



Rapport Nr. 0204

Nota

Proefsleuvenonderzoek

Rillaar, Diestsesteenweg
Verslag van Resultaten

Titel

Nota Rillaar, Diestsesteenweg: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Verrijckt, Jeroen Wijnen & Emma Keersmaekers

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2018-145

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2019J335

Plaats en datum

Beerse, 6 november 2019

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.2	Aanleiding	6
1.3	Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek.....	8
2	Landschappelijk bodemonderzoek	8
2.1	Beschrijvend gedeelte	8
2.1.1	Administratieve gegevens	8
2.1.2	Onderzoeksopdracht	9
2.2	Werkwijze en strategie van het vooronderzoek.....	10
2.2.1	Methode en technieken	10
2.3	Assessmentrapport landschappelijk bodemonderzoek	12
2.3.1	Assessment vondsten	12
2.3.2	Assessment stalen	12
2.3.3	Conservatieassessment.....	12
2.3.4	Assessment sporen en structuren	12
2.3.5	Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek	12
2.3.6	Beantwoording onderzoeksvragen	13
2.3.7	Datering en Interpretaties.....	14
2.3.8	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek	14
2.3.9	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	15
3	Proefsleuvenonderzoek.....	17
3.1	Administratieve gegevens.....	17
3.2	Werkwijze en strategie.....	17
3.2.1	Algemene bepalingen.....	17
3.2.2	Specifieke methodologie	17
3.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie	19
3.3	Assessmentrapport.....	21
3.3.1	Landschap en bodemopbouw	21
3.3.2	Sporen en structuren	30
3.3.3	Vondsten en stalen.....	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	39
3.4.4	Beantwoording onderzoeksvragen	39

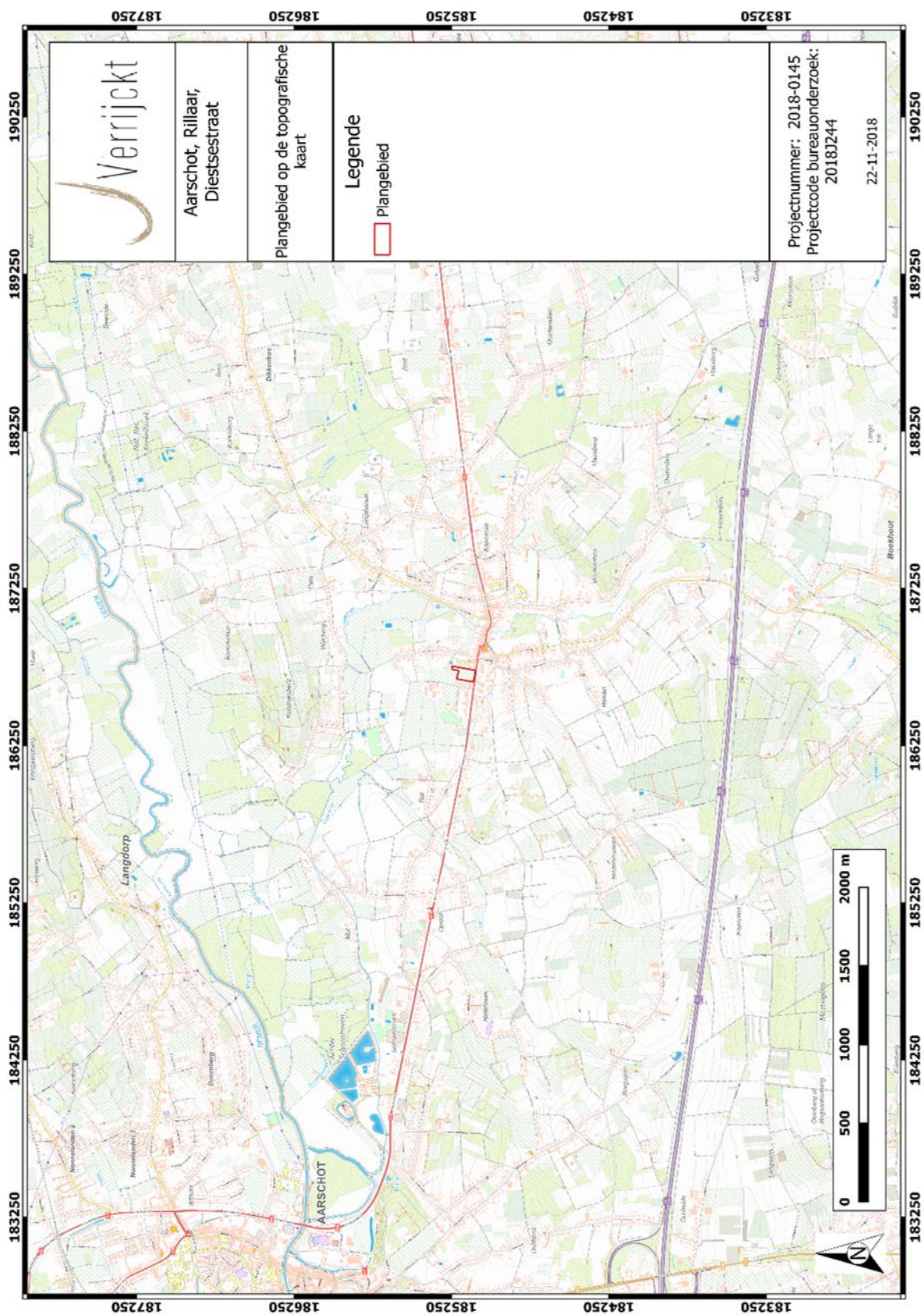
3.4.5	Samenvatting	42
4	Lijst met figuren	43
5	Plannenlijst	44
6	Bibliografie	46
7	Bijlagen	47
	Totaalplan	47
	Fotolijst	47
	Tekeninglijst	47

1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

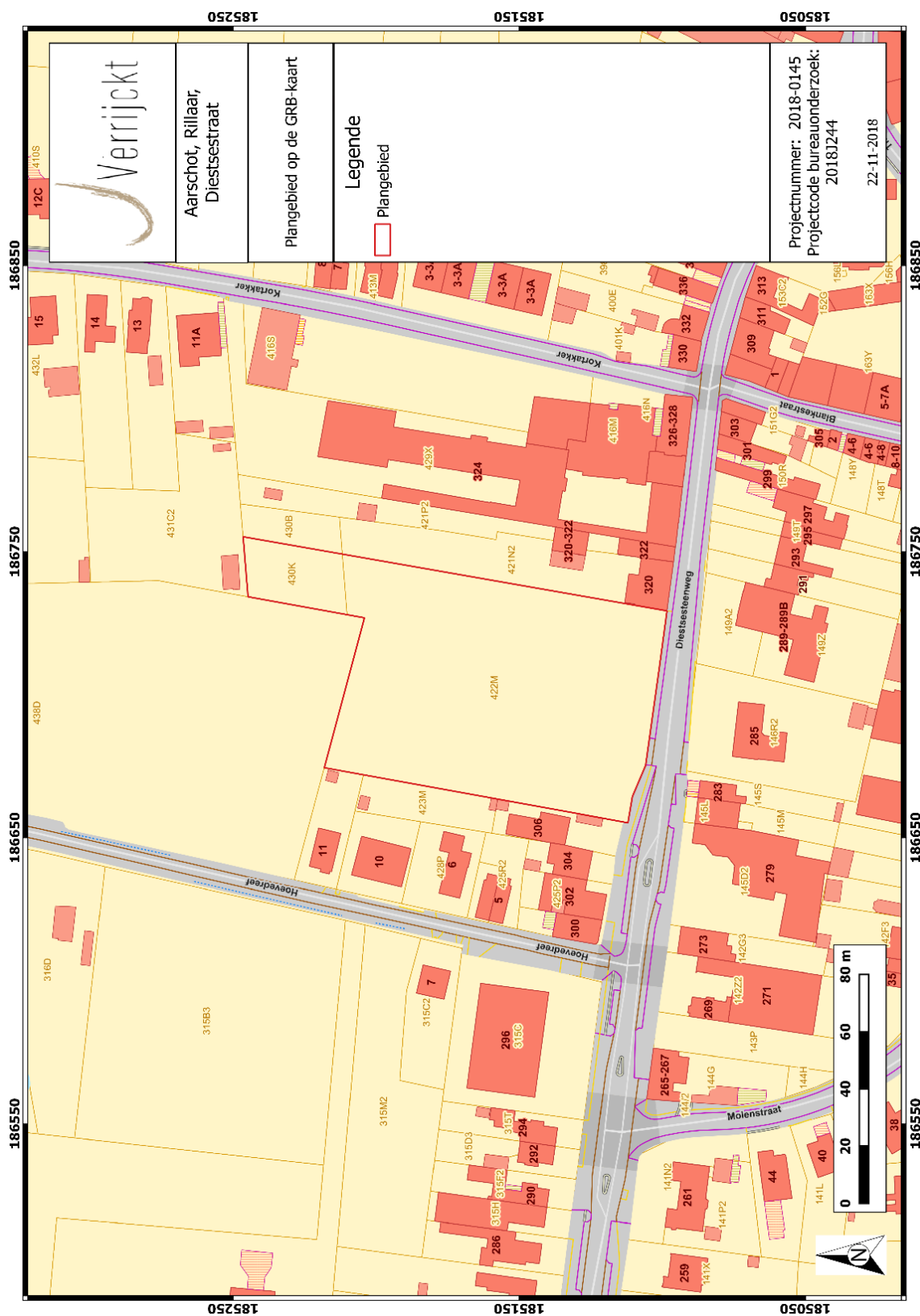
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2018-145
Projectcode Onroerend Erfgoed		2019J335
locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Aarschot
	Deelgemeente	Rillaar
	Straat	Diestsesteenweg
Kadastrale gegevens	Gemeente	Aarschot
	Afdeling	5
	Sectie	C
	Percelen	422m
Coördinaten	Noordoost	X: 186745,86 Y: 185248,51
	Noordwest	X: 186674,40 Y: 185218,04
	Zuidoost	X: 186729,21 Y: 185098,36
	Zuidwest	X: 186655,08 Y: 185112,12
Oppervlakte plangebied		8827 m²
Oppervlakte bodemingreep		7945 m²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2018a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2018d

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 VERRIJCKT, J. 2018: Archeologienota -Rillaar – Diestsesteenweg, Beerse. met ID 9377 en projectcode 2018J244. Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkaveling aan de Diestsesteenweg te Rillaar, Aarschot. 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 een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek opgelegd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of er eventuele archeologische waarden aanwezig zijn, wat hun aard, omvang en verspreiding is. 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 beschermt of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de nota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

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

Bodem en paleolandschap

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of 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?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
- Wat is de aard van dit niveau?
- Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
- Kan dit niveau gedateerd worden?
- Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

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

- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

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

Motivatatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

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

1.2 Aanleiding

Het archeologische vooronderzoek kadert in de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een verkaveling. De opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling. Daarbij zal het terrein deels in gebruik blijven als agrarische zone. Het gaat hierbij om de noordwestelijke hoek en het noordelijke perceel, samen vormen die een oppervlakte van 1444m². De overige 7383 m² zal gebruikt worden als bebouwde zone.

Op het plangebied worden twee gebouwen opgericht. Er wordt ook een verharding en een bovengrondse parking voorzien.



Figuur 3: Inplantingsplan van de geplande verkaveling³

³ Plan aangebracht door opdrachtgever

1.3 Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek

Op basis van dit vooronderzoek zonder ingreep in de bodem was het niet mogelijk om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en waarde van archeologisch erfgoed op het terrein. Het plangebied is gelegen net buiten de bewoningskern van Rillaar (gemeente Aarschot) en is landschappelijk gelegen ten noordoosten van een tertiaire heuvel (ca. 40 m + TAW) en ten zuidwesten van de alluviale vallei van de Molte (19 m + TAW) die tot de Demervallei hoort. Het landschap is mede gevormd door lemig-zandige eolische afzettingen uit het quartair die een dikke heeft van ca. 5 m waarin een matig droge zandleem bodem is ontwikkeld, al is het plangebied gelegen in een zone die als bebouwde zone is gekarteerd. Op basis van de historische, archeologische en landschappelijke gegevens kon gesteld worden dat er een lage tot matige kans is op het aantreffen van archeologische resten uit de steentijd tot en met de middeleeuwen. Sinds de 19de eeuw is er bebouwing aanwezig wat uiteindelijk op het einde van vorige eeuw is afgebroken. Het plangebied bestaat thans uit weiland. De vroegere bebouwing beslaat een oppervlakte van ca. 3700 m². De mate van de impact op de bodem is momenteel echter niet gekend. De toekomstige nieuwbouw van de beide handelsruimten en de ondergrondse garage valt quasi volledig binnen dit gebied. De kans is groot dat de verstoring dieper gaat dan de historische verstoring. Verder zal het terrein omgevormd worden tot bovengrondse parking en groenzone waarvan de bodemimpact in de diepte vermoedelijk tot 40 à 50 cm -mv gaat. De kans dat er resten worden aangetroffen wordt als reëel geacht. Er wordt op basis van dit assessment een potentieel op resten uit de periode steentijd t/m middeleeuwen verwacht waarbij de kenniswinst bij de aanwezigheid van dergelijke resten of sporen groot is. Er dient bijgevolg een programma van maatregelen opgesteld te worden.⁴

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Laagland Archeologie BV werd door J. Verrijckt Bvba aangesteld om een landschappelijk booronderzoek uit te voeren op een terrein gelegen aan de Diestsesteenweg te Rillaar. Het landschappelijke booronderzoek werd uitgevoerd op 16 september 2019.

Onderstaande tabel vat de administratieve gegevens van het project samen.

Projectcode J. Verrijckt		2018-0145
Projectcode Onroerend Erfgoed		2019H192
locatie	Provincie	Vlaams Brabant
	Gemeente	Aarschot
	Deelgemeente	Rillaar
	Straat	Diestsesteenweg

⁴ VERRIJCKT, J. 2018

Kadastrale gegevens	Gemeente	Aarschot
	Afdeling	5
	Sectie	C
	Percelen	422m, 430k
Coördinaten	Noordoost	X: 186755 Y: 185247
	Noordwest	X: 186733 Y: 185245
	Zuidoost	X: 186729 Y: 185098
	Zuidwest	X: 186654 Y: 185112
Oppervlakte plangebied		866 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt
Projectcode Laagland Archeologie VOF		RIDI191
Bodemkundige		Dr. Jeroen Wijnen, Laagland Archeologie BV Senior KNA Prospector en senior KNA Fysisch Geografisch Specialist (Registratienummer Actorregister Archeologie: 31527042) /Aardkundige
Datum uitvoering		16 september 2019

2.1.2 Onderzoeksopdracht

De doelstellingen van het landschappelijke booronderzoek hebben betrekking op de analyse van de opbouw en genese van het huidige bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksterrein. Hierbij dient de bodemopbouw gelinkt te worden aan het archeologische potentieel van het plangebied. Tevens dient er na gegaan te worden op welk niveau eventuele archeologische sites zich manifesteren en of deze verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Volgende onderzoeksvragen moeten hierbij beantwoord worden:

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
 - o Wat is de aard van dit niveau?
 - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
 - o Kan dit niveau gedateerd worden?
 - o Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
 - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
 - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

2.2.1 Methode en technieken

Binnen het plangebied is een boorgrid van 20 x 30 m gehanteerd. Het booronderzoek is uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De bodemstalen zijn door aardkundige dr. Jeroen Wijnen 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.



Figuur 4: Situering van de landschappelijke boringen op het orthofoto, zoals voorgesteld in de archeologienota ID 7935

2.3 Assessmentrapport landschappelijk bodemonderzoek

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*

Het onderzoeksgebied bestaat uit een met gras begroeid terrein. Van de 16 boorpunten konden slechts vier boringen voldoende diep worden gezet om een volledig beeld van de bodemopbouw te krijgen waarmee de archeologische verwachting getoetst kan worden. 12 boringen zijn gestuit op 20 á 60 cm in baksteen –en/of puinhoudend (boring 2, 5, 8, 10, 11, 13 t/m 15) al dan niet zwak humeus, lemig zand, een puinlaag (boring 9) of verharding (12: ?). Ondanks dat er meerdere pogingen zijn ondernomen om in de ondergrond te geraken zijn er 12 boringen gestuit.

In boring 1, 4, 6 en 7 is op 20 á 70 cm -mv groene, matig roesthoudende zandige klei (Ez) aangetroffen. Deze afzettingen representeren de (verweerde) tertiaire afzettingen van de Formatie van Diest. In boring 4, 6 en 7 ligt daar bovenop vanaf 30 á 50 cm -mv oranjebruin, sterk roesthoudend (boring 4) of geel, matig roesthoudend (boring 6 en 7), lemig zand die de laat-pleniglaciale tot laat-glaciale dekzandafzettingen van de Formatie van Gent, Lid van Opgrimbie representeren. Deze afzettingen zijn afgedekt met donker grijsbruin, zwak humeus, zeer fijn zand of lemig zand (A-horizont, bouwvoor) die licht puinhoudend en/of zwak baksteenhoudend zijn met bruin, zeer fijn zand dat licht puinhoudend en matig baksteenhoudend is. In boring 7 is deze humeuze bovengrond duidelijk gevlekt en verstoord. De puinhoudende en baksteenhoudende, al dan niet verstoorde bovengrond is er ook verantwoordelijk voor dat zoveel boringen gestuit zijn.

In de dekzandafzetting in boring 4 is een enkele houtskoolspikkel aangetroffen op 30 á 40 cm -mv. In de gestuite boring 13 is op 20 á 45 cm –mv een enkel fragmentje oranje geglaazuurd, roodbakkend aardewerk aangetroffen uit de Nieuwe tijd. Zoals boven beschreven bevat de humeuze bovengrond baksteen en puin. Strikt genomen kunnen de bijmengingen in de humeuze bovengrond als archeologische indicatoren worden opgevat, terwijl de houtskoolspikkel in de dekzandafzetting van boring 4 zeker als archeologische indicator kan worden gezien. Het enkele aardewerkfragmentje is

waarschijnlijk van elders gekomen door het opbrengen van puinhoudende grond of door de bemesting.

2.3.6 Beantwoording onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen moeten hierbij beantwoord worden:

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

Algemeen is een baksteenhoudende en puinhoudende humeuze bovengrond aanwezig die kan doorgaan voor een A-horizont, al dan niet met sporen van verstoring, bovenop een matig tot sterk roesthoudende ondergrond (Cg-horizont) bestaande uit geel of oranjebruin, lemig zand (dekzanden) of groene, matig roesthoudende klei (Formatie van Diest). Deze laatste afzetting ligt direct onder de bouwvoor (boring 1) of ligt onder een dunne laag (10 á 30 cm dik) van het boven beschreven dekzand. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het overgrote deel van het terrein niet afdoende kon worden onderzocht omdat de meeste boringen in de humeuze, baksteenhoudende en puinhoudende bovenlaag zijn gestuit.

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

Direct onder de A-horizont ligt een Cg-horizont. Het onderzoeksgebied ligt op een flauwe helling, die de overgang vormt tussen heuvels met een steile helling (Diestiaan heuvels) en het beekdal van de Grote Motte. Afgezien van een flauwe helling bevinden zich slecht waterdoorlatende zandige kleiafzettingen die de (verweerde) afzettingen van de Formatie van Diest representeren. Door de aanwezigheid van deze slecht doorlatende afzettingen in de ondiepe ondergrond vindt waterstagnatie plaats gedurende een bepaalde periode van het jaar. Om die reden is er sprake van een natte bodem.

- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

In zoverre het dekzand aanwezig is en het Diestiaan niet direct onder de humeuze bovengrond aanwezig is, is er een potentieel archeologisch niveau aanwezig. Omdat er geen duidelijke natuurlijke bodemhorizonten aanwezig zijn, afgezien een Cg-horizont, zijn in potentie geen intacte steentijdsites te verwachten. Als er archeologische sites aanwezig zijn, gaat het waarschijnlijk puur om sporensites (Neolithicum en jonger). Heel misschien zijn vindplaatsen uit de Nieuwe tijd te verwachten in de bovengrond. Aangezien deze over het gehele terrein baksteenhoudend en puinhoudend is en waarschijnlijk opgebracht is, wordt de aanwezigheid voor een vindplaats uit de Nieuwe tijd in de bovengrond echter als zeer onwaarschijnlijk ingeschat. Een enkel oranje geglaazuurd, roodbakend aardewerkfragmentje uit de Nieuwe tijd is waarschijnlijk van elders op het terrein gebracht met de baksteenhoudende en puinhoudende humeuze bovengrond of door bemesting.

- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

- o Wat is de aard van dit niveau?

Het archeologische niveau bevindt zich voornamelijk in een dunne dekzandafdekking, die niet overal aanwezig is. Heel misschien zijn er nog vindplaatsen uit de Nieuwe tijd aanwezig in de humeuze, baksteen en puinhoudende bovenlaag.

- Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
Direct onder de bovenlaag en/of dunne dekzandafzetting bevinden zich tertiaire afzettingen.
- Kan dit niveau gedateerd worden?
Het te verwachten archeologische niveau in de dekzandafzetting kan dateren vanaf het Laat-Paleolithicum. Het ligt echter in de verwachting dat eventuele archeologische resten jonger zijn dan Neolithicum.
- Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
Er zijn geen directe aanwijzingen voor. Er is in de dekzandafzettingen een enkele houtskoolspikkel aangetroffen als archeologische indicator. Zoals het spreekwoord luidt: Een zwaluw, maakt nog geen zomer. Omdat het terrein met perioden nat is door waterstagnatie is de verwachting voor een archeologische site laag.
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
Zover het dekzand aanwezig is kan de bewaringstoestand van dit niveau goed zijn.
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?
Omdat dit niveau binnen 30 á 50 cm –mv is aangetroffen zal dit waarschijnlijk worden verstoord door de geplande graafwerken.

2.3.7 Datering en Interpretaties

Landschappelijke boringen hebben uitgewezen dat een archeologisch niveau zich bevindt op een minimale diepte van 30 á 50 cm beneden het maaiveld. De geplande werken hebben een bodemingreep tot een maximale diepte van 80 cm beneden het maaiveld. Hierdoor zal een eventueel archeologisch niveau worden vergraven.

Eventuele archeologische waarden zullen hierdoor worden vernietigt.

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.

2.3.8 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er een hoge archeologische verwachting op sites uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen toegeschreven aan het plangebied. Tijdens het landschappelijke booronderzoek konden eventuele aanwezigheid van archeologische sites niet uitgesloten worden. Hierdoor is verder onderzoek in de vorm van proefsleuven aangewezen.

2.3.9 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het landschappelijk booronderzoek, te Rillaar, Diestsesteenweg leverde geen archeologische relevante vondsten of sporen op. Uit het landschappelijke booronderzoek blijkt dat eventuele archeologische niveaus waarschijnlijk verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Hierdoor is verder onderzoek noodzakelijk. Omdat er geen natuurlijke bodemhorizonten aanwezig zijn, afgezien een Cg-horizont, zover dat uit een klein aantal voldoende diep uitgevoerde boringen kan worden afgeleid, zijn waarschijnlijk geen steentijdsites te verwachten. Om die reden kan een eventueel vervolgonderzoek in eerste instantie worden beperkt tot een proefsleuvenonderzoek.



Figuur 5: Synthesepan: Aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke booronderzoek.



Figuur 6: boring 1 (© J. Verrijckt Bvba)

3 Proefsleuvenonderzoek

3.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2018-145
Projectcode Onroerend Erfgoed	2019J335
Erkend archeoloog	2015/00053 Jeroen Verrijckt
Veldwerkleider	Jeroen Verrijckt
Betrokken actoren	Niels Jennes (archeoloog)
	Emma Keersmaekers (Archeoloog topograaf)

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.⁵

3.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota VERRIJCKT, J. 2018: *Archeologienota – Rillaar – Diestsesteenweg*, Beerse. met ID 9377 en projectcode 2018J244 is volgende methodologie opgenomen:

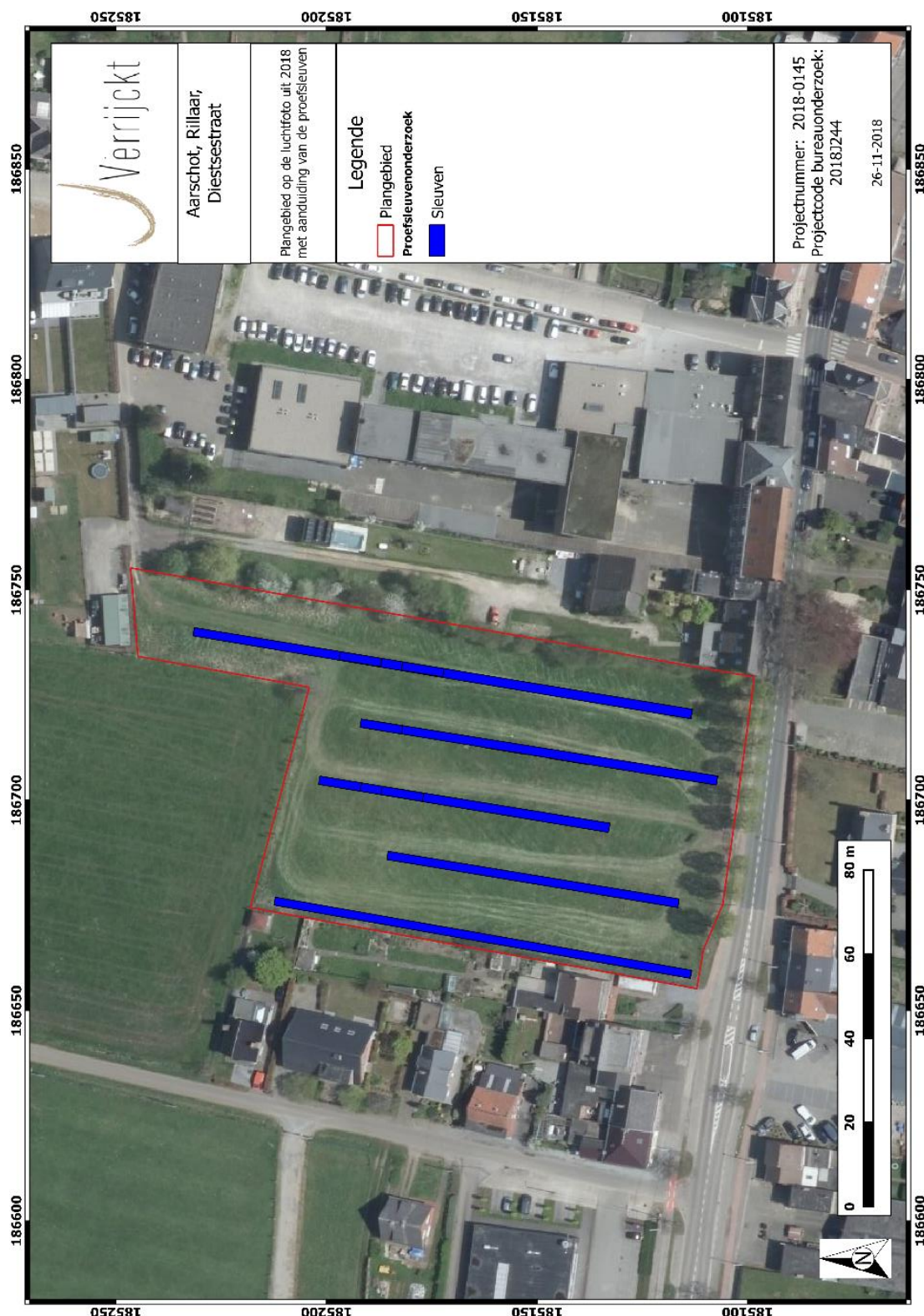
Indien er geen goed bewaarde sites uit de steentijd aanwezig zijn, dienen er vijf proefsleuven te worden aangelegd. In totaal wordt er op deze manier 900 m² onderzocht (10,2 % van de totale oppervlakte). De proefsleuven worden aangevuld met de nodige kijkvensters. Indien een gedeelte van het plangebied een goed bewaarde site uit de steentijd herbergt, dient het sleuvenplan dusdanig aangepast te worden, zodat deze sites gevrijwaard worden van het proefsleuvenonderzoek.⁶

De archeologienota werd echter bekrachtigd onder voorwaarden, 'Bij de uitvoering van het vooronderzoek dient de grens met het agrarisch gebied gerespecteerd te worden aangezien in deze

⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

⁶ VERRIJCKT, J. 2018.

geen bodemingrepen gepland zijn.' Hierdoor werd het sleuvenplan al voor de aanvang van de werken aangepast.



Figuur 7: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven zoals in het Programma van Maatregelen werd aangegeven⁷

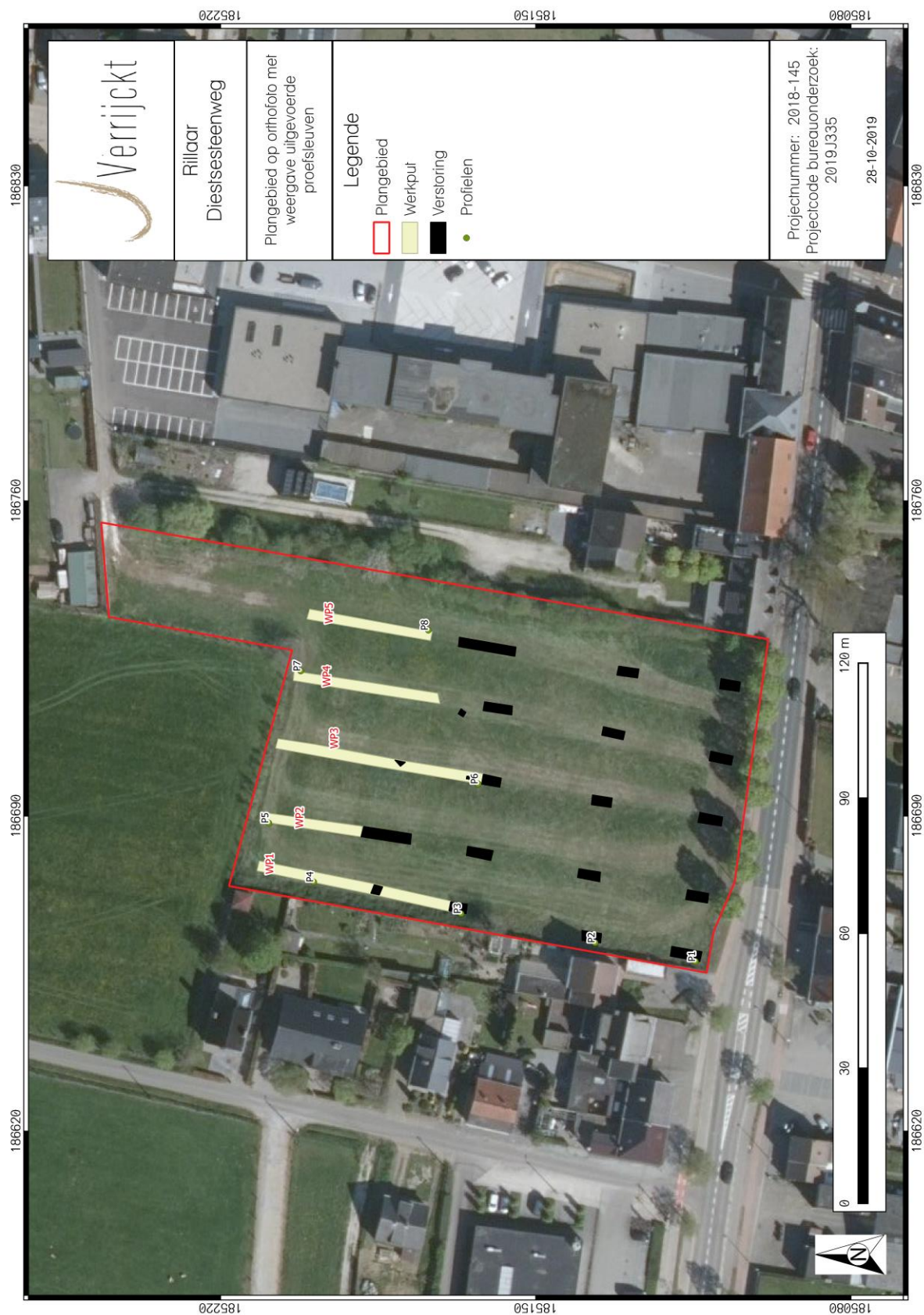
⁷ AGIV 2018, Devroe 2017.

3.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek diende afgeweken te worden van het voorgestelde sleuvenplan. Al bij het begin van de aanleg van WP1 werd duidelijk dat het terrein zwaar verstoord werd. Hierdoor werd overgegaan naar het zetten van proefputten, die wanneer zij een minder verstoorde bodem vertoonden, verder werden aangelegd.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op maandag 28 oktober, onder leiding van erkend archeoloog Niels Jennes en assistent-archeologe Emma Keersmaekers. 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 verstoringen 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. Foto- en tekenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.



Figuur 8: Plangebied op kadastrakaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefsleuven⁸

⁸ AGIV 2018

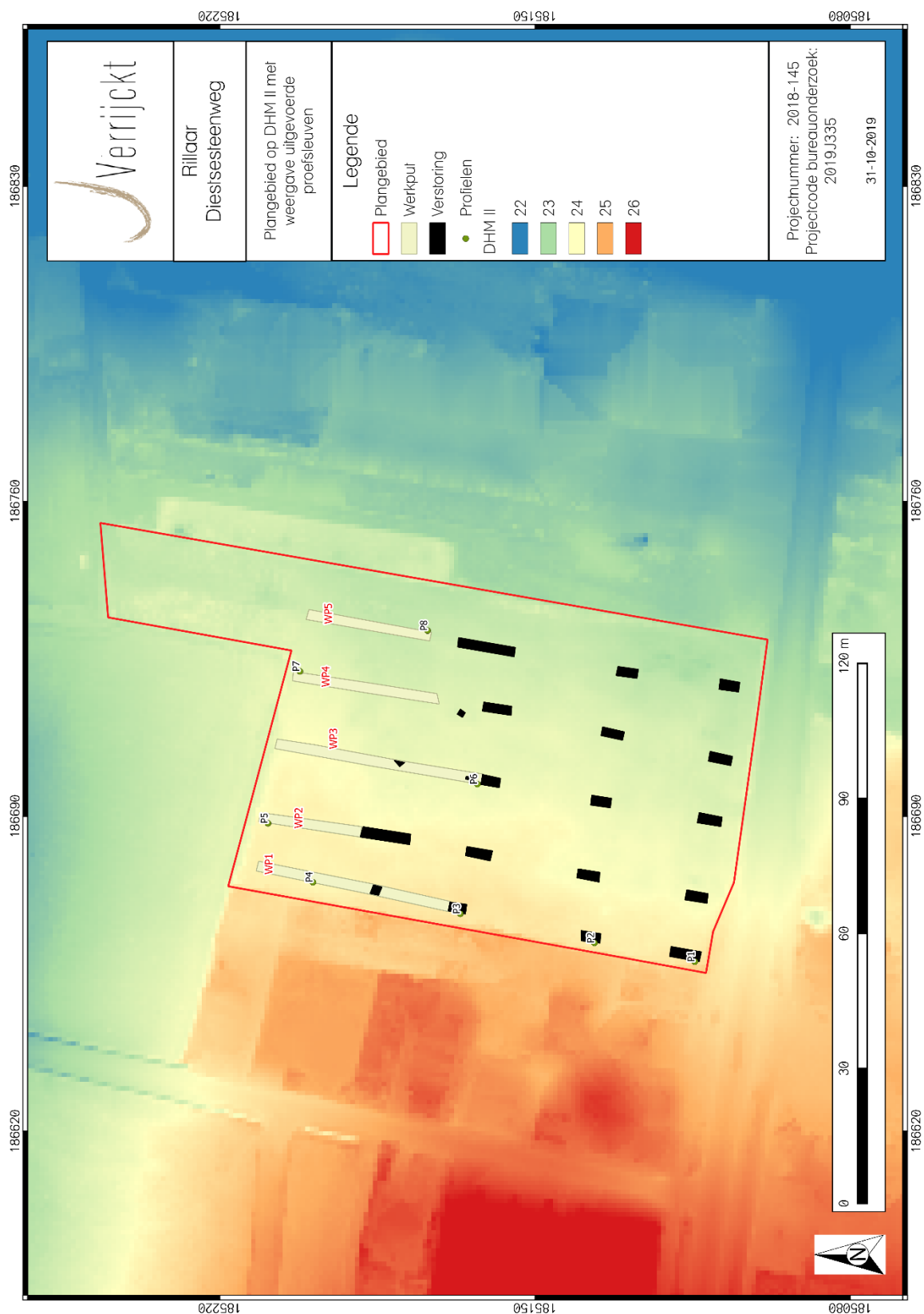


Figuur 9: zicht op het plangebied (© J. Verrijckt Bvba)

3.3 Assessmentrapport

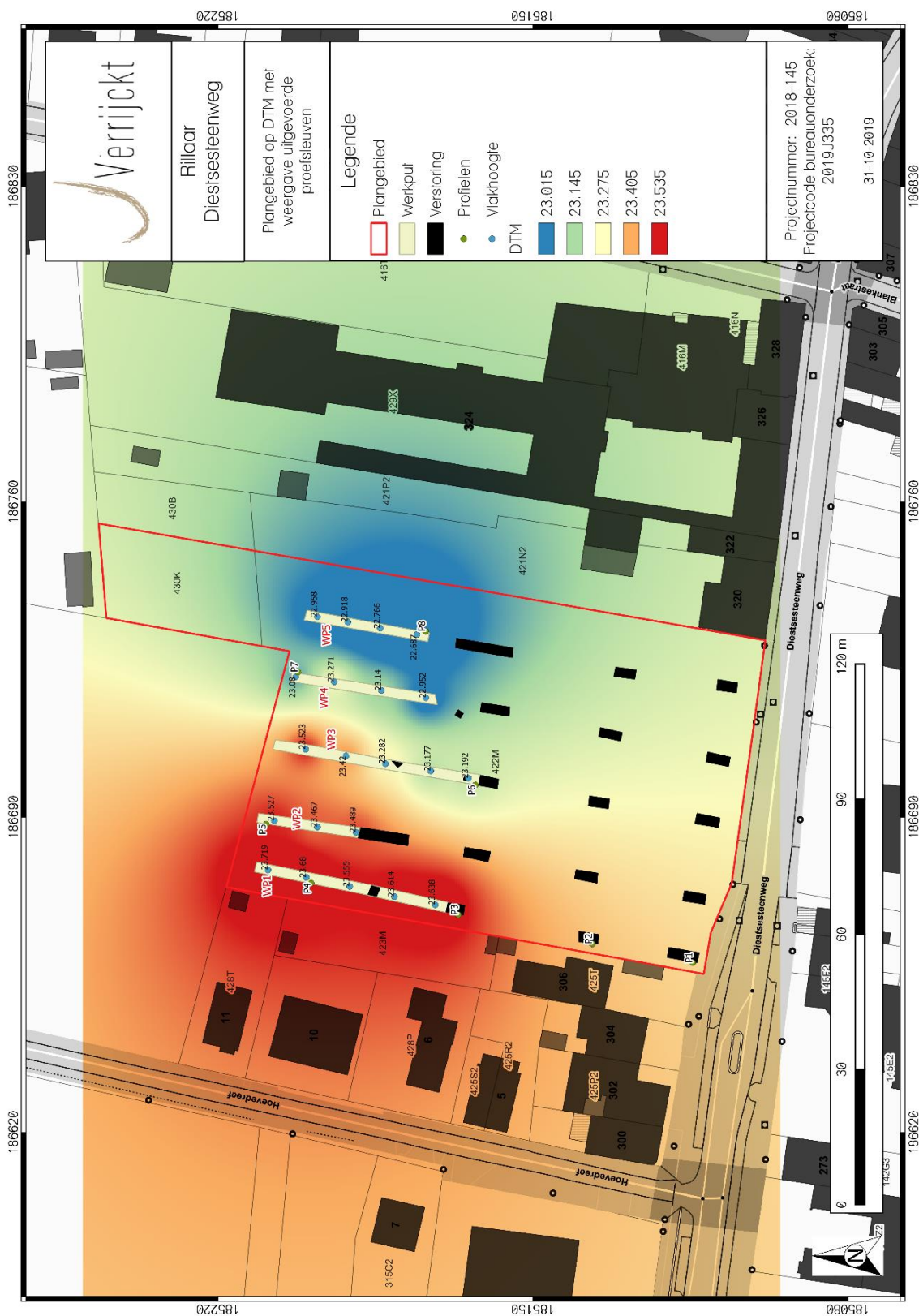
3.3.1 *Landschap en bodemopbouw*

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de voet van een zandrug, die zich ten zuidwesten situeert. De regio maakt dan ook deel uit van het Hageland dat gekenmerkt wordt door heuvels met zandleemgronden. Het terrein hellt licht af naar het oosten en noordoosten toe, waar de Grote Molte en de Oude Molte stromen en is gelegen op een hoogte van ca. 23,3 m tot 24,3 m +TAW.



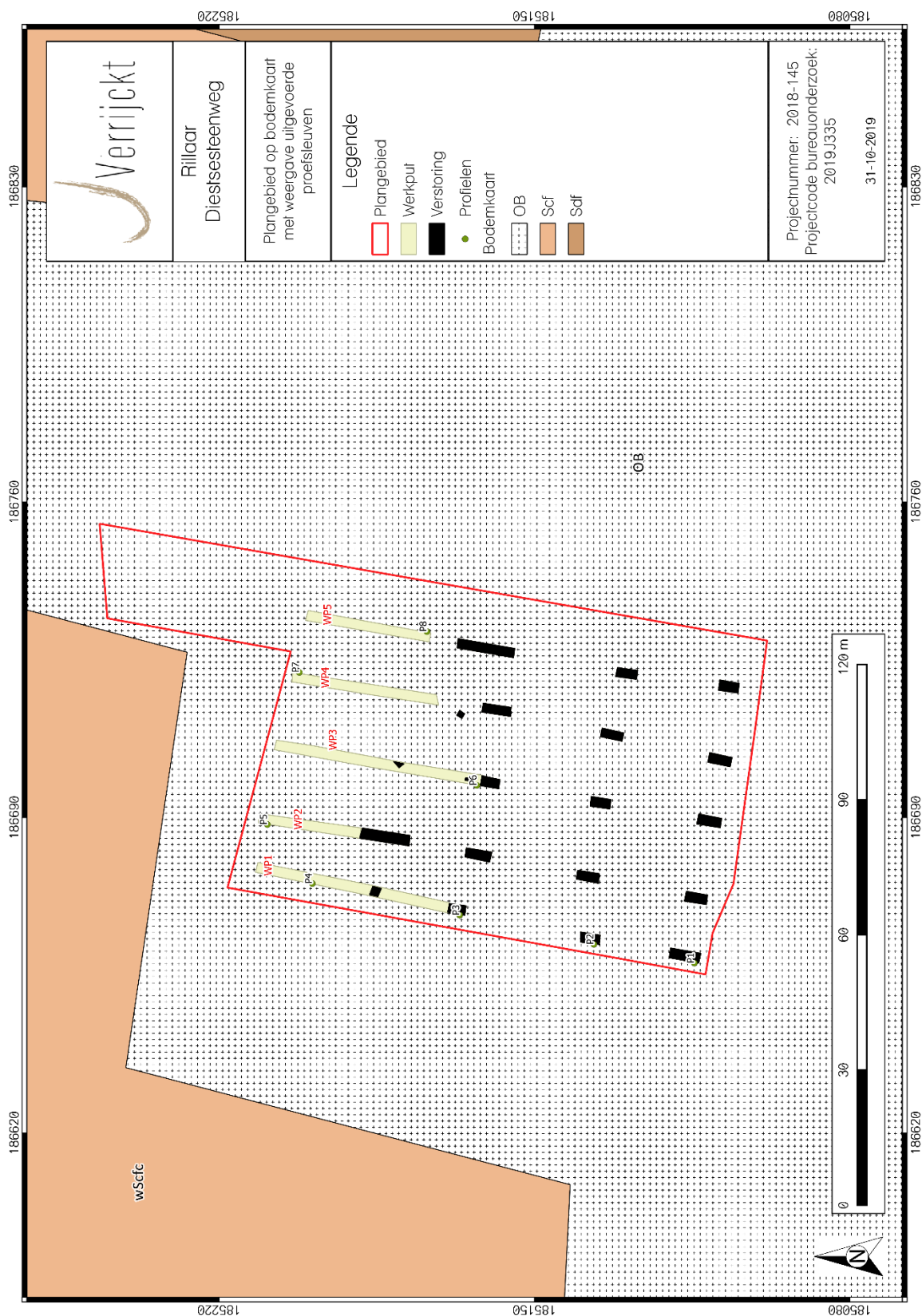
Figuur 10: Plangebied op DHM II met weergave van de aangelegde bodemprofielen⁹

⁹ AGIV 2018



Figuur 11: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes¹⁰

¹⁰ AGIV 2018d



Figuur 12: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen¹¹

¹¹ AGIV 2018

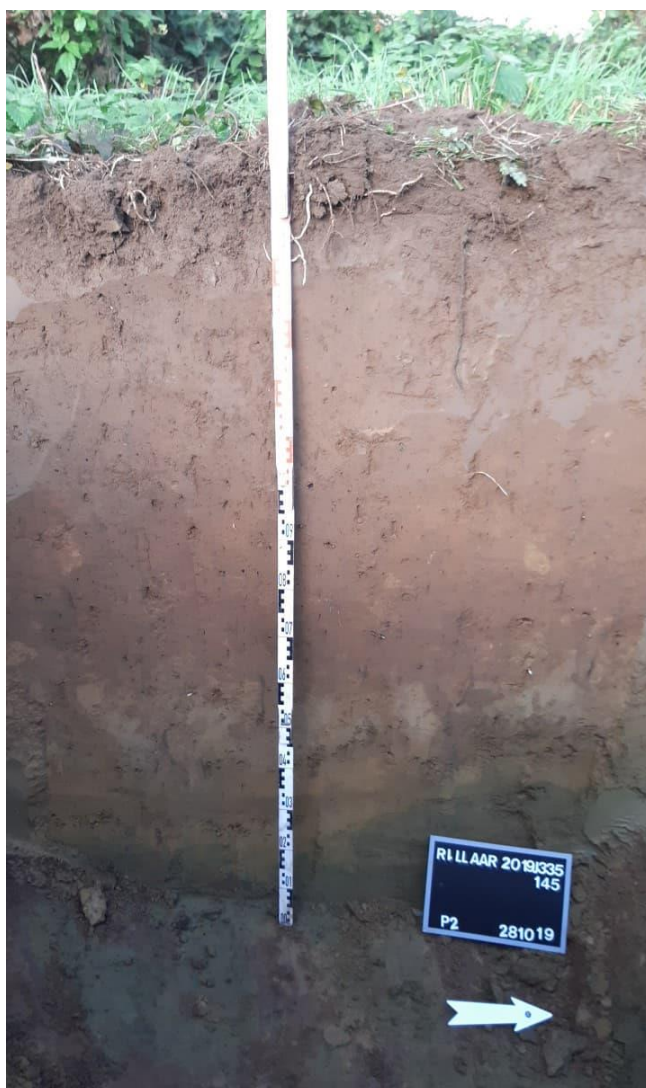
Al vanaf de eerste aanleg van WP1 werd duidelijk dat het plangebied zwaar verstoord was. Hierdoor werd in eerste instantie geopteerd om profielputten aan te leggen, in plaats van de vooropgestelde proefsleuven. Op de plekken waar het plangebied minder verstoord was, werd over gegaan tot proefsleuven. Er werd nergens een B-horizont vastgesteld, en ook de C-horizont was slechts lokaal aanwezig, hierdoor werden de sleuven in het tertiair aangelegd. Het is voornamelijk de zuidelijke zone van het plangebied die zwaar verstoord werd.

Profielen 1 en 2 geven een gelijkaardig beeld weer. Een dikke, verstoorde horizont van ca. 100 - 120 cm, gevolgd door een restant van de gele C-horizont. Ook profiel 3 geeft eenzelfde diepte weer van de verstoring, maar hier werd er geen C-horizont aangetroffen, de verstoring wordt meteen gevolgd door het tertiair.

Profielen 4 tot en met 8 zijn allen in het meer noordelijke deel van het plangebied gelegen. Door de zware verstoring en nog aanwezige muren was het niet mogelijk om nog profielen in het zuidelijke deel van het plangebied aan te leggen. In profiel 4 en 7 werd de donkerbruine A horizon van ca. 40 cm meteen gevolgd door de groene tertiaire klei. Profielen 5 en 6 vertonen wel een C-horizont.



Figuur 13: Profiel 1 op foto (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 14: Profiel 2 op foto (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 15: Profiel 3 op foto (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 16: Profiel 4 op foto (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 17: Profiel 6 op foto (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 18: Profiel 8 op foto (© J. Verrijckt Bvba)

3.3.2 Sporen en structuren

Zo goed als het volledige terrein werd verstoord door vroegere bebouwing. Het gaat hier voornamelijk over het zuidelijke deel van het plangebied, waar nog restanten van muren en kelders in de grond ziltten. Maar ook het noordelijke deel van het plangebied was duidelijk reeds afgegraven tot voorbij het archeologische niveau. Er werden bijgevolg dus ook geen archeologische sporen aangetroffen.



Figuur 19: Zicht op de verstoorde zone in WP2 (• J. Verrijckt Bvba)



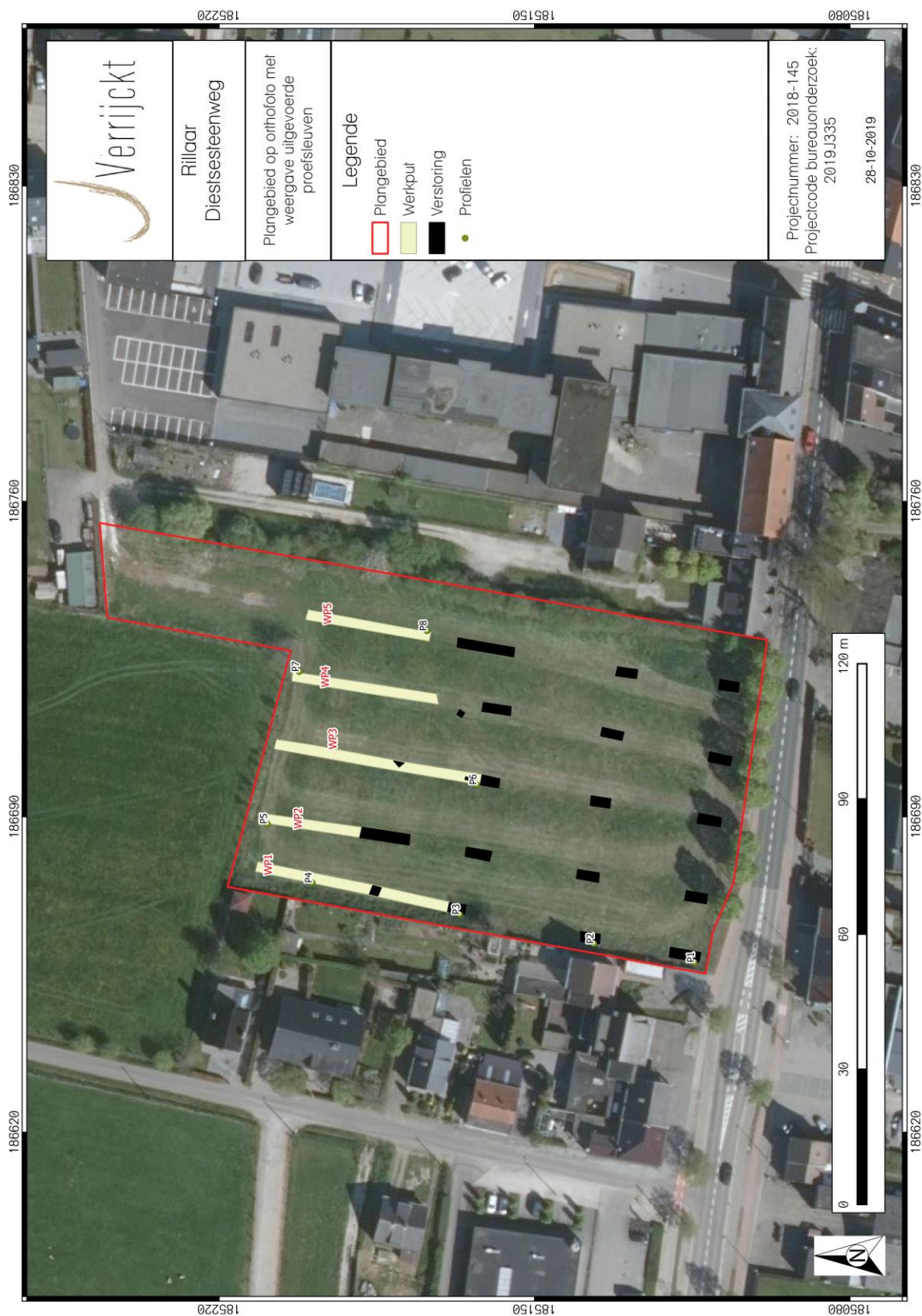
Figuur 20: Zicht op de verstoringen in werkput 3 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 21: Verstoringen in WP4



Figuur 22: Verstoringen in WP 5



Figuur 23: Plangebied op Orthofoto met weergave verstoringen



Figuur 24: Vlakfoto van WP1, aanleg op tertiair niveau (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 25: Vlakfoto van WP4 (J. Verrijckt Bvba)



Figuur 26: Vlakfoto WP 5 (© J. Verrijckt Bvba)

3.3.3 Vondsten en stalen

Er werden zowel bij de aanleg van de vlakken, als registratie van de profielen geen vondsten aangetroffen. Er werden eveneens geen sporen aangetroffen waarbij vullingen aanwezig waren die relevant zijn voor staalname. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie zijn hierdoor niet nodig.

3.4 Besluit

3.4.1 Datering en interpretatie

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem werd ondervonden dat het volledige terrein verstoord werd in het verleden. Er werden dus ook geen archeologisch relevante sporen aangetroffen in de proefsleuven.

3.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er een hoge archeologische verwachting op sites uit de steentijden tot de middeleeuwen toegeschreven aan het plangebied. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn er echter geen sporen en /of vondsten aangetroffen die wijzen op archeologische sites. Het volledige plangebied werd in het verleden al verstoord en mogelijk afgegraven. Hierdoor werden alle archeologische sporen vernietigd.

3.4.3 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het proefsleuvenonderzoek te Rillaar, Diestsesteenweg leverde geen archeologische relevante sporen op. Hierdoor is er geen kenniswinst te behalen en is er geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

3.4.4 Beantwoording onderzoeksvragen

Bodem en paleolandschap

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

Het volledige plangebied werd reeds verstoord in het verleden. Er werd bijgevolg nergens een B-horizont aangetroffen, en ook (een deel van) de C-horizont werd vergraven.

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

Er is geen relatie af te leiden uit de aangetroffen resten.

- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

Aangezien het volledige plangebied verstoord werd, zijn er geen archeologisch relevante horizonten aangetroffen.

- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

- Wat is de aard van dit niveau?

Nvt.

- Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?

Nvt.

- Kan dit niveau gedateerd worden?

Nvt.

- Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?

Nvt.

- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?

Nvt.

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

Nvt.

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?

Het volledige plangebied werd in het verleden verstoord, er werden dus ook geen steentijdartefacten aangetroffen tijdens het sleuvenonderzoek.

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

Nvt

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

Nvt

- Wat is de datering van de artefacten?

Nvt

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?

Het volledige plangebied werd in het verleden verstoord, er werden dus ook geen archeologische sporen aangetroffen tijdens het sleuvenonderzoek.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Nvt

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

Nvt

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Nvt

- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?

Nvt

- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?

Nvt

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

Nvt

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Nvt

Impact geplande bodemingrepen

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

Nvt

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

Nvt

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

Nvt

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

Nvt

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Nvt

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

Nvt

- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Nvt

3.4.5 Samenvatting

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat het volledige plangebied verstoord werd in het verleden. Er werden over het volledige onderzoeksgebied geen archeologische waarden aangetroffen. Hierdoor dient er geen verder archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Inplantingsplan van de geplande verkaveling	7
Figuur 4: Situering van de landschappelijke boringen op het orthofoto, zoals voorgesteld in de archeologienota ID 7935.....	11
Figuur 5: Synthesepan: Aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke booronderzoek.	15
Figuur 6: boring 1 (© J. Verrijckt Bvba).....	16
Figuur 7: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven zoals in het Programma van Maatregelen werd aangegeven	18
Figuur 8: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefsleuven	20
Figuur 9: zicht op het plangebied (© J. Verrijckt Bvba)	21
Figuur 10: Plangebied op DHM II met weergave van de aangelegde bodemprofielen.....	22
Figuur 11: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes	23
Figuur 12: Plangebied op bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen	24
Figuur 13: Profiel 1 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	25
Figuur 14: Profiel 2 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	26
Figuur 15: Profiel 3 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	27
Figuur 16: Profiel 4 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	28
Figuur 17: Profiel 6 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	29
Figuur 18: Profiel 8 op foto (© J. Verrijckt Bvba).....	30
Figuur 19: Zicht op de verstoorde zone in WP2 (© J. Verrijckt Bvba)	31
Figuur 20: Zicht op de verstoringen in werkput 3 (© J. Verrijckt Bvba)	32
Figuur 21: Verstoringen in WP4.....	33
Figuur 22: Verstoringen in WP 5.....	34
Figuur 23: Plangebied op Orthofoto met weergave verstoringen	35
Figuur 24: Vlakfoto van WP1, aanleg op tertiair niveau (© J. Verrijckt Bvba)	36
Figuur 25: Vlakfoto van WP4 (© J. Verrijckt Bvba).....	37
Figuur 26: Vlakfoto WP 5 (© J. Verrijckt Bvba)	38

5 Plannenlijst

Plannenlijst Rillaar, Diestsesteenweg	Projectcode proefsleuvenonderzoek 2019J335
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2018 (Aanmaakdatum)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2018 (Aanmaakdatum)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en geplande proefsleuven
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	22/11/2018 (Aanmaakdatum)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Synthesepan, uitgevoerde boringen
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/09/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Uitgevoerde sleuven op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/10/2019 (Aanmaakdatum)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied profielen op DHM II
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/10/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Digitaal terreinmodel
Onderwerp plan	Plangebied en vlakhoogtes op digitaal terreinmodel
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/10/2019 (raadpleging)

Plannummer	Figuur 12
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Plangebied en profiele op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/10/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Digitaal terreinmodel
Onderwerp plan	Plangebied en sporen op digitaal terreinmodel
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/07/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 23
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied en sporen op Ferrariskaart
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Verstoringsen
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/10/2019 (raadpleging)

6 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at:
<https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2018d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

DEVROE, A. 2017: Archeologienota Beerse Gierledijk, Mechelen

DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at:
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840).
Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at:
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

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

Totaalplan

Fotolijst

Tekeninglijst