



Rapport Nr. 0565

Archeologienota

Vilvoorde, Zennestraat
Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Vilvoorde, Zennestraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Sarah Fellahi & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2021-076

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2021B138

Plaats en datum

Beerse, 23 februari 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

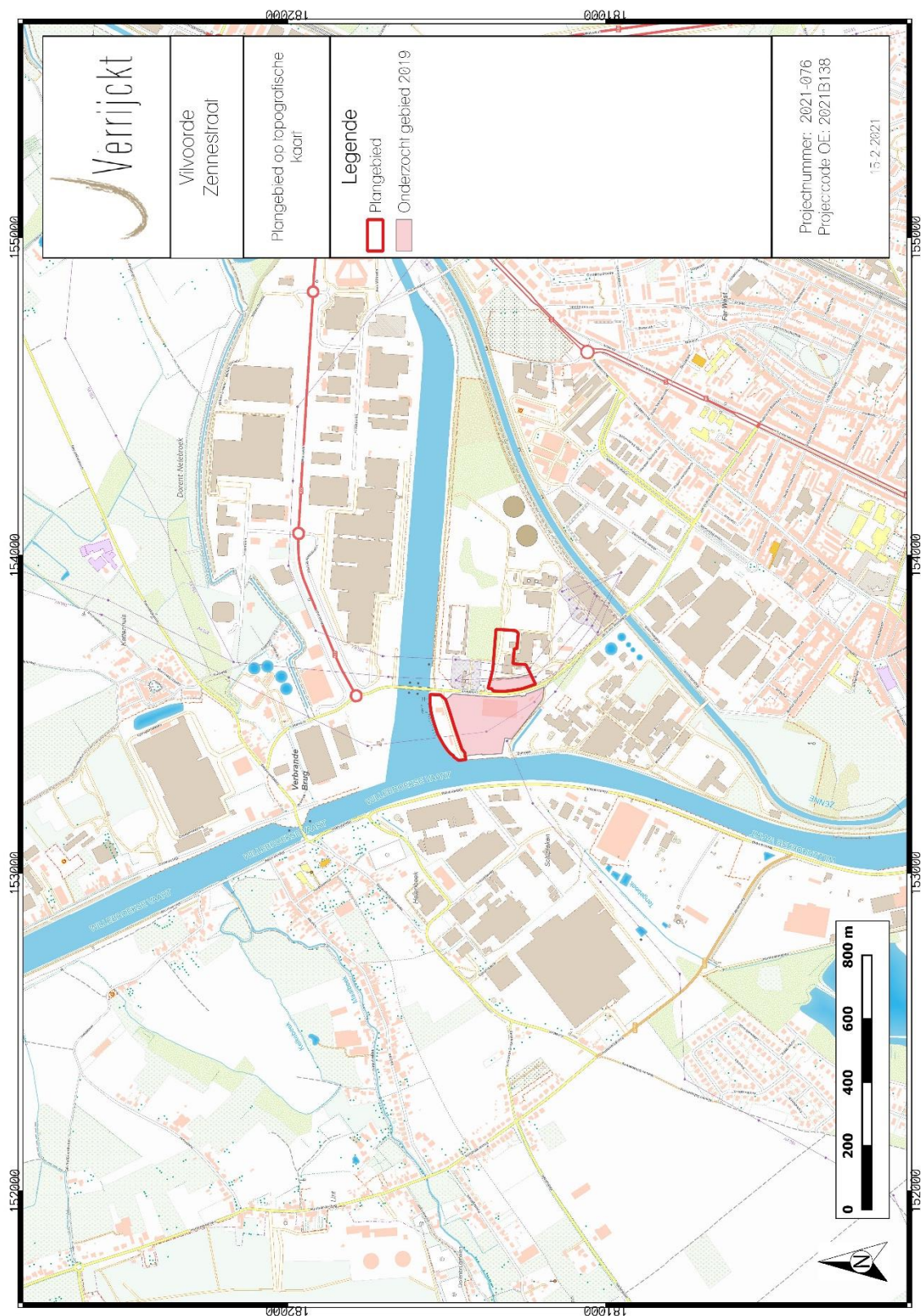
1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.1.3	Juridisch kader	4
1.1.4	Randvoorwaarden	5
1.2	Werkwijze en strategie	5
1.3	Aanleiding.....	6
	Huidige situatie en gekende verstoringen	6
	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.4	Assessmentrapport.....	9
1.4.1	Topografische situering	9
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	9
1.4.3	Geologische situering.....	12
1.4.4	Bodemkundige situering	12
1.4.5	Historische bronnen	18
1.4.6	Cartografische bronnen.....	18
1.4.7	Archeologische bronnen.....	27
1.5	Besluit	34
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	34
1.5.2	Archeologische verwachting	35
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering.....	37
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	37
1.5.5	Samenvatting	37
2	Lijst met figuren.....	38
3	Lijst met tabellen.....	38
4	Plannenlijst.....	38
5	Bibliografie.....	41
6	Bijlagen	43

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

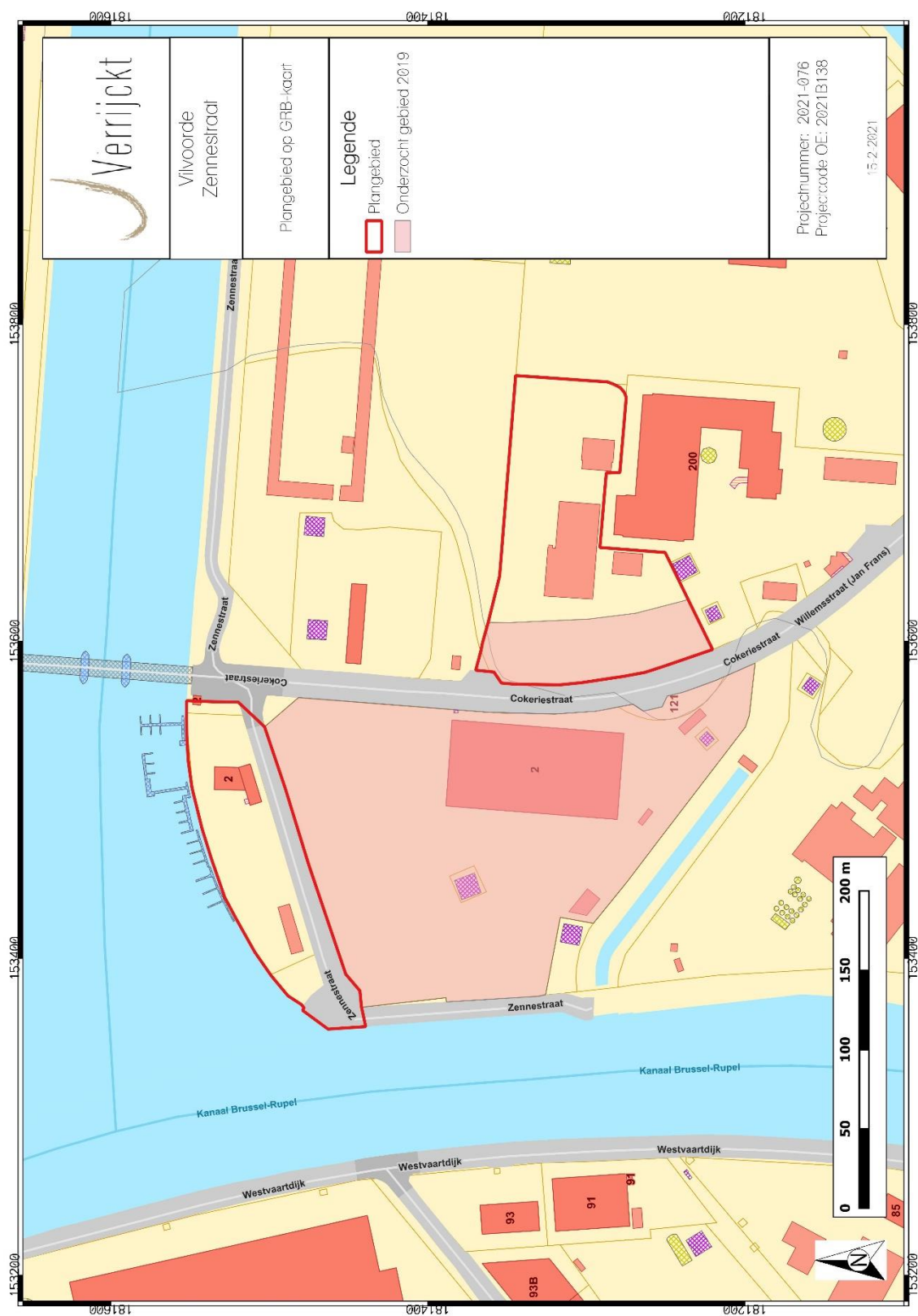
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2021076
Projectcode Onroerend Erfgoed		2021B138
Locatie	Provincie	Vlaams Brabant
	Gemeente	Vilvoorde
	Deelgemeente	/
	Straat	Zennestraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Vilvoorde
	Afdeling	3
	Sectie	B / E
	Percelen	232H (incl. Zennestraat), 246K, 115N
Coördinaten	Noordoost	X: 153564.00 Y: 181557.58
	Noordwest	X: 153354.69 Y: 181473.10
	Zuidoost	X: 153769.52 Y: 181345.75
	Zuidwest	X: 153595.52 Y: 181225.97
Oppervlakte plangebied		62 699,92 m²
Oppervlakte bodemingreep		23 775 m²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2020a



Figuur 2: Plangebied op kadastrakaart (GRB)²

² AGIV 2020c

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande bouw van een nieuwe betoncentrale met weegbrug, bureelgebouw, opslagboxen in betonnen legoblokken, zeefinstallatie, nieuw personeelsgebouw, tankpiste met luifel en een personeelsparking aan de Zennestraat te Vilvoorde. Het betreft een uitbreiding van de activiteiten van Star Recycling (Maes). Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een archeologienota 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.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord dreigen te 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 wordt vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra akte genomen is van de archeologienota door Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.1.3 Juridisch kader

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, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd dreigen te worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van

bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Van deze archeologienota dient akte genomen te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed, welke nadien bij de aanvraag gevoegd moet worden. Van zodra akte genomen is van deze archeologienota, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt de bouw van een nieuwe betoncentrale met weegbrug, bureelgebouw, opslagboxen in betonnen legoblokken, zeefinstallatie, nieuw personeelsgebouw, tankpiste met luifel en een personeelsparking gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 62 699,92 m² en bedraagt de bodemingreep 23 775 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 5.000m² of meer. Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

1.1.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied vrijgegeven kan worden.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto's
- Tertiairgeologische kaart

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020

- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij wordt zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁴

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Het plangebied is momenteel in gebruik als jachthaven (perceel 232H) en industrieterrein. Het plangebied is op te splitsen in een gedeelte ten westen van de Jan Frans Willemsstraat en een gedeelte ten oosten van de Jan Frans Willemsstraat. De inplantingsplannen van de bestaande en toekomstige toestand zijn terug te vinden in de bijlagen.

Er werd in 2019 al eerder een archeologienota opgesteld voor perceel 246K en 115N voor Star Stallaert Recycling. Voor perceel 115N werd het voorste deel al verhard en nu zal het andere deel in deze archeologienota behandeld worden. Op Perceel 246K bevinden zich de operationele activiteiten van het bedrijf.

Op dit moment is er bebouwing aanwezig op het noordelijk perceel (232H). Hier bevindt zich momenteel de jachthaven. De gebouwen zullen gesloopt worden. Er is geen weet van kelders op dit terrein en er zijn geen plannen beschikbaar. Mogelijk heeft de aanleg en constructie van de gebouwen en verhardingen en het gebruik van de terreinen een bodemverstoring veroorzaakt. De exacte aard en omvang van de verstoringen is echter niet gekend. In het verleden (jaren 1970 tot heden) is het plangebied eveneens bebouwd geweest. De constructie en afbraak van deze gebouwen en structuren hebben mogelijk een bodemverstoring veroorzaakt. De aard en omvang is echter niet gekend.

⁴ CARTESIUS 2020

Geplande werken en bodemingrepen

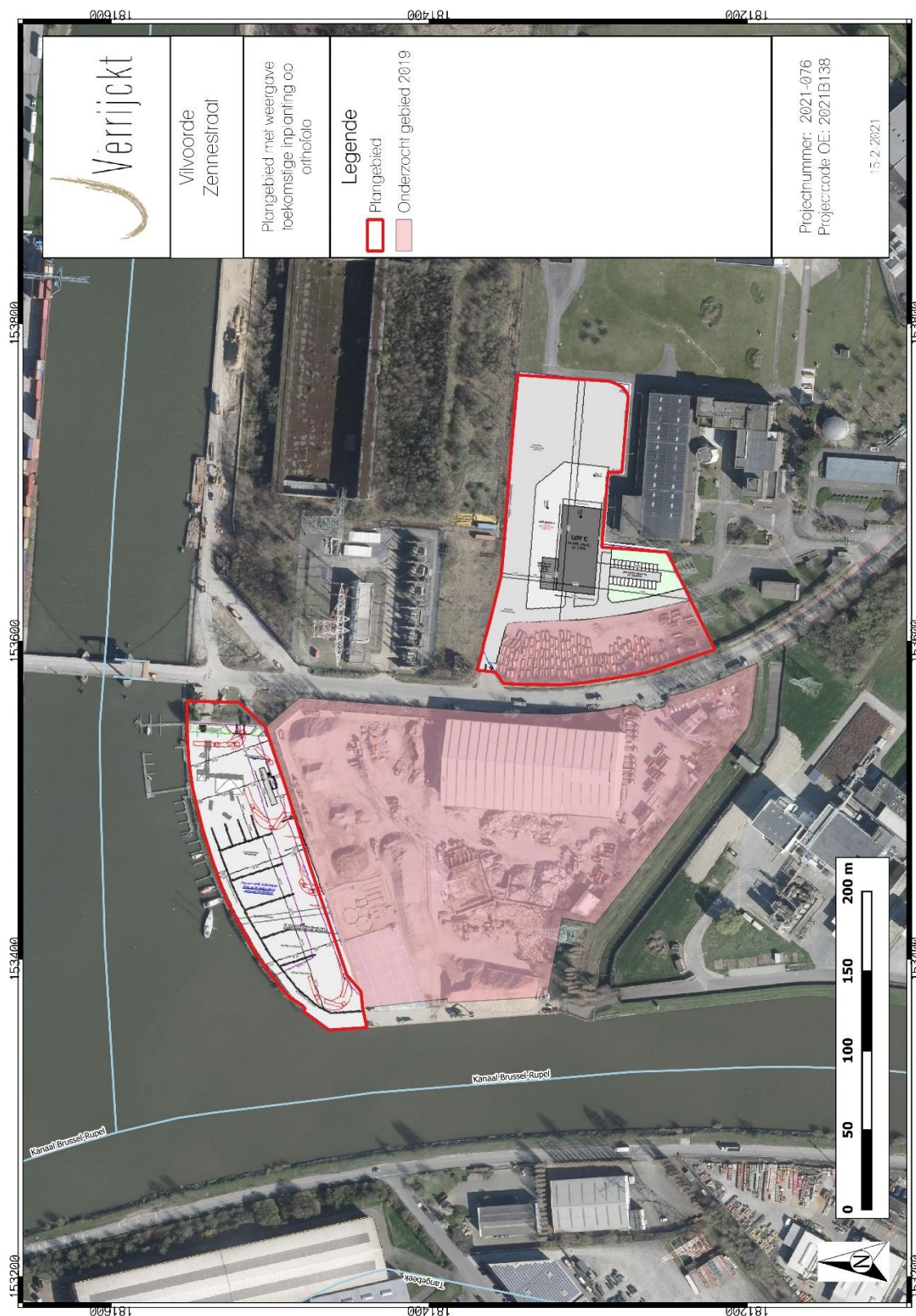
De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een nieuwe betoncentrale met weegbrug, bureelgebouw, opslagboxen in betonnen legoblokken, zeefinstallatie, nieuw personeelsgebouw, tankpiste met luifel en een personeelsparking. Gedetailleerde inplantingsplannen en doorsnedes zijn terug te vinden in de bijlagen.

De geplande werkzaamheden zijn onder te verdelen in twee zones. Er is enerzijds de zone ten oosten van de Jan Frans Willemsstraat (115N) en een zone ten westen van de Jan Frans Willemsstraat, gelegen in het noorden grenzend aan het Kanaal Brussel-Rupel (232H).

In het noorden, ten westen van de Jan Frans Willemstraat zal de huidige bebouwing gesloopt worden. Het volledige perceel zal verhard worden. Ze plannen een nieuwe betoncentrale met weegbrug en bureelgebouw. Daarnaast zullen er ook opslagboxen in betonnen legoblokken en een zeefinstallatie voorzien worden. Dit perceel zal de uitbreiding zijn van het perceel eronder (246K), dat in 2019 werd onderzocht. De huidige Zennestraat behoort ook bij deze plannen.

Het perceel eronder dat in 2019 onderzocht werd, gaat grotendeels behouden worden. Hier zijn de operationele activiteiten van het bedrijf. Er zal enkel een nieuw personeelsgebouw voorzien worden.

Het perceel ten oosten van de Jan Frans Willemstraat (115N) zal de logistieke hub worden. Het westelijk gedeelte van dit perceel werd ook mee onderzocht in de archeologienota van 2019. Dit is al verhard en is de staanplaats van lege containers en vrachtwagens. De hal die er al staat zal een werkplaats worden voor herstellingen (bv aan voertuigen). Deze zal beperkt verbouwd worden. Naast de hal (in het noorden) zal er een nieuwe tankpiste met luifel en een containerparking komen. Ten zuiden van de hal komt er een personeelsparking. De funderingen zullen een diepte hebben van min. 80 cm- en de verharding over beide percelen ca. 50 cm-.



Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting ⁵ op orthofoto ⁶

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2020d

1.4 Assessmentrapport

1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op figuren 1 en 2. Het plangebied is gelegen aan de Zennestraat en de Jan Frans Willemsstraat te Vilvoorde.

Het bovenste, noordelijk, gedeelte is in het oosten gelegen aan de Jan Frans Willemsstraat en in het zuiden aan de Zennestraat. In het noorden en westen grenst het plangebied aan het kanaal Brussel-Rupel.

Het tweede, oostelijke, gedeelte grenst in het westen aan de Jan Frans Willemsstraat en is voor de rest omringd door industrie en groen.

Het volledige gebied ligt in het industrieterrein van Vilvoorde. De ruimere omgeving is omringd door het Kanaal en de Zenne.

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 10 en 30 m + TAW. Het zuidwestelijk gedeelte is hierbij hoger gelegen dan het noordoostelijk gedeelte. Het plangebied zelf bevindt zich tussen 14.25 en 15.5 m + TAW.

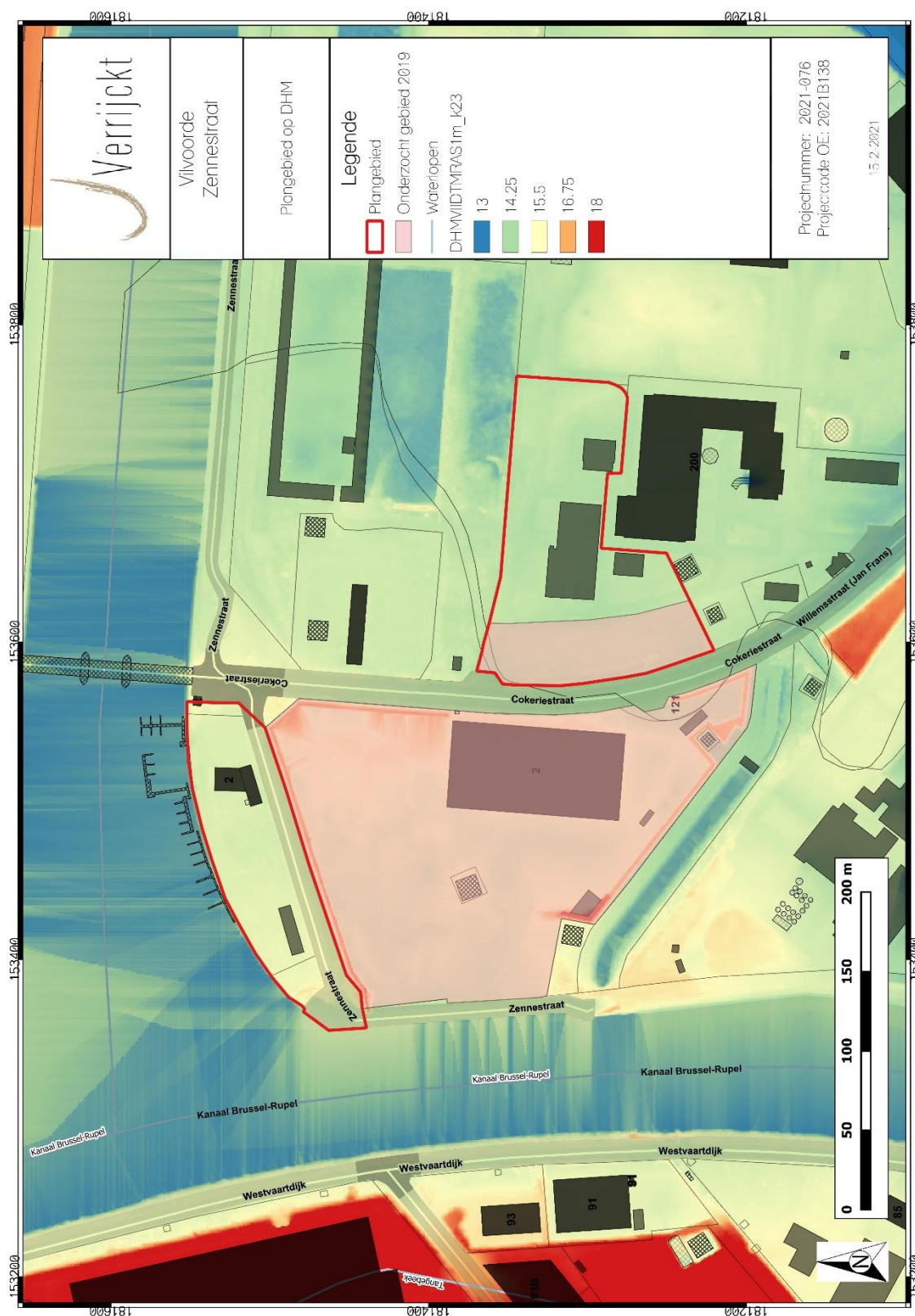
Wanneer de ruime omgeving rondom het plangebied bekeken wordt, is zichtbaar dat het plangebied gelegen is in een lager gelegen, alluviale zone met de rivier de Zenne en de Tangebeek. Ten westen van het plangebied is een hoger gelegen dekzandrug, met hoogtes tot ca. 45 m + TAW en hoger, aanwezig. Deze dekzandrug wordt doorsneden door de Tangebeek, die uitmondt in de Zenne.

Het meest noordelijke perceel grenst aan het kanaal Brussel-Rupel en in het zuidoosten op ca. 500 meter afstand van het plangebied stroomt de Zenne. Op ca. 1.5 km in het noordoosten van het plangebied mondt de Zenne uit in het Kanaal.

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei kenmerkt zich door tertiaire getuigenheuvels uit het Paleogeen en Neogeen, die in de ondergrond aanwezig zijn. Op het laagterras komt een microreliëf voor dat is gevormd door eolische dekzanden en boreale stuifzandduinen. Lokaal zijn niet-geërodeerde restanten van de fluvioperiglaciale, pre-holocene dalbodem aanwezig in de vorm van donken.⁷

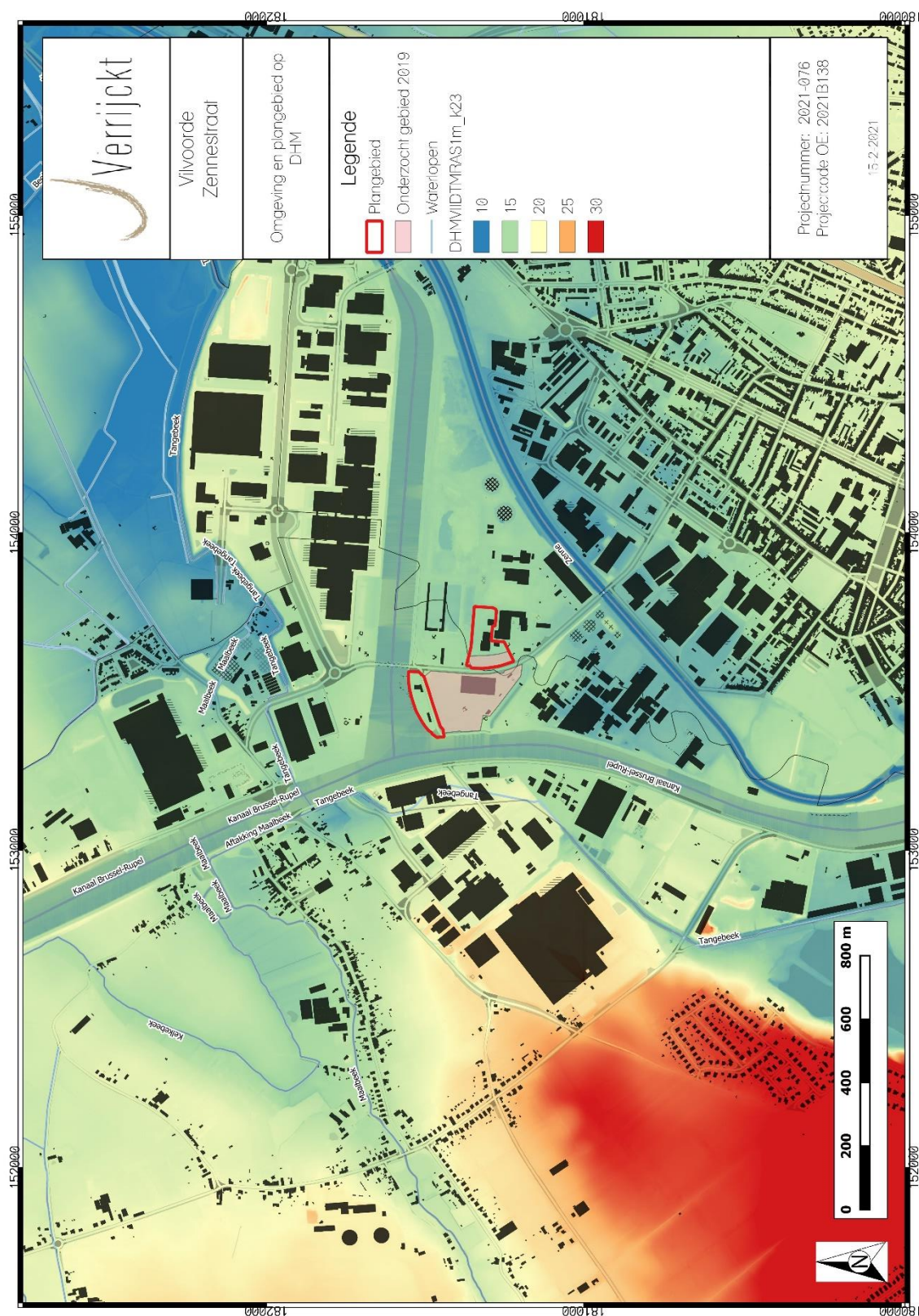
Gelet op de landschappelijke ligging, aan de oever van de Zenne, is er een hoge archeologische verwachting voor steentijdartefactensites. Indien de bodem door antropogene invloeden verstoord is, zullen eventuele artefacten niet in situ bewaard zijn.

⁷ DE MOOR & MOSTAERT 1993



Figuur 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁸

⁸ AGIV 2020b



Figuur 5: Omgeving van het plangebied op het DHM⁹

⁹ AGIV 2020b

1.4.3 Geologische situering

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Op de tertiair geologische kaart is het plangebied gekarteerd als Formatie van Tielt, Lid van Egem (TtEg). Dit lid kenmerkt zich door grijsgroen zeer fijn zand. Er zijn mogelijk kleilagen en zandsteenbanken aanwezig. De afzetting is glauconiet- en glimmerhoudend.

Quartair 1:200.000

Op de Quartairgeologische kaart 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als type 3a. Bij dit profieltype komen onderaan fluviatiele afzettingen van het weichseliaan voor. Deze afzettingen kunnen ontbreken. Deze fluviatiele afzettingen zijn afgedekt door eolische afzettingen (zand tot silt) van het weichseliaan, mogelijk vroeg-holocene en/of hellingsafzettingen van het quartair. Helemaal bovenaan komen fluviatiele afzettingen van het holocene en mogelijk tardiglaciaal voor.

Quartair 1:50.000

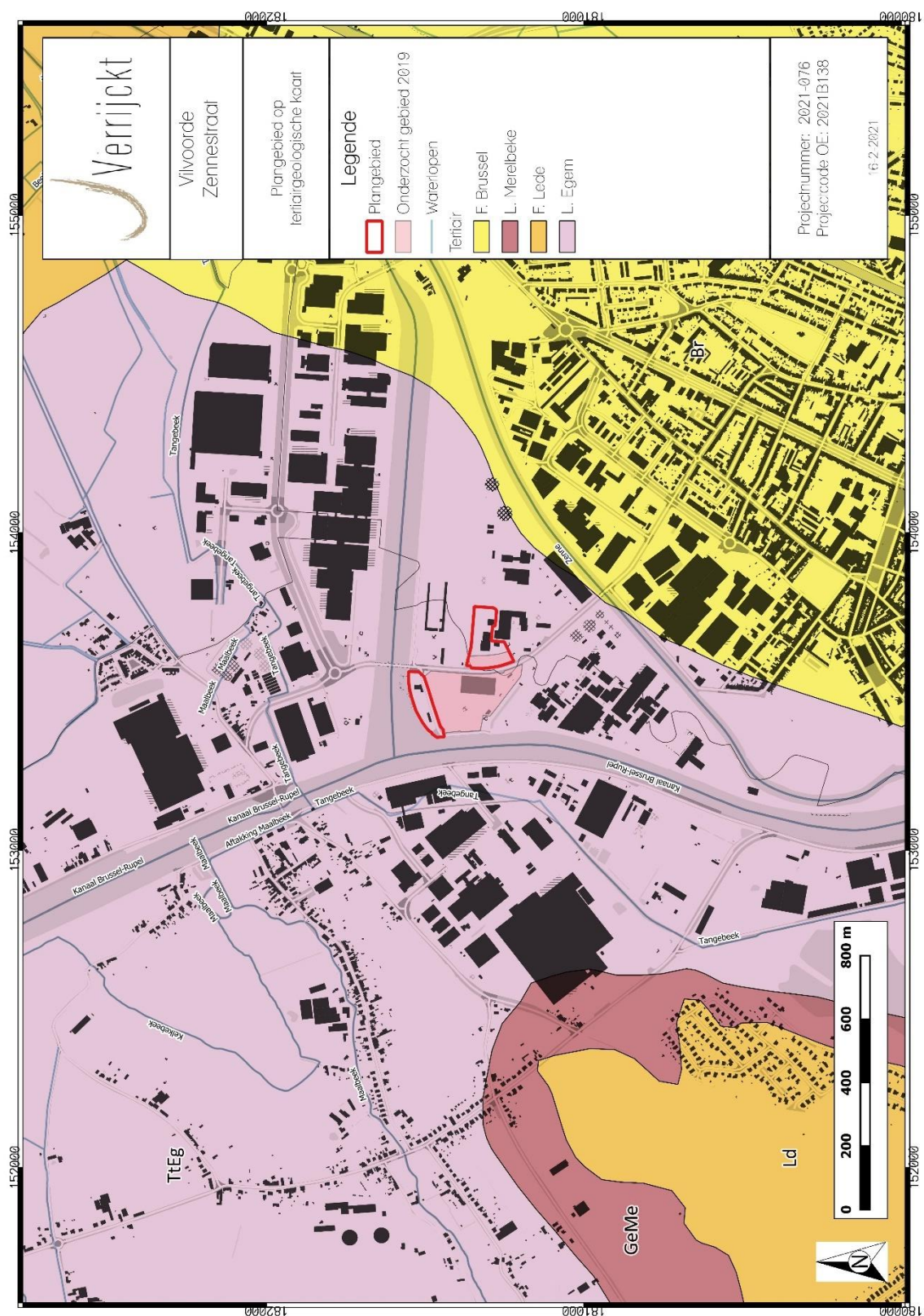
Op de Quartairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als type 50. Bij dit profieltype komen onderaan grofkorrelige vlechtende rivierafzettingen met meerdere fining-up cycli bestaande uit grindhoudend tot grintrijk zand aan de basis en half fijn zand tot klei aan de top voor. Deze afzettingen zijn afgedekt door zandige vlechtende rivierafzettingen (zeer fijn tot medium zand, soms met lemige intercalaties die weinig kunnen zijn). Hierboven kunnen eolische afzettingen en afzettingen van lokale oorsprong aanwezig zijn, zand tot lichte zandleem in het dekzandgebied, zandleem in het overgangsgebied, mogelijk een alternerend complex van zand- en leemlagen met herwerking van tertiair materiaal. Deze afzettingen kunnen echter ontbreken. Helemaal bovenaan komen fluviatiele afzettingen, variërend van zand tot klei met mogelijk veen, voor.

1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als bebouwde zone (bodemserie OB) en wordt omringd door verscheidene bodemeenheden. Het betreft de volgende bodemeenheden:

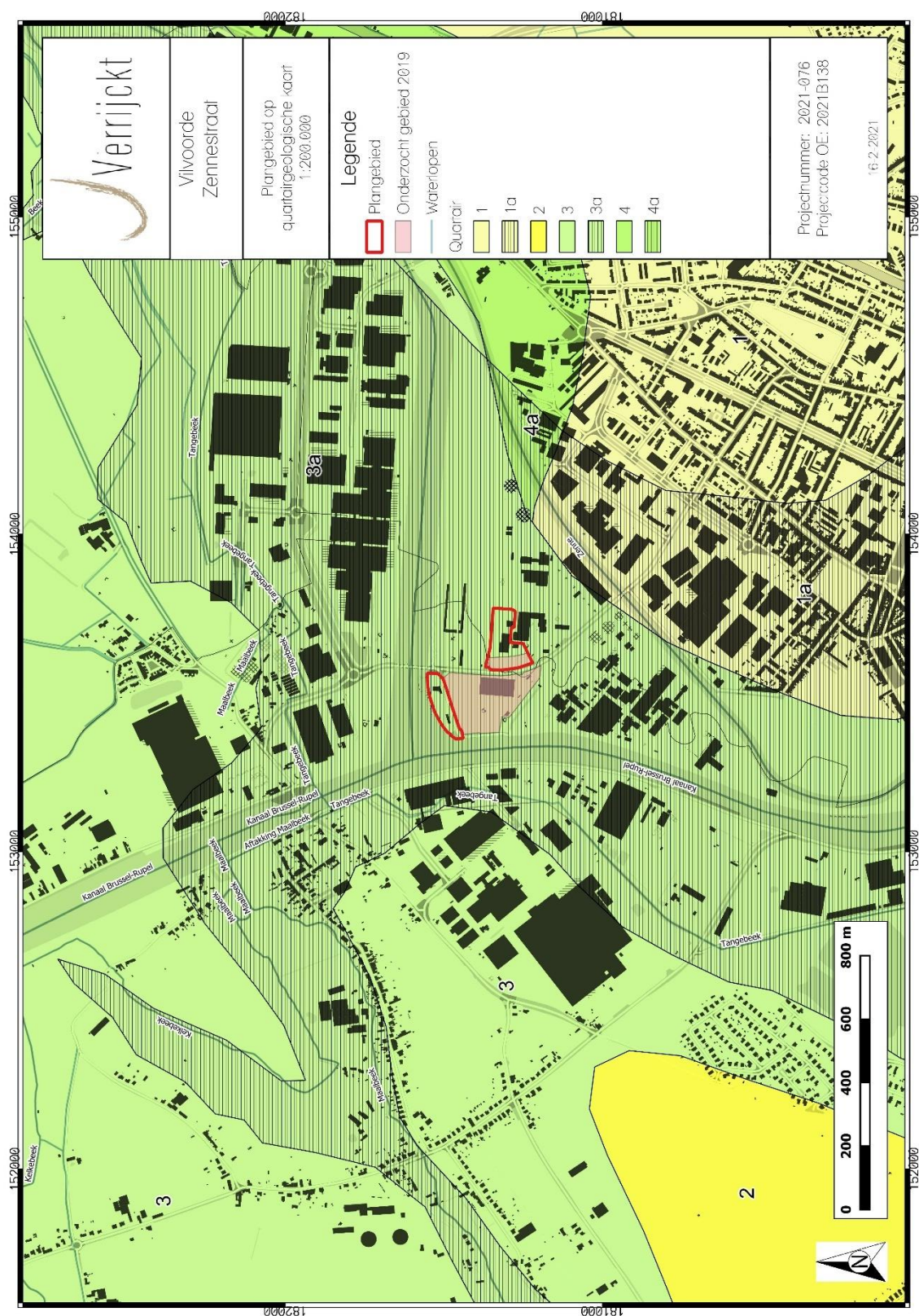
- Bodemserie OT: sterk vergraven gronden
- Bodemserie ON: opgehoogde gronden
- Bodemserie Adp0: Matig natte leembodem zonder profiel
- Bodemserie uAfp: Zeer natte leembodem zonder profiel
- Bodemserie Abp0: Droge leembodem zonder profiel

Uit voorgaand landschappelijk booronderzoek bleek er rondom het plangebied geen bodemvorming te zijn. Het terrein was volledig verstoord en opgehoogd. Hieronder (CAI) wordt dit onderzoek besproken. Op DHM en bodemkaart zijn er ook geen verschillen aangetroffen waardoor er geen aanwijzingen zijn dat er een ander type bodemopbouw zou zijn.



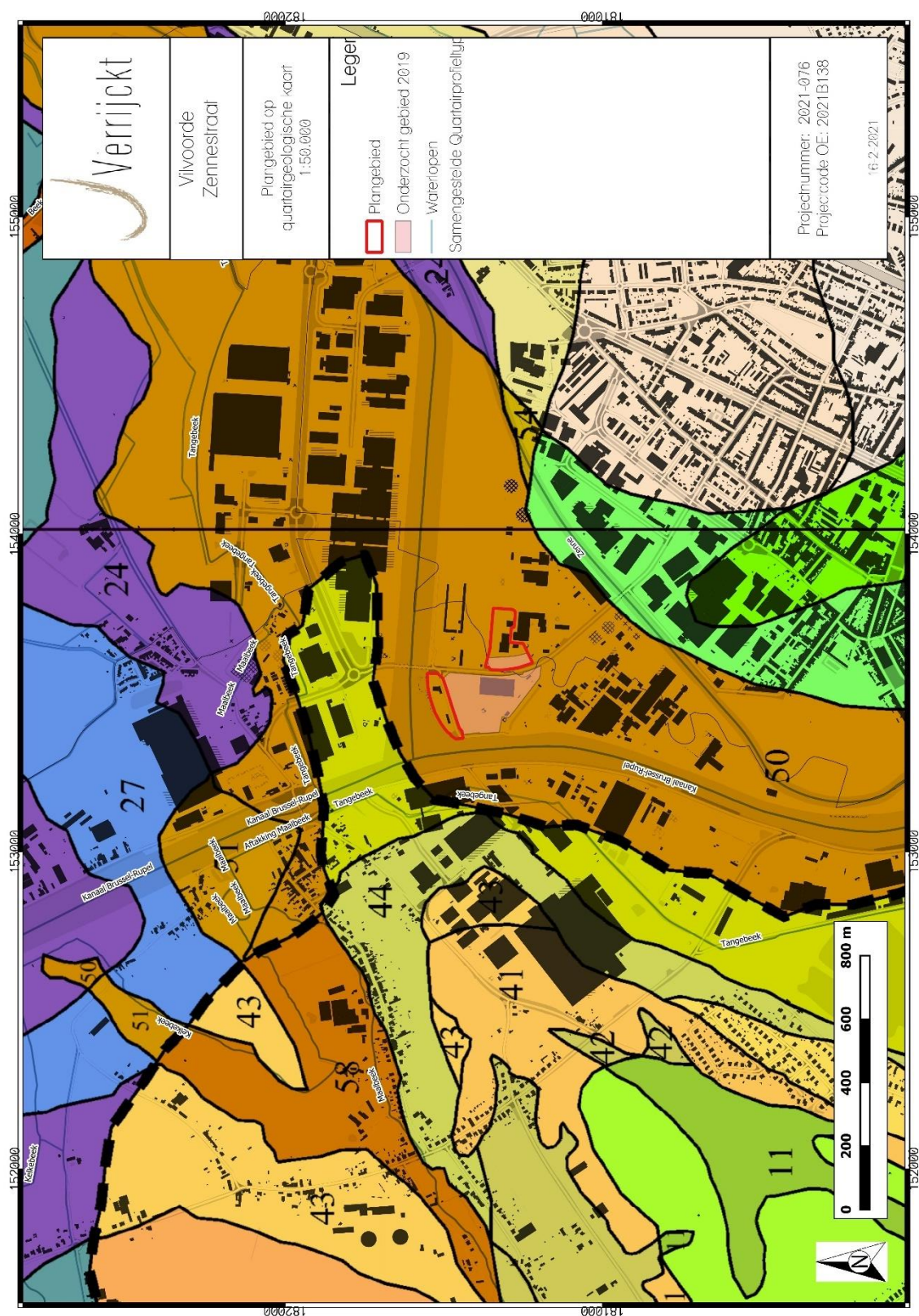
Figuur 6: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart¹⁰

¹⁰ DOV VLAANDEREN 2020b



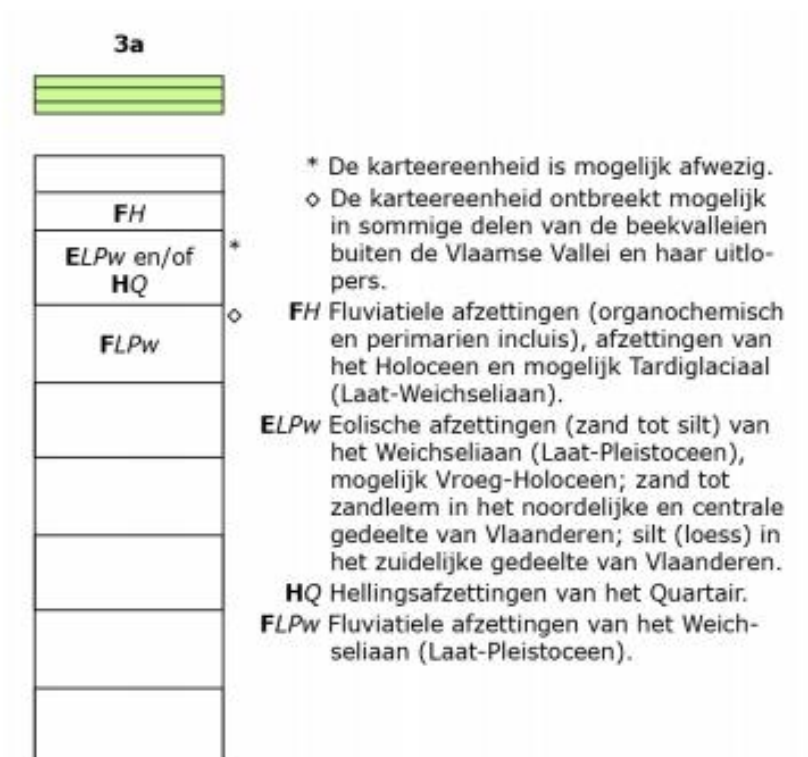
Figuur 7: Plangebied op de Quartairegeologische kaart 1:200.000¹¹

¹¹ DOV VLAANDEREN 2020c

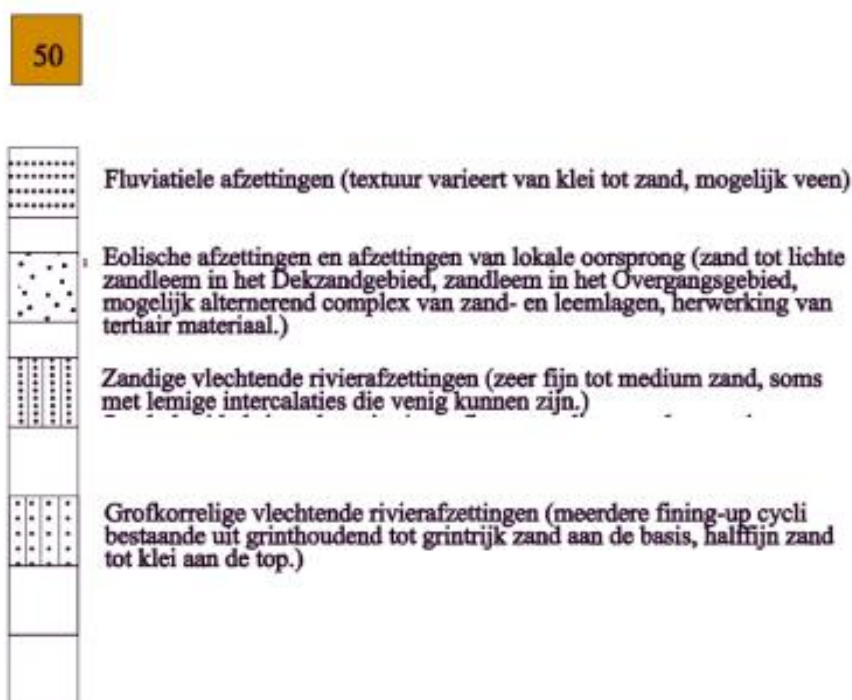


Figuur 8: Plangebied op de Quartairegeologische kaart 1:50.000¹²

¹² DOV VLAANDEREN 2020c



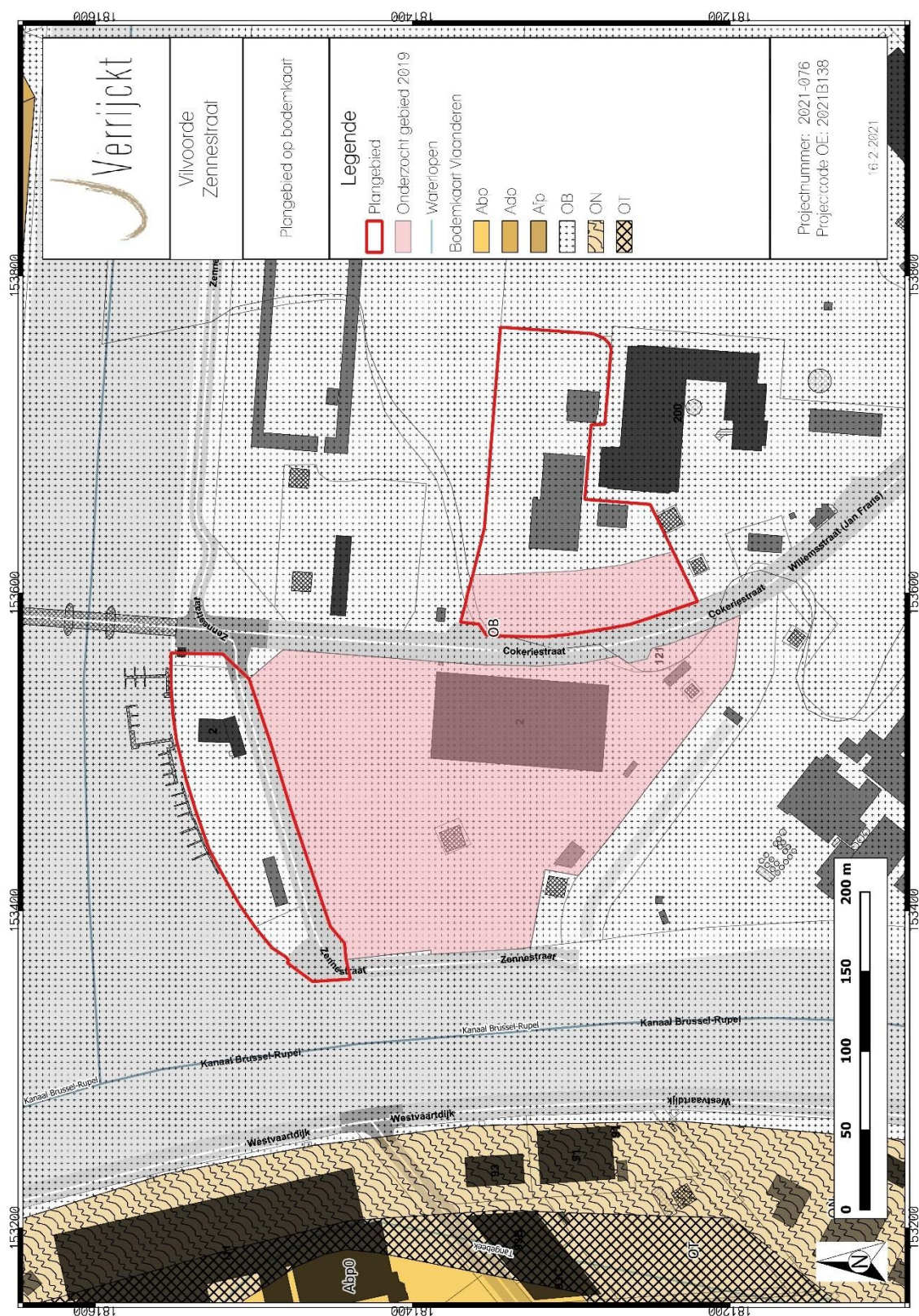
Figuur 9: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied¹³



Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied¹⁴

¹³ DOV VLAANDEREN 2020c

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2020c



Figuur 11: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁵

¹⁵ DOV VLAANDEREN 2020a

1.4.5 Historische bronnen

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, alsook het wegennet tussen het graafschap Vlaanderen en het hertogdom Leuven.

In de loop van de 10de eeuw ontstond een marktcentrum en een portus en op het einde van de 12de eeuw werd een stadskeure verleend. Tijdens de 13de eeuw groeide Vilvoorde uit tot een belangrijk handelscentrum. In de 13de eeuw werd de loop van de Woluwe verlegd. Hierdoor werden de hertogelijke watermolens continu van water voorzien. In de 14de eeuw werd Vilvoorde een versterkte stad met stadsmuur, wachttorens en vier toegangspoorten. Een burcht zorgde voor de verdediging van de stad.

Vilvoorde stond voornamelijk bekend om de lakenhandel en -nijverheid en steennijverheid. Tegen het einde van de 14de eeuw en gedurende de 15de en 16de eeuw kende Vilvoorde een economisch verval. Vanaf het einde van de 14de , maar vooral tijdens de 15de eeuw kende Vilvoorde een toenemend economisch verval. Na de godsdienstoorlogen in de 16de en 17de eeuw bleef er nauwelijks iets over van de eens zo bloeiende economie. Vilvoorde werd voor lange tijd een verarmde plattelandsgemeente. In het midden van de 16de eeuw (1550-1561) werd de Willebroeksevaart aangelegd, die Brussel met Antwerpen verbond. De Zenne was namelijk moeilijk bevaarbaar en Vilvoorde verloor hiermee zijn functie als Zennehaven en de daarmee gepaard gaande tolrechten.

In de 18de eeuw ontstaat er een lichte economische heropleving. Op dit moment is er een toenemende havenactiviteit, textielnijverheid en leerlooierij. De stadspoorten werden op het einde van de 18de eeuw ontmanteld en het vervallen kasteel uit de 14de eeuw werd gesloopt. Tot het begin van de 19de eeuw behield de stad haar uitzicht met beperkte stadskern, omgeven door landerijen en beemden, maar in de loop van de 19de en in de 20ste eeuw groeit Vilvoorde uit tot een nijverheidsgebied. Het plangebied bevindt zich in een nieuwe nijverheidszone die in gebruik werd genomen vanaf 1912.¹⁶

1.4.6 Cartografische bronnen

Villaret (1745-1748)

De Villaretkaart toont de ligging van het plangebied tussen de Zenne en het kanaal Brussel-Rupel. Op het lager deel van het plangebied loopt de Zenne door het plangebied. Vermoedelijk stroomde de rivier echter iets oostelijker. Het plangebied is in gebruik als weiland, vermoedelijk een beemdgrond.

¹⁶ IOE 2020, id: 121868

Ferraris (1771-1778)

De Ferrariskaart toont een gelijkaardig beeld als de Villaretkaart. Echter is op de Ferrariskaart de Zenne nu in het westen te zien van het onderste plangebied. Mogelijk is de Zenne foutief getekend of is de Ferrariskaart niet correct gegeorefereerd. Het plangebied staat ingekleurd als beemdgronden. Net ten zuiden van het plangebied is een opvallende cirkelvormige grachtstructuur aanwezig. Mogelijk betreft het een verdwenen molte of versterking.

Vandermaelen (1846-1854)

De Vandermaelenkaart toont een gelijkaardig beeld. Het plangebied is nog steeds gelegen tussen de Zenne en het kanaal Brussel-Rupel. De Zenne loopt nog steeds tussen de twee plangebieden door.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

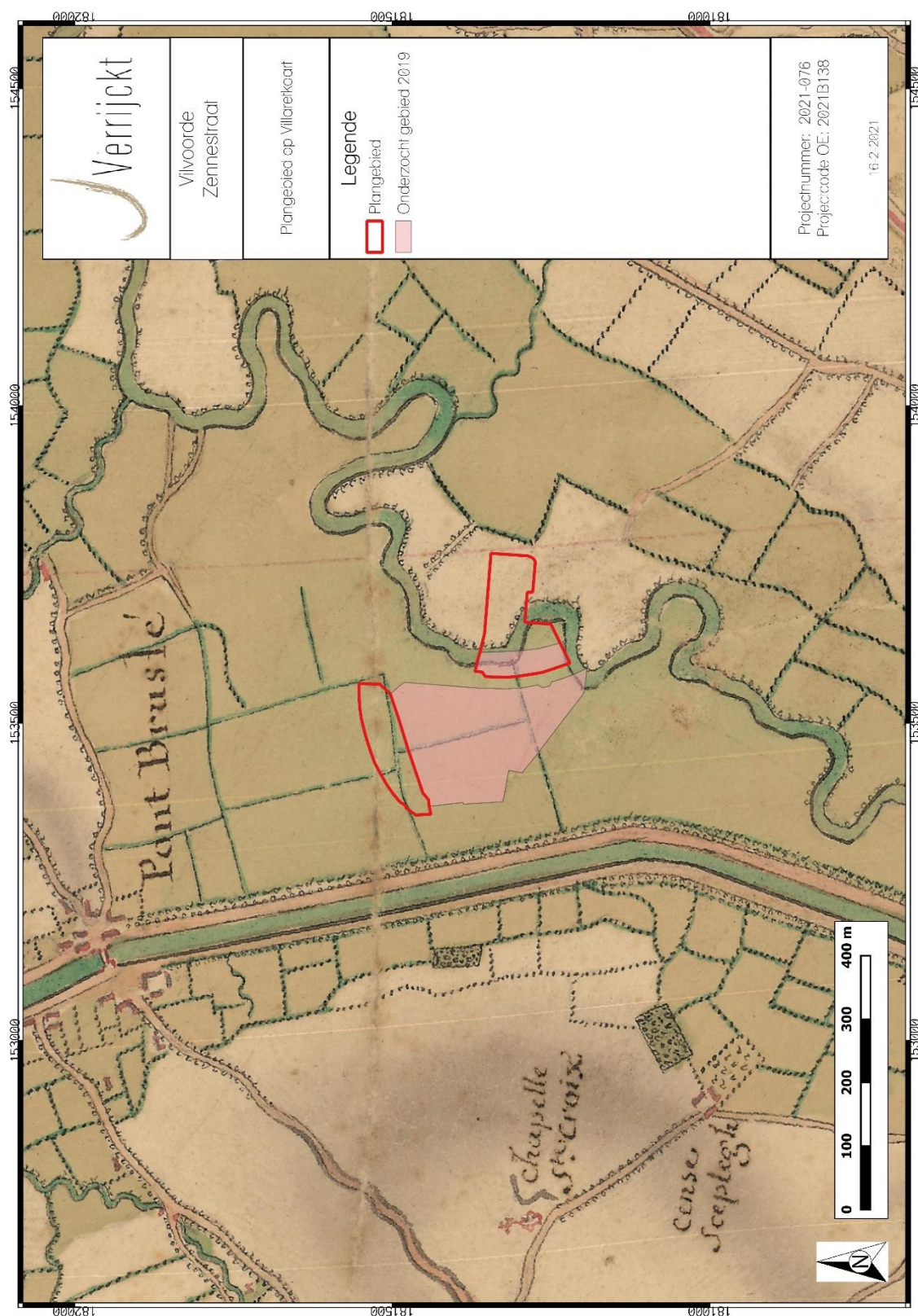
De Atlas der Buurtwegen toont een gelijkaardig beeld als de hierboven besproken kaarten. Opvallend is het perceel in de noordoostelijke hoek van het plangebied. Dit perceel heeft de vorm van een meanderende rivierloop. Vermoedelijk betreft het een oude, verzande loop van de Zenne.

Popp (1842-1879)

De Popp-kaart vertoont eveneens een gelijkaardig beeld als de hierboven besproken kaarten.

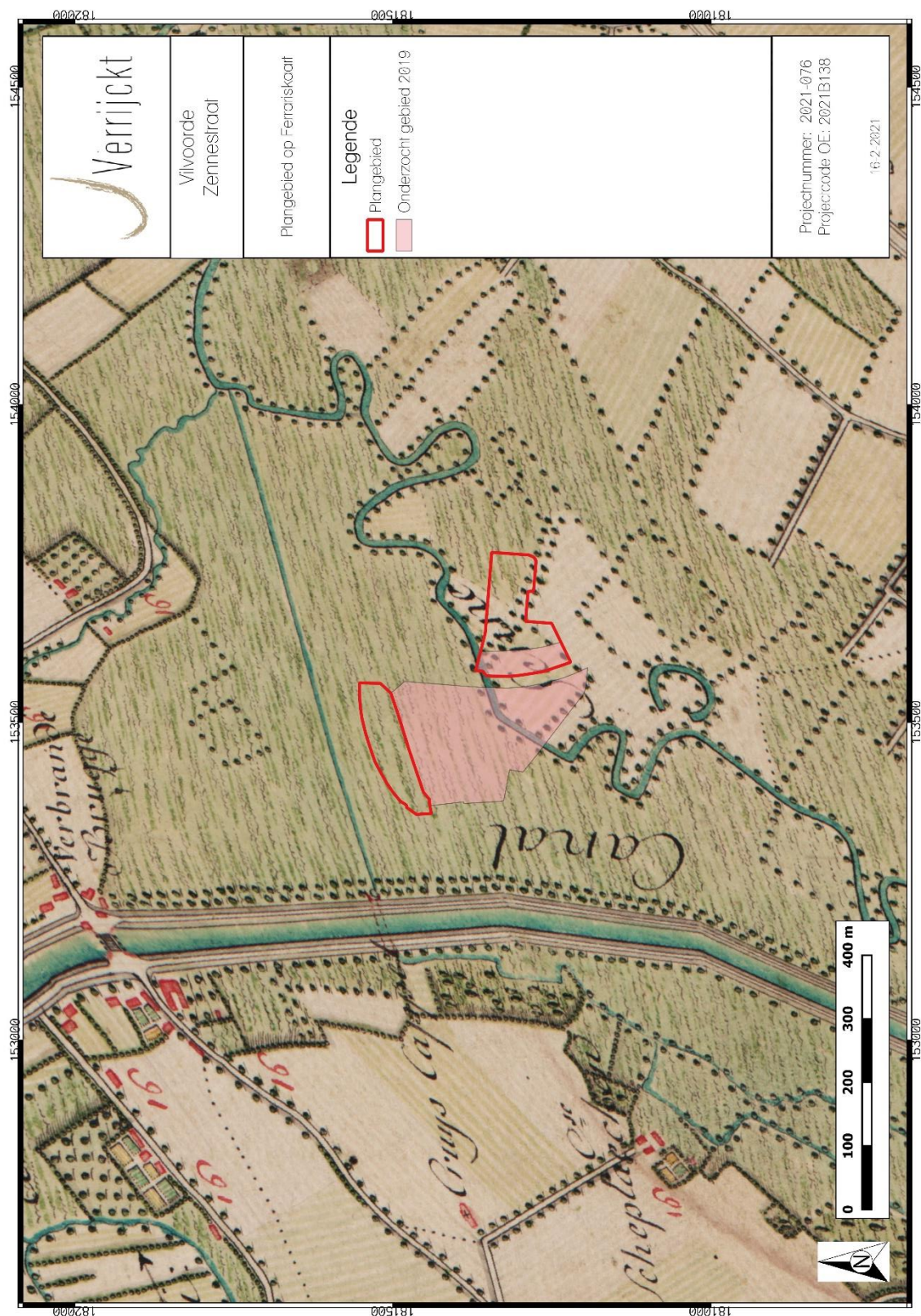
Orthofotosequentie (1971 – 2016)

Op de orthofoto van 1971 is te zien dat enkel het onderste perceel bebouwing heeft. Het noordelijk gelegen perceel is op dit moment onbebouwd. Deze situatie wijzigt al op de orthofoto van 1979-1990. Beide percelen zijn bebouwd en verhard. Dit blijft ongewijzigd tot op heden. De hal die ze in dit project gaan hergebruiken is al te zien op de orthofoto van 1971.



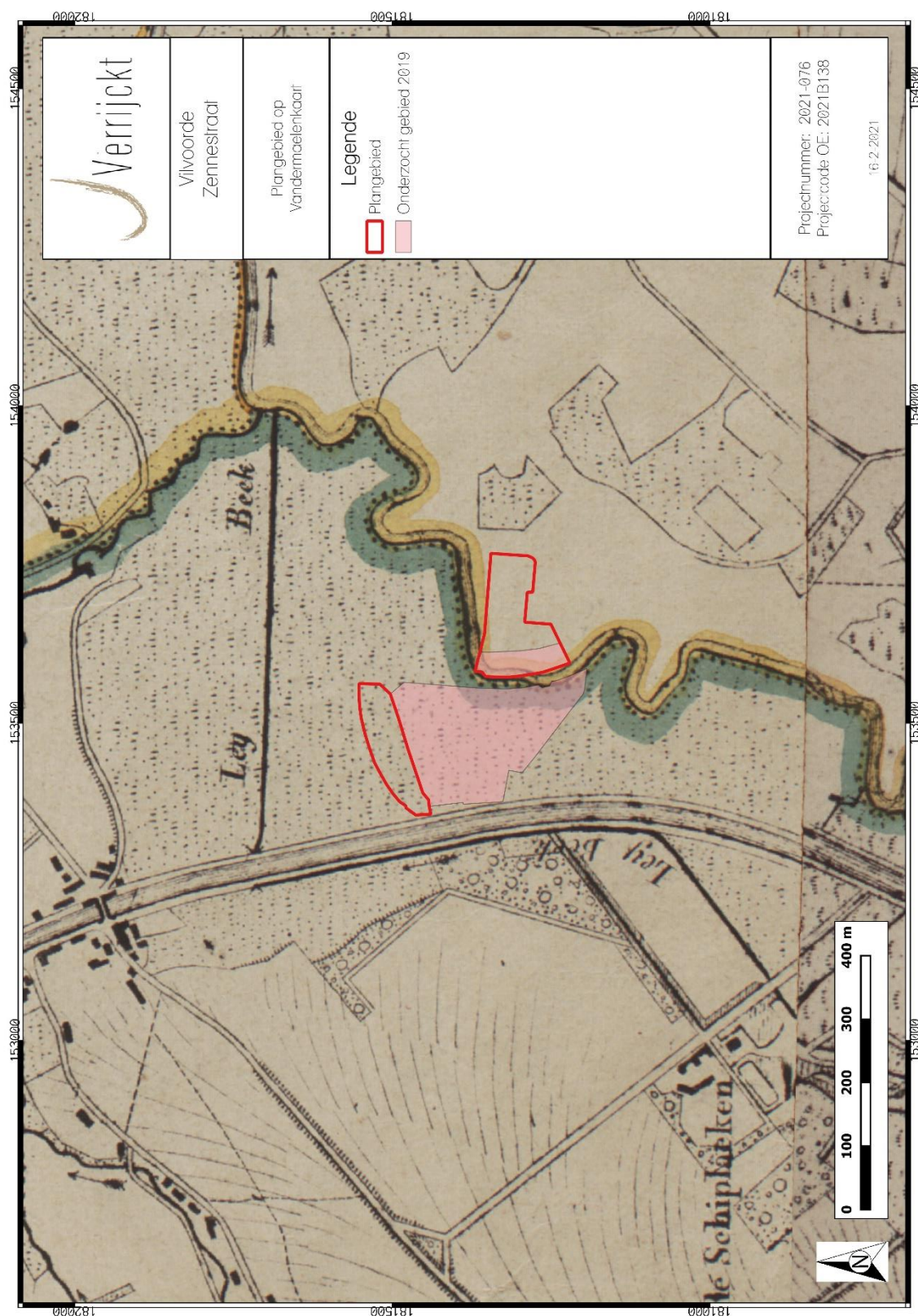
Figuur 12: Plangebied op de Villaretkaart¹⁷

¹⁷ GEOPUNT 2020a



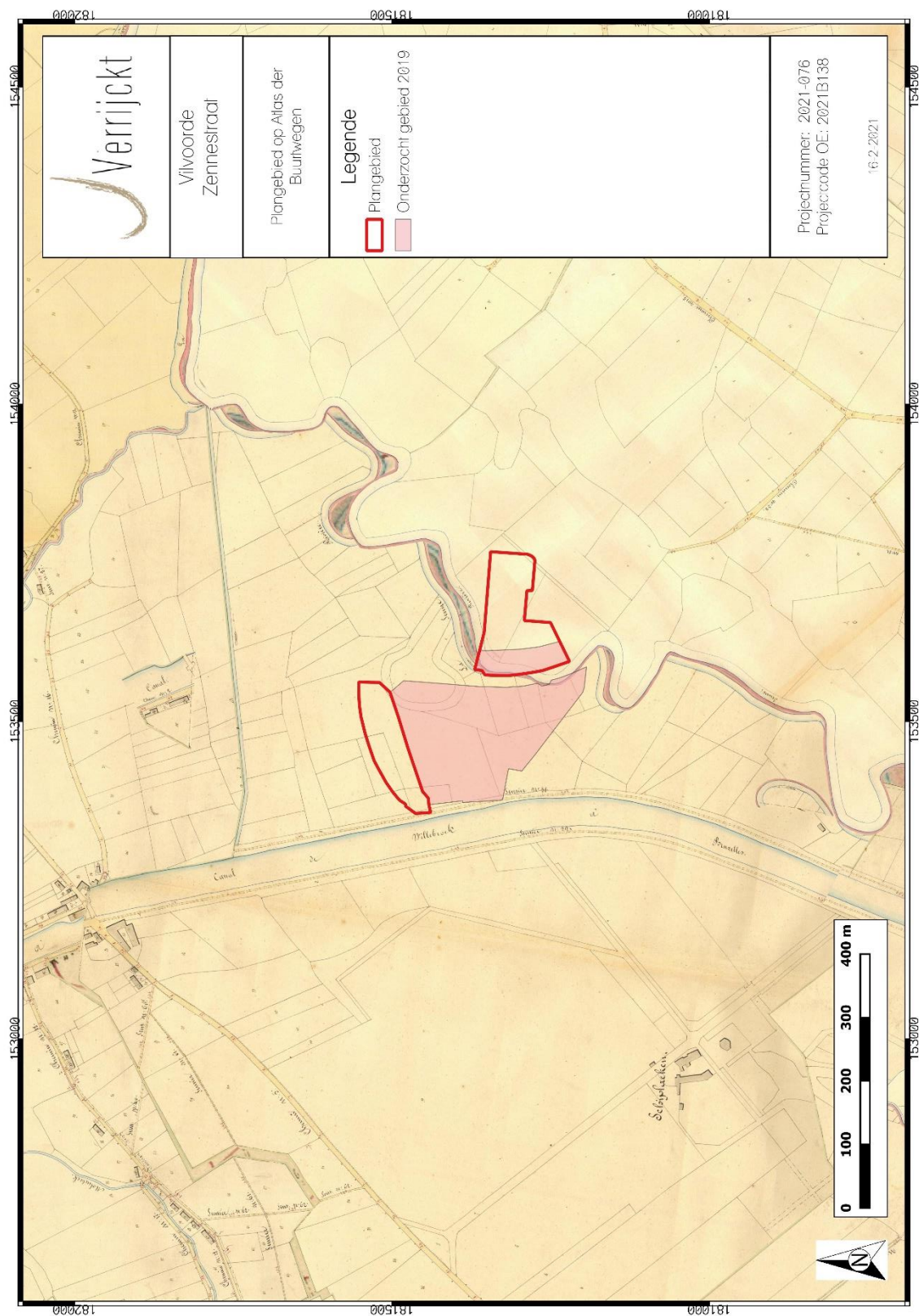
Figuur 13: Plangebied op de Ferrariskaart¹⁸

¹⁸ GEOPUNT 2020c



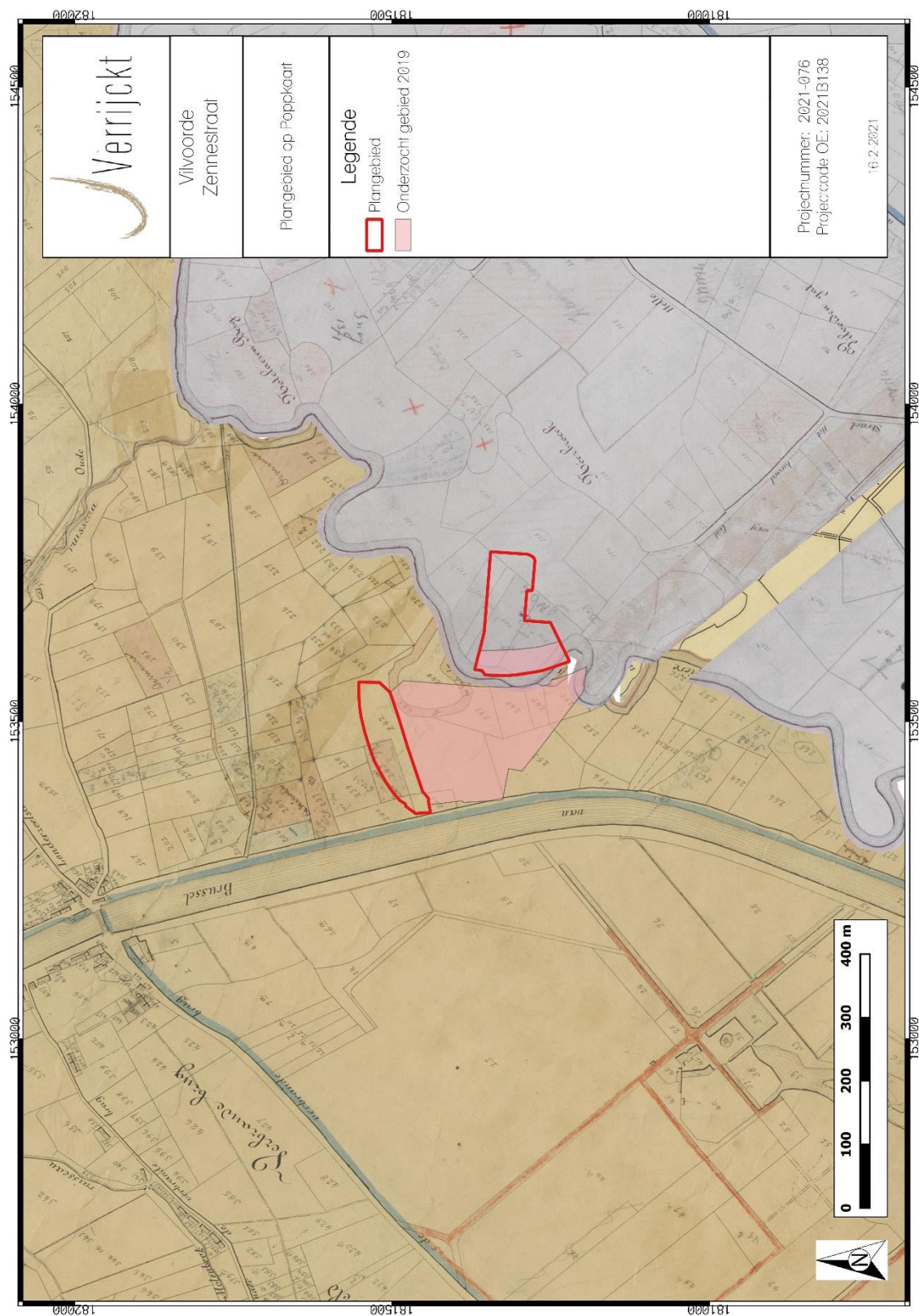
Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart¹⁹

¹⁹ GEOPUNT 2020d

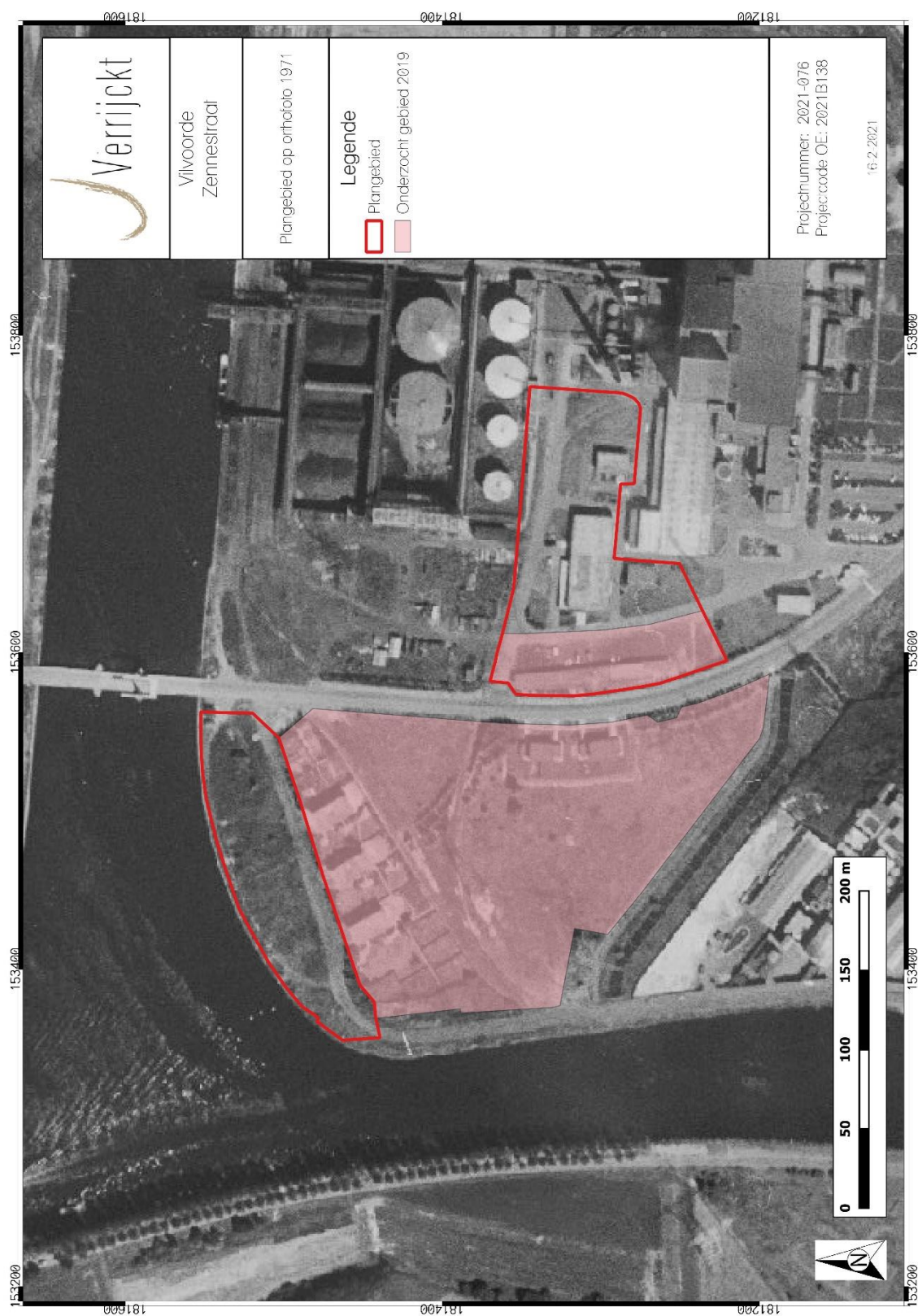


Figuur 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²⁰

²⁰ GEOPUNT 2020b

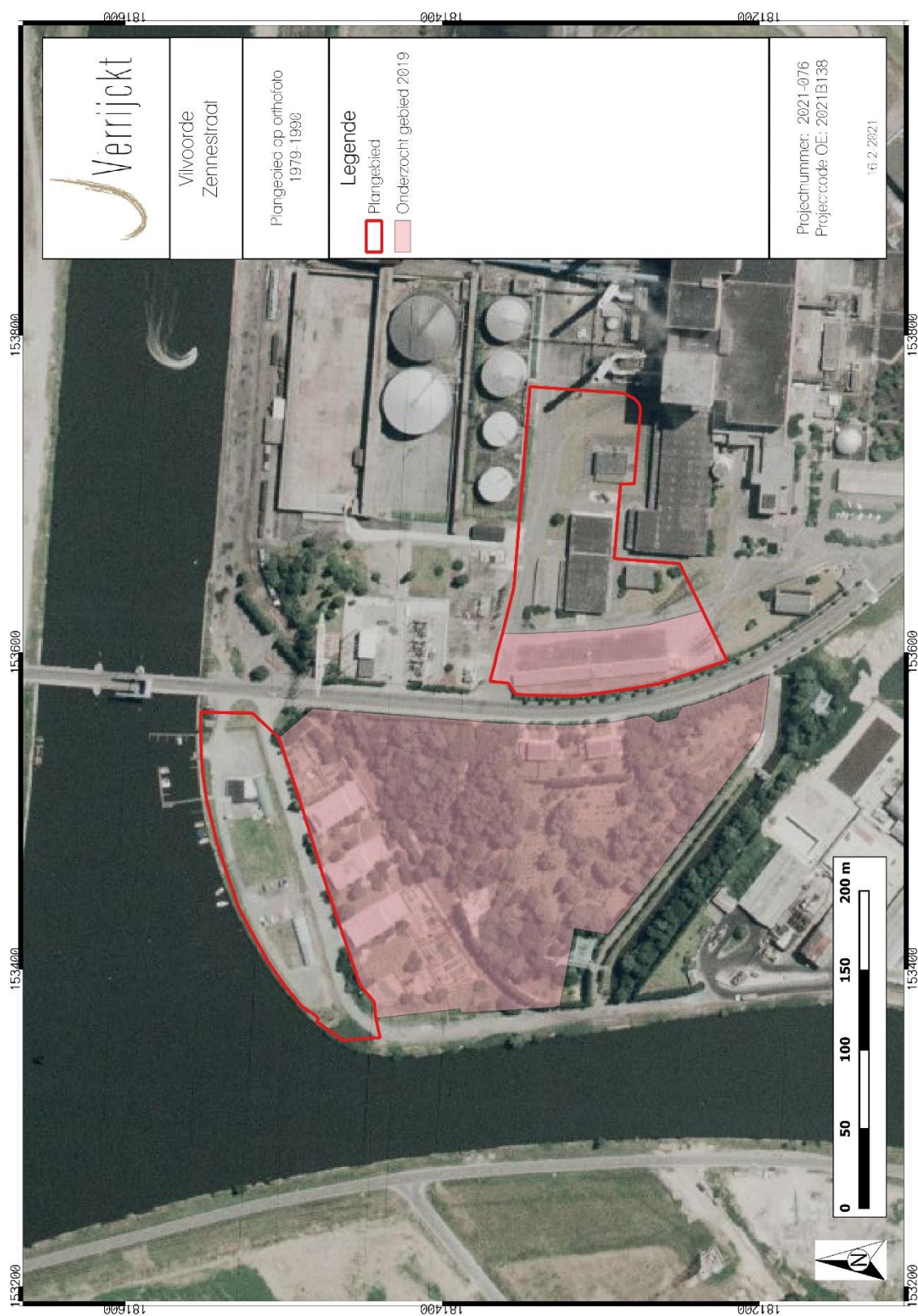


²¹ GEOPUNT 2020e



Figuur 17: Plangebied op orthofoto uit 1971²²

²² AGIV 2020e



Figuur 18: Plangebied op orthofoto uit 1979-1990²³

²³ AGIV 2020 f-n

1.4.7 Archeologische bronnen

Binnen de contouren van het plangebied zijn de volgende archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en archeologienota's waarvan akte werd genomen, geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een lijst van de gekende archeologische waarden zoals geregistreerd in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.²⁴

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
3208	NOTELARENBERG	HOUTBOUW, BEGRENSD DOOR EEN GRACHT KLEINE RINGWALVERSTERKING, HOUTEN TOREN MET LEMEN WANDEN, EEN HUTKOM EN EEN KLEIN HOUTEN BIJGEBOUW. GEEN SPOREN VAN EEN NEERHOF?	VROEGE MIDDELEEUWEN VOLLE MIDDELEEUWEN	BORREMANS R. 1979: FOUILLES ET PROSPECTIONS DE MOTTES FÉODALES ENTRE DENDRE ET DYLE, DERENTIACUM, 3, 8-12. WAUTERS A. 1972 (HERDRUK UIT 1855): DESCRIPTION HISTORIQUE DES LOCALITES QUI FORMAIENT AUTREFOIS L'AMMANIE DE CETTE VILLE, HISTOIRE DES ENVIRONS DE BRUXELLES 6B, DE BRUXELLES À WILLEBROECK ET À DUFFEL. DE MEULEMEESTER J. 1983: CASTRALE MOTTEN IN BELGIË, ARCHAEOLOGIA BELGICA, 255, 199-125. BORREMANS R. 1983: ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK VAN DE NOTELARENBERG TE VILVOORDE (1975-1979), ASPECTEN VAN DE ARCHEOLOGIE IN BRABANT, 4-7. DE MEULEMEESTER J. 1979: MIDDELEEUWSE MOTE TE VILVOORDE (BR.), ARCHEOLOGIE, 2, 39. NICLAES M. 1988: DE BEGRAAFPLAATSEN UIT DE ROMEINSE TIJD IN VLAAMSBRABANT, 2 DELEN, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS, P. 214-215. CLAES, B. 2002: CASTRALE MOTTES IN VLAAMS-BRABANT. INVENTARIS EN VERGELIJKING, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSVERHANDELING UNIVERSITEIT GENT, 249-258.

²⁴ CAI 2020

				DE LOË A. 1899: LE "NOTELARENBERG" À VILVORDE (BRABANT), ANNUAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'ARCHÉOLOGIE DE BRUXELLES 10, 17-18. DESITTERE M. 1963: BIBLIOGRAFISCH REPERTORIUM DER OUDHEIDKUNDIGE VONDSTEN IN BRABANT (VANAF DE BRONSTIJD TOT DE AAN DE NOORMANNEN), OUDHEIDKUNDIGE REPERTORIA, III, 155-156. SEVENANTS W. 1987: EEN ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN DE KAARTEN N.G.I. 23/3-4, 23/7-8 EN 31/3-4. NOTA'S TEN BEHOEVE VAN EEN STREEKBESCHRIJVING. ONUITGEGEVEN LICENTIAATSVERHANDELING KULEUVEN, 308. DE MEULEMEESTER, J. 2001: DE LA PETITE ENCEINTE À LA MOTTE : LE CHOIX MILITAIRE DES DUCS DE BRABANT IN: LODEWIJCKX, M. (ED.), BELGIAN ARCHAEOLOGY IN A EUROPEAN SETTING I. ALBUM AMICORUM PROF. J.R. MERTENS (°1921), 151-155. DE PAEPE, P.; BORREMANS, R. 1983: MIDDELEEUWS AARDEWERK VAN DE SENECABERG (GRIMBERGEN) EN DE NOTELARENBERG (VILVORDE): EEN VERGELIJKEND FYSICOCHEMISCH ONDERZOEK EN ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK, BULLETIN VAN DE KONINKLIJKE MUSEA VOOR KUNST EN GESCHIEDENIS 54.2, 21-42.
159616	VERBRANDE BRUG	SITE MET WALGRACHT	18DE EEUW	VAN DRIEL, F. & VIÉRIN, C. (EDS.) 2011: KASTELEN EN LANDHUIZEN IN GRIMBERGEN, 108-113.
159613	KASTEEL VAN SCHIPLAKEN	SITE MET WALGRACHT	17DE EEUW	VAN DRIEL, F. & VIÉRIN, C. (EDS.) 2011: KASTELEN EN LANDHUIZEN IN GRIMBERGEN, 84-89.
10092	HEIENBEEK	KAPEL	LATE MIDDELEEUWEN	

224274	VERBRANDE BRUGSESTEENWEG	ER ZIJN RESTEN AANWEZIG VAN EEN OUDER WEGTRACÉ DAN DE HUIDIGE STRAAT, DIE OP BASIS VAN HET GEVONDEN AARDE GEDATEERD WORDT IN DE 19^{DE} – 20^{STE} EEUW. GEEN OUDER WEGTRACÉ AANGETROFFEN DAN NIEUWSTE TIJD. DRIE SCHERVEN GEVONDEN WAARVAN TWEE IN ROOD AARDEWERK GEGLAZUURDE BINNENZIJDEN EN ÉÉN RAND VAN EEN PORSELEINEN KAMERPOT. ÉÉN WANDFRAGMENT ROOD AARDEWERK MET GEGLAZUURDE BINNENZIJDEN EN TWEE WANDSCHERVEN PORSELEIN.	19 ^{DE} EEUW	CLAESSENS L. 2018: NOTA GRIMBERGEN – VERBRANDE BRUGSESTEENWEG, TEMSE.
1469	HEERBAAN	ANTIEKE BAAN ASSE-ELEWIJ: OP EEN DIEPTE VAN 1,5 M BEVONDEN ZICH RESTEN VAN PLAVEISEL OP EEN DIKKE LAAG KEIEN GELEGEN ROMEINSE BAAN ASSE-ELEWIJ	ROMEINSE BAAN ASSE-ELEWIJ	DESITTERE M. 1963: BIBLIOGRAFISCH REPERTORIUM DER OUDHEIDKUNDIGE VONDSTEN IN BRABANT (VANAF DE BRONSTIJD TOT DE AANDE NOORMANNEN), OUDHEIDKUNDIGE REPERTORIA, III, 49. SEVENANTS W. 1987: EEN ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN DE KAARTEN N.G.I. 23/3-4, 23/7-8 EN 31/3-4. NOTA'S TEN BEHOEVE VAN EEN STREEKBESCHRIJVING. ONUITGEGEVEN LICENTIAATVERHANDELING KULEUVEN, 142. DRIESEN, P. 2009: BUREAUSTUDIE I.K.V. DE AANLEG VAN DE DN 1000 AARDGASVERVOERLEIDING VTN2 IN DE PROVINCIËN VLAAMS-BRABANT EN LIMBURG. STUDIE UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN FLUXYS NV., 43-44.

In een radius van 1km rondom het plangebied zijn verscheidene archeologische waarden aanwezig. Het merendeel van deze archeologische waarden gaat echter terug tot historische bewoning en bebouwing, waardoor deze archeologische waarden een lokale neerslag kennen. Slechts twee archeologische waarden hebben betrekking op archeologische vondsten of structuren ouder dan de volle middeleeuwen. Zo werd op één locatie een Romeinse weg aangetroffen. Op de andere locatie werden sporen van vroegmiddeleeuwse bewoning en een vol middeleeuwse molte teruggevonden

Er werden in de omgeving rondom het plangebied enkele archeologienota's opgemaakt. Hieronder zullen er enkele kort beschreven worden.

In het oosten van het plangebied, net ernaast, werden twee archeologienota's opgesteld naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunning. Er was een archeologische verwachting van de Steentijd tot heden. Hier werden landschappelijke boringen geadviseerd om de bodemopbouw te onderzoeken en de eventuele verstoring van het landschap vast te stellen. Deze onderzoeken dienen in uitgesteld traject uitgevoerd te worden.²⁵

Net onder en in het westen van het plangebied zijn de archeologienota met ID 10445 en de nota met ID 12838 opgemaakt dat samen hangt met deze nota. Het betreft hetzelfde project dat wordt uitgebreid. Samenvattend kon 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. Er werd na het bureauonderzoek geadviseerd om landschappelijke boringen uit te voeren. Het landschappelijk bodemonderzoek wees uit dat de bovenste bodemlaag in alle boringen uit een zandige, sterk puinhoudende bodemlaag bestond. Deze laag wordt aangeduid als Aan-horizont (antropogene A-horizont). Landschappelijke boringen (fig. 19 & 20) hebben uitgewezen dat de bodem binnen de contouren van het plangebied volledig verstoord of opgehoogd is. Er werd in geen van de boringen bodemvorming waargenomen. Het landschappelijk booronderzoek, te Vilvoorde, Jan Frans Willemstraat leverde geen archeologische relevante vondsten of sporen op. Uit dit landschappelijke booronderzoek bleek dat eventuele archeologische niveaus niet verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Tevens is er een zeer lage tot onbestaande verwachting voor archeologische sites aanwezig. Hierdoor werd er geen verder onderzoek geadviseerd en werd het gebied vrijgegeven.²⁶

²⁵ Claesen J., Van Genechten B., Verbeelen G., Dirix E., Sys A., Audenaert E. & Bouckaert K., Programma van maatregelen Grimbergen – Cokeriestraat, ARCHEBO bvba, Kortenaen, 2017, p. 5-7. ; Claesen J., Van Genechten B., Audenaert E. & Bouckaert K., Programma van maatregelen Vilvoorde – STEG Project, ARCHEBO bvba, Kortenaen, 2020, p. 4-6.

²⁶ Verrijckt J., Nota landschappelijke boringen Vilvoorde, Jan Frans Willemstraat, J. Verrijckt Archeologie & Advies, Beerse 2019, p. 19-22.

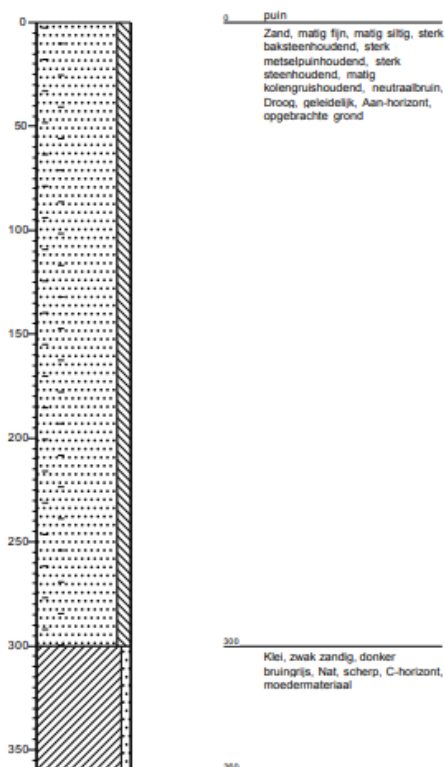


Figuur 19: Bodemprofielen (• Geosonda)²⁷

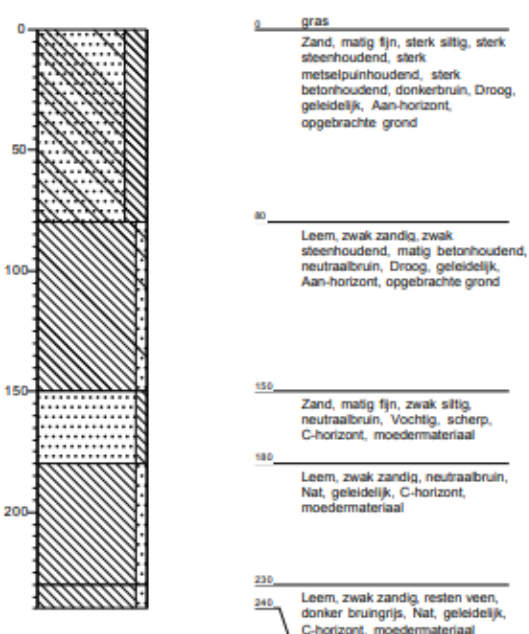
²⁷ MICHEL VANHECKE & EVI VAN TORNHOUT, VERSLAG LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK 02145 JAN FRANS WILLEMSTRAAT VILVOORDE, SINT-DENIJS-WESTREM, 2019, P. 24-25.

Boring: 10

Datum: 15-10-2019
 X: 153604,51
 Y: 181286,67

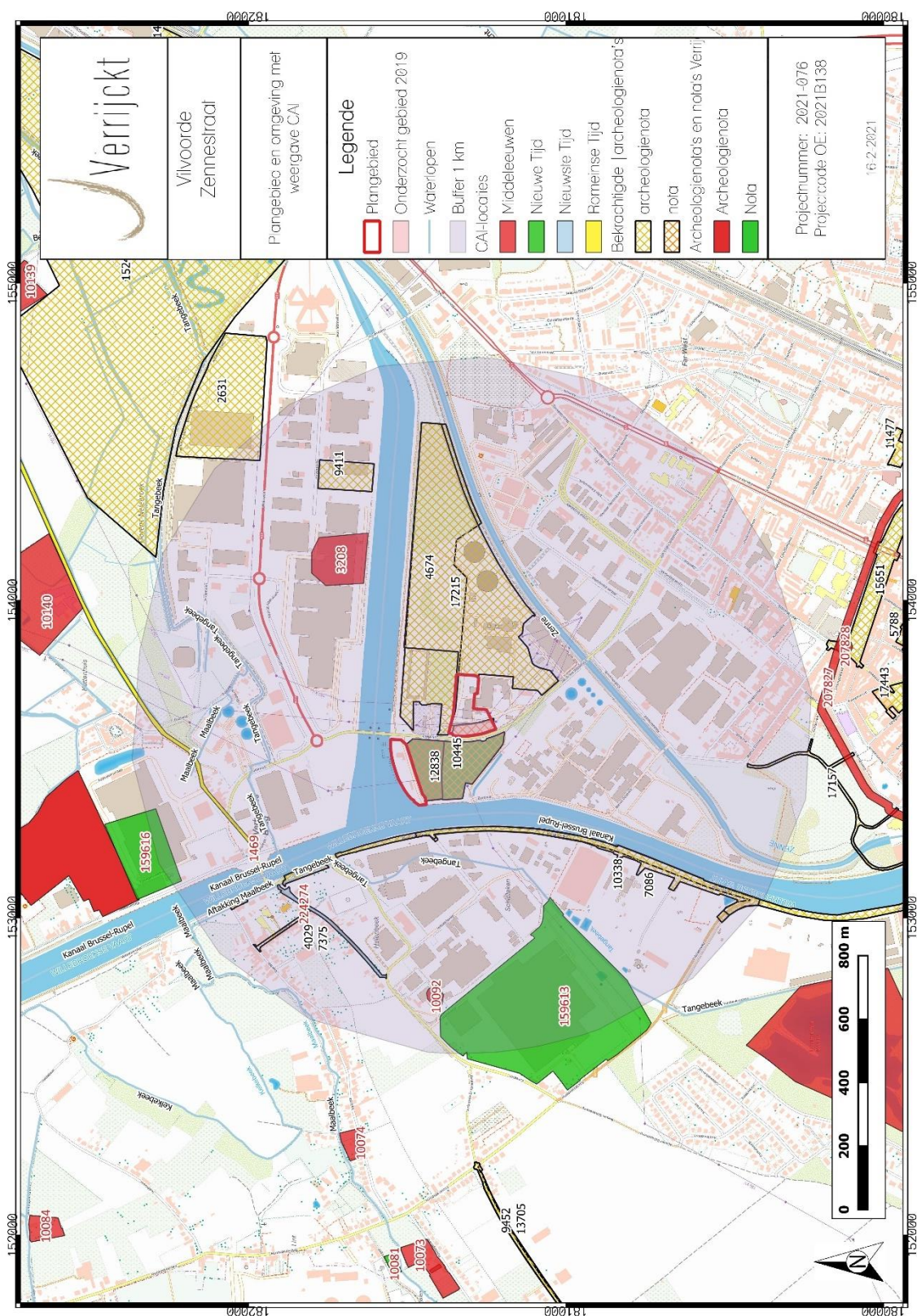
**Boring: 8**

Datum: 15-10-2019
 X: 153535,36
 Y: 181498,69



Figuur 20: Bodemprofielen boringen 8 & 10.²⁸

²⁸ MICHEL VANHECKE & EVI VAN TORNHOUT, VERSLAG LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK 02145 JAN FRANS WILLEMSTRAAT VILVOORDE, SINT-DENIJS-WESTREM, 2019, P. 19-20.



Figuur 21: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart²⁹

²⁹ CAI 2020

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Er zijn verscheidene archeologische waarden gekend in de omgeving en er is ook al landschappelijk bodemonderzoek geweest rondom het plangebied. Dit onderzoek toonde aan dat er een zeer lage, zo niet onbestaande kans is op de aanwezigheid van archeologische sites.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Het landschappelijk bodemonderzoek wees uit dat de bovenste bodemlaag in alle boringen uit een zandige, sterk puinhoudende bodemlaag bestond. Deze laag wordt aangeduid als Aan-horizont (antropogene A-horizont). De bodem in de buurt van het plangebied is volledig verstoord of opgehoogd. Er werd geen bodemvorming waargenomen tijdens het onderzoek.

- Wat is de impact van de geplande werken?

De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een nieuwe betoncentrale met weegbrug, bureelgebouw, opslagboxen in betonnen legoblokken, zeefinstallatie, nieuw personeelsgebouw, tankpiste met luifel en een personeelsparking. Gedetailleerde inplantingsplannen en doorsnedes zijn terug te vinden in de bijlagen. De geplande werkzaamheden zijn onder te verdelen in twee zones. Er is enerzijds de zone ten oosten van de Jan Frans Willemsstraat (115N) en een zone ten westen van de Jan Frans Willemsstraat, gelegen in het noorden grenzend aan het Kanaal Brussel-Rupel (232H). De funderingen zullen een diepte hebben van min. 80 cm diep en de verharding over beide percelen ca. 50 cm.

- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?

Via het de landschappelijke boringen kon er geen bodemvorming waargenomen worden. Het landschappelijk bodemonderzoek wees uit dat de bovenste bodemlaag in alle boringen uit een zandige, sterk puinhoudende bodemlaag bestond. Deze laag wordt aangeduid als Aan-horizont (antropogene A-horizont). De bodem in de buurt van het plangebied is volledig verstoord of opgehoogd. Onder de antropogene ophoging werd direct het moedermateriaal bereikt.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek is er een zeer lage tot onbestaande kans dat er een archeologische site aanwezig is. Op DHM en bodemkaart zijn er ook geen verschillen aangetroffen waardoor er geen aanwijzingen zijn dat er een ander type bodemopbouw zou zijn.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat het plangebied in het verleden grotendeels verstoord is geweest en dat de aanwezigheid van een archeologische site dus miniem is. Hierdoor is vervolgonderzoek dus niet opportuun. Rekening houdende met de kosten-batenanalyse adviseert J. Verrijckt bvba om het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkelingen.

1.5.2 Archeologische verwachting

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 langs de Zenne. Hierdoor kon vanuit Vilvoorde snel de Schelde en Antwerpen bereikt worden, alsook het wegennet tussen het graafschap Vlaanderen en het hertogdom Leuven. In de loop van de 10de eeuw ontstond een marktcentrum en een portus en op het einde van de 12de eeuw werd een stadskeure verleend. Tijdens de 13de eeuw groeide Vilvoorde uit tot een belangrijk handelscentrum. In de 13de eeuw werd de loop van de Woluwe verlegd. Hierdoor werden de hertogelijke watermolens continu van water voorzien. In de 14de eeuw werd Vilvoorde een versterkte stad met stadsmuur, wachttorens en vier toegangspoorten. Een burcht zorgde voor de verdediging van de stad. Vilvoorde stond voornamelijk bekend om de lakenhandel en -nijverheid en steennijverheid. Tegen het einde van de 14de eeuw en gedurende de 15de en 16de eeuw kende Vilvoorde een economisch verval. Vanaf het einde van de 14de , maar vooral tijdens de 15de eeuw kende Vilvoorde een toenemend economisch verval. Na de godsdienstoorlogen in de 16de en 17de eeuw bleef er nauwelijks iets over van de eens zo bloeiende economie. Vilvoorde werd voor lange tijd een verarmde plattelandsgemeente. In het midden van de 16de eeuw (1550-1561) werd de Willebroeksevaart aangelegd, die Brussel met Antwerpen verbond. De Zenne was namelijk moeilijk bevaarbaar en Vilvoorde verloor hiermee zijn functie als Zennehaven en de daarmee gepaard gaande tolrechten. In de 18de eeuw ontstaat er een lichte economische heropleving. Op dit moment is er een toenemende havenactiviteit, textielnijverheid en leerlooierij. De stadspoorten werden op het einde van de 18de eeuw ontmanteld en het vervallen kasteel uit de 14de eeuw werd gesloopt. Tot het begin van de 19de eeuw behield de stad haar uitzicht met beperkte stadskern, omgeven door landerijen en beemden, maar in de loop van de 19de en in de 20ste eeuw groeit Vilvoorde uit tot een nijverheidsgebied. Het plangebied bevindt zich in een nieuwe nijverheidszone die in gebruik werd genomen vanaf 1912.³⁰

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 10 en 30 m + TAW. Het zuidwestelijk gedeelte is hierbij hoger gelegen dan het noordoostelijk gedeelte. Het plangebied zelf bevindt zich tussen 14.25 en 15.5 m + TAW. Wanneer de ruime omgeving rondom het plangebied bekeken wordt, is zichtbaar dat het plangebied gelegen is in een lager gelegen, alluviale zone met de rivier de Zenne en de Tangebeek. Ten westen van het plangebied is een hoger gelegen dekzandrug, met hoogtes tot ca. 45 m + TAW en hoger, aanwezig. Deze dekzandrug wordt doorsneden door de Tangebeek, die uitmondt in de Zenne. Het meest noordelijke perceel grenst aan het kanaal Brussel-Rupel en in het zuidoosten op ca. 500 meter afstand van het plangebied stroomt de Zenne. Op ca. 1.5 km in het noordoosten van het plangebied

³⁰ IOE 2020, id: 121868

mondt de Zenne uit in het Kanaal. In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei kenmerkt zich door tertiaire getuigenheuvels uit het Paleogeen en Neogeen, die in de ondergrond aanwezig zijn. Op het laagterras komt een microreliëf voor dat is gevormd door eolische dekzanden en boreale stuifzandduinen. Lokaal zijn niet-geërodeerde restanten van de fluvioperiglaciale, pre-holocene dalbodem aanwezig in de vorm van donken.³¹ Gelet op de landschappelijke ligging, aan 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. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als bebouwde zone (bodemserie OB) en wordt omringd door verscheidene bodemeenheden. Het betreft de volgende bodemeenheden:

- Bodemserie OT: sterk vergraven gronden
- Bodemserie ON: opgehoogde gronden
- Bodemserie Adp0: Matig natte leembodem zonder profiel
- Bodemserie uAfp: Zeer natte leembodem zonder profiel
- Bodemserie Abp0: Droge leembodem zonder profiel

Uit voorgaand landschappelijk booronderzoek bleek er rondom het plangebied geen bodemvorming te zijn. Het terrein was volledig verstoord en opgehoogd. Hieronder (CAI) wordt dit onderzoek besproken. Op DHM en bodemkaart zijn er ook geen verschillen aangetroffen waardoor er geen aanwijzingen zijn dat er een ander type bodemopbouw zou zijn.

In een radius van 1km rondom het plangebied zijn verscheidene archeologische waarden aanwezig. Het merendeel van deze archeologische waarden gaat echter terug tot historische bewoning en bebouwing, waardoor deze archeologische waarden een lokale neerslag kennen. Slechts twee archeologische waarden hebben betrekking op archeologische vondsten of structuren ouder dan de volle middeleeuwen. Zo werd op één locatie een Romeinse weg aangetroffen. Op de andere locatie werden sporen van vroegmiddeleeuwse bewoning en een vol middeleeuwse molte teruggevonden. Er werden in de omgeving rondom het plangebied enkele archeologienota's opgemaakt. Hieronder zullen er enkele kort beschreven worden. In het oosten van het plangebied, net ernaast, werden twee archeologienota's opgesteld naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunning. Er was een archeologische verwachting van de Steentijd tot heden. Hier werden landschappelijke boringen geadviseerd om de bodemopbouw te onderzoeken en de eventuele verstoring van het landschap vast te stellen. Deze onderzoeken dienen in uitgesteld traject uitgevoerd te worden.³² Net onder en in het westen van het plangebied zijn de archeologienota met ID 10445 en de nota met ID 12838 opgemaakt dat samen hangt met deze nota. Het betreft hetzelfde project dat wordt uitgebreid. Samenvattend kon 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. Er werd na het bureauonderzoek geadviseerd om landschappelijke boringen uit te voeren. Het landschappelijk bodemonderzoek wees uit dat de bovenste bodemlaag in alle boringen uit een zandige, sterk puinhoudende bodemlaag bestond. Deze laag wordt aangeduid als Aan-horizont (antropogene A-horizont). Landschappelijke boringen (fig. 19 & 20)

³¹ DE MOOR & MOSTAERT 1993

³² Claesen J., Van Genechten B., Verbeelen G., Dirix E., Sys A., Audenaert E. & Bouckaert K., Programma van maatregelen Grimbergen – Cokeriestraat, ARCHEBO bvba, Kortrijk, 2017, p. 5-7. ; Claesen J., Van Genechten B., Audenaert E. & Bouckaert K., Programma van maatregelen Vilvoorde – STEG Project, ARCHEBO bvba, Kortrijk, 2020, p. 4-6.

hebben uitgewezen dat de bodem binnen de contouren van het plangebied volledig verstoord of opgehoogd is. Er werd in geen van de boringen bodemvorming waargenomen. Het landschappelijk booronderzoek, te Vilvoorde, Jan Frans Willemstraat leverde geen archeologische relevante vondsten of sporen op. Uit dit landschappelijke booronderzoek bleek dat eventuele archeologische niveaus niet verstoord worden door de geplande werkzaamheden. Tevens is er een zeer lage tot onbestaande verwachting voor archeologische sites aanwezig. Hierdoor werd er geen verder onderzoek geadviseerd en werd het gebied vrijgegeven.³³

Het landschappelijk bodemonderzoek wees uit dat de bodem in de buurt van het plangebied volledig verstoord of opgehoogd is. Er werd geen bodemvorming waargenomen tijdens het onderzoek.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een zeer lage tot onbestaande kans op archeologische sites uit de steentijd tot nieuwste tijd.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan er geen potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat het plangebied in het verleden grotendeels verstoord is geweest en dat de aanwezigheid van een archeologische site dus miniem is. Hierdoor is vervolgonderzoek dus niet opportuun. Rekening houdende met de kosten-batenanalyse adviseert J. Verrijckt bvba om het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkelingen.

1.5.5 Samenvatting

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de uitbreiding van Star Recycling (Maes), werd een archeologienota opgesteld. Op basis van de gegevens uit het onderzoek kan gesteld worden dat er door de historische lage densiteit aan bewoning, de verstoorde ondergrond en de weinige archeologische waarden en resultaten in de omgeving, een lage verwachting is naar sporensites.

Het archeologisch potentieel tot kenniswinst van het terrein is te klein om, met het oog op de kostenbatenanalyse, verder archeologisch onderzoek te adviseren. J. Verrijckt bvba adviseert de vrijgave van het plangebied.

³³ Verrijckt J., Nota landschappelijke boringen Vilvoorde, Jan Frans Willemstraat, J. Verrijckt Archeologie & Advies, Beerse 2019, p. 19-22.

2 Lijst met figuren

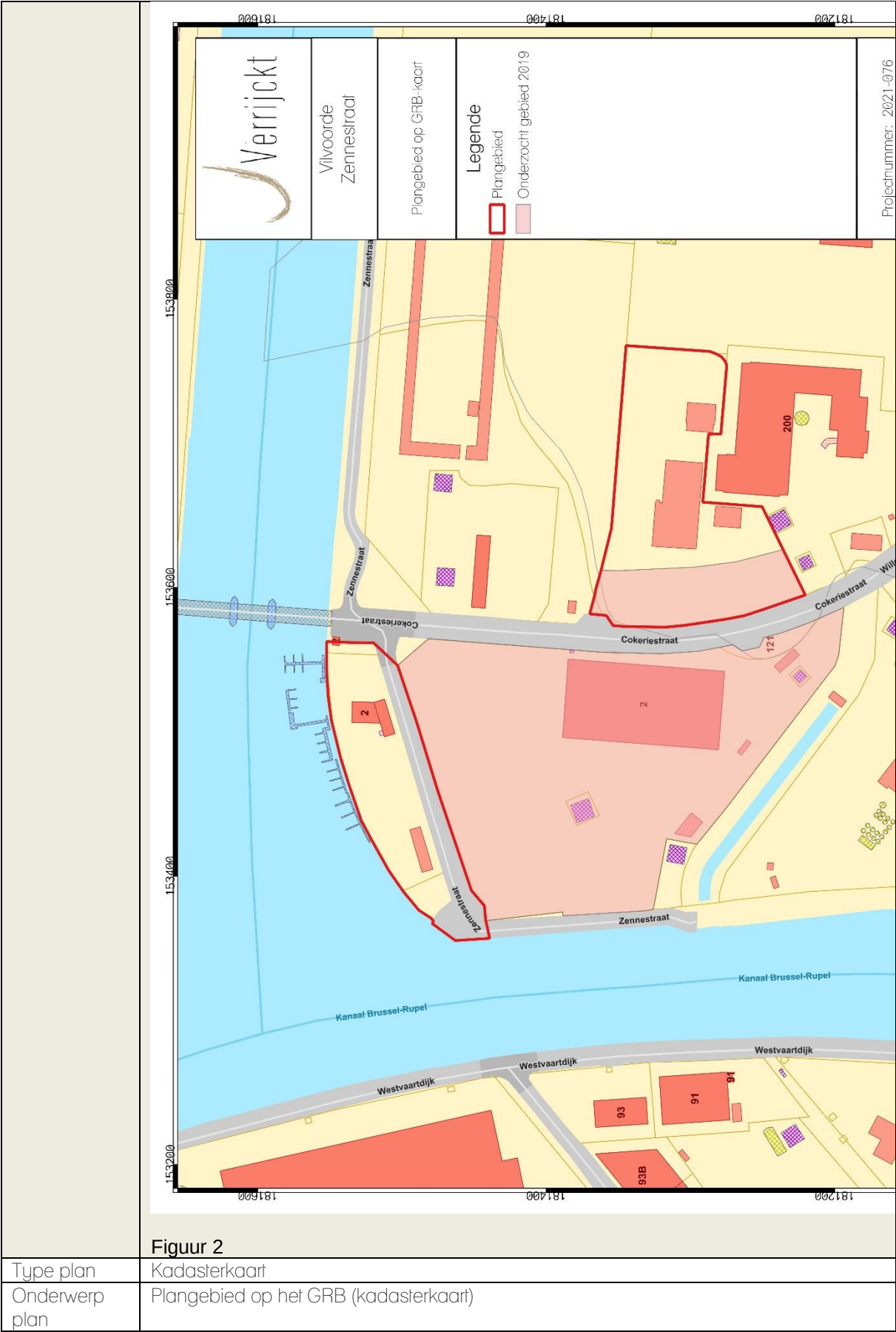
Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	8
Figuur 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM).....	10
Figuur 5: Omgeving van het plangebied op het DHM.....	11
Figuur 6: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	13
Figuur 7: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000.....	14
Figuur 8: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.....	15
Figuur 9: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	16
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied	16
Figuur 11: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	17
Figuur 12: Plangebied op de Villaretkaart	20
Figuur 13: Plangebied op de Ferrariskaart	21
Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	22
Figuur 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	23
Figuur 16: Plangebied op de Poppkaart	24
Figuur 17: Plangebied op orthofoto uit 1971	25
Figuur 18: Plangebied op orthofoto uit 1979-1990.....	26
Figuur 19: Bodemprofielen (• Geosonda).....	31
Figuur 20: Bodemprofielen boringen 8 & 10.....	32
Figuur 21: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	33

3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	27
--	----

4 Plannenlijst

Plannenlijst Vilvoorde, Zennestraat	Projectcode bureauonderzoek 2021-076
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart
Aanmaaksch aal	1:10.000
Aanmaakwijz e	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2



Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)

Plannummer	Figuur 5
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Omgeving van het plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart 1:200.000
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart 1:50.000
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Villaret kaart
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1745-1748
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris

Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Poppkaart
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto uit 1971
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto uit 1979-1990
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/02/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	16/02/2021 (raadpleging)

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020a. Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0), Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020b. 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. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020f. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BEYAERT, M. et al., 2006. België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- CAI, 2020. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2020. Cartesius. Available at: <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/#>.
- CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., VERBEELEN G., DIRIX E., SYS A., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., Programma van maatregelen Grimbergen – Cokeriestraat, ARCHEBO bvba, Kortenen, 2017, 11 p.
- CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., Programma van maatregelen Vilvoorde – STEG Project, ARCHEBO bvba, Kortenen, 2020, 13 p.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. Geomorfologische kaart van België 1:50000.
- DOV VLAANDEREN, 2020a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2020b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. 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. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].
- GEOPUNT, 2020e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2020g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- GEOPUNT, 2020h. Toelichting: Ferrariskaart - Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, 1771 - 1778. Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/2d7382ea-d25c-4fe5-9196-b7ebf2dbe352>.
- GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest
- IOE, 2020. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- MICHIEL VANHECKE & EVI VAN TORNHOUT, Verslag Landschappelijk booronderzoek 02145 Jan Frans Willemstraat Vilvoorde, Sint-Denijs-Westrem, 2019, 26 p.
- VERRIJCKT J., Nota landschappelijke boringen Vilvoorde, Jan Frans Willemstraat, J. Verrijckt Archeologie & Advies, Beerse 2019, 30 p.

6 Bijlagen

Inplantingsplan