



Asse Fietssnelweg F212-F221

Eindrapport van een opgraving ter hoogte van de Spoorlijn 60 (Brussel-Dendermonde).

Rapport Nr. 1495

Titel

Titel: Eindrapport van een opgraving ter hoogte van Spoorlijn 60 (Brussel-Dendermonde) te Asse.

Auteur(s)

Bénédicte Cleda & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2023-089

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2024A96

Plaats en datum

Beerse, 14/02/2024

INHOUD

Inhoud.....	2
1 Inleiding.....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte	3
1.2 Aanleiding	7
1.3 Archeologische voorkennis en resultaten archeologisch vooronderzoek.....	12
1.4 Werkwijze en strategie.....	12
2 ASSESSMENTRAPPORT	21
2.1 Inleiding	21
2.2 Sporen en structuren.....	21
2.3 Vondsten en stalen	31
2.4 Besluit	32
3 Beschrijving van het kader van de archeologische site.....	34
3.1 Beschrijving van het aardwetenschappelijk kader	34
3.2 Beschrijving van het historische kader	39
3.3 Beschrijving van het archeologische kader	39
4 Aardkundige beschrijving.....	41
4.1 Inleiding	41
4.2 Bodemopbouw binnen het plangebied.....	41
4.3 Conclusie en effecten op de aanwezige archeologie	46
4.4 Referentie aan gelijkaardige bodems	46
5 Beschrijving van de archeologische site	47
5.1 Inleiding	47
5.2 Vondsten en sporen uit de nieuwe/nieuwste tijd	47
6 Vondsten en stalen.....	48
6.1 Aardewerk	48
6.2 Metaal	49
6.3 Stalen	50
7 Synthese	51
7.1 Algemeen	51
7.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	51
8 Samenvatting	54
9 Lijst met figuren	55
10 Bibliografie	56
11 Bijlagen.....	57

1 INLEIDING

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2023-089
Projectcode Onroerend Erfgoed		2024A96
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Asse
	Deelgemeente	Asse
	Straat	Spoorwegbaan, Zittert, Kruiskouter, Voorstehoeve, Sleewagen
Kadastrale gegevens	Gemeente	Asse
	Afdeling	Deelgebied 1: Afd. 3 Mollem; Deelgebied 3: Afd. 2
	Sectie	Deelgebied 1: Sectie A; Deelgebied 3: Sectie D
	Percelen	Deelgebied 1: 147T, 356R, 357B, 358C, 358/2D, 359B, 372B, 399A, 404S; Deelgebied 3: 199X, 95S, 95N, 94D, 94G, 94H, 94E, 93C, 92E, 91D, 91E, 90C, 88A, 43B, 44B, 37L
Coördinaten	Deelgebied 1: Noord	X: 139565 Y: 181010
	Deelgebied 1: Zuid	X: 139359 Y: 180386
	Deelgebied 3: Oost	X: 140213 Y: 176145
	West	X: 139517 Y: 176514
Oppervlakte plangebied	Deelgebied 1	Ca. 4.217 m²

	Deelgebied 3	Ca. 5.734 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 - Jeroen Verrijckt

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vervolgonderzoek, met name een opgraving, kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota JENNES, VAN BAAL & VERRIJCKT 2022 met ID 23636 en projectcode 2022H209.

Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van de geplande aanleg van een fietssnelweg langs Spoorlijn 60 (Brussel-Dendermonde).¹ Dit vervolgonderzoek, met name een archeologische opgraving, kadert binnen het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Voorgaande de opgraving werden een bureauonderzoek uitgevoerd.² Tijdens het bureauonderzoek werd een verwachting naar sporensites en meer bepaald uit de Romeinse periode (o.a. een Romeinse weg) geformuleerd. Er werden 3 deelgebieden van in totaal ca. 19.471 m² geselecteerd om vlakdekkend op te graven in de vorm van een werfbegeleiding. De werfbegeleiding wordt gefaseerd uitgevoerd. Deelgebieden 1 en 3 worden in een eerste fase opgegraven en deelgebied 2 in fase 2. Onderhavig archeologierapport behandelt enkel deelgebieden 1 en 3.

De werfbegeleiding is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Ze is daardoor onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving. De werfbegeleiding heeft als doel om het archeologische bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken, daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is (Code van Goede Praktijk, hoofdstuk 19). Op basis van de archeologienota werden enkele onderzoeksvragen geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden in het eindrapport:

Landschappelijk kader:

- Welke bodemhorizonten worden in de profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en de archeologische sporen?
- Hoe zag het landschap er tijdens de verschillende bewonings- en gebruiksfasen uit?
- Heeft de bodem of het landschap een invloed gehad op het landgebruik en de landinrichting?
- Zijn er doorheen de tijd, veranderingen op getreden in het landschap en het landschapsgebruik? Zijn deze veranderingen veroorzaakt door de mens?
- Hoe is de verbruining ontstaan, is hiervoor een bodemkundige en/of landschappelijke verklaring mogelijk?

Nederzetting:

¹ JENNES *et al.* 2022.

² JENNES *et al.* 2022.

- Wat is de aard van vindplaats?
- Is de begrenzing van de nederzetting bereikt? Zoja; waar bevindt zich deze begrenzing en hoe manifesteert zich deze?
- Wat is de datering van de nederzetting en zijn er meerdere fases te herkennen?
- Is er sprake van een ruimtelijke inrichting van het landschap waarbij bepaalde zones een bepaalde functie kenden of toebehoorden aan één erf?
- Zijn er gebouwplattegronden aanwezig? Zoja; tot welk type behoren deze gebouwplattegronden? Zijn er uitspraken te doen omtrent datering, functie, constructie en gebruik?
- Zijn er andere sporen, structuren of vondsten die wijzen op de aanwezigheid van een nederzetting of activiteiten die rechtstreeks verband houden met deze nederzetting?
- Zijn er sporen aanwezig die verband houden met een specifieke ambacht?

Materiële cultuur:

- Tot welke vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Zijn er uitspraken te doen omtrent typologie, functie en datering van de vondsten?
- Zijn de vondsten van lokale oorsprong of wijzen deze op (handels)contacten met andere gebieden?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de gebruikers?

Aanbevelingen:

- Welke onderzoeken kunnen in de toekomst de kennis van de site uitbreiden?

Zijn er vondsten die conserveringsmaatregelen nodig hebben zodat deze voor de toekomst bewaard kunnen blijven?

1.2 Aanleiding

Binnen het plangebied wordt een fietssnelweg gerealiseerd langs spoorlijn 60 (Brussel-Dendermonde) in Asse. Concreet zijn de volgende bodemingrepen te melden:

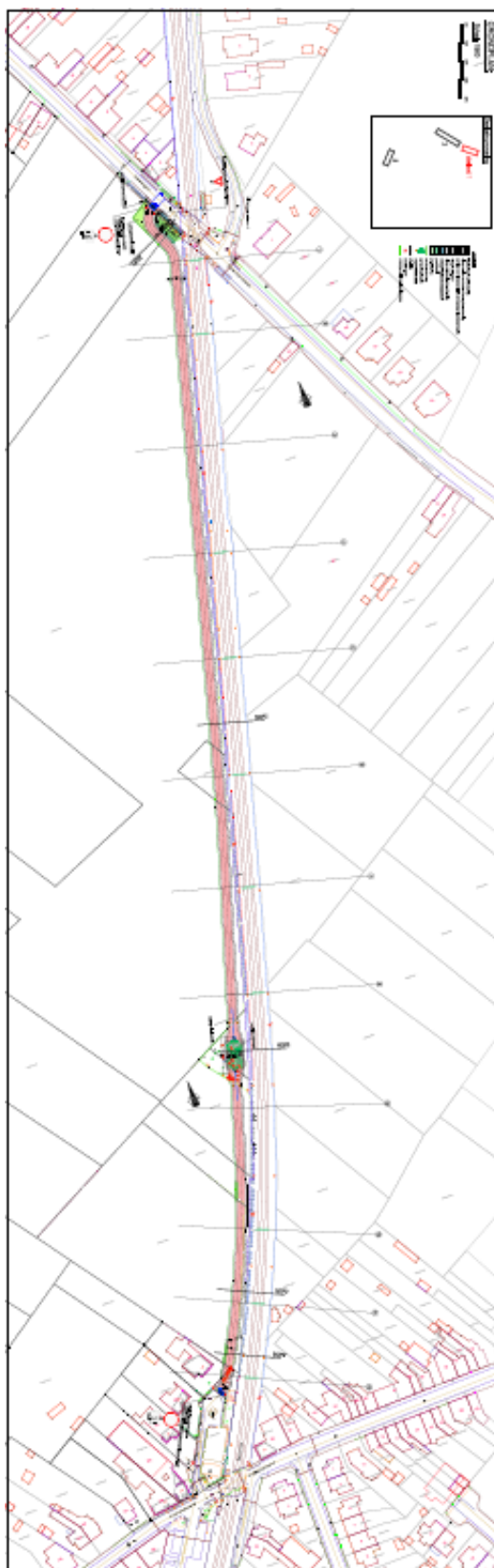
- Eigenlijk fietssnelweg: 4 m breed, max 55 cm-mv;
- Redresseerstrook: 1 à 2 m breed, max 20 cm-mv;
- Wadi en greppels DG1 en 3: 60 à 120 cm breed, max 35 à 40 cm-mv;
- Gracht in DG2: 260 cm breed, max 60 cm-mv.

Op basis van de in akte genomen nota's in de omgeving van de deelgebieden is geweten dat een archeologisch leesbaar niveau zich bevindt op een diepte van ca. 30 à 50 cm-mv. Hierdoor zullen de geplande werken het archeologisch niveau raken en een eventuele archeologische vindplaats verstoren. Met name het eigenlijke fietspad en de lokale waterhoudende structuren zijn de grootste verstorende factoren.

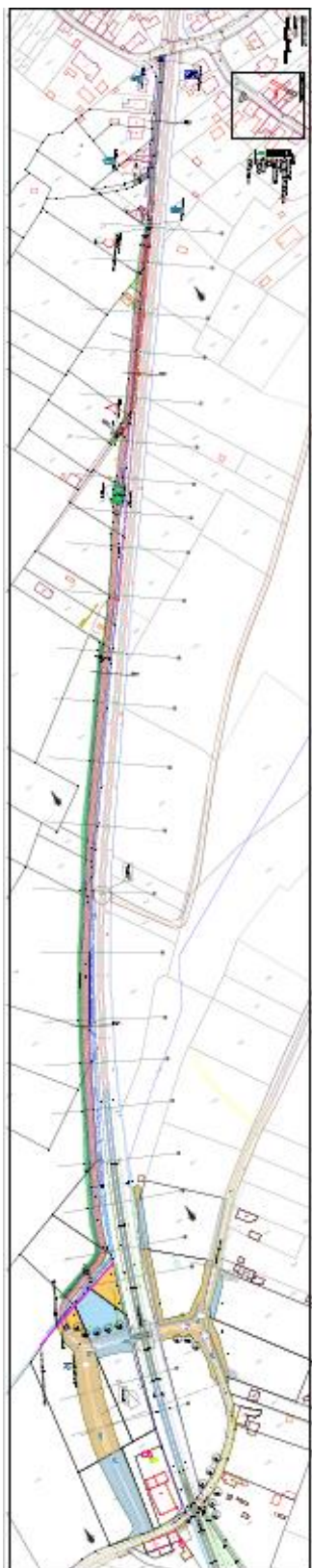
Tabel 1: Overzicht van de modeldwarsprofielen.

Deelgebied 1		
Modeldwarsprofiel	Lengte	Breedte
MDP 1	ca. 26 m	ca. 14 m
MDP 2	ca. 410 m	ca. 6 m
MDP 3	ca. 28 m	ca. 10 m
Deelgebied 2		
Modeldwarsprofiel	Lengte	Breedte
MDP 2	ca. 344 m	ca. 6 m
MDP 3	ca. 27 m	ca. 10 m
MDP 4	ca. 155 m	ca. 4 m
MDP 6	c. 613 m	ca. 10 m
Deelgebied 3		
MDP 2	ca. 498 m	ca. 6 m
MDP3	ca. 25 m	ca. 10 m
MDP 7	ca. 35 m	ca. 10 m

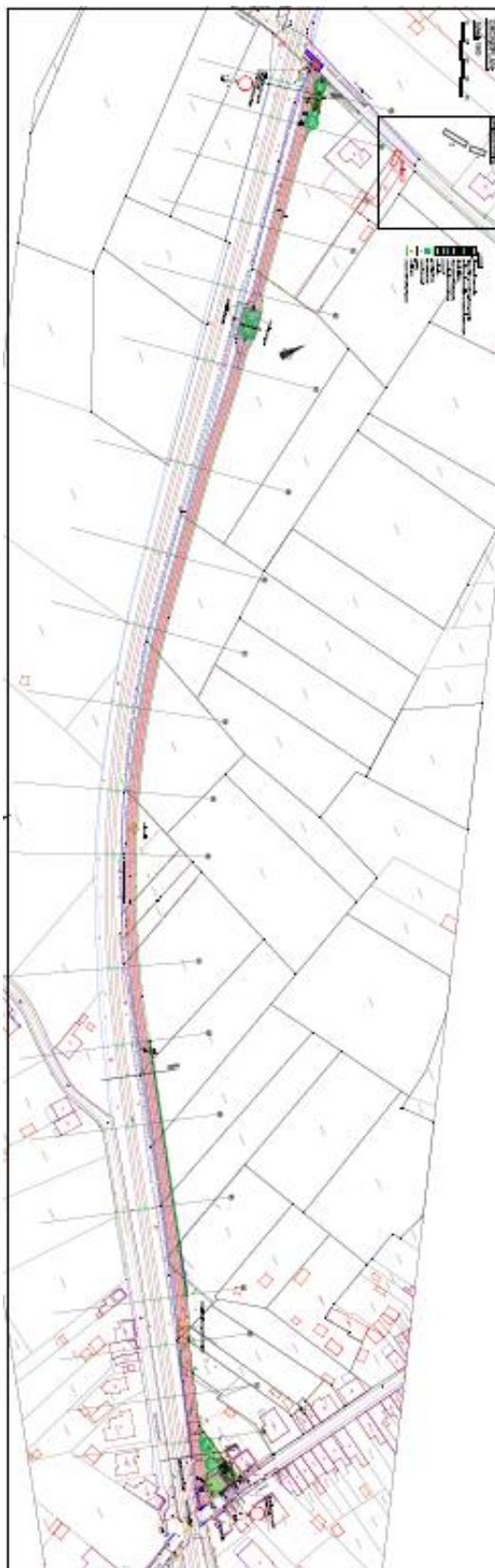
MDP 8	ca. 175 m	ca. 7 m
MDP 9 & 10	ca. 50 m	ca. 22 m



Figuur 1: Overzicht van deelgebied 1 (● Opdrachtgever).



Figuur 2: Overzicht van deelgebied 2 (• Opdrachtgever).



Figuur 3: Overzicht van deelgebied 3 (• Opdrachtgever).

1.3 Archeologische voorkennis en resultaten archeologisch vooronderzoek

1.3.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek toonde aan dat de deelgebieden gelegen zijn op de top of flank van de cuesta Buggenhout-Opstal-Malderen, ideale locaties voor bewoning in het verleden. De vele meldingen uit de CAI doen op zijn minst een verwachting vermoeden voor een middeleeuwse vindplaats in deelgebied 1, een Romeinse en middeleeuwse vindplaats voor deelgebied 2 en een vindplaats vanaf de metaaltijden tot in de middeleeuwse periode voor deelgebied 3.

Algemeen kan de archeologische verwachting voor deelgebied 2 en 3 hoog worden ingeschat voor sporensites. Met name een Romeinse weg herkend op basis van luchtfotografie zou door beide deelgebieden lopen. Wat betreft de locaties aan de Kloosterbeek kunnen eventueel nog steentijdvondsten verwacht worden. Echter is gezien het beperkte onderzoeksgebied de kans op dit aantreffen zeer klein.

De verwachting voor het aantreffen van sporensites binnen deelgebied 1 is matig tot hoog. Meldingen in de CAI zijn hier schaarser, maar de gunstige landschappelijke ligging nabij een gehucht met een -gemtoponiem doet enigszins de verwachting voor een middeleeuwse vindplaats stijgen.

De geplande werken hebben een maximale ontgravingsdiepte voor de fietssnelweg van 55 cm-mv en 20 cm-mv voor de redresseerstrook. Op basis van de geraadpleegde nota's bleek duidelijk dat het archeologisch leesbaar niveau in de omgeving zich bevindt op een diepte van 30 à 50 cm-mv. Hierdoor zal de aanleg van het fietspad dit niveau raken en eventuele archeologische vindplaatsen verstoren. Gezien het beperkte onderzoeksgebied van 4/5 à 10 m werd geopteerd om een archeologische werfbegeleiding te laten uitvoeren.

1.4 Werkwijze en strategie

1.4.1 Algemene bepalingen

Een archeologische opgraving heeft tot doel de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen, te onderzoeken en te registreren. De algemene bepalingen van een opgraving, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk, zijn hier van toepassing.³

De werfbegeleiding is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Ze is daardoor onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving. De werfbegeleiding heeft als doel om het archeologische bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken, daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is.

1.4.2 Specifieke methodologie

De werfbegeleiding kent de volgende zones:

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

- Deelgebied 1 over een lengte van 637 m;
- Deelgebied 2 over een lengte van ca. 1.070 m (het noordelijk gedeelte van de Ganzeweg tot en met huis nr. 18 dient niet onderzocht te worden wegens de aanwezigheid van riolering.);
- Deelgebied 3 met een lengte van ca. 800 m.

Tabel 2: Overzicht van de modeldwarsprofielen.

Deelgebied 1		
Modeldwarsprofiel	Lengte	Breedte
MDP 1	ca. 26 m	ca. 14 m
MDP 2	ca. 410 m	ca. 6 m
MDP 3	ca. 28 m	ca. 10 m
Deelgebied 2		
Modeldwarsprofiel	Lengte	Breedte
MDP 2	ca. 344 m	ca. 6 m
MDP 3	ca. 27 m	ca. 10 m
MDP 4	ca. 155 m	ca. 4 m
MDP 6	c. 613 m	ca. 10 m
Deelgebied 3		
MDP 2	ca. 498 m	ca. 6 m
MDP3	ca. 25 m	ca. 10 m
MDP 7	ca. 35 m	ca. 10 m
MDP 8	ca. 175 m	ca. 7 m
MDP 9 & 10	ca. 50 m	ca. 22 m

De archeologische werfbegeleiding zal worden uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk specifiek zoals beschreven in hoofdstuk 15 tot en met 22. De onderzoekszone omvat de zones aangeduid op figuur 1 t/m 4. Dit is quasi het volledige plangebied met uitzondering van het noordelijk gedeelte van deelgebied 2 van de Ganzeweg tot ter hoogte van huisnr. 18. Dit verhard gedeelte is

uit het onderzoek gehaald omdat hier verwacht wordt dat de bodem reeds verstoord gaat zijn door de aanwezige riolering.

Het archeologisch onderzoek volgt de geplande werken. Wat betreft het eigenlijke fietspad wordt er uitgegraven tot 55 cm-mv. Op het archeologisch leesbaar niveau wordt halt gehouden om vlakfoto's te maken en eventuele sporen te registreren. Dit gebeurt volgens de bepalingen van de code van goede praktijk. De redresseerstrook wordt uitgegraven tot 20 cm-mv. De kans dat dit een archeologisch leesbaar niveau raakt is zeer klein. Lokaal zullen waterhoudende structuren worden uitgegraven, waarvoor dezelfde maatregelen gelden als voor het fietspad. De uitgravingen gebeuren met een kraan met gladde kraanbak. Met de opdrachtgever wordt besproken of het traject voorgaand de aanleg wordt uitgegraven ten behoeve van archeologie, of dat het archeologisch onderzoek tegelijk gebeurt met de geplande werken.

Alle sporen dienen te worden gefotografeerd, beschreven en ingemeten. Ook de vlakhoogte en maaiveldhoogte dienen digitaal te worden opgemeten. De sporen worden handmatig gecoupeerd en de doorsneden beschreven, getekend en gefotografeerd.

Eventuele vondsten worden per context apart verzameld. Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven, vuursteen), worden deze als puntlocaties ingemeten. Metaalvondsten (uitgezonderd spijkers) worden eveneens als puntlocaties ingemeten. Waar wenselijk worden sporen bemonsterd voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Kansrijke sporen voor zowel het aantreffen van verkoolde als onverkoolde resten worden ruim bemonsterd. Diepe sporen en sporen die onder de grondwaterstand zijn bewaard, worden standaard bemonsterd voor archeobotanisch onderzoek.

Indien houten structuren aanwezig zijn, worden hiervan houtmonsters genomen ten behoeve van houtsoortbepaling, bewerkingssporen en dendrochronologisch onderzoek. Fragiele en/of belangwekkende vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd alvorens gelicht te worden.

Profielen en coupes worden schaal 1:20 getekend. De profielen zullen bij een eenduidig profiel gedocumenteerd worden door middel van regelmatige profielkolommen. TAW-hoogtes op de profielkolommen worden digitaal ingemeten.

Eventuele waterputten of andere diepgaande structuren worden niet uitgegraven. Ze kunnen tot een diepte gelijk met de fundering van het toekomstige fietspad worden opgegraven voor het opzoeken van eventuele vondsten. Onder de 55 cm-mv kunnen diepgaandere structuren als waterputten in situ worden behouden.

Indien er aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een steentijdvindplaats wordt de zone manueel opgeschaafd. Indicatoren dienen met GPS of RTS te worden ingemeten (XYZ-coördinaten). De steentijdvondsten worden per puntlocatie en eventueel per laag ingezameld.

Er wordt in geen geval dieper gegraven dan de fundering van het fietspad, net omdat de werken in diepte zo beperkt zijn.

1.4.3 Risicoanalyse

Voor aanvang en tijdens de opgraving dienen maatregelen genomen te worden om de risico's voor archeologen te beperken.

Zo dient vervuiling voor aanvang van de werken gemeld te worden door de opdrachtgever. Indien er vervuiling aanwezig is, dient onderzocht te worden of deze vervuiling de gezondheid kan schaden en welke maatregelen nodig zijn om de invloed op de archeologen te beperken.

Tevens dient er ten alle tijden rekening worden gehouden met veilige werkomstandigheden. Deze veilige werkomstandigheden zijn de verantwoordelijkheid van de erkend archeoloog en het volledige team. Zo dient er steeds een minimale buffer van 2 meter behouden worden van schuttingen, gebouwen of andere constructies. Bij het uitgraven van sporen, dieper dan de grondwaterstand of met onstabiele grondlagen, dient er steeds onder een hoek van 45 graden afgegraven te worden. Tevens dient de archeoloog steeds een veilige vluchtweg te hebben indien er grondverzakkingen zouden optreden. Indien de erkend archeoloog beoordeeld dat bepaalde sporen niet onderzocht kunnen worden vanwege deze onveilige situaties mag hij de werkzaamheden staken. Dit dient nadien verantwoord te worden in het rapport.

1.4.4 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van de opgraving is er enigszins afgeweken van het vooropgestelde programma van maatregelen en de bepalingen van de code van goede praktijk. In de eerste plaats werd deelgebied 2 niet onderzocht omdat dit werd uitbesteed aan een andere aannemer. Vervolgens konden twee zones niet onderzocht worden. De eerste zone betreft een strook van ca. 50m in de westelijke helft van werkput 1. Centraal in deze zone bevonden zich leidingen die dwars onder de spoorweg door liepen. In het uiterste zuiden van werkput 2 was er een kleine zone met nog aanwezige bomen, waardoor ook deze zone niet onderzocht werd.

Het archeologisch onderzoek vond plaats voorafgaand de werken, waardoor het opengelegde deel van de werkput de dag zelf opnieuw gedicht werd. Nadien werd de geroerde grond in de sleuven gekalkt om een verharde toestand te verkrijgen in functie van de werken. Hierdoor was de maximale bodemimpact de basis van de fundering van het fietspad en werd het archeologisch vlak dus ook maximaal op die diepte aangelegd (er was geen marge om dieper uit te graven). Er werd ook niet uitgegraven tot op een diepte van 55cm onder het huidige maaiveld, maar tot op een diepte van 55 cm onder het ontworpen maaiveld. Hierdoor was het archeologisch niveau op bepaalde plaatsen zeer ondiep in de teelaarde of zelfs onbestaande en waren er soms grote niveauverschillen.

De opgraving van deelgebied 3 (werkput 1) is uitgevoerd op maandag 15 januari, dinsdag 16 januari, donderdag 25 januari en vrijdag 26 januari en de opgraving van deelgebied 1 (werkput 2) vond plaats op woensdag 31 januari, donderdag 1 februari en vrijdag 2 februari 2024, onder leiding van erkend archeoloog en projectleider Bénédicte Cleda (2015/00034). Het team werd vervolledigd door erkend archeoloog Timothy Nuyts en archeoloog Bart Van Eyck. De kraan en kraanman werden aangeleverd door de aannemer. Metaaldetectie werd uitgevoerd door erkend detectorist Timothy Nuyts (2017/00175).

Alles werd geregistreerd onder twee werkputten. Werkput 1 werd aangelegd in deelgebied 3, tussen Zittert en Kruiskouter en werkput 2 werd aangelegd in deelgebied 1, tussen Sleewagen en Voorstehoeve. Ze werden uitgegraven door middel van een rupskraan met een gladde kraanbak

van 2 m breed. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het archeologisch leesbaar niveau. In dit geval betrof het één vlak: de top van de C-horizont. Bij het verdiepen van de teelaarde werd elke laag afgespeurd op eventuele vondsten.

De aangetroffen sporen werden ingekrast in het vlak, gefotografeerd en nadien ingemeten met GPS. Na controle van de veldplannen werden de sporen geregistreerd. Grondsporen werden manueel gecoupeerd, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1:20 en uitvoerig beschreven. Na de registratie werden alle grondsporen afgewerkt om eventuele vondsten te verzamelen. Er werden geen machinale coupes gezet.

Vondsten werden per spoor en eventueel per laag ingezameld. Er werd tevens intensief gezocht met een metaaldetector.

Voor het aardkundig gedeelte van het onderzoek werden profielen opgeschaafd, gefotografeerd en ingetekend op schaal 1:20. Ze werden uitvoerig beschreven per (sub)horizont. De profielen werden op het maaiveld ingemeten met XYZ-coördinaten (Lambert 1972).

Tot slot werd na het veldwerk de verzamelde data gedigitaliseerd in vondsten- en sporenlijsten en werd de ingemeten GPS-data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk plan. Het vondstmateriaal zal bestudeerd worden door materiaalspecialisten. Het opgravingsensemble bestaande uit alle verzamelde en verwerkte data van het onderzoek. Het opgravingsensemble zal gedeponeerd worden bij de opdrachtgever, gemeente Asse, wie het in bewaring neemt op volgend adres:

Gemeente Asse – Dienst Overheidsopdrachten
Gemeenteplein 1
1730 ASSE

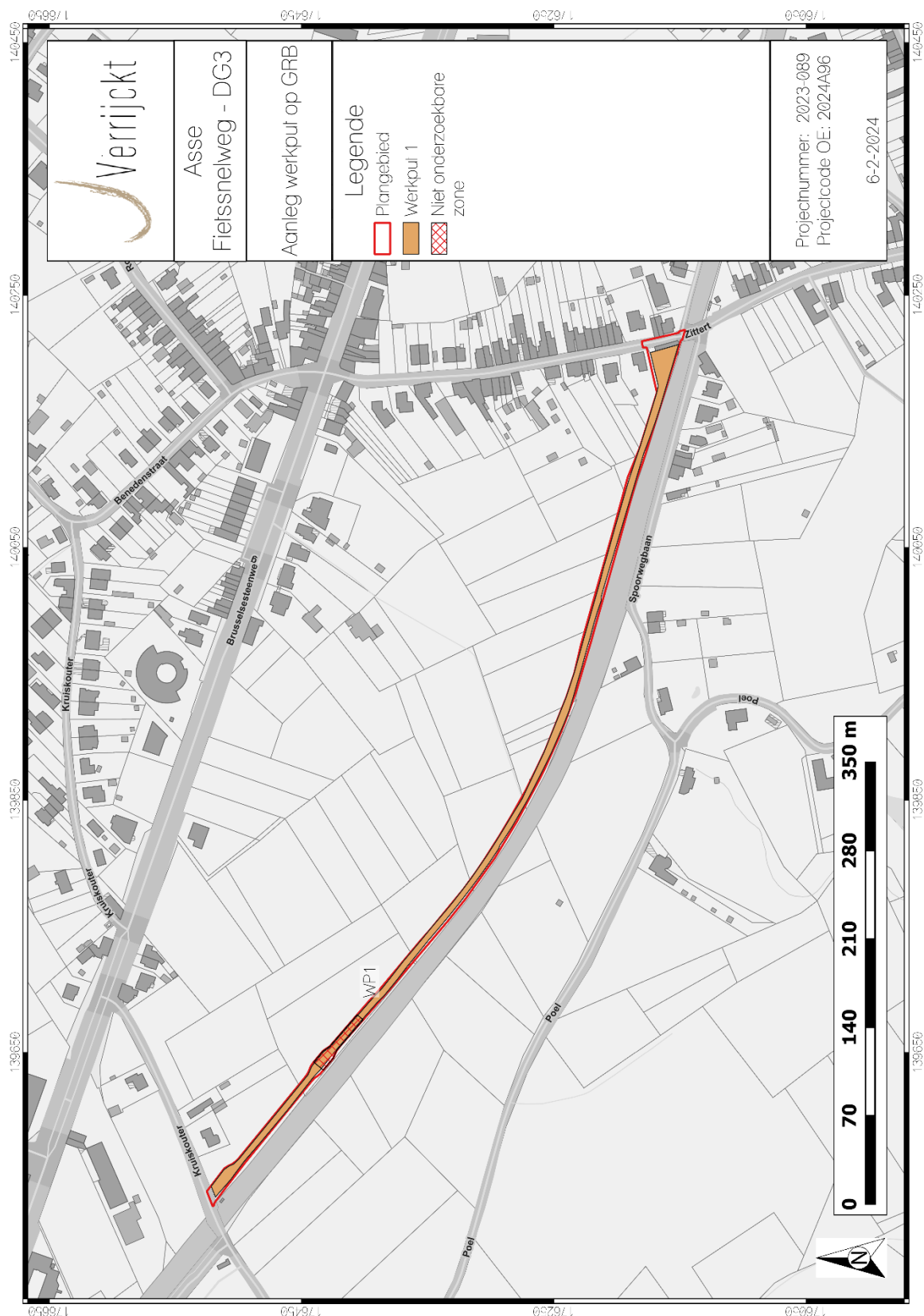
Er was zowel tijdens als na het veldwerk geen nood aan het inwinnen van wetenschappelijk of specialistisch advies.



Figuur 4: Terreinfo'ts deelgebied 3, Zittert - Kruiskouter (werkput 1).



Figuur 5: Terreinfo's deelgebied 1, Sleewagen - Voorstehoeve (werkput 2).



Figuur 6: Overzicht van werkput 1 op de GRB (© J. Verrijckt bvba).⁴

⁴ AGIV 2024c.



Figuur 7: Overzicht van werkput 2 op de GRB (© J. Verrijckt bvba).⁵

⁵ AGIV 2024c.

2 ASSESSMENTRAPPORT

2.1 Inleiding

Het assessmentrapport bevat de registratie van de tijdens de opgraving aangetroffen sporen, structuren, vondsten en stalen. Een conservatie-assessment bevat ook de conservatiemaatregelen waaraan vondsten en stalen moeten voldoen. Deze wordt verwerkt in de assessment van de vondsten en stalen. Het assessmentrapport bevat tevens de lijsten en tekstuele opmerkingen over de sporen en vondsten en hun potentieel en de bijhorende verwerkings- en onderzoeksstrategie voor verder onderzoek.

2.2 Sporen en structuren

Tijdens de opgraving werd slechts één spoor aangeduid en gecoupeerd, namelijk S1 in werkput 1. Dit spoor is mogelijk oorspronkelijk een plantkuil. Het spoor ligt op een lijn met andere verkleuringen in het vlak die als verstoringen werden geïnterpreteerd. Ook in werkput 2 werden een aantal grote verkleuringen op een rij in het vlak aangetroffen die als verstoringen werden geduid en mogelijk oorspronkelijk wortelkuilen waren. Deze verstoringen zijn van recente aard en zijn vermoedelijk ontstaan door het verwijderen van aanwezige bomen en struiken die langs een voormalige servitudeweg hebben gestaan. Ter hoogte van Zittert, in werkput 1, werd nog een grote verstoring geregistreerd. Het betreft een zone waar gebouwen stonden die recent gesloopt werden.

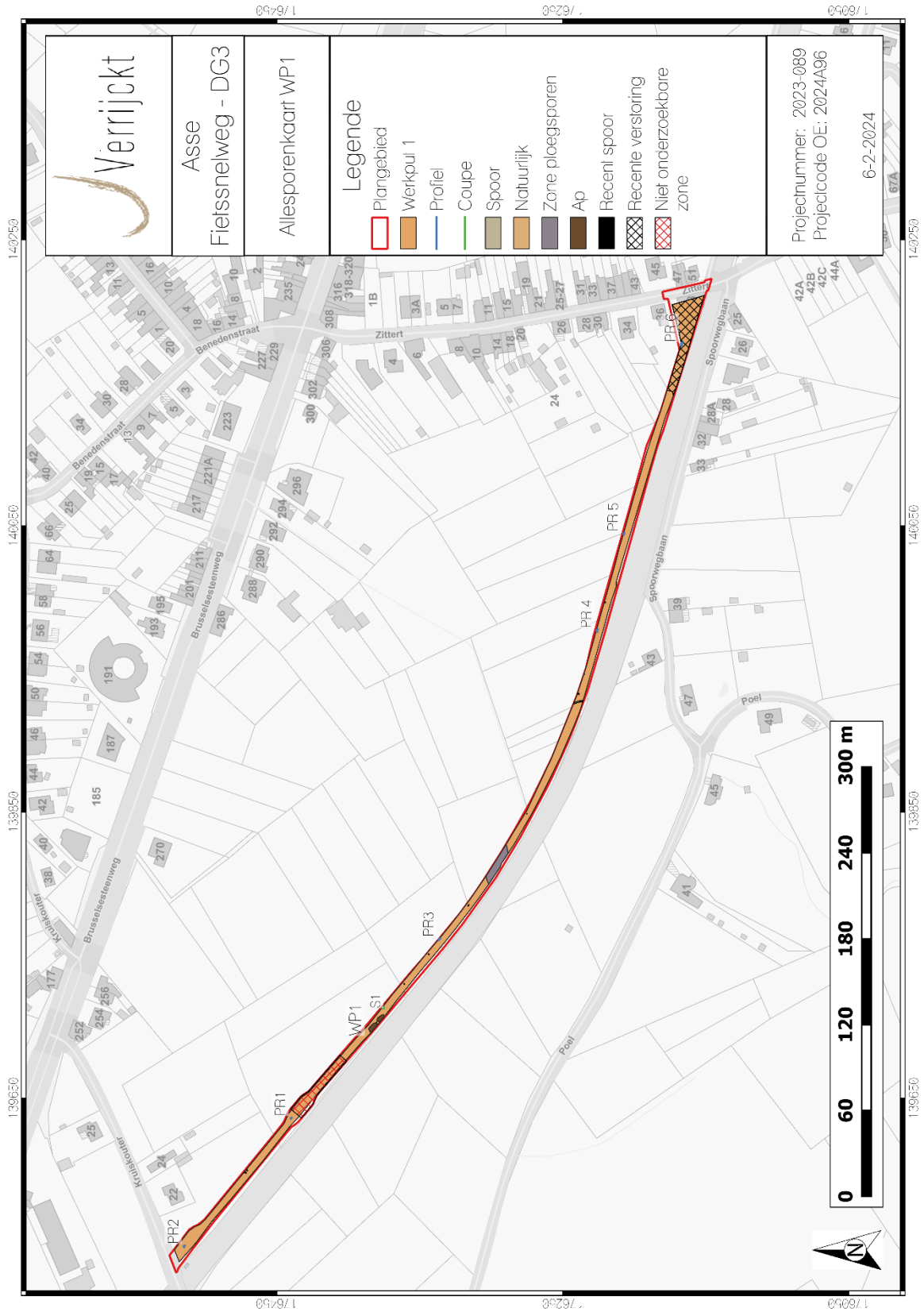
Gezien het niveau vaak in de ploeglaag werd aangelegd omwille van de aan te houden uitgraafdiepte van de geplande fietssnelweg, werd het niveau met eventuele archeologische sporen plaatselijk niet bereikt. Mogelijk waren er dus meer archeologische sporen aanwezig, maar konden ze niet gedetecteerd worden.

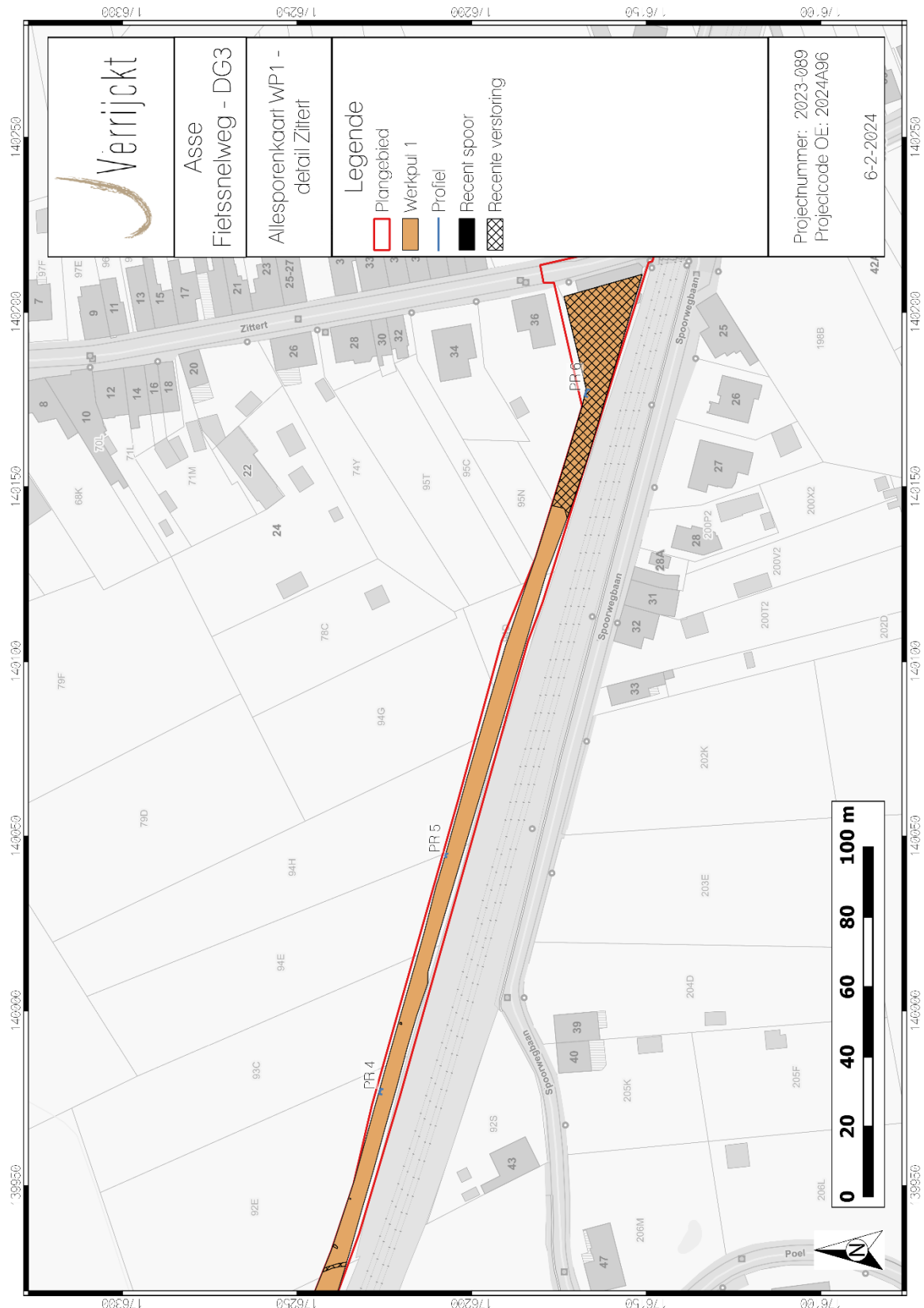


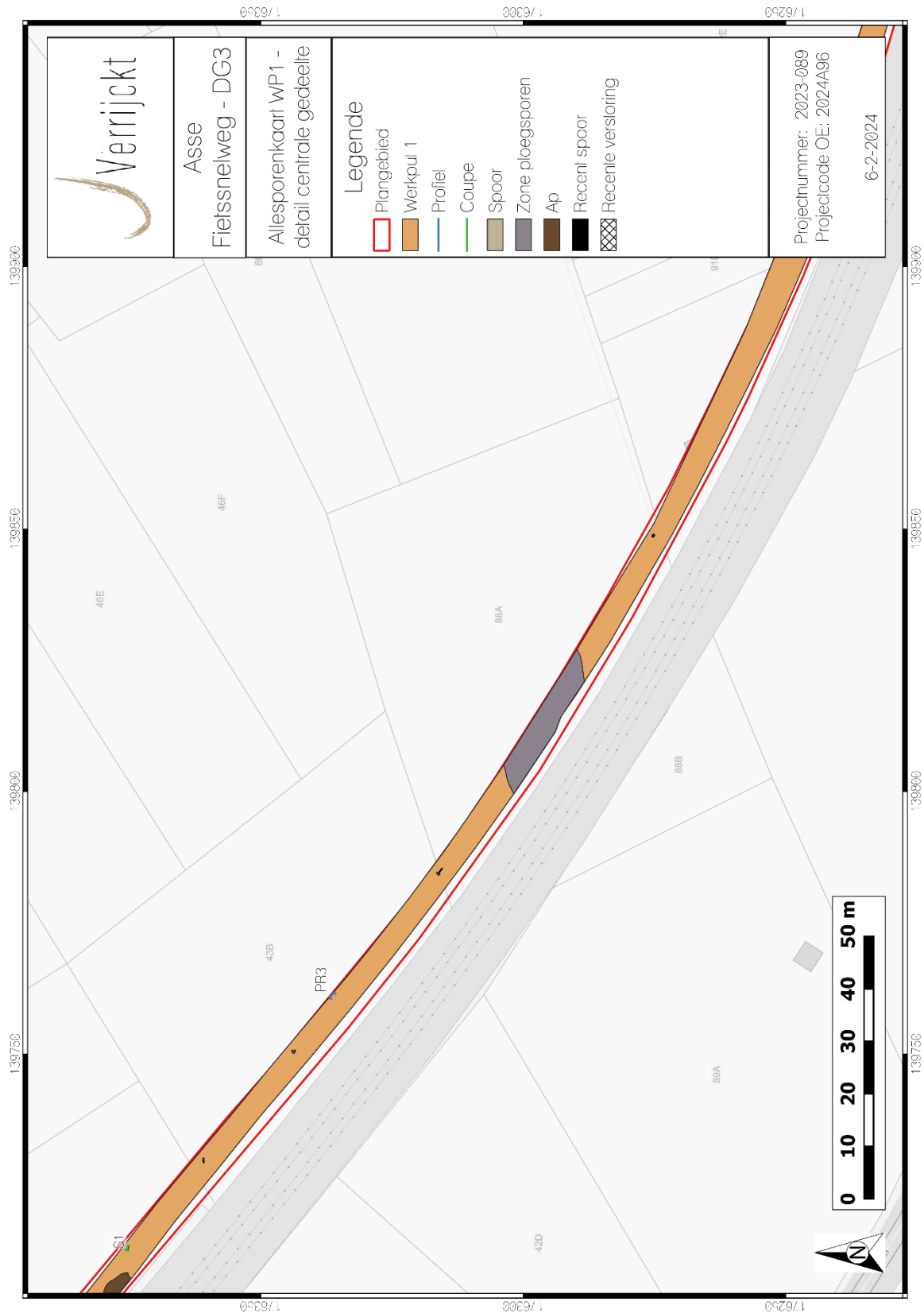
Figuur 8: Spoor 1 in werkput 1 op het vlak (links) en in coupe (rechts)



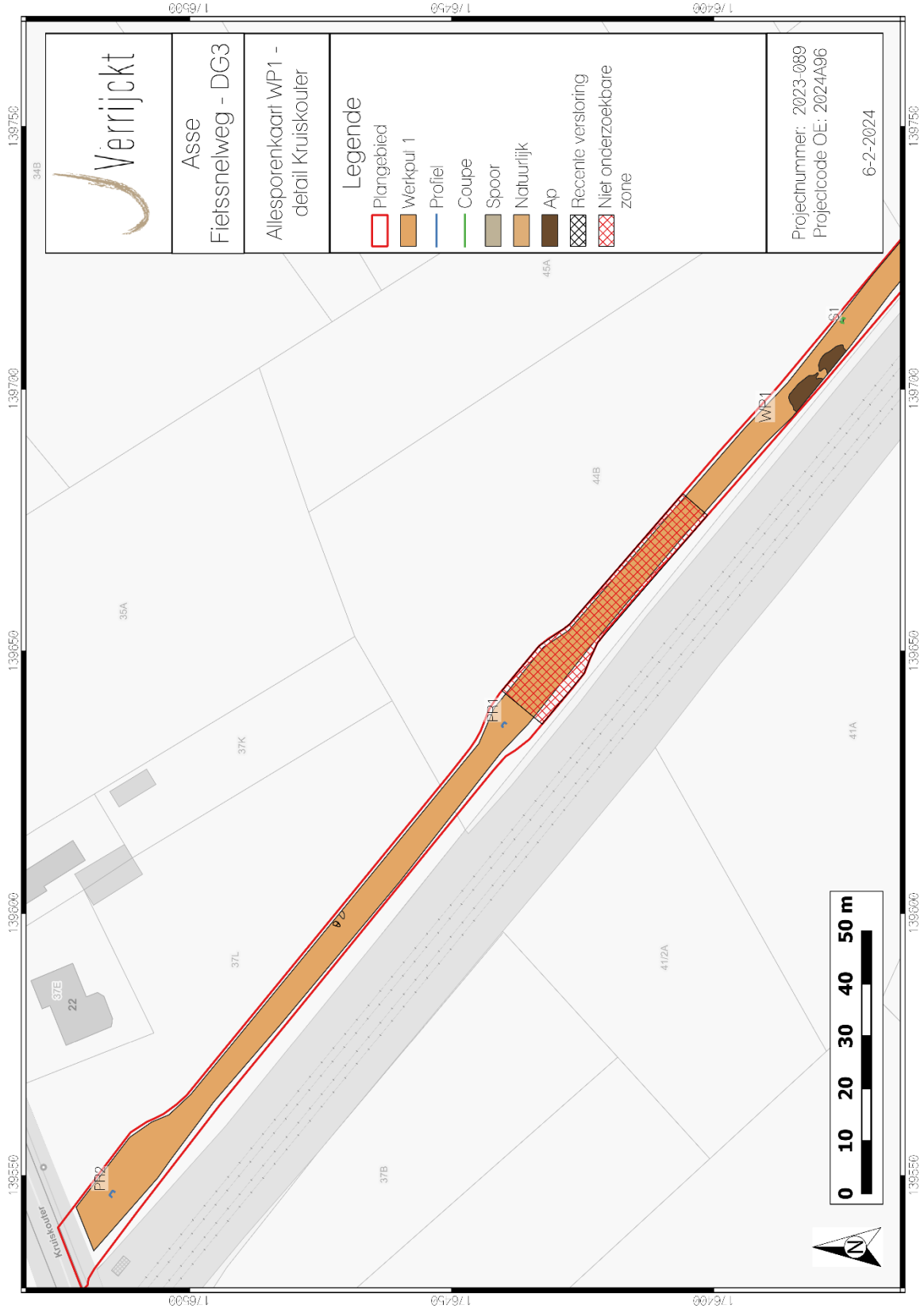
Figuur 9: Verstoring ten gevolge van het verwijderen van bomen (links) en sporen van diepploegen (rechts) in werkput 2







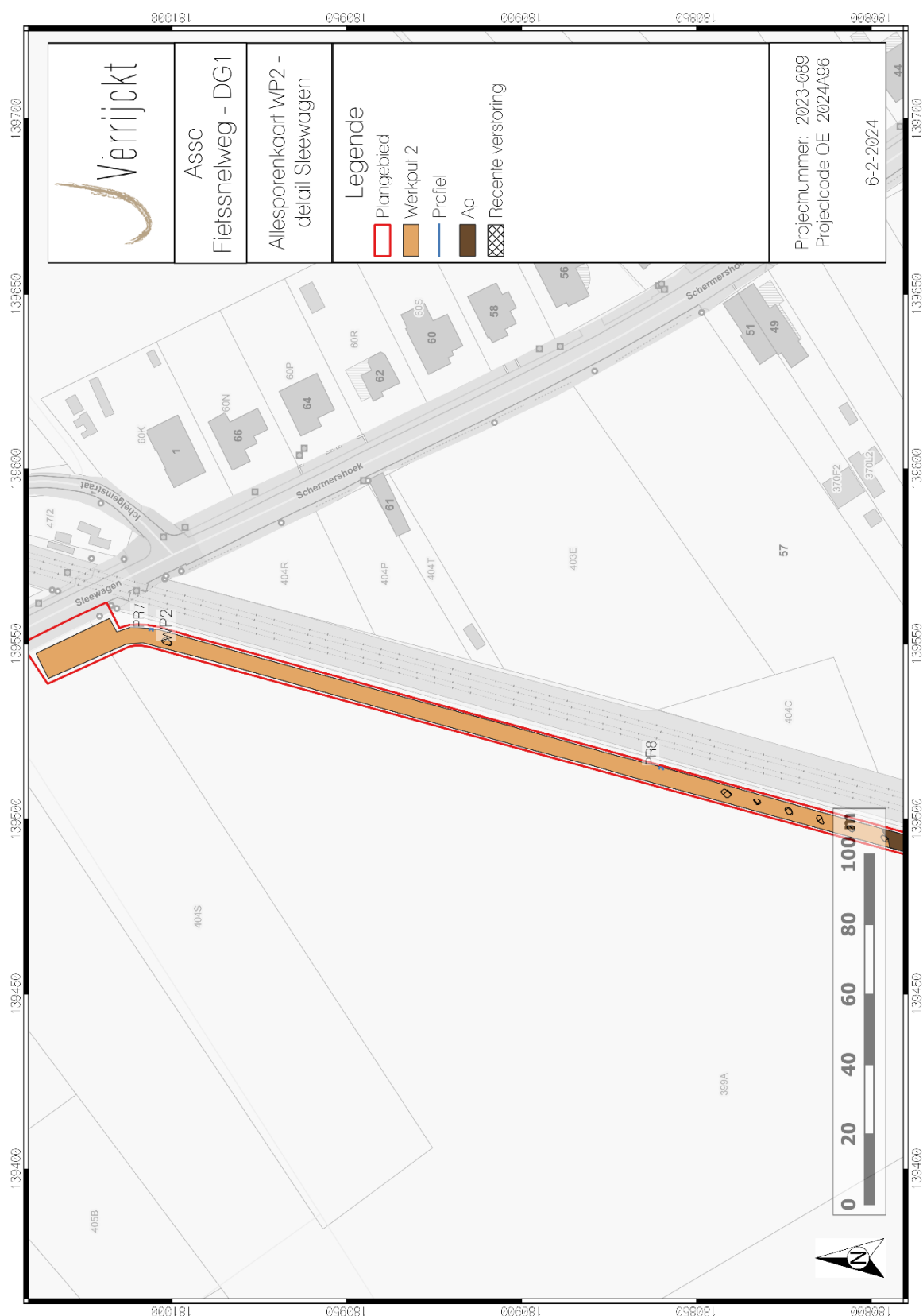
Figuur 12: Allesporenkaart van werkput 1, detail centrale zone



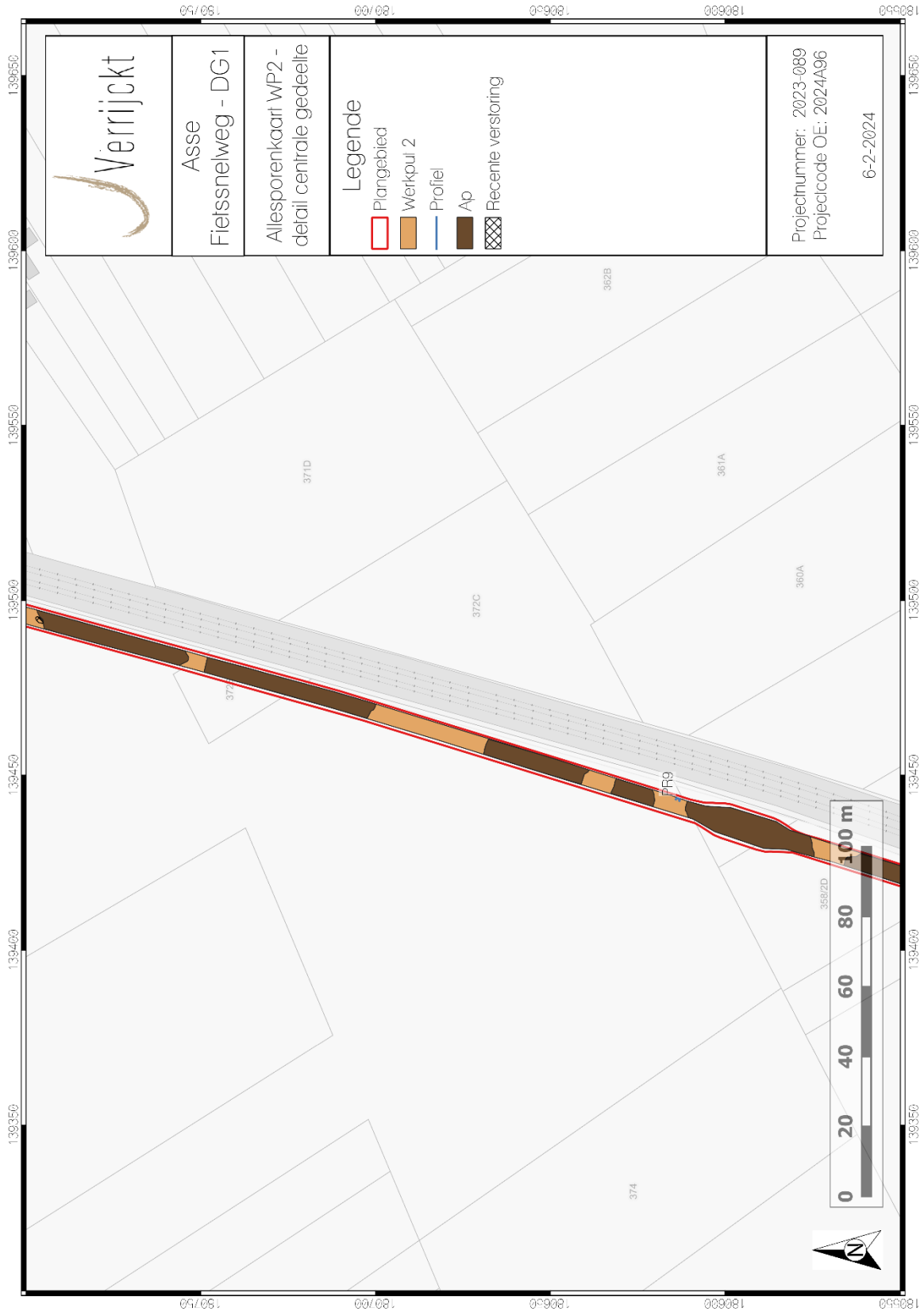
Figuur 13: Allesporenkaart van werkput 1, detail zone ter hoogte van Kruiskouter



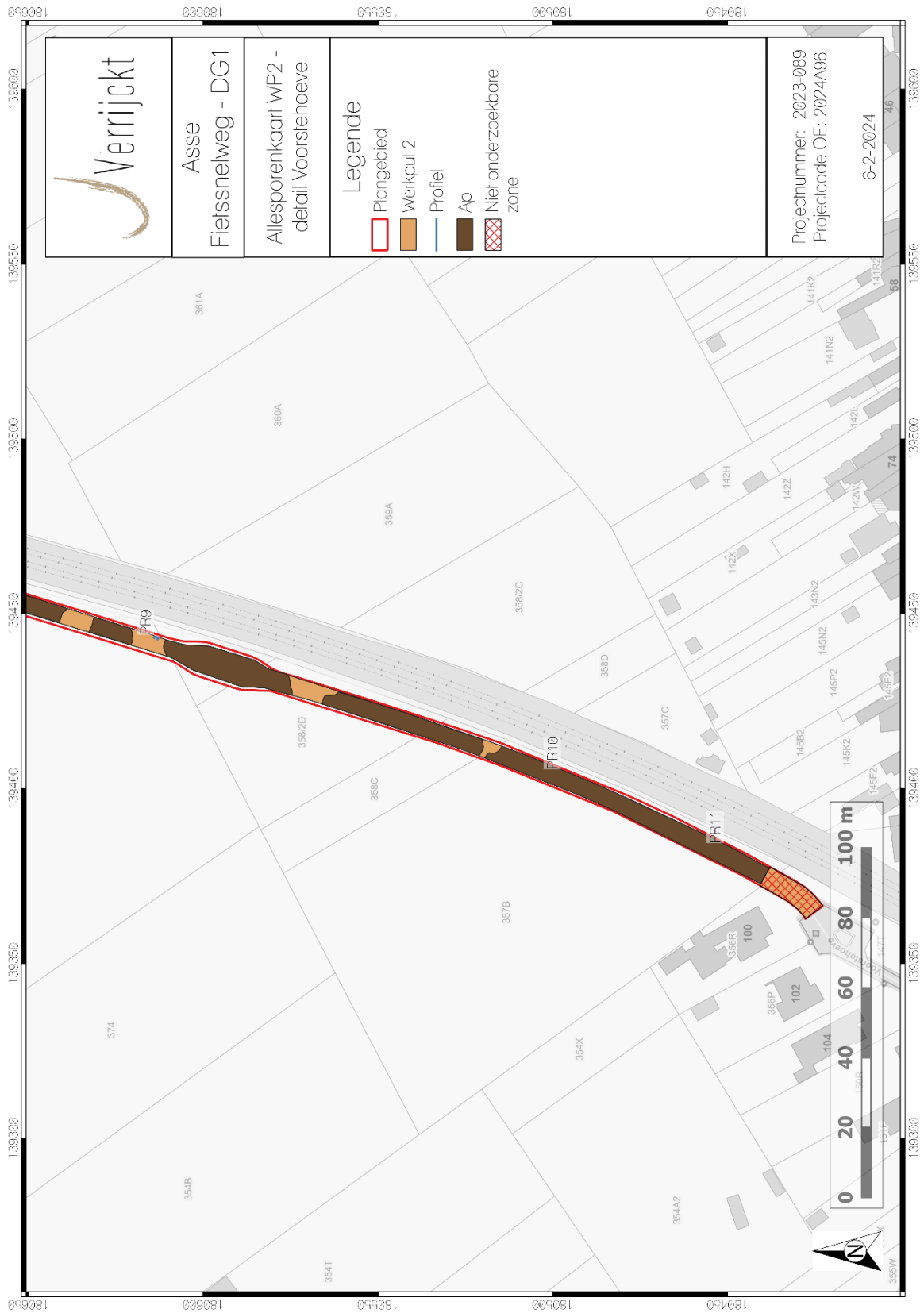
Figuur 14: Allesporenkaart van werkput 2



Figuur 15: Allesporenkaart van werkput 2, detail zone ter hoogte van Sleewagen



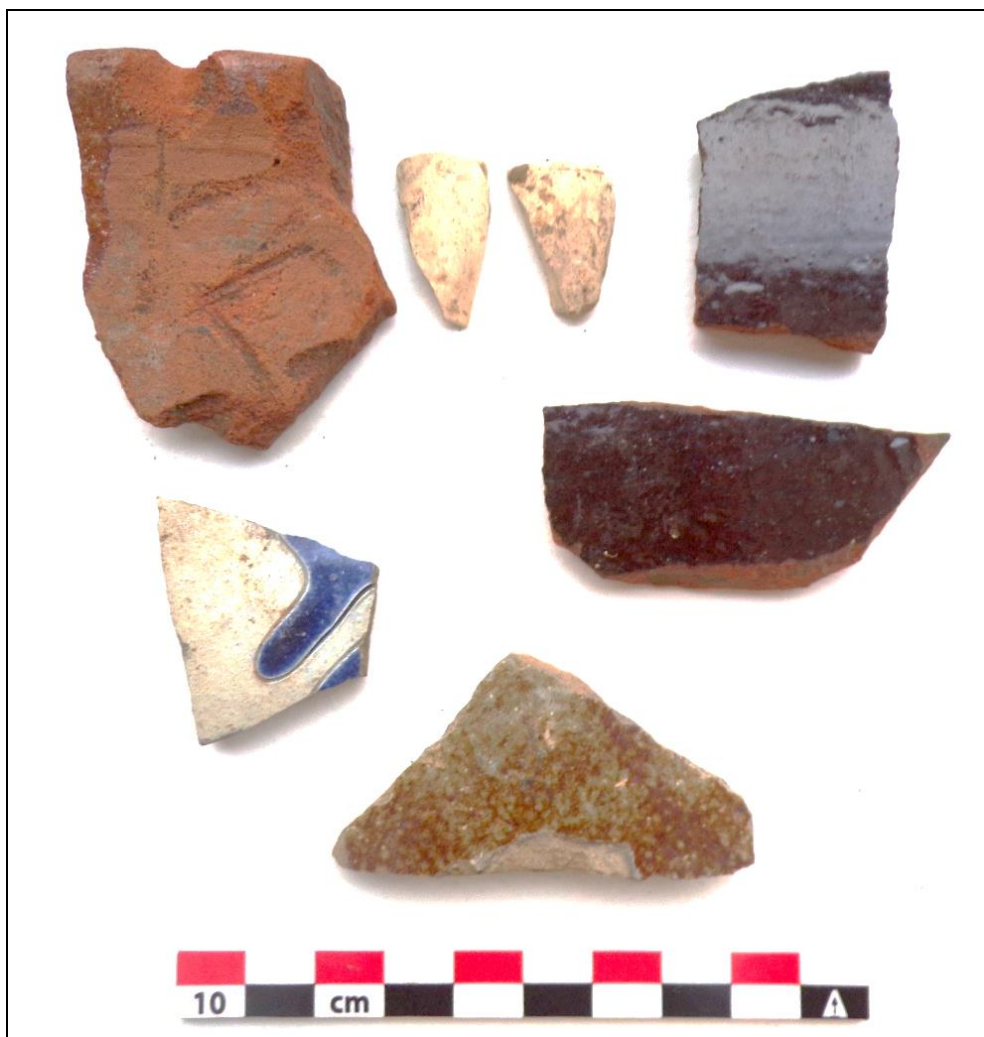
Figuur 16: Allesporenkaart van werkput 2, detail centrale zone



Figuur 17: Allesporenkaart van werkput 2, detail zone Voorstehoeve

2.3 Vondsten en stalen

Er werden zes aardewerkvondsten ingezameld. Het betreft enkele fragmenten rood geglaazuurd aardewerk, steengoed en pijpaaarde afkomstig uit de ploeglaag. Tevens werden een paar metaalvondsten door middel van metaaldetectie van het archeologisch vlak, gerecupereerd. Het gaat hierbij om kwaliteitsloodjes. Deze vondsten werden in werkput 1 en 2 aangetroffen en dateren uit de nieuwe/nieuwste tijd.



Figuur 18: Aangetroffen vondsten in de ploeglaag in werkput 1 en 2



Figuur 19: Aangetroffen metaaldetectievondsten in het vlak in werkput 1 en 2

2.3.1 Vondsten

MATERIALCATEGORIE	AANTAL	GEWICHT (GRAM)
AARDWERK	6	99
METAAL	2	11

2.3.2 Natuurwetenschappelijk onderzoek

2.3.2.1 ¹⁴C-datering

Er werden tijdens de opgraving geen sporen aangetroffen die in aanmerking komen voor ¹⁴C-datering.

2.3.2.2 Macro-botanisch onderzoek en pollenanalyse

Er werden tijdens de opgraving geen contexten aangetroffen die nuttig zijn voor macro-botanisch onderzoek of een pollenanalyse.

2.3.2.3 Dendrochronologie

Er werd tijdens de opgraving geen (archeologisch waardevol) hout aangetroffen. Dendrochronologisch onderzoek is dan ook niet van toepassing.

2.4 Besluit

2.4.1 Datering en interpretatie

Ondanks de gunstige landschappelijke ligging van het plangebied en de vondstmeldingen in de omgeving, werd er geen archeologische site aangetroffen tijdens de opgraving tussen Sleewagen en Voorstehoeve (deelgebied 1) en tussen Zittert en Kruiskouter (deelgebied 3), langs spoorlijn 60 in Asse. Het archeologisch niveau werd aangelegd in de Ap-horizont, net onder de Ap-horizont of net onder het colluvium, in de top van de Bt-horizont. Op basis van de resultaten van de opgraving kan over het algemeen gesteld worden dat de oorspronkelijke bodem reeds sterk is aangetast door het afgraven van het terrein in functie van de aanleg van de spoorweg op het einde van de 19^{de} eeuw en door het diepploegen van de grond tot nog recent in de 20^{ste} eeuw.

Tijdens het aanleggen van het vlak in werkput 1 en 2 werden wel enkele fragmenten rood geglaazuurd aardewerk, steengoed, pijpen en kwaliteitsloodjes gerecupereerd, wat duidt op menselijke aanwezigheid in de nieuwe/nieuwste tijd. Er werden echter geen sporen aangetroffen die duiden op een archeologische site. Mogelijk is er een archeologische site aanwezig geweest maar is deze reeds verloren gegaan, of situeert een archeologische site zich elders in de omgeving.

De enige sporen die werden aangesneden waren verstoringen ontstaan ten gevolge van het verwijderen van bomen en struiken. Oorspronkelijk waren deze verstoringen wortel- of plantkuilen ter hoogte van een voormalige servitudeweg. Gezien het niveau vaak in de ploeglaag werd aangelegd omwille van de aan te houden uitgraafdiepte van de geplande fietssnelweg, werd het niveau met

eventuele archeologische sporen plaatselijk niet bereikt. Mogelijk waren er dus meer archeologische sporen aanwezig, maar konden ze niet gedetecteerd worden.

2.4.2 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

De opgraving leverde geen archeologische site op. De kenniswinst die is vergaard is dat er binnen het plangebied geen archeologische site aanwezig is. Er worden dan ook geen specifieke archeologische aanbevelingen gedaan. De schaarse vondsten zijn recent. Door de nabijheid van waardevolle archeologische vindplaatsen, voornamelijk uit de Romeinse tijd, is het wel nuttig om bij andere (grootschalige) ontwikkelingen in de omgeving archeologisch onderzoek uit te voeren. Vanwege de stabiele toestand van het gerecupereerde vondstmateriaal wordt conservatie niet nodig geacht.

3 BESCHRIJVING VAN HET KADER VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

3.1 Beschrijving van het aardwetenschappelijk kader

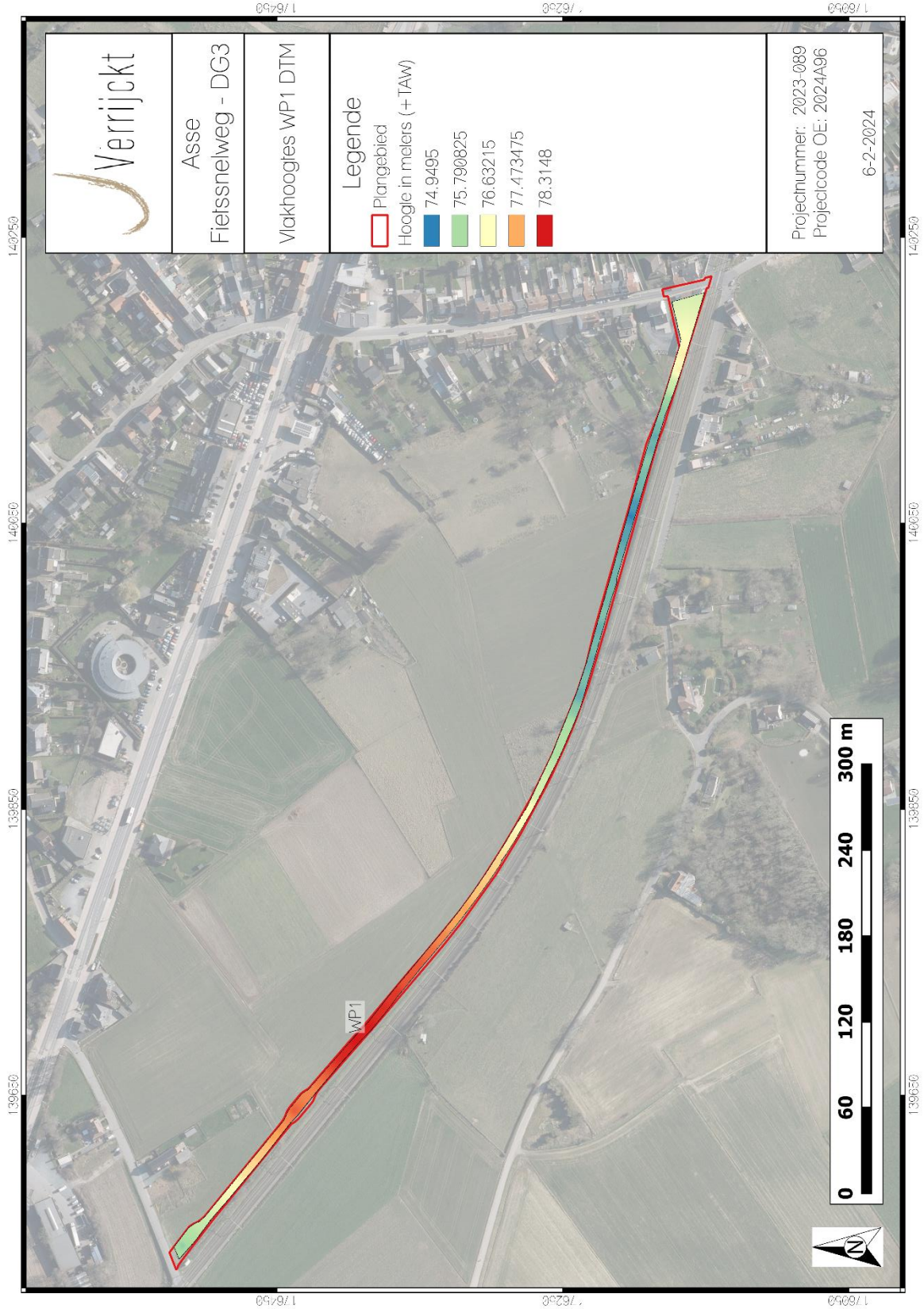
3.1.1 Topografische situering

Het plangebied is gesitueert langsheen Spoorlijn 60 in Asse. Het bestaat uit drie deelgebieden, waarvan deelgebieden 1 en 3 archeologisch werden onderzocht. Deelgebied 1 situeert zich tussen Sleewagen en Voorstehoeve en deelgebied 3 tussen Zittert en Kruiskouter. Het plangebied is gelegen binnen percelen met een agrarische functie. De op te graven zones liggen parallel met de spoorweg.

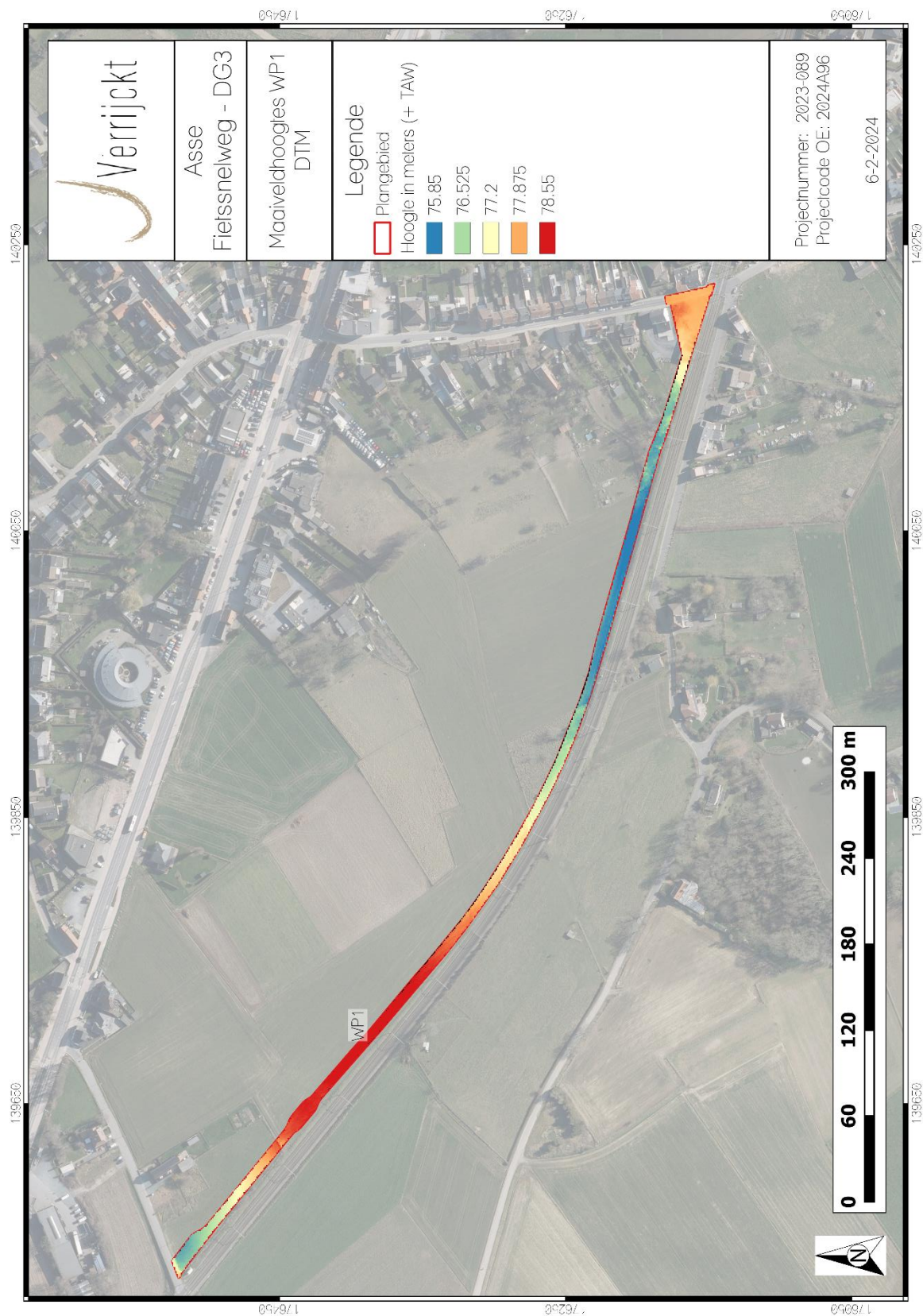
3.1.1 Landschappelijke en hydrografische situering

Het plangebied is gelegen op de top of flank van de cuesta Buggenhout-Opstal-Malderen, die in het zuidwesten worden begrensd door de vallei van de Dender, in het oosten door de Zennevallei en in het noorden door de Scheldevallei. Deelgebied 3 bevindt zich op het hoogste punt, op de rug waarop Asse is gelegen. Het bevindt zich op een hoogte van ca. 75,85 à 78,55 m +TAW. Deelgebied 1 bevindt zich meer op de helling naar de Grote Molenbeek en aan de Kloosterbeek en hellt af naar het noorden van 46,5 naar 39 m +TAW. Het digitaal terreinmodel toont dat het archeologisch vlak in beide werkputten ongeveer hetzelfde verloop kent als het huidige maaiveld.

De ligging van het plangebied op een hoger gelegen deel van het landschap in de nabijheid van verschillende waterlopen betekent dat het plangebied gunstige condities kende voor de historische mens vanaf de steentijd. Dit wordt bevestigd door de aanwezigheid van diverse vondstlocaties van lithische artefacten in de directe nabijheid van het plangebied. Er werd echter geen archeologische site aangetroffen tijdens de opgraving.



Figuur 20: Weergave van de vlakhoogtes van werkput 1 op het DTM



Figuur 21: Weergave van de maaiveldhoogtes van werkput 1 op het DTM



Figuur 22: Weergave van de vlakhoogtes van werkput 2 op het DTM



Figuur 23: Weergave van de maaiveldhoogtes van werkput 2 op het DTM

3.2 Beschrijving van het historische kader

De oudst gekende vermelding van Asse dateert uit de 11^e eeuw, in de *Vita Berlindis Ascum* genoemd. Mogelijk is de oorsprong van de toponiem ouder. Oudere vondsten in de gemeente tonen echter vroegere aanwezigheid aan met silexvondsten daterend uit het neolithicum. Een belangrijke vindplaats uit de Romeinse periode betreft de *vicus* te Kalkoven. Dat er nederzettingen dateren uit de vroege middeleeuwen is vooral bekend vanuit de -gemtoponiemen als Krokegem, Huinegem, Walfergem, Relegem en Kobbegem. Ook de -Zeletoponiemen verwijzen naar een datering in de vroege middeleeuwen als vb. Bekkerzeel.

In de middeleeuwen was de heerlijkheid Asse in bezit van de hertogen van Brabant. De heren van Asse verbleven in het Hof van Asse, een burcht nabij de Sint-Martinuskerk. In de 11^e eeuw verwierf de abdij van Affligem verschillende gronden en richtte ze abdijhoeven op. Ook de Sint-Martinusabdij werd door de graven van Leuven geschonken aan de abdij. Begin 16^e eeuw verpandden de hertogen hun gronden aan de abdij. In die periode was de abdij één van de machtigste economische organisaties van het hertogdom.

Deelgemeente Mollem is afgeleid uit Molenheim.⁶ Dit betekent een heim of vestigingsplaats nabij een molen. In de historische bronnen komt de oudste vermelding als Molinhem voor en dateert deze uit 1126. De oudste vermelding is terug te vinden in het Cartularium van de Abdij van Affligem.

In de feodale periode bestond Mollem uit een groot aantal lenen. Het belangrijkste deel was in het bezit van de heren van Asse. Mollem was ontstaan uit de moederparochie Asse en werd in 1126 een zelfstandige parochie. De gemeente werd in het verleden gekarakteriseerd door een groot aantal hoeven, vaak grote complexen van het gesloten Brabantse type en kleinere hoeven. Vandaag de dag resten er nog enkele 18de eeuwse gebouwen, zoals "Hof ter Kalken", het "Hof te Bollebeek" en het "Klein Hof te Bollebeek" (over dit gebouw meer bij de historische kaarten). Deze gebouwen zijn getuigen van de eertijds landelijke activiteit. In het centrum van Mollem is de Sint-Stefanuskerk aanwezig met ten noordoosten ervan de pastorie. Ook een gemeentehuis met bijbehorende gemeenteschool en bibliotheek zijn aanwezig. De oostelijke grens van Mollem wordt gevormd door de Grote Molenbeek waarop ooit drie watermolens draaiden. Van noord naar zuid respectievelijk de Ukkelgemmolen of molen van Ichelgem, de Neerkammolen, en tot slot de Molen van Bollebeek, eertijds eigendom van de abdij van Vorst, doch thans volledig verdwenen.

3.3 Beschrijving van het archeologische kader

In de nabijheid van het plangebied zijn verschillende archeologische meldingen aanwezig. Het gaat daarbij voornamelijk om vondstmeldingen uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Op basis van de meldingen werd op z'n minst een middeleeuwse vindplaats verwacht in deelgebied 1 en een vindplaats vanaf de metaaltijden tot in de middeleeuwse periode voor deelgebied 3. Met name een Romeinse weg herkend als *cropmarks* in het landschap op basis van luchtfotografie, zou door deelgebied 1 lopen. Aan de Kloosterbeek konden eventueel ook nog steentijdvondsten verwacht worden.

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14618>.

Geen van de gekende archeologische waarden in de omgeving werden vastgesteld op basis van archeologisch onderzoek. De opgraving heeft geen sporen opgeleverd die duiden op een archeologische site binnen het plangebied.

4 AARDKUNDIGE BESCHRIJVING

4.1 Inleiding

Tijdens de opgraving werden vlakhoogtes en maaiveldhoogtes ingemeten. Op die manier werd er een inzicht verkregen in de hoogte van het archeologisch vlak en de dieptes van de uitgravingen. Om een beeld te krijgen van het landschap en de bodemopbouw binnen het plangebied zijn er 11 profielen opgeschaafd, gefotografeerd en geregistreerd. De geregistreerde profielen helpen een antwoord te bieden op de relevante vragen uit het Programma van Maatregelen bij de nota. De profielen zijn beschreven op lithologie, sedimentologie en bodemvorming. De bodemtextuur is beschreven volgens de DOV. De bodems zijn beschreven per aangetroffen horizont. De profielen zijn verspreid binnen het plangebied gezet om een zo totaal mogelijk beeld hiervan te krijgen.

4.2 Bodemopbouw binnen het plangebied

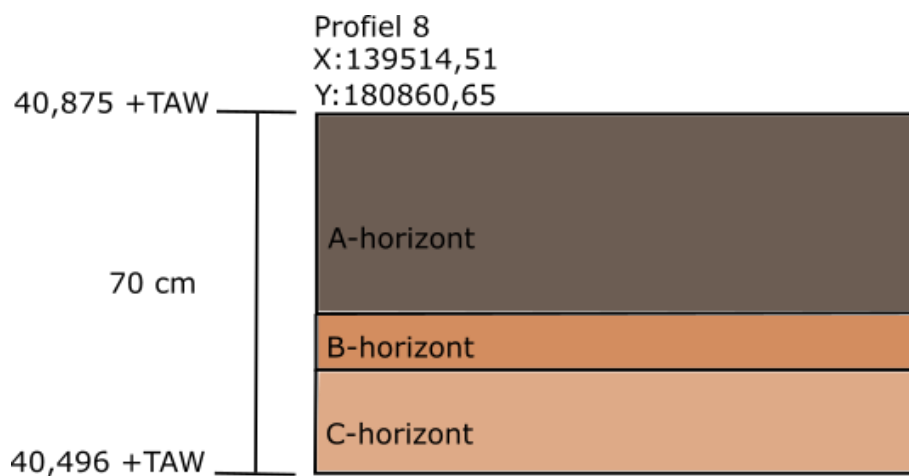
Op basis van de bodemkaart konden in de lagere zones van het plangebied, namelijk in het noordelijke deel van deelgebied 3 en in het noordwestelijke en zuidoostelijke deel van deelgebied 1, colluviale leemgronden verwacht worden. Op de hogere locaties werden droge leembodems met een textuur B horizont verwacht. Tijdens de uitvoering van de opgraving werd dit bevestigd. Binnen beide deelgebieden werd onder de A-horizont lokaal een dunne laag colluvium aangetroffen. Er werd ook overal een B-horizont vastgesteld, die op sommige plaatsen vrij dun was. Plaatselijk kon ook een tweede ploeglaag onderscheiden worden, die ontstaan was ten gevolge van diepploegen. Deze sporen van diepploegen bevonden zich ook longitudinaal in het archeologisch vlak. Het archeologisch vlak werd aangelegd in de A-horizont of op de overgang van de A-horizont naar de B-horizont of net onder het colluvium, in de B-horizont. Het archeologisch niveau bestond uit Quartaire siltafzettingen, die aan de top lichtbruin van kleur waren.

Tijdens de opgraving werden er, op regelmatige afstand, 11 profielen opgeschoond en geregistreerd. Hierbij werden in werkput 1 6 profielen (profiel 1 t/m 6) opgeschoond en in werkput 2 werden 5 profielen (profiel 7 t/m 11) geregistreerd. De profielen werden tot in de B- of C-horizont gezet.

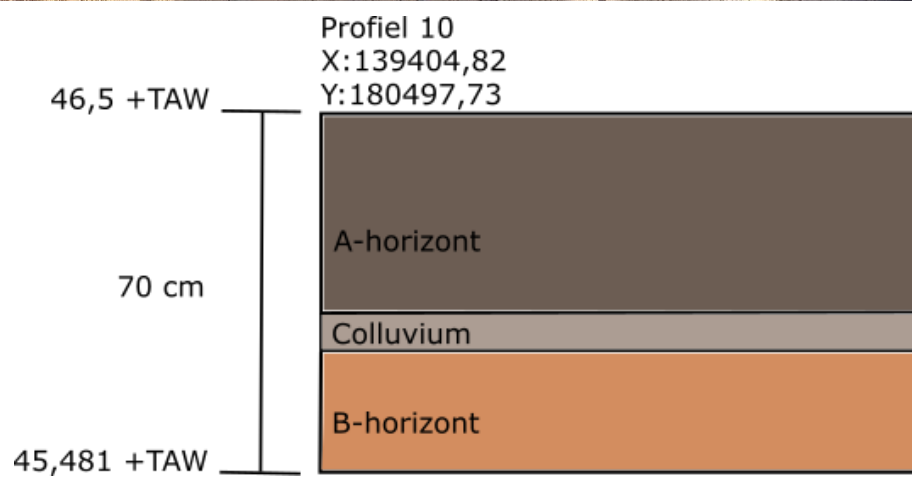
Profielen 1, 3, 8, 9 bestonden uit een ca. 40cm dikke, grijsbruine Ap-horizont, bestaande uit leem. Bij profielen 8 en 9 werd er nog een tweede lichte bruingrijze Ap-horizont van ca. 10 cm dik onderscheiden. Hieronder situeerde zich de lichtbruine B-horizont van ca. 10 à 30cm dik. Mogelijk was deze plaatselijk dikker. Tot slot werd de geelwitte C-horizont aangetroffen, bestaande uit Quartaire sedimenten.

In profielen 2, 4, 5, 7, 10, 11 werd een ca. 40cm dikke, grijsbruine Ap-horizont aangetroffen met hieronder een dunne, lichtgrijze laag colluvium van ca. 5 à 15 cm dik. Dit pakket rustte op de lichtbruine B-horizont. Hieronder bevond zich de geelwitte C-horizont, bestaande uit Quartaire sedimenten.

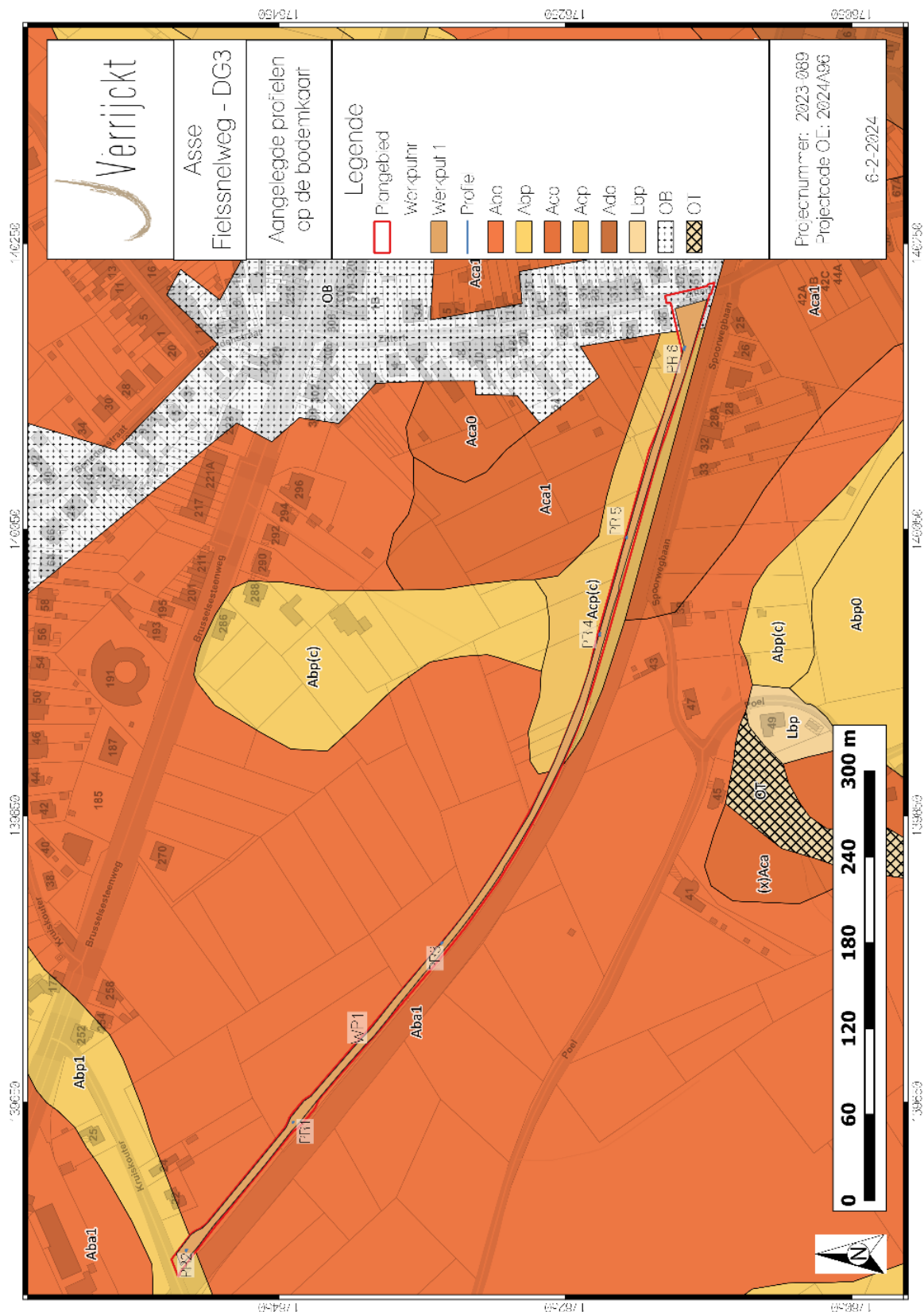
Profiel 6 kende een andere bodemopbouw dan de andere profielen. Dit profiel werd in geroerde grond ter hoogte van het gesloopte gebouw langs Zittert aangelegd. In het profiel werd de verstoring tot minimaal 1m diep vastgesteld.



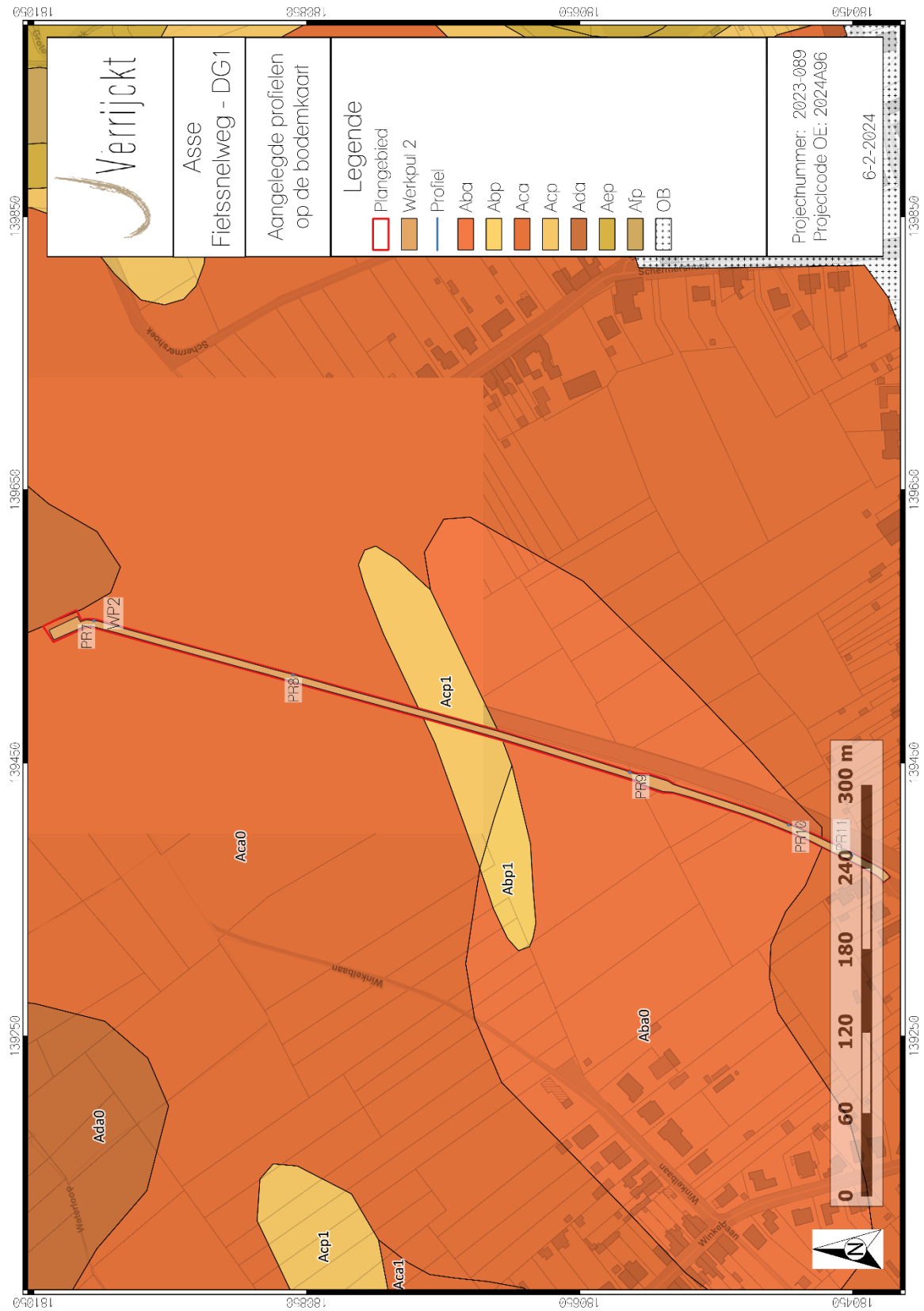
Figuur 24: Profiel 8 (type A-B-C bodemopbouw) in werkput 2, representatief voor de hogere zones van het plangebied



Figuur 25: Profiel 10 (type A-COLLUVIUM-B bodemopbouw) in werkput 2, representatief voor de lagere zones van het plangebied



Figuur 26: aangelegde profielen in werkput 1 op de bodemkaart



Figuur 27: aangelegde profielen in werkput 2 op de bodemkaart

4.3 Conclusie en effecten op de aanwezige archeologie

Op basis van de resultaten van de opgraving kan over het algemeen gesteld worden dat de oorspronkelijke bodem naast aftopping door erosie, sterk is aangetast door het afgraven van het terrein in functie van de aanleg van de spoorweg op het einde van de 19^{de} eeuw en door het diepploegen van de grond tot nog recent in de 20^{ste} eeuw.

4.4 Referentie aan gelijkaardige bodems

Vergelijkbare bodems zijn typerend voor een heuvellandschap, waarbij de depressie- of lage hellingsgronden colluviale bodems omvatten en de hoger gelegen gronden gekenmerkt worden door droge leembodems.

5 BESCHRIJVING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

5.1 Inleiding

Tijdens de opgraving werd slechts één spoor aangeduid en gecoupeerd, namelijk S1 in werkput 1. Dit spoor is mogelijk oorspronkelijk een plantkuil. Het spoor ligt op een lijn met andere verkleuringen in het vlak die als verstoringen werden geïnterpreteerd. Ook in werkput 2 werden een aantal grote verkleuringen op een rij in het vlak aangetroffen die als verstoringen werden geduid en mogelijk oorspronkelijk wortelkuilen waren. Deze verstoringen zijn van recente aard en zijn vermoedelijk ontstaan door het verwijderen van aanwezige bomen en struiken die langs een voormalige servitudeweg hebben gestaan. Ter hoogte van Zittert, in werkput 1, werd nog een grote verstoring geregistreerd. Het betreft een zone waar gebouwen stonden die recent gesloopt werden.

Gezien het niveau vaak in de ploeglaag werd aangelegd omwille van de aan te houden uitgraafdiepte van de geplande fietssnelweg, werd het niveau met eventuele archeologische sporen plaatselijk niet bereikt. Mogelijk waren er dus meer archeologische sporen aanwezig, maar konden ze niet gedetecteerd worden.

5.2 Vondsten en sporen uit de nieuwe/nieuwste tijd

Het spoor dat werd aangetroffen is vermoedelijk recent. Het vondstmateriaal dat werd aangetroffen is uitsluitend in de nieuwe/nieuwste tijd te dateren.

6 VONDSTEN EN STALEN

6.1 Aardewerk

6.1.1 Inleiding

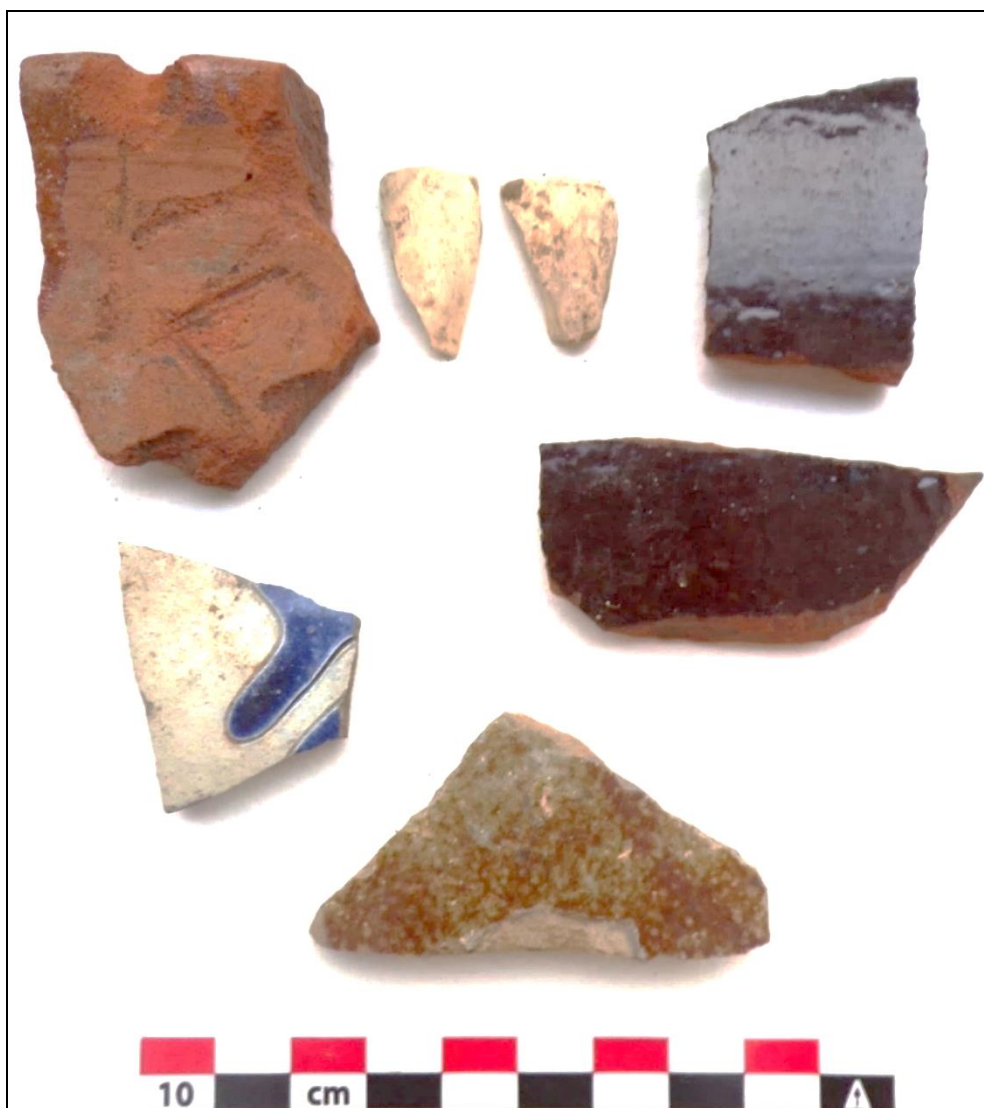
Tijdens de opgraving langs spoorlijn 60 te Asse, ter hoogte van de geplande fietssnelweg, werden 6 aardewerkvondsten ingezameld. Deze werden niet in sporen aangetroffen, maar in de ploeglaag.

6.1.2 Methodologie

Het vondstenonderzoek dient om afzonderlijke sporen te dateren en daaropvolgend de site in zijn geheel te kunnen situeren in de tijd. Bij dit onderzoek wordt bijzonder aandacht besteed aan rand- en bodemfragmenten die gebruikt kunnen worden om een oordeel te vellen over vormtypes. Daarnaast wordt er ook gelet op versieringselementen en gebruikssporen.

6.1.3 Aanwezige aardewerksoorten

Het aardewerk betreft in de eerste plaats vaatwerk. Er werden 2 wandfragmenten steengoed uit het Rijnland (Raeren-Aken en Keulen-Freschen) aangetroffen, 2 wandfragmenten rood geglaazuurd aardewerk met donkerbruine loodglazuur en 1 randfragment rood geglaazuurd aardewerk met bruine loodglazuur. Vervolgens werden twee fragmenten in pijpaaarde van een ronde pijpenkop gevonden. Het ensemble dateert in de nieuwe/nieuwste tijd.



Figuur 28: Aange troffen vondsten in de ploeg laag in werkput 1 en 2 (schaal 1:1)

6.2 Metaal

Tijdens de opgraving werd het archeologisch vlak in beide werkputten aan metaaldetectie onderworpen. Hierbij werden een paar metaalvondsten, namelijk kwaliteitsloodjes uit de nieuwste tijd, gerecupereerd.



Figuur 29: Aange troffen metaaldetectievondsten in het vlak in werkput 1 en 2 (schaal 1:1)

6.3 Stalen

Tijdens de opgraving langsheen de spoorlijn 60 te Asse werden geen sporen of andere contexten aangetroffen waarbij het nuttig was om stalen te nemen. Er werden dan ook geen stalen genomen.

7 SYNTHESE

7.1 Algemeen

De uitgevoerde opgraving langsheen spoorlijn 60 (Brussel-Dendermonde) te Asse heeft aangetoond dat de bodem bestaat uit (colluviale) leemgronden. De oorspronkelijke bodem is echter aangetast door recente menselijke activiteiten (afgraving, diepploegen). Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek werd er een site uit de metaaltijden t/m middeleeuwen verwacht. Tijdens de opgraving werden geen sporen of vondsten aangetroffen die van vóór de nieuwe/nieuwste tijd dateren. Mogelijk waren die er wel, maar zijn ze verdwenen of niet gedetecteerd omdat ze dieper zaten dan het archeologisch niveau. Op basis van de aangetroffen sporen kon er geen waardevolle archeologische site worden vastgesteld.

7.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Naar aanleiding van het uitgevoerde bureauonderzoek werden er diverse onderzoeksvragen opgesteld. Een deel hiervan werd opgesteld naar aanleiding van het vermoeden van de aanwezigheid van bewoningssites uit de metaaltijden t/m middeleeuwen, met de nadruk op een mogelijke vindplaats uit de middeleeuwen in deelgebied 1 en een mogelijke vindplaats uit de Romeinse tijd in deelgebied 3. Tijdens de opgraving werden er echter geen sporen aangetroffen die vroeger dateren dan de nieuwe/nieuwste tijd. De vraagstellingen voor de werfbegeleiding zijn:

Landschappelijk kader:

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

De toplaag bestaat uit één of twee ploeglagen (Ap-horizont). In de lagere zones van de werkputten werd onder de ploeglaag nog een dunne restant colluvium geregistreerd. Dit colluviaal dek rustte bovenop de bruine B-horizont die op sommige plaatsen niet meer zo dik was. Ook elders waar geen colluvium aanwezig was, was de B-horizont niet meer zo dik en kon de geelwitte C-horizont onderscheiden worden. Dit doet vermoeden dat naast erosie, menselijke activiteiten, zoals diepploegen en het afgraven van het terrein voor de aanleg van de spoorweg de oorspronkelijke bodem hebben aangetast. Binnen het plangebied werden enkel Quartaire siltafzettingen geregistreerd.

- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?

Op de hogere delen van het plangebied werd een droge leembodem aangetroffen, waarbij de Ap-horizont direct op de bruine B-horizont lag. In de lagere zones van de deelgebieden was er onder de Ap-horizont een dun colluviaal dek aanwezig, dat uit leemmateriaal van de hoger liggende plateaugronden bestond.

- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en de archeologische sporen?

Het archeologisch relevante niveau bevond zich in de top van de bruine B-horizont.

- Hoe zag het landschap er tijdens de verschillende bewonings- en gebruiksfasen uit?

Het landschap was uitsluitend agrarisch. Vermoedelijk hebben er bomen en lage vegetatie gestaan langs een voormalige servitudeweg of als begrenzing van percelen. Dit kan gestaafd worden op basis van historisch kaartmateriaal. Op de Ferrariskaart zijn immers bomenrijen als perceelsgrenzen weergegeven ter hoogte van deelgebied 1.

- Heeft de bodem of het landschap een invloed gehad op het landgebruik en de landinrichting?

De leembodems op hellingen en in valleigronden hebben een hoge landbouwwaarde, waardoor de terreinen binnen het plangebied steeds in gebruik zijn geweest als akkerland.

- Zijn er doorheen de tijd, veranderingen op getreden in het landschap en het landschapsgebruik? Zijn deze veranderingen veroorzaakt door de mens?

Voor zover geweten op basis van historische bronnen zijn er geen veranderingen geweest in het landschap en landschapsgebruik.

- Hoe is de verbruining ontstaan, is hiervoor een bodemkundige en/of landschappelijke verklaring mogelijk?

De verbruining is een bodemvormend proces van de B-horizont. Verbruining komt voornamelijk voor bij kalkarme bodems.

Nederzetting:

- Wat is de aard van vindplaats?

Er is geen archeologisch waardevolle vindplaats aangetroffen. Het aangetroffen spoor en de vondsten zijn in de nieuwe/nieuwste tijd onder te brengen.

- Is de begrenzing van de nederzetting bereikt? Zoja; waar bevindt zich deze begrenzing en hoe manifesteert zich deze?

Niet van toepassing.

- Wat is de datering van de nederzetting en zijn er meerdere fases te herkennen?

Niet van toepassing.

- Is er sprake van een ruimtelijke inrichting van het landschap waarbij bepaalde zones een bepaalde functie kenden of toebehoorden aan één erf?

Neen.

- Zijn er gebouwplattegronden aanwezig? Zoja; tot welk type behoren deze gebouwplattegronden? Zijn er uitspraken te doen omtrent datering, functie, constructie en gebruik?

Neen.

- Zijn er andere sporen, structuren of vondsten die wijzen op de aanwezigheid van een nederzetting of activiteiten die rechtstreeks verband houden met deze nederzetting?

Neen.

- Zijn er sporen aanwezig die verband houden met een specifieke ambacht?

Neen.

Materiële cultuur:

- Tot welke vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?

Er werd een kleine hoeveelheid aardewerkvondsten en metaalvondsten aangetroffen, waarvan de conserveringsgraad erg goed was.

- Zijn er uitspraken te doen omtrent typologie, functie en datering van de vondsten?

Bij het aardewerk gaat het om vaatwerk, namelijk rood geglazuurd aardewerk en steengoed uit de nieuwe/nieuwste tijd en om pijpjarde, namelijk een kleipijpje uit de nieuwste tijd. De metaaldetectievondsten bestaan uit kwaliteitsloodjes uit de nieuwste tijd.

- Zijn de vondsten van lokale oorsprong of wijzen deze op (handels)contacten met andere gebieden?

Deze vondsten zijn hoogstwaarschijnlijk van lokale oorsprong.

- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de gebruikers?

De vondsten die werden aangetroffen zijn alledaagse objecten die algemeen voorkwamen in de maatschappij en niet echt iets over de achtergrond van de gebruikers kan bijbrengen.

Aanbevelingen:

- Welke onderzoeken kunnen in de toekomst de kennis van de site uitbreiden?

Er werd geen archeologische site aangetroffen ter hoogte van deelgebied 1 en 3. Het archeologisch onderzoek van deelgebied 2, dat in de toekomst nog moet uitgevoerd worden, kan de huidige bevindingen aanvullen. Mogelijk zal het onderzoek van deelgebied 2 wel positieve archeologische resultaten voortbrengen.

8 SAMENVATTING

Naar aanleiding van de geplande aanleg van een fietssnelweg langs spoorlijn 60 (Brussel-Dendermonde) te Asse, werd er een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het plangebied bestaat uit 3 deelgebieden, waarvan enkel deelgebied 1 en 3 archeologisch onderzocht werden. Deelgebied 1 situeert zich tussen Sleewagen en Voorstehoeve en deelgebied 3 tussen Zilttert en Kruiskouter. Tijdens de fase van het vooronderzoek werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van het bureauonderzoek werd er een hoge verwachting opgesteld voor een middeleeuwse vindplaats in deelgebied 1 en een vindplaats vanaf de metaaltijden tot in de middeleeuwse periode voor deelgebied 3. Met name een Romeinse weg herkend als *cropmarks* in het landschap op basis van luchtfotografie, zou door deelgebied 1 lopen. Aan de Kloosterbeek konden eventueel ook nog steentijdvondsten verwacht worden. Het kenniswinstpotentieel voor sporensites werd echter als laag beschouwd vanwege de beperkte breedte van de onderzoekszone, waardoor er nauwelijks tot geen ruimtelijk inzicht te behalen valt.

De opgraving langsheen spoorlijn 60 te Asse leverde geen archeologische vindplaats op. De enige sporen die werden aangesneden waren verstoringen ontstaan ten gevolge van het verwijderen van bomen en struiken. Oorspronkelijk waren deze verstoringen wortel- of plantkuilen ter hoogte van een voormalige servitudeweg of ter hoogte van perceelsgrenzen. Gezien het niveau vaak in de ploeglaag werd aangelegd omwille van de aan te houden uitgraafdiepte van de geplande fietssnelweg, werd het niveau met eventuele archeologische sporen plaatselijk niet bereikt. Mogelijk waren er dus meer archeologische sporen aanwezig, maar konden ze niet gedetecteerd worden..

Verder werden er 6 aardewerkvondsten en 2 metaaldetectievondsten aangetroffen. Deze kunnen echter niet aan sporen gelinkt worden, waardoor deze vondsten weinig kenniswinst verschaffen. De aanwezigheid van deze vondsten duidt echter wel op menselijke aanwezigheid in de nieuwe/nieuwste tijd. Mogelijks werd een waardevolle archeologische site reeds vernield door menselijke activiteiten (diepploegen, afgraving) of bevindt er zich een site in de (directe) omgeving van het onderzoeksgebied.

9 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Overzicht van deelgebied 1 (☉ Opdrachtgever).....	9
Figuur 2: Overzicht van deelgebied 2 (☉ Opdrachtgever).....	10
Figuur 3: Overzicht van deelgebied 3 (☉ Opdrachtgever).....	11
Figuur 4: Terreinfo'ts deelgebied 3, Zittert - Kruiskouter (werkput 1).....	17
Figuur 5: Terreinfo'ts deelgebied 1, Sleewagen - Voorstehoeve (werkput 2).....	18
Figuur 6: Overzicht van werkput 1 op de GRB (☉ J. Verrijckt bvba).....	19
Figuur 7: Overzicht van werkput 2 op de GRB (☉ J. Verrijckt bvba).....	20
Figuur 8: Spoor 1 in werkput 1 op het vlak (links) en in coupe (rechts)	21
Figuur 9: Verstoring ten gevolge van het verwijderen van bomen (links) en sporen van diepploegen (rechts) in werkput 2.....	22
Figuur 10: Allesporenkaart van werkput 1	23
Figuur 11: Allesporenkaart van werkput 1, detail zone ter hoogte van Zittert	24
Figuur 12: Allesporenkaart van werkput 1, detail centrale zone	25
Figuur 13: Allesporenkaart van werkput 1, detail zone ter hoogte van Kruiskouter	26
Figuur 14: Allesporenkaart van werkput 2	27
Figuur 15: Allesporenkaart van werkput 2, detail zone ter hoogte van Sleewagen	28
Figuur 16: Allesporenkaart van werkput 2, detail centrale zone	29
Figuur 17: Allesporenkaart van werkput 2, detail zone Voorstehoeve.....	30
Figuur 18: Aangekomen vondsten in de ploeglaag in werkput 1 en 2	31
Figuur 19: Aangekomen metaaldetectievondsten in het vlak in werkput 1 en 2.....	31
Figuur 20: Weergave van de vlakhoogtes van werkput 1 op het DTM.....	35
Figuur 21: Weergave van de maaiveldhoogtes van werkput 1 op het DTM	36
Figuur 22: Weergave van de vlakhoogtes van werkput 2 op het DTM.....	37
Figuur 23: Weergave van de maaiveldhoogtes van werkput 2 op het DTM	38
Figuur 24: Profiel 8 (type A-B-C bodemopbouw) in werkput 2, representatief voor de hogere zones van het plangebied.....	42
Figuur 25: Profiel 10 (type A-COLLUVIUM-B bodemopbouw) in werkput 2, representatief voor de lagere zones van het plangebied	43
Figuur 26: aangelegde profielen in werkput 1 op de bodemkaart	44
Figuur 27: aangelegde profielen in werkput 2 op de bodemkaart	45
Figuur 28: Aangekomen vondsten in de ploeglaag in werkput 1 en 2 (schaal 1:1)	49
Figuur 29: Aangekomen metaaldetectievondsten in het vlak in werkput 1 en 2 (schaal 1:1)	49

10 BIBLIOGRAFIE

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2022. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.
- AGIV, 2024a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2024b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2024c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2024d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2024e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- CAI, 2024. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CLEDA, B. & J. VERRIJCKT, 2024. Archeologierapport van een opgraving ter hoogte van Spoorlijn 60 (Brussel-Dendermonde) te Asse. Beerse.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. Geomorfologische kaart van België 1:50000.
- DOV VLAANDEREN, 2024a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2024b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2024c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2024a. GEOPUNT VLAANDEREN.
- GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest.
- IOE, 2024. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- NIELS, J., VAN BAAL, M. & J. VERRIJCKT, 2022. Archeologienota Asse, Fietssnelweg F212-F221: Verslag van Resultaten. Rapport Nr. 1079. Beerse.

11 BIJLAGEN

ARCHEOLOGIERAPPORT

SPORENLIJST

VONDSTENLIJST

FOTOLIJST