



ERPE-MERE, PRINSDAAL

Nota landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek: Verslag van Resultaten.

RAPPORT NR. 0906

Titel

Nota landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek: Erpe-Mere, Prinsdaal:
Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Adriaensen, Bram van Arnhem, Kevin Bouckaert & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2021-486

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2021J288 (Landschappelijk bodemonderzoek)

2022A505 (Proefsleuvenonderzoek)

Plaats en datum

Beerse, 31/01/2022

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Beschrijvend gedeelte.....	4
1.1.1	Administratieve gegevens	4
1.1.2	Onderzoeksopdracht	7
1.1.3	Aanleiding	8
1.1.4	Archeologische verwachting	10
2	Landschappelijk bodemonderzoek	11
2.1	Administratieve gegevens	11
2.2	Werkwijze en strategie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.2.1	Algemene bepalingen	11
2.2.2	Specifieke methodologie.....	11
2.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie.....	13
2.3	Assessmentrapport.....	13
2.3.1	Assessment vondsten	13
2.3.2	Assessment stalen	13
2.3.3	Conservatieassessment.....	13
2.3.4	Assessment sporen en structuren	13
2.3.5	Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek.....	13
2.4	Besluit	18
2.4.1	Datering en interpretatie	18
2.4.2	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek	18
2.4.3	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	18
2.4.4	Beantwoording onderzoeksvragen.....	19
2.4.5	Samenvatting.....	19
3	Proefsleuvenonderzoek	20
3.1	Administratieve gegevens	20
3.2	Werkwijze en strategie	20
3.2.1	Algemene bepalingen	20
3.2.2	Specifieke methodologie.....	20
3.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie.....	23
3.3	Assessmentrapport.....	27
3.3.1	Assessment aardkundige opbouw	27
3.3.2	Assessment vondsten	36
3.3.3	Assessment stalen	36
3.3.4	Conservatieassessment.....	36

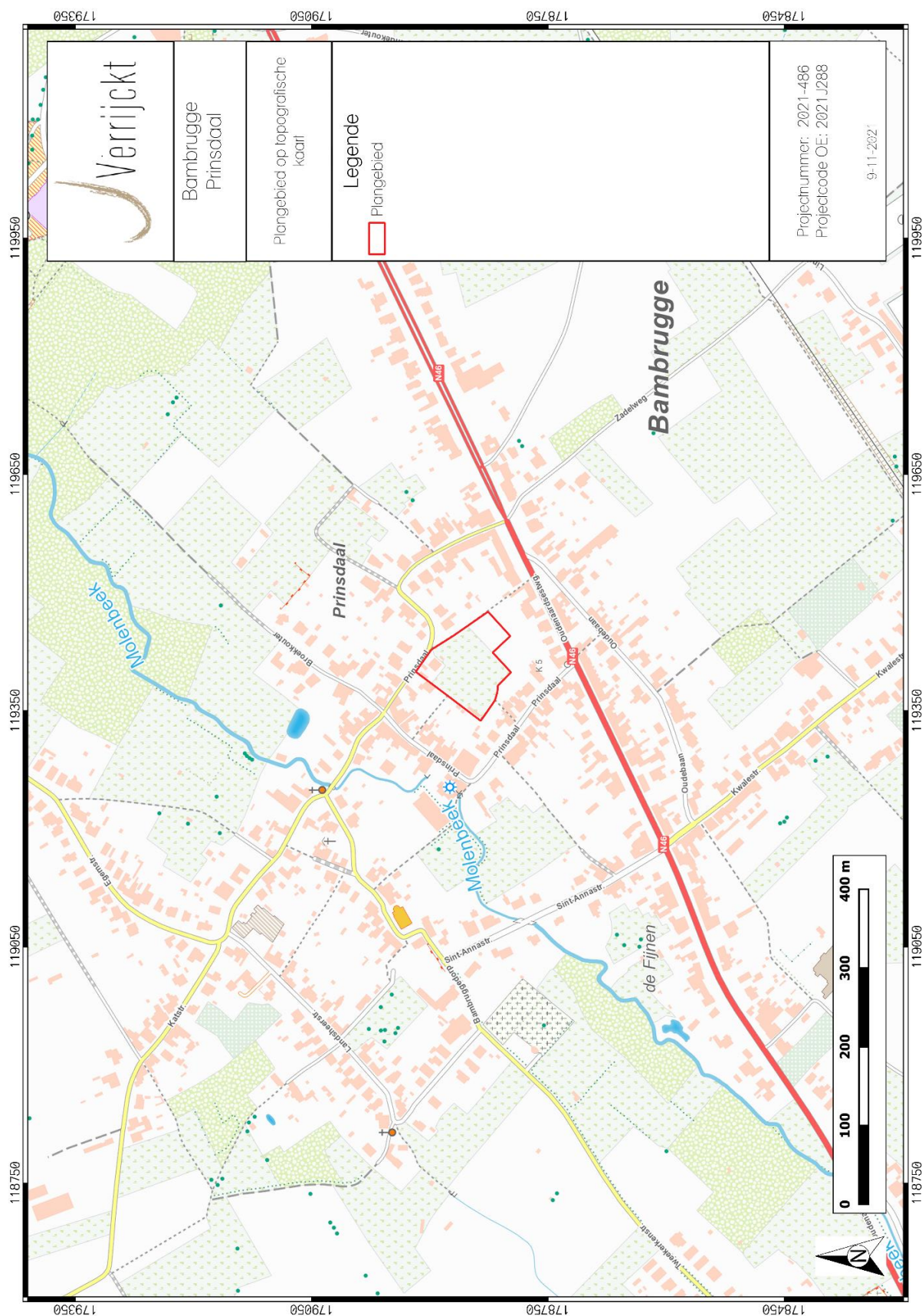
3.3.5	Assessment sporen en structuren	36
3.1.1.1	Werkputten.....	36
3.1.1.1	Kijkvensters	38
3.4	Besluit.....	39
3.4.1	Datering en interpretatie	39
3.4.2	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek	39
3.4.3	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	40
3.4.4	Beantwoording onderzoeksvragen.....	40
3.4.5	Samenvatting.....	41
4	Lijst met figuren.....	42
5	Plannenlijst.....	43
6	Bibliografie	45
7	Bijlagen	47

1 INLEIDING

1.1 Beschrijvend gedeelte

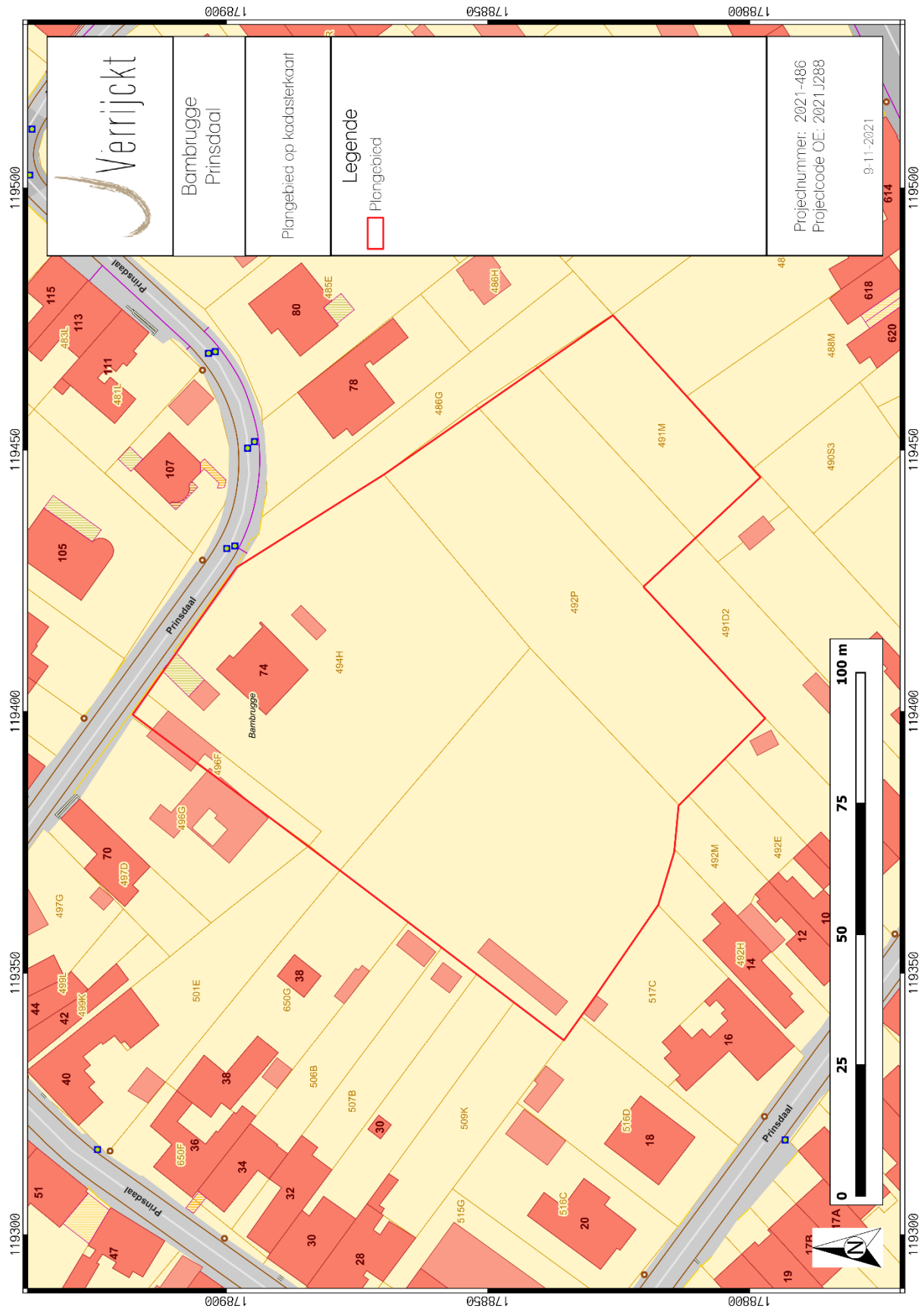
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2021-486
Projectcode Onroerend Erfgoed		2021J288 (Landschappelijk bodemonderzoek) 2022A505 (Proefsleuvenonderzoek)
Locatie	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Erpe-Mere
	Deelgemeente	Bambrugge
	Straat	Prinsdaal
Kadastrale gegevens	Gemeente	Erpe-Mere
	Afdeling	5
	Sectie	A
	Percelen	493A, 494H, 496F, 492P, 491M (deel), 491D2 (deel)
Coördinaten	Noord	X: 119399.462 Y: 178917.928
	West	X: 119337.190 Y: 178835.524
	Zuid	X: 119398.741 Y: 178797.042
	Oost	X: 119475.747 Y: 178826.087
Oppervlakte plangebied		Ca. 8.953 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 8.953 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2021a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2021d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020. Archeologienota: De verkaveling aan de Prinsdaal te Bambrugge, Erpe-Mere, Studiebureau Archeologie bvba, Tienen met ID 16427 en projectcode 2020G151. Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de geplande verkaveling. Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem maakt onderdeel uit van het archeologisch vooronderzoek in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Bij de opmaak van de archeologienota werd een bureauonderzoek uitgevoerd. In dit bureauonderzoek werd een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Op basis van de resultaten van deze verwachting en de geplande bodemingrepen werd in eerste instantie een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek opgelegd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of er een paleobodem aanwezig is. Alsook laat het bodemonderzoek toe om uitspraken te doen over de bodembewaring, de verstoringen en de diepte van een eventueel archeologisch vlak te doen. Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek is eventueel archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem³ nodig. Deze onderzoeken hebben tot doel om archeologische sites op te sporen, hun bewaringstoestand en eventuele bedreiging te evalueren. Er wordt gekeken of deze archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra Onroerend Erfgoed akte heeft genomen van de nota.

Op basis van het bureauonderzoek⁴ werden enkele onderzoeksvragen geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden:

- *Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten (beschrijving en duiding)?*
- *In hoeverre is de bodemopbouw intact?*
- *Op welke diepte(s) bevind(e)t(n) zich het archeologisch vlak?*
- *Wat is de relatie tot de bodem en de eventuele archeologische sporen?*
- *Zijn er archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied en zo ja, wat is de afbakening hiervan in ruimte en tijd?*
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
- *Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische sporen?*
- *Naar welke activiteit of soort site verwijzen de sporen?*
- *Zijn er sporen uit één of meerdere periodes aanwezig?*

³ Verkennend en/of waarderend booronderzoek, proefputtenonderzoek en/of proefsleuvenonderzoek.

⁴ DE RAYMAEKER & VAN BREMPT 2020

- Is verder archeologisch onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie is gegenereerd om:

- een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft.

- een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft.

- een te bekrachtigen nota op te maken die de onmogelijkheid voor een behoud in situ staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

- een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud in situ staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

1.1.3 Aanleiding

De aanleiding van het vooronderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een verkaveling aan de Prinsdaal te Bambrugge (Erpe-Mere).

“Deze verkaveling zal plaatsvinden op een gebied van ca. 8.953 m². Binnen de grenzen van het projectgebied worden 20 loten gerealiseerd met 18 eengezinswoningen met tuin en voortuin. 1 lot is het ‘openbaar domein’ (de weg, groenzone, parking ed.) en 1 lot is de grond die afgesplitst (en niet bij het project hoort). De bouwkavels worden georganiseerd rondom een nieuwe L-vormige wegenis met parkeervoorzieningen die in de noordelijke hoek aansluit op de Prinsdaal. De exacte verstoringsdiepte is afhankelijk van het ontwerp, maar er wordt uitgegaan van een totale verstoring van het volledige projectgebied.”⁵

⁵ DE RAYMAEKER & VAN BREMPT 2020



Figuur 3: Verkavelingsplan ⁶

⁶ DE RAYMAEKER & VAN BREMPT 2020

1.1.4 Archeologische verwachting

“Steentijd (jager-verzamelaars)

Paleolandschappelijk gezien betrof het projectgebied mogelijk een aantrekkelijke vestigingsplaats voor zowel jager/verzamelaars als sedentaire gemeenschappen vanaf het neolithicum. Het terrein is immers gesitueerd in een gradiëntzone, langs de natte valleigronden van de Molenbeek. In de nabijheid werd er eveneens lithisch materiaal aangetroffen. Er zijn echter geen directe aanwijzingen dat prehistorische artefacten aanwezig en/of bewaard zijn binnen de grenzen van het projectgebied. Er wordt bijgevolg een hoge archeologische verwachting vooropgesteld voor de aanwezigheid van artefactenvindplaatsen uit de steentijd (jager-verzamelaars).

(Pre)historische vindplaatsen met bodemsporen

Tot op heden heeft het terrein voornamelijk gefungeerd als landbouwgrond. Normale ploegactiviteiten hebben enkel impact op een toplaag van 30 à 40 cm, waardoor het archeologisch niveau met bodemsporen op dit terrein eventueel grotendeels bewaard zou zijn gebleven. Ten gevolge bezit het terrein een hoog potentieel voor de aanwezigheid van grondsporensites vanaf het (laat) neolithicum tot de nieuwe tijd. Op de vraag of er al dan niet één of meerdere (pre)historische vindplaatsen daadwerkelijk aanwezig zijn, kan op basis van het bureauonderzoek niet worden beantwoord. Om die reden is verder vooronderzoek zonder/met ingreep in de bodem noodzakelijk. Ter hoogte van de bebouwde zones (ca. 1.080 m²) heeft waarschijnlijk wel een verstoring van de ondergrond plaatsgevonden. Of deze verstoringen tot op het archeologisch vlak reiken is echter niet geweten.

Dit leidt tot de conclusie dat er een mogelijkheid is voor waarden uit alle periodes vanaf het finaalpaleolithicum tot en met WOII. Het potentieel op zowel kennis- als datawinst bij verder archeologisch onderzoek is zeer hoog door het gebrek aan systematisch onderzoek in de omgeving.”⁷

⁷ DE RAYMAEKER & VAN BREMPT 2020

2 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2021-486
Projectcode Onroerend Erfgoed	2021J288
Erkend archeoloog	2015/00053 Jeroen Verrijckt
Veldwerkleider	Jeroen Adriaensen
Betrokken actoren	Jeroen Adriaensen

2.2 Werkwijze en strategie

2.2.1 Algemene bepalingen

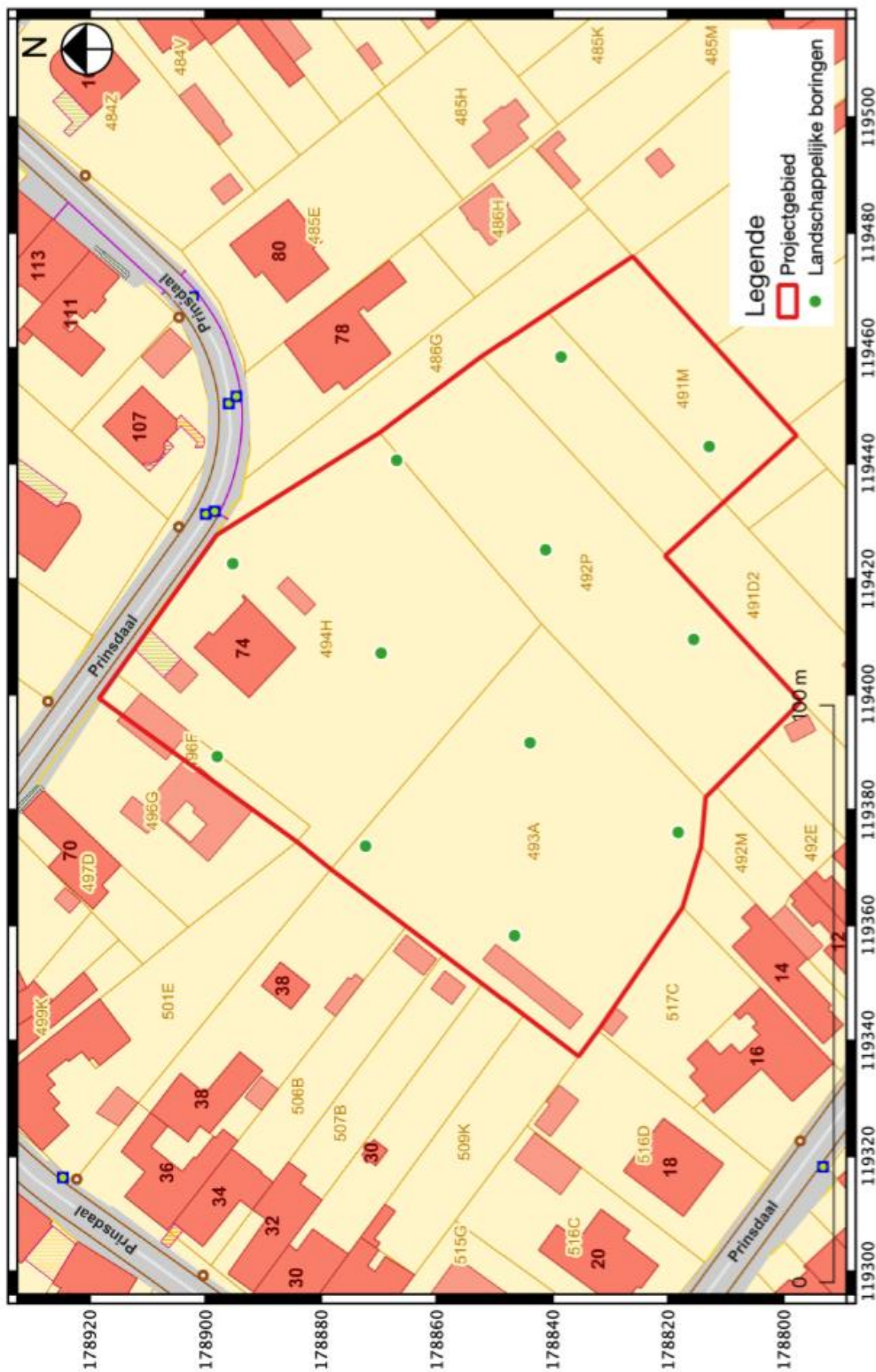
Landschappelijk bodemonderzoek is een kartering van het terrein waarbij de bodemopbouw en bodembewaring bestudeerd worden.

De algemene bepalingen van een landschappelijk bodemonderzoek, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk zijn hier van toepassing.

2.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020. Archeologienota: De verkaveling aan de Prinsdaal te Bambrugge, Erpe-Mere, Studiebureau Archeologie bvba, Tienen met ID 16427 en projectcode 2020G151 is volgende methodologie opgenomen:

Binnen het plangebied worden de boringen geplaatst in een grid van 30 x 30 m. Concreet betekend dit dat er binnen het plangebied 12 boringen geplaatst worden. Mocht ter plaatse blijken dat deze vooropgestelde boorpunten onuitvoerbaar of ontoegankelijk zijn kan de veldwerkleider ter plaatse evalueren en herlokalisieren. Het verplaatste boorpunt wordt in dat geval opnieuw ingemeten en aangeduid op de kaart.



Figuur 4: Situering van de landschappelijke boringen zoals voorgesteld in de archeologienota met ID 16427⁸

⁸ DE RAYMAEKER & VAN BREMPT 2020

2.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Binnen het plangebied is een boorgrid van 30 x 30 m gehanteerd. Het booronderzoek is uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De bodemstalen zijn door Jeroen Adriaensen beschreven conform de methodiek om bodems te beschrijven volgens de FAO guidelines for soil description, gepubliceerd in: FAO (2006): Guidelines for Soil Description, 4e editie, Rome. De beschrijvingen en het pedogenetisch profiel werden geregistreerd in het softwarepakket Boorstaten!. De boorprofielen werden gefotografeerd. Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden geen vondsten gedaan of sporen aangetroffen. Er werden geen stalen ingezameld en er is ook geen nood aan conservatie.

2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Assessment vondsten

Niet van toepassing.

2.3.2 Assessment stalen

Niet van toepassing.

2.3.3 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

2.3.4 Assessment sporen en structuren

Niet van toepassing.

2.3.5 Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek

Van de 12 uitgevoerde boringen is één boring gestuit, namelijk boring 10. Deze situeert zich in het noordelijk gedeelte van het plangebied, nabij de bestaande woning (met huisnummer 74). Vermoedelijk is de bodem in deze zone (gedeeltelijk) verstoord.

De overige boringen vertoonden een A/C-profiel waarbij lokaal een afzonderlijke laag te onderscheiden was onder de ploeglaag: hier werd de A-horizont en de C-horizont verploegd aangetroffen. Het gaat om boringen 1, 2, 6, 7, 9 en 12. De ploeglaag (Ap-horizont) werd aangetroffen met variabele dikte tussen 20 en 40 cm. Ze was grijsbruin tot donkergrijs van kleur en zeer lemig van textuur, met een kleine bijmenging van zand: lz1. De aanwezige A/C-horizont werd aangetroffen met een variabele dikte van 10 tot 35 cm, onder de ploeglaag. Deze laag was lichtbruingrijs van kleur en was niet altijd gemakkelijk te onderscheiden van de hieronder gelegen C-horizont met eerder lichtbruine kleur. Deze horizonten waren textureel ook zeer lemig.

Er werd bij het bureauonderzoek een zekere verwachting opgesteld naar de aanwezigheid van een B-horizont die deel uitmaakt van een paleobodem waarin een artefactensite uit de steentijd een goede bewaring kan hebben. Er werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek echter geen B-horizont aangetroffen. Deze is mogelijk door hellingsprocessen weggeërodeerd, of mee opgenomen in de ploeglaag. Door de afwezigheid van een paleobodem wordt de verwachting naar de aanwezigheid van een intacte artefactensite uit de steentijd bijgesteld naar zeer laag tot onbestaande.



Figuur 5: Westelijk gedeelte van het plangebied tijdens het landschappelijk bodemonderzoek (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 6: Oostelijk gedeelte van het plangebied tijdens het landschappelijk bodemonderzoek (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 7: Boring 1 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 8: Boring 3 (© J. Verrijckt Bvba)



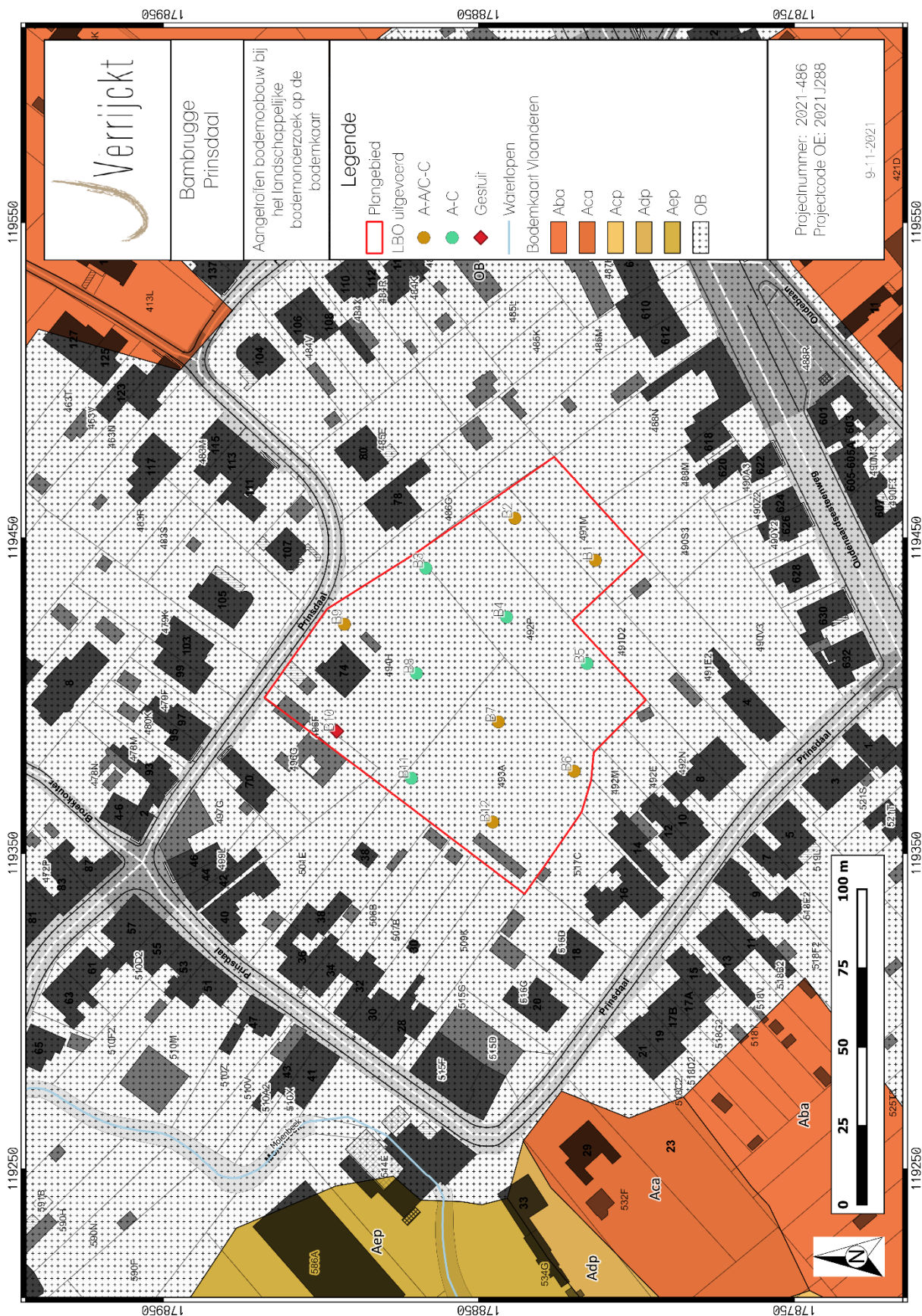
Figuur 9: Boring 5 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 10: Boring 9 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 11: Boring 11 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 12: Syntheseplan: aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke bodemonderzoek op de bodemkaart ⁹

⁹ DOV VLAANDEREN, 2021a

2.4 Besluit

2.4.1 Datering en interpretatie

Landschappelijke boringen hebben uitgewezen dat een archeologisch niveau zich bevindt op een diepte van 25 tot 50 cm onder het maaiveld. Het gaat hierbij om de moederbodem (C-horizont) waarin zich eventueel archeologische sporen kunnen bevinden vanaf het neolithicum.

Er werd bij het bureauonderzoek een zekere verwachting opgesteld naar de aanwezigheid van een B-horizont die deel uitmaakt van een paleobodem waarin een artefactensite uit de steentijd een goede bewaring kan hebben. Er werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek echter geen B-horizont aangetroffen. Deze is mogelijk door hellingsprocessen weggeërodeerd, of mee opgenomen in de ploeglaag. Door de afwezigheid van een paleobodem wordt de verwachting naar de aanwezigheid van een intacte artefactensite uit de steentijd bijgesteld naar zeer laag tot onbestaande.

De geplande werken (verkaveling) zullen hierdoor een potentieel aanwezige sporensite verstoren.

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Hierdoor is een behoud in situ onmogelijk.

2.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek ¹⁰ werd er een hoge archeologische verwachting opgesteld, zowel voor artefactensites uit de steentijd als voor sporensites vanaf het neolithicum. Er werd bij het bureauonderzoek een zekere verwachting opgesteld naar de aanwezigheid van een B-horizont die deel uitmaakt van een paleobodem waarin een artefactensite uit de steentijd een goede bewaring kan hebben. Er werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek echter geen B-horizont aangetroffen. Deze is mogelijk door hellingsprocessen weggeërodeerd, of mee opgenomen in de ploeglaag. Door de afwezigheid van een paleobodem wordt de verwachting naar de aanwezigheid van een intacte artefactensite uit de steentijd bijgesteld naar zeer laag tot onbestaande.

Er werd echter wel een relevant en bijna onverstoord archeologisch niveau aangetroffen in de vorm van de C-horizont waarin zich sporensites kunnen bevinden vanaf het neolithicum.

2.4.3 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het landschappelijk booronderzoek, te Bambrugge (Erpe-Mere), Prinsdaal leverde geen archeologische relevante vondsten of sporen op. Uit het landschappelijke booronderzoek blijkt dat eventuele archeologische niveaus verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Hierdoor is verder onderzoek noodzakelijk. Vanwege de afwezigheid van een intacte bodemopbouw met een B-horizont wordt geadviseerd om direct over te gaan op een proefsleuvenonderzoek in functie van het opsporen van sporensites vanaf het neolithicum.

¹⁰ DE RAYMAEKER & VAN BREMPT 2020

2.4.4 Beantwoording onderzoeksvragen

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten (beschrijving en duiding)?

Er werd een ploeglaag (Ap-horizont) aangetroffen met variabele dikte tussen 20 en 40 cm. Ze was grijsbruin tot donkergrijs van kleur en zeer lemig van textuur, met een kleine bijmenging van zand: lz1. De aanwezige A/C-horizont werd aangetroffen met een variabele dikte van 10 tot 35 cm, onder de ploeglaag. Deze laag was lichtbruingrijs van kleur en was niet altijd gemakkelijk te onderscheiden van de hieronder gelegen C-horizont met eerder lichtbruine kleur. Deze horizonten waren textureel ook zeer lemig.

- In hoeverre is de bodemopbouw intact?

De bodemopbouw is tot op zekere hoogte intact te noemen: er werd geen aanwezige paleobodem aangetroffen; deze is mogelijk weg geërodeerd. Er werd wel een intacte C-horizont aangetroffen onder de ploeglaag waarin zich sporensites kunnen bevinden vanaf het neolithicum.

- Is er een paleobodem bewaard?

Er werd bij het bureauonderzoek een zekere verwachting opgesteld naar de aanwezigheid van een B-horizont die deel uitmaakt van een paleobodem waarin een artefactensite uit de steentijd een goede bewaring kan hebben. Er werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek echter geen B-horizont aangetroffen. Deze is mogelijk door hellingsprocessen weg geërodeerd, of mee opgenomen in de ploeglaag. Door de afwezigheid van een paleobodem wordt de verwachting naar de aanwezigheid van een intacte artefactensite uit de steentijd bijgesteld naar zeer laag tot onbestaande.

- Op welke diepte(s) bevind(e)t(n) zich het archeologisch vlak?

Het archeologisch vlak situeert zich in de moederbodem (C-horizont), net onder de ploeglaag of aanwezige vermengde A/C-horizont. Dit bevindt zich tussen 25 en 50 cm onder het maaiveld.

2.4.5 Samenvatting

Het landschappelijk booronderzoek, te Bambrugge (Erpe-Mere), Prinsdaal leverde geen archeologische relevante vondsten of sporen op. Uit het landschappelijke booronderzoek blijkt dat eventuele archeologische niveaus verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Hierdoor is verder onderzoek noodzakelijk. Vanwege de afwezigheid van een intacte bodemopbouw met een B-horizont wordt geadviseerd om direct over te gaan op een proefsleuvenonderzoek in functie van het opsporen van sporensites vanaf het neolithicum.

3 PROEFSLEUVENONDERZOEK

3.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2021-486
Projectcode Onroerend Erfgoed	2022A505
Erkend archeoloog	2015/00053 Jeroen Verrijckt
Veldwerkleider	Kevin Bouckaert
Betrokken actoren	Bram van Arnhem (archeoloog)

3.2 Werkwijze en strategie

3.2.1 Algemene bepalingen

Een proefsleuvenonderzoek is bij uitstek de methode om archeologische sporensites te onderzoeken. Hierbij worden transecten doorheen het landschap aangelegd tot op het eerste relevante archeologische niveau.

De algemene bepalingen van een proefsleuvenonderzoek, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk, zijn hier van toepassing.

3.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020. Archeologienota: De verkaveling aan de Prinsdaal te Bambrugge, Erpe-Mere, Studiebureau Archeologie bvba, Tienen met ID 16427 en projectcode 2020G151 is volgende methodologie opgenomen:

“De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk (versie 4.0) hoofdstuk 8.6. Het betreft een site zonder complexe verticale stratigrafie (landelijke context). Omwille van de praktische reden zoals het werken evenwijdig aan de langste perceelgrens en het behalen van een correcte dekkingsgraad, wordt geopteerd voor de aanleg van zeven sleuven (Fig. 2.6). De sleuven zullen allemaal een noordwest-zuidoost oriëntatie hebben, overeenkomstig terreinverloop. Omwille van praktische aspecten zoals snelheid en efficiëntie wordt geopteerd voor 2m brede, parallel proefsleuven met een maximale tussenafstand van 15 m, gerekend vanuit de centrale lengte-as van de sleuven. De proefsleuven en eventuele kijkvensters worden uitgegraven met een graafmachine met een tandenloze bak.

De sleuven worden aangelegd tot op de archeologisch relevante vlakken. De dekkingsgraad van 12,5% volgens conventies wordt conform de Code Goede Praktijk opgesplitst in 10% sleuven en 2,5% kijkvensters. Indien een archeologische site wordt aangetroffen, worden extra proefsleuven en/of

kijkvensters gegraven om een afbakening van de site te bekomen. Kijkvensters worden gebruikt om sporenconcentraties nader te bekijken, maar ook om schijnbaar lege zones te controleren. Het steentijdtraject eindigt pas na het volledige prospectie-onderzoek, waaronder het proefsleuvenonderzoek valt. Extra aandacht wordt tijdens het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek besteed aan het aantreffen van lithisch materiaal. Indien tijdens het onderzoek in situ bewaard lithisch materiaal wordt aangetroffen, worden deze in 3D opgemeten en geregistreerd. Indien nodig wordt, nog tijdens het veldwerk, het materiaal voorgelegd aan een materiaaldeskundige.”



Figuur 13: Situering van de proefsleuven zoals voorgesteld in de archeologienota met ID 16427 (@Studiebureau Archeologie) ¹¹

¹¹ DE RAYMAEKER & VAN BREMPT 2020

3.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek werd licht afgeweken van het vooropgestelde sleuvenplan. De sleuf langsheen de zuidwestelijke grens van het plangebied (WP1) werd onderbroken door nog aanwezige bomen. De meest noordelijke sleuven konden eveneens niet geheel aangelegd worden door de nog aanwezigheid van de te slopen gebouw. Hierdoor kon sleuf WP6 niet doorgetrokken worden naar het noordwesten toe. De sleuf langsheen de Prinsdaal kon eveneens niet aangelegd worden. In deze zone werden twee grotere 'kijkvensters' aangelegd (WP7 en WP8). Werkput WP8 vertoont daarbij verstoring van de bodem. Bovendien tonen de genomen foto's dat het terrein is afgegraven ter hoogte van de Prinsdaal. Ook op het DHM (*Figuur 19*) is het niveauverschil duidelijk waar te nemen. Het archeologisch niveau is hier dus weggegraven/verstoord.



Figuur 14: Toestand terrein tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek met nog aanwezige bomen ter hoogte van WP1 (L) (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 15: Toestand terrein tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek (© J. Verrijckt Bvba)

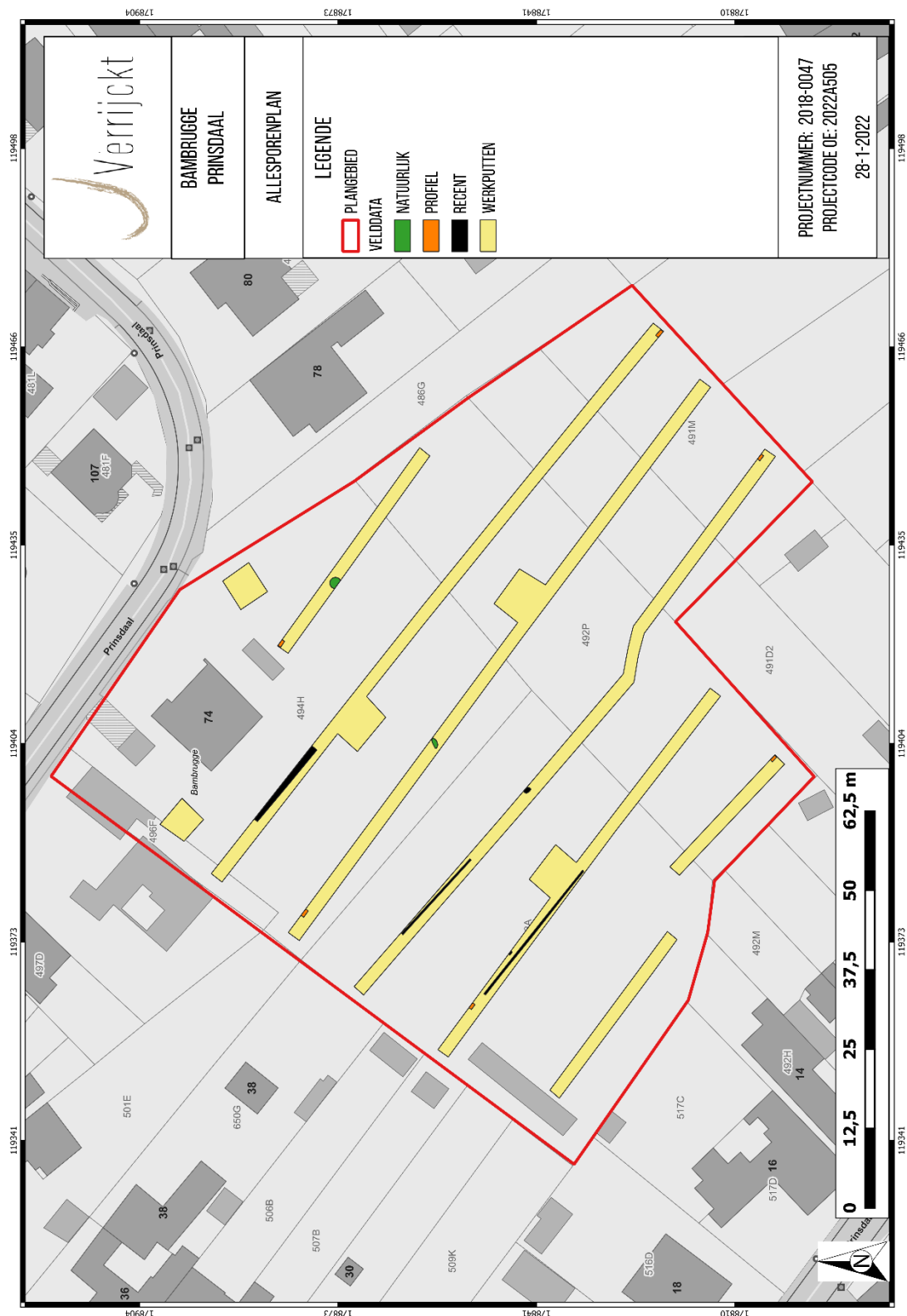


Figuur 16: Steil verschil tussen het niveau van de straat en van het gebouw (© J. Verrijckt Bvba)

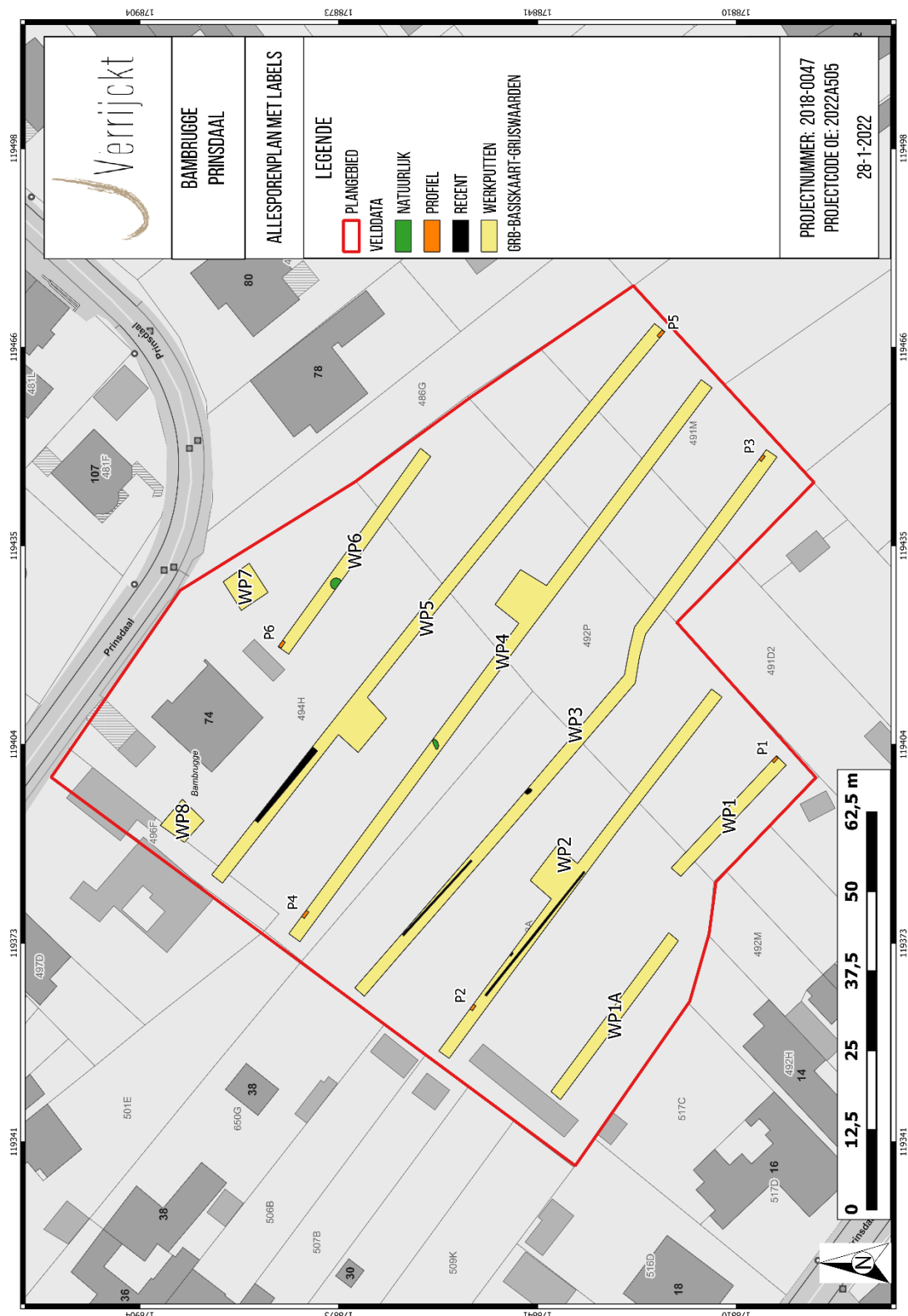
De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 8.953 m². Hiervan werd ca. 1.141 m² onderzocht door middel van het proefsleuvenonderzoek. Dit komt overeen met 12,8% van de totale oppervlakte van het onderzoeksgebied. Bij dit onderzoek werden acht werkputten (6 sleuven en 2 grotere 'kijkvensters') en drie kijkvensters aangelegd. De kijkvensters werden aangelegd om een beter beeld te krijgen op de aanwezige sporen, of juist de afwezigheid van sporen te staven.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op donderdag 27 januari 2022. De sleuven werden aangelegd door middel van een kraan van 21 ton, op rupsbanden met een gladde kraanbak van 2m breed. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het eerste archeologische niveau. Bij het verdiepen van de teelaarde werd elke laag afgespeurd op eventuele vondsten. De sleuven en aangetroffen sporen werden gedocumenteerd door middel van overzichtsfoto's. Verspreid over het terrein werden enkele profielputten aangelegd, teneinde een goed beeld te verkrijgen van de aanwezige bodemopbouw. Deze profielen werden gefotografeerd en ingetekend.

Alle aangelegde sleuven, aangetroffen sporen, profielen en hoogtes werden ingemeten door middel van een GPS. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.



Figuur 17: Plangebied op GRB-basiskaart met weergave van de uitgevoerde proefsleuven (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 18: Allesporenplan (© J. Verrijckt Bvba)

3.3 Assessmentrapport

3.3.1 Assessment aardkundige opbouw

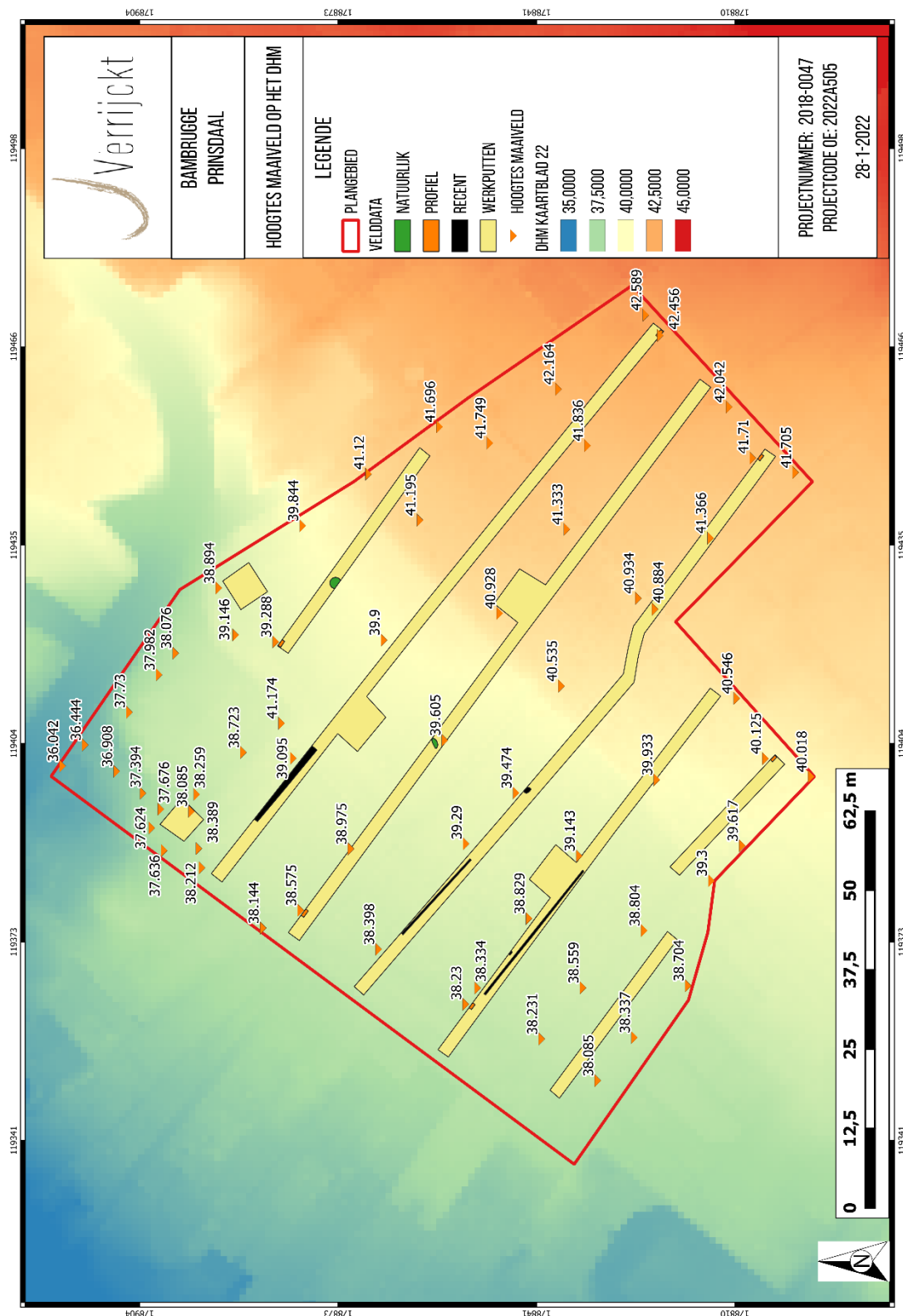
Het terrein situeert zich op een relatief laaggelegen zone (ca. 36-43 m TAW) in het landschap, op de oostelijke flank van de Molenbeek. Op ca. 400 m ten noordoosten van het projectgebied situeert zich de Steenberg. Deze is een kleine verhoging (ca. 60 m TAW) in het landschap, tussenin de valleien van de Molenbeek en de Ter Erpenbeek. Bijgevolg is er binnen de grenzen van het projectgebied een licht hellend reliëf waar te nemen van (zuid)oost naar (noord)west, in de richting van de Molenbeek, met een hoogteverschil van ca. 6 m.¹²

Het maaiveld binnen het onderzoeksgebied varieert tussen de 36,0 en 42,5 m +TAW, waarbij de hoogste waarden worden opgetekend in het westelijke deel en de laagste in het noordelijke deel (ter hoogte van de Prinsdaal). Het archeologisch vlak situeert zich tussen 41,8 en 37,2 m +TAW, op een diepte tussen ca. 35 à 50 cm t.o.v. het huidig maaiveld.

De geologische ondergrond van het projectgebied bestaat uit sedimenten van de Formatie van Tielt, lid van Egem (code TtEg). Deze formatie uit het Vroeg Eoceen (54,8-49 miljoen) wordt gekenmerkt door grijsgroen zeer fijn zand tot silt, met kleilagen en zandsteenbanken en is glauconiet- en glimmerhoudend.¹³

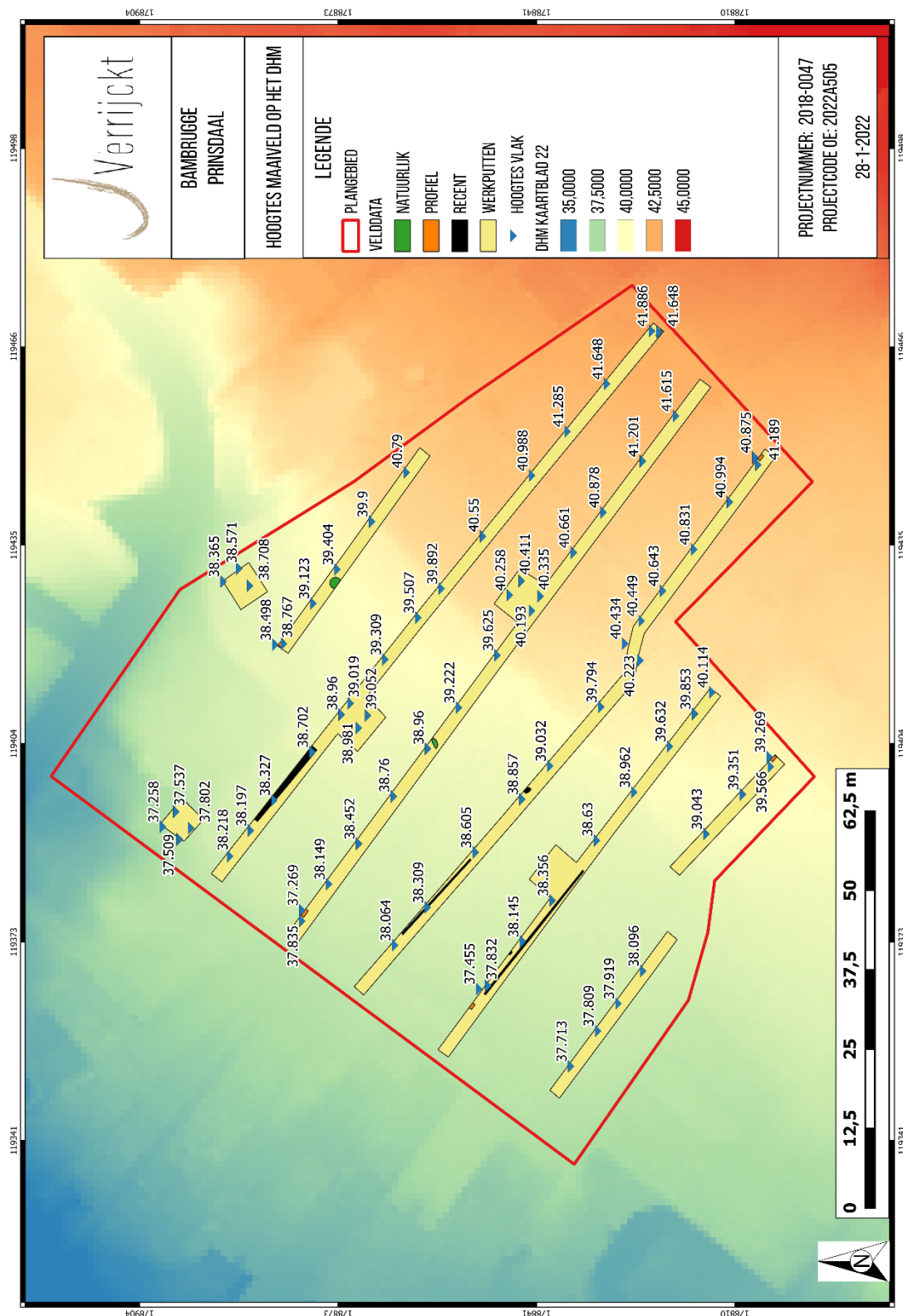
¹² DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020

¹³ DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020



Figuur 19: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de hoogtes van het maaiveld (© J. Verrijckt Bvba)¹⁴

¹⁴ AGIV 2018d



Figuur 20: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes (© J. Verrijckt Bvba)¹⁵

¹⁵ AGIV 2018d

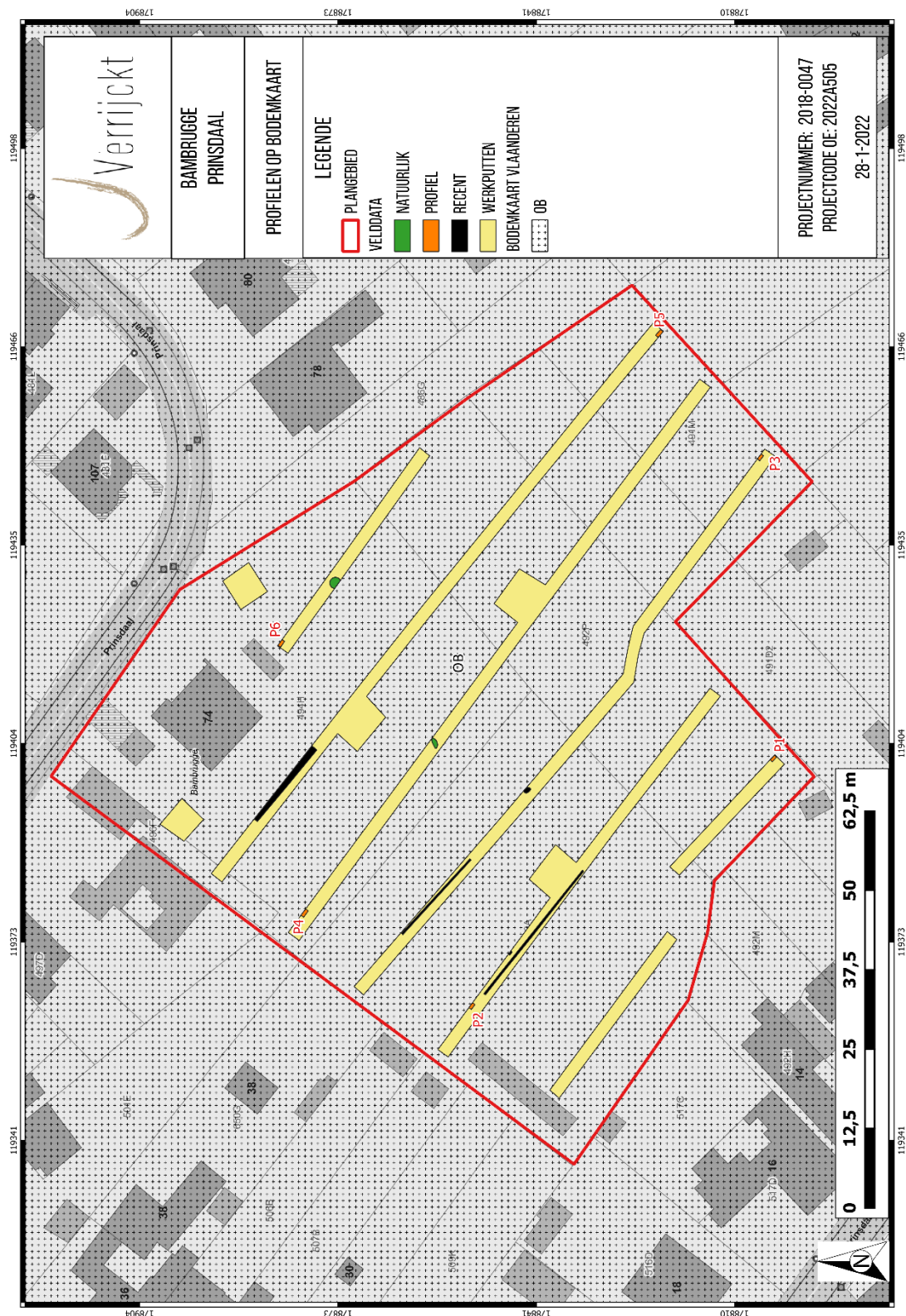
Zoals weergegeven op de bodemkaart bevindt het projectgebied zich in de bodemkundige eenheid met OB-grond. OB-gronden zijn bodems met een onbepaalde opbouw of kunstmatige/bebouwde gronden met bodemprofielen die door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd werden. In het verlengde van het onderzoeksterrein, parallel met de Molenbeek, bevinden zich *Aba*-gronden. Deze zijn droge leembodems met textuur B horizont of met weinig duidelijke kleur B horizont. Naar de Molenbeek toe worden deze eerder natte leembodems.¹⁶

Er werden in totaal zes landschappelijk profielen aangelegd binnen het onderzoeksgebied. De profielen werden dusdanig ingepland dat er een goede spreiding is om de bodemopbouw op een voldoende wijze te kunnen bestuderen.

De bodemopbouw is - in tegenstelling tot de conclusie bij het landschappelijk bodemonderzoek - goed tot zeer goed bewaard gebleven. Onder de Ap-horizont (met een dikte van 20 à 25 cm) van donkerbruine, humusrijke, zwak zandige leem werd in elk profiel een goed tot zeer goed ontwikkelde Bt-horizont aangetroffen. Bij profielen P2, P3 en P5 wordt de Bt-horizont afgedekt door een 15 à 20 cm dik pakket colluvium. Het colluvium bestaat uit lichtbruine, zwak zandige leem. De Bt-horizont werd aangesneden op een diepte van 35 à 50 cm t.o.v. het huidig maaiveld en bestaat uit bruinoranje, zwak zandige leem met mangaanspikkels, kleihuidjes en sporadisch ijzerinspoelingen.

Op basis van bovenstaande vaststellingen had er - na het landschappelijk bodemonderzoek - een verkennend archeologisch booronderzoek moeten plaatsvinden. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd er daarom extra gelet op het aantreffen van steentijdartefacten. Deze werden evenwel niet teruggevonden tijdens dit onderzoek.

¹⁶ DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020



Figuur 21: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen (© J. Verrijckt Bvba)¹⁷

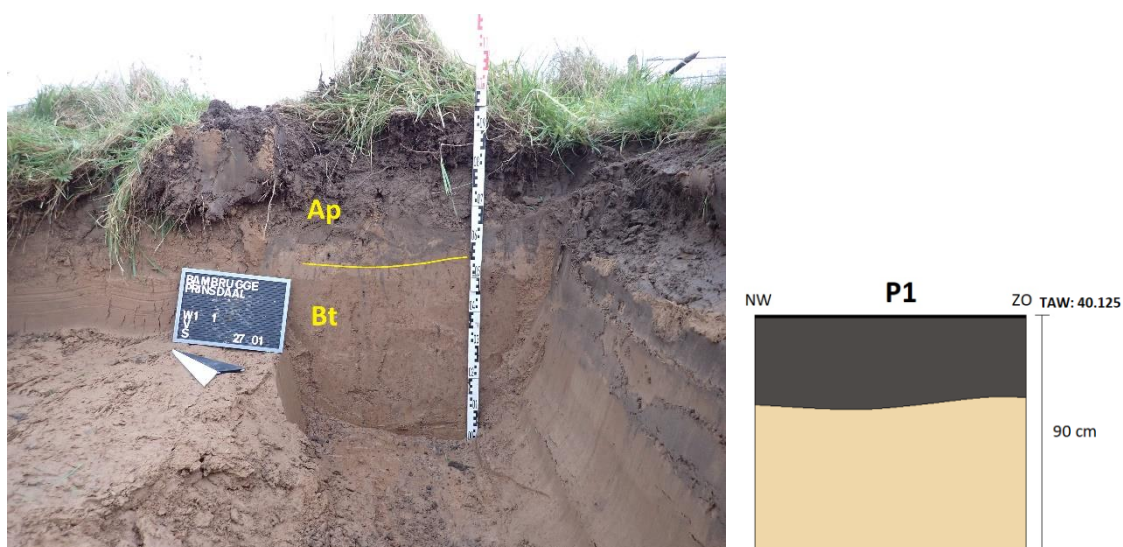
¹⁷ AGIV 2018

Profiel P1

Coördinaten: X: 119401.635; Y: 178804.006

Hoogte maaiveld: 40.125 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 35	Donkerbruine leem, sterk humeus, zwak siltig
Bt	> 35	Bruinoranje leem, zwak siltig, mangaan- en ijzerspikkels, kleihuidjes



Figuur 22: Profiel P1 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)

Profiel P2

Coördinaten: X: 119362.707; Y: 178851.882

Hoogte maaiveld: 38.230 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 30	Donkerbruine leem, sterk humeus, zwak siltig
Col.	30 - 50	Colluvium van lichtbruine leem, zwak siltig
Bt	> 50	Bruinoranje leem, zwak siltig, mangaan- en ijzerspikkels, kleihuidjes



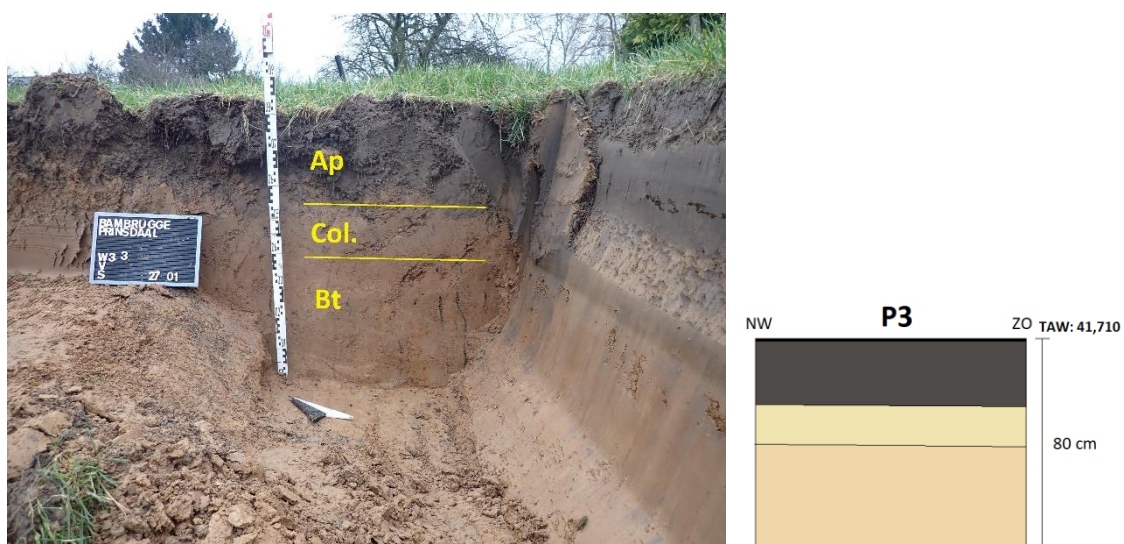
Figuur 23: Profiel P2 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)

Profiel P3

Coördinaten: X: 119448.800; Y: 178806.262

Hoogte maaiveld: 41.710 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 25	Donkerbruine leem, sterk humeus, zwak siltig
Col.	25 - 40	Colluvium van lichtbruine leem, zwak siltig
Bt	> 40	Bruinoranje leem, zwak siltig, mangaan- en ijzerspikkels, kleihuidjes



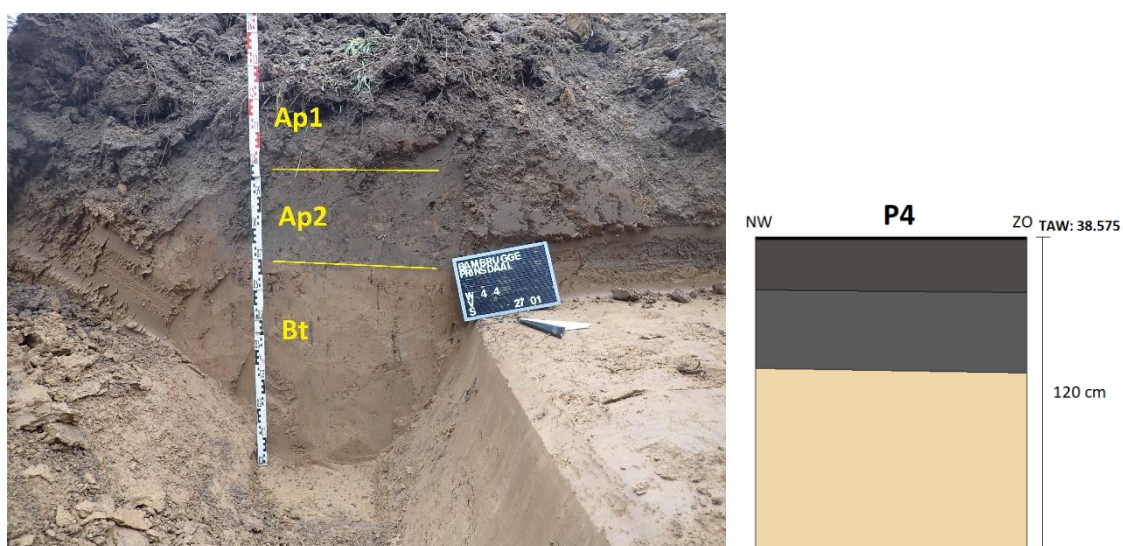
Figuur 24: Profiel P3 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)

Profiel P4

Coördinaten: X: 119377.511; Y: 178877.613

Hoogte maaiveld: 38.575 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 - 20	Donkerbruine leem, sterk humeus, zwak siltig
Ap2	20 - 50	Grijs en bruin gevlekte leem, matig humeus, zwak siltig
Bt	> 50	Bruinoranje leem, zwak siltig, mangaan- en ijzerspikkels, kleihuidjes



Figuur 25: Profiel P4 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)

Profiel P5

Coördinaten: X: 119468.528; Y: 178821.388

Hoogte maaiveld: 42.456 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 30	Donkerbruine leem, sterk humeus, zwak siltig
Col.	30 - 45	Colluvium van lichtbruine leem, zwak siltig
Bt	> 45	Bruinoranje leem, zwak siltig, mangaan- en ijzerspikkels, kleihuidjes



Figuur 26: Profiel P5 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)

Profiel P6

Coördinaten: X: 119419.316; Y: 17881.873

Hoogte maaiveld: 39.288 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 35	Donkerbruine leem, sterk humeus, zwak siltig
Bt	> 35	Bruinoranje leem, zwak siltig, mangaan- en ijzerspikkels, kleihuidjes



Figuur 27: Profiel P6 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)

3.3.2 Assessment vondsten

Er werden zowel bij de aanleg van de vlakken, registratie van de profielen en sporen geen vondsten aangetroffen.

3.3.3 Assessment stalen

Er werden geen sporen aangetroffen waarbij vullingen aanwezig waren die relevant zijn voor staalname. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie zijn hierdoor niet nodig.

3.3.4 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

3.3.5 Assessment sporen en structuren

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologische sporen geregistreerd en beschreven. Wel werden er een vijftal recente sporen aangeduid en op plan gezet. Het betreft daarbij o.a. twee drainagesleuven (in WP2 en WP3) en een verstoring dat te maken heeft met de aanleg van de bebouwing op het terrein (WP5). Daarnaast werden ook twee natuurlijke sporen (boomvallen) geregistreerd (in WP4 en WP6).

3.1.1.1 Werkputten

Alle werkputten werden aangelegd op het archeologisch relevante niveau, op een diepte van ca. 35 à 50 cm onder het huidig maaiveld. In de sleuven werden geen archeologische sporen aangetroffen.



Figuur 28: Overzichtsfoto's WP1 (L) en WP2 (R) in noordwestelijke richting (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 29: Overzichtsfoto's WP3 (L) en WP4 (R) in zuidoostelijke richting (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 30: Overzichtsfoto's WP5 (L) in zuidoostelijke richting en WP6 (R) in noordwestelijke richting (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 31: Overzichtsfoto's WP7 (L) en WP8 (R) met recente verstoringen (© J. Verrijckt Bvba)

3.1.1.1 Kijkvensters

Ter hoogte werkputten WP2, WP4 en WP5 werden drie kijkvensters aangelegd. Ook in de kijkvensters werden geen archeologische sporen aangetroffen.



Figuur 32: Overzichtsfoto KV1, WP2 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 33: Overzichtsfoto KV2, WP4 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 34: Overzichtsfoto KV3, WP5 (© J. Verrijckt Bvba)

3.4 Besluit

3.4.1 Datering en interpretatie

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven zijn geen archeologische sporen geregistreerd en beschreven. Wel werden er een vijftal recente sporen aangeduid en op plan gezet. Het betreft daarbij o.a. twee drainagesleuven (in WP2 en WP3) en een verstoring dat te maken heeft met de aanleg van de bebouwing op het terrein (WP5). Daarnaast werden ook twee natuurlijke sporen (boomvallen) geregistreerd (in WP4 en WP6).

3.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er gesteld dat het terrein voornamelijk gefungeerd heeft als landbouwgrond. Normale ploegactiviteiten hebben enkel impact op een toplaag van 30 à 40 cm, waardoor het archeologisch niveau met bodemsporen op dit terrein eventueel grotendeels bewaard zou zijn gebleven. Ten gevolge bezit het terrein een hoog potentieel voor de aanwezigheid van grondsporensites vanaf het (laat) neolithicum tot de nieuwe tijd. Ter hoogte van de bebouwde zones heeft waarschijnlijk wel een verstoring van de ondergrond plaatsgevonden. Dit leidt tot de conclusie dat er een mogelijkheid is voor waarden uit alle periodes vanaf het finaal-paleolithicum tot en met WOII.¹⁸

Zoals reeds aangegeven in de archeologienota is het terrein voornamelijk in gebruik geweest voor landbouwdoeleinden en zijn er slechts plaatselijk recente verstoringen opgetekend. Dit geldt voornamelijk voor de zone rond de bebouwing. Anderzijds werden twee drainagesleuven

¹⁸ DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020

aangesneden voor de ontwatering van de weide. Verder is het terrein onverstoorde en is er een goed tot zeer goed bewaarde bodem vastgesteld. Het archeologisch niveau op het terrein is dus m.a.w. bewaard gebleven. Archeologisch waardevolle grondsporen werden evenwel niet aangetroffen.

3.4.3 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Er werden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem geen archeologische sporen geregistreerd en beschreven. Hierdoor biedt het onderzoeksgebied geen bijdrage voor een potentiële kennisvermeerdering van dit terrein en de onmiddellijke omgeving. De aanbeveling is dan ook om het onderzochte terrein vrij te geven.

3.4.4 Beantwoording onderzoeksvragen

Te beantwoorden onderzoeksvragen:

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten (beschrijving en duiding)?

Onder de Ap-horizont (met een dikte van 20 à 25 cm) van donkerbruine, humusrijke, zwak siltige leem werd in elk profiel een goed tot zeer goed ontwikkelde Bt-horizont aangetroffen. Bij profielen P2, P3 en P5 wordt de Bt-horizont afgedekt door een 15 à 20 cm dik pakket colluvium. Het colluvium bestaat uit lichtbruine zwak siltige leem. De Bt-horizont werd aangesneden op een diepte van 35 à 50 cm t.o.v. het huidig maaiveld en bestaat uit bruinoranje, zwak siltige leem met mangaanspikkels, kleihuidjes en sporadisch ijzerinspoelingen.

- In hoeverre is de bodemopbouw intact?

De bodemopbouw is goed tot zeer goed bewaard gebleven.

- Op welke diepte(s) bevind(e)t(n) zich het archeologisch vlak?

Het archeologisch vlak bevindt zich op ca. 35 à 50 cm diepte t.o.v. het huidig maaiveld.

- Wat is de relatie tot de bodem en de eventuele archeologische sporen?

N.v.t.

- Zijn er archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied en zo ja, wat is de afbakening hiervan in ruimte en tijd?

Er werden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem geen archeologische sporen geregistreerd en beschreven.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

N.v.t.

- Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische sporen?

N.v.t.

- Naar welke activiteit of soort site verwijzen de sporen?

N.v.t.

- Zijn er sporen uit één of meerdere periodes aanwezig?

N.v.t.

- Is verder archeologisch onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?

Er werden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem geen archeologische sporen geregistreerd en beschreven. Hierdoor biedt het onderzoeksgebied geen bijdrage voor een potentiële kennisvermeerdering van dit terrein en de onmiddellijke omgeving. De aanbeveling is dan ook om het onderzochte terrein vrij te geven.

3.4.5 Samenvatting

De aanleiding van het vooronderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een verkaveling aan de Prinsdaal te Bambrugge (Erpe-Mere). Binnen de grenzen van het projectgebied worden 20 loten gerealiseerd met eengezinswoningen met tuin en voortuin.

Uit het proefsleuvenonderzoek bleek dat de bodemopbouw goed tot zeer goed bewaard gebleven is. Onder de Ap-horizont (met een dikte van 20 à 25 cm) van donkerbruine, humusrijke, zwak zandige leem werd in elk profiel een goed tot zeer goed ontwikkelde Bt-horizont aangetroffen. Bij profielen P2, P3 en P5 wordt de Bt-horizont afgedekt door een 15 à 20 cm dik pakket colluvium. Het colluvium bestaat uit lichtbruine, zwak zandige leem. De Bt-horizont werd aangesneden op een diepte van 35 à 50 cm t.o.v. het huidig maaiveld en bestaat uit bruinoranje, zwak zandige leem met mangaanspikkels, kleihuidjes en sporadisch ijzerinspoelingen.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologische sporen geregistreerd en beschreven. Wel werden er een vijftal recente sporen aangeduid en op plan gezet. Het betreft daarbij o.a. twee drainagesleuven en een verstoring dat te maken heeft met de aanleg van de bebouwing op het terrein. Daarnaast werden ook twee natuurlijke sporen (boomvallen) geregistreerd.

4 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.....	5
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	6
Figuur 3: Verkavelingsplan	9
Figuur 4: Situering van de landschappelijke boringen zoals voorgesteld in de archeologienota met ID 16427 ..	12
Figuur 5: Westelijk gedeelte van het plangebied tijdens het landschappelijk bodemonderzoek (© J. Verrijckt Bvba)	15
Figuur 6: Oostelijk gedeelte van het plangebied tijdens het landschappelijk bodemonderzoek (© J. Verrijckt Bvba)	15
Figuur 7: Boring 1 (© J. Verrijckt Bvba)	16
Figuur 8: Boring 3 (© J. Verrijckt Bvba)	16
Figuur 9: Boring 5 (© J. Verrijckt Bvba)	16
Figuur 10: Boring 9 (© J. Verrijckt Bvba)	16
Figuur 11: Boring 11 (© J. Verrijckt Bvba)	16
Figuur 12: Synthesepan: aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke bodemonderzoek op de bodemkaart	17
Figuur 13: Situering van de proefsleuven zoals voorgesteld in de archeologienota met ID 16427 (©Studiebureau Archeologie)	22
Figuur 14: Toestand terrein tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek met nog aanwezige bomen ter hoogte van WP1 (L) (© J. Verrijckt Bvba).....	23
Figuur 15: Toestand terrein tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek (© J. Verrijckt Bvba)	23
Figuur 16: Steil verschil tussen het niveau van de straat en van het gebouw (© J. Verrijckt Bvba)	24
Figuur 17: Plangebied op GRB-basiskaart met weergave van de uitgevoerde proefsleuven (© J. Verrijckt Bvba)	25
Figuur 18: Allesporenplan (© J. Verrijckt Bvba).....	26
Figuur 19: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de hoogtes van het maaiveld (© J. Verrijckt Bvba)	28
Figuur 20: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes (© J. Verrijckt Bvba)	29
Figuur 21: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen (© J. Verrijckt Bvba).....	31
Figuur 22: Profiel P1 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)	32
Figuur 23: Profiel P2 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)	33
Figuur 24: Profiel P3 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)	33
Figuur 25: Profiel P4 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)	34
Figuur 26: Profiel P5 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)	35
Figuur 27: Profiel P6 op foto en op tekening (© J. Verrijckt Bvba)	35
Figuur 28: Overzichtsfoto's WP1 (L) en WP2 (R) in noordwestelijke richting (© J. Verrijckt Bvba)	36
Figuur 29: Overzichtsfoto's WP3 (L) en WP4 (R) in zuidoostelijke richting (© J. Verrijckt Bvba).....	37
Figuur 30: Overzichtsfoto's WP5 (L) in zuidoostelijke richting en WP6 (R) in noordwestelijke richting (© J. Verrijckt Bvba)	37
Figuur 31: Overzichtsfoto's WP7 (L) en WP8 (R) met recente verstoringen (© J. Verrijckt Bvba)	37
Figuur 32: Overzichtsfoto KV1, WP2 (© J. Verrijckt Bvba)	38
Figuur 33: Overzichtsfoto KV2, WP4 (© J. Verrijckt Bvba)	38
Figuur 34: Overzichtsfoto KV3, WP5 (© J. Verrijckt Bvba)	39

5 PLANNENLIJST

PLANNENLIJST ERPE-MERE, PRINSDAAL	PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2021-486
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/11/2021
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:1000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/11/2021
Plannummer	Figuur 4
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en geplande landschappelijke boringen
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/10/2020
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Synthesepan uitgevoerde landschappelijke boringen
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/11/2021
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en geplande proefsleuven
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/10/2020
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en uitgevoerde proefsleuven
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/01/2022
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Allesporenplan
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/01/2022
Plannummer	Figuur 19

Type plan	DHM
Onderwerp plan	Hoogtes maaiveld op DHM
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/01/2022
Plannummer	Figuur 20
Type plan	DHM
Onderwerp plan	Vlakhoogtes op DHM
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/01/2022
Plannummer	Figuur 21
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Bodemprofielen op de bodemkaart
Aanmaakschaal	1:500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/01/2022

6 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, 2021. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.
- AGIV, 2021a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2021b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2021c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2021d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2021e. 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, 2021. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2021. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- DE RAYMAEKER A., VAN BREMPT L., 2020. Archeologienota: De verkaveling aan de Prinsdaal te Bambrugge, Erpe-Mere, Studiebureau Archeologie bvba, Tienen
- DOV VLAANDEREN, 2021a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2021a. GEOPUNT VLAANDEREN.
- GEOPUNT, 2021b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at:

<http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2021e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at:
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2021f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2021g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

IOE, 2021. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

7 BIJLAGEN

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

- Boorlijst
- Boorstaten

PROEFSLEUVENONDERZOEK

Sporenlijst

Er werd geen sporenlijst opgemaakt.

Vondstenlijst

Er werd geen vondstenlijst opgemaakt

Fotolijst

FOTOLIJST - Erpe-Mere Prinsdaal										
Projectcode Verrijckt 2021-486										
Projectcode OE: 2022A505										
FOTONUMMER	TYPE FOTO	WP	VLAK	VAK	SPOOR	STRUCTUUR	PROFIELNUMMER	VONDSTNUMMER	OPMERKINGEN	DATUM
F1	overzicht									27/01/2022
F2	overzicht									27/01/2022
F3	overzicht									27/01/2022
F4	overzicht									27/01/2022
F5	overzicht									27/01/2022
F6	overzicht									27/01/2022
F7	overzicht									27/01/2022
F8	overzicht									27/01/2022
F9	vlak	WP1	1							27/01/2022
F10	vlak	WP1	1							27/01/2022
F11	vlak	WP1A	1							27/01/2022
F12	vlak	WP1A	1							27/01/2022
F13	profiel	WP1	1				P1			27/01/2022
F14	vlak	WP2	1							27/01/2022
F15	vlak	WP2	1							27/01/2022
F16	profiel	WP2	1				P2			27/01/2022
F17	vlak	WP2	1						KV1	27/01/2022
F18	vlak	WP2	1						KV1	27/01/2022
F19	vlak	WP3	1							27/01/2022
F20	vlak	WP3	1							27/01/2022
F21	vlak	WP3	1							27/01/2022
F22	profiel	WP3	1				P3			27/01/2022
F23	vlak	WP4	1							27/01/2022
F24	vlak	WP4	1							27/01/2022
F25	profiel	WP4	1				P4			27/01/2022
F26	vlak	WP4	1						KV2	27/01/2022
F27	vlak	WP5	1							27/01/2022
F28	vlak	WP5	1							27/01/2022
F29	profiel	WP5	1				P5			27/01/2022
F30	vlak	WP5	1						KV3	27/01/2022
F31	vlak	WP5	1						KV3	27/01/2022
F32	vlak	WP6	1							27/01/2022
F33	vlak	WP6	1							27/01/2022
F34	profiel	WP6	1				P6			27/01/2022
F35	vlak	WP7	1							27/01/2022
F36	vlak	WP7	1							27/01/2022
F37	vlak	WP8	1							27/01/2022
F38	vlak	WP8	1							27/01/2022