Verrijckt
Archeologie & advies

Rapport Nr. 0585

Nota
Landschappelijk booronderzoek

Vilvoorde, Mechelsesteenweg 586
Verslag van Resultaten

Titel
Nota Vilvoorde, Mechelsesteenweg 586: Verslag van Resultaten

Auteur(s)
Emma Keersmaekers & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog
2015/00053
Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt
2021-095

Projectnummer Onroerend Erfgoed
2021C61

Plaats en datum
Beerse, 1 april 2021

© 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

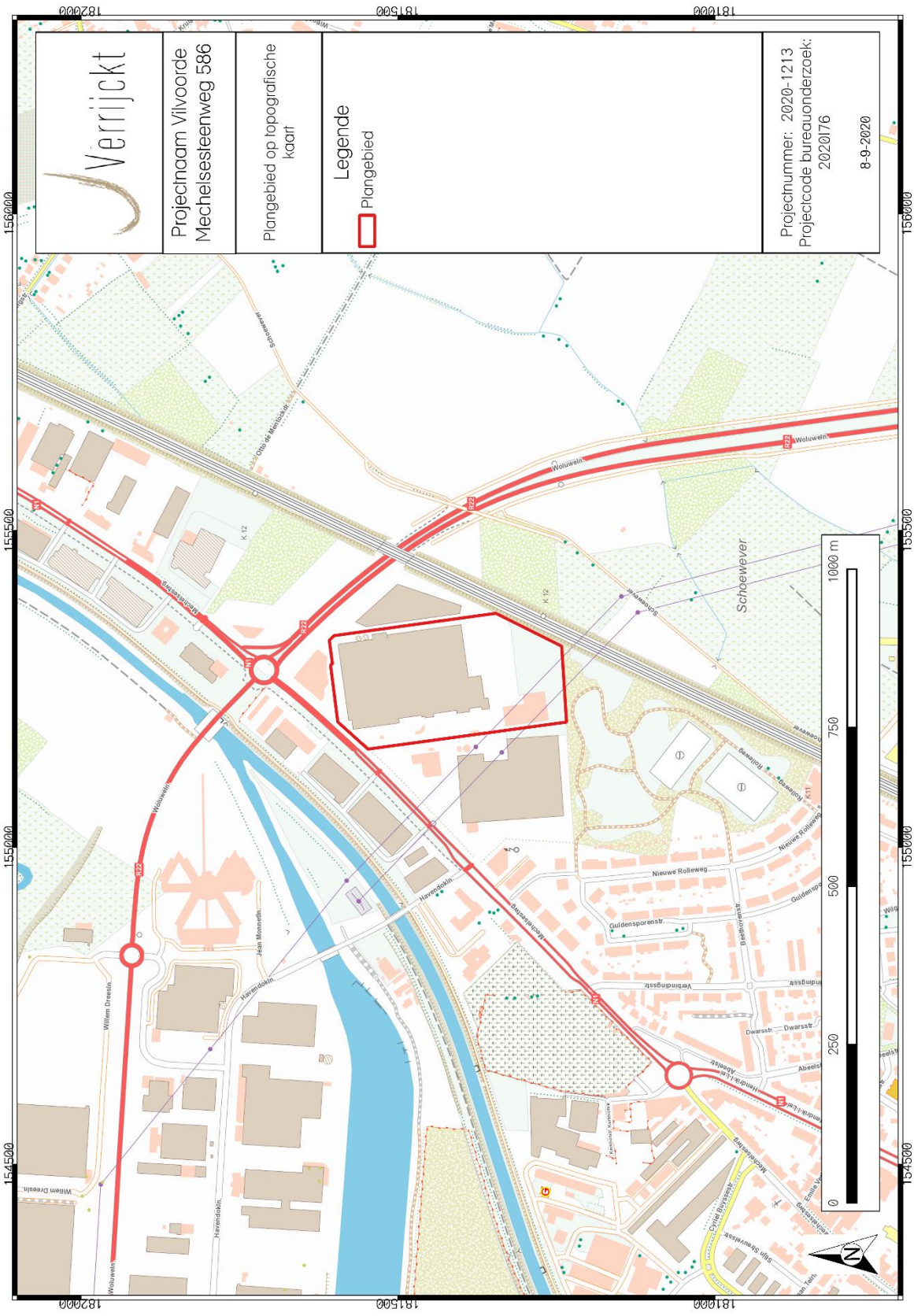
1 Inleiding 1
1.1 Beschrijvend gedeelte 1
1.1.1 Administratieve gegevens 1
1.1.2 Onderzoeksopdracht 4
1.2 Aanleiding 6
1.3 Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek 8
2 Landschappelijk bodemonderzoek 10
2.1 Beschrijvend gedeelte 10
2.1.1 Administratieve gegevens 10
2.1.2 Onderzoeksopdracht 10
2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek 11
2.2.1 Methode en technieken 11
2.3 Assessmentrapport landschappelijk bodemonderzoek 14
2.3.1 Assessment vondsten 14
2.3.2 Assessment stalen 14
2.3.3 Conservatieassessment 14
2.3.4 Assessment sporen en structuren 14
2.3.5 Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek 14
2.3.6 Beantwoording onderzoeksvragen 15
2.3.7 Datering en Interpretaties 16
2.3.8 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek 16
2.3.9 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen 16
2.3.10 Samenvatting 19
3 Lijst met figuren 20
4 Plannenlijst 21
5 Bibliografie 22
6 Bijlagen 23
Totaalplan 23
Sporenlijst 23
Fotolijst 23
Tekeninglijst 23

1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

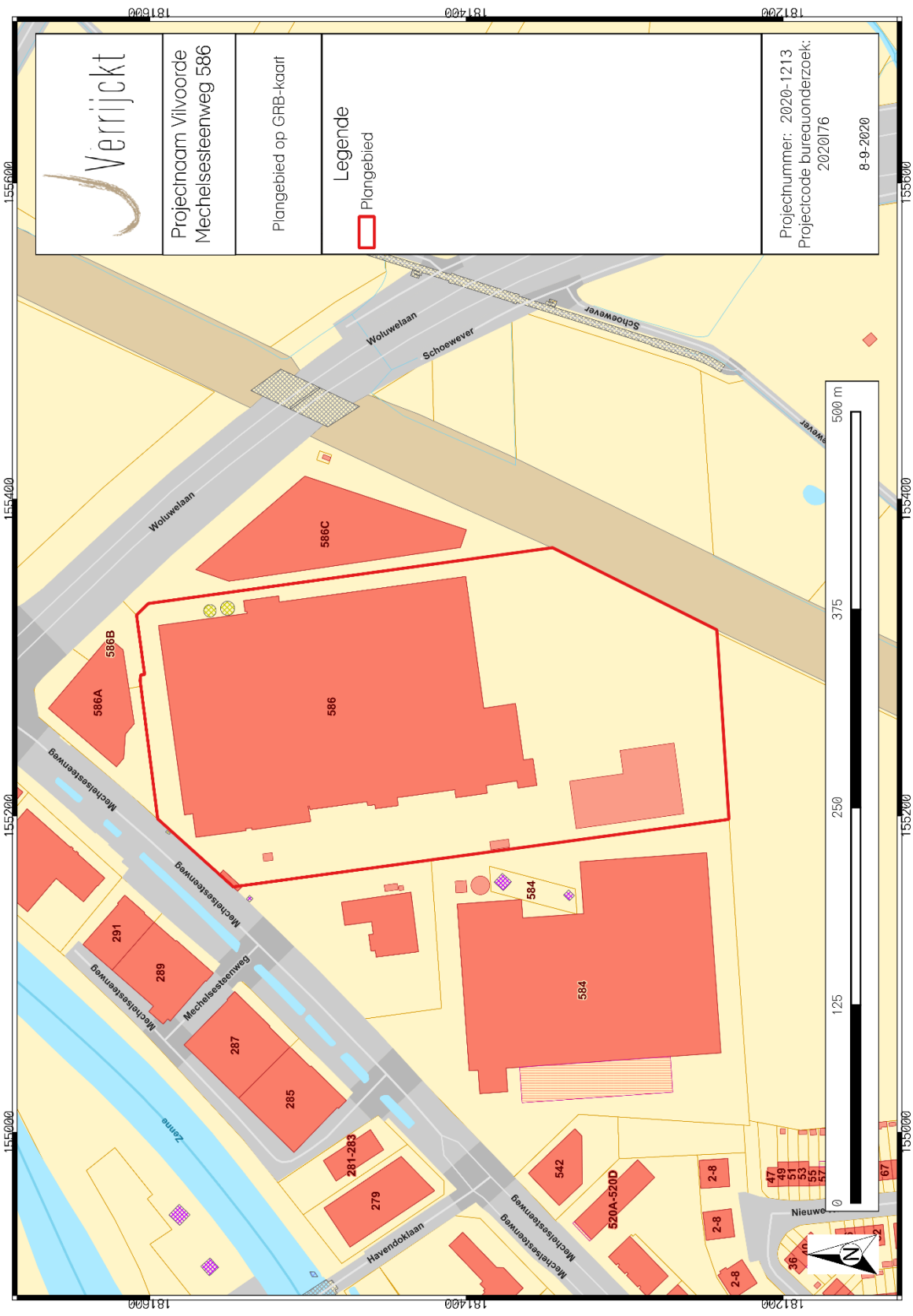
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2021-095
Projectcode Onroerend Erfgoed		2021C61
locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Vilvoorde
	Deelgemeente	/
	Straat	Mechelsesteenweg 586
Kadastrale gegevens	Gemeente	Vilvoorde
	Afdeling	3
	Sectie	G
	Percelen	226N
Coördinaten	Noordoost	X: 155334,19714243003 Y: 181600,92594493245
	Noordwest	X: 155155,14160401942 Y: 181547,31063259116
	Zuidoost	X: 155369,46429646405 Y: 181345,64799351938
	Zuidwest	X: 155197,82029170042 Y: 181234,22215209226
Oppervlakte plangebied		Ca. 62.781 m^2
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 9.339 m^2
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart[1]

[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. & VAN RAVESTYN, A. . 2020: *Archeologienota – Vilvoorde – Mechelsesteenweg 586,* Beerse. met ID 16801 en projectcode 2020-1297. Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande bouw van een opslagloods en bijkomende infrastructuur aan de Mechelsesteenweg te Vilvoorde. 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 potentiele 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:

<u>Bodem</u>

- 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?

<u>Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties</u>

- 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)?

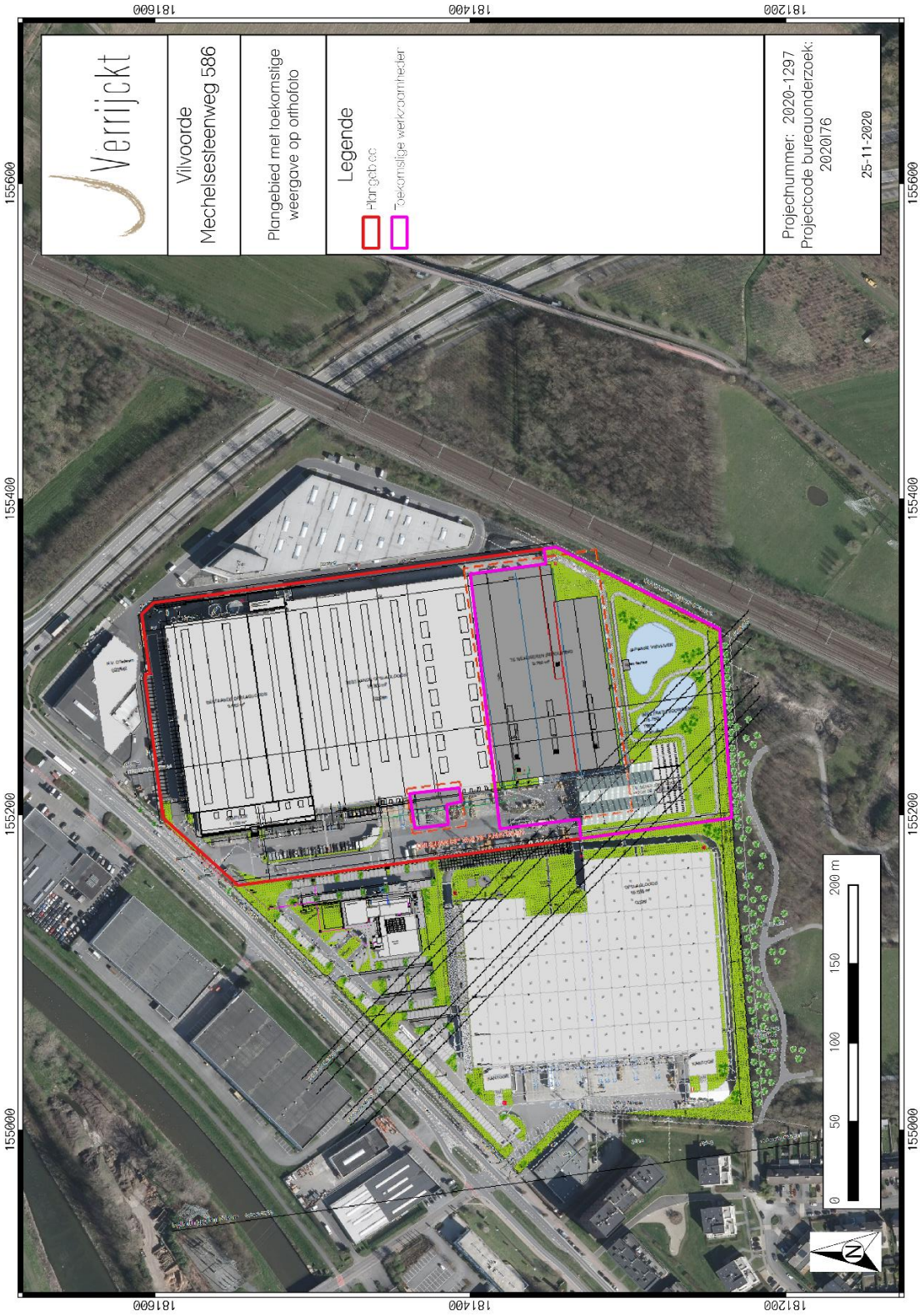
Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- 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?
    - 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 stedenbouwkundige handelingen. De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een nieuwe opslagloods met een klein bijgebouw en bijbehorende infrastructuur. Hierbij worden in het plangebied eventueel aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De nieuwe loods zal gebouwd worden net ten zuiden van een reeds bestaande loods. De nieuwe loods zal een oppervlakte hebben van ca. 9.760 m^2. De volledige opslagloods zal gebouwd worden op paalfunderingen. Deze zullen een afmeting hebben van ca. 2 m bij 2 m en zullen worden gezet om de ca. 10 m. Deze zullen lokaal door de bestaande verharding worden geboord of gegraven tot een diepte van ca. 1,5 m (zie funderingsplan, fig. 6). De vloerplaat zal, inclusief funderingskoffer, 50 à 55 cm bedragen. Hierbij zal men de funderingskoffer behouden. De nieuwe gewapende betonvloer zal bovenop de huidige funderingskoffer worden aangelegd. Ten westen van de bestaande loods, dat zich net boven de toekomstige loods bevindt, zal een bijgebouw worden gebouwd met een luifel. Deze constructie heeft een oppervlakte van ca. 574 m^2. Het bijgebouw zal een breedte aannemen van 10 m. In totaal heeft het bijgebouw een oppervlakte van ca. 313. De constructie van de nieuwbouw zelf zal een bodemverstoring aannemen van ca. 80 cm -mv (vorstvrije diepte). De luifel zal een zeer minieme bodemverstoring met zich meebrengen. Niet te vergeten is dat een groot deel van de locatie reeds verhard is tot ca. 50 cm -mv. Ten zuiden van de toekomstige loods zal er nog een groenzone worden aangelegd met een Japanse vijver, een infiltratievoorziening en voetpaden. De Japanse vijver heeft een oppervlakte van ca. 960 m^2 en een diepte van 1 m -mv. De infiltratievoorziening heeft een oppervlakte van ca. 766 m^2 en een diepte van 30 cm -mv. De voetpaden zullen een diepte aannemen van ca. 50 cm -mv. Verder zal de zuidwestelijke loods ter hoogte van de nieuwe loods deels worden afgebroken. Een ander deel van deze loods zal behouden blijven. Ter hoogte van het af te breken gedeelte zal men de verharding behouden. Indien dit niet mogelijk is, dit zal ter plaatse worden bekeken, zal de verharding worden vervangen. De bedoeling hier is dat men niet dieper zal gaan dan de huidige verharding.



Figuur 3: Inplantingsplan van de geplande werken[3]

[3] Plan aangebracht door opdrachtgever

1.3 Archeologische voorkennis en resultaten bureauonderzoek

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Vilvoorde. De oudste vermelding van Vilvoorde dateert uit 779. Op dit moment is er sprake van Filfurdo. Hierbij worden enkele schenkingen van Vilvoorde aan een abdij omschreven. Aktes uit 844, 947 en 972 verwijzen eveneens naar deze schenking. Vilvoorde was een belangrijke plaats door de strategische ligging langsheen de Zenne. Hierdoor kon vanuit Vilvoorde snel de Schelde en Antwerpen bereikt worden, maar ook het wegennet tussen het graafschap Vlaanderen en het hertogdom Leuven. Historisch kaartmateriaal toont aan dat het plangebied steeds in gebruik als weiland of beemdgrond, in de directe omgeving van de Zenne en het kanaal Brussel-Rupel. Hierdoor is er een zeer lage verwachting op archeologische sites uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd.

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 12 en 18 m + TAW. Hierbij is het noordelijk deel lager gelegen dan het zuidelijk deel. Ten zuidoosten van het plangebied loopt een hoger gelegen strook, namelijk de spoorweg Brussel-Mechelen. De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 10 en 20 m + TAW. Hierbij is het noorden rond het plangebied lager gelegen. Ten zuiden is het terrein hoger gelegen, waardoor het plangebied valt in de overgang tussen een hoger gelegen deel (zuiden) en een lager gelegen zone (noorden). Rondom het plangebied stromen verschillende waterlopen. Op 130meter ten noorden van het plangebied stroomt de Zenne, die vertakt naar de Willebroekse Vaart. Op ongeveer 700 meter ten noorden van het plangebied stroomt de oorspronkelijke Zenne, waar de meanders nog zichtbaar zijn. Op minder dan 150 meter ten zuiden lopen nog verschillende vertakkingen van de Broekgracht. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als Lhcz en als Ldcz. De Lhcz-bodem ten noorden en ten zuiden van het plangebied zijn sterk gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B horizont. Bij de landbouwgronden is de humeuze bovengrond 25-30 cm dik, grijsbruin, en vertoont roestverschijnselen in het benedengedeelte. De Lhc gronden vertonen periodiek sterke wateroverlast. De Ldcz-bodem die redelijk centraal in het plangebied ligt is een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Gelet op de landschappelijke ligging, vlakbij de oever van de Zenne, is er een hoge archeologische verwachting voor steentijdartefactensites. Indien de bodem door antropogene invloeden verstoord is, zullen eventuele artefacten niet in situ bewaard zijn.

In de ruime omgeving rondom het plangebied zijn verscheidene archeologische waarden aanwezig. Zo zijn er in de omgeving verschillende laat-middeleeuwse sites met walgracht gekend, en werden er 18e eeuwse inhumatiegraven aangetroffen bij CAI 222486. Echter hebben slecht drie archeologische waarden betrekking op archeologische vondsten of structuren ouder dan de volle middeleeuwen. Zo werd op één locatie (CAI 1469) een Romeinse weg aangetroffen. Op de andere locatie (CAI 3208) werden sporen van vroegmiddeleeuwse bewoning en een vol middeleeuwse motte teruggevonden. Op de derde locatie, aan de Haesendonckstraat (CAI 221108) werden houtskoolrijke sporen gevonden tijdens een proefsleuvenonderzoek. Daarnaast werden ook negen paalsporen en negen kuilen gevonden. Deze werden toegeschreven als mogelijke haardrest-dumpplaatsen uit de IJzertijd. Recentelijk werden in de ruime omgeving rondom het plangebied verscheidene archeologienota's opgemaakt. Hierbij werd voor de meeste onderzoeken verder onderzoek in de vorm van landschappelijke boringen of een proefsleuvenonderzoek voorgeschreven. Deze onderzoeken dienen in uitgesteld traject uitgevoerd te worden.

Het ontbreken van goed onderzochte archeologische sites wil echter niet betekenen dat er in de ruime omgeving geen archeologische sites aanwezig zijn. Dit is vermoedelijk te wijten aan het ontbreken van recente, grootschalige, ontwikkelingen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk was. Tevens zullen veel van de archeologische sites verstoord zijn, door de intensieve bebouwing die in de 20ste eeuw is opgericht. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied steeds in gebruik

als weiland of beemdgrond, in de directe omgeving van de Zenne en het kanaal Brussel-Rupel. Op basis van de gekende archeologische waarden en de landschappelijke ligging, in een natte zone, is er een matige tot lage verwachting op sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen.

De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een nieuwe opslagloods met een klein bijgebouw en bijbehorende infrastructuur. Hierbij worden in het plangebied eventueel aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De nieuwe loods zal gebouwd worden net ten zuiden van een reeds bestaande loods. De nieuwe loods zal een oppervlakte hebben van ca. 9.760 m^2. De volledige opslagloods zal gebouwd worden op paalfunderingen. Deze zullen een afmeting hebben van ca. 2 m bij 2 m en zullen worden gezet om de ca. 10 m. Deze zullen lokaal door de bestaande verharding worden geboord of gegraven tot een diepte van ca. 1,5 m (zie funderingsplan, fig. 6). De vloerplaat zal, inclusief funderingskoffer, 50 à 55 cm bedragen. Hierbij zal men de funderingskoffer behouden. De nieuwe gewapende betonvloer zal bovenop de huidige funderingskoffer worden aangelegd. Ten westen van de bestaande loods, dat zich net boven de toekomstige loods bevindt, zal een bijgebouw worden gebouwd met een luifel. Deze constructie heeft een oppervlakte van ca. 574 m^2. Het bijgebouw zal een breedte aannemen van 10 m. In totaal heeft het bijgebouw een oppervlakte van ca. 313. De constructie van de nieuwbouw zelf zal een bodemverstoring aannemen van ca. 80 cm -mv (vorstvrije diepte). De luifel zal een zeer minieme bodemverstoring met zich meebrengen. Niet te vergeten is dat een groot deel van de locatie reeds verhard is tot ca. 50 cm -mv. Ten zuiden van de toekomstige loods zal er nog een groenzone worden aangelegd met een Japanse vijver, een infiltratievoorziening en voetpaden. De Japanse vijver heeft een oppervlakte van ca. 960 m^2 en een diepte van 1 m -mv. De infiltratievoorziening heeft een oppervlakte van ca. 766 m^2 en een diepte van 30 cm -mv. De voetpaden zullen een diepte aannemen van ca. 50 cm -mv. Verder zal de zuidwestelijke loods ter hoogte van de nieuwe loods deels worden afgebroken. Een ander deel van deze loods zal behouden blijven. Ter hoogte van het af te breken gedeelte zal men de verharding behouden. Indien dit niet mogelijk is, dit zal ter plaatse worden bekeken, zal de verharding worden vervangen. De bedoeling hier is dat men niet dieper zal gaan dan de huidige verharding.

Samenvattend kan gesteld worden dat er een hoge archeologische verwachting is op het aantreffen van steentijdartefactensites, indien er een intacte bodemopbouw aanwezig is. Er is een matige tot lage archeologische verwachting voor zowel sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. Tot slot is er een zeer lage verwachting op archeologische sites uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd.

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

J. Verrijckt Bvba voerde een landschappelijk bodemonderzoek uit op het terrein aan de Mechelsesteenweg te Vilvoorde. Het veldwerk werd uitgevoerd op 1 maart 2021 volgens de bepalingen in de het programma van maatregelen bij archeologienota VERRIJCKT, J. & VAN RAVESTYN, A. 2020 (ID 16801, 2020-1297).

Onderstaande tabel vat de administratieve gegevens van het project samen.

Projectcode J. Verrijckt	2020-1124
Projectcode Onroerend Erfgoed	2020l54
Erkend Archeoloog	2015/00053 Jeroen Verrijckt
Actoren	Emma Keersmaekers
Datum uitvoering	1/03/2021

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:

<u>Bodem</u>

- 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?

2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

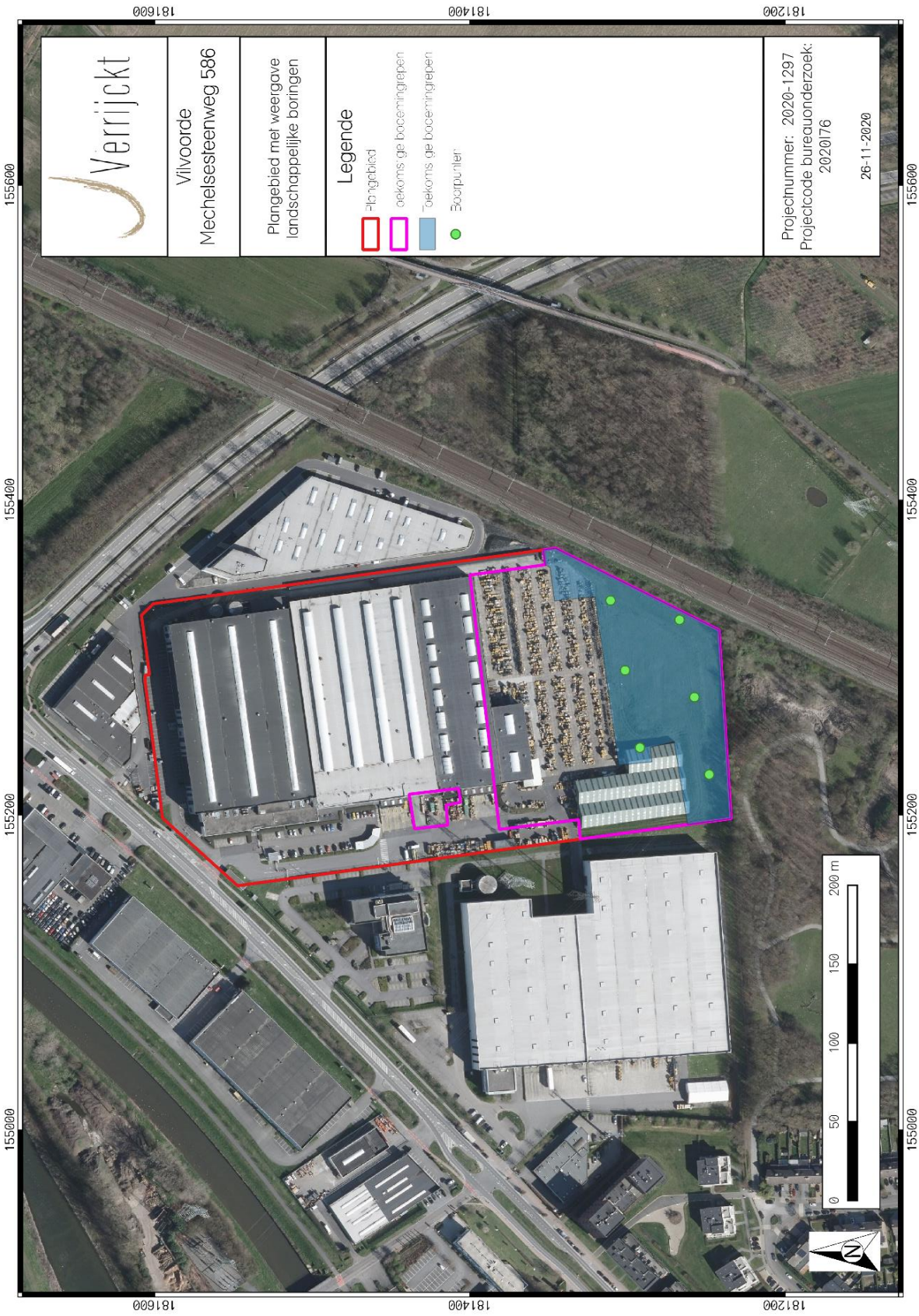
2.2.1 Methode en technieken

Binnen het plangebied worden de boringen geplaatst in een verspringend driehoeksgrid van 50 x 40 m. Concreet betekend dit dat er binnen het plangebied 6 boringen geplaatst worden. Mocht ter plaatse blijken dat deze vooropgestelde boorpunten onuitvoerbaar of ontoegankelijk zijn kan de veldwerkleider ter plaatse evalueren en herlokaliseren. Het verplaatste boorpunt wordt in dat geval opnieuw ingemeten en aangeduid op de kaart.

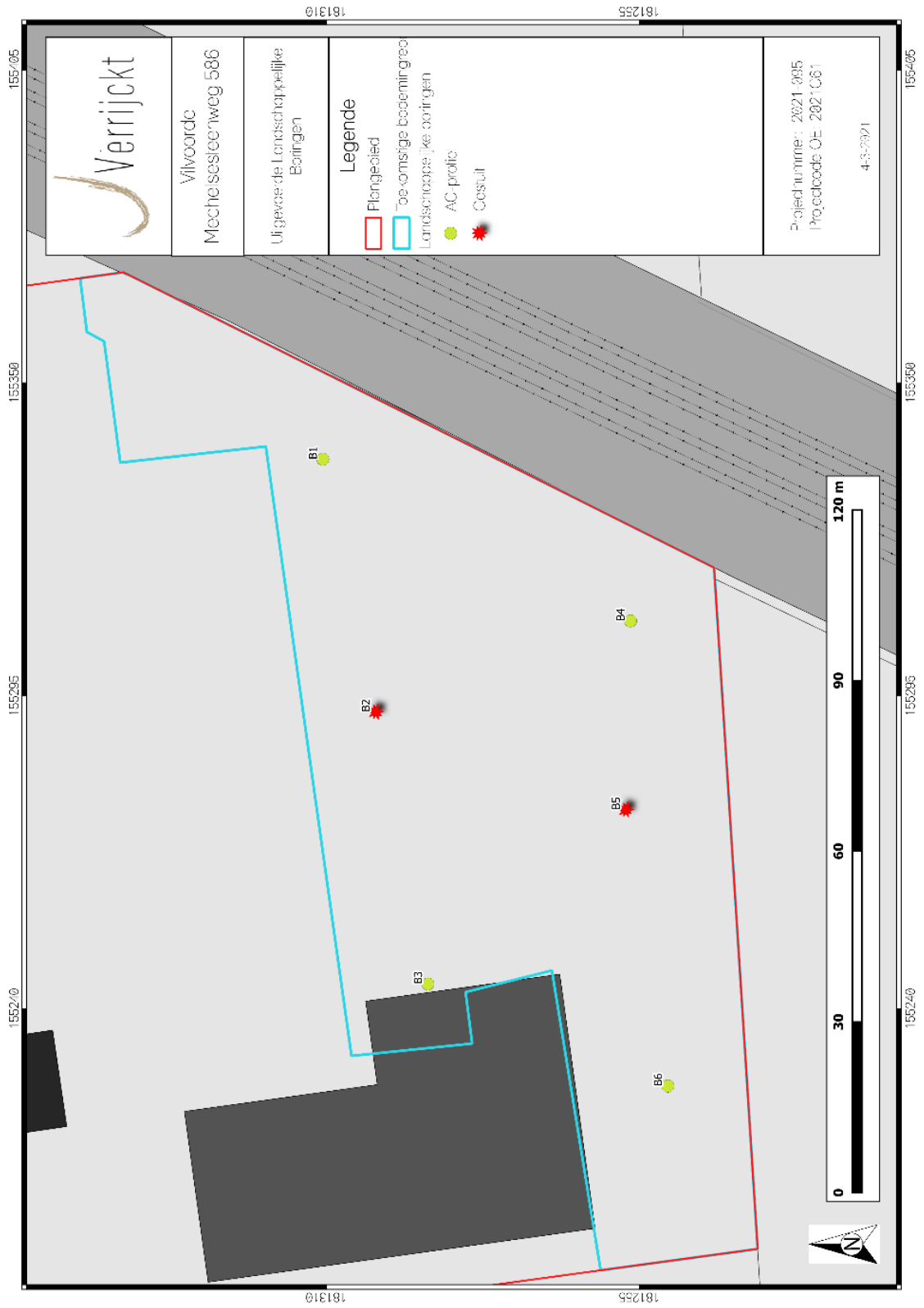
Het booronderzoek is uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De bodemstalen zijn door assistent-bodemkundige Niels Jennes en archeologe Emma Keersmaekers beschreven conform de methodiek om bodems te beschrijven volgens de FAO guidelines for soil description, gepubliceerd in: FAO (2006): *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: Overzicht terrein



Figuur 5: Situering van de landschappelijke boringen op Orthofoto, zoals voorgesteld in de archeologienota



Figuur 6: Uitgevoerde landschappelijke boringen

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 in totaal zes landschappelijke boringen uitgevoerd waarvan er 4 boringen een A/C-profiel vertoonden. Bij al deze boringen is het duidelijk dat het terrein in het verleden verstoord en opgehoogd werd. Verder loopt er een Fluxys leiding langs de oostelijke en zuidelijke zijde van het plangebied. Van deze leiding moest genoeg afstand gehouden worden, waardoor boring 4 verplaatst diende te worden. Zoals te zien op Figuur 4, werd het centrale deel van het plangebied opgehoogd.

De ophoging binnen het terrein bestaat uit een pakket met veel puin en baksteen inmenging, daardoor zijn boring 2 en 5 gestuit. Beiden stuitten rond 50 CM -TAW. Boringen 1, 3 en 4 werden uitgevoerd op lager gelegen delen. Over het algemeen is er geen oorspronkelijke A-horizont meer aanwezig, het gaat eerder over een verrommelde laag of lagen met baksteen en puin inmenging. De C-horizont bevindt zich rond 100-130 CM -TAW. In boring 1 gaat het over een groffe, zandige gele C-horizont. In boring 4 werd een fijnere geelgrijze C-horizont aangetroffen, terwijl in boring 3 en 6 het over een grijze, natte zeer gereduceerde C-horizont gaat.

Concluderend tonen de landschappelijke boringen een verstoord en opgehoogd terrein. Er werden enkel AC- profielen vastgesteld. De C-horizont varieert tussen een geelgrijze en sterk gereduceerde donkergrijze bodem. Er was nergens een B-horizont aanwezig, waardoor gesteld kan worden dat er geen verwachting is naar steentijdsites. Ook de verwachting voor artefacten sites is zeer klein. Het is duidelijk dat er ingrijpende bodemingrepen hebben plaatsgevonden in het verleden die de bodem diepgaand verstoord hebben. Na overleg met de opdrachtgever en architecten werd er besloten de vijver slechts tot 80 cm diep uit te graven. Hierdoor is er een buffer ingerekend, zodat eventuele archeologische sporen niet geraakt zullen worden.

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?*

  Boringen 1,3,4 en 6 vertonen een AC-profiel waarbij de C-horizont zich tussen 100-130 cm-TAW bevindt. Over het algemeen is er geen oorspronkelijke A-horizont meer aanwezig, het gaat eerder over een verrommelde laag of lagen met baksteen en puin inmenging. In boring 1 gaat het over een groffe, zandige gele C-horizont. In boring 4 werd een fijnere geelgrijze C-horizont aangetroffen, terwijl in boring 3 en 6 het over een grijze, natte zeer gereduceerde C-horizont gaat.

  Boringen 2 en 5 zijn gestuit op ca. 50 CM diepte. Deze zone werd ook duidelijk opgehoogd, het pakket is tussen 1-1,5 m dik.

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

  Zie vraag hierboven.

- *Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?*

  Het archeologisch relevante niveau zou zich ter hoogte van de C-horizont bevinden. Maar gezien de A-horizont volgens de bodemkaart slechts 25-30 CM diep zou zijn en in de uitgevoerde boringen bestaat uit een verrommelde laag, lijkt dit erop te wijzen dat het terrein in het verleden al afgegraven of verrommeld werd. Het oorspronkelijke archeologische niveau zou dan niet meer aanwezig zijn binnen het terrein. Verder wijst de sterk gereduceerde bodem op een zeer nat terrein, wat ook in het verleden niet ideaal zou zijn voor bewoningssites.

- *Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:*

  - *Wat is de aard van dit niveau?*

    N.v.t.

  - *Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?*
    N.v.t.

  - *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?*

    N.v.t.

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

  De aanleg van de Japanse vijver, waterbassin en wandelpaden zullen het mogelijk archeologische niveau niet verstoren. De C-horizont is gelegen tussen 100-130 CM -TAW. Na overleg met de opdrachtgever en architecten werd er besloten de vijver slechts tot 80 cm diep uit te graven. Hierdoor is er een buffer ingerekend, zodat eventuele archeologische sporen niet geraakt zullen worden.

2.3.7 Datering en Interpretaties

Landschappelijke boringen hebben uitgewezen dat het archeologische niveau in het verleden verstoord werd. De C-horizont bevindt zich tussen 100-130m-TAW en verschilt sterk in de boringen. De bovengrond is een verstoorde laag met inmenging van puin en baksteen. In boringen 3 en 6 gaat het eveneens over een zeer gereduceerde, natte C-horizont.

Eventuele aanwezige archeologische resten zullen zijn verdwenen. Verder beperken de bodemingrepen zich plaatselijk tot 100m-TAW. Waardoor mogelijke archeologische resten ook niet verstoord zullen worden. Hierdoor wordt een vrijgave van het terrein geadviseerd.

2.3.8 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd een archeologische verwachting voor steentijdsites hoog ingeschat. Er was een matige tot lage archeologische verwachting voor zowel sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. Tot slot was er een zeer lage verwachting op archeologische sites uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd. Het landschappelijk booronderzoek wees uit dat het archeologisch niveau verstoord werd in het verleden. Door de aanwezigheid van een sterk gereduceerde C-horizont kan eveneens geconcludeerd worden dat het om een zeer nat terrein gaat. Verder zullen de bodemingrepen niet dieper gaan dan 80 cm- TAW. Om deze reden kan de archeologische verwachting laag worden ingeschat.

2.3.9 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het landschappelijk booronderzoek, te Vilvoorde, Mechelsesteenweg 586 leverde geen archeologische relevante vondsten of sporen op. Uit het landschappelijke booronderzoek blijkt dat eventuele archeologische niveaus waarschijnlijk slechts plaatselijk aanwezig kunnen zijn. Er was nergens een B-horizont aanwezig, waardoor gesteld kan worden dat er geen verwachting is naar steentijdsites. Ook de verwachting voor artefacten sites is zeer klein. Het is duidelijk dat er ingrijpende bodemingrepen hebben plaatsgevonden in het verleden die de bodem diepgaand verstoord hebben. Hierdoor is verder onderzoek niet noodzakelijk. Gezien de geplande werken niet dieper dan 80cm-TAW , wordt een vervolgonderzoek afgeraden.



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



Figuur 8: Boring 2 (Bh-horizont) (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 9: Boring 3 (A/C-profiel) (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 10: Boring 4 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 11: Boring 5 (© J. Verrijckt Bvba)



Figuur 12: Boring 6 (© J. Verrijckt Bvba)

2.3.10 Samenvatting

In maart 2021 werden binnen het plangebied 6 landschappelijke boringen uitgevoerd waarvan er 4 boringen een A/C-profiel vertoonden. Bij al deze boringen is het duidelijk dat het terrein in het verleden verstoord en opgehoogd werd. De C-horizont bevindt zich tussen 100-130m-TAW en verschilt sterk in de boringen. De bovengrond is een verstoorde laag met inmenging van puin en baksteen. In boringen 3 en 6 gaat het eveneens over een zeer gereduceerde, natte C-horizont. Het is niet waarschijnlijk dat er op deze diepte nog archeologische resten aanwezig zijn. Verder zullen de bodemingrepen zich beperken tot 80 cm-TAW, waardoor deze zich beperken tot de vergraven A-horizont. J. Verrijckt bvba adviseert dan ook om het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkelingen.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart 2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) 3
Figuur 3: Inplantingsplan van de geplande werken 7
Figuur 4: Overzicht terrein 11
Figuur 5: Situering van de landschappelijke boringen op Orthofoto, zoals voorgesteld in de archeologienota 12
Figuur 6: Uitgevoerde landschappelijke boringen 13
Figuur 7: Boring 1 (© J. Verrijckt Bvba) 17
Figuur 8: Boring 2 (Bh-horizont) (© J. Verrijckt Bvba) 17
Figuur 9: Boring 3 (A/C-profiel) (© J. Verrijckt Bvba) 18
Figuur 10: Boring 4 (© J. Verrijckt Bvba) 18
Figuur 11: Boring 5 (© J. Verrijckt Bvba) 19
Figuur 12: Boring 6 (© J. Verrijckt Bvba) 19

4 Plannenlijst

Plannenlijst Vilvoorde, Mechelsesteenweg 586	Projectcode landschappelijke boringen 2021C61
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	4/03/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	4/03/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en geplande werken
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	4/03/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en geplande boringen
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	4/03/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied en uitgevoerde boringen
Aanmaakschaal	1:300
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	4/03/2021 (raadpleging)

5 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. AGENSTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: http://www.geopunt.be.

AGIV, 2018b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORTMATIE 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.

6 Bijlagen

Totaalplan

Sporenlijst

Fotolijst

Tekeninglijst