



Rapport Nr. 0458

Nota

Landschappelijk bodem- &
Proefsleuvenonderzoek

Rillaar, Diestsesteenweg
Verslag van Resultaten

Titel

Nota Rillaar, Diestsesteenweg: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Niels Jennes & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2020-1335-0019

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2020I199 (Landschappelijk bodemonderzoek)

2020J67 (Proefsleuvenonderzoek)

Plaats en datum

Beerse, 16 oktober 2020

© 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

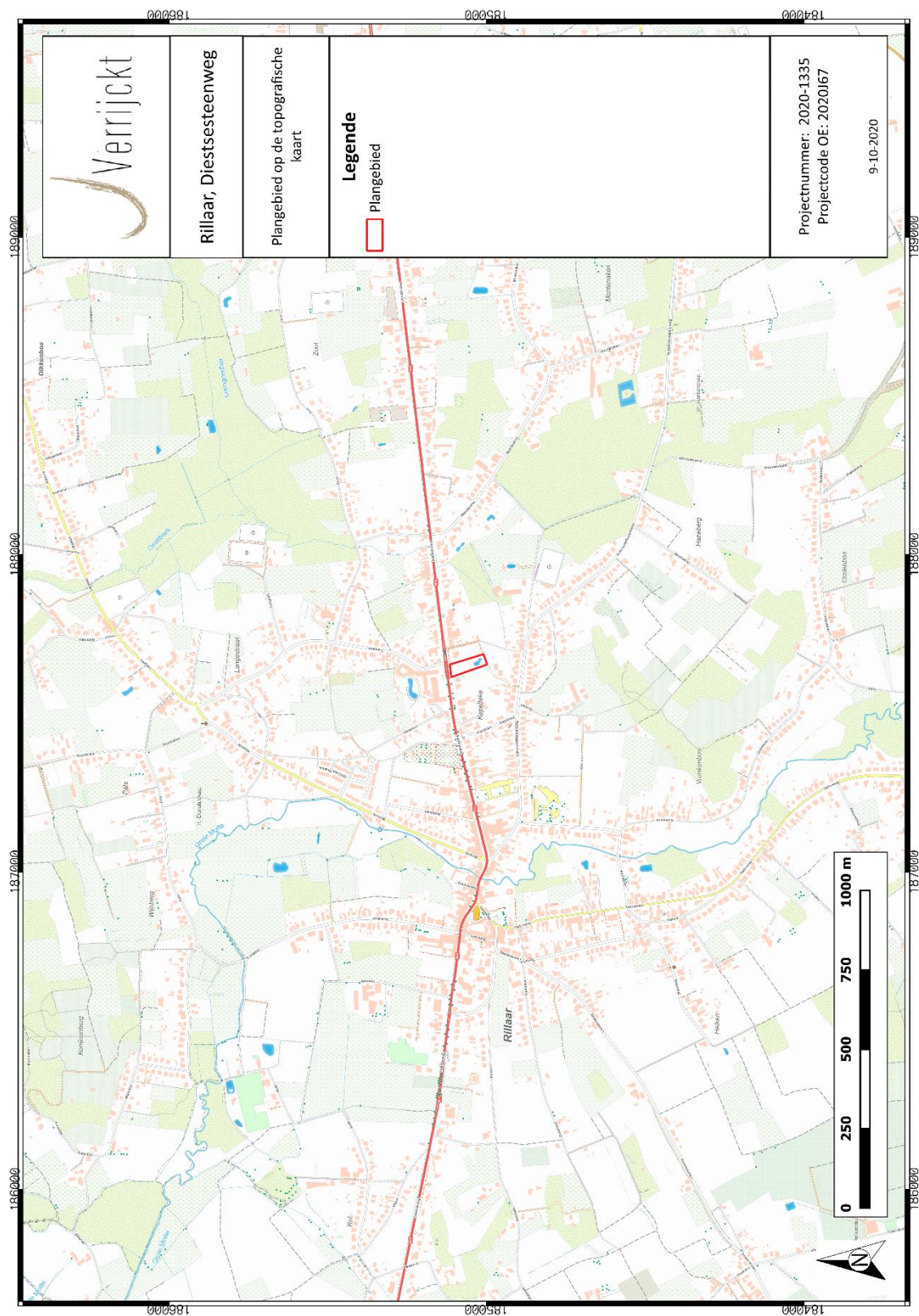
1	Inleiding.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.2	Aanleiding.....	6
1.3	Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek.....	8
2	Proefsleuvenonderzoek.....	16
2.1	Administratieve gegevens.....	16
2.2	Werkwijze en strategie.....	16
2.2.1	Algemene bepalingen.....	16
2.2.2	Specifieke methodologie	16
2.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie.....	19
2.3	Assessmentrapport.....	21
2.3.1	Landschap en bodemopbouw.....	21
2.3.2	Sporen en structuren	25
2.3.3	Vondsten en stalen.....	27
2.4	Besluit.....	27
2.4.1	Datering en interpretatie.....	27
2.4.2	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek.....	27
2.4.3	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	27
2.4.4	Beantwoording onderzoeksvragen.....	27
2.4.5	Samenvatting	29
3	Lijst met figuren.....	30
4	Plannenlijst	31
5	Bibliografie	33
6	Bijlagen	34
	Totaalplan.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	Sporenlijst	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
	Fotolijst.....	34
	Tekeninglijst	34

1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

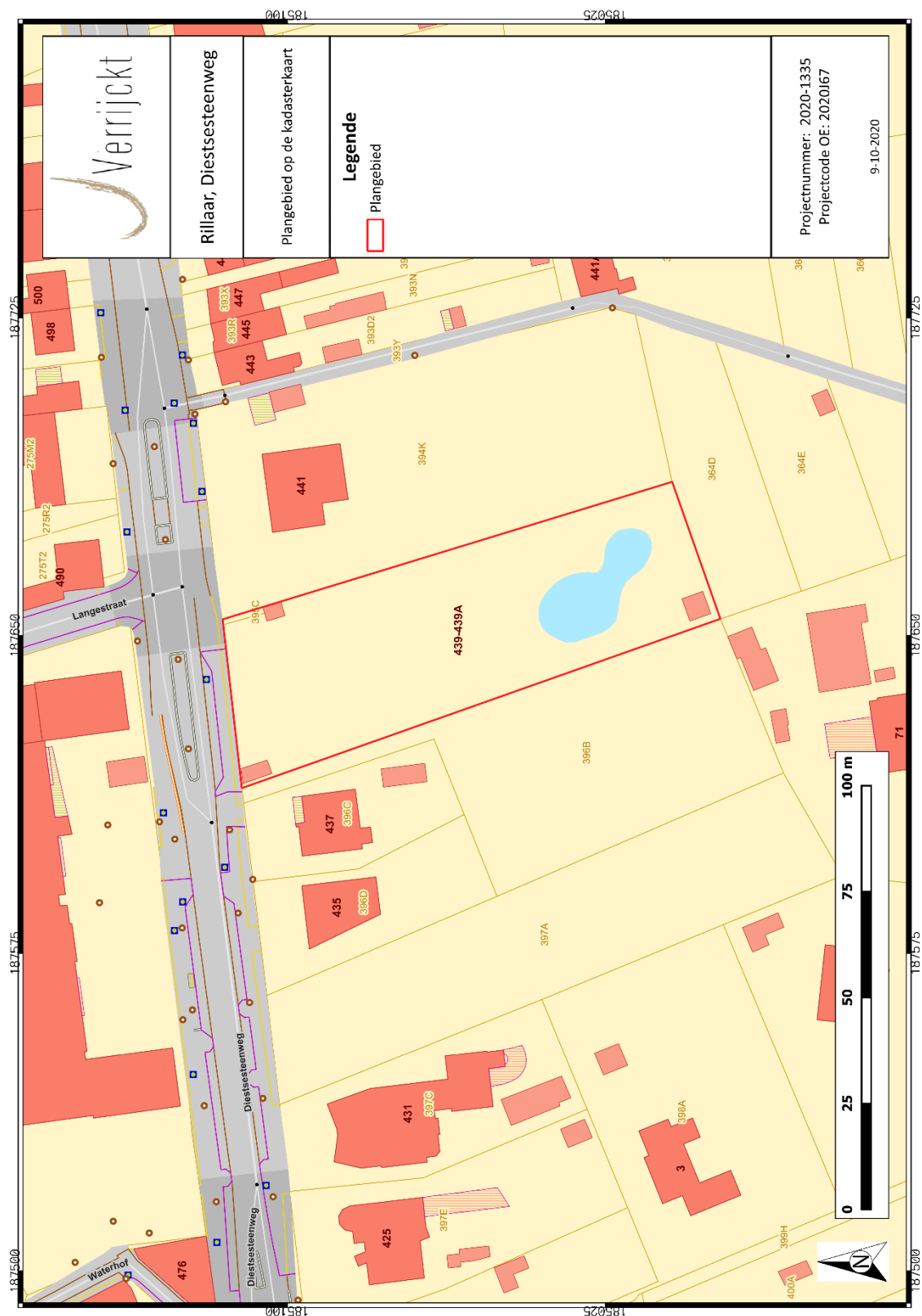
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2020-1335
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020I199; 2020J67
locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Aarschot
	Deelgemeente	Rillaar
	Straat	Diestsesteenweg
Kadastrale gegevens	Gemeente	Aarschot
	Afdeling	5
	Sectie	E
	Percelen	395A en 395C
Coördinaten	Noordoost	X: 187.653 Y: 185.115
	Noordwest	X: 187.613 Y: 185.110
	Zuidoost	X: 187.686 Y: 185.009
	Zuidwest	X: 187.654 Y: 184.997
Oppervlakte plangebied		4.240 m ²
Oppervlakte bodemingreep		4.240 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.¹

¹ AGIV 2020a.



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).²

² AGIV 2020c.

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande verkaveling aan de Diestsesteenweg te Rillaar (gemeente Aarschot). Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota in het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit 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 zonder ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek) opgelegd. De resultaten van dit bodemonderzoek adviseerden om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Op basis hiervan wordt beoordeeld of er eventuele archeologische waarden aanwezig zijn én wat hun aard, omvang en verspreiding is. Er wordt gekeken of deze archeologische waarden verstoord worden én of 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 dat het plangebied kan worden 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?

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)?

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:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
 - o Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

1.2 Aanleiding

Binnen het plangebied (4240 m²) zal de zone bebouwd worden met een appartementsgebouw met een oppervlakte van ca. 450 m² (excl. de terrassen). De wijze van funderen is momenteel nog niet bekend. Indien er gewerkt wordt met een sleuffundering kan men doorgaans rekenen op een diepteverstoring tot 1,2 m–mv. Voor de overige aanleg zoals heraanleg van de tuin, verhardingen, terrassen etc. dient men doorgaans rekening te houden met een verstoring tot 40-50 cm–mv. De gelijkvloerse terrassen zullen een gezamenlijke oppervlakte hebben van ca. 96 m². De ligging en de diepte van de putten en rioleringen zijn momenteel nog niet bekend. Dit geldt ook voor de aanleg van een oprit en/of bovengrondse parking.

Vanwege de nieuwbouw en de heraanleg van de overige delen van het terrein kan men uitgaan van een verstoring van de bodem in het hele plangebied tot een diepte van minimaal 40-50 cm –mv. In de tuinzone blijft de bestaande vijver behouden.



Figuur 3: Weergave van de toekomstige inplanting.³

³ Plan aangebracht door opdrachtgever

1.3 Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek

Naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning in het kader van een stedenbouwkundige vergunning, waarbij een appartementsblok wordt gebouwd werd een archeologienota opgesteld.⁴

Het plangebied is gelegen net buiten de bewoningskern van Rillaar (gemeente Aarschot) en is landschappelijk gelegen ten noorden van een (uitloper van een) tertiaire heuvel en gelegen in de alluviale vallei van de Motte en de Ossebeek die tot de Demervallei horen. Het landschap is mede gevormd door lemig-zandige eolische afzettingen uit het quartair die een dikte hebben van mogelijk 5 m, waarin zich een matig droge en lemige zandbodem met weinig ontwikkelde B-horizont heeft ontwikkeld.

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 maar met een hogere kans op het aantreffen van resten uit de periode neolithicum-ijzertijd. Gezien het historische gebruik van het plangebied als akker, tuin en park kan er vanuit gegaan worden dat de bodemverstoring beperkt kan zijn. Gezien de toekomstige werken kan het terrein echter dieper verstoord worden. Vanwege de kans op kenniswinst wordt dan ook een vervolgonderzoek geadviseerd.

⁴ VERRIJCKT & VERMEERSCH 2019.

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 *Administratieve gegevens*

J. Verrijckt Bvba voerde een landschappelijk bodemonderzoek uit ter hoogte van de Diestsesteenweg te Rillaar. Het veldwerk werd uitgevoerd op woensdag 17 september 2020.

Onderstaande tabel vat de administratieve gegevens van het project samen.

Projectcode J. Verrijckt	2020-1335
Projectcode Onroerend Erfgoed	20201199
Erkend Archeoloog	Niels Jennes (2017/00195)
Bodemkundige	Niels Jennes (2017/00195)
Datum uitvoering	17/09/2020

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 werden 5 boringen geadviseerd volgens het te hanteren boorgrid (Code van Goede Praktijk). Er zijn geen afwijkingen tegenover het programma van maatregelen te melden. Het booronderzoek is uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De bodemstalen zijn door Niels Jennes 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 een recente orthofoto, zoals voorgesteld in de archeologienota.⁵

⁵ AGIV 2020d.

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*

Er werden 5 landschappelijke boringen uitgevoerd die de dagzoming van de tertiaire afzettingen aantoonde op een diepte vanaf 60 à 80 cm-mv. Deze bestonden uit groen tot bruin lemig zand en kunnen worden geïdentificeerd als de Diestiaanafzettingen. Daarop was telkens een A-horizont zichtbaar bestaande uit grind ten behoeve van een ophoging, vergruisde baksteen en/of plantenmateriaal.

De kartering van de bodemkaart waarbij binnen het plangebied een matig droge en lemige zandbodem met weinig duidelijke Bh- of Bs-horizont aanwezig zou zijn, strookt niet met de verzamelde gegevens tijdens het veldwerk. Typerend voor deze regio is de dagzoming van de tertiaire afzettingen, waaruit de Hagelandse heuvels zijn opgebouwd.⁶

2.3.6 *Beantwoording onderzoeksvragen*

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

In de boorprofielen werd onder de A-horizont meteen de tertiaire afzettingen aangetroffen. Het betreffen groene tot bruine lemige zanden te identificeren als de Diestiaanzanden, waaruit tevens de Hagelandse heuvels zijn opgebouwd. Afzettingen van eolische oorsprong zijn binnen het plangebied afwezig.

- *Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?*
Zie boven.

⁶ SCHILTZ *et al.* 1993.

- *Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?*

Het archeologische niveau bevindt zich op een diepte tussen 60 en 80 cm-mv, in de top van de tertiaire afzettingen.

- *Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:*

- o *Wat is de aard van dit niveau?*

De top van de tertiaire afzettingen of de Diestiaanzanden.

- o *Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?*

Ze is terug te vinden onder de A-horizont.

- o *Kan dit niveau gedateerd worden?*

De formatie van Diest werd afgezet tijdens het Mioceen.

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

Nee, er zijn op dit moment geen aanwijzingen dat een archeologische site aanwezig is.

- o *Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?*

Er is geen afzetting van eolische oorsprong aanwezig. Mogelijk is dit ofwel vergraven en/of geërodeerd. De bewaringstoestand van het terrein en de bodem is in te schatten op laag tot gemiddeld.

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

De impact van de geplande werken heeft tot gevolg dat tot zeker in de tertiaire lagen worden verstoord. Daar dit het enige aanwezige archeologische niveau betreft, hebben de geplande werken een negatieve impact op eventueel aanwezige archeologie.

2.3.7 Datering en Interpretaties

Landschappelijke boringen hebben uitgewezen dat een archeologisch niveau zich bevindt op een diepte tussen circa 60 en 80 cm-mv. Het archeologisch relevante niveau is de formatie van Diest, die zich meteen onder de A-horizont bevindt. Er wordt uitgegaan van één archeologisch niveau.

Er is niet voldoende informatie verzameld over de eventuele aan- of afwezigheid van een archeologische site. Wel is er voldoende informatie aanwezig om de bodembewaringstoestand te evalueren en eventueel vervolgonderzoek te adviseren.

2.3.8 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

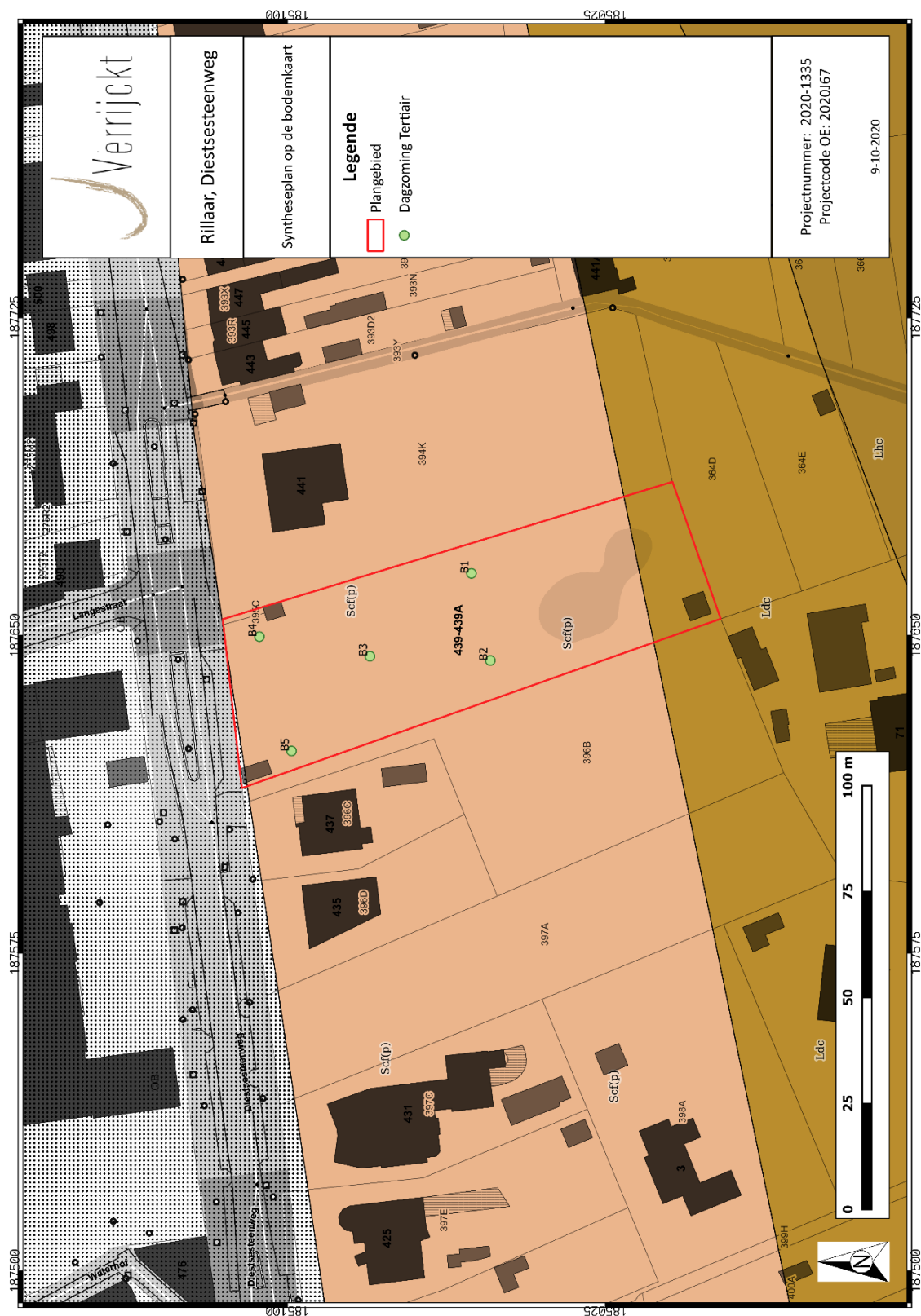
Op basis van het bureauonderzoek werd er een zekere verwachting gegeven voor het aantreffen van sites vanaf de steentijd tot en met de middeleeuwen.

Tijdens het landschappelijke booronderzoek werden eventuele archeologische niveaus aangetroffen op een diepte tussen 60 en 80 cm-mv. Er werden geen indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische site. Aangezien de geplande werkzaamheden de eventuele archeologische niveaus verstoren, is verder onderzoek noodzakelijk.

2.3.9 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

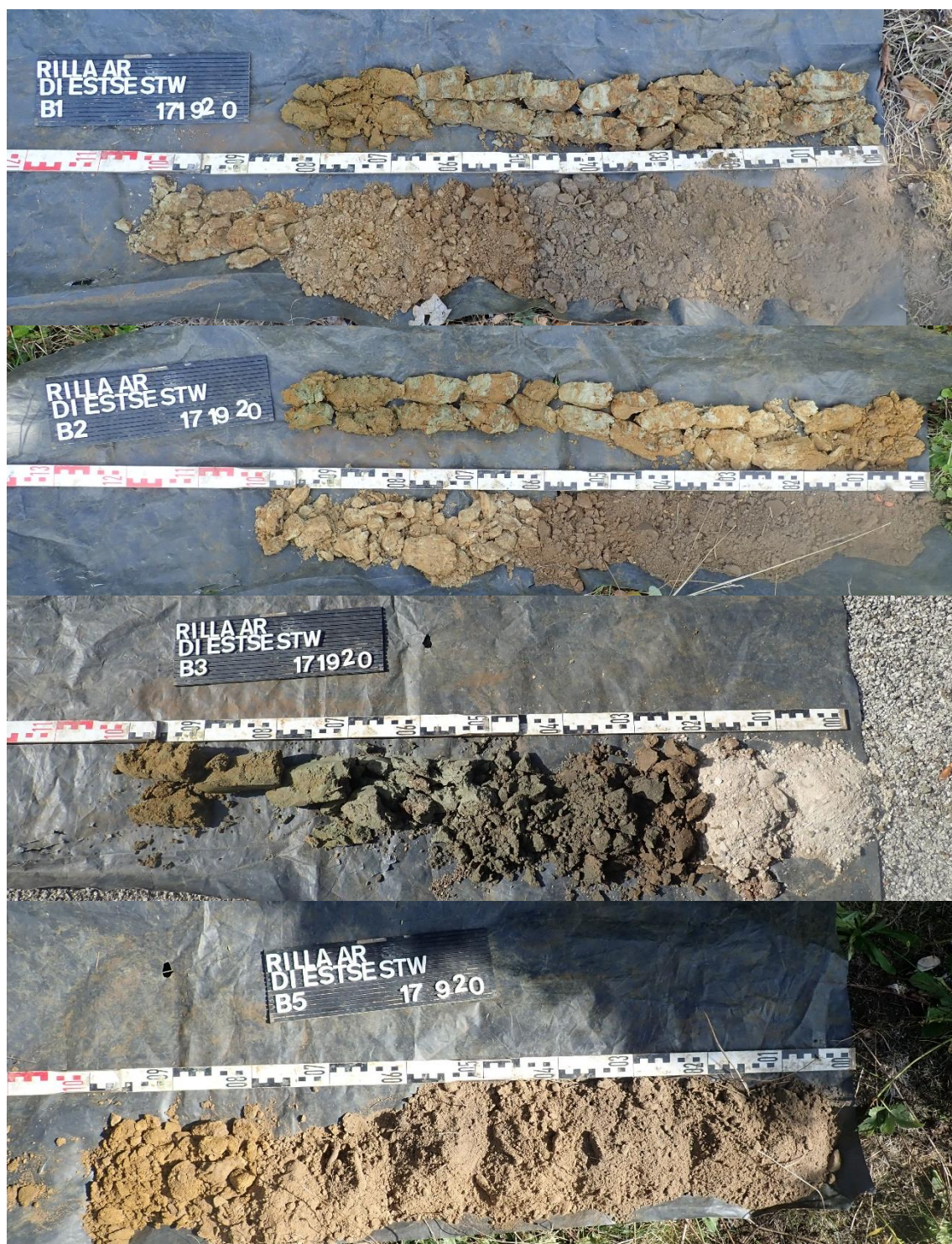
Het landschappelijk booronderzoek aan de Diestsesteenweg te Rillaar leverde geen archeologische relevante vondsten of sporen op. Uit het landschappelijk bodemonderzoek is wel gebleken dat een relevant archeologisch niveau zich bevindt tussen 60 en 80 cm-mv. Vervolgonderzoek zal dus noodzakelijk zijn.

Vijf boringen toonde de dagzoming van het tertiair aan binnen het plangebied. Afzettingen van eolische oorsprong werden niet teruggevonden. Er wordt geadviseerd om over te gaan tot een proefsleuvenonderzoek om eventuele sporensites op te sporen en te evalueren.



Figuur 5: Syntheseplan: Aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke booronderzoek.⁷

⁷ DOV VLAANDEREN 2020.



Figuur 6: boringen 1, 2, 3 en 5 (© J. Verrijckt Bvba)

3 Proefsleuvenonderzoek

3.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2020-1335
Projectcode Onroerend Erfgoed	2020J67
Erkend archeoloog	2017/00195 Niels Jennes
Veldwerkleider	Niels Jennes
Betrokken actoren	Hanne Schonkeren (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.⁸

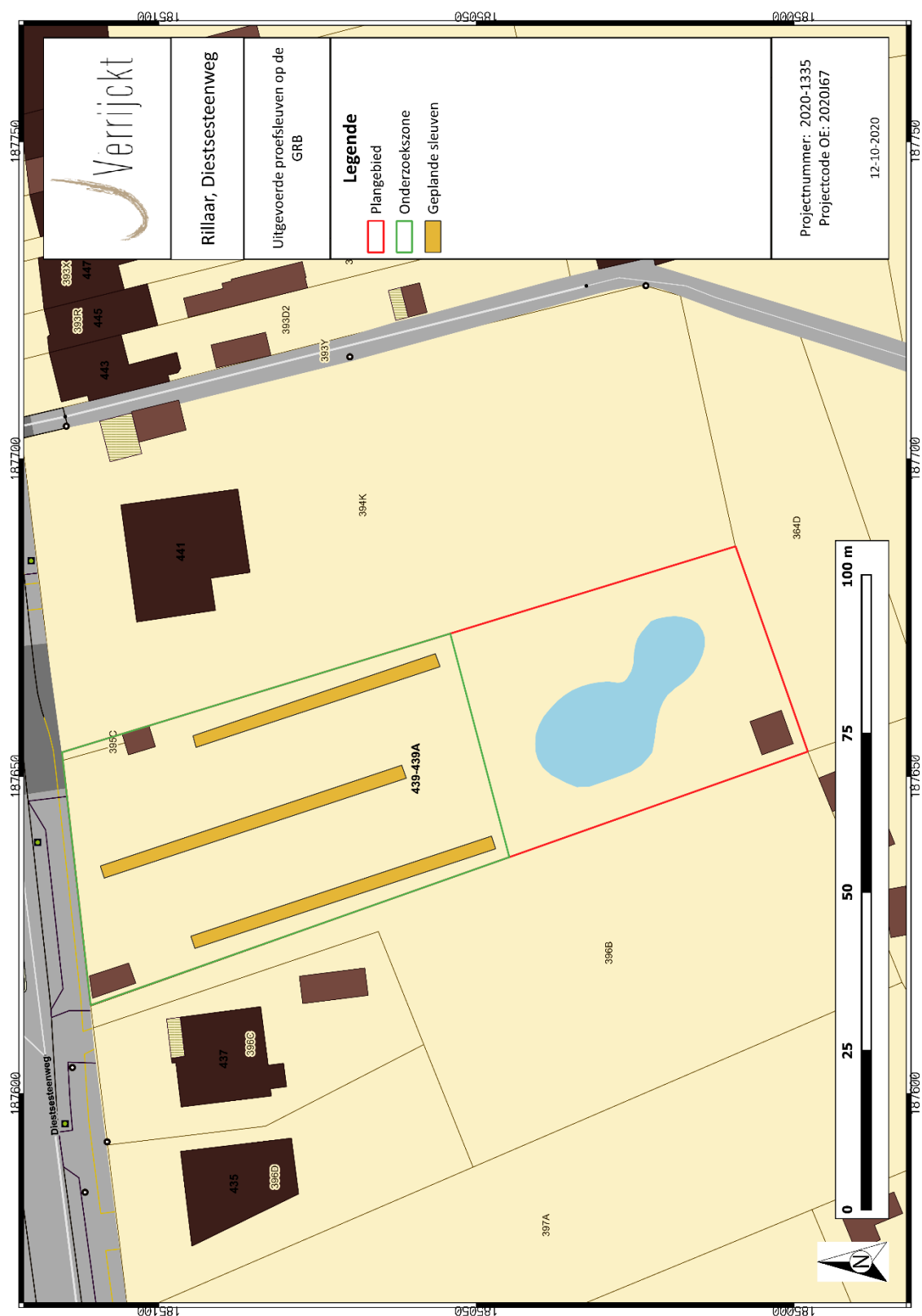
3.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota VERRIJCKT & VERMEERSCH met ID 13108 en projectcode 2019J303 is volgende methodologie opgenomen:

Binnen het plangebied worden 3 proefsleuven aangelegd met een noordnoordwest-zuidzuidoost oriëntatie. Op deze manier wordt er 140 meter proefsleuven aangelegd wat overeen komt met 280 m² onderzochte oppervlakte. Dit komt overeen met ca. 11,25% van de totale oppervlakte. De proefsleuven worden aangevuld met kijkvensters met een minimale dekking van 1,25% van de totale oppervlakte van het te onderzoeken gebied. Deze kijkvensters worden dusdanig aangelegd dat een duidelijk beeld verkregen wordt omtrent de aan- of afwezigheid, bewaring en aard van eventuele archeologische sites. De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 1,80 m tot 2 m breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, wordt elk niveau apart geregistreerd en gewaardeerd. Een selectie van de sporen wordt gecoupeerd, zodat een beantwoording van de onderzoeksvragen mogelijk is. In diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring geplaatst om een evaluatie van de bewaringstoestand en type van spoor mogelijk te maken. Per sleuf wordt machinaal een profielput aangelegd. Deze profielputten worden door een aardkundige beschreven conform de code goede praktijk. Alle sporen worden

⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

onderzocht door middel van een metaaldetector. Hierbij wordt geregistreerd welke sporen een signaal geven. Eventuele vondsten die zich aan de oppervlakte bevinden of aan het licht komen tijdens het couperen worden ingezameld. De aanwezigheid van een prehistorische site is weinig waarschijnlijk maar kan nooit worden uitgesloten. Hierdoor dient tijdens de graafwerken aandacht te worden geschonken aan eventuele concentraties van lithische artefacten. Indien er lithische artefacten worden aangetroffen, moet er een inschatting worden gemaakt of het om verspreide, losse vondsten gaat of om concentraties van lithisch materiaal. Steentijd artefacten worden individueel ingemeten, ingezameld en bestudeert door een specialist. Na afloop van het proefsleuvenonderzoek worden alle aangelegde sleuven en kijkvensters gedicht. Hierbij mag de graafmachine niet over de aangelegde vlakken rijden. Kwetsbare sporen (bijvoorbeeld graven) worden afgedekt door een doek of plastic en worden op een hoger liggend niveau gemarkeerd (bijvoorbeeld door een houten paaltje). Hierdoor kunnen deze sporen bij een eventueel vervolgonderzoek snel opgespoord worden en gevrijwaard worden van eventuele verstoringen.



Figuur 7: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven.⁹

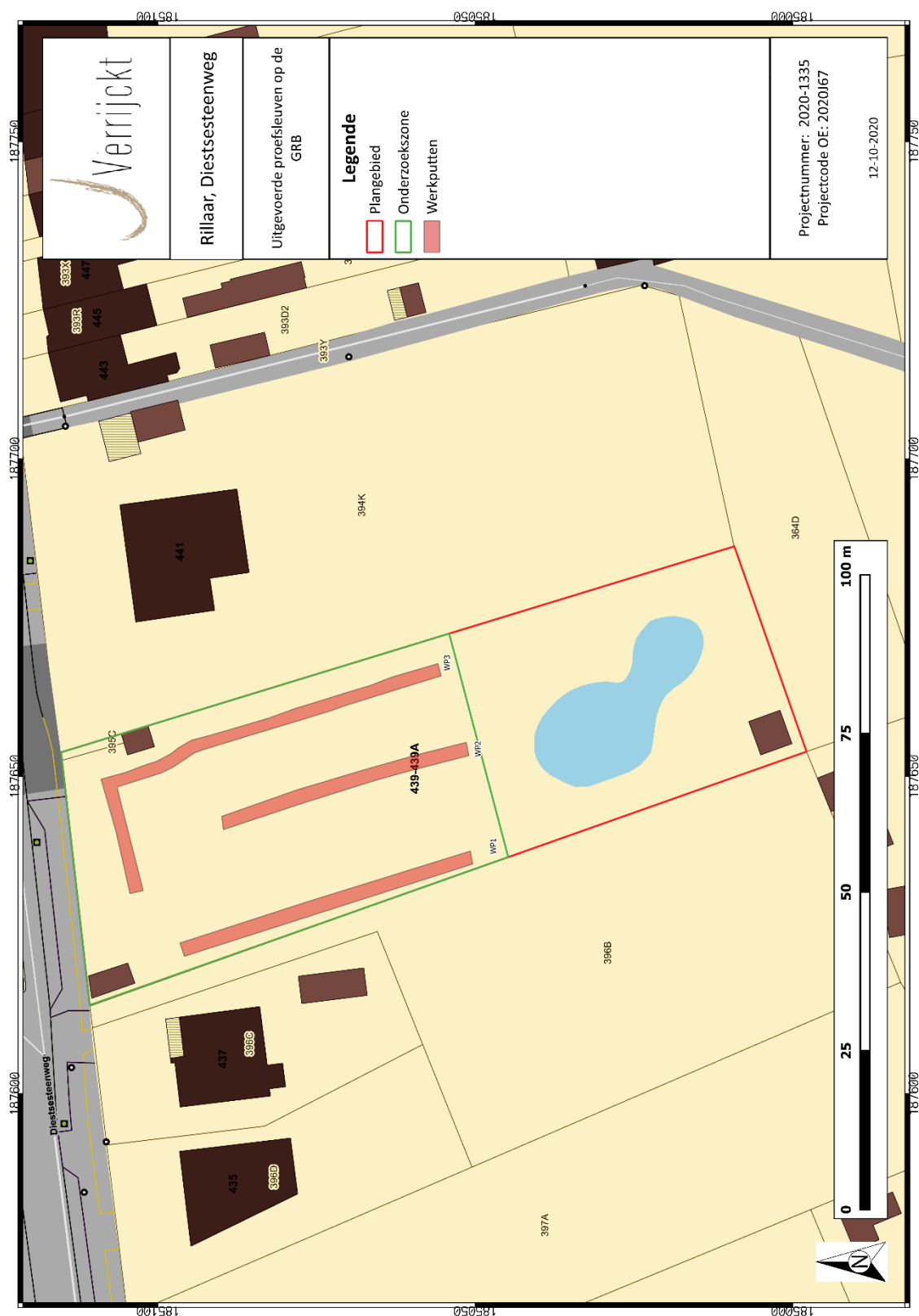
⁹ AGIV AGIV 2020c.

3.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek werd amper afgeweken van het voorgestelde sleuvenplan. Enkel ter hoogte van de meest westelijke sleuf is iets noordelijker begonnen wegens logistieke redenen. Centraal stonden nog twee grote tenten van de opendag. De centrale sleuf is tot deze tenten getrokken, waarna aan het noorden van sleuf 3 nog een extra dwarssleuf is gegraven. In totaal werd er 334 m² onderzocht door middel van het proefsleuvenonderzoek. Dit komt overeen met 13,20 % van de totale oppervlakte van de zone voor verder onderzoek, genoeg om het plangebied goed te kunnen evalueren.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op maandag 12 oktober 2020, onder leiding van erkend archeoloog Niels Jennes (2017/00195). De functie van archeoloog-assistente werd uitgevoerd door Hanne Schonkeren. De sleuven werden aangelegd door middel van rupskraan met gladde bak van 2 m breed. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het 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. Centraal binnen het plangebied werd een profielput aangelegd, teneinde een goed beeld te verkrijgen van de aanwezige bodemopbouw. Dit profiel werden gefotografeerd, ingemeten en ingetekend op schaal 1:20.

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 8: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefsleuven.¹⁰

¹⁰ AGIV 2020c.



Figuur 9: Zicht op het terrein (© J. Verrijckt Bvba).

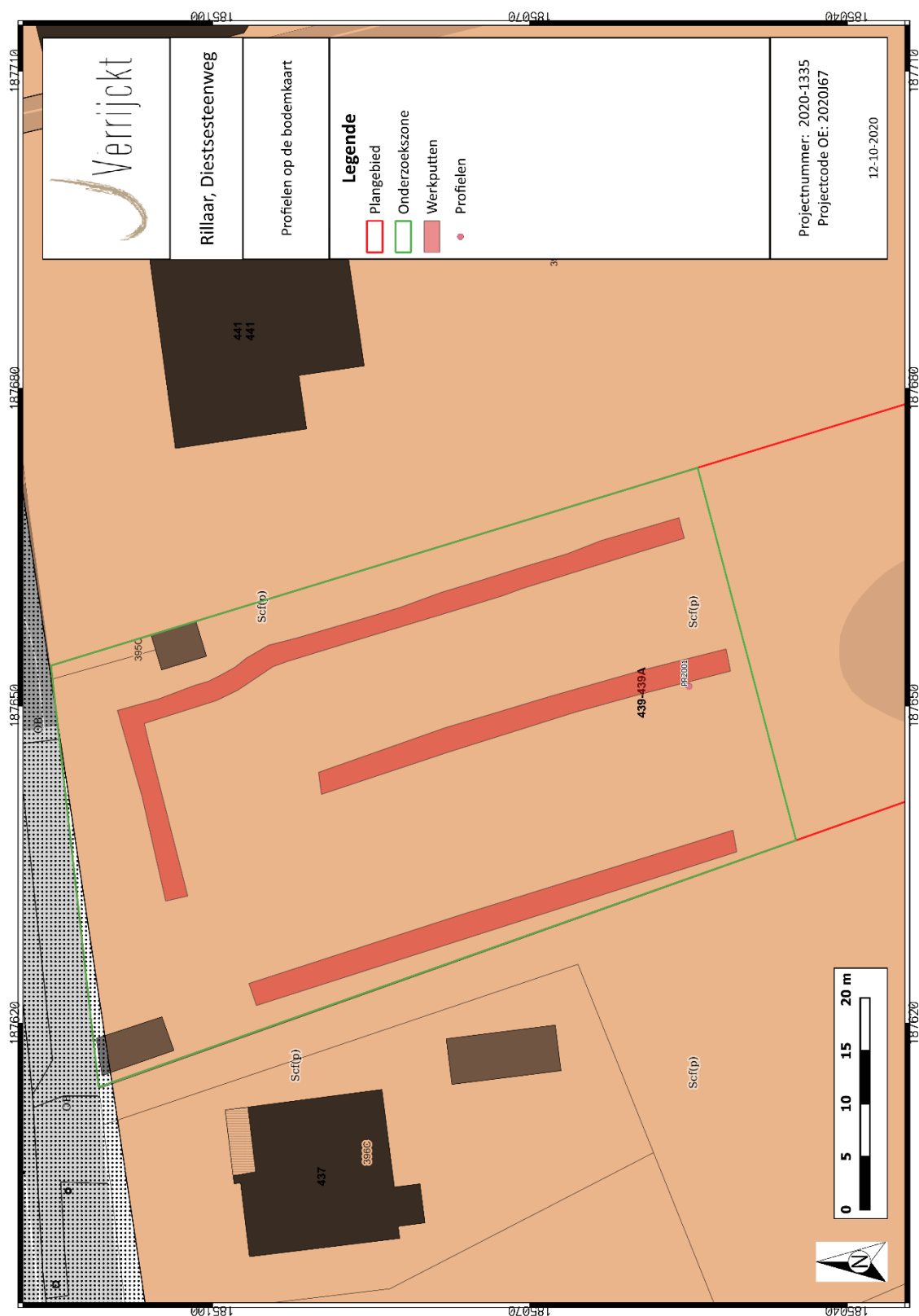
3.3 Assessmentrapport

3.3.1 Landschap en bodemopbouw

Het plangebied is gelegen net buiten de bewoningskern van Rillaar (gemeente Aarschot) en is landschappelijk gelegen ten noorden van een (uitloper van een) tertiaire heuvel en gelegen in de alluviale vallei van de Motte en de Ossebeek die tot de Demervallei horen. Het landschap is mede gevormd door lemig-zandige eolische afzettingen uit het quartair die een dikte hebben van mogelijk 5 m waarin zich een matig droge en lemige zandbodem met weinig ontwikkelde B-horizont heeft ontwikkeld.

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werd al aangehaald dat onder de A-horizonten meteen de tertiaire afzettingen werden aangetroffen. Lemig zand van eolisch oorsprong was afwezig. Echter werd tijdens het proefsleuvenonderzoek in het zuiden van het plangebied nog net een laag lemig dekzand aangetroffen. Echter dit bleek van geringe dikte en doorheen het vlak zag je al op verschillende locaties de tertiaire afzettingen dagzomen (zie later).

Profiel 2001, opgeschaafd in werkput 2 vertoonde onder de 35 cm dikke Ahp-horizont een dubbele A-horizont met respectievelijk een 25 cm dikke donkergrijze A1-horizont en een circa 20 cm dikke bruine A2-horizont. Hieronder werd nog een 20 cm dikke lag met eolisch dekzand bestaande uit matig droog, lemig zand (zs3) aangetroffen. Daaronder waren de bruingroene tertiaire afzettingen te zien.



Figuur 10: Plangebied op de bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen.¹¹

¹¹ DOV VLAANDEREN 2020.



Figuur 11: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes in het zwart en de maaiveldhoogtes in het rood.¹²

¹² AGIV 2020b.



Figuur 12: Profielfoto van profiel 2001 in werkput 2 (J. Verrijckt bvba).

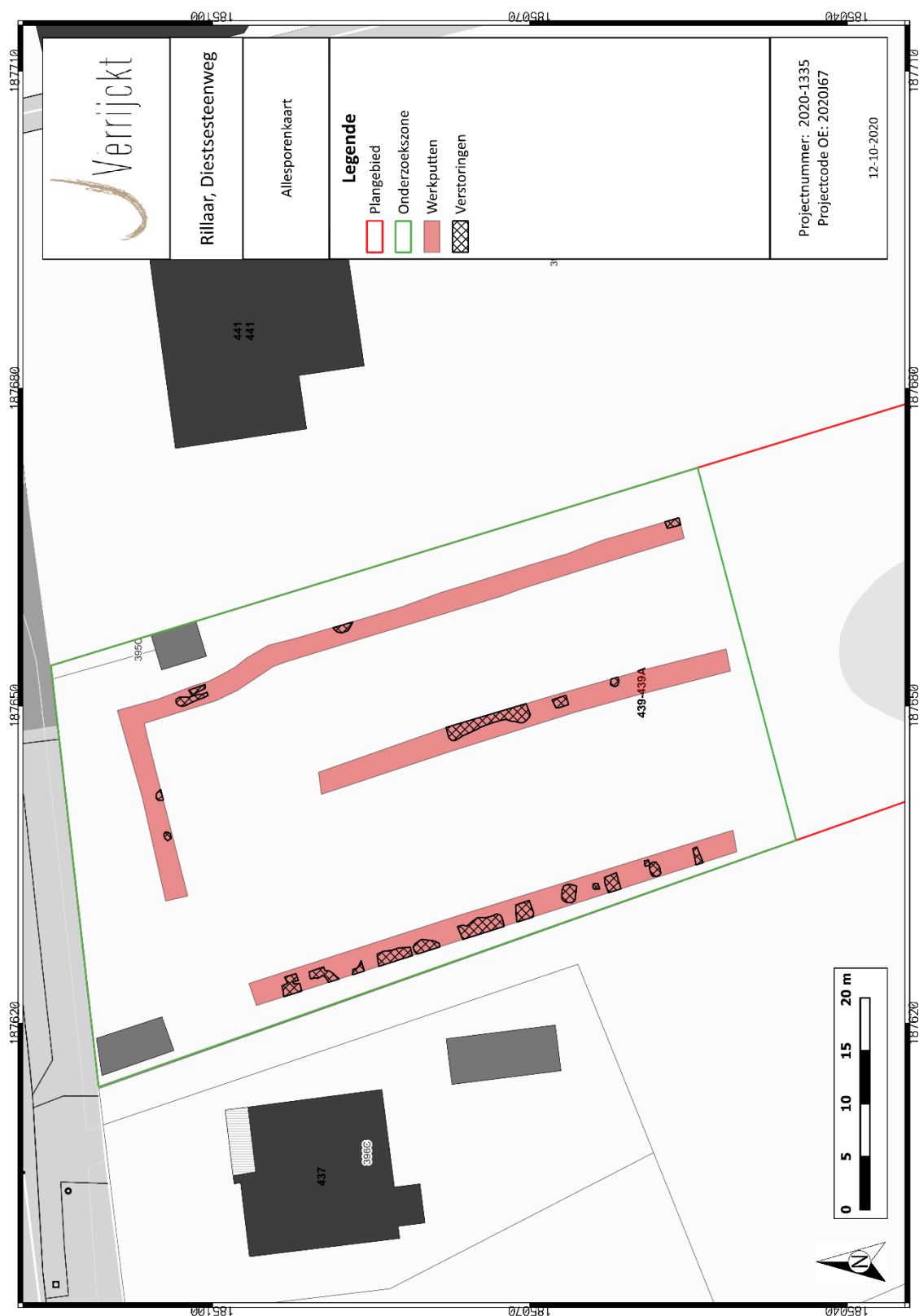
3.3.2 Sporen en structuren

Het archeologisch vlak werd aangelegd op een hoogte van 20,2 à 20,6 m +TAW, op circa 60 cm-mv. In het uiterste zuiden werd nog aangelegd in lemig dekzand van eolische oorsprong, in het noorden gedeelte in de top van de dagzomende tertiaire afzettingen. Er werden geen spoornummers uitgedeeld. Wel werden verspreid over het plangebied verscheidene verstoringen aangetroffen. Centraal in het plangebied werd tevens vervuilde grond herkend. Deze was blauw gekleurd en bevatte een doordringende geur.

Er werden binnen het plangebied geen nederzettingssporen of sporen te relateren aan funeraire of ambachtelijke activiteiten aangetroffen. Noch werden er vondsten gedaan die de aanwezigheid van een archeologische site suggereren.



Figuur 13: Vlakfoto's met links- en rechtsboven: verstoringen in werkput 1; linksonder: verstoringen en vervuilde zone in werkput 2; rechtsonder: vlak 1 in werkput 3 (J. Verrijckt bvba).



Figuur 14: Allesporenkaart op de GRB-kaart.¹³

¹³ AGIV 2020c.

3.3.3 Vondsten en stalen

Er werden zowel bij de aanleg van de vlakken, registratie van de profielen en sporen 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 werden enkel verstoringen aangetroffen die verspreid binnen het plangebied zijn opgetekend. Centraal binnen het plangebied was de grond ook vervuild. Er werden geen nederzettingssporen of sporen te relateren aan funeraire of artisanale activiteiten aangetroffen. Noch werden er vondsten gedaan die de aanwezigheid van een archeologische site suggereren.

3.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er een zekere archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologie binnen het plangebied opgesteld. Echter werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geen nederzettingssporen of sporen te relateren aan funeraire of artisanale activiteiten aangetroffen. Noch werden er vondsten gedaan die de aanwezigheid van een archeologische site suggereren. De verstoringen bestaan uit de vulling van de A2-horizont en zijn vermoedelijk te relateren aan het landgebruik voor de aanleg van de tuin.

3.4.3 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het proefsleuvenonderzoek aan de Diestsesteenweg te Rillaar 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

Sporenbestand

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

Er werden enkel verstoringen opgemeten die vermoedelijk te relateren zijn aan het landgebruik voor de aanleg van de tuin. Een datering voor de late 20^e eeuw kan aan de verstoringen gegeven worden. De tuin dateert van hierna.

- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

Niet van toepassing.

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

Niet van toepassing. Er werden geen structuren aangetroffen.

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

Niet van toepassing.

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

Niet van toepassing. Er werden geen archeologische sporen aangetroffen.

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

Niet van toepassing. Er werd geen archeologische vindplaats aangetroffen.

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

Niet van toepassing. Er werd geen archeologische vindplaats aangetroffen.

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

Niet van toepassing. Er werd geen archeologische vindplaats aangetroffen.

Impact geplande bodemingrepen

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

Niet van toepassing. Er werd geen archeologische vindplaats aangetroffen.

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

Niet van toepassing. Er werd geen archeologische vindplaats aangetroffen.

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:~~

- ~~o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?~~

- ~~o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?~~
- ~~o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?~~
- ~~o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?~~
- ~~o Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?~~

3.4.5 Samenvatting

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden de dagzomende tertiaire afzettingen onder de bouwvoor aangetroffen. Voornamelijk in het zuiden van het plangebied was nog lemig dekzand van eolische oorsprong aanwezig, weliswaar in beperkte dikte.

Er werden geen spoornummers uitgedeeld. Verspreid over het terrein werden verstoringen aangetroffen. Centraal binnen het terrein werd tevens vervuilde grond herkend aan de blauwe kleur en doordringende geur.

Er werden geen nederzettingssporen of sporen te relateren aan funeraire of artisanale activiteiten aangetroffen. Noch werden er vondsten gedaan die de aanwezigheid van een archeologische site suggereren.

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Weergave van de toekomstige inplanting.	7
Figuur 4: Situering van de landschappelijke boringen op een recente orthofoto, zoals voorgesteld in de archeologienota.	10
Figuur 5: Synthesepan: Aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke booronderzoek.	14
Figuur 6: boringen 1, 2, 3 en 5 (© J. Verrijckt Bvba)	15
Figuur 7: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de geplande proefsleuven.	18
Figuur 8: Plangebied op kadasterkaart (GRB) met weergave van de uitgevoerde proefsleuven.	20
Figuur 9: Zicht op het terrein (© J. Verrijckt Bvba).	21
Figuur 10: Plangebied op de bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen.	22
Figuur 11: Plangebied op het digitale terreinmodel (DTM) met weergave van de vlakhoogtes in het zwart en de maaiveldhoogtes in het rood.....	23
Figuur 12: Profielfoto van profiel 2001 in werkput 2 (J. Verrijckt bvba).....	24
Figuur 13: Vlakfoto's met links- en rechtsboven: verstoringen in werkput 1; linksonder: verstoringen en vervuilde zone in werkput 2; rechtsonder: vlak 1 in werkput 3 (J. Verrijckt bvba).	25
Figuur 14: Allesporenkaart op de GRB-kaart.	26

5 Plannenlijst

Plannenlijst Rillaar, Diesisesteenweg		Projectcode proefsleuvenonderzoek 2020J67	
Plannummer		Figuur 1	
Type plan		Topografische kaart	
Onderwerp plan		Plangebied op topografische kaart.	
Aanmaakschaal		1:10.000	
Aanmaakwijze		Digitaal	
Datum		12/10/20 (raadpleging)	
Plannummer		Figuur 2	
Type plan		Kadasterkaart	
Onderwerp plan		Plangebied op het GRB (kadasterkaart)	
Aanmaakschaal		1:750	
Aanmaakwijze		Digitaal	
Datum		12/10/20 (raadpleging)	
Plannummer		Figuur 3	
Type plan		Overzichtskaat	
Onderwerp plan		Toekomstige inplanting	
Aanmaakschaal		/	
Aanmaakwijze		Digitaal	
Datum		12/10/20 (raadpleging)	
Plannummer		Figuur 4	
Type plan		Orthofoto	
Onderwerp plan		Situering landschappelijke boringen	
Aanmaakschaal		1:750	
Aanmaakwijze		Digitaal	
Datum		12/10/20 (raadpleging)	
Plannummer		Figuur 5	
Type plan		Bodemkaart	
Onderwerp plan		Syntheseplan landschappelijke boringen	
Aanmaakschaal		1:750	
Aanmaakwijze		Digitaal	
Datum		12/10/20 (raadpleging)	
Plannummer		Figuur 6	
Type plan		Boorfoto's	
Onderwerp plan		Boringen 1, 2, 3 en 5	
Aanmaakschaal		1:300	
Aanmaakwijze		Digitaal	
Datum		31/07/2018 (raadpleging)	
Plannummer		Figuren 7 en 8	
Type plan		GRB	
Onderwerp plan		Voorgestelde en uitgevoerde proefsleuven	
Aanmaakschaal		1:500	
Aanmaakwijze		Digitaal	
Datum		12/10/20 (raadpleging)	

Plannummer	Figuur 9
Type plan	Terreinfo's
Onderwerp plan	Zicht op het terrein
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/10/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Geregistreerde profielen
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/10/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	DHM
Onderwerp plan	Hoogtemetingen
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/10/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Profielfoto
Onderwerp plan	Profiel 2001
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/10/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Vlakfoto's
Onderwerp plan	Werkputten 1 t/m 3
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/10/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Allesporenkaart
Onderwerp plan	Allesporenkaart
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/10/20 (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, 2020a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2020c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2020d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen.

DOV VLAANDEREN, 2020. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at:
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2020a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2020b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at:
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020d. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

SCHILTZ, M., VANDENBERGHE, N. & F. GULLENTOPS, 1993: *Toelichtingen bij de tertiairgeologische kaart van België, kaartblad 24, Aarschot*, Brussel.

VERRIJCKT, J. en J. VERMEERSCH, 2019: Archeologienota Aarschot, Diestsesteenweg: Verslag van Resultaten, J. Verrijckt Rapport nr. 0207.

7 Bijlagen

Boorlijst

Boorstaten

Fotolijst

Tekeninglijst