

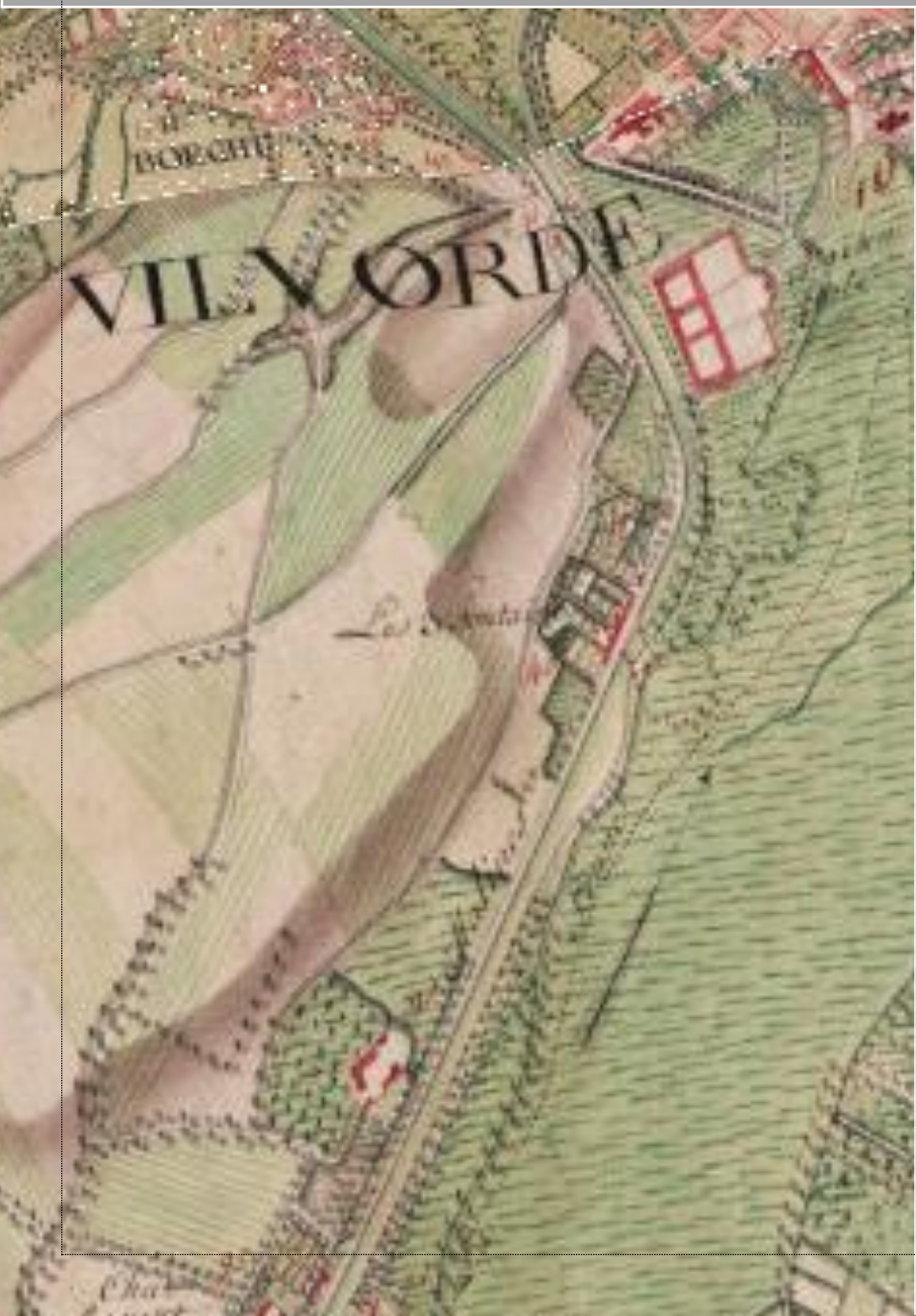


2019

ARCHEOLOGIENOTA

Rubensstraat te Vilvoorde (Vlaams-Brabant)

ADEDE Archeologisch Rapport 484



VAN EYNDE M.



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 484

Archeologienota Rubensstraat te Vilvoorde (Vlaams-Brabant)

VAN EYNDE M.



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2019
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba. ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

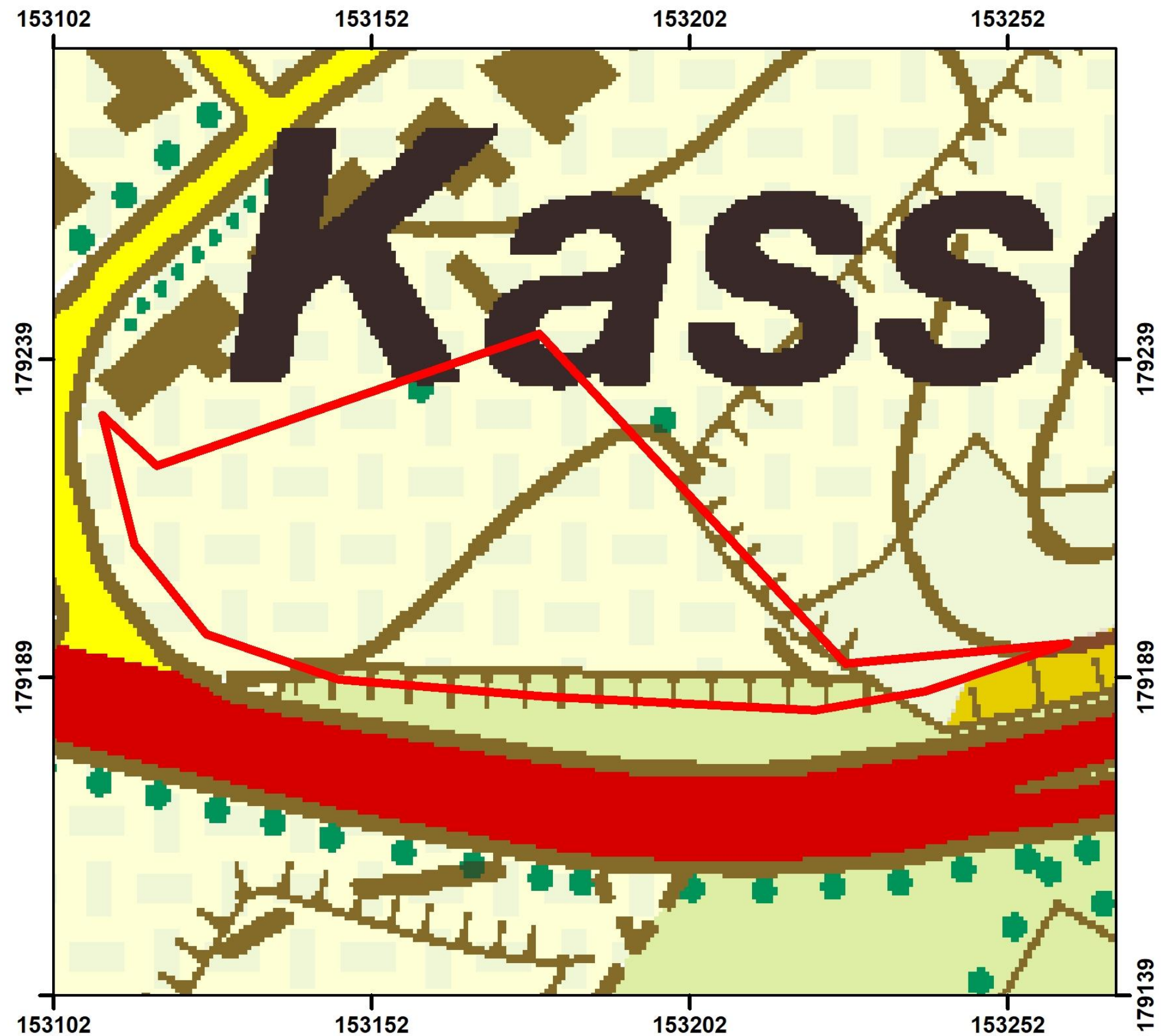
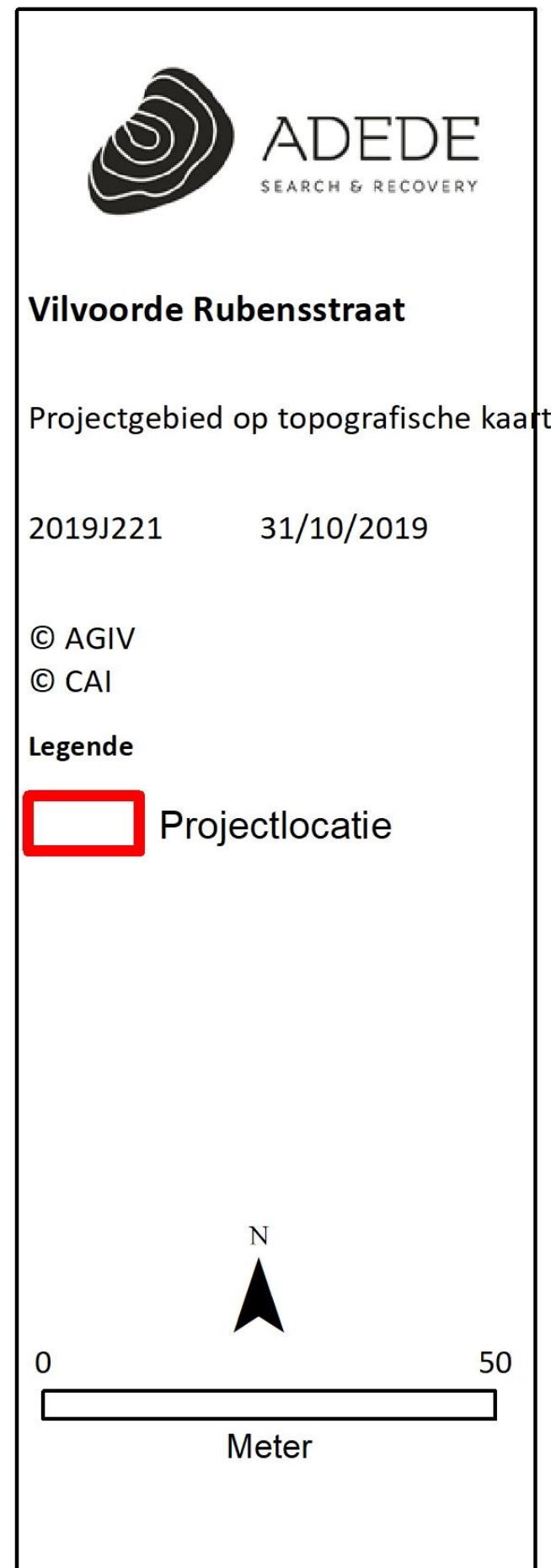
Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 5 -
2	Bureauonderzoek	- 10 -
2.1	Archeologische voorkennis	- 10 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek.....	- 10 -
2.3	Doel van het onderzoek	- 10 -
2.4	Huidige situatie projectgebied	- 11 -
2.5	Beschrijving geplande werken.....	- 11 -
2.6	Randvoorwaarden	- 12 -
2.7	Werkwijze	- 12 -
3	Assessmentrapport.....	- 19 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 19 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 21 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 21 -
3.2.2	Quartaair geologisch	- 22 -
3.2.3	Bodem	- 23 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart.....	- 23 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 24 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid.....	- 25 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 26 -
3.2.3.5	Gewestplan.....	- 27 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 29 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 29 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 30 -
3.3.2.1	Fricx-kaarten (1712)	- 30 -
3.3.2.2	Villaret-kaarten (1745-1748)	- 31 -
3.3.2.3	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 32 -
3.3.2.4	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 33 -
3.3.2.5	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 34 -
3.3.2.6	Kaart van Popp (1842 – 1879)	- 35 -
3.3.1	Luchtfoto 1971	- 36 -
3.3.2	Luchtfoto 1979-1990	- 37 -

3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 38 -
3.4.1	Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving.....	- 38 -
3.4.2	CAI Indicatoren	- 39 -
4	Besluit	- 45 -
5	Bibliografie.....	- 48 -
6	Lijst van figuren	- 49 -

1 Administratieve fiche

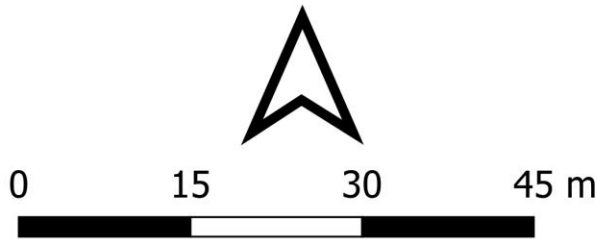
Projectcode	2019J221
Site	Vilvoorde, Rubensstraat
Projectsigle ADEDE	VIL-RUB
Ligging	Rubensstraat, kruispunt met David Teniersstraat te Vilvoorde, Vlaams Brabant
Kadaster	Vilvoorde 282T2 en 281/2
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerken	Aanleg parkeergelegenheid
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184 Alexander Cattrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Van Eynde M., 2019, Archeologienota Rubensstraat te Vilvoorde (Vlaams-Brabant), ADEDE Archeologisch Rapport 484, Gent.
Grootte projectgebied	4301,11 m ²
Periode uitvoering	Eind oktober, begin november 2019
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Verstoorde zones	bebouwing





Vilvoorde Rubensstraat	
Projectgebied op orthofoto 2016	
2019J221	Bron; Lambert 72
31/10/2019	Aangemaakt m.b.h. QGIS

Legende	
	Projectgebied





Vilvoorde Rubensstraat	
Projectgebied op GRB	
2019J221	Bron; Lambert 72
31/10/2019	Aangemaakt m.b.h. QGIS

Legende

Projectgebied

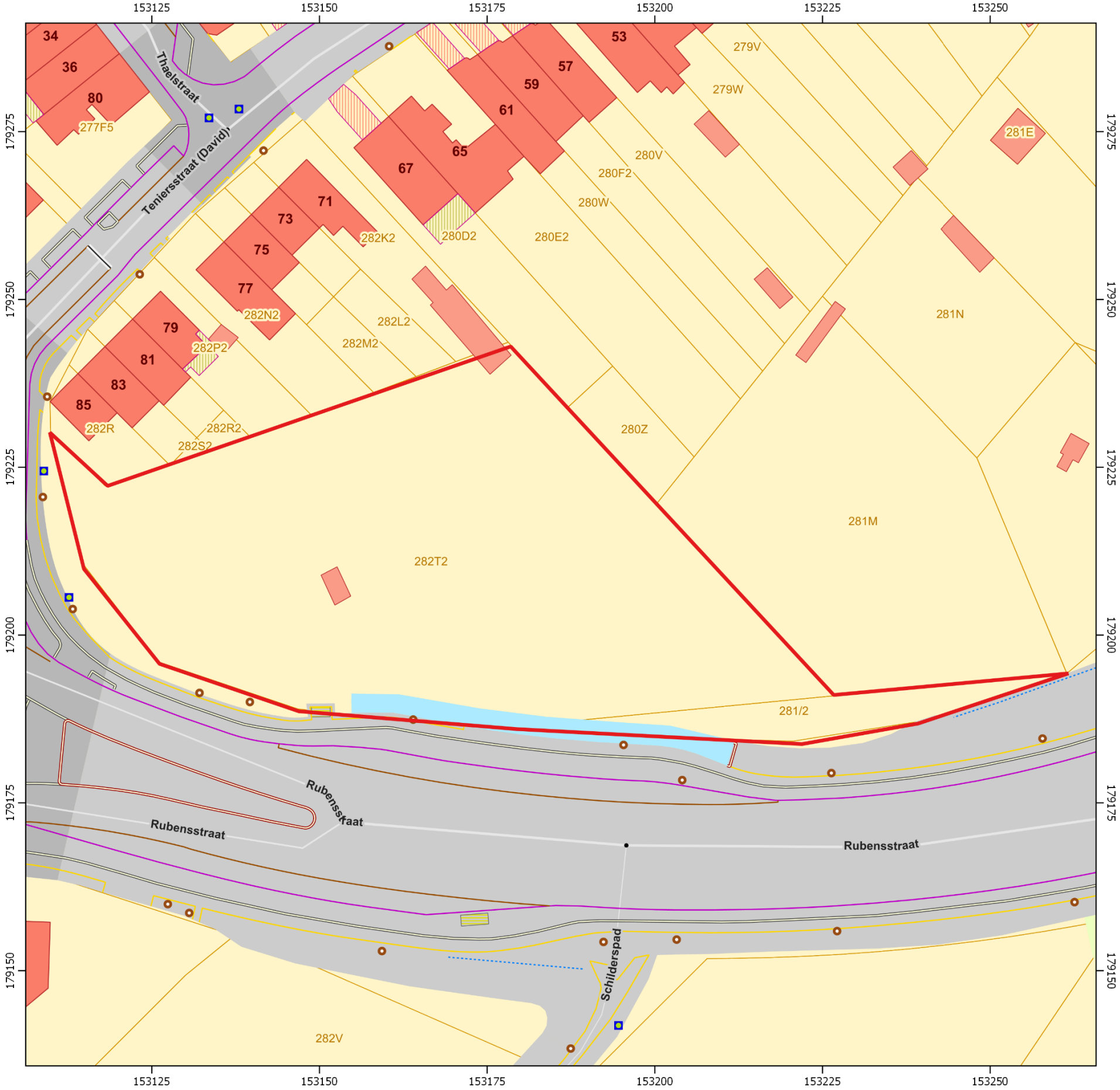
0

15

30

45 m



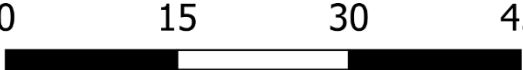


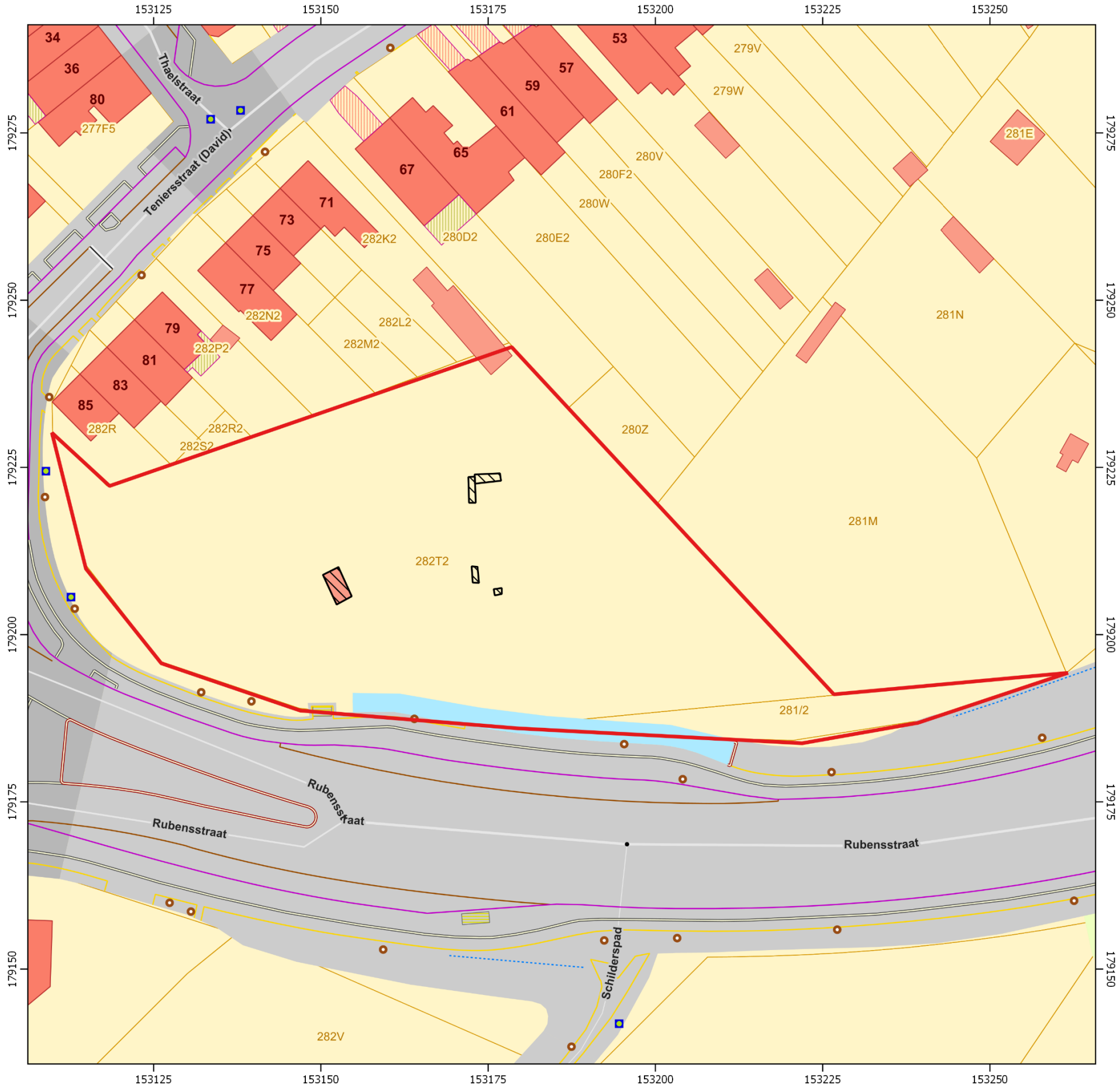


Vilvoorde Rubensstraat	
Projectgebied met verstoorde zones	
2019J221	Bron; Lambert 72
31/10/2019	Aangemaakt m.b.h. QGIS

Legende

-  Projectgebied
-  Verstoorde zones



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen het onderzoeksgebied werd tot op vandaag nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de ruime omgeving zijn wel archeologische waarden gekend. Deze zullen verder worden toegelicht onder hoofdstuk 3.4.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek

Deze archeologische nota heeft tot doel om door middel van de bestaande archeologische, geografische, geologische en historische bronnen de mogelijkheid tot het aantreffen van archeologisch waardevolle sites binnen het projectgebied te onderzoeken. Aan de hand van de verzamelde informatie wordt vervolgens een programma van maatregelen opgesteld met het doel de archeologische kennis te bewaren voor de volgende generaties.

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?
- Zijn er archeologische sites met relevante cultuurhistorische waarde gekend op of in de omgeving van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde het historisch landgebruik van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde de historische bebouwing van het onderzoeksgebied?
- Wat is de potentiële impact van de geplande werken op het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed?

2.4 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied is gelegen op het perceel ten oosten van het kruispunt tussen de Rubensstraat en de David Teniersstraat te Vilvoorde. De westelijke helft van het projectgebied wordt momenteel gebruikt als akker, terwijl de oostelijke helft bedekt is met bomen. Dit in tegenstelling tot de nabije omgeving die bijna volledig vol gebouwd is, met uitzondering van Domein Drie Fonteynen aan de overkant van de Rubensstraat. Op het terrein staan enkele kleinere bouwstructuren, die mogelijk een functie hebben als serre en opslagplaats voor landbouw-werkmateriaal.

Aan de straatzijde (Rubensstraat) is duidelijk te zien hoe het zuidoostelijk gedeelte opgehoogd werd als talud.

2.5 Beschrijving geplande werken

Het project betreft de aanleg van een parkeergelegenheid met ruimte voor het plaatsen van 103 wagens. Zes van deze parkeerplaatsen zullen geschikt zijn voor het parkeren van wagens van personen met een beperking (5 op 3,5 m) en zes zullen laadpalen voor elektrische wagens bevatten. De parkeergelegenheid zal een op- en afrit bevatten aan de Rubensstraat. Verder omvat het project de inrichting van een parkeerzone voor fietsen met 10 fietskluizen. Tot slot wordt de hele parkeergelegenheid omgeven door een groenzone.

De werkzaamheden betreffen een volledig af te graven volume van ongeveer 4550 m³, met quasi geen ophoging gezien de vroegere ophogingen op dit perceel. De bodemingreep voor de geplande werken heeft de volgende waarden:

- langs profiel 1: een ontgraving van de bodem (a) over een lengte van 8,06 m en met een max. diepte van 0,94 m, (b) over een lengte van 16,41 m en met een max. diepte van 0,46 m, (c) over een lengte van 6,32 m en met een max. diepte van 0,54 m, en (d) over een lengte van 19,17 m en met een max. diepte van 0,91 m;
- langs profiel 2: een ontgraving van de bodem (a) over een lengte van 16,96 m en met een max. diepte van 2,48 m, en (b) over een lengte van 7,47 m en met een max. diepte van 0,76 m;
- langs profiel 3: een ontgraving van de bodem over een lengte van 6 m en met een max. diepte van 0,28 m;
- langs profiel 4: een ontgraving van de bodem over een lengte van 6,64 m en met een max. diepte van 1,33 m;
- langs profiel 5: een ontgraving van de bodem over een lengte van 12,29 m en met een max. diepte van 2,67 m.

2.6 Randvoorwaarden

Dit betreft een archeologienota met uitgesteld traject wegens fysiek onmogelijk: eerst moeten de bestaande bouwstructuren en bomen op gebied van geplande werken gesloopt/verwijderd/gerooid worden. Eventueel archeologisch onderzoek dient te gebeuren na deze werken.

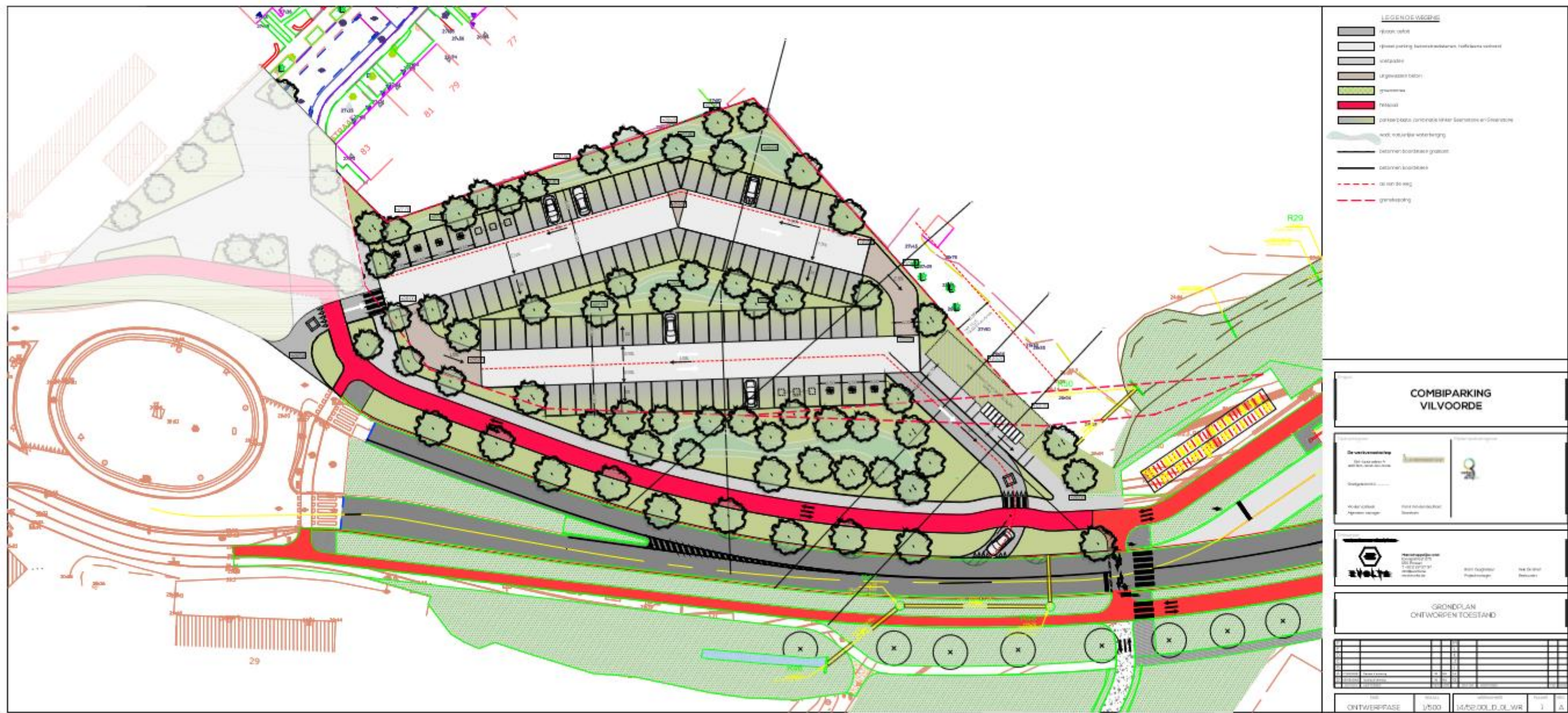
2.7 Werkwijze

Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd worden voor een eventuele verdere prospectie-/opgravingsstrategie. De archeologische verwachting van het projectgebied wordt gebaseerd op gekende geologische, landschappelijke, archeologische, historische en geografische bronnen. Hiervoor wordt beroep gedaan op gekende literatuur, de Centraal Archeologische Inventaris, het Geoportaal van Onroerend Erfgoed en de Databank Ondergrond Vlaanderen. Dit alles wordt vervolgens samengelegd met topografische kaarten, recente luchtfoto's, kadasterkaarten en plannen van de gekende/geplande toestand.

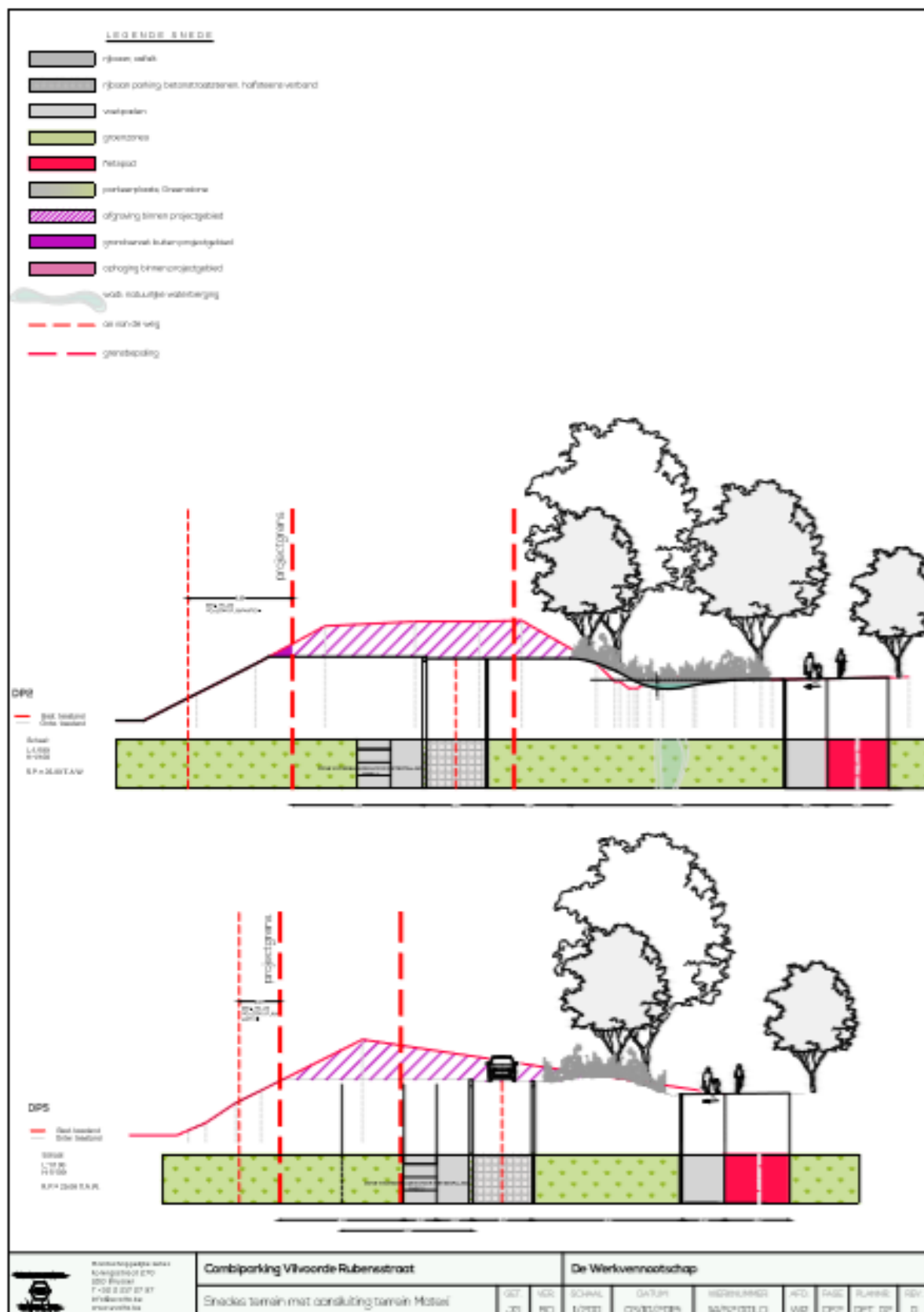
Overzicht geconsulteerde kaarten:

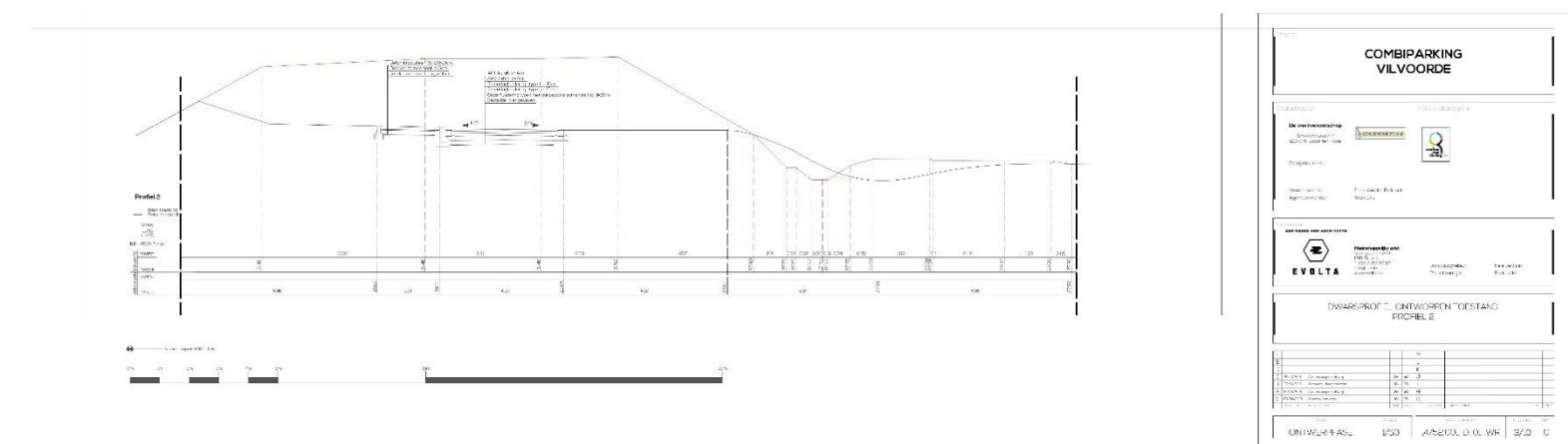
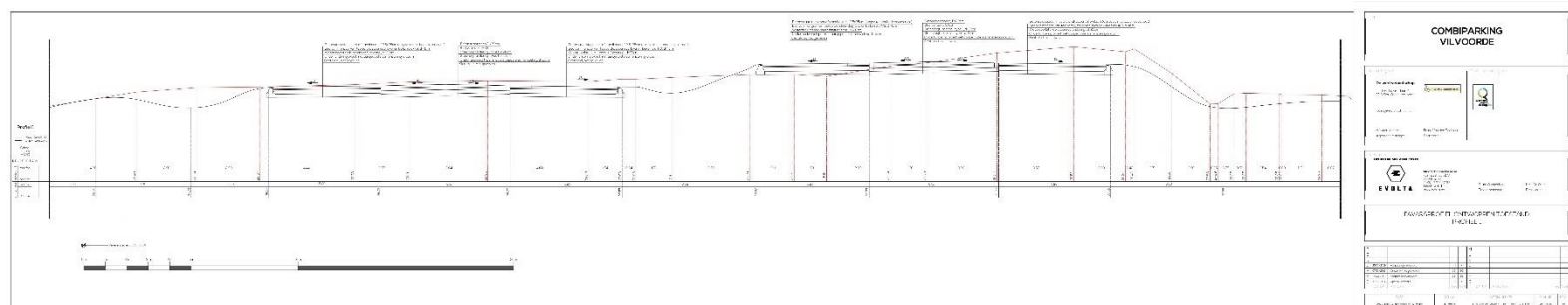
- Onderzoeksgebied:
 - Inplantingsplan huidige toestand
 - Inplantingsplan geplande toestand
 - Doorsnede bestaande toestand
 - Doorsnede nieuwe toestand
- Geografische/geo(morfo)logische en bodemkundige situering:
 - Topografische kaart
 - Orthofoto
 - Kadasterkaart
 - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
 - Tertiair geologische kaart
 - Quartair geologische kaart
 - Bodemtypekaart
 - Potentiële bodemerosiekaart
 - Erosiegevoeligheidskaart
 - Bodemgebruiksbestand

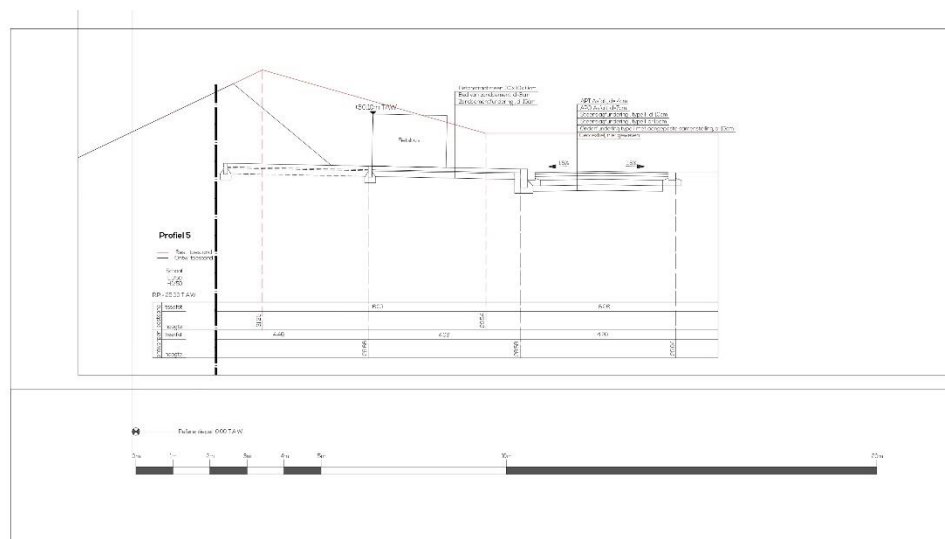
- Gewestplan
- Historische situering:
 - Cartes des Pays-Bas van Fricx, 1744
 - Villaret kaart, 1745-1748
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Atlas der Buurtwegen, 1840
 - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Kaart van Popp, 1842-1879
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed











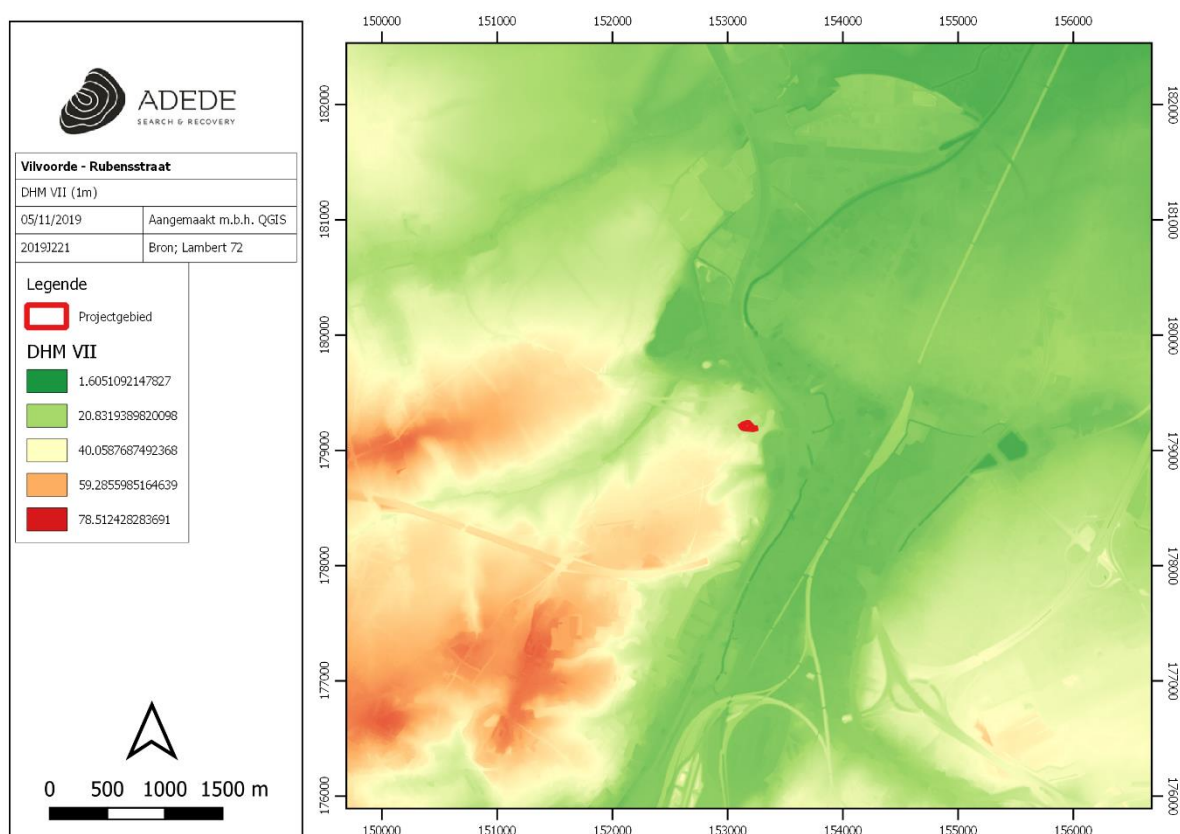
Naam: _____ COMBIPARKING VILVOORDE	
De werkdagen: _____ De werkdagenstop 15.00 uur tot 17.00 uur 12.00 uur tot 13.00 uur Geopend op: _____ Vanaf welk bedrag: 40 miljoen meerjare	Naam: _____ VERBODEN TOEGANG VERBODEN TOEGANG VERBODEN TOEGANG 15.00 uur tot 17.00 uur 12.00 uur tot 13.00 uur Geopend op: _____ Vanaf welk bedrag: 40 miljoen meerjare
PROFIEL VAN DE AANBESTER EVOLTA Evolutie van de markt 15.00 uur tot 17.00 uur 12.00 uur tot 13.00 uur Geopend op: _____ Vanaf welk bedrag: 40 miljoen meerjare	
DWARSPROEF EN ONTWERP EN TOEGANG PROFIEL 5	
ONTWERP 15.00 uur tot 17.00 uur 12.00 uur tot 13.00 uur Geopend op: _____ Vanaf welk bedrag: 40 miljoen meerjare	

3 Assessmentrapport

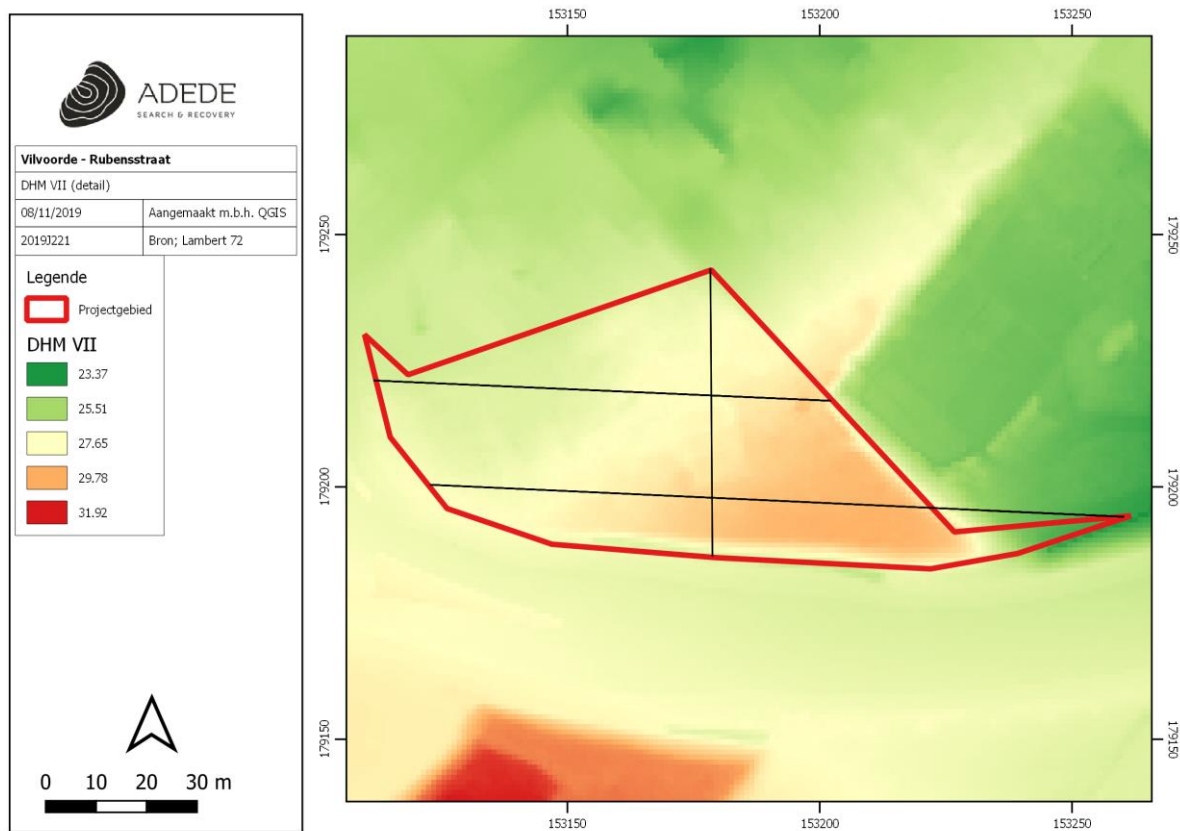
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

Vilvoorde is een stad in Vlaams-Brabant, gelegen net ten noorden van Brussel. De Zenne loopt langs de noord- en westzijde van de stadskern. De stad is gelegen aan het einde van de Zennevallei tussen twee heuvelruggen op de gradiëntzone van de lager gelegen vallei. De historische stadskern ligt in de Brabantse leemstreek, grotendeels op zandleembodems, die zelf rusten op meerdere zandige substraten van tertiaire oorsprong. Het zuidoostelijke deel van de historische stadskern ligt in de alluviale vlakte van de Zenne terwijl het noordoostelijk deel gelegen is op het zuidelijk deel van de uitloper van een iets hogere rug van een plateau.

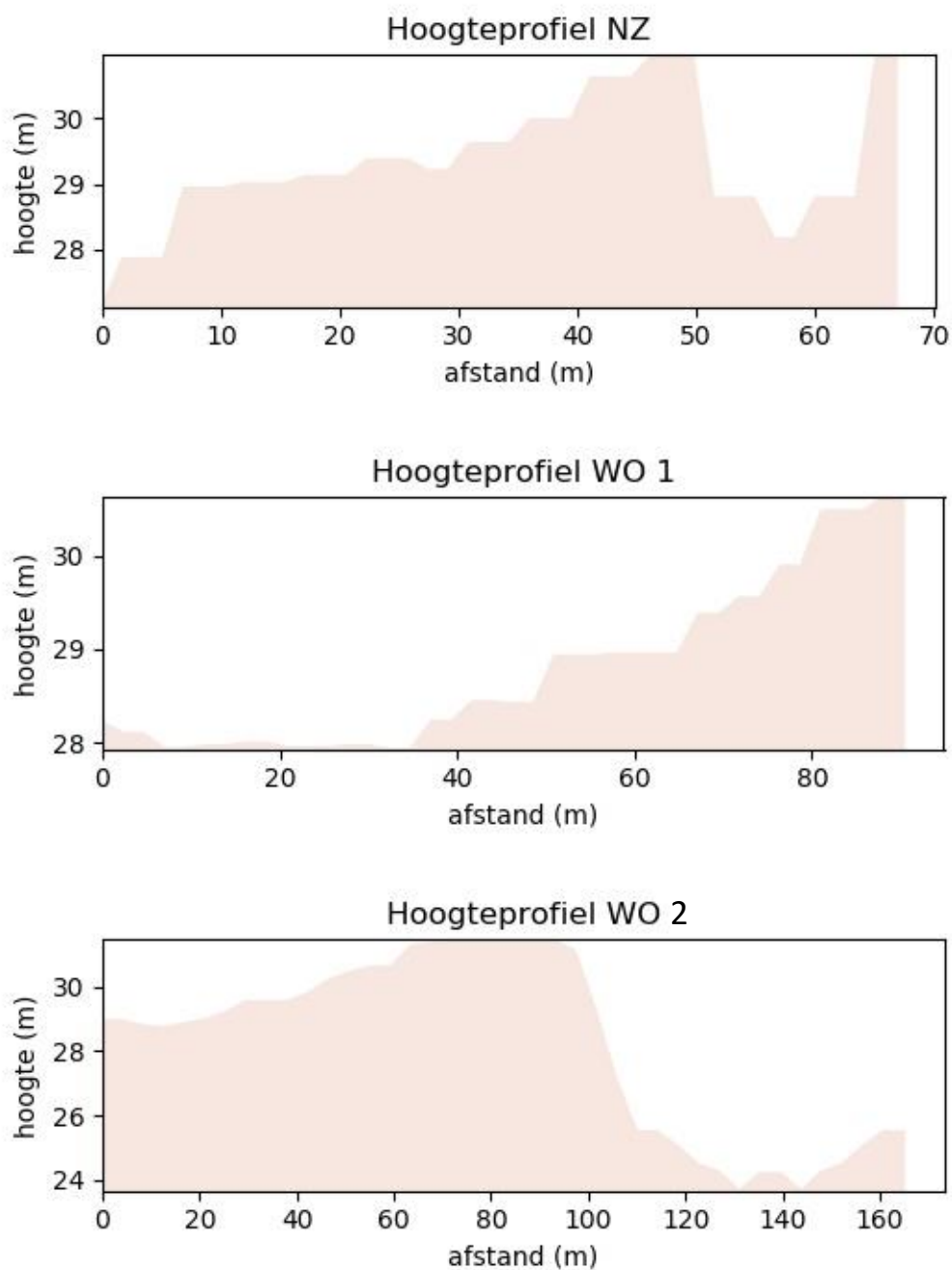
Het plangebied ligt ten westen van de historische stadskern van Vilvoorde, op een gradiëntzone met een hoogte van 26 tot 32 m taw. Ook de hoogteprofielen geven een duidelijke ophoging aan van de zuidoostelijke hoek van het plangebied. De dichtstbijzijnde waterloop, het kanaal Brussel-Rupel, ligt 280 m ten oosten van het projectgebied, terwijl 700 m ten westen de Tangebeek en 680 m ten oosten van het gebied de Zenne vloeit. Op het digitale Hoogtemodel is eveneens de talud duidelijk waarneembaar waarbij een ophoging tot ca. 2 m vast te stellen is.



Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.



Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).



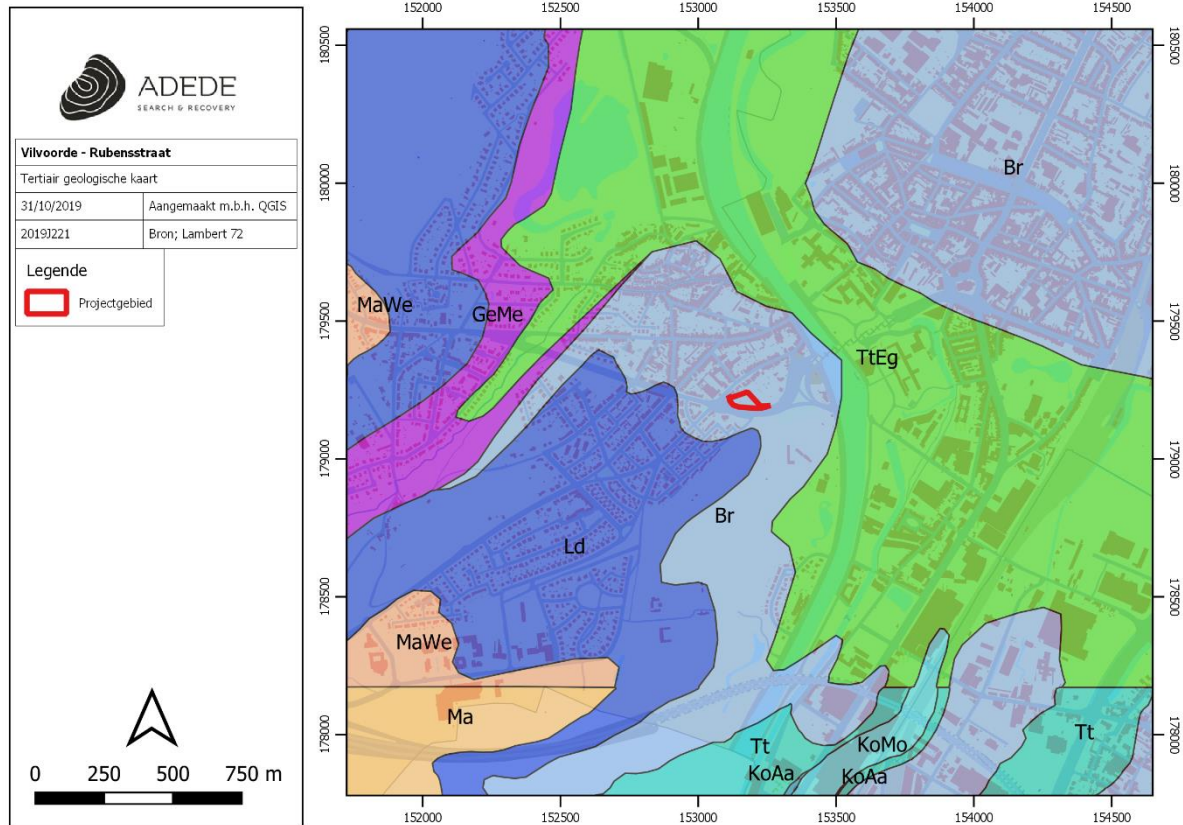
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer. Volgens deze kaart ligt het projectgebied op de formatie van Brussel. Dit betreft

een bleekgrijs fijn zand, dat kalkhoudend en soms fossielhoudend is, gelegen op kiezel- en kalkzandsteenbanken. Deze formatie werd gevormd van het Ieperiaan tot en met het Lutetiaan (ongeveer 50 miljoen jaar geleden).

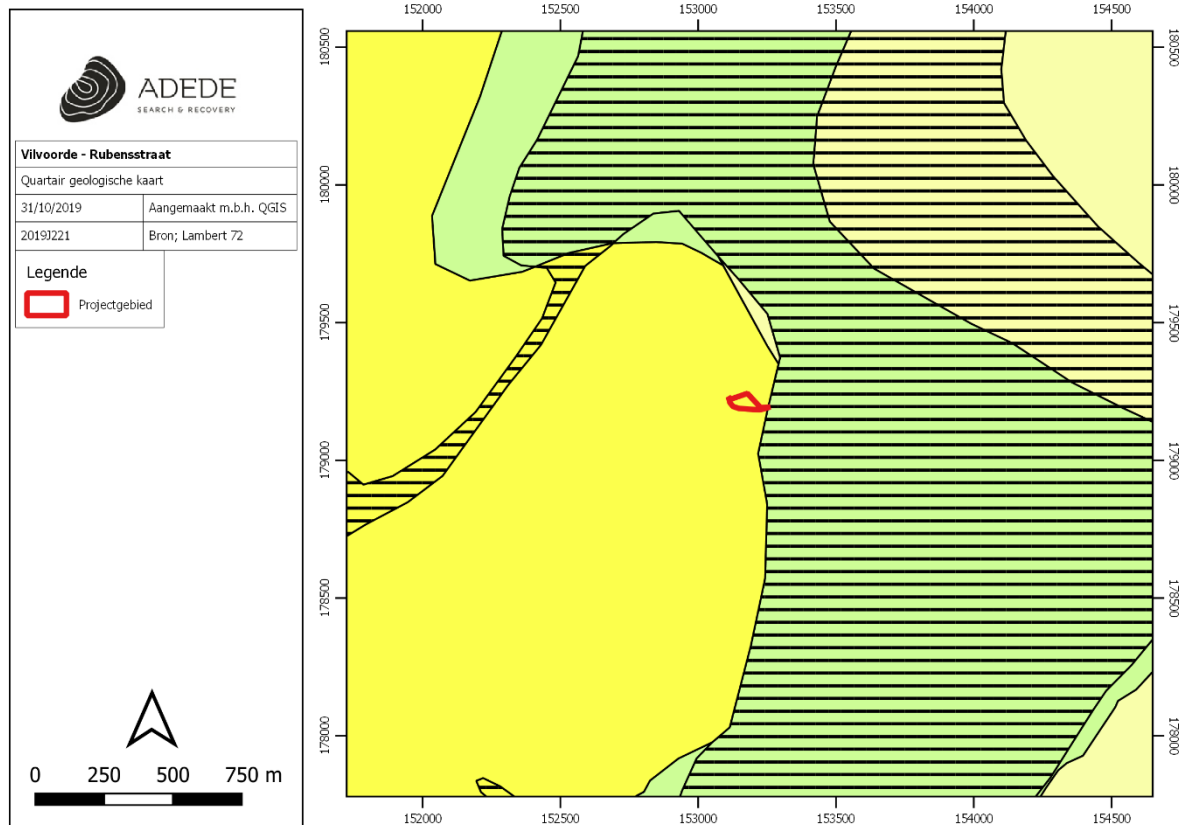


Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Volgens de Quartaire kaart (1:200.000) ligt het plangebied volledig op profieltype 2. Bij dit profieltype zijn er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie. Dit profieltype is opgebouwd uit volgende lagen:

- Elpw: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem.
- HQ: hellingsafzettingen van het Quartair.



Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële-bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

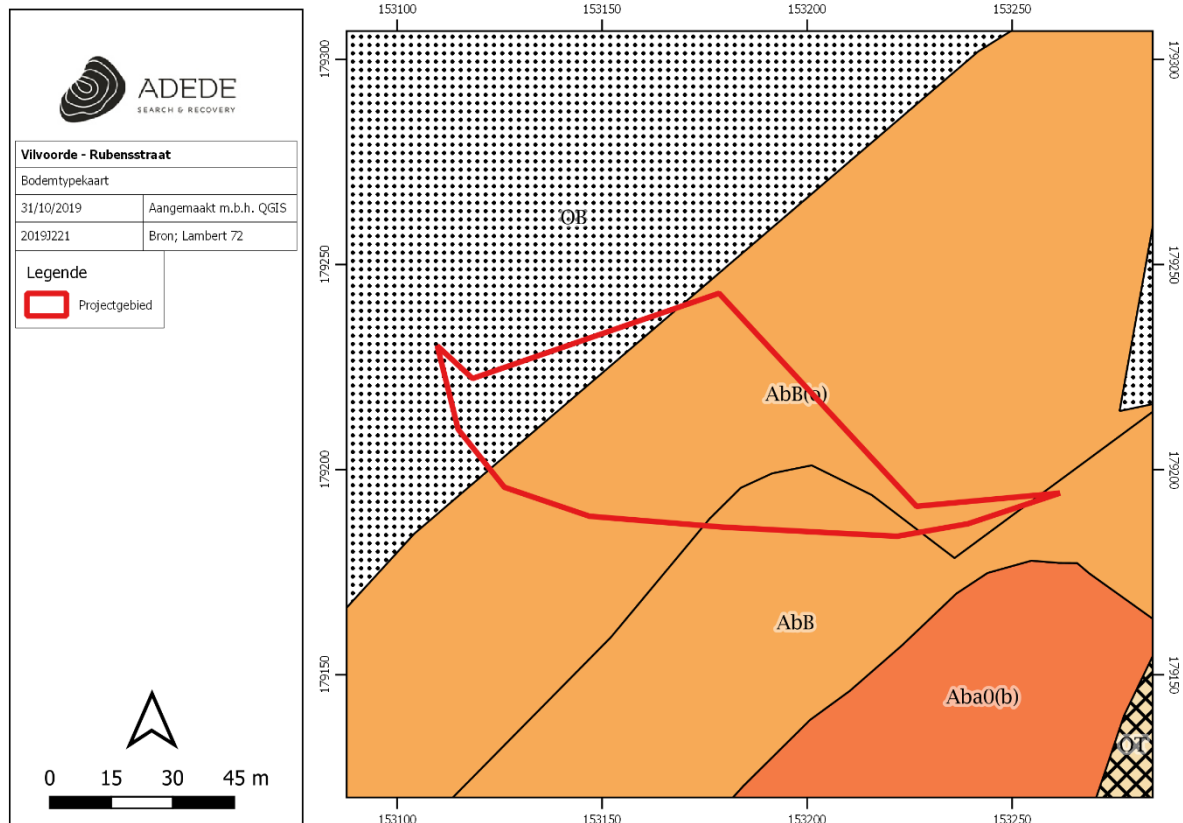
3.2.3.1 Bodemtypekaart

De bodemtypekaart karteert het plangebied op enkele verschillende bodemtypes.

- **AbB:** betreft een droge leembodem met textuur B of structuur B horizont. De niet gedifferentieerde gronden B, n.l. bronzones, zijn vooral gekenmerkt door een mozaïek van natte drainageklassen. De eenheid is gekoloniseerd door biez en andere moerasplanten.
- **AbB(o):** betreft een droge leembodem met textuur of structuur B horizont met sterke antropogene invloed. De bodems zonder substraat AbB(o) zijn meestal kunstmatig ontstaan door ontginning van het leemdek als baksteenaarde; meestal werd het leem afgegraven tot de top van de kalkrijke loess. Plaatselijk komen hiertussen intacte leemgronden voor. Deze uitgebreikte gronden zijn vooral verspreid in de Brusselse agglomeratie. De verminderde

landbouwkundige waarde is sterk afhankelijk van de diepte van het afgraven. Soms lagen ze braak (bouwgrond) of ze werden na zware bemesting opnieuw in gebruik genomen als tuinbouwgrond. Chicorei en luzerne geven nog goede resultaten.

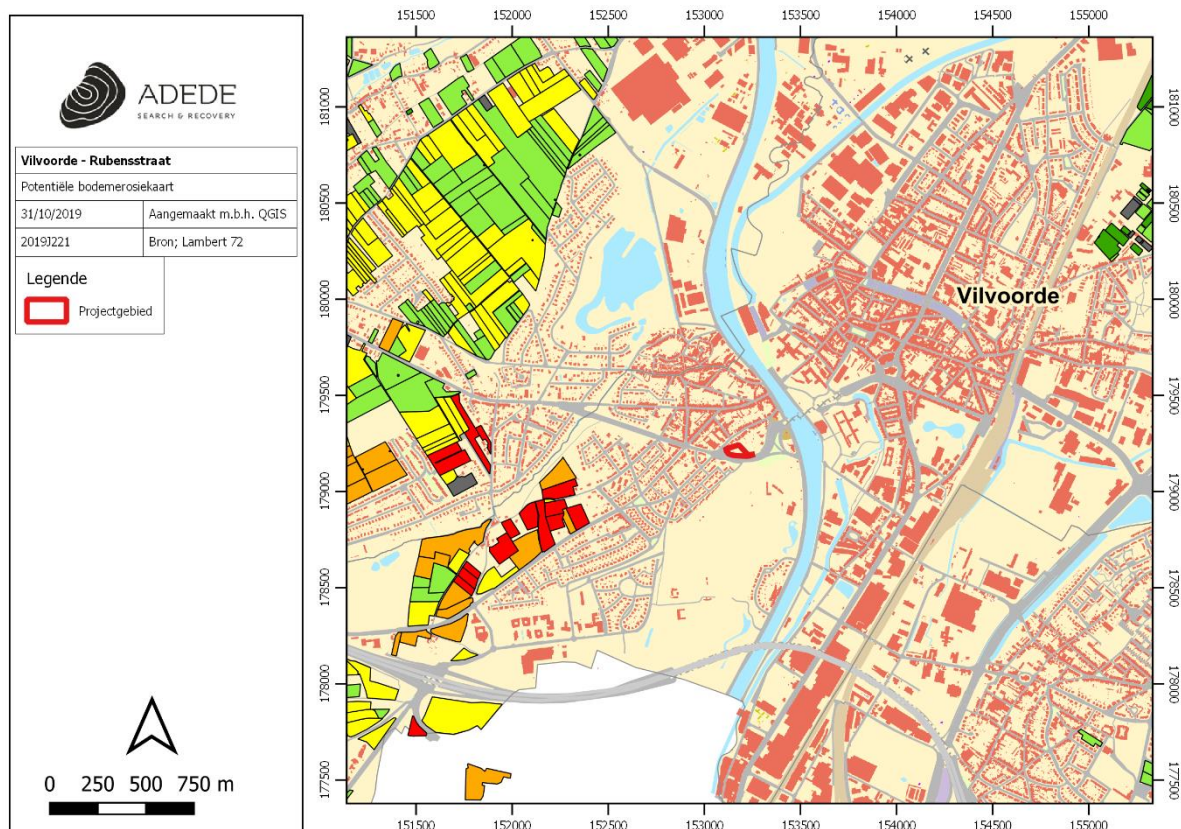
- **OB:** betreft kunstmatige gronden waarbij het originele bodemprofiel door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd is.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

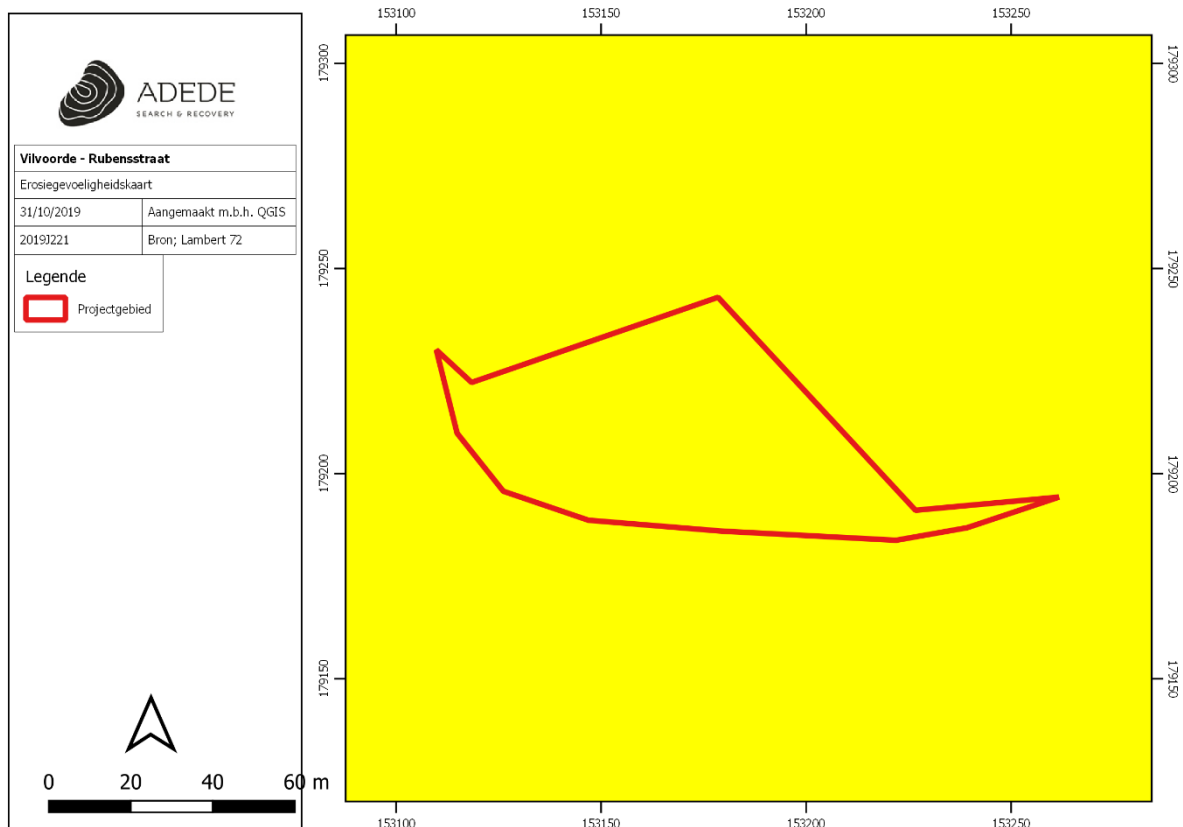
Op de Potentiële-bodemerosiekaart per perceel staat het plangebied niet gekarteerd maar enkele omliggende percelen werden wel gekarteerd. De potentiële bodemerosie varieert in het omliggende gebied van zeer laag tot hoog.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

De erosiegevoeligheidskaart plaatst het volledige plangebied binnen een regio die medium erosiegevoelig is.

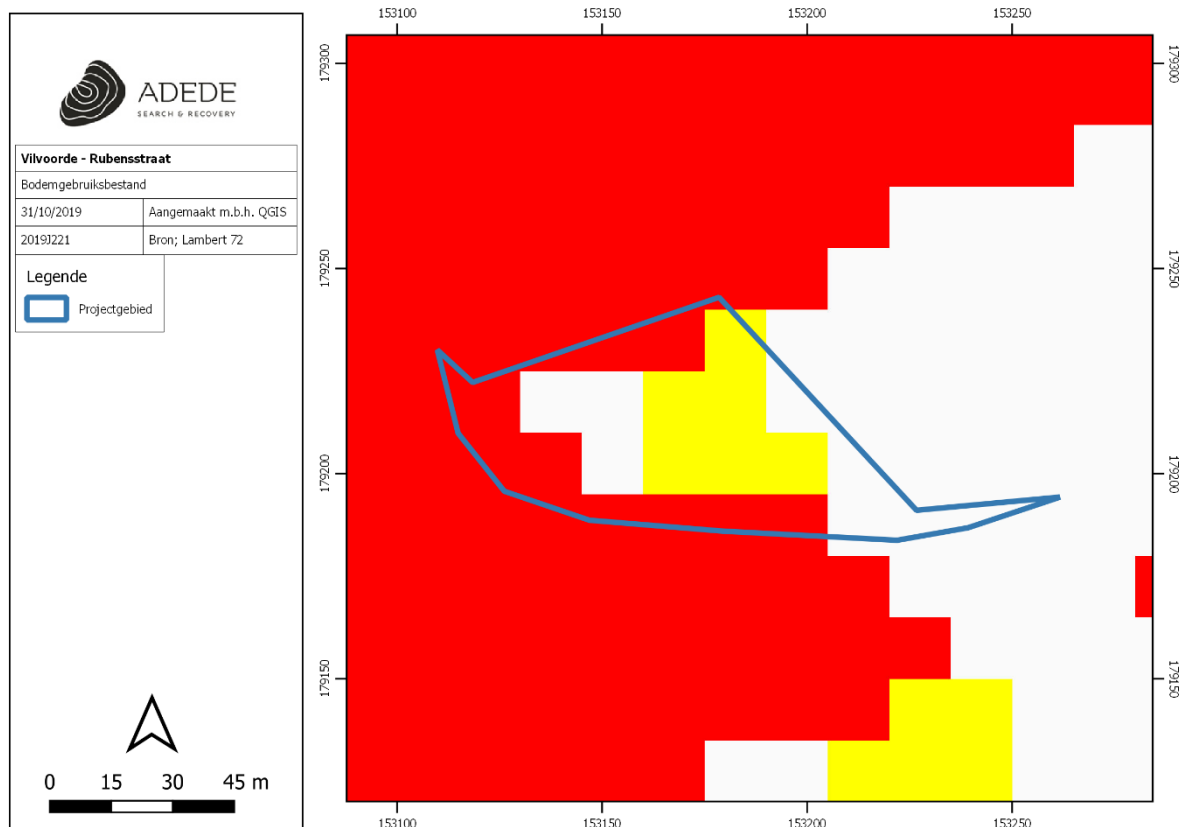


Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Om het landgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan werd gebruikt gemaakt van het bodemgebruiksbestand, opname 2001. Hierop valt te zien dat het onderzoeksgebied als volgt gekarteerd staat:

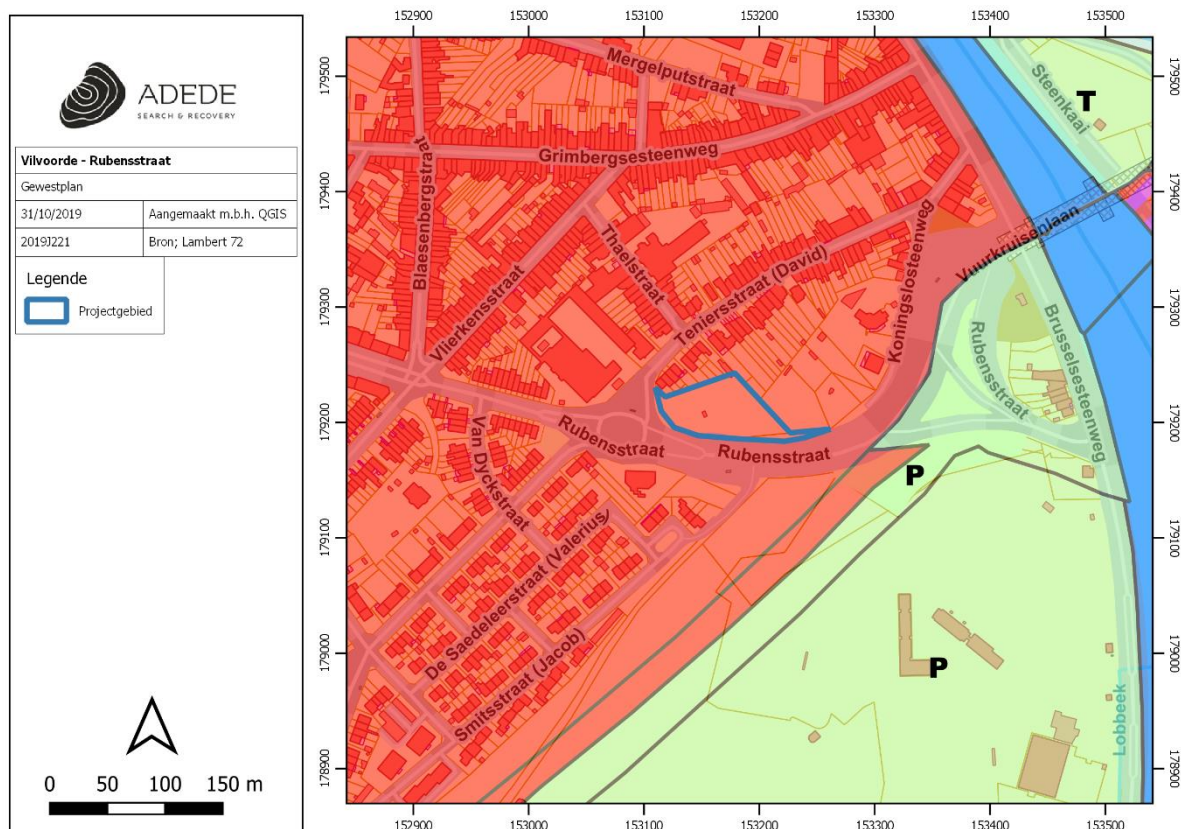
- Akkerbouw (wit): Concreet betreft dit een bodem die gebruikt wordt in rotatiesystemen waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.
- Andere bebouwing (rood): Het betreft een gebied waarbij het grootste deel bedekt wordt door structuren. Dit kan gaan over gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem (tussen 30 % en 80 % is verhard).
- Weiland (geel): Dit gebied betreft een bodem die bedekt is met gras en die niet gelegen is in het overstromingsgebied van een rivier.



Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Volgens het gewestplan ligt het plangebied gekarteerd als woongebied. De woongebieden zijn bestemd voor wonen, alsmede voor handel, dienstverlening, ambacht en kleinbedrijf voor zover deze taken van bedrijf om redenen van goede ruimtelijke ordening niet in een daartoe aangewezen gebied moeten worden afgezonderd, voor groene ruimten, voor sociaal-culturele inrichtingen, voor openbare nutsvoorzieningen, voor toeristische voorzieningen, voor agrarische bedrijven. Deze bedrijven, voorzieningen en inrichtingen mogen echter maar worden toegestaan voor zover ze verenigbaar zijn met de onmiddellijke omgeving.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

Mogelijk was de oudste kern van Vilvoorde een Nervische nederzetting, te situeren aan de westelijke oever van de Zenne. Verder zijn er ook Romeinse sporen in de stad te vinden zoals de Romeinse Heirbaan. Over Vilvoorde werd in de 8ste eeuw voor het eerst geschreven als 'Filfurdo' (779), als een schenking door Pepijn Herstal aan de abdij van Chèvremont bij Luik. In 972 werd de gemeente overgedragen aan het keizerlijke kapittel van Aken.

In 1192 werd aan Vilvoorde de vrijheidskeure toegekend waardoor de stad zich van dan af ook politiek en economisch kon ontwikkelen. In het begin van de 13de eeuw werd de loop van de Woluwe (1208) omgelegd om de hertogelijke molens van water te voorzien. Vanaf 1245 kwam het in het bezit van de hertogelijke abdij van Ter Kameren. Ook kwam er een kernverschuiving naar de overzijde van de Zenne. Dit kan gezien worden in het kader van voortdurende machtsstrijden. De kern van Vilvoorde verbrokkelde in meerdere kernen. Vanaf de 13de eeuw groeide Vilvoorde uit tot een belangrijk handelscentrum in Brabant. In de 14de eeuw werden er stadswallen opgericht met 25 wachttorens en vier poorten. In 1375 werd tevens een burcht gebouwd die voorzien werd als staatsgevangenis. In deze periode bloeiden de handel en nijverheid door de laken- en steenijverheid sterk op. Verder was de stad vooral belangrijk vanwege de binnenhaven op de Zenne.

Tijdens de 15de eeuw kende de stad sterke concurrentie met andere steden met als gevolg een toenemend economisch verval. Bovendien kreeg de stad een terugslag toen het voor een groot deel verwoest werd in 1489 in de opstand tegen Maximiliaan van Oostenrijk.

In de 16de eeuw had Vilvoorde een ovaalvorm met omwalling en vier poorten. Buiten de omwalling had het gebied een landelijk karakter en was het in handen van kerkelijke instanties of adellijke families. Het huidige plangebied situeerde zich buiten deze omwalling in het rurale landschap.

In de 18de eeuw is een lichte industriële heropleving te zien. Deze werd bevorderd door toenemende havenactiviteit als de textielsector en de leerlooierijen. Toch bleef Vilvoorde tot het einde van het Ancien Regime haar hoofdzakelijk agrarisch karakter bewaren. Het stadsbeeld onderging eind 18^e eeuw enkele fundamentele veranderingen. In 1781 werd beslist de stadspoorten te ontmantelen, de uitvoering liet nog enige tijd op zich wachten tot 1788. Toen werd bekend gemaakt dat de poorten zouden vervangen worden door baren. Verder werd het vervallen kasteel van 1375 gesloopt en een overgroot gedeelte van het afbraakmateriaal werd gerecupereerd voor de bouw van het tuchthuis (1774). Ook werd over de Zenne een nieuwe brug gelegd en het wegennet werd verbeterd. Tot de 19de eeuw behield de stad het oude geografische patroon: beperkte stadskern, omgeven door uitgestrekte landerijen en beemden. Vanaf het midden van de 19de eeuw veranderde het uitzicht

van de stad en groeide Vilvoorde uit tot een nijverheidsgebied. Tussen 1846-1880 kwamen er drie industrietakken tot grotere ontwikkeling: de scheikundige nijverheid, de voeding en de textielsector. Ook de metaalverwerkende sector werd hier belangrijker.

Na WO II zette de industrialisatie zich voort. In deze periode ontstond een groot aantal nieuwe wijken gericht op sociale woningbouw.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 *Fricx-kaarten (1712)*

De Fricx-kaarten, genoemd naar Eugène-Henri Fricx, zijn gebundeld in een atlas en zijn een verzameling van heterogene, losse kaarten, die allemaal gemeen hebben dat ze handelen over de Spaanse Successieoorlog (1702-1713). Vanuit een geografisch perspectief is de atlas op te delen in twee compartimenten: een deel met topografische kaarten van de Nederlanden en een tweede bundel met stadsplannen, belegeringen en veldslagen.

Op deze kaart staat het plangebied als onbebouwd en er lijkt een beek door te vloeien. De projectie is echter niet volledig eenduidig te interpreteren omdat de historische stadskern van Vilvoorde zich in realiteit meer ten (noord)oosten in plaats van het zuidoosten van het plangebied bevond. De beekaanduiding zou de Tangebeek kunnen betreffen; in werkelijkheid vloeit deze samen met de Zenne boven het plangebied en niet eronder zoals zichtbaar op de Fricx-kaart.



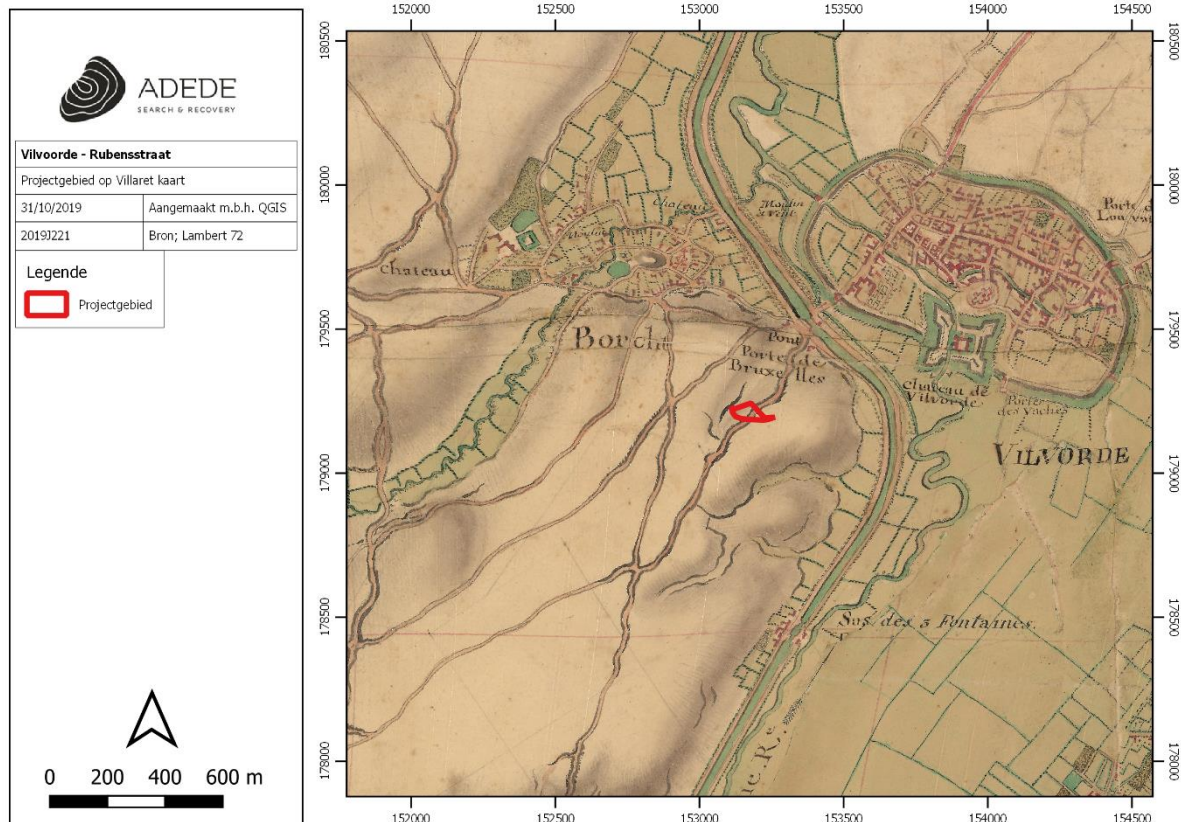
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.

3.3.2.2 Villaret-kaarten (1745-1748)

De kaart van de Franse ingenieurs-geografen, ook wel Villaret-kaart genoemd, bestrijkt grote delen van het huidige Belgische grondgebied en vertelt ons hoe het landschap erbij lag in het midden van de 18de eeuw. Na de slag bij Fontenoy (1745) kregen de Fransen voor enkele jaren de controle over onze gebieden. Het is in die militaire context dat de meer dan 80 kaartbladen ontstonden.¹

Op deze kaart staat het plangebied onbebouwd. Wel lijkt er een weg dwars doorheen het projectgebied te lopen richting de historische kern van Vilvoorde. Deze voorstelling is hoogstwaarschijnlijk het gevolg van een verschuiving tijdens het projecteren van het plangebied.

¹ <https://bib.kuleuven.be/ub/nieuws/2015/kaart-van-jean-villaret-1745-1748-digitaal-beschikbaar-via-limo>



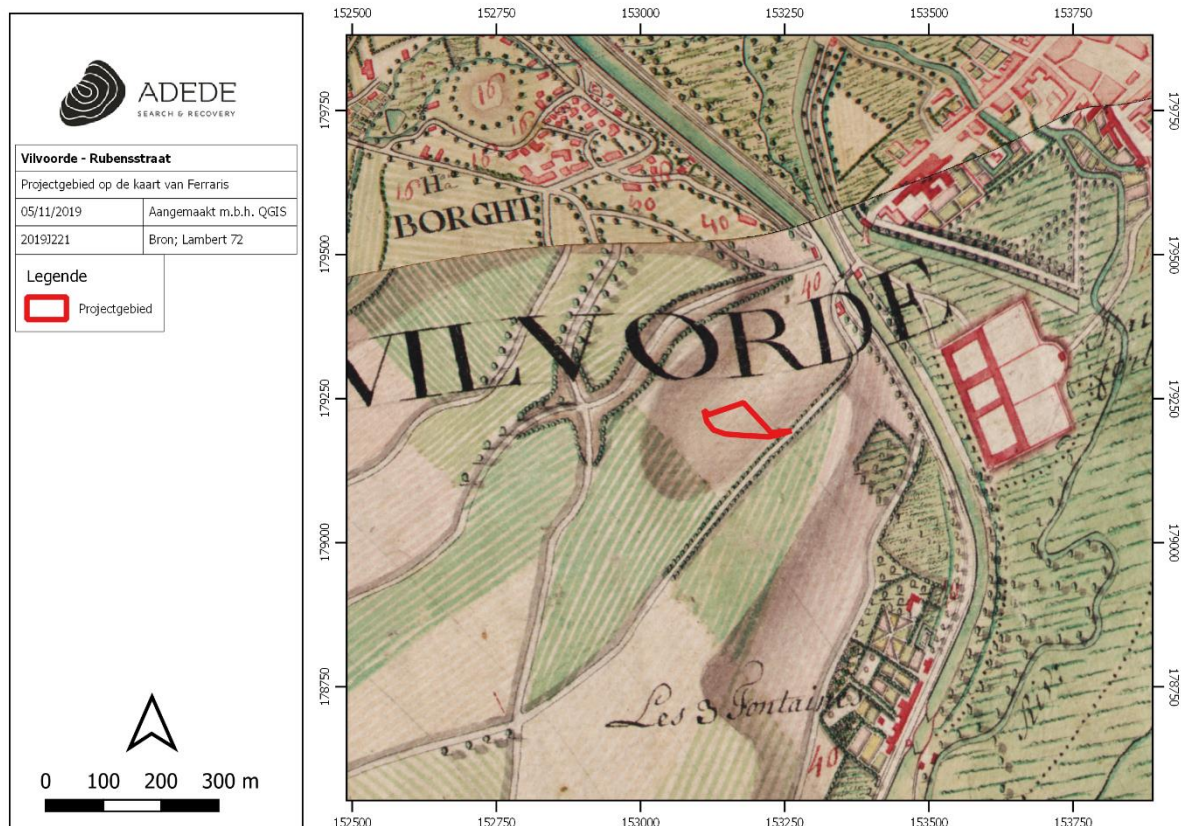
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret.

3.3.2.3 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst grootschalig en systematisch topografisch gekarteerd. De 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende tekst om zo de leemtes van de bestaande topografische kaarten op te vullen. Het in kaart brengen gebeurde onder leiding van generaal Joseph-Jean-François Graaf de Ferraris (1726-1814) met als resultaat een Kabinetskaart in drie exemplaren. Het exemplaar bestemd voor de Oostenrijkse gouverneur Karel van Lotharingen, is heden in bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het Rijksarchief in Den Haag en het Kriegsarchiv te Wenen. De Ferrarisatlas had tot doel een militaire kaart te zijn, waarbij de details niet de voornaamste zorg waren, maar eerder de algemene aanduiding van hagen, grachten, rivieren en gebouwstructuren.²

² http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf

Op de Ferrariskaart is het plangebied nog steeds onbebouwd en gekarteerd als akkerland op een lichte helling richting de vallei. In tegenstelling tot de Villaret-kaart loopt er geen weg doorheen het plangebied, maar wel ten zuidoosten ervan. De topografie wordt eveneens duidelijk weergegeven waarbij het studiegebied gelegen is binnen een daling richting de Zenne. Opvallend is ook de ligging van de wegen in het zuidwesten ten opzichte van de historische kern. Mogelijks werd de toegangsweg hier aangelegd omdat de waterloop hier makkelijker doorwaadbaar was.



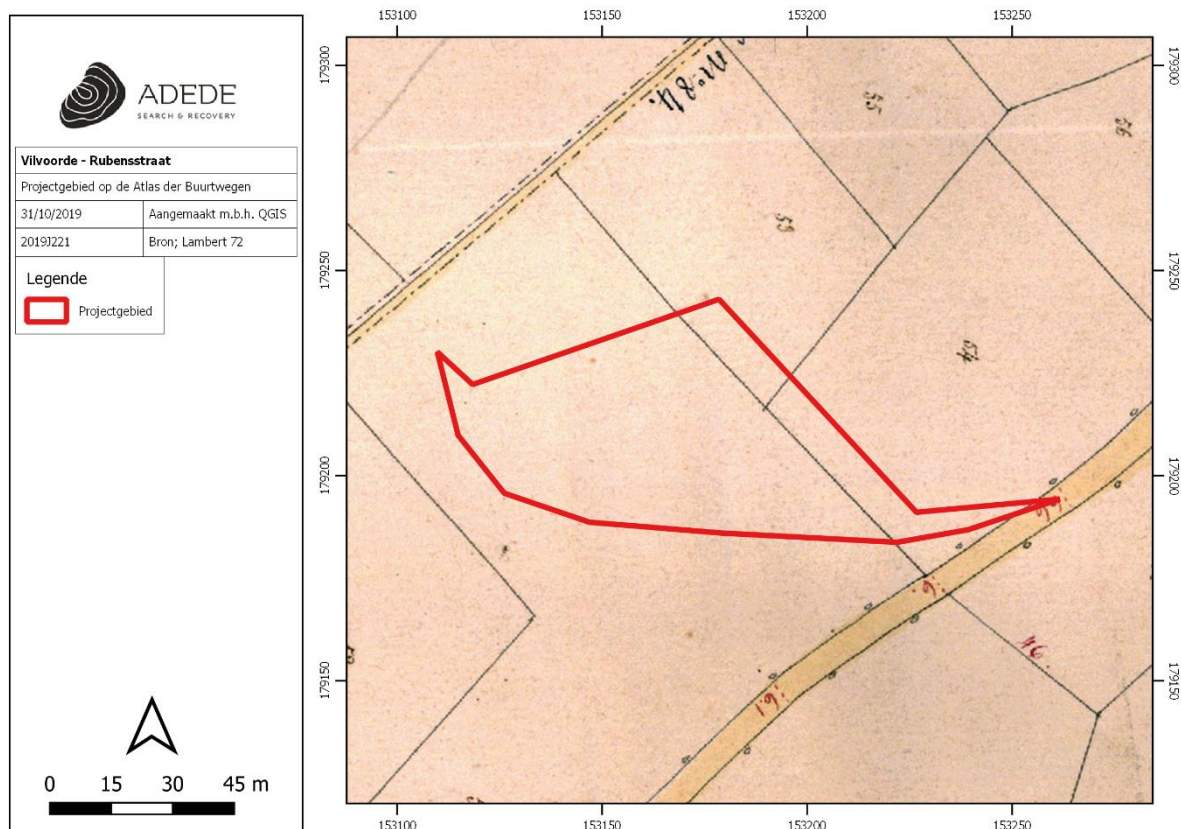
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

3.3.2.4 Atlas der Buurtwegen (1840)

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841 met als doel ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Er werd dus een inventarisatie gemaakt van alle "openbare" wegen en "private wegen met openbare erfdienstbaarheid". De atlas maakt een onderscheid tussen buurtwegen en voetwegen (sentiers). In de periode 1843-1845 werd per toenmalige gemeente een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen. Een atlas is samengesteld uit overzichtsplannen, detailplannen en tabellen. Overzichtsplannen zijn één of meerdere plannen van de betreffende atlasgemeente met aanduiding

van de omtrekken van deelgebieden, die genummerd zijn; de nummering van de deelgebieden verwijst naar het nummer van het detailplan; de schaal waarin de overzichtsplannen zijn opgemaakt is meestal 1/10.000. Detailplannen zijn meestal opgemaakt op kaartschaal 1/2.500; in enkele gevallen zijn ze opgemaakt op een andere schaal, bijvoorbeeld in stedelijke centra en buitengebieden). De tabellen die in de atlassen zijn opgenomen bevatten de wegkarakteristieken, het nummer van de buurtweg, de lengte, de oppervlakte ..., tabellen van de eigenaars van de aangelande percelen, tabellen van grondinname.

Ook op de Atlas der Buurtwegen staat het plangebied als onbebouwd met aangrenzend enkele wegen, aangeduid als *Chemin nr. 3* en *Chemin nr. 84*. De perceelsindeling verschilt van de huidige situatie.



Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.3.2.5 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

Philippe Vandermaelen was een autodidact cartograaf die vanwege zijn eerdere verwezenlijkingen op vlak van cartografie vanaf 1831 nauw samenwerkte met de overheid. Aanvankelijk was zijn opdracht het karteren van de grenzen op basis waarvan de onderhandelingen gevoerd werden

tussen België en Holland. Hij maakte van zijn bevoorrechte positie bij de overheid gebruik om de hand te leggen op de handgeschreven plannen van de gemeentelijke kadasters en verwierf ook de bestaande driehoeksmetingen. Hij stuurde zijn topografen uit naar de negen provincies om er de nodige opmetingen te doen en publiceerde twee topografische kaarten van België: de kaart op schaal 1:80.000 in 25 folio's – een meesterwerk van de lithografie – was volledig voltooid in 1853, terwijl de 250 folio's van de kaart op schaal 1:20.000 verschenen tussen 1846 en 1854.

Ook op de Vandermaelenkaart is hetzelfde wegennetwerk gekarteerd, verder is het plangebied onbebouwd. De topografie wordt ook hier weergegeven. Een soort van kleine heuvelrug kan hier mogelijks herkend worden.



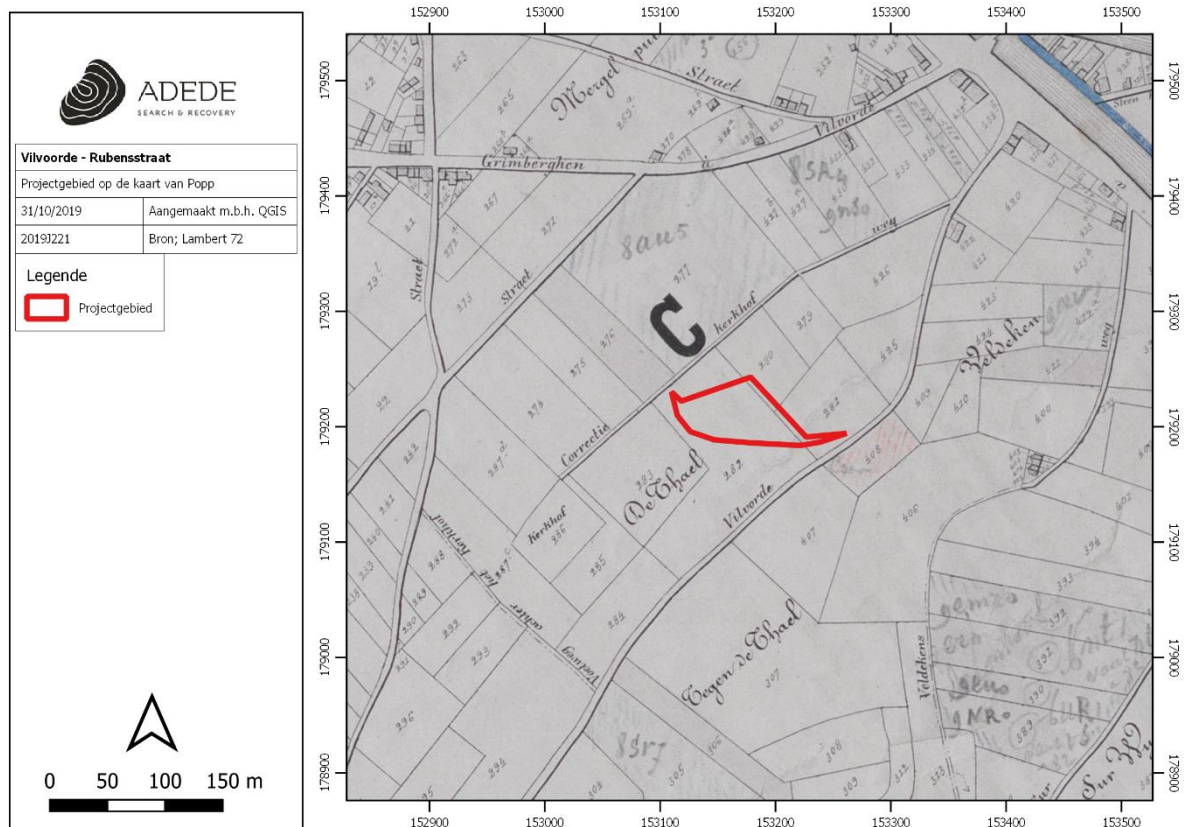
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.6 Kaart van Popp (1842 – 1879)

De Popp-kaarten zijn een verzameling kadasterkaarten die in de 19de eeuw werden uitgegeven door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp. Deze kaarten waren in feite een

gecommercialiseerde versie van het toenmalige kadaster van België en bevatten dus veel gegevens over perceelsindeling, maar zonder detailwerking.

De Poppkaart karteert geen bebouwing en duidt verder hetzelfde wegennetwerk aan als op de Vandermaelenkaart. 110m ten zuidwesten van het plangebied is een perceel gekarteerd als kerkhof.



Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.3.1 Luchtfoto 1971

Op de luchtfoto uit 1971 is zichtbaar dat het plangebied onbebouwd is, mogelijk gebruikt als akkerland en deels bedekt is met bomen. De zuidelijke helft van het projectgebied lijkt in deze periode deels afgegraven/geroerd te zijn voor de aanleg van de Rubensstraat.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.

3.3.2 Luchtfoto 1979-1990

Op de luchtfoto uit 1979-1990 is zichtbaar dat het plangebied nog steeds onbebouwd is en als in 1971 mogelijk gebruikt als akkerland met de aanwezigheid van enkele bomen. Op deze luchtfoto is de aanleg van de Rubensstraat voltooid en het mogelijke afgegraven deel is weer begroeid met gras.



Figuur 18. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

3.4.1 Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving

ID7964³

Naar aanleiding van de aanleg van een trambusbaan met bijhorende weginfrastructuur werd door de KU Leuven in 2018 een bureauonderzoek gevoerd naar het archeologisch kennispotentieel van het gebied ten zuidwesten van het huidige plangebied. Het bureauonderzoek kon vaststellen dat de weg ingesleten is op het oorspronkelijke landschap en dat de weg eventuele archeologische sporen en resten heeft verstoord tot aan de basis van de fundering van de moderne weg of tot aan de basis van de funderingssleuven van allerhande nutsleidingen. Hieruit werd opgemaakt dat de kans op de aanwezigheid van goed bewaarde archeologische vindplaatsen betrekkelijk klein zou zijn. Daarom werden geen verdere maatregelen geadviseerd en kon het plangebied worden vrijgegeven.

³ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/7964>

ID9766⁴

In 2019 voerde de KU Leuven een gelijkaardig project uit voor een ander segment van de trambusbaan, ook hier ging het om een bureauonderzoek. Hun plangebied grenst aan de zuidelijke grens van het plangebied dat hier behandeld wordt. Ten westen van het oostelijke talud van de Europabrug dienen geen archeologische sporen verwacht te worden en worden geen verdere maatregelen geadviseerd. Ten oosten van dit talud, binnen de grenzen van de archeologische zone, is de kans op het aantreffen van archeologische sporen groter. De kans is echter groot dat ook deze sporen grondig verstoord zijn door subrecente infrastructuurwerken aan de weg en nutsleidingen. Verder waren de geplande ingrepen in de bodem oppervlakkig en werd geen verder onderzoek voorgesteld.

3.4.2 CAI Indicatoren

Om een zo ruim mogelijk relevant beeld te geven van de CAI-meldingen uit de omgeving van het plangebied werd geopteerd om alle meldingen binnen een straal van 2 km op te nemen. De meeste indicatoren bevinden zich binnen een straal van 1 km van het projectgebied. CAI-meldingen binnen de historische stadskern van Vilvoorde werden uitgesloten uit de opgenomen lijst met CAI-indicatoren aangezien deze hoofdzakelijk aanwijzingen voor het vinden van sporen uit een middel-eeuwse stadscontext bevatten, en dus niet representatief zijn voor het studiegebied dat zich eerder in een rurale omgeving bevindt. Als indicatie zijn de stadsomwalling en de dichtstbijzijnde stadspoort, die zich beiden op 395 m van het plangebied bevinden, wel opgenomen in de lijst (zie infra).

Een uitgebreide ruimtelijke spreiding van bewoning en occupatie werd reeds doorgevoerd in de archeologienota (ID 9766) opgesteld door de KU Leuven.⁵ Een korte synthese van hun resultaten wordt hieronder besproken. Zo wordt melding gemaakt van de aanwezigheid van menselijke occupatie in de ruime regio die zich reeds voordeed tijdens het paleolithicum. Deze vondsten, eerder schaars, bevonden zich in het midden van de Zennevallei onder een dik pak holocene alluviale afzettingen (10 m diepte volgens rapportage). Aan de rand van de vallei wordt vermoed dat deze afzettingen zich dicht bij het oppervlak bevinden. De weinige mesolithische vindplaatsen die geattesteerd werden, bevonden zich voornamelijk in de buurt van waterlopen aan de randen van beekdalen. Het merendeel van de steentijdwaarnemingen werden gedateerd als neolithisch. Deze bevonden zich op quataire substraten zonder tardiglaciale of holocene fluvatiele afzettingen of aan de randen van rivier- en beekdalen waar deze afzettingen beginnen. Naar de metaaltijden toe werd geen ruimtelijke analyse gemaakt, vanwege het beperkte aantal waarnemingen uit deze periode.

⁴ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9766>

⁵ Willet, R., 2018, pp. 53 - 62

Grotere structuren lijken zich echter te concentreren aan de randen van de riviervallei en beekdalen. Van de Romeinse periode wordt in de regio van Vilvoorde een toename vastgesteld. De aangetroffen vindplaatsen, die zich voornamelijk lijken te concentreren op het westelijke plateau, bestaan onder andere uit sporen van een Romeinse weg, een begraving en steengroeven, die telkens op ca. een uur wandelafstand van drie villae bevinden. In de archeologienota wordt verwezen naar de opvallende vaststelling dat aan de randen van beekdalen en de rand van de Zennevallei een concentratie van bewoningssporen en begravingen te vinden is.⁶ Na de Romeinse periode wordt een terugval waargenomen in het aantal meldingen tijdens de Merovingische en Karolingische periodes wat mogelijk te wijten is aan een reële onderrepresentatie van de regio in deze periode, of een hiaat in de kennis. Pas vanaf de volle en late middeleeuwen is een opvallend verschil in het occupatiepatroon merkbaar. Terwijl men voorheen de voorkeur leek te geven aan de randen van rivier- en beekdalen, worden vanaf dan ook vaststellingen gedaan in de Zennevallei. Met de 12^e-eeuwse ontwikkeling van de stad Vilvoorde, merken we ook een toename van CAI-meldingen die hieraan gelieerd zijn, ten noordoosten van het projectgebied, op een afstand van minder dan 400 m. Hoewel vondsten zich vanaf deze periode ook voordoen in de Zennevallei, lijkt de voorkeur gegeven te worden aan rivier- en beekdalen. Waarnemingen uit de Nieuwe Tijd zijn talrijker aanwezig, mede gezien het voorkomen van historische bronnen en indicatoren. Opnieuw lijken deze zich voornamelijk te concentreren ter hoogte van de randen van de Zennevallei.

CAI-melding	Locatie	Datering	Beschrijving
3207 ⁷	350 m ten zuiden	Metaaltijden: Late IJzertijd	Kunstmatige aardwerken: Nervische versterking (?) en/of Romeinse bewoning
5230 ⁸	170 m ten noordoosten	Midden-Romeinse tijd	Muntschat: de munten waren uitgestrooid over een paar vierkante meter, op de harde grond die bedekt was met een brandlaag. Er zijn een groot aantal onbekende munten, want een aantal munten verpulverden. 17 zijn bewaard: van Septimius Severus (193-211) tot Gordianus III (238-244).
102 ⁹	510 m ten noordnoord	Vroege Middeleeuwen:	Grondsporen van een nederzetting

⁶ Willet, R., pp. 57

⁷ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/3207>

⁸ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/5230>

⁹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/102>

	westen	Karolingische periode	
		Volle middeleeuwen: 1 ^e melding 1275, vermoedelijk veel ouder	Motte: houten constructies op een heuvel 8-vorm goed bewaard met opperhof en neerhof 11de eeuw: oprichting van de motte en de bekroning met een houten wachttorens 12de eeuw a: grotere houten toren 12de eeuw b: toren maakt plaats voor een houten aula van ongeveer 13,5 m op 9,3 m. een reeks palen voor de gevel van het gebouw doet denken aan een galerij. - aardewerk: kogelpotten - dierenbeenderen: varken, schaap, runderen en gevogelte Alleenstaande hoeve: neerhof: zichtbaar door een kleine hoogte met elliptisch grondplan waarop de huidige Sint-Salvatorkerk – gegroeid uit een castrale kapel – staat
207827 ¹⁰	395 m ten noordoosten	Late middeleeuwen	Stadsomwalling
207829 ¹¹	395 m ten noordoosten	Late middeleeuwen	Stadspoort (Vlaamse Poort)
10095 ¹²	675 m ten noordnoord westen	Late middeleeuwen	Watermolen, gekarteerd op de Ferraris-kaart (1771-1778)
10079 ¹³	850 m ten noordwesten	Late middeleeuwen	Site met Walgracht (mogelijke motte)
10106 ¹⁴	975 m ten noordwesten	Late middeleeuwen	Openbaar gebouw (Leprakolonie/Lazerij)

¹⁰ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/207827>

¹¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/207829>

¹² <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/10095>

¹³ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/10079>

¹⁴ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/10106>

211049¹⁵	770 m ten zuidzuidoost en	16 ^{de} eeuw	Sluis (Bakstenen muren met parament van grote rechthoekige blokken blauwe hardsteen, waarschijnlijk van een oude sluis. De belangrijkste vondst zijn de goed bewaarde fundamenteën van de Ransbeeksluis. Die dateert uit 1561 en was één van de eerste in de Lage Landen. Transporttunnel voor graan uit begin vorige eeuw aangetroffen, die de oude graanmolen met de nieuwe molen op de linker kanaalkant verbond.)
224506¹⁶	770 m ten zuidzuidoost en	16 ^{de} eeuw	Sluis (Restanten van het sas de Drie Fonteynen. Het kanaal en het sas werden geopend in 1561.)
20073¹⁷	515 m ten oosten	18 ^{de} eeuw	Tuchthuis (deels gebouwd op plaats van Hertogelijke burcht, welke in 1774 is afgebroken. Muurfundering en restanten van bakstenen keldergewelf: misschien restanten van het tussen 1867 en 1907 gebouwde lijkenhuisje en isolatiepaviljoen. Verder zijn twee muren in witte steen gevonden.)
159613¹⁸	1580 m ten noordnoord westen	Nieuwe Tijd (17 ^{de} eeuw)	Site met walgracht (Kasteel van Schiplaken)
10163¹⁹	1700 m ten zuidoosten	Late middeleeuwen	Waterburcht (De oorsprong van deze oude dorpsburcht klimt vermoedelijk op tot de dertiende eeuw als voortzetting van het Frankische Hof op Stretem. Ze beheerste eeuwenlang de Woluwe(beek) en gaf aanleiding tot de stichting van de dorpskern tussen de burcht en de kerk. In de zestiende eeuw, tijdens de godsdiensttroebelen werden de burcht en de nabijgelegen kerk zwaar beschadigd, zoals duidelijk tot uiting komt op de

¹⁵ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/211049>

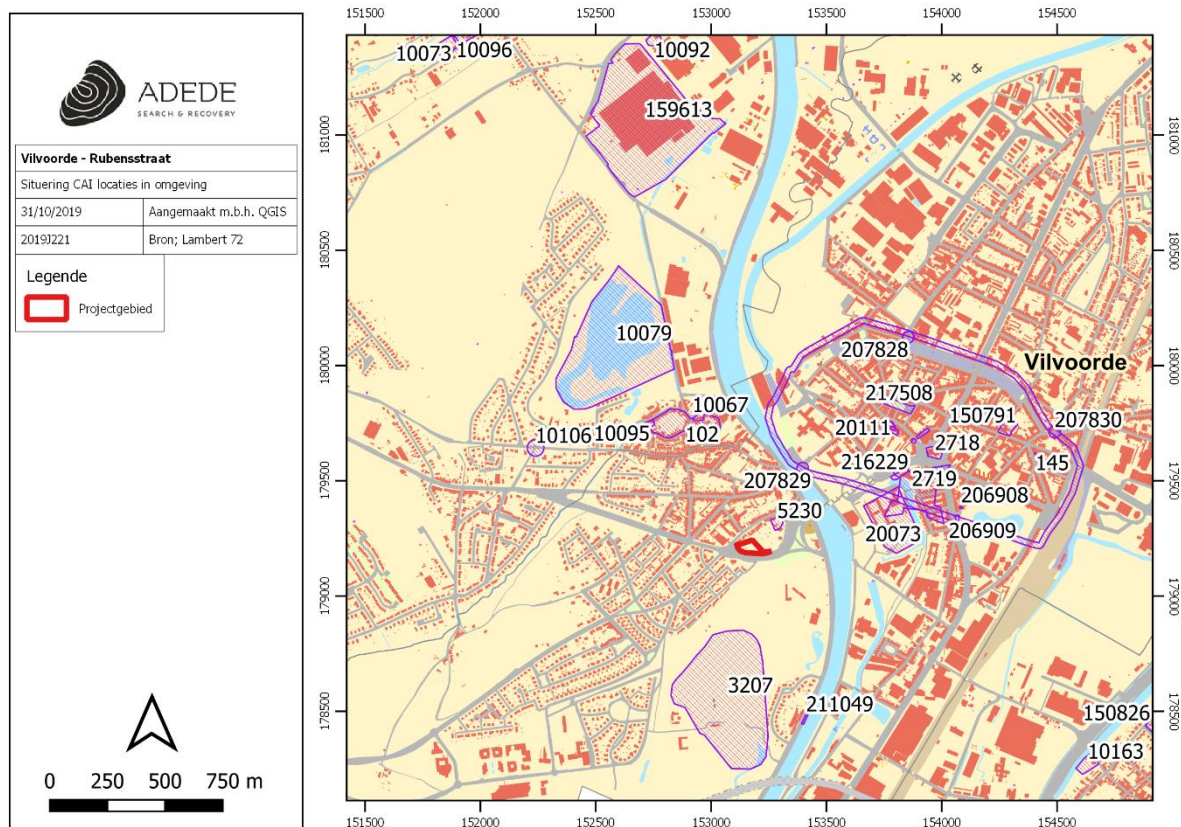
¹⁶ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/224506>

¹⁷ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/20073>

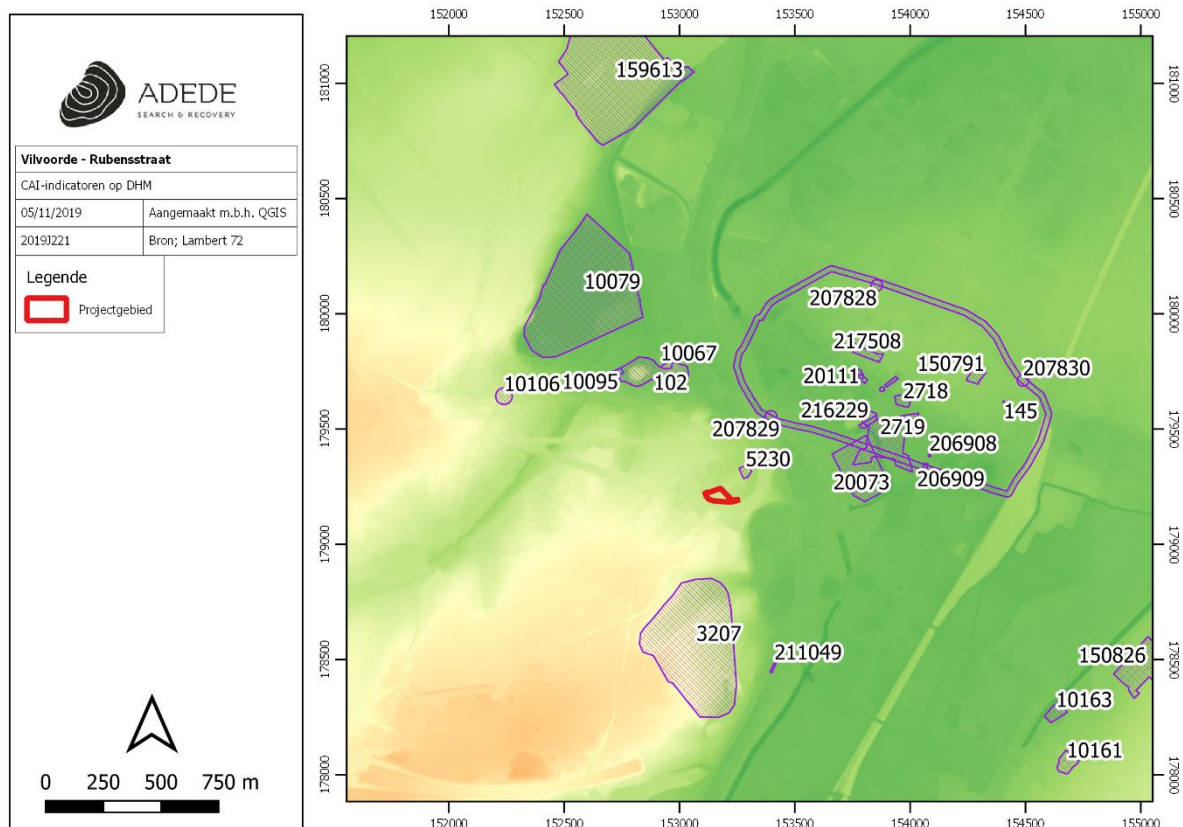
¹⁸ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/159613>

¹⁹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/10163>

kaart van M. Bollin van 1594, waarop de burcht is afgebeeld als ruïne.)



Figuur 19. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied.



Figuur 20. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied op het DHM.

4 Besluit

In het kader van de aanvraag tot een omgevingsvergunning voor de aanleg van een parkeergelegenheid aan het kruispunt tussen de Rubensstraat en de David Teniersstraat te Vilvoorde, werd door ADEDE BVBA een bureaustudie uitgevoerd in het kader van het opstellen van een archeologische nota met uitgesteld traject.

Het doel van dit onderzoek is driedelig. Allereerst wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Vervolgens wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten slotte wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is. Op basis van beschikbare en geraadpleegde bronnen kon binnen het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site of relevante archeologische overblijfselen binnen de contouren van het onderzoeksgebied niet met zekerheid worden aangetoond. Wel is het mogelijk een archeologische verwachting naar voor te schuiven ten einde een antwoord te kunnen bieden op de gestelde onderzoeksvragen.

Het plangebied ligt op een hoogte van 26 tot 32 m TAW, waarbij het zuidoostelijke gedeelte lijkt opgehoogd te zijn na de werken voor de aanleg van de Rubensstraat. Het bevindt zich op de gradiëntzone met de Zennevallei. Op ongeveer 280 m vloeit de dichtstbijzijnde waterloop (Kanaal Brussel-Rupel); deze is echter niet natuurlijk van aard; verder vloeit 700 m ten westen de Tangebeek en 680 m ten oosten van het gebied de Zenne. Een deel van het studiegebied staat gekarteerd onder bodemtype AbB(o), wat aanwijst dat het gaat om een droge leembodem met textuur of structuur B horizont met sterke antropogene invloed. De kans op intacte archeologische contexten is hierbij afhankelijk van de diepte tot waarop het leem in dit bodemtype is afgegraven. De zuidelijke rand van het projectgebied staat gekarteerd onder bodemtype Aba, wat aanwijst dat het voornamelijk een droge leembodem betreft met textuur B horizont. Verder omvat het plangebied bodemtype OB, wat aangeeft dat deze bodem zwaar verstoord is.

De CAI-locaties in de omgeving helpen om een verwachting te bepalen naar mogelijke archaeologica binnen het plangebied. Het aantal CAI-indicatoren in de onmiddellijke omgeving is vrij beperkt wat aangeeft dat deze regio op archeologisch vlak nog weinig onderzocht werd. Bovendien ligt het plangebied nog op een betrekkelijke afstand tot de historisch gegroeide woonkern van Vilvoorde. Een afwezigheid van CAI-indicatoren brengt hoe dan ook zeker niet sluitend met zich mee dat er een afwezigheid van archeologie is.

Op ongeveer 350 m ten zuiden van het plangebied ligt een CAI-indicator die kunstmatige aardwerken vernoemt: hierbij wordt gedacht aan een Nervische versterking en/of Romeinse bewoning te dateren

vanaf de Late IJzertijd. Het gebied waar deze CAI-indicator naar verwijst, ligt gemiddeld 5 m hoger dan het plangebied.

Op ongeveer 170 m ten noordoosten van het plangebied werd een muntschat ontdekt die kon teruggedateerd worden tot de Midden-Romeinse periode. Op 510 m ten noordnoordwesten van het plangebied werden grondsporen van een nederzetting gevonden, terug te dateren tot de Karolingische periode. Overige CAI-indicatoren betreffen meldingen vanaf de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijden die wijzen op verspreide, alleenstaande bewoningen.

Verder bevindt het projectgebied zich op een afstand van 395 m tot de historische stadsomwalling van Vilvoorde.

Op basis van de cartografische bronnen beschikbaar vanaf de 18e eeuw kan vastgesteld worden dat het volledige gebied vanaf de aanmaak van de kaarten tot op heden onbewoond gebleven is. De luchtfoto's laten dan weer zien dat de zuidelijke helft mogelijk deels vergraven is bij de aanleg van de Rubensstraat, maar verder onbebouwd gebleven is, op enkele kleine opslagplaatsen na die waarschijnlijk in dienst stonden van de landschappelijke nijverheid binnen het gebied.

Concreet kunnen we voor de verwachting van archeologische sporen het volgende stellen:

Voor Steentijden schuiven we vanwege de geografische ligging op een gradientzone en de afstand tot waterlopen een eerder verhoogde verwachting naar voor. Hierbij is het belangrijk de bodemopbouw van het projectgebied te kunnen evalueren om na te gaan of er zich intacte bodems voordoen en/of er afdekkende paleolagen aanwezig zijn.

De gunstige ligging van het projectgebied, op de gradiëntzone van de Zennevallei naar de hoger gelegen heuvelruggen, heeft ongetwijfeld een hoge aantrekkingskracht gehad op de mens in het verleden en ook in jongere periodes, zoals uiteengezet in de archeologienota opgesteld door KU Leuven (supra). Bijkomend lag het projectgebied in het verleden mogelijks aan een doorwaadbare plaats. Ten noorden van het studiegebied is de vallei opvallend smaller, zoals zichtbaar is op o.a. het digitale hoogtemodel en de quartair geologische kaart. Uit de historische kaarten blijkt dat de zuidelijke toegangsweg tot Vilvoorde langs het projectgebied liep, zodat het projectgebied en zijn omgeving mogelijk omwille van deze naburige weg aantrekkelijk waren voor bewoning.

Voor de Metaaltijden tot en met de Nieuwe Tijd duiden de CAI-indicatoren en het historisch kaartmateriaal op menselijke aanwezigheid in de regio, met nadruk op de Romeinse Tijd en de periode van de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. De indicatoren liggen relatief dicht bij het plangebied, dat vlak bij de historisch gevormde woonkernen van Vilvoorde ligt waardoor we een verhoogde verwachting voor deze periodes naar voor kunnen schuiven. Op basis van de historische kaarten kan geen bebouwing worden herkend binnen de contouren en is het onderzoeksgebied gelegen tussen twee wegen. Mbt. De Nieuwste Tijden bestaat er geen specifieke verwachting.

De luchtfoto uit 1971 geeft een mogelijke verstoring van de zuidelijke helft van het projectgebied weer; het is echter niet duidelijk hoe diep deze verstoring zou reiken.

De geplande werkzaamheden betreffen een volledig af te graven volume van ongeveer 4550 m³, met quasi geen ophoging gezien de vroegere ophogingen op dit perceel, met plaatselijk afgravingen tot een diepte van 2,67 m. Dergelijke dieptes vormen ongetwijfeld een bedreiging voor het mogelijke aanwezige archeologische erfgoed.

ADEDE adviseert verder archeologisch vooronderzoek in de vorm van landschappelijke boringen,

- omdat voor de steentijden tot en met de Nieuwe Tijd een verwachting naar archeologische artefacten en archeologisch relevante sporen bestaat. De bodemopbouw en bewaring zijn op heden niet gekend terwijl deze een doorslaggevende factor vormen binnen de archeologische waardering.
- omdat het niet duidelijk is hoe diep de mogelijke verstoring die op de luchtfoto uit 1971 waargenomen werd, reikt,
- omdat de bodem bij de geplande werken tot max. 2,67 m diep ontgraven zal worden. Hoewel het terrein gedeeltelijk werd opgehoogd in het verleden, wordt met deze afgraving mogelijk door het niveau van het maaiveld voorheen de ophoging geraakt waardoor we kunnen stellen dat het eventueel aanwezige bodemarchief mogelijk bedreigd wordt.

Via landschappelijke boringen kan de bodemopbouw en de eventuele bodemverstoring worden bepaald. Aan de hand van deze resultaten dienen de vervolgstappen bepaald te worden. Deze stappen worden toegelicht in het Programma Van Maatregelen.

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0), Brussel.

BOGEMANS, F., 1996. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart: Kaartblad 23, Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Mechelen.

BOGEMANS, F. & VAN MOLLE, M., 2005. Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: kaartblad 30-38 Geraardsbergen en Ath (deel), Brussel.

BORREMANS, M., 2015. Geologie van Vlaanderen, Academia Press, Gent.

DUPONT, L. & VANDER GINST, V., 2017. Archeologienota met beperkte samenstelling. Het archeologisch bureauonderzoek aan het kanaalpark te Vilvoorde, Tienen.

FREDERIK, K., 2018. Archeologienota Grimbergen-Vilvoorde, Fietssnelweg, Mariakerke.

KASZA, G., 2017. Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Vilvoorde, Brusselsesteenweg en Lenterikwijk, Aartselaar.

VAN DE STAHEY, I. & DRIESEN, P., 2019. Archeologienota Vilvoorde Havenstraat. Uitbreiding en verbouwing van een bestaande bedrijfscampus, Tongeren.

VERBESSELT, J., 1964. Het Parochiewezen in Brabant tot het einde van de 13e eeuw, dl. III, Tussen Zenne en Dender, Pittem.

WILLET, R., 2018. Archeologienota Ringtrambus Segmenten 5 & 6A, Leuven.

Online bronnen:

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

<https://bib.kuleuven.be>

<http://www.ngi.be>

<https://loket.onroenderfgoed.be>

<https://cai.onroenderfgoed.be>

<http://www.cartesius.be>

www.geopunt.be

www.geoportaal.be

www.dov.vlaanderen.be

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.	- 19 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 20 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.	- 21 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.	- 22 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.	- 23 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 24 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.	- 25 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.	- 26 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 27 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 28 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.	- 31 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret.	- 32 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.	- 33 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.	- 34 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 35 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.	- 36 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.	- 37 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.	- 38 -
Figuur 19. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 43 -
Figuur 20. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied op het DHM. . -	- 44 -