele zandige C-horizont bevond zich op een diepte van ca. 20 tot 45 cm.

Centraal en in het zuiden van het gebied werd een oranjebruine Bhs- of een bruinoranje Bs-horizont aangetroffen in verschillende boringen, namelijk 8 van de 13 boringen. Deze lag gemiddeld op een diepte van 25 cm tot 50 cm, enkel bij de boring in het uiterste zuiden werd deze pas vanaf 80 cm

[30] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020*
[31] *Cornelis, Van Laere 2022*
[32] *https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/14618*

aangetroffen. Lokaal waren hier ophogingspakketten aanwezig. Bij 1 boring in het zuiden kon een volledig bewaarde podzolbodem opgeboord worden waarbij de EB-horizont op een diepte van 30 cm zat. De overige 5 boringen centraal en in het zuiden hadden een AC-profiel, met uitzondering van 1 boring waar de C horizont niet bereikt kon worden.[33]

5.3.4 Bodemopbouw a.d.h.v. verkennend booronderzoek

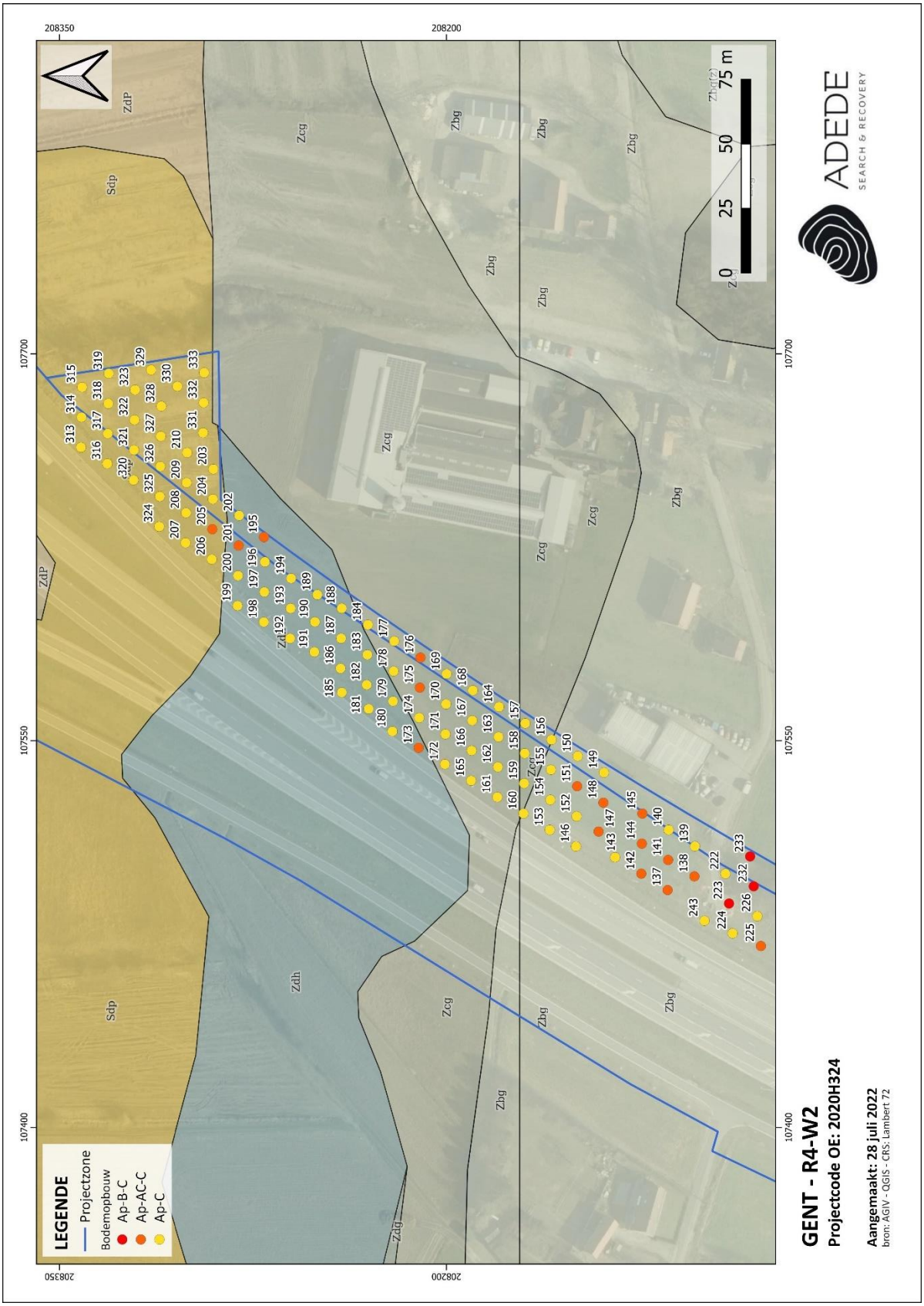
Het PvM (ID 22840) schreef te bemonsteren bodemhorizonten voor aan de hand van de geplaatste landschappelijke boringen. Concreet gaat het om B/A-, Bts-, Bs-, Bhs- en BC -horizonten en de ondergrens van de Ap (top AC)- of Apb-horizonten.
Er werden referentieboringen geplaatst, veelal om de tien boringen, waarbij de volledige bodemopbouw werd geobserveerd en beschreven.

In het algemeen stemmen de resultaten van de verkennende boringen overeen met de bodemopbouw uit het landschappelijk bodemonderzoek. Het merendeel van de boringen vertoonde namelijk een AC-profiel in het noorden, al dan niet met overgangshorizont of vermengde AC-horizont. De C-horizont startte op een diepte gemiddeld tussen 40 en 70 cm. Het centrale en zuidelijke gedeelte bevatte voor een groot deel boringen met een donkerbruine AB-, donkeroranje-donkerbruine Bhs-, lichtoranje Bs- en/of lichtgele BC-horizont, zoals ook werd aangetoond tijdens het landschappelijk booronderzoek. Een verschil echter is dat tijdens het verkennend booronderzoek de boringen met een B-horizont starten vanaf de Callemansputtewegel en dit bij het landschappelijk booronderzoek reeds noordelijker is. Hiervoor kan geen eenduidige verklaring gegeven worden. De B-horizont startte op een diepte tussen 30 en 110 cm. De boringen bestonden allemaal uit fijn zand en lemig zand. Het verkennend booronderzoek was door het gebruik van een fijner grid in staat het landschappelijk bodemonderzoek te verfijnen. Hiermee kan ook aangetoond worden dat de boringen niet helemaal overeenkwamen met de bodemtypekaart. Zo bestond het grootste deel van het gebied uit zandbodems met duidelijke ijzer- en/of humus B-horizont **(Zbg, Zcg, Zdg en Zdh**), maar werd dit slechts vastgesteld in het zuiden en centraal tot de Callemansputtewegel. Het noorden en centraal noorden bestond uit AC-profielen wat meer overeenkwam met **Sdp**, namelijk lemig zandige bodems zonder profiel wat op de kaart enkel gegeven wordt voor het uiterste noorden van deze zone. Op Figuur 58-Figuur 60 wordt de spreiding van de verschillende groepen van bodemopbouw weergegeven. In de tabel in bijlage (hoofdstuk 13 Boorlijst) staan de bemonsterde horizonten, alsook de dieptes ervan, weergegeven.

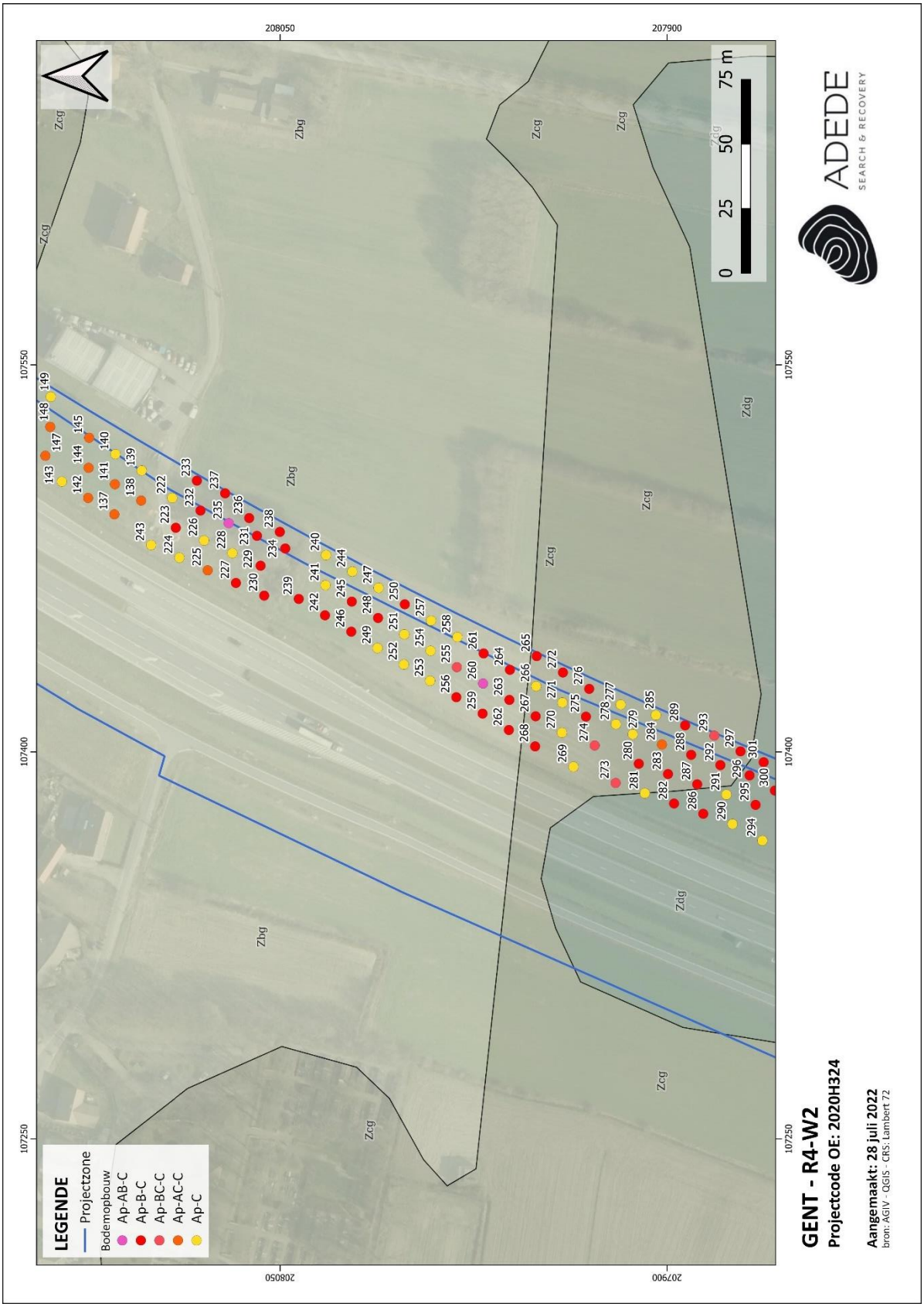
[33] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020, 129-130.*

BP 75		
	0-35 cm -mv: Ap	Bruin lemig zand met inmenging van wortels en stenen
	35-55 cm -mv: B	Geelbruin tot bruin zand
	55-200 cm -mv: C	Lichtbruin tot lichtgrijs zand, moederbodem
BP 245		
	0-30 cm- mv: Ap	Zwart tot bruin zand
	30-45 cm -mv: B	Donkerbruin zand
	45-70 cm -mv: C1	Geelbruin zand, moederbodem
	70-130 cm -mv: C2	Grijsgeel zand, moederbodem
BP 145		
	0-35 cm -mv: A	Donkerbruin zand met inmenging van wortels
	35-55 cm -mv: A/C	Bruin tot lichtgrijs zand
	55-200 cm -mv: C	Lichtgrijs zand

BP 185		
	0-35 cm -mv: A	Zwart zand met inmenging van wortels en baksteenfragmenten
	35-70 cm -mv: C1	Grijs zand, moederbodem
	70-100 cm -mv: C2	Oranje-bruin zand, moederbodem
	100-200 cm -mv: C3	Grijs zand, moederbodem (grondwatertafel 140 cm-mv)



Figuur 58. Overzichtsplan bodemopbouw W2 (noord) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 59. Overzichtsplan bodemopbouw W2 (centraal) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 60. Overzichtsplan bodemopbouw W2 (zuid) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).

5.3.5 Assessment vondsten

5.3.5.1 Administratieve gegevens

Boornummers: VAB 53, VAB 150, VAB 160, VAB 165, VAB 173, VAB 208, VAB 227, VAB 254, VAB 297, VAB 300, VAB 304, VAB 320, VAB 321, VAB 323, VAB 326 en VAB 327.

Materiaalcategorie: Vuursteen (VU), aardewerk (AW), houtskool (HK), Glas

Contextbeschrijving: Verkennende archeologische boringen (VAB)

5.3.5.2 Methode en technieken assessment

Algemeen

Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft tot doel het opsporen van vuursteenvindplaatsen. Bijgevolg gebeurt het assessment van de monsters dan ook door een vuursteenspecialist. Wanneer in de monsters andere vondstcategorieën (bot, aardewerk, metaal) naar voor komen, dan wordt een materiaalspecialist geraadpleegd die ervaring heeft met het specifiek type materiaal. Dit gebeurt echter enkel wanneer het materiaal niet intrusief is en het in situ vondsten betreft die op de aanwezigheid van sporensites kunnen wijzen.

Terreinmethodiek

De vondsten zijn afkomstig uit monsters genomen tijdens een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd op terreinen gelegen aan zone W2 van de R4 te Gent. De bemonstering is gebeurd in een verspringend driehoeksgrid van 10x12m, waarbij met behulp van een edelmanboor (Ø10cm) sediment werd ingezameld in plastic containers.
De bemonsterde horizonten alsook de reden waarom deze bemonsterd werden, werd in een vorig hoofdstuk aangehaald.

Behandeling boorresiduen

Alle ingezamelde monsters werden met zuiver water gezeefd over mazen van 2 mm. Het zeefresidu werd in plastic containers verzameld en na controle gedroogd bij kamertemperatuur. Vervolgens werd het zeefresidu handmatig en met een loep gecontroleerd op de aanwezigheid van zowel directe (bewerkte vuursteen, natuursteen, aardewerk etc.), als indirecte archeologische (houtskool, bot, macroresten…) indicatoren.

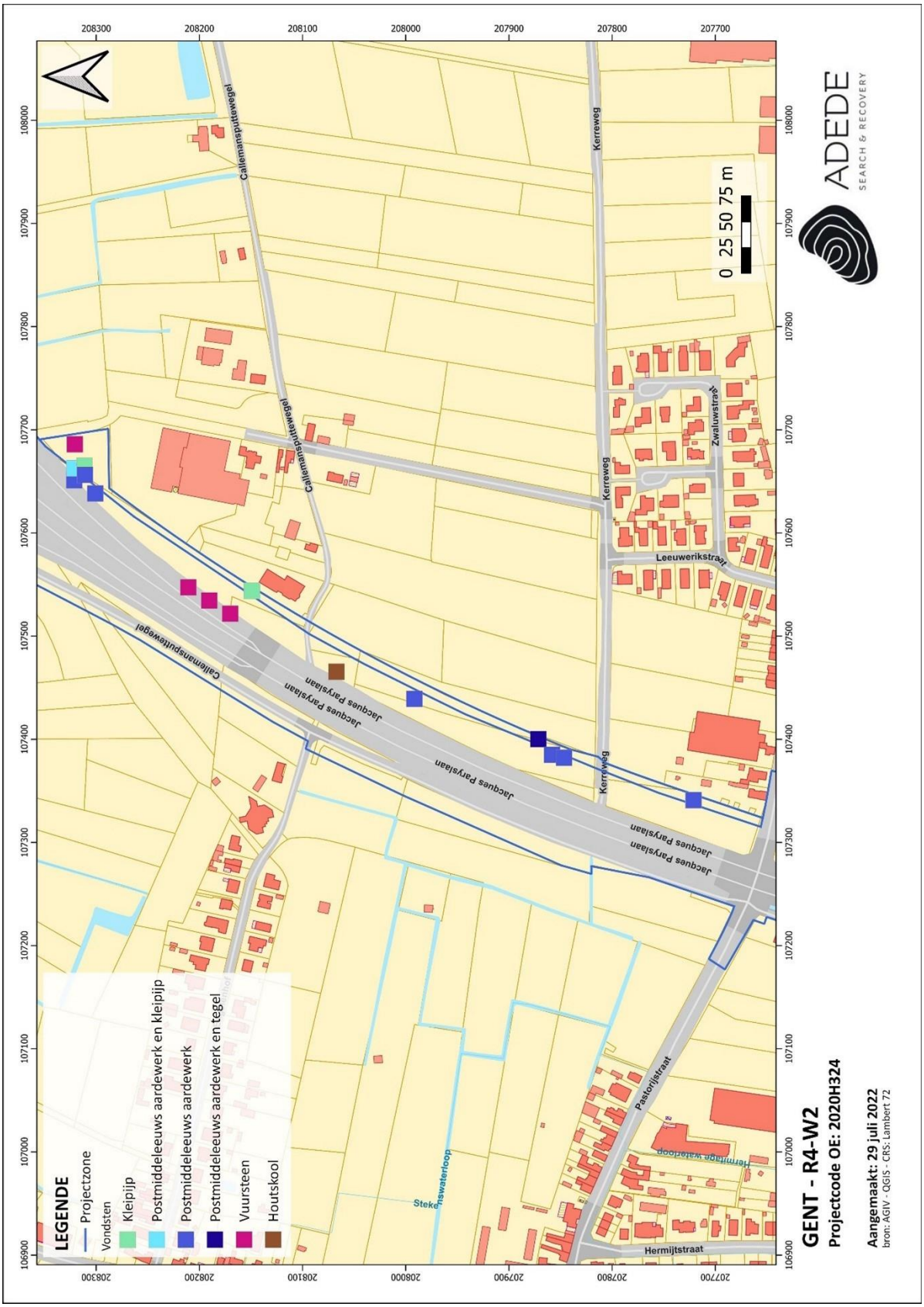
Specifieke methode assessment

Tijdens het assessment van de zeefresiduen gaat de aandacht voornamelijk uit naar de eventuele aanwezigheid van steentijd in het projectgebied, maar ook andere indicatoren, die op een recentere menselijke aanwezigheid kunnen wijzen, worden meegenomen. Dergelijke indicatoren beslaan onder andere aardewerk in prehistorische techniek of Romeins en middeleeuws aardewerk die eveneens kunnen wijzen op de aanwezigheid van een sporensite. Laat- en post-middeleeuws aardewerk werd buiten beschouwing gelaten gezien dit materiaal ten gevolge van bemesting of bewerking van de bodem terecht kan gekomen zijn op de vindplaats en dit niet per sé wijst op een sporenvindplaats.

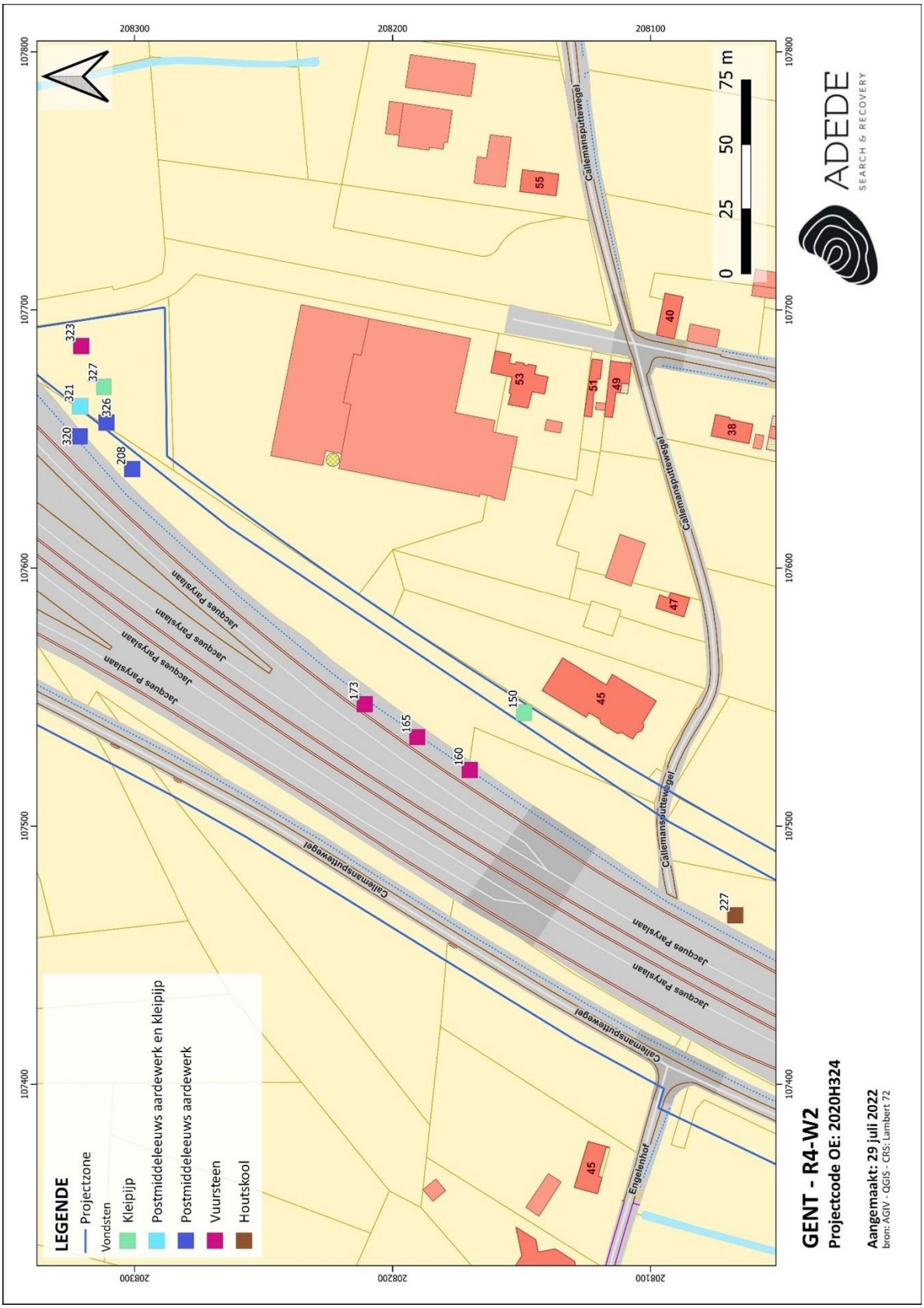
Er moet een onderscheid gemaakt worden tussen artefacten en pseudo-artefacten. Met artefacten bedoelen we alle objecten die door de mens vervaardigd zijn op eender welke manier. Met pseudo-artefacten bedoelen we wanneer objecten ontstaan zijn in een natuurlijke context, door bijvoorbeeld vorstinwerking op de silex. Het gaat met andere woorden om het ruwe materiaal dat door een natuurlijk proces, niet door de mens, werd 'gedebiteerd' tot een object dat sterk lijkt op een door de mens gefabriceerd artefact. In dit geval ging het voornamelijk om diaklaasvlakken, vorstscheuren en/of vorstsplijtvlakken. Dergelijke vorstvlakken zijn te herkennen aan hun vette, homogene glans en/of kleurpatina. Daarenboven is in het midden van een dergelijk vorstsplijtvlak vaak een zogenaamde navel aanwezig waarrond concentrische ringen lopen.[34]

Na het splitsen van de zeefresiduen werden de vondsten gecatalogiseerd en met de GPS-gegevens ingevoerd in QGIS zodat een spreidingskaart kon worden opgesteld. Op die manier kan worden nagegaan over er sprake is van een clustering van bepaalde materiaalcategorieën.
Drie vuursteenfragmenten, die in de monsters aangetroffen werden, lijken een cluster te vormen. Deze cluster wordt gevormd door drie boorpunten (VAB 160, 165 en 173) met een maximale onderlinge afstand van 24 m (tussen VAB 160 en 165). De overige boring met een vuursteenfragment bevindt zich op verdere afstand in het noorden van W2. In het zuidelijke deel van W2 werden geen vuursteenfragmenten aangetroffen.

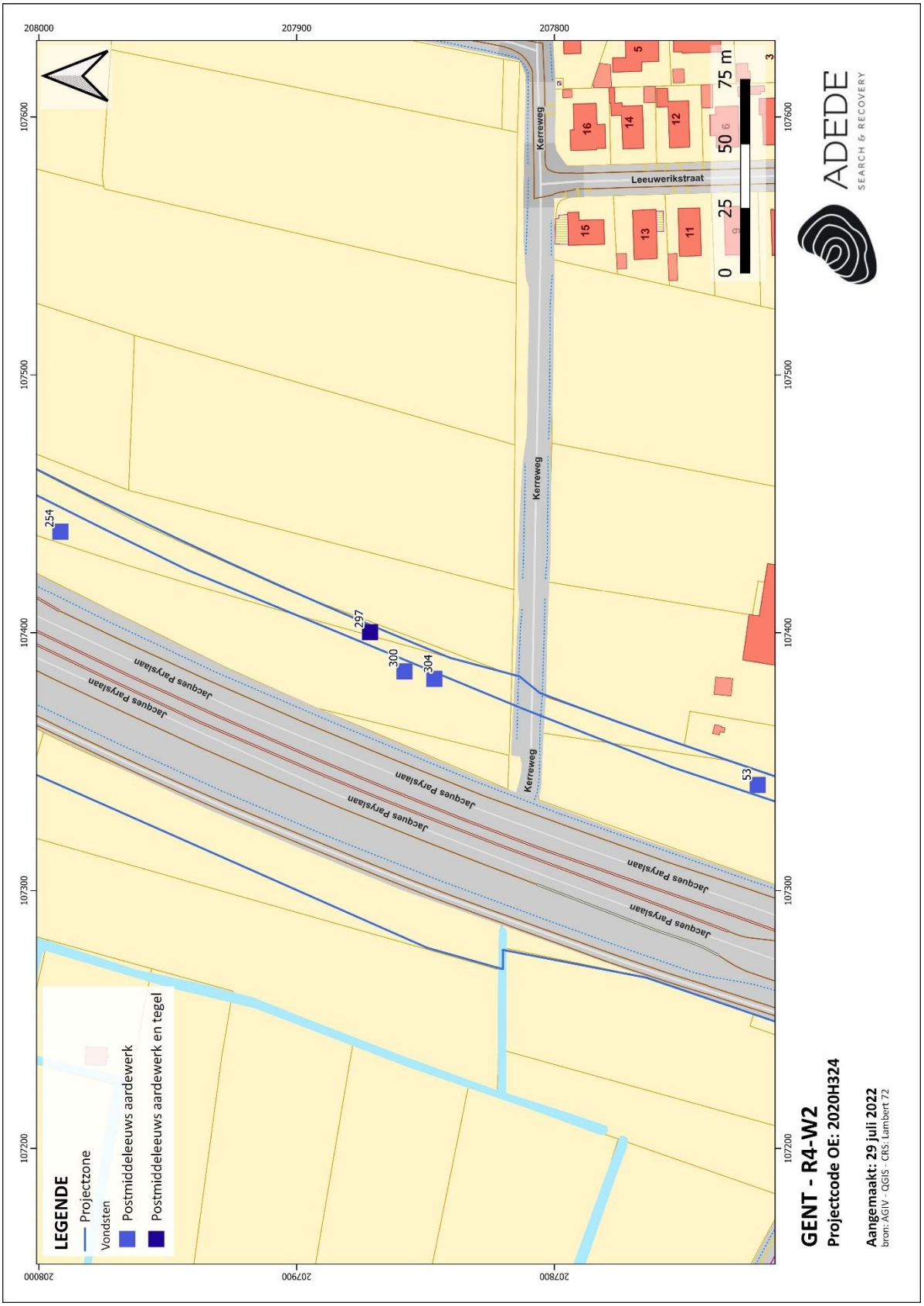
[34] *Beuker 1983, 79 & Beuker 2010, 125*



Figuur 61. Spreidingskaart vondsten uit het VAB in zone W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 62. Spreidingskaart vondsten (detail) in het noorden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 63. Spreidingskaart vondsten (detail) centraal in W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

De hoeveelheid vondsten per monsterlocatie zijn echter van secundair belang. Meerdere vondsten in eenzelfde monster wijst erop dat in of in de periferie van een vuursteenconcentratie is geboord. De vondstdensiteit in en tussen verschillende vuursteenconcentraties kan echter dusdanig verschillen dat het mogelijk is om door een vuursteenconcentratie te boren zonder dat materiaal aan te treffen. Het is bijgevolg van belang om de boorgegevens te interpreteren met de nodige omzichtigheid. In een verkennende fase kan de aanwezigheid van één vuursteenchip namelijk volstaan om over te gaan tot een waarderend archeologisch booronderzoek.

Wanneer bewerkte vuursteen wordt aangetroffen in een zeefresidu dan dient men de archeologische indicator nauwkeurig te waarderen, onder meer op verbrandings- en fragmentatiegraad. Ook de glans, patina en afronding van het artefact dienen te worden beschreven, alsook de het type grondstof.

5.3.5.3 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar onderstaande tabel, waarin alle data per vondstnummer verzameld is. Alle vondsten werden verzameld via boringen.

Vondst-nr.	Categorie	VAB	Datering	Determinatie	Aantal	Datum	Horizont	Diepte
6	AW	VAB 53	POST-ME	Faience	1	02/09/2020	B	80-100cm
7	AW	VAB 150	POST-ME	Kleipijp	1	07/09/2020	C	35-65cm
8	VU	VAB 160	INDET	Chip met cortex, sporen van verwering	1	07/09/2020	C	60-105cm
9	VU	VAB 165	INDET	Chip, sporen van verwering	1	07/09/2020	C	100-130cm
10	VU	VAB 173	INDET	Chip met verwering	1	07/09/2020	AC	30-70cm
11	AW	VAB 208	LME-POST-ME	Rood, ongeglazuurd	1	08/09/2020	C	50-80cm
13	HK	VAB 227	INDET	Houtskool	3	05/11/2020	C	100-130cm
14	AW	VAB 254	LME-POST-ME	Fragment handvat, rood met bruin glazuur	1	06/11/2020	C	38-70cm
15	AW	VAB 297	POST-ME	Tegelfragmenten	2	14/12/2020	B	45-80cm
16	AW	VAB 297	LME-POST-ME	Rood aardewerk	4	14/12/2020	C	80-110cm
17	AW	VAB 300	LME-POST-ME	Rood met bruin glazuur	1	14/12/2020	B	50-65cm
18	AW	VAB 304	LME-POST-ME	Rood met bruin glazuur	1	14/12/2020	B	40-65cm
19	AW	VAB 320	LME-POST-ME	Rood met rood glazuur	1	18/12/2020	C	25-55cm
20	AW	VAB 321	LME-POST-ME	Rood aardewerk	2	18/12/2020	C	40-70cm
21	AW	VAB 321	POST-ME	Kleipijp	2	18/12/2020	C	40-70cm
22	VU	VAB 323	INDET	Chip met cortex	1	18/12/2020	C	30-60cm
23A	AW	VAB 326	LME-POST-ME	Rood met donker glazuur	2	18/12/2020	C	45-75cm
23B	GLAS	VAB 326	LME-POST-ME	Wandfragment groen glas	1	18/12/2020	C	45-75cm

Vondst-nr.	Categorie	VAB	Datering	Determinatie	Aantal	Datum	Horizont	Diepte
34	AW	VAB 327	LME-POST-ME	Kleijpijp: steel	1	18/12/2020	C	50-80cm
35	GLAS	VAB 327	LME-POST-ME	Wandfragment groen glas	1	18/12/2020	C	50-80cm

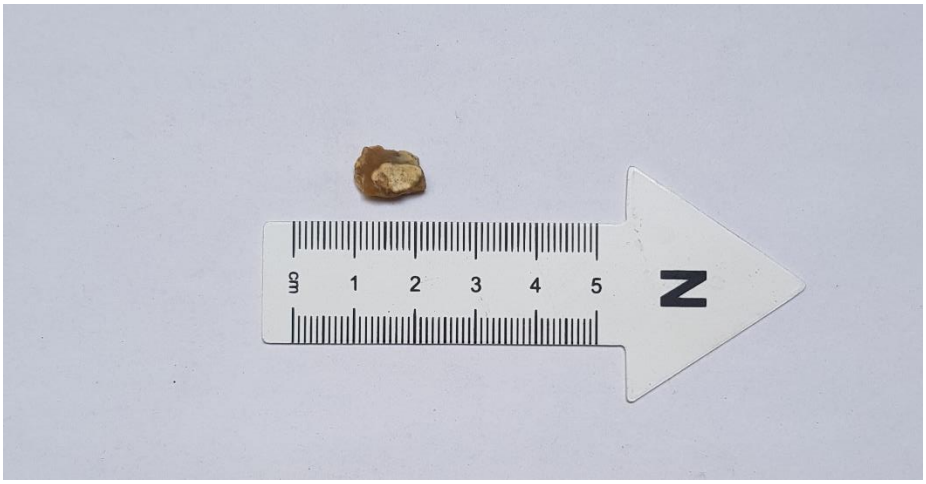
Tabel 3. Vondstenlijst verkennend booronderzoek in W2.

Uit deze inventaris blijkt dat er tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek 4 vuursteenartefacten, 12 aardewerkfragmenten, 2 glasfragmenten en 1 houtskoolfragment werden ingezameld.

Van de vuursteenartefacten waren twee fragmenten afslagchips met cortex (VAB 160 en VAB 323) (Figuur 65-Figuur 66). Hiervan vertoonde de chip van VAB 160 sporen van verwering. De overige twee artefacten uit VAB 165 en VAB 173 waren afslagchips zonder cortex met eveneens sporen van verwering (Figuur 64). Door de verwering en beperkte grootte was een verdere determinatie naargelang typologie niet mogelijk.



Figuur 64. Vondstfoto vuursteen uit VAB in W2.



Figuur 65. Vondst in VAB 160 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar).



Figuur 66. Vondst in VAB 323 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar).

Van de aardewerkfragmenten waren enkele fragmenten afkomstig van kleipijpen (VAB 150, VAB 321 en VAB 327) (Figuur 67). Voorts bestonden alle andere aardewerkfragmenten uit rood aardewerk waarvan verschillende geglazuurd zijn en waarvan één een deel van een handvat is (VAB 254). De aardewerkfragmenten waren niet ouder dan de late tot de post-middeleeuwen.

Er werd ook telkens één wandfragment groen glas (vaatwerk) aangetroffen in VAB 326 en 327.

Daarnaast werd er bij 1 boring een houtskoolfragment aangetroffen (VAB 227). Aangezien niet geweten is of het uit een gesloten context afkomstig is, wordt het niet natuurwetenschappelijk onderzocht.



Figuur 67. Vondstfoto van het aardewerk uit de VAB in W2.

5.3.6 Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek

5.3.7 Conservatieassessment

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

5.3.8 Assessment sporen

Niet van toepassing.

5.4 Synthese onderzoeksresultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek

5.4.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek zijn 4 vuursteenfragmenten ingezameld als mogelijk directe indicator voor de aanwezigheid van vuursteenvindplaats(en) in het projectgebied. Drie van deze vondsten lijken zich te concentreren in een cluster, verder werd 1 ander fragment aangetroffen in het noorden, maar op grotere afstand van de andere artefacten.

De cluster bestaat uit drie positieve boringen, namelijk VAB 160, VAB 165 en VAB 173. De vuursteen vondsten bevonden zich meestal in de top van de C-horizont. De diepte hiervan begon tussen de 60 en 100 cm. Bij boring 173 werd de top van de AC-horizont bemonsterd die hier startte op 30 cm diepte.

5.4.2 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen

Niet van toepassing

5.4.3 Confrontatie met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases

Bij het verkennend booronderzoek werden in het noorden van het centrale deel geen B-horizonten vastgesteld, dit in tegenstelling tot het landschappelijk bodemonderzoek waarbij deze wel voorkwamen. Het verkennend booronderzoek bepaalde dat enkel AC-profielen hier aanwezig waren, eventueel met een overgangshorizont AC. De B-horizonten manifesteerden zich vooral in het zuiden en centraal zuiden wat ook overeenkomt met de bevindingen van het landschappelijk booronderzoek. Het veelvuldig voorkomen van AC-bodems in het uiterste noorden is ook in overeenstemming met het vooronderzoek. Door de toepassing van een fijner grid werden wel meer variaties in de bodemopbouw zichtbaar.

5.4.4 Waardering archeologische vindplaatsen

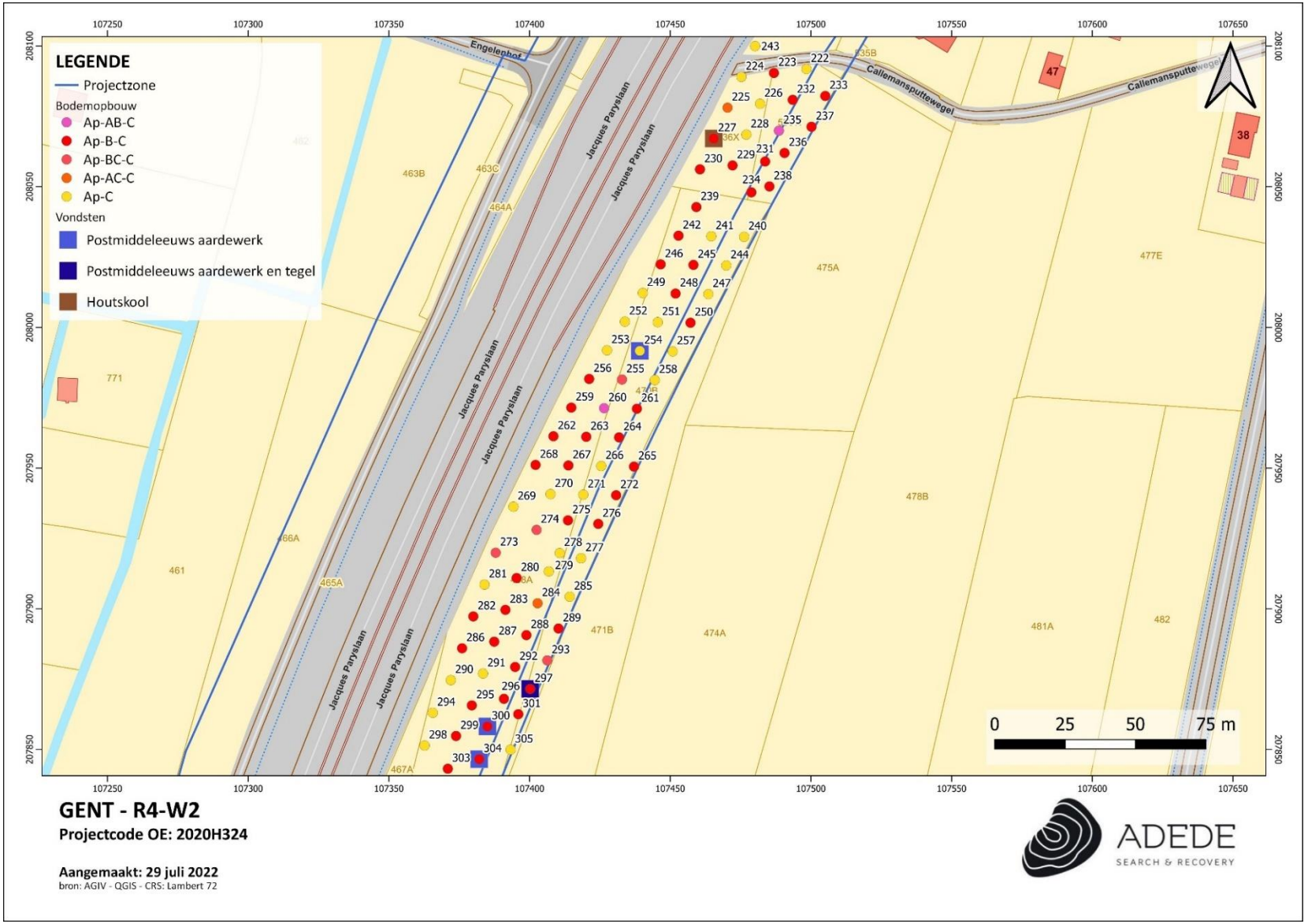
Daar het boorgrid bij verkennende archeologische boringen 10x12 m bedraagt bestaat de kans dat het merendeel van prehistorische vuursteenclusters door de mazen van het “net” kunnen vallen. Gezien dergelijke clusters vaak niet groter zijn dan 15 tot 30 m² kan het huidige beeld van de prehistorische aanwezigheid binnen het projectgebied sterk vertekend zijn. Bijgevolg dient een waarderend archeologisch booronderzoek te worden uitgevoerd om dit beeld bij te stellen. Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft aangetoond dat het gebied geselecteerd op basis van het landschappelijk booronderzoek inderdaad bestaat uit een combinatie van podzolbodems en AC-bodems. In samenspraak met de aanwezigheid van 4 positieve boringen, waarvan drie zich in een cluster bevonden, houdt dit in dat eventueel aanwezige vuursteenvindplaatsen mogelijk goed bewaard zijn gebleven. Hierdoor bezit het uitvoeren van vervolgonderzoek wel degelijk een wetenschappelijke waarde. Er is gekozen om alle locaties waar enigszins indicatoren aanwezig waren te selecteren voor verder onderzoek.

5.4.5 Synthesekaarten

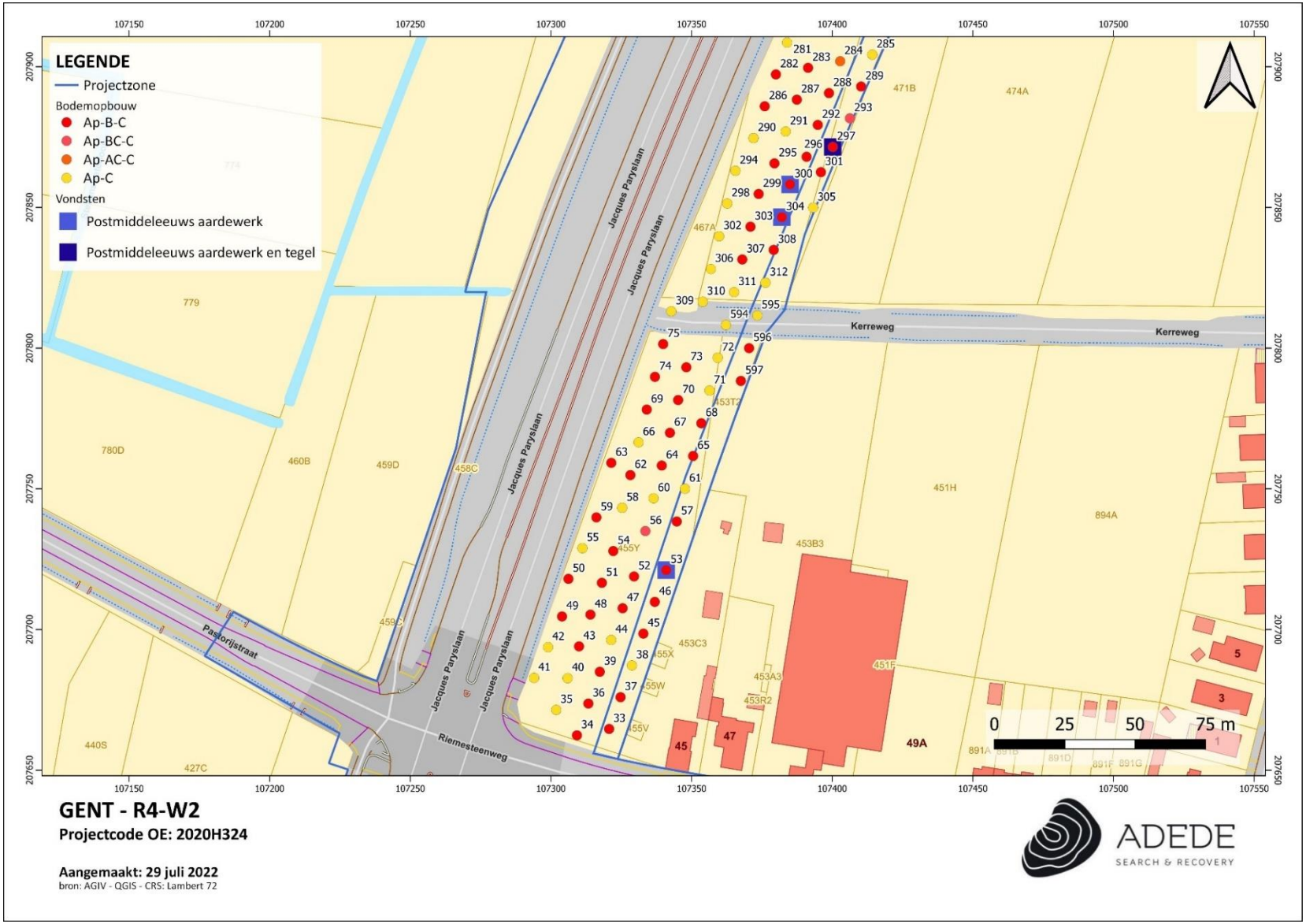
Het vuursteen uit de VAB in zone W2 concentreert zich in het noorden van het onderzoeksgebied.



Figuur 68. Synthesekaart van het verkennend archeologisch booronderzoek in het noorden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 69. Synthesekaart van het verkennend archeologisch booronderzoek centraal in W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 70. Synthesekaart van het verkennend archeologisch booronderzoek in het zuiden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

5.4.6 Onderzoeksvragen verkennende archeologische boringen

- **Zijn er steentijdartefacten aanwezig?**

Ja, er werden in totaal vier vuursteen artefacten teruggevonden. Het betreffen vier afslagchips waarvan er twee cortex hebben. Drie fragmenten toonden sporen van verwering. Door de verwering en beperkte grootte van de artefacten was een verdere determinatie naargelang typologie niet mogelijk.

- **Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?**

Ja, tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek zijn drie vuursteenfragmenten ingezameld als mogelijk directe indicator voor de aanwezigheid van een vuursteenvindplaats in het projectgebied. Deze vondsten lijken zich in een cluster te concentreren. Een vierde fragment bevond zich verder noordelijk op te grote afstand om eveneens deel uit te maken van deze cluster.

- **Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?**

Alle vuursteenfragmenten werden aangetroffen in het noordelijke deel van zone W2, in het zuidelijke deel werden geen artefacten aangetroffen. De vondsten bevonden zich vooral in de top van de C-horizont, vanaf 30 tot 100 cm diep. Drie fragmenten werden in nabijgelegen boringen teruggevonden en lijken een cluster te vormen rond VAB 160, VAB 165 en VAB 173. Het vierde vuursteenartefact werd gevonden in VAB 323. De ruimtelijke spreiding van de cluster en positieve boringen wordt weergegeven op onderstaande kaart (Figuur 71).

- **Wat is de datering van de artefacten?**

Aangezien de meeste vuursteen indicatoren heel klein waren, kan geen datering op basis van typologie bekomen worden. Verder was er nog post-middeleeuws aardewerk aanwezig in enkele boringen.

5.5 Besluit

5.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek zijn enkele indicatoren aangetroffen die op de aanwezigheid van een prehistorische vindplaats kunnen wijzen. Een boorgrid van 10x12 m kan het huidige beeld van de prehistorische aanwezigheid in het projectgebied mogelijk sterk vertekenen. Daarenboven bestaat de kans dat eventuele aanwezige prehistorische clusters tijdens deze verkennende fase niet werden aangeboord.

De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied zorgt voor een hogere verwachting voor de aanwezigheid van prehistorische vindplaatsen, deze hoge verwachting wordt aangesterkt door concentraties lithisch materiaal die bij vooronderzoeken in de omgeving aangetroffen werden. Een bijkomend waarderend booronderzoek kan voor kennisvermeerdering zorgen en het beeld van de site verder verfijnen.

5.5.2 Noodzaak verder vooronderzoek

Gezien de aanwezigheid van 4 vuursteenartefacten, dient een waarderend booronderzoek uitgevoerd te worden in de zones rond de cluster van drie positieve boringen en rond het vierde, meer verspreide, vuursteenfragment (Figuur 71). Met deze boringen kan een betere inschatting gemaakt worden van de mogelijk aanwezige vindplaatsen.



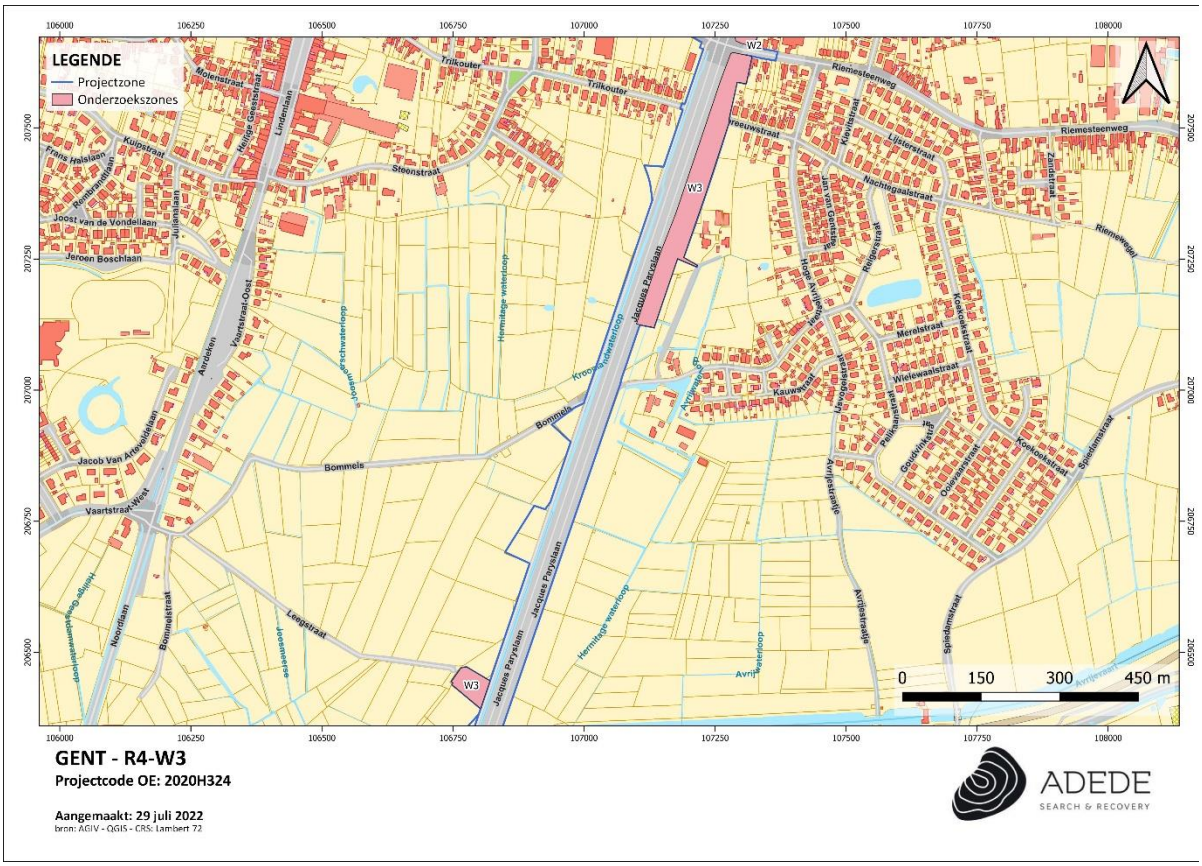
Figuur 71. Afbakening van positieve verkennende boringen en clusters, op het GRB (www.geopunt.be).

6 Verkennend archeologisch booronderzoek zone W3 (2020H324)

6.1 Beschrijvend gedeelte

6.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2020H324
Veldwerkleider	Katrien Van Den Berghe (Archeoloog)
Erkend archeoloog	David Janssens (Archeoloog en aardkundige) OE/ERK/Archeoloog/2018/00215
Betrokken actoren	Katrien Van Den Berghe (Archeoloog)
	Merel Van Eynde (Archeoloog)
	Cedric Van Huffel (Archeoloog)
Oppervlakte	Advieszone 4 (zuidelijk deel): 24.834 m²



Figuur 72. Aanduiding zone W3 binnen het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

6.1.2 Onderzoeksopdracht

Een archeologisch booronderzoek heeft tot doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. De evaluatiecriteria van dit onderzoek betreffen voornamelijk de bodemopbouw en de aanwezigheid van steentijdartefacten. Met de resultaten van het verkennend archeologisch booronderzoek wordt getracht een preciezere inschatting te maken van het aanwezige bodemarchief en de eventueel bewaarde archeologische resten.

6.2 Werkwijze en strategie Verkennend Archeologisch Booronderzoek

6.2.1 Methode en technieken

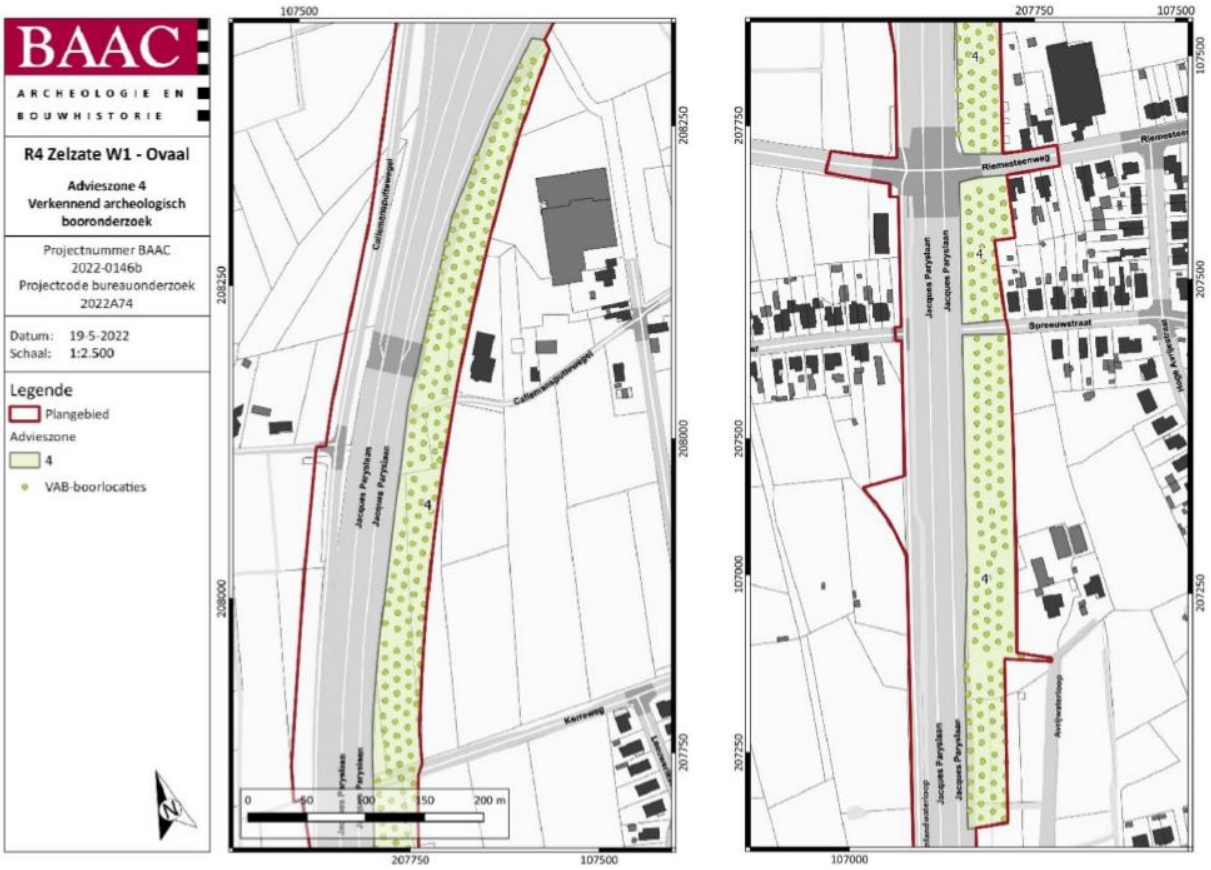
Voor de algemene bepalingen wordt verwezen naar de relevante hoofdstukken van de Code van Goede Praktijk[35]. Voor de specifieke methode wordt verwezen naar het Programma van Maatregelen bij Archeologienota's ID 14618 en 22840.

6.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek

De verkennende archeologische boringen in de zone W3 werden uitgevoerd volgens het voorgesteld inplantingsplan uit het vigerend Programma van Maatregelen (Figuur 51). Deze zone komt overeen met het zuiden van advieszone 4 (ten zuiden van de Riemesteenweg) uit het desbetreffende Programma van Maatregelen.

Het verkennend archeologisch booronderzoek werd uitgevoerd in 2020-2021 en was toen gebaseerd op de bekrachtigde archeologienota uit 2020 (ID 14618)[36]. Op basis van de toenmalige contour van de geplande werken werd na het landschappelijk bodemonderzoek een werfzone ter hoogte van de Avrijevaart (zuidelijk deel van W3) geadviseerd voor een archeologisch booronderzoek, die later niet meer geadviseerd werd in de bekrachtigde archeologienota uit 2022. Deze tweede archeologienota verscheen dus pas na de uitvoering van het verkennende booronderzoek, waardoor het onderzoek ook in deze zone plaatsvond en mee opgenomen wordt in dit rapport. Concreet gaat het om boorpunten 566 t.e.m. 593 die buiten de huidige advieszone uit 2022 vallen (Figuur 76).

[35] *Agentschap Onroerend Erfgoed 2019*
[36] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020*



Figuur 73. Voorgesteld inplantingsplan verkennende boringen W2-W3 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 28, plan 8).

6.2.3 Organisatie van het vooronderzoek

Het verkennend archeologisch booronderzoek werd uitgevoerd tussen 31 augustus en 4 september 2020 en 21 en 25 januari 2021 door archeologen Katrien Van Den Berghe (veldwerkleider), Merel Van Eynde en Cedric Van Huffel met begeleiding van David Janssens (archeoloog en aardkundige).

Het Programma van Maatregelen, zoals omschreven in de bekrachtigde archeologienota (ID 22840), voorzag in de uitvoer van een verkennend archeologisch booronderzoek volgens een verspringend driehoeksgrid van 10x12 m, wat aansluit bij de methode die in het afgelopen decennium in Vlaanderen werd gebruikt voor het opsporen van prehistorische sites, en in de CGP als een minimaal grid staat vermeld en wat in de evaluatie van de strategieën voor booronderzoek van J. Verhagen et al. (2011)[37] tussen het grid voor sites met een lage vondstdichtheid-verwachting en sites met een matig-hoge vondstdichtheid-verwachting in valt.

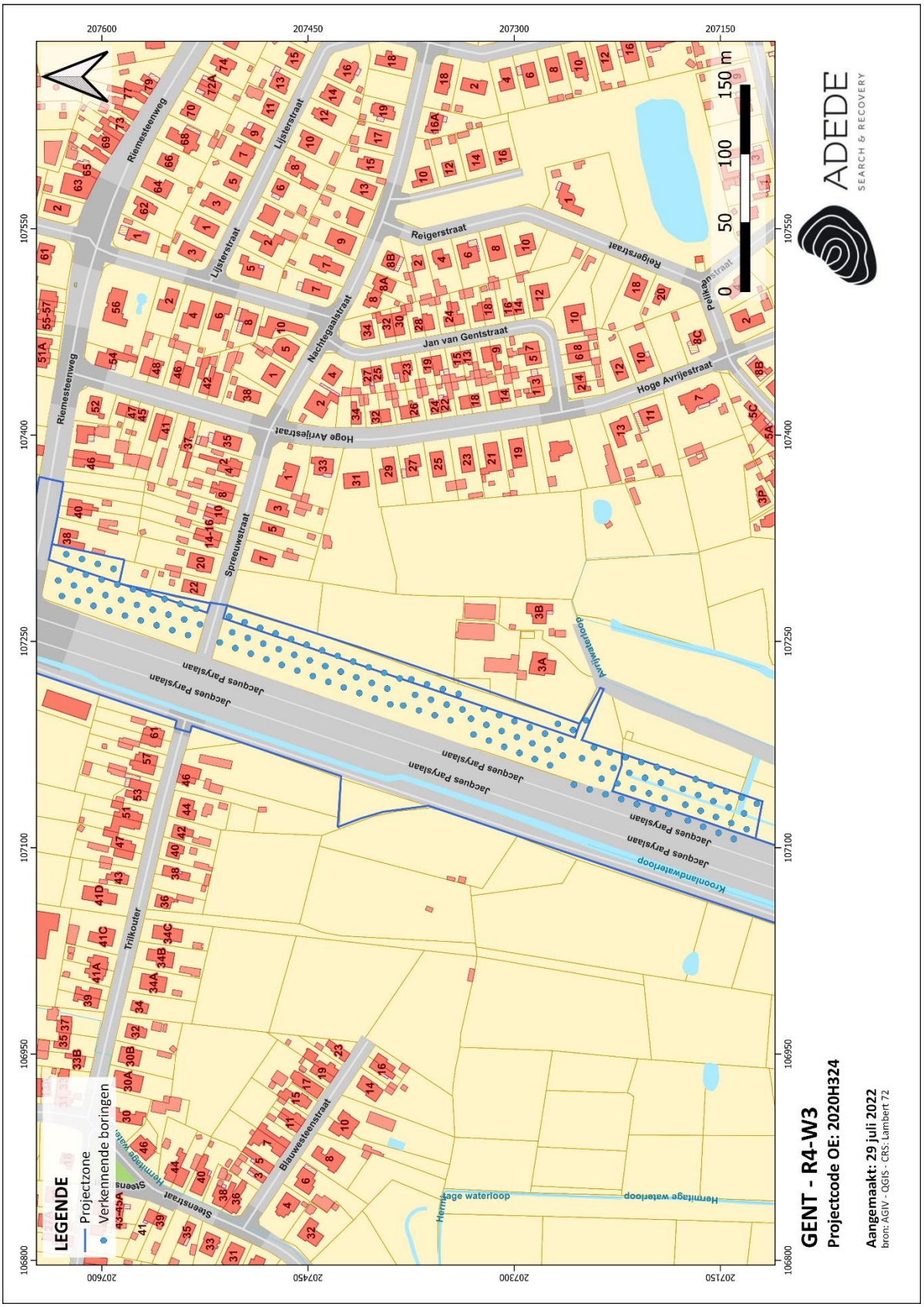
[37] *Verhagen et al. 2011, 35-38*

Uitgaande van een te onderzoeken oppervlakte van 24.834 m² werden 173 boringen uitgezet in de onderzoekszones van W3 (Figuur 74-Figuur 76). Het verkennend booronderzoek werd conform de bekrachtigde archeologienota en het voorgestelde Programma van Maatregelen uitgevoerd.

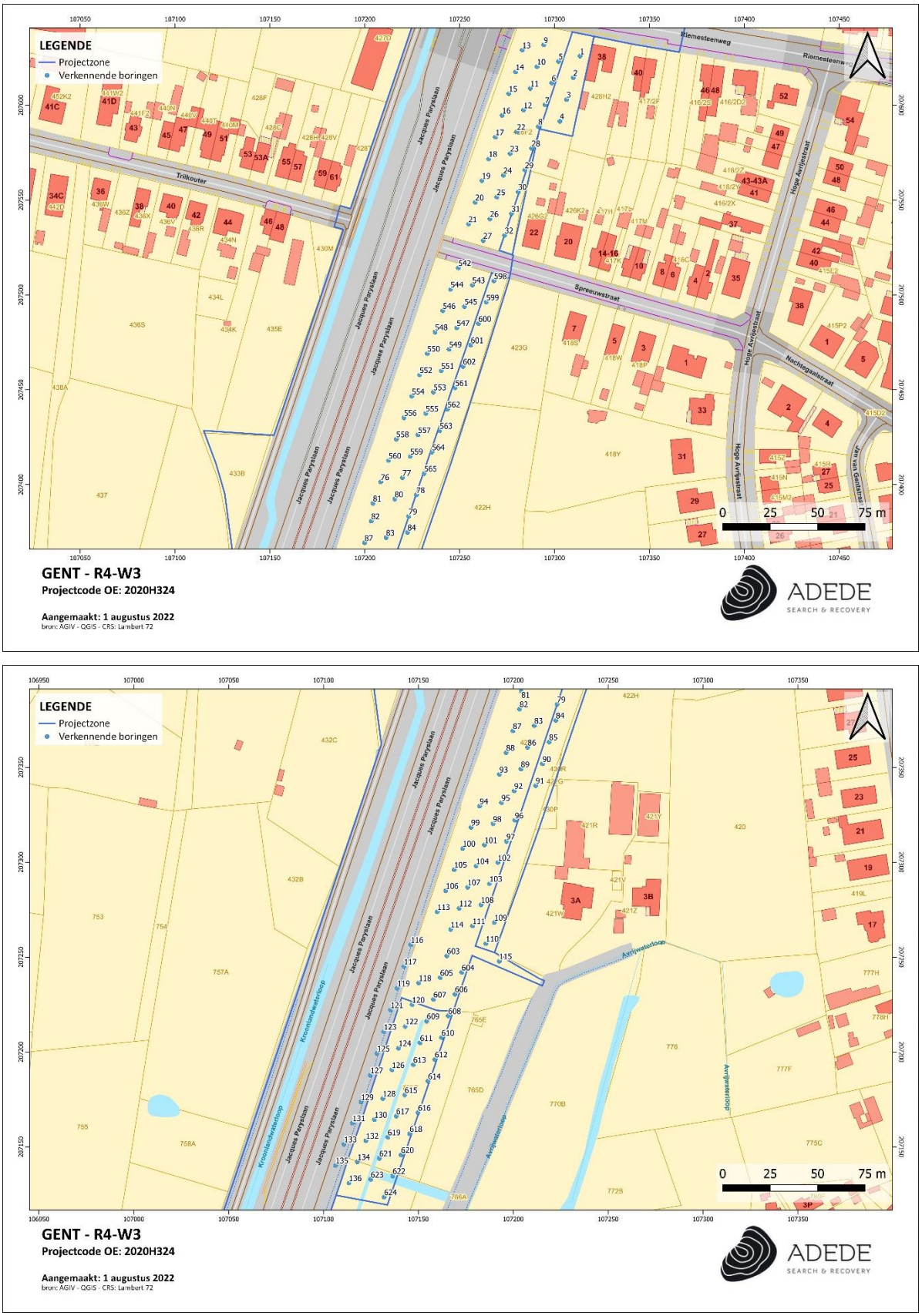
De bemonsterde bodemhorizonten wisselen sterk al naar gelang de bodemgaafheid ter hoogte van de boorlocaties. Alle relevante bodemhorizonten werden verzameld tijdens deze fase van het onderzoek. Welke horizonten dit zijn, alsook de bemonsterde diepte, staan in een volgend hoofdstuk beschreven, samen met de bodemopbouw binnen deze deelzone.
Over het algemeen kan gesteld worden dat bouwvoren (zowel actieve als begraven) niet werden ingezameld, gezien deze niet kunnen beschouwd worden als een daadwerkelijk gesloten context. Alle in situ aangetroffen horizonten met enig steentijdpotentieel werden dus apart ingezameld.

Het opgeboorde sediment werd per boorlocatie opengelegd en beschreven. Geselecteerde representatieve boringen werden gefotografeerd. Na het documenteren van de bodemopbouw werden alle horizonten verzameld in plastic emmers en vervolgens nat gezeefd over mazen van 2 millimeter.

Er werden geen stalen genomen, aangezien er geen paleo-ecologische of ecologisch-archeologische vraagstellingen zijn die aan de hand van natuurwetenschappelijke stalen kunnen beantwoord worden.



Figuur 74. Boorplan VAB zone W3 ten zuiden van Riemesteenweg, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 75. Boorplan VAB zone W3 ten zuiden van Riemesteenweg detail, noord (boven) en zuid (onder), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 76. Boorplan VAB W3 zone Avrijevaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). Deze zone werd voor verder onderzoek afgebakend in de bekrachtigde archeologienota uit 2020, maar werd niet langer geadviseerd in de bekrachtigde archeologienota van 2022. Het verkennend archeologisch onderzoek was dan reeds uitgevoerd, waardoor het hier toch mee besproken wordt.

6.3 Assessment

6.3.1 Situatie op het terrein W3

W3 is gelegen ten zuiden van het kruispunt met de Riemesteenweg, ook wel het knooppunt W3 genoemd. Het gebied kan verdeeld worden in twee aparte zones waar een verkennend archeologisch booronderzoek noodzakelijk bleek. De eerste zone bevindt zich aan de oostzijde van de Jacques Paryslaan (R4) en bevindt zich direct ten zuiden van het kruispunt met de Riemesteenweg (Figuur 77). Het beslaat het zuiden van advieszone 4. De zuidelijke grens bevindt zich een 100 m ten noorden van de Hoge Avrijeweg. De zone wordt ook doorsneden door de Spreeuwstraat en bestaat vooral uit weilanden of braakliggende graslanden met uitzondering van een perceel net ten zuiden van de Spreeuwstraat: dit perceel bestaat uit bos. De tweede zone is veel zuidelijker gelegen aan de westzijde van de R4, ter hoogte van de leegstraat (Figuur 78). Het bevindt zich tevens vlakbij de Avrijevaart dat zuidelijker gelegen is. De zone bestaat uit 1 perceel dat in gebruik is als weiland.



Figuur 77. Omgevingsfoto's W3 zone Riemesteenweg, braakliggend grasland (boven), bos (onder)



Figuur 78. Omgevingsfoto W3 zone Avrijevaart, weiland.

6.3.2 Landschappelijke opbouw van het onderzoeksgebied

De bodemopbouw werd een eerste maal beschreven tijdens het landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd in januari 2020 door BAAC.[38] Er werden 13 boringen uitgevoerd ter hoogte van deze onderzoekszone.

Ter hoogte van twee boringen in het uiterste noorden van de zone Riemesteenweg werd waargenomen dat de bodem minder goed bewaard is. De ene boring toonde een AC-profiel waarbij de C-horizont startte vanaf een diepte van 70 cm, bij de tweede boring werd de ongeroerde C-horizont niet bereikt bij een diepte van 160 cm. Ten zuiden van de Spreeuwstraat is de bodemopbouw in deze zone veel gunstiger met het aantreffen van een donkerbruine AB-, een oranjebruine Bhs-, een bruinoranje Bs-horizont en/of een oranjegele BC-horizont in bijna alle boringen. De dieptes van de B-horizont lagen gemiddeld tussen 10 en 60 cm. Enkel bij twee boringen werd geen B-horizont aangetroffen maar een AC-profiel met een vermengde overgangshorizont A/C. Dit kan verklaard worden door een lokale roering van de bodem. De bodem hier bestaat uit licht zandlemige tot lemig zandige sedimenten.

In de zone Avrijevaart werden drie landschappelijke boringen uitgevoerd waarvan in twee een matig goed bewaard bodemprofiel werd aangetroffen. In beide gevallen kwamen AB- en Bs-horizonten voor tussen 40 en 60 cm beneden het maaiveld. In de derde boring werd een lemig zand tot zandige AC-overgangshorizont beschreven vanaf 25 cm diepte. De moederbodem in alle boringen had een lemig (matig) fijn zandige textuur met goede korrelsortering.[39]

[38] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020*
[39] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020, 130.*

6.3.3 Bodemopbouw a.d.h.v. verkennend booronderzoek

Het PvM (ID 22840) schreef te bemonsteren bodemhorizonten voor aan de hand van de geplaatste landschappelijke boringen. Concreet gaat het om B/A-, Bts-, Bs-, Bhs- en BC -horizonten en de ondergrens van de Ap (top AC)- of Apb-horizonten.
Er werden referentieboringen geplaatst, veelal om de tien boringen, waarbij de volledige bodemopbouw werd geobserveerd en beschreven.

In het algemeen stemmen de resultaten van de verkennende boringen matig overeen met de bodemopbouw uit het landschappelijk bodemonderzoek. Het noordelijke deel van de zone Riemesteenweg was minder geroerd dan aangetoond in het landschappelijk booronderzoek, in de boringen werden verschillende B-horizonten aangetroffen (zie BP 557). In het zuiden van deze zone daarentegen werden enkel boringen met een AC-profiel gevonden (zie BP 125) terwijl hier tijdens het landschappelijk booronderzoek B-horizonten werden aangetroffen. Het centrale deel stemt wel goed overeen met redelijk goed bewaarde bodems met verschillende boringen met oranjebruine Bhs-, een bruinoranje Bs- en/of een oranjegele BC-horizonten (zie BP 105). Een uitzondering vormde echter een kleine zone centraal waar geen B-horizont maar een vermengde overgangshorizont A/C werd aangetroffen op een diepte tussen 25 en 50 cm. De verschillen kunnen verklaard worden doordat het verkennend booronderzoek gebruik maakt van een fijner grid wat in staat stelt om de resultaten van het landschappelijk booronderzoek te verfijnen.
Ook de zone Avrijevaart komt niet helemaal overeen met het landschappelijk booronderzoek. Tijdens het verkennend onderzoek bestonden de boringen uit AC-profielen waarbij sommige boringen ook een overgangshorizont AC bevatten (zie BP 567). Deze overgangshorizont werd aangetroffen op een diepte tussen 40 en 80 cm. Deze resultaten zijn anders dan het landschappelijk booronderzoek waar ook restanten van B-horizonten werden bemerkt. Op de figuren hieronder worden enkele boringen alsook de spreiding van de verschillende groepen van bodemopbouw op kaarten weergegeven (Figuur 79-Figuur 82). In de tabel in bijlage (hoofdstuk 13 Boorlijst) staan de bemonsterde horizonten, alsook de dieptes ervan, weergegeven.

BP 15		
	0-55 cm -mv: Ap	Bruin tot grijs zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten, beton, stenen en grind
	55-65 cm -mv: A/C	Geel tot bruin zand
	65-150 cm -mv: Cg	Geel tot oranje zand met roestverschijnselen, moederbodem
BP 105		
	0-30 cm -mv: Ap	Bruin tot grijs lemig zand met inmenging van wortels
	30-60 cm -mv: B	Geel tot bruin zand
	60-100 cm -mv: Cg1	Geel tot oranje zand, moederbodem
	100-200 cm -mv: Cr2	Lichtgrijs zand, moederbodem
BP 125		
	0-25 cm -mv: Ap	Zwart tot bruin zandig leem met inmenging van wortels
	25-70 cm -mv: Crg1	Oranje tot lichtgrijs lemig zand met reductie- en roestverschijnselen, moederbodem
	70-200 cm -mv: Cr2	Grijs tot blauw zand met reductieverschijnselen, moederbodem (grondwatertafel op 120 cm -mv)

BP 557

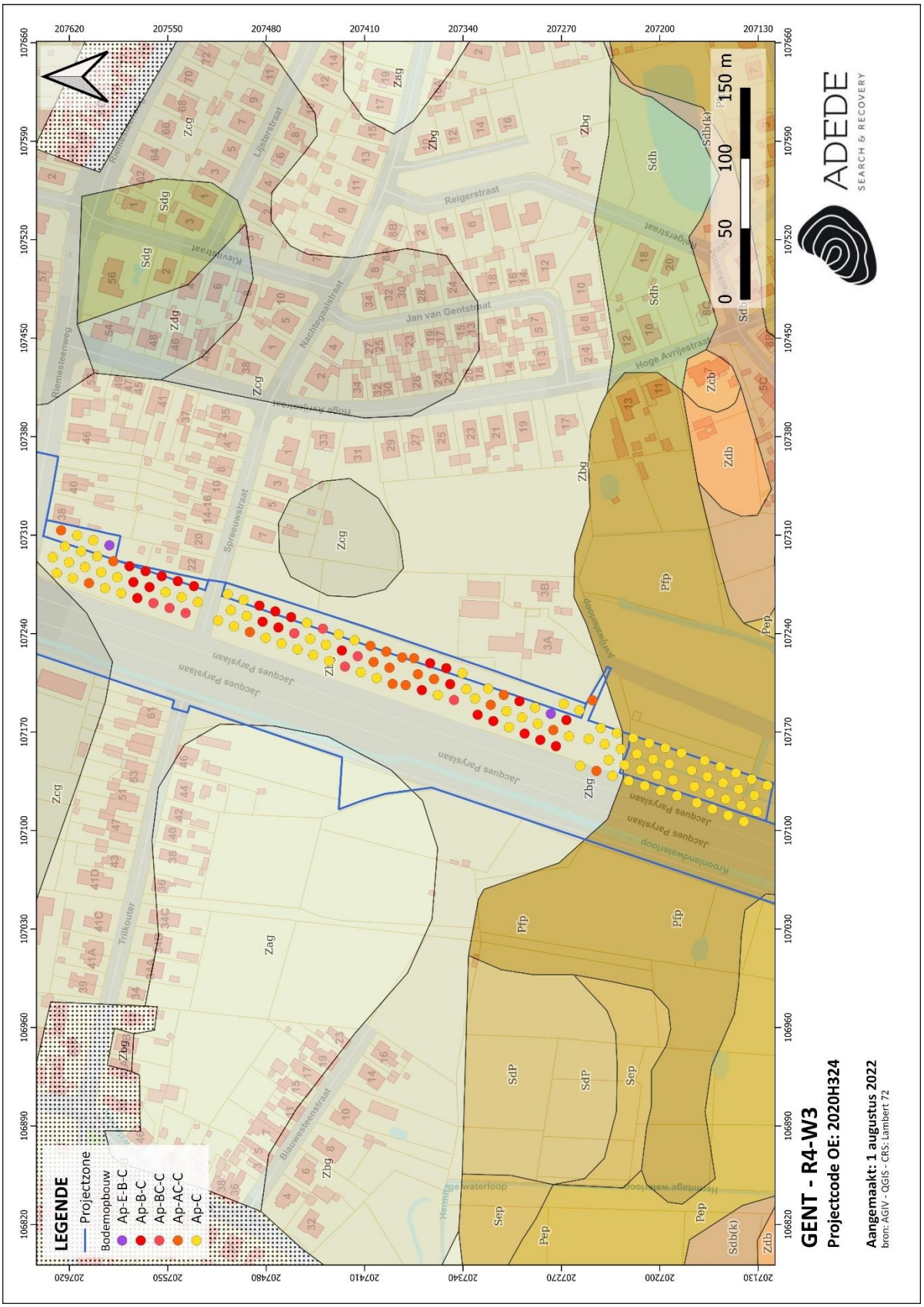


0-25 cm -mv: Ap	Zwartgrijs zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten en stenen
25-35 cm -mv: B	Bruin zand met inmenging van wortels
35-75 cm -mv: C1	Geelbruin zand, moederbodem
75-115 cm -mv: C2	Lichtbruin tot lichtgrijs zand, moederbodem
115-170 cm -mv: C3	Lichtgrijs zand, moederbodem

BP 567



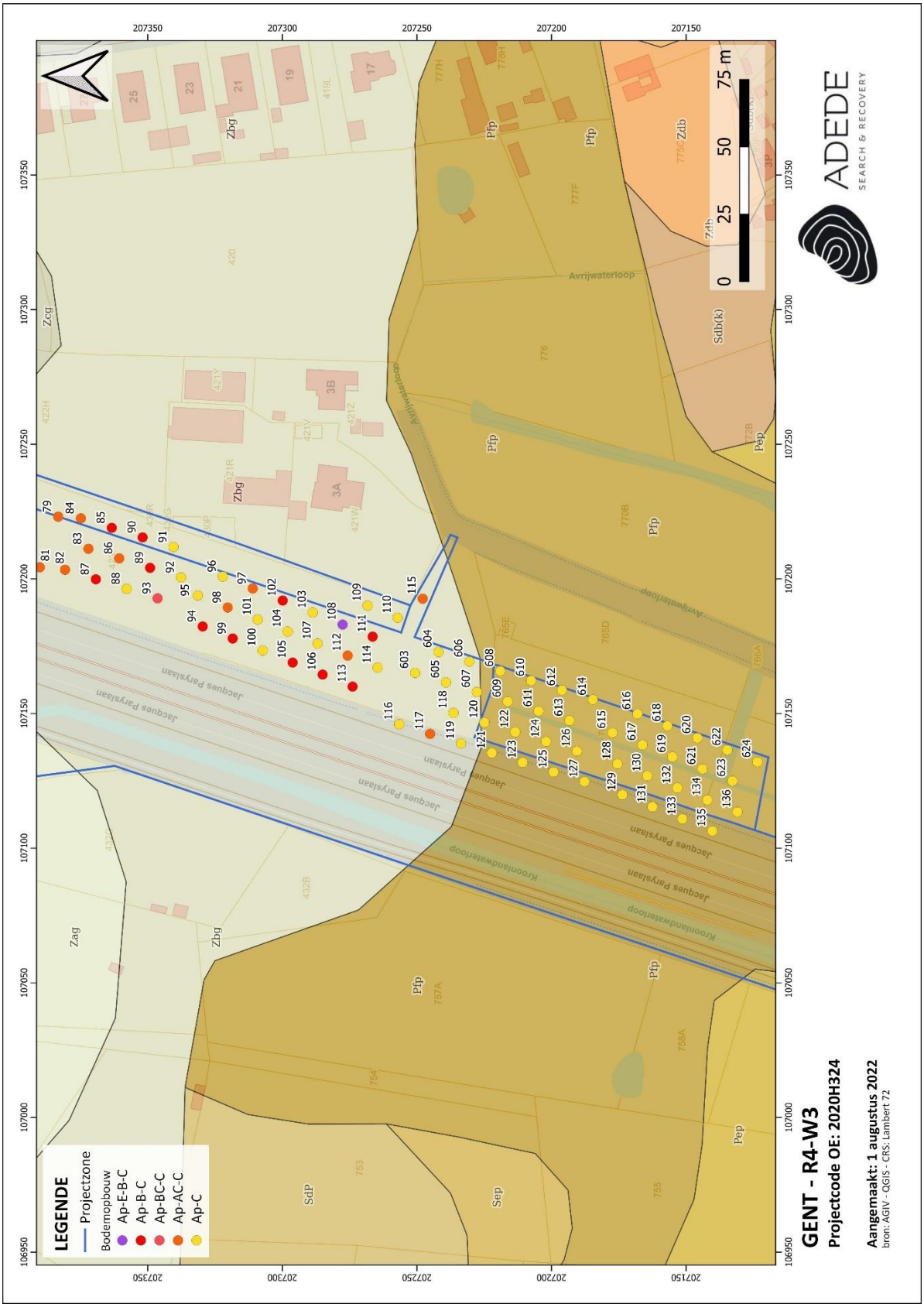
0-40 cm -mv: Ap	Donkerbruin zand met inmenging van wortels
40-60 cm -mv: C1	Lichtgrijs zand, moederbodem
60-100 cm -mv: C2	Geel tot lichtgrijs zand, moederbodem
100-135 cm -mv: C3	Grijsblauw zand, moederbodem
135-180 cm -mv: C4	Blauwgrijs en geelgrijs zand, moederbodem (grondwatertafel op 140 cm -mv)



Figuur 79. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Riemesteenweg op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). De boornummers werden op deze kaart weggelaten ten voordele van de leesbaarheid van het plan, maar worden op de detailplannen hieronder wel getoond.



Figuur 80. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Riemesteenweg (detail noord) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 81. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Riemesteenweg (detail zuid) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 82. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Avrijevaart op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).

6.3.4 Assessment vondsten

6.3.4.1 Administratieve gegevens

Boornummers: VAB 4, VAB 18, VAB 22, VAB 26, VAB 31, VAB 569, VAB 571 en VAB 587

Materiaalcategorie: Vuursteen (VU), aardewerk (AW), verbrand bot (BOT), kunststof (KST)

Contextbeschrijving: Verkennende archeologische boringen (VAB)

6.3.4.2 Methode en technieken assessment

Algemeen

Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft tot doel het opsporen van vuursteenvindplaatsen. Bijgevolg gebeurt het assessment van de monsters dan ook door een vuursteenspecialist. Wanneer in de monsters andere vondstcategorieën (bot, aardewerk, metaal) naar voor komen, dan wordt een materiaalspecialist geraadpleegd die ervaring heeft met het specifiek type materiaal. Dit gebeurt echter enkel wanneer het materiaal niet intrusief is en het in situ vondsten betreft die op de aanwezigheid van sporensites kunnen wijzen.

Terreinmethodiek

De vondsten zijn afkomstig uit monsters genomen tijdens een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd op terreinen gelegen aan zone W3 van de R4 te Gent. De bemonstering is gebeurd in een verspringend driehoeksgrid van 10x12 m, waarbij met behulp van een edelmanboor (Ø12 cm) sediment werd ingezameld in plastic containers.
De bemonsterde horizonten alsook de reden waarom deze bemonsterd werden, werd in een vorig hoofdstuk aangehaald.

Behandeling boorresiduen

Alle ingezamelde monsters werden met zuiver water gezeefd over mazen van 2 mm. Het zeefresidu werd in plastic containers verzameld en na controle gedroogd bij kamertemperatuur. Vervolgens werd het zeefresidu handmatig en met een loep gecontroleerd op de aanwezigheid van zowel directe (bewerkte vuursteen, natuursteen, aardewerk etc.), als indirecte archeologische (houtskool, bot, macroresten…) indicatoren.

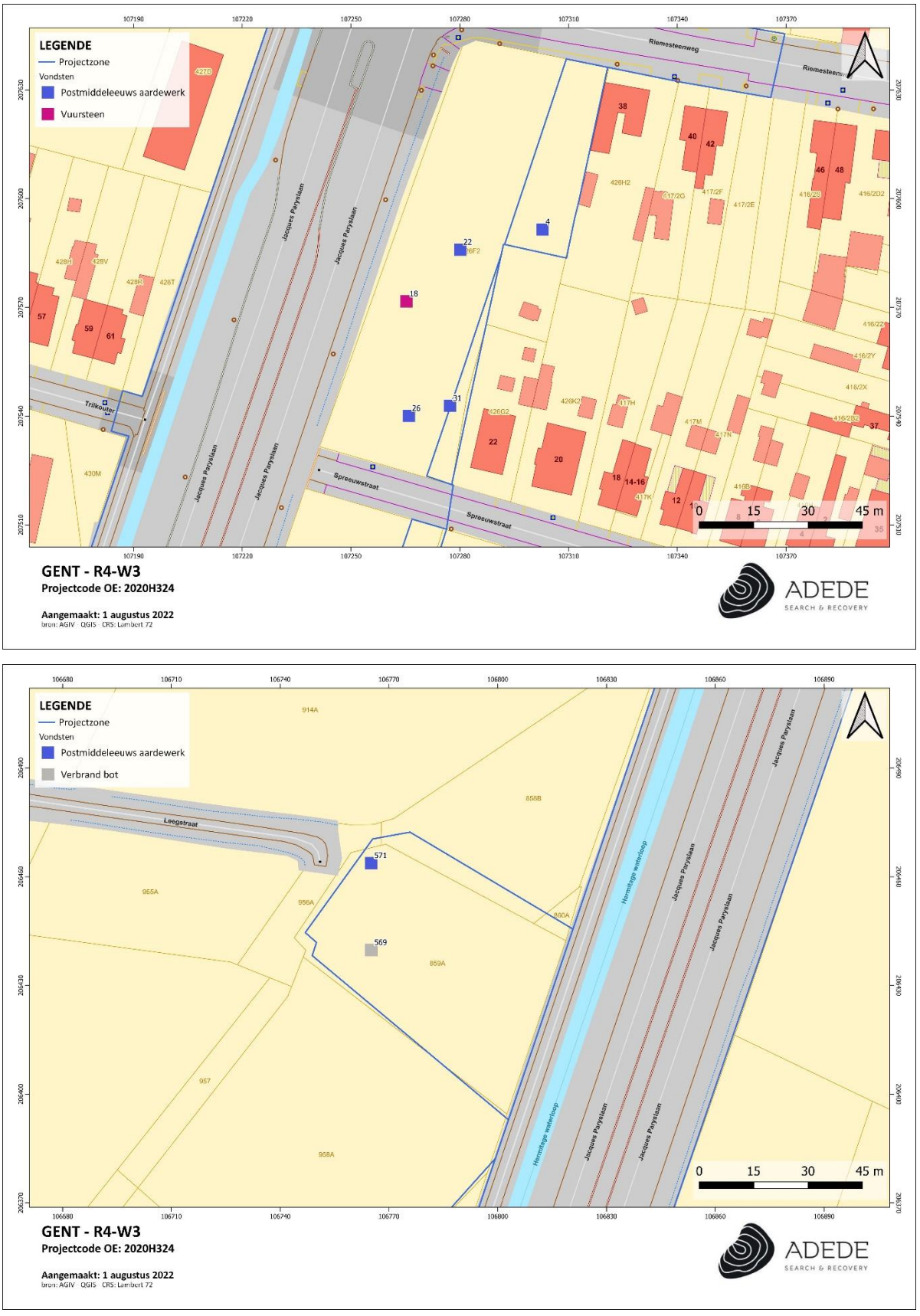
Specifieke methode assessment

Tijdens het assessment van de zeefresiduen gaat de aandacht voornamelijk uit naar de eventuele aanwezigheid van steentijd in het projectgebied, maar ook andere indicatoren, die op een recentere menselijke aanwezigheid kunnen wijzen, worden meegenomen. Dergelijke indicatoren beslaan onder andere aardewerk in prehistorische techniek of Romeins en middeleeuws aardewerk die eveneens kunnen wijzen op de aanwezigheid van een sporensite. Laat- en post-middeleeuws aardewerk werd buiten beschouwing gelaten gezien dit materiaal ten gevolge van bemesting of bewerking van de bodem terecht kan gekomen zijn op de vindplaats en dit niet per sé wijst op een sporenvindplaats.

Er moet een onderscheid gemaakt worden tussen artefacten en pseudo-artefacten. Met artefacten bedoelen we alle objecten die door de mens vervaardigd zijn op eender welke manier. Met pseudo-artefacten bedoelen we wanneer objecten ontstaan zijn in een natuurlijke context, door bv. vorstinwerking op de silex. Het gaat met andere woorden om het ruwe materiaal dat door een natuurlijk proces, niet door de mens, werd 'gedebiteerd' tot een object dat sterk lijkt op een door de mens gefabriceerd artefact. In dit geval ging het voornamelijk om diaklaasvlakken, vorstscheuren en/of vorstsplijtvlakken. Dergelijke vorstvlakken zijn te herkennen aan hun vette, homogene glans en/of kleurpatina. Daarenboven is in het midden van een dergelijk vorstsplijtvlak vaak een zogenaamde navel aanwezig waarrond concentrische ringen lopen.[40]

Na het splitsen van de zeefresiduen werden de vondsten gecatalogiseerd en met de GPS-gegevens ingevoerd in QGIS zodat een spreidingskaart kon worden opgesteld. Op die manier kan worden nagegaan over er sprake is van een clustering van bepaalde materiaalcategorieën.
Er werd slechts één vuursteenfragment aangetroffen in het onderzoeksgebied van W3, namelijk in VAB 18. Hierdoor kan er geen sprake zijn van eventuele clustering.

[40] *Beuker 1983, 79; Beuker 2010, 125*



Figuur 83. Spreidingskaart vondsten, zone Riemesteenweg (boven) en zone Avrijevaart (onder), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

De hoeveelheid vondsten per monsterlocatie zijn echter van secundair belang. Meerdere vondsten in eenzelfde monster wijst erop dat in of in de periferie van een vuursteenconcentratie is geboord. De vondstdensiteit in en tussen verschillende vuursteenconcentraties kan echter dusdanig verschillen dat het mogelijk is om door een vuursteenconcentratie te boren zonder dat materiaal aan te treffen. Het is bijgevolg van belang om de boorgegevens te interpreteren met de nodige omzichtigheid. In een verkennende fase kan de aanwezigheid van één vuursteenchip namelijk volstaan om over te gaan tot een waarderend archeologisch booronderzoek.

Wanneer bewerkte vuursteen wordt aangetroffen in een zeefresidu dan dient men de archeologische indicator nauwkeurig te waarderen, onder meer op verbrandings- en fragmentatiegraad. Ook de glans, patina en afronding van het artefact dienen te worden beschreven, alsook de het type grondstof.

6.3.4.3 Inventaris

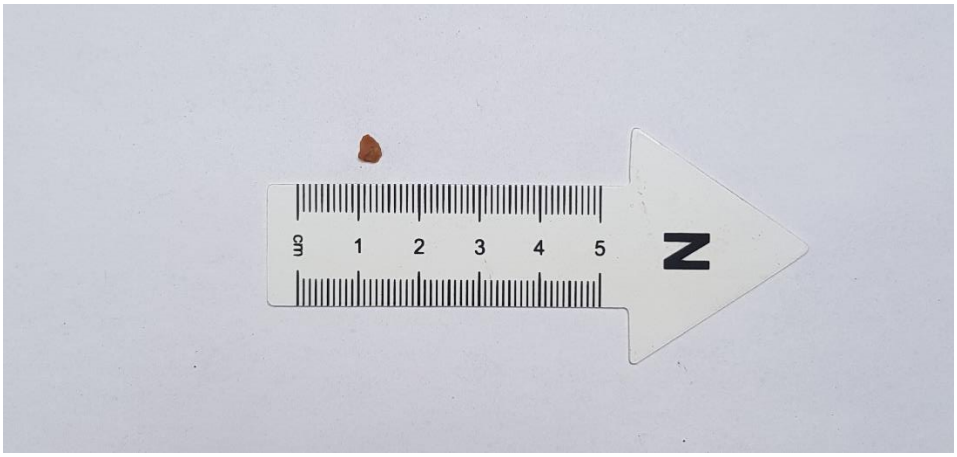
Voor de inventaris wordt verwezen naar onderstaande tabel, waarin alle data per vondstnummer verzameld is. Alle vondsten werden verzameld via boringen. Het fragment kunststof uit VAB587 wordt verder buiten beschouwing gelaten, aangezien dit duidelijk recent is.

Vondst-nr.	Categorie	VAB	Datering	Determinatie	Aantal	Datum	Horizont	Diepte
1	AW	VAB 4	LME-POST-ME	Rood met oranje glazuur	1	31/08/2020	A/E	40-80cm
2	VU	VAB 18	INDET	Chip	1	31/08/2020	C	60-90cm
3	AW	VAB 22	LME-POST-ME	Rood	3	01/09/2020	C	55-85cm
4	AW	VAB 26	LME-POST-ME	Rood	1	01/09/2020	C	40-80cm
5	AW	VAB 31	LME-POST-ME	Rood met glazuur	1	01/09/2020	B	60-90cm
31	BOT	VAB 569	INDET	Verbrand bot	2	21/01/2021	C	45-75cm
32	AW	VAB 571	POST-ME	Faience	1	21/01/2021	C	85-115cm
33	KST	VAB 587	Recent	Plastic	1	25/01/2021	C	40-70cm

Tabel 4. Vondsten uit het verkennend booronderzoek in W3.

Uit deze inventaris blijkt dat er tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek 1 vuursteenartefact, 5 aardewerkfragmenten en 1 fragment verbrand bot werden ingezameld.

Slechts één vuursteenfragment kon teruggevonden worden in de boringen, namelijk een chip uit VAB 18 (Figuur 84). Op dit kleine fragment waren enkele retouches waarneembaar, maar door de beperkte grootte was een verdere determinatie naargelang typologie niet mogelijk.



Figuur 84. Vuursteenvondst in VAB 18 (Chip, niet verder determineerbaar).

Van de aardewerkfragmenten waren alle fragmenten afkomstig uit de late tot de post-middeleeuwen. Bijna alle aardewerkfragmenten betreffen rood aardewerk waarvan sommige met glazuur (VAB 4 en VAB 31) (Figuur 85). Eén fragment was een stukje wit faience (VAB 571).

Eenmaal werd bot aangetroffen in VAB 569, het betreffen hier twee zeer kleine, wit verbrande fragmenten.



Figuur 85. Vondstfoto aardewerk en verbrand bot uit VAB in W3.

6.3.5 Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek

6.3.6 Conservatieassessment

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

6.3.7 Assessment sporen

Niet van toepassing.

6.4 Synthese onderzoeksresultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek

6.4.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek was er één positieve boring waarin een vuursteenfragment ingezameld kon worden als mogelijke directe indicator voor de aanwezigheid van vuursteenvindplaats(en) in het projectgebied. Deze bevond zich in het noordelijke deel van de zone Riemesteenweg. Dit fragment bevond zich in de top van de zandige C-horizont op een diepte van 60 cm onder het maaiveld.

6.4.2 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen

Niet van toepassing

6.4.3 Confrontatie met de resultaten van voorgaande onderzoeksfases

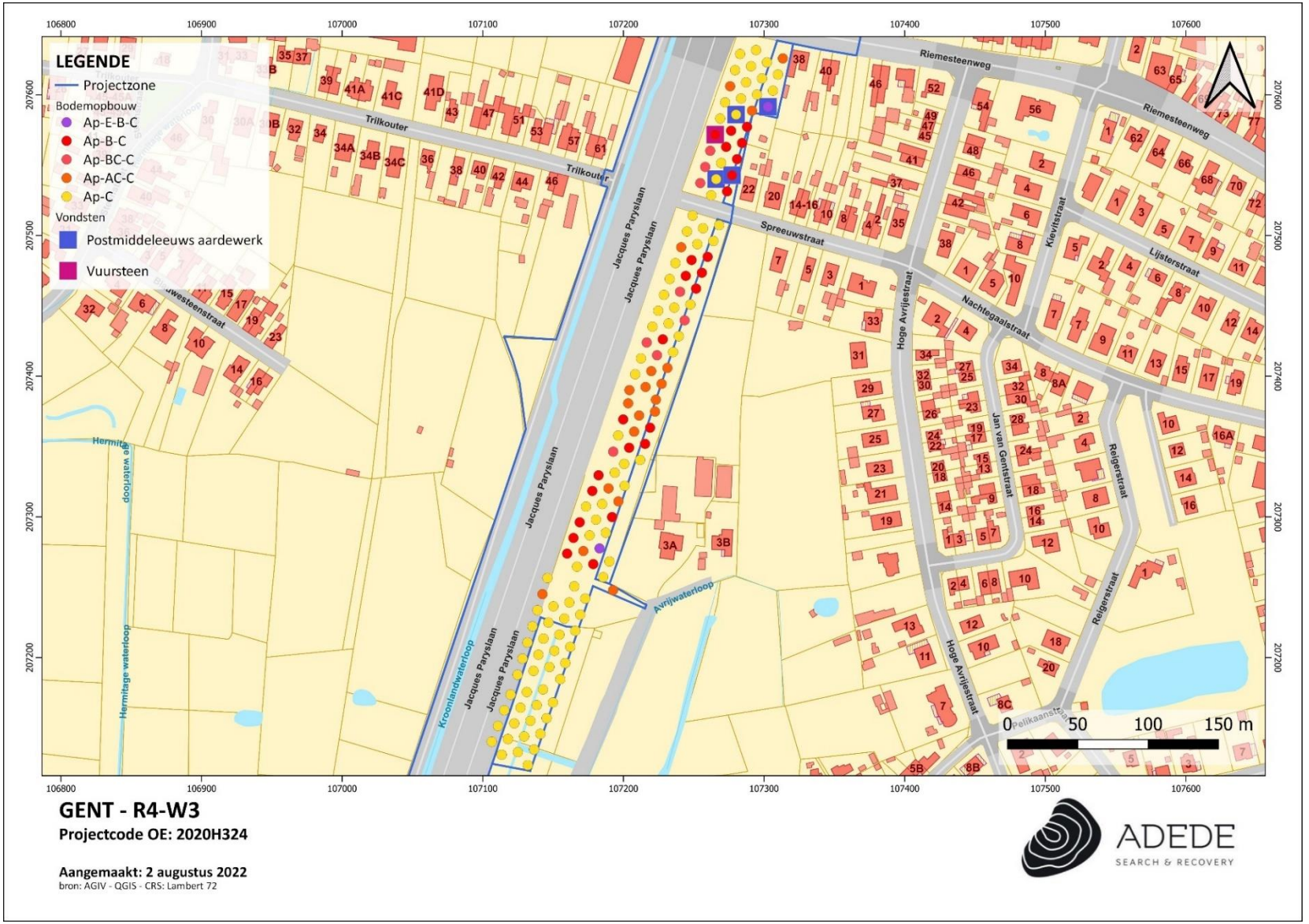
Bij het verkennend booronderzoek bleek de bodem minder goed bewaard dan het landschappelijk onderzoek liet aantonen. Zo werden er geen B-horizonten waargenomen in de zone Avrijeweg en het zuiden van de zone Riemesteenweg. Wel werden meer B-horizonten aangetroffen in het noorden van deze laatste zone. Het veelvuldig voorkomen van AC-bodems is in overeenstemming met het vooronderzoek, net als de aanwezigheid van B-horizonten in het centrale gebied ten zuiden van de Spreeuwstraat. De verschillen met het landschappelijk booronderzoek kunnen natuurlijk het gevolg zijn van een fijner grid dat toegepast werd, waardoor meer variaties in de bodemopbouw zichtbaar worden.

6.4.4 Waardering archeologische vindplaatsen

Daar het boorgrid bij verkennende archeologische boringen 10x12 m bedraagt, bestaat de kans dat het merendeel van prehistorische vuursteenclusters door de mazen van het “net” kunnen vallen. Gezien dergelijke clusters vaak niet groter zijn dan 15 tot 30 m² kan het huidige beeld van de prehistorische aanwezigheid binnen het projectgebied sterk vertekend zijn. Bijgevolg dient een waarderend archeologisch booronderzoek te worden uitgevoerd om dit beeld bij te stellen. Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft aangetoond dat het gebied geselecteerd op basis van het landschappelijk booronderzoek inderdaad bestaat uit een combinatie van podzolbodems en AC-bodems. In samenspraak met de aanwezigheid van een positieve boring houdt dit in dat eventueel aanwezige vuursteenvindplaatsen mogelijk goed bewaard zijn gebleven. Hierdoor bezit het uitvoeren van vervolgonderzoek wel degelijk een wetenschappelijke waarde. Er is gekozen om alle locaties waar enigszins indicatoren aanwezig waren te selecteren voor verder onderzoek.

6.4.5 Synthesekaart

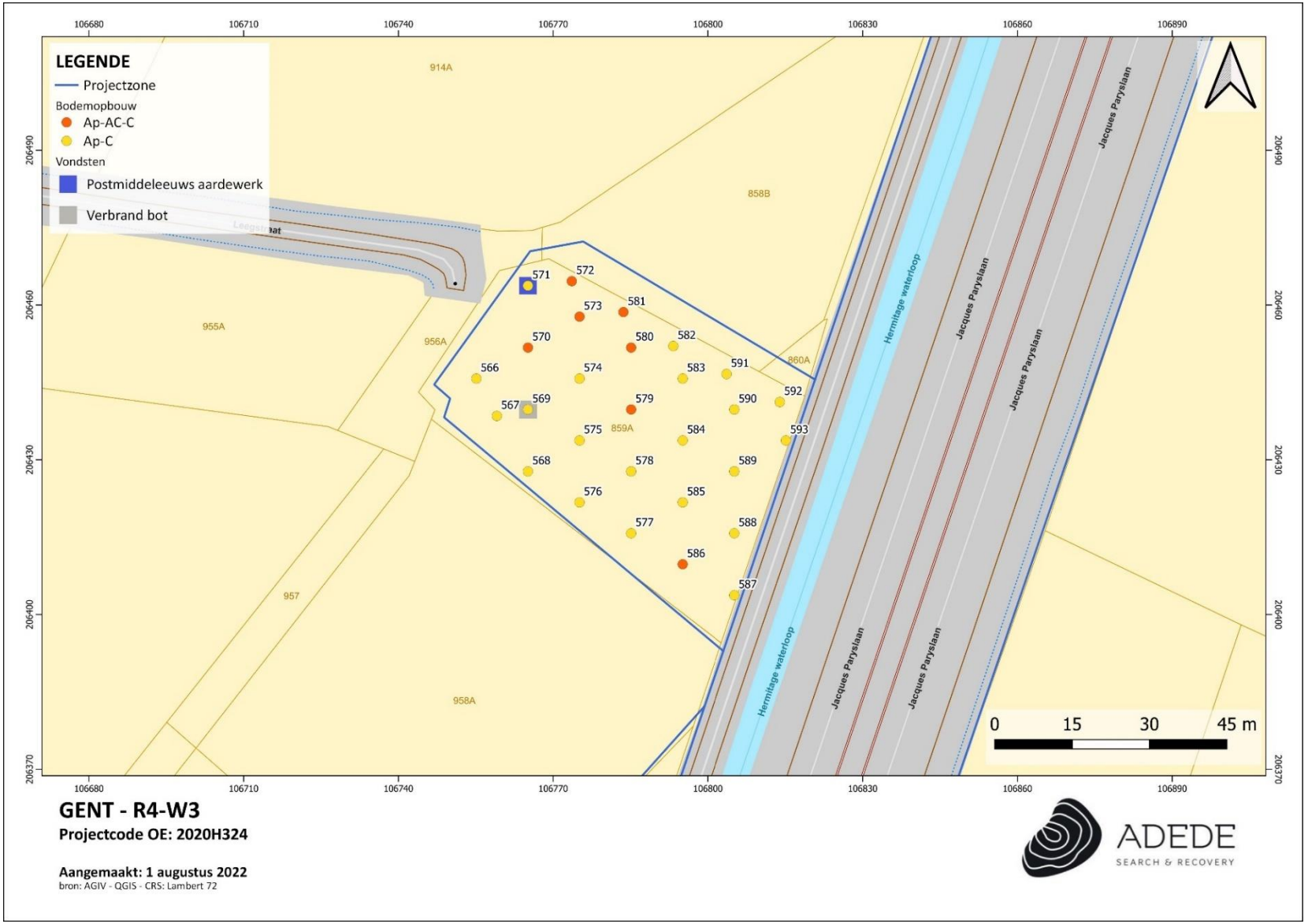
Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft aangetoond dat slechts één vuursteenartefact werd aangetroffen in het noordelijke deel van onderzoekszone W3. Verder werden de overige vondsten ook voornamelijk in het noorden van W3 aangetroffen.



Figuur 86. Synthesekaart van de noordelijke zone van W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 87. Synthesekaart van de noordelijke zone van W3 (detail van de vondstencluster in het noorden), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 88. Synthesekaart van de zuidelijke zone in W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

6.4.6 Onderzoeksvragen verkennende archeologische boringen

- **Zijn er steentijdartefacten aanwezig?**

Ja, er werd in totaal één vuursteenartefact teruggevonden. Het betreft een kleine afslagchip. Door de beperkte grootte van het artefact was een verdere determinatie naargelang typologie niet mogelijk.

- **Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?**

Neen, dit is niet mogelijk door het beperkte aantal steentijdartefacten.

- **Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?**

Het steentijdartefact was gevonden in het noorden van de zone Riemesteenweg, namelijk in boring VAB 18. De bemonsterde laag betreft de top van de zandige C-horizont, die startte op een diepte van 90 cm. Daar het slechts één fragment betreft, kan geen clustering van vuursteenartefacten worden vastgesteld.

- **Wat is de datering van de artefacten?**

Aangezien de vuursteenindicator heel klein was, kan geen datering op basis van typologie bekomen worden. De aardewerkfragmenten zijn allen te dateren in de late en de post-middeleeuwen.

6.5 Besluit

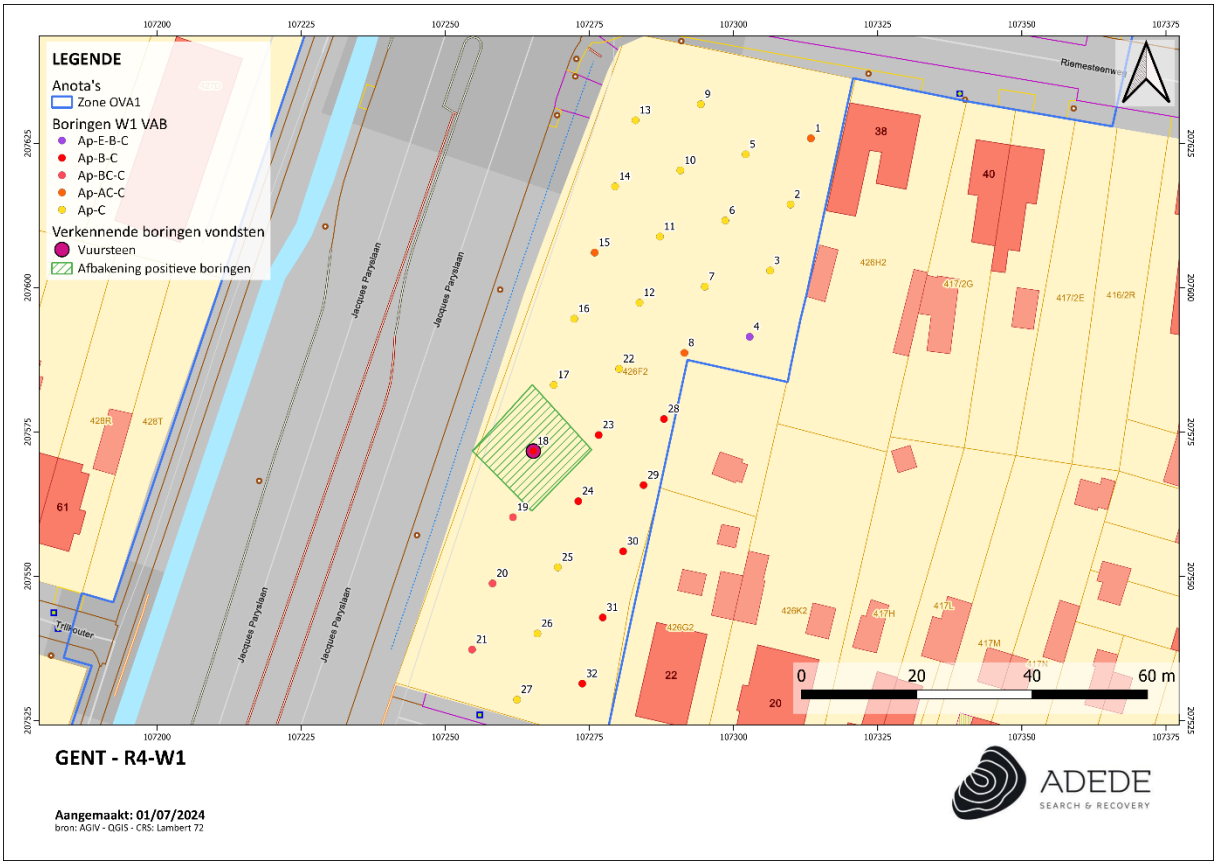
6.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek zijn enkele indicatoren aangetroffen die op de aanwezigheid van een prehistorische vindplaats kunnen wijzen. Een boorgrid van 10x12 m kan het huidige beeld van de prehistorische aanwezigheid in het projectgebied mogelijk sterk vertekenen. Daarenboven bestaat de kans dat eventuele aanwezige prehistorische clusters tijdens deze verkennende fase niet werden aangeboord.

De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied zorgt voor een hogere verwachting voor de aanwezigheid van prehistorische vindplaatsen, deze hoge verwachting wordt aangesterkt door concentraties lithisch materiaal die bij vooronderzoeken in de omgeving aangetroffen werden. Een bijkomend waarderend booronderzoek kan voor kennisvermeerdering zorgen en het beeld van de site verder verfijnen.

6.5.2 Noodzaak verder vooronderzoek

Gezien de aanwezigheid van een vuursteenartefact, dient een waarderend booronderzoek uitgevoerd te worden in de zone rond de positieve boring (Figuur 89). Met deze boringen kan een betere inschatting gemaakt worden van de mogelijk aanwezige vindplaatsen.



Figuur 89. Afbakening onderzoeksgebied voor waarderende archeologische boringen in W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

7 Waarderend booronderzoek zones W1-3 (2021A379)

7.1 Beschrijvend gedeelte

7.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2021A379
Veldwerkleider	Katrien Van Den Berghe
Erkend archeoloog	David Janssens (Archeoloog en aardkundige) OE/ERK/Archeoloog/2018/00215
Betrokken actoren	Katrien Van Den Berghe (archeoloog)
	Cedric Van Huffel (archeoloog)



Figuur 90. Aanduiding verschillende onderzoekszones W1-3 met locaties waarderende boringen, op het GRB (www.geopunt.be).

Het waarderend archeologisch booronderzoek werd uitgevoerd in de adviezones 3 en 4, op basis van de verkennende archeologische boringen met een positief resultaat.

7.1.2 Onderzoeksopdracht

Zie 4.1.2 Onderzoeksopdracht

7.2 Werkwijze en strategie waarderend archeologisch booronderzoek

7.2.1 Methode en technieken

Voor de algemene bepalingen wordt verwezen naar de relevante hoofdstukken van de Code van Goede Praktijk. Voor de specifieke methode wordt verwezen naar het Programma van Maatregelen bij Archeologienota (ID 22840).

Daar een boorgrid van 10x12 m niet altijd voldoende is om prehistorische vuursteenclusters te lokaliseren (gezien deze vaak niet groter zijn dan 15 tot 30 m²), houdt dit in dat op basis van de resultaten van het verkennend archeologisch booronderzoek het beeld van de prehistorische aanwezigheid in het projectgebied mogelijk vertekend is. Om dit beeld bij te stellen werd op basis van de positieve boorlocaties een waarderend archeologisch booronderzoek geadviseerd. De waarderende archeologische boringen worden aanbevolen in een beperkte zone rond de vuursteen vondsten aangetroffen in VAB 18, VAB 160, VAB 165, VAB 173, VAB 213 en VAB 323.
De waarderende archeologische boringen hebben tot doel om de reeds opgespoorde sites door middel van boringen te evalueren.

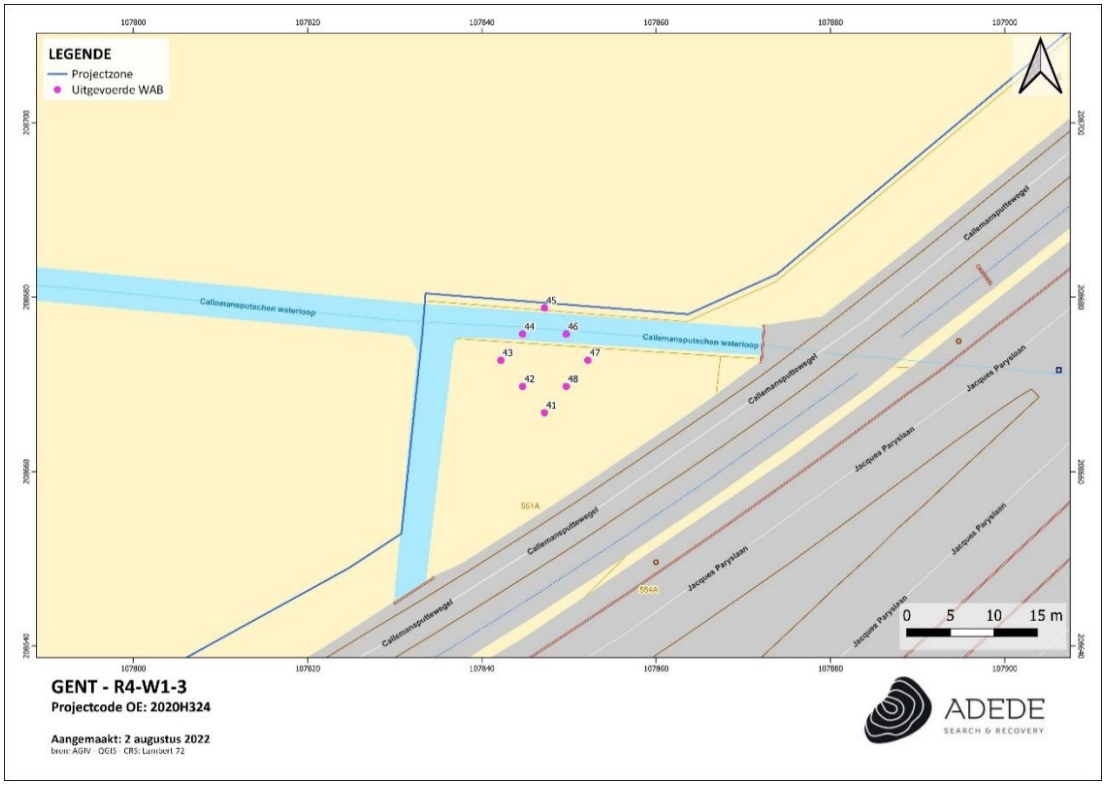
7.2.2 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Er werd niet afgeweken op de bemonstering van de zeefresiduen. Ten aanzien van de selectie van de vondsten werden vondsten uit de bouwvoor niet verzameld, gezien hun geringe informatiewaarde. Verder werd het onderzoek uitgevoerd conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.

7.2.3 Organisatie van het vooronderzoek

Op 25 en 26 januari 2021 werden door archeologen Katrien Van Den Berghe en Cedric Van Huffel 48 boringen geplaatst binnen de te onderzoeken zones (Figuur 91-Figuur 95). Acht boringen werden geplaatst in advieszone 3 in W1, 32 boringen in W2 en 8 boringen in de noordelijke zone van W3 (beiden advieszone 4). De boringen hadden tot doel om de aangetroffen archeologische sites, meer specifiek de steentijdsites, verder te waarderen. De boringen werd handmatig uitgevoerd met een Edelmanboor met boorkop van 12 cm.

De bemonsterde bodemhorizonten wisselen al naar gelang de bodemgaafheid ter hoogte van de boorlocaties. Bijgevolg werden alle relevante horizonten bemonsterd en apart verzameld. Na het documenteren van de bodemopbouw werden alle relevante horizonten verzameld in plastic emmers en vervolgens nat gezeefd over mazen van 2 millimeter.



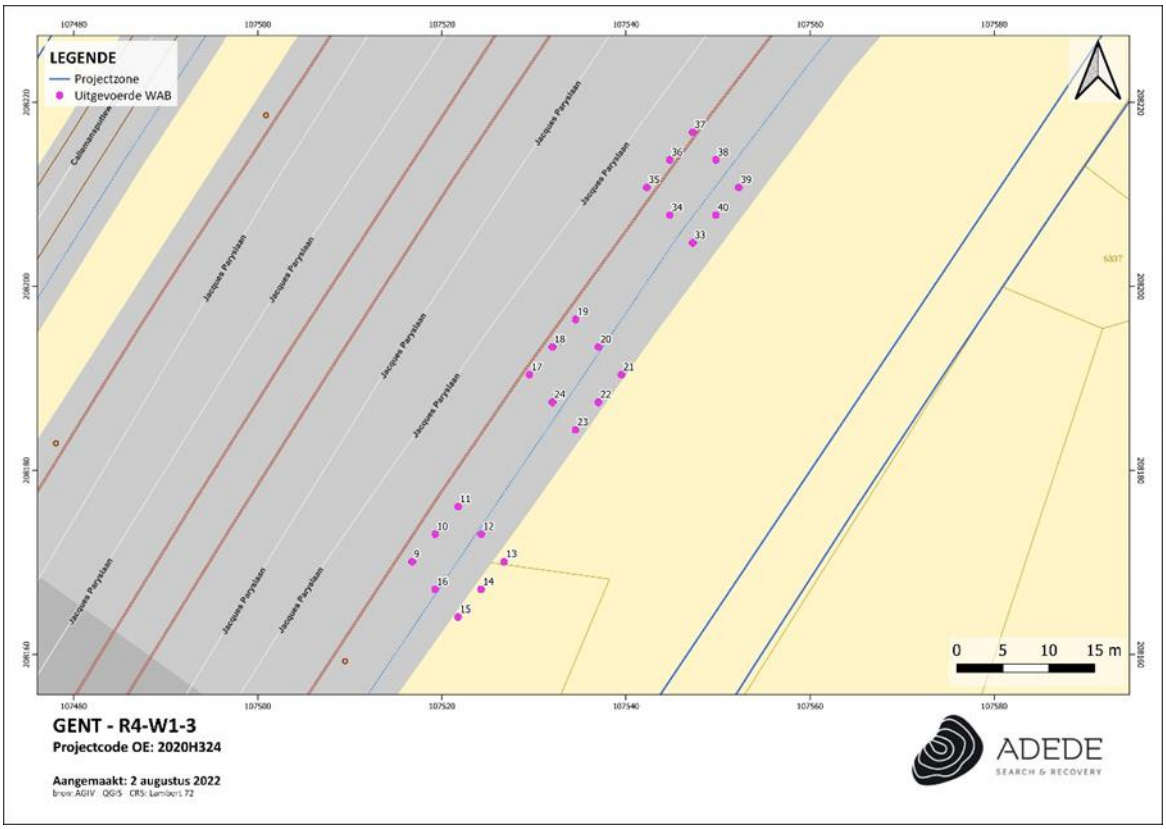
Figuur 91. Overzichtskaart geplande waarderende boringen in advieszone 3 (W1), op het GRB (www.geopunt.be).



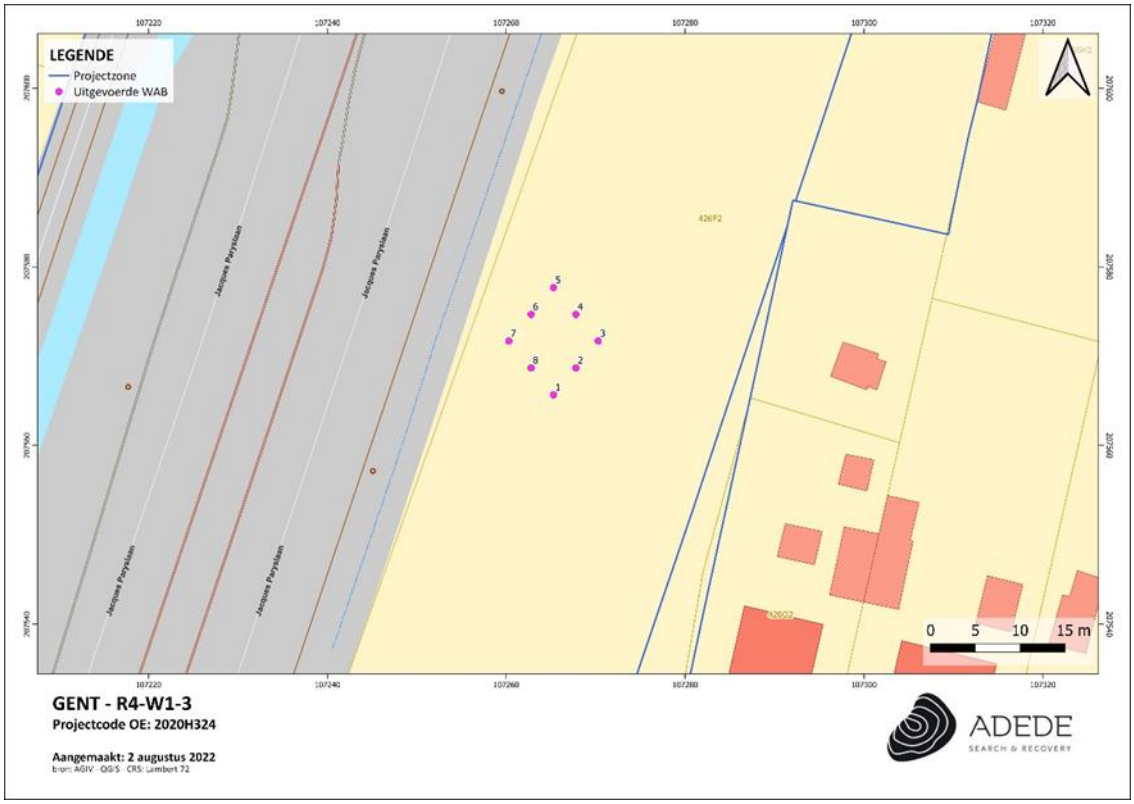
Figuur 92. Overzichtskaart geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W2), op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 93. Geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W2 - detail noord), op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 94. Geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W2 - detail centraal), op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 95. Overzichtskaart geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W3), op het GRB (www.geopunt.be).

7.3 Assessment rapport waarderend archeologisch booronderzoek

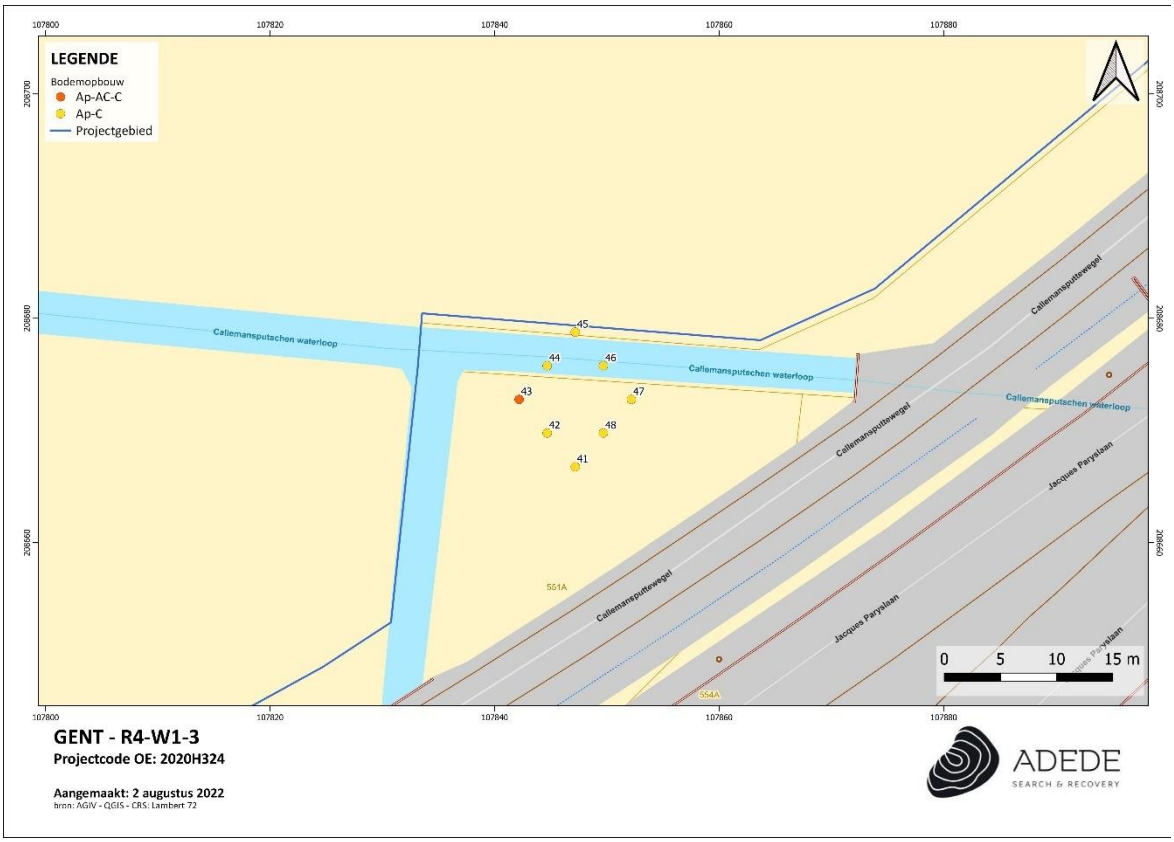
7.3.1 Beschrijving aardkundige opbouw van het onderzochte gebied en staalname

De aardkundige opbouw vastgesteld tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek stemt in grote mate overeen met de resultaten van het VAB.
Het opgeboorde sediment, met name de te bemonsteren horizonten, was droog tot vochtig en soms lokaal nat en het substraat bestond uit zand. Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek en verkennend archeologisch booronderzoek werd deze zone geselecteerd om verder te bemonsteren.
Aangezien de waarderende boringen verspreid liggen over verschillende zones, zullen deze per zone besproken worden.

7.3.1.1 Advieszone 3 (W1) rond VAB 213

In deze zone werden WAB 41 tot en met 48 geplaatst.

In advieszone 3 in het zuiden van W1 werden 8 waarderende boringen geplaatst rond VAB 213 (Figuur 96). Uit deze boringen blijkt dat de bodem algemeen is opgebouwd uit AC-profielen. Enkel de meest westelijke boring bevatte tevens een gemengde overgangshorizont AC. De bouwvoor Ap had algemeen een dikte van 65 tot 80 cm waarna de C- of AC-horizont startte. De horizonten waren opgebouwd uit vochtig zand en deze bodemopbouw kon ook reeds tijdens het verkennende booronderzoek vastgesteld worden.



Figuur 96. De bodemsequentie zoals vastgesteld tijdens het waarderende booronderzoek in W1, op het GRB (www.geopunt.be).

In onderstaande tabel (Tabel 5) staan de verscheidene bemonsterde horizonten weergegeven, alsook de bemonsteringsdieptes.

Over het algemeen kan gesteld worden dat de afgedekte A-horizont niet werd verzameld, aangezien deze nog stukken baksteen en andere recenter te dateren stukjes bevatte. De aanwezigheid van steentijdartefacten binnen deze horizonten wijst niet op een in situ bewaring gezien het om een ploeglaag gaat. Wel werd de top van de aanwezige AC-horizonten verzameld.

Verder werden voornamelijk de eerste niet geroerde lagen bemonsterd. Dit was veelal de top van de C-horizont en een B-horizont. Deze horizonten mogen immers gelden als de lagen met het hoogste potentieel op het aantreffen van steentijdsites.

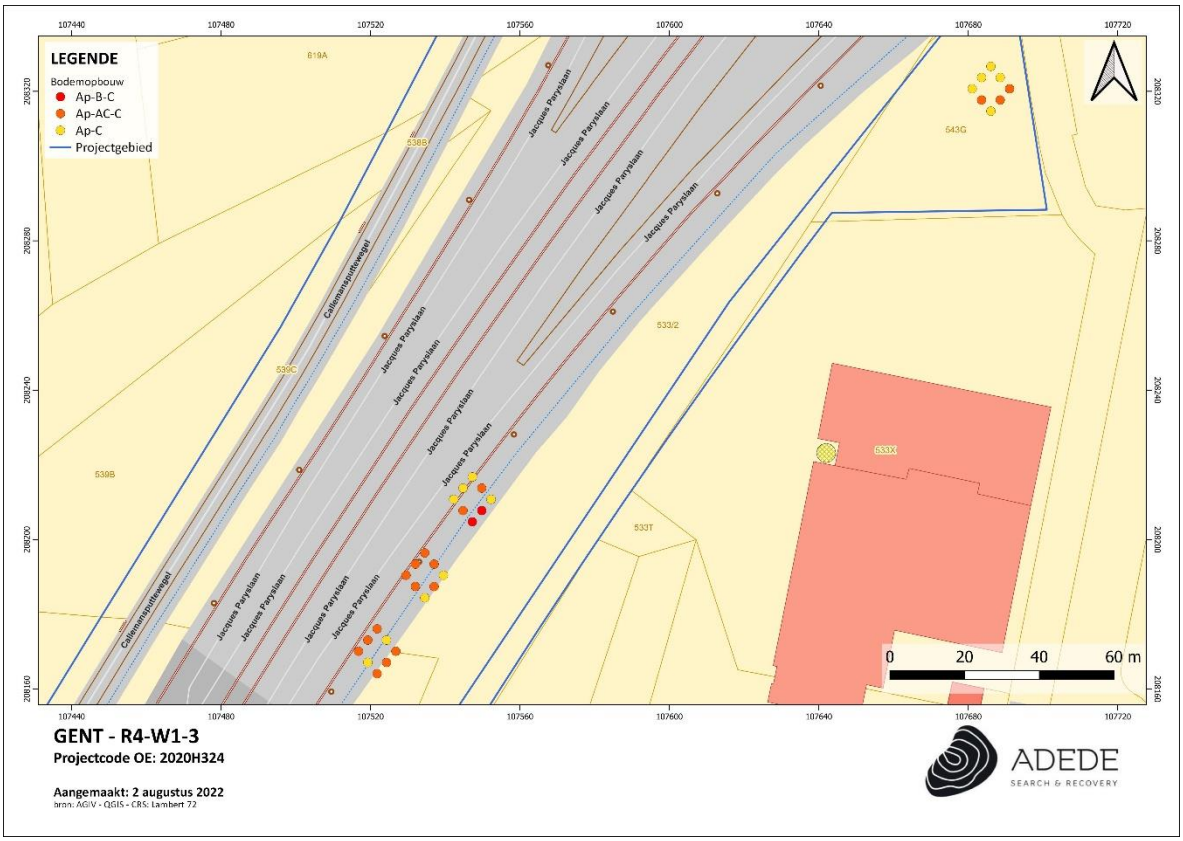
Nummer	Bodemkaart	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder maaiveld	Einddiepte onder maaiveld	Textuur	Drainage
WAB 0041	Zcg	C	65	95	Zand	Vochtig
WAB 0042	Zcg	C	80	110	Zand	Vochtig
WAB 0043	Zcg	AC	70	100	Zand	Vochtig
WAB 0044	Zcg	C	70	100	Zand	Vochtig
WAB 0045	Zcg	C	65	95	Zand	Vochtig

Nummer	Bodemkaart	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder maaiveld	Einddiepte onder maaiveld	Textuur	Drainage
WAB 0046	Zcg	C	70	100	Zand	Vochtig
WAB 0047	Zcg	C	70	100	Zand	Vochtig
WAB 0048	Zcg	C	70	100	Zand	Vochtig

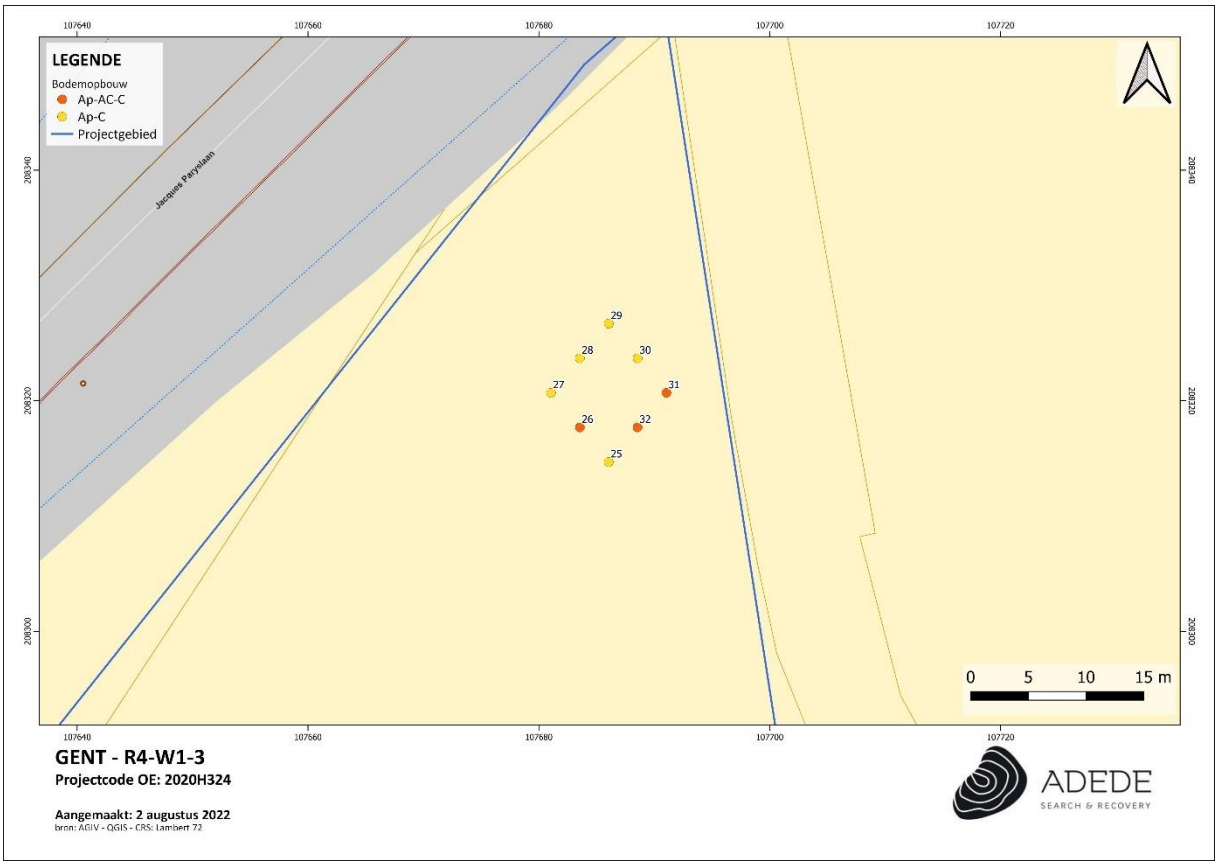
Tabel 5. Bemonsterde horizonten en dieptes W1.

7.3.1.2 Adviezone 4: deel ter hoogte van W2 rond VAB 160, 165, 173 en 323

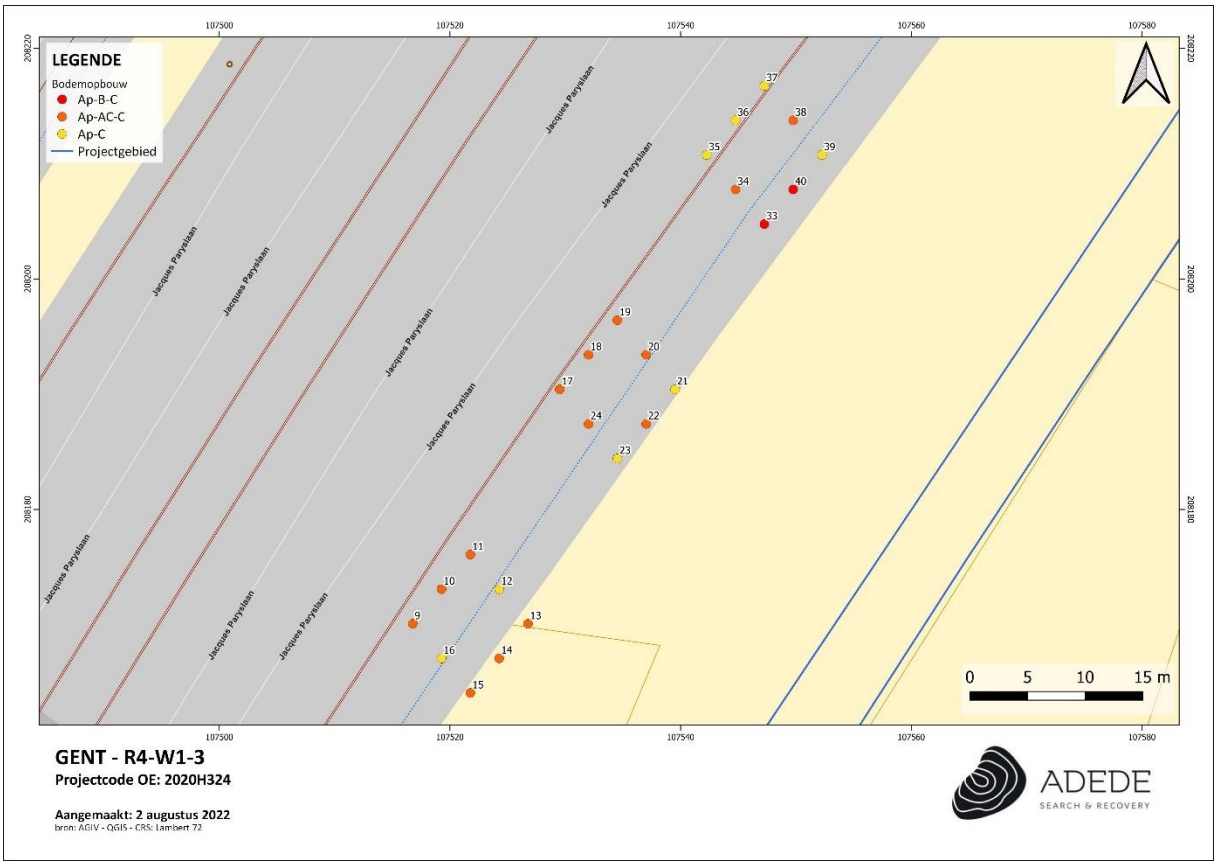
Zone W2, gelegen tussen de Zonneweg en de Riemesteenweg, was de locatie voor 32 waarderende boringen, namelijk WAB 9 tot en met WAB 40. Deze werden gepositioneerd rond boringen VAB 160, VAB 165, VAB 173 en VAB 323. Hiervan bevonden de eerste drie zich op geringe afstand van elkaar centraal in deze zone. VAB 323 bevond zich verder weg in het noorden. Rond VAB 323 tonen de boringen vooral een opbouw waarbij de Ap-horizont direct wordt opgevolgd door een geelbruine C-horizont. Bij drie boringen werd ook nog een overgangshorizont AC onderscheden. De diepte van de C-horizont was tussen de 20 en 55 cm en bestond uit vochtig tot nat zand.
Ook bij de andere boringen bestaat de bodemopbouw voornamelijk uit AC-profielen. In veel boringen was de top van de C-horizont vermengd geraakt met een deel van de bouwvoor, waardoor een menghorizont AC is ontstaan. De bovenste lagen van de boringen bleken vaak al geroerd en afgetopt te zijn. Rond VAB 173 waren tevens twee boringen waar een B-horizont werd vastgesteld, telkens vanaf 45 cm diepte. De C-horizont was bij de andere boringen meestal zichtbaar tussen de 30 en 60 cm diepte. Het substraat bestond uit droog tot nat zand. Bij afwezigheid van een B-horizont werd de top van de AC- of C-horizont bemonsterd.



Figuur 97. De bodemsequentie zoals vastgesteld tijdens het waarderende booronderzoek in W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 98. De bodemopbouw in het noorden van W2 tijdens het WAB, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 99. De bodemopbouw bij de zuidelijkere cluster in W2 tijdens het WAB, op het GRB (www.geopunt.be).

In onderstaande tabel (Tabel 6) staan de verscheidene bemonsterde horizonten weergegeven, alsook de bemonsteringsdieptes.

Van de sequentie werd nooit de bovenste Ap-horizont bemonsterd. Wel werden steeds de eerste ongeroerde bodemlagen bemonsterd, namelijk de B-horizont of de top van de C-horizont. Verder werd de menghorizont AC ingezameld wanneer de top van de C-horizont reeds licht geroerd was. Dit besloeg telkens minstens 30 cm. Deze lagen gelden immers als de lagen met het hoogste potentieel op het aantreffen van in situ bewaarde steentijdvindplaatsen.

Nummer	Bodemkaart	Aardkundige-eenheid	Begindiepte onder maaiveld	Einddiepte onder maaiveld	Textuur	Drainage
WAB 0009	Zbg	AC	50	80	Zand	Droog
WAB 0010	Zcg	AC	50	90	Zand	Droog
WAB 0011	Zcg	AC	30	60	Zand	Droog
WAB 0012	Zcg	C	55	85	Zand	Droog
WAB 0013	Zcg	AC	60	90	Zand	Droog
WAB 0014	Zbg	AC	60	90	Zand	Droog

Nummer	Bodemkaart	Aardkundige-eenheid	Begindiepte onder maaiveld	Einddiepte onder maaiveld	Textuur	Drainage
WAB 0015	Zbg	AC	50	80	Zand	Droog
WAB 0016	Zbg	C	40	70	Zand	Droog
WAB 0017	Zcg	AC	35	65	Zand	Droog
WAB 0018	Zcg	AC	30	60	Zand	Droog
WAB 0019	Zcg	AC	35	65	Zand	Droog
WAB 0020	Zcg	AC	60	90	Zand	Droog
WAB 0021	Zcg	C	50	80	Zand	Droog
WAB 0022	Zcg	AC	40	70	Zand	Droog
WAB 0023	Zcg	C	50	80	Zand	Droog
WAB 0024	Zcg	AC	60	90	Zand	Droog
WAB 0025	Sdp	C	35	65	Zand	Nat
WAB 0026	Sdp	AC	30	60	Zand	Nat
WAB 0027	Sdp	C	55	85	Zand	Nat
WAB 0028	Sdp	C	20	50	Zand	Vochtig
WAB 0029	Sdp	C	38	70	Zand	Vochtig
WAB 0030	Sdp	C	40	70	Zand	Vochtig
WAB 0031	Sdp	AC	25	55	Zand	Vochtig
WAB 0032	Sdp	AC	25	55	Zand	Vochtig
WAB 0033_1	Zcg	B	45	60	Zand	Droog
WAB 033_2	Zcg	C	60	90	Zand	Vochtig
WAB 0034	Zdh	AC	55	85	Zand	Vochtig
WAB 0035	Zdh	C	50	80	Zand	Vochtig
WAB 0036	Zdh	C	90	120	Zand	Vochtig
WAB 0037	Zdh	C	110	140	Zand	Nat
WAB 0038	Zdh	AC	65	100	Zand	Vochtig
WAB 0039	Zdh	C	40	70	Zand	Vochtig
WAB 0040_1	Zcg	B	45	65	Zand	Droog
WAB 0040_2	Zcg	C	65	95	Zand	Vochtig

Tabel 6. Bemonsterde horizonten en dieptes W2.

7.3.1.3 Adviezone4: ter hoogte van W3 rond VAB 18

In de zone van W3 was er 1 positieve boring, namelijk VAB 18, gelegen in het noorden van de zone Riemesteenweg. Het gaat hier om de waarderende boringen WAB 1 tot en met WAB 8. Onder de Ap-

horizont werden voornamelijk restanten van B-horizonten aangetroffen, waaronder een donker oranjebruine AB-, oranjebruine B- of oranjegele BC-horizont. Deze bevonden zich op een diepte tussen 35 en 55 cm onder het maaiveld (Tabel 7). Deze horizonten werden allemaal bemonsterd, net zoals de top van de C-horizonten. De bodemlagen in deze boringen bestonden uit droog tot vochtig zand.



Figuur 100. De bodemsequentie zoals vastgesteld tijdens het waarderende booronderzoek, op het GRB (www.geopunt.be).

Nummer	Bodemkaart	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder maaiveld	Einddiepte onder maaiveld	Textuur	Drainage
WAB 0001	Zbg	C	60	90	Zand	Droog
WAB 0002	Zbg	C	60	90	Zand	Droog
WAB 0003_1	Zbg	AB	55	75	Zand	Droog
WAB 0003_2	Zbg	C	75	105	Zand	Vochtig
WAB 0004	Zbg	BC	55	85	Zand	Droog
WAB 0005	Zbg	BC	55	85	Zand	Droog
WAB 0006_1	Zbg	B	40	50	Zand	Droog
WAB 0006_2	Zbg	C	50	80	Zand	Vochtig
WAB 0007_1	Zbg	B	35	48	Zand	Droog
WAB 0007_2	Zbg	C	48	80	Zand	Droog
WAB 0008_1	Zbg	B	45	60	Zand	Droog
WAB 0008_2	Zbg	C	60	90	Zand	Droog

Tabel 7. Bemonsterde horizonten en dieptes W3.

7.3.2 Assessment vondsten

7.3.2.1 Administratieve gegevens

Boornummers: WAB 17, WAB 19, WAB 20, WAB 21, WAB 22 en WAB 34.

Materiaalcategorie: Vuursteen (VU), aardewerk (AW)

Contextbeschrijving: Waarderende archeologische boringen (WAB)

7.3.2.2 Methode en technieken assessment

Algemeen

Een waarderend booronderzoek heeft tot doel om de vuursteenvindplaatsen die zijn aangetroffen tijdens het verkennend booronderzoek verder te waarderen. Het assessment van de monsters gebeurt bijgevolg door een vuursteenspecialist. Net zoals bij het verkennend archeologisch booronderzoek bestaat de kans dat in deze fase andere vondstcategorieën (bot, aardewerk, houtskool, metaal…) worden aangetroffen. Wanneer een vuursteenspecialist vermoedt dat het in situ vondsten betreft die op de aanwezigheid van sporensites in het projectgebied kunnen wijzen, worden voor de desbetreffende materiaalcategorie specialisten geraadpleegd.

Terreinmethodiek

De vondsten die in dit assessment worden behandeld zijn afkomstig uit monsters genomen tijdens een waarderend booronderzoek op verschillende zones van R4 W1-3 te Evergem. De monstername is gebeurd in een verspringend driehoeksgrid van 5x6 m, waarbij met een Edelmanboor (12 cm diameter) sediment werd ingezameld; enkel de relevante bodemhorizonten werden bemonsterd. Welke horizonten dit exact zijn alsook de diepte van bemonstering werd reeds in voorgaand hoofdstuk 7.3.1 beschreven. In de regel gaat het om de eerste, niet geroerde bodemhorizonten met steentijdpotentieel. Dit zijn in de praktijk vaak B-, BC- of de top van C-horizonten. Welke horizonten tijdens dit onderzoek bemonsterd werden, werd reeds uitgebreid uitgelegd in hoofdstuk 7.3.1. Op elke uitgevoerde boorlocatie kon een monster worden genomen. In totaliteit zijn 48 boorlocaties bemonsterd.

Behandeling boorresiduen

Alle ingezamelde monsters werden met zuiver water gezeefd over mazen van 2 mm. Het zeefresidu werd in plastic containers verzameld en na controle gedroogd bij kamertemperatuur. Vervolgens werd het zeefresidu handmatig en met het blote oog gecontroleerd op de aanwezigheid van zowel directe

(bewerkte vuursteen, natuursteen, aardewerk etc.), als indirecte archeologische (houtskool, bot, macroresten…) indicatoren.

Specifieke methode assessment

Tijdens het assessment van de zeefresiduen gaat de aandacht voornamelijk uit naar de eventuele aanwezigheid van steentijd in het projectgebied, maar ook andere indicatoren, die op een recentere menselijke aanwezigheid kunnen wijzen, worden meegenomen. Dergelijke indicatoren beslaan onder andere aardewerk in prehistorische techniek of Romeins en middeleeuws aardewerk dat eveneens kan wijzen op de aanwezigheid van een sporensite. Post-middeleeuws of recent aardewerk werd buiten beschouwing gelaten gezien dit materiaal ten gevolge van bemesting of bewerking van de bodem terecht kan gekomen zijn op de vindplaats en niet per sé wijst op een sporenvindplaats.

Steentijdartefacten worden bestempeld als pseudo-artefacten wanneer ze ontstaan zijn in een natuurlijke context, door bv. vorstinwerking op de silex. Het gaat met andere woorden om het ruwe materiaal dat door een natuurlijk proces, niet door de mens, werd 'gedebiteerd' tot een object dat sterk lijkt op een door de mens gefabriceerd artefact. In dit geval ging het voornamelijk om diaklaasvlakken, vorstscheuren en/of vorstsplijtvlakken. Dergelijke vorstvlakken zijn te herkennen aan hun vette, homogene glans en/of kleurpatina. Daarenboven is in het midden van een dergelijk vorstsplijtvlak vaak een zogenaamde navel aanwezig waarrond concentrische ringen lopen.[41]

Na het splitsen van de zeefresiduen werden de vondsten gecatalogiseerd en met de GPS-gegevens ingevoerd in QGIS zodat een spreidingskaart kon worden opgesteld. Op die manier kan worden nagegaan over er sprake is van een clustering van bepaalde materiaalcategorieën.

Na het plotten van de positieve boringen op het GRB, wordt het duidelijk dat de 3 positieve boringen zich rond dezelfde verkennende boring bevinden, namelijk VAB 165. Ze liggen ook langs de kant van een andere positieve boring, namelijk VAB 173. De bijkomende pseudo-artefacten zijn ook rond deze twee boringen gelegen. Er kan dus gesproken worden over een clustering.

De hoeveelheid vondsten per monsterlocatie zijn van secundair belang. Meerdere vondsten in eenzelfde monster wijst erop dat in of in de periferie van een vuursteenconcentratie is geboord. De vondstdensiteit in en tussen verschillende vuursteenconcentraties kan echter dusdanig verschillen dat

[41] *Beuker 1983, 79 & Beuker 2010, 125*

het mogelijk is om door een vuursteenconcentratie te boren zonder dat materiaal aan te treffen. Het is bijgevolg van belang om de boorgegevens te interpreteren met de nodige omzichtigheid..

Wanneer bewerkte vuursteen (artefacten – geen pseudo-artefacten) wordt aangetroffen in een zeefresidu dan dient men de archeologische indicator nauwkeurig te waarderen, onder meer op verbrandings- en fragmentatiegraad. Ook de glans, patina en afronding van het artefact dienen te worden beschreven, alsook de het type grondstof.

7.3.2.3 Inventaris

Alle objecten verzameld in de boringen zijn weergeven in volgende tabel:

Vondst	Categorie	WAB	Datering	Determinatie	Aantal	Datum	Horizont	Diepte
1	AW	WAB 17	POST-ME	Faience	2	25/01/2021	AC	35-65cm
2	VU	WAB 17	INDET	1 chip met sporen van verwering, 1 pseudo-artefact	2	25/01/2021	AC	35-65cm
3	VU	WAB 19	INDET	Chip met cortex, verwering	1	25/01/2021	AC	35-65cm
4	VU	WAB 20	INDET	Pseudo-artefact	2	25/01/2021	AC	60-90cm
5	VU	WAB 21	INDET	Chip met cortex, verwering	1	25/01/2021	C	50-80cm
6	AW	WAB 22	RT?	Lichtbruin aardewerk (zeepwaar?)	1	25/01/2021	AC	40-70cm
7	VU	WAB 34	INDET	Pseudo-artefact	1	26/01/2021	AC	55-85cm

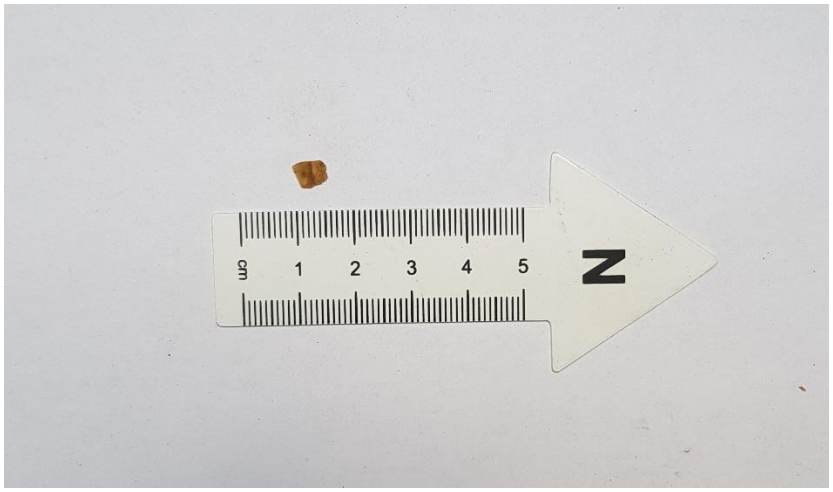
Tabel 8. Vondsten uit het waarderend booronderzoek in W1-3.

Uit de bovenstaande inventaristabel kan men afleiden dat tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek drie bijkomende vuursteenartefacten werden ingezameld en dit in WAB 17, 19, en 21 (Figuur 101). Bij de artefacten van WAB 19 en 21 kon cortex herkend worden. Er kon bij geen van deze artefacten sporen van verbranding of cortex herkend worden. De objecten waren over het algemeen verweerd.

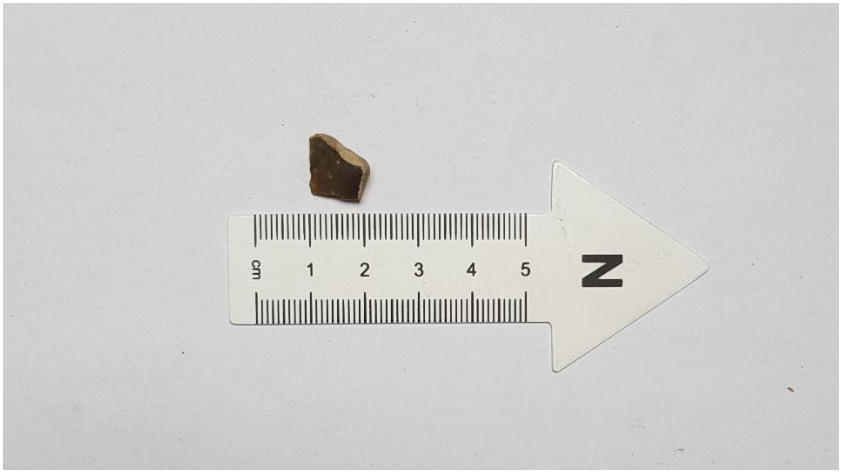
Alle vuursteenartefacten waren kleine fragmenten waarop enkele retouches waarneembaar waren, maar door de verwering en beperkte grootte was een verdere determinatie naargelang typologie niet mogelijk.



Figuur 101. Vuursteen artefacten en pseudo-artefacten uit het WAB in zones W1-W3.



Figuur 102. Vondst in WAB 19 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar).



Figuur 103. Vondst in WAB 21 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar).

Behalve deze drie vuursteenartefacten leverden enkele boringen ook pseudoartefacten op, in totaal gaat het om vier pseudo-artefacten uit drie boorpunten (Figuur 101). Deze 'artefacten' zijn van natuurlijke oorsprong. Het gaat voornamelijk om diaklaasvlakken, vorstscheuren en/of vorstsplijtvlakken. Dergelijke vorstvlakken zijn te herkennen aan hun vette, homogene glans en/of kleurpatina. Daarenboven is in het midden van een dergelijk vorstsplijtvlak vaak een zogenaamde navel aanwezig waarrond concentrische ringen lopen.[42] Er was dus met andere woorden geen tussenkomst van de mens bij het creëren van deze objecten. Er werden pseudo-artefacten aangetroffen in WAB 17, 20, 34.

Het aangetroffen aardewerk is deels te dateren in de late en de post-middeleeuwen. In WAB 17 konden twee fragmenten faience uit deze periode herkend worden (Figuur 104). Uit WAB 22 werd een fragment zacht, lichtbruin aardewerk gerecupereerd. Mogelijk gaat het om zeepwaar uit de Romeinse tijd, maar door de beperkte grootte van het fragment is dit niet met zekerheid te zeggen.

[42] *Beuker 1983, 79 & Beuker 2010, 125*



Figuur 104. Aardewerk uit de VAB in zones W1-W3.

7.3.3 Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek.

7.3.4 Conservatieassessment

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

7.3.5 Assessment sporen

Niet van toepassing.

7.3.6 Verklaring voor het ontbreken van vondsten/sporen

Er werden minder vondsten aangetroffen dan tijdens het verkennend booronderzoek. Gezien dezelfde horizonten bemonsterd werden in de nabijheid van een positieve boring kan hiervoor geen eenduidige verklaring gegeven worden. Mogelijk gaat het hier om erg low-density concentraties van vuursteen, waardoor er over het algemeen slechts weinig vondsten aanwezig zouden zijn.

7.4 Synthese onderzoeksresultaten Waarderend Archeologisch Booronderzoek

7.4.1 Confrontatie met resultaten van voorgaande onderzoeksfases

Met betrekking tot de bodemgaafheid zijn de resultaten van het WAB grotendeels in overeenstemming met die van het VAB. De zone voor het WAB werd zo gekozen omdat binnen deze zones indicatoren aanwezig waren naar een steentijdsite. Veelal werd, net als bij het verkennende booronderzoek, de

eerste niet geroerde bodemhorizont bemonsterd. Het gaat hier telkens om B-, AC- of de top van C-horizonten.

De bodemopbouw vertoont grote gelijkenissen met het verkennend bodemonderzoek. Het merendeel van de bodems bestaat nog steeds uit AC-bodems, al dan niet met overgangshorizont. Slechts enkele B-horizonten werden tijdens dit onderzoek aangetroffen.

Tijdens het verkennende booronderzoek waren verspreid over het hele onderzoeksgebied zes positieve boringen aanwezig. Tijdens het aanvullende waarderende booronderzoek werden in totaal drie vuursteenartefacten verzameld. Deze vuursteenartefacten lagen allemaal geconcentreerd rond VAB 165. Pseudoartefacten waren gevonden rond VAB 165 en VAB 173.

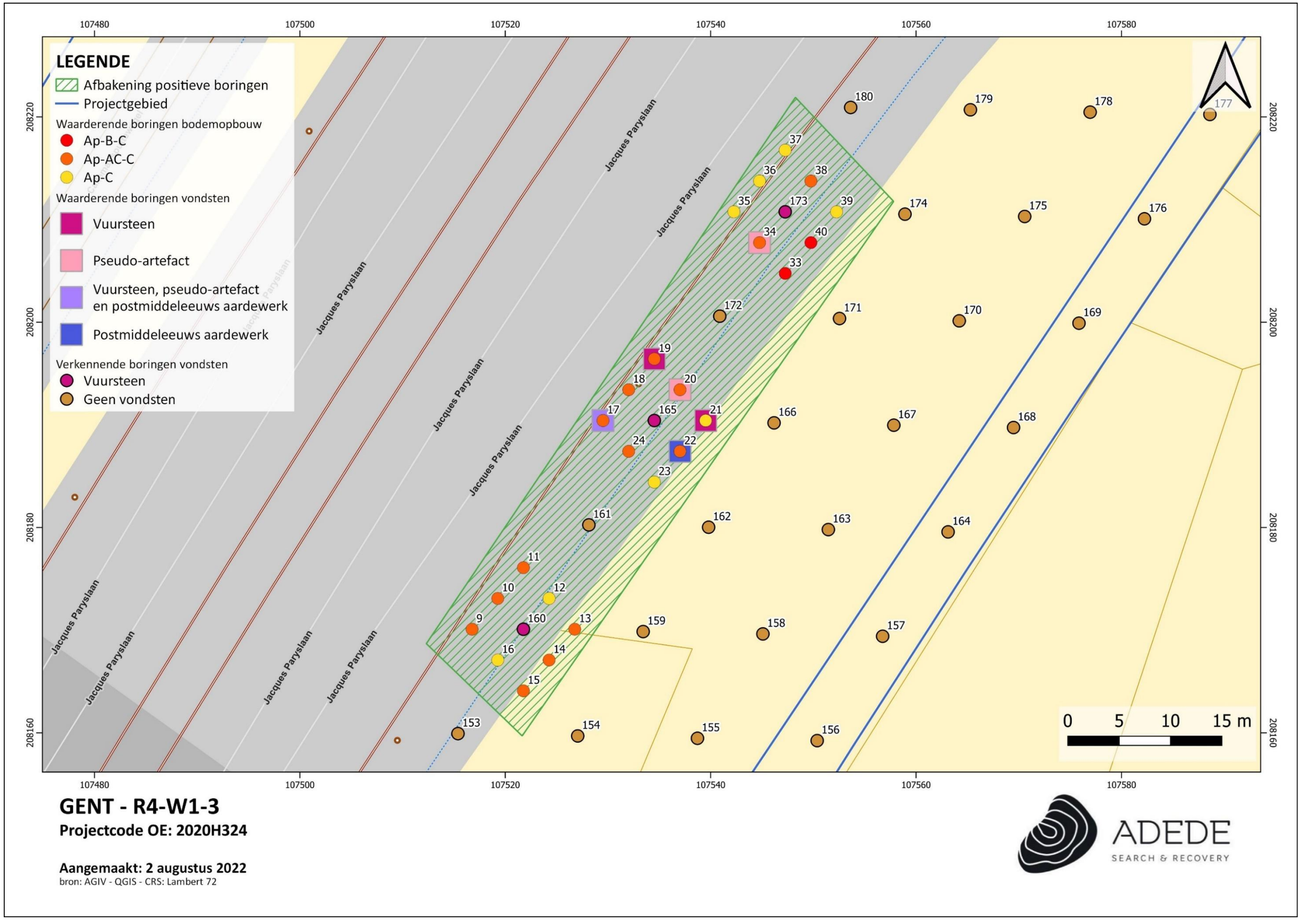
7.4.2 Waardering archeologische vindplaatsen

Tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek werden drie additionele vuursteenartefacten ingezameld. Het zijn telkens chips die niet verder gedetermineerd konden worden. Alle chips werden gevonden rond eenzelfde boring, namelijk VAB 165. Ook twee pseudo-artefacten werden rond dezelfde boring gevonden. Het gaat procentueel gezien om niet erg veel vondsten, maar dit zou kunnen verklaard worden door de mogelijkheid dat het hier gaat om low-density sites, waarbij er over het algemeen maar weinig vondsten aanwezig zijn.

Er zijn ook een aantal vondsten aanwezig in de boringen die op de aanwezigheid wijzen van sporenvindplaatsen ter hoogte van of in de nabijheid van de boringen met steentijdartefacten (voornamelijk post-middeleeuws aardewerk).

7.4.3 Synthesekaart

Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft aangetoond dat de concentratie vuursteenartefacten voornamelijk voorkomt in zone W2 en meer bepaald in de zone rond VAB 160, VAB 165 en VAB 173. Daar zijn bijkomende vondsten aangetroffen terwijl dit bij de andere zones niet het geval is. Tijdens het waarderend booronderzoek werden 3 vuursteenchips (WAB 17, WAB 19 en WAB 21) aangetroffen. Door verwering en beperkte grootte was het niet mogelijk om deze verder te determineren. Ze werden aangetroffen in de top van de C-horizont of in de AC-overgangshorizont.



Figuur 105. Synthesekaart waarderend booronderzoek W1-W3, op het GRB (www.geopunt.be).

7.4.4 Beantwoorden onderzoeksvragen

- **Zijn er steentijdartefacten aanwezig?**

Ja, tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek werden drie bijkomende vuursteen-artefacten ingezameld en dit in WAB 17, 19 en 21. Bij twee artefacten kon cortex herkend worden. De objecten waren over het algemeen verweerd.
Alle vuursteenartefacten waren kleine fragmenten waarop enkele retouches waarneembaar waren, maar door de beperkte grootte was een verdere determinatie naargelang typologie niet mogelijk.

- **Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?**

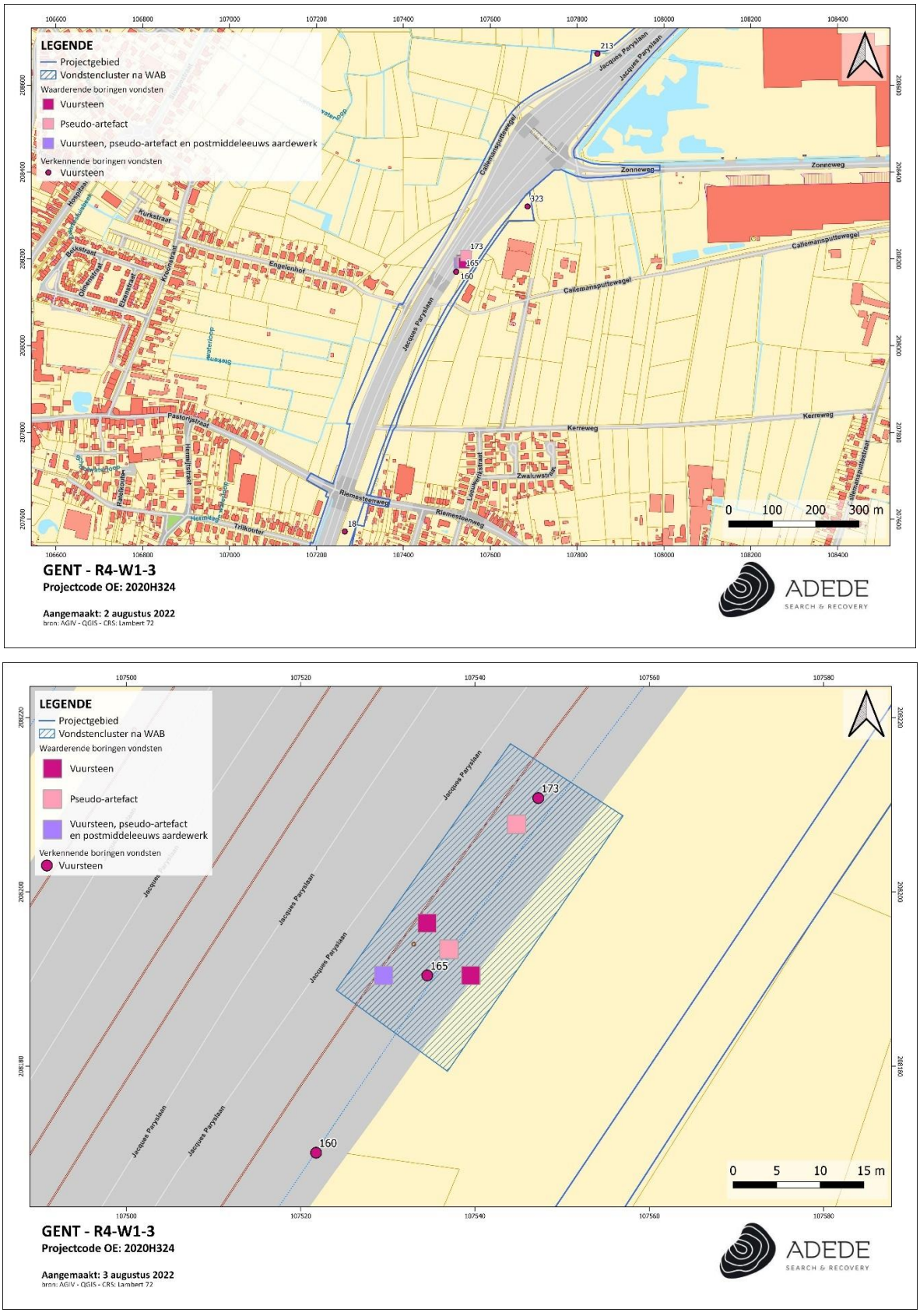
Ja, tijdens het verkennende booronderzoek waren verspreid over zone W2 vier positieve boringen aanwezig waarvan drie op beperkte afstand van elkaar. Tijdens het aanvullende waarderende booronderzoek werden in totaal 3 vuursteenartefacten verzameld, allen gelegen rond dezelfde boring VAB 165 in het gebied van de drie verkennende boringen. Ook drie pseudo-artefacten waren gevonden rond VAB 165 en VAB 173.

- **Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?**

Alle bijkomende vuursteenartefacten werden gevonden rond VAB 165, alsook bijna alle bijkomende pseudoartefacten. Hierdoor kan een vondstencluster gevormd worden rond deze boring en ook VAB 173 (Figuur 106). Deze begrenzing is vrij duidelijk aangezien de andere boringen rondom deze cluster geen verdere artefacten hebben voortgebracht. Enkel in het noordwesten kan de begrenzing niet volledig vastgelegd worden door de aangrenzende R4. Alle vuursteenvondsten bevonden zich in de top van de C-horizont of in de AC-overgangshorizont, vanaf gemiddeld 35 en 55 cm diep.
De ruimtelijke spreiding van deze clusters en positieve boringen wordt weergegeven op onderstaande kaart.

- **Wat is de datering van de artefacten?**

Door verwering en beperkte grootte kon geen datering op basis van typologie bekomen worden bij de bijkomende vuursteenindicatoren. Ook was er laat- tot post-middeleeuws aardewerk aanwezig: hier gaat het eveneens meestal om kleine scherven die niet in detail te determineren zijn.



Figuur 106. Spreiding vuursteenartefacten in de positieve verkennende en waarderende boringen, boven: overzicht; onder: detail, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

7.5 Besluit

7.5.1 Datering en interpretatie onderzocht gebied

Tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek werden 3 additionele vuursteenartefacten ingezameld, het gaat telkens om kleine chips die niet verder te determineren zijn. Andere (secundaire) indicatoren naar steentijd artefactensites, zoals houtskool, werden niet meer aangetroffen in de waarderende boringen. Alle bijkomende chips werden aan hetzelfde boorpunt gevonden, namelijk VAB 165. Procentueel gezien gaat het om niet erg veel vondsten, maar dit zou kunnen verklaard worden door de mogelijkheid dat het hier gaat om low-density sites, waarbij er over het algemeen maar weinig vondsten aanwezig zijn.

Enkele vondsten in de boringen wijzen ook op de aanwezigheid van sporenvindplaatsen ter hoogte van of in de nabijheid van de boringen met steentijdartefacten (voornamelijk laat- tot post-middeleeuws aardewerk).

7.5.2 Potentieel op kennisvermeerdering

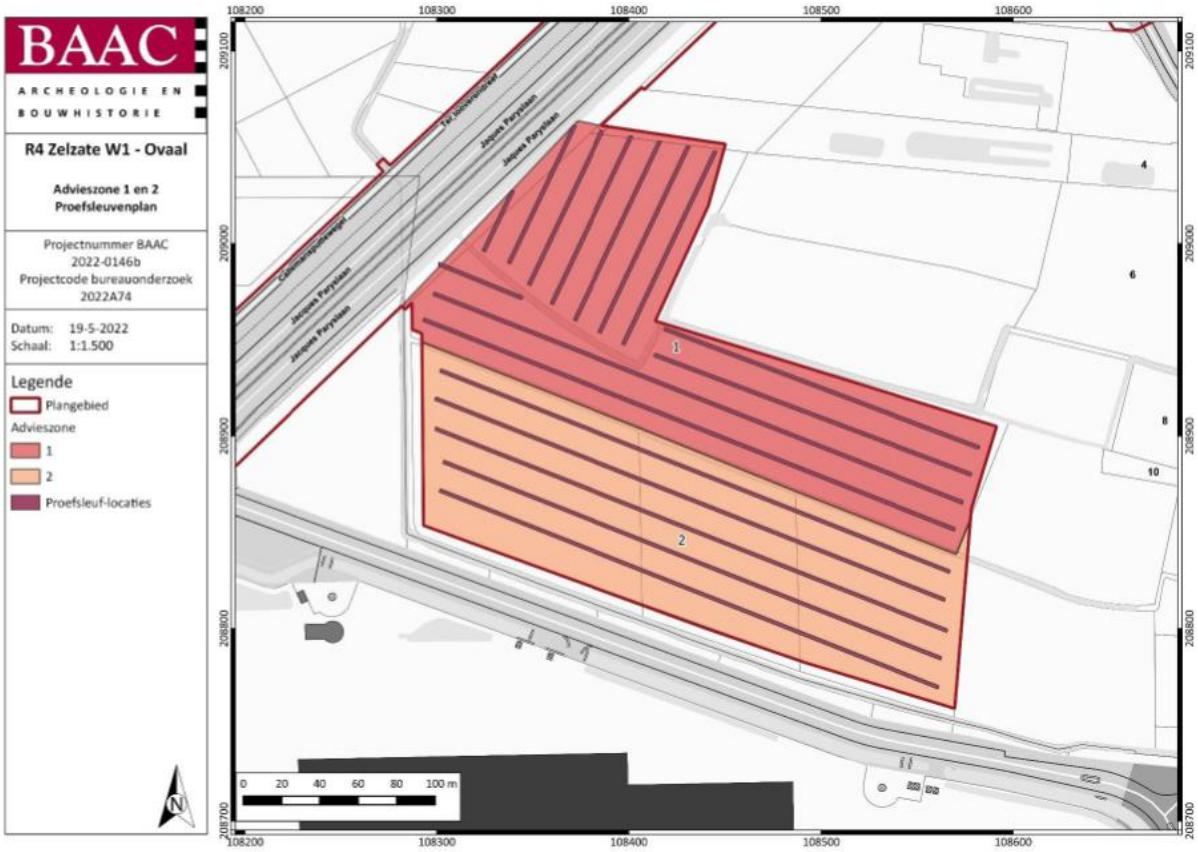
Tijdens het waarderend archeologisch booronderzoek werden 3 vuursteenchips ingezameld. Aangezien het waarschijnlijk gaat om een low-densitysite en omdat de aangetroffen cluster op basis van de verkennende en waarderende booronderzoeken reeds afgebakend kunnen worden, weegt de kennisvermeerdering die bekomen kan worden door het aanleggen van proefputten in functie van steentijdartefactensites niet op tegen de kosten hiervan, vanuit een kosten-batenperspectief is dit dus niet opportuun. Er is wel nog een potentieel voor het aantreffen van sporensites.

7.5.3 Noodzaak verder onderzoek

Op basis van de resultaten die naar voor gekomen zijn uit het verkennend archeologisch booronderzoek en het waarderend archeologisch booronderzoek is het mogelijk om een cluster af te bakenen. Het PvM stelt dat een proefputtenonderzoek in functie van steentijdartefactensites enkel moet gebeuren indien voorgaande stappen niet voldoende informatie kunnen bieden over de afbakening van aangetroffen clusters.[43] Aangezien het waarschijnlijk gaat om een low-densitysite en de aangetroffen cluster op basis van het VAB en WAB reeds afgebakend kunnen worden, weegt de kennisvermeerdering die bekomen kan worden door het aanleggen van proefputten in functie van

[43] *Cornelis, Van Laere 2022, 2-5*

steentijdartefactensites niet op tegen de kosten hiervan: vanuit een kosten-batenperspectief is dit dus niet opportuun. Er is echter wel nog een potentieel voor het aantreffen van sporensites. Hierbij kan een proefsleuvenonderzoek van nut zijn om meer inzicht te krijgen in de aan- of afwezigheid van een sporensite.



Figuur 107. Voorgestelde inplanting proefsleuvenonderzoek in W1, advieszones 1 en 2 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 33, plan 9).



Figuur 108. Voorgestelde inplanting proefsleuvenonderzoek in W2-W3, advieszone 4 en 5 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 34, plan 10).

8 Proefsleuvenonderzoek advieszone 1 (W1) (2022D154)

8.1 Beschrijvend gedeelte

8.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2022D154
Veldwerkleider	Melissa d'Haenens (archeoloog)
Erkend archeoloog	Jolien Vranken OE/ERK/Archeoloog/2021/00004
Betrokken actoren	David Janssens (Erkend archeoloog/ Aardkundige) Jolien Vranken (Erkend archeoloog) Melissa d'Haenens(veldwerkleider) Lisa De Kegel (assistent archeoloog) Cedric Van Huffel (assistent archeoloog)
Betrokken derden	N.v.t.
Oppervlakte	Ca. 24.190 m²

8.1.2 Onderzoeksopdracht

De prospectie met ingreep in de bodem had tot doel het vaststellen, evalueren en waarderen van de mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn, dit in het kader van de opmaak van de archeologienota voor het volledige onderzoeksgebied. In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, aanpak en strategie van het veldwerk).

8.2 Werkwijze en strategie proefsleuvenonderzoek

8.2.1 Motivering onderzoeksstrategie

Zie goedgekeurde archeologienota (ID 22840) met vigerend Programma van Maatregelen. [44]

8.2.2 Afwijking voorgesteld Programma Van Maatregelen

Het oorspronkelijke sleuvenplan (Figuur 109) werd zo goed als mogelijk gevolgd. Het proefsleuvenonderzoek in de noordelijke zone (advieszone 1) werd uitgevoerd en vormt het onderwerp van dit hoofdstuk. Advieszone 2 uit het Programma van Maatregelen uit 2022[45] werd nog

[44] *Cornelis, Van Laere 2022*
[45] *Cornelis, Van Laere 2022*

niet onderzocht. Door de beperkte oppervlakte werd in advieszone 3 het potentieel op kennisvermeerdering wat betreft sporenarcheologie te klein geacht, waardoor hier geen proefsleuvenonderzoek werd geadviseerd.



Figuur 109. Voorgesteld sleuvenplan, weergegeven op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).

8.2.3 Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal

Tijdens het onderzoek in deze zone werden 12 werkputten (Figuur 110) met in totaal 18 profielputten aangelegd, minstens één per sleuf, volgens een geschrankt patroon. Om het archeologisch potentieel van het terrein beter te kunnen lezen en in te schatten, werden vier kijkvensters aangelegd. Deze werden zo geplaatst om de zone met de meeste sporen beter in kaart te brengen.

Tijdens het onderzoek in W1 werd een oppervlakte van 2935 m² opengelegd door middel van proefsleuven (12,13%) en 556 m² door middel van kijkvensters (2,30%) op een totale oppervlakte van ca. 24.190 m². Uitgerekend komt dit neer op ca. 14,43% van het te onderzoeken gebied. Hiermee werd de vooropgestelde dekkingsgraadnorm ruim behaald en kan gesteld worden dat er voor dit specifieke onderzoeksgebied voldoende kennis is vergaard om een gefundeerde inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het terrein.



Figuur 110. Aangelegde proefsleuven en kijkvensters op recente luchtfoto (www.geopunt.be).

Er werd getracht vondsten te recupereren uit de aanwezige lagen en sporen om een relatieve datering te bekomen van deze lagen en sporen. Er werden 14 vondstnummers toegekend. Hiervan zijn er 11 toegewezen aan aardewerk, twee aan glas en één aan metaal. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 109 verkleuringen aangeduid als spoor. Het gaat om mogelijke restanten van kuilen, paalkuilen, een houtskoolmeiler, greppels en grachten.

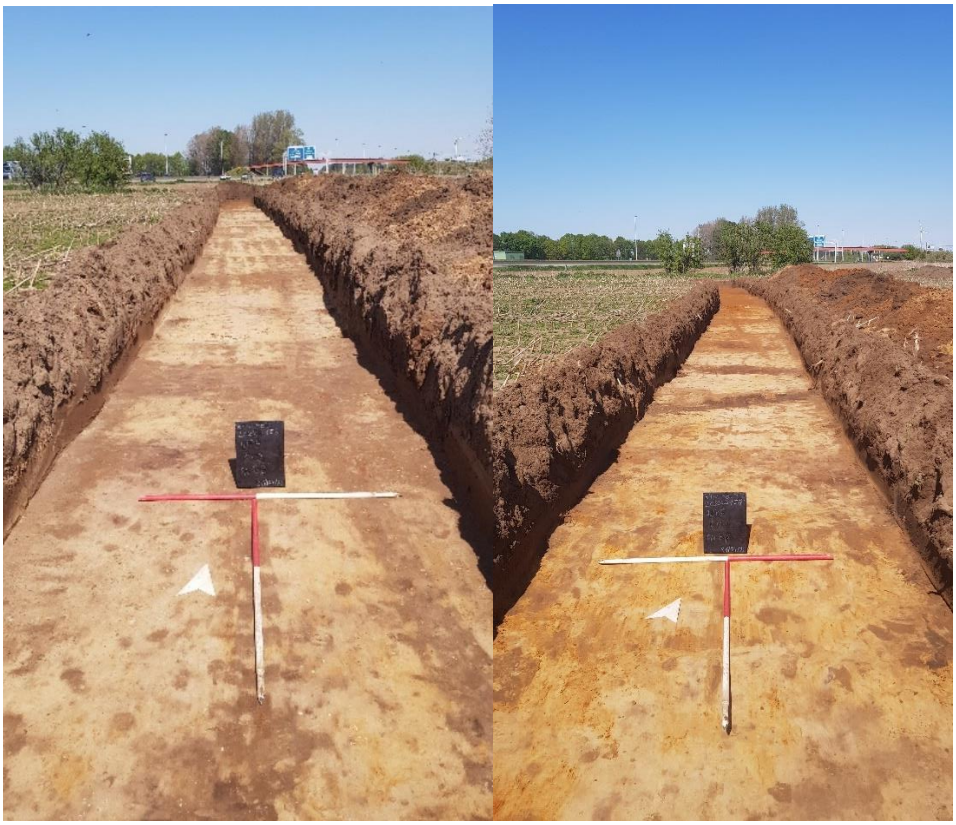
Het archeologisch veldwerk werd uitgevoerd op 14 tot 27 april 2022 door Melissa d'Haenens (archeoloog en veldwerkleider, ADEDE bv) en Lisa De Kegel (archeoloog, ADEDE bv) onder begeleiding van Jolien Vranken (erkend archeoloog, ADEDE bv). De verwerking van de resultaten en de opmaak van het assessmentverslag werden uitgevoerd door Melissa d'Haenens en Jelke Van Buggenhout.

Voor het graaf- en opvulwerk werd gebruik gemaakt van een 13-tons rupskraan met een tandeloze graafbak van 1.8 m breed. De bodem werd ter hoogte van aanwezige sporen na aanleg van de proefsleuven opgeschaafd ten einde deze sporen duidelijk te kunnen aflijnen. Vervolgens werden de sleuven gedocumenteerd (gefotografeerd en digitaal ingetekend). Het afgraven gebeurde gescheiden waarbij de teelaarde van de onderliggende lagen werd gescheiden om tijdens het dempen van de sleuven de oorspronkelijke bodemopbouw zo goed mogelijk te herstellen.

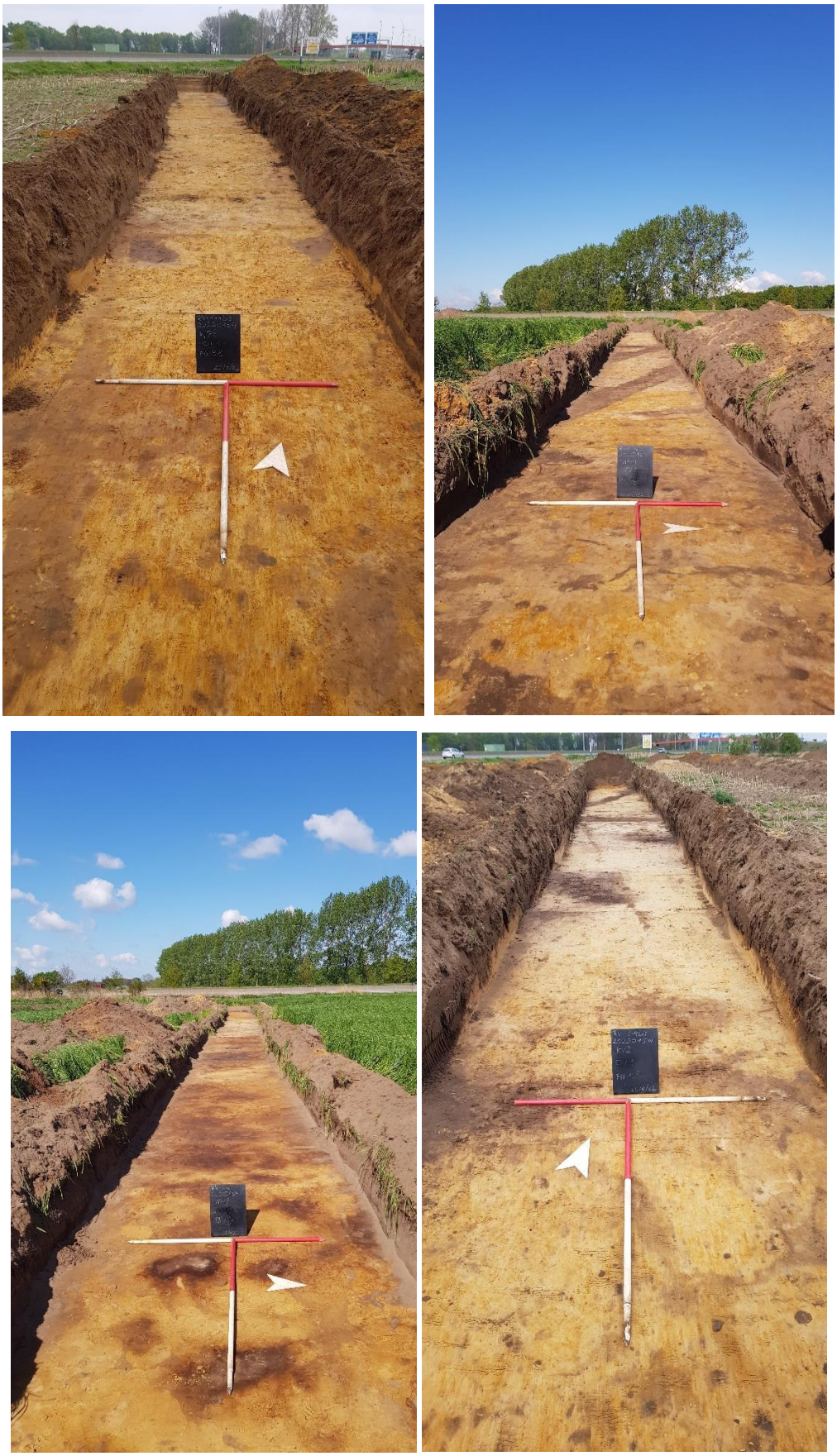
De bodem werd laagsgewijs afgegraven tot op het eerste archeologische relevante én leesbare niveau. De registratie van de sporen en profielen gebeurde conform de CGP §8.6. Het vlak, alle sporen en de referentieprofielen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. De foto's werden genomen met een Samsung Galaxy S20. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten met behulp van een GPS van het type Septentrio AsterX-U.

Er werden in totaal 18 profielkolommen aangelegd, opgeschoond en geregistreerd om zodoende een beter inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het projectgebied. Het archeologisch niveau werd aangehouden door middel van het opkuisen van kleine, lokale profielen in de sleufwand die met de schop manueel werden aangelegd maar die verder niet geregistreerd werden.

De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). Alle sporen werden gefotografeerd en beschreven.



Figuur 111. Overzichtsfoto's van de aangelegde werkputten 4 (links) en 6 (rechts) in advieszone 1 (W1).



Figuur 112. Overzichtsfoto's van de aangelegde werkputten 8 (linksboven), 11 (rechtsboven), 12 (linksonder) en kijkvenster 2 (rechtsonder) in advieszone 1 (W1).

8.3 Assessmentrapport

8.3.1 Methoden, technieken en criteria

Het assessment van de sporen gebeurde grotendeels bij de uitvoering van het veldwerk. Dit werd bijgestuurd, verfijnd en aangepast op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen achteraf. Natuurwetenschappelijke dateringen waren niet voorhanden. De interpretatie van de sporen is voornamelijk gebaseerd op de vorm, de kleur, de aflijning en de structuurvulling zoals waargenomen in het vlak. Normaliter kan men een deel van de aangetroffen sporen "dateren" op basis van vondstmateriaal in hun (op)vulling. Toch dient men voor ogen te houden dat het gebruik van vondstmateriaal als daterend element niet zaligmakend is. Vondstmateriaal kan namelijk sporen relatief dateren. Soms is het materiaal niet goed dateerbaar en zelfs wanneer dat wel zo is, dient de vraag gesteld te worden wat de relatie is met het betreffende spoor en waar het zich in dat spoor bevindt. Vondsten kunnen immers op velerlei wijzen in de grond terechtkomen. Indien een site gedurende een lange periode in gebruik is geweest, dient rekening gehouden te worden met fenomenen als opspit en zwerfvuil, die het dateren van sporen kunnen bemoeilijken. Bij uitvoering van onderhavig veldwerk werden er 14 vondstnummers toegewezen.

8.3.2 Assessment vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in adviezone 1 in W1 werden 14 vondstnummers uitgedeeld (Figuur 113). Hiervan zijn er 11 toegewezen aan aardewerk, twee aan glas en één aan metaal.

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Materiaalcategorie	Aantal	Datering	Beschrijving
0001	1		1	AW	1	NT-NST	Kleipijp
0002	2		1	AW	4	LME-NT	Rood + geglazuurd rood
0003	2		1	AW	1	LME-NT	Rood geglazuurd oor
0004	2		1	AW	1	LME-NT	Rood geglazuurd oor
0005	3	15	1	AW	1	LME-NT	steengoed
0006	3	16	1	*AW*	3	LME-NT	Raeren steengoed, faience en rood geglazuurd
0007	3	18	1	GLAS	1	NT-NST	vlak glas
0008	3	22	1	AW	1	NT-NST	rood geglazuurd, steengoed, kleipijpje
0009	3	28	1	AW	8	LME-NT	rood geglazuurd
0010	3	22	1	GLAS	1	LME-NST	groen
0011	6	47	1	METAAL	1	ONB	niet te bepalen
0012	12	92	1	AW	1	NT-NST	faience
0013	KV4	103	1	AW	2	LME-NT	rood geglazuurd

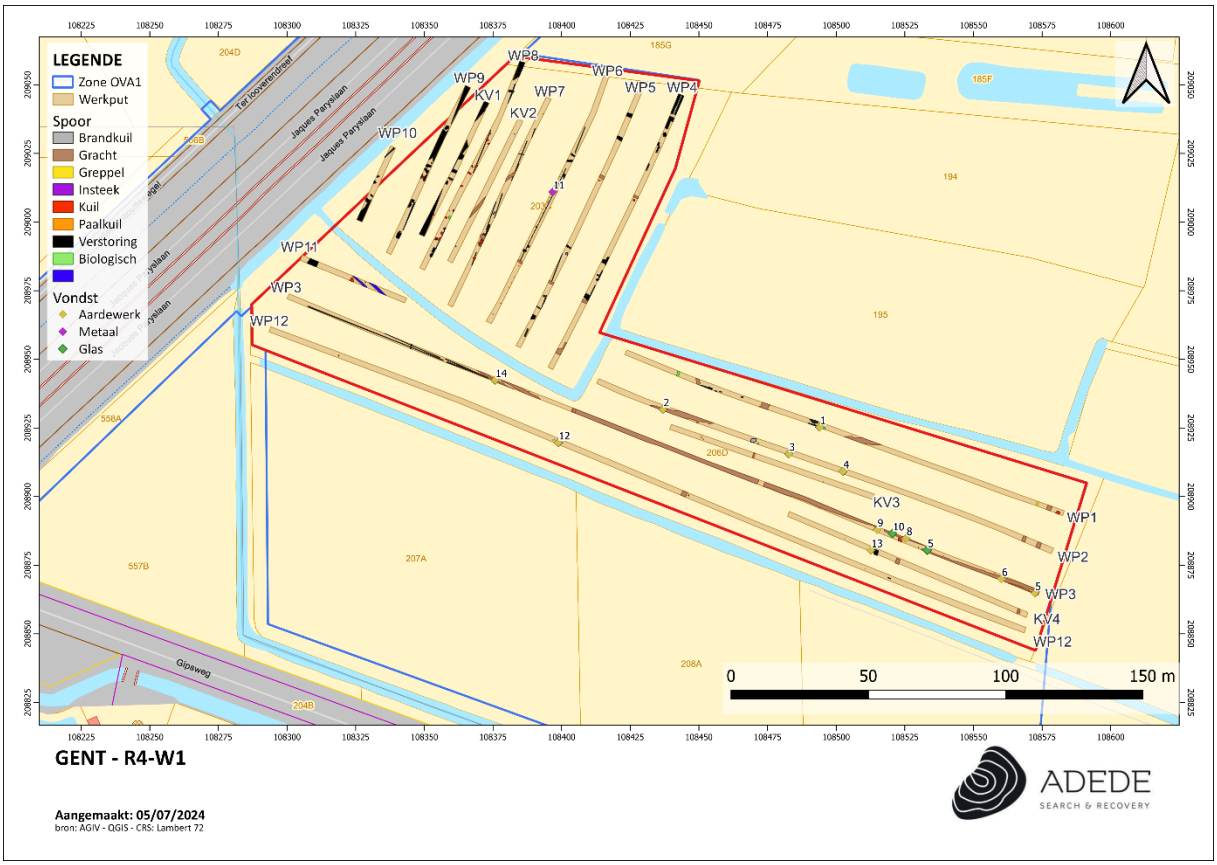
Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Materiaalcategorie	Aantal	Datering	Beschrijving
0014	3	37	1	AW	3	LME-NT	rood geglazuurd

Tabel 9. Vondsten uit het proefsleuvenonderzoek in adviezone 1 (W1).

Het aardewerk telt in totaal 28 fragmenten (V02-V04, V06, V08, V13 en V14), waarbij het merendeel rood geglazuurd aardewerk betreft. Doorgaans gaat het om wandfragmenten, maar V03 en V04 omvatten elk telkens één oorfragment. Er werden ook enkele fragmenten steengoed aangetroffen, die samen met het rood geglazuurd aardewerk in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd te dateren zijn. Bij het steengoed kon eenmaal Raeren (V06) als vermoedelijke productieplaats worden aangewezen.
Verder werden er ook nog een fragment faience (V12) in spoor 92 en een fragment faience (V06) in spoor 16 aangetroffen, die allebei in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd worden. Fragmenten van een kleien pijp uit spoor 22 (V08) en uit het vlak van WP1 (V01) dateren eveneens uit deze periode.

Er werden in totaal twee fragmenten glas aangetroffen. Een vlak fragment uit spoor 18 (V07) is mogelijk vensterglas, en een groen fragment uit spoor 22 (V10) blijft onbepaald. Algemeen worden ze gedateerd vanaf de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd.

In spoor 47 werd één onbepaald fragment metaal aangetroffen (V11), dat verder ook geen datering oplevert.



Figuur 113. Allevondstenkaart advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

8.3.3 Assessment stalen

Niet van toepassing, er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

8.3.4 Conservatie assessment

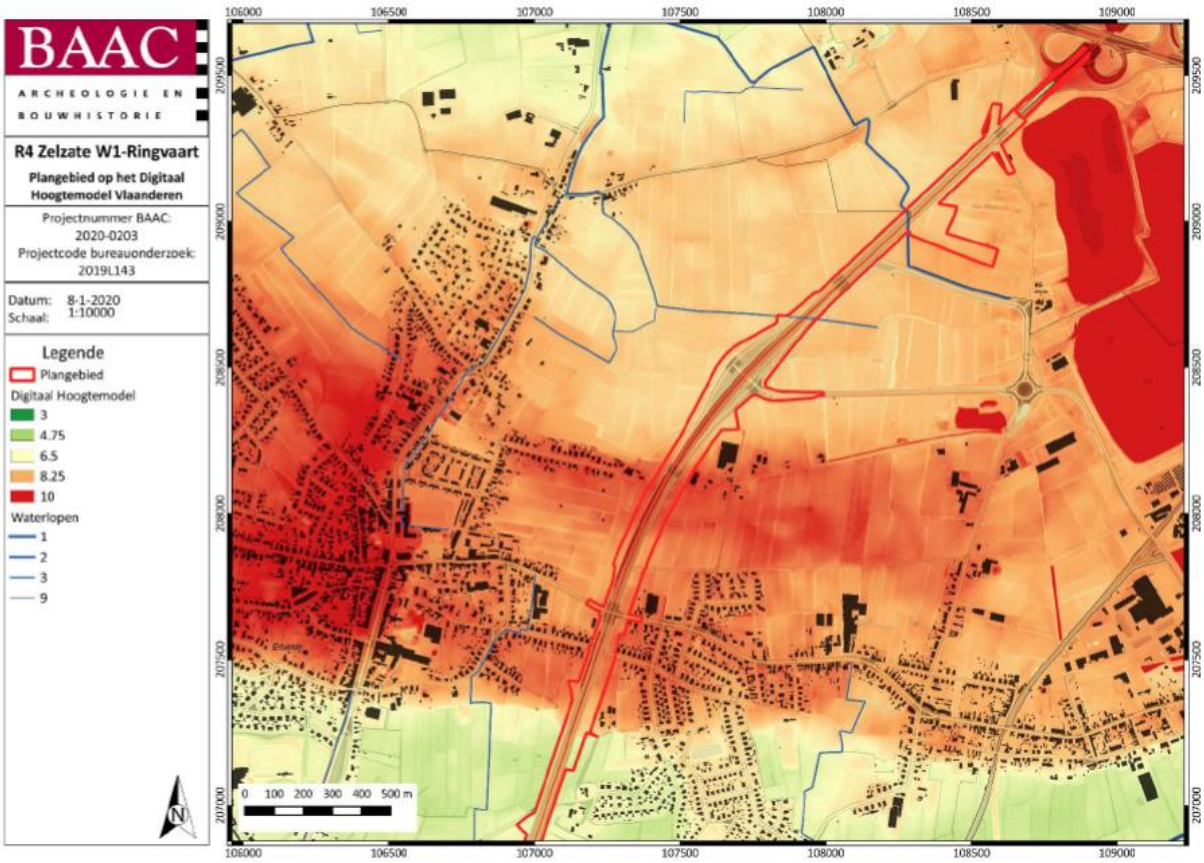
De vondsten bevinden zich in een goed en stabiele toestand. Indien ze in een gecontroleerde, stabiele omgeving bewaard worden, is geen actieve conservatie nodig.

8.3.5 Assessment sporen en lagen

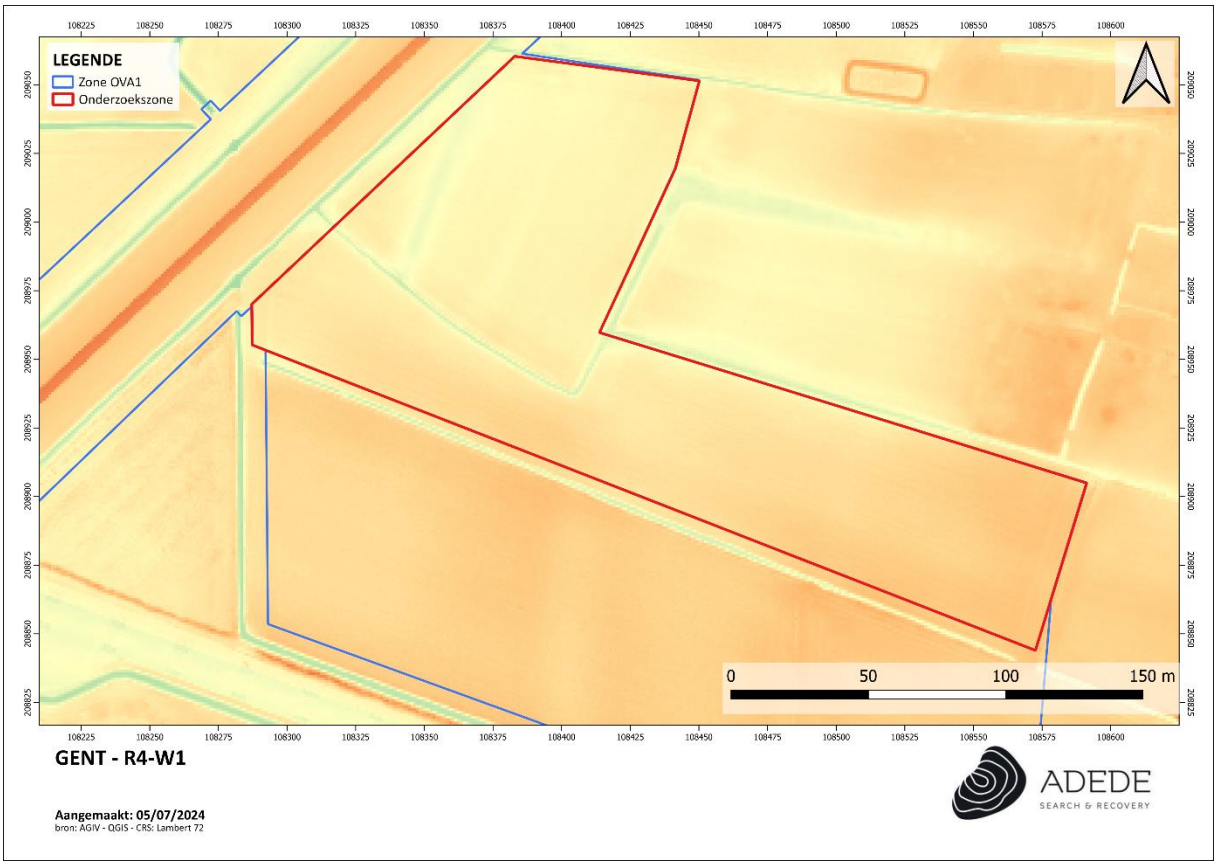
8.3.5.1 Topografie van het onderzoeksgebied

Het projectgebied bevindt zich in een landschap dat zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen situeert tussen de +3 en 10 m TAW (Figuur 114).[46] Het plangebied is gelegen in de Vlaamse Vallei, een overwegend vrij vlak gebied. Het onderzoeksgebied ter hoogte van W1 is vrij vlak, waarbij het zuidoosten wat hogergelegen is dan het noordwesten (Figuur 115).

[46] *Cornelis, Van Laere 2022, 35*

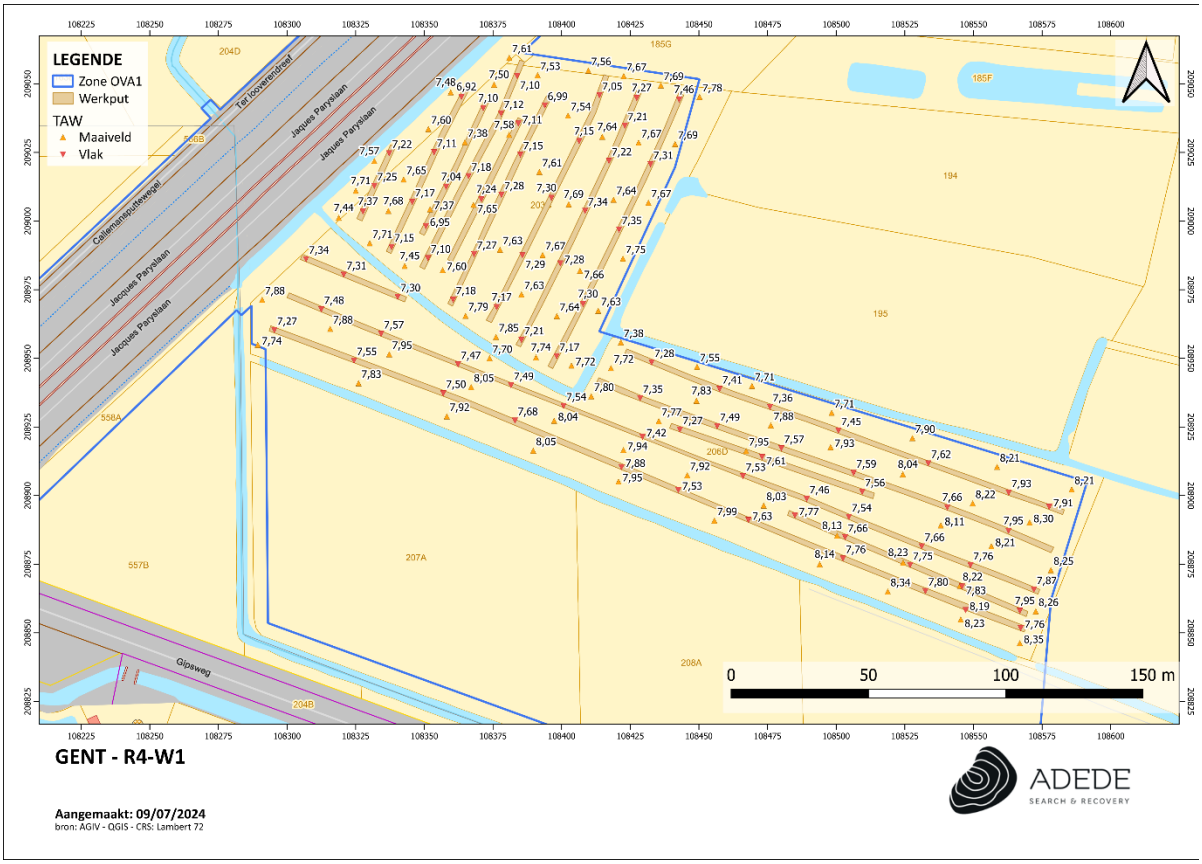


Figuur 114. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m (Cornelis, Van Laere 2022, 37, figuur 13).



Figuur 115. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen, DTM 1m (detail: advieszone 1).

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden zowel het hoogteverloop van het maaiveld, als de diepte van het archeologisch vlak systematisch voor heel het onderzoeksgebied ingemeten ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). De resultaten van de metingen op het maaiveld komen overeen met het DHM. Alle hoogtemetingen liggen tussen 7,38 en 8,35 m TAW (Figuur 116).
De diepte van het archeologisch vlak ten opzichte van het maaiveld bedraagt tussen 35 en 50 cm over het gehele onderzoeksgebied (Figuur 116).



Figuur 116. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak van advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

8.3.5.2 Stratigrafie en bodemopbouw

Bodemtypekaart[47]

Het projectgebied is gelegen binnen het bodemtype ZdP in het noorden en noordoosten en type Zcg in het oosten en het westen (Figuur 117).

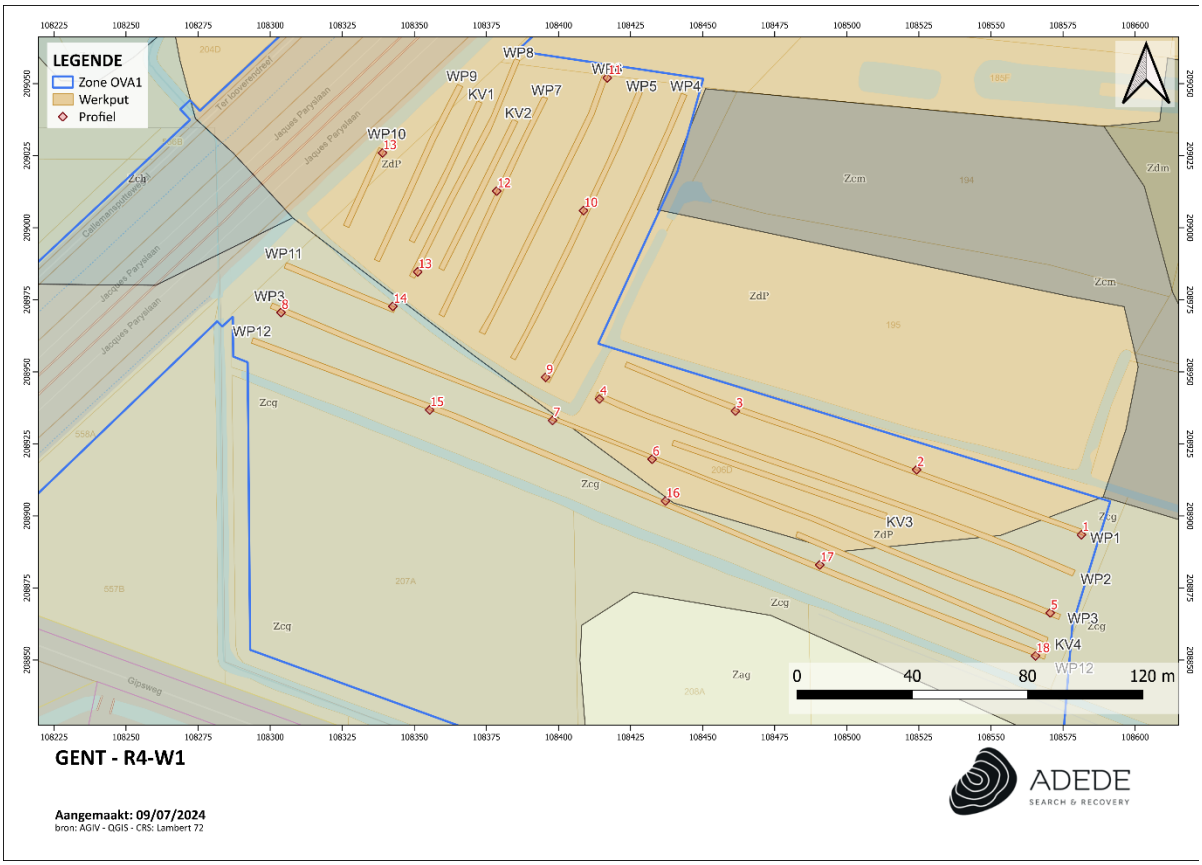
- **Zcg:** matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Deze serie omvat Podzolen waarin de gleyverschijnselen voorkomen tussen 60 en 90 cm, dus steeds duidelijk onder de Podzol B. Het Podzolprofiel blijft dus nagenoeg ongewijzigd daar het ontwikkeld is in

[47] *Van Ranst, Sys 2000*

een laag die door het grondwater nooit bereikt wordt. De waterhuishouding is goed in de winter, wel te droog en droogtegevoelig in de zomer.

- **ZdP:** matig natte zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel. De kaarteenheden aangeduid als ZdP groeperen boringen waarin men de verbrokkelde resten van de Podzol B (..h) vindt, de zachte humus B werd homogeen in de bouwvoor verwerkt. Naast deze waarnemingen vindt men plaatsen waar de totale Podzol B werd uitgegraven en gedeeltelijk in een homogene bouwvoor verwerkt. Deze werden dan ook als . . P aangeduid. Aldus zijn alle kaarteenheden ZdG ("Postpodzol"), Zdh en ZdP zeer verwante matig natte zandgronden met een sterk gehomogeniseerde bovengrond meer dan 30 cm dik, donker bruingrijs van kleur en hoog humusgehalte (3-5 %). De hoogste grondwaterstand reikt tot in het onderste deel van de B, zodat roestverschijnselen in veel gevallen moeilijk of niet waar te nemen zijn, zij beginnen tussen 40 en 60 cm en worden naar beneden toe zeer duidelijk. Al deze bodems hebben een goede waterhuishouding in de zomer en zijn iets te nat in de winter, vooral de substraatseries zijn waterverzadigd in de winter.

Algemeen wordt in het noorden en noordoosten van deze advieszone een matig natte zandbodem zonder of met onduidelijk profiel verwacht, terwijl in de rest van het onderzoeksgebied een B-horizont verwacht wordt.



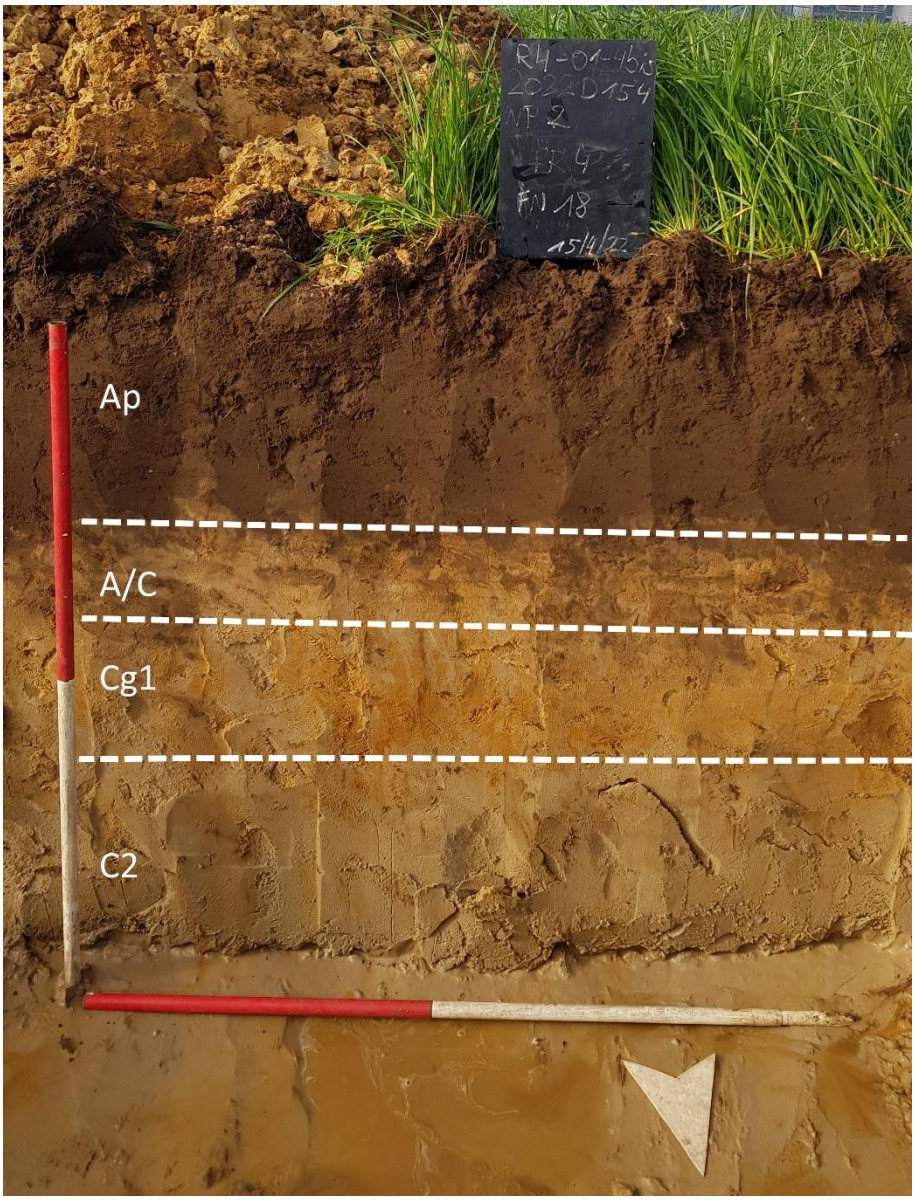
Figuur 117. Situering van het onderzoeksgebied en de aangelegde sleuven met bodemprofielen op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).

Bodemopbouw

In deze onderzoekszone werden 19 bodemprofielen aangelegd: het gaat om PR1 t.e.m. PR18, waarbij profielnummer 13 per ongeluk tweemaal werd uitgedeeld en het profiel in WP10 vanaf nu als PR13Bis wordt aangeduid.

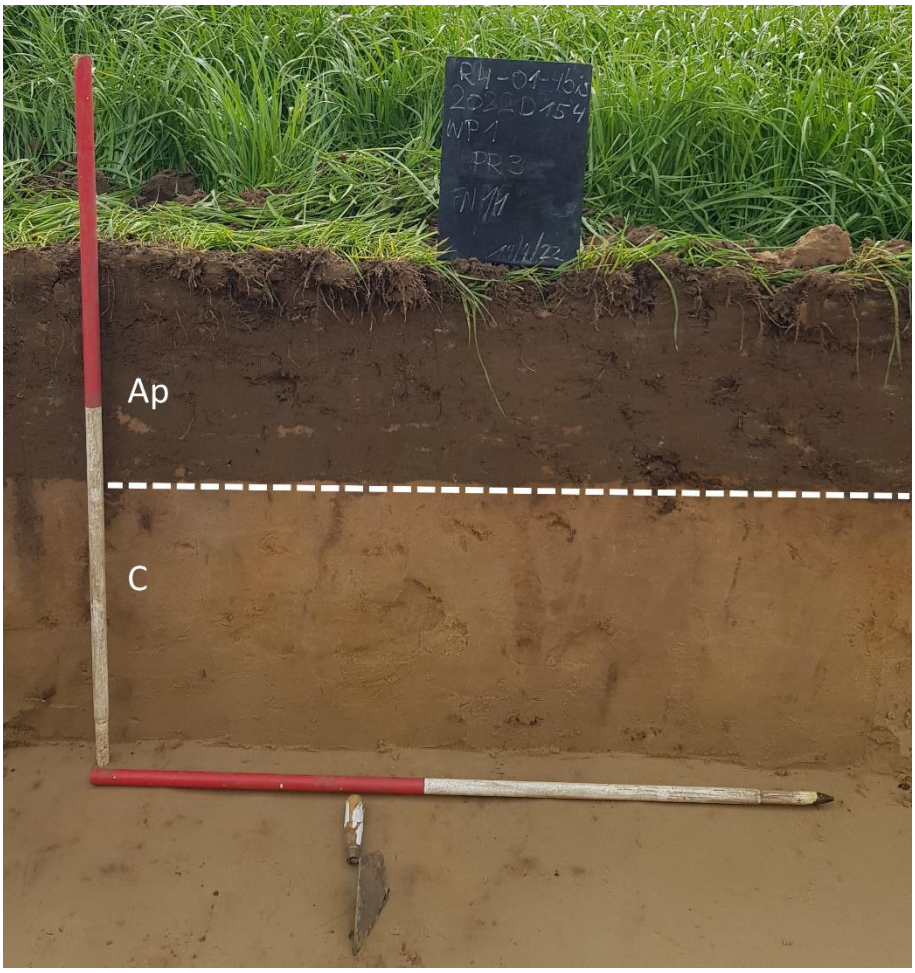
Algemeen kunnen drie profieltypes onderscheiden worden en bestaat de ondergrond uit zand.

Een eerste typeprofiel wordt gekenmerkt door een **AC-bodemopbouw** in profielen 2, 3, 4, 5, 12, 13, 13Bis en 14, die voornamelijk in het noorden en noordoosten voorkomen. Onder de donkergrijze ploeglaag (Ap-horizont) van ca. 30 tot 45 cm bevindt zich in enkele profielen een gemengde overgangslaag (A/C-horizont), die grijs en geel gevlekt en ca. 10 tot 15 cm dik is (Figuur 118). Hieronder vangt op een diepte van ca. 30 tot 50 cm onder het maaiveld meteen de moederbodem (C-horizont) aan, die doorgaans geel tot donkergeel is. De overgang tussen de ploeglaag en de onderliggende moederbodem verloopt soms heel recht (Figuur 119), wat erop wijst dat de moederbodem minstens afgetopt en plaatselijk mogelijk zelfs afgegraven werd in het recente verleden. Vermoedelijk is dit het gevolg van het langdurig ploegen van de grond.



Figuur 118. Bodemprofiel 4 in WP2.

Profiel 4	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
A/C	Geel zand met grijze vlekken
Cg1	Geel zand met oranje gleyvlekken, moederbodem
C2	Geel zand, moederbodem

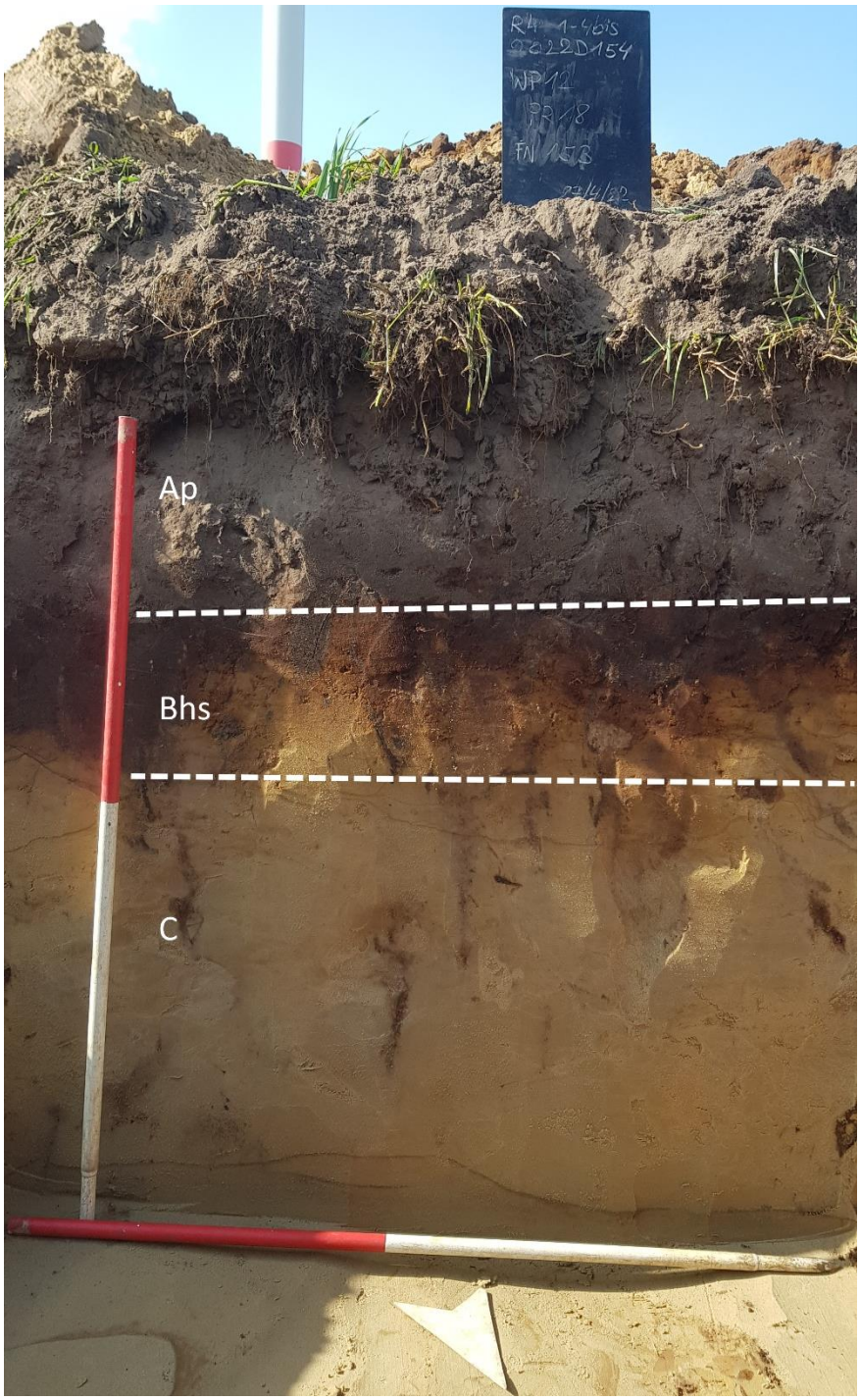


Figuur 119. Bodemprofiel 3 in WP1.

Profiel 3	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
C	Geel zand, moederbodem

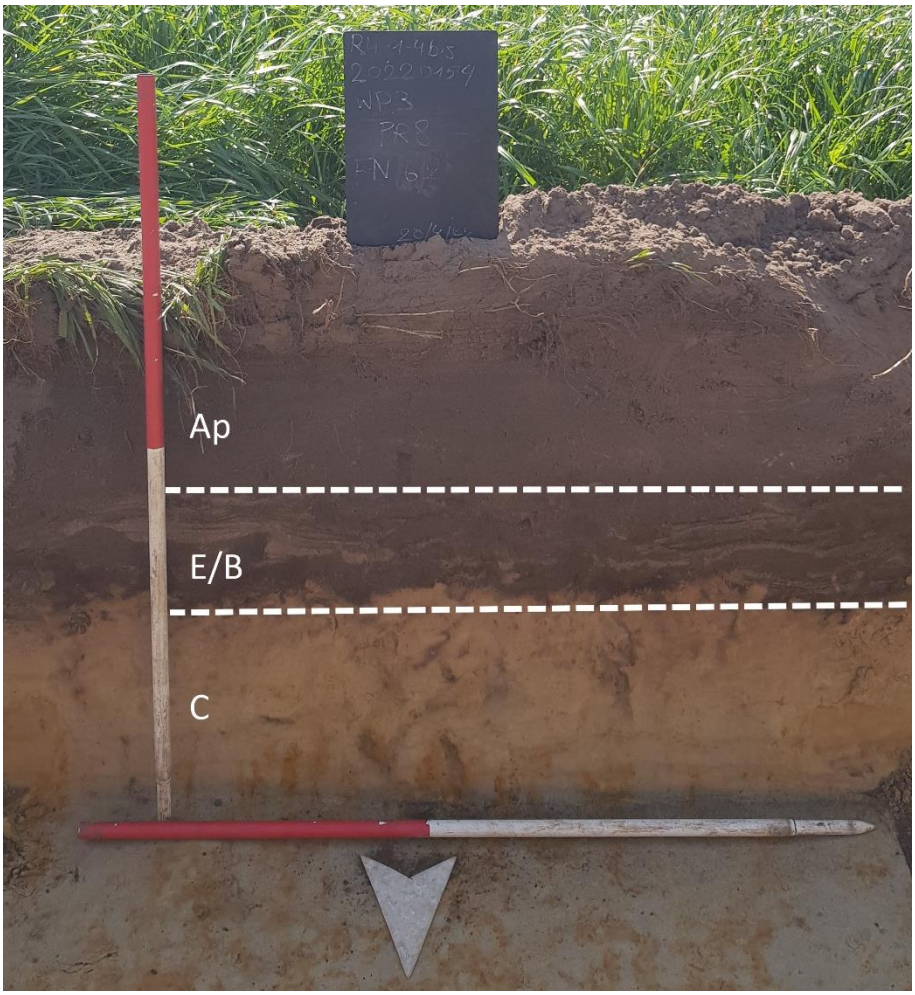
Een tweede typeprofiel wordt onderscheiden door de aanwezigheid van podzolrestanten in PR1, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17 en 18: deze bodemprofielen worden gekenmerkt door een **Ap-(E/)B-C-bodemopbouw**, die vooral wordt vastgesteld in het oosten, zuiden en westen van het onderzoeksgebied. Onder de ca. 30 tot 50 cm dikke, donkergrijze ploeglaag (Ap-horizont) wordt (een restant van) een B-horizont aangetroffen. Deze is vaak aangerijkt met humus en/of ijzer (Bh-, Bhs- of Bs-horizonten), waardoor de kleur varieert van donkerbruin in het geval van een humusaanrijking (Bh), donkerbruin met oranje vlekken (Bhs) tot oranje (Bs) (Figuur 120). De dikte van de B-horizont varieert van 10 tot 30 cm. Eenmaal werden in profiel 8 in het uiterste westen van het onderzoeksgebied resten van een E-horizont aangetroffen, die reeds vermengd zijn met de B-horizont, wat resulteert in een E/B-overgangshorizont (Figuur 121). Deze horizont is donkerbruin met lichtgrijze vlekken en ca. 15 cm dik. Vervolgens vangt bij alle bodemprofielen op een diepte van ca. 45 tot 70 cm onder het maaiveld de

gele moederbodem (C-horizont) aan. Soms vertoont de moederbodem oranje gleyvlekken (Cg-horizont).



Figuur 120. Bodemprofiel 18 in WP12.

Profiel 18	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
Bhs	Bruin en oranje zand
C	Geel zand, moederbodem

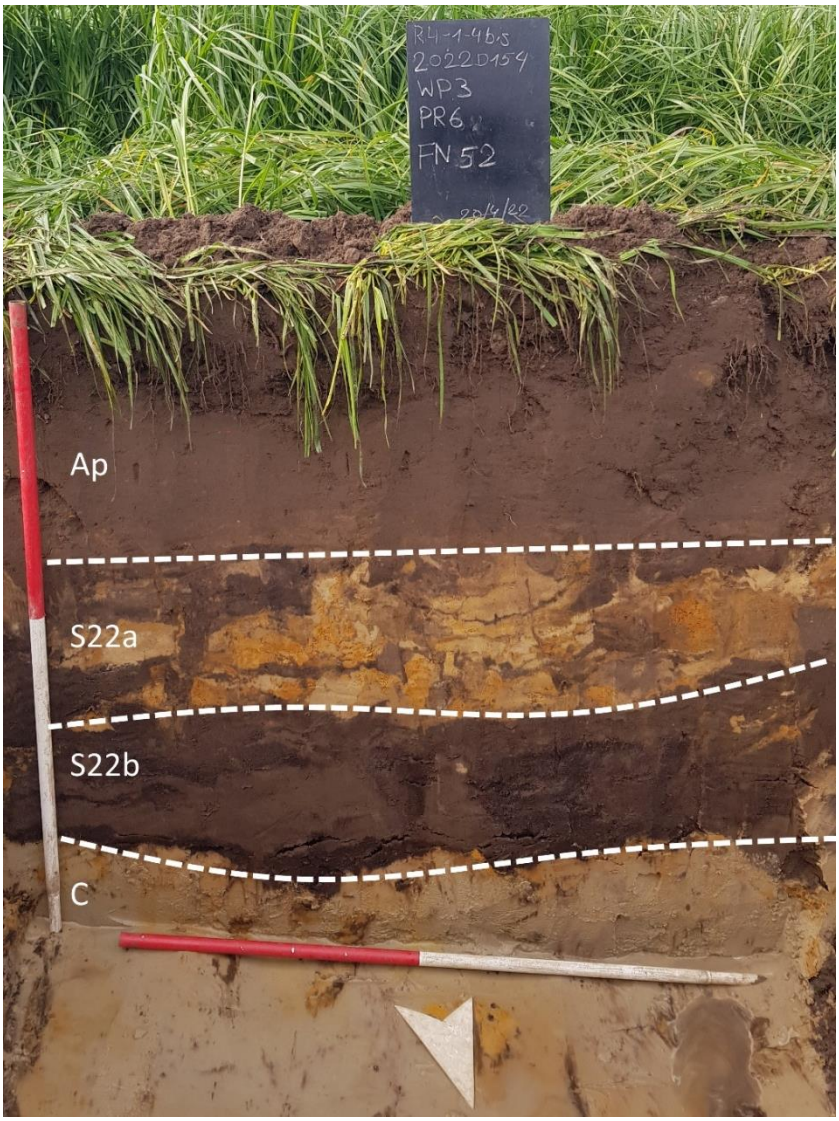


Figuur 121. Bodemprofiel 8 in WP3.

Profiel 8	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
E/B	Donkerbruin zand met lichtgrijze vlekken
C	Geel zand, moederbodem

Ten slotte wordt in profiel 6 centraal in het zuiden van het onderzoeksgebied een **spoor** aangetroffen. Onder een 40 cm dikke, donkergrijze ploeglaag (Ap) wordt een greppel (SP22) waargenomen: deze is geel en donker bruingrijs gelaagd en ca. 45 cm diep. Vervolgens vangt de onverstoorde moederbodem aan op een diepte van 85 cm onder het maaiveld.

De vaststellingen die werden gedaan tijdens het proefsleuvenonderzoek bevestigden deze gedaan tijdens het landschappelijk bodemonderzoek en het archeologisch booronderzoek.

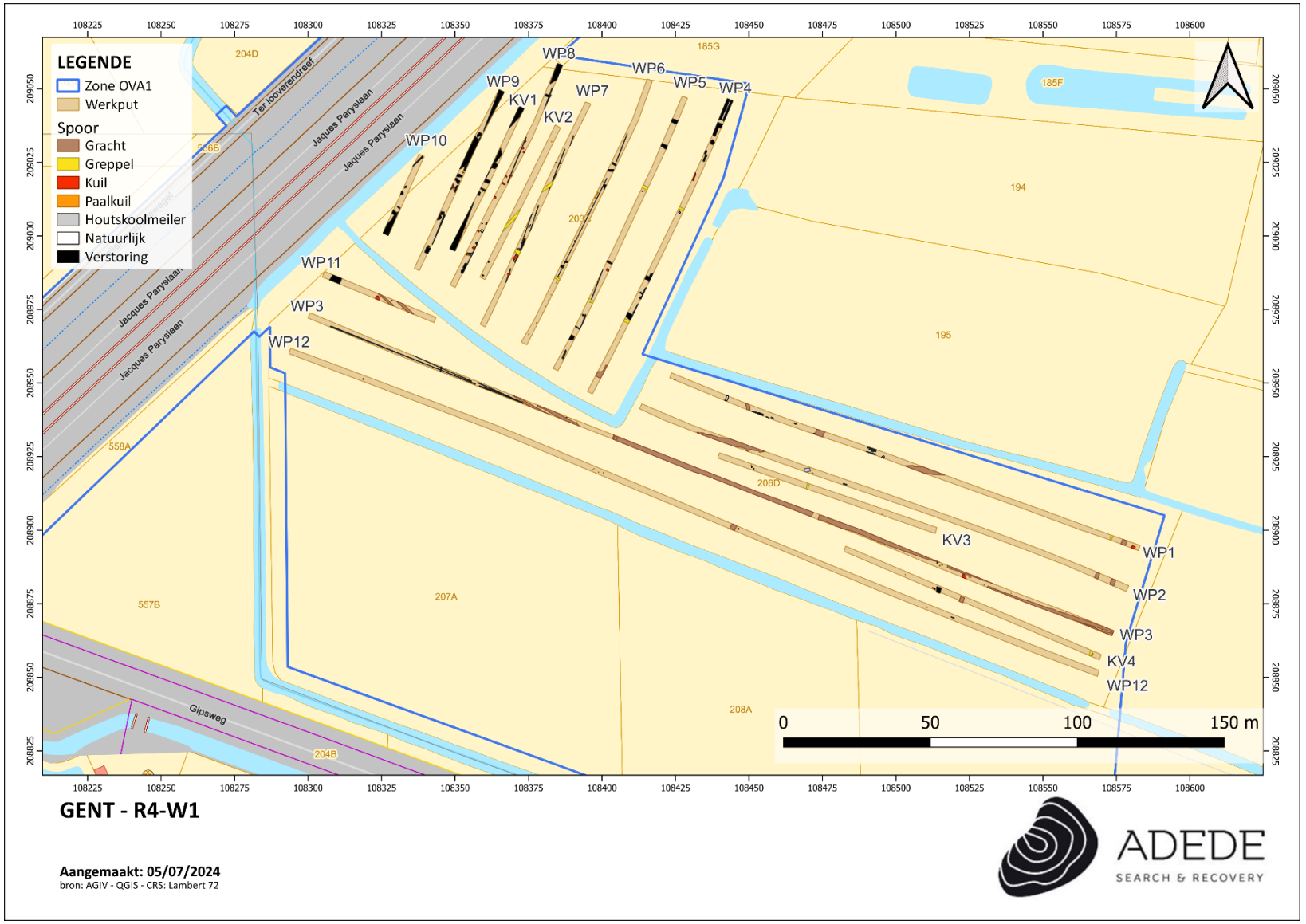


Figuur 122. Bodemprofiel 6 in WP3.

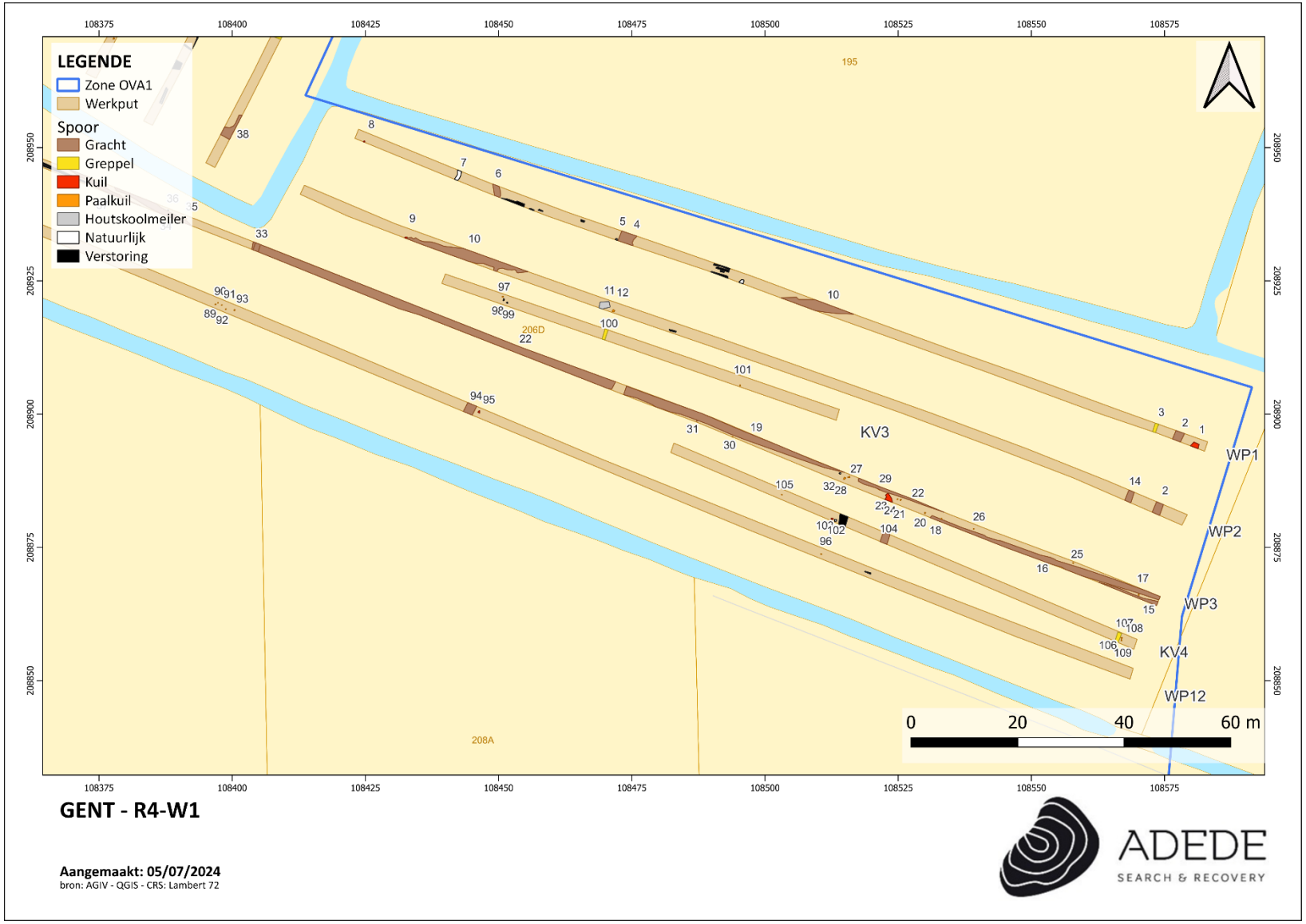
Profiel 6	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
S22a	Gele laag met bruine en grijze vlekken, zand
S22b	Donker bruingrijze laag, zand
C	Geel zand, moederbodem

8.3.5.3 Sporenbestand

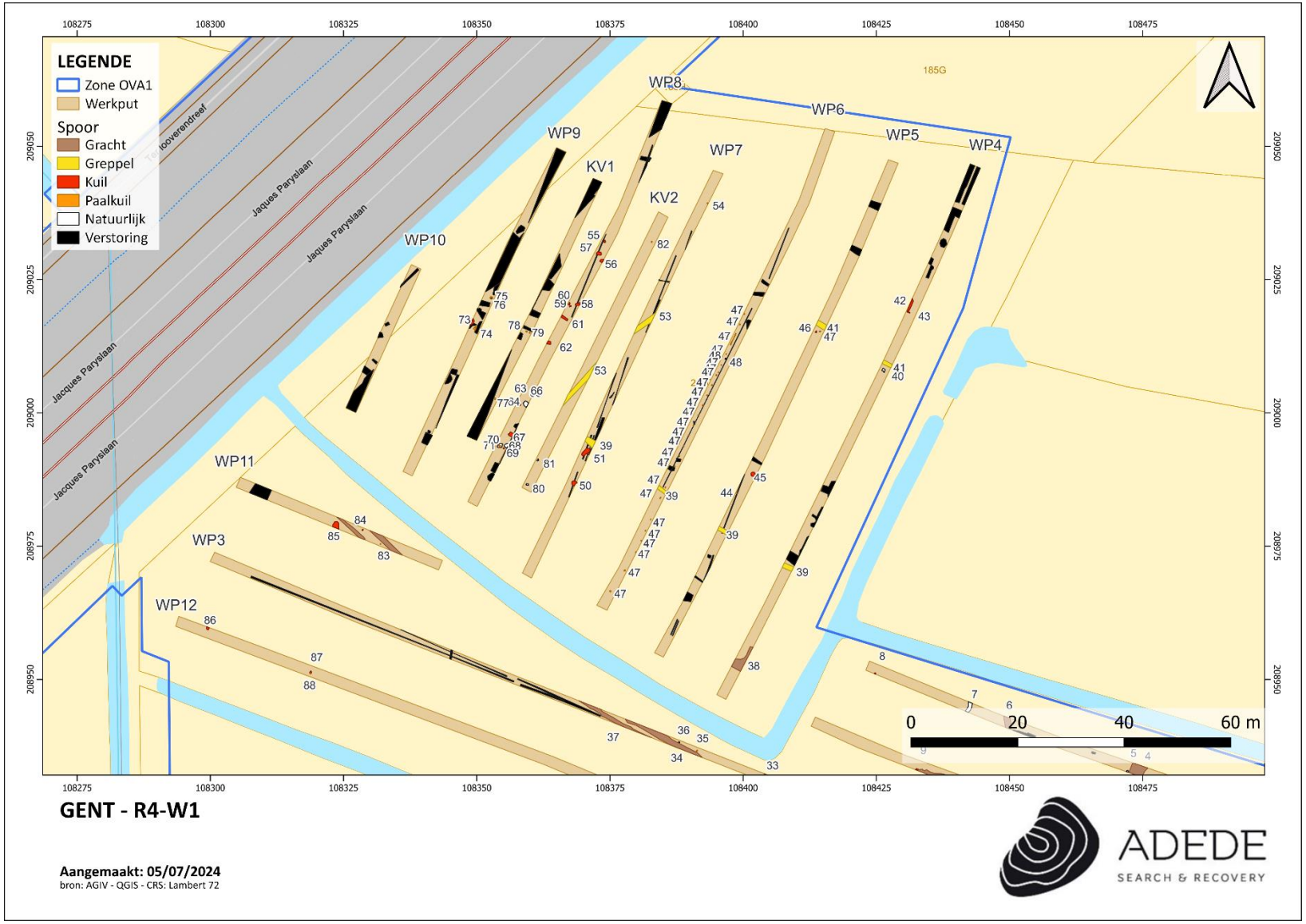
Er werden 106 sporen geregistreerd (Figuur 123-Figuur 125), maar 109 spoornummers uitgedeeld: spoornummers 13, 52 en 72 werden overgeslagen. De sporen betreffen 29 kuilen, 36 paalkuilen, 1 houtskoolmeiler, 16 grachten, 6 greppels, 17 natuurlijke sporen en 1 verstoring. Verder werden ook nog verschillende verstoringen ingemeten waar geen spoornummer aan werd uitgedeeld.



Figuur 123. Allesporenkaart advieszone 1 in W1, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 124. Allesporenkaart van het oosten van advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

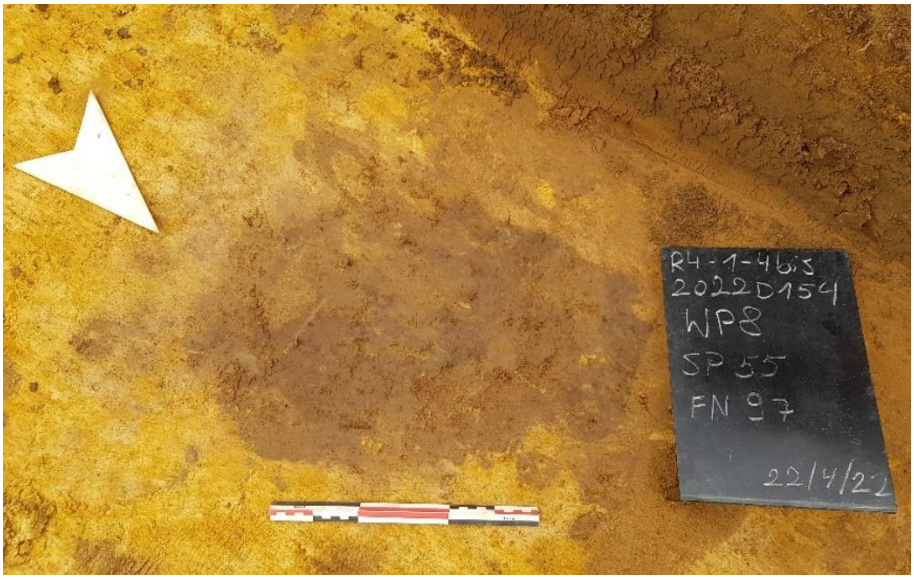


Figuur 125. Allesporenkaart van het westen van advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

Kuilen

In totaal werden er verspreid over de werkputten 29 sporen als kuil geïnterpreteerd. Hun vorm varieert van rechthoekig, ovaal tot onregelmatig en doorgaans hebben ze een donkerbruine tot donkergrijze vulling. In enkele kuilen worden kleine baksteenfragmenten of houtskoolbrokjes aangetroffen, maar algemeen blijven de functies van de kuilen onbepaald.

Kuilen SP9, 23, 50, 51, 55, 84 en 86 worden op basis van hun donkerbruine, eerder homogene vulling en redelijk scherpe aflijning in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd gedateerd (Figuur 126-Figuur 127).



Figuur 126. Kuil SP55 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak in WP8 (zone W1).



Figuur 127. Kuil SP84 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP11 (zone W1).

Kuilen SP1, 95 en 103 zijn donkergrijs, homogeen en scherp afgelijnd, waardoor ze waarschijnlijk uit de nieuwe tot nieuwste tijd stammen (Figuur 128). Spoor 95 blijkt ca. 10 cm diep bewaard te zijn en

het profiel loopt asymmetrisch op een punt in de rechterhoek. Mogelijk gaat het om een spitspoor in plaats van een kuil. In spoor 103 werden twee wandfragmenten rood geglazuurd aardewerk aangetroffen.



Figuur 128. Kuil SP95 uit de nieuwe tot nieuwste tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP12 (zone W1).

De overige kuilen (SP8, 42, 43, 45, 46, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 66, 67, 69, 73, 85 en 87) blijven qua datering onbepaald, en bij enkele valt het niet uit te sluiten dat het om natuurlijke sporen gaat (SP56, 57, 58 en 87) (Figuur 129).



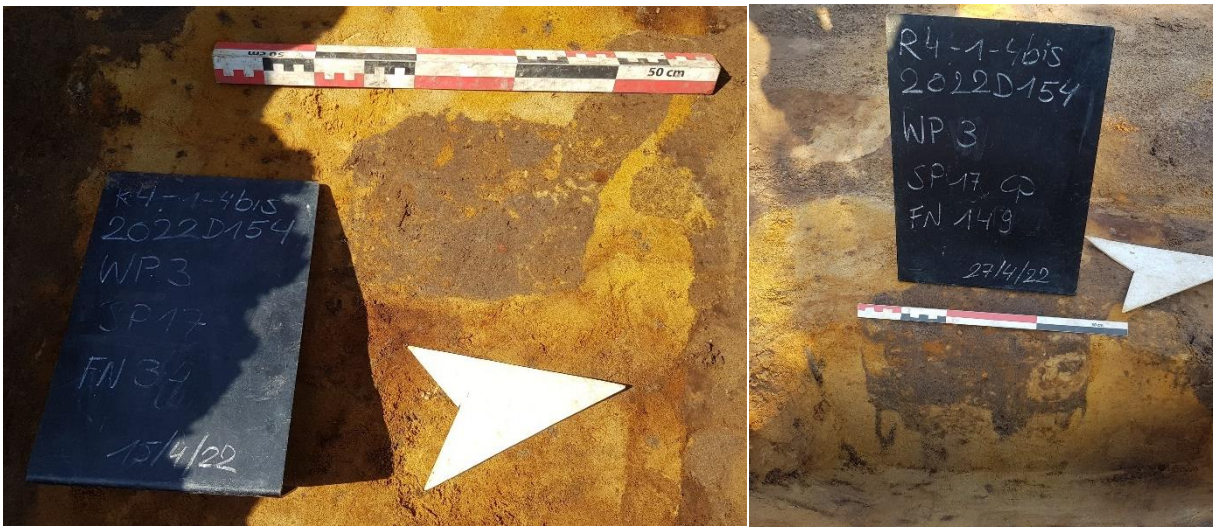
Figuur 129. Kuil SP62 met onbepaalde datering (links) en kuil/natuurlijk spoor SP57 (rechts), in WP8 (zone W1).

Paalkuilen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 36 paalkuilen aangetroffen, die een ronde, ovale, vierkante, rechthoekige of onregelmatige vorm hebben. Hun afmetingen variëren tussen de 10 en 50 cm. De paalsporen komen verspreid over het onderzoeksgebied voor en zijn soms iets of wat geclusterd, maar op de verschillende paalkuilen met spoornummer 47 na vormen ze geen structuren. Wel lijken de paalsporen ook vaak in de buurt van de grachten en greppels voor te komen, dus mogelijk deden verschillenden dienst als paal-en-draadomheining en kaderen ze zo in de landindeling.

Sporen 17, 44, 75, 78, 79, 83, 97, 107, 108 en 109 worden op basis van hun donker bruingrijze, donkerbruine of donkergrijze kleur, hun eerder homogene vulling en hun vrij scherpe aflijning in de

late middeleeuwen tot nieuwe tijd gedateerd. Enkele van deze sporen bevatten bovendien houtskoolspikkels en baksteenbrokjes. Spoor 17 blijkt ca. 12 cm diep te zijn en kent een profiel met rechte wanden en vlakke bodem (Figuur 130). In de vulling kunnen ook mollengangen worden waargenomen.

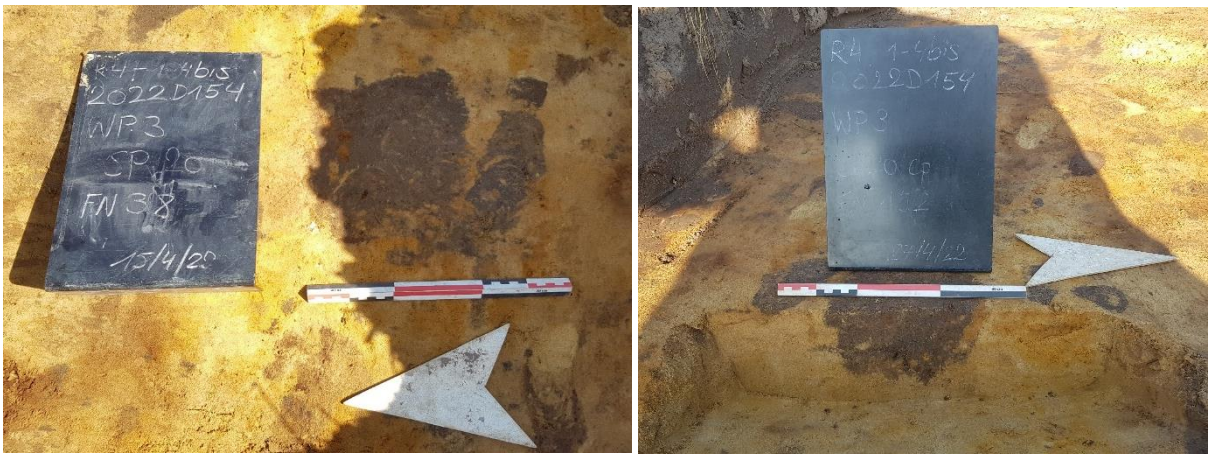


Figuur 130. Paalkuil SP17 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP3 (zone W1).

Er worden 19 sporen als paalsporen uit de nieuwe tot nieuwste tijd geïnterpreteerd: SP18, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 35, 47, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 101 en 105. Het gaat dus om het merendeel van de paalkuilen. Deze sporen zijn doorgaans vierkant tot rechthoekig en hebben een bruine tot donkergrijze vulling die ofwel erg homogeen ofwel juist geel-grijs gevlekt is. Sommige paalsporen hebben een vierkante tot rechthoekige kern, waarvan de afmetingen variëren tussen 7,5 en 17 cm. De aflijning van deze paalkuilen is vrij scherp zowel in het vlak als in coupe. Spoor 20 heeft rechte wanden en een vlakke bodem, is ca. 8 cm diep en is aangetast door bioturbatie (Figuur 131).

In WP6 werden verschillende paalkuilen van eenzelfde, rechtlijnige structuur aangeduid met het spoornummer 47. De paalsporen zijn rechthoekig tot vierkant en hebben een geel-grijs gevlekte vulling (Figuur 132). Ze vormen samen het restant van een omheining, die minstens 57 meter lang is. In één van de paalsporen bevond zich een onbepaald stuk metaal (V11).

In spoor 18 werd één fragment vlak glas aangetroffen (V07), dat de datering in de nieuwe tot nieuwste tijd lijkt te bevestigen. Spoor 92 leverde dan weer een wandfragment faience op (V12), dat algemeen in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd wordt.



Figuur 131. Paalkuil SP20 uit de nieuwe tot nieuwste tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP3 (zone W1).



Figuur 132. Twee paalkuilen SP47 uit de nieuwe tot nieuwste tijd: in het vlak van WP6 (zone W1).

Verder zijn er nog 6 paalsporen met een onbepaalde datering: SP12, 54, 71, 74, 77 en 82 (Figuur 133). Ze hebben een vierkante, rechthoekige, ovale, ronde of onregelmatige vorm en het is niet altijd zeker of ze antropogeen zijn (Figuur 134). Hun vulling is donker bruingrijs tot lichtgrijs en is soms eerder onscherp afgelijnd. Eén paalspoor heeft een kern van 19 op 19 cm (SP74).



Figuur 133. Paalsporen met onbepaalde datering: SP54 in WP7 (links) en SP82 in KV2 (rechts) in het vlak (zone W1).



Figuur 134. Paalsporen of natuurlijke sporen: SP74 in WP9 (links) en SP77 in KV1 (rechts) in het vlak (zone W1).

Houtskoolmeiler

Tijdens het onderzoek werd één houtskoolmeiler herkend: het gaat om spoor 11 in de westelijke helft van werkput 2. Het spoor is rechthoekig met afgeronde hoeken, heeft een zwarte, houtskoolrijke vulling en bevat ook veel bruine bioturbatiesporen. De zijdes meten ca. 203 op 114 cm, maar het spoor blijkt slechts 18 cm diep bewaard te zijn. De houtskoolrijke vulling heeft een dikte van ca. 5 cm, waaronder een lichtgrijs bandje van 2 tot 5 cm kan worden waargenomen. De derde en onderste laag heeft een donkerbruine kleur en is tot 10 cm dik. In de coupe vertoont het spoor een komvormig profiel. Het is onduidelijk wat de ouderdom van deze houtskoolmeiler is, maar op basis van de rechthoekige vorm in combinatie met gelijkaardige houtskoolmeilers in de zeer nabije omgeving is een datering in de Romeinse tijd mogelijk. Het spoor kadert in de ontginning van de regio.



Figuur 135. Houtskoolmeiler SP11: in het vlak van WP2 (zone W1).



Figuur 136. Houtskoolmeiler SP11: in de coupe, in WP2 (zone W1).

In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied werden reeds verschillende houtskoolmeilers aangetroffen. Zo werden in de Ter Looverendreef (CAI ID 983280)[48], op ca. 330 meter van deze houtskoolmeiler, vier houtskoolmeilers ontdekt, waarvan drie uit de Romeinse tijd en één uit de vroege middeleeuwen dateren.

Aan de Zonneweg ca. 380 m ten zuiden van de aangetroffen houtskoolmeiler werden bij verschillende archeologische onderzoeken reeds verschillende houtskoolmeilers aangetroffen. Bij een grootschalig proefsleuvenonderzoek in 2009 kwamen maar liefst 24 kolenbranderskuilen aan het licht.[49] De houtskoolmeilers zijn doorgaans rechthoekig en zijn soms erg ondiep bewaard (slechts 5 à 6 cm in enkele gevallen). De afmetingen liggen vaak in dezelfde lijn als het exemplaar dat in het kader van deze nota werd aangetroffen. De 24 houtskoolmeilers bleken bij verder onderzoek uit de Romeinse tijd te dateren.[50]

Bij een recenter proefsleuvenonderzoek (CAI ID 981344)[51] aansluitend ten westen van het hierboven besproken onderzoek werden zeven houtskoolmeilers aangetroffen. Een datering is nog niet voor handen maar de zone werd geadviseerd voor een opgraving.

Grachten en greppels

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 6 greppels en 16 grachten aangetroffen. Deze lineaire sporen konden soms over verschillende werkputten heen gevolgd worden, en kregen hierdoor vaak hetzelfde spoornummer wanneer het om eenzelfde gracht/greppel gaat.

De grachten (SP2, 4, 6, 10, 14, 15, 16, 19, 22, 31, 33, 34, 37, 38, 94 en 104) situeren zich voornamelijk in het oosten van het terrein en hebben vaak een noordnoordoost-zuidzuidwest of een noordwest-

[48] Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Ter Looverendreef [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983280 (geraadpleegd op 2 juli 2024).
[49] Hoorne et al. 2009, 29-56
[50] Deforce et al. 2017
[51] Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Rieme Noord [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981344 (geraadpleegd op 2 juli 2024).

zuidoost oriëntatie. Hun breedte varieert van 92 tot 270 cm. Doorgaans is de vulling donkerbruin, donkergrijs of donker bruingrijs en vaak worden in de grachten baksteenfragmenten en/of houtskoolbrokjes waargenomen.

In spoor 15 werd een fragment steengoed uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd aangetroffen (V05). Spoor 16 leverde een fragment steengoed uit Raeren, een scherf faience en een fragment rood geglazuurd aardewerk op (V06), die algemeen in de nieuwe tot nieuwste tijd kunnen gedateerd worden. In spoor 22 werden een fragment rood geglazuurd aardewerk, een wandfragment steengoed, een stuk van een kleien pijp en een groene glasscherf aangetroffen (V08 en V10). Deze worden in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd. Ten slotte werden uit spoor 37 drie fragmenten rood geglazuurd aardewerk uit de late middeleeuwen tot nieuwste tijd ingezameld.

Grachten SP15, 19, 22, 33 en 37 komen min of meer overeen met perceelsgrenzen op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (Figuur 141), waardoor ze met zekerheid in de nieuwste tijd kunnen gedateerd worden. Naar analogie met de vulling van deze grachten, eventueel aangetroffen vondsten en een scherpe aflijning kunnen verschillende grachten aan de nieuwe tot nieuwste tijd worden toegewezen (SP15, 16, 19, 22, 31, 33, 34, 37, 38 en 104). In coupe bleek spoor 16 een komvormig profiel te hebben en nog 40 cm diep bewaard te zijn, terwijl spoor 19 minstens 73 cm diep is (Figuur 137-Figuur 138).



Figuur 137. Grachten SP16 (links) en SP19 (rechts) uit de nieuwste tijd in het vlak van WP3 (zone W1).



Figuur 138. Grachten SP16 (links) en SP19 (rechts) uit de nieuwste tijd in coupe, in WP3 (zone W1).

Grachten SP2, 4, 10, 14 en 94 hebben een gevlekte, vaak gebioturbeerde vulling en lijken hierdoor iets ouder, waardoor ze eerder uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd lijken te dateren. Ze zijn niet te zien op historisch kaartmateriaal en deden mogelijk dienst als perceelsafbakening of als drainagegracht. Spoor 14 heeft een komvormig profiel en is ca. 29 cm diep bewaard onder de ploeglaag (Figuur 139).

Voor gracht SP6 wordt een onbepaalde datering aangehouden.



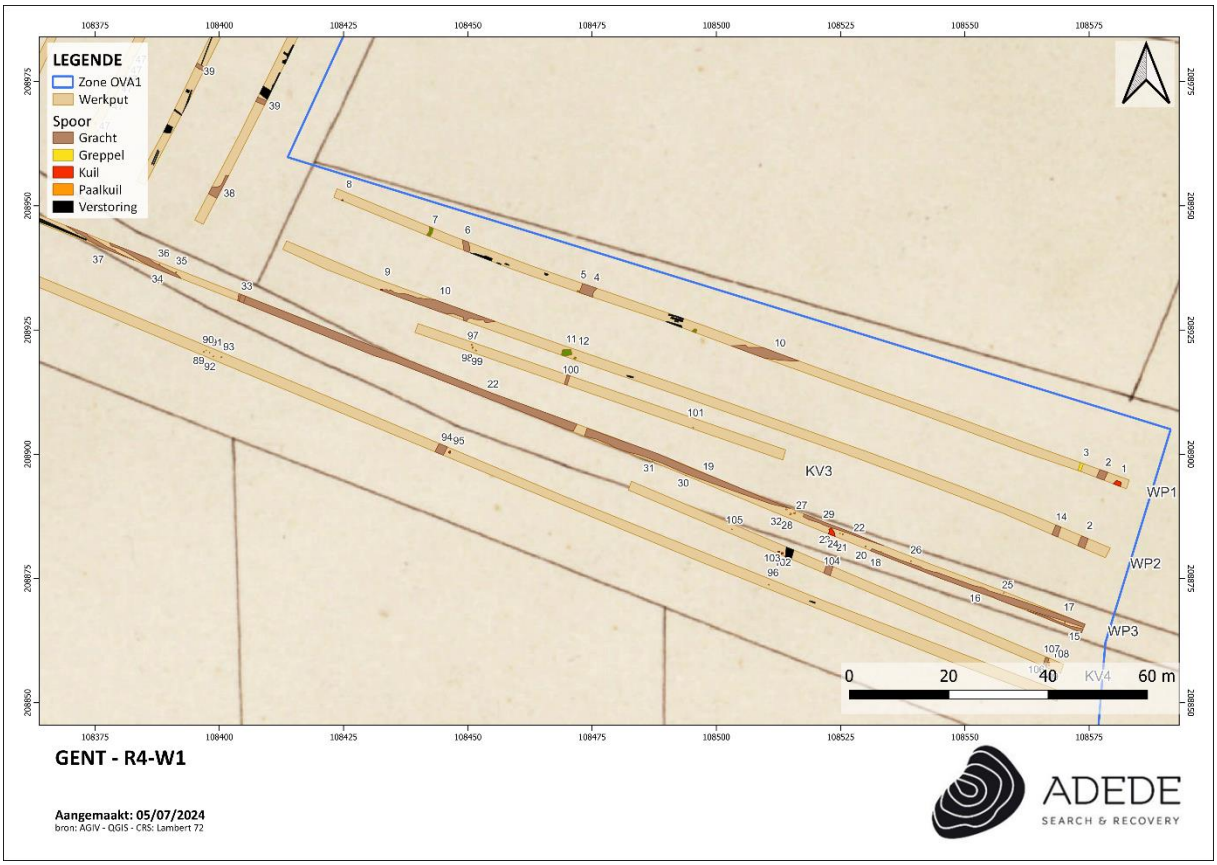
Figuur 139. Gracht SP14 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak (links) en in coupe (rechts) in WP2 (zone W1).

De zes greppels (SP3, 39, 41, 53, 100 en 106) bevinden zich in het oosten en het noorden van het onderzoeksgebied. Ze zijn noordnoordoost-zuidzuidwest of westnoordwest-oostzuidoost gericht en hebben een donkerbruine, donkergrijze tot donker bruingrijze, soms gevlekte vulling. Hun breedte varieert tussen de 63 en 107 cm. In enkele greppels zijn baksteenfragmenten of houtskoolbrokjes aanwezig. Spoor 41 blijkt in coupe 13 cm diep te zijn, heeft schuine wanden en een vlakke bodem

(Figuur 140). De meeste greppels blijven van datering onbepaald, maar SP106 in kijkvenster 4 lijkt uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd te stammen.



Figuur 140. Greppel SP41: in het vlak (links) en in coupe (rechts) in WP4 (zone W1).



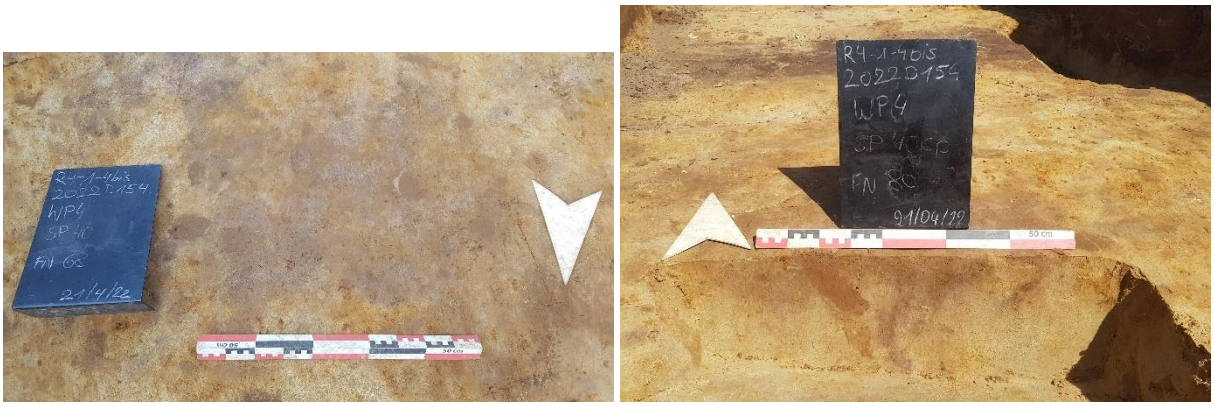
Figuur 141. Synthesekaart van het oostelijk deel van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be).

Natuurlijke sporen

In totaal werden 17 sporen geherinterpreteerd als natuurlijke sporen. Deze biologische sporen zijn vaak het resultaat van mollengangen, boomwortels, boomvallen en dergelijke. Concreet gaat het om SP5, 7, 32, 36, 40, 48, 49, 63 ,65, 68, 70, 80, 81, 88, 98, 99 en 102 (Figuur 142-Figuur 143). Ze hebben een donkergrijze tot grijze of beige, vaak gevlekte vulling en vaak hebben ze een eerder onregelmatige vorm. Ook in coupe blijken ze een onregelmatig profiel te hebben.



Figuur 142. Natuurlijke sporen SP32 (links) en SP49 (rechts) in het vlak van WP3 en WP6 (zone W1).



Figuur 143. Natuurlijk spoor SP40 in het vlak (links) en coupe (rechts) van WP4 (zone W1).

Verstoring

Verspreid over het volledige terrein, maar voornamelijk in het noordwesten en westen van het terrein, werden ook verschillende verstoringen ingemeten (Figuur 144). Vaak gaat het om ploegsporen, die getuigen van een langdurig gebruik als akkerland. Soms kon de oorzaak van de verstoring niet met zekerheid achterhaald worden, zoals in WP10, maar mogelijk kan deze grootschalige verstoring gelinkt worden aan de aanleg van de nabijgelegen R4.



Figuur 144. Ploegsporen in het vlak van WP7 (links) en verstoring in het vlak van WP10 (zone W1).

8.3.6 Datering en interpretatie

Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt in het noorden en noordoosten van het onderzoeksgebied vaak een AC-bodemopbouw waargenomen. De overgang tussen de ploeglaag en de onderliggende moederbodem verloopt soms heel recht, wat erop wijst dat de moederbodem minstens afgetopt en plaatselijk mogelijk zelfs afgegraven werd in het recente verleden. Vermoedelijk is dit het gevolg van het langdurig ploegen van de grond. In het oosten, zuiden en westen wordt een podzolbodem aangetroffen, wat een (matig) goed bewaard bodemarchief inhoudt.

Bij het onderzoek werden 106 sporen (i.e. 109 spoornummers) aangetroffen. Het gaat om kuilen, paalkuilen, een houtskoolmeiler, grachten, greppels en natuurlijke sporen. Doorgaans hebben de sporen een donkergrijze, donkerbruine of donker bruingrijze vulling. Sommige sporen vertonen (veel) bioturbatiesporen en/of werden aangetast door ploegsporen. De meeste sporen kunnen in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd of in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd worden. Vaak lijken de sporen te kaderen in de indeling van het land of in het agrarisch gebruik van het terrein. De houtskoolmeiler wijst op de ontginning van een nabijgelegen bos. Er werden op één palenrij na geen structuren herkend.



Figuur 145. Synthesekaart van het oostelijk deel van advieszone 1 met aanduiding van coupes, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).



Figuur 146. Synthesekaart van het westelijk deel van advieszone 1 met aanduiding van coupes, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).

8.3.6.1 Beantwoorden onderzoeksvragen

- ***Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.***

Ja, er werden in totaal 106 sporen (i.e. 109 spoornummers) herkend. Ze worden geïnterpreteerd als kuilen, paalkuilen, een houtskoolmeiler, grachten, greppels en natuurlijke sporen. Verder werden er ook verschillende verstoring opgemeten, die afkomstig zijn van ploegsporen of mogelijk in verband kunnen worden gebracht met de aanleg van de R4.

Doorgaans hebben de sporen een donkergrijze, donkerbruine of donker bruingrijze vulling van zand tot lemig zand. Soms worden in de sporen baksteenfragmenten en/of houtskoolbrokjes aangetroffen.

- ***Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?***

De meerderheid van de sporen is antropogeen, maar 17 sporen werden uiteindelijk geherinterpreteerd als natuurlijk.

- ***Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?***

De meeste sporen lijken ondiep en dus eerder matig bewaard te zijn. Dit wijst erop dat de moederbodem plaatselijk vermoedelijk werd afgetopt door het jarenlang beploegen van de grond. Er werden ook verschillende verstoringen ingemeten die enerzijds veroorzaakt werden door het beploegen van de bodem, maar die anderzijds vermoedelijk ook aan de aanleg van de R4 te wijten zijn.

- ***Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?***

Bij de grachten kunnen soms meerdere segmenten in verschillende werkputten aan eenzelfde gracht worden toegewezen. Wanneer dit reeds duidelijk was op het veld, werd eenzelfde spoornummer voor de verschillende delen gebruikt (bijvoorbeeld SP2, 10, 22, 39, 41 en 53). Verder lijken ook SP3 en SP14 in elkaars verlengde te liggen en zo eenzelfde gracht uit te maken. Verschillende grachten kunnen op basis van historisch kaartmateriaal als perceelsafbakening herkend worden.
Verder kon ook nog een palenrij uit de nieuwe tot nieuwste tijd herkend worden in werkput 6: deze paalsporen kregen allemaal het spoornummer 47. Gezien ze over een aanzienlijke lengte van minstens 57 meter te volgen zijn, worden ze geïnterpreteerd als onderdeel van een omheining.

- ***Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?***

Van sommige sporen blijft de datering onbepaald. Het merendeel van de sporen kan echter gedateerd worden vanaf de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd.
De houtskoolmeiler dateert mogelijk uit de Romeinse tijd, maar dit kan niet met zekerheid gezegd worden.

- ***Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?***

De aangetroffen sporen komen verspreid over het terrein voor en lijken vooral afkomstig te zijn van landindeling en agrarische activiteiten op het terrein. De houtskoolmeiler wijst op de ontginning van een nabijgelegen bos. Er werden geen structuren of andere duidelijke bewoningssporen vastgesteld. Algemeen lijken de meeste sporen afkomstig uit de late middeleeuwen tot nieuwste tijd.

- ***Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?***

De sporen lijken algemeen ondiep bewaard te zijn. Mogelijk hebben de jarenlange ploegactiviteiten op het terrein de moederbodem reeds enigszins afgetopt. Er kan dus eerder van een matige bewaring gesproken worden.

- ***Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?***

De aangetroffen sporen komen verspreid over het terrein voor en lijken vooral afkomstig te zijn van landindeling en agrarische activiteiten op het terrein. De houtskoolmeiler wijst op de ontginning van een nabijgelegen bos, maar werd reeds gecoupeerd tijdens het proefsleuvenonderzoek. Er werden geen structuren of andere duidelijke bewoningssporen vastgesteld. Hierdoor wordt het potentieel op kennisvermeerdering klein geacht bij verder archeologisch onderzoek.

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

In de zone rond knooppunt W1 wordt een impact op het natuurlijk bodemarchief verwacht ter hoogte van een geplande werf- en depotzone. De teelaarde zal voor ca. 30 cm worden afgegraven en rekening houdend met een buffer van 20 cm betekent dit een verstoring van eventueel archeologisch erfgoed. De aangetroffen sporen kaderen echter voornamelijk in de landindeling en het agrarisch gebruik van het terrein in de moderne tijd. Enkel de houtskoolmeiler wijst op ontginning van een nabijgelegen bos tussen de metaaltijden en middeleeuwen: dit spoor werd echter reeds gecoupeerd tijdens het proefsleuvenonderzoek. Hierdoor wordt het potentieel op kenniswinst te klein geacht om verder archeologisch onderzoek in een kostenbatenperspectief te rechtvaardigen.

- ***Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?***

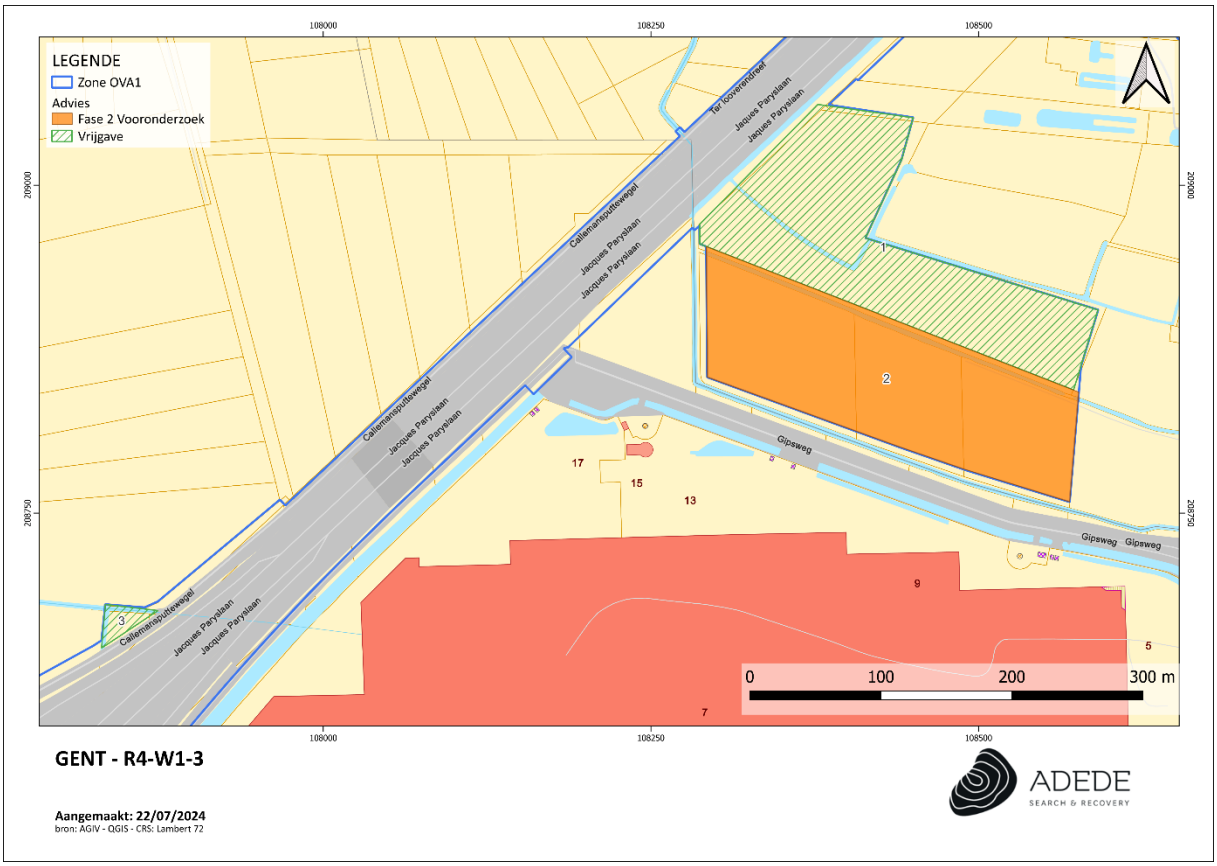
Niet van toepassing, want er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats.

- ***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?***

Niet van toepassing, want er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats. Er wordt bijgevolg geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd, want dit houdt in het kostenbatenperspectief te weinig potentieel op kennisvermeerdering in. Deze volledig onderzochte adviezone 1 wordt bijgevolg vrijgegeven (Figuur 147).

Het terrein net ten zuiden van dit onderzoeksgebied (adviezone 2) werd echter in 2022 ook geadviseerd voor archeologisch onderzoek: dit onderzoek dient nog steeds te gebeuren in een tweede fase (Figuur 147) en vangt aan met een landschappelijk bodemonderzoek.

In adviezone 3 meer naar het zuiden in W1 werd geen proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Het geadviseerde archeologisch booronderzoek werd reeds afgerond en gerapporteerd hierboven (zie hoofdstukken 4 en 7), waardoor ook deze zone wordt vrijgegeven (Figuur 147).



Figuur 147. Advies voor zone W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

9 Proefsleuvenonderzoek adviezone 4 (W2-W3) (2022D154)

9.1 Beschrijvend gedeelte

9.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2022D154
Veldwerkleider	Melissa d'Haenens (archeoloog)
Erkend archeoloog	Jolien Vranken OE/ERK/Archeoloog/2021/00004
Betrokken actoren	David Janssens (Erkend archeoloog/ Aardkundige) Jolien Vranken (Erkend archeoloog) Melissa d'Haenens (veldwerkleider) Lisa De Kegel (assistent archeoloog) Cedric Van Huffel (assistent archeoloog)
Betrokken derden	N.v.t.
Oppervlakte	Ca. 51.785,6 m²

9.1.2 Onderzoeksopdracht

De prospectie met ingreep in de bodem had tot doel het vaststellen, evalueren en waarderen van de mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn, dit in het kader van de opmaak van de archeologienota voor het volledige onderzoeksgebied. In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, aanpak en strategie van het veldwerk).

9.2 Werkwijze en strategie proefsleuvenonderzoek

9.2.1 Motivering onderzoeksstrategie

Zie goedgekeurde archeologienota (ID 22840) met vigerend Programma van Maatregelen. [52]

Er moet wel vermeld worden dat tijdens de uitvoer van het proefsleuvenonderzoek enkel de archeologienota uit 2020 (ID 14618)[53] bekrachtigd was, waardoor de contouren van het onderzoeksgebied nog hierop gebaseerd waren (Figuur 148-Figuur 149). Voor de zones W2-W3 wijkt deze licht af van de geadviseerde onderzoekszone in de bekrachtigde archeologienota uit 2022.

[52] *Cornelis, Van Laere 2022*
[53] *Van Laere, Desmet, Creutz 2020*



Figuur 148. Geplande proefsleuven in W2 volgens de archeologienota uit 2020, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).



Figuur 149. Geplande proefsleuven in W3 volgens de archeologienota uit 2020, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).

9.2.2 Afwijking voorgesteld Programma Van Maatregelen

Het oorspronkelijke sleuvenplan (Figuur 109) werd zo goed als mogelijk gevolgd. De aanwezigheid van verschillende leidingen (gas en water) zorgden voor het inkorten van sommige sleuven (Figuur 150-Figuur 151). In zone W2 werd een verharde weg aangetroffen, om deze te behouden werd een sleuf onderbroken. In W3 moest een sleuf iets oostelijker aangelegd worden omwille van een strook niet-gerooide bomen. Centraal in de zone W3 zijn bovendien nog bomen aanwezig, waardoor de sleuven niet konden worden uitgevoerd.

Zoals hierboven reeds vermeld, waren de contouren van het proefsleuvenonderzoek nog gebaseerd op de geadviseerde zones uit de eerste, en op dat moment enige, bekrachtigde archeologienota uit 2020. In het uiterste noorden van zones W2-W3 werd toen ter hoogte van perceel 543G een breder onderzoeksgebied geadviseerd en onderzocht, dat later buiten de advieszone werd gesloten. Hierdoor vallen WP3, WP4 en KV1 buiten de contouren van het onderzoeksgebied op basis van de archeologienota en het Programma van Maatregelen die in 2022 bekrachtigd werden.



Figuur 150. Aanwezige leidingen in het noorden van advieszone 4, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).



Figuur 151. Aanwezige leidingen en bebossing in het zuiden van advieszone 4, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).

9.2.3 Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal

Het oorspronkelijke sleuvenplan werd zo goed als mogelijk gevolgd (Figuur 148-Figuur 149). De aanwezigheid van een waterleiding in het oosten van het terrein zorgde ervoor dat deze sleuven ingekort moesten worden. Ook door andere leidingen werden enkele proefsleuven ingekort.
Tijdens het onderzoek in deze zone werden in totaal 16 werkputten (Figuur 152-Figuur 154) en 18 profielputten aangelegd. Om het archeologisch potentieel van het terrein beter te kunnen lezen en in te schatten, werden zestien kijkvensters aangelegd. Deze werden zo geplaatst om de zones met de meeste sporen beter in kaart te brengen.

Tijdens het onderzoek werd in W2 en W3 samen een oppervlakte van 4120 m² opengelegd door middel van proefsleuven (7,96%) en 1329 m² door middel van kijkvensters (2,57%) op een totale oppervlakte van ca. 51.785,6 m². Uitgerekend komt dit neer op ca. 10,53% van het te onderzoeken gebied. Hiermee werd de vooropgestelde dekkingsgraadnorm net niet behaald, maar dit is voornamelijk te wijten aan de aanwezigheid van te behouden nutsvoorzieningen en een weg, die ervoor zorgden dat verschillende sleuven ingekort en/of onderbroken werden. Aangezien deze zones niet onderzocht kunnen worden,

kan er toch gesteld worden dat er voor dit specifieke onderzoeksgebied voldoende kennis is vergaard om een gefundeerde inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het terrein.

Er werd getracht vondsten te recupereren uit de aanwezige lagen en sporen om een relatieve datering te bekomen van deze lagen en sporen. Er werden 10 vondstnummers toegekend: hiervan zijn er vijf toegewezen aan aardewerk, twee aan glas en drie aan metaal. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 158 verkleuringen aangeduid als spoor. Het gaat om mogelijke restanten van kuilen, paalkuilen, spitsporen, greppels, grachten en natuurlijke sporen.

Het archeologisch veldwerk werd uitgevoerd tussen 9 mei en 25 mei 2022 door Melissa d'Haenens (archeoloog en veldwerkleider, ADEDE bv) en Lisa De Kegel en Cedric Van Huffel (archeologen, ADEDE bv) onder begeleiding van Jolien Vranken (erkend archeoloog, ADEDE bv). De verwerking van de resultaten en de opmaak van het assessmentverslag werden uitgevoerd door Melissa d'Haenens en Jelke Van Buggenhout.



Figuur 152. Werkputten in het noorden van zone W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 153. Werkputten centraal in zones W2-W3, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 154. Werkputten in het zuiden van zone W3, op het GRB (www.geopunt.be).

Voor het graaf- en opvulwerk werd gebruik gemaakt van een 13-tons rupskraan met een tandeloze graafbak van 1.8 m breed. De bodem werd ter hoogte van aanwezige sporen na aanleg van de proefsleuven opgeschaafd ten einde deze sporen duidelijk te kunnen aflijnen. Vervolgens werden de sleuven gedocumenteerd (gefotografeerd en digitaal ingetekend). Het afgraven gebeurde gescheiden waarbij de teelaarde van de onderliggende lagen werd gescheiden om tijdens het dempen van de sleuven de oorspronkelijke bodemopbouw zo goed mogelijk te herstellen.

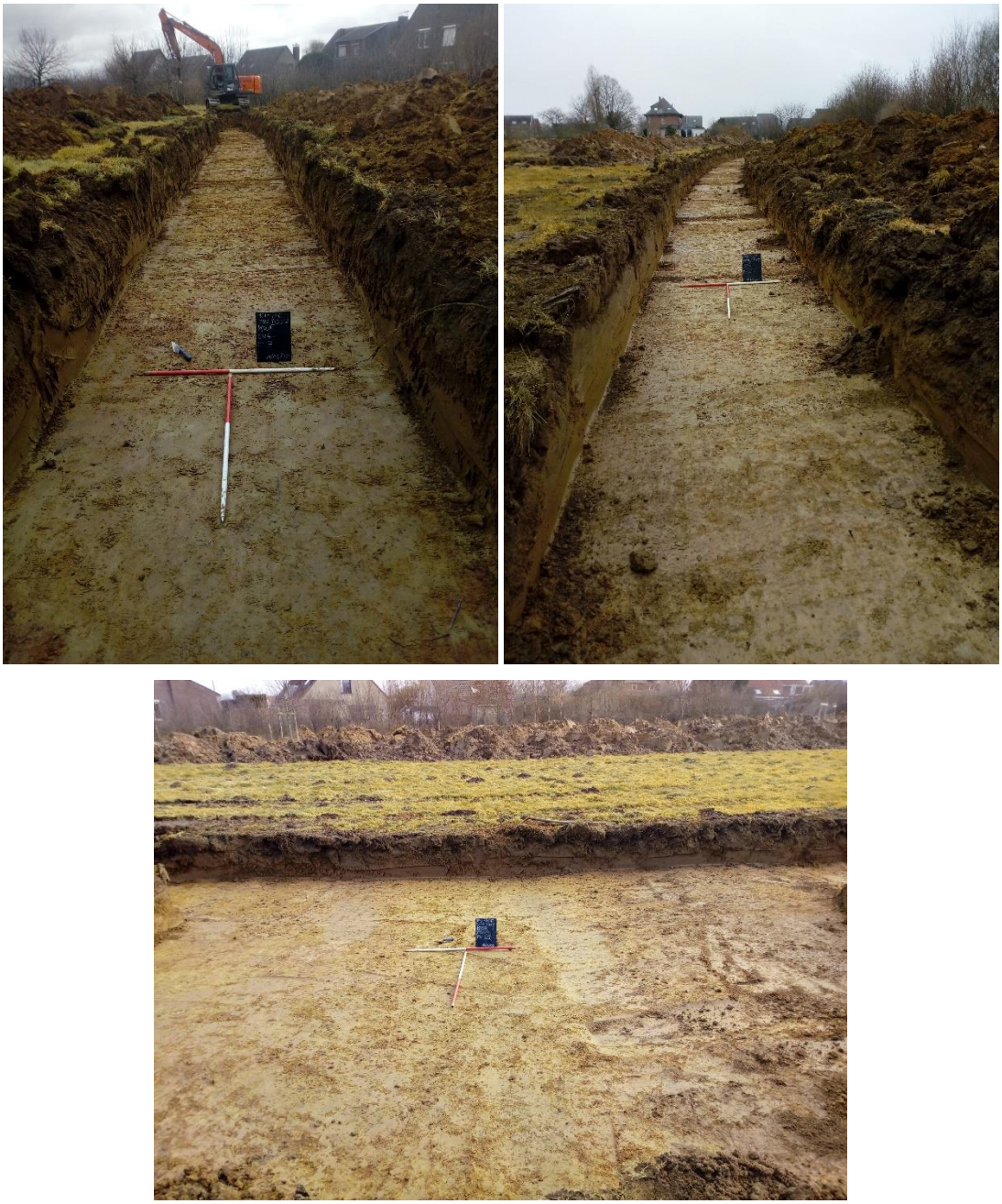
De bodem werd laagsgewijs afgegraven tot op het eerste archeologische relevante én leesbare niveau. De registratie van de sporen en profielen gebeurde conform de CGP §8.6. Het vlak, alle sporen en de referentieprofielen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. De foto's werden genomen met een Samsung Galaxy S20. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten met behulp van een GPS van het type Septentrio AsterX-U.

Er werden in totaal 18 profielkolommen aangelegd (minstens één per sleuf en volgens een geschrankt patroon), opgeschoond en geregistreerd om zodoende een beter inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het projectgebied. Het archeologisch niveau werd aangehouden door middel van het opkuisen van kleine, lokale profielen in de sleufwand die met de schop manueel werden aangelegd maar die verder niet geregistreerd werden.

De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). Alle sporen werden gefotografeerd en beschreven.



Figuur 155. Overzichtsfoto's van de aangelegde werkputten 1 (linksboven), 2 (rechtsboven) en 3 (onder) in advieszone 4 (W2-W3).



Figuur 156. Overzichtsfoto's van de aangelegde kijkvensters 1 (linksboven), 5 (rechtsboven) en 3 (onder) in advieszone 4 (W2-W3).

9.3 Assessmentrapport

9.3.1 Methoden, technieken en criteria

Het assessment van de sporen gebeurde grotendeels bij de uitvoering van het veldwerk. Dit werd bijgestuurd, verfijnd en aangepast op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen achteraf. Natuurwetenschappelijke dateringen waren niet voorhanden. De interpretatie van de sporen is voornamelijk gebaseerd op de vorm, de kleur, de aflijning en de structuurvulling zoals waargenomen in het vlak. Normaliter kan men een deel van de aangetroffen sporen "dateren" op basis van vondstmateriaal in hun (op)vulling. Toch dient men voor ogen te houden dat het gebruik van vondstmateriaal als daterend element niet zaligmakend is. Vondstmateriaal kan namelijk sporen relatief dateren. Soms is het materiaal niet goed dateerbaar en zelfs wanneer dat wel zo is, dient de vraag gesteld te worden wat de relatie is met het betreffende spoor en waar het zich in dat spoor bevindt. Vondsten kunnen immers op velerlei wijzen in de grond terechtkomen. Indien een site gedurende een lange periode in gebruik is geweest, dient rekening gehouden te worden met fenomenen als opspit en zwerfvuil, die het dateren van sporen kunnen bemoeilijken. Bij uitvoering van onderhavig veldwerk werden er 10 vondstnummers toegewezen.

9.3.2 Assessment vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in advieszone 4 werden in totaal 10 vondstnummers uitgedeeld: V01-V07 in zone W2 (Figuur 157-Figuur 159) en V08-V10 in zone W3 (Figuur 159-Figuur 160).

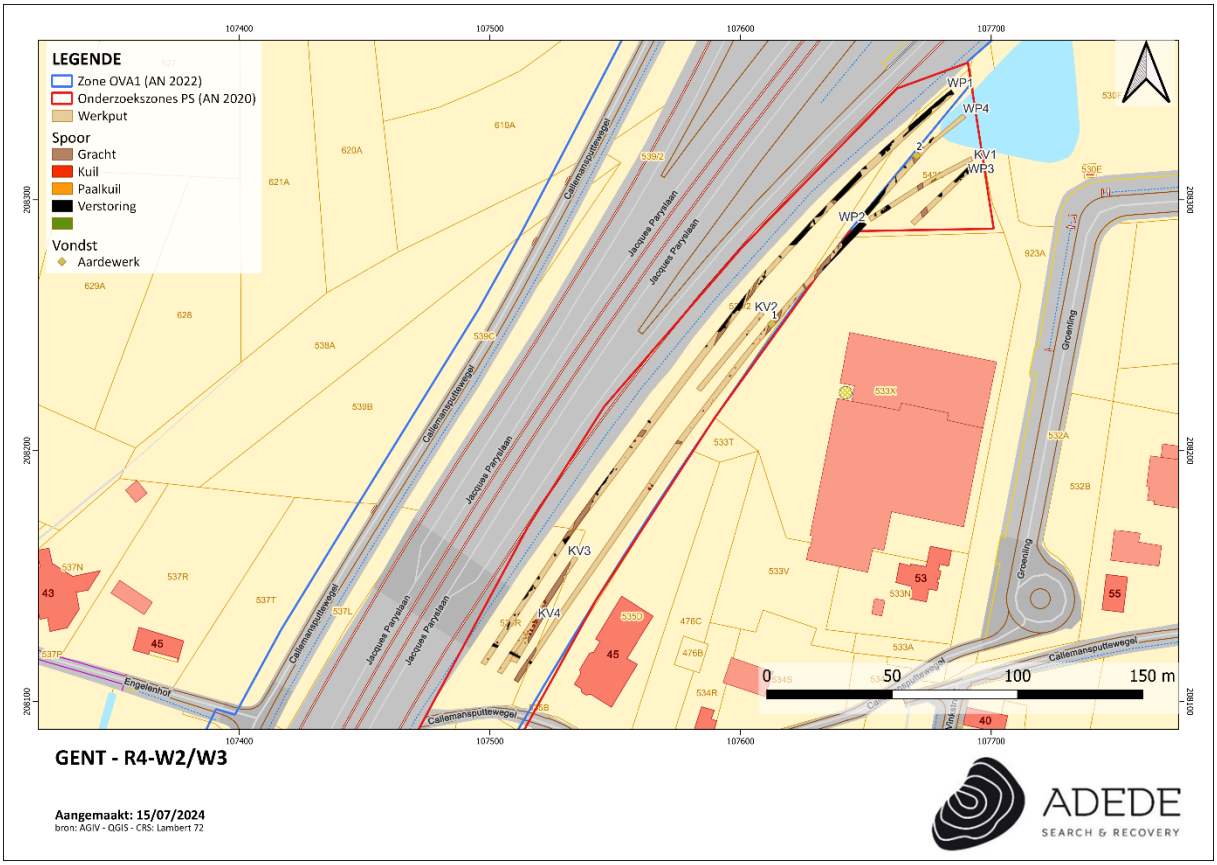
Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Materiaalcategorie	Aantal	Datering	Beschrijving
V01	2	31	1	AW	3	NT-NST	ROOD GEGLAZUURD, FAIENCE
V02	4	41	1	AW	3	LME-NT	ROOD, STEENGOED, ROOD HANDGEVORMD?
V03	5	89	1	METAAL	1	ONB	NAGEL
V04	5	-	1	METAAL	1	ONB	ONDUIDELIJKE VORM
V05	6	99	1	AW	2	NT-NST	TEGEL, WIT AARDEWERK
V06	5	90	1	METAAL		ONB	METAALSLAKKEN
V07	8	108	1	AW	1	LME-NST	ROOD GEGLAZUURD
V08	12	111	1	GLAS	1	NT-NST	RAND GLAZEN POTJE
V09	13	111	1	GLAS	5	NT-NST	SPIEGEL
V10	13	110	1	AW	1	ONB	ROOD

Tabel 10. Vondsten uit het proefsleuvenonderzoek in advieszone 4 (W2-W3).

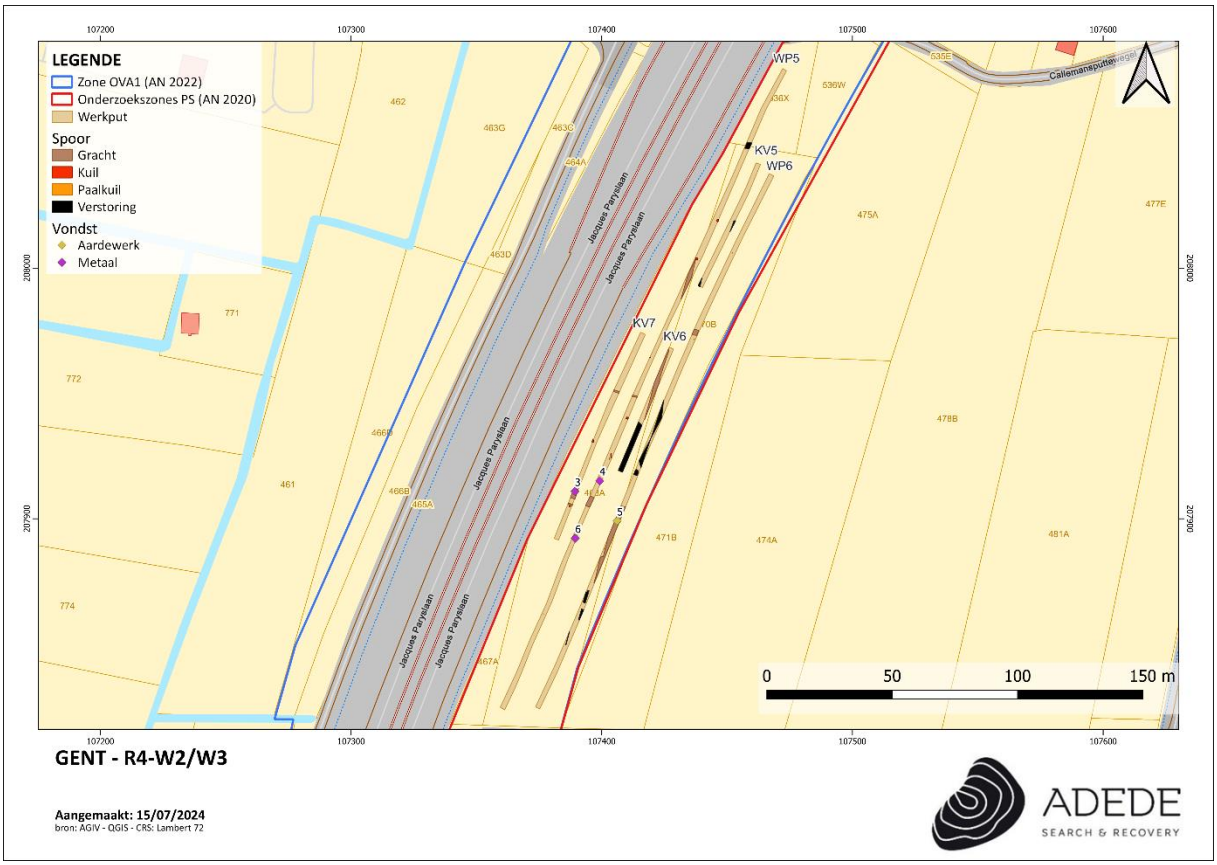
Er werden in totaal 10 fragmenten aardewerk aangetroffen. In spoor 31 werden twee fragmenten rood geglazuurd aardewerk en een scherf faience gevonden (V01), die in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd worden. Spoor 41 leverde dan weer een scherf rood aardewerk, rood mogelijk handgevormd aardewerk en een fragment onbepaald steengoed op (V02), die uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd stammen. Uit spoor 99 werden twee fragmenten van een witte tegel uit de nieuwe tot nieuwste tijd gerecupereerd (V05). In spoor 108 werd een fragment rood geglazuurd aardewerk aangetroffen (V07), dat slechts algemeen van de late middeleeuwen tot nieuwste tijd kan gedateerd worden. Ten slotte leverde spoor 110 nog een scherf rood aardewerk op (V10).

Verder werden er ook een ijzeren nagel (V03) in spoor 89 en een onbepaald metalen voorwerp in werkput 5 (V04) aangetroffen. Deze objecten kunnen niet verder gedetermineerd worden, waardoor bijgevolg ook geen datering voorhanden is.

Ten slotte werden in spoor 111 nog één randfragment van een glazen recipiënt (V08) en vijf fragmenten van een moderne spiegel (V09) aangetroffen.



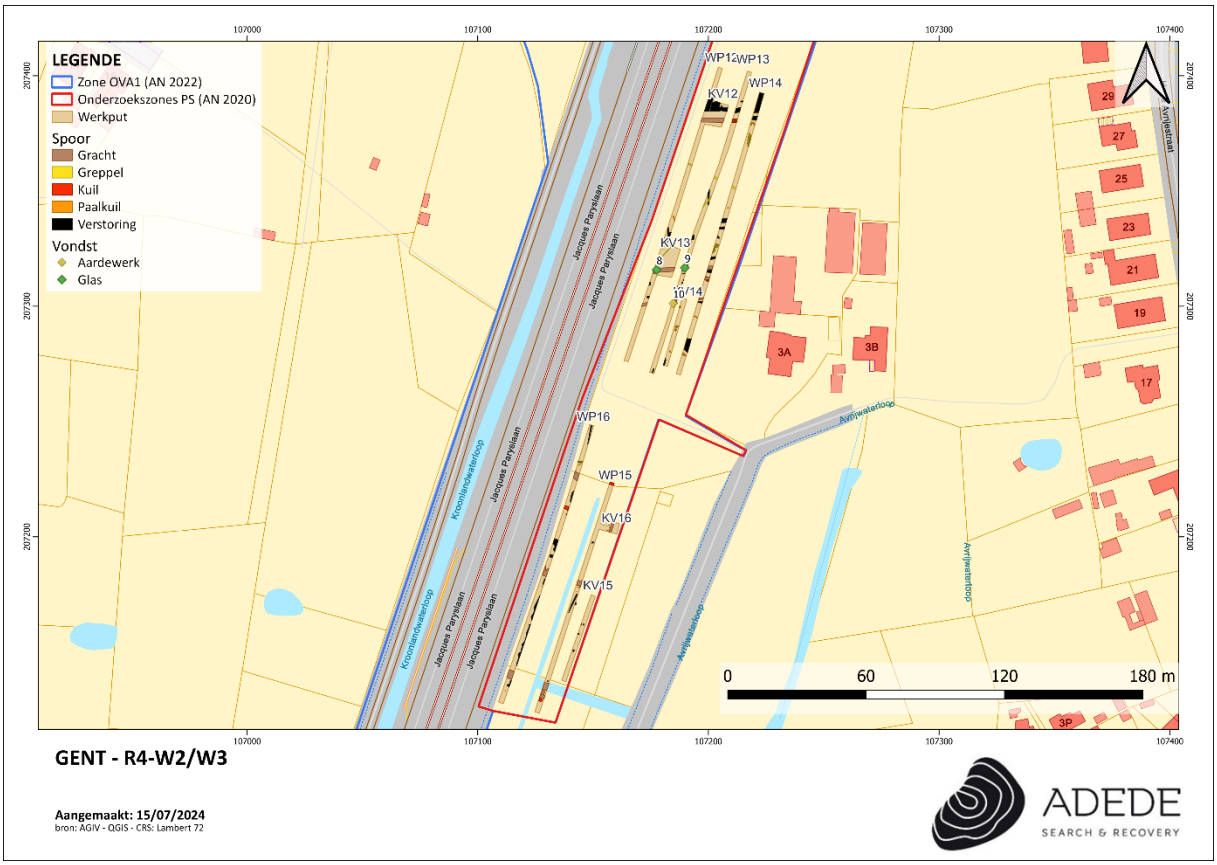
Figuur 157. Allevondstenkaart van het noordelijk deel van W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 158. Allevondstenkaart van het centraal deel van W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 159. Allevondstenkaart van het zuidelijk deel van W2 en noordelijk deel van W3, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 160. Allevondstenkaart van het zuidelijk deel van W3, op het GRB (www.geopunt.be).

9.3.3 Assessment stalen

Niet van toepassing, er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

9.3.4 Conservatie assessment

De vondsten bevinden zich in een goed en stabiele toestand. Indien ze in een gecontroleerde, stabiele omgeving bewaard worden, is geen actieve conservatie nodig.

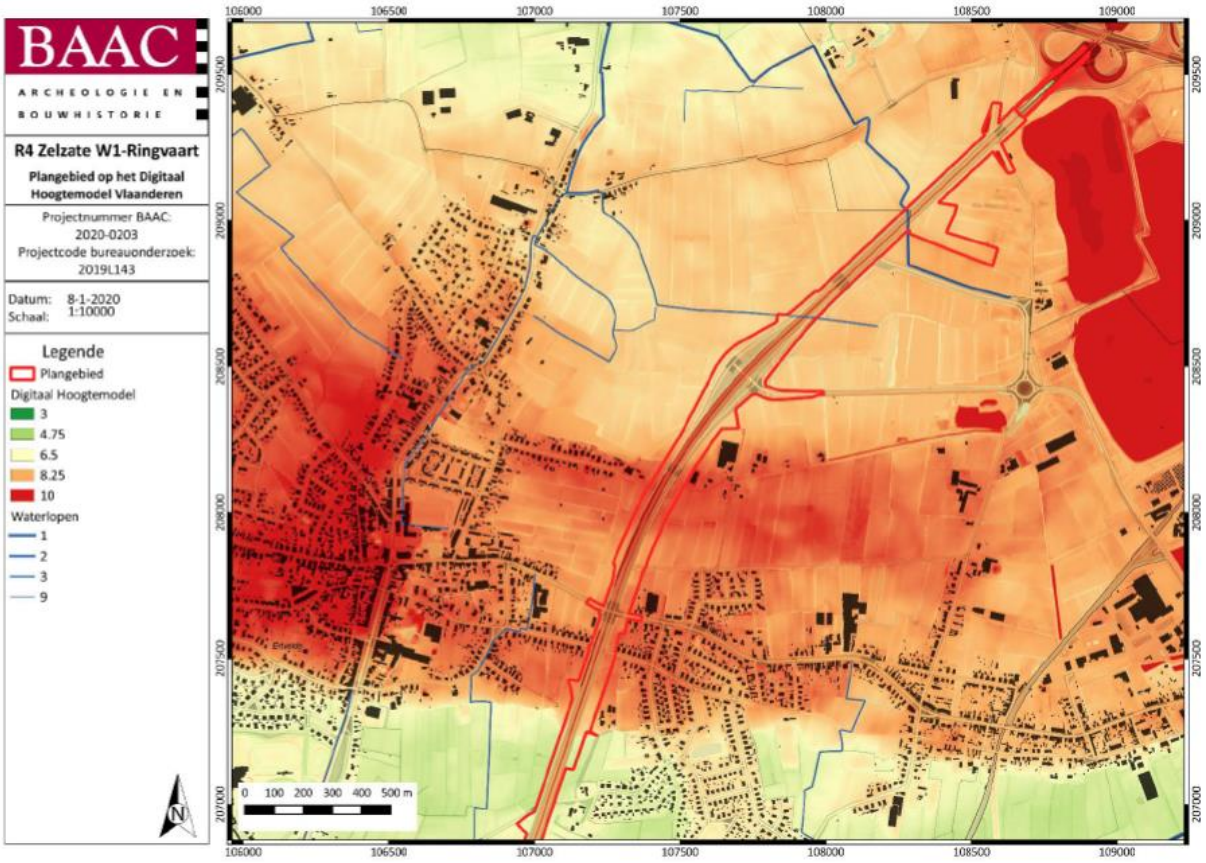
9.3.5 Assessment sporen en lagen

9.3.5.1 Topografie van het onderzoeksgebied

Het projectgebied bevindt zich in een landschap dat zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen situeert tussen de +3 en 10 m TAW (Figuur 155).[54] Het plangebied is gelegen in de Vlaamse Vallei, een overwegend vrij vlak gebied. Het onderzoeksgebied ter hoogte van het centrale deel van W2 is hogergelegen dan het noorden en zuiden van deze zone (Figuur 162). Het noorden en centrale

[54] *Cornelis, Van Laere 2022, 35*

deel van de onderzoekszone aan W3 bevinden zich op een soortgelijke hoogte als het zuiden van zone W2, maar zijn opvallend hogergelegen dan het zuidelijke deel van W3 (Figuur 163).



Figuur 161. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m (Cornelis, Van Laere 2022, 37, figuur 13).



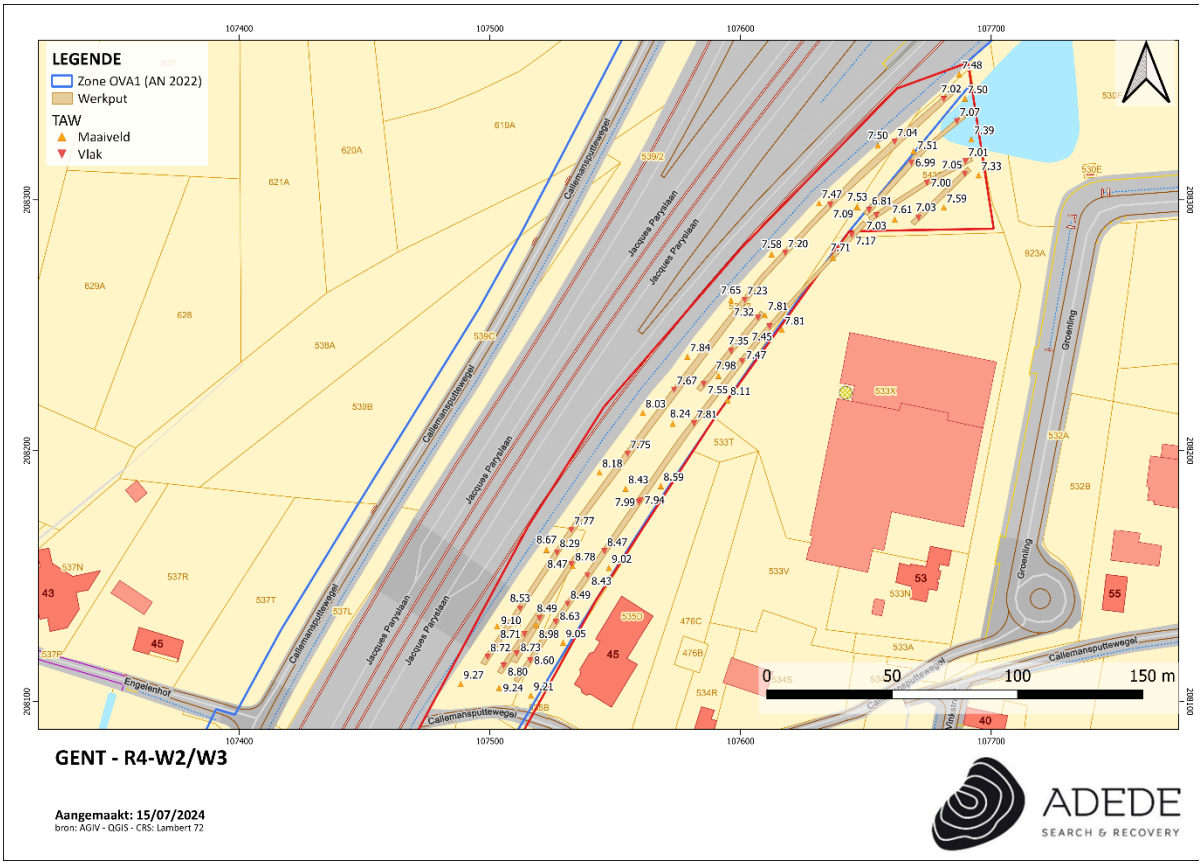
Figuur 162. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen zone W2, DTM 1m.



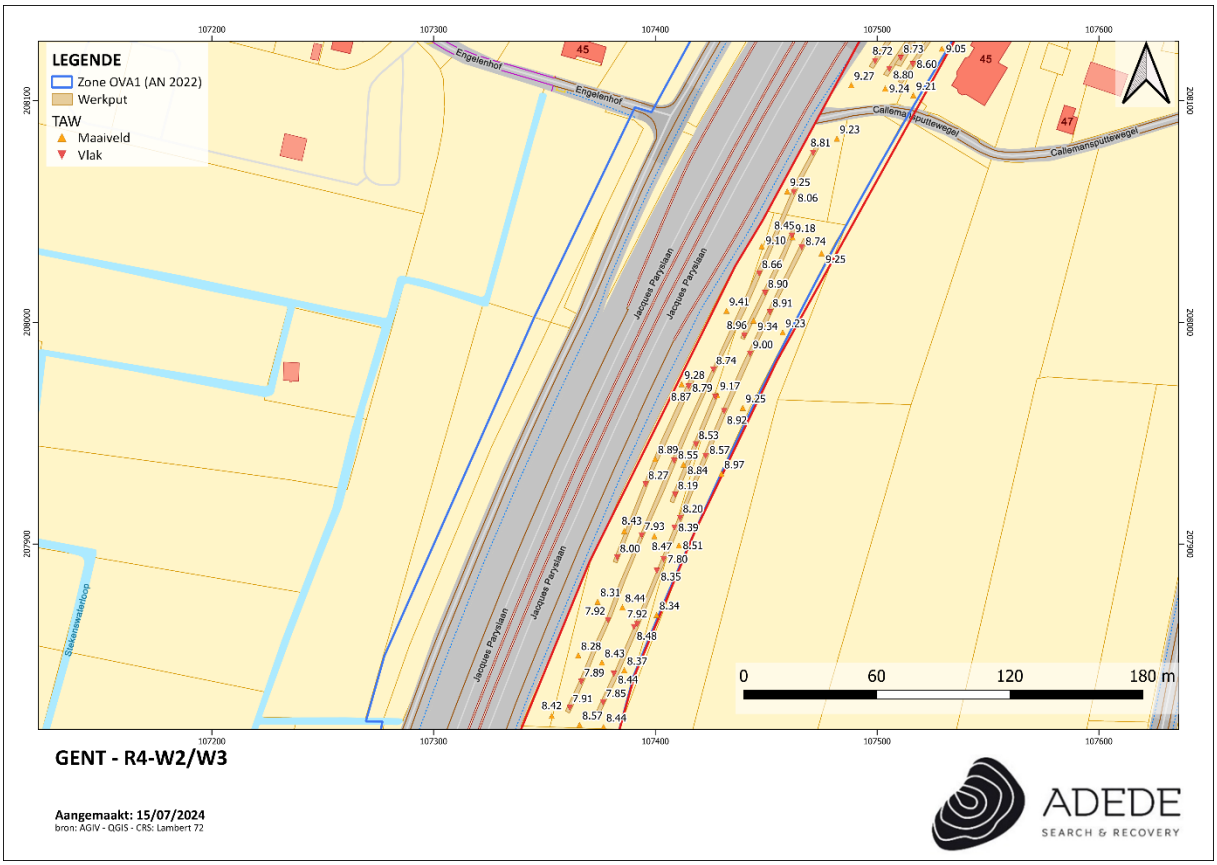
Figuur 163. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen zone W3, DTM 1m.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden zowel het hoogteverloop van het maaiveld, als de diepte van het archeologisch vlak systematisch voor heel het onderzoeksgebied ingemeten ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). De resultaten van de metingen op het maaiveld komen overeen met het DHM. Alle hoogtemetingen liggen in zone W2 tussen 7,33 in het noorden en 9,41 m TAW centraal (Figuur 164-Figuur 167). In zone W3 bedragen de hoogtemetingen voor het maaiveld minimum 5,34 m in het zuiden en 8,75 m TAW in het noorden (Figuur 167-Figuur 168).

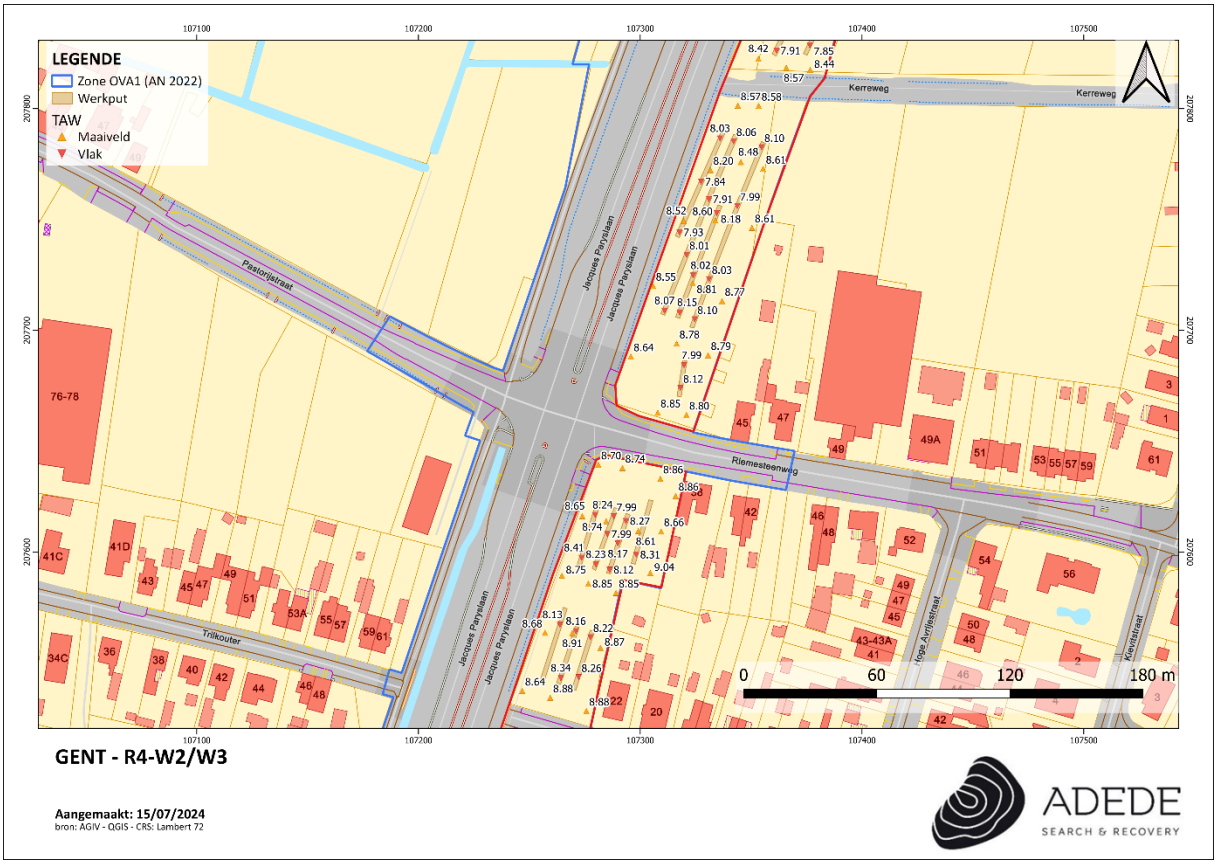
De diepte van het archeologisch vlak ten opzichte van het maaiveld bedraagt tussen 35 en 60 cm over het gehele onderzoeksgebied (Figuur 164-Figuur 167).



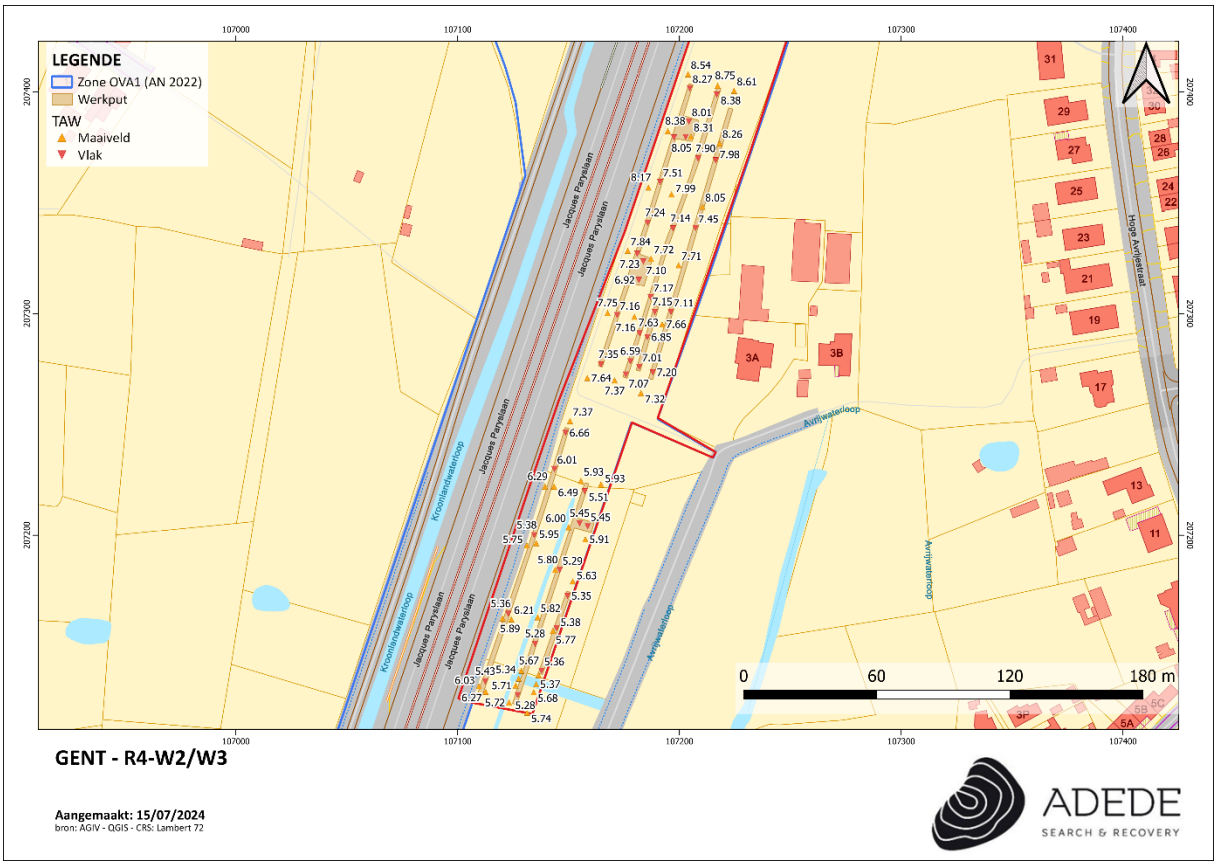
Figuur 164. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak in het noorden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 165. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak centraal in W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 166. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak in het zuiden van W2 en het noorden van W3, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 167. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak in het zuiden van W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

9.3.5.2 Stratigrafie en bodemopbouw

Bodemtypekaart[55]

In het projectgebied ter hoogte van zone W2 zijn volgens de bodemtypekaart de volgende bodemtypes van noord naar zuid gelegen: Sdp, Zdh, Zcg, Zbg, Zcg, Zdg en opnieuw Zcg (Figuur 168-Figuur 170). In de zone W3 worden van noord naar zuid de volgende bodemtypes weergegeven: Zbg en Pfp (Figuur 170-Figuur 171).

- **Pfp:** zeer natte licht zandleembodem zonder profiel. Deze hydromorfe zandleemgronden hebben een dikke (30-40 cm) humeuze bovengrond, dikwijls verveend, en met duidelijke roestverschijnselen. De reductiehorizont begint tussen 50 en 100 cm. In de meeste profielen komt een substraat voor: zand, leem, klei, klei-zand, mergel of veen. Het profiel vertoont een sterke en langdurige wateroverlast in de winter en lente; zelfs in de zomer iets te nat. Drainage is noodzakelijk.
- **Sdp:** matig natte, lemige zandbodem zonder profiel. Behalve onder bos waar de Ap afwezig is (Sdpo), is onder landbouwgrond de bouwvoor 30-40 cm dik en donker grijsbruin. De

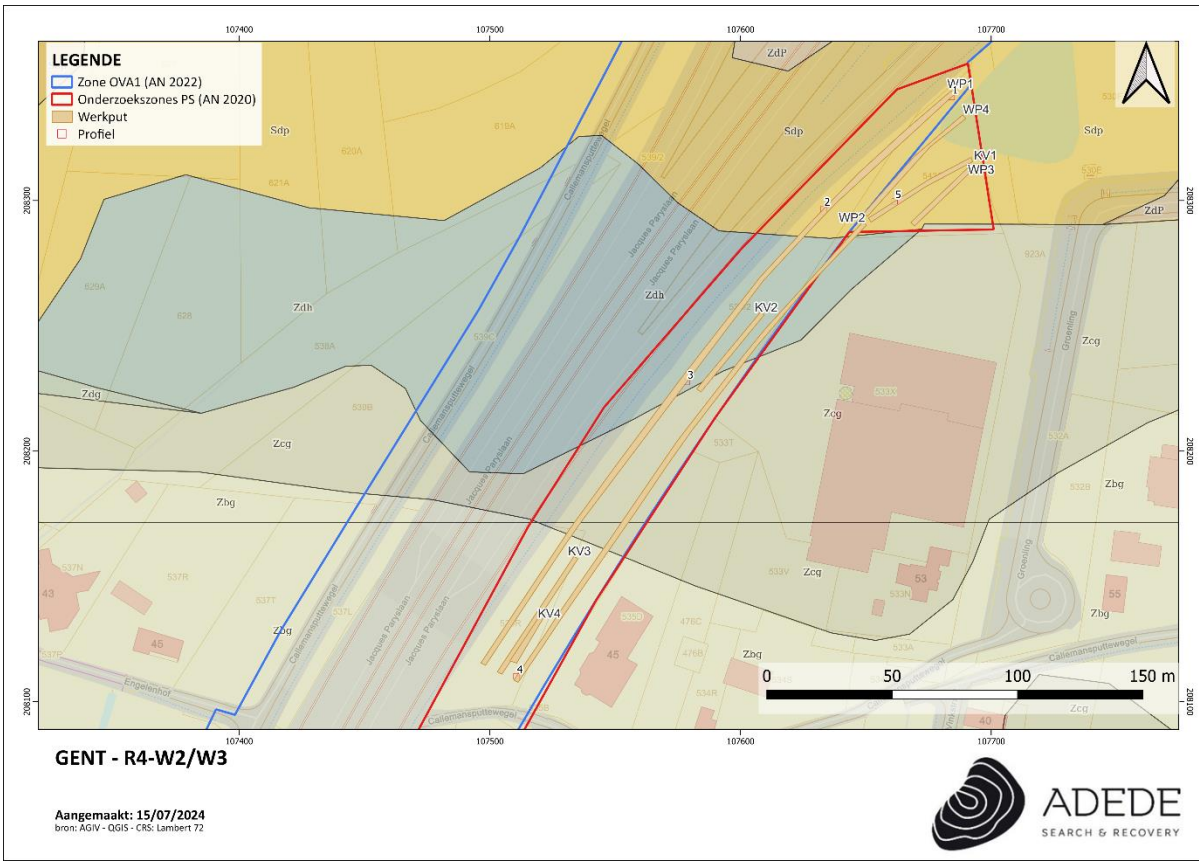
[55] *Van Ranst, Sys 2000*

roestverschijnselen beginnen op 40-60 cm. De waterhuishouding is goed in de zomer, plaatselijk te nat in de winter, vooral op de substraatseries. De bodems behoren tot de goede zandgronden.

- **Zbg:** droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. De bodems die als Zbg gekarteerd werden verschillen morfologisch niet van de Zag gronden tenzij door het eventueel voorkomen van roestverschijnselen op meer dan 90 cm diepte. De Zbg gronden zijn droge zandgronden die voorkomen in vlakke streken en die niet excessief ontwaterd zijn. Onder landbouwkundig gebruik is de bouwvoor ongeveer 25 cm dik en rust op een restant van de uitgeloogde E-horizont. De Podzol B is dikwijls verkit. Wanneer de gronden diep vergraven zijn ten gevolge van bosexploitatie zijn de horizonten sterk verweerd en is de oppervlakkige humushorizont sterk gevlekt; onder bos is de bovengrond niet alleen heterogeen maar ook humusarm. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De bodems zijn zeer droogtegevoelig. Het zijn arme gronden.
- **Zcg:** matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Deze serie omvat Podzolen waarin de gleyverschijnselen voorkomen tussen 60 en 90 cm, dus steeds duidelijk onder de Podzol B. Het Podzol profiel blijft dus nagenoeg ongewijzigd daar het ontwikkeld is in een laag die door het grondwater nooit bereikt wordt. De waterhuishouding is goed in de winter, wel te droog en droogtegevoelig in de zomer.
- **Zdg:** matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Deze gronden (Podzolen) verschillen van de Postpodzolen hoofdzakelijk door de morfologie van de B-horizont die hier intact bewaard bleef. Daar hij op veel plaatsen verkit is en aldus een sterk storende laag vormt in het profiel zijn deze gronden gemiddeld ongunstiger dan deze met verbrokkeld B-horizont. Verder hebben deze bodems een heterogene Ap onder bos en jonge ontginningsgronden. De homogene Ap komt zelden voor maar het gaat om oude ontginningsgronden waar de B toch gaaf gebleven is. In de typisch matig natte Podzolen komen de gleyverschijnselen voor op minder dan 60 cm diepte, d.w.z. in de B2-horizont van de Podzol; hierdoor verandert het uitzicht van de Podzol B-horizont. Het effect van de waterstand in de B2-horizont is niet altijd merkbaar door roest- of gleyverschijnselen doch vooral door het feit dat de accumulatiehorizont meer diffuus wordt, d.w.z. dat de ijzeraccumulatiehorizont meer vervaagt (vlekken of vlammen) of verdwijnt en dat de B2h geleidelijk begint te versmelten of in te dringen in de E- en in de Cg-horizont. In bodems met sterke ijzeraccumulatie (Tertiair) kunnen er in de B-horizont ijzerconcreties voorkomen. De gronden onder cultuur hebben een goede waterhuishouding in de zomer, maar lijden aan wateroverlast in de winter, waardoor ze laat gebruikt worden in de lente.

- **Zdh:** matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Zdh en de twee complexen ZdG en ZdP zijn bodems welke een matig nat Postpodzolgebied kenmerken. ZdG werd slechts bij de aanvang van de kartering gebruikt. Men beschreef ze toen ook als Postpodzol. Naast Postpodzolen kunnen ook lokaal enkele hydromorfe gronden voorkomen na het invoeren van de Postpodzol verdween . . G uit het kaartbeeld en werd het profiel met verbrokkelde humus en/of ijzer B-horizont gekarteerd als . . h. De kaarteenheden aangeduid als ZdP groeperen boringen waarin men de verbrokkelde resten van de Podzol B vindt, de zachte humus B werd homogeen in de bouwvoor verwerkt. Naast deze waarnemingen vindt men plaatsen waar de totale Podzol B werd uitgegraven en gedeeltelijk in een homogene bouwvoor verwerkt. Deze werden dan ook als . . P aangeduid. Deze bedenking laat ons toe te stellen dat alle kaarteenheden ZdG, Zdh en ZdP zeer verwante matig natte zandgronden zijn met hun sterk gehomogeniseerde bovengrond meer dan 30 cm dik, donker bruingrijs van kleur en hoog humusgehalte (3-5 %). De hoogste grondwaterstand reikt tot in het onderste deel van de B, zodat roestverschijnselen in veel gevallen moeilijk of niet waar te nemen zijn, zij beginnen tussen 40 en 60 cm en worden naar beneden toe zeer duidelijk. Al deze bodems hebben een goede waterhuishouding in de zomer en zijn iets te nat in de winter, vooral de substraatseries zijn waterverzadigd in de winter.

Algemeen worden in het noorden van W2 en het zuiden van W3 (matig) natte lemige zand- tot zandleembodem zonder profiel verwacht. Elders is de zandbodem matig nat tot droog en wordt een humus- en/of ijzeraangerijkte B-horizont verwacht.



Figuur 168. Situering van de sleuven met bodemprofielen in het noorden van W2 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 169. Situering van de sleuven met bodemprofielen centraal in W2 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).



Figuur 170. Situering van de sleuven met bodemprofielen op de overgang van W2 naar W3 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).

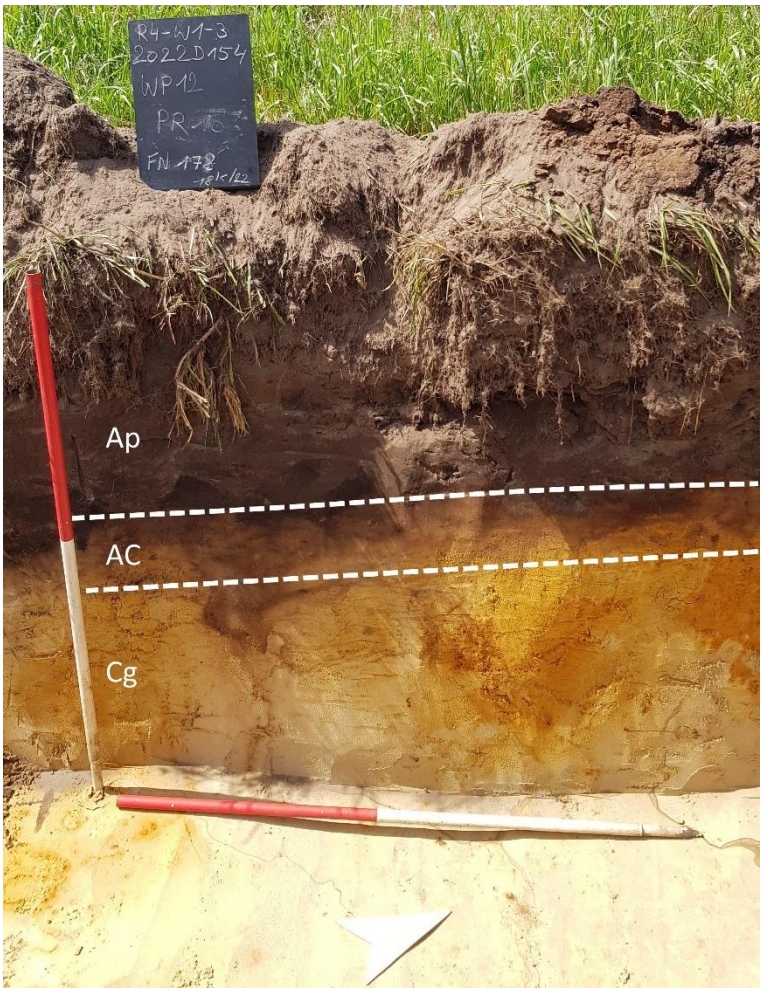


Figuur 171. Situering van de sleuven met bodemprofielen in het zuiden van W3 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).

Bodemopbouw

In adviezone 4 werden in totaal 19 bodemprofielen aangelegd: het gaat om PR1 t.e.m. PR17, waarbij profielnummers 6 en 13 per ongeluk tweemaal werden uitgedeeld. Vanaf nu wordt PR6 in het centrale deel van WP5 met PR6bis aangeduid en PR13 in werkput 12 met PR13bis. In de zone nabij knooppunt W2 werden 12 profielen aangelegd, terwijl nabij W3 zeven bodemprofielen werden gegraven.
Algemeen kunnen drie profieltypes onderscheiden worden en bestaat de ondergrond uit zand.

Een eerste profieltype wordt gekenmerkt door een **AC-bodemopbouw** in profielen 4, 5, 6, 6bis, 9, 10, 12, 13bis, 14, 15, 16 en 17. Dit typeprofiel omvat dus het merendeel van de profielen en komt algemeen verspreid over de zones W2 en vooral W3 voor. Onder een donker bruingrijze ploeglaag (Ap-horizont) van ca. 35 tot 50 cm dik komt bij profielen 5, 6 en 17 nog een tweede, donkergrijze ploeglaag van 15 tot 55 cm voor. Onder de ploeglaag/ploeglagen bevindt zich in profielen 4, 6, 10, 12 en 13bis (Figuur 172) een (gemengde) overgangshorizont: deze A(/)C-horizont is doorgaans geel met bruine tot grijze vlekken en heeft een dikte van ca. 5 tot 25 cm. Vervolgens vangt bij alle bodemprofielen van dit type op een diepte van ca. 30 tot 100 cm onder het maaiveld de gele moederbodem (C-horizont) aan, die plaatselijk oranje gleyvlekken vertoont (Cg-horizont). Bij enkele profielen (6bis, 9, 14, 15 en 16; Figuur 173) is de ploeglaag slechts 30 à 35 cm dik en verloopt de overgang naar de moederbodem zeer recht, wat erop wijst dat de moederbodem reeds werd afgetopt of zelfs afgegraven in het recente verleden. Een aftopping kan te wijten zijn aan een langdurig gebruik als akkerland.



Figuur 172. Bodemprofiel 13bis in WP12.

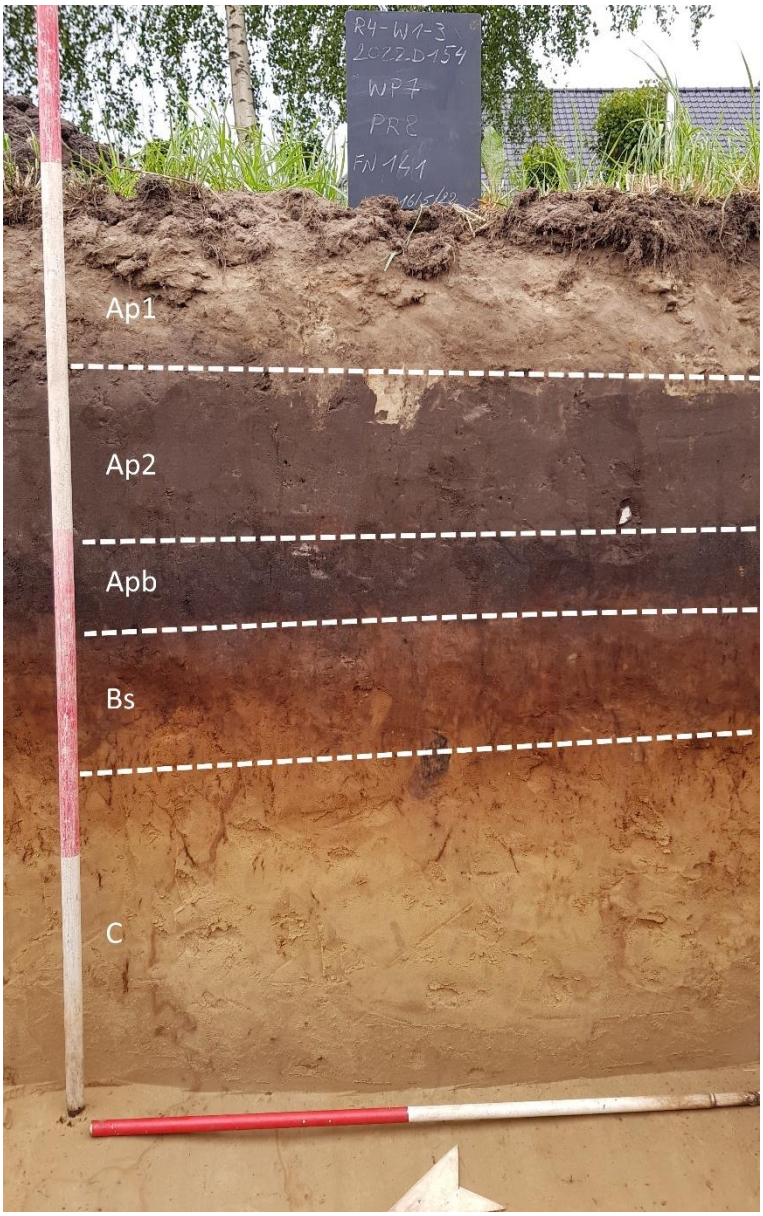
Profiel 13bis	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
AC	Geel zand met donkerbruine vlekken
Cg	Geel zand met oranje gleyvlekken, moederbodem



Figuur 173. Bodemprofiel 16 in WP15.

Profiel 16	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
C	Geel zand, moederbodem

Het tweede typeprofiel wordt gekenmerkt door **podzolrestanten** in PR2, 7, 8 en 11, die zich allen in de zone W2 bevinden. Onder de ploeglaag bevindt zich enkel bij profiel 2 eerst een grijze ophogingslaag van ca. 10 cm dik. Bij profiel 8 (Figuur 174) worden twee ploeglagen van 30 en 20 cm dik waargenomen, waaronder een donkergrijze, begraven ploeglaag (Apb-horizont) aanwezig is. Vervolgens worden bij profielen 2, 7 en 8 bruinoranje, ijzerrijke B-horizonten (Bs-horizont) aangetroffen, waarvan de dikte varieert tussen de 10 en 20 cm. Bij profiel 11 is enkel een overgangslaag tussen de A- en B-horizont (AB) vast te stellen, wat betekent dat de B-horizont reeds volledig werd vermengd met en opgenomen in de ploeglaag. Mogelijk werd dit veroorzaakt door het jarenlang beploegen van de ondergrond. Vervolgens vangt bij alle profielen de gele moederbodem (C-horizont) aan op een diepte van ca. 40 tot 80 cm onder het maaiveld.



Figuur 174. Bodemprofiel 8 in WP7.

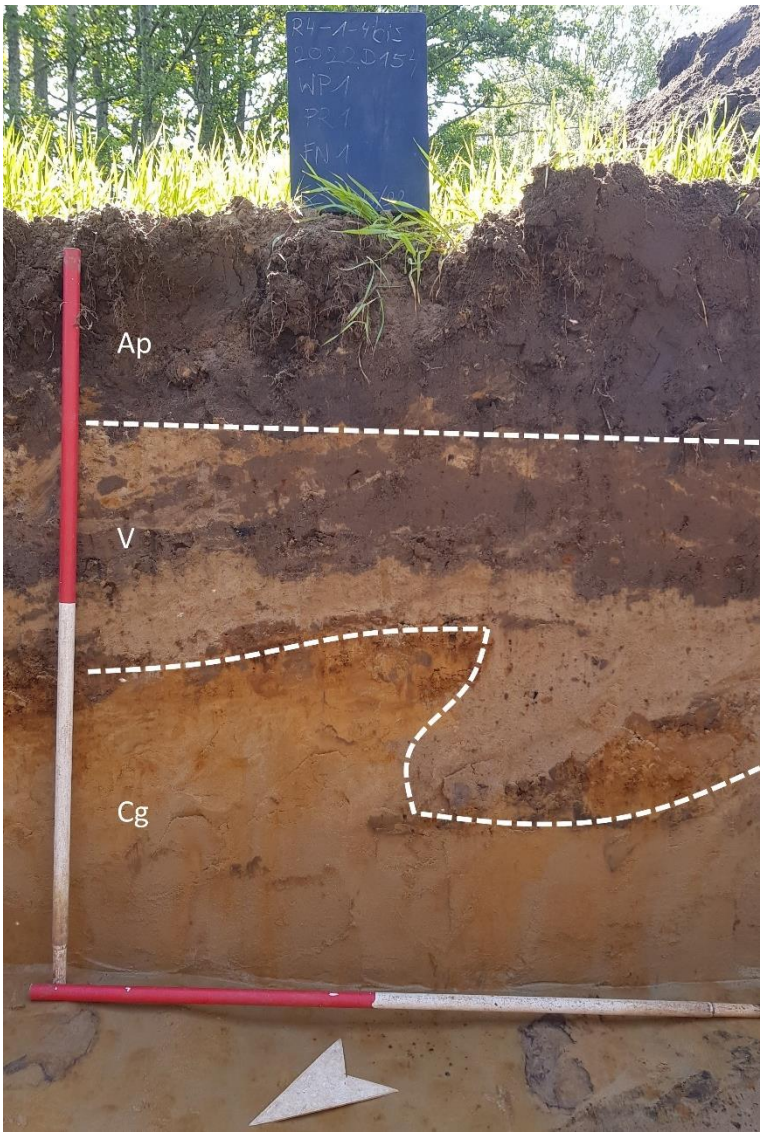
Profiel 8	
Horizont	***Beschrijving***
Ap1	Grijs zand
Ap2	Donker bruingrijs zand
Apb	Donkergrijs zand
Bs	Bruinoranje, ijzeraangerijkt zand
C	Geel zand, moederbodem

Het derde typeprofiel onderscheidt zich door een bodemopbouw die in meer of mindere mate tekenen van **verstoring** vertoont. Het gaat om profielen 1 en 3 in zone W2 en profiel 13 in W3.

Profiel 1 (Figuur 175) heeft onder de ca. 25 cm dikke Ap-horizont een bruin tot lichtbruin gevlekte, grillige verstoringslaag van ca. 45 cm dik. Vervolgens vangt de onaangetaste moederbodem (C-horizont) aan op een diepte van ca. 70 cm onder het maaiveld. Het is onduidelijk hoeveel van de top van de C-horizont verstoord werd.

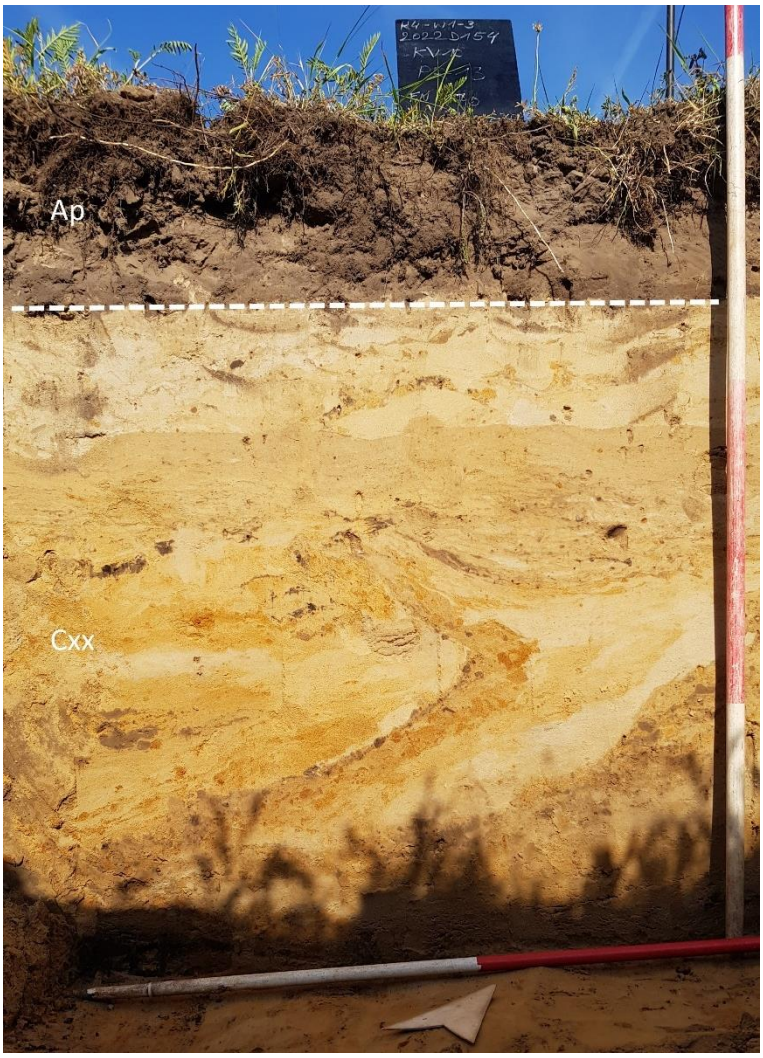
Profiel 3 vertoont onder de 25 cm dikke ploeglaag een lichtgeel ophogingspakket van 20 cm. Hieronder wordt nog een onaangetaste, 10 cm dikke overgangslaag tussen de ploeglaag en moederbodem (AC-horizont) waargenomen. Vervolgens vangt de onaangetaste moederbodem aan op een diepte van 55 cm onder het maaiveld.

Profiel 13 in kijkvenster 10 (Figuur 176) tenslotte vertoont onder de 30 cm dikke ploeglaag een volledig verstoorde, geel en grijs gevlekte moederbodem (Cxx-horizont). De verstoring is tot minstens 145 cm onder het maaiveld aanwezig.



Figuur 175. Bodemprofiel 1 in WP1.

Profiel 1	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
V	Grijs en bruin gevlekt zand, verstoring
C	Geel zand, moederbodem

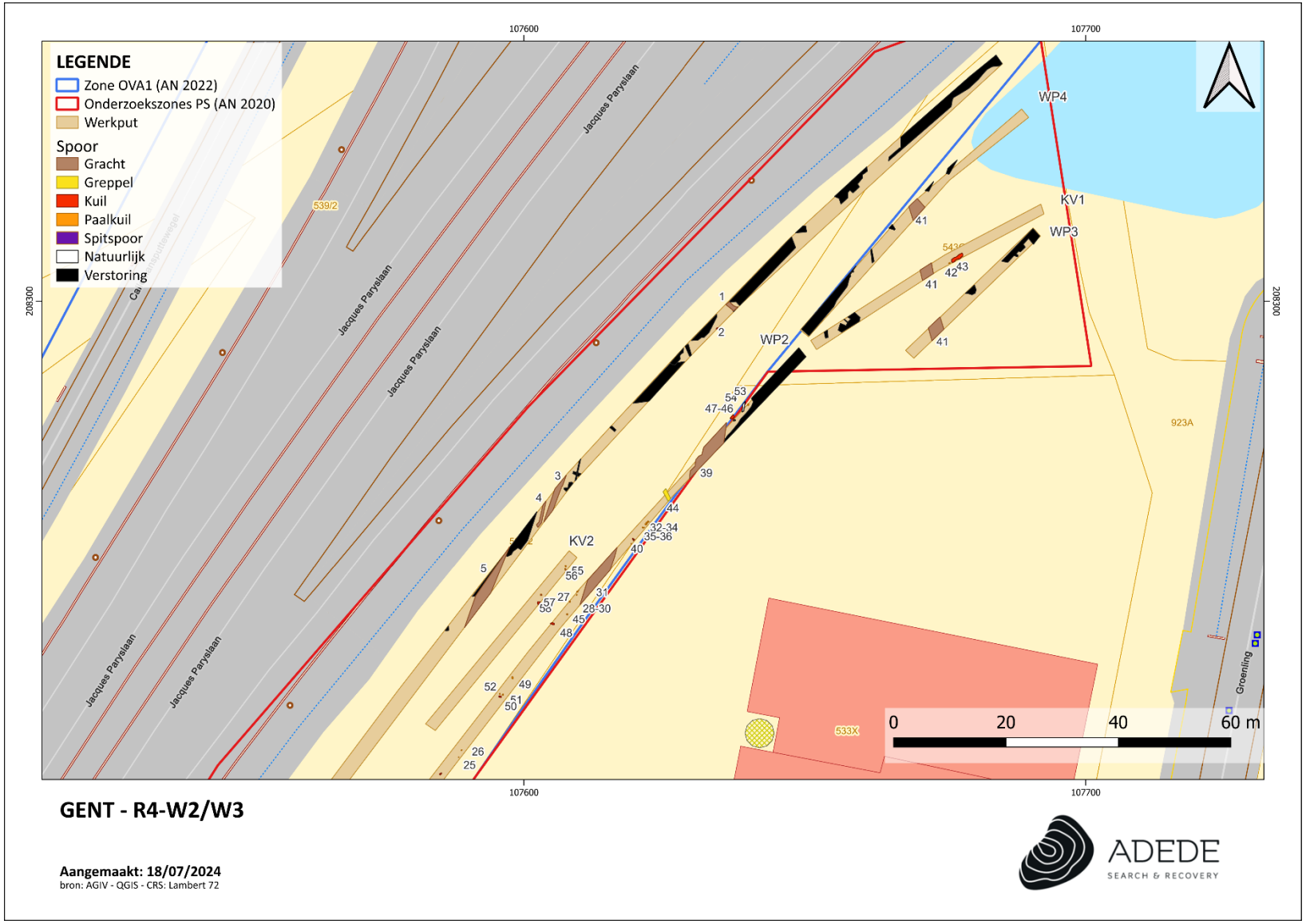


Figuur 176. Bodemprofiel 13 in KV10.

Profiel 13	
Horizont	***Beschrijving***
Ap	Donker bruingrijs zand
Cxx	Geel en grijs gevlekt zand, verstoorde moederbodem

9.3.5.3 Sporenbestand

In adviezone 4 werden in totaal 158 sporen geregistreerd (Figuur 123-Figuur 125). De sporen betreffen 30 kuilen, 46 paalkuilen, 13 spitsporen, 31 grachten, 12 greppels en 26 natuurlijke sporen. Verder werden ook nog verschillende bioturbatiesporen en verstoringen ingemeten waar geen spoornummer aan werd uitgedeeld.



Figuur 177. Allesporenkaart van WP1-4 en KV1-2 in het uiterste noorden van W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 178. Allesporenkaart van WP1-2 (zuidelijk deel) en KV3 in het noorden van W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 179. Allesporenkaart van WP5-6 en KV5-7 centraal in W2, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 180. Allesporenkaart van WP7-8 en KV8-9 in het zuiden van W2 en WP9-11 en KV10-11 in het noorden van W3, op het GRB (www.geopunt.be).



Figuur 181. Allesporenkaart van WP12-16 en KV12-16 in het zuiden van W3, op het GRB (www.geopunt.be).

Kuilen

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek 30 kuilen aangetroffen, waarvan er 23 voorkomen in de zone van W2 (SP2, 8, 9, 11, 13, 16, 20, 24, 43, 47, 48, 50, 58, 68, 77, 85, 86, 87, 88, 90, 98, 101 en 102) en 7 in W3 (SP112, 120 ,121, 125, 129, 141 en 143).
Doorgaans hebben de kuilen een rechthoekige tot onregelmatige vorm en een donkergrijze, soms bruin tot lichtbruin gevlekte vulling. Spoor 24 is mogelijk een spitspoor in plaats van een kuil. Algemeen konden geen structuren herkend worden.

Sporen 20, 43, 47, 48, 68, 87, 88, 98, 101, 102, 112 en 129 (Figuur 182) hebben een donkergrijze, geel tot bruin gevlekte vulling en onduidelijke aflijning, waardoor hun datering onbepaald blijft. In de sporen zijn soms enkele houtskoolspikkels waar te nemen. SP20, 68, 101 en 102 kunnen ook natuurlijke sporen in plaats van antropogene kuilen betreffen.



Figuur 182. Kuilen met onbepaalde datering: SP43 (links) in W2 en SP129 (rechts) in W3.

Kuilen SP2, 11, 24, 50, 85, 86, 90, 120, 121 en 125 zijn donkergrijs en vaak homogeen. Hun aflijning verloopt wat scherper, waardoor ze op basis van hun vulling eerder in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd gedateerd worden. Een coupe op spoor 90 (Figuur 183) wees uit dat het spoor een profiel

heeft dat centraal wat tot een punt loopt en dat het ca. 41 cm diep bewaard bleef. Bovenaan heeft het spoor een donker bruingrijze, homogene laag, waaronder zich een geel en grijs gevlekte laag bevindt. In het spitsere, diepste punt is de vulling dan weer homogener donker bruingrijs en was een metaalslak aanwezig. De functie van deze kuil blijft onduidelijk. Ook sporen 120 en 121 in W3 werden gecoupeerd: beide sporen hebben rechte wanden en een vlakke bodem en zijn ca. 25 cm diep bewaard. Beide sporen hebben ook een erg gevlekte vulling: spoor 121 heeft een bruine en oranje vulling, terwijl spoor 120 donkergrijs en geel gevlekt is. Ook hier blijft hun functie onduidelijk.

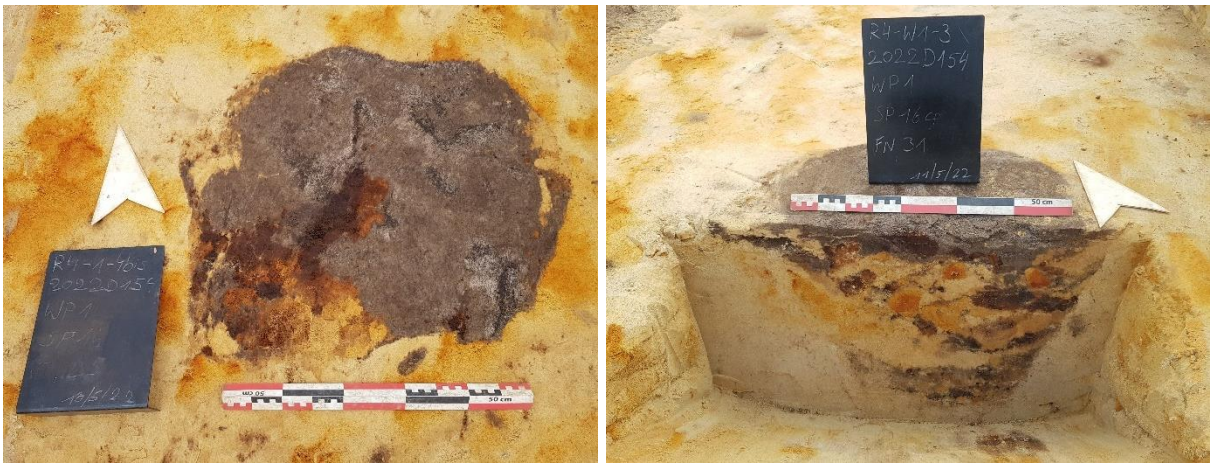


Figuur 183. Kuil SP90 in het vlak (boven) en coupe (onder) in W2.

Sporen 8, 9, 13, 16, 58, 77, 141 en 143 worden op basis van hun donkergrijze tot zwarte, vaak erg gevlekte vulling en scherpe aflijning in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd. Enkele kuilen bevatten baksteenfragmenten en houtskoolspikkels. Coupes op sporen 9 (Figuur 184) en 16 (Figuur 185) wijzen uit dat de sporen respectievelijk 3 en 40 cm diep bewaard zijn. Ook SP141 werd gecoupeerd: het spoor heeft rechte wanden en een vlakke bodem en het bleef ca. 54 cm diep bewaard (Figuur 186).



Figuur 184. Kuil SP9 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP1 in zone W2.



Figuur 185. Kuil SP16 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP1 in zone W2.



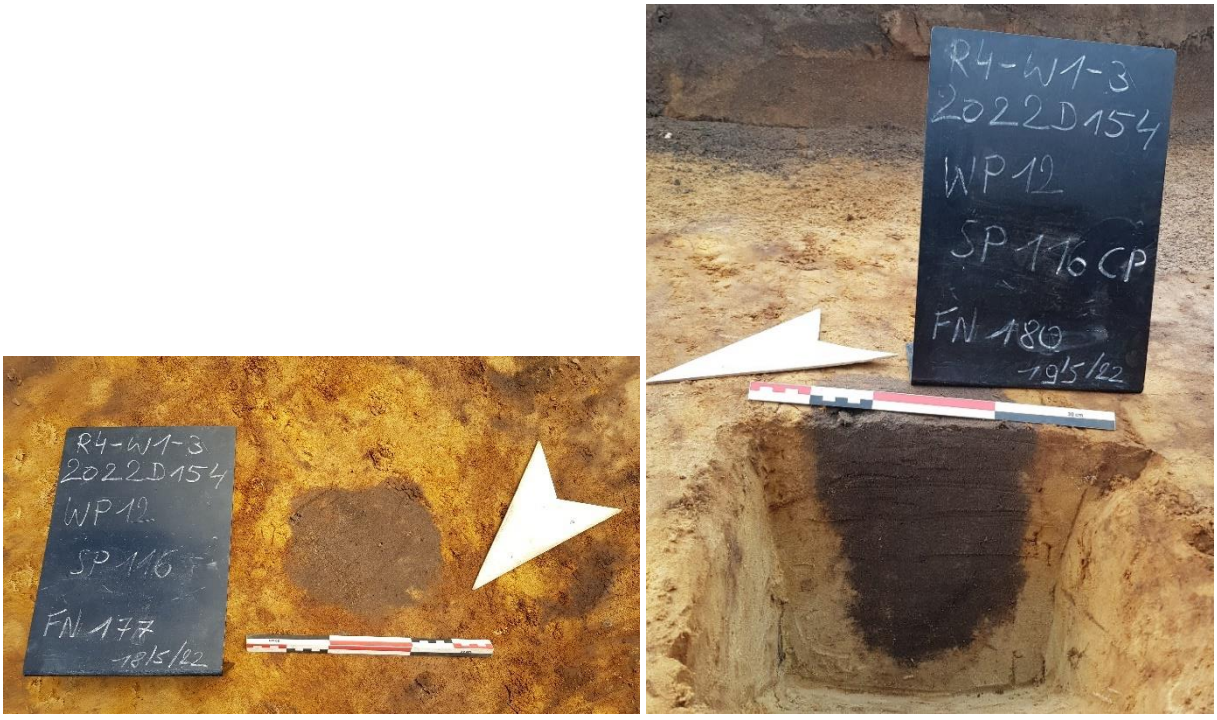
Figuur 186. Kuil SP141 in het vlak (links) en coupe (rechts, samen met SP142) in WP15 in zone W3.

Paalkuilen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 46 paalkuilen geregistreerd. Het gaat om SP7, 15, 17, 25, 26, 32 t.e.m. 38, 40, 42, 49, 53, 59, 64, 70, 71, 91, 94, 96, 97, 104, 107 en 109 in zone W2 en sporen 113, 114, 116, 119, 127, 130, 133, 135 t.e.m. 139, 144, 148, 149, 152, 156, 157 en 158 in zone W3. De paalsporen komen verspreid over het onderzoeksgebied voor en lijken soms wat te clusteren, al kan

er nooit een gebouwstructuur worden waargenomen. Ze komen ook vaak voor in de buurt van grachten en greppels waardoor ze vermoedelijk functioneerden in de landindeling.

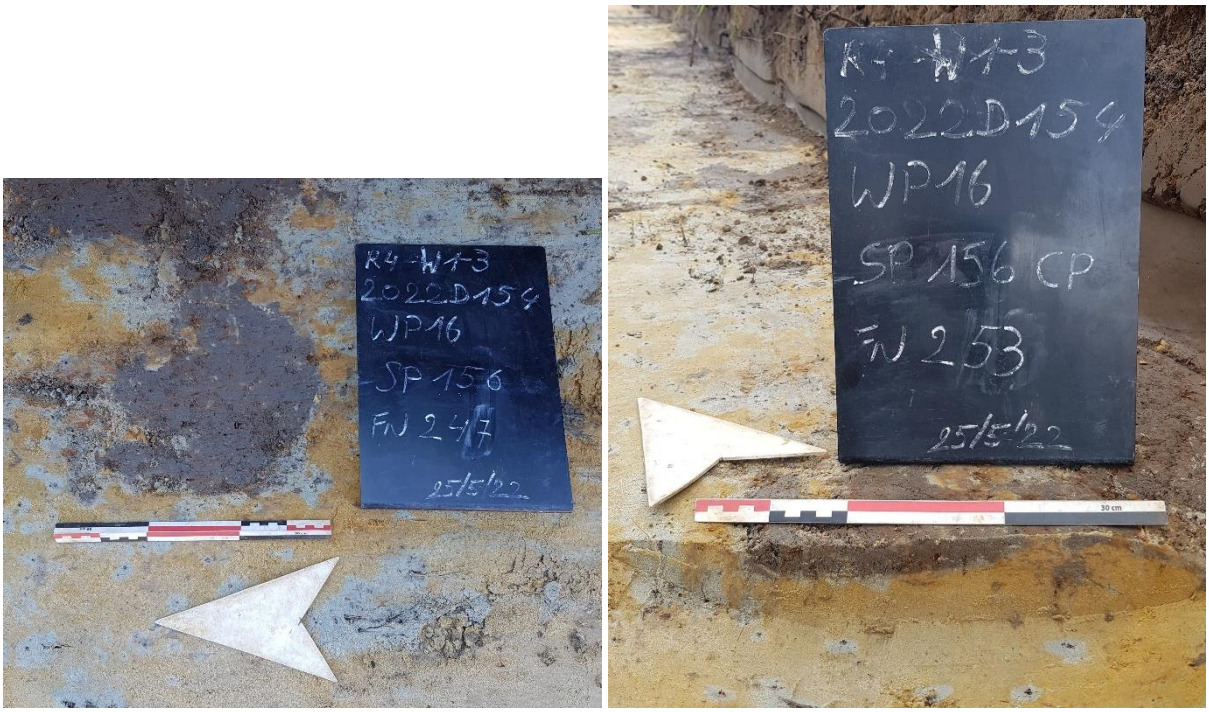
Het merendeel van de sporen kunnen op basis van hun vulling niet gedateerd worden en aangezien ze geen vondsten bevatten, blijft hun datering verder ook onbepaald. Het gaat om paalsporen SP25, 26, 37, 38, 40, 42, 49, 59, 64, 70, 71, 94, 96, 109, 113, 114, 116, 127, 133, 135, 136, 137, 139, 144, 149, 152, 156, 157 en 158. De sporen hebben doorgaans een donkergrijze of bruine vulling en zijn rechthoekig tot ovaal van vorm. Een coupe op SP116 toont aan dat het spoor nog ca. 18 cm diep bewaard is en rechte wanden en een licht komvormige bodem heeft (Figuur 187). De meeste andere paalkuilen die gecoupeerd werden, bleken echter minder diep te zijn, namelijk gemiddeld 3 tot 15 cm. De aflijning verloopt vaak onduidelijk, waardoor verschillende sporen (o.a. SP26, 49, 59, 64, 70, 96 en 152) mogelijk ook natuurlijke sporen betreffen (Figuur 188). Sporen 94, 156 en 157 kunnen mogelijk als spitspoor in plaats van als paalspoor geïnterpreteerd worden. In de coupe bleek SP156 heel ondiep te zijn (slechts 2 cm) (Figuur 189).



Figuur 187. Paalkuil SP116 in het vlak (links) en coupe (rechts) van WP12 in zone W3.

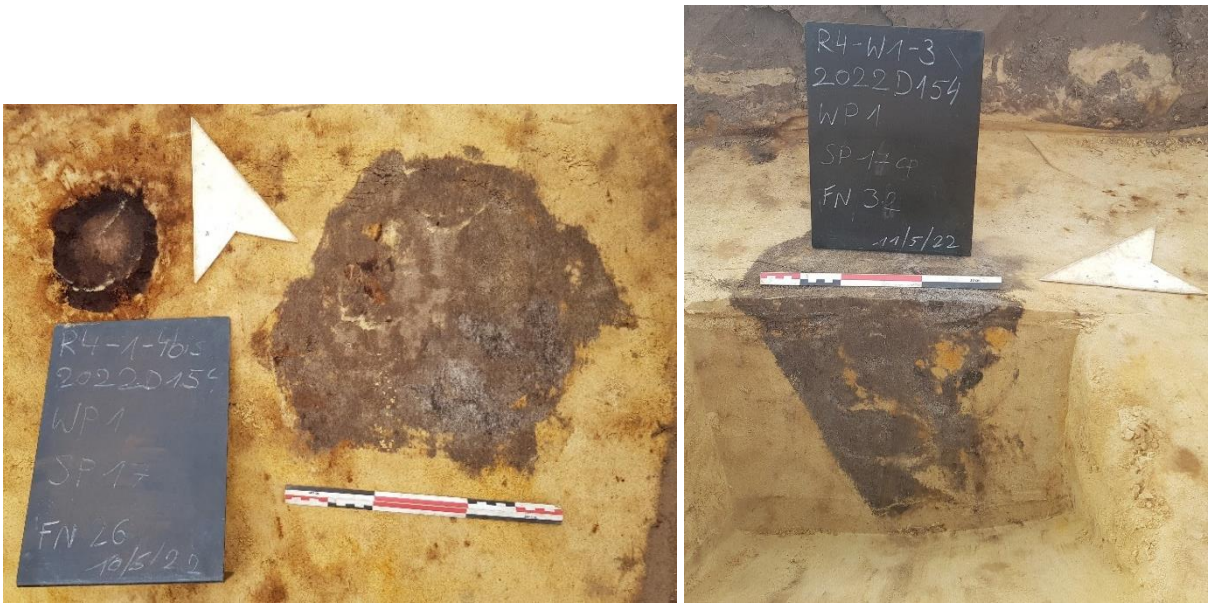


Figuur 188. Paalsporen/natuurlijke sporen in het vlak: SP26 in WP2 (links) en SP96 in WP5 (rechts) in zone W2.



Figuur 189. Paalkuil SP156 in het vlak (links) en coupe (rechts) van WP16 in zone W3.

Voor enkele paalkuilen wordt op basis van hun vulling een datering in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd vermoed. Het gaat om SP17, 32, 33, 34, 35, 36 en 91, die allen in zone W2 zijn gelegen. Doorgaans hebben ze een rechthoekige vorm, maar ook een ovaal en onregelmatig exemplaar komen voor. De vulling is vaak homogeen donkergrijs en in verschillende sporen worden houtskoolspikkels waargenomen. In spoor 34 is ook een baksteenfragment aanwezig. Sporen 17 (Figuur 190) en 32 (Figuur 191) werden gecoupeerd en zijn respectievelijk 34 en 11 cm diep. Op basis van hun ondiepe bewaring en hun geclusterde maar onregelmatige verspreiding (Figuur 191), kunnen de paalsporen 32 t.e.m. 36 mogelijk ook geïnterpreteerd worden als spitsporen.

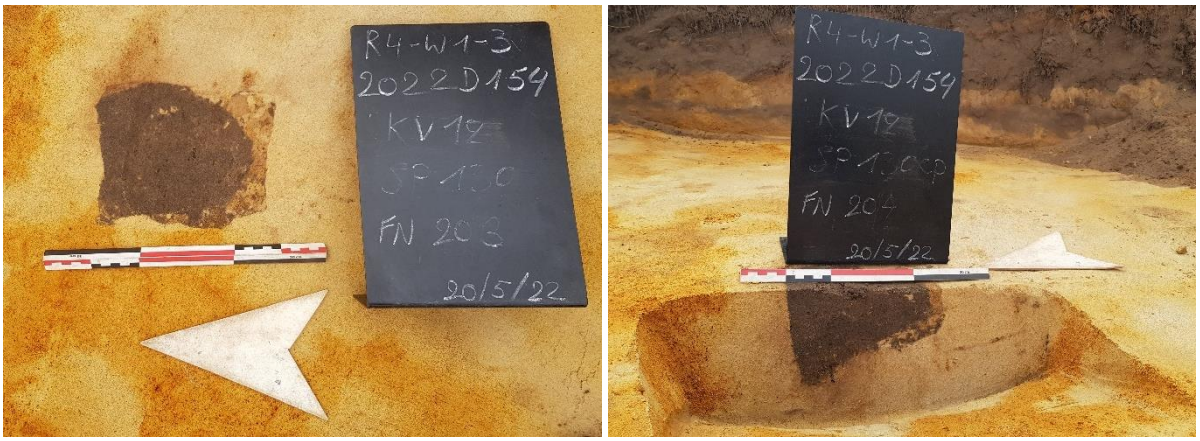


Figuur 190. Paalkuil SP17 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP1 in zone W2.



Figuur 191. Paalkuil SP32 in het vlak (boven, samen met SP33-36) en coupe (onder) in WP2 in zone W2.

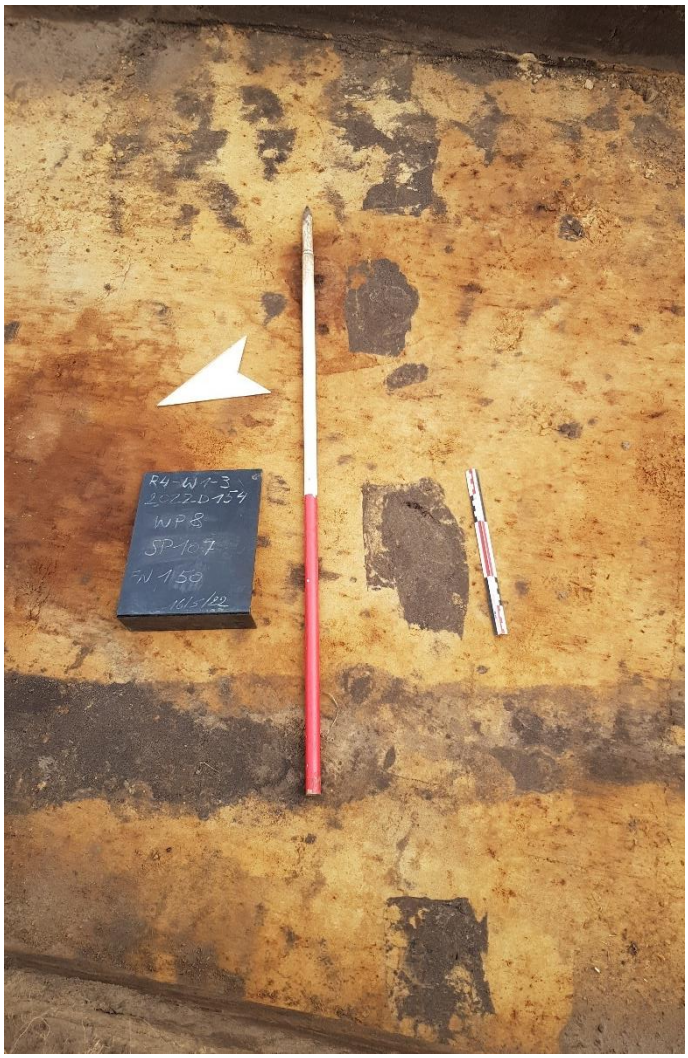
Ten slotte kunnen verschillende paalsporen in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd worden: SP7, 15, 97, 104 en 107 in zone W2 en SP119, 130, 138 en 148 in W3. De sporen hebben een rechthoekige tot vierkante vorm en een vaak erg gevlekte vulling van donkergrijs met donkerbruin, (licht)grijs en/of geel. De aflijning van de sporen is doorgaans scherp en vaak worden in de vulling houtskoolspikkels aangetroffen. In de doorsnede bleek spoor 130 rechte wanden en een schuine bodem te hebben: op het diepste punt werd een diepte van 12 cm gemeten (Figuur 192). Aan de rechterzijde kan in de coupe een geel en grijs gevlekte laag worden waargenomen, die mogelijk een insteek betreft. Sporen 138 en 148 betreffen mogelijk spitsporen in plaats van paalkuilen. SP148 heeft een komvormig profiel, maar bleek nog slechts 3 cm diep te zijn (Figuur 193).
SP107 omvat verschillende paalkuilen die samen een omheining lijken te vormen (Figuur 194). Verder kunnen geen structuren herkend worden.



Figuur 192. Paalkuil SP130 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV12 in zone W3.



Figuur 193. Paalkuil SP148 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV16 in zone W3.



Figuur 194. Paalkuilen SP107 in het vlak van WP8 in zone W2.

Spitsporen

In totaal werden 13 verkleuringen als spitsporen geïnterpreteerd: SP27, 28, 29, 30, 45, 51, 52, 55, 56 en 57 in W2 en SP146, 147 (Figuur 195) en 155 in zone W3. Hun vorm varieert erg van vierkant en rechthoekig tot ovaal en regelmatig. De vulling van deze sporen is doorgaans donkergrijs, met soms bruine of gele vlekken en bevat af en toe houtskoolspikkels of een baksteenfragment. De meeste spitsporen worden op basis van hun vulling en aflijning in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd, maar bij enkele uitzonderingen kan een dateringen vanaf de late middeleeuwen niet uitgesloten worden. Een coupe op SP155 wees uit dat het spoor slechts 2 cm diep bewaard is (Figuur 196).



Figuur 195. Spitspoor SP147 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV16 in zone W3.



Figuur 196. Spitsporen SP155 in het vlak (boven) en coupe (onder) in WP16 in zone W3.

Grachten en greppels

Tijdens het onderzoek werden verspreid over het volledige onderzoeksgebied 31 grachten en 12 greppels aangetroffen. Doorgaans hebben ze redelijk rechte zijdes, maar in enkele gevallen is hun aflijning eerder grillig.

Grachten SP95 in zone W2 en SP128 in zone W3 kunnen niet met zekerheid aan een periode worden toegewezen, waardoor hun datering onbepaald blijft. Ze hebben een donkergrijze, soms geel of donkerbruin gevlekte vulling, waarin soms houtskoolspikkels aanwezig zijn (Figuur 197). Vooral SP95 lijkt veel bioturbatiesporen te hebben. Beide greppels hebben een oost-west oriëntatie. Ze komen niet overeen met perceelsgrenzen op historische kaarten, maar door hun onbepaalde datering sluit dit een functie als perceelsgracht niet uit. Anderzijds kunnen ze ook voor drainagedoeleinden zijn aangelegd.



Figuur 197. Grachten SP95 in WP6 in zone W2 (links) en SP128 in WP14 in zone W3 (rechts).

Grachten SP1, 41, 103, 105 en 108 in W2 kunnen door hun donkergrijze en bruin gevlekte vulling en eerder scherpe aflijning in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd gedateerd worden. Aardewerkvondsten in SP41 en SP108 lijken deze datering te bevestigen: het gaat in beide gevallen om rood geglazuurd aardwerk en om steengoed in SP41. Een coupe op dit spoor toont bovendien aan dat het nog ca. 61 cm diep bewaard is en een komvormig, gelaagd profiel heeft (Figuur 198). Grachten SP1, 41, 81 en 108 hebben een noordwest-zuidoost of noordnoordwest-zuidzuidoost ligging, terwijl SP103 en 105 oost-west georiënteerd zijn. De grachten dienden mogelijk als perceelsgrens of drainagegracht.



Figuur 198. Gracht SP41 in het vlak in WP3 (links) en coupe in WP4 (rechts) in W2.

Het merendeel van de grachten kan op basis van hun vulling, vondsten en/of overeenkomsten met perceelsgrenzen op historische kaarten echter in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd worden.

Concreet gaat het in W2 om sporen 3, 4, 5, 6, 10, 18, 22, 31, 39, 72, 73, 74, 76, 81, 89, 93 en 99; in W3 betreffen het sporen 110, 111, 118, 134, 140, 142 en 153. Deze grachten zijn vaak donkergrijs van kleur en bevatten regelmatig houtskoolspikkels en soms ook baksteenfragmenten. In SP31 werd naast faience en rood geglazuurd aardewerk zelfs plastic aangetroffen, wat de gracht een recente datering geeft. Verder werden er nog wit aardewerk en een tegel aangetroffen in SP99, rood aardewerk in SP110, onbepaald metaal in SP89 en een glasscherf en een spiegelfragment in SP111.

De grachten hebben verschillende oriëntaties: in W3 hebben ze doorgaans een oostnoordoost-westzuidwest of westnoordwest-oostzuidoost ligging, terwijl in W2 de grachten een noordnoordoost-zuidzuidwest, westnoordwest-oostzuidoost of uitzonderlijk een noordwest-zuidoost oriëntatie hebben. Soms kunnen de grachten over de werkputten heen met elkaar verbonden worden: hierbij kregen sommige onderdelen reeds tijdens het veldwerk eenzelfde spoornummer, maar soms werd achteraf pas duidelijk dat bepaalde segmenten eenzelfde gracht toebehoorden. Zo kunnen SP10 en 18 met elkaar verbonden worden, net zoals SP6 met SP22 en SP81 met SP99. Sporen 72, 73, 74, 76 en 93 worden als onderdeel van SP18 beschouwd. Spoor 18 werd gecoupeerd en bleek minstens 78 cm diep bewaard te zijn (Figuur 199), maar het spoor kon niet over de volledige breedte worden doorgesneden. Verschillende grachten komen bovendien overeen met perceelsgrenzen op historische kaarten: zo kunnen SP10/18, SP81/99, SP111 en SP140 reeds op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) worden waargenomen (Figuur 205-Figuur 209) en verschijnen later op de Poppkaart (1842-1879) ook nog de grachten SP39 en het verlengde van SP118. Bovendien lijken bepaalde grachten overeen te komen met of in het verlengde van sommige huidige perceelsgrenzen te liggen: het gaat om SP6/22, SP10/18, SP81/99, SP110, SP111, SP132/153 en SP140, waarvan die laatste tot op heden nog deels als gracht wordt gebruikt.



Figuur 199. Gracht SP18 in het vlak in WP2 (links) en coupe in KV3 (rechts) in W2.

Verder werden nog 12 greppels geregistreerd: SP44, 83, 100 en 106 in W2 en SP115, 117, 131, 145, 150, 151 en 154 in W3. De datering van deze greppels blijft onbepaald en hun oriëntatie is heel divers en opvallend minder overeenkomstig met de historisch gekende en huidige percelering dan bij de grachten het geval is. Toch kan een functie als perceelsgreppel niet worden uitgesloten, net zomin als een functie als drainagegreppel kan worden verworpen. Ze hebben een donkergrijze tot donkerbruine vulling en bevatten soms houtskoolspikkels en/of baksteenstukjes. Enkele greppels werden gecoupeerd: SP44 (Figuur 200), 106, 115, 145 (Figuur 201) en 151 blijken respectievelijk 6, 7, 8, 27 en 13 cm diep bewaard te zijn. Doorgaans hebben ze een komvormig profiel.



Figuur 200. Greppel SP44 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP2 in W2.



Figuur 201. Greppel SP145 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV16 in W3.

Natuurlijke sporen

Verder werden na de registratie 26 sporen als natuurlijk beschouwd. Soms kon dit al gebeuren op basis van hun onregelmatige aflijning in het vlak (Figuur 202), maar soms bleek dit pas in de coupe duidelijk te worden (Figuur 203). Het gaat om sporen 12, 14, 19, 21, 23, 46, 54, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 75, 78, 80, 82, 84 en 92 in W2 en SP122, 123, 124 en 126 in W3. Vermoedelijk zijn de natuurlijke sporen restanten van de ploeglaag of werden ze gevormd door bioturbatie (mollen, plantenwortels…).



Figuur 202. Natuurlijke sporen SP19 (links) en SP21 (rechts) in WP1 in W2.



Figuur 203. Natuurlijk spoor SP62 in KV3 in W2.

Verstoringen

Ten slotte werden er nog verschillende verstoringen ingemeten (Figuur 204). Enerzijds gaat het om recentere ploegsporen, maar er kunnen ook verstoringen aan de aanleg van de R4 gelinkt worden. Vooral de werkputten 9, 10 en 11 en de kijkvensters 10 en 11 blijken grotendeels verstoord. Dit kan verklaard worden door hun ligging tussen de Riemesteenweg in het noorden, de Spreeuwstraat in het zuiden en de R4 in het westen.



Figuur 204. Verstoring in WP1 (links), WP11 (midden) en KV10 (rechts).

9.3.1 Datering en interpretatie

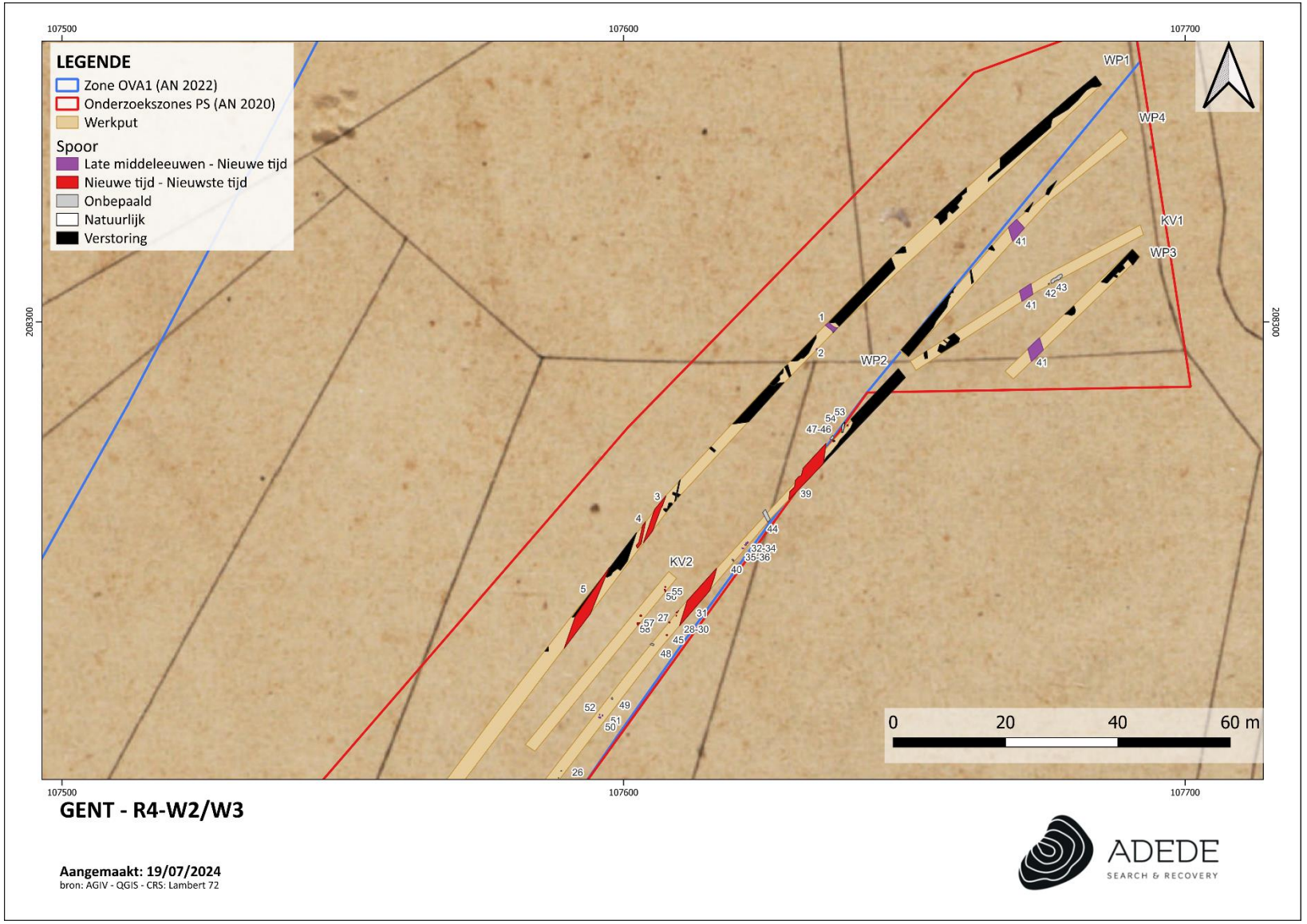
Algemeen worden in het noorden van W2 en het zuiden van W3 (matig) natte lemige zand- tot zandleembodem zonder profiel verwacht. Elders is de zandbodem matig nat tot droog en wordt een humus- en/of ijzeraangerijkte B-horizont verwacht. Tijdens het onderzoek werden verspreid over het onderzoeksgebied echter voornamelijk AC-bodemprofielen vastgesteld, waarbij de ploeglaag soms vrij dun is (ca. 30 cm) en de overgang tussen de ploeglaag en de moederbodem vrij recht verloopt. Vermoedelijk werd de bovengrens van de moederbodem dus reeds afgetopt en mogelijk zelfs afgegraven door het langdurig beploegen van de bodem. Uit de historische cartografie blijkt immers dat het gebied reeds lang in gebruik is als landbouwgrond.

In enkele profielen konden wel nog podzolresten worden aangetroffen, maar deze kwamen minder voor dan op basis van de bodemtypekaart verwacht werd. Soms bleek de moederbodem echter reeds in meer of mindere mate verstoord te zijn. Mogelijk kunnen deze verstoringen aan de aanleg van de R4 gelinkt worden.

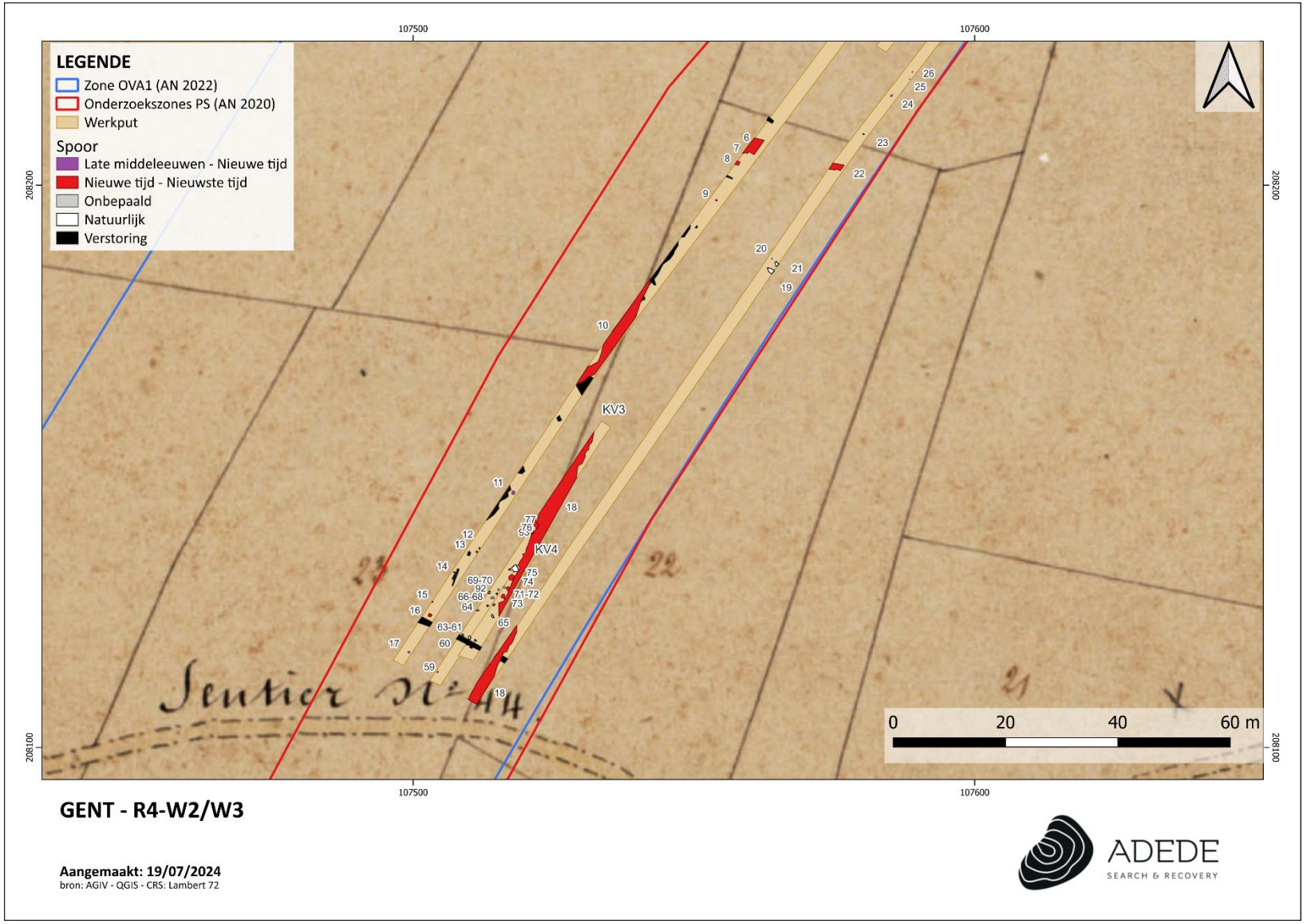
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 158 sporen geregistreerd: 30 kuilen, 46 paalkuilen, 13 spitsporen, 31 grachten, 12 greppels en 26 natuurlijks sporen. De meeste sporen kunnen op basis van hun vulling, aflijning en enkele vondsten vanaf de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd gedateerd worden. Enkele sporen blijven onbepaald qua datering, maar deze lijken verspreid en zonder duidelijke clusters voor te komen binnen het onderzoeksgebied.

De kuilen, paalsporen, spitsporen en grachten die uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd lijken te stammen, komen voornamelijk verspreid over de zone W2 voor. Er kunnen geen gebouwstructuren in herkend worden, maar enkele grachten kunnen over verschillende werkputten heen gevolgd worden. Het is onduidelijk of ze dienstdeden als perceelsafbakening, als drainagegracht of dat ze een ander doel hadden.

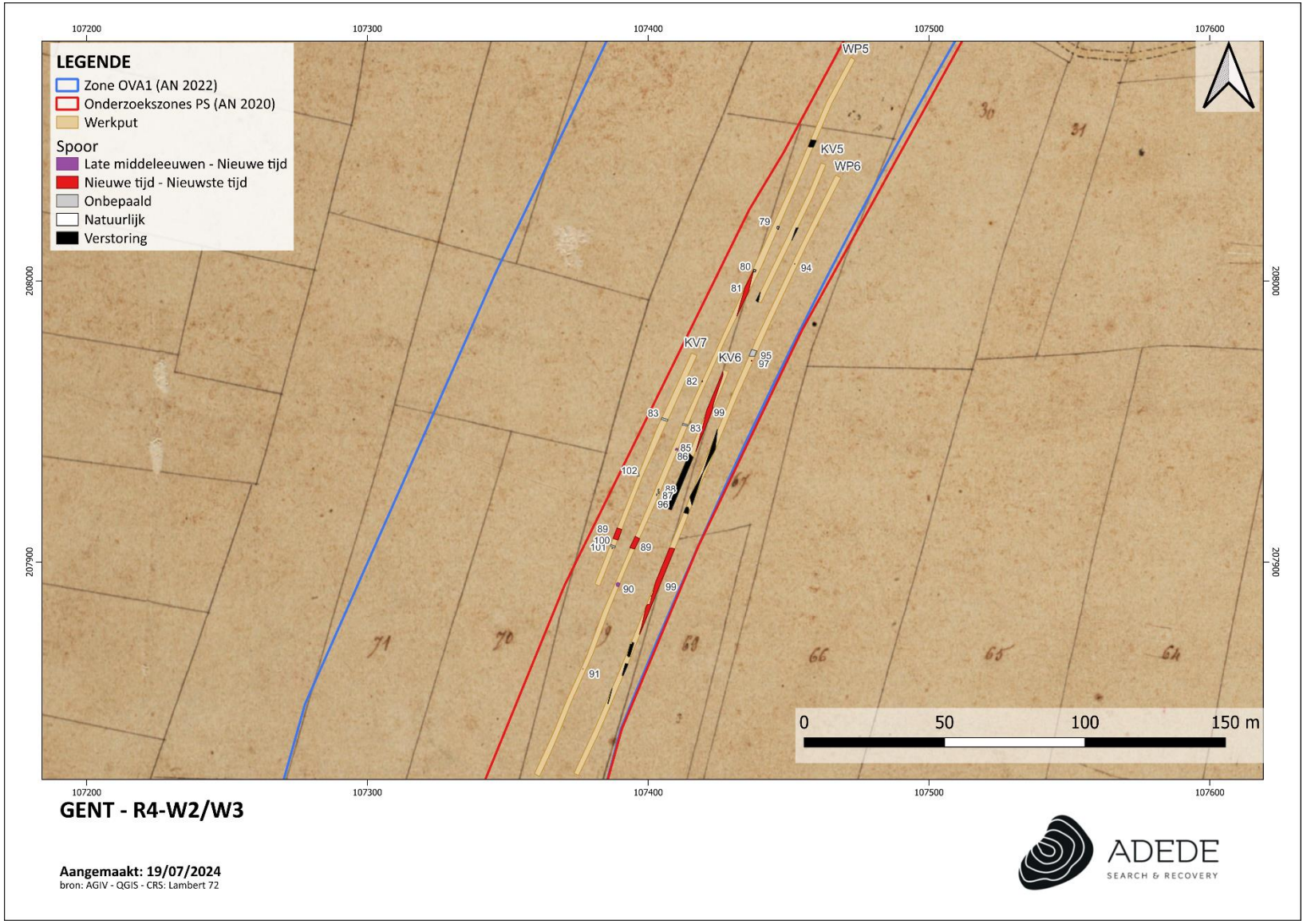
De sporen uit de nieuwe tot nieuwste tijd zijn het talrijkst en komen verspreid over het gehele onderzoeksgebied voor. Doorgaans lijken ze een functie in de landindeling te hebben of kaderen ze in het agrarisch gebruik van het terrein. Zo komen verschillende paalsporen en spitsporen voor in de directe omgeving van grachten, die soms overeenkomen met perceelsgrenzen op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (Figuur 205-Figuur 209), de Poppkaart (1842-1879) of zelfs met de huidige percelering. Gebouwstructuren werden niet herkend, maar een rij paalsporen (SP107) lijkt wel een paalomheining te vormen en wordt eveneens als terreinafbakening geïnterpreteerd.



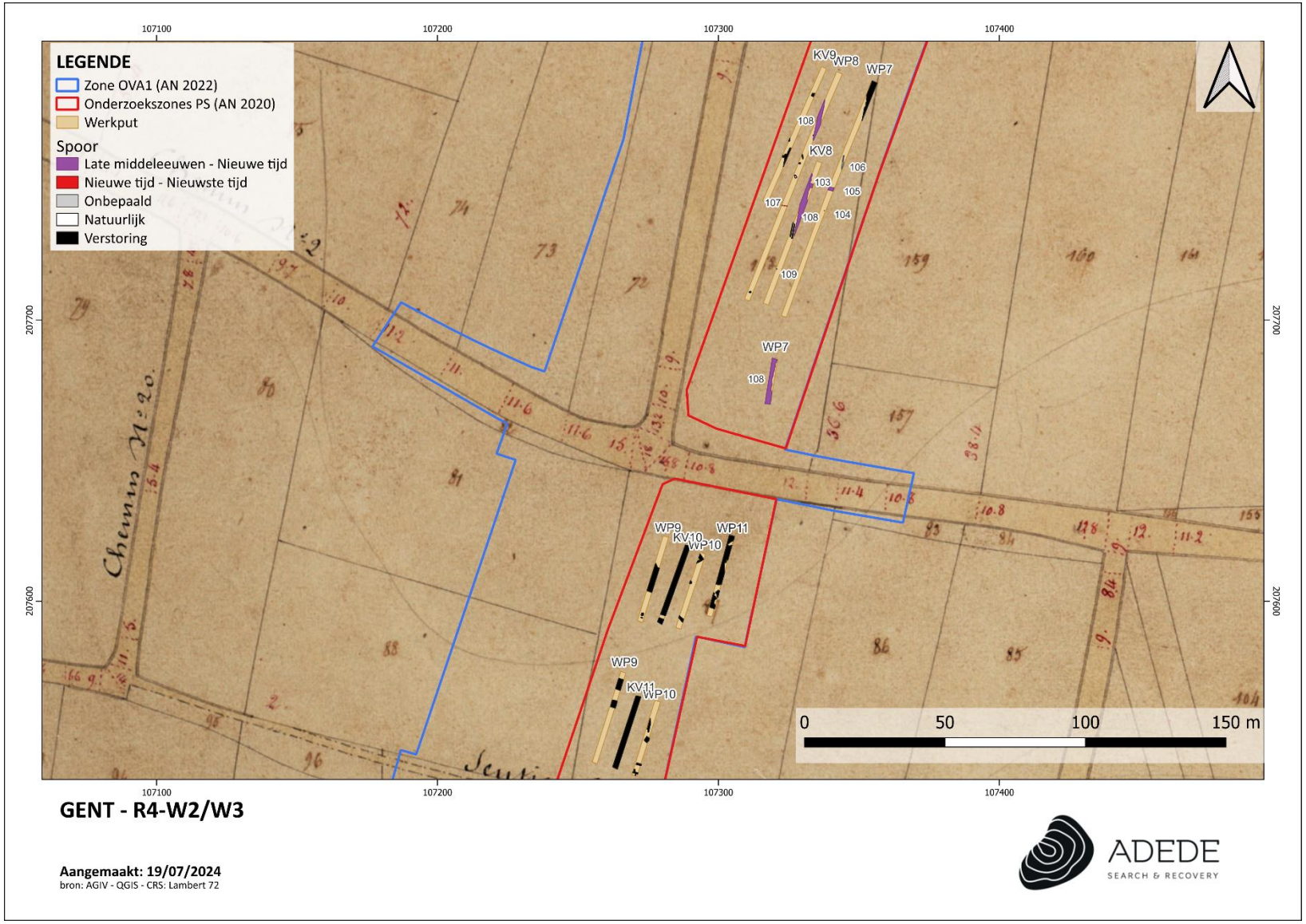
Figuur 205. Synthesekaart van WP1-4 en KV1-2 in het uiterste noorden van W2, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be).



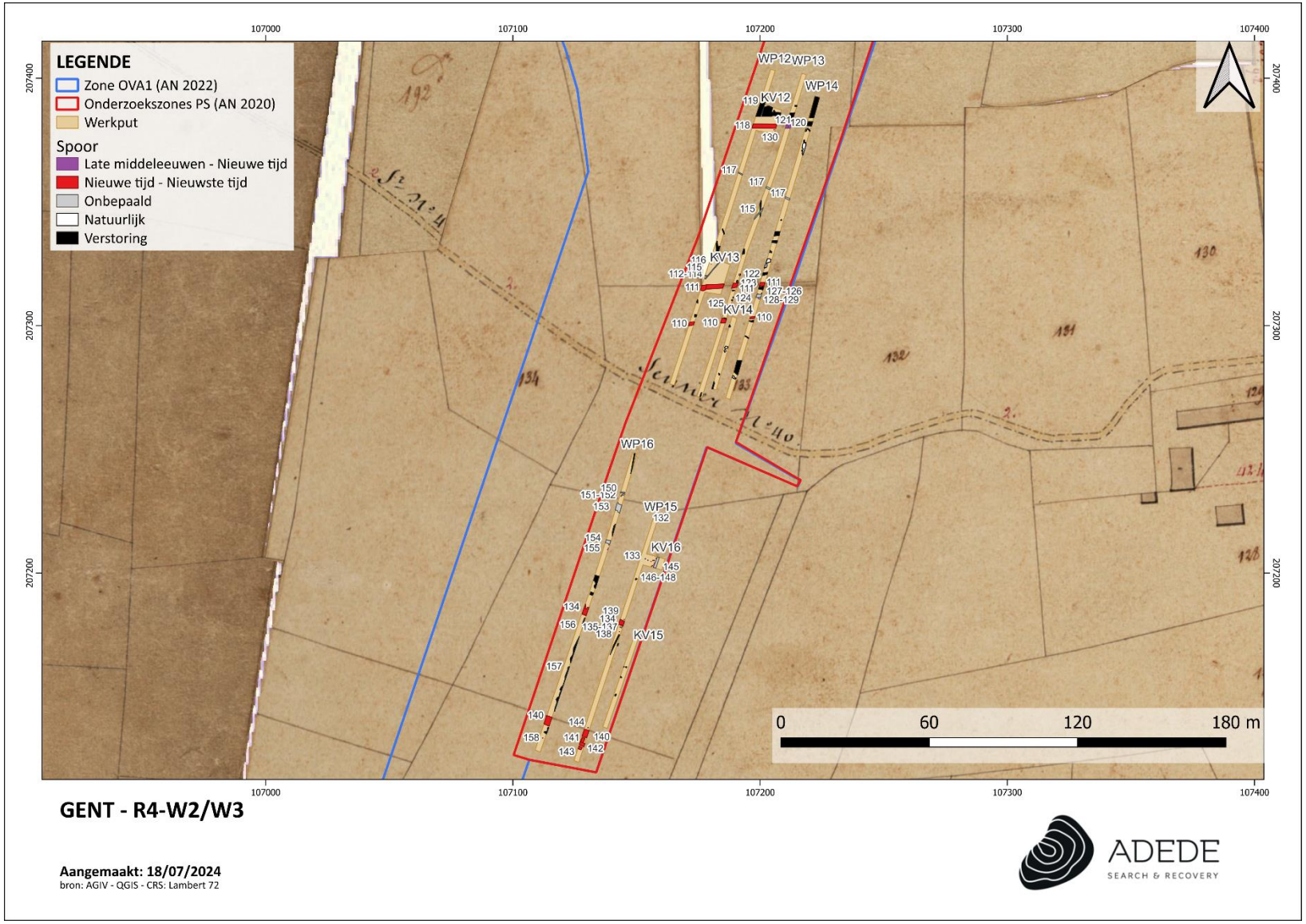
Figuur 206. Synthesekaart van het zuiden van WP1 en 2 en KV3 in het noorden van W2, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be).



Figuur 207. Synthesekaart van WP5-6 en KV5-7 centraal in W2, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be).



Figuur 208. Synthesekaart van WP7-8 en KV8-9 in het zuiden van W2 en WP9-11 en KV10-11 in het noorden van W3, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be).



Figuur 209. Synthesekaart van WP12-16 en KV12-16 in het zuiden van W3, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be).

9.3.1.1 Beantwoorden onderzoeksvragen

- ***Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.***

Ja, tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in zones W2 en W3 in totaal 158 sporen geregistreerd. Het gaat om kuilen, paalkuilen, spitsporen, grachten, greppels en natuurlijke sporen. Doorgaans zijn de sporen donkergrijs met soms een gele tot bruine gevlekte vulling.

- ***Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?***

De bodem blijkt doorgaans redelijk veel bioturbatiesporen te bevatten. Van de 158 sporen werden 26 als natuurlijk geïnterpreteerd en 132 als antropogeen. Toch hebben enkele kuilen en paalkuilen een onduidelijke vulling en aflijning, waardoor enkele mogelijk alsnog natuurlijk zijn.

- ***Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?***

Vaak blijken de sporen wat gebioturbeerd te zijn, waardoor de aflijning verstoord wordt door o.a. mollengangen. Verschillende coupes op kuilen, paalkuilen en spitsporen tonen aan dat de meeste sporen slechts 2 tot 15 cm diep bewaard zijn. Mogelijk wijst dit op de aftopping van de moederbodem, die ook in verschillende bodemprofielen kon worden vastgesteld en die vermoedelijk aan het jarenlang beploegen van de ondergrond kan gelinkt worden. Er kan dus slechts over een matige bewaring van de sporen gesproken worden.

- ***Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?***

Verschillende grachten konden over verschillende werkputten heen gevolgd worden: ze lijken deel uit te maken van een grachtensysteem uit de moderne tijd in het kader van de landindeling.
In het zuiden van zone W2 werd één palenrij (SP107) aangetroffen, die waarschijnlijk uit de nieuwe tot nieuwste tijd stamt en eveneens dienstdeed als terreinafbakening.
Verder komen de sporen doorgaans verspreid over het terrein voor en werden geen gebouwstructuren herkend.

- ***Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?***

De sporen lijken vooral uit de late middeleeuwen tot nieuwste tijd te dateren. Enkele sporen kunnen op basis van hun vulling en aflijning niet gedateerd worden en leverden ook geen vondsten op, waardoor de datering ervan onbepaald blijft. Enkele van deze sporen zijn mogelijk zelfs natuurlijk.

- ***Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?***

De sporen komen verspreid over het gehele onderzoeksgebied voor en lijken voornamelijk te kaderen in de indeling en het agrarisch gebruik van het gebied. Duidelijke bewoningssporen ontbreken. Algemeen lijkt het gros van de sporen vanaf de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd te dateren. Er kunnen geen concrete archeologische vindplaatsen worden afgebakend, waar verder archeologisch onderzoek nog kenniswinst inhoudt.

- ***Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?***

Er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats, maar de aangetroffen sporen blijken vaak slechts matig bewaard te zijn. Coupes op verschillende sporen tonen aan dat de paalsporen, kuilen en spitsporen vaak slechts 2 tot 15 cm diep bewaard zijn. Dit is vermoedelijk te wijten aan een aftopping van de natuurlijke aardkundige eenheden door het langdurig beploegen van het terrein, zoals ook reeds in verschillende bodemprofielen kon worden vastgesteld.

- ***Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?***

Aangezien de sporen grotendeels afkomstig lijken uit de moderne tijd en kaderen in de landindeling en het agrarisch gebruik van het terrein, lijkt verder archeologisch onderzoek weinig potentieel op kennisvermeerdering in te houden. De sporen komen ook verspreid voor over het volledige onderzoeksgebied, lijken niet te clusteren in bepaalde zones en lijken geen (gebouw)structuren te vormen. Er is dus geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats.

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

In adviezone 4 worden een werfzone voor o.a. opslag en een werfzone met tijdelijke wegenis ingericht, waarbij verstoringen tot respectievelijk 30 en 80 cm onder het maaiveld worden verwacht. Hierbij moet nog rekening gehouden worden met een extra buffer van 20 cm.

Aangezien de ploeglaag plaatselijk slechts 30 cm dik blijkt te zijn, betekent dit dat het natuurlijk bodemarchief en het archeologisch sporenbestand bedreigd worden door de geplande werken. Er kan echter geen waardevolle archeologische vindplaats afgebakend worden, waardoor verder geen maatregelen nodig zijn.

- ***Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?***

Niet van toepassing, want er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats.

- ***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?***

Niet van toepassing, want er is geen sprake van een waardevolle archeologische vindplaats. Verder archeologisch onderzoek houdt slechts een zeer beperkt potentieel op kennisvermeerdering in, waardoor dit in het kostenbatenperspectief niet nuttig wordt geacht. Er worden dan ook geen verdere maatregelen geadviseerd, waardoor adviezone 4 in W2-W3 wordt vrijgegeven (Figuur 210).

Adviezone 5 die zich ter hoogte van de wegenis van de R4 in W2 en W3 bevindt, moet wel nog uitgevoerd worden en vangt aan met een landschappelijk bodemonderzoek.

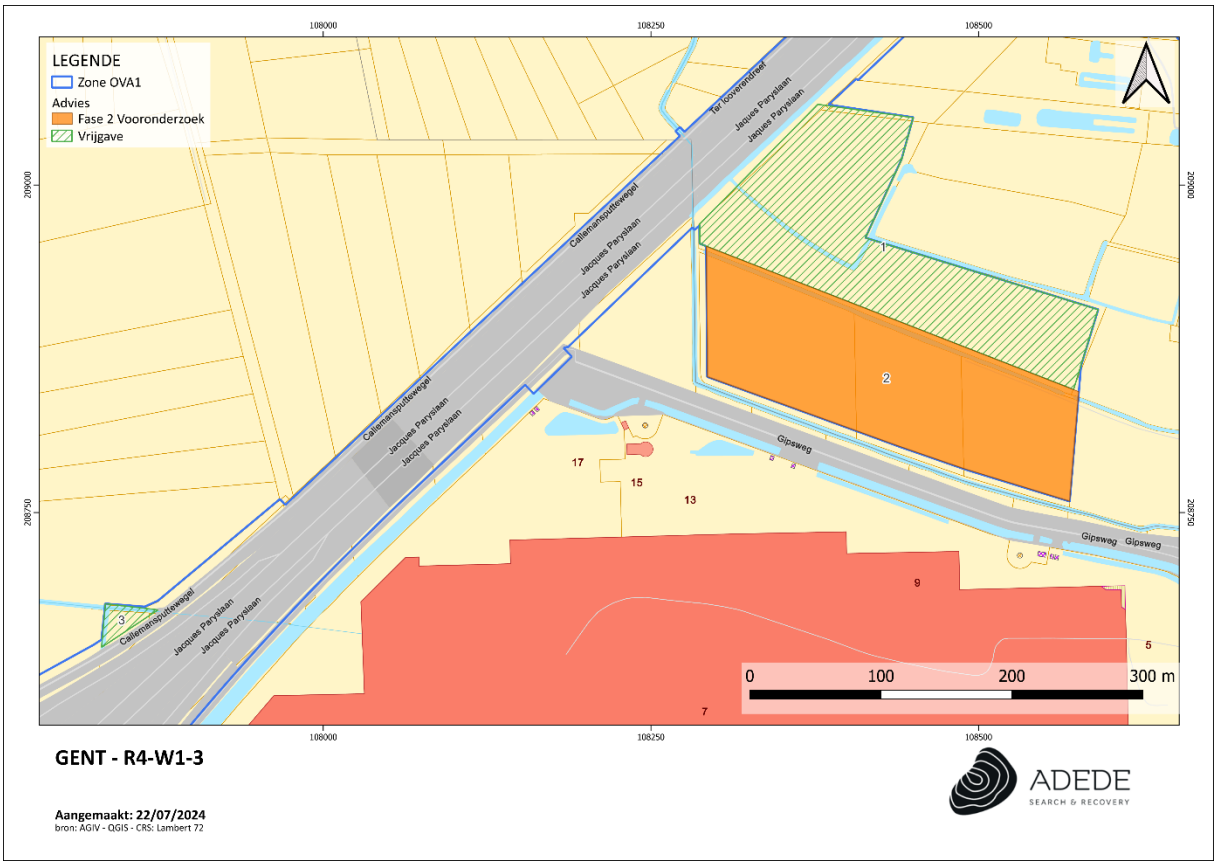


Figuur 210. Advies voor advieszones 4 en 5 in W2 en W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

10Synthese

Naar aanleiding van de geplande werken aan de R4 in de zones W1-W3 werd in vijf zones een archeologisch onderzoek geadviseerd.

Drie advieszones zijn gelegen ter hoogte van **zone W1**. In het meest noordelijke en zuidelijke onderzoeksgebied (i.e. respectievelijk **advieszones 1 en 3** uit het PvM van de archeologienota uit 2022) werd reeds een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd door BAAC, waarna een verkennend archeologisch onderzoek werd geadviseerd. Er werden in beide zones samen in totaal 219 boringen uitgevoerd, waarbij op slechts één locatie een vuursteenfragment werd ingezameld als mogelijke indicator voor de aanwezigheid van een steentijd artefactensite in het onderzoeksgebied. De indicatoren werden als voldoende ingeschat om te spreken van de mogelijke aanwezigheid van een in situ steentijd artefactensite, waardoor verder onderzoek in functie van de steentijden geadviseerd wordt.
Vervolgens werden in advieszone 3 acht boringen uitgevoerd in het kader van een waarderend archeologisch booronderzoek. Dit leverde in deze zone geen bijkomende silex vondsten op. Aangezien dit perceel enkel geadviseerd werd voor onderzoek in functie van de steentijd en het te klein werd geacht voor onderzoek naar sporenarcheologie, kan het archeologisch traject voor dit terrein worden afgesloten en wordt het vrijgegeven.
In advieszone 1 in het noorden van W1 werd wel nog onderzoek naar sporenarcheologie geadviseerd. Tijdens een proefsleuvenonderzoek werden 106 sporen aangetroffen, waaronder kuilen, paalkuilen, een houtskoolmeiler, grachten, greppels en natuurlijke sporen. De meeste sporen kunnen in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd of in de nieuwe tot nieuwste tijd gedateerd worden. Vaak lijken de sporen te kaderen in de indeling van het land of in het agrarisch gebruik van het terrein. De houtskoolmeiler wijst op de ontginning van een nabijgelegen bos. Er werden op één palenrij na geen structuren herkend. Verder archeologisch onderzoek lijkt weinig potentieel op kenniswinst in te houden, waardoor vanuit een kostenbatenperspectief geen vervolgonderzoek wordt geadviseerd. Advieszone 1 wordt met andere woorden ook vrijgegeven (Figuur 211-Figuur 212).



Figuur 211. Advies voor zone W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

In **adviezone 4 in W2 en W3** werd na een landschappelijk bodemonderzoek in 2020 een verkennend archeologisch booronderzoek geadviseerd. In W2 werden 233 boringen uitgevoerd en werden vier vuursteen artefacten (vier chips) aangetroffen. In W3 werden 173 boringen uitgevoerd en werd slechts één silex artefact (chip) geregistreerd.

Vervolgens werd rond de positieve boringen een waarderend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij werden enkel in de zone W2 nog bijkomende vuursteenchips aangetroffen. De vondsten kwamen wat geclusterd voor, maar aangezien het slechts om chips van zeer beperkte grootte gaat en de low-densitysite reeds kan worden afgebakend, is het potentieel op kennisvermeerdering te gering om verder onderzoek in functie van steentijd artefactensites te adviseren.

De volgende stap in het onderzoek betreft dan een proefsleuvenonderzoek, waarbij 158 sporen werden aangetroffen. Het gaat om kuilen, paalkuilen, spitsporen, grachten, greppels en natuurlijke sporen. De meeste sporen kunnen op basis van hun vulling, aflijning en enkele vondsten vanaf de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd gedateerd worden. Ze kaderen in de interne landindeling en de agrarische activiteiten op het terrein. Er werd enkel een paalomheining uit de moderne tijd aangetroffen, maar verder konden geen structuren herkend worden. Verder onderzoek van dit terrein lijkt bijgevolg weinig kennispotentieel in te houden, waardoor ADEDE bv geen vervolgonderzoek adviseert in adviezone 4 (Figuur 212).

Het archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject kon in **advieszones 2 (W1) en 5 (W2-W3)** tot op heden nog niet worden uitgevoerd, waardoor dit in een tweede fase dient te gebeuren. De eerste stap betreft een landschappelijk bodemonderzoek (Figuur 211-Figuur 212). In het Programma van Maatregelen worden de voorschriften hiervoor toegelicht.



Figuur 212. Advies voor zones W2 en W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).

11Bibliografie

11.1 Archeologienota's onderzoeksgebied

Cornelis L., Van Laere E., 2022, *Archeologienota R4 OVA1. Aanpassing volgens BRAVO4 - R4 Zelzate W1 – Ovaal van Wippelgem*, BAAC Vlaanderen Rapport 2164, Gent.

https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/22840

Van Laere E., Desmet C., Creutz M., 2020, *Archeologienota R4 Zelzate W1 – Ovaal van Wippelgem*, BAAC Vlaanderen Rapport 1342, Gent.

https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14618

11.2 Archeologienota's en nota's regio

Aluwé K., 2022, *Riemesteenweg 23.155 (Evergem, Oost-Vlaanderen) – Archeologienota bureauonderzoek (fase 0)*, Rapport Ruben Willaert, Sint-Michiels-Brugge.

https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/23703

Vermeulen B., Velleman J., 2020, *Archeologienota Omlegging Fluxys-leiding aan de R4: knooppunt W3 te Ertvelde (gemeente Evergem) (Archeologisch Vooronderzoek),* RAAP België – Rapport 609, Eke.

https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/16762

11.3 Websites

- https://inventaris.onroerenderfgoed.be
- https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/.
- https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html
- http://www.geopunt.be/
- http://belgica.kbr.be
- https://cai.onroerenderfgoed.be
- http://www.ngi.be
- http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf
- http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpII63204_nl.html

11.4 Literatuur

Beuker J.R. 1983: *Vakmanschap in vuursteen. De vervaardiging en gebruik van vuurstenen werktuigen in de prehistorie*, Assen

Beuker J.R. 2010: *Vuurstenen werktuigen. Technologie op het scherp van de snede*, Leiden

Deforce K., De Clercq W., Hoorne J., Laloo P., Boudin M., Vanstrydonck M., Crombé P., 2017, Anthracologisch onderzoek en radiokoolstofdatering van Romeinse houtskoolbranderskuilen uit Rieme (Evergem, prov. Oost-Vlaanderen), *Signa* 6: 27-32.

Hoorne J., Laloo P., Crombé P., De Clercq W., 2009, *Archeologisch vooronderzoek te Rieme-Noord (gem. Evergem, prov. Oost-Vlaanderen). Juli tot oktober 2009*, UGent Archeologische Rapporten 19, Gent.

Van Ranst E. en Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Verhagen J.W.H.P., Rensink E., Bats M., Crombé P., 2001. Optimale strategieën voor het opsporen van Steentijdvindplaatsen met behulp van booronderzoek. Een statistisch perspectief, *Rapportage Archeologische Monumentenzorg 197*.

12Lijst van figuren

Figuur 1. Projectgebied OVA1, weergegeven op een topografische kaart. ..... - 11 -
Figuur 2. Noordelijk deel van het projectgebied OVA1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). - 12 -
Figuur 3. Zuidelijk deel van het projectgebied OVA1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).- 13 -
Figuur 4. Projectgebied OVA1, weergegeven op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be).- 14 -
Figuur 5. Situatie van het projectgebied voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek in advieszone 1 (zicht op het zuidelijke perceel gericht naar de westelijke richting)..... - 16 -
Figuur 6: Situatie van het projectgebied voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek (zicht op het noordelijke perceel in oostelijke richting (links), zicht op het zuidelijke persceel in zuidelijke richting (rechts)). ..... - 16 -
Figuur 7: Situatie van het projectgebied voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek (zicht op het noordelijke perceel in noordelijke richting (links), zicht op het perceel omgeven door bomen in zuidelijke richting)). ..... - 16 -
Figuur 8. Overzicht van deelzones met geplande werken aan de R4 (contour o.b.v. archeologienota's uit 2022), onderkaart: recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be)..... - 17 -
Figuur 9. Detail zone W1 (Cornelis, Van Laere 2022, 17, plan 11). ..... - 19 -
Figuur 10. Geplande werken aanloophelling ter hoogte van W1 (Cornelis, Van Laere 2022, 18, figuur 2)..... - 19 -
Figuur 11. Doorsnede van de geplande werken aan de aanloophelling t.o.v. het huidig maaiveld (Cornelis, Van Laere 2022, 18, figuur 3). ..... - 20 -
Figuur 12. Detail geplande werf- en depotzone (Cornelis, Van Laere 2022, 19, plan 12). ..... - 20 -
Figuur 13. Geplande inrichting van de werf- en depotzone (Cornelis, Van Laere 2022, 20, figuur 4).- 21 -
Figuur 14. Plangebied ter hoogte van W2 (Cornelis, Van Laere 2022, 21, plan 13)..... - 22 -
Figuur 15. Geplande werken ter hoogte van W2 (Cornelis, Van Laere 2022, 22, figuur 5). ..... - 22 -
Figuur 16. Geplande werken ter hoogte van W3 (Cornelis, Van Laere 2022, 23, plan 14). ..... - 23 -
Figuur 17. Lengteprofiel van de R4 t.h.v. de onderdoorgang met centraal de Riemesteenweg en Pastorijstraat (Cornelis, Van Laere 2022, 24, figuur 6)..... - 24 -
Figuur 18. Geplande werken aan W3 (Cornelis, Van Laere 2022, 25, figuur 7). ..... - 25 -
Figuur 19. Doorsnedes R4 nabij Riemesteenweg, met het huidig maaiveld als stippellijn weergegeven (Cornlis, Van Laere 2022, 26, figuur 8). ..... - 26 -

Figuur 20. Doorsnede van de ondertunneling van de R4, met het huidig maaiveld als stippellijn weergegeven (Cornelis, Van Laere 2022, 27, figuur 9). ..... - 27 -
Figuur 21. Inrichting werfzone ter hoogte van de Avrijevaart (Cornelis, Van Laere 2022, 27, plan 15).. - 27 -
Figuur 22. Geplande werken ter hoogte van de Avrijevaart (Cornelis, Van Laere 2022, 28, figuur 10).. - 28 -
Figuur 23. Doorsnede van de geplande werken ter hoogte van de Avrijevaart (Cornelis, Van Laere 2022, 29, figuur 11). ..... - 29 -
Figuur 24. Zuidelijk deel van het plangebied (Cornelis, Van Laere 2022, 30, plan 16). ..... - 30 -
Figuur 25. Advieszones 1 t.e.m. 3 in W1, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 32 -
Figuur 26. Advieszones 4 en 5 in W2 en W3, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 32 -
Figuur 27. GGA-gebieden in en nabij het noorden van het projectgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 34 -
Figuur 28. GGA-gebieden nabij het zuiden van het projectgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 34 -
Figuur 29. Landschappelijke boringen in deelgebied 1 (Cornelis, Van Laere 2022, 83, plan 17)..... - 36 -
Figuur 30. Landschappelijke boringen in deelgebied 2 (Cornelis, Van Laere 2022, 83, plan 17)..... - 36 -
Figuur 31. Landschappelijke boringen in deelgebied 2 (noord) en 3 (zuid) (Cornelis, Van Laere 2022, 84, plan 18). ..... - 37 -
Figuur 32. Landschappelijke boringen in deelgebied 4 (Cornelis, Van Laere 2022, 84, plan 18)..... - 37 -
Figuur 33. Advieszones in OVA1 (Cornelis, Van Laere 2022, 95, plan 25). ..... - 38 -
Figuur 34. Risicozones CTE in W1, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 40 -
Figuur 35. Risicozones CTE in W1, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 40 -
Figuur 36. Aanduiding onderzoekszones 1 en 3 voor verkennende boringen van W1 binnen het projectgebied (GRB: www.geopunt.be). ..... - 43 -
Figuur 37. Voorgesteld inplantingsplan verkennende archeologische boringen advieszone 1 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 26, plan 6). ..... - 45 -
Figuur 38. Voorgesteld inplantingsplan verkennende archeologische boringen advieszone 3 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 27, plan 7). ..... - 45 -
Figuur 39. Boorplan VAB W1 noordelijke zone, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 47 -
Figuur 40. Boorplan VAB zuidelijke zone, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 48 -
Figuur 41. Omgevingsfoto's W1. ..... - 49 -
Figuur 42. Overzichtsplan bodemopbouw in advieszone 1 in W1 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 54 -

Figuur 43. Overzichtsplan bodemopbouw in adviezone 3 in W1 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 55 -
Figuur 44. Spreidingskaart vondsten, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 58 -
Figuur 45. Vuursteenvondst in VAB 213 zone W1 (Chip, niet verder determineerbaar)..... - 59 -
Figuur 46. Aardewerk uit de VAB in zone W1. ..... - 60 -
Figuur 47. Synthesekaart advieszone 1 in W1, op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 63 -
Figuur 48. Synthesekaart advieszone 3 in W1, op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 64 -
Figuur 49. Afbakening positieve, verkennende boring, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be).. - 67 -
Figuur 50. Aanduiding zone W2 binnen het projectgebied, op het GRB (www.geopunt.be)..... - 68 -
Figuur 51. Voorgesteld inplantingsplan verkennende boringen W2-W3 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 28, plan 8). ..... - 70 -
Figuur 52. Boorplan VAB W2, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 72 -
Figuur 53. Boorplan VAB W2 detail noord, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 73 -
Figuur 54. Boorplan VAB W2 detail centraal, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 74 -
Figuur 55. Boorplan VAB W2 detail zuid, op het GRB (www.geopunt.be)..... - 75 -
Figuur 56. Omgevingsfoto's W2. ..... - 76 -
Figuur 57. Omgevingsfoto W2..... - 77 -
Figuur 58. Overzichtsplan bodemopbouw W2 (noord) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).- 81 -
Figuur 59. Overzichtsplan bodemopbouw W2 (centraal) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be)... - 82 -
Figuur 60. Overzichtsplan bodemopbouw W2 (zuid) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be).. - 83 -
Figuur 61. Spreidingskaart vondsten uit het VAB in zone W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 86 -
Figuur 62. Spreidingskaart vondsten (detail) in het noorden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 87 -
Figuur 63. Spreidingskaart vondsten (detail) centraal in W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 88 -
Figuur 64. Vondstfoto vuursteen uit VAB in W2. ..... - 90 -
Figuur 65. Vondst in VAB 160 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar). ..... - 91 -
Figuur 66. Vondst in VAB 323 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar). ..... - 91 -
Figuur 67. Vondstfoto van het aardewerk uit de VAB in W2. ..... - 92 -
Figuur 68. Synthesekaart van het verkennend archeologisch booronderzoek in het noorden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 94 -

Figuur 69. Synthesekaart van het verkennend archeologisch booronderzoek centraal in W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 95 -
Figuur 70. Synthesekaart van het verkennend archeologisch booronderzoek in het zuiden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 96 -
Figuur 71. Afbakening van positieve verkennende boringen en clusters, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 98 -
Figuur 72. Aanduiding zone W3 binnen het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 99 -
Figuur 73. Voorgesteld inplantingsplan verkennende boringen W2-W3 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 28, plan 8). ..... - 101 -
Figuur 74. Boorplan VAB zone W3 ten zuiden van Riemesteenweg, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 103 -
Figuur 75. Boorplan VAB zone W3 ten zuiden van Riemesteenweg detail, noord (boven) en zuid (onder), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 104 -
Figuur 76. Boorplan VAB W3 zone Avrijevaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). Deze zone werd voor verder onderzoek afgebakend in de bekrachtigde archeologienota uit 2020, maar werd niet langer geadviseerd in de bekrachtigde archeologienota van 2022. Het verkennend archeologisch onderzoek was dan reeds uitgevoerd, waardoor het hier toch mee besproken wordt. ..... - 105 -
Figuur 77. Omgevingsfoto's W3 zone Riemesteenweg, braakliggend grasland (boven), bos (onder) .... - 106 -
Figuur 78. Omgevingsfoto W3 zone Avrijevaart, weiland. ..... - 107 -
Figuur 79. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Riemesteenweg op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). De boornummers werden op deze kaart weggelaten ten voordele van de leesbaarheid van het plan, maar worden op de detailplannen hieronder wel getoond. ..... - 111 -
Figuur 80. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Riemesteenweg (detail noord) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 112 -
Figuur 81. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Riemesteenweg (detail zuid) op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 113 -
Figuur 82. Overzichtsplan bodemopbouw W3 zone Avrijevaart op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 114 -
Figuur 83. Spreidingskaart vondsten, zone Riemesteenweg (boven) en zone Avrijevaart (onder), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 117 -
Figuur 84. Vuursteenvondst in VAB 18 (Chip, niet verder determineerbaar). ..... - 119 -
Figuur 85. Vondstfoto aardewerk en verbrand bot uit VAB in W3. ..... - 119 -

Figuur 86. Synthesekaart van de noordelijke zone van W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 122 -
Figuur 87. Synthesekaart van de noordelijke zone van W3 (detail van de vondstencluster in het noorden), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 123 -
Figuur 88. Synthesekaart van de zuidelijke zone in W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). - 124 -
Figuur 89. Afbakening onderzoeksgebied voor waarderende archeologische boringen in W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 126 -
Figuur 90. Aanduiding verschillende onderzoekszones W1-3 met locaties waarderende boringen, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 127 -
Figuur 91. Overzichtskaart geplande waarderende boringen in advieszone 3 (W1), op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 129 -
Figuur 92. Overzichtskaart geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W2), op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 130 -
Figuur 93. Geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W2 - detail noord), op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 130 -
Figuur 94. Geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W2 - detail centraal), op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 131 -
Figuur 95. Overzichtskaart geplande waarderende boringen in advieszone 4 (W3), op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 131 -
Figuur 96. De bodemsequentie zoals vastgesteld tijdens het waarderende booronderzoek in W1, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 133 -
Figuur 97. De bodemsequentie zoals vastgesteld tijdens het waarderende booronderzoek in W2, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 135 -
Figuur 98. De bodemopbouw in het noorden van W2 tijdens het WAB, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 135 -
Figuur 99. De bodemopbouw bij de zuidelijkere cluster in W2 tijdens het WAB, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 136 -
Figuur 100. De bodemsequentie zoals vastgesteld tijdens het waarderende booronderzoek, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 138 -
Figuur 101. Vuursteen artefacten en pseudo-artefacten uit het WAB in zones W1-W3. ..... - 142 -
Figuur 102. Vondst in WAB 19 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar). ..... - 142 -
Figuur 103. Vondst in WAB 21 (Chip met cortex, niet verder determineerbaar). ..... - 143 -
Figuur 104. Aardewerk uit de VAB in zones W1-W3. ..... - 144 -
Figuur 105. Synthesekaart waarderend booronderzoek W1-W3, op het GRB (www.geopunt.be). - 146 -

Figuur 106. Spreiding vuursteenartefacten in de positieve verkennende en waarderende boringen, boven: overzicht; onder: detail, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). - 148 -
Figuur 107. Voorgestelde inplanting proefsleuvenonderzoek in W1, advieszones 1 en 2 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 33, plan 9). - 150 -
Figuur 108. Voorgestelde inplanting proefsleuvenonderzoek in W2-W3, advieszone 4 en 5 (Cornelis, Van Laere 2022, PvM, 34, plan 10). - 151 -
Figuur 109. Voorgesteld sleuvenplan, weergegeven op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be). - 153 -
Figuur 110. Aangelegde proefsleuven en kijkvensters op recente luchtfoto (www.geopunt.be). - 154 -
Figuur 111. Overzichtsfoto's van de aangelegde werkputten 4 (links) en 6 (rechts) in advieszone 1 (W1). - 155 -
Figuur 112. Overzichtsfoto's van de aangelegde werkputten 8 (linksboven), 11 (rechtsboven), 12 (linksonder) en kijkvenster 2 (rechtsonder) in advieszone 1 (W1). - 156 -
Figuur 113. Allevondstenkaart advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). - 159 -
Figuur 114. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m (Cornelis, Van Laere 2022, 37, figuur 13). - 160 -
Figuur 115. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen, DTM 1m (detail: advieszone 1). - 160 -
Figuur 116. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak van advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). - 161 -
Figuur 117. Situering van het onderzoeksgebied en de aangelegde sleuven met bodemprofielen op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). - 163 -
Figuur 118. Bodemprofiel 4 in WP2. - 164 -
Figuur 119. Bodemprofiel 3 in WP1. - 165 -
Figuur 120. Bodemprofiel 18 in WP12. - 166 -
Figuur 121. Bodemprofiel 8 in WP3. - 167 -
Figuur 122. Bodemprofiel 6 in WP3. - 168 -
Figuur 123. Allesporenkaart advieszone 1 in W1, op het GRB (www.geopunt.be). - 169 -
Figuur 124. Allesporenkaart van het oosten van advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). - 170 -
Figuur 125. Allesporenkaart van het westen van advieszone 1 in W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). - 171 -
Figuur 126. Kuil SP55 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak in WP8 (zone W1). - 172 -
Figuur 127. Kuil SP84 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP11 (zone W1). - 172 -

Figuur 128. Kuil SP95 uit de nieuwe tot nieuwste tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP12 (zone W1). ..... - 173 -
Figuur 129. Kuil SP62 met onbepaalde datering (links) en kuil/natuurlijk spoor SP57 (rechts), in WP8 (zone W1). ..... - 173 -
Figuur 130. Paalkuil SP17 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP3 (zone W1). ..... - 174 -
Figuur 131. Paalkuil SP20 uit de nieuwe tot nieuwste tijd: in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP3 (zone W1). ..... - 175 -
Figuur 132. Twee paalkuilen SP47 uit de nieuwe tot nieuwste tijd: in het vlak van WP6 (zone W1)..... - 175 -
Figuur 133. Paalsporen met onbepaalde datering: SP54 in WP7 (links) en SP82 in KV2 (rechts) in het vlak (zone W1). ..... - 175 -
Figuur 134. Paalsporen of natuurlijke sporen: SP74 in WP9 (links) en SP77 in KV1 (rechts) in het vlak (zone W1). ..... - 176 -
Figuur 135. Houtskoolmeiler SP11: in het vlak van WP2 (zone W1). ..... - 176 -
Figuur 136. Houtskoolmeiler SP11: in de coupe, in WP2 (zone W1). ..... - 177 -
Figuur 137. Grachten SP16 (links) en SP19 (rechts) uit de nieuwste tijd in het vlak van WP3 (zone W1). ..... - 178 -
Figuur 138. Grachten SP16 (links) en SP19 (rechts) uit de nieuwste tijd in coupe, in WP3 (zone W1). .. - 179 -
Figuur 139. Gracht SP14 uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd: in het vlak (links) en in coupe (rechts) in WP2 (zone W1). ..... - 179 -
Figuur 140. Greppel SP41: in het vlak (links) en in coupe (rechts) in WP4 (zone W1)..... - 180 -
Figuur 141. Synthesekaart van het oostelijk deel van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be). ..... - 181 -
Figuur 142. Natuurlijke sporen SP32 (links) en SP49 (rechts) in het vlak van WP3 en WP6 (zone W1). . - 181 -
Figuur 143. Natuurlijk spoor SP40 in het vlak (links) en coupe (rechts) van WP4 (zone W1)..... - 182 -
Figuur 144. Ploegsporen in het vlak van WP7 (links) en verstoring in het vlak van WP10 (zone W1)..... - 182 -
Figuur 145. Synthesekaart van het oostelijk deel van advieszone 1 met aanduiding van coupes, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be). ..... - 183 -
Figuur 146. Synthesekaart van het westelijk deel van advieszone 1 met aanduiding van coupes, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be). ..... - 184 -
Figuur 147. Advies voor zone W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 187 -

Figuur 148. Geplande proefsleuven in W2 volgens de archeologienota uit 2020, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be). ..... - 189 -
Figuur 149. Geplande proefsleuven in W3 volgens de archeologienota uit 2020, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be). ..... - 189 -
Figuur 150. Aanwezige leidingen in het noorden van advieszone 4, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be). ..... - 190 -
Figuur 151. Aanwezige leidingen en bebossing in het zuiden van advieszone 4, op een recente kleurenorthofoto (www.geopunt.be). ..... - 191 -
Figuur 152. Werkputten in het noorden van zone W2, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 192 -
Figuur 153. Werkputten centraal in zones W2-W3, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 193 -
Figuur 154. Werkputten in het zuiden van zone W3, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 193 -
Figuur 155. Overzichtsfoto's van de aangelegde werkputten 1 (linksboven), 2 (rechtsboven) en 3 (onder) in advieszone 4 (W2-W3). ..... - 195 -
Figuur 156. Overzichtsfoto's van de aangelegde kijkvensters 1 (linksboven), 5 (rechtsboven) en 3 (onder) in advieszone 4 (W2-W3). ..... - 196 -
Figuur 157. Allevondstenkaart van het noordelijk deel van W2, op het GRB (www.geopunt.be). - 198 -
Figuur 158. Allevondstenkaart van het centraal deel van W2, op het GRB (www.geopunt.be). ... - 199 -
Figuur 159. Allevondstenkaart van het zuidelijk deel van W2 en noordelijk deel van W3, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 199 -
Figuur 160. Allevondstenkaart van het zuidelijk deel van W3, op het GRB (www.geopunt.be). ... - 200 -
Figuur 161. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m (Cornelis, Van Laere 2022, 37, figuur 13). .. - 201 -
Figuur 162. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen zone W2, DTM 1m. ..... - 202 -
Figuur 163. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen zone W3, DTM 1m. ..... - 202 -
Figuur 164. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak in het noorden van W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 203 -
Figuur 165. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak centraal in W2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 204 -
Figuur 166. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak in het zuiden van W2 en het noorden van W3, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 204 -
Figuur 167. TAW-metingen maaiveld en archeologisch vlak in het zuiden van W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be) ..... - 205 -
Figuur 168. Situering van de sleuven met bodemprofielen in het noorden van W2 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 208 -

Figuur 169. Situering van de sleuven met bodemprofielen centraal in W2 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 208 -
Figuur 170. Situering van de sleuven met bodemprofielen op de overgang van W2 naar W3 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 209 -
Figuur 171. Situering van de sleuven met bodemprofielen in het zuiden van W3 op de bodemtypekaart (www.geopunt.be). ..... - 209 -
Figuur 172. Bodemprofiel 13bis in WP12. ..... - 211 -
Figuur 173. Bodemprofiel 16 in WP15. ..... - 212 -
Figuur 174. Bodemprofiel 8 in WP7. ..... - 213 -
Figuur 175. Bodemprofiel 1 in WP1. ..... - 215 -
Figuur 176. Bodemprofiel 13 in KV10. ..... - 216 -
Figuur 177. Allesporenkaart van WP1-4 en KV1-2 in het uiterste noorden van W2, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 217 -
Figuur 178. Allesporenkaart van WP1-2 (zuidelijk deel) en KV3 in het noorden van W2, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 218 -
Figuur 179. Allesporenkaart van WP5-6 en KV5-7 centraal in W2, op het GRB (www.geopunt.be).- 219 -
Figuur 180. Allesporenkaart van WP7-8 en KV8-9 in het zuiden van W2 en WP9-11 en KV10-11 in het noorden van W3, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 220 -
Figuur 181. Allesporenkaart van WP12-16 en KV12-16 in het zuiden van W3, op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 221 -
Figuur 182. Kuilen met onbepaalde datering: SP43 (links) in W2 en SP129 (rechts) in W3. ..... - 222 -
Figuur 183. Kuil SP90 in het vlak (boven) en coupe (onder) in W2. ..... - 223 -
Figuur 184. Kuil SP9 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP1 in zone W2. ..... - 224 -
Figuur 185. Kuil SP16 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP1 in zone W2. ..... - 224 -
Figuur 186. Kuil SP141 in het vlak (links) en coupe (rechts, samen met SP142) in WP15 in zone W3. ... - 224 -
Figuur 187. Paalkuil SP116 in het vlak (links) en coupe (rechts) van WP12 in zone W3. ..... - 225 -
Figuur 188. Paalsporen/natuurlijke sporen in het vlak: SP26 in WP2 (links) en SP96 in WP5 (rechts) in zone W2. ..... - 226 -
Figuur 189. Paalkuil SP156 in het vlak (links) en coupe (rechts) van WP16 in zone W3. ..... - 226 -
Figuur 190. Paalkuil SP17 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP1 in zone W2. ..... - 227 -
Figuur 191. Paalkuil SP32 in het vlak (boven, samen met SP33-36) en coupe (onder) in WP2 in zone W2. ..... - 227 -
Figuur 192. Paalkuil SP130 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV12 in zone W3. ..... - 228 -

Figuur 193. Paalkuil SP148 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV16 in zone W3. ..... - 228 -
Figuur 194. Paalkuilen SP107 in het vlak van WP8 in zone W2. ..... - 229 -
Figuur 195. Spitspoor SP147 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV16 in zone W3. ..... - 230 -
Figuur 196. Spitsporen SP155 in het vlak (boven) en coupe (onder) in WP16 in zone W3. ..... - 230 -
Figuur 197. Grachten SP95 in WP6 in zone W2 (links) en SP128 in WP14 in zone W3 (rechts). .... - 231 -
Figuur 198. Gracht SP41 in het vlak in WP3 (links) en coupe in WP4 (rechts) in W2. ..... - 231 -
Figuur 199. Gracht SP18 in het vlak in WP2 (links) en coupe in KV3 (rechts) in W2. ..... - 233 -
Figuur 200. Greppel SP44 in het vlak (links) en coupe (rechts) in WP2 in W2. ..... - 234 -
Figuur 201. Greppel SP145 in het vlak (links) en coupe (rechts) in KV16 in W3. ..... - 234 -
Figuur 202. Natuurlijke sporen SP19 (links) en SP21 (rechts) in WP1 in W2. ..... - 235 -
Figuur 203. Natuurlijk spoor SP62 in KV3 in W2. ..... - 235 -
Figuur 204. Verstoring in WP1 (links), WP11 (midden) en KV10 (rechts). ..... - 236 -
Figuur 205. Synthesekaart van WP1-4 en KV1-2 in het uiterste noorden van W2, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be). ..... - 238 -
Figuur 206. Synthesekaart van het zuiden van WP1 en 2 en KV3 in het noorden van W2, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be). ..... - 239 -
Figuur 207. Synthesekaart van WP5-6 en KV5-7 centraal in W2, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be). ..... - 240 -
Figuur 208. Synthesekaart van WP7-8 en KV8-9 in het zuiden van W2 en WP9-11 en KV10-11 in het noorden van W3, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be). ..... - 241 -
Figuur 209. Synthesekaart van WP12-16 en KV12-16 in het zuiden van W3, op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (www.geopunt.be). ..... - 242 -
Figuur 210. Advies voor advieszones 4 en 5 in W2 en W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 246 -
Figuur 211. Advies voor zone W1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 248 -
Figuur 212. Advies voor zones W2 en W3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be). ..... - 249 -

13Boorlijst

Verkennend archeologisch booronderzoek W1-W3: 2020H324

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
1	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	A/C	45	80	Zand	Droog	Vermengde laag	107313,4413	207625,8791	Weide	Wildgroei	Edelman
2	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	170	190	Zand	Vochtig		107309,8987	207614,4139	Weide	Wildgroei	Edelman
3	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	170	210	Zand	Nat		107306,3561	207602,9487	Weide	Wildgroei	Edelman
4	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	A/E	40	80	Zand	Droog		107302,8135	207591,4836	Weide	Wildgroei	Edelman
4	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	B	80	120	Zand	Droog	Vermengde laag	107302,8135	207591,4836	Weide	Wildgroei	Edelman
4	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	120	150	Zand	Droog		107302,8135	207591,4836	Weide	Wildgroei	Edelman
5	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	Cr	155	185	Zand	Vochtig	Referentieboring	107302,1157	207623,0986	Weide	Wildgroei	Edelman
6	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	30	60	Zand	Droog		107298,5731	207611,6335	Weide	Wildgroei	Edelman
7	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	30	70	Zand	Droog		107295,0305	207600,1683	Weide	Wildgroei	Edelman
8	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	A/C	50	80	Zand	Droog	Vermengde laag	107291,4879	207588,7031	Weide	Wildgroei	Edelman
9	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	120	150	Zand	Droog		107294,3327	207631,7834	Weide	Wildgroei	Edelman
10	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	80	110	Zand	Droog		107290,7901	207620,3182	Weide	Wildgroei	Edelman
11	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	70	110	Zand	Droog		107287,2475	207608,853	Weide	Wildgroei	Edelman
12	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	75	105	Zand	Droog		107283,7049	207597,3879	Weide	Wildgroei	Edelman
13	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	190	220	Zand	Nat	Verstoord pakket erboven	107283,0071	207629,003	Weide	Wildgroei	Edelman
14	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	50	100	Zand	Vochtig		107279,4645	207617,5378	Weide	Wildgroei	Edelman
15	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	A/C-Cg	55	95	Zand	Droog	Referentieboring	107275,9219	207606,0726	Weide	Wildgroei	Edelman

Nummer	Projectcode	Bodemkaart	Datum	Weersomstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördinaten	Y-coordinaten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
16	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	45	100	Zand	Droog		107272,3793	207594,6075	Weide	Wildgroei	Edelman
17	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	60	90	Zand	Droog		107268,8367	207583,1423	Weide	Wildgroei	Edelman
18	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	B	50	60	Zand	Droog		107265,2941	207571,6771	Weide	Wildgroei	Edelman
18	2020H324	Zbg	31/08/2020	Wisselvallig	C	60	90	Zand	Droog		107265,2941	207571,6771	Weide	Wildgroei	Edelman
19	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	45	60	Zand	Droog		107261,7515	207560,212	Weide	Wildgroei	Edelman
19	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107261,7515	207560,212	Weide	Wildgroei	Edelman
20	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	50	75	Zand	Droog		107258,2089	207548,7468	Weide	Wildgroei	Edelman
20	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	75	115	Zand	Vochtig		107258,2089	207548,7468	Weide	Wildgroei	Edelman
21	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	40	60	Zand	Droog		107254,6663	207537,2816	Weide	Wildgroei	Edelman
21	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		107254,6663	207537,2816	Weide	Wildgroei	Edelman
22	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog		107280,1623	207585,9227	Weide	Wildgroei	Edelman
23	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	90	110	Zand	Droog		107276,6197	207574,4575	Weide	Wildgroei	Edelman
23	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	110	140	Zand	Droog		107276,6197	207574,4575	Weide	Wildgroei	Edelman
24	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	75	115	Zand	Droog		107273,0771	207562,9924	Weide	Wildgroei	Edelman
24	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	115	145	Zand	Droog		107273,0771	207562,9924	Weide	Wildgroei	Edelman
25	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	140	170	Zand	Vochtig	Referentieboring	107269,5345	207551,5272	Weide	Wildgroei	Edelman
26	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	40	80	Zand	Droog		107265,9919	207540,062	Weide	Wildgroei	Edelman
27	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	50	90	Zand	Vochtig		107262,4494	207528,5969	Weide	Wildgroei	Edelman
28	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	50	80	Zand	Droog		107287,9453	207577,238	Weide	Wildgroei	Edelman
28	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107287,9453	207577,238	Weide	Wildgroei	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
29	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	25	40	Zand	Droog		107284,4027	207565,7728	Weide	Wildgroei	Edelman
29	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	40	90	Zand	Vochtig		107284,4027	207565,7728	Weide	Wildgroei	Edelman
30	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	55	75	Zand	Droog		107280,8601	207554,3076	Weide	Wildgroei	Edelman
30	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	75	110	Zand	Vochtig		107280,8601	207554,3076	Weide	Wildgroei	Edelman
31	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	60	90	Zand	Droog		107277,3175	207542,8425	Weide	Wildgroei	Edelman
31	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	90	120	Zand	Vochtig		107277,3175	207542,8425	Weide	Wildgroei	Edelman
32	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	70	90	Zand	Droog		107273,775	207531,3773	Weide	Wildgroei	Edelman
32	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	90	120	Zand	Droog		107273,775	207531,3773	Weide	Wildgroei	Edelman
33	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	B	75	105	Zand	Droog	Afgetopt	107320,718	207664,6325	Weide	Gras	Edelman
33	2020H324	Zbg	1/09/2020	Zonnig	C	105	145	Zand	Droog		107320,718	207664,6325	Weide	Gras	Edelman
34	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	B	70	90	Zand	Droog		107309,2779	207662,3689	Weide	Gras	Edelman
34	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	90	110	Zand	Droog		107309,2779	207662,3689	Weide	Gras	Edelman
35	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	75	105	Zand	Droog	Afgetopt/referentie boring	107301,897	207671,3979	Weide	Gras	Edelman
36	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	B	55	90	Zand	Droog		107313,3371	207673,6615	Weide	Gras	Edelman
36	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	90	120	Zand	Droog		107313,3371	207673,6615	Weide	Gras	Edelman
37	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	B	65	80	Zand	Droog	Afgetopt	107324,7772	207675,925	Weide	Gras	Edelman
37	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	80	110	Zand	Droog		107324,7772	207675,925	Weide	Gras	Edelman
38	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	65	100	Zand	Droog		107328,8365	207687,2176	Weide	Gras	Edelman
39	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	B	25	65	Zand	Droog		107317,3964	207684,954	Weide	Gras	Edelman
39	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	65	105	Zand	Droog		107317,3964	207684,954	Weide	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
40	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	80	115	Zand	Droog	Afgetopt	107305,9562	207682,6905	Weide	Gras	Edelman
41	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	110	140	Zand	Droog	Afgetopt	107294,0345	207682,7785	Weide	Gras	Edelman
42	2020H324	Zcg	1/09/2020	Zonnig	C	25	65	Zand	Droog		107299,0074	207693,6996	Weide	Gras	Edelman
43	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	55	80	Zand	Droog		107310,0155	207693,983	Weide	Gras	Edelman
43	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	80	120	Zand	Droog		107310,0155	207693,983	Weide	Gras	Edelman
44	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	40	90	Zand	Vochtig		107321,4556	207696,2466	Weide	Gras	Edelman
45	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	75	90	Zand	Droog	Referentieboring	107332,8957	207698,5102	Weide	Gras	Edelman
45	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	90	120	Zand	Vochtig	Referentieboring	107332,8957	207698,5102	Weide	Gras	Edelman
46	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	80	125	Zand	Vochtig	Afgetopt	107336,955	207709,8028	Weide	Gras	Edelman
46	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	125	160	Zand	Vochtig		107336,955	207709,8028	Weide	Gras	Edelman
47	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	110	130	Zand	Vochtig		107325,5149	207707,5392	Weide	Gras	Edelman
47	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	130	160	Zand	Vochtig		107325,5149	207707,5392	Weide	Gras	Edelman
48	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	70	85	Zand	Droog		107314,0747	207705,2756	Weide	Gras	Edelman
48	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	85	115	Zand	Vochtig		107314,0747	207705,2756	Weide	Gras	Edelman
49	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	55	85	Zand	Droog		107303,9803	207704,6207	Weide	Gras	Edelman
49	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	85	120	Zand	Vochtig		107303,9803	207704,6207	Weide	Gras	Edelman
50	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	60	105	Zand	Droog		107306,2402	207717,9835	Weide	Gras	Edelman
50	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	105	135	Zand	Vochtig		107306,2402	207717,9835	Weide	Gras	Edelman
51	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	80	110	Zand	Droog		107318,134	207716,5682	Weide	Gras	Edelman
51	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	110	140	Zand	Vochtig		107318,134	207716,5682	Weide	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
52	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	80	110	Zand	Vochtig		107329,5741	207718,8318	Weide	Gras	Edelman
52	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	110	140	Zand	Vochtig		107329,5741	207718,8318	Weide	Gras	Edelman
53	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	80	100	Zand	Vochtig		107341,0142	207721,0954	Weide	Gras	Edelman
53	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	100	135	Zand	Vochtig		107341,0142	207721,0954	Weide	Gras	Edelman
54	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	80	100	Zand	Droog		107322,1932	207727,8608	Weide	Gras	Edelman
54	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	100	130	Zand	Vochtig		107322,1932	207727,8608	Weide	Gras	Edelman
55	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	55	90	Zand	Droog	Referentieboring	107311,2131	207728,9046	Weide	Gras	Edelman
56	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	BC	65	80	Zand	Droog	B afgetopt	107333,6035	207734,9733	Weide	Gras	Edelman
56	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107333,6035	207734,9733	Weide	Gras	Edelman
57	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	55	80	Zand	Droog		107344,7607	207738,367	Weide	Gras	Edelman
57	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	80	120	Zand	Vochtig		107344,7607	207738,367	Weide	Gras	Edelman
58	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107325,3586	207743,2208	Weide	Gras	Edelman
59	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	45	80	Zand	Droog		107316,186	207739,8257	Weide	Gras	Edelman
59	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107316,186	207739,8257	Weide	Gras	Edelman
60	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	65	100	Zand	Vochtig		107336,5157	207746,6145	Weide	Gras	Edelman
61	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	60	100	Zand	Vochtig	Afgetopt	107347,6729	207750,0083	Weide	Gras	Edelman
62	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	50	80	Zand	Droog		107328,2708	207754,862	Weide	Gras	Edelman
62	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	80	120	Zand	Droog		107328,2708	207754,862	Weide	Gras	Edelman
63	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	45	60	Zand	Droog		107321,4882	207759,2029	Weide	Gras	Edelman
63	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		107321,4882	207759,2029	Weide	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
64	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	40	60	Zand	Droog		107339,428	207758,2558	Weide	Gras	Edelman
64	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		107339,428	207758,2558	Weide	Gras	Edelman
65	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	60	85	Lemig zand	Droog	Geroerd/Referentieboring	107350,5851	207761,6496	Weide	Gras	Edelman
65	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	85	120	Zand	Droog	Referentieboring	107350,5851	207761,6496	Weide	Gras	Edelman
66	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	30	85	Zand	Vochtig		107331,183	207766,5033	Weide	Gras	Edelman
67	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	40	65	Zand	Droog		107342,3402	207769,8971	Weide	Gras	Edelman
67	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	65	100	Zand	Droog		107342,3402	207769,8971	Weide	Gras	Edelman
68	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	55	110	Zand	Droog		107353,4974	207773,2908	Weide	Gras	Edelman
68	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	110	140	Zand	Droog		107353,4974	207773,2908	Weide	Gras	Edelman
69	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	10	60	Zand	Droog		107334,0953	207778,1445	Weide	Gras	Edelman
69	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	60	95	Zand	Droog		107334,0953	207778,1445	Weide	Gras	Edelman
70	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	45	65	Zand	Droog	Afgetopt	107345,2525	207781,5383	Weide	Gras	Edelman
70	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	65	100	Zand	Droog		107345,2525	207781,5383	Weide	Gras	Edelman
71	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	65	95	Zand	Droog		107356,4096	207784,9321	Weide	Gras	Edelman
72	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	30	70	Zand	Vochtig		107359,3219	207796,5733	Weide	Gras	Edelman
73	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	50	70	Zand	Droog		107348,1647	207793,1796	Weide	Gras	Edelman
73	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107348,1647	207793,1796	Weide	Gras	Edelman
74	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	35	50	Zand	Droog		107337,0075	207789,7858	Weide	Gras	Edelman
74	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	50	90	Zand	Droog		107337,0075	207789,7858	Weide	Gras	Edelman
75	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	B	35	55	Zand	Droog	Referentieboring	107339,9198	207801,4271	Weide	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
75	2020H324	Zcg	2/09/2020	Zonnig	C	55	90	Zand	Droog	Referentieboring	107339,9198	207801,4271	Weide	Gras	Edelman
76	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	30	70	Zand	Vochtig		107208,4052	207401,3751	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
77	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	70	100	Zand	Droog		107219,8514	207403,6078	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
77	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	100	130	Zand	Droog		107219,8514	207403,6078	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
78	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	30	50	Zand	Droog		107227,2079	207394,559	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
78	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		107227,2079	207394,559	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
79	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	30	50	Zand	Droog		107223,1182	207383,2774	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
79	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	50	90	Zand	Droog		107223,1182	207383,2774	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
80	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	30	65	Zand	Droog		107215,7617	207392,3263	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
80	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	65	95	Zand	Droog		107215,7617	207392,3263	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
81	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	45	60	Zand	Droog		107204,3155	207390,0935	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
81	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog		107204,3155	207390,0935	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
82	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	45	90	Zand	Droog		107203,412	207380,7311	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
82	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	90	120	Zand	Droog		107203,412	207380,7311	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
83	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	25	45	Zand	Droog		107211,195	207372,0464	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
83	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	45	80	Zand	Droog		107211,195	207372,0464	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
84	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	50	65	Zand	Droog		107222,5206	207374,8268	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
84	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	65	100	Zand	Droog		107222,5206	207374,8268	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
85	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	25	60	Zand	Droog	Referentieboring	107218,978	207363,3617	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
85	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog	Referentieboring	107218,978	207363,3617	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
86	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	A/C	40	55	Zand	Droog		107207,6524	207360,5812	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
86	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	55	90	Zand	Droog		107207,6524	207360,5812	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
87	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	30	60	Zand	Droog		107199,8694	207369,266	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
87	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	60	95	Zand	Droog		107199,8694	207369,266	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
88	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog		107196,3268	207357,8008	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
89	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	50	60	Zand	Droog		107204,1098	207349,1161	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
89	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog		107204,1098	207349,1161	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
90	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	55	90	Zand	Droog		107215,4354	207351,8965	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
90	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	90	120	Zand	Droog		107215,4354	207351,8965	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
91	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	70	110	Zand	Droog		107211,8928	207340,4313	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
92	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog	Afgetopt	107200,5672	207337,6509	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
93	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	BC	55	80	Zand	Droog	Afgetopt	107192,7842	207346,3356	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
93	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	80	110	Zand	Vochtig		107192,7842	207346,3356	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
94	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	60	75	Zand	Droog		107182,3472	207329,566	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
94	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	75	110	Zand	Vochtig		107182,3472	207329,566	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
95	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	Cg	55	90	Zand	Droog	Verrommeld/Referentieboring	107193,862	207331,4126	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
96	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		107193,862	207331,4126	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
97	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	AC	40	65	Zand	Droog		107196,4433	207310,9838	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
97	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	65	100	Zand	Droog		107196,4433	207310,9838	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
98	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	AC	60	80	Zand	Droog		107189,3952	207320,2749	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
98	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	80	110	Zand	Droog		107189,3952	207320,2749	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
99	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	50	70	Zand	Droog	Afgetopt	107177,8805	207318,4283	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
99	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Droog		107177,8805	207318,4283	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
100	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		107173,4137	207307,2906	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
101	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107184,9285	207309,1372	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
102	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	45	75	Zand	Droog		107191,9766	207299,8461	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
102	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	75	105	Zand	Droog		107191,9766	207299,8461	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
103	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	65	95	Zand	Droog	Afgetopt	107187,5098	207288,7084	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
104	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	80	110	Zand	Droog		107180,4618	207297,9995	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
105	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	30	60	Zand	Droog	Referentieboring	107168,947	207296,1529	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
105	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog	Referentieboring	107168,947	207296,1529	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
106	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	55	95	Zand	Droog		107164,4803	207285,0152	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
106	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	95	125	Zand	Droog		107164,4803	207285,0152	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
107	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	90	130	Zand	Droog		107175,9951	207286,8618	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
108	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	E	30	65	Zand	Droog		107183,0431	207277,5707	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
108	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	B	65	130	Zand	Droog		107183,0431	207277,5707	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
108	2020H324	Zbg	3/09/2020	Bewolkt	C	130	160	Zand	Droog		107183,0431	207277,5707	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
109	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	45	90	Zand	Droog		107190,0912	207268,2796	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
110	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	30	70	Zand	Droog		107185,6245	207257,1419	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
111	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	B	30	60	Zand	Droog		107178,5764	207266,433	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
111	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	60	100	Zand	Droog		107178,5764	207266,433	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
112	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	A/C	25	50	Zand	Droog	Geroerd	107171,5283	207275,7241	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
112	2020H324	Zbg	3/09/2020	Wisselvallig	C	50	80	Zand	Droog		107171,5283	207275,7241	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
113	2020H324	Zbg	3/09/2020	Wisselvallig	B	70	145	Zand	Droog		107160,0136	207273,8775	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
113	2020H324	Zbg	3/09/2020	Wisselvallig	C	145	175	Zand	Droog		107160,0136	207273,8775	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
114	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	50	90	Zand	Vochtig		107167,0616	207264,5864	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
115	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	AC	30	60	Zand	Droog	Referentieboring	107192,6725	207247,8508	Bos	Wildgroei	Edelman
115	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	60	90	Zand	Vochtig	Referentieboring	107192,6725	207247,8508	Bos	Wildgroei	Edelman
116	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	40	80	Zand	Droog		107145,9956	207256,5464	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
117	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	A/C	65	110	Zand	Droog		107142,453	207245,0812	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
117	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	110	140	Zand	Droog		107142,453	207245,0812	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
118	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	C	90	120	Zand	Droog		107150,236	207236,3965	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
119	2020H324	Zbg	4/09/2020	Wisselvallig	Cg	80	110	Zand	Vochtig		107138,9104	207233,616	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
120	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	C	110	140	Zand	Vochtig		107146,6934	207224,9313	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
121	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cg	70	80	Zand	Droog	Afgetopt	107135,3678	207222,1509	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
121	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cr	80	100	Lemig zand	Droog	Afgetopt	107135,3678	207222,1509	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
122	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	C	90	120	Zand	Droog		107143,1508	207213,4661	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
123	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	50	80	Lemig zand	Droog	Afgetopt	107131,8252	207210,6857	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
124	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	70	100	Lemig zand	Droog	Afgetopt	107139,6082	207202,001	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
125	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	25	55	Lemig zand	Droog	Referentieboring	107128,2826	207199,2205	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
126	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	C	95	130	Zand	Droog		107136,0657	207190,5358	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
127	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	55	85	Lemig zand	Droog	Afgetopt	107124,7401	207187,7554	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
128	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	70	100	Zand	Droog		107131,3278	207175,4848	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
129	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	60	90	Lemig zand	Droog		107119,8131	207173,6382	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
130	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	60	100	Lemig zand	Droog		107126,8611	207164,3471	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
131	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	30	70	Lemig zand	Droog		107115,3463	207162,5005	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
132	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	40	75	Lemig zand	Droog		107122,3944	207153,2094	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
133	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	80	110	Lemig zand	Droog	Afgetopt	107110,8796	207151,3628	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
134	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	C	50	80	Lemig zand	Droog		107117,9277	207142,0717	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
135	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cr	75	105	Lemig zand	Vochtig	Referentieboring	107106,4129	207140,2251	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
136	2020H324	Pfp	4/09/2020	Wisselvallig	Cgr	90	120	Lemig zand	Droog	Afgetopt	107113,461	207130,934	Weide	Gras/Wildgroei	Edelman
137	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	A/C	20	40	Zand	Droog		107492,0864	208114,2402	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
137	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		107492,0864	208114,2402	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
138	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	A/C	25	35	Zand	Droog		107497,397	208103,8577	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
138	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Droog		107497,397	208103,8577	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
139	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	120	150	Zand	Droog	Afgetopt	107509,0572	208103,6576	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
140	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Droog	Afgetopt	107515,4067	208113,8401	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
141	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	A/C	30	65	Zand	Droog	Geroerd	107503,7466	208114,0401	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
141	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	Cg	65	95	Zand	Droog		107503,7466	208114,0401	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
142	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	A/C	30	45	Zand	Droog		107498,4359	208124,4227	Aardappelveld	Gerooid	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
142	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	45	80	Zand	Droog		107498,4359	208124,4227	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
143	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	45	75	Zand	Droog		107504,7855	208134,6052	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
144	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	A/C	35	50	Zand	Droog		107510,0961	208124,2226	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
144	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	50	90	Zand	Droog		107510,0961	208124,2226	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
145	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	A/C	35	55	Zand	Droog	Referentieboring	107521,7563	208124,0226	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
145	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog	Referentieboring	107521,7563	208124,0226	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
146	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107509,0262	208149,7497	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
147	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	AC	45	75	Zand	Droog		107514,7808	208140,9946	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
148	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	AC	40	70	Zand	Droog		107525,9719	208139,1271	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
149	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	35	70	Zand	Droog		107537,6316	208138,8995	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
150	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Droog		107544,0052	208149,067	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
151	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	A/C	45	70	Zand	Droog	Geroerd	107532,3455	208149,2945	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
151	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107532,3455	208149,2945	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
152	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107520,6858	208149,5221	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
153	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog		107515,3997	208159,9172	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
154	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	75	120	Zand	Droog		107527,0594	208159,6896	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
155	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Droog	Referentieboring	107538,7191	208159,462	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
156	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	30	60	Zand	Droog		107550,3788	208159,2344	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
157	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	35	75	Zand	Droog		107556,7524	208169,4019	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
158	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	55	90	Zand	Droog		107545,0927	208169,6295	Aardappelveld	Gerooid	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
159	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	120	150	Zand	Droog		107533,433	208169,8571	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
160	2020H324	Zbg	7/09/2020	Zonnig	C	60	105	Zand	Droog		107521,7733	208170,0846	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
161	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	50	85	Zand	Droog		107528,1469	208180,2521	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
162	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	140	175	Zand	Vochtig		107539,8066	208180,0245	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
163	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog	Afgetopt	107551,4663	208179,7969	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
164	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog		107563,1259	208179,5694	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
165	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	100	130	Zand	Vochtig	Afgetopt/referentie boring	107534,5205	208190,4196	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
166	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107546,1802	208190,192	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
167	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	60	95	Zand	Droog		107557,8398	208189,9644	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
168	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog		107569,4995	208189,7368	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
169	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog		107575,8731	208199,9043	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
170	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	45	80	Zand	Droog		107564,2134	208200,1319	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
171	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	45	80	Zand	Droog		107552,5537	208200,3595	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
172	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		107540,8941	208200,5871	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
173	2020H324	Zdh	7/09/2020	Zonnig	A/C	30	70	Zand	Droog		107547,2676	208210,7545	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
173	2020H324	Zdh	7/09/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107547,2676	208210,7545	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
174	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	45	80	Zand	Droog		107558,9273	208210,5269	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
175	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	A/C	30	50	Zand	Droog	Referentieboring	107570,587	208210,2994	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
175	2020H324	Zcg	7/09/2020	Zonnig	C	50	85	Zand	Droog	Referentieboring	107570,587	208210,2994	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
176	2020H324	Zcg	8/09/2020	Bewolkt	A/C	40	55	Zand	Droog	Geroerd	107582,2467	208210,0718	Aardappelveld	Gerooid	Edelman

Nummer	Projectcode	Bodemkaart	Datum	Weersomstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördinaten	Y-coordinaten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
176	2020H324	Zcg	8/09/2020	Bewolkt	C	55	90	Zand	Droog		107582,2467	208210,0718	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
177	2020H324	Zcg	8/09/2020	Bewolkt	C	40	80	Zand	Droog		107588,6203	208220,2392	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
178	2020H324	Zcg	8/09/2020	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog		107576,9606	208220,4668	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
179	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	45	80	Zand	Droog		107565,3009	208220,6944	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
180	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	35	75	Zand	Droog		107553,6412	208220,922	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
181	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		107562,3576	208230,1523	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
182	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	110	140	Zand	Droog	Afgetopt	107571,6745	208230,8619	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
183	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	45	80	Zand	Droog		107583,3342	208230,6343	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
184	2020H324	Zcg	8/09/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		107594,9939	208230,4067	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
185	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	33	70	Zand	Vochtig	Afgetopt/referentieboring	107568,7312	208240,5541	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
186	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	35	65	Zand	Droog	Afgetopt	107578,0481	208241,0294	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
187	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	90	110	Zand	Vochtig		107589,7078	208240,8018	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
188	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	45	80	Zand	Droog		107601,3674	208240,5742	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
189	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig	Afgetopt	107606,6346	208250,0115	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
190	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		107596,0813	208250,9692	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
191	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	35	70	Zand	Vochtig	Afgetopt	107584,4217	208251,1968	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
192	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		107589,6638	208260,5942	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
193	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		107601,324	208260,3941	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
194	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	30	60	Zand	Vochtig		107612,9842	208260,194	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
195	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	A/C	35	60	Zand	Vochtig	Referentieboring	107628,9591	208270,7191	Aardappelveld	Gerooid	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
195	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig	Referentieboring	107628,9591	208270,7191	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
196	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig		107619,3337	208270,3765	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
197	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig		107607,6736	208270,5766	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
198	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig		107596,0134	208270,7766	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
199	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		107602,3629	208280,9591	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
200	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		107614,0231	208280,7591	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
201	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	A/C	30	55	Zand	Droog		107625,6833	208280,559	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
201	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	55	90	Zand	Droog		107625,6833	208280,559	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
202	2020H324	Zdh	8/09/2020	Bewolkt	C	65	100	Zand	Droog		107637,3435	208280,3589	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
203	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107655,3532	208290,3414	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
204	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig	Bovenliggende laag verstoord	107643,6931	208290,5414	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
205	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	A/C	35	60	Zand	Vochtig	Referentieboring	107632,0329	208290,7415	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
205	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig	Referentieboring	107632,0329	208290,7415	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
206	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		107620,3727	208290,9416	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
207	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	30	70	Zand	Droog		107626,7222	208301,124	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
208	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		107638,3824	208300,924	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
209	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	60	95	Zand	Droog	Afgetopt	107650,0426	208300,7239	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
210	2020H324	Sdp	8/09/2020	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		107661,7028	208300,5238	Aardappelveld	Gerooid	Edelman
211	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	85	120	Zand	Droog	Afgetopt	107839,3827	208672,7661	Weiland	Wildgroei	Edelman
212	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	90	120	Zand	Droog	Afgetopt	107837,1827	208666,7661	Weiland	Wildgroei	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
213	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	A/B	70	90	Zand	Droog	Afgetopt	107847,1827	208672,7661	Weiland	Wildgroei	Edelman
213	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	90	125	Zand	Droog		107847,1827	208672,7661	Weiland	Wildgroei	Edelman
214	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	75	105	Zand	Vochtig		107837,6044	208659,6148	Weiland	Wildgroei	Edelman
215	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	B	70	85	Zand	Vochtig	Afgetopt/referentieboring	107847,6044	208665,6148	Weiland	Wildgroei	Edelman
215	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	85	115	Zand	Vochtig	Referentieboring	107847,6044	208665,6148	Weiland	Wildgroei	Edelman
216	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	A/B	60	80	Zand	Droog	Afgetopt	107857,6044	208671,6148	Weiland	Wildgroei	Edelman
216	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	80	110	Zand	Vochtig		107857,6044	208671,6148	Weiland	Wildgroei	Edelman
217	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	75	110	Zand	Droog		107836,1287	208650,5661	Weiland	Wildgroei	Edelman
218	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	75	105	Zand	Droog		107843,1773	208654,6688	Weiland	Wildgroei	Edelman
219	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	B/C	60	70	Zand	Droog	Afgetopt	107853,1773	208660,6688	Weiland	Wildgroei	Edelman
219	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107853,1773	208660,6688	Weiland	Wildgroei	Edelman
220	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	B/C	55	70	Zand	Droog	Afgetopt	107862,1232	208667,3013	Weiland	Wildgroei	Edelman
220	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Droog		107862,1232	208667,3013	Weiland	Wildgroei	Edelman
221	2020H324	Zcg	9/09/2020	Bewolkt	C	85	120	Zand	Droog	Afgetopt	107867,6962	208671,1931	Weiland	Wildgroei	Edelman
222	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog		107498,4425	208091,8121	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
223	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	30	70	Zand	Droog		107486,8642	208090,4182	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
223	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107486,8642	208090,4182	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
224	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	30	60	Zand	Droog		107475,2859	208089,0243	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
225	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	A/C	66	95	Zand	Droog		107470,3862	208078,0701	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
225	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	95	125	Zand	Vochtig		107470,3862	208078,0701	Braakliggend	Wildgroei	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
226	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	45	75	Zand	Droog		107481,9645	208079,4641	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
227	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	80	100	Zand	Droog		107465,4864	208067,116	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
227	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	100	130	Zand	Droog		107465,4864	208067,116	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
228	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	30	60	Zand	Droog		107477,0647	208068,51	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
229	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	100	120	Zand	Droog		107472,165	208057,5559	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
229	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	120	150	Zand	Droog		107472,165	208057,5559	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
230	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	100	145	Zand	Droog		107460,5867	208056,1619	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
230	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	145	180	Zand	Vochtig		107460,5867	208056,1619	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
231	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	115	160	Zand	Droog		107483,7433	208058,9498	Bos	Bomen	Edelman
231	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	160	190	Zand	Vochtig		107483,7433	208058,9498	Bos	Bomen	Edelman
232	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	35	50	Zand	Droog		107493,5428	208080,858	Bos	Bomen	Edelman
232	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog		107493,5428	208080,858	Bos	Bomen	Edelman
233	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	30	40	Zand	Droog		107505,121	208082,252	Bos	Bomen	Edelman
233	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		107505,121	208082,252	Bos	Bomen	Edelman
234	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	100	150	Zand	Droog		107478,8435	208047,9957	Bos	Bomen	Edelman
234	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	150	190	Zand	Vochtig		107478,8435	208047,9957	Bos	Bomen	Edelman
235	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	AB	30	90	Zand	Droog	Referentieboring	107488,643	208069,9039	Bos	Bomen	Edelman
235	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	90	120	Zand	Droog	Referentieboring	107488,643	208069,9039	Bos	Bomen	Edelman
236	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	60	95	Zand	Droog		107481,9645	208079,4641	Bos	Bomen	Edelman
236	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	95	125	Zand	Droog		107481,9645	208079,4641	Bos	Bomen	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
237	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	35	55	Zand	Droog		107500,2213	208071,2978	Bos	Bomen	Edelman
237	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog		107500,2213	208071,2978	Bos	Bomen	Edelman
238	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	55	70	Zand	Droog		107485,2676	208050,0925	Bos	Bomen	Edelman
238	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107485,2676	208050,0925	Bos	Bomen	Edelman
239	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	70	85	Zand	Droog	Afgetopt	107459,2996	208042,7627	Akker	Gras	Edelman
239	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	85	120	Zand	Vochtig		107459,2996	208042,7627	Akker	Gras	Edelman
240	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		107476,2704	208032,1801	Akker	Gras	Edelman
241	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	40	75	Zand	Droog		107464,6102	208032,3802	Akker	Gras	Edelman
242	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	B	55	70	Zand	Droog		107452,95	208032,5803	Akker	Gras	Edelman
242	2020H324	Zbg	5/11/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107452,95	208032,5803	Akker	Gras	Edelman
243	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107480,1856	208099,9784	Braakliggend	Wildgroei	Edelman
244	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	40	75	Zand	Droog		107469,9208	208021,9976	Akker	Gras	Edelman
245	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	23	48	Zand	Droog	Referentieboring	107458,2606	208022,1977	Akker	Gras	Edelman
245	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	48	78	Zand	Droog	Referentieboring	107458,2606	208022,1977	Akker	Gras	Edelman
246	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	50	70	Zand	Droog		107446,6005	208022,3978	Akker	Gras	Edelman
246	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Droog		107446,6005	208022,3978	Akker	Gras	Edelman
247	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	40	75	Zand	Droog		107463,5713	208011,8152	Akker	Gras	Edelman
248	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	38	50	Zand	Droog		107451,9111	208012,0152	Akker	Gras	Edelman
248	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog		107451,9111	208012,0152	Akker	Gras	Edelman
249	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	120	150	Zand	Droog		107440,2509	208012,2153	Akker	Gras	Edelman

Nummer	Projectcode	Bodemkaart	Datum	Weersomstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördinaten	Y-coordinaten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
250	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	50	80	Zand	Droog		107457,2217	208001,6327	Akker	Gras	Edelman
250	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	80	110	Zand	Droog		107457,2217	208001,6327	Akker	Gras	Edelman
251	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog	Afgetopt	107445,5615	208001,8327	Akker	Gras	Edelman
252	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	65	95	Zand	Droog	Afgetopt	107433,9013	208002,0328	Akker	Gras	Edelman
253	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog	Afgetopt	107427,5518	207991,8503	Akker	Gras	Edelman
254	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	38	70	Zand	Droog		107439,212	207991,6502	Akker	Gras	Edelman
255	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	BC	20	25	Zand	Droog	Vermengd, referentieboring	107432,8624	207981,4678	Akker	Gras	Edelman
255	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	25	55	Zand	Droog	Referentieboring	107432,8624	207981,4678	Akker	Gras	Edelman
256	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	40	60	Zand	Droog		107421,2022	207981,6678	Akker	Gras	Edelman
256	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107421,2022	207981,6678	Akker	Gras	Edelman
257	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	30	60	Zand	Droog		107450,8721	207991,4502	Akker	Gras	Edelman
258	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	45	80	Zand	Droog	Afgetopt	107444,5226	207981,2677	Akker	Gras	Edelman
259	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	40	60	Zand	Droog		107414,8526	207971,4853	Akker	Gras	Edelman
259	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	60	95	Zand	Droog		107414,8526	207971,4853	Akker	Gras	Edelman
260	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	AB	35	60	Zand	Droog	Vermengd	107426,5128	207971,2853	Akker	Gras	Edelman
260	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107457,2217	208001,6327	Akker	Gras	Edelman
261	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	35	50	Zand	Droog		107438,173	207971,0852	Akker	Gras	Edelman
261	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	50	85	Zand	Droog		107438,173	207971,0852	Akker	Gras	Edelman
262	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	40	55	Zand	Droog		107408,5031	207961,3029	Akker	Gras	Edelman
262	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog		107408,5031	207961,3029	Akker	Gras	Edelman

Nummer	Projectcode	Bodemkaart	Datum	Weersomstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördinaten	Y-coördinaten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
263	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	40	50	Zand	Droog	Afgetopt	107420,1633	207961,1028	Akker	Gras	Edelman
263	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog		107420,1633	207961,1028	Akker	Gras	Edelman
264	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	B	35	50	Zand	Droog	Afgetopt	107431,8234	207960,9027	Akker	Gras	Edelman
264	2020H324	Zbg	6/11/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog		107437,1341	207950,5202	Akker	Gras	Edelman
265	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	B	35	52	Zand	Droog	Afgetopt, referentieboring	107437,1341	207950,5202	Akker	Gras	Edelman
265	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	52	85	Zand	Droog	Referentieboring	107437,1341	207950,5202	Akker	Gras	Edelman
266	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	45	85	Zand	Droog	Afgetopt	107425,4739	207950,7202	Akker	Gras	Edelman
267	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	B	35	60	Zand	Droog		107413,8137	207950,9203	Akker	Gras	Edelman
267	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107413,8137	207950,9203	Akker	Gras	Edelman
268	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	B	45	55	Zand	Droog		107402,1535	207951,1204	Akker	Gras	Edelman
268	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog		107402,1535	207951,1204	Akker	Gras	Edelman
269	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	45	75	Zand	Droog		107394,2687	207936,2684	Akker	Gras	Edelman
270	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		107407,4641	207940,7378	Akker	Gras	Edelman
271	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	70	115	Zand	Droog	Afgetopt	107419,1243	207940,5378	Akker	Gras	Edelman
272	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	B	35	55	Zand	Droog		107430,7845	207940,3377	Akker	Gras	Edelman
272	2020H324	Zcg	6/11/2020	Zonnig	C	55	90	Zand	Droog		107430,7845	207940,3377	Akker	Gras	Edelman
273	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	BC	45	75	Zand	Vochtig	Referentieboring	107387,9859	207919,9039	Akker	Gras	Edelman
274	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	BC	50	85	Zand	Vochtig		107402,5136	207928,0209	Akker	Gras	Edelman
275	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	30	70	Zand	Vochtig		107413,6708	207931,4147	Akker	Gras	Edelman
275	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107413,6708	207931,4147	Akker	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
276	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	45	60	Zand	Vochtig		107424,4349	207930,1552	Akker	Gras	Edelman
276	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	60	95	Zand	Vochtig		107424,4349	207930,1552	Akker	Gras	Edelman
277	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	45	85	Zand	Vochtig	Verrommeld	107418,3447	207917,9448	Akker	Gras	Edelman
278	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		107410,7585	207919,7735	Akker	Gras	Edelman
279	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		107406,8516	207913,2643	Akker	Gras	Edelman
280	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	50	70	Zand	Vochtig		107395,4269	207910,9244	Akker	Gras	Edelman
280	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107395,4269	207910,9244	Akker	Gras	Edelman
281	2020H324	Zdg	9/12/2020	Bewolkt	C	30	70	Zand	Droog	Verrommeld	107384,0021	207908,5845	Akker	Gras	Edelman
282	2020H324	Zdg	9/12/2020	Bewolkt	B	40	50	Zand	Vochtig		107380,0184	207897,265	Akker	Gras	Edelman
282	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		107380,0184	207897,265	Akker	Gras	Edelman
283	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	45	70	Zand	Vochtig	Referentieboring	107391,4431	207899,6049	Akker	Gras	Edelman
283	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig	Referentieboring	107391,4431	207899,6049	Akker	Gras	Edelman
284	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	AC	45	70	Zand	Vochtig		107402,8679	207901,9448	Akker	Gras	Edelman
284	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107402,8679	207901,9448	Akker	Gras	Edelman
285	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		107414,2926	207904,2848	Akker	Gras	Edelman
286	2020H324	Zdg	9/12/2020	Bewolkt	B	35	50	Zand	Vochtig		107376,0346	207885,9456	Akker	Gras	Edelman
286	2020H324	Zdg	9/12/2020	Bewolkt	C	50	85	Zand	Vochtig		107376,0346	207885,9456	Akker	Gras	Edelman
287	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	45	70	Zand	Vochtig		107387,4594	207888,2855	Akker	Gras	Edelman
287	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107387,4594	207888,2855	Akker	Gras	Edelman
288	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	40	55	Zand	Vochtig		107398,8841	207890,6254	Akker	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
288	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	55	95	Zand	Vochtig		107398,8841	207890,6254	Akker	Gras	Edelman
289	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	50	70	Zand	Vochtig		107410,3088	207892,9653	Akker	Gras	Edelman
289	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107410,3088	207892,9653	Akker	Gras	Edelman
290	2020H324	Zdg	9/12/2020	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		107372,0508	207874,6262	Akker	Gras	Edelman
291	2020H324	Zdg	9/12/2020	Bewolkt	C	50	85	Zand	Vochtig		107383,4756	207876,9661	Akker	Gras	Edelman
292	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	B	40	50	Zand	Vochtig		107394,9003	207879,306	Akker	Gras	Edelman
292	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		107394,9003	207879,306	Akker	Gras	Edelman
293	2020H324	Zcg	9/12/2020	Bewolkt	BC	50	80	Zand	Vochtig		107406,3251	207881,6459	Akker	Gras	Edelman
294	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	100	130	Zand	Nat		107365,6381	207863,0271	Akker	Gras	Edelman
295	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	B	45	75	Zand	Droog		107379,4918	207865,6466	Akker	Gras	Edelman
295	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	75	105	Zand	Nat		107379,4918	207865,6466	Akker	Gras	Edelman
296	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	B	60	80	Zand	Droog		107390,9166	207867,9865	Akker	Gras	Edelman
296	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	80	160	Zand	Nat		107390,9166	207867,9865	Akker	Gras	Edelman
297	2020H324	Zcg	14/12/2020	Bewolkt	B	45	80	Zand	Vochtig		107400,2328	207871,4979	Akker	Gras	Edelman
297	2020H324	Zcg	14/12/2020	Bewolkt	C	80	110	Zand	Nat		107400,2328	207871,4979	Akker	Gras	Edelman
298	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		107362,7259	207851,3859	Akker	Gras	Edelman
299	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	B	45	60	Zand	Droog		107373,883	207854,7796	Akker	Gras	Edelman
299	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig		107373,883	207854,7796	Akker	Gras	Edelman
300	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	B	50	65	Zand	Droog		107385,0402	207858,1734	Akker	Gras	Edelman
300	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	65	100	Zand	Vochtig		107385,0402	207858,1734	Akker	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
301	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	B	50	85	Zand	Vochtig		107396,0147	207862,5213	Akker	Gras	Edelman
301	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	85	115	Zand	Vochtig		107396,0147	207862,5213	Akker	Gras	Edelman
302	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig		107359,8136	207839,7446	Akker	Gras	Edelman
303	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	B	50	85	Zand	Vochtig		107370,9708	207843,1384	Akker	Gras	Edelman
303	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	85	115	Zand	Vochtig		107370,9708	207843,1384	Akker	Gras	Edelman
304	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	B	40	65	Zand	Vochtig		107382,128	207846,5321	Akker	Gras	Edelman
304	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	65	100	Zand	Vochtig		107382,128	207846,5321	Akker	Gras	Edelman
305	2020H324	Zdg	14/12/2020	Bewolkt	C	60	145	Zand	Vochtig	Verrommeld	107393,2851	207849,9259	Akker	Gras	Edelman
306	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	C	75	105	Zand	Vochtig		107356,9014	207828,1033	Akker	Gras	Edelman
307	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	B	35	55	Zand	Vochtig	Referentieboring	107368,0586	207831,4971	Akker	Gras	Edelman
307	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Nat	Referentieboring	107368,0586	207831,4971	Akker	Gras	Edelman
308	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	B	45	60	Zand	Vochtig		107379,2157	207834,8909	Akker	Gras	Edelman
308	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		107379,2157	207834,8909	Akker	Gras	Edelman
309	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	C	110	140	Zand	Nat	Verrommeld	107342,832	207813,0683	Akker	Gras	Edelman
310	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	C	45	75	Zand	Vochtig		107353,9892	207816,4621	Akker	Gras	Edelman
311	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Nat	Verrommeld	107365,1463	207819,8559	Akker	Gras	Edelman
312	2020H324	Zdg	18/12/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig	Verrommeld	107376,3035	207823,2496	Akker	Gras	Edelman
313	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Vochtig		107663,7807	208341,6539	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
314	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig	Verrommeld	107675,4409	208341,4539	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
315	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		107687,1011	208341,2538	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
316	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	25	55	Zand	Vochtig		107657,4311	208331,4714	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
317	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Vochtig	Referentieboring	107669,0913	208331,2714	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
318	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	30	60	Zand	Vochtig		107680,7515	208331,0713	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
319	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	25	55	Zand	Vochtig		107692,4117	208330,8712	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
320	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	25	55	Zand	Vochtig		107651,0816	208321,2889	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
321	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		107662,7418	208321,0889	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
322	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Vochtig		107674,4019	208320,8888	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
323	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	30	60	Zand	Vochtig		107686,0621	208320,6888	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
324	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Vochtig		107633,0718	208311,3065	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
325	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	70	100	Zand	Nat		107644,732	208311,1065	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
326	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	45	75	Zand	Vochtig		107656,3922	208310,9064	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
327	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Vochtig		107668,0524	208310,7063	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
328	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	55	85	Zand	Vochtig		107679,7126	208310,5063	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
329	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	25	55	Zand	Vochtig		107693,7802	208314,4504	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
330	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		107687,4306	208304,2679	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
331	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Nat		107669,4208	208294,2855	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
332	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		107681,081	208294,0854	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
333	2020H324	Sdp	18/12/2020	Zonnig	C	45	75	Zand	Vochtig		107692,7412	208293,8854	Braakliggend	Braakliggend/Gras	Edelman
334	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	70	100	Zand	Droog		108295,8818	208971,3392	Weiland	Gras	Edelman
335	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	60	90	Zand	Droog	Referentieboring	108304,0636	208980,1174	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
336	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108315,0013	208991,1625	Weiland	Gras	Edelman
337	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108318,7142	208981,7452	Weiland	Gras	Edelman
338	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	55	85	Zand	Droog		108310,5323	208972,967	Weiland	Gras	Edelman
339	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	45	75	Zand	Droog		108302,3504	208964,1888	Weiland	Gras	Edelman
340	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108294,1685	208955,4106	Weiland	Gras	Edelman
341	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	30	60	Zand	Droog		108305,5746	208952,9815	Weiland	Gras	Edelman
342	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	35	65	Zand	Droog		108313,7565	208961,7597	Weiland	Gras	Edelman
343	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108321,9384	208970,5379	Weiland	Gras	Edelman
344	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108330,1203	208979,3161	Weiland	Gras	Edelman
345	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108333,3445	208968,1088	Weiland	Gras	Edelman
346	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	35	50	Zand	Droog		108325,1626	208959,3306	Weiland	Gras	Edelman
346	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108325,1626	208959,3306	Weiland	Gras	Edelman
347	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	35	65	Zand	Droog		108316,9807	208950,5524	Weiland	Gras	Edelman
347	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	65	95	Zand	Vochtig		108316,9807	208950,5524	Weiland	Gras	Edelman
348	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	40	55	Zand	Droog		108328,3868	208948,1232	Weiland	Gras	Edelman
348	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	55	85	Zand	Droog		108328,3868	208948,1232	Weiland	Gras	Edelman
349	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	BC	40	70	Zand	Droog	Verrommeld	108336,5687	208956,9014	Weiland	Gras	Edelman
350	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	60	90	Zand	Vochtig	Verrommeld	108344,7506	208965,6796	Weiland	Gras	Edelman
351	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	40	60	Zand	Droog		108356,1567	208963,2505	Weiland	Gras	Edelman
351	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	60	90	Zand	Droog		108356,1567	208963,2505	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
352	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	30	60	Zand	Droog		108347,9748	208954,4723	Weiland	Gras	Edelman
353	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108339,7929	208945,6941	Weiland	Gras	Edelman
354	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108343,0172	208934,4868	Weiland	Gras	Edelman
355	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog	Referentieboring	108351,199	208943,265	Weiland	Gras	Edelman
356	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	80	110	Zand	Vochtig		108359,3809	208952,0432	Weiland	Gras	Edelman
357	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	30	40	Zand	Droog		108370,787	208949,614	Weiland	Gras	Edelman
357	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108370,787	208949,614	Weiland	Gras	Edelman
358	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108362,6051	208940,8358	Weiland	Gras	Edelman
359	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	50	80	Zand	Droog		108354,4233	208932,0576	Weiland	Gras	Edelman
359	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	80	110	Zand	Vochtig		108354,4233	208932,0576	Weiland	Gras	Edelman
360	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	35	55	Zand	Droog		108365,8294	208929,6285	Weiland	Gras	Edelman
360	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	55	85	Zand	Droog		108365,8294	208929,6285	Weiland	Gras	Edelman
361	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108374,0113	208938,4067	Weiland	Gras	Edelman
362	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	60	100	Zand	Vochtig		108385,4174	208935,9775	Weiland	Gras	Edelman
362	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	100	130	Zand	Nat		108385,4174	208935,9775	Weiland	Gras	Edelman
363	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	40	50	Zand	Droog		108377,2355	208927,1993	Weiland	Gras	Edelman
363	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108377,2355	208927,1993	Weiland	Gras	Edelman
364	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	30	50	Zand	Droog		108388,6416	208924,7702	Weiland	Gras	Edelman
364	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108388,6416	208924,7702	Weiland	Gras	Edelman
365	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog	Referentieboring	108396,8235	208933,5484	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
366	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	35	45	Zand	Droog		108392,4084	208915,7333	Weiland	Gras	Edelman
366	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	45	75	Zand	Droog		108392,4084	208915,7333	Weiland	Gras	Edelman
367	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	40	45	Zand	Droog		108400,0477	208922,3411	Weiland	Gras	Edelman
367	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	45	75	Zand	Droog		108400,0477	208922,3411	Weiland	Gras	Edelman
368	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	C	130	160	Zand	Nat	Verstoord	108408,2296	208931,1193	Weiland	Gras	Edelman
369	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Vochtig	Verrommeld	108416,4115	208939,8975	Weiland	Gras	Edelman
370	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Vochtig	Verrommeld	108424,5933	208948,6757	Weiland	Gras	Edelman
371	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	C	85	115	Zand	Nat	Verstoord	108420,2839	208954,7282	Weiland	Gras	Edelman
372	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	C	30	60	Zand	Droog		108435,9995	208946,2465	Weiland	Gras	Edelman
373	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	C	45	75	Zand	Droog		108427,8176	208937,4683	Weiland	Gras	Edelman
374	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	AC	60	100	Zand	Vochtig	Verrommeld	108419,6357	208928,6901	Weiland	Gras	Edelman
375	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	C	55	85	Zand	Droog		108411,4538	208919,9119	Weiland	Gras	Edelman
376	2020H324	Zcg	4/01/2021	Regen	B	30	40	Zand	Droog		108403,2719	208911,1337	Weiland	Gras	Edelman
376	2020H324	Zdp	4/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108403,2719	208911,1337	Weiland	Gras	Edelman
377	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	90	120	Zand	Nat	Verstoord	108447,4056	208943,8174	Weiland	Gras	Edelman
378	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108439,2237	208935,0392	Weiland	Gras	Edelman
379	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	65	95	Zand	Droog		108431,0418	208926,261	Weiland	Gras	Edelman
380	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	65	95	Zand	Droog		108422,8599	208917,4828	Weiland	Gras	Edelman
381	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	B	40	60	Zand	Droog		108414,678	208908,7046	Weiland	Gras	Edelman
381	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog		108414,678	208908,7046	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
382	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog		108426,0841	208906,2755	Weiland	Gras	Edelman
383	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108434,266	208915,0537	Weiland	Gras	Edelman
384	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	65	100	Zand	Vochtig		108442,4479	208923,8318	Weiland	Gras	Edelman
385	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Droog	Referentieboring	108450,6298	208932,61	Weiland	Gras	Edelman
386	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108458,8117	208941,3882	Weiland	Gras	Edelman
387	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	50	90	Zand	Vochtig		108470,2178	208938,9591	Weiland	Gras	Edelman
388	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		108462,0359	208930,1809	Weiland	Gras	Edelman
389	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		108453,854	208921,4027	Weiland	Gras	Edelman
390	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	120	150	Zand	Nat	Verstoord	108445,6721	208912,6245	Weiland	Gras	Edelman
391	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog		108437,4902	208903,8463	Weiland	Gras	Edelman
392	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Droog		108448,8963	208901,4172	Weiland	Gras	Edelman
393	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	150	170	Zand	Nat	Verstoord	108457,0782	208910,1954	Weiland	Gras	Edelman
394	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	B	30	50	Zand	Droog		108465,2601	208918,9736	Weiland	Gras	Edelman
394	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108465,2601	208918,9736	Weiland	Gras	Edelman
395	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	35	70	Zand	Droog		108473,442	208927,7518	Weiland	Gras	Edelman
396	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	80	110	Zand	Nat		108481,6239	208936,53	Weiland	Gras	Edelman
397	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	80	110	Zand	Vochtig	Verstoord	108493,03	208934,1008	Weiland	Gras	Edelman
398	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog		108484,8481	208925,3226	Weiland	Gras	Edelman
399	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Droog		108476,6662	208916,5444	Weiland	Gras	Edelman
400	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Droog		108468,4843	208907,7662	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
401	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	B	40	55	Zand	Droog		108460,3025	208898,988	Weiland	Gras	Edelman
401	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Droog		108460,3025	208898,988	Weiland	Gras	Edelman
402	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108463,5267	208887,7807	Weiland	Gras	Edelman
403	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	BC	60	100	Zand	Droog		108471,7086	208896,5589	Weiland	Gras	Edelman
404	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108479,8904	208905,3371	Weiland	Gras	Edelman
405	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	25	55	Zand	Droog	Referentieboring	108488,0723	208914,1153	Weiland	Gras	Edelman
406	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		108496,2542	208922,8935	Weiland	Gras	Edelman
407	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		108503,044	208930,6781	Weiland	Gras	Edelman
408	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	80	110	Zand	Nat		108513,9431	208926,5295	Weiland	Gras	Edelman
409	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108507,6603	208920,4644	Weiland	Gras	Edelman
410	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108499,4784	208911,6862	Weiland	Gras	Edelman
411	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	B	40	55	Zand	Droog		108491,2966	208902,908	Weiland	Gras	Edelman
411	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		108491,2966	208902,908	Weiland	Gras	Edelman
412	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	B	55	80	Zand	Droog		108483,1147	208894,1298	Weiland	Gras	Edelman
412	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	80	110	Zand	Vochtig		108483,1147	208894,1298	Weiland	Gras	Edelman
413	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Droog		108474,9328	208885,3516	Weiland	Gras	Edelman
414	2020H324	Zcg	5/01/2021	Bewolkt	B	35	50	Zand	Droog		108486,3389	208882,9224	Weiland	Gras	Edelman
414	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108486,3389	208882,9224	Weiland	Gras	Edelman
415	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Droog		108494,5208	208891,7006	Weiland	Gras	Edelman
416	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	B	30	40	Zand	Droog		108502,7027	208900,4788	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
416	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108502,7027	208900,4788	Weiland	Gras	Edelman
417	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108510,8845	208909,257	Weiland	Gras	Edelman
418	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		108519,0664	208918,0352	Weiland	Gras	Edelman
419	2020H324	Zdp	5/01/2021	Bewolkt	C	90	120	Zand	Nat		108524,8421	208922,3809	Weiland	Gras	Edelman
420	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Droog		108530,4725	208915,6061	Weiland	Gras	Edelman
421	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog		108522,2907	208906,8279	Weiland	Gras	Edelman
422	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108514,1088	208898,0497	Weiland	Gras	Edelman
423	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Droog		108505,9269	208889,2715	Weiland	Gras	Edelman
424	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	35	55	Zand	Droog		108497,745	208880,4933	Weiland	Gras	Edelman
424	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		108497,745	208880,4933	Weiland	Gras	Edelman
425	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	30	45	Zand	Droog	Referentieboring	108509,1511	208878,0641	Weiland	Gras	Edelman
425	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog	Referentieboring	108509,1511	208878,0641	Weiland	Gras	Edelman
426	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	60	90	Zand	Droog		108517,333	208886,8423	Weiland	Gras	Edelman
427	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108525,5149	208895,6205	Weiland	Gras	Edelman
428	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog		108533,6968	208904,3987	Weiland	Gras	Edelman
429	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108541,8786	208913,1769	Weiland	Gras	Edelman
430	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108553,2848	208910,7478	Weiland	Gras	Edelman
431	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108545,1029	208901,9696	Weiland	Gras	Edelman
432	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog		108536,921	208893,1914	Weiland	Gras	Edelman
433	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	110	140	Zand	Nat		108528,7391	208884,4132	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
434	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	65	95	Zand	Droog	Verrommeld	108520,5572	208875,635	Weiland	Gras	Edelman
435	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108513,4606	208869,5699	Weiland	Gras	Edelman
436	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Droog	Verrommeld	108523,7814	208864,4277	Weiland	Gras	Edelman
437	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108531,9633	208873,2059	Weiland	Gras	Edelman
438	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108540,1452	208881,9841	Weiland	Gras	Edelman
439	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108548,3271	208890,7623	Weiland	Gras	Edelman
440	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	B	35	45	Zand	Droog		108556,509	208899,5405	Weiland	Gras	Edelman
440	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog		108556,509	208899,5405	Weiland	Gras	Edelman
441	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	B	40	50	Zand	Droog		108564,6909	208908,3187	Weiland	Gras	Edelman
441	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108564,6909	208908,3187	Weiland	Gras	Edelman
442	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	B	35	45	Zand	Droog		108576,097	208905,8895	Weiland	Gras	Edelman
442	2020H324	Zdp	6/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog		108576,097	208905,8895	Weiland	Gras	Edelman
443	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	BC	35	70	Zand	Droog		108567,9151	208897,1113	Weiland	Gras	Edelman
444	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	45	55	Zand	Droog		108559,7332	208888,3331	Weiland	Gras	Edelman
444	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Droog		108559,7332	208888,3331	Weiland	Gras	Edelman
445	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Droog	Referentieboring	108551,5513	208879,5549	Weiland	Gras	Edelman
446	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	35	70	Zand	Droog		108543,3694	208870,7767	Weiland	Gras	Edelman
446	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		108543,3694	208870,7767	Weiland	Gras	Edelman
447	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	40	50	Zand	Droog		108535,1875	208861,9985	Weiland	Gras	Edelman
447	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108535,1875	208861,9985	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
448	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	30	40	Zand	Droog		108546,5937	208859,5694	Weiland	Gras	Edelman
448	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108546,5937	208859,5694	Weiland	Gras	Edelman
449	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	40	60	Zand	Droog		108554,7755	208868,3476	Weiland	Gras	Edelman
449	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	60	90	Zand	Vochtig		108554,7755	208868,3476	Weiland	Gras	Edelman
450	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	30	50	Zand	Droog		108562,9574	208877,1258	Weiland	Gras	Edelman
450	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108562,9574	208877,1258	Weiland	Gras	Edelman
451	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	45	70	Zand	Droog		108571,1393	208885,904	Weiland	Gras	Edelman
451	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		108571,1393	208885,904	Weiland	Gras	Edelman
452	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Droog		108579,3212	208894,6822	Weiland	Gras	Edelman
453	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	80	110	Zand	Vochtig	Verrommeld	108587,5031	208903,4604	Weiland	Gras	Edelman
454	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		108582,5454	208883,4749	Weiland	Gras	Edelman
455	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	130	160	Zand	Nat	Verrommeld	108574,3635	208874,6967	Weiland	Gras	Edelman
456	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B/C	35	70	Zand	Droog		108566,1816	208865,9185	Weiland	Gras	Edelman
457	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	30	50	Zand	Droog		108557,9998	208857,1403	Weiland	Gras	Edelman
457	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108557,9998	208857,1403	Weiland	Gras	Edelman
458	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	B	40	80	Zand	Droog		108563,5038	208851,5746	Weiland	Gras	Edelman
458	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	80	110	Zand	Vochtig		108563,5038	208851,5746	Weiland	Gras	Edelman
459	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	30	60	Zand	Droog		108571,6857	208860,3528	Weiland	Gras	Edelman
460	2020H324	Zcg	6/01/2021	Bewolkt	C	75	115	Zand	Vochtig	Verrommeld	108577,6971	208868,4527	Weiland	Gras	Edelman
461	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	55	85	Zand	Droog		108391,4016	209058,8499	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
462	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108402,8077	209056,4207	Weiland	Gras	Edelman
463	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	B	35	70	Zand	Droog		108415,1633	209055,8907	Weiland	Gras	Edelman
463	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	70	100	Zand	Vochtig		108415,1633	209055,8907	Weiland	Gras	Edelman
464	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	B	40	65	Zand	Droog		108426,5694	209053,4616	Weiland	Gras	Edelman
464	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	65	95	Zand	Vochtig		108426,5694	209053,4616	Weiland	Gras	Edelman
465	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	BC	50	60	Zand	Droog	Referentieboring	108437,9756	209051,0325	Weiland	Gras	Edelman
465	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	60	90	Zand	Vochtig	Referentieboring	108437,9756	209051,0325	Weiland	Gras	Edelman
466	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108446,126	209048,4677	Weiland	Gras	Edelman
467	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Vochtig		108441,1998	209039,8251	Weiland	Gras	Edelman
468	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	BC	60	90	Zand	Vochtig		108429,7937	209042,2543	Weiland	Gras	Edelman
469	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	BC	50	80	Zand	Vochtig		108418,3876	209044,6834	Weiland	Gras	Edelman
470	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	70	100	Zand	Nat		108406,9815	209047,1125	Weiland	Gras	Edelman
471	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Vochtig		108395,5753	209049,5417	Weiland	Gras	Edelman
472	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Vochtig		108384,1692	209051,9708	Weiland	Gras	Edelman
473	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	H	70	100	Zand	Droog		108376,751	209057,222	Weiland	Gras	Edelman
474	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	35	65	Zand	Droog		108369,5187	209050,343	Weiland	Gras	Edelman
475	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C/H	80	110	Zand	Vochtig		108375,9874	209043,1926	Weiland	Gras	Edelman
476	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108387,3935	209040,7635	Weiland	Gras	Edelman
477	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	85	115	Zand	Vochtig		108398,7996	209038,3344	Weiland	Gras	Edelman
478	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	60	90	Zand	Vochtig		108410,2057	209035,9052	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
479	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	105	135	Zand	Nat		108421,6118	209033,4761	Weiland	Gras	Edelman
480	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Droog		108433,0179	209031,0469	Weiland	Gras	Edelman
481	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	60	90	Zand	Vochtig		108436,2421	209019,8396	Weiland	Gras	Edelman
482	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108424,836	209022,2687	Weiland	Gras	Edelman
483	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	70	100	Zand	Vochtig		108413,4299	209024,6979	Weiland	Gras	Edelman
484	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108402,0238	209027,127	Weiland	Gras	Edelman
485	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog	Referentieboring	108390,6177	209029,5562	Weiland	Gras	Edelman
486	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108379,2116	209031,9853	Weiland	Gras	Edelman
487	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C/H	45	75	Zand	Droog		108367,8055	209034,4144	Weiland	Gras	Edelman
488	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108361,3368	209041,5648	Weiland	Gras	Edelman
489	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Droog		108353,155	209032,7866	Weiland	Gras	Edelman
490	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	45	75	Zand	Droog		108359,6236	209025,6362	Weiland	Gras	Edelman
491	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	35	65	Zand	Vochtig		108371,0297	209023,2071	Weiland	Gras	Edelman
492	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Vochtig		108382,4358	209020,778	Weiland	Gras	Edelman
493	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Vochtig		108393,8419	209018,3488	Weiland	Gras	Edelman
494	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	40	70	Zand	Vochtig		108405,248	209015,9197	Weiland	Gras	Edelman
495	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	70	100	Zand	Nat		108416,6541	209013,4905	Weiland	Gras	Edelman
496	2020H324	Zdp	7/01/2021	Regen	C	50	80	Zand	Vochtig		108428,0602	209011,0614	Weiland	Gras	Edelman
497	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108393,5993	208944,7558	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
498	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Vochtig		108401,7812	208953,534	Akkerland	Ingezaaid	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
499	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	55	90	Zand	Vochtig		108390,3751	208955,9631	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
500	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108378,969	208958,3923	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
501	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108352,9325	208974,4579	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
502	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	AC	100	130	Zand	Vochtig		108364,3386	208972,0287	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
503	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108375,7447	208969,5996	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
504	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	55	90	Zand	Vochtig		108387,1509	208967,1705	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
505	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig	Referentieboring	108398,557	208964,7413	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
506	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108409,9631	208962,3122	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
507	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	30	60	Zand	Vochtig		108418,145	208971,0904	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
508	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108406,7388	208973,5195	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
509	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108395,3327	208975,9487	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
510	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108383,9266	208978,3778	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
511	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108372,5205	208980,8069	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
512	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig		108361,1144	208983,2361	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
513	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108349,7083	208985,6652	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
514	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	35	70	Zand	Vochtig		108338,3022	208988,0944	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
515	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Droog		108328,6093	209006,452	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
516	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Droog		108335,078	208999,3017	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
517	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108346,4841	208996,8725	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
518	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108357,8902	208994,4434	Akkerland	Ingezaaid	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
519	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108369,2963	208992,0143	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
520	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		108380,7024	208989,5851	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
521	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	35	70	Zand	Vochtig		108392,1085	208987,156	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
522	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108403,5146	208984,7269	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
523	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108414,9207	208982,2977	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
524	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	110	140	Zand	Nat		108423,1026	208991,0759	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
525	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108411,6965	208993,5051	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
526	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108400,2904	208995,9342	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
527	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Vochtig		108388,8843	208998,3633	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
528	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Vochtig		108377,4782	209000,7925	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
529	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	35	65	Zand	Vochtig		108366,0721	209003,2216	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
530	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108354,666	209005,6507	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
531	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	50	80	Zand	Vochtig	Referentieboring	108343,2599	209008,0799	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
532	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	70	100	Zand	Vochtig		108336,7912	209015,2302	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
533	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Vochtig		108344,9731	209024,0084	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
534	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	AC	45	75	Zand	Vochtig		108351,4417	209016,8581	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
535	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Vochtig		108362,8479	209014,4289	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
536	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108374,254	209011,9998	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
537	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Vochtig		108385,6601	209009,5707	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
538	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	40	70	Zand	Vochtig		108397,0662	209007,1415	Akkerland	Ingezaaid	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
539	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	45	75	Zand	Vochtig		108408,4723	209004,7124	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
540	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	46	76	Zand	Vochtig	Referentieboring	108419,8784	209002,2833	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
541	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	AB	40	55	Zand	Vochtig		108431,2845	208999,8541	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
541	2020H324	Zdp	20/01/2021	Bewolkt	C	55	85	Zand	Vochtig		108431,2845	208999,8541	Akkerland	Ingezaaid	Edelman
542	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	40	70	Zand	Droog		107249,3022	207514,1911	Bos	Bomen/struiken	Edelman
543	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	50	80	Zand	Droog		107256,6587	207505,1423	Bos	Bomen/struiken	Edelman
544	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	55	85	Zand	Droog		107245,2125	207502,9095	Bos	Bomen/struiken	Edelman
545	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	60	90	Zand	Droog		107252,569	207493,8607	Bos	Bomen/struiken	Edelman
546	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	AC	45	75	Zand	Droog	Referentieboring	107241,1228	207491,6279	Bos	Bomen/struiken	Edelman
547	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	B	55	75	Zand	Droog		107248,4793	207482,5791	Bos	Bomen/struiken	Edelman
547	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	75	105	Zand	Droog		107248,4793	207482,5791	Bos	Bomen/struiken	Edelman
548	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	45	75	Zand	Droog		107237,0331	207480,3463	Bos	Bomen/struiken	Edelman
549	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	B	45	60	Zand	Droog		107244,3896	207471,2975	Bos	Bomen/struiken	Edelman
549	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	60	90	Zand	Droog		107244,3896	207471,2975	Bos	Bomen/struiken	Edelman
550	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	40	80	Zand	Droog		107232,9434	207469,0648	Bos	Bomen/struiken	Edelman
551	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	BC	60	90	Zand	Droog		107240,2999	207460,0159	Bos	Bomen/struiken	Edelman
552	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	40	80	Zand	Droog		107228,8537	207457,7832	Bos	Bomen/struiken	Edelman
553	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	60	90	Zand	Droog	Opgehoogd	107236,2102	207448,7343	Bos	Bomen/struiken	Edelman
554	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	45	75	Zand	Droog		107224,764	207446,5016	Bos	Bomen/struiken	Edelman
555	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	35	65	Zand	Droog		107232,1205	207437,4527	Bos	Bomen/struiken	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
556	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	50	80	Zand	Droog		107220,6743	207435,22	Bos	Bomen/struiken	Edelman
557	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	BC	25	65	Zand	Droog	Referentieboring	107228,0308	207426,1711	Bos	Bomen/struiken	Edelman
558	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	BC	65	100	Zand	Vochtig		107216,5846	207423,9384	Bos	Bomen/struiken	Edelman
559	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	BC	35	70	Zand	Droog		107223,9411	207414,8895	Bos	Bomen/struiken	Edelman
560	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	30	60	Zand	Droog		107212,4949	207412,6568	Bos	Bomen/struiken	Edelman
561	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	60	90	Zand	Droog		107247,6564	207450,967	Bos	Bomen/struiken	Edelman
562	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	BC	40	80	Zand	Droog		107243,5667	207439,6854	Bos	Bomen/struiken	Edelman
563	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	45	75	Zand	Droog		107239,477	207428,4038	Bos	Bomen/struiken	Edelman
564	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	30	60	Zand	Droog		107235,3873	207417,1222	Bos	Bomen/struiken	Edelman
565	2020H324	Zbg	21/01/2021	Lichtbewolkt	AC	80	110	Zand	Vochtig	Verrommeld	107231,2976	207405,8406	Bos	Bomen/struiken	Edelman
566	2020H324	Zdb	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	45	75	Zand	Droog		106755,1177	206445,7404	Weiland	Gras	Edelman
567	2020H324	Zdb	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	40	80	Zand	Droog	Referentieboring	106759,0829	206438,4934	Weiland	Gras	Edelman
568	2020H324	Zdb	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	75	105	Zand	Vochtig	Verrommeld	106765,1177	206427,7404	Weiland	Gras	Edelman
569	2020H324	Zdb	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	45	75	Zand	Droog		106765,1177	206439,7404	Weiland	Gras	Edelman
570	2020H324	Zdb	21/01/2021	Lichtbewolkt	AC	45	75	Zand	Droog	Verrommeld	106765,1177	206451,7404	Weiland	Gras	Edelman
571	2020H324	Zdb	21/01/2021	Lichtbewolkt	C	85	115	Zand	Vochtig	Verrommeld	106765,1177	206463,7404	Weiland	Gras	Edelman
572	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	AC	40	70	Zand	Droog	Verrommeld	106773,6186	206464,6184	Weiland	Gras	Edelman
573	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	AC	65	100	Zand	Droog	Verrommeld/afgetopt	106775,1177	206457,7404	Weiland	Gras	Edelman
574	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	75	105	Zand	Vochtig	Afgetopt	106775,1177	206445,7404	Weiland	Gras	Edelman
575	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		106775,1177	206433,7404	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
576	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		106775,1177	206421,7404	Weiland	Gras	Edelman
577	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		106785,1177	206415,7404	Weiland	Gras	Edelman
578	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	45	75	Zand	Droog		106785,1177	206427,7404	Weiland	Gras	Edelman
579	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	AC	85	115	Zand	Vochtig	Afgetopt	106785,1177	206439,7404	Weiland	Gras	Edelman
580	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	AC	60	90	Zand	Vochtig	Verrommeld	106785,1177	206451,7404	Weiland	Gras	Edelman
581	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	AC	45	75	Zand	Vochtig	Referentieboring	106783,6186	206458,6184	Weiland	Gras	Edelman
582	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		106793,2954	206452,0435	Weiland	Gras	Edelman
583	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	55	85	Zand	Vochtig		106795,1177	206445,7404	Weiland	Gras	Edelman
584	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		106795,1177	206433,7404	Weiland	Gras	Edelman
585	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	45	75	Zand	Vochtig		106795,1177	206421,7404	Weiland	Gras	Edelman
586	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	AC	40	70	Zand	Vochtig	Verrommeld	106795,1177	206409,7404	Weiland	Gras	Edelman
587	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		106805,1177	206403,7404	Weiland	Gras	Edelman
588	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	35	70	Zand	Droog	Referentieboring	106805,1177	206415,7404	Weiland	Gras	Edelman
589	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	50	80	Lemig Zand	Vochtig		106805,1177	206427,7404	Weiland	Gras	Edelman
590	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	50	80	Lemig Zand	Vochtig		106805,1177	206439,7404	Weiland	Gras	Edelman
591	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Lemig Zand	Vochtig		106803,6186	206446,6184	Weiland	Gras	Edelman
592	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		106813,9418	206441,1934	Weiland	Gras	Edelman
593	2020H324	Zdb	25/01/2021	Zonnig	C	35	65	Zand	Vochtig		106815,1177	206433,7404	Weiland	Gras	Edelman
594	2020H324	Zcg	18/11/2020	Zonnig	C	35	65	Zand	Vochtig		107362,2341	207808,2146	Weiland	Gras	Edelman
595	2020H324	Zcg	18/11/2020	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		107373,3913	207811,6084	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
596	2020H324	Zcg	18/11/2020	Zonnig	B	35	50	Zand	Vochtig		107370,4791	207799,9672	Weiland	Gras	Edelman
596	2020H324	Zcg	18/11/2020	Zonnig	C	50	80	Zand	Vochtig		107370,4791	207799,9672	Weiland	Gras	Edelman
597	2020H324	Zcg	18/11/2020	Zonnig	B	40	60	Zand	Vochtig		107367,5668	207788,3259	Weiland	Gras	Edelman
597	2020H324	Zcg	18/11/2020	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		107367,5668	207788,3259	Weiland	Gras	Edelman
598	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	50	80	Zand	Vochtig		107268,1049	207507,375	Weiland	Gras	Edelman
599	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	60	95	Zand	Vochtig		107264,0152	207496,0934	Weiland	Gras	Edelman
600	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	B	45	65	Zand	Vochtig		107259,9255	207484,8118	Weiland	Gras	Edelman
600	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	65	95	Zand	Vochtig		107259,9255	207484,8118	Weiland	Gras	Edelman
601	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	B	55	70	Zand	Vochtig		107255,8358	207473,5302	Weiland	Gras	Edelman
601	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107255,8358	207473,5302	Weiland	Gras	Edelman
602	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	B	50	70	Zand	Vochtig		107251,7461	207462,2486	Weiland	Gras	Edelman
602	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107251,7461	207462,2486	Weiland	Gras	Edelman
603	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107165,1043	207250,6421	Weiland	Gras	Edelman
604	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107172,8873	207241,9574	Weiland	Gras	Edelman
605	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	90	120	Zand	Vochtig		107161,5617	207239,1769	Weiland	Gras	Edelman
606	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	85	115	Zand	Vochtig		107169,3447	207230,4922	Weiland	Gras	Edelman
607	2020H324	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107158,0191	207227,7118	Weiland	Gras	Edelman
608	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	95	125	Zand	Vochtig		107165,8021	207219,027	Weiland	Gras	Edelman
609	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	75	105	Zand	Vochtig		107154,4765	207216,2466	Weiland	Gras	Edelman
610	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	90	120	Zand	Vochtig		107162,2595	207207,5619	Weiland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coordina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
611	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107150,9339	207204,7814	Weiland	Gras	Edelman
612	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	90	120	Zand	Vochtig		107158,7169	207196,0967	Weiland	Gras	Edelman
613	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	90	120	Zand	Vochtig		107147,3913	207193,3163	Weiland	Gras	Edelman
614	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	85	115	Zand	Vochtig		107155,1743	207184,6315	Weiland	Gras	Edelman
615	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107142,8427	207177,3314	Weiland	Gras	Edelman
616	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	80	115	Zand	Vochtig		107149,8907	207168,0403	Weiland	Gras	Edelman
617	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107138,3759	207166,1937	Weiland	Gras	Edelman
618	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	75	105	Zand	Vochtig		107145,424	207156,9026	Weiland	Gras	Edelman
619	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	65	95	Zand	Vochtig		107133,9092	207155,056	Weiland	Gras	Edelman
620	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107140,9573	207145,7649	Weiland	Gras	Edelman
621	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	85	115	Zand	Vochtig		107129,4425	207143,9183	Weiland	Gras	Edelman
622	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	100	130	Zand	Vochtig		107136,4906	207134,6272	Weiland	Gras	Edelman
623	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	75	105	Zand	Vochtig		107124,9758	207132,7806	Weiland	Gras	Edelman
624	2020H324	Pfp	25/01/2021	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107132,0238	207123,4895	Weiland	Gras	Edelman

Waarderend archeologisch booronderzoek W1-W3: 2021A379

Nummer	Projectcode	Bodemkaart	Datum	Weersomstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördinaten	Y-coördinaten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
1	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107265,2941	207565,6771	Grasland	Gras	Edelman
2	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107267,7941	207568,6771	Grasland	Gras	Edelman
3	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	AB	55	75	Zand	Droog		107270,2941	207571,6771	Grasland	Gras	Edelman
3	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	75	105	Zand	Vochtig		107270,2941	207571,6771	Grasland	Gras	Edelman
4	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	BC	55	85	Zand	Droog		107267,7941	207574,6771	Grasland	Gras	Edelman
5	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	BC	55	85	Zand	Droog		107265,2941	207577,6771	Grasland	Gras	Edelman
6	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	B	40	50	Zand	Droog		107262,7941	207574,6771	Grasland	Gras	Edelman
6	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	50	80	Zand	Vochtig		107262,7941	207574,6771	Grasland	Gras	Edelman
7	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	B	35	48	Zand	Droog		107260,2941	207571,6771	Grasland	Gras	Edelman
7	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	48	80	Zand	Droog		107260,2941	207571,6771	Grasland	Gras	Edelman
8	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	B	45	60	Zand	Droog		107262,7941	207568,6771	Grasland	Gras	Edelman
8	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	60	90	Zand	Droog		107262,7941	207568,6771	Grasland	Gras	Edelman
9	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	AC	50	80	Zand	Droog	Gegomeld	107516,7733	208170,0846	Grasland	Gras	Edelman
10	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	50	90	Zand	Droog	Gegomeld	107519,2733	208173,0846	Grasland	Gras	Edelman
11	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	30	60	Zand	Droog	Gegomeld	107521,7733	208176,0846	Grasland	Gras	Edelman
12	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	C	55	85	Zand	Droog		107524,2733	208173,0846	Grasland	Gras	Edelman
13	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	60	90	Zand	Droog		107526,7733	208170,0846	Grasland	Gras	Edelman
14	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	AC	60	90	Zand	Droog	Gegomeld	107524,2733	208167,0846	Grasland	Gras	Edelman
15	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	AC	50	80	Zand	Droog	Gegomeld	107521,7733	208164,0846	Grasland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coördina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
16	2021A379	Zbg	25/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Droog		107519,2733	208167,0846	Grasland	Gras	Edelman
17	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	35	65	Zand	Droog	Gerommeld	107529,5205	208190,4196	Grasland	Gras	Edelman
18	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	30	60	Zand	Droog	Gerommeld	107532,0205	208193,4196	Grasland	Gras	Edelman
19	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	35	65	Zand	Droog	Gerommeld	107534,5205	208196,4196	Grasland	Gras	Edelman
20	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	60	90	Zand	Droog	Gerommeld	107537,0205	208193,4196	Grasland	Gras	Edelman
21	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog	Afgetopt	107539,5205	208190,4196	Grasland	Gras	Edelman
22	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	40	70	Zand	Droog	Gerommeld	107537,0205	208187,4196	Grasland	Gras	Edelman
23	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	C	50	80	Zand	Droog	Afgetopt	107534,5205	208184,4196	Grasland	Gras	Edelman
24	2021A379	Zcg	25/01/2021	Zonnig	AC	60	90	Zand	Droog	Gerommeld	107532,0205	208187,4196	Grasland	Gras	Edelman
25	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	C	35	65	Zand	Nat		107686,0621	208314,6888	Grasland	Gras	Edelman
26	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	AC	30	60	Zand	Nat	Gerommeld	107683,5621	208317,6888	Grasland	Gras	Edelman
27	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	C	55	85	Zand	Nat		107681,0621	208320,6888	Grasland	Gras	Edelman
28	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	C	20	50	Zand	Vochtig		107683,5621	208323,6888	Grasland	Gras	Edelman
29	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	C	38	70	Zand	Vochtig		107686,0621	208326,6888	Grasland	Gras	Edelman
30	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		107688,5621	208323,6888	Grasland	Gras	Edelman
31	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	AC	25	55	Zand	Vochtig	Gerommeld	107691,0621	208320,6888	Grasland	Gras	Edelman
32	2021A379	Sdp	26/01/2021	Zonnig	AC	25	55	Zand	Vochtig	Gerommeld	107688,5621	208317,6888	Grasland	Gras	Edelman
33	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	B	45	60	Zand	Droog		107547,2676	208204,7545	Grasland	Gras	Edelman
33	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	60	90	Zand	Vochtig		107547,2676	208204,7545	Grasland	Gras	Edelman
34	2021A379	Zdh	26/01/2021	Zonnig	AC	55	85	Zand	Vochtig	Gerommeld	107544,7676	208207,7545	Grasland	Gras	Edelman

Num-mer	Project-code	Bodem-kaart	Datum	Weers-omstandigheid	Aardkundige eenheid	Begindiepte onder mv	Einddiepte onder mv	Textuur	Drainage	Opmerking	X-coördina-ten	Y-coördina-ten	Landgebruik locatie	Vegetatie	Type boor
35	2021A379	Zdh	26/01/2021	Zonnig	C	50	80	Zand	Vochtig		107542,2676	208210,7545	Grasland	Gras	Edelman
36	2021A379	Zdh	26/01/2021	Zonnig	C	90	120	Zand	Vochtig		107544,7676	208213,7545	Grasland	Gras	Edelman
37	2021A379	Zdh	26/01/2021	Zonnig	C	110	140	Zand	Nat		107547,2676	208216,7545	Grasland	Gras	Edelman
38	2021A379	Zdh	26/01/2021	Zonnig	AC	65	100	Zand	Vochtig		107549,7676	208213,7545	Grasland	Gras	Edelman
39	2021A379	Zdh	26/01/2021	Zonnig	C	40	70	Zand	Vochtig		107552,2676	208210,7545	Grasland	Gras	Edelman
40	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	B	45	65	Zand	Droog		107549,7676	208207,7545	Grasland	Gras	Edelman
40	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	65	95	Zand	Vochtig		107549,7676	208207,7545	Grasland	Gras	Edelman
41	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	65	95	Zand	Vochtig		107847,1827	208666,7661	Grasland	Gras	Edelman
42	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	80	110	Zand	Vochtig		107844,6827	208669,7661	Grasland	Gras	Edelman
43	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	AC	70	100	Zand	Vochtig		107842,1827	208672,7661	Grasland	Gras	Edelman
44	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107844,6827	208675,7661	Grasland	Gras	Edelman
45	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	65	95	Zand	Vochtig		107847,1827	208678,7661	Grasland	Gras	Edelman
46	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107849,6827	208675,7661	Grasland	Gras	Edelman
47	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107852,1827	208672,7661	Grasland	Gras	Edelman
48	2021A379	Zcg	26/01/2021	Zonnig	C	70	100	Zand	Vochtig		107849,6827	208669,7661	Grasland	Gras	Edelman

14Fotolijst

Verkennend archeologisch booronderzoek W1-W3: 2020H324

Boornummer	Omschrijving	Datum
BP 5	Referentieboring	31/08/2020
BP 15	Referentieboring	31/08/2020
BP 25	Referentieboring	1/09/2020
BP 35	Referentieboring	31/08/2020
BP 45	Referentieboring	2/09/2020
BP 55	Referentieboring	2/09/2020
BP 65	Referentieboring	2/09/2020
BP 75	Referentieboring	2/09/2020
BP 85	Referentieboring	3/09/2020
BP 95	Referentieboring	3/092020
BP 105	Referentieboring	3/09/2020
BP 115	Referentieboring	4/09/2020
BP 125	Referentieboring	4/09/2020
BP 135	Referentieboring	4/09/2020
BP 145	Referentieboring	7/09/2020
BP 155	Referentieboring	7/09/2020
BP 165	Referentieboring	7/09/2020
BP 175	Referentieboring	7/09/2020
BP 185	Referentieboring	8/09/2020
BP 195	Referentieboring	8/09/2020
BP 205	Referentieboring	8/09/2020
BP 215	Referentieboring	9/09/2020
BP 225	Referentieboring	5/11/2020
BP 235	Referentieboring	5/11/2020

Boornummer	Omschrijving	Datum
VAB 245	Referentieboring	6/11/2020
VAB 255	Referentieboring	6/11/2020
VAB 265	Referentieboring	6/11/2020
BP 273	Referentieboring	9/12/2020
BP 283	Referentieboring	9/12/2020
VAB 335	Referentieboring	4/01/2021
VAB 355	Referentieboring	4/01/2021
VAB 365	Referentieboring	4/01/2021
VAB 385	Referentieboring	5/01/2021
VAB 405	Referentieboring	5/01/2021
VAB 425	Referentieboring	6/01/2021
VAB 445	Referentieboring	6/01/2021
VAB 465	Referentieboring	7/01/2021
VAB 485	Referentieboring	7/01/2021
VAB 505	Referentieboring	20/01/2021
VAB 531	Referentieboring	20/01/2021
VAB 540	Referentieboring	20/01/2021
VAB 546	Referentieboring	21/01/2021
VAB 557	Referentieboring	21/01/2021
VAB 567	Referentieboring	21/01/2021
VAB 581	Referentieboring	25/01/2021

Waarderend archeologisch booronderzoek W1-W3: 2021A379

Er werden geen foto's genomen: alle boringen werden uitvoerig beschreven in de boorlijst

Proefsleuvenonderzoek W1 (advieszone 1): 2022D154

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0001	PR1	**1**	1	Z		X	Profiel	**14/04/22**
0002	S1CP	1	1	Z		X	Coupe	14/04/22
0003	OV1	1	1	W	X			14/04/22
0004	S2	1	1	N	X			14/04/22
0004BIS	S2(2)	1	1	O	X			14/04/22
0005	S3	1	1	N	X			14/04/22
0006	OV2	1	1	O	X			14/04/22
0007	PR2	1	1	N		X	Profiel	14/04/22
0008	OV3	1	1	O	X			14/04/22
0009	S4	1	1	O	X			14/04/22
0009BIS	S4	1	1	N	X			14/04/22
0010	S5	1	1	ZO	X			14/04/22
0011	PR3	1	1	Z		X	Profiel	14/04/22
0012	S6	1	1	N	X			14/04/22
0013	S7	1	1	N	X			14/04/22
0014	OV4	1	1	O	X			14/04/22
0015	*Fotonummers overgeslagen*							
0016								
0017	S8CP	1	1	O		X	Coupe	14/04/22
0018	PR4	**2**	1	Z		X	Profiel	**15/04/22**
0019	S9	2	1	Z	X			15/04/22
0020	OV1	2	1	W	X			15/04/22
0021	S10	2	1	W	X			15/04/22
0022	S11	2	1	W	X			15/04/22
0023	S12	2	1	W	X			15/04/22
0024	OV24	2	1	W	X			15/04/22
0025	S14	2	1	Z	X		*Spoornummer 13 overgeslagen*	15/04/22
0026	S14	2	1	Z	X			15/04/22

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0027	OV3	2	1	W	X			15/04/22
0028	S4CP	2	1	Z		X	Coupe	15/04/22
0029	S11CP	2	1	Z		X	Coupe	15/04/22
0030	OV1	**3**	1	NW	X			15/04/22
0031	S15 + S16	3	1	W	X			15/04/22
0032	S16CP	3	1	W		X	Coupe	15/04/22
0033	PR5	3	1	N		X	Profiel	15/04/22
0034	S17	3	1	W	X			15/04/22
0035	S18	3	1	Z	X			15/04/22
0036	S19CP	3	1	O		X	Coupe	15/04/22
0037	OV2	3	1	O	X			15/04/22
0038	S20	3	1	O	X			15/04/22
0039	S21	3	1	W	X			15/04/22
0040	S22	3	1	O	X			15/04/22
0041	S23	3	1	NW	X			15/04/22
0042	S24	3	1	W	X			15/04/22
0043	S25	3	1	W	X			15/04/22
0044	S26	3	1	W	X			15/04/22
0045	S19	3	1	O	X			15/04/22
0046	S27	3	1	W	X			15/04/22
0047	S28	3	1	Z	X			15/04/22
0048	S29	3	1	NW	X			15/04/22
0049	S30	3	1	Z	X			15/04/22
0050	S31	3	1	Z	X			**20/04/22**
0051	S32	3	1	N	X			20/04/22
0052	PR6	3	1	Z		X	Profiel	20/04/22
0053	OV3	3	1	O	X			20/04/22
0054	S33	3	1	N	X			20/04/22
0055	PR7	3	1	Z		X	Profiel	20/04/22
0056	OV4	3		O	X			20/04/22
0057	S34	3	1	W	X			20/04/22
0058	S35	3	1	Z	X			20/04/22
0059	S36	3	1	N	X			20/04/22
0060	S37	3	1	W	X			20/04/22

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0061	OV5	3	1	O	X			20/04/22
0062	PR8	3	1	Z		X	Profiel	20/04/22
0063	PR9	3	1	W		X	Profiel	20/04/22
0064	S38	3	1	O	X			20/04/22
0065	OV1?	3	1	N	X		Niet zeker over inhoud: OV … (nummer onleesbaar)	20/04/22
0066	S39	3	1	O	X			20/04/22
0067	OV2?	3	1	N	X		Niet zeker over inhoud: OV … (nummer onleesbaar)	20/04/22
0068	S40	**4**	1	Z	X			**21/04/22**
0069	S41	4	1	O	X			21/04/2022
0070	S42	4	1	N	X			21/04/2022
0071	S43	4	1	N	X			21/04/2022
0072	OV3	4	1	Z	X			21/04/2022
0073	S44	4	1	W	X			21/04/2022
0074	OV1	**5**	1	Z	X			21/04/2022
0075	S45	5	1	N	X			21/04/2022
0076	PR10	5	1	W		X	Profiel	21/04/2022
0077	S46	5	1	W	X			21/04/2022
0078	S41	5	1	O	X			21/04/2022
0079	S49	5	1	Z	X			21/04/2022
0080	S40CP	**4**	1	N		X	Coupe	21/04/2022
0081	S41CP	4	1	O		X	Coupe	21/04/2022
0082	OV2	4	1	N	X			21/04/2022
0083	*Fotonummer overgeslagen*							21/04/2022
0084	PR11	**6**	1	O		X	Profiel	21/04/2022
0085	OV1	6		N	X			21/04/2022
0086	S47	6	1	W	X			21/04/2022
0087	S47	6	1	W	X			21/04/2022
0088	S47	6	1	W	X			21/04/2022
0089	OV2	6	1	N	X			21/04/2022
0090	S50	**7**	1	N	X			**22/04/2022**
0091	OV1	7	1	Z	X			22/04/2022
0092	S51	**7**	1	O	X			22/04/2022
0093	PR12	7	1	W		X	Profiel	22/04/2022
0094	S53	7	1	NW		X		22/04/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0095	OV2	7	1	Z	X			22/04/2022
0096	S54	7	1	O	X			22/04/2022
0097	S55	**8**	1	NO	X			22/04/2022
0098	OV1	8	1	N	X			22/04/2022
0099	S56	8	1	N	X			22/04/2022
0100	S57	8	1	N	X			22/04/2022
0101	S52	8	1	ZO	X			22/04/2022
0102	S59 + S60	8	1	W	X			22/04/2022
0103	S61	8	1	O	X			22/04/2022
0104	OV2	8	1	N	X			22/04/2022
0105	S62	8	1	W	X			22/04/2022
0106	S63	8	1	Z	X			22/04/2022
0107	S64	8	1	Z	X			22/04/2022
0108	S65 + S66	8	1	W	X			22/04/2022
0109	S67	8	1	NO	X			22/04/2022
0110	S68 + S69 + S70 + S71	8	1	NO	X			22/04/2022
0111	OV1	**9**	1	Z	X			22/04/2022
0112	PR13	**8**	1	O		X		22/04/2022
0113	OV1	**10**	1	N	X			22/04/2022
0114	S73	**9**	1	W	X			22/04/2022
0115	S74	9	1	ZO	X			22/04/2022
0116	S75 + S76	9	1	O	X			22/04/2022
0117	PR13	**10**	1	W		X	Profiel / Geen noordpijl (windrichting niet 100% zeker)	22/04/2022
0118	OV1	**KV1**	1	N	X			22/04/2022
0119	S77	KV1	1	O	X			22/04/2022
0120	S78	KV1	1	N	X			22/04/2022
0121	S79	KV1	1	NW	X			22/04/2022
0122	OV1	**KV2**	1	N	X			22/04/2022
0123	S80	KV2	1	W	X			**26/04/2022**
0124	S80CP	KV2	1	Z		X	Coupe	26/04/2022
0125	S81	KV2	1	W	X			26/04/2022
0126	OV2	KV2	1	Z	X			26/04/2022
0127	S82	KV2	1	Z	X			26/04/2022
0128	PR14	**11**	1	N		X	Profiel	26/04/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0129	S83	11	1	Z	X			26/04/2022
0130	S84	11	1	O	X			26/04/2022
0131	S85	11	1	Z	X			26/04/2022
0132	OV1	11	1	W	X			26/04/2022
0133	S86	**12**	1	N	X			26/04/2022
0134	OV1	12	1	W	X			26/04/2022
0135	S87 S88	12	1	O	X			26/04/2022
0136	PR15	12	1	Z		X	Profiel	26/04/2022
0137	S89	12	1	O	X			26/04/2022
0138	S90	12	1	O	X			26/04/2022
0139	S91	12	1	O	X			26/04/2022
0140	S92	12	1	O	X			26/04/2022
0141	S93	12	1	O	X			26/04/2022
0142	OV2	12	1	W	X			26/04/2022
0143	PR16	12	1	N		X	Profiel	26/04/2022
0144	S94	12	1	Z	X			26/04/2022
0145	S95	12	1	ZZO	X			26/04/2022
0146	PR17	12	1	N		X	Profiel	26/04/2022
0147	S96	12	1	Z	X			26/04/2022
0148	S95CP	12	1	Z		X	Coupe	**27/04/2022**
0149	S17CP	**3**	1	W		X	Coupe	27/04/2022
0150	S75 S76 CP	**9**	1	NW		X	Coupe	27/04/2022
0151	S84CP	**11**	1	W		X	Coupe	27/04/2022
0152	S20	**3**	1	W		X	Coupe	27/04/2022
0153	PR18	**12**	1	ZZW		X	Profiel	27/04/2022
0154	S97	**KV3**	1	NNW	X			27/04/2022
0155	S98	KV3	1	ZW	X			27/04/2022
0156	S99	KV3	1	NO	X			27/04/2022
0157	S100	KV3	1	Z	X			27/04/2022
0158	S101	KV3	1	W	X			27/04/2022
0159	OV1	KV3	1	W	X			27/04/2022
0160	S102 S103	**KV4**	1	Z	X			27/04/2022
0161	OV1	KV4	1	W	X			27/04/2022
0162	S104	KV4	1	Z	X			27/04/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0163	S105	KV4	1	NNO	X			27/04/2022
0164	S106 S107 S108 S109	KV4	1	N	X			27/04/2022

Proefsleuvenonderzoek W2 (advieszone 4 - Noord): 2022D154

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0001	PR1	**1**	1	ZO		X	Profiel	**09/05/2022**
0002	OV1	1	1	O	X			09/05/2022
0003	S1	1	1	ZO	X			09/05/2022
0004	PR2	1	1	NW		X	Profiel	09/05/2022
0005	S2CP	1	1	ZO		X	Coupe	09/05/2022
0006	OV2	1	1	NO	X			09/05/2022
0007	S3 S4	1	1	ZO	X			**10/05/2022**
0008	S3	1	1	ZO	X			10/05/2022
0009	S4	1	1	ZO	X			10/05/2022
0010	S5	1	1	N	X			10/05/2022
0011	PR3	1	1	O		X	Profiel	10/05/2022
0012	S6	1	1	ZO	X			10/05/2022
0013	S7	1	1	O	X			10/05/2022
0014	S8	1	1	NW	X			10/05/2022
0015	OV3	1	1	N	X			10/05/2022
0016	S9	1	1	Z	X			10/05/2022
0017	S10	1	1	N	X			10/05/2022
0018	OV4	1	1	NO	X			10/05/2022
0019	S11	1	1	N	X			10/05/2022
0020	S12	1	1	O	X			10/05/2022
0021	S13	1	1	NO	X			10/05/2022
0022	S14	1	1	NO	X			10/05/2022
0023	OV5	1	1	NO	X			10/05/2022
0024	S15	1	1	NO	X			10/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0025	S16	1	1	N	X			10/05/2022
0026	S17	1	1	NO	X			10/05/2022
0027	PR4	**2**	1	NW		X	Profiel	10/05/2022
0028	S18	2	1	ZW	X			10/05/2022
0029	OV1	2	1	Z	X			10/05/2022
0030	S18CP	2	1	Z		X	Coupe	10/05/2022
0031	S16CP	**1**	1	NO		X	Coupe	**11/05/2022**
0032	S17CP	1	1	O		X	Coupe	11/05/2022
0033	S9CP	1	1	Z		X	Coupe	11/05/2022
0034	S19	1	1	O	X			11/05/2022
0035	S20	1	1	ZW	X			11/05/2022
0036	S21	1	1	O	X			11/05/2022
0037	OV3	**2**	1	ZW	X			11/05/2022
0038	S22	2	1	O	X			11/05/2022
0039	S23	2	1	N	X			11/05/2022
0040	S24	2	1	ZO	X			11/05/2022
0041	S25	2	1	O	X			11/05/2022
0042	S26	2	1	N	X			11/05/2022
0043	S27	2	1	NO	X			11/05/2022
0044	S28 S29	2	1	W	X			11/05/2022
0045	S30	2	1	O	X			11/05/2022
0046	S31	2	1	NO	X			11/05/2022
0047	S32 S33 S34 S35 S36	2	1	ZO	X			11/05/2022
0048	S32CP	2	1	Z		X	Coupe	11/05/2022
0049	OV4	2	1	ZW	X			11/05/2022
0050	S39	2	1	N	X			11/05/2022
0051	S47 S48	2	1	NO	X			11/05/2022
0052	S50	2	1	O	X			11/05/2022
0053							*Fotonr overgeslagen*	11/05/2022
0054	PR5	**3**	1	NW		X	Profiel	11/05/2022
0055	OV1	**KV1**	1	NO	X			11/05/2022
0056	OV2	KV1	1	W	X			11/05/2022
0057	S41	KV1	1	ZW	X			11/05/2022
0057BIS	OV1	**1**	1	ZW	X			11/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0058	S41	**3**	1	ZW	X			11/05/2022
0059	S42 S43	**KV1**	1	NO	X			11/05/2022
0060	S44	**2**	1	Z	X			11/05/2022
0061	S45	2	1	ZW	X			11/05/2022
0062	S41CP	**4**	1	O		X	Coupe	11/05/2022
0063	OV1	4	1	NO	X			11/05/2022
0064	S46	**2**	1	Z	X			11/05/2022
0065	S48	2	1	Z	X			11/05/2022
0066	S49	2	1	Z	X			11/05/2022
0067	S50 S51 S52	2	1	ZZW	X			11/05/2022
0068	OV2	**4**	1	ZZW	X			11/05/2022
0069	S47	**2**	1	ZZW	X			11/05/2022
0070	S53 S54	2	1	Z	X			11/05/2022
0071	OV	**KV2**	1	NO	X			11/05/2022
0072	S55 S56	KV2	1	ZO	X			**12/05/2022**
0073	S57	KV2	1	O	X			12/05/2022
0074	S58	KV2	1	ZO	X			12/05/2022
0075	OV1	**KV3**	1	NO	X			12/05/2022
0076	OV1	**KV4**	1	Z	X			12/05/2022
0077	OV2	KV4	1	N	X			12/05/2022
0078	S59	**KV3**	1	ZO	X			12/05/2022
0079	S60	KV3	1	O	X			12/05/2022
0080	S61 S62 S63	KV3	1	O	X			12/05/2022
0081	S64	KV3	1	O	X			12/05/2022
0082	S65	KV3	1	NW	X			12/05/2022
0083	S66	KV3	1	Z	X			12/05/2022
0084	PR6	**5**	1	W		X	Profiel	12/05/2022
0085	S67	**KV4**	1	O	X			12/05/2022
0086	S68	**KV3**	1	Z	X			12/05/2022
0087	S69	KV3	1	ZO	X			12/05/2022
0088	S70	KV3	1	NO	X			12/05/2022
0089	S71	**KV4**	1	ZO	X			12/05/2022
0090	S72	KV4	1	Z	X			12/05/2022
0091	S73	KV4	1	N	X			12/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0092	S67 S68 S69 S70 S71 S72 S73	KV4	1	O	X			12/05/2022
0093	S74 S75	KV4	1	W	X			12/05/2022
0094	S76	**KV3**	1	ZO	X			12/05/2022
0095	S77	KV3	1	W	X			12/05/2022
0096	OV1	**5**	1	NO	X			12/05/2022
0097	S78	5	1	N	X			12/05/2022
0098	S79	5	1	O	X			12/05/2022
0099	S80	5	1	NW	X			12/05/2022
0100	S81	5	1	N	X			12/05/2022
0101	S82	5	1	Z	X			12/05/2022
0102	S83	5	1	W	X			12/05/2022
0103	S84	5	1	NW	X			12/05/2022
0104	OV2	5	1	NO	X			12/05/2022
0105	S85 S86	5	1	O	X			12/05/2022
0106	S86 S87	5	1	O	X		Moeten waarschijnlijk S87 en S88 zijn	12/05/2022
0107	PR6BIS	5	1	ZO		X	Profiel	12/05/2022
0108	S89	5	1	ZW	X			12/05/2022
0109	S90	5	1	W	X			12/05/2022
0110	OV3	5	1	NO	X			12/05/2022
0111	S91	5	1	ZO	X			12/05/2022
0112	S92	**KV3**	1	W	X			**13/05/2022**
0113	S18 S93	KV3	1	O	X			13/05/2022
0114	PR7	**6**	1	W		X	Profiel	13/05/2022
0115	OV1	6	1	Z	X			13/05/2022
0116	OV2	6	1	ZW	X			13/05/2022
0117	OV3	6	1	NO	X			13/05/2022
0118	OV4	6	1	ZW	X			13/05/2022
0119	OV5	6	1	NO	X			13/05/2022
0120	OV6	6	1	ZW	X			13/05/2022
0121	S94	6	1	NW	X			13/05/2022
0122	OV7	6	1	ZW	X			13/05/2022
0123	S95	6	1	W	X			13/05/2022
0124	S96	**5**	1	O	X			13/05/2022
0125	S97	5	1	O	X			13/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0126	OV1	**KV5**	1	NO	X			13/05/2022
0127	S98	**6**	1	ZO	X			13/05/2022
0128	S99	6	1	ZW	X			13/05/2022
0129	OV1	**KV6**	1	NO	X			13/05/2022
0130	S71CP	**KV4**	1	O		X	Coupe	**16/05/2022**
0131	S62CP	**KV3**	1	NW		X	Coupe	16/05/2022
0132	S69CP	KV3	1	O		X	Coupe	16/05/2022
0133	S25CP	**2**	1	NO		X	Coupe	16/05/2022
0134	S44CP	2	1	NW		X	Coupe	16/05/2022
0135	S94CP	**6**	1	NW		X	Coupe	16/05/2022
0136	OV1	**KV7**	1	Z	X			16/05/2022
0137	OV2	KV7	1	Z	X			16/05/2022
0138	S90CP	**5**	1	ZW		X	Coupe	16/05/2022
0139	S100 S101	**KV7**	1	O	X			16/05/2022
0140	S102	KV7	1	O	X			16/05/2022
0141	PR8	**7**	1	ZO		X	Profiel	16/05/2022
0142	S103CP	7	1	ZW		X	Coupe	16/05/2022
0143	S103	7	1	ZW	X			16/05/2022
0144	OV1	7	1	ZW	X			16/05/2022
0145	S104	7	1	ZW	X			16/05/2022
0146	S105	7	1	W	X			16/05/2022
0147	OV2	7	1	Z	X			16/05/2022
0148	S106	7	1	Z	X			16/05/2022
0149	S106CP	7	1	Z		X	Coupe	16/05/2022
0150	S107	**8**	1	ZO	X			16/05/2022
0151	S108	8	1	Z	X			16/05/2022
0152	OV1	8	1	ZW	X			16/05/2022
0153	S109	**KV8**	1	NO	X			**17/05/2022**
0154	OV1	KV8	1	NO	X			17/05/2022
0155	OV2	KV8	1	ZW	X			17/05/2022
0156	PR9	KV8	1	O		X	Profiel	17/05/2022
0157	S103 S108	KV8	1	O	X			17/05/2022
0158	PR10	**KV9**	1	W		X	Profiel	17/05/2022
0159	OV1	KV9	1	ZW	X			17/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0160	OV2	KV9	1	NO	X			17/05/2022
0161	S109CP	**KV8**	1	W		X	Coupe	17/05/2022
0162	S103CP	**7**	1			X	Coupe	17/05/2022
0163	PR11	**9**	1	N		X	Profiel	17/05/2022
0164	OV1	9	1	ZW	X			17/05/2022
0165	OV2	9	1	O	X			17/05/2022

Proefsleuvenonderzoek W3 (advieszone 4 - Zuid): 2022D154

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0166	OV1	**10**	1	ZW	X			**18/05/2022**
0167	OV2	10	1	ZW	X			18/05/2022
0168	PR12	10	1	NW		X	Profiel	18/05/2022
0169	OV1	**11**	1	ZW	X			18/05/2022
0170	PR13	**KV10**	1	NW		X	Profiel	18/05/2022
0171	OV1	KV10	1	NW	X			18/05/2022
0172	OV1	**KV11**	1	NO	X			18/05/2022
0173	S110	**12**	1	ZO	X			18/05/2022
0174	S111	12	1	ZO	X			18/05/2022
0175	S112 S113 S114 S115	12	1		X			18/05/2022
0176	OV1	12	1	ZW	X			18/05/2022
0177	S116	12	1	ZO	X			18/05/2022
0178	PR13BIS	12	1	W		X	Profiel	18/05/2022
0179	S117	12	1	O	X			18/05/2022
0180	S116CP	12	1	ZO		X	Coupe	**19/05/2022**
0181	S114 S115CP	12	1	NO		X	Coupe	19/05/2022
0182	S118	12	1	O	X			19/05/2022
0183	OV2	12	1	Z	X			19/05/2022
0184	S119	12	1	W	X			19/05/2022
0185	PR14	**13**	1	NW		X	Profiel	19/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0186	S120 S121	13	1	W	X			19/05/2022
0187	S120 S121CP	13	1	NO		X	Coupe	19/05/2022
0188	OV1	13	1	NO	X			19/05/2022
0189	S122	13	1	ZO	X			19/05/2022
0190	S123	13	1	O	X			19/05/2022
0191	OV2	13	1	NO	X			19/05/2022
0192	S124	13	1	O	X			19/05/2022
0193	S125	13	1	ZW	X			19/05/2022
0194	S110CP	13	1	W		X	Coupe	19/05/2022
0195	OV3	13	1	NO	X			19/05/2022
0196	PR15	**14**	1	NW		X	Profiel	19/05/2022
0197	S126	14	1	Z	X			19/05/2022
0198	OV1	14	1	NNO	X			19/05/2022
0199	S126 S127 S128 S129	14	1		X			19/05/2022
0200	OV2	14	1	ZW	X			**20/05/2022**
0201	OV3	14	1	ZZW	X			20/05/2022
0202	OV1	**KV12**	1	NNO	X			20/05/2022
0203	S130	KV12	1	N	X			20/05/2022
0204	S130CP	KV12	1	O		X	Coupe	20/05/2022
0205	OV1	**KV13**	1	NO	X			20/05/2022
0206	OV2	KV13	1	NO	X			20/05/2022
0207	OV1	**KV14**	1	ZW	X			20/05/2022
0208	S131	**15**	1	W	X			**23/05/2022**
0209	PR16	15	1	O		X	Profiel	23/05/2022
0210	S132	15	1	O	X			23/05/2022
0211	S133	15	1	Z	X			23/05/2022
0212	S134	15	1	W	X			23/05/2022
0213	S135	15	1	ZW	X			23/05/2022
0214	S135 S136 S137	15	1	N	X			23/05/2022
0215	S138	15	1	W	X			23/05/2022
0216	S139	15	1	Z	X			23/05/2022
0217	OV1	15	1	NO	X			23/05/2022
0218	S140	15	1	NW	X			23/05/2022
0219	S141	15	1	NW	X			23/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0220	S142 S143	15	1	NW	X			23/05/2022
0221	OV2	15	1	NO	X			23/05/2022
0222	S144	15	1	NNO	X			**24/05/2022**
0223	S144CP	15	1	ZZW		X	Coupe	24/05/2022
0224	S133CP	15	1	Z		X	Coupe	24/05/2022
0225	S142CP	15	1	ZO		X	Coupe	24/05/2022
0226	S135CP	15	1	ZW		X	Coupe	24/05/2022
0227	S141 S142CP	15	1	W		X	Coupe	24/05/2022
0228	S143CP	15	1	W		X	Coupe	24/05/2022
0229	OV1	**KV15**	1	Z	X			24/05/2022
0230	S146	**KV16**	1	ZW	X			24/05/2022
0231	S146	KV16	1	ZW	X			24/05/2022
0232	S147	KV16	1	ZW	X			24/05/2022
0233	S147	KV16	1	ZO	X			24/05/2022
0234	S148	KV16	1	ZO	X			24/05/2022
0235	S148	KV16	1	ZO	X			24/05/2022
0236	S145CP	KV16	1	NO		X	Coupe	24/05/2022
0237	S148CP	KV16	1	NO		X	Coupe	24/05/2022
0238	S147CP	KV16	1	NO		X	Coupe	24/05/2022
0239	OV1	KV16	1	ZW	X			24/05/2022
0240	S149	**16**	1	O	X			**25/05/2022**
0241	S150 S151	16	1	ZZW	X			25/05/2022
0242	S152	16	1	NO	X			25/05/2022
0243	S155	16	1	O	X			25/05/2022
0244							*Fotonr overgeslagen*	25/05/2022
0245	S154	16	1	O	X			25/05/2022
0246	OV1	16	1	N	X			25/05/2022
0247	S156	16	1	O	X			25/05/2022
0248	S157	16	1	O	X			25/05/2022
0249	OV2	16	1	NO	X			25/05/2022
0250	S158	16	1	Z	X			25/05/2022
0251	PR17	16	1	O		X	Profiel	25/05/2022
0252	S158CP	16	1	NO		X	Coupe	25/05/2022
0253	S156CP	16	1	NO		X	Coupe	25/05/2022

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0254	S131	16	1	NO	X			25/05/2022
0255	S155CP	16	1	N		X	Coupe	25/05/2022
0256	S151CP	16	1	W		X	Coupe	25/05/2022

15Sporenlijst

Proefsleuvenonderzoek W1 (advieszone 1): 2022D154

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0001	1	1	?	130	53		ONR	DGR	WIT-BR GEVLEKT	Z	WORTELS		KUIL, VERMENGDE A-B-C CP	NT-NST
0002	1	1	?	168			LIN	DGR		Z	HK		GRACHT, NNO-ZZW	LME-NT
0003	1	1	?	64			LIN	DGR-BR		Z	WORTELS		GREPPEL, NNO-ZZW	ONB
0004	1	1	?	270			LIN	DGR-ZW	GEEL GEVLEKT	Z	HK	BKST	GRACHT, NNO-ZZW	LME-NT
0005	1	1	?	40			ONR	DGR-BR	DBR-PAARS	Z			NATUURLIJK	/
0006	1	1	?	115			LIN	ZW		ORG Z	BKST		GRACHT, NNW-ZZO	ONB
0007	1	1	?	61			LIN	LGR		Z			NATUURLIJK	/
0008	1	1	?	?	27		HALVE CIRKEL	ZW	DBR	Z			KUIL	ONB
0009	2	1	?	39			RH	DBR		Z	BKST		KUIL	LME-NT
0010	2	1	?	?			LIN	DBR-ZW	OR GEVLEKT	Z	AW		GRACHT, ZICHTBAAR IN WP1 EN WP2, O-W	LME-NT
0011	2	1	203	114	18		RH	ZW		Z	HK		HOUTSKOOLMEILER	ONB
0012	2	1	50	42			ONR	ZW		Z	HK		PAALKUIL	ONB
0013													NR OVERGESLAGEN	
0014	2	1			29		LIN	ZW	DBR	Z	AW		GRACHT, NNO-ZZW	LME-NT
0015	3	1	?	?			LIN	DBR-GR		Z	BKST/AW	HK	GRACHT, O-W	NT-NST
0016	3	1	?	120	40		LIN	DBR-GR		Z	BKST/AW	HK	GRACHT, O-W	NT-NST
0017	3	1	23	18	12		RH	DBR-GR		Z			PAALKUIL	LME-NT

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0018	3	1	19	18			OV	DBR-GR		Z			PAALKUIL	NT-NST
0019	3	1	?	?	MIN. 73		LIN	DGR		Z			GRACHT, NW-ZO	NT-NST
0020	3	1	27	20	8		RH	DBR		Z			PAALKUIL	NT-NST
0021	3	1	26	24			RH	DBR	OR-GE GEVLEKT	Z			PAALKUIL	NT-NST
0022	3	1	?	?			LIN	DBR		Z	HK	BKST	GRACHT, NW-ZO	NT-NST
0023	3	1	?	142			ONR	DBR		Z	HK		KUIL	LME-NT
0024	3	1	21	20			ONR	DBR	DGR	Z			PAALKUIL	NT-NST
0025	3	1	22	18			OV	DBR-GR		Z			PAALKUIL	NT-NST
0026	3	1	19	17			CIR	DBR		Z	HK		PAALKUIL	NT-NST
0027	3	1	41	29			RH	DBR-GR	OR GEVLEKT	Z			PAALKUIL	NT-NST
0028	3	1	40	29			RH	DBR-GR		Z	AW		PAALKUIL	LME-NT
0029	3	1	?	29			ONR	BR-DBR	WIT	Z			PAALKUIL DOOR SP22	NT-NST
0030	3	1	?	35			CIR	DBR-GR		Z			PAALKUIL	NT-NST
0031	3	1	?	22			ONR	DGR		Z	HK		GRACHT, ZELFDE ALS SP22, NW-ZO	NT-NST
0032	3	1					RH	DBR-GR	OR	Z			NATUURLIJK	/
0033	3	1	?	105			LIN	DBR	LGR	Z			GRACHT, DOORSNIJDT SP22, NNO-ZZW	NT-NST
0034	3	1	?	109			LIN	DBR-GR		Z	AW	HK	GRACHT, GEBOGEN, PAALKUILEN AAN N-ZIJDE, NW-ZO	NT-NST
0035	3	1	31	23			RH	DBR-GR GEVLEKT		Z			PAALKUIL	NT-NST
0036	3	1	23	16			RH	DGR		Z			NATUURLIJK	/
0037	3	1	?	92			LIN	DBR-GR		Z	AW/BKST	HK/GLAS	GRACHT, NW-ZO	NT-NST

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0038	4	1	?				LIN	LBR-DBR	OR	LZ	BKST		GRACHT, NW-ZO	NT-NST
0039	4	1	?	95			LIN	DBR	GR	Z			GREPPEL, WNW-OZO	ONB
0040	4	1	52	43	/		RH	GR-PAARS		Z			NATUURLIJK	/
0041	4	1	?	74	13		LIN	DBR-ZW		LZ			GREPPEL, WNW-OZO	ONB
0042	4	1	?	?			ONR	DBR		LZ			KUIL	ONB
0043	4	1	38	25			CIR+RH	DBR		LZ			KUIL, ZELFDE ALS SP42	ONB
0044	5	1	16	16			CIR	DBR-GR		Z	BKST	HK	PAALKUIL, DOORSNEDEN DOOR MOLLENGANG	LME-NT
0045	5	1	82	73			ONR	DBR-ZW	WIT	Z	HK		KUIL	ONB
0046	5	1	?	27			OV	ZW	GR	Z	HK		KUIL	ONB
0047	6	1					RH	BR	OR-GE GEVLEKT	Z	METAAL	BKST/HK	PAALKUILEN --> OMHEINING	NT-NST
0048	6	1					RH	ZW	WIT	Z			NATUURLIJK	/
0049	5	1	25	20			ONR	ZW	GR	Z	HK		NATUURLIJK	/
0050	7	1	93	90			ONR	DBR-GR		Z	HK		KUIL, DOORSNEDEN DOOR PLOEGSPOOR	LME-NT
0051	7	1	162	75			ONR	ZW		LZ	HK		KUIL, DOORSNEDEN DOOR PLOEGSPOOR	LME-NT
0052													NR OVERGESLAGEN	
0053	7	1	?	107			LIN	DBR	DBR-GR	LZ	HK		GREPPEL, NO-ZW	ONB
0054	7	1	?	27			OV	DBR-GR		LZ	HK		PAALKUIL	ONB
0055	8	1	51	31			OV	DBR-ZW		LZ	HK		KUIL	LME-NT
0056	8	1	?	53			ONR	GR	DBR	LZ			KUIL/NATUURLIJK	ONB
0057	8	1	?	63			ONR	GR	DBR-OR GEVLEKT	LZ	HK		KUIL/NATUURLIJK	ONB

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0058	8	1	?	34			RH	GR		LZ			KUIL/NATUURLIJK	ONB
0059	8	1	36	30			RH	DBR		LZ	Fe-CONC		KUIL	ONB
0060	8	1	?	53			ONR	DBR		LZ			KUIL	ONB
0061	8	1	?	52			RH	DPAARS		LZ			KUIL, DOORSNEDEN DOOR VERSTORING	ONB
0062	8	1	?	55			RH	LGR-PAARS		LZ	HK		KUIL	ONB
0063	8	1	28	25			OV	ZW	LPAARS	LZ	HK		NATUURLIJK	/
0064	8	1	?	42			RH	ZW		LZ			KUIL	ONB
0065	8	1	?	81			RH	GR	BEIGE-OR	LZ			NATUURLIJK	/
0066	8	1	?	25			RH	ZW	LGR	LZ			KUIL	ONB
0067	8	1	?	59			ONR-RH	GR-PAARS		LZ			KUIL MET PAALKUIL (16X15) ERNAAST; MOGELIJK NATUURLIJK	ONB
0068	8	1	?	90			ONR	BEIGE	GR	LZ	Fe-CONC		NATUURLIJK	/
0069	8	1	47	41			RH-OV	PAARS	OR	LZ			KUIL	ONB
0070	8	1	?	81			ONR	GR	BEIGE	LZ	Fe-CONC		NATUURLIJK	/
0071	8	1	40	40			VK	WIT-GR	PAARS	Z			PAALKUIL	ONB
0072													NR OVERGESLAGEN	
0073	9	1					HALVE OV	ZW	LPAARS	LZ	HK		KUIL, DOORSNEDEN DOOR PLOEGSPOREN	ONB
0074	9	1					RH	LPAARS	KERN DPAARS	LZ			PAALKUIL, DOORSNEDEN DOOR PLOEGSPOREN + KERN 19X19CM; MOGELIJK NATUURLIJK	ONB
0075	9	1			5		ONR	DBR	OR	Z	HK		PAALKUIL	LME-NT
0076	9	1			12		OV	LGR GEVLEKT		Z	Fe-CONC		VERSTORING	NST
0077	KV 1	1					ONR	LPAARS		Z			PAALKUIL/NATUURLIJK	ONB

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0078	KV 1	1					CIR	DBR		LZ			PAALKUIL	LME-NT
0079	KV 1	1					CIR	DBR	OR	LZ			PAALKUIL	LME-NT
0080	KV 2	1			/		RH	DGR	DBR	LZ			NATUURLIJK	/
0081	KV 2	1					ONR	DBR		LZ			NATUURLIJK	/
0082	KV 2	1					CIR	LGR-PAARS		Z			PAALKUIL	ONB
0083	11	1	16	16			CIR	DBR		LZ			PAALKUIL	LME-NT
0084	11	1	30	20	7		RH	DBR	LBR	LZ			KUIL TUSSEN TWEE GRACHTEN, GECOUPEERD	LME-NT
0085	11	1	?	117			HALVE CIR	DBR		LZ			KUIL	ONB
0086	12	1	?				HALVE OV	DBR		Z			KUIL	LME-NT
0087	12	1	50	32			OV	DZW-PAARS		LZ			KUIL/NATUURLIJK	ONB
0088	12	1	20	10			RH	DBR	DGR	LZ			Natuurlijk	/
0089	12	1	21	15			RH	BR	OR-GEVLEKT	Z	GLAS		PAALKUIL MET KERN (17X15)	NT-NST
0090	12	1	17	13			RH	DGR		Z	LEISTEEN		PAALKUIL MET KERN (7,5X7,5)	NT-NST
0091	12	1	17	15			RH	DGR		Z			PAALKUIL	NT-NST
0092	12	1	22	15			RH	BR	OR-GEVLEKT	Z	AW		PAALKUIL MET KERN (15X13)	NT-NST
0093	12	1	23	14			RH	BR	OR-GEVLEKT	Z			PAALKUIL MET KERN (17X13)	NT-NST
0094	12	1	?	192			LIN	DBR-GR	BEIGE GEVLEKT	LZ	HK		GRACHT, NNO-ZZW	LME-NT
0095	12	1	41	33	10		DRIEHK	DGR		Z			KUIL/SPITSPOOR, GECOUPEERD	NT-NST
0096	12	1	20	14			RH	DGR	BEIGE GEVLEKT	Z			PAALKUIL	NT-NST
0097	KV 3	1	?	17			RH	DGR	OR GEVLEKT	LZ			PAALKUIL MET KERN	LME-NT

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0098	KV 3	1	34	?			ONR	DGR		LZ			NATUURLIJK	/
0099	KV 3	1	22	19			RH	DGR	OR GEVLEKT	LZ			NATUURLIJK	/
0100	KV 3	1	?	63			LIN	DPAARS		Z	HK		GREPPEL, NNO-ZZW	ONB
0101	KV 3	1	17	17			VK	DGR	OR-BEIGE	Z			PAALKUIL	NT-NST
0102	KV 4	1	40	33			RH	DGR	LBR-OR	LZ	BKST		NATUURLIJK	/
0103	KV 4	1	40	28			RH	DGR		LZ	AW		KUIL	NT-NST
0104	KV 4	1	?				LIN	DGR	BR	LZ	AW/METAAL	BKST/HK	GRACHT, NNO-ZZW	NT-NST
0105	KV 4	1					RH	DGR	OR	LZ			PAALKUIL	NT-NST
0106	KV 4	1	?				LIN	DGR	GE GEVLEKT	LZ	BKST		GREPPEL, NNO-ZZW	LME-NT
0107	KV 4	1	23	17			OV	DGR		LZ			PAALKUIL	LME-NT
0108	KV 4	1	21	17			OV	DGR		LZ			PAALKUIL	LME-NT
0109	KV 4	1	26	19			OV	DGR		LZ			PAALKUIL	LME-NT

Proefsleuvenonderzoek W2 (advieszone 4 – noord): 2022D154

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0001	1	1	?	59			LIN	DBR		ZL	HK	BKST	GRACHT, VERSTOORD Z-KANT SLEUF, NW-ZO	LME-NT
0002	1	1	?	26			RH	DBR		ZL	HK	BKST	KUIL, GECOUPEERD	LME-NT
0003	1	1	?	86			LIN	DBR	ZW	ZL	HK	BKST	GRACHT, NNO-ZZW	NT-NST
0004	1	1	?	46			LIN	DBR	ZW	ZL	HK	BKST	GRACHT, NNO-ZZW	NT-NST

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0005	1	1	?	745			LIN	DBR-ZW		ZL	HK	BKST	GRACHT, NNO-ZZW	NT-NST
0006	1	1	?	298			LIN	DBR-ZW		ZL	HK/HOUT	NAST/MET/GLAS	GRACHT, MET HOUTEN PAAL, WNW-OZO	NT-NST
0007	1	1	18	10			RH	DGR		ZL	HOUT		PAALKUIL NAAST SP6	NT-NST
0008	1	1	?	64			RH	DGR-ZW	BR	ZL	HK	BKST	KUIL	NT-NST
0009	1	1	24	24	3		ONR	DGR-ZW	LGR	ZL	HK		KUIL, SMALLER (14CM) AAN W-KANT; GECOUPEERD	NT-NST
0010	1	1	?	?			LIN	DBR		ZL	HK/BKST	HOUT	GRACHT, KOMT VANUIT NW + MAAKT BOCHT NAAR ZW, DOORSNEDEN DOOR VERSTORING	NT-NST
0011	1	1	52	50			RH	DGR		LZ			KUIL	LME-NT
0012	1	1	29	19			OV	DGR		LZ			NATUURLIJK (Ap-RESTANT)	/
0013	1	1	40	31			ONR	DGR	OR-BR	LZ			KUIL	NT-NST
0014	1	1	28	25			RH	DGR		LZ			NATUURLIJK (Ap-RESTANT)	/
0015	1	1	25	20			RH	DGR	BR	LZ			PAALKUIL	NT-NST
0016	1	1	70	60	40		ONR/RH	DGR		LZ			KUIL, GECOUPEERD	NT-NST
0017	2	1	38	36	34		ONR	DGR-LGR		LZ			PAALKUIL, GECOUPEERD	LME-NT
0018	2	1	?	?	78 min.		LIN	DGR		LZ			GRACHT, NNO-ZZW	NT-NST
0019	2	1	?	80			ONR	ZW		L			NATUURLIJK	/
0020	2	1	29	14			ONR	ZW		L			KUIL/NATUURLIJK	ONB
0021	2	1	?	70			ONR	ZW	BR	LZ			NATUURLIJK	/
0022	2	1	?	335			LIN	DGR		LZ	HK		GRACHT, WNW-OZO	NT-NST
0023	2	1	29	24			ONR	DPAARS		LZ			NATUURLIJK	/

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0024	2	1	40	24			ONR/RH	DGR		LZ	HK		KUIL/SPITSPOOR	LME-NT
0025	2	1	16	13	4		OV	DGR	OR	LZ			PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB
0026	2	1	22	13			RH	DBR	LBR-GR	LZ			PAALKUIL/NATUURLIJK	ONB
0027	2	1	?	23			RH	DGR	OR-WIT GEVLEKT	LZ	HK		SPITSPOOR	NT-NST
0028	2	1	?	23			OV	DGR		LZ	TEGEL		SPITSPOOR	NT-NST
0029	2	1	?	23			ONR	DGR		LZ			SPITSPOOR	NT-NST
0030	2	1	21	16			RH	DGR	OR GEVLEKT	LZ			SPITSPOOR	NT-NST
0031	2	1	?	742			LIN	DGR		LZ	AW/HK	LEI/BKST/PLASTIC	RECENTE GRACHT, OOK IN WP1, NNO-ZZW	NT-NST
0032	2	1	26	26	11		OV	DGR		LZ	HK		PAALKUIL	LME-NT
0033	2	1	26	22			RH	DGR		LZ	HK		PAALKUIL	LME-NT
0034	2	1	28	24			RH	DGR		LZ	HK	BKST	PAALKUIL	LME-NT
0035	2	1	?	?			RH	DGR		LZ	HK		PAALKUIL	LME-NT
0036	2	1	26	22			RH	DGR		LZ	HK		PAALKUIL	LME-NT
0037	2	1	23	21			ONR	DGR		LZ	HK		PAALKUIL, GELIJKAARDIG AAN SP38	ONB
0038	2	1	?	30			RH	DGR		LZ	HK		PAALKUIL IN WAND, GELIJKAARDIG AAN SP37	ONB
0039	2	1	?				LIN	DGR		LZ	HK		GRACHT, NNO-ZZW	NT-NST
0040	2	1	?	?			RH	DGR		LZ	HK		PAALKUIL IN WAND	ONB
0041	KV1	1	?		61		LIN	DBR-GR		LZ			GRACHT, OOK AANWEZIG IN WP3 EN WP4, GECOUPEERD, NNW-ZZO	LME-NT
0042	KV1	1	?				ONR	DPAARS		LZ			PAALKUIL	ONB
0043	KV1	1					OV	DPAARS		LZ			KUIL	ONB

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0044	2	1	?	70	6		LIN	DBR-GR		LZ	HK		GREPPEL, GECOUPEERD, NW-ZO	ONB
0045	2	1	23	23			VK	DGR		LZ	HK		SPITSPOOR	NT-NST
0046	2	1	38	25				GR		LZ			NATUURLIJK	/
0047	2	1	?	80			OV	DGR	LPAARS	LZ			KUIL	ONB
0048	2	1	?	24			RH	DGR		LZ	HK		KUIL	ONB
0049	2	1	39	26			ONR-OV	DGR		LZ	HK		PAALKUIL/NATUURLIJK	ONB
0050	2	1	46	21			RH	DGR	LGR	LZ	HK		KUIL	LME-NT
0051	2	1	19	13			ONR	DGR	BR	LZ			SPITSPOOR	LME-NT
0052	2	1	25	14			ONR	DGR		LZ			SPITSPOOR	LME-NT
0053	2	1	?	40			ONR	ZW		LZ	HOUT		PAAL, HOUT NOG AANWEZIG	NT-NST
0054	2	1	35	23			ONR	ZW		LZ			NATUURLIJK	/
0055	KV 2	1	24	21			RH	DGR		LZ			SPITSPOOR	NT-NST
0056	KV 2	1	?	27			RH	DGR		LZ	HK		SPITSPOOR	NT-NST
0057	KV 2	1	32	28			RH	BEIGE	DGR	LZ	HK		SPITSPOOR	NT-NST
0058	KV 2	1	?	50			ONR	DGR		LZ	HK		KUIL	NT-NST
0059	KV 3	1	36	23			RH	DGR	BR GEVLEKT	LZ			PAALKUIL/NATUURLIJK	ONB
0060	KV 3	1					OV/ONR	DGR	BR GEVLEKT	LZ	HK		NATUURLIJK [DOORNEDEN DOOR VERSTORING (A:22X20; B:?X?; C:?X20; D: ?X?; E:15X13)]	/
0061	KV 4	1	38	34			DRIEHK	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		NATUURLIJK	/
0062	KV 4	1	68	50	/		ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		NATUURLIJK, GECOUPEERD	/
0063	KV 3	1	40	32			RH	DGR	BR GEVLEKT	Z			NATUURLIJK	/

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0064	KV 3	1					OV	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		PAALKUIL/NATUURLIJK	ONB
0065	KV 4	1	68	23			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		NATUURLIJK	/
0066	KV 3	1	40	31			RH	DGR	BR GEVLEKT	Z			NATUURLIJK	/
0067	KV 4	1	45	25	/		ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		NATUURLIJK, GECOUPEERD	/
0068	KV 3	1	57	35			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		KUIL/NATUURLIJK	ONB
0069	KV 3	1	39	21			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		NATUURLIJK	/
0070	KV 4	1	44	43			OV	DGR	BR GEVLEKT	Z			PAALKUIL/NATUURLIJK	ONB
0071	KV 4	1	40	36	20		OV	DGR	BR GEVLEKT	Z			PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB
0072	KV 4	1	?	?			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z			GRACHT, DEEL VAN SP18	NT-NST
0073	KV 4	1	?	76			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		GRACHT, DEEL VAN SP18	NT-NST
0074	KV 4	1	?	87			RH	DGR	BR GEVLEKT	Z			GRACHT, DEEL VAN SP18	NT-NST
0075	KV 4	1	?	100			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z			NATUURLIJK	/
0076	KV 3	1	?	?			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z			GRACHT, DEEL VAN SP18	NT-NST
0077	KV 3	1	?	100			LIN	DGR	BR GEVLEKT	Z			KUIL	NT-NST
0078	5	1	118	69			ONR	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		NATUURLIJK (Ap-RESTANT)	/
0079	5	1	?	97			OV	DGR	BR GEVLEKT	Z			NATUURLIJK	/
0080	5	1	?				RH	DGR	BR GEVLEKT	Z			NATUURLIJK (Ap-RESTANT)	/
0081	5	1	?	113			LIN	DGR	BR GEVLEKT	Z	HK		GRACHT, NNW-ZZO	NT-NST
0082	5	1	31	17			ONR	DGR	LGR	Z	HK		NATUURLIJK	/
0083	5	1	?	64			LIN	DGR	DBR	LZ			GREPPEL, WATERBANDJES, WNW-OZO	ONB

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0084	5	1	?	40			ONR	DGR	DBR	Z			NATUURLIJK (Ap-RESTANT)	/
0085	5	1	?	70			ONR	DGR	BEIGE	Z	HK		KUIL	LME-NT
0086	5	1	26	23			RH	DGR	BEIGE	Z			KUIL	LME-NT
0087	5	1	103	40			RH	GR		Z	HK		KUIL	ONB
0088	5	1	42	39			OV	GR		Z	HK		KUIL	ONB
0089	5	1	?	297			LIN	DGR	ZW	LZ	HK/BKST	AW/METAAL	GRACHT, NW-ZO	NT-NST
0090	5	1	?		41		HALVE CIR	DGR		Z	HK		KUIL, ONDERZIJDE METAALSLAKKEN, GECOUPEERD	LME-NT
0091	5	1	19	18			RH	DGR	BR	Z			PAALKUIL	LME-NT
0092	KV3	1	46	35			RH	DGR	BR GEVLEKT	Z			NATUURLIJK	/
0093	KV3	1	56	24			DRIEHK	DGR	BR GEVLEKT	Z			GRACHT, DEEL VAN SP18	NT-NST
0094	6	1	25	23	19		CIR	GR		Z			PAALKUIL/SPITSPOOR	ONB
0095	6	1	?	210			LIN	DGR-ZW		Z			GRACHT, O-W	ONB
0096	5	1					CIR	LGR		Z			PAALKUIL/NATUURLIJK	ONB
0097	6	1	46	23			RH	DGR	BEIGE-OR GEVLEKT	Z			PAALKUIL	NT-NST
0098	6	1					RO	DGR		Z			KUIL	ONB
0099	6	1	?				LIN	ZW		LZ	BKST		GRACHT, NNO-ZZW	NT-NST
0100	KV7	1	?	64			LIN	DGR		LZ	BKST/HK		GREPPEL, WNW-OZO	ONB
0101	KV7	1	40	30			ONR	DGR		LZ	HK		KUIL/NATUURLIJK	ONB
0102	KV7	1	?	106			ONR	ZW		LZ			KUIL/NATUURLIJK	ONB
0103	KV8	1	?	?	75		LIN	DGR-ZW		LZ	HK/BKST	AW	GRACHT, GECOUPEERD, O-W	LME-NT

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0104	7	1	19	14			RH	DGR	BR GEVLEKT	LZ			PAALKUIL	NT-NST
0105	7	1	?	115			LIN	ZW	DBR	LZ	HK		GRACHT, O-W	LME-NT
0106	7	1	?	50	7		LIN	ZW	DBR	LZ	HK		GREPPEL (27CM BREED OP DUNSTE GEDEELTE), GECOUPEERD, NNW-ZZO	ONB
0107	8	1					RH	DGR		Z			PAALKUILEN (OMHEINING)	NT-NST
0108	8	1	?	130			LIN	ZW-DGR		LZ			GRACHT, NNW-ZZO	LME-NT
0109	KV 8	1	?	36	4		OV	DGR		LZ	HK		PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB

Proefsleuvenonderzoek W3 (adviezone 4 – zuid): 2022D154

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0110	12	1	?	155	42		LIN	DGR-ZW		LZ	HK	BKST	GRACHT, GECOUPEERD, ONO-WZW	NT-NST
0111	12	1	?	220			LIN	DGR-ZW		LZ	HK/GLAS	BKST/MET	GRACHT, ONO-WZW	NT-NST
0112	12	1	?	?			DRIEHK	DGR-ZW		LZ	HK		KUIL	ONB
0113	12	1	18	18			RH	DGR-ZW		LZ	HK		PAALKUIL	ONB
0114	12	1	?	24	3		RH	DGR-ZW		LZ	HK		PAALKUIL TEGEN SP115, GECOUPEERD	ONB
0115	12	1	?	36	8		LIN	DGR-ZW		LZ	HK	HOUT	GREPPEL, GECOUPEERD, NO-ZW	ONB
0116	12	1	19	15	18		RH	DGR-ZW		LZ	HK		PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB
0117	12	1	?	37			LIN	DBR-ZW		LZ			GREPPEL, NW-ZO	ONB
0118	12	1	?	169			LIN	DGR		LZ	HK	BKST	GRACHT, GECOUPEERD IN WP13, ONO-WZW	NT-NST
0119	12	1	23	22			RH	ZW	WIT-GR	Z	WORTELS		PAALKUIL	NT-NST

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0120	13	1	?	154			RH	DGR	BR-OR GEVLEKT	Z	HK		KUIL ONDER SPOOR118, GECOUPEERD	LME-NT
0121	13	1	?	158			RH	BR GEVLEKT		Z	HK		KUIL ONDER SPOOR118, GECOUPEERD	LME-NT
0122	13	1	68	63			RH	DGR-ZW	GE	Z			NATUURLIJK	/
0123	13	1	?	85			ONR	DGR-ZW	GE	Z			NATUURLIJK	/
0124	13	1	?	?			DRIEHK	DGR-ZW	GE	Z			NATUURLIJK (Ap-RESTANT)	/
0125	13	1	64	43			OV	DGR		Z	HK		KUIL	LME-NT
0126	14	1	25	?			RH	DGR	GE	Z			NATUURLIJK (Ap-RESTANT)	/
0127	14	1	26	20			OV	DGR	GE	Z			PAALKUIL	ONB
0128	14	1	119	?			LIN	DGR	GE	Z			GRACHT, O-W	ONB
0129	14	1	75	?			ONR	DGR-PAARS	GE	Z	HK		KUIL	ONB
0130	KV12	1	18	15	12		RH	DGR	LGR	Z	HK		PAALKUIL, GECOUPEERD	NT-NST
0131	15	1	?	?			LIN	DBR-ZW	BR	LZ	WORTELS	BKST/HK	GREPPEL	ONB
0132	15	1	?	37			ONR	BR	OR GEVLEKT	Z			GRACHT, ZELFDE ALS SP153, WNW-OZO	NT-NST
0133	15	1	28	25	7		OV	ZW	GR-OR GEVLEKT	LZ	HK		PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB
0134	15	1	224	?			LIN	DGR-ZW		Z	HOUT		GRACHT MET HOUTEN PALEN, WNW-OZO	NT-NST
0135	15	1	34	21	4		RH	BL	DGR	Z	HK	BKST	PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB
0136	15	1	31	18			RH	BL	DGR	Z	HK	Fe-CONC	PAALKUIL	ONB
0137	15	1	22	18			RH	BL	DGR	Z	HK	Fe-CONC	PAALKUIL	ONB
0138	15	1	17	12			RH	DBR-GR	OR-GR GEVLEKT	Z	HK		PAALKUIL/SPITSPOOR	NT-NST
0139	15	1	30	23			RH	DGR-DBR		Z			PAALKUIL	ONB

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0140	15	1	?	320	52		LIN	DGR-ZW		Z	HOUT		GRACHT, GECOUPEERD, WNW-OZO	NT-NST
0141	15	1	?	190	54		RH	DGR		Z	BKST		KUIL, GECOUPEERD	NT-NST
0142	15	1	?	137	55		LIN	GR-BR GEVLEKT		Z	Fe-CONC		GRACHT, GECOUPEERD, WNW-OZO	NT-NST
0143	15	1	?	127	77		RH	DGR		Z			KUIL, GECOUPEERD	NT-NST
0144	15	1	30	40	13		RH	DGR		Z			PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB
0145	KV16	1	?	98	27		LIN	BR		Z			GREPPEL, GECOUPEERD, NNO-ZZW	ONB
0146	KV16	1	24	12			RH	ZW	OR-GR GEVLEKT	LZ	Fe-CONC		SPITSPOOR	NT-NST
0147	KV16	1	24	19	2		ONR	BR		LZ	HK		SPITSPOOR, GECOUPEERD	NT-NST
0148	KV16	1	20	20	3		VK	DBR-ZW	GR GEVLEKT	LZ	HK		PAALKUIL/SPITSPOOR, GECOUPEERD	NT-NST
0149	16	1	18	14			RH	DGR		Z			PAALKUIL	ONB
0150	16	1	?	38			LIN	ZW		LZ	HK		GREPPEL, O-W	ONB
0151	16	1	?	50	13		DRIEHK	ZW		LZ	HK		GREPPEL MET PAALKUIL SP152, GECUOPEERD	ONB
0152	16	1	17	13			RH	DBR	GE	LZ			PAALKUIL TEGEN SP251/NATUURLIJK	ONB
0153	16	1	?	154						LZ			GRACHT, DEZELFDE ALS SP 132, WNW-OZO	NT-NST
0154	16	1	?	150			LIN	GR-DGR	BL	LZ	Fe-CONC		GREPPEL, WNW-OZO	ONB
0155	16	1			2		OV	BR		LZ	Fe-CONC	HK	SPITSPOREN IN RECHTE LIJN, GECOUPEERD	LME-NT
0156	16	1	24	25	2		OV	BR		LZ	HK	Fe-CONC	PAALKUIL/SPITSPOOR, GECOUPEERD	ONB
0157	16	1	20	15			RH	BR		LZ	Fe-CONC		PAALKUIL/SPITSPOOR	ONB
0158	16	1	25	18	5		RH	GR		LZ	HK		PAALKUIL, GECOUPEERD	ONB

16Vondstenlijst

Verkennend archeologisch booronderzoek W1-3: 2020H324

Vondstnr.	Zone	VAB	Horizont	Diepte	Categorie	Aantal	Determinatie	Datering	Datum
1	W3 (N)	VAB 4	A/E	40-80cm	AW	1	Rood met oranje glazuur	POST-ME	31/08/2020
2	W3 (N)	VAB 18	C	60-90cm	VU	1	Chip	INDET	31/08/2020
3	W3 (N)	VAB 22	C	55-85cm	AW	3	Rood	POST-ME	1/09/2020
4	W3 (N)	VAB 26	C	40-80cm	AW	1	Rood	POST-ME	1/09/2020
5	W3 (N)	VAB 31	B	60-90cm	AW	1	Rood met glazuur	POST-ME	1/09/2020
6	W2	VAB 53	B	80-100cm	AW	1	Faience	POST-ME	2/09/2020
7	W2	VAB 150	C	35-65cm	AW	1	Kleipijp	POST-ME	7/09/2020
8	W2	VAB 160	C	60-105cm	VU	1	Chip met cortex, sporen van verwering	INDET	7/09/2020
9	W2	VAB 165	C	100-130cm	VU	1	Chip, sporen van verwering	INDET	7/09/2020
10	W2	VAB 173	AC	30-70cm	VU	1	Chip met verwering	INDET	7/09/2020
11	W2	VAB 208	C	50-80cm	AW	1	Rood, ongeglazuurd	POST-ME	8/09/2020
12	W1 (Z)	VAB 213	AB	70-90cm	VU	1	Chip, sporen van verwering	INDET	9/09/2020
13	W2	VAB 227	C	100-130cm	HK	3	Houtskool	INDET	5/11/2020
14	W2	VAB 254	C	38-70cm	AW	1	Fragment handvat, rood met bruin glazuur	POST-ME	6/11/2020
15	W2	VAB 297	B	45-80cm	AW	2	Tegelfragmenten	POST-ME	14/12/2020
16	W2	VAB 297	C	80-110cm	AW	4	Rood aardewerk	POST-ME	14/12/2020
17	W2	VAB 300	B	50-65cm	AW	1	Rood met bruin glazuur	POST-ME	14/12/2020
18	W2	VAB 304	B	40-65cm	AW	1	Rood met bruin glazuur	POST-ME	14/12/2020
19	W2	VAB 320	C	25-55cm	AW	1	Rood met rood glazuur	POST-ME	18/12/2020
20	W2	VAB 321	C	40-70cm	AW	2	Baksteen rood AW	POST-ME	18/12/2020
21	W2	VAB 321	C	40-70cm	AW	2	Kleipijp	POST-ME	18/12/2020
22	W2	VAB 323	C	30-60cm	VU	1	Chip met cortex	INDET	18/12/2020
23A	W2	VAB 326	C	45-75cm	AW	2	Rood met donker glazuur	POST-ME	18/12/2020
23B	W2	VAB 326	C	45-75cm	GLAS	1	Wandfragment groen glas	LME-POST_ME	18/12/2020

Vondstnr.	Zone	VAB	Horizont	Diepte	Categorie	Aantal	Determinatie	Datering	Datum
24	W1 (N)	VAB 376	B	40-70cm	AW	1	Rood aardewerk	LME-POST-ME	4/01/2021
25	W1 (N)	VAB 394	B	50-80cm	AW	1	Groen geglazuurd wit AW	LME-POST-ME	5/01/2021
26	W1 (N)	VAB 398	C	45-75cm	AW	1	Groen geglazuurd wit AW	LME-POST-ME	5/01/2021
27	W1 (N)	VAB 468	BC	60-90cm	AW	1	Bruin geglazuurd rood	LME-POST-ME	7/01/2021
28	W1 (N)	VAB 483	C	70-100cm	AW	1	Bruin geglazuurd rood	LME-POST-ME	7/01/2021
29	W1 (N)	VAB 522	C	40-70cm	AW	1	Kleipijp	LME-POST-ME	20/01/2021
30	W1 (N)	VAB 538	C	40-70cm	AW	1	Kleipijp	LME-POST-ME	20/01/2021
31	W3 (Z)	VAB 569	C	45-75cm	BOT	2	Verbrand bot	INDET	21/01/2021
32	W3 (Z)	VAB 571	C	85-115cm	AW	1	Faience	POST-ME	21/01/2021
33	W3 (Z)	VAB587	C	40-70cm	PLASTIC	1	Beige plastic met boom en op achterzijde tekst	NST-Recent	25/01/2021
34	W2	VAB327	C	50-80 cm	AW	1	Kleipijp steel	LME-POST-ME	18/12/2020
35	W2	VAB327	C	50-80 cm	GLAS	1	Wandfragment groen glas (vaatwerk)	LME-POST-ME	18/12/2020

Waarderend archeologisch booronderzoek W1-3: 2021A379

Vondstnr.	Zone	WAB	Horizont	Diepte	Categorie	Aantal	Determinatie	Datering	Datum
1	W2	WAB 17	AC	35-65cm	AW	2	Faience	POST-ME	25/01/2021
2	W2	WAB 17	AC	35-65cm	VU	2	1 chip met sporen van verwering, 1 pseudo-artefact	INDET	25/01/2021
3	W2	WAB 19	AC	35-65cm	VU	1	Chip met cortex, verwering	INDET	25/01/2021
4	W2	WAB 20	AC	60-90cm	VU	2	Pseudo-artefact	INDET	25/01/2021
5	W2	WAB 21	C	50-80cm	VU	1	Chip met cortex, verwering	INDET	25/01/2021
6	W2	WAB 22	AC	40-70cm	AW	1	Beige, zacht AW (zeepwaar?)	RT?	25/01/2021
7	W2	WAB 34	AC	55-85cm	VU	1	Pseudo-artefact	INDET	26/01/2021

Proefsleuvenonderzoek W1 (advieszone 1): 2022D154

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaalcategorie	Aantal	Datering	Beschrijving
0001	1		1				AW	1	NT-NST	Kleipijp
0002	2		1				AW	4	LME-NT	Rood + geglazuurd rood
0003	2		1				AW	1	LME-NT	Rood geglazuurd oor
0004	2		1				AW	1	LME-NT	Rood geglazuurd oor
0005	3	15	1				AW	1	LME-NT	steengoed
0006	3	16	1				*AW*	3	LME-NT	Raeren steengoed, faience en rood geglazuurd
0007	3	18	1				GLAS	1	NT-NST	vlak glas
0008	3	22	1				AW	3	NT-NST	rood geglazuurd, steengoed, kleipijpje
0009	3	28	1				AW	8	LME-NT	rood geglazuurd
0010	3	22	1				GLAS	1	LME-NST	groen
0011	6	47	1				METAAL	1	ONB	niet te bepalen
0012	12	92	1				AW	1	NT-NST	faience
0013	KV4	103	1				AW	2	LME-NST	rood geglazuurd
0014	3	37	1				AW	3	LME-NT	rood geglazuurd

Proefsleuvenonderzoek W2 (advieszone 4 – noord): 2022D154

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaalcategorie	Aantal	Datering	Beschrijving
0001	2	31	1				AW	3	NT-NST	ROOD GEGLAZUURD, FAIENCE
0002	4	41	1				AW	3	LME-NT	ROOD, STEENGOED, ROOD HANDGEVORMD?
0003	5	89	1				METAAL	1	ONB	NAGEL
0004	5	-	1				METAAL	1	ONB	ONDUIDELIJKE VORM
0005	6	99	1				AW	2	NT-NST	TEGEL, WIT AARDEWERK

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaalcategorie	Aantal	Datering	Beschrijving
0006	5	90	1				*METAAL*		ONB	METAALSLAKKEN
0007	8	108	1				AW	1	LME-NST	ROOD GEGLAZUURD

Proefsleuvenonderzoek W1 (advieszone 4 – zuid): 2022D154

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaalcategorie	Aantal	Datering	Beschrijving
0008	12	111	1				GLAS	1	NT-NST	RAND GLAZEN POTJE
0009	13	111	1				GLAS	5	NT-NST	SPIEGEL
0010	13	110	1				AW	1	ONB	ROOD

17Boordiagrammen

ADEDE SEARCH & RECOVERY **Verkennende boringen** Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 5

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.6	Ap	0.2		DROOG	Bruin tot grijs zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten, beton, stenen en grind
8.4		0.4			
8.2	Ap	0.6			Bruin zand met inmenging van baksteenfragmenten, beton, stenen en grind
8		0.8			Geel tot bruin zand
7.8		1			
7.6	E/B	1.2			
7.4		1.4		VOCHTIG	
7.2		1.6			Lichtgrijs zand
7	Cr	1.8			
6.8		2			
6.6		2.2			
6.4		2.4			
6.2		2.6			
6		2.8			
5.8		3			
5.6		3.2			
5.4		3.4			
5.2		3.6			
5		3.8			
4.8		4			
4.6		4.2			
4.4		4.4			
4.2		4.6			
4		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 15

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.8 – 8.6 – 8.4	Ap	0.2 – 0.4		DROOG	Bruin tot grijs zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten, beton, stenen en grind
8.2	A/C	0.6			Geel tot bruin zand
8 – 7.8 – 7.6 – 7.4	Cg	0.8 – 1 – 1.2 – 1.4			Geel tot oranje zand met roestverschijnselen
7.2 – 7 – 6.8 – 6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4		1.6 – 1.8 – 2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 25

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.8 – 8.6 – 8.4	Ap	0.2 – 0.4 – 0.6		DROOG	Bruin tot grijs zand met inmenging van baksteenfragmenten, beton en stenen
8.2 – 8 – 7.8 – 7.6	B	0.8 – 1 – 1.2 – 1.4			Bruin zand
7.4 – 7.2 – 7	C	1.6 – 1.8 – 2		VOCHTIG	Lichtgrijs zand
6.8 – 6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4		2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 35

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.6	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot zwartgrijs zand met inmenging van stenen
8.4		0.4			
8.2		0.6			
8	C	0.8		VOCHTIG	Geel tot grijs zand
7.8		1			
7.6		1.2			
7.4		1.4			
7.2		1.6			
7		1.8			
6.8		2			
6.6		2.2			
6.4		2.4			
6.2		2.6			
6		2.8			
5.8		3			
5.6		3.2			
5.4		3.4			
5.2		3.6			
5		3.8			
4.8		4			
4.6		4.2			
4.4		4.4			
4.2		4.6			
4		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 45

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.8 – 8.6 – 8.4 – 8.2	Ap	0.2 – 0.4 – 0.6		DROOG	Donker bruin lemig zand met inmenging van wortels
8	B	0.8			Geel tot oranje zand
7.8 – 7.6 – 7.4	C	1 – 1.2 – 1.4 – 1.6 – 1.8		VOCHTIG	Lichtgrijs zand
7.2 – 7 – 6.8 – 6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4		2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 55

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.4	Ap1	0.2		DROOG	Bruin tot grijs lemig zand met inmenging van wortel, baksteenfragmenten en stenen
8.2	Ap2 (of ApB)	0.4			Zwart tot bruin zand met inmenging van baksteenfragmenten en stenen, geroerde B-horizont zichtbaar
8		0.6			Lichtgrijs zand
7.8		0.8			
7.6		1			
7.4	C	1.2			
7.2		1.4		VOCHTIG	
7		1.6			
6.8		1.8			
6.6		2			
6.4		2.2			
6.2		2.4			
6		2.6			
5.8		2.8			
5.6		3			
5.4		3.2			
5.2		3.4			
5		3.6			
4.8		3.8			
4.6		4			
4.4		4.2			
4.2		4.4			
4		4.6			
3.8		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 65

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.4 – 3.6	Ap	0 – 0.6		DROOG	Donkerbruin lemig zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten en stenen
	ApB	0.6 – 0.8			Zwart tot bruin zand, geroerd
	C1	0.8 – 1.4		VOCHTIG	Grijs zand
	C2	1.4 – 2			Bruin zand
		2 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 75

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.4	Ap	0.2		DROOG	Bruin lemig zand met inmenging van wortels en stenen
8.2	B	0.4			Geelbruin tot bruin zand
8		0.6			Lichtbruin tot lichtgrijs zand
7.8		0.8			
7.6		1			
7.4	C	1.2		VOCHTIG	
7.2		1.4			
7		1.6			
6.8		1.8			
6.6		2			
6.4		2.2			
6.2		2.4			
6		2.6			
5.8		2.8			
5.6		3			
5.4		3.2			
5.2		3.4			
5		3.6			
4.8		3.8			
4.6		4			
4.4		4.2			
4.2		4.4			
4		4.6			
3.8		4.8			
3.6					

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 85

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.2	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot bruin lemig zand met inmenging van wortels
8					
7.8	B	0.4			Geel tot bruin zand
7.6		0.6			
7.4		0.8			Lichtgrijs zand
7.2		1			
7		1.2			
6.8	Cr	1.4		VOCHTIG	
6.6		1.6			
6.4		1.8			
6.2		2			
6		2.2			
5.8		2.4			
5.6		2.6			
5.4		2.8			
5.2		3			
5		3.2			
4.8		3.4			
4.6		3.6			
4.4		3.8			
4.2		4			
4		4.2			
3.8		4.4			
3.6		4.6			
3.4		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 95

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.8 – 8.6 – 8.4	Ap	0.2 – 0.4		DROOG	Donkerbruin tot donkergrijs lemig zand met inmenging van wortels
8.2 – 8	Cg	0.6 – 0.8 – 1			Geel tot oranje zand
7.8 – 7.6 – 7.4 – 7.2 – 7	Cr	1.2 – 1.4 – 1.6 – 1.8 – 2		VOCHTIG	Grijs zand
6.8 – 6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4		2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 105

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.6 – 7.4	Ap	0.2		DROOG	Bruin tot grijs lemig zand met inmenging van wortels
7.4 – 7.2	B	0.4 – 0.6		DROOG	Geel tot bruin zand
7.2 – 6.8	Cg	0.6 – 1		DROOG	Geel tot oranje zand
6.8 – 6.2	Cr	1 – 2		DROOG / VOCHTIG	Lichtgrijs zand
6.2 – 2.8000		2 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 115

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.2	A	0.2		DROOG	Zwart tot bruin lemig zand met inmenging van wortels
7		0.4			(Geel)bruin zand
6.8	AC	0.6			Geel tot lichtgrijs zand
6.6		0.8			
6.4	C1	1			
6.2		1.2			
6	Ch	1.4			Zwart tot bruin lemig zand
5.8		1.6		VOCHTIG	Grijsblauw lemig zand
5.6	Cr	1.8			
5.4		2			
5.2		2.2			
5		2.4			
4.8		2.6			
4.6		2.8			
4.4		3			
4.2		3.2			
4		3.4			
3.8		3.6			
3.6		3.8			
3.4		4			
3.2		4.2			
3.0000		4.4			
2.8000		4.6			
2.6000		4.8			
2.4000					

ADEDE SEARCH & RECOVERY

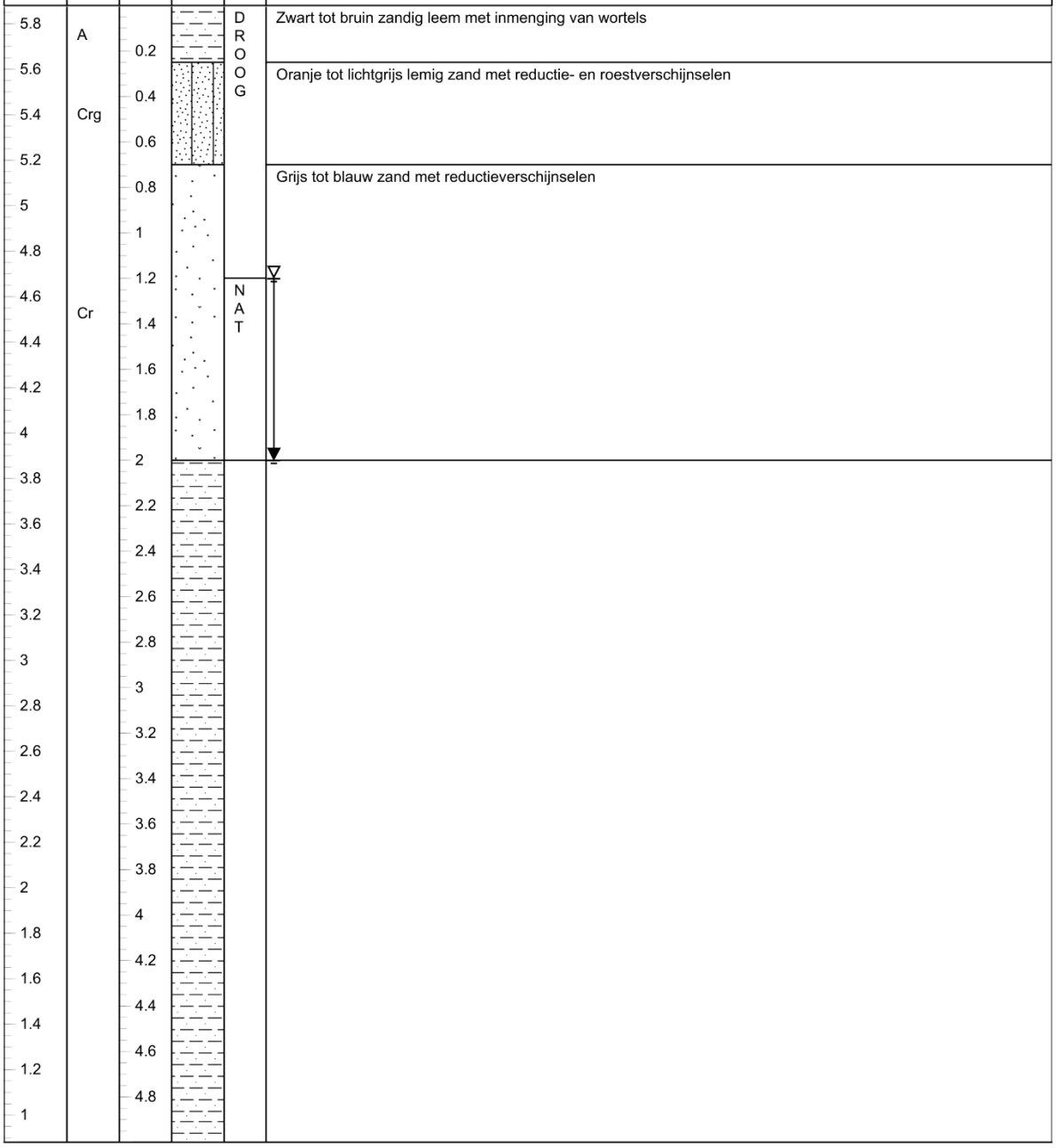
Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 125

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 135

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
6 – 5.8 – 5.6 – 5.4	A	0.2 – 0.4 – 0.6		DROOG	Zwart tot (oranje)bruin lemig zand met inmenging van wortels en met roestverschijnselen
5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2	Cr	0.8 – 1 – 1.2 – 1.4 – 1.6 – 1.8 – 2		VOCHTIG	Lichtgrijs tot blauwgrijs lemig zand met ingmenging van wortels
4 – 3.8 – 3.6 – 3.4 – 3.2 – 3 – 2.8 – 2.6 – 2.4 – 2.2 – 2 – 1.8 – 1.6 – 1.4000 – 1.2000		2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 145

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.8	A	0.2		DROOG	Donkerbruin zand met inmenging van wortels
8.6	A/C	0.4		DROOG	Bruin tot lichtgrijs zand
8.4		0.6		DROOG	Lichtgrijs zand
8.2		0.8		DROOG	
8		1		DROOG	
7.8		1.2		DROOG	
7.6	C	1.4		VOCHTIG	
7.4		1.6		VOCHTIG	
7.2		1.8		VOCHTIG	
7		2		VOCHTIG	
6.8		2.2		VOCHTIG	
6.6		2.4		VOCHTIG	
6.4		2.6		VOCHTIG	
6.2		2.8		VOCHTIG	
6		3		VOCHTIG	
5.8		3.2		VOCHTIG	
5.6		3.4		VOCHTIG	
5.4		3.6		VOCHTIG	
5.2		3.8		VOCHTIG	
5		4		VOCHTIG	
4.8		4.2		VOCHTIG	
4.6		4.4		VOCHTIG	
4.4		4.6		VOCHTIG	
4.2		4.8		VOCHTIG	
4				VOCHTIG	

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 155

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.8 – 8.6	A	0.2		DROOG	Zwart zand met inmenging van wortels
8.4 – 8.2	C1	0.4 – 0.6		DROOG	Oranje-bruin zand
8 – 7.8 – 7.6 – 7.4 – 7.2 – 7	C2	0.8 – 1 – 1.2 – 1.4 – 1.6 – 1.8		VOCHTIG	Lichtgrijs zand
6.8 – 6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4		2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 165

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8 – 7.8	Ap1	0.2 – 0.4		DROOG	Bruin tot (licht)grijs zand
7.6 – 7.4	Ap2	0.6 – 0.8			Geel tot bruin zand
7.2 – 7	C1	1 – 1.2 – 1.4		VOCHTIG	Bruin tot (licht)grijs zand
6.8 – 6.6 – 6.4	C2	1.6 – 1.8		NAT	(Licht)grijs zand
6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4 – 3.8 – 3.6 – 3.4 – 3.2		2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 175

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.2	Ap	0.2		DROOG	Bruin tot grijs zand
8	A/C	0.4			(Oranje)bruin zand
7.8	C1	0.6			Oranje tot grijs zand
7.6		0.8			
7.4	C2	1			Beige zand
7.2		1.2			
7	C3	1.4		VOCHTIG	Grijs zand
6.8		1.6			
6.6		1.8			
6.4		2			
6.2		2.2			
6		2.4			
5.8		2.6			
5.6		2.8			
5.4		3			
5.2		3.2			
5		3.4			
4.8		3.6			
4.6		3.8			
4.4		4			
4.2		4.2			
4		4.4			
3.8		4.6			
3.6		4.8			
3.4					

ADEDE SEARCH & RECOVERY

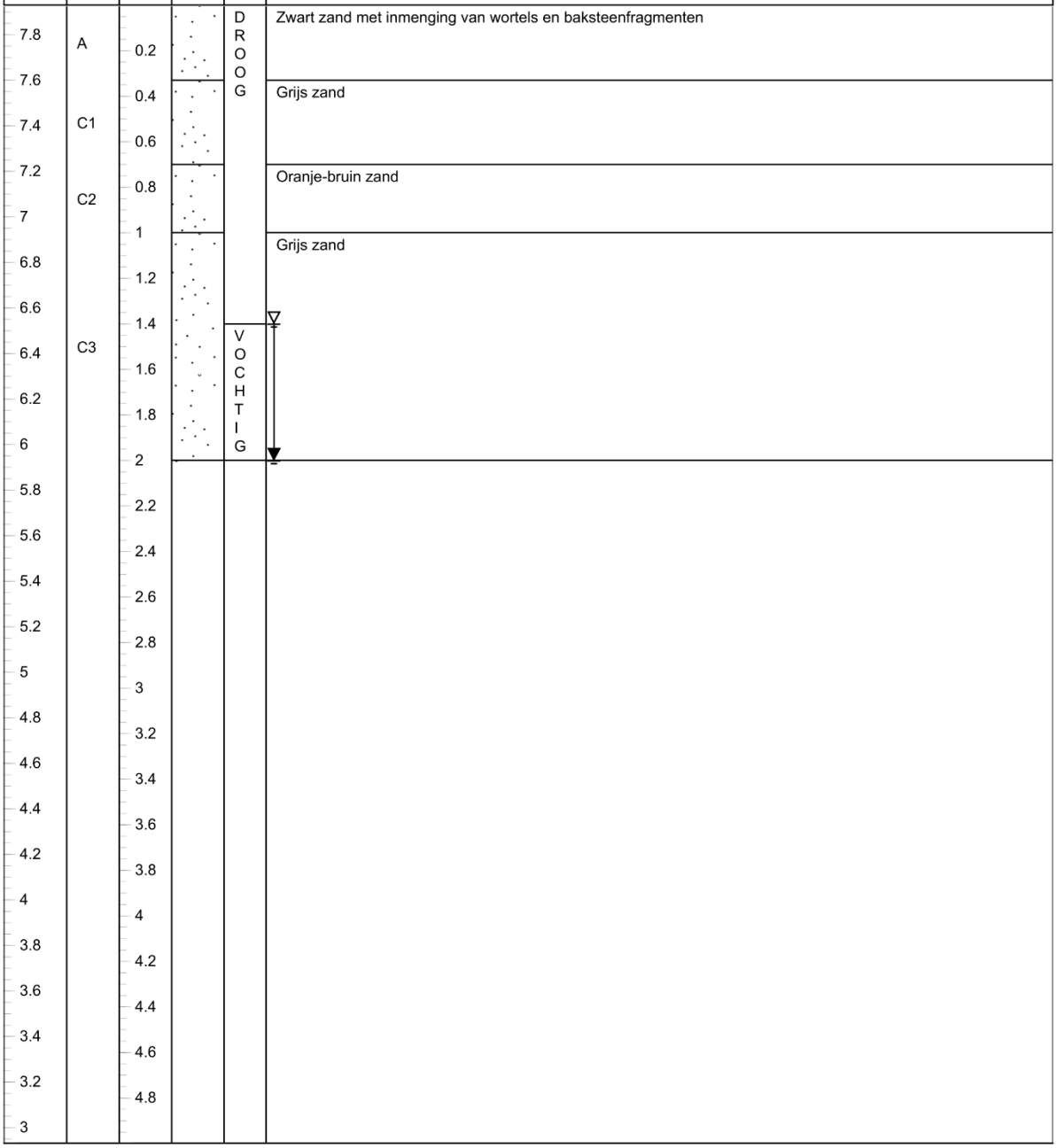
Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 185

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 195

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.6 – 7.4	A	0.2		DROOG	Zwart zand met inmenging van wortels en baksteenfragmenten
7.2	A/C	0.4 – 0.6		DROOG	Oranje tot bruin zand
7 – 6.8 – 6.6 – 6.4	C	0.8 – 1 – 1.2 – 1.4		VOCHTIG	Lichtgrijs zand
6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4 – 3.8 – 3.6 – 3.4 – 3.2 – 3.0000 – 2.8000		1.6 – 1.8 – 2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 205

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.2	A	0.2		DROOG	Zwart tot bruin zand met inmenging van wortels
7	A/C	0.4		DROOG	Bruin tot oranje zand
6.8		0.6		DROOG	Geelgrijs zand
6.6		0.8		DROOG	
6.4	C	1		DROOG	
6.2		1.2		VOCHTIG	
6		1.4		VOCHTIG	Grijs zand met organisch materiaal
5.8		1.6		VOCHTIG	
5.6	Cr	1.8		VOCHTIG	
5.4		2		VOCHTIG	
5.2		2.2		VOCHTIG	
5		2.4		VOCHTIG	
4.8		2.6		VOCHTIG	
4.6		2.8		VOCHTIG	
4.4		3		VOCHTIG	
4.2		3.2		VOCHTIG	
4		3.4		VOCHTIG	
3.8		3.6		VOCHTIG	
3.6		3.8		VOCHTIG	
3.4		4		VOCHTIG	
3.2		4.2		VOCHTIG	
3.0000		4.4		VOCHTIG	
2.8000		4.6		VOCHTIG	
2.6000		4.8		VOCHTIG	
2.4000				VOCHTIG	

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W3
Klant De Werkvennootschap
Adres Jacques Paryslaan, 9940 Evergem

Datum 7/02/2020 en 10/02/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 215

Registratie door KVDB, MVE, SV, JV
Controle door David Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.4 – 7.2	Ap1	0 – 0.6		DROOG	Zwart-bruin zand met inmenging van wortels en stenen
7 – 6.8	Ap2	0.6 – 0.8			Zwart zand met inmenging van wortels en stenen
	B	0.8 – 1			Donkerbruin zand, afgetopt
6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6	C	1 – 2		VOCHTIG	Lichtbruin zand
5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4 – 3.8 – 3.6 – 3.4 – 3.2 – 3 – 2.8 – 2.6		2 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

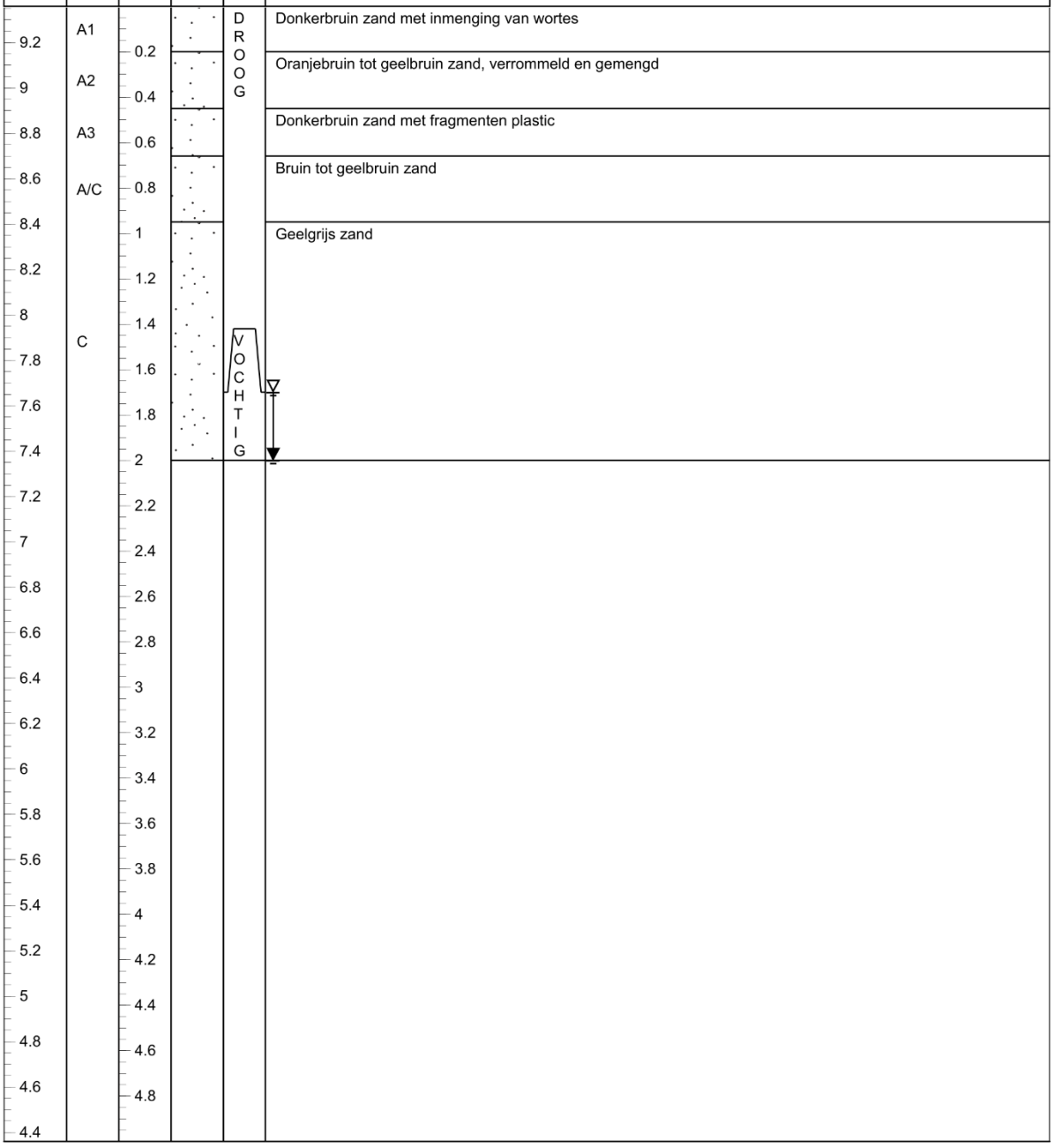
Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputtewegel, 9940 Evergem

Datum 5/11/2020 en 6/11/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 225

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

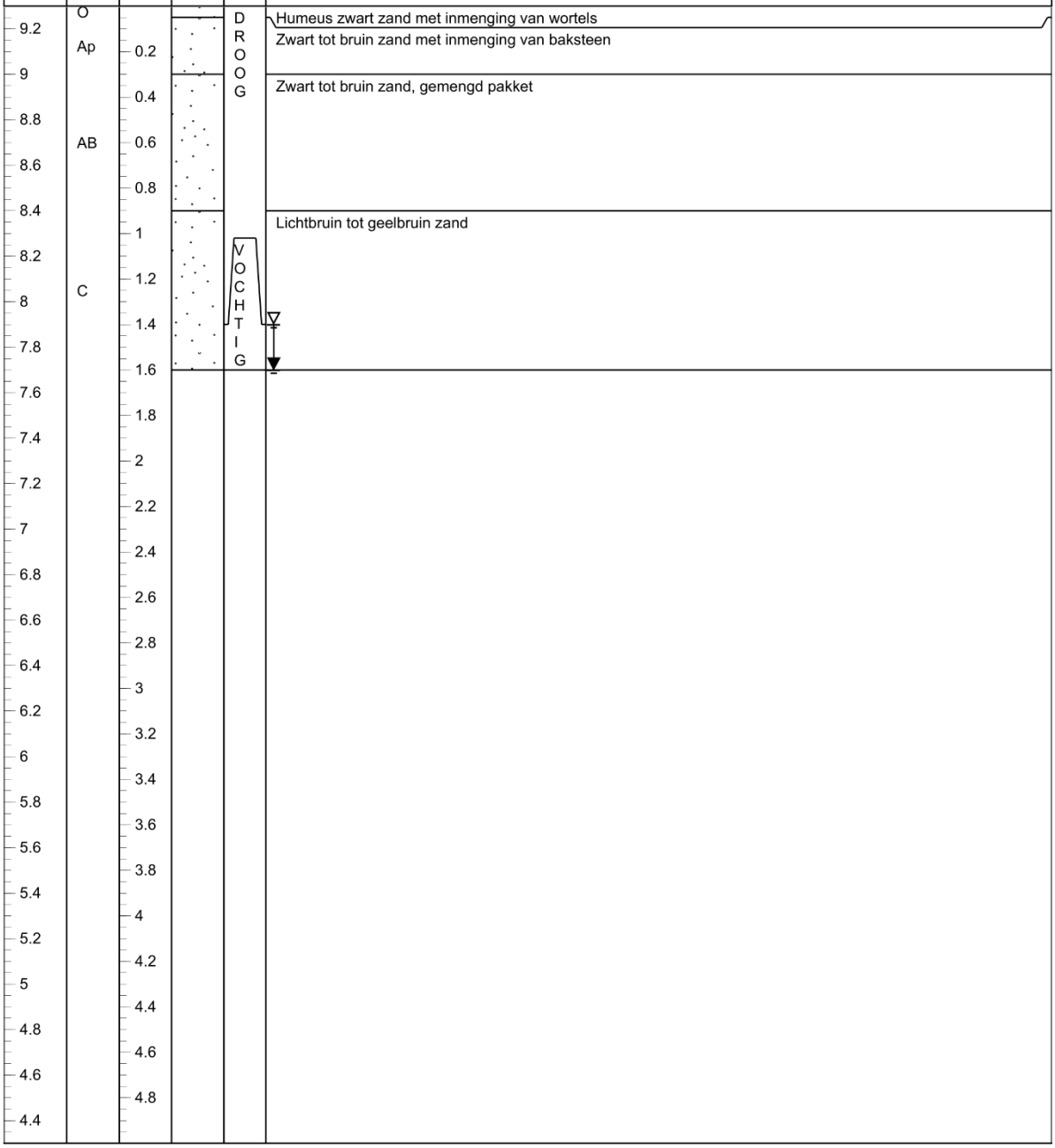
Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputtewegel, 9940 Evergem

Datum 5/11/2020 en 6/11/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 235

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputtewegel, 9940 Evergem

Datum 5/11/2020 en 6/11/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 245

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
9.2	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot bruin zand
9	B	0.4			Donkerbruin zand
8.8	C1	0.6			Geelbruin zand
8.6		0.8			Grijsgeel zand
8.4	C2	1			
8.2		1.2			
8		1.4			
7.8		1.6			
7.6		1.8			
7.4		2			
7.2		2.2			
7		2.4			
6.8		2.6			
6.6		2.8			
6.4		3			
6.2		3.2			
6		3.4			
5.8		3.6			
5.6		3.8			
5.4		4			
5.2		4.2			
5		4.4			
4.8		4.6			
4.6		4.8			
4.4					

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputtewegel, 9940 Evergem

Datum 5/11/2020 en 6/11/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 255

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
9.4	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot donkerbruin zand
9.2	BC				Donkerbruin tot geelbruin zand
9	C1	0.4			Geelbruin zand
8.8	C2	0.6			Grijs zand
8.6	C3	0.8			Grijsgeel zand
8.4	C4	1			Grijs zand
8.2		1.2			
8		1.4			
7.8		1.6			
7.6		1.8			
7.4		2			
7.2		2.2			
7		2.4			
6.8		2.6			
6.6		2.8			
6.4		3			
6.2000		3.2			
6.0000		3.4			
5.8000		3.6			
5.6000		3.8			
5.4		4			
5.2000		4.2			
5.0000		4.4			
4.8000		4.6			
4.6000		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputtewegel, 9940 Evergem

Datum 5/11/2020 en 6/11/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 265

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
9.2 – 9	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot bruin zand met inmenging van stenen
8.8	B	0.4		DROOG	Donkerbuin zand
8.6 – 8.4 – 8.2	C	0.6 – 0.8 – 1 – 1.2 – 1.4		DROOG / VOCHTIG	Geel tot lichtgrijs zand
8 – 7.8 – 7.6 – 7.4 – 7.2 – 7 – 6.8 – 6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4		1.6 – 1.8 – 2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

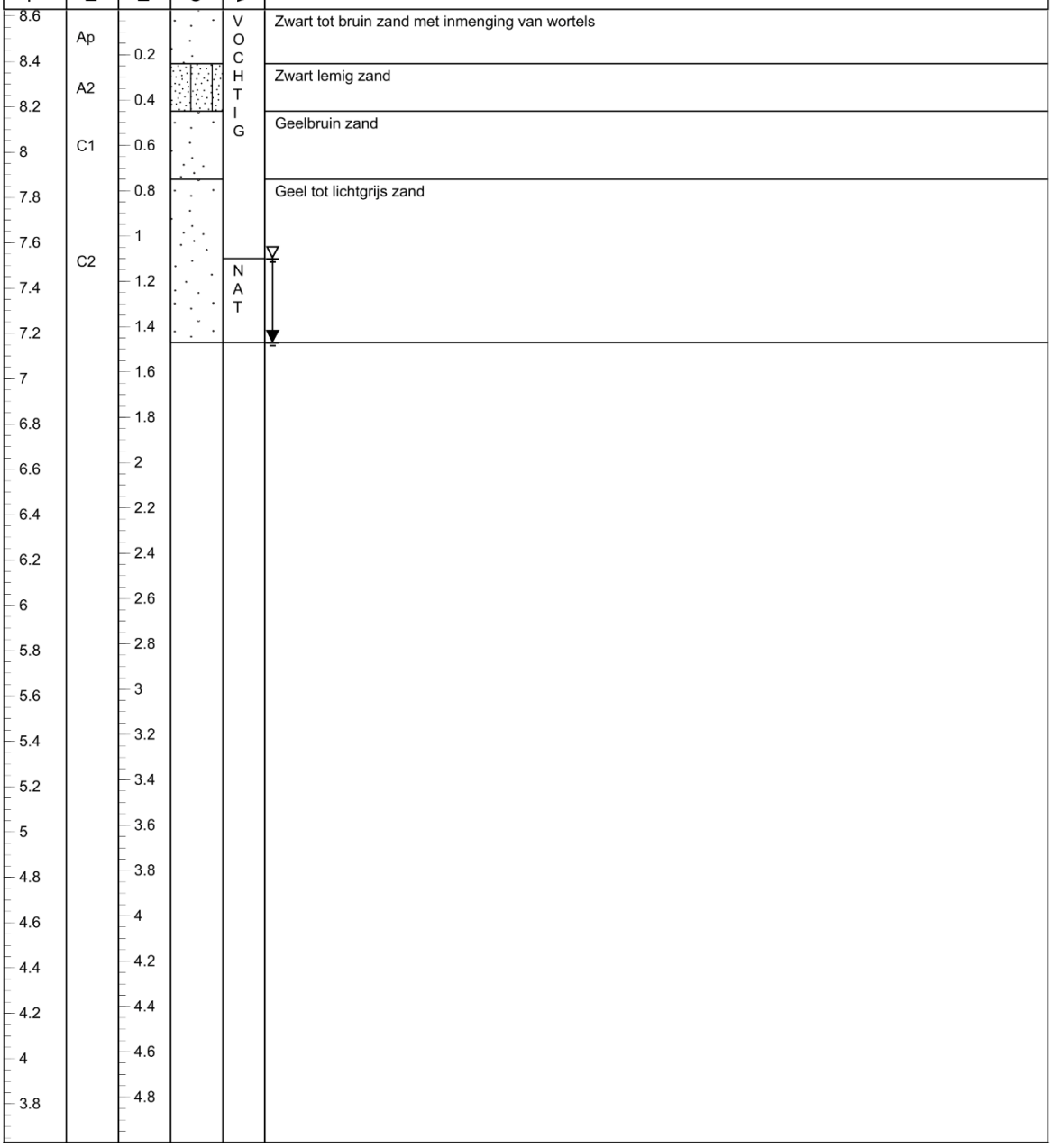
Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputtewegel, 9940 Evergem

Datum 9/12/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 273

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Kerreweg, 9940 Evergem

Datum 9/12/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 283

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.4 – 3.6	Ap	0.2 – 0.4		VOCHTIG	Zwart zand met inmenging van wortelen
	B	0.4 – 0.6		VOCHTIG	Bruin tot oranjebruin zand
	C1	0.6 – 0.8		VOCHTIG	Bruin zand
	C2	0.8 – 1.4		VOCHTIG / NAT	Bruin tot grijs zand

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Kerreweg, 9940 Evergem

Datum 18/12/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 307

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.4 – 8.2	Ap	0.2		VOCHTIG	Zwart tot bruin zand met inmenging van wortels
8	B	0.4			Donkerbruin zand
7.8		0.6			Lichtbruin zand
7.6	C1	0.8		NAT	▽
7.4		1			
7.2		1.2			▼
7		1.4			
6.8		1.6			
6.6		1.8			
6.4		2			
6.2		2.2			
6		2.4			
5.8		2.6			
5.6		2.8			
5.4		3			
5.2		3.2			
5		3.4			
4.8		3.6			
4.6		3.8			
4.4		4			
4.2		4.2			
4		4.4			
3.8		4.6			
3.6		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Kerreweg, 9940 Evergem

Datum 18/12/2020
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 317

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.4	Ap	0.2		VOCHTIG	Zwart tot donkerbruin zand met inmenging van wortels
7.2		0.4			Grijs zand
7		0.6			
6.8	C	0.8		NAT	
6.6		1			
6.4		1.2			
6.2		1.4			
6		1.6			
5.8		1.8			
5.6		2			
5.4		2.2			
5.2		2.4			
5		2.6			
4.8		2.8			
4.6		3			
4.4		3.2			
4.2		3.4			
4		3.6			
3.8		3.8			
3.6		4			
3.4		4.2			
3.2		4.4			
3		4.6			
2.8		4.8			
2.6					

ADEDE SEARCH & RECOVERY

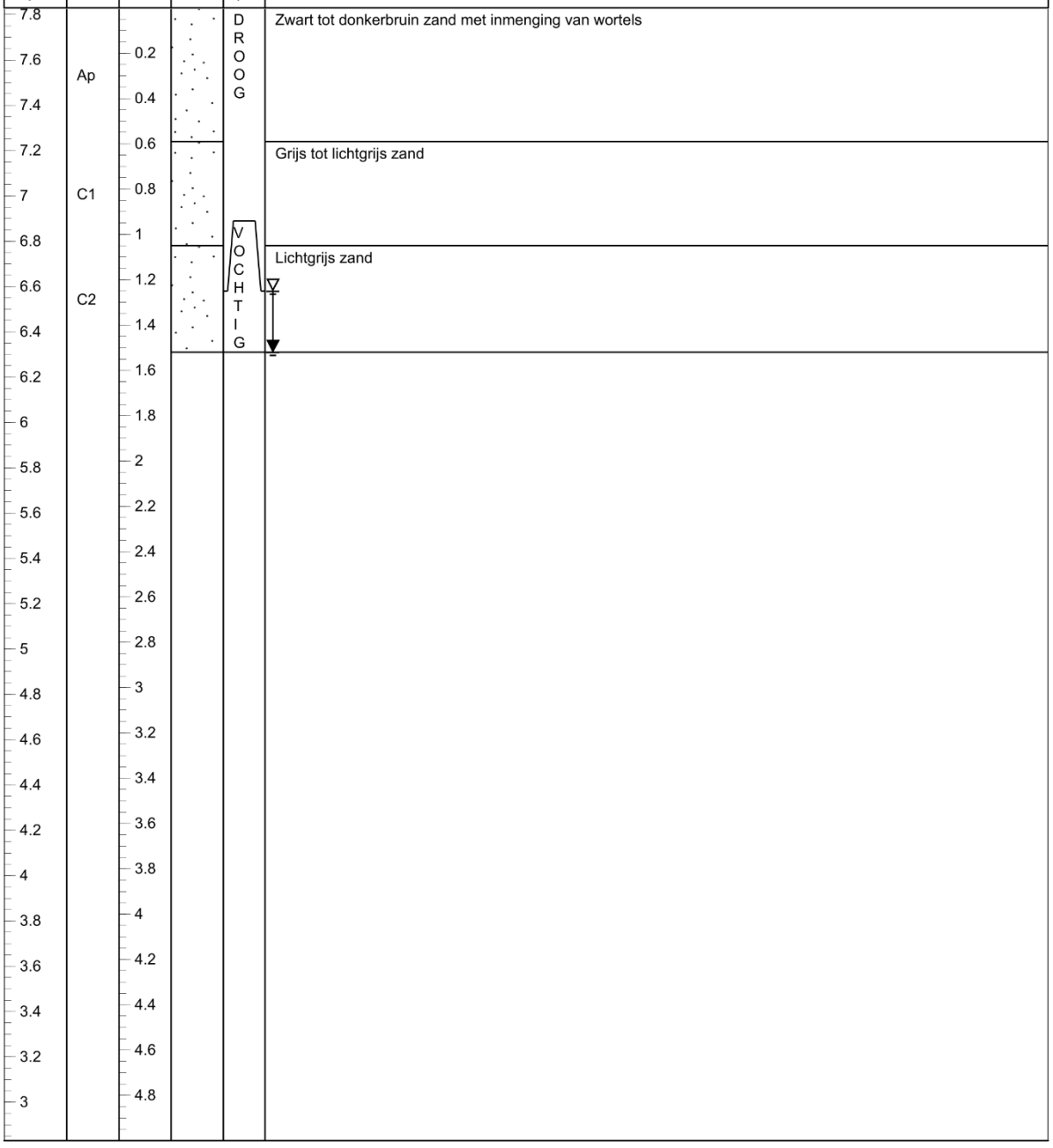
Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 335

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

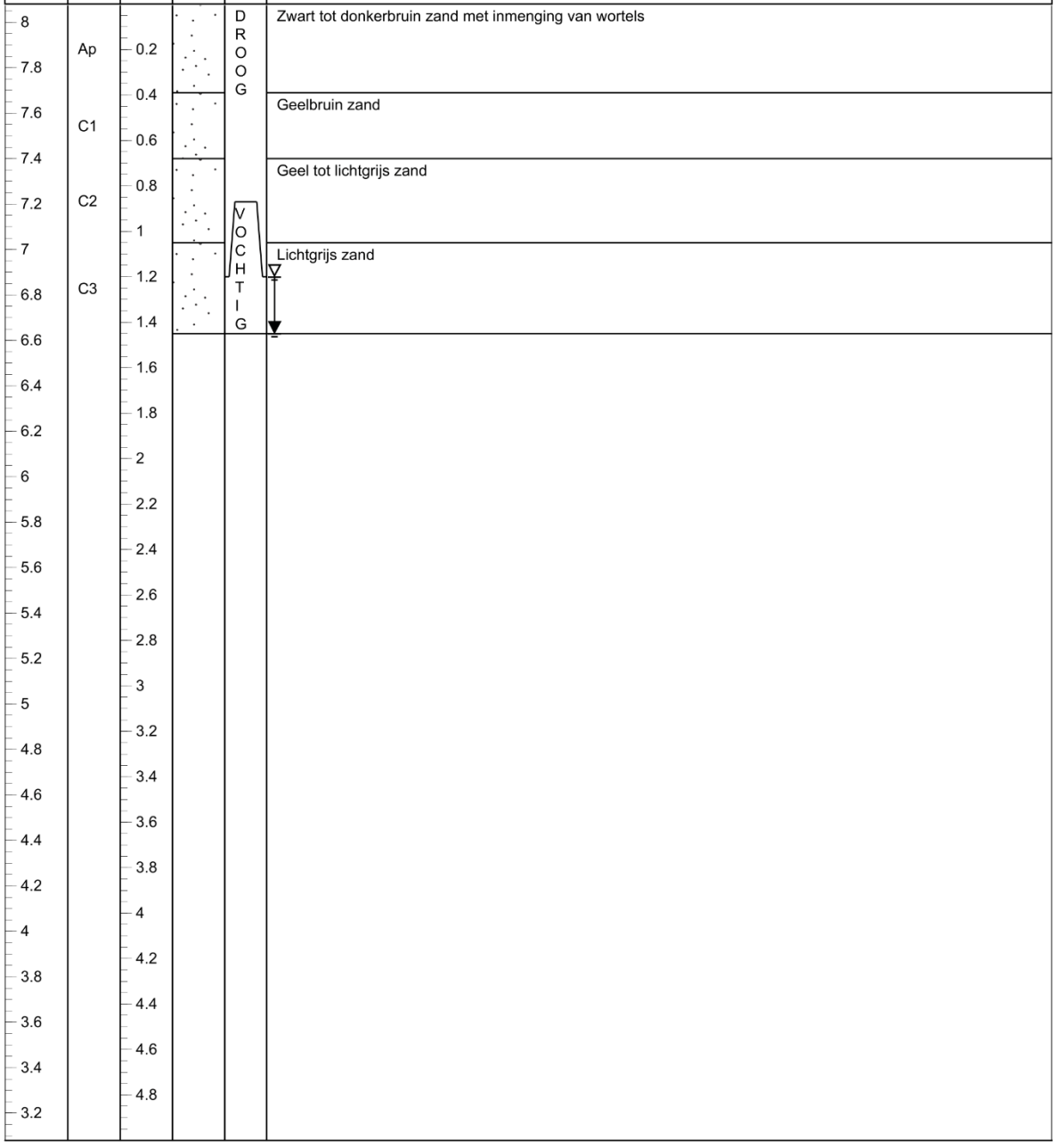
Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 355

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 365

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8 – 7.8	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot donkerbruin zand met inmenging van wortels
7.6 – 7.4	C1	0.4 – 0.6		DROOG	Oranjebruin zand
7.2 – 7	C2	0.8 – 1		VOCHTIG	Lichtgrijs zand
6.8 – 6.6		1.2 – 1.4			
6.4 – 6.2		1.6 – 1.8			
6 – 5.8		2 – 2.2			
5.6 – 5.4		2.4 – 2.6			
5.2 – 5		2.8 – 3			
4.8 – 4.6		3.2 – 3.4			
4.4 – 4.2		3.6 – 3.8			
4 – 3.8		4 – 4.2			
3.6 – 3.4		4.4 – 4.6			
3.2		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

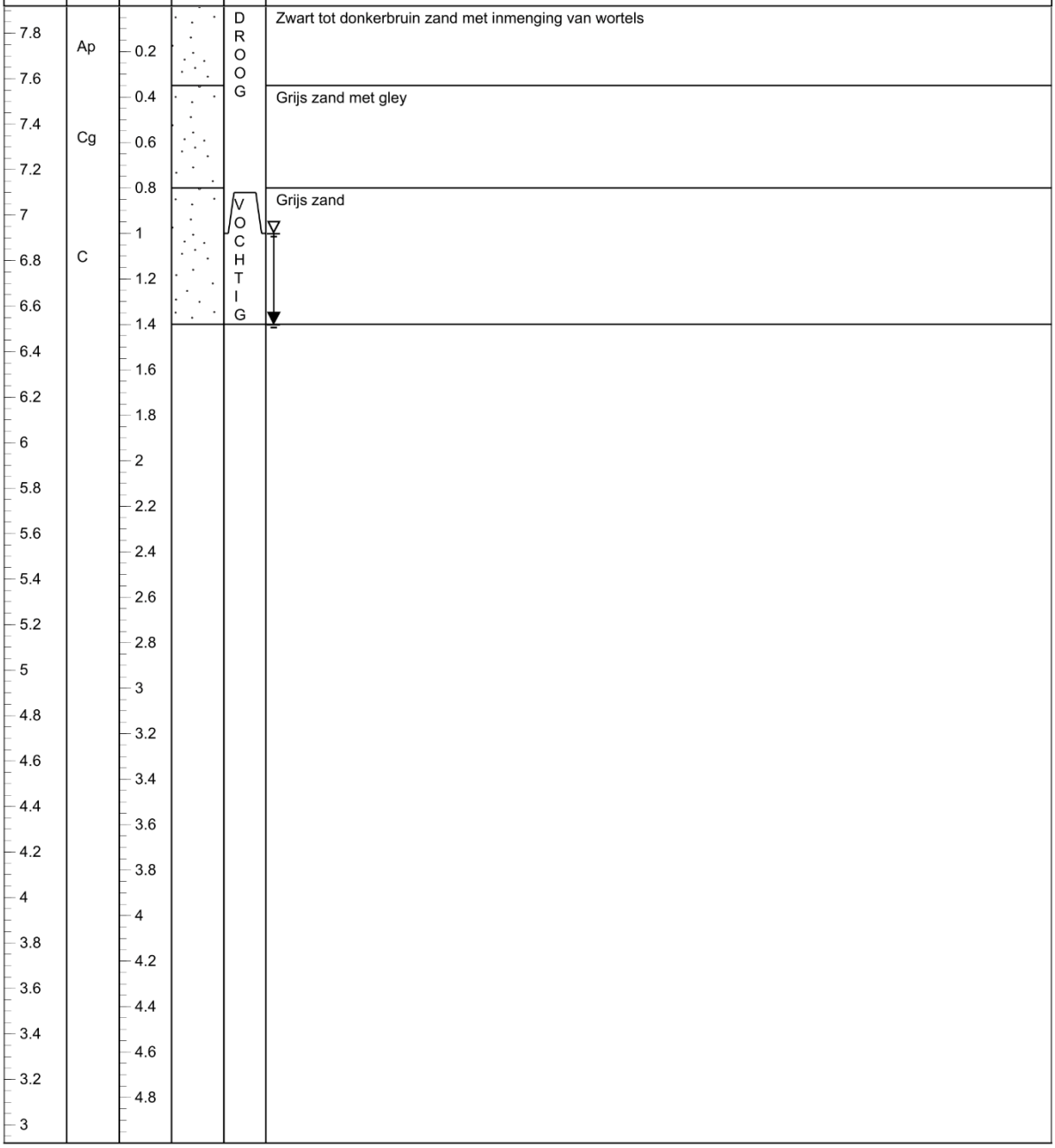
Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 385

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 405

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8	Ap	0		VOCHTIG	Zwart tot donkerbruin zand met inmenging van wortels
7.8		0.2			
7.6	Cg	0.4			Grijs zand met gley
7.4		0.6			
7.2		0.8			Grijs zand
7	C	1			
6.8		1.2		NAT	
6.6		1.4			
6.4		1.6			
6.2		1.8			
6		2			
5.8		2.2			
5.6		2.4			
5.4		2.6			
5.2		2.8			
5		3			
4.8		3.2			
4.6		3.4			
4.4		3.6			
4.2		3.8			
4		4			
3.8		4.2			
3.6		4.4			
3.4		4.6			
3.2		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 425

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.2 – 8	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot donkerbruin zand met inmenging van wortels en baksteen
	AB	0.4		DROOG	Donkerbruin tot oranjebruin zand
7.8 – 7.6 – 7.4	Cg	0.6 – 0.8		DROOG	Grijs zand met gley
7.2 – 7		1 – 1.2		VOCHTIG	Grijs zand
6.8 – 6.6 – 6.4 – 6.2 – 6 – 5.8 – 5.6 – 5.4 – 5.2 – 5 – 4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4 – 3.8 – 3.6 – 3.4	C	1.4 – 1.6 – 1.8 – 2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

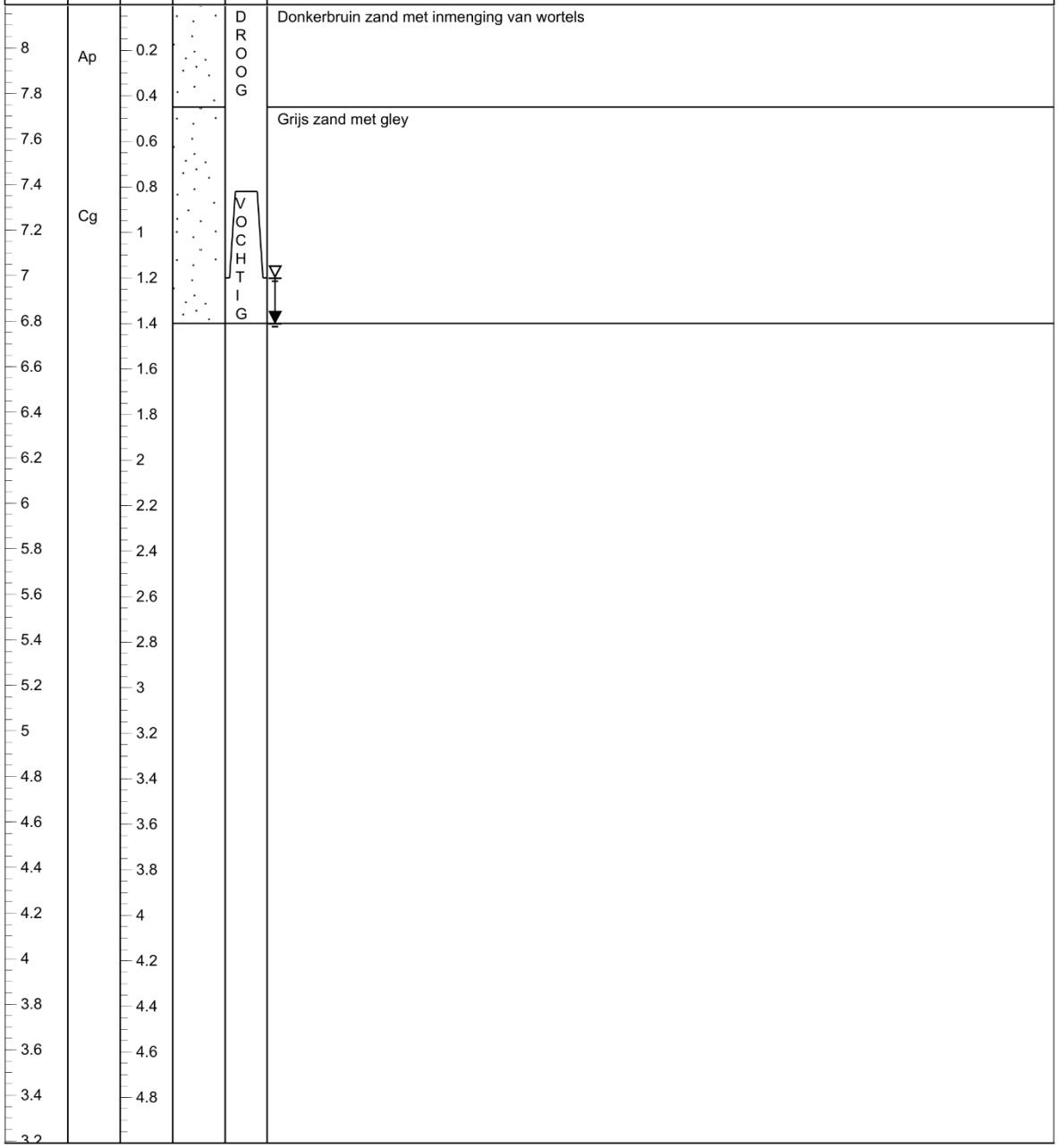
Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 445

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens



ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 465

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.6	Ap	0.2		VOCHTIG	Zwart tot donkerbruin zand
7.4		0.4			
7.2	BC	0.6			Oranjebruin tot grijs zand met ijzerconcreties
7	C	0.8			Grijs zand
6.8		1		NAT	
6.6		1.2			
6.4		1.4			
6.2		1.6			
6		1.8			
5.8		2			
5.6		2.2			
5.4		2.4			
5.2		2.6			
5		2.8			
4.8		3			
4.6		3.2			
4.4		3.4			
4.2		3.6			
4		3.8			
3.8		4			
3.6		4.2			
3.4		4.4			
3.2		4.6			
3.0000		4.8			
2.8000					

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boringen Gent - R4W1-3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN-R4W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 4/01/2021 tot 7/01/2021
Maximale diepte 2,1 m
Boordiameter 12 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 485

Registratie door KVDB, MVE, CVH, JV
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.6					
7.4	Ap	0.2		V O C H T I G	Donkerbruin zand met inmenging van wortels
7.2		0.4			
	Cg1				Grijs zand met gley
7		0.6			
6.8		0.8			Grijs zand met gley
	Cg2				
6.6		1			
6.4		1.2			
6.2		1.4			
6		1.6			
5.8		1.8			
5.6		2			
5.4		2.2			
5.2		2.4			
5		2.6			
4.8		2.8			
4.6		3			
4.4		3.2			
4.2		3.4			
4		3.6			
3.8		3.8			
3.6		4			
3.4		4.2			
3.2		4.4			
3.0000		4.6			
2.8000		4.8			

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Landschappelijke boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 25/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 7 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 505

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.6 – 2.8	Ap	0.2 – 0.4		VOCHTIG	Donkerbruin zand met plantenwortels
	C1	0.4 – 0.8		VOCHTIG	Geel zand
		0.8 – 1		NAT	▽
	C2	1 – 1.2		NAT	Lichtgrijs zand
		1.4 – 4.8			

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Landschappelijke boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 25/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 7 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 531

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.4 – 2.6	Ap	0.2 – 0.4		VOCHTIG	Donkerbruin zand met plantenwortels
7.2 – 2.6	C	0.4 – 1.4		VOCHTIG / NAT (▽)	Lichgrijs zand
7 – 2.6		1.4 – 4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Landschappelijke boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 25/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 7 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 540

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
7.6 – 2.8	Ap1	0 – 0.2		VOCHTIG	Donkerbruin tot grijs zand met plantenwortels
	Ap2	0.2 – 0.4			Bruin zand met plantenwortels
	C1	0.4 – 0.6			Oranje zand
	C2	0.6 – 0.8		NAT	▽ Lichtgrijs zand met gleyverschijnselen
	C3	0.8 – 1.2			Lichtgrijs tot blauwgrijs zand met reductieverschijnselen
		1.2 – 4.8			

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Verkennende boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 21/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 10 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 546

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.8					
8.6	Ap	0.2		DROOG	Zwart tot donkerbruin zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten, plastiek en stenen
8.4		0.4			
8.2	AC	0.6			Gemengd geel en bruin zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten, plastiek en stenen
8	A2	0.8			Donkerbruin zand
7.8		1			Lichtgrijs zand
7.6	C	1.2			
7.4		1.4		NAT	
7.2		1.6			
7		1.8			
6.8		2			
6.6		2.2			
6.4		2.4			
6.2		2.6			
6		2.8			
5.8		3			
5.6		3.2			
5.4		3.4			
5.2		3.6			
5		3.8			
4.8		4			
4.6		4.2			
4.4		4.4			
4.2		4.6			
4		4.8			

ADEDE SEARCH & RECOVERY

Verkennende boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 21/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 10 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 557

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
8.6	Ap	0.2		DROOG	Zwartgrijs zand met inmenging van wortels, baksteenfragmenten en stenen
	B				Bruin zand met inmeging van wortels
8.4		0.4			Geelbruin zand
8.2	C1	0.6			
8		0.8			Lichtbruin tot lichtgrijs zand
7.8	C2	1			
7.6		1.2			Lichtgrijs zand
7.4	C3	1.4			
7.2		1.6			
7		1.8			
6.8		2			
6.6		2.2			
6.4		2.4			
6.2		2.6			
6		2.8			
5.8		3			
5.6		3.2			
5.4		3.4			
5.2		3.6			
5		3.8			
4.8		4			
4.6		4.2			
4.4		4.4			
4.2		4.6			
4		4.8			

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Verkennende boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 21/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 10 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 567

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
6.2 – 6	Ap	0.2		DROOG	Donkerbruin zant met inmenging van wortels
5.8	C1	0.4			Lichtgrijs zand
5.6	C1	0.6 – 0.8			Geel tot lichtgrijs zand
5.4 – 5.2	C3	1 – 1.2			Grijsblauw zand
5 – 4.8	C4	1.4 – 1.6		NAT	Blauwgrijs en geelgrijs zand
4.6 – 4.4 – 4.2 – 4 – 3.8 – 3.6 – 3.4 – 3.2 – 3 – 2.8 – 2.6 – 2.4 – 2.2 – 2 – 1.8 – 1.6 – 1.4000		1.8 – 2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Verkennende boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 25/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 10 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 581

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

TAW (m)	Horizont	Diepte (m)	Grafische log	Vochtigheid	Beschrijving
5.8 – 5.6	Ap	0.2 – 0.4		VOCHTIG	Donkerbruin zand met inmenging van wortels
5.4	AC	0.6			Lichtbruin tot lichtgrijs zand
5.2 – 5	C	0.8 – 1		NAT	Lichtgrijs zand
4.8 – 4.6 – 4.4 – 4.2 – 4 – 3.8 – 3.6 – 3.4 – 3.2 – 3 – 2.8 – 2.6 – 2.4 – 2.2 – 2 – 1.8 – 1.6 – 1.4 – 1.2 – 1		1.2 – 1.4 – 1.6 – 1.8 – 2 – 2.2 – 2.4 – 2.6 – 2.8 – 3 – 3.2 – 3.4 – 3.6 – 3.8 – 4 – 4.2 – 4.4 – 4.6 – 4.8			

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Verkennende boring GEN R4 - W1-W3

Projectcode 2020H324
Project sigel GEN R4 - W1-3
Klant De Werkvennootschap
Adres Callemansputte, 9060 Zelzate

Datum 25/01/2021
Maximale diepte 3,5 m
Boordiameter 10 cm
Casing nvt
Boortype Edelman

Boornummer Bp 588

Registratie door KVDB, CVH
Controle door Niels Janssens

