



DEURNE, MERKSEMSESTEENWEG 192

Archeologienota: Verslag van Resultaten.

RAPPORT NR. 1065

Titel

Archeologienota Deurne, Merksemsesteenweg 192: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Vermeersch & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2022-337

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2022G236

Plaats en datum

Beerse, 3/08/2022

INHOUD

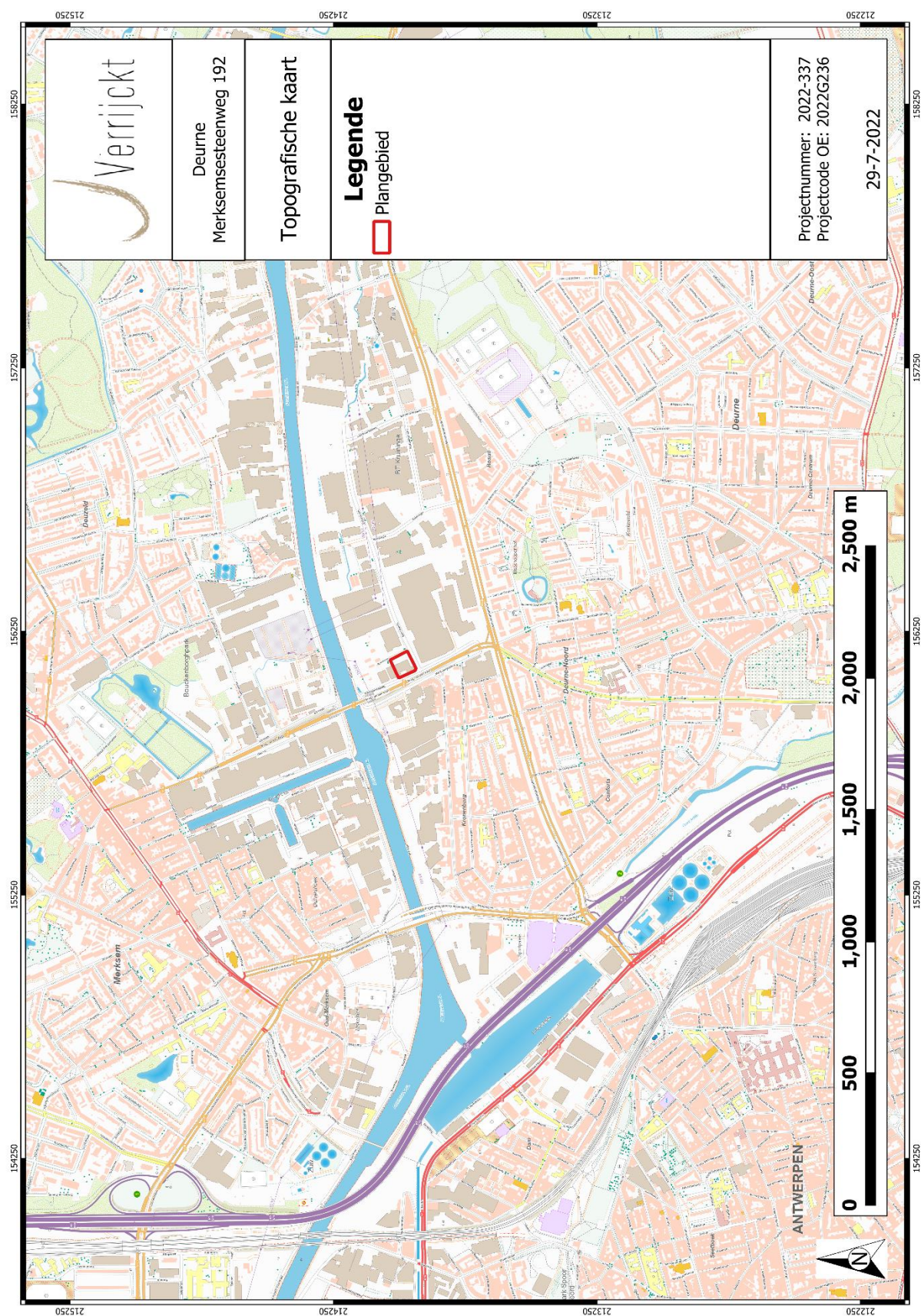
Inhoud.....	2
1 Bureauonderzoek.....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	3
1.1.1 Administratieve gegevens.....	3
1.1.2 Onderzoeksopdracht	6
1.1.3 Juridisch kader.....	6
1.1.4 Randvoorwaarden	7
1.2 Werkwijze en strategie	7
1.3 Aanleiding	8
1.3.1 Huidige situatie en gekende verstoringen	8
1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen	11
1.4 Assessmentrapport	15
1.4.1 Topografische situering	15
1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering	15
1.4.3 Geologische situering.....	19
1.4.4 Bodemkundige situering	20
1.4.5 Historische bronnen	27
1.4.6 Cartografische bronnen.....	28
1.4.7 Archeologisch bronnen	43
1.5 Besluit	52
1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen.....	52
1.5.2 Archeologische verwachting	53
1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering.....	53
1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	54
1.5.5 Samenvatting	54
2 Lijst met figuren.....	55
3 Lijst met tabellen.....	55
4 Plannenlijst	56
5 Bibliografie	58
6 Bijlagen.....	60

1 BUREAUONDERZOEK

1.1 Beschrijvend gedeelte

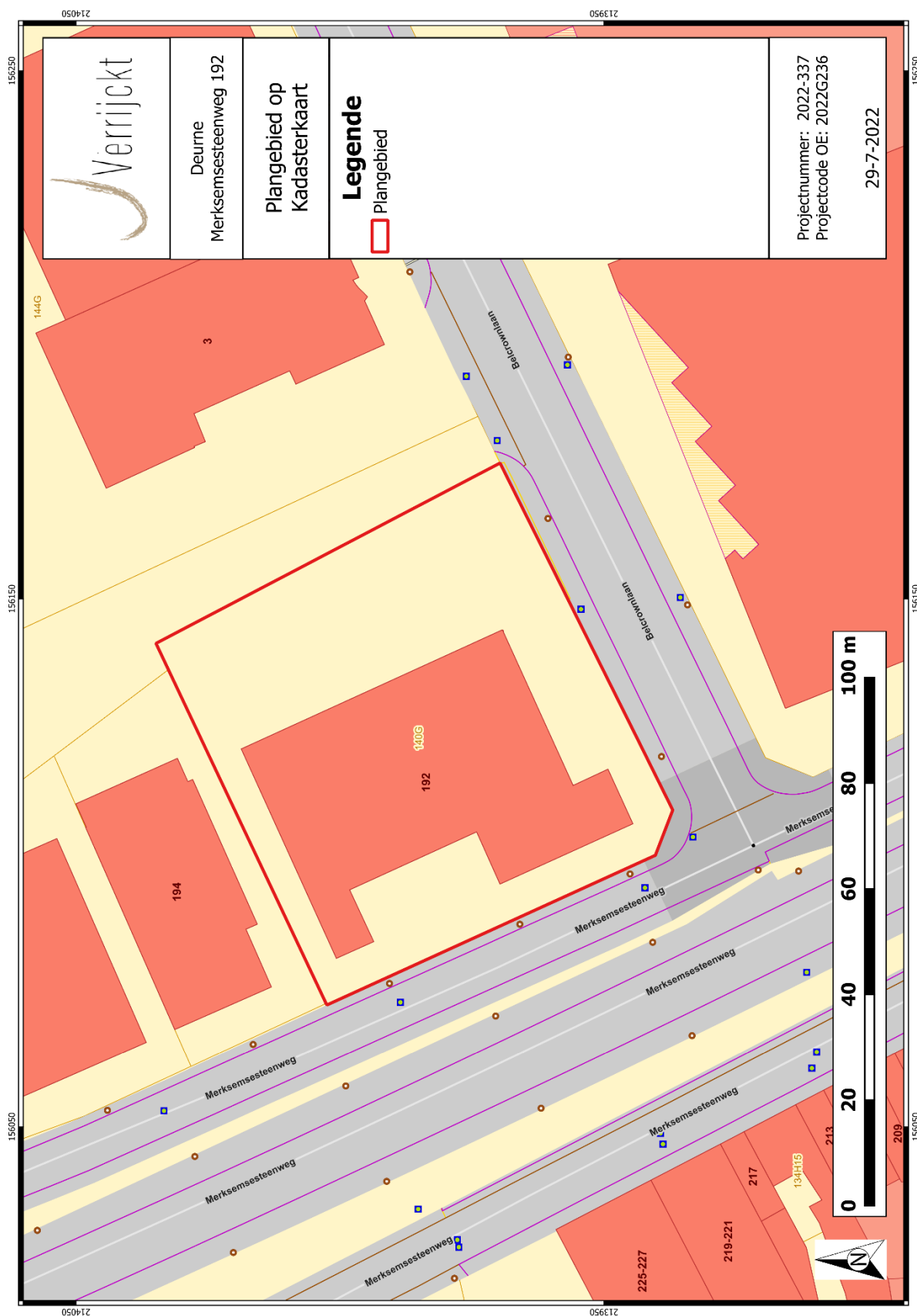
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2022-337
Projectcode Onroerend Erfgoed		2022G236
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Antwerpen
	Deelgemeente	Deurne
	Straat	Merksemsesteenweg 192
Kadastrale gegevens	Gemeente	Antwerpen
	Afdeling	Deurne 1
	Sectie	A
	Percelen	140G
Coördinaten	Noordoost	X: 156.141 Y: 214.034
	Noordwest	X: 156.072 Y: 214.002
	Zuidoost	X: 156.175 Y: 213.969
	Zuidwest	X: 156.101 Y: 213.940
Oppervlakte plangebied		Ca. 5.870 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 5.870 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 – Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2022a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2022d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande nieuwbouw aan de Merksemsesteenweg 192 te Deurne (gemeente Antwerpen). Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota in het kader van het 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 worden én of 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 kan worden vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra er akte is genomen van de archeologienota door het Agentschap 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 te beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaand 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 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.

Deze archeologienota dient in akte genomen te worden door het agentschap Onroerend Erfgoed en vervolgens bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra de archeologienota bekrachtigd is, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt een nieuwbouw gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 5.870 m² en bedraagt de bodemingreep 5.870 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 5.000 m² 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 of 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 kan worden vrijgegeven.

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
- Tertiairgeologische kaart

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij worden zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historisch 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
- Popp-kaart
- Vandermaelenkaart
- Historische topografische kaarten

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

1.3.1 Huidige situatie en gekende verstoringen

Het plangebied is gelegen aan het kruispunt van de Belcrowlaan met de Merksemsesteenweg te Deurne (Antwerpen). Het terrein is bijna volledig bebouwd en verhard.

Het huidige gebouw dateert uit 1966 en heeft een oppervlakte van c. 2.180 m². Het gebouw is gefundeerd met paalfunderingen op een diepte van 2,2m onder het maaiveldniveau (-mv). De dikte van de verhardingen zijn doorgaans 40-50 cm dik terwijl de diepteverstoring van de groenzones onbekend is.

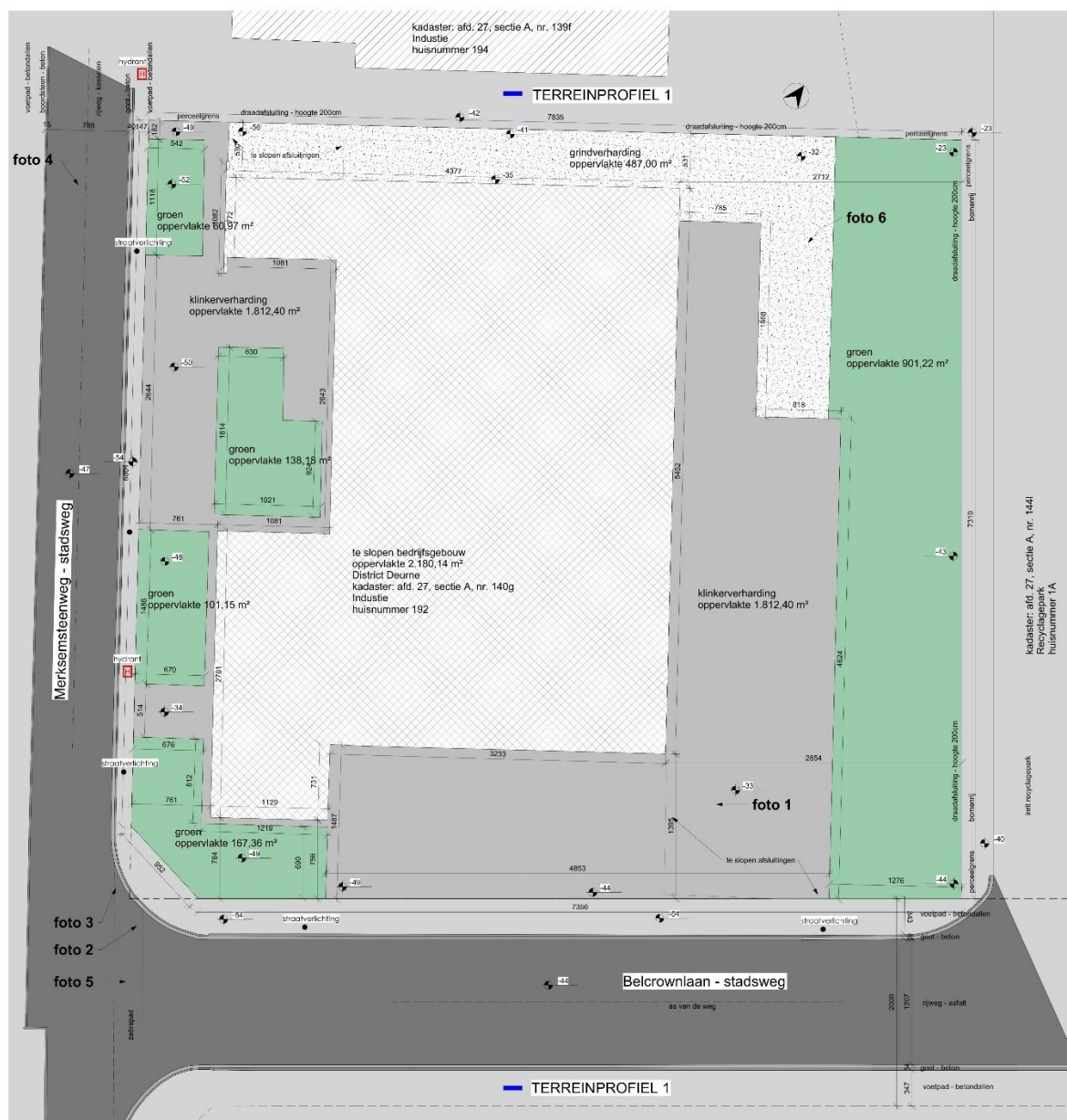
Alle plannen met de huidige toestand en de toekomstige toestand die werden aangeleverd door de opdrachtgever, worden in bijlage toegevoegd aan deze archeologienota.

⁴ CARTESIUS 2021



Figuur 3: Plangebied met weergave op orthofoto⁵

⁵ AGIV 2022e



1 INPLANTINGSPLAN
1 : 200

2

Figuur 4: Plangebied met weergave van huidige inplanting⁶

⁶ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

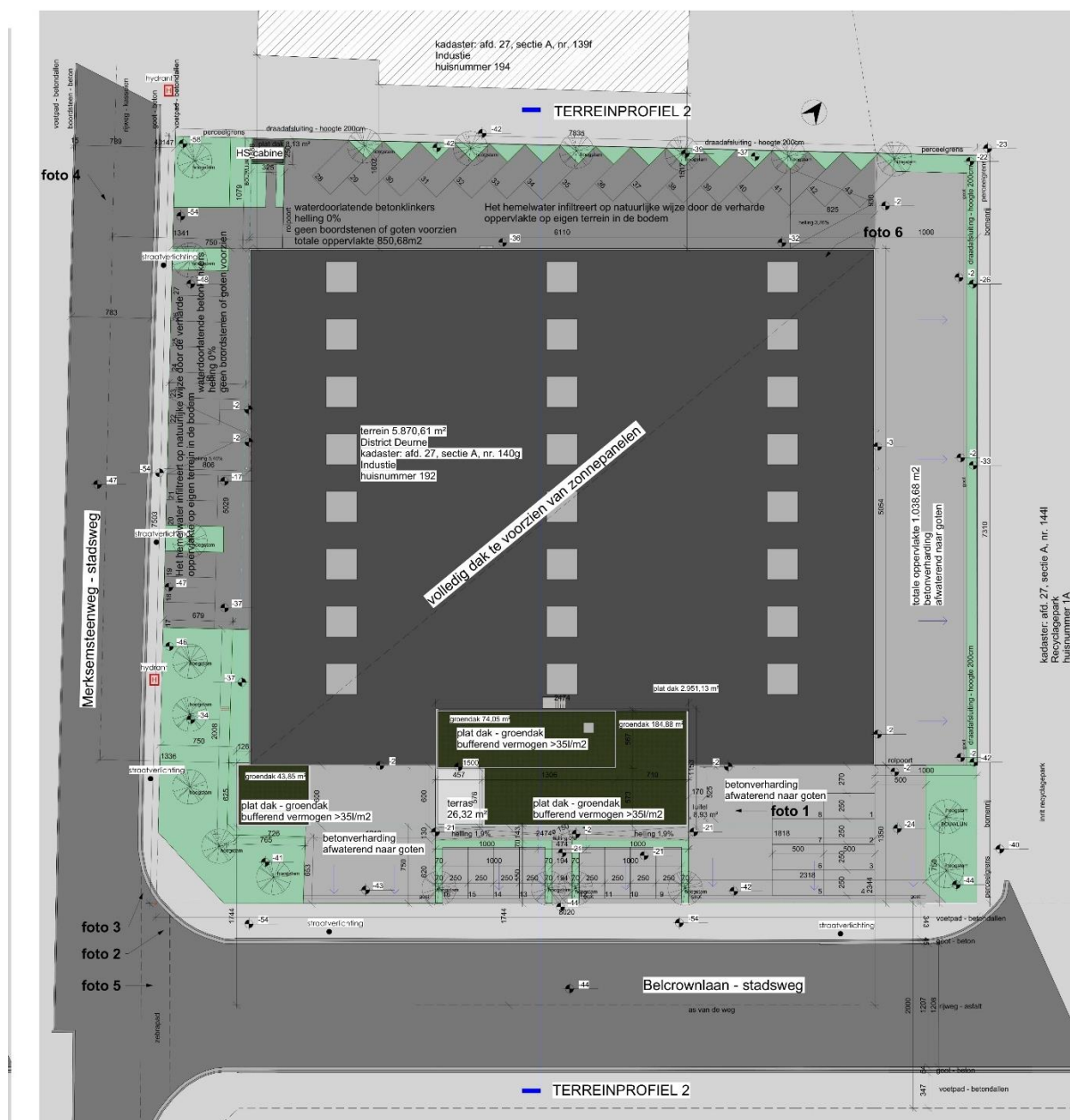
1.3.2 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwbouw. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

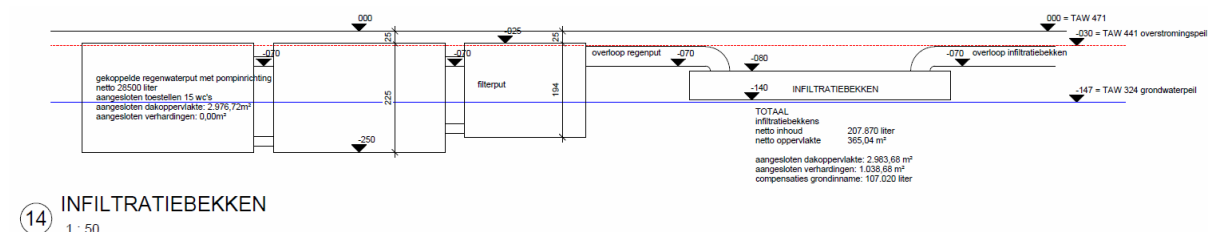
Op het plangebied zal het bedrijfsgebouw (2.180m²) worden afgebroken. De omliggende groenzones en verhardingen zullen allen heraangelegd worden. Momenteel bestaat de verharding uit klinkerverharding en grindverharding.

In kader van de nieuwe werken wordt een nieuw gebouw opgericht met een oppervlakte van c. 3.236 m². De verharding rondom het gebouw zal bestaan uit waterdoorlaatbare betonklinkers en betonverharding. Er wordt ook een infiltratiebekken voorzien met een oppervlakte van 0,72 m² en een diepte van 1,4m. Voor het overige worden verschillende zones als groenzone ingericht. Van al deze werken is de precieze impact op de bodem nog niet goed gekend. De verharding zal vermoedelijk op een diepte van 40 à 50 cm worden aangelegd. Voor de funderingsdiepte is er nog een onderzoek lopende.

Gedetailleerde plannen zijn toegevoegd in bijlage.

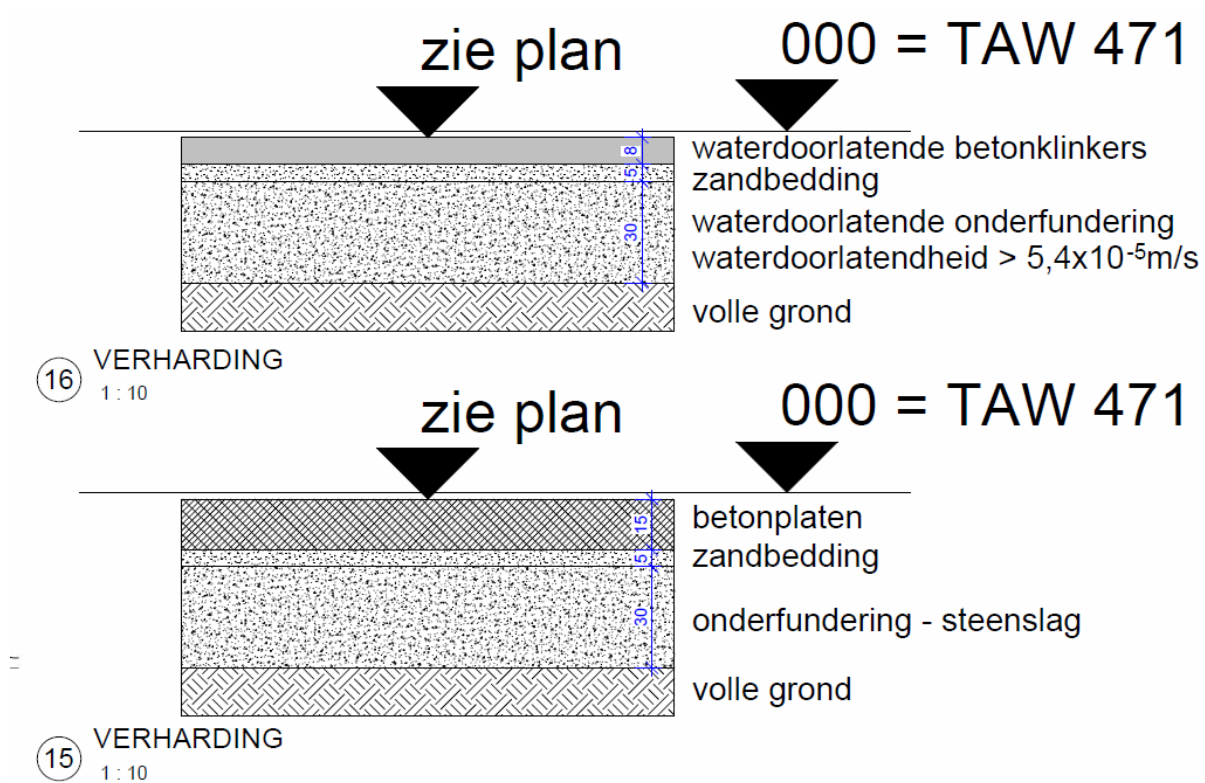


Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁷

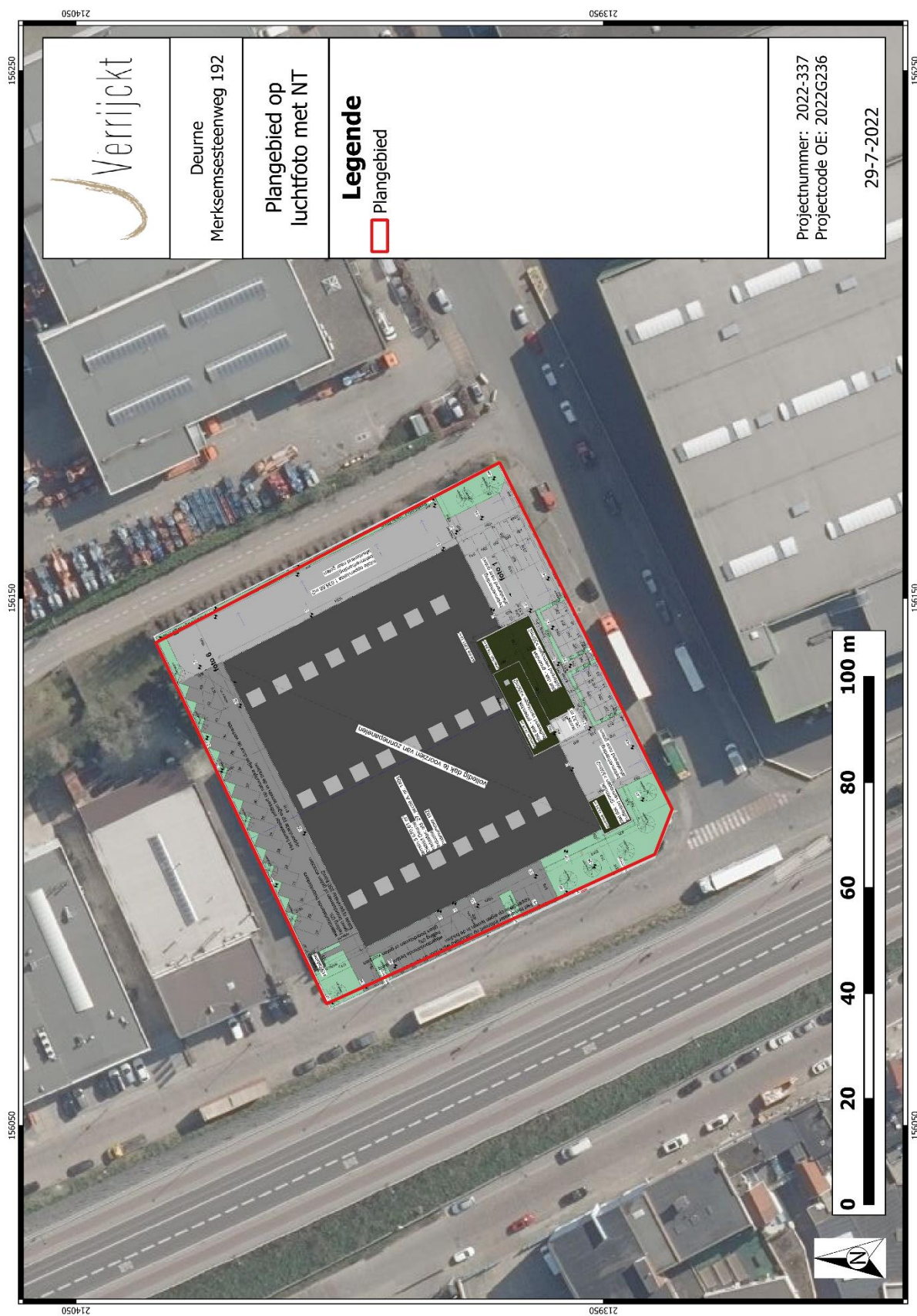


Figuur 6: Snede infiltratiebekken

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 7: Snedes verharding



Figuur 8: Syntheseplan van de geplande werken op orthofoto⁸

⁸ AGIV 2022e

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 Merksemsesteenweg 192 te Deurne, Antwerpen. Het plangebied is gelegen op 160 m van het Albertkanaal en wordt ten zuiden begrensd door de Belcrowlaan. De omliggende terreinen bestaan ook uit industriegebouwen en woonzones en de omgeving is dus volledig geurbaniseerd (zie ook verder bij de historische ontwikkeling van het gebied).

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

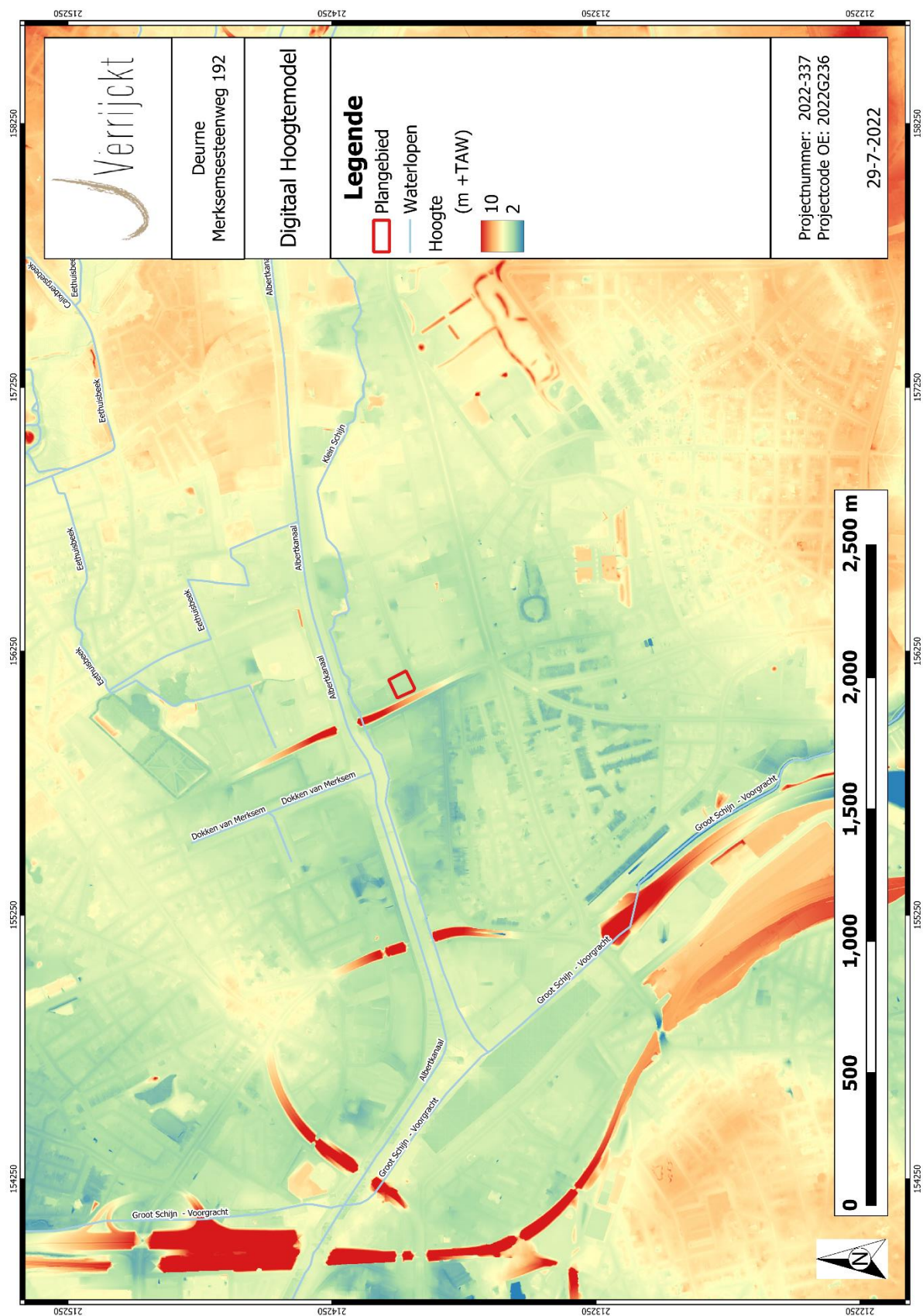
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 3 en 11 m + TAW. Het plangebied zelf ligt op ca. 4 m + TAW en is egaal.

Het terrein bevindt zich in de vlakte van de Schijns-Nete dat richting het westen aansluit op de Schelde. Ten noordoosten zijn hogere delen in het landschap die deel uitmaken van de Kempen. Het Klein Schijn loopt net ten noorden van het plangebied (op 150m), ter hoogte van het Albertkanaal. Het Groot Schijn loopt ca. een kilometer westelijker van het plangebied.



Figuur 9: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)⁹

⁹ AGIV 2022b



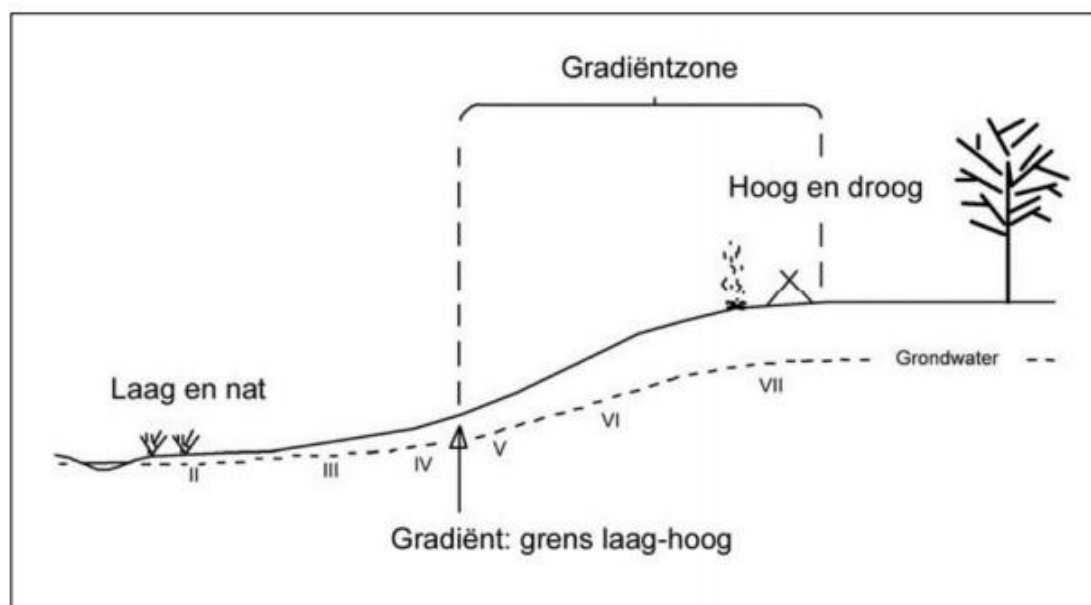
Figuur 10: Plangebied op het DHM II¹⁰

¹⁰ AGIV 2022b

De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel. Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het laat-paleolithicum en mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.

Op basis van bovenstaande bespreking van het digitale hoogtemodel kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet gelegen is op een gradiëntzone. Het terrein ligt in een laaggelegen alluviale vlakte van de Schijns. De gradiëntzones liggen ruim 2 km oostelijker, bij de overgang naar de Kempen.



Figuur 11: Illustratie gradiëntzone

1.4.3 Geologische situering

PALEOGEEN EN NEOGEEN (TERTIAIR)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de Formatie van Lillo. Deze wordt als volgt omschreven: “ groen tot grijsbruin fijn zand, weinig glauconiethoudend, schelpen aan de basis”. De top van het tertiair ligt op een hoogte van c. 0 m +TAW en is afgedekt door quataire fluviatile afzettingen van waterlopen die in deze tertiaire ondergrond hebben ingesneden.

QUARTAIR 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als profieltype 1a. Onderin bestaat die uit fluviatile afzettingen uit het Weichseliaan (laat-Pleistoceen). Deze zijn (mogelijk) afgedekt door eolische afzettingen van het Weichseliaan of vroeg-Holoceen. Hellingsafzettingen zijn hierbij afwezig. De meest recente afzettingen zijn fluviatile afzettingen uit het Holoceen en mogelijk tardiglaciaal (laat-Weichseliaan).

QUARTAIR 1/50.000

Op deze meer gedetailleerde kaart is het plangebied gekarteerd als profieltype k. Dit wijst op Holocene fijne clastische alluviale sedimenten. Volgens de kartering komen die hier erg lokaal voor. Deze sedimenten zijn doorgaans heterogeen variërend tussen zandige klei tot zware klei maar vertoont geen profielontwikkeling. Het bestaat uit fijn beekalluvium soms vermengd met colluvium maar dit zal hier niet voorkomen.

GEOLOGISCHE BORINGEN

In de omgeving zijn ook een aantal geologische boringen uitgevoerd.¹¹

Boring kb15d28e-B174, uitgevoerd in 1922, op 150 m ten zuiden van het plangebied omschrijft de eerste meter als onbekend, en op 1m diepte bestaan de sedimenten uit kleiig alluvium. Het terrein waar de boring werd geplaatst had toen een hoogte van 3 m en ligt nu tussen 4,6 en 5 m +TAW.

Boring 1405-B1509202 werd in 2020 uitgevoerd en is gelegen op 50 m ten noorden van het plangebied. De boring bestond toen voor de eerste 4 meter uit steenpuin met onderliggend een zandig pakket. Het terrein is gelegen op een hoogte van 4,10 m. Op de historische kaarten ligt dit terrein op de hoogtelijn van 2 m.

¹¹ GEOPUNT 2022

1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem binnen het plangebied gekarteerd als volgt:

OB-bodem of bebouwde zone.

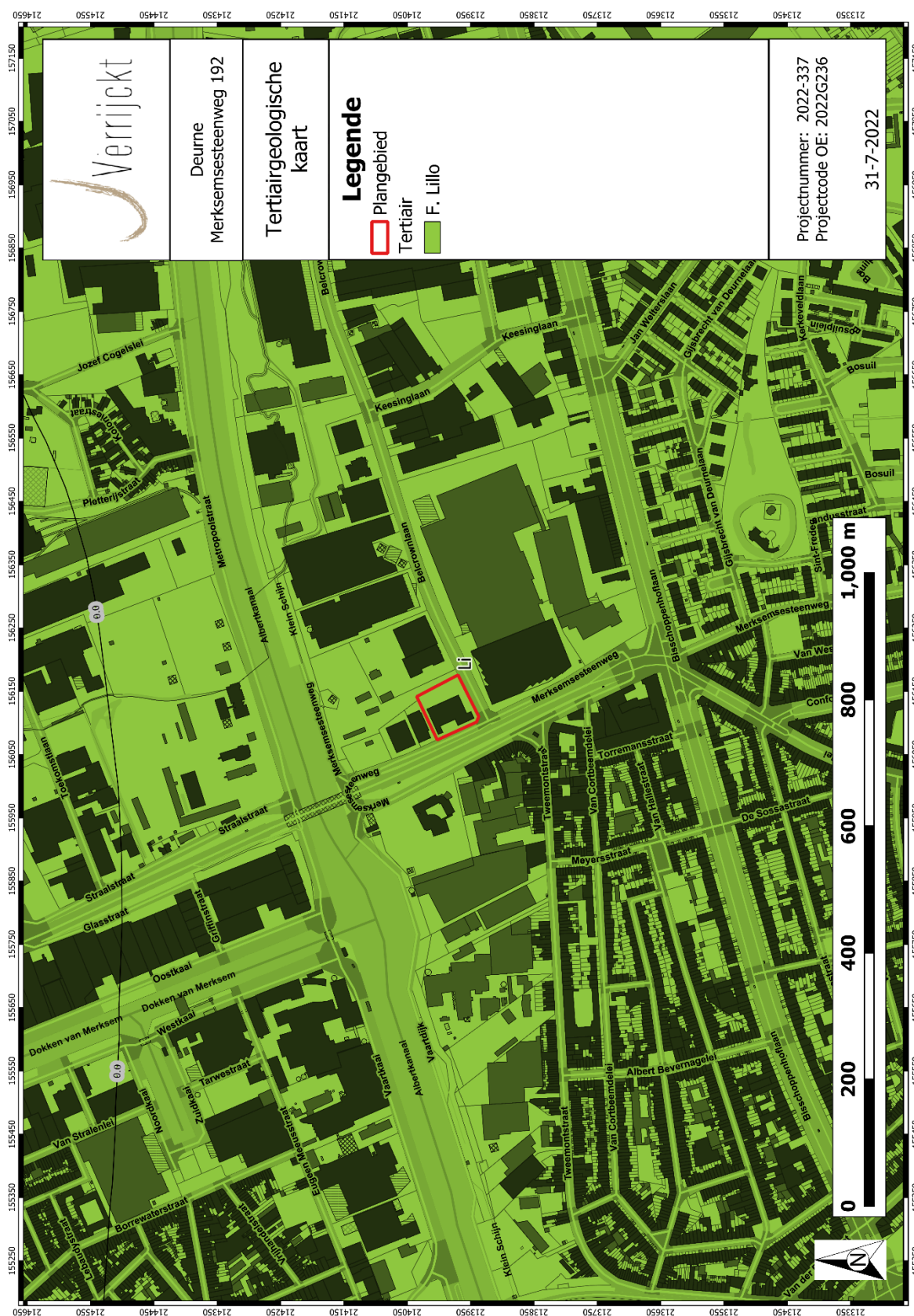
Net ten oosten van het plangebied komen wel volgende bodemtypes voor:

ON, dit verwijst naar opgehoogde gronden en betreft de zone ten noordoosten van het plangebied.

sLfp-bodem of een Zeer natte zandleembodem zonder profiel.

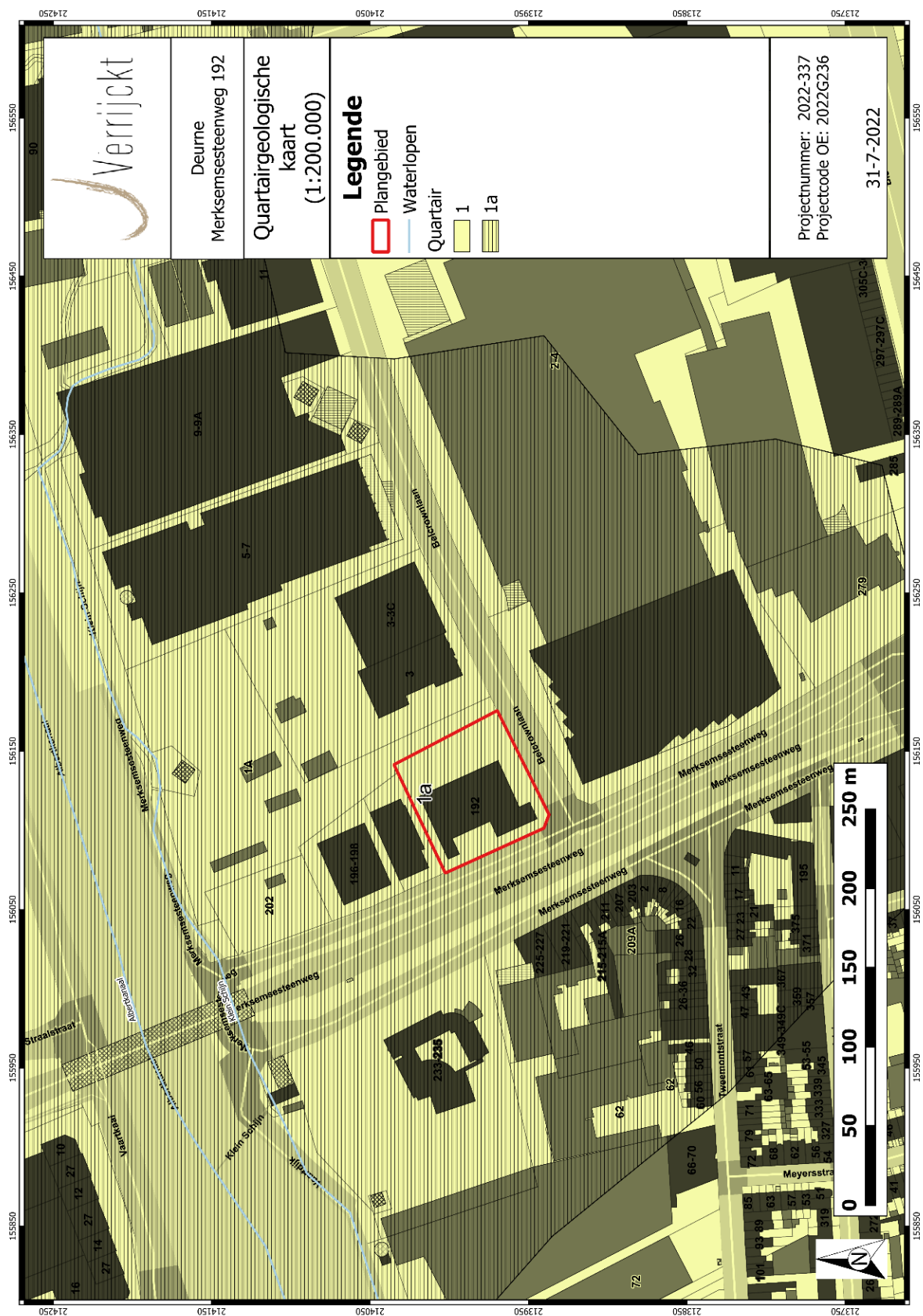
Dit zijn hydromorfe zeer natte gronden met een reductiehorizont, die begint op de diepte van 50-100 cm. De bodems zijn permanent zeer nat, in het voorjaar volledig verzadigd met water tot aan de oppervlakte. Ze zijn te nat voor akkerland. Ze kunnen gebruikt worden als hooiweiden, met nagrazing indien het overtollige water kan weggewerkt worden.

Deze gronden komen ten oosten/zuidoosten van het plangebied voor en liep vermoedelijk ook door in het plangebied voordat die bebouwd werd.



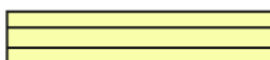
Figuur 12: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart¹²

¹² DOV VLAANDEREN 2022b



Figuur 13: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000¹³

¹³ DOV VLAANDEREN 2022c

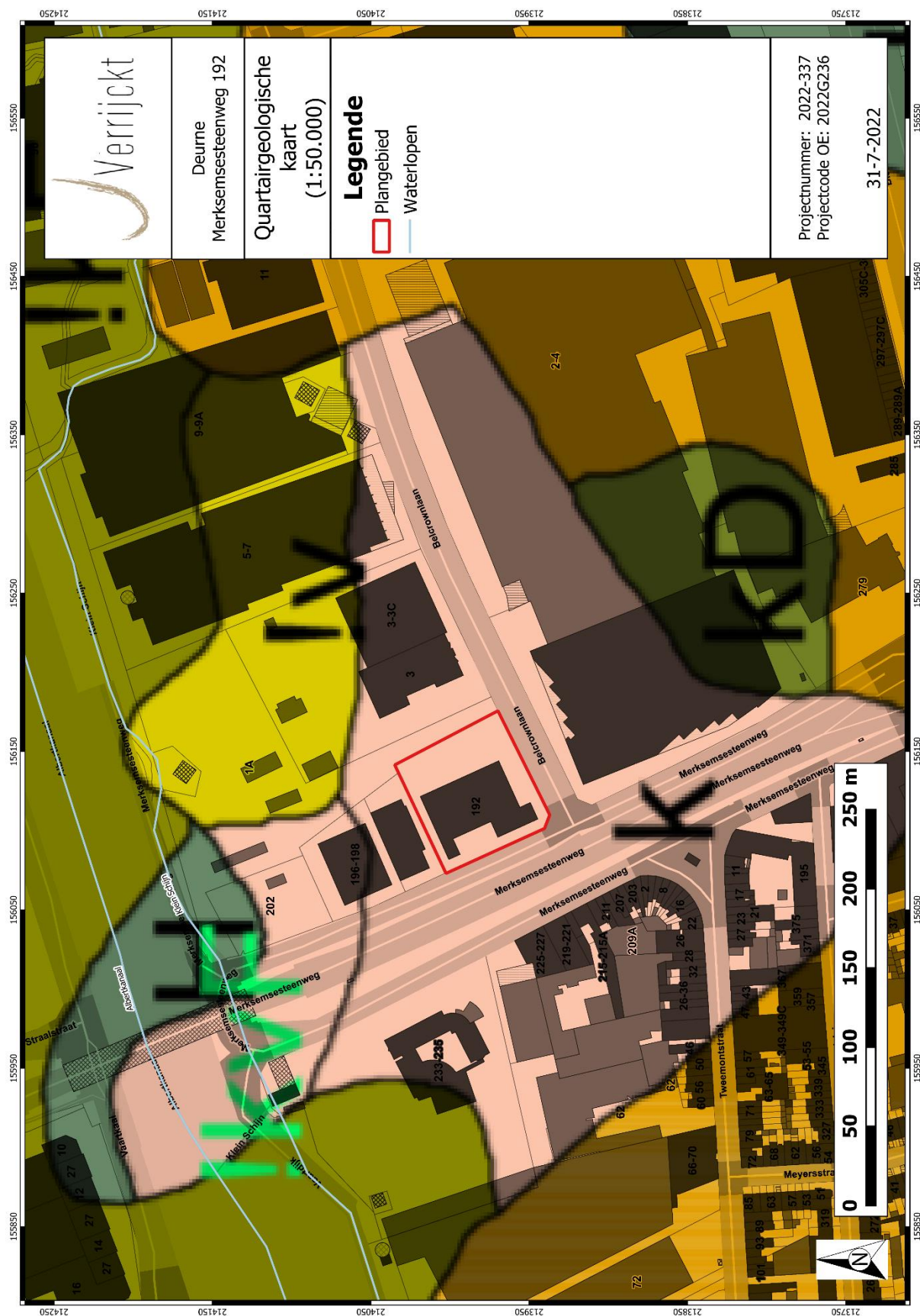
1a

FH
ELPw en/of HQ
FLPw

- * De karteereenheid is mogelijk afwezig.
- De karteereenheid is mogelijk aanwezig.
- FH** Fluviatiele afzettingen (organochemisch en primair inclusie), afzettingen van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).
- **ELPw** Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
- HQ** Hellingsafzettingen van het Quartair.
- FLPw** Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied¹⁴

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2022c



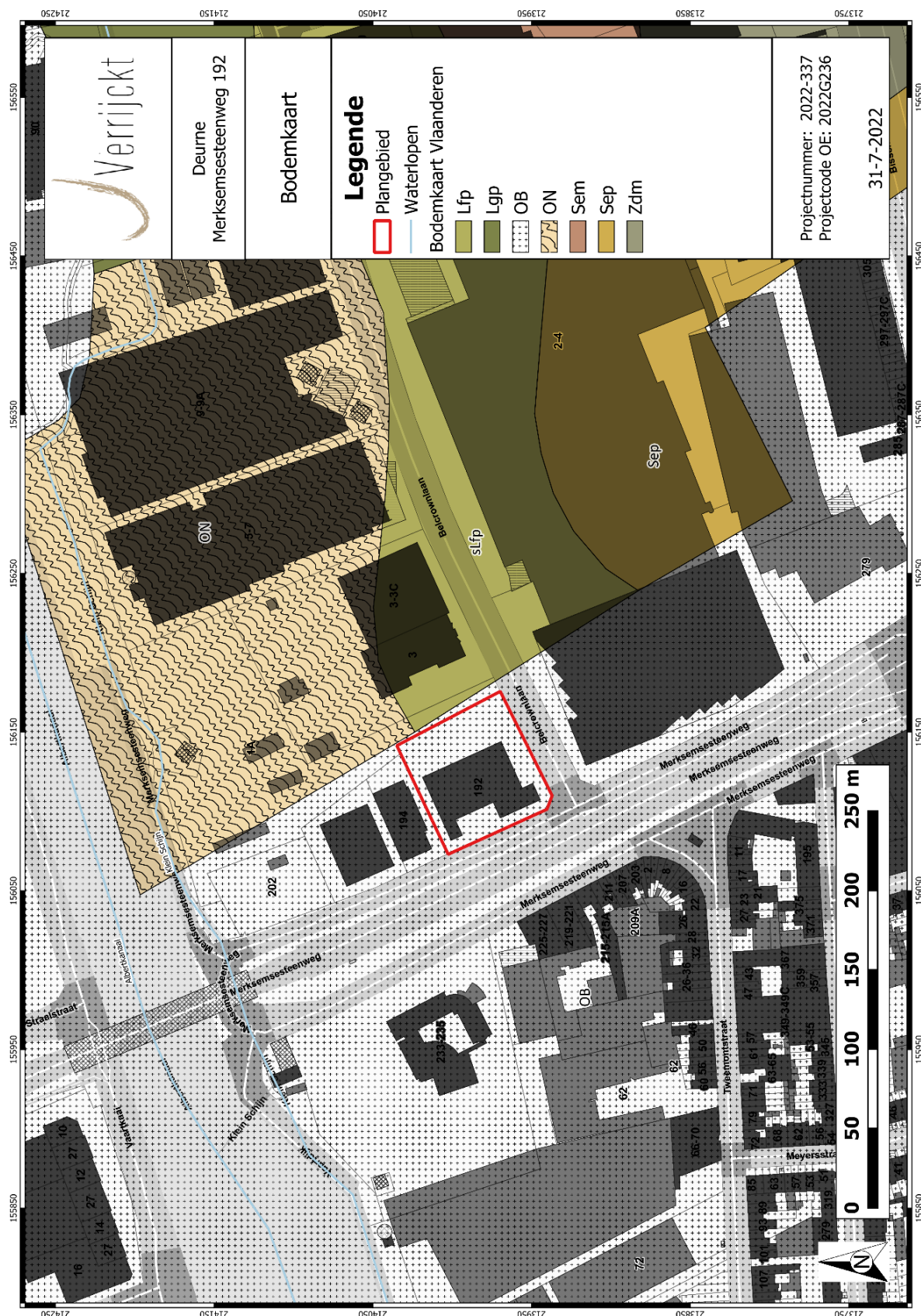
Figuur 15: Plangebied op de Quartaairgeologische kaart 1:50.000¹⁵

¹⁵ DOV VLAANDEREN 2022c

<i>Sedimentgenese</i>	<i>Continentaal klastisch en Colluvium</i>	
<i>Chronostratigrafie</i>		
<i>Holoceen</i>	fijn k	grof K
	Alluvium	

Figuur 16: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied¹⁶

¹⁶ DOV VLAANDEREN 2021c



Figuur 17: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁷

¹⁷ DOV VLAANDEREN 2022a

1.4.5 Historische bronnen

De deelgemeente Deurne is ten westen van Antwerpen gelegen net buiten de ring rond Antwerpen. In het noorden grenst de gemeente aan Merksem, in het oosten aan Schilde en Oelegem in het zuiden aan Borsbeek en Berchem.

Van de vroegste geschiedenis van Deurne is weinig bekend. Volgens de legende werd Deurne door de Franken gekoloniseerd. Van deze periode werd echter niets terug gevonden, wel zou er tijdens de ijzertijd bewoning geweest zijn, omstreeks 500 v. Chr. Dit bevestigen ook enkele vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied (CAI 105026, 36601). De oudste historische gegevens gaan terug tot de 12de eeuw, toen Deurne een schaars bewoonde parochie was. Het grondgebied omvatte naast Deurne ook, Borgerhout en Borsbeek en delen van Merksem, Wommelgem en mogelijks ook van Wijnegem. Dit gebied was een onderdeel van het hertogdom van Brabant en viel kerkrechtelijk onder het bisdom Kamerijk; toch werden de grondheerlijke rechten er uitgevoerd door de prins-bisschoppen van Luik. Na 1288 was de heerlijkheid afwisselend in het bezit van de hertogen van Brabant, de Graven van Vlaanderen en de stad Antwerpen. Vanaf 1561 tot het einde van de het Ancien Régime was Antwerpen er heer en meester. De grenzen van het gebied kwamen toen overeen met de huidige districten van Deurne en Borgerhout. De voornaamste grootgrondbezitters waren de Sint-Michielsabdij, de Jezuïetenorde, enkele adellijke families en Antwerpse ingezetenen.

Door de ligging van het gebied in de buurt van Antwerpen had dit een grote invloed op de economische ontplooiing en kwam dit vooral de landbouw ten goede. Vanaf het begin van de 16de eeuw hadden zich aan de Turnhoutsebaan neringdoeners en handelaars gevestigd, in navolging van de succesvolle voorgangers in Borgerhout. Door de Slag bij Deurne in 1579 werd Deurne geplunderd en ondermijnd door ontvolking. Het octrooi van 1685 bracht de doodsteek toe aan elke vorm van pre-industriële activiteit. Alle ambachten en neringen die niet in de directe behoeften van de boerenbevolking voorzagen werden verboden. De enige toekomst lag in volledig op landbouw-, tuin- en bosbouw toegespitste economie. Samenhangend met deze evolutie in de 16de eeuw was de inplanting van meer dan veertig buitenplaatsen. Zo vestigden rijk geworden Antwerpse patriciërs zich buiten de stad, bouwden ze grootse buitenverblijven of luthoven om zo hun fortuin in gronden te beleggen. Onder invloed van deze kasteelheren werd de landbouw op peil gebracht en kreeg Deurne een agrarisch karakter, dat het tot het begin van de 20ste eeuw behield. Heden zijn er nog een tiental kastelen, hoeven, wijk- en straatnamen die herinneren aan de domeinen van toen.

In 1836 werden Deurne en Borgerhout officieel van elkaar gescheiden. Onder burgemeester G. Cogels en zijn opvolger F. Pauwels werd er nog een conservatief-patriarchaal beleid gevoerd. Nadien, vanaf ca. 1900 vond er een ommekeer plaats onder invloed van verschillende afscheidingsbewegingen. Na de Eerste Wereldoorlog was de doorbraak van de socialisten compleet.

Vanaf de eerste helft van de 18de eeuw kende Deurne een sterke bevolkingsgroei. De grootste inwijking was toe te schrijven aan verarmde boeren uit de Kempen die naar Antwerpen afzakten om er werk te zoeken aan de haven, ten gevolge van de grote havenexpansie aldaar. Velen zochten een woonplaats in Deurne. Ten gevolge van de bevolkingsgroei werd de oude dorpskern rond de Sint-Freganduskerk uitgebreid met een arbeidersbuurt (Koraalplaats en omgeving), werden scholen en een nieuw gemeentehuis gebouwd (Cogelsplein en Coevelstraat) en werden nieuwe wegen aangelegd. In de tweede helft van de 19de eeuw kwam er een brouwerij op Silsburg en in 1889 werd een nieuwe parochie gesticht, de Sint-Rochtusparochie, wat een uitgangspunt vormde voor de ontwikkeling van een nieuwe wijk te Deurne-Zuid. In Deurne-Noord werd in het begin van de 20ste eeuw het Molenkwartier (Leeuwlanstraat) volgebouwd en met de bouw van enkele bedrijven bij het kanaal kwam de wijk Kronenburg (onderzoeksgebied) tot ontwikkeling. In 1910 werd de Heilig Hartparochie gesticht, dit ging gepaard met de uitbouw van de wijk Ruggeveld, August Van de Wielelei.

Na de Eerste Wereldoorlog kende Deurne was bevolkingsaangroei te Deurne niet meer te stuiten. Ten gevolge van deze explosieve bevolkingsaangroei werden duizenden arbeiders- en bediendenwoningen gebouwd; de bestaande wijken werden volledig volgebouwd en nieuwe gronden, waaronder de oude kasteelgronden werden bouwrijp gemaakt, ten koste van de landbouw. De ambachtelijke en industriële vestingen kenden echter geen groot succes. Bouwmaatschappijen wierpen zich op de (goedkope) woningbouw, seriegebouwen, flats. In de particuliere woningbouw werden daarentegen woningen gebouwd in art deco, modernistische stijl of nieuwe zakelijkheid naar het ontwerp van bekende architecten. De bouw van scholen en kerken hield gelijke tred met de woningbouw.

Tussen 1945 en 1971 nam de bevolking opnieuw sterk toe, nog steeds ten gevolge van de grote inwijkingsoverschotten. Opnieuw werden nieuwe woonwijken aangebouwd zoals Bisschoppenhof (omgeving onderzoeksgebied), Vorsenkweek, Bosuil, de noordelijke uitbreiding Venneborg, Zwarte Arend (Deurne-Noord), Morckhoven en Waasdonk-Langbaanvelden (Deurne-Zuid). Naast eengezinswoningen werden nu ook monumentale flat- en torengedebouwen gebouwd. Belangrijke architecten die een belangrijk aandeel leverden in het huidige uitzicht van de Deurne zijn Renaat Braem en J. De Roover. Het plangebied werd bebouwd eind jaren 1960, de bouwplannen dateren van de zomer van 1966.

In 1976 was het grondgebied van Deurne verdeeld in vijftien parochies. Van de vroegere landelijke gemeente resten enkel nog een paar hoeven. De laatste groene zones werden ingevuld als park, begraafplaats, volkstuintjes en vliegveld.¹⁸

1.4.6 Cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Met deze bronnen kan nagegaan worden of er in historische tijden bebouwing is geweest op het terrein, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde topografische en kadasterkaarten. Mogelijk eerder aanwezige structuren kunnen intussen verdwenen zijn.

FERRARIS (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart ligt het projectgebied op de rand van de alluviale vlakte van het Klein Schijn. Het terrein is gekarteerd als akker. Op de kaart loopt de Merksemsesteenweg door het plangebied, wat te wijten is aan een fout in de georeferentie van deze 18^{de} eeuwse kaart. Het terrein is onbebouwd.

¹⁸ <https://inventaris.onroerendergoed.be/themas/13665>

ATLAS DER BUURTWEGEN (1843-1845)

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (*sentiers*). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.

Op de Atlas der Buurtwegen is te zien dat het terrein onbebouwd was. Mogelijk was het toen ook in gebruik als akker (of weiland gezien de natte gronden).

VANDERMAELEN (1846-1854)

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.

Op de Vandermaelenkaart is te zien dat het plangebied gelegen is in de alluviale vlakte en dat het terrein niet als akker in gebruik is maar als drassig gebied. Dit is ook meer in de lijn van de verwachtingen van de aardkundige gegevens.

POPP (1842-1879)

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879).

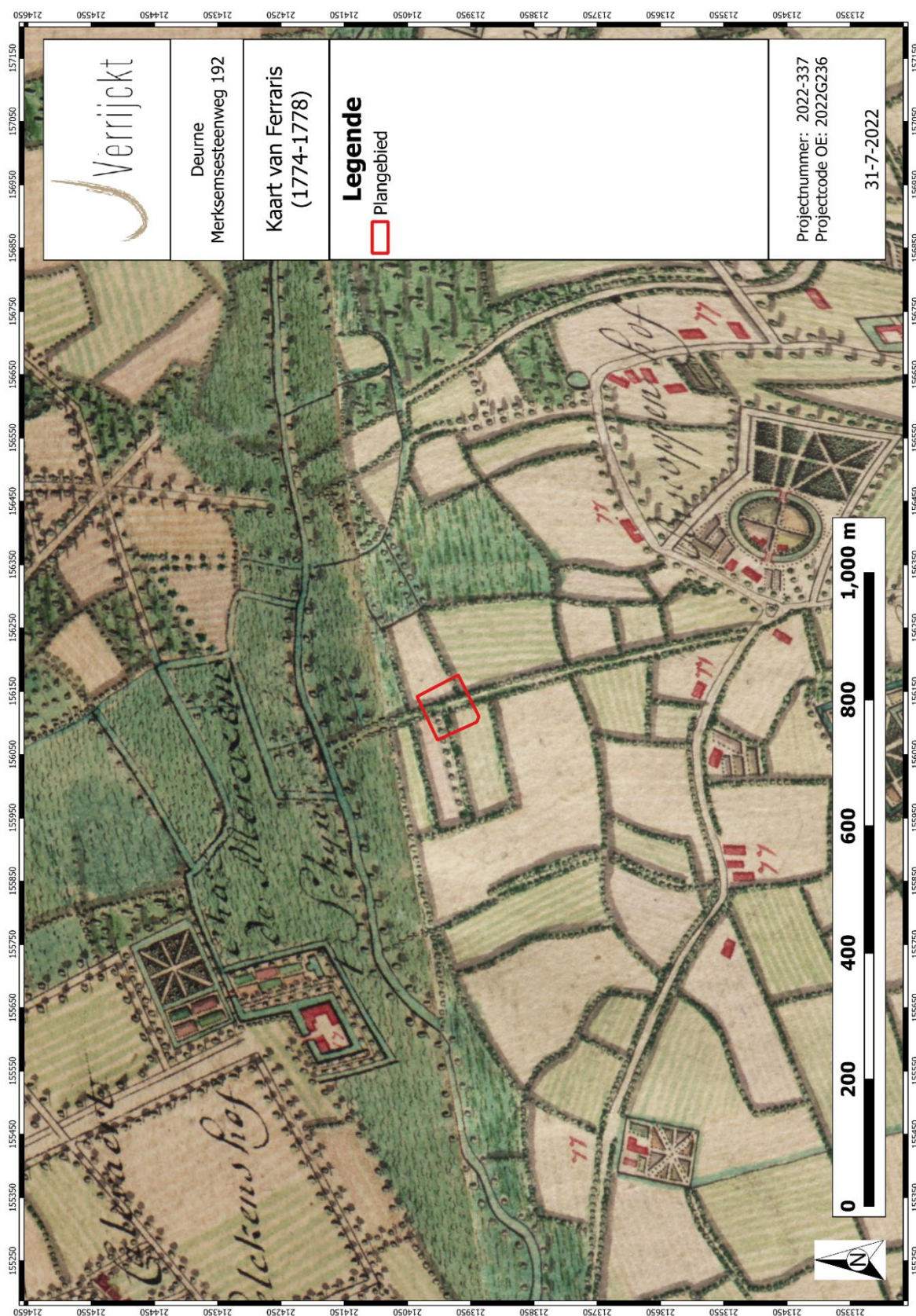
Op de Popp-kaarten staat het plangebied aangeduid maar deze geeft geen aanvullende gegevens. De onderstaande topografische kaarten zijn in die zin informatiever.

TOPOGRAFISCHE KAART 1873, 1904, 1939, 1969, 1981 EN 1989

In 1873 is te zien dat het plangebied ook dan in een drassig gebied gelegen is. Het terrein is onbebouwd. Er zijn tevens verschillende waterlopen en grachten aanwezig om dit drassige gebied te ontwateren. De kaarten uit 1904 en 1939 zijn gelijkaardig en tonen een zelfde situatie voor wat het plangebied betreft. Deze blijft net zoals in de 19^{de} eeuw volledig gelegen in drassig gebied. De situatie verandert volledig na WOII waarbij te zien is dat in 1969 het terrein bebouwd was met het huidige gebouw. Ook de omgeving wordt stilaan ontwikkeld. De Belcrowlaan is ook in het kader van die ontwikkeling aangelegd. Deze ontwikkeling van het gebied heeft ook zijn effect gehad op de hoogteligging. Op basis van de hoogtelijnen is te zien dat de oorspronkelijke hoogte gelegen was tussen 2 en 3 m terwijl de huidige ligging op een hoogte is boven 4 m +TAW. Dit wijst op een ophoging van c. 2 m ten opzichte van het originele niveau, waarbij mogelijk ook afgravingen zijn gebeurd al zijn daar geen aanwijzingen voor. De hoogtelijnen zijn op de topografische kaarten pas aangepast op de kaart van 1989 terwijl de ontwikkeling eigenlijk al ten laatste plaats vond in 1969.

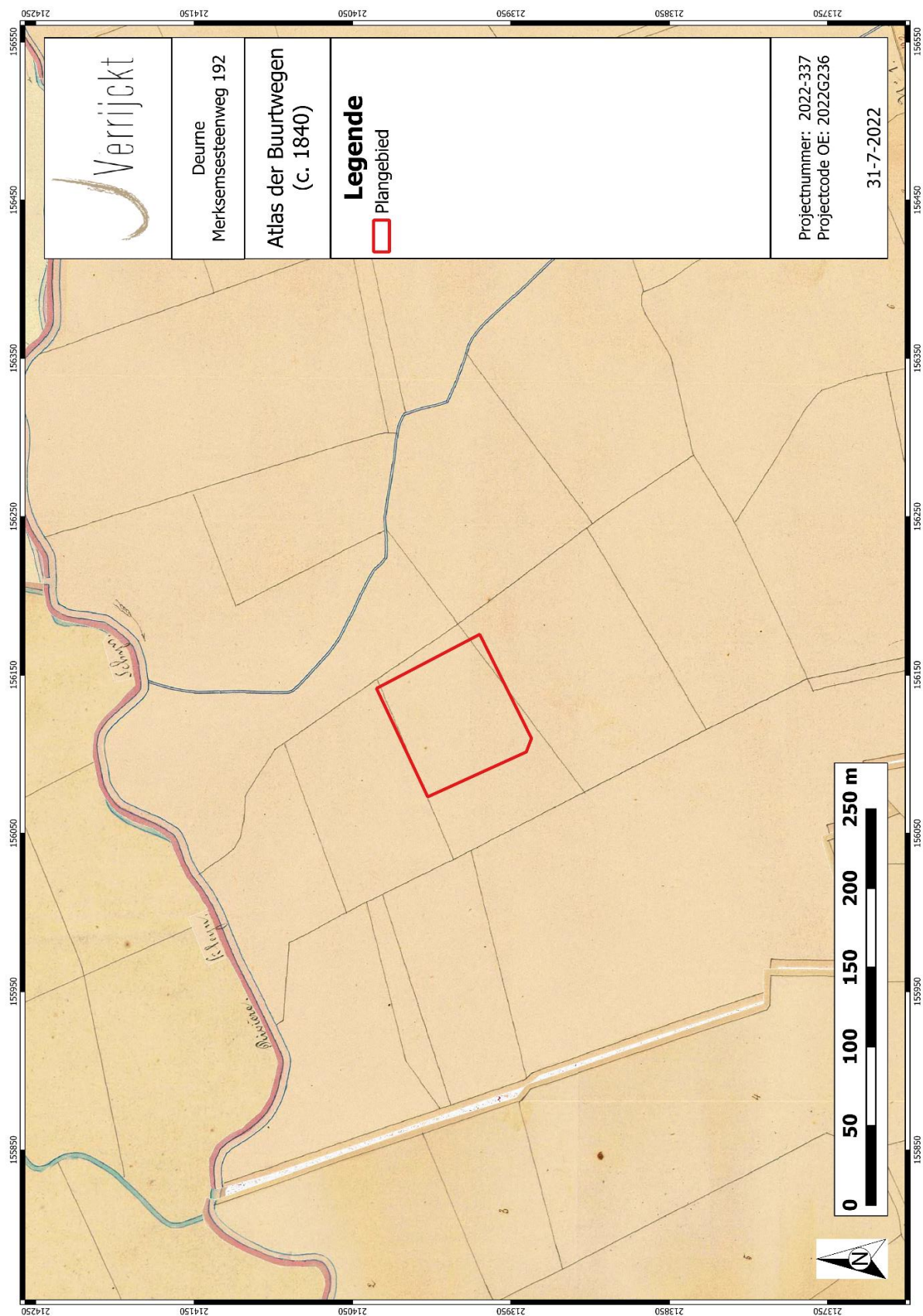
ORTHOFOTO 1971, 1989, 2013

De orthofoto's geven een gelijkaardig beeld voor de laatste decennia. De foto van 1971 is niet erg duidelijk maar toont wel al het huidige gebouw zoals ook te zien is op de kaart uit 1969. De verdere ontwikkeling is te volgen op de foto's uit 1989 en 2013. Binnen het plangebied zijn er doorheen de tijd niet veel wijzigingen, met uitzondering van een beperkte heraanleg van de verharding en groenzones.



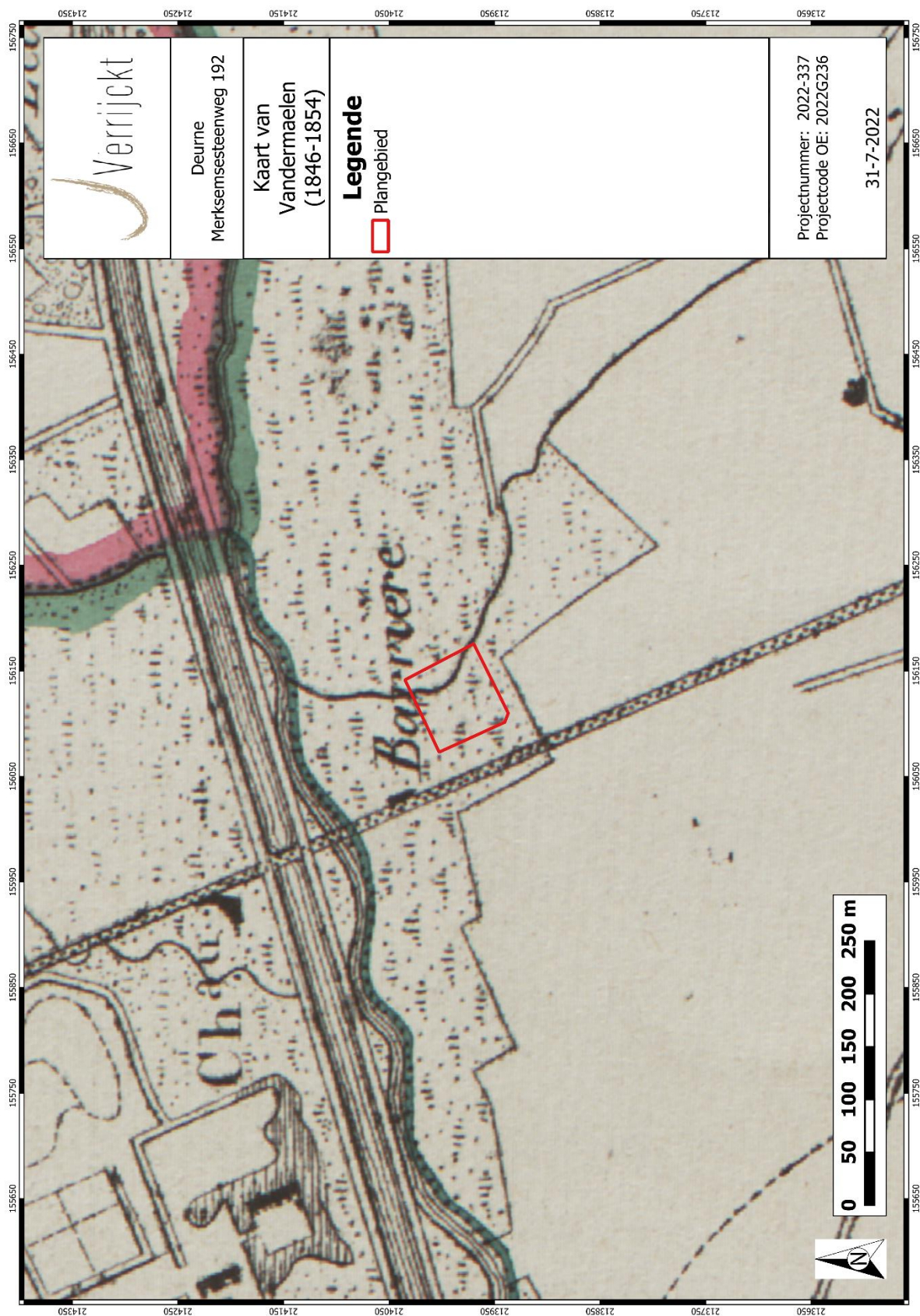
Figuur 18: Plangebied op de Ferrariskaart¹⁹

¹⁹ GEOPUNT 2022c



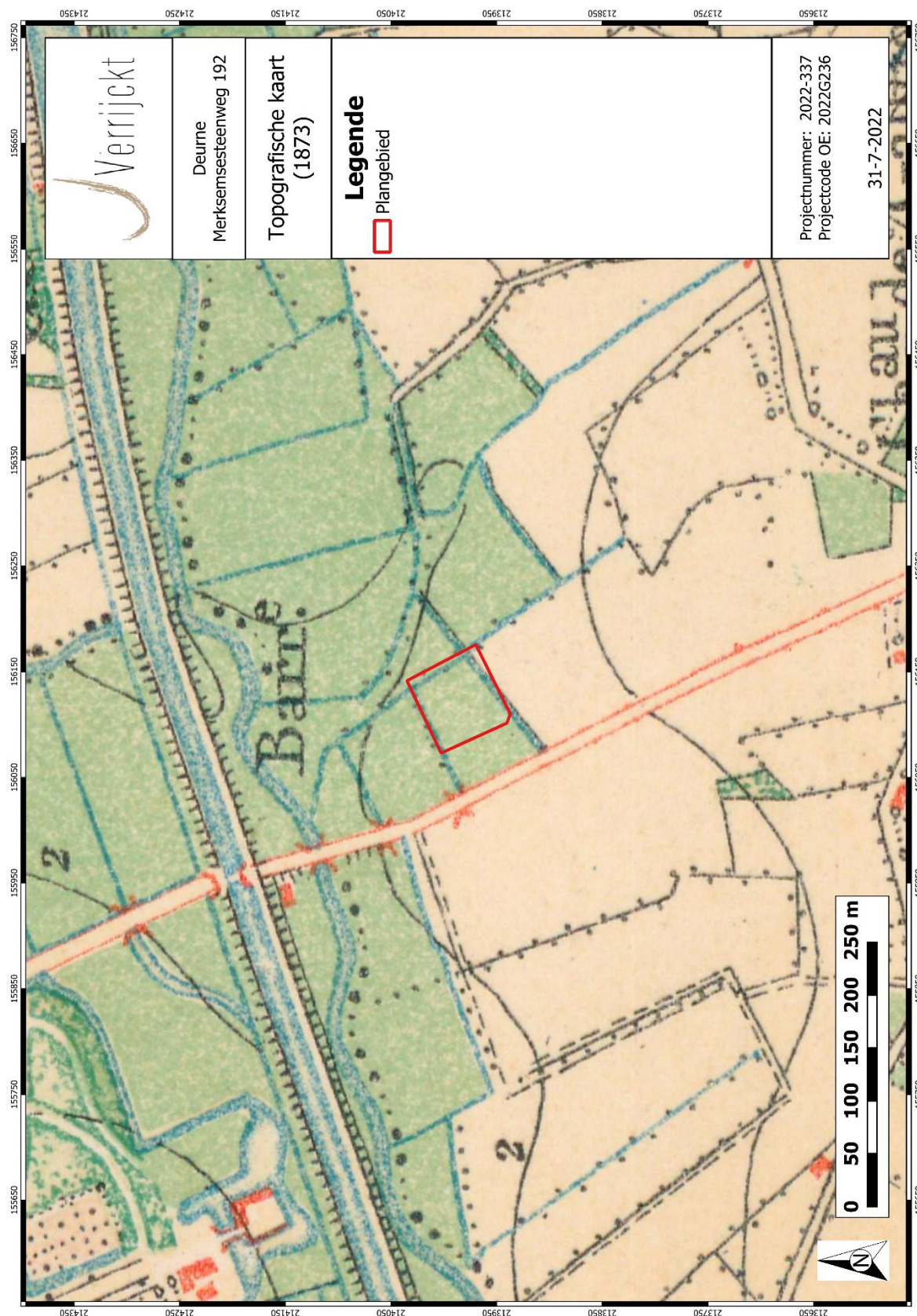
Figuur 19: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²⁰

²⁰ GEOPUNT 2022b



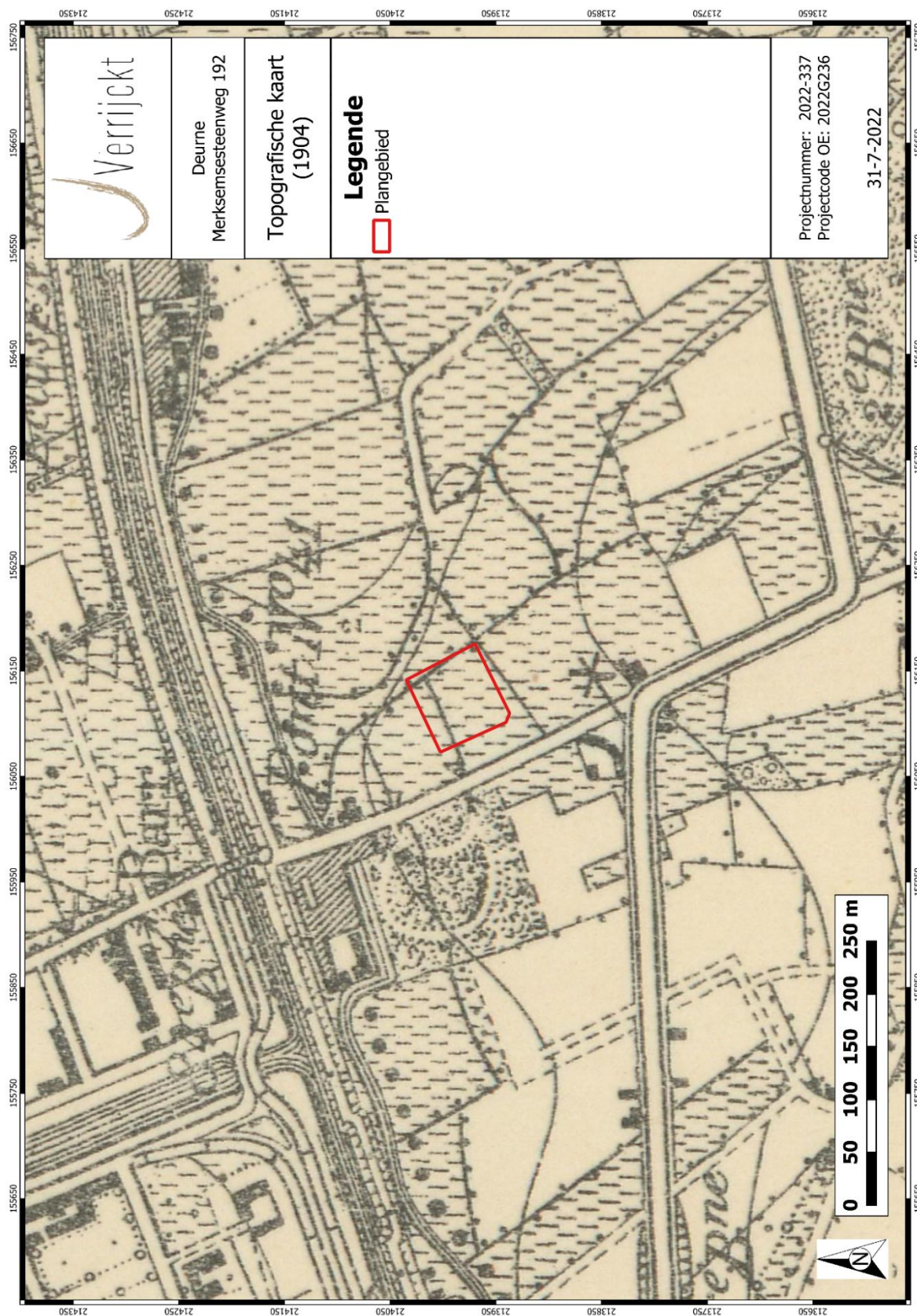
Figuur 20: Plangebied op de Vandermaelenkaart²¹

²¹ GEOPUNT 2022d



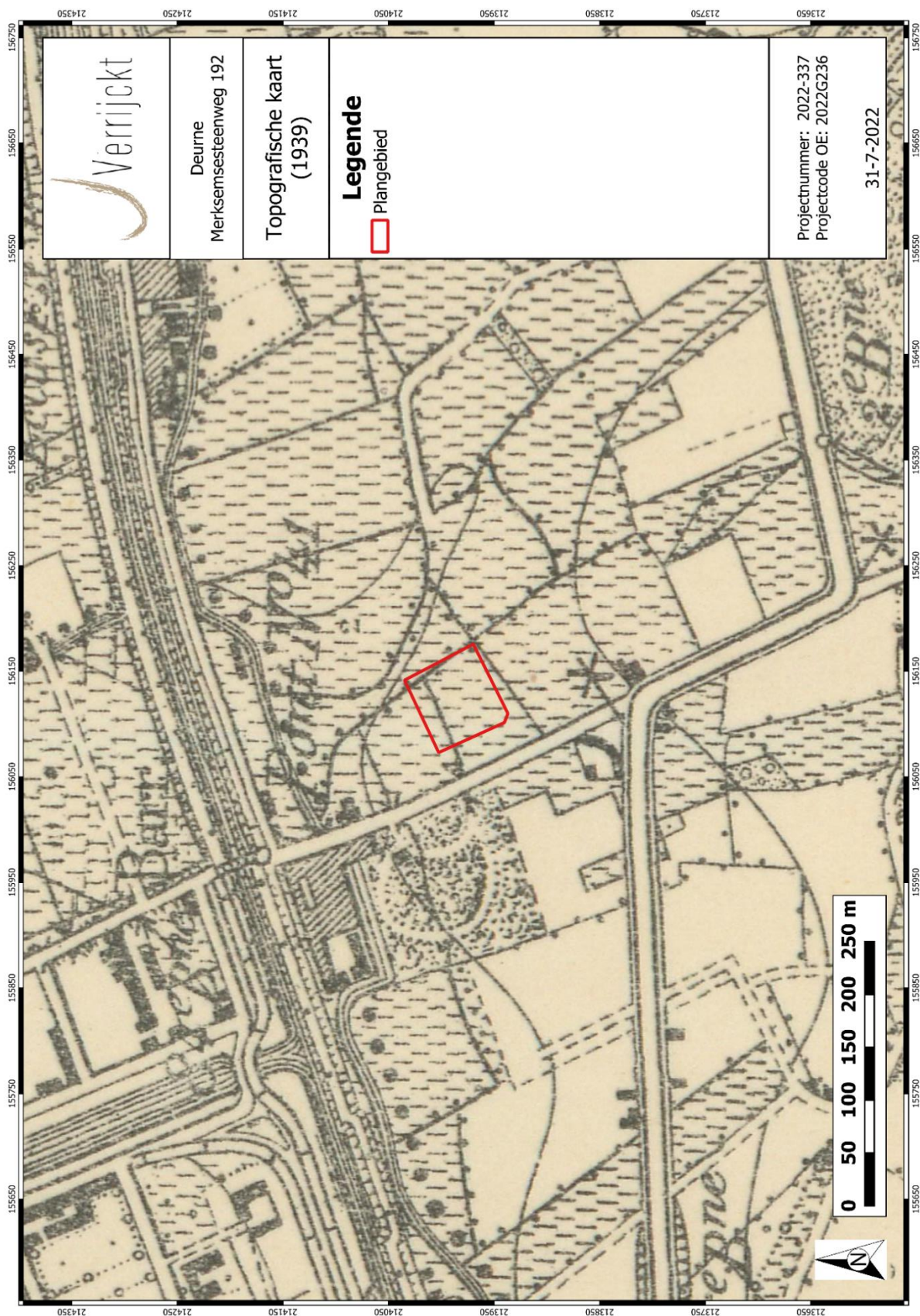
Figuur 21: Plangebied op de topografische kaart uit 1873²²

²² CARTESIUS 2022



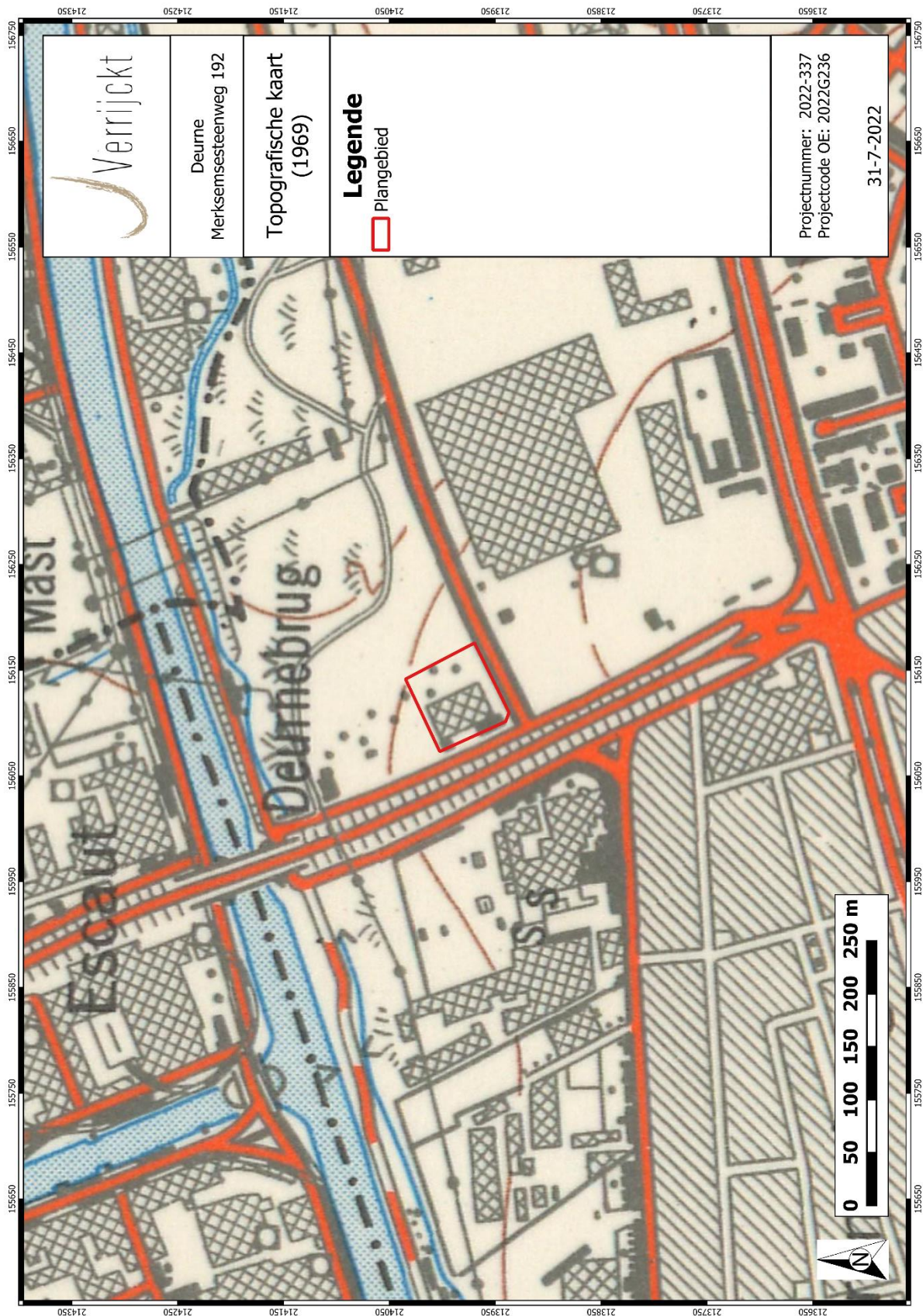
Figuur 22: Plangebied op de topografische kaart uit 1904²³

²³ CARTESIUS 2022



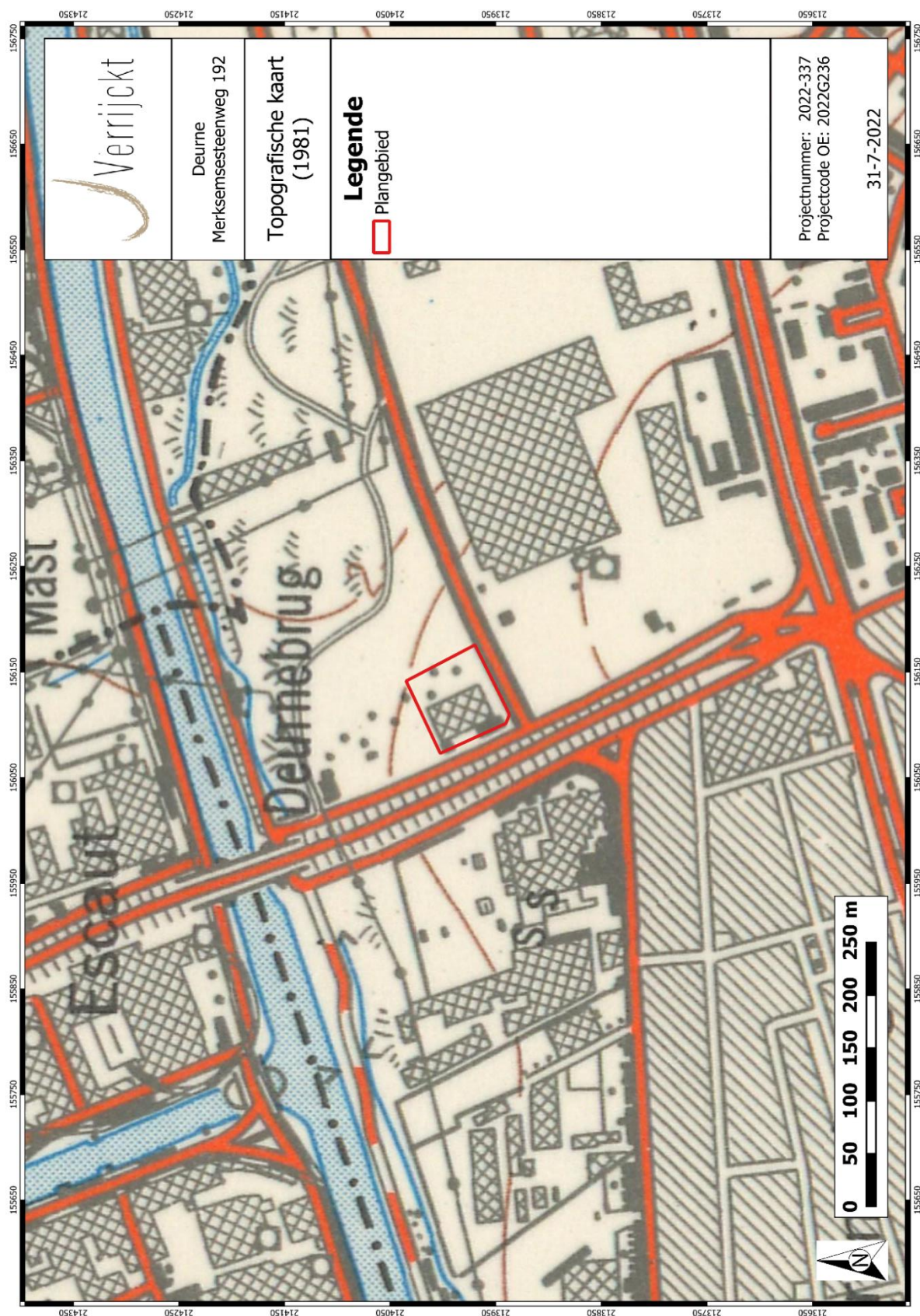
Figuur 23: Plangebied op de topografische kaart uit 1939²⁴

²⁴ CARTESIUS 2022



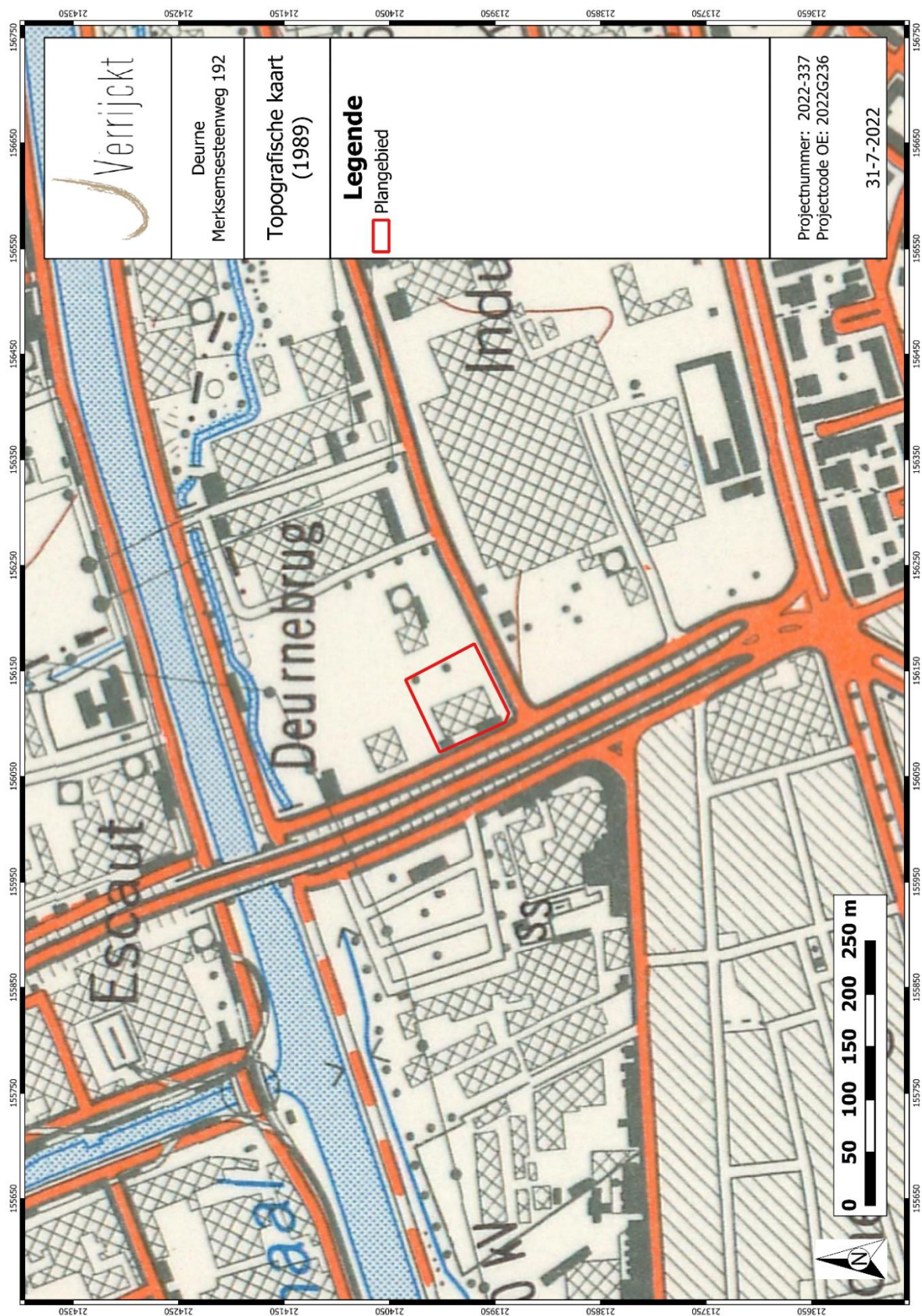
Figuur 24: Plangebied op de topografische kaart uit 1969²⁵

²⁵ CARTESIUS 2022



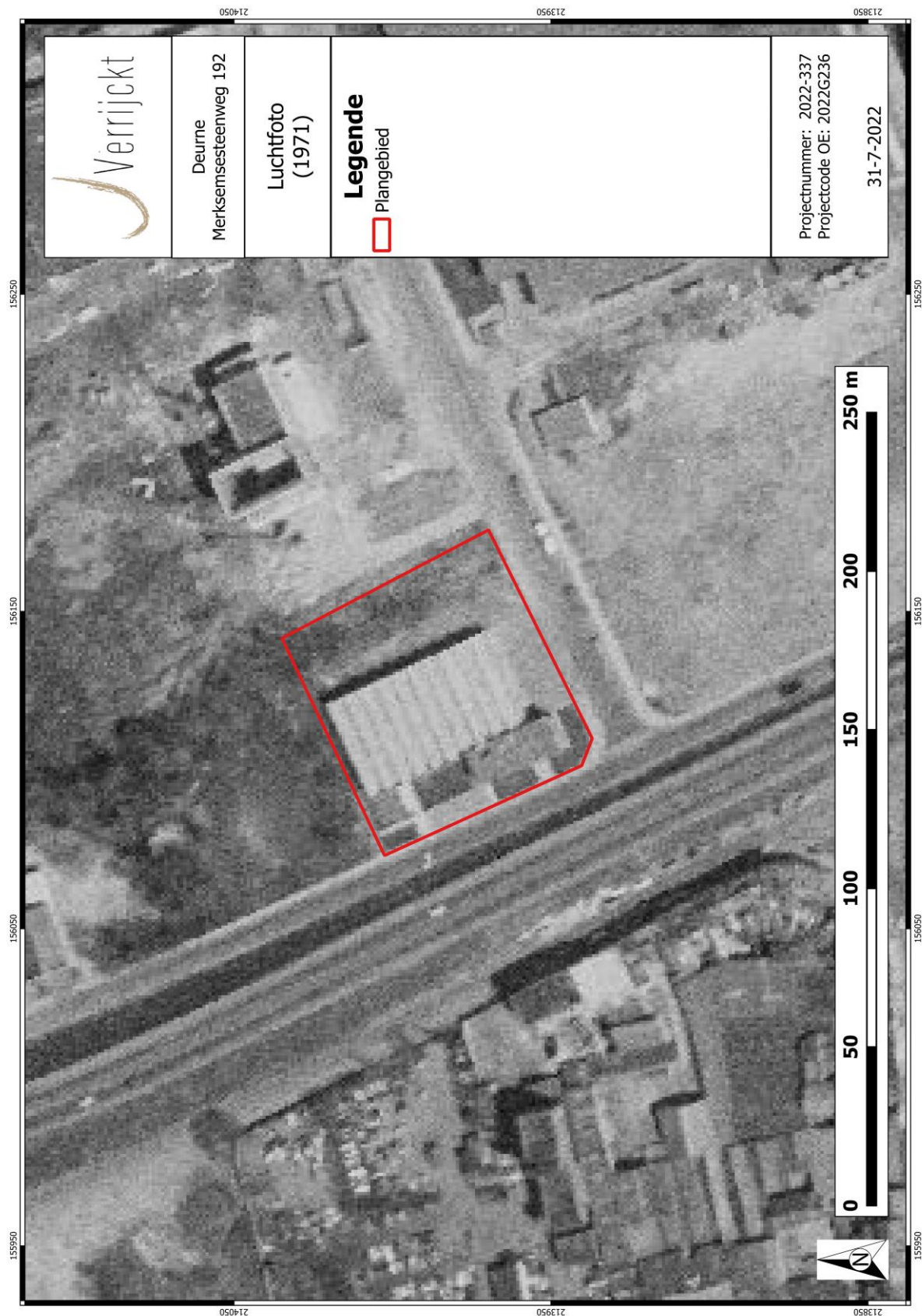
Figuur 25: Plangebied op de topografische kaart uit 1981²⁶

²⁶ CARTESIUS 2022



Figuur 26: Plangebied op de topografische kaart uit 1989²⁷

²⁷ CARTESIUS 2022



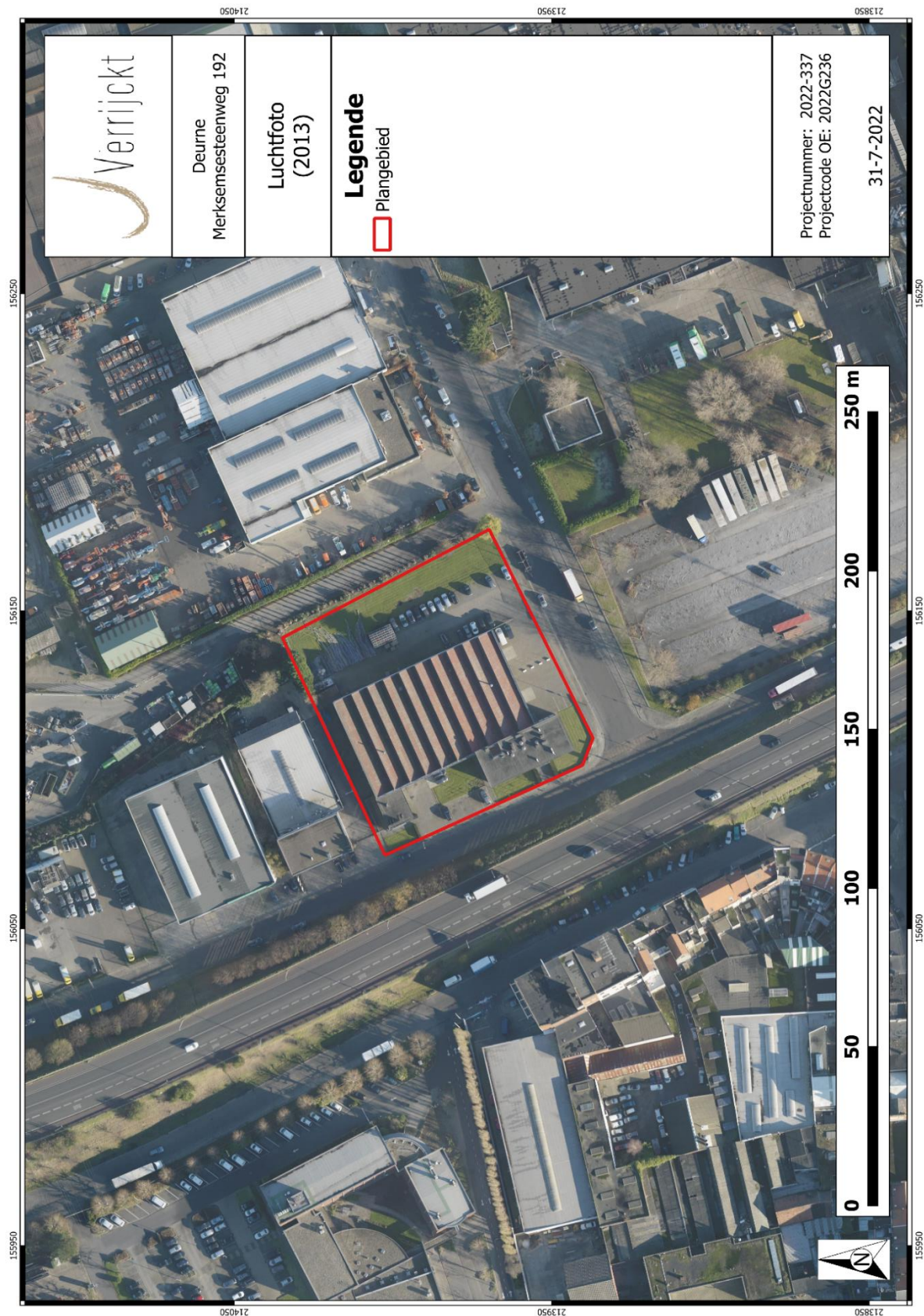
Figuur 27: Plangebied op de luchtfoto uit 1971²⁸

²⁸ AGIV 2022



Figuur 28: Plangebied op de luchtfoto uit 1989²⁹

²⁹ AGIV 2022



Figuur 29: Plangebied op de luchtfoto uit 2013³⁰

³⁰ AGIV 2022

1.4.7 Archeologisch bronnen

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen 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 goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een oplijsting van de gekende archeologische waarden zoals opgeijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.³¹

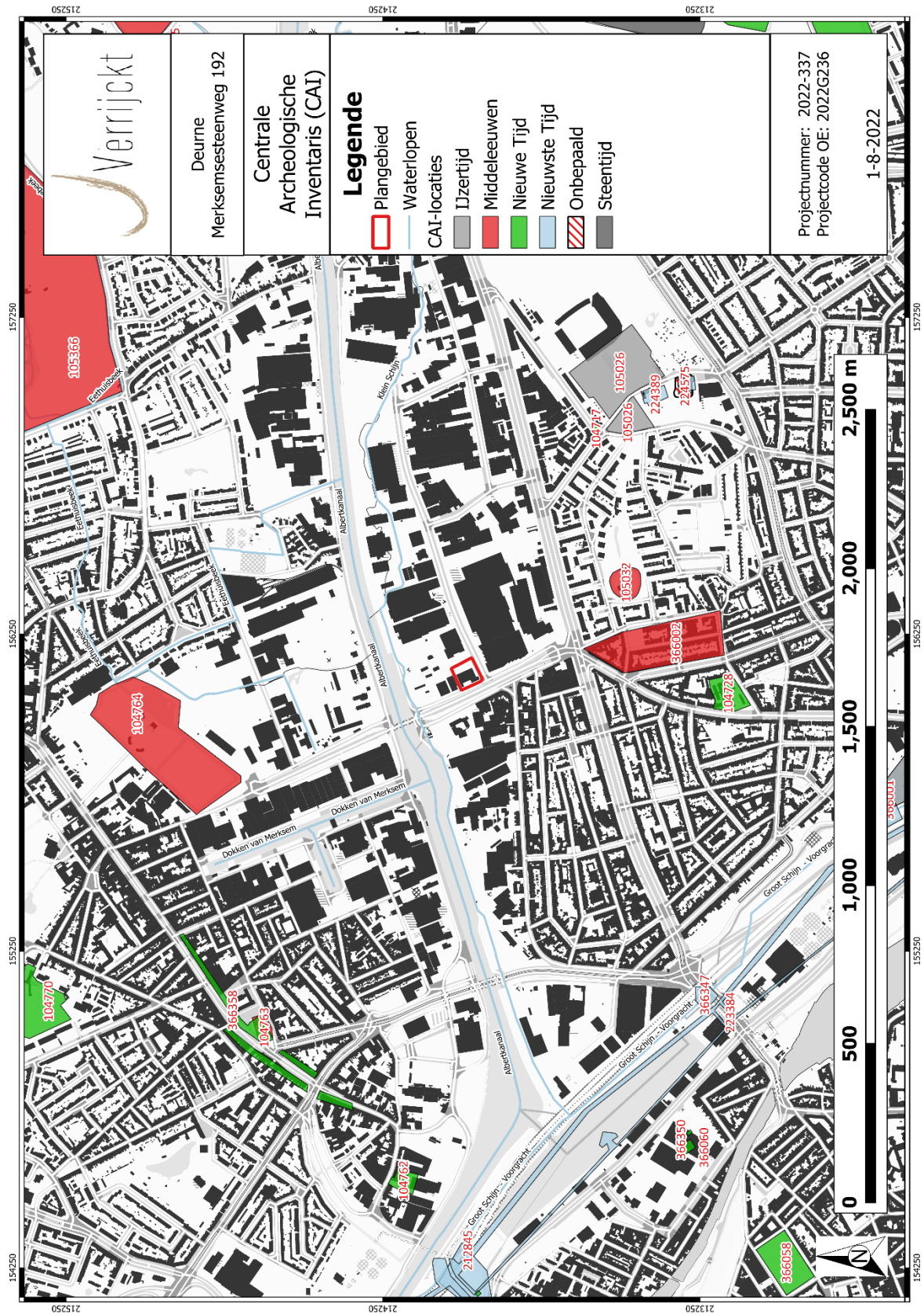
CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
104717	Antwerpen, Oude Bosuilbaan: Den Bosuil	Hoeve met mogelijk nog een 18 ^{de} eeuwse kern	18 ^{de} eeuw	Kennes H., Plomteux G. & Steyaert R. met medewerking van Wylleman L. & Himler A. 1992: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Stad Antwerpen, Fusiegemeenten, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 3ND, Brussel - Turnhout, p. 228.
104728	Antwerpen, Lakborslei 202: Kasteel te Couwelaar	Waterslot uit de 16 ^{de} eeuw	16 ^{de} eeuw	Kennes H., Plomteux G. & Steyaert R. met medewerking van Wylleman L. & Himler A. 1992: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Stad Antwerpen, Fusiegemeenten, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 3ND, Brussel - Turnhout, p. 250-251.
104763	Antwerpen, Bredabaan: Sint-Barholomeuskerk	Laatmiddeleeuwse kerk	15 ^{de} eeuw	Kennes H., Plomteux G. & Steyaert R. met medewerking van Wylleman L. & Himler A. 1992: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Stad Antwerpen, Fusiegemeenten, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 3ND, Brussel - Turnhout, p. 351-352.
104764	Antwerpen, Bredabaan 559: Kasteel Boekenberg 2	Laatmiddeleeuws kasteel	15 ^{de} eeuw	Kennes H., Plomteux G. & Steyaert R. met medewerking van Wylleman L. & Himler A. 1992: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Stad Antwerpen, Fusiegemeenten, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 3ND, Brussel - Turnhout, p. 353-354.

³¹ CAI 2022

105026	Antwerpen, Deurne: Kasteel Gallifort	Waterputten uit de late ijzertijd, planken, keramiek, kuilen 16 ^{de} eeuwse landhuis, thans overbouwd	2 ^{de} helft 3 ^{de} eeuw VC of midden/late ijzertijd 16 ^{de} eeuw	Verstappen P. 2008: De ijzertijdwaterput onder het kasteel Gallifort, Turnium 2008-2, p. 20- 26. en Goris M., Persoons E. en Van der Haegen H. 2003: Een kaartboek van de Sint- Michielsabdij Antwerpen 1640- 1793, Cartografische en iconografische bronnen voor de geschiedenis van het landschap in België VII, Brussel.
105032	Antwerpen, Deurne: Bisschoppenhof 1	Laatmiddeleeuwse molte met slogracht. Eerste vermelding in 1288. In de 16 ^{de} eeuw vervallen, in de 17 ^{de} eeuw heropgebouwd en ca 1900 verbouwingen	13 ^{de} eeuw	Kennes H., Plomteux G. & Steyaert R. met medewerking van Wylleman L. & Himler A. 1992: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Stad Antwerpen, Fusiegemeenten, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 3ND, Brussel - Turnhout, p. 265- 266.
224389	Antwerpen, Alfons Schneiderlaan	Archeologisch onderzoek: enkel recente sporen	NvI	Lamberts M. 2018: Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de hand van proefsleuven t.h.v. de Alfons Schneiderlaan te Deurne (prov. Antwerpen), ABO archeologische rapporten 725, Aartselaar.
366002	Antwerpen, Deurne: Bisschoppenhof 2	Geen info vermeld	Middeleeuwen	Archief IAP
366347	Antwerpen, Brialmont 18	19 ^{de} eeuwse omwalling	19 ^{de} eeuw	cartografie

Binnen een straal van 1000m werden verschillende archeologische waarden genoteerd. Het gaat met name om middeleeuwse structuren als hoeven, kerken en kastelen. Enkel op één locatie werden resten uit de ijzertijd aangetroffen. Deze laatste liggen op hogere en drogere delen in het landschap. Dit geldt ook voor resten uit de steentijd en Romeinse periode die op minstens 2 km van het plangebied voorkomen op minder natte zones. Ook latere resten en structuren (vanaf de middeleeuwen) bevinden zich steeds buiten het drassige gebied waar het plangebied in gelegen is.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er slechts weinig, goed onderzochte, archeologische sites aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Dit is vermoedelijk niet te wijten aan het ontbreken van archeologische sites. Waarschijnlijk is dit te wijten aan het ontbreken van recente, grootschalige ontwikkelingen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Binnen het drassige gebied dat verband houdt met het Klein en Groot Schijn zijn in elk geval nog geen archeologische waarden aangetroffen.



Figuur 30: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart³²

³² CAI 2022

ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S

In de directe nabijheid van het plangebied werden verscheidene archeologienota's opgemaakt. Tevens werden er ook verschillende vervolgonderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd in een nota. Hieronder worden de meest relevante uitgebreider beschreven. De locaties van de uitgevoerde onderzoeken komen sterk overeen met deze van het plangebied waardoor deze onderzoeken relevante info kunnen herbergen over de archeologische verwachting binnen het plangebied.

Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

ID-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	BRON
674	Antwerpen Theunisbrug	Archeologienota uit oktober 2016, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/674
2251	Antwerpen straalstraat	Archeologienota uit maart 2017, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/2251
2678	Antwerpen Bosuilstadion Tribune 1	Archeologienota uit april 2017, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/2678
2693	Antwerpen Bosuilstadion Tribune 1	Archeologienota uit april 2017, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/2693
3127	Antwerpen Merksem, Heirmansstraat	Archeologienota uit mei 2017, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/3127
4774	Antwerpen Belcrownlaan - Schoten Wasserijstraat	Archeologienota uit september 2017, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4774
4931	Antwerpen, Merksem- Toekomststraat Straalstraat (RI3M036)	Archeologienota uit oktober 2017, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4931
4189	Antwerpen Buiteninfrastructuur Bosuilstadion	Archeologienota uit juli 2017, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4189

5674	Antwerpen Lakkorslei 339 te Deurne	Archeologienota uit december 2017, verder onderzoek: ID 16838	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5674
6600	Antwerpen Alfons Schneiderlaan	Archeologienota uit februari 2018, verder onderzoek: zie ID 8002	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6600
6811	Antwerpen Deurne Bisschoppenhoflaan 323-325	Archeologienota uit maart 2018, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6811
8002	Antwerpen Alfons Schneiderlaan	Nota uit juli 2008; geen vondsten (zie CAI)	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8002
8027	Antwerpen Deurne	Archeologienota uit juli 2018, vervolgonderzoek: ID 12074	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8027
10883	Antwerpen Bosuilstadion Tribune 4	Archeologienota uit april 2019, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/10883
11335	Schoten Metropoolstraat den Azijn – Kruiningenstraat	Archeologienota uit juni 2019, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11335
11692	Antwerpen Van Duyststraat	Archeologienota uit juli 2019	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11692
12074	Antwerpen Deurne	Nota uit september 2019: landschappelijk bodemonderzoek en sleuven 2 sporen uit de ijzertijd/Rom.periode. Geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/12074
12631	Antwerpen Bosuil Parking	Archeologienota uit oktober 2019, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/12631
14063	Antwerpen Schijnpoortweg	Archeologienota uit maart 2020, geen verder onderzoek	https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/14063

14370	Antwerpen Bosuil Parking	Archeologienota uit april 2020, geen verder onderzoek	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/14370
15733	Antwerpen Deurne Vaardijk	Archeologienota uit augustus 2020, geen verder onderzoek	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/15733
16838	Antwerpen Lakkorslei 339 te Deurne	Nota uit december 2020: verstoord terrein, geen verder onderzoek	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/16838
17340	Antwerpen, Burgemeester Gabriel Theunisbrug	Archeologienota uit februari 2021, geen verder onderzoek	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/17340
22060	Antwerpen Bosuil 138/ Gallifortlei (ANGAL01)	Archeologienota uit april 2022, geen verder onderzoek	https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/22060

Vooronderzoek Antwerpen Deurne Bisschoppenhoflaan 323-325³³ (ID 6811)

Dit projectgebied is nabij het plangebied (Merksemsesteenweg 192) gelegen. Op dit terrein werd de bestaande bebouwing afgebroken om er een nieuwbouw te ontwikkelen. Landschappelijk gezien ligt het onderzoeksgebied evenwel op een andere topografische ligging dan het plangebied en met name op de rand, net buiten de vallei van de Kleine Schijn. Omdat het onderzoeksgebied door de huidige bebouwing al tot 0,9-1,2 m -mv verstoord was werd ook geen verder onderzoek geadviseerd. Ook in de zones van verharding waren er door werken al verstoringen gekend tot 0,7 m -mv.

Vooronderzoek Antwerpen Van Duytstraat³⁴ (ID 11692)

Het onderzoeksgebied aan de Van Duytstraat is gelegen nabij het plangebied aan de Merksemsesteenweg 192. Het terrein ligt topografisch gezien in de Schelde-Schijnvallei op een hoogte van c. 4,8 m +TAW. De bodem is er gekarteerd als bebouwde zone en in de omgeving zijn er zeer natte lemige zandbodems. Zowel uitgevoerde boringen op het terrein als luchtfoto's tonen aan dat het terrein werd afgegraven en genivelleerd. De bodemverstoring situeert zich op een diepte tussen 0,6 m en 2,5 m -mv. Bij de geplande werken zou de nieuwe verstoring gaat tot 1,2 m -mv en de kelder tot een diepte van 3,85 m -mv. Door de historische afgraving, ophoging en nivellering is het eventuele archeologische niveau reeds vernietigd. Met uitzondering van de kelder (97m²) zal de originele bodem nog verstoord worden. Omdat die te beperkt is in oppervlakte zal de informatiewinst te beperkt zijn. Dit onderzoeksgebied werd dan ook vrijgegeven.

Vooronderzoek Antwerpen Deurne Vaardijk³⁵ (ID 15733)

³³ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/6811>

³⁴ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/11692>

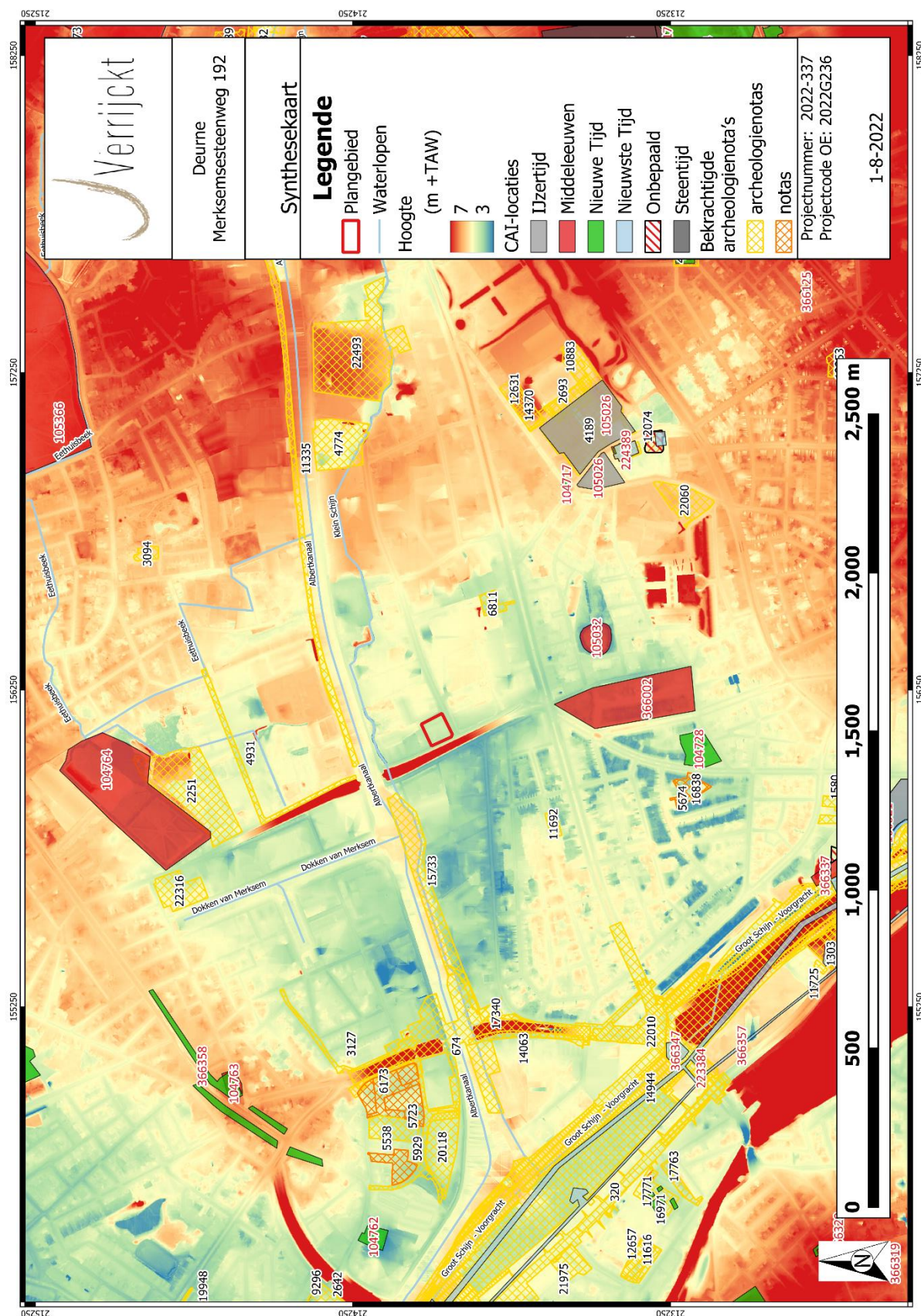
³⁵ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/15733>

Dit onderzoeksgebied is gelegen in de nabijheid van het plangebied en ligt eveneens binnen de vallei van de Kleine Schijn. Het onderzoek kaderde in een verbreding van het Albertkanaal. Door de aanleg van het Albertkanaal, en daarvoor de Kempische Vaart zijn er in het verleden al verschillende verstoringen geweest waardoor archeologische waarden niet meer werden verwacht.



Figuur 31: Plangebied en omgeving met aanduiding van de (archeologie)nota's³⁶

36 CAI 2022



Figuur 32: Plangebied en omgeving op de syntheseskaart³⁷

37 CAI 2022

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?*

Voor het plangebied zijn geen archeologische of historische waarden gekend. Op basis van het kaartmateriaal blijkt dat het terrein steeds in de alluviale vlakte van het Klein Schijn lag en dus gekenmerkt werd door erg natte gronden. De lage ligging tussen 2 en 3 m zorgde dan ook voor de drassigheid. Het terrein was dan ook in gebruik als (drassig) grasland. Met de ontwikkeling van het industrieterrein zal het terrein opgehoogd zijn met ca. 2m. In de omgeving zijn wel archeologische waarden gekend maar die zijn steeds te vinden op (zandige) opduikingen in de ruimere omgeving en dus buiten de directe nabijheid van het Klein Schijn.

- *Zijn er gegevens gekend dat de bodem verstoord is?*

Het terrein was drassig grasland en werd bij de ontwikkeling van het industrieterrein opgehoogd met c. 2m. Dit bewijzen geologische boringen in de nabijheid van het plangebied en ook de hoogtes van de topografische kaarten ten opzichte van de huidige hoogte. De huidige bebouwing en verharding zal ook impact gehad hebben op de bodem. Op basis van originele bouwplannen zouden de funderingen op een diepte van 2,2 m -mv gelegen zijn.

- *Wat is de impact van de geplande werken?*

Op het plangebied zal het bedrijfsgebouw (2.180m²) worden afgebroken. De omliggende groenzones en verhardingen zullen allen heraangelegd worden. Momenteel bestaat de verharding uit klinkerverharding en grindverharding. In kader van de nieuwe werken wordt een nieuw gebouw opgericht met een oppervlakte van c. 3.236 m². De verharding rondom het gebouw zal bestaan uit waterdoorlaatbare betonklinkers en betonverharding. Er wordt ook een infiltratiebekken voorzien met een oppervlakte van 0,72 m² en een diepte van 1,4m. Voor het overige worden verschillende zones als groenzone ingericht. Van al deze werken is de precieze impact op de bodem nog niet goed gekend. De verharding zal vermoedelijk op een diepte van 40 à 50 cm worden aangelegd. Voor de funderingsdiepte is er nog een onderzoek lopende.

- *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?*

De enige informatie die er is voor vergelijkbare locaties zijn een aantal geologische boringen net ten noorden en zuiden van het plangebied. Beide locaties wijzen op een ophoging in de 20^{ste} eeuw met c. 2m ter ontwikkeling van het industriegebied. Ook bij een archeologisch onderzoek op c. 380 m ten zuidwesten van het plangebied is een verstoring tussen 60 en 250 cm vastgesteld. Een archeologisch niveau werd daarbij niet aangetroffen.

- *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?*

Er zijn geen afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig is.

Gezien de geologische en landschappelijke ligging in een alluviale vlakte is de kans klein op bewoning. Er zijn verschillende bewijzen dat het terrein binnen het plangebied en de directe omgeving met ca. 2m zijn opgehoogd. De kans dat er nog een archeologisch site aanwezig is, is dan ook erg klein, zo niet volledig afwezig.

- *Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek?*

Binnen het plangebied is het terrein ontwikkeld met een gebouw dat funderingen heeft tot 2,2 m diepte. Verschillende aanwijzingen geven ook aan dat het plangebied is opgehoogd met 2 m waardoor de ondergrond verstoord zal zijn. De kans dat er nog archeologische resten aanwezig zijn wordt dan ook klein geacht waardoor een vervolgonderzoek niet meer wenselijk is, en de baten ervan niet opwegen tegen de kosten die ermee gepaard gaan.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt aan de Merksemsesteenweg 192 te Deurne (Antwerpen) en heeft een oppervlakte van ca. 5.870 m². Het terrein is momenteel bebouwd en verhard.

Het terrein is gelegen in de alluviale vlakte van het Klein Schijn dat op c. 150 m ten noorden van het plangebied loopt. De geologische gegevens geven ook aan dat de ondergrond bestaat uit alluviale sedimenten van het holoceen (of tardiglaciaal). In deze ondergrond heeft zich hoogstwaarschijnlijk een zeer natte zandleembodem zonder profiel ontwikkeld. Deze natte zone is niet aantrekkelijk om er te wonen. Archeologische gegevens wijzen wel op bewoning sinds de steentijd in de ruimere regio maar die sites zijn steeds te linken aan hoger gelegen delen in het landschap nabij het water. Alluviale vlakten werden wel aangedaan voor visvangst, handel en soms ook voor religieuze depositie maar bewoning zal zich niet in deze natte zone hebben bevonden, noch in de steentijd, noch in latere tijden.

Zoals aangegeven zijn archeologische sites wel gekend voor alle grote tijdsperioden maar ook de recentere historische kaarten tonen aan dat het plangebied steeds een drassige zone was waar geen bewoning op gelegen was. De kans op het aantreffen van archeologische resten is dan ook voor elke periode laag al kan een toevalsvondst nooit worden uitgesloten.

Met de ontwikkeling van het industriegebied in de 20^{ste} eeuw werd dit drassige gebied bouwklaar gemaakt voor het terrein op te hogen. Voor het plangebied lag de oorspronkelijke hoogte tussen 2 en 3 m. Vandaag is het terrein gelegen op een hoogte van ca. 4m. Ook op omliggende terreinen is de ophoging ca. 2m.

Op het plangebied zal het bedrijfsgebouw (2.180m²) worden afgebroken. De omliggende groenzones en verhardingen zullen allen heraangelegd worden. Momenteel bestaat de verharding uit klinkerverharding en grindverharding. In kader van de nieuwe werken wordt een nieuw gebouw opgericht met een oppervlakte van c. 3.236 m². De verharding rondom het gebouw zal bestaan uit waterdoorlaatbare betonklinkers en betonverharding. Er wordt ook een infiltratiebekken voorzien met een oppervlakte van 0,72 m² en een diepte van 1,4m. Voor het overige worden verschillende zones als groenzone ingericht. Van al deze werken is de precieze impact op de bodem nog niet goed gekend. De verharding zal vermoedelijk op een diepte van 40 à 50 cm worden aangelegd. Voor de funderingsdiepte is er nog een onderzoek lopende.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

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

Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig. De kans op het aantreffen van archeologische waarden is evenwel erg laag, zo niet afwezig. Hierdoor wegen de baten van een eventueel verder onderzoek niet op tegen de kosten die ermee gepaard gaan.

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 tot op heden voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan met grote waarschijnlijkheid gesteld worden dat er geen archeologisch site (meer) aanwezig is. Ten gevolge van de natte ligging in het verleden én de ophoging van 2 m van het terrein is de kans erg klein of afwezig dat er archeologische waarden kunnen aangetroffen worden uit eender welke archeologische periode. De afweging voor een verder onderzoek tegenover de kosten en baten wegen niet op. Het is dan ook niet te adviseren om nog verder onderzoek binnen het plangebied uit te voeren.

Volgens bovenstaande kan dus gesteld worden dat er voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is ook voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites voldoende kenniswinst kunnen opleveren, maar archeologische waarden worden hier evenwel niet meer verwacht.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

1.5.5 Samenvatting

Het plangebied ligt aan de Merksemsesteenweg 192 te Deurne (Antwerpen) en heeft een oppervlakte van c. 5.870 m². Het terrein is momenteel bebouwd en verhard. Het terrein is gelegen in de alluviale vlakte van het Klein Schijn dat op c. 150 m ten noorden van het plangebied loopt. Het assessment toonde aan dat het terrein gelegen is in drassig gebied (alluviale sedimenten) en met een erg natte zandlemige bodem. Met de aanleg van het industrieterrein werd het terrein en de omgeving opgehoogd met c. 2m. Het huidige gebouw heeft een fundering op 2,2 m diepte. De ligging in drassig gebied in combinatie met de ophoging/verstoring wijzen op een erg lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze waarden zijn met name op de hogere, drogere delen van het omliggende landschap gelegen.

De nieuwe werken zullen vermoedelijk een beperkte impact hebben op de onderliggende bodem, maar gezien de lage kans op het aantreffen van archeologische waarden (indien die er al aanwezig zouden zijn) is een verder onderzoek niet te onderbouwen.

Er wordt dan ook geadviseerd om geen verder onderzoek uit te voeren en het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

2 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	4
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	5
Figuur 3: Plangebied met weergave op orthofoto	9
Figuur 4: Plangebied met weergave van huidige inplanting	10
Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting.....	12
Figuur 6: Snede infiltratiebekken	12
Figuur 7: Snedes verharding	13
Figuur 8: Synthesepan van de geplande werken op orthofoto	14
Figuur 9: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)	16
Figuur 10: Plangebied op het DHM II	17
Figuur 11: Illustratie gradiëntzone	18
Figuur 12: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	21
Figuur 13: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	22
Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied	23
Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.....	24
Figuur 16: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied	25
Figuur 17: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	26
Figuur 18: Plangebied op de Ferrariskaart	31
Figuur 19: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	32
Figuur 20: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	33
Figuur 21: Plangebied op de topografische kaart uit 1873	34
Figuur 22: Plangebied op de topografische kaart uit 1904	35
Figuur 23: Plangebied op de topografische kaart uit 1939	36
Figuur 24: Plangebied op de topografische kaart uit 1969	37
Figuur 25: Plangebied op de topografische kaart uit 1981	38
Figuur 26: Plangebied op de topografische kaart uit 1989	39
Figuur 27: Plangebied op de luchtfoto uit 1971	40
Figuur 28: Plangebied op de luchtfoto uit 1989	41
Figuur 29: Plangebied op de luchtfoto uit 2013	42
Figuur 30: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	45
Figuur 31: Plangebied en omgeving met aanduiding van de (archeologie)nota's.....	50
Figuur 32: Plangebied en omgeving op de syntheseskaart	51

3 LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	43
Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	46

4 PLANNENLIJST

PLANNENLIJST ANTWERPEN, MERKSEMSESTEENWEG 192	PROJECTCODE BUREAUONDERZOEK 2022G236
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:12.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3; Figuur 8; Figuur 27; Figuur 28 en Figuur 29
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en gekende verstoringen op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op DHM met hoogteprofiellocaties
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Geologische kaart

Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:11.520
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 21 t/m Figuur 26
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op historische topografische kaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1873 t/m 1989
Datum	30/07/2022 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 30 t/m Figuur 32
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	30/07/2022 (raadpleging)

5 BIBLIOGRAFIE

- ADAMS, R.; VERMEIRE, S. en DE MOOR, G. (2022) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest, kaartblad 15 Antwerpen.
- 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.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2022. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.
- AGIV, 2022a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2022b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2022c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2022d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2022e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, 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, 2022. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2022. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- DOV VLAANDEREN, 2022a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2022b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2022c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2022a. GEOPUNT VLAANDEREN.
- GEOPUNT, 2022b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2022c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2022d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at:

<http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2022e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2022f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2022g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

IOE, 2022. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

6 BIJLAGEN

- Plannen bestaande toestand
- Plannen nieuwe toestand