



LAReS

Lowlands
Archaeological
Research
Service

Geplande werken aan de Bafferstraat te Mechelen Archeologienota

E.N.A. Heirbaut
A. Monden



Colofon

Titel: Geplande werken aan de Befferstraat te Mechelen. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut & Alissa Monden

Grafische illustraties/GIS: LAReS

Rapportnummer: LAReS-rapport 847

Projectleider/ veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: december 2023

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: Uitsnede uit de kaart van Ferraris (1771-1778)

© LAReS bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

LAReS bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Deel I. Verslag van resultaten

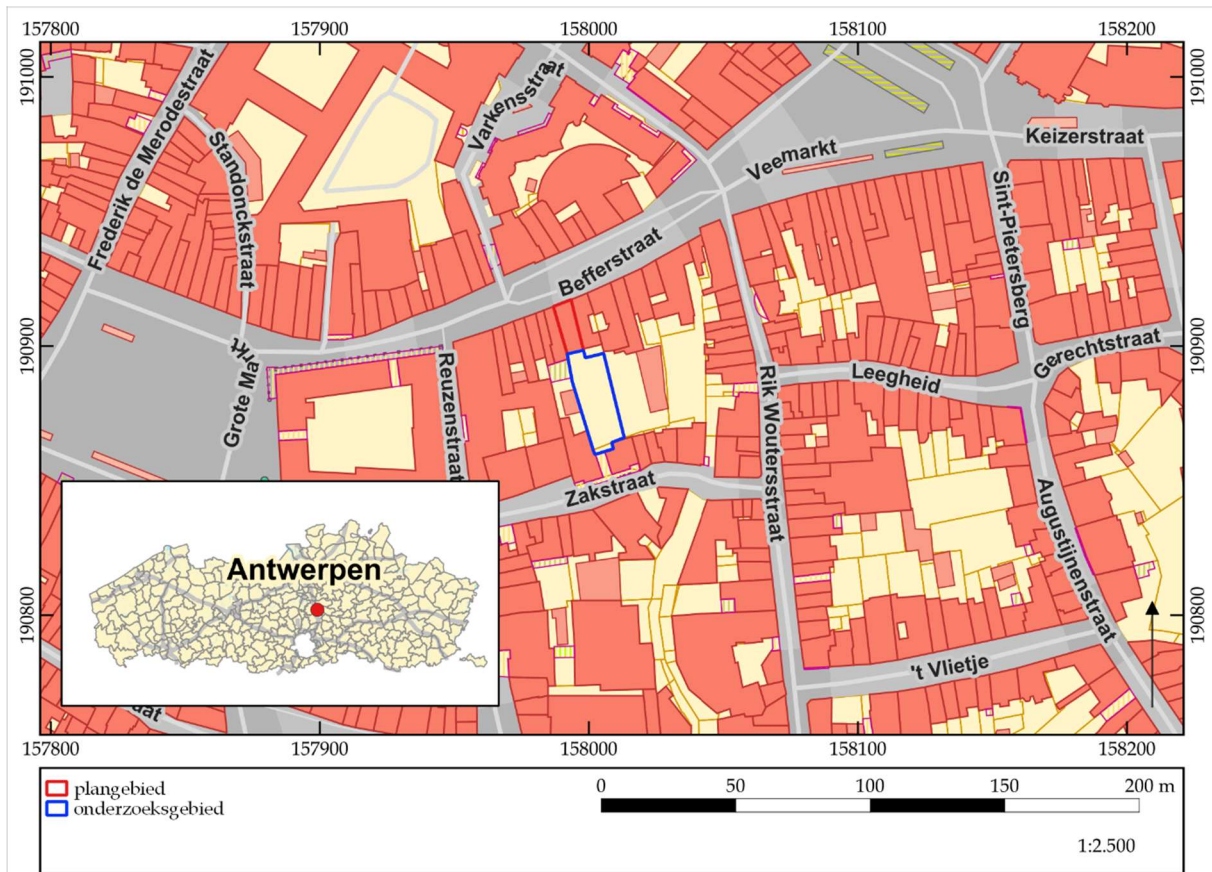
Inhoudstafel

1 INLEIDING	5
1.1 RANDVOORWAARDEN	6
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	7
2 VRAAGSTELLINGEN	8
3 METHODIEK VAN HET ONDERZOEK	9
3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK	9
3.2 RAPPORTAGE EN AFBEELDINGEN	10
4 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	11
4.1 BESTAANDE TOESTAND	11
4.2 NIEUWE TOESTAND	12
5 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK	16
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	16
5.2 HISTORISCHE BRONNEN	16
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	17
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	23
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	25
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	26
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	26
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	26
5.5.4 BODEMTYPE	29
5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING	29
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	30
6 SYNTHESE	37
6.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRÉSULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	37
6.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANDE WERKEN	38
6.3 POTENTIEBEPALING, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN AANBEVELING	39
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	41
GERAADPLEEGDE WEBSITES	41
LIJST VAN FIGUREN	42

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Bafferstraat te Mechelen (provincie Antwerpen). Het omvat twee percelen met een totale oppervlakte van ca. 596 m². Binnen het terrein staat een woning aan de Bafferstraat, met een verharde achterliggende zone die toegankelijk is vanaf de Zakstraat. Het terrein is gelegen in de vastgestelde archeologische zone van Mechelen.

De opdrachtgever plant de woning te behouden en de verharde zone in te richten als tuinzone met vijver, terras en carport (fig. 1).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding van het plangebied.

©LARES

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een archeologienota waarvan akte is genomen naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag met stedenbouwkundig luik. Het onderzoek (projectcode 2023L154) werd uitgevoerd door twee archeologen, waarvan één erkende archeoloog conform de Code van Goede Praktijk. Onderhavige archeologienota bestaat uit twee delen: een verslag van de resultaten van het vooronderzoek (deel I) en het daaruit voortvloeiende programma van maatregelen (deel II).

Het onderzoek omvat in de eerste plaats een bureauonderzoek. Hierbij wordt nagegaan welke mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden zich binnen het projectgebied bevinden. Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt geëvalueerd in hoeverre er voldoende informatie voorhanden is om tot

bovengenoemde doelstelling te bekomen, of dat er bijkomend vooronderzoek in een andere vorm (al dan niet met bodemingreep) noodzakelijk is.

Het verslag van de resultaten van het vooronderzoek omvat naast deze inleiding nog vijf hoofdstukken. In hoofdstuk 2 worden de vraagstellingen die voor dit onderzoek relevant zijn, opgesomd. Deze vraagstellingen zullen in hoofdstuk 6 beantwoord worden, in zoverre als mogelijk op basis van de resultaten van het vooronderzoek. De gehanteerde werkwijze en onderzoeksstrategie worden in hoofdstuk 3 beschreven. Hier wordt ook de gemaakte selectie inzake bronnen verantwoord (cf. de Code van Goede Praktijk, par. 12.5.2.1). De geplande werkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Hierbij is van groot belang dat duidelijk wordt in hoeverre de werken impact zullen hebben op het (eventueel aanwezige) bodemarchief. Hoofdstuk 5 vormt de weerslag van de resultaten van het bureauonderzoek (*assessment*), gebaseerd op een exhaustieve studie van het beschikbare kaartmateriaal, de historische en archeologische bronnen. In dit hoofdstuk wordt geëvalueerd wat de archeologische potentie van het plangebied is. In hoofdstuk 6 wordt een synthese gevormd op basis van het *assessment*, waarin de onderzoeksvragen beantwoord worden en wordt ook geïnformeerd over de eventuele kennisvermeerdering die het plangebied kan opleveren. Verder wordt nagegaan in hoeverre de eventuele archeologische en cultuurhistorische waarden aangetast kunnen/zullen worden door de geplande werkzaamheden. Het eerste deel wordt afgesloten met de bibliografie en bijlagen. Het tweede deel omvat een gemotiveerd advies omtrent het vervolgtraject (programma van maatregelen).

1.1 Randvoorwaarden

Het terrein is momenteel ontoegankelijk voor verder archeologisch vooronderzoek buiten het bureauonderzoek aangezien het terrein nog in gebruik is. Bovendien wordt het nu uitvoeren van verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem, zonder de zekerheid dat de omgevingsvergunning wordt verkregen, ervaren als een financieel risico. Het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem zal bijgevolg in een uitgesteld traject worden uitgevoerd, dit om zowel logistieke als economische redenen.

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Beffersstraat, Mechelen
Ligging	Beffersstraat 22, 2800 Mechelen
Kadastrale gegevens	Mechelen, 1 ^e afdeling, sectie C, percelen 24D en 27C
Bounding Box	X Y
	157937.02020762465 190858.22601522732
	158062.87615706323 190918.67956688517
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2023L154
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS
	Alissa Monden, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	december 2023
Geplande ingreep	Aanleg tuinzone met vijver, terras en carport.
Totaaloppervlakte plangebied	ca. 596 m ²
Oppervlakte werken	ca. 471 m ²
Geldende wetgeving en voorwaarden	Het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 300 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013.
Randvoorwaarden	zie paragraaf 1.1
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek, uitgesteld traject

2 Vraagstellingen

In het kader van dit bureauonderzoek zijn van tevoren enkele vragen geformuleerd waarop het onderzoek antwoord tracht te vinden.

1. Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorische potentieel van het terrein?
2. Welke archeologische sites zijn bekend in of nabij het projectgebied?
3. Wat is de landschapshistoriek/evolutie in gebruik van het terrein?
4. Wat is de impact van de geplande werken?
5. Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende informatie op of is er aanvullend vooronderzoek (al dan niet met ingreep in de bodem) nodig? In het laatste geval: welke methode levert de meeste informatie op? Welke onderzoeksstrategie moet toegepast worden in het uitgesteld traject?

3 Methodiek van het onderzoek

3.1 Onderzoeksmethodiek

Om na te gaan of er archeologische en cultuurhistorische waarden in het plangebied aanwezig zijn en om een antwoord te kunnen geven op de in hoofdstuk 2 geformuleerde vraagstellingen, is een bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn verschillende soorten bronnen geraadpleegd, die in hoofdstuk 5 besproken zullen worden (*assessment*). De meeste bronnen zijn online beschikbaar gesteld door de Vlaamse Overheid.

Om de fysische geografie van het projectgebied te onderzoeken zijn de bodemkaart, bodembedekkingskaart, erosiegevoeligheidskaart, tertiair geologische kaart en quartair geologische kaart geraadpleegd. Deze zijn online te raadplegen in de databases van Geopunt Vlaanderen (www.geopunt.be) en in de Databank Ondergrond Vlaanderen (www.dov.vlaanderen.be).

Om een beeld te krijgen van de historische (landschaps)ontwikkeling van het plangebied zijn de beschikbare historische en topografische kaarten geraadpleegd. In eerste instantie worden enkele niet gegeoreferende historische kaarten van Mechelen besproken. Deze kaarten zijn geraadpleegd via www.kbr.be of www.cartesius.be. Het gaat hier om de kaarten van Blaeu (1649) en de kaart van Basire (1744). De gegeoreferende historische kaarten die geraadpleegd werden, zijn de kaart van Villaret (1745-1748), de kaart van de Ferraris (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841), de kadasterkaart van Popp (1842-1879) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). Deze kunnen online geraadpleegd worden via het Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroenderfgoed.be).

De kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit gebied niet beschikbaar. Op dezelfde website zijn ook verschillende 20^e- en 21^e-eeuwse luchtfoto's te raadplegen. Daarnaast is gebruik gemaakt van ander historisch kaartmateriaal, o.a. uit de Koninklijke Bibliotheek te Brussel, dat is in te zien via de website van Cartesius (www.cartesius.be). Voor de historische bronnen is gebruik gemaakt van de inventaris onroerend erfgoed en van schriftelijke bronnen. De combinatie van historische bronnen, historische kaarten, topografische kaarten en luchtfoto's zorgt ervoor dat de ontwikkeling van het projectgebied en de ruimere omgeving vanaf de 18^e eeuw tot het heden goed in beeld gebracht kan worden.

Om ook zicht te krijgen op de perioden vóór de 18^e eeuw is onderzocht of er zich in en/of nabij het plangebied archeologische resten in de ondergrond bevinden of reeds zijn onderzocht. Om dit te kunnen bepalen, zijn voornamelijk de online beschikbare gegevens geanalyseerd. Hierbij is in eerste instantie de database van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI; www.cai.onroenderfgoed.be) bevraagd. Hierbij moet opgemerkt worden dat de CAI niet volledig is en geen garantie biedt op de aan- of afwezigheid van een eventuele archeologische site. Ook is www.inventaris.onroenderfgoed.be geraadpleegd voor het plangebied en de ruimere omgeving. Dit is verder in dit rapport verwerkt.

Naast het onderzoek naar de historische ontwikkeling van het gebied en de reeds gekarteerde archeologische vindplaatsen, dienen ook de geplande werkzaamheden en de (eventueel) hierbij horende verstoringen in kaart gebracht te worden. De beschrijvingen gebeuren op basis van de plannen en schetsen die de opdrachtgever ter beschikking heeft gesteld (hoofdstuk 4). Hiertoe behoren de plannen van en informatie over de bestaande bebouwing ("bestaande toestand") en de bouwtekeningen van het te realiseren project ("nieuwe toestand").

Op basis van alle beschikbare gegevens is tenslotte een conclusie getrokken omtrent de kans op de aanwezigheid van archeologisch erfgoed met een groot potentieel tot kennisvermeerdering en de eventuele intactheid van een al dan niet aanwezige archeologische site (hoofdstuk 6). Hieruit vloeit een advies omtrent eventuele vervolgstappen die genomen moeten worden.

3.2 Rapportage en afbeeldingen

De indeling in hoofdstukken is reeds eerder beschreven. Wat betreft de afbeeldingen die in deze archeologienota zijn opgenomen, geldt dat zij alle zijn afgebeeld op klein formaat omwille van de opmaak van de tekst.

De kaarten die gemaakt zijn op basis van de beschikbare bodemkaarten, luchtfoto's en CAI zijn zoveel mogelijk op eenzelfde schaal vervaardigd (zie ook figurenlijst). Omwille van de duidelijkheid (vb. situeren van het plangebied ten opzichte van de omringende omgeving) kan hiervan afgeweken zijn. Historische kaarten zijn op een andere schaal gemaakt om zo ook zicht te geven op een groter gebied, of juist in te zoomen op details.

De in deze archeologienota opgenomen informatie en plannen zijn vermeld met toezegging van de opdrachtgever.

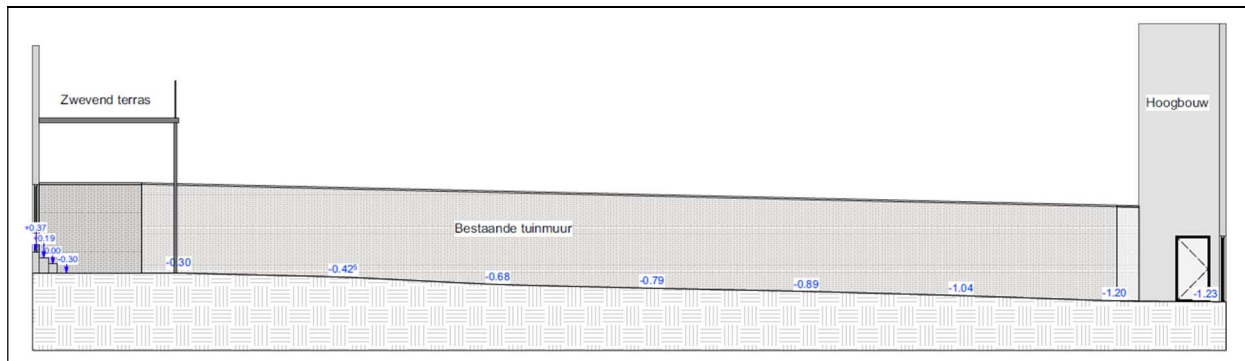
4 Beschrijving van de geplande werkzaamheden

4.1 Bestaande toestand

Het plangebied bestaat uit één volledig perceel (24D) en één klein deel van een tweede perceel (27C) met een totale oppervlakte van ca. 596 m². Er staat een woning aan de straatkant van de Bafferstraat met een zwevend terras van ca. 28 m² aan de zuidkant van de woning. Ten zuiden van het terras bevindt zich een parking die verhard is met behulp van kiezel. De parking is ca. 431 m² groot. Ten zuiden van de parking bevindt zich een verharding in betonstraatsteen met een oppervlakte van ca. 23 m². De parking is te bereiken via de Zakstraat.



Figuur 2a. Inplantingsplan bestaande toestand.



Figuur 2b. Terreindoorsnede bestaande toestand.

4.2 Nieuwe toestand

De opdrachtgever plant de bestaande woning te behouden en het volledige achterliggende deel met terras, parking en verharding te vernieuwen. De huidige kiezelparking zal volledig weggehaald worden om een groenere tuinzone met meer waterdoorlating aan te leggen (fig. 3 en 4).

Het bestaande zwevende terras wordt behouden, hieronder wordt een nieuw terras aangelegd in tegelverharding. Daarbij wordt er eveneens een slingerend tuinpad aangelegd in tegelverharding. De aanleg van deze tegelverharding zal zorgen voor een verstoring van ongeveer 40 cm diepte.

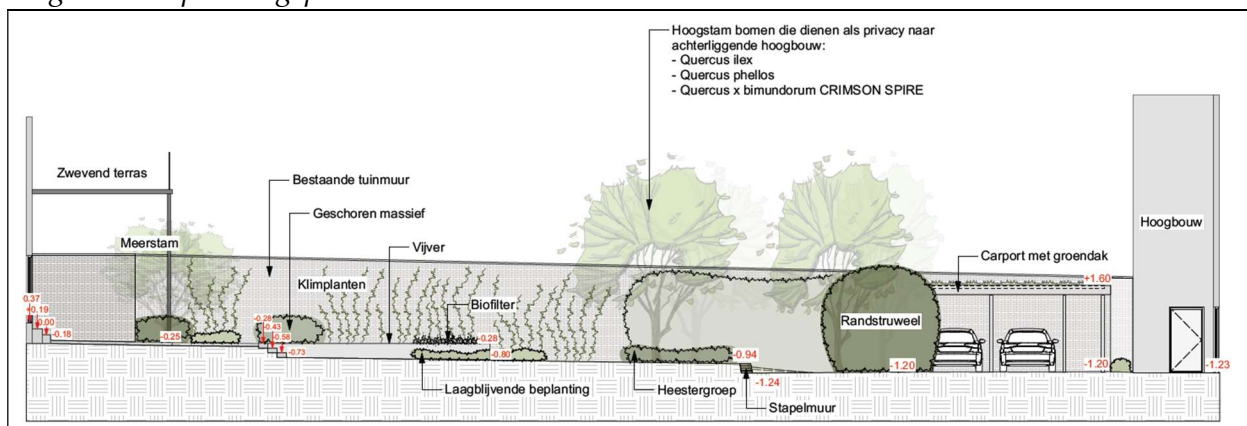
In het noordoosten van het onderzoeksgebied zal een vijver met biofilter aangelegd worden. Deze constructie heeft een oppervlakte van ca. 23,25 m². De vijver met biofilter zal gefundeerd worden op een gewapende funderingsplaat die zich bevindt op ca. 1,1 m onder het huidige loopoppervlak. De funderingsplaat heeft een dikte van ca. 20 cm en wordt op drie plaatsen voorzien van funderingspalen die eveneens een dikte hebben van ca. 20 cm. Dit betekent dat de aanleg van de vijver met biofilter voor een verstoring zal zorgen van ca. 1,5 meter over een breedte van ca. 3,40 m en een lengte van ca. 7,85 m.

In het zuiden wordt een carport en een verharde zone voorzien om de toegang naar de carport te vergemakkelijken. De carport heeft een oppervlakte van ca. 32,5 m² en zal voorzien worden van een groen dak en verhard worden met behulp van een waterpasserende betonstraatsteen. De carport zal plaats bieden aan twee autostaanplaatsen en fietsenstalling. De aanleg van de waterpasserende betonstraatsteen zal zorgen voor een verstoring van ca. 26 cm diep. De carport zal op vier plaatsen voorzien worden van funderingspalen. Deze palen zullen geplaatst worden op een diepte van ca. 70 cm. De verharde zone naast de carport heeft een oppervlakte van ca. 82 m². Deze verharding zal zorgen voor een verstoring van ca. 40 cm diepte.

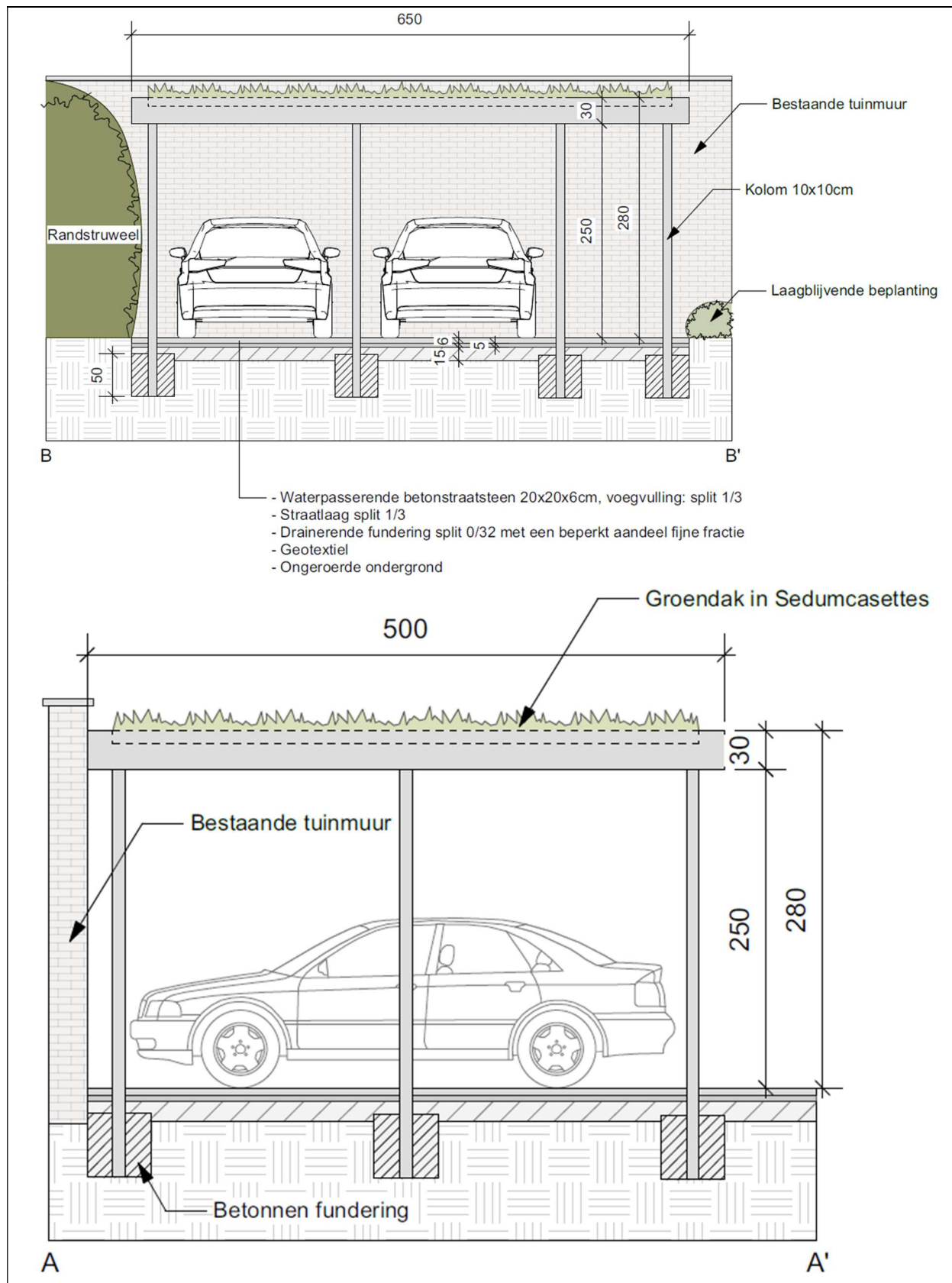
De rest van de tuinzone zal eveneens verstoord worden door de aanleg van het gras, de bomen en de moestuin tot op een diepte van minstens 30 cm. De bomen zullen door het groeien van de wortels eveneens de ondergrond verder blijven verstoren.



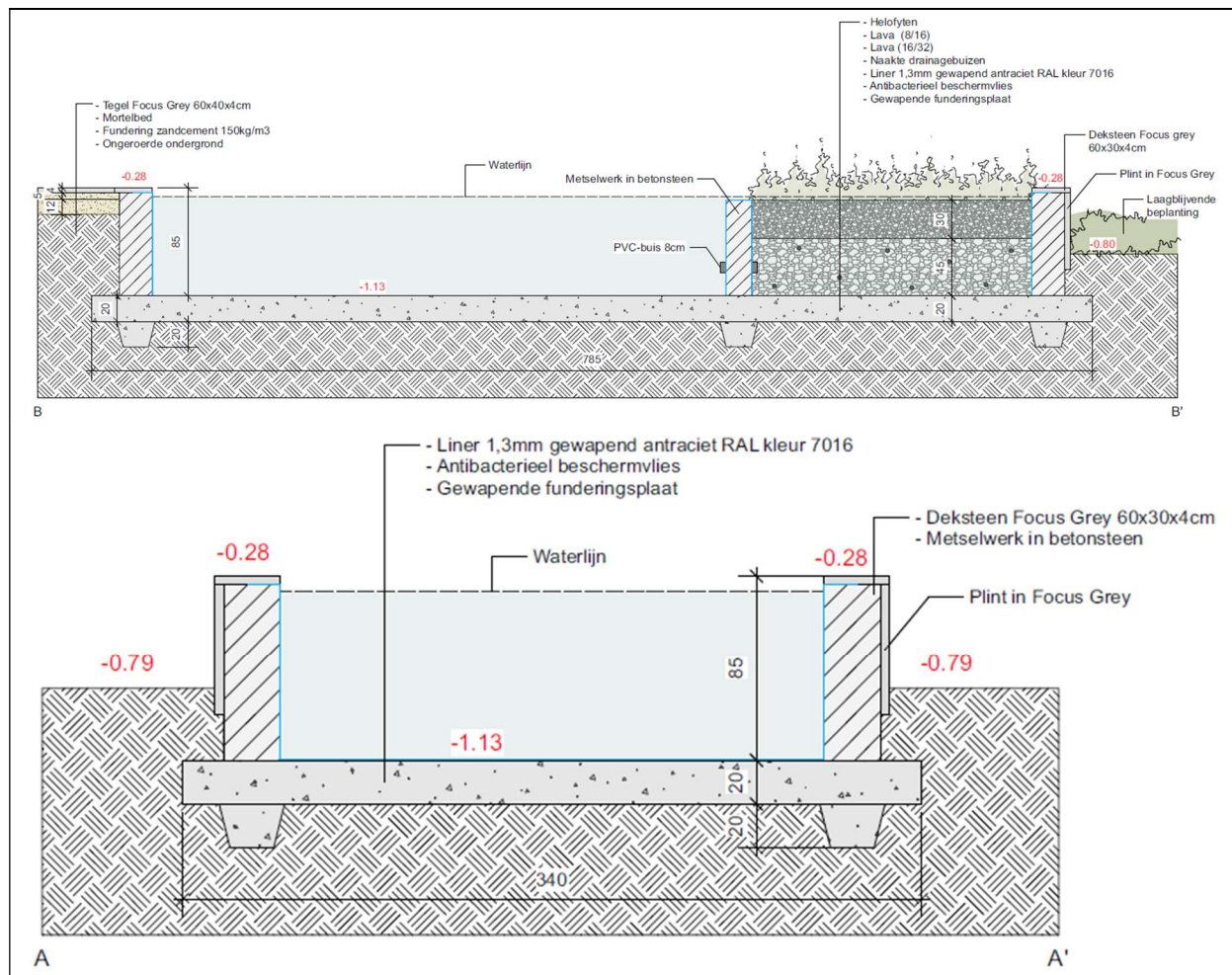
Figuur 3. Inplantingsplan nieuwe toestand.



Figuur 4a. Terreindoorsnede nieuwe toestand.



Figuur 4b. Doorsnede carport.



Figuur 4c. Doorsnede vijver.

5 Archeologisch bureauonderzoek

In dit hoofdstuk wordt verslag uitgebracht van het bureauonderzoek naar de archeologische en historische kennis over het plangebied (*assessment-rapport*). De hierbij gehanteerde methoden, technieken en criteria zijn beschreven in hoofdstuk 3.

5.1 Archeologische voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek in welke vorm dan ook uitgevoerd binnen de grenzen van het plangebied. Deze bureaustudie is met andere woorden het eerste onderzoek dat voor deze locatie wordt uitgevoerd. Buiten de grenzen van het plangebied zijn op verschillende locaties al archeologisch onderzoek uitgevoerd. Deze worden beschreven in paragraaf 5.6.

5.2 Historische bronnen

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens uit de inventaris onroerend erfgoed.¹

Hieruit blijkt dat de geschiedenis van Mechelen goed gekend is en vooral een geschiedenis is van een stad die tot bloei kwam in de middeleeuwen. De Dijle doorkruist Mechelen en splitst de stad in twee delen. Mechelen is ontstaan bij de versmelting van deze twee kernen. De oudste sporen wijzen naar een nederzetting van paalwoningen rond 500 voor Chr. in de omgeving van het Nekkerspoel. Verder zijn sporen uit de Romeinse en Frankische tijd bekend.

De eerste stadskern is gegroeid vanuit een havennederzetting aan de Dijle met een eigen bedehuis uit de 7^e -8^e eeuw. De tweede stadskern is ontstaan rond 750 door de komst van een zekere Rombout. Door invallen van de Noormannen raakte het bestuur in verval en werd de Heilige Romboldus vernield. Vanaf de 11^e -12^e eeuw groeide de twee pre-stedelijke kernen naar elkaar toe. In deze periode hadden de prinsbisdommen van Luik en de Berthouts de macht en kende het ook in de 13^e eeuw een bloeiperiode. De economie berustte op de stapelrechten voor vis, zout en haver, maar ook de draperij of lakennijverheid. Met de bloei ging ook een bevolkingsgroei, en uitbouw van stedelijke infrastructuur gepaard. Hierdoor werd op het einde van de 13^e-14^e eeuw de stadsomheining opgetrokken die in de 17^e eeuw nog verder werd uitgebreid. Het bestond uit twaalf poorten.

Door de inplanting van de Opperste Gerechtshof in 1473 door Karel De Stoute werd Mechelen de hoofdstad der Nederlanden en door Margareta van Oostenrijk in 1507 werd het de politieke hoofdstad. In deze periode kende Mechelen de grootste bloei door de brons- en geelgieterij. Na haar dood werd deze politieke hoofdstad verschoven naar Brussel door Maria van Hongarije waardoor Mechelen in verval

¹ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140035>; <https://id.erfgoed.net/themas/16245>

kwam. Dit werd nog eens aangewakkerd door de verschillende godsdienstoorlogen waaronder de Beeldenstorm.

In de 18^e eeuw ontstond een nieuwe bloeifase door het Oostenrijkse regime. Door het bestuur van Jozef II in 1780-1790 verloor ze haar stapelrechten en in 1792-1794 werd de heerlijkheid van Mechelen ingelijfd bij het departement der twee Neten (met andere woorden, de provincie Antwerpen). In 1834 werd Mechelen uitgekozen om te fungeren als vertrekpunt van de spoorlijnen waardoor de basis gelegd kon worden voor de Mechelse metaalnijverheid. Onder de Eerste en Tweede Wereldoorlog kende de stad vele schade, waarna een herstelfase onder burgemeester A. Spinoy werd ingeluid.²

5.3 Cartografische bronnen

Voor dit gedeelte van het onderzoek zijn de kaarten van Blaeu, van Basire, van Villaret, van de graaf De Ferraris, de Atlas der Buurtwegen, de Popp-kadasterkaart en de Vandermaelenkaart gebruikt. De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit plangebied niet beschikbaar.³

De kaart van Blaeu (1649) geeft de historische stadskern van Mechelen weer (fig. 5a-5b).⁴ De exacte positie van het plangebied is moeilijk te achterhalen, maar de kaart geeft wel een indicatie over de aanwezigheid van bebouwing in en rond het plangebied. Op deze kaart is de omwalling ook waar te nemen. Het plangebied situeert zich binnen de omwalling, nabij de Grote Markt en de Veemarkt. De Befferstraat is op deze kaart alvast duidelijk gekarteerd.

De kaart van Basire (1744) toont een gelijkaardig beeld als de kaart van Blaeu (fig. 6a-6b).⁵ Het geeft weer dat het plangebied hoogstwaarschijnlijk bebouwd was, net als de omliggende percelen. Het plangebied is gelegen tussen de Befferstraat en de Zakstraat, beide straten worden op deze kaart duidelijk weergegeven.

De Villaretkaart (1745-1748) is één van de eerste georeferende kaarten waarop het plangebied binnen de historische stadskern gekarteerd wordt (fig. 7). De kaart is echter te algemeen om er duidelijke informatie over het plangebied uit af te leiden.

De Ferrariskaart (1771-1778) is op deze locatie alvast duidelijk en gedetailleerd te plaatsen (fig. 8). Op deze kaart is te zien dat het plangebied gelegen is in een bebouwde zone in de dorpskern. Er zijn geen individuele gebouwen aangeduid, behalve gebouwen zoals de kerk en het gerechtsgebouw ten westen van het plangebied.

² Vervoort & Vandenbussche 2021, 17.

³ Alle gebruikte kaarten en luchtfoto's kunnen online geraadpleegd worden op <http://www.geopunt.be>. Dit zal niet elke keer herhaald worden bij de desbetreffende kaartbeschrijving.

⁴ <https://uurl.kbr.be/1043634>

⁵ <https://uurl.kbr.be/1043070>



Figuur 5a. Kaart van Blaeu (1649) met aanduiding van het plangebied. ©KBR



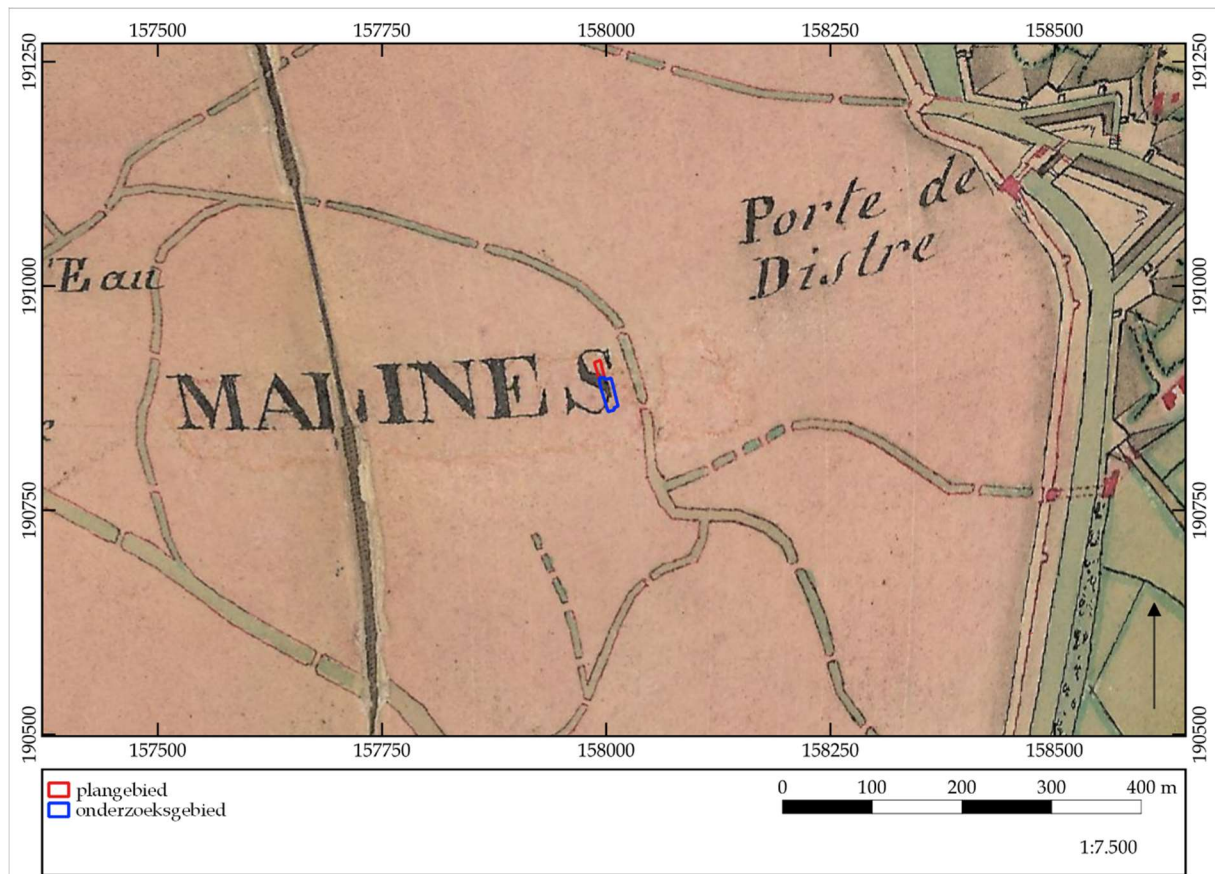
Figuur 5b. Uitsnede uit de kaart van Blaeu (1649) met aanduiding van het plangebied. ©KBR



Figuur 6a. Kaart van Basire (1744) met aanduiding van het plangebied. ©KBR



Figuur 6b. Uitsnede uit de kaart van Basire (1744) met aanduiding van het plangebied. ©KBR



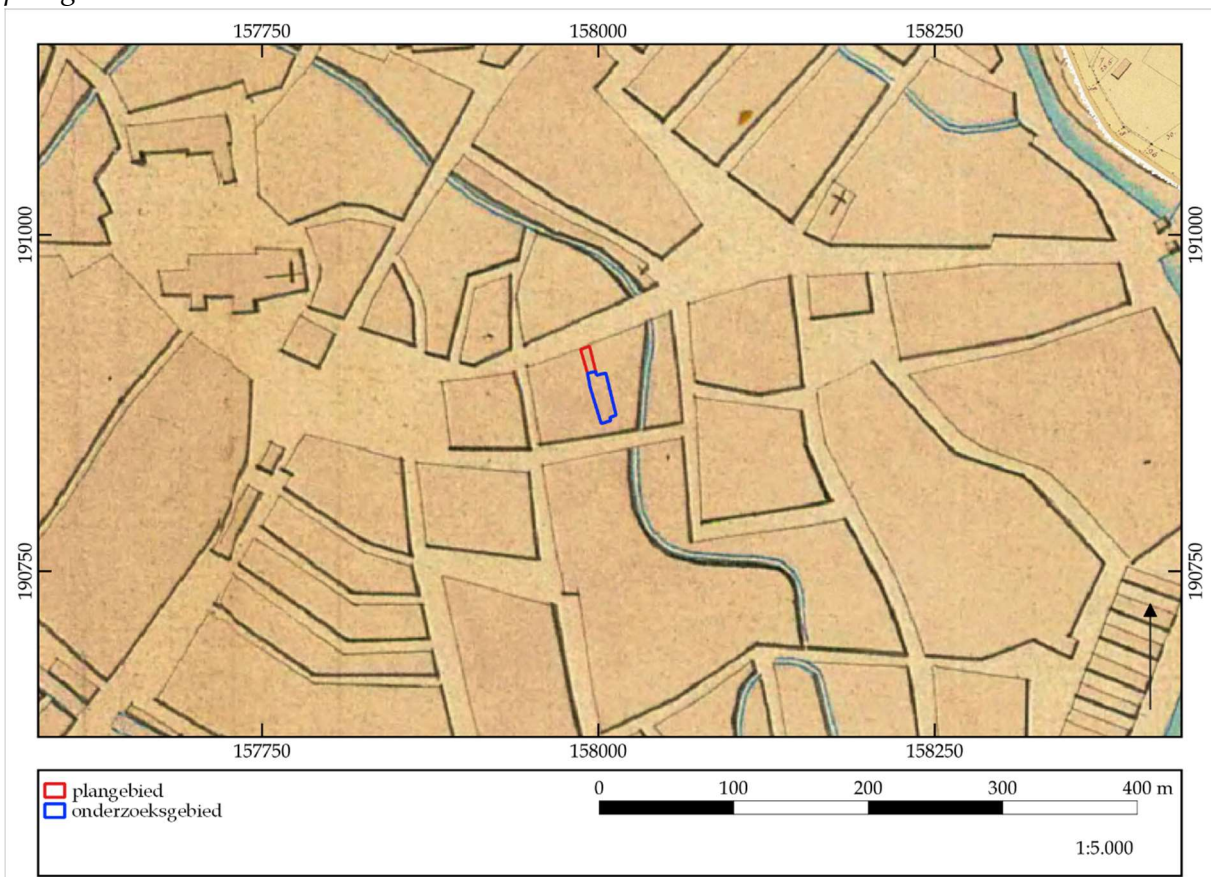
Figuur 7. Uitsnede uit de Villaretkaart (1745-1748). ©LARES



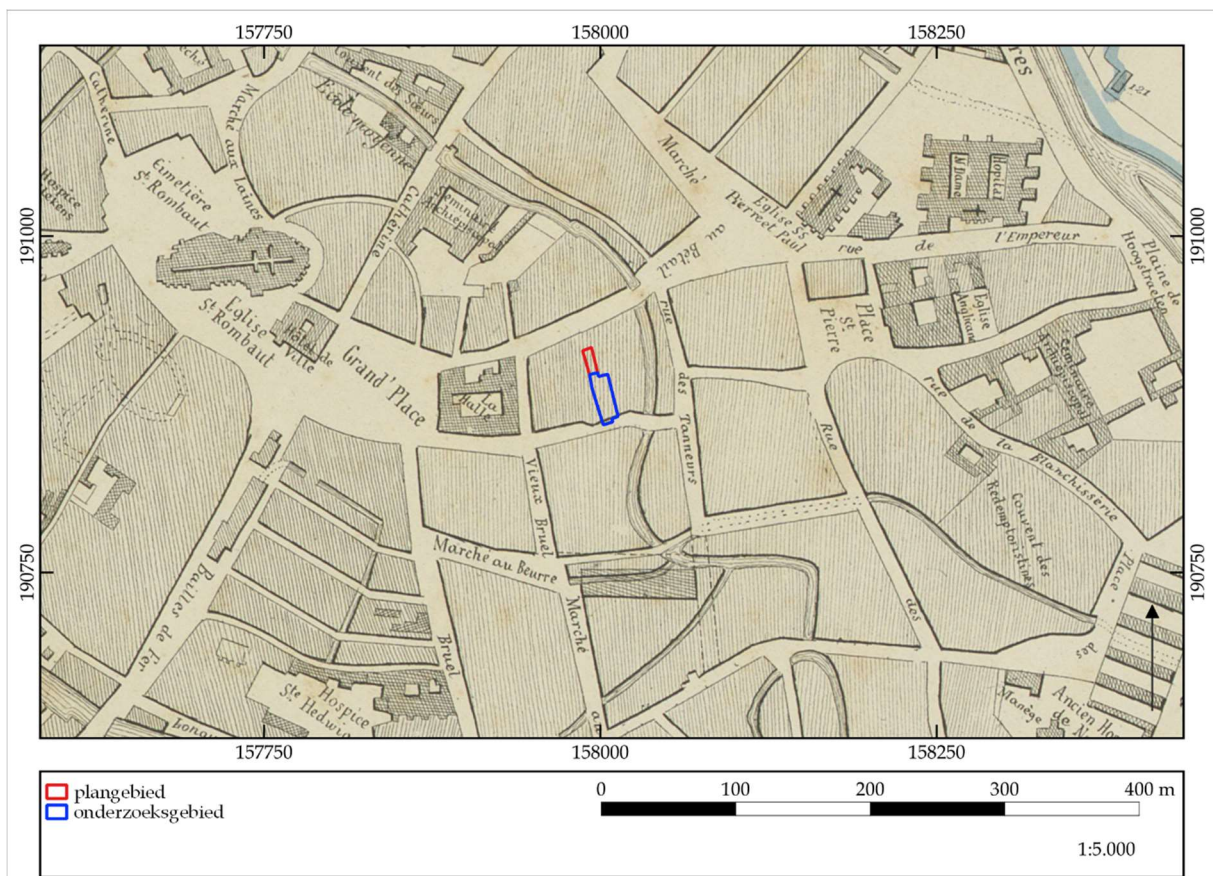
Figuur 8. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES



Figuur 9. Uitsnede uit de het primitief kadaster (1830-1834) met aanduiding van het plangebied. ©CARTESIUS



Figuur 10. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841). ©LARES



Figuur 11. Uitsnede uit de kadasterkaart van Popp (1842-1879). ©LARES



Figuur 12. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854). ©LARES

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van het primitief kadaster (1830-1834) gemaakt (fig. 9). Deze kaart toont de indeling van het plangebied in twee verschillende percelen. Perceel 24 komt overeen met het huidig huisnummer 22. Perceel 23 bevindt zich in de zuidelijke zone van het plangebied en komt overeen met het huidige perceel 27C. Deze kaart karteert bebouwing aan de straatkant van de Bfferstraat en aan de kant van de Zakstraat.

De kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) tonen eenzelfde situatie als de Ferrariskaart (fig. 10). Het plangebied bevindt zich in een bebouwde zone. Individuele gebouwen worden niet getoond. Verder zijn er geen grote veranderingen op te merken.

Nauw aansluitend bij de Atlas der Buurtwegen is de kadasterkaart van Popp (1842-1879) (fig. 11). Deze toont een gelijkaardig beeld als de voorgaande historische kaarten. Het plangebied bevindt zich in de historische dorpskern, in een bebouwde zone nabij de Grote Markt.

De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen of het Poppkadaster (fig. 12). Het plangebied is hierbij nog steeds gelegen binnen de toenmalige bewoningskern van Kessel. Het is gekarteerd als bebouwd.

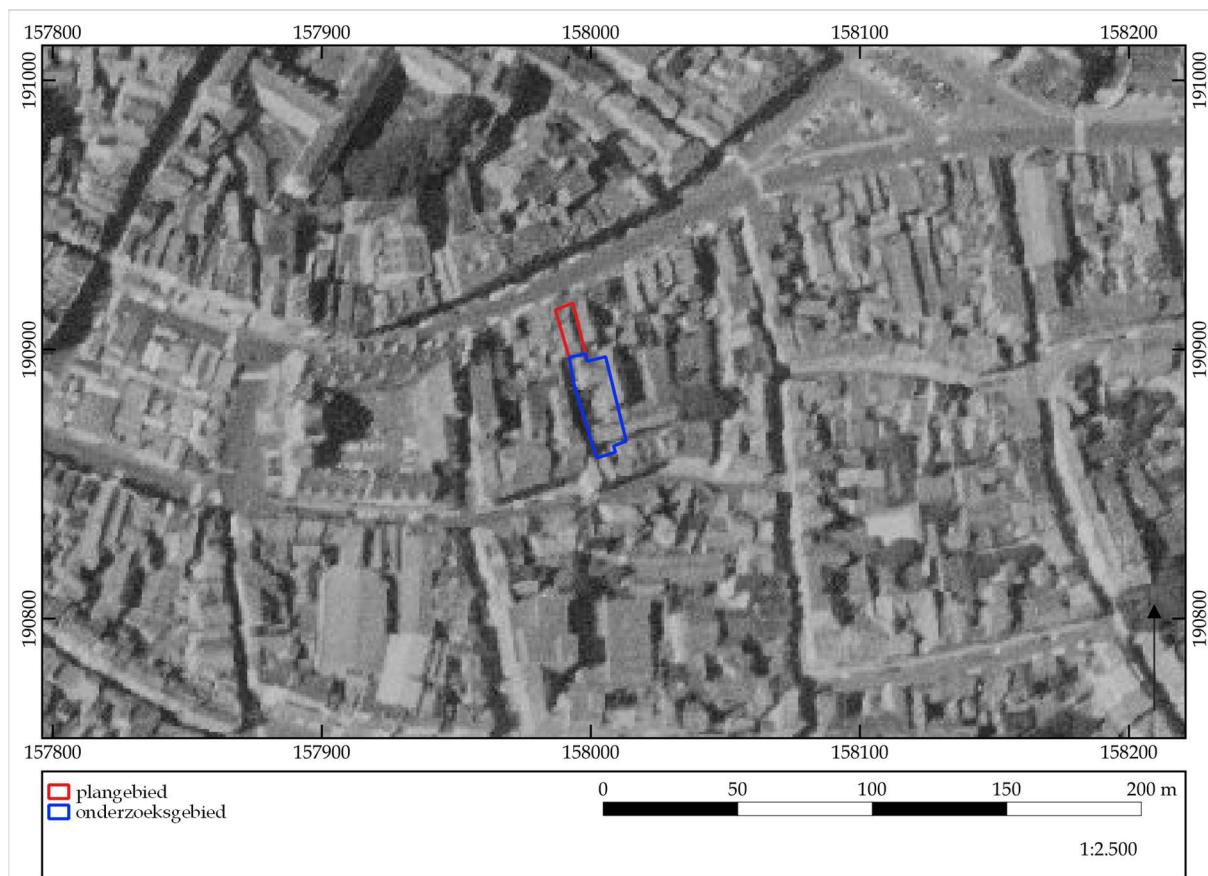
De hierboven besproken historische kaarten tonen een hoge mate van continuïteit in en rond het plangebied vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw tot het einde van de 19^e eeuw. Elke historische kaart karteert bebouwing binnen het plangebied, hoewel enkel het primitief kadaster individuele bebouwing aantoont.

5.4 Luchtfotografie

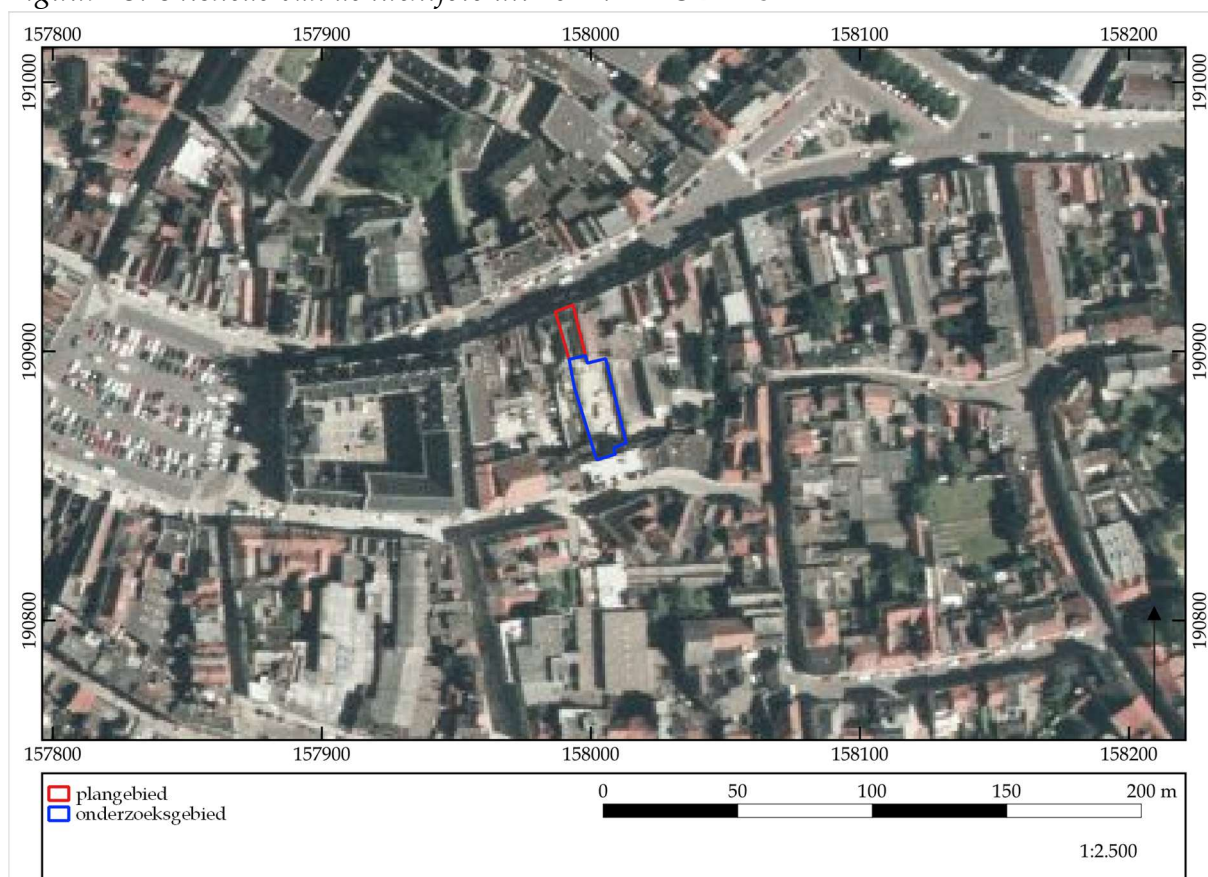
Ter aanvulling van de 17^e- tot 20^e-eeuwse historische kaarten zijn ook recentere luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 13) is zeer grofkorrelig maar toont wel aan dat het plangebied bebouwd is.

De situatie op de luchtfoto uit 1979-1990 (fig. 14) sluit hier grotendeels bij aan. De bebouwing is nu beter te zien. Het gaat om een woning aan de straatkant van de Bfferstraat en een verharde parking vanaf de woning tot aan de Zakstraat.

De recente luchtfoto uit 2023 (fig. 15) toont nog steeds hetzelfde beeld. Een woning aan de Bfferstraat en een verharde parking op de rest van het terrein.



Figuur 13. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971. ©LARES



Figuur 14. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990. ©LARES



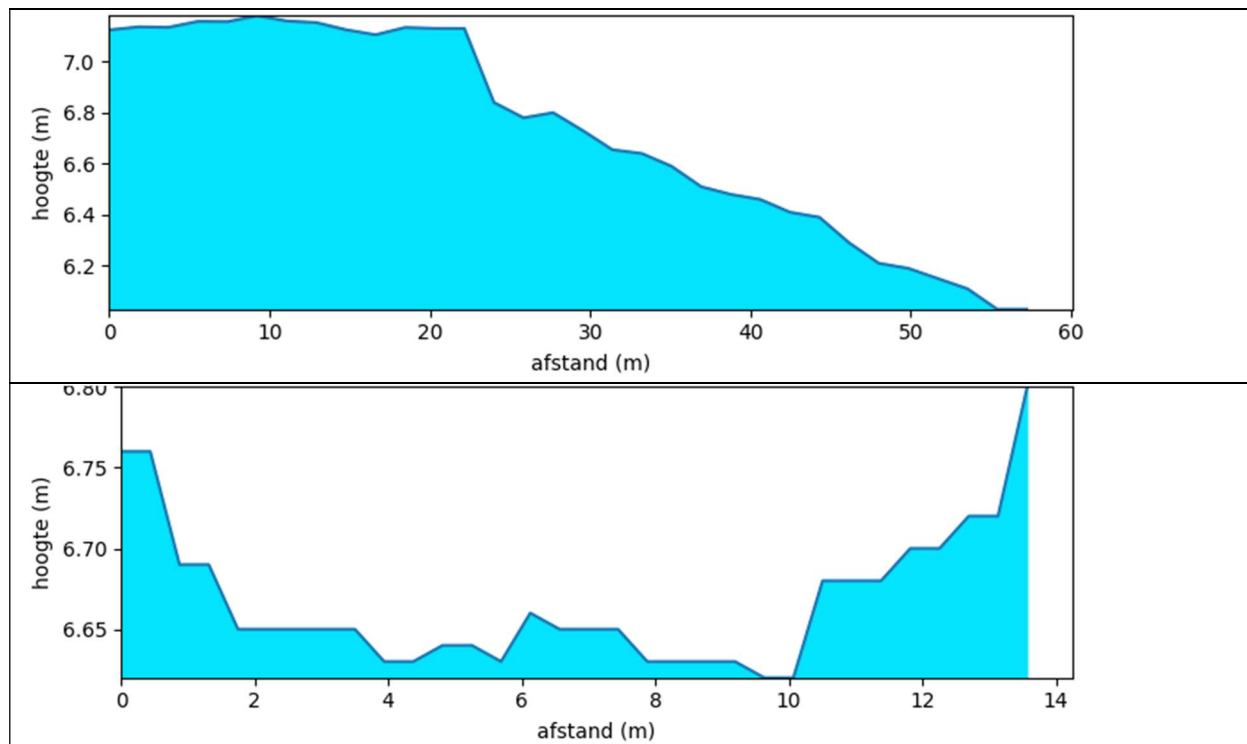
Figuur 15. Uitsnede van de luchtfoto uit 2023. ©LARES

5.5 Geo(morfo)logie en bodem

Om de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied te bestuderen, zijn de bodemkaart van Vlaanderen, de potentiële bodemerosiekaart, de bodembedekkingskaart en de tertiair en quartair geologische kaarten gebruikt.⁶ Om te kijken hoe de landschappelijke hoogteligging van het plangebied is ten opzichte van een grotere omgeving en de relatie van het plangebied tot beek- en riviervalleien zich verhoudt is het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II bestudeerd.

Het plangebied helt zacht af in zuidelijke richting, van een hoogte van ca. 7,1 m +TAW naar een hoogte van 6 m +TAW. In het noorden is het terrein zeer vlak, dit komt door de bebouwing. Het is enkel de tuinzone die afhelt naar het zuiden, in de richting van de Zakstraat (fig. 16a).

⁶ Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be.



Figuur 16a. Terreindoorsnede: boven N-Z; W-O onder.

5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 16b) wijst hetzelfde uit. Het plangebied helt zacht af in zuidelijke richting, van een hoogte van ca. 7,1 m +TAW naar een hoogte van 6 m +TAW. In het noorden is het terrein zeer vlak, dit komt door de bebouwing. Het is enkel de tuinzone die afhelt naar het zuiden, in de richting van de Zakstraat.

5.5.2 Tertiair geologische kaart

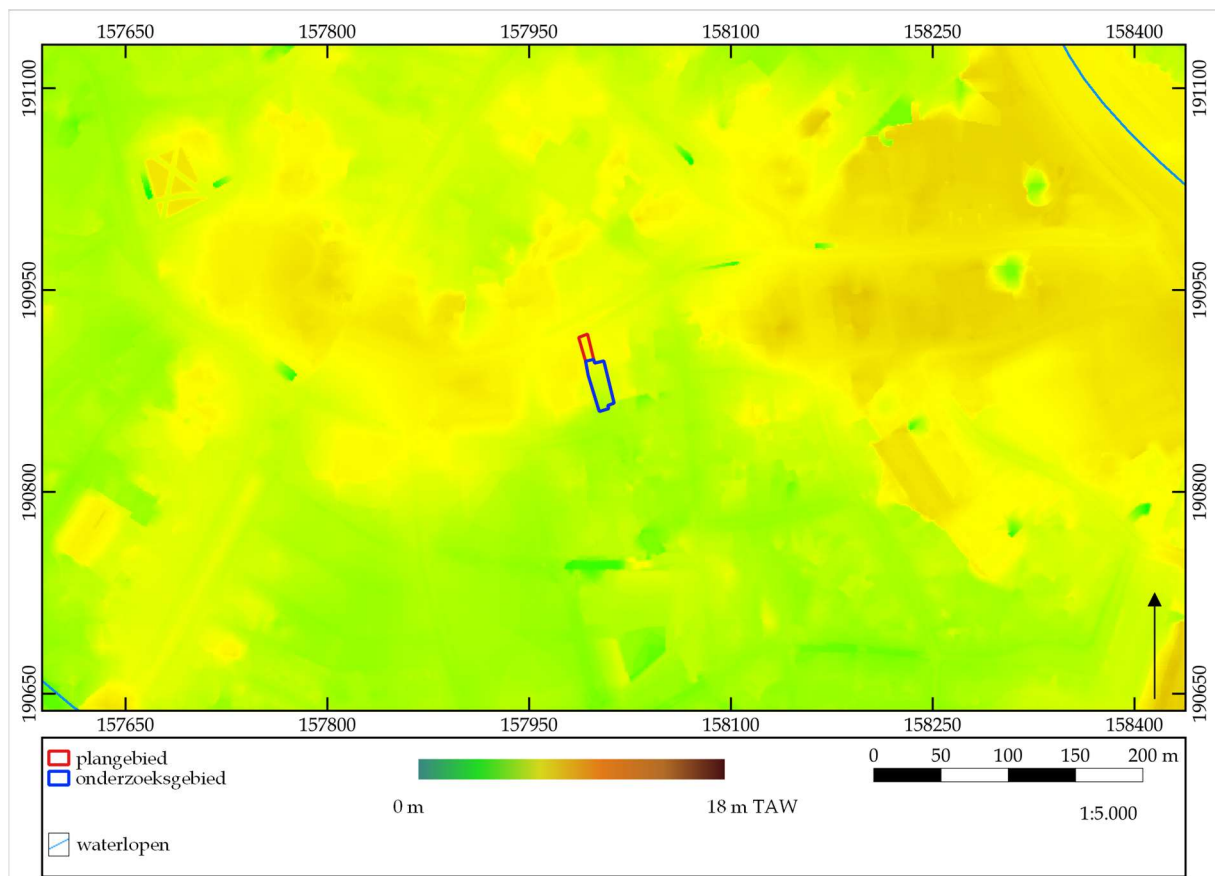
Op de tertiair geologische kaart (fig. 17) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Zelzate, lid van Ruisbroek. Deze sedimenten bestaan uit licht groengrijze tot grijsbruine zanden en zijn sterk fossilhoudend, soms met grote oesterschelpen.⁷

5.5.3 Quartair geologische kaart

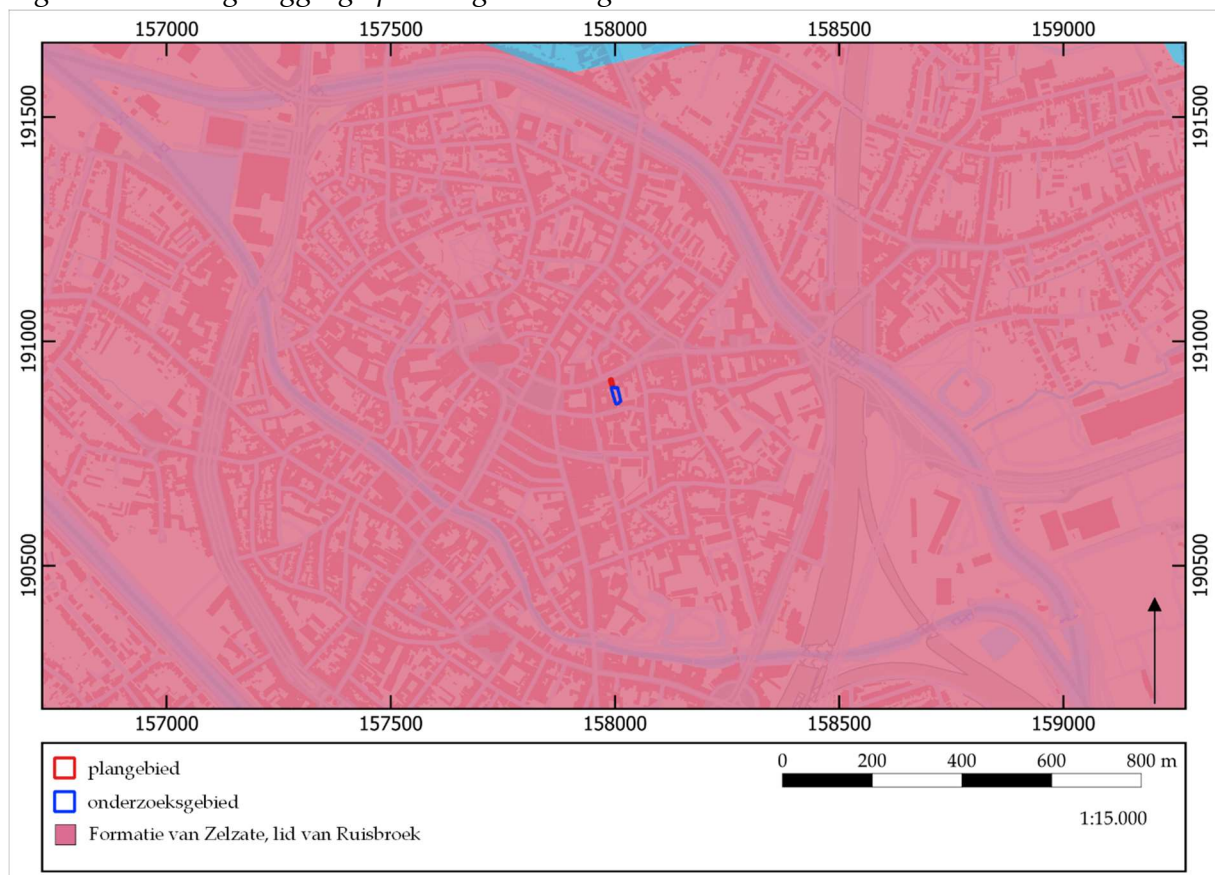
Op de quartair geologische kaart (fig. 18) wordt aangegeven dat in het plangebied holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen (FH) bovenop de pleistocene sequentie voorkomen (type 3a).⁸ De basis van de quartairgeologische sequentie wordt gevormd door fluviatiele afzettingen van het weichseliaan (FLPw). Deze worden afgedekt door eolische afzettingen van het weichseliaan (ELPw) en/of hellingsafzettingen van het quartair (HQ).

⁷ www.dov.vlaanderen.be.

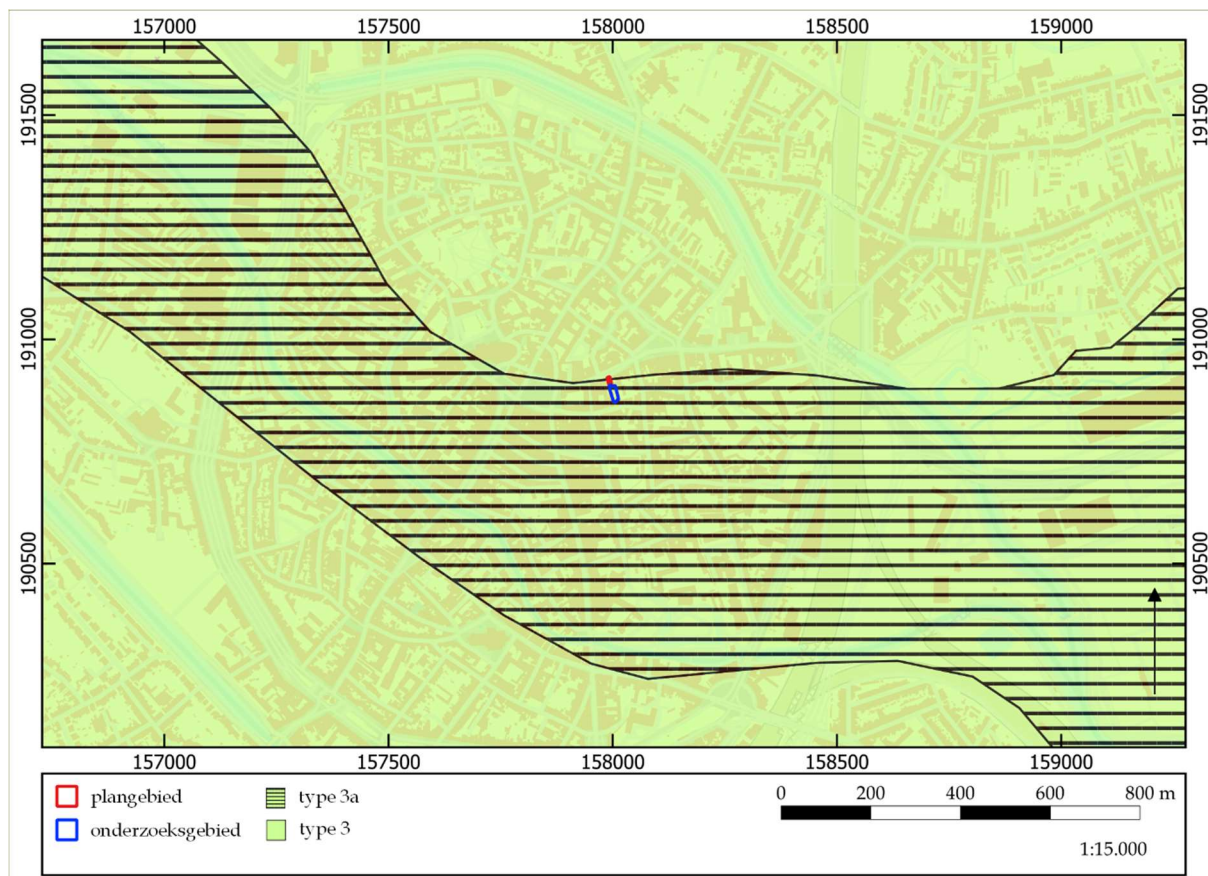
⁸ www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.



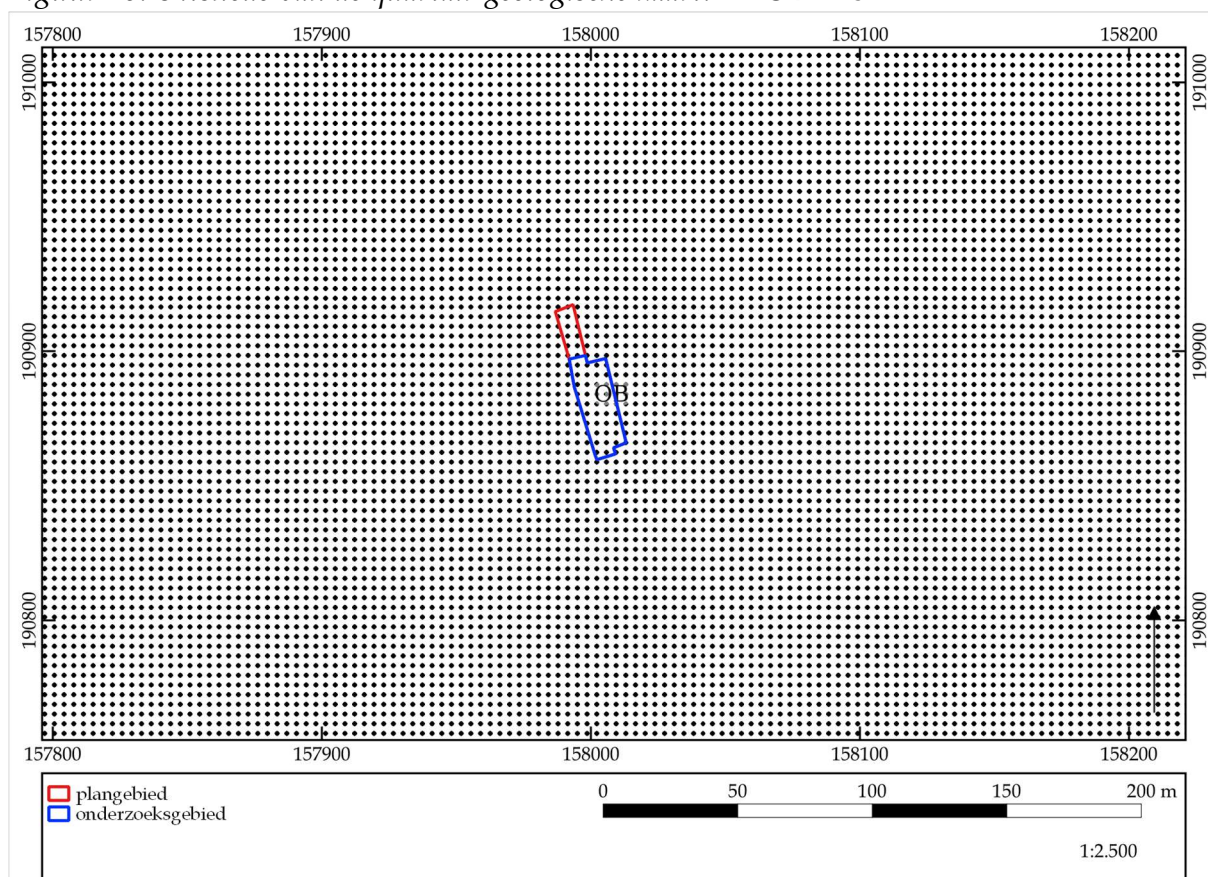
Figuur 16b. Hoogteligging op het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II. ©LARES



Figuur 17. Uitsnede van de tertiair geologische kaart. ©LARES



Figuur 18. Uitsnede van de quartair geologische kaart. ©LARES



Figuur 19. Uitsnede van de bodemkaart. ©LARES

5.5.4 Bodemtype

Op de bodemkaart van Vlaanderen (fig. 19) blijkt dat er binnen het plangebied één bodemtype voorkomt, namelijk een OB-bodem.

Van dit bodemtype wordt aangenomen dat het bodemprofiel door ingrijpen van de mens volledig gewijzigd of vernietigd is. Echter, in sommige gevallen blijkt dit niet helemaal waar te zijn en moet altijd indachtig gehouden worden dat het ook mogelijk is dat de bodem bedekt was waardoor het onmogelijk was om het bodemtype te karteren.

5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel geeft geen verdere informatie over het plangebied zelf en zijn omgeving. Hierdoor wordt deze kaart niet afgebeeld.

Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 20) blijkt een situatie die grotendeels overeenkomt met de huidige werkelijkheid, zoals hierboven reeds uitgebreid beschreven.

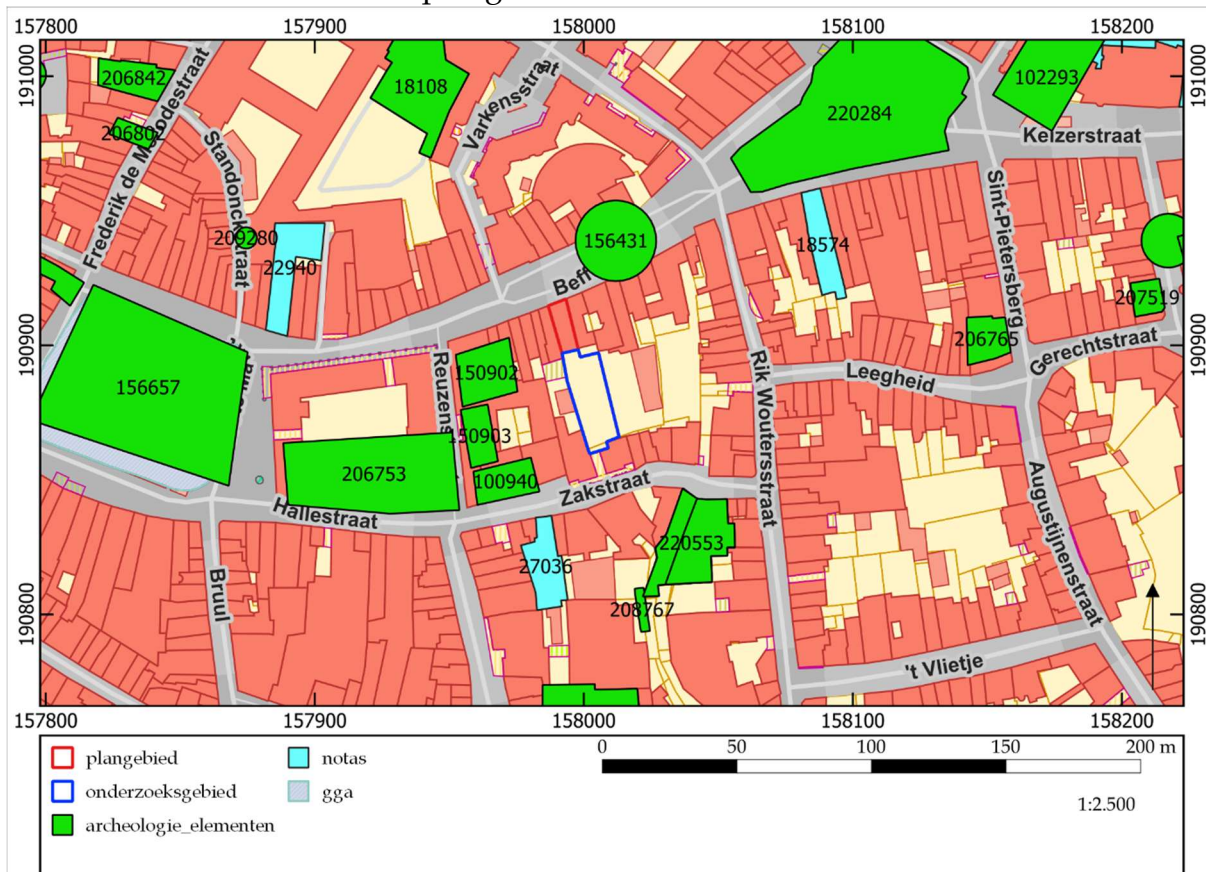


Figuur 20. Uitsnede van de bodembedekkingskaart.

©LARES

5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied zijn alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 21).⁹ Verder kan gesteld worden dat het plangebied gelegen is binnen een archeologische zone en dat er een bouwkundig element aanwezig is (ID 3787).¹⁰ In de bredere omgeving beschikken we over enige informatie. Niet alle waarden zullen hieronder worden opgesomd, alleen diegene op relatief korte afstand van het plangebied.



Figuur 21. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©OE/LARES

Centraal Archeologische Inventaris:

MIDDELEEUWEN:

- **CAI ID 100940:** Huis van de Mechelaar 1: Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie zijn structuren aangetroffen die bij het perceel van Zakstraat 7 horen. Er zijn bakstenen muren, twee vloerniveaus en een haard aangetroffen. Opvallend bij de afbraaksporen is een laagje zwarte as onder de dikke puinlaag. Dit wijst erop dat het huis eerst verwoest werd door een brand en pas nadien werd afgebroken. Er werd eveneens een klein stukje weg aangetroffen dat

⁹ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 14 december 2023 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

¹⁰ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/3787>

vermoedelijk naar het huis leidde. In het huis werd een klein metalen hamertje gevonden. Het huis is waarschijnlijk gebouwd in de vroege 13^e eeuw en afgebroken eind 13^e eeuw. In de 14^e eeuw werd een nieuwe constructie gebouwd op de plaats van het afgebroken huis, maar veel kleiner. Deze constructie is mogelijk in de 15^e eeuw afgebroken. Bij de 14^e-eeuwse constructie hoorde een waterput. Er werden enkele gebouwtjes aangetroffen die vermoedelijk in verband gebracht kunnen worden met ambachtelijke activiteiten. Enkele van deze bijgebouwtjes dateren iets later dan de waterput. Er werd mogelijk ook een weg aangetroffen die hoort bij het huis dat in de 14^e eeuw werd heropgebouwd, hoewel deze datering onduidelijk is.

Ter hoogte van de Zakstraat 5 werd een zwart pakket zand aangetroffen met de 13^e eeuw als *terminus ante quem*. Er werd eveneens een huis met vloer in zandige leem aangetroffen uit de 13^e eeuw. In de 14^e-15^e eeuw werd een keldertje in het huis gestoken. Het huis wordt in de loop van de 15^e eeuw versmald en waarschijnlijk wordt er een wegje aangelegd naast het huis. De perceelscheiding tussen huisnummer 5 en 7 werd vastgelegd.

Ter hoogte van de Zakstraat 3 werden drie waterputten en een oven aangetroffen, daterend tot de middeleeuwen en nieuwe tijd.

- **CAI ID 102293:** St. Pieter & Pauluskerk: Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie zijn de funderingen van enkele huisjes uit de 15^e-16^e eeuw aangetroffen. Daarbij zijn ook afvalputten, een stortput en een beerput aangetroffen. Er werden ook grafkelder uit de nieuwe tijd gevonden.
- **CAI ID 150902:** Huis van de Mechelaar 2: Tijdens een archeologische opgraving is op deze locatie een houten gebouw aangetroffen, vermoedelijk met vakwerk aangezien er dikke lagen verbrande leem werden teruggevonden. Het gebouw is te dateren in de 13^e eeuw. Dit eerste huis is afgebrand en opgevolgd door een nieuw huis in houtbouw, wanneer dit juist te dateren valt is niet geweten. In de 14^e eeuw werd er een stenen huis gebouwd dat in de loop van de 15^e eeuw smaller werd gemaakt en vele verbouwingen kende vanaf de 16^e eeuw. Mogelijk werd er in de 15^e eeuw een wegje voorzien naast het huis. Er werd eveneens een beerput aangetroffen achter het huis, mogelijk behoort deze toe aan het huis in Zakstraat 5. De beerput is te dateren in de 16^e-18^e eeuw.
- **CAI ID 150903:** Huis van de Mechelaar 3: Tijdens een archeologische opgraving is op deze locatie een keldertje, een beerput en enkele haarden waarvan één met verschillende lagen smeltafval aangetroffen. Deze sporen dateren allemaal tot de middeleeuwen/nieuwe tijd.
- **CAI ID 156431:** Chevalier Marin (Karmelietenklooster): Tijdens archeologisch onderzoek werden op deze locatie enkele houten palen aangetroffen die vermoedelijk behoren tot de eerste oeverbeschoeiing van de melaan (vliet) ca. 13^e eeuw. Er werden eveneens sporen aangetroffen die te dateren zijn in de late middeleeuwen/nieuwe tijd, waaronder beerputten, afvalkuilen, tonputten, grachten, een houten bruggetje, aansluiting van woningen met keldermuren, een vijftiental houten kuipen en leerlooiersafval en fragmenten van de muren en funderingen van het klooster. De Carmelieten vestigden zich in 1304 op deze plaats. In 1994 werd de brouwerij die zich op deze locatie bevond gesloopt. De brouwerij zou mogelijks gebouwd zijn in 1629, hoewel deze datering mogelijk

niet correct is. De sloop van deze brouwerij gaf aanleiding tot het archeologisch onderzoek.

- **CAI ID 156569:** Huis “De Kluis”: Tijdens bouwarcheologisch onderzoek werd een gedeelte van de kerkmuur in de achterkamer van het pand aangetroffen. De kerk dateert uit het begin van de 14^e eeuw en werd in 1778 afgebroken. Tevens werd aan de binnenzijde van de kerk een kistbegraaving aangetroffen.
- **CAI ID 156657:** Grote Markt I: Tijdens een archeologische opgraving zijn enkele overblijfselen van de marktplaats van het begin van de 13^e eeuw aangetroffen, deze zijn echter enkel ten zuiden van de lijn Befferstraat – Oud Schepenhuis te situeren. Er zijn kuilen aangetroffen die waarschijnlijk te maken hebben met ambachtelijke activiteiten zoals leerlooien. Afvalkuil 2060 werd bestudeerd en gepubliceerd in “*Opgetekend Verleden 6*” uit 2014. De afvalkuil is te dateren in de 13^e eeuw. Aan de westzijde van de markt zijn resten aangetroffen van wat ooit een indrukwekkend bouwwerk geweest moet zijn van zeker 30 m breed. Dit gebouw was op de moment van de bouw van het Steen waarschijnlijk al afgebroken. Het gebouw dateert uit de periode 1200-1250. Het Steen (aan de oostkant van de markt), de kelder en het gelijkvloers werden opgegraven. Bij dit huis hoorden ook twee beerputten. Het Steen was de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen en dateert in de tweede helft van de 13^e eeuw. Er zijn enkele kleine woningen met bakstenen fundering aangetroffen, deze hadden wellicht een lemen bovenbouw. Daarnaast zijn er ook enkele waterputten aangetroffen uit de 15^e-16^e eeuw. Er zijn negatieve sporen van kasseien aangetroffen, de oudste sporen zijn van ca. 1200 terwijl de meest recente negatieve sporen van ca. 1300 zijn. Er zijn sporen van twee hallen daterend in de 15^e-16^e eeuw teruggevonden. Er zijn enkele straatkelders van de 15^e-16^e eeuw aangetroffen. Tot slot is er een religieus beeldje met twee naakte voetjes aangetroffen dat te dateren is in de 15^e-16^e eeuw.
- **CAI ID 206753:** Stadhuis: Aan de zijde van de Reuzenstraat is een middeleeuwse muur aangetroffen waar tegen in de 19^e eeuw bakstenen huisjes waren gebouwd. De muur was ca. 70 cm dik en opgebouwd uit witte zandsteen. In het parament waren acht duidelijk gedrukte bogen merkbaar van ca. 2 m breed, de muur was ca. 8 m hoog. Op de binnenkoer werd een parallel lopende muur aangetroffen. De middeleeuwse muren dateren waarschijnlijk tot het eerste kwart van de 14^e eeuw. Tussen deze muren is een waterput aangetroffen waarin voornamelijk aardewerk werd gevonden, maar ook lederen schoenfragmenten. Het aardewerk bestaat uit blauwgrijs reduceren gebakken en rood oxiderend gebakken aardewerk. Op basis daarvan kan de waterput gedateerd worden in het einde van de 13^e eeuw – eerste helft van de 14^e eeuw. Er werd eveneens een kelder in baksteen aangetroffen met in het puin een fragment van een ruitersstatuette en steengoed. Dit wordt gedateerd in het midden van de 14^e eeuw. Daarbij werd er een houten tonwaterput aangetroffen met in de vulling blauwgrijs reducerend en rood oxiderend gebakken aardewerk. De waterput is te dateren in de 14^e eeuw. Er is een afvalkuil aangetroffen met kogelpotten en steengoed, dit materiaal is te dateren van ca. 1200. Er werden enkele kanonsballen uit ijzerzandsteen aangetroffen, alsook een aalput die in de 14^e-16^e eeuw dienst deed als ‘openbaar toilet’.

Aan de zijde van de Hallestraat is een afvalput met blauwgrijs reducerend gebakken aardewerk, rood oxiderend gebakken aardewerk en steengoed aangetroffen. Hierdoor is de afvalput te dateren in de eerste helft van de 14^e eeuw. Er werden naast het aardewerk ook dierenbotjes (kip, rund, hond en kat), leder en hout aangetroffen in de afvalput. Er werd eveneens een houten waterput aangetroffen die op basis van het aardewerk in de eerste helft van de 14^e eeuw gedateerd kan worden.

Op de binnenkoer werden twee evenwijdige muren aangetroffen en sporen van houtbouw. Deze sporen zijn echter niet nader bepaald of nader te dateren. Er werd eveneens een afvalput aangetroffen met aardewerk, waaronder geel aardewerk (Andennetype), blauwgrijs reducerend gebakken aardewerk, steengoedachtig materiaal, steengoed en rood oxiderend gebakken aardewerk. Op basis van dit aardewerk is de afvalput te dateren in het midden van de 13^e eeuw.

- **CAI ID 206765:** Lange Heistraat 33: Tijdens archeologisch onderzoek zijn op deze locatie fragmenten aangetroffen van blauwgrijs reducerend gebakken aardewerk en een grape uit rood oxiderend gebakken aardewerk. Er zouden ook veel dierlijke beenderresten gevonden zijn. De grape dateert mogelijk uit de 14^e eeuw.
- **CAI ID 206802:** F. de Merodestraat 17: Na de afbraak van het huis op deze locatie kwamen resten van een kelder met tongewelf aan het licht. Vermoedelijk te dateren in de late middeleeuwen tot nieuwe tijd.
- **CAI ID 206842:** Merodestraat 21-23 (Hof van Beieren): Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie is één stuk kraagsteen van een schoorsteenwang aangetroffen. Deze is te dateren in de 15^e eeuw.
- **CAI ID 207519:** Gerechtstraat, Korte Maagdenstraat: Op deze locatie werd een groot aantal beenderen geregistreerd als toevalsvondst. De beenderen zijn vermoedelijk afkomstig van het vroegere Sint-Pieterskerkhof, de kerk stond namelijk vlakbij deze locatie.
- **CAI ID 207961:** Scheerstraat, Frederik de Merodestraat: Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie werden de kelders van de kleine huisjes langs de Scheerstraat geregistreerd. Het grootste pand langs de Merodestraat was het beste bewaard. Er werd ook een beerput aangetroffen die hoorde bij het huis aan de Merodestraat. Hierin werd keramiek gevonden en een gouden munt uit 1469.
- **CAI ID 208767:** Désiré Boucherystraat 17: Op deze locatie werd een kademuur van de vliet aangetroffen daterend uit de 13^e eeuw. Er werd ook een bakstenen muur aangetroffen die mogelijk ouder is dan de kademuur.
- **CAI ID 220284:** Veemarkt: Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie zijn er verschillende sporen aangetroffen. *“Een wirwar van karresporen, kriskras door het zand wijst op druk verkeer. Later werden deze verkeersstromen gekanaliseerd door de aanleg van een wegdek.”* In de 12^e eeuw werd het golvend terrein genivelleerd met aangevoerd zand. Er werden eveneens enkele paalsporen en vele grote afvalkuilen aangetroffen. De afvalkuilen hebben een bijna zwarte vulling (organisch materiaal) en worden gedateerd in de eerste helft van de 13^e eeuw. Midden 13^e eeuw werd het terrein genivelleerd met een

afvalpakket. Het wegenstelsel werd vernieuwd waarbij de tracés zorgvuldig werden uitgezet en afgeboord met zandstenen paaltjes. Centraal op het plan bevond zich een cirkelvormige constructie, mogelijk was dit een tolhuis of wachtpost. Daarbij zijn er ook enkele sporen uit de 16^e eeuw: een rij palen die geïnterpreteerd zijn als resten van een gaanderij en een waterput die in 1672 werd afgebroken.

- **CAI ID 220553:** Zakstraat: Tijdens een proefputtenonderzoek op deze locatie kwamen er sporen van de ingedijkte Melaanveit aan het licht, alsook bebouwing aan de zuidoostzijde van de vliet uit de 15^e-16^e eeuw die mogelijk zelfs teruggaan tot de 13^e-14^e eeuw. De Melaan werd gedempt aan het begin van de 20^e eeuw.

NIEUWE TIJD:

- **CAI ID 100940:** Huis van de Mechelaar 1: Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie zijn structuren aangetroffen die bij het perceel van Zakstraat 7 horen. Er werd een grote gemetselde oven aangetroffen met onder de tegelvloer twaalf kommen die mogelijk het opstijgend vocht moesten opvangen. De oven wordt gedateerd in de 16^e eeuw. Er werden sporen van een 18^e-eeuwse kelder aangetroffen die in de 19^e eeuw dienst deed als beerput. Ter hoogte van de Zakstraat 3 werden twee kelders aangetroffen, waarvan er één dateert uit de 16^e eeuw.
- **CAI ID 156657:** Grote Markt I: Tijdens een archeologische opgraving zijn er op de marktplaats zeer veel paalsporen van kraampjes en tribunes (voor processies) aangetroffen. Deze kunnen gedateerd worden in de 17^e-18^e-19^e eeuw.
- **CAI ID 206842:** Merodestraat 21-23 (Hof van Beieren): Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie is steengoed uit Raeren en rood aardewerk aangetroffen. Deze vondsten wijzen op een datering in de 16^e-17^e eeuw.
- **CAI ID 207961:** Scheerstraat, Frederik de Merodestraat: Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie werd een broodoven aangetroffen die gebouwd werd in één van de vertrekken van het huis langs de Merodestraat. De oven is te dateren in de 16^e-18^e eeuw.
- **CAI ID 209280:** Standonckstraat I: Tijdens een archeologisch vooronderzoek op deze locatie zijn er enkele aardewerken objecten aangetroffen waaronder een ronde kom, een halve grape, bordscherven, een patacon en enkele steengoedscherven. De vondsten zijn te dateren in de 18^e eeuw.

NIEUWSTE TIJD:

- **CAI ID 100940:** Huis van de Mechelaar 1: Tijdens een archeologische opgraving op deze locatie zijn structuren aangetroffen die bij het perceel van Zakstraat 3 horen. Er werden enkele vloerniveaus gevonden die geïnterpreteerd worden als paardenstallen uit de 19^e eeuw.
- **CAI ID 981224:** Varkenstraat 6: Tijdens de aanleg van drie proefputten zijn enkele vloeren en riolen aangetroffen uit de nieuwste tijd.

Overige inventarissen:

Voor de vermelding van overige inventarissen hebben we ons beperkt tot wat er op korte afstand van het plangebied aanwezig is.

- **ID 3787:** Bouwkundig erfgoed - Neringhuis met aanhorigheden: Vermoedelijk voorheen (in de 17^e-18^e eeuw) een aanzienlijk neringhuis met aanhorigheden, achterplaats en uitgang in de Zakstraat.
Huisnummer 22 is een diephuis van drie bouwlagen en drie traveeën onder een zadeldak met Vlaamse pannen. De oude kern met verankerd zandstenen parement loopt door in huisnummer 24. Er is een toegevoegde bouwlaag uit de 19^e eeuw in baksteenmetselwerk. Er bevinden zich rechthoekige vensters op de tweede bouwlaag onder vernieuwde lateien en op arduinen lekdrempels. Op de lagere bovenste verdiepte zijn er getoogde vensters. De begane grond is voorzien met een gereconstrueerde hoge schouderboogdeur onder een geprofileerde driuiplijst en een gemoderniseerde winkelpui onder sporen van gedichte vensters. De gevelaflijning is voorzien van een fries van casementen onder een kroonlijst op tandlijst en klossen. Er is een achterpuntgevel met geloogd zoldervenster.
Op de voormalige binnenplaats, parallel aan de straat en huisnummer 22 staat een breedhuis van twee bouwlagen en twee zichtbare traveeën onder een zadeldak met Vlaamse pannen. Er bevindt zich een gecementeerde zuidgevel met aangepaste muuropeningen en een westgevel van recente baksteen.¹¹
- **ID 18574 / ID 2291:** Vooronderzoek Mechelen Veemarkt 14-16: Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied groot archeologisch potentieel heeft. Hierdoor is er vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een opgraving. De oudste archeologische resten die werden aangetroffen tijdens de opgraving gaan terug tot de latere 12^e eeuw of het derde kwart van de 13^e eeuw. Er werden restanten aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van leemvloeren. Daarnaast werden er ook muurresten vastgesteld die vermoedelijk te linken zijn aan een 16^e-eeuwse verbouwing van het huis. Er werden ook twee waterputten, een vierkante ondergrondse structuur, een verdiepte ruimte, een beerput, een kelder en enkele muren vastgesteld. De definitieve opvulling van de beerput is ten vroegste in de 19^e eeuw te dateren.¹²
- **ID 22940:** Vooronderzoek Mechelen Grote Markt 19: Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied groot archeologisch potentieel heeft. Hierdoor is er vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefputtenonderzoek.¹³
- **ID 27036:** Vooronderzoek Mechelen Zakstraat 12: Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied groot archeologisch potentieel heeft. Hierdoor is er vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefputtenonderzoek.¹⁴

¹¹ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/3787>

¹² <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/18574>;
<https://id.erfgoed.net/archeologie/eindverslagen/2291>

¹³ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/22940>

¹⁴ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/27036>

Verder zijn er geen waarden gevonden voor de onmiddellijke omgeving van het plangebied in:

- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris (landschapsatlas, historische tuinen en parken, houtige beplantingen, archeologische zones, bouwkundig erfgoed – gehelen, orgels, wereldoorlog relictten)
- Unesco Werelderfgoed
- Beheersplannen
- Erfgoedlandschappen

6 Synthese

In dit hoofdstuk wordt vooreerst een synthese gepresenteerd van de resultaten van het *assessment*. Hierbij wordt telkens aangegeven op welke van de onderzoeksvragen, die voorafgaand aan het bureauonderzoek zijn geformuleerd, een antwoord gegeven kan worden. Ook wordt hier aangegeven wat de impact is van de geplande werken en in hoeverre zij kunnen leiden tot verstoring van het potentieel aanwezige archeologische bodemarchief.

De volgende onderzoeksvragen zijn voorafgaand aan de bureaustudie geformuleerd:

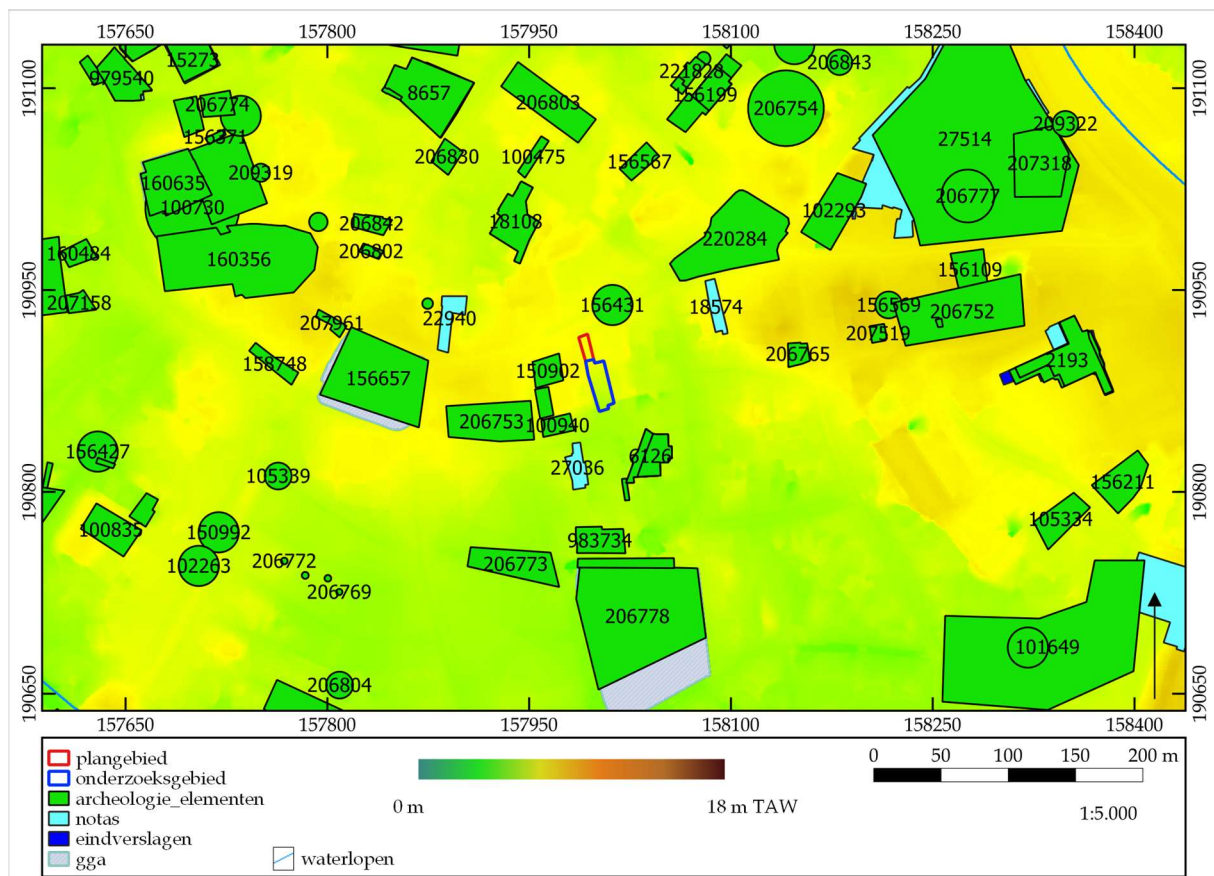
1. Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorische potentieel van het terrein?
2. Welke archeologische sites zijn bekend in of nabij het projectgebied?
3. Wat is de landschapshistoriek/evolutie in gebruik van het terrein?
4. Wat is de impact van de geplande werken?
5. Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende informatie op of is er aanvullend vooronderzoek (al dan niet met ingreep in de bodem) nodig? In het laatste geval: welke methode levert de meeste informatie op? Welke onderzoeksstrategie moet toegepast worden in het uitgesteld traject?

6.1 Samenvatting van de onderzoeksresultaten en beantwoording van de onderzoeksvragen

Om in te kunnen schatten wat het archeologisch en cultuurhistorisch potentieel van het plangebied is, zijn de historische kaarten, de bodem- en geo(morfo)logische kaarten en luchtfoto's bekeken en zijn verschillende inventarissen (waaronder de CAI) en historische/archeologische bronnen geraadpleegd (**onderzoeksvragen 1-2**).

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is op een ondergrond bestaande uit tertiaire zandige sedimenten. Hierboven zijn quartaire eolische en/of hellingssedimenten afgezet, die afgedekt zijn door holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen. De oorspronkelijke bodems die hierin ontwikkeld zijn, zijn onbekend aangezien de volledige omgeving gekarteerd wordt als een bebouwde zone. Dergelijke bodems zijn door het ingrijpen van de mens danig verstoord. Het plangebied helt zacht af in zuidelijke richting, van een hoogte van ca. 7,1 m +TAW naar een hoogte van 6 m +TAW. In het noorden is het terrein zeer vlak, dit komt door de bebouwing. Het is enkel de tuinzone die afhelt naar het zuiden, in de richting van de Zakstraat (**onderzoeksvraag 3**).

Historisch gezien is de ontwikkeling van Mechelen te plaatsen in de middeleeuwen. In de bredere omgeving van het plangebied gaan de oudste vondsten terug tot in de Romeinse en Frankische tijd (fig. 22). Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het gebied in de laatste eeuwen bebouwd was en deel uitmaakte van de historische dorpskern. Tot op heden is de situatie grotendeels hetzelfde gebleven.



Figuur 22. Analysekaart op basis van de DTM en de CAI-waarden. ©LARES

6.2 Impact van vroegere en geplande werken

De opdrachtgever plant de bestaande woning te behouden en het volledige achterliggende deel met terras, parking en verharding te vernieuwen. De huidige kiezelparking zal volledig weggehaald worden om een groenere tuinzone met meer waterdoorlating aan te leggen.

Het bestaande zwevende terras wordt behouden, hieronder wordt een nieuw terras aangelegd in tegelverharding. Daarbij wordt er eveneens een slingerend tuinpad aangelegd in tegelverharding. De aanleg van deze tegelverharding zal zorgen voor een verstoring van ongeveer 40 cm diepte.

In het noordoosten van het onderzoeksgebied zal een vijver met biofilter aangelegd worden. De aanleg van de vijver met biofilter voor een verstoring zal zorgen van ca. 1,5 meter over een breedte van ca. 3,40 m en een lengte van ca. 7,85 m.

In het zuiden wordt een carport en een verharde zone voorzien om de toegang naar de carport te vergemakkelijken. De aanleg van de verharding onder de carport zal zorgen voor een verstoring van ca. 26 cm diep, met vier lokale verdiepingen tot ca. 70 cm onder het maaiveld voor de funderingspalen. De aanleg van de verharde zone naast de carport zal zorgen voor een verstoring van ca. 40 cm diepte.

De rest van de tuinzone zal eveneens verstoord worden door de aanleg van het gras, de bomen en de moestuin tot op een diepte van minstens 30 cm. De bomen zullen door het groeien van de wortels eveneens de ondergrond verder blijven verstoren.

Voor de volledige zone moet er ook rekening gehouden worden met een extra bufferzone van ca. 30 cm diepte om de onderliggende archeologische resten veilig te stellen van verstoring door het eventuele gebruik van machinerie tijdens het aanleggen van de tuin. Er is immers vastgesteld dat er op deze locatie sprake is van historische bebouwing die mogelijk door de huidige bebouwing op nog niet of nauwelijks verstoord kan zijn (**onderzoeksvraag 4**).

6.3 Potentiebepaling, kennisvermeerderingspotentieel en aanbeveling

Potentiebepaling

Voor wat betreft het paleolithicum en het mesolithicum kan gesteld worden dat door de opeenvolgende bebouwing gedurende de afgelopen decennia en zelfs eeuwen, de bodem te sterk verstoord zal zijn om nog resten uit deze archeologische perioden te verwachten. Bijgevolg wordt een lage kans voorop gesteld worden voor het aantreffen van resten uit deze periode.

Voor het plangebied geldt een middelhoge archeologische potentie voor de periode vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen, aangezien het plangebied gelegen is in de historische stadskern van Mechelen. Er kunnen binnen het terrein nog resten aangetroffen worden in die delen van het terrein die niet diepgaand zijn verstoord. Deze middelhoge potentie kan ook doorgetrokken worden naar de nieuwe en nieuwste tijd, aangezien op de historische kaarten bebouwing wordt weergegeven binnen het plangebied. Het onderzoeksgebied zou al zeker sinds de 17^e-18^e eeuw een binnenkoer zijn geweest, waardoor de ondergrond mogelijk nog vrij onverstoord is gebleven. Verder archeologisch vooronderzoek zou inzicht kunnen bieden in de aard van de bewoning en in wat voor activiteiten hier mogelijk uitgevoerd werden.

Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt, hoewel de huidige archeologische kennis toch nog als enigszins beperkt kan worden beschouwd (**onderzoeksvraag 5**). Er is relatief weinig geweten over het plangebied en de aangrenzende terreinen, zodat onbekend is wat er zich hier aan mogelijke archeologische resten in de bodem kan bevinden. In de nabije omgeving duiden de meeste archeologische vondsten op bewoning vanaf de 13^e eeuw. Er is gebleken dat het plangebied een archeologisch interessante situering kent naar analogie met gekende archeologische sites in de bredere omgeving en met name in verband met de middeleeuwse evolutie van Mechelen.

Verder archeologisch onderzoek zal dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als groot ingeschat. Tot nu toe is het beeld over het verleden in het gebied nabij het plangebied toegespitst op de 13^e-19^e eeuw hoewel ook Romeinse vondsten in de omgeving voorkomen. Het potentieel op het aantreffen van resten uit andere perioden

maken het interessant om bij aanwezigheid van archeologische resten de hiaten in de kennis van de regio op te vullen.

Aanbevelingen

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een middelhoge potentie wat betreft de periode neolithicum tot en met de nieuwste tijd. Verder archeologisch vooronderzoek om beter de archeologische potentie van dit terrein in te kunnen schatten wordt raadzaam geacht vanuit een kosten-batenanalyse, waarbij rekening is gehouden met de inspanning van verder onderzoek in functie van kennisvermeerdering. In het programma van maatregelen wordt onderbouwd welke typen vooronderzoek aangewend moeten worden.

Literatuur

Geraadpleegde literatuur

Gysseling, M., 1960: *Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

Van Ranst, E. & C. Sys, 2000: *Eenvoudige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000)*, Gent.

Vervoort, R. & V. Vandenbussche, 2021: Archeologienota: Schuttershofstraat, Mechelen (prov. Antwerpen). Archeologienota, *RVSFA-Rapport 123*.

Geraadpleegde websites

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>

<https://cai.onroerenderfgoed.be>

<http://www.geopunt.be/>

www.cartesius.be

<https://geo.onroerenderfgoed.be>

<https://uurl.kbr.be/1043634>

<https://uurl.kbr.be/1043070>

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding
2023L154	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	onbekend	1:2.500	december 2023
2023L154	2a	inplantingsplan	bestaande toestand	onbekend	1:150	december 2023
2023L154	2b	terreindoorsnede	bestaande toestand	onbekend	1:100	december 2023
2023L154	3	verkavelingsplan	nieuwe situatie	onbekend	1:150	december 2023
2023L154	4a-c	doorsnede	nieuwe situatie	onbekend	1:100 / 1:50	december 2023
2023L154	5a-b	historische kaart	uitsnede uit kaart van Blaeu (1649) met aanduiding plangebied	onbekend	onbekend	1649
2023L154	6a-b	historische kaart	uitsnede uit kaart van Basire (1744) met aanduiding plangebied	onbekend	onbekend	1744
2023L154	7	historische kaart	uitsnede uit kaart van Villaret (1745-1748) met aanduiding plangebied	onbekend	1:7.500	1745-1748
2023L154	8	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	onbekend	1:7.500	1771-1778
2023L154	9	historische kaart	uitsnede uit primitief kadaster (1830-1834) met aanduiding plangebied	onbekend	onbekend	1830-1834
2023L154	10	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	1841
2023L154	11	historische kaart	uitsnede uit de Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	1842-1879
2023L154	12	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	1846-1854
2023L154	13	orthofoto	luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	1971
2023L154	14	orthofoto	luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	1979-1990
2023L154	15	orthofoto	meest recente luchtfoto met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	2023
2023L154	16a	terreindoorsnede	terreindoorsnede	onbekend	onbekend	december 2023
2023L154	16b	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	onbekend	1:5.000	december 2023
2023L154	17	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:15.000	december 2023
2023L154	18	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:15.000	december 2023
2023L154	19	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	december 2023
2023L154	20	bodemkaart	uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	december 2023
2023L154	21	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	onbekend	1:2.500	december 2023
2023L154	22	analysekaart	CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	onbekend	1:5.000	december 2023