



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Verkaveling aan de Heirbaan te Rotselaar.
Archeologienota

E.N.A. Heirbaut
V.Vandenbussche



Colofon

Titel: Verkaveling aan de Heirbaan te Rotselaar. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut, Vanessa Vandenbussche

Grafische illustraties/GIS: LAReS

Rapportnummer: LAReS-rapport 407

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: februari 2021

Publicatieplaats: Pulderbos

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

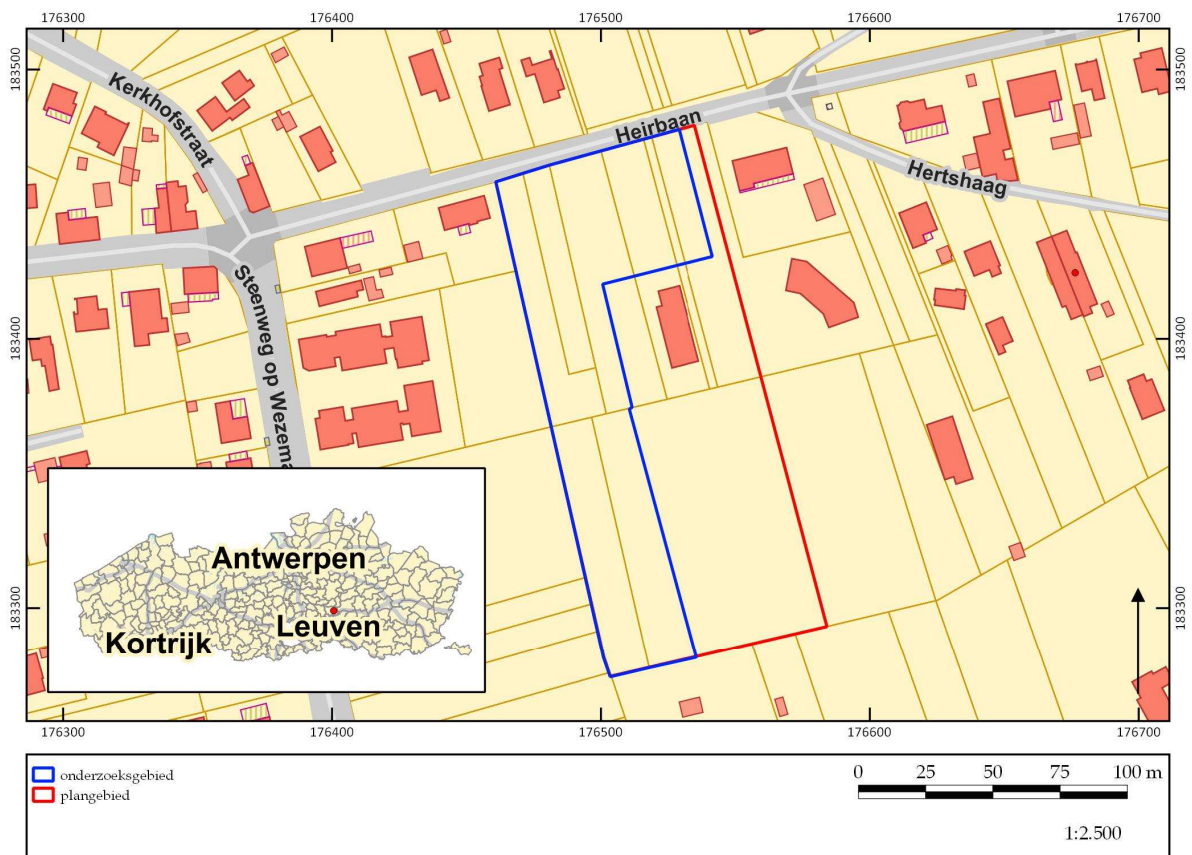
Inhoudstafel

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 GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN	11
4.1 BESTAANDE TOESTAND	11
4.2 NIEUWE TOESTAND	11
5 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK	13
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	13
5.2 HISTORISCH KADER	13
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	14
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	18
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	20
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	20
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	21
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	21
5.5.4 BODEMTYPE	22
5.5.5 BODEMBEDEKKINGSKAART EN POTENTIËLE BODEMEROSIE	24
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	24
6 SYNTHESE	28
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	28
6.1.1 ANALYSE EN CONCLUSIE	28
6.1.2 IMPACT VAN DE GEPLANEDE WERKEN	29
6.1.3 POTENTIEBEPALING, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN AANBEVELINGEN	29
LITERATUUR	31
GERAADPLEEGDE WEBSITES	31
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	31

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Heirbaan in de gemeente Rotselaar. Het betreft negen kadastrale percelen, waarvan perceel 87E bebouwd is met een woonhuis (huisnummer 14), terwijl de rest onbebouwd is. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 15.577 m².

De opdrachtgever plant de percelen te verkavelen in drie loten. Nadien worden op loten 1 en 2 twee nieuwe woningen opgetrokken. Op lot 3 blijft de bestaande bewoning staan.



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied. ©LARES

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een archeologienota waarvan akte is genomen naar aanleiding van een verkavelingsvergunning. Het onderzoek (projectcode 2021B254) werd uitgevoerd door twee archeologen, waarvan één 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

Ter hoogte van lot 3 (percelen 94B, 87E, (deels) 88B, (deels) 94C, (deels) 87F en (deels) 86 H) worden geen werken uitgevoerd. De huidige eigenaar blijft hier wonen en zal niets aan het terrein veranderen. Om die reden wordt dit lot uit de verkaveling uitgesloten.

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Heirbaan, Rotselaar
Ligging	Heirbaan 14, Rotselaar
Kadastrale gegevens	Rotselaar, 1 ^e afdeling, sectie E, percelen 85C, 85D, 86H, 87 ^E , 87F, 88B, 94B, 94C, 95D en 95 ^E .
Bounding Box	176337.131579,183273.436478,176726.700098,183488.784846
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2021B254
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Vanessa Vandenbussche, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Termijn	februari 2021
Geplande ingreep	Verkaveling van de negen percelen tot drie loten.
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 15.577 m ²
Totaal oppervlakte verkavelingsgebied	ca. 15.577 m
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 3.000 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 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, archeologisch vooronderzoek

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 het 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. De gegeorefereerde historische kaarten, dit zijn de kaart van Frickx (1712), 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), kunnen online geraadpleegd worden via het Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroerenderfgoed.be).

De kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit gebied ook 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.onroerenderfgoed.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.onroerenderfgoed.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. In bijlage zijn de beschikbare plannen opgenomen.

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.

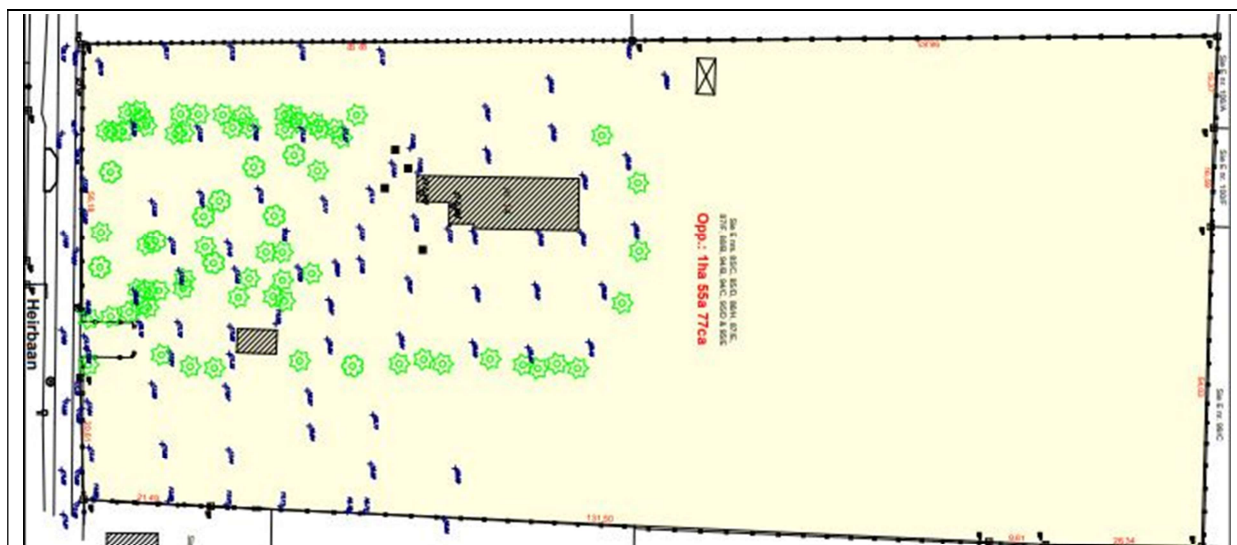
De in deze archeologienota opgenomen informatie en plannen zijn vermeld met toezegging van de opdrachtgever.

4 Beschrijving van de geplande werkzaamheden

4.1 Bestaande toestand

Op perceel 87E staat momenteel een woonhuis. Van deze woning zijn geen plannen bekend, en hier kan dus nog geen impactbepaling van gemaakt worden.

Vanaf de woning vertrekt een pad naar de Heirbaan. De andere percelen zijn bebost en kleine delen zijn in gebruik als tuin. Op perceel 86H staat nog een klein gebouw, een berging.



Figuur 2. Inplantingsplan van de bestaande toestand.

4.2 Nieuwe toestand

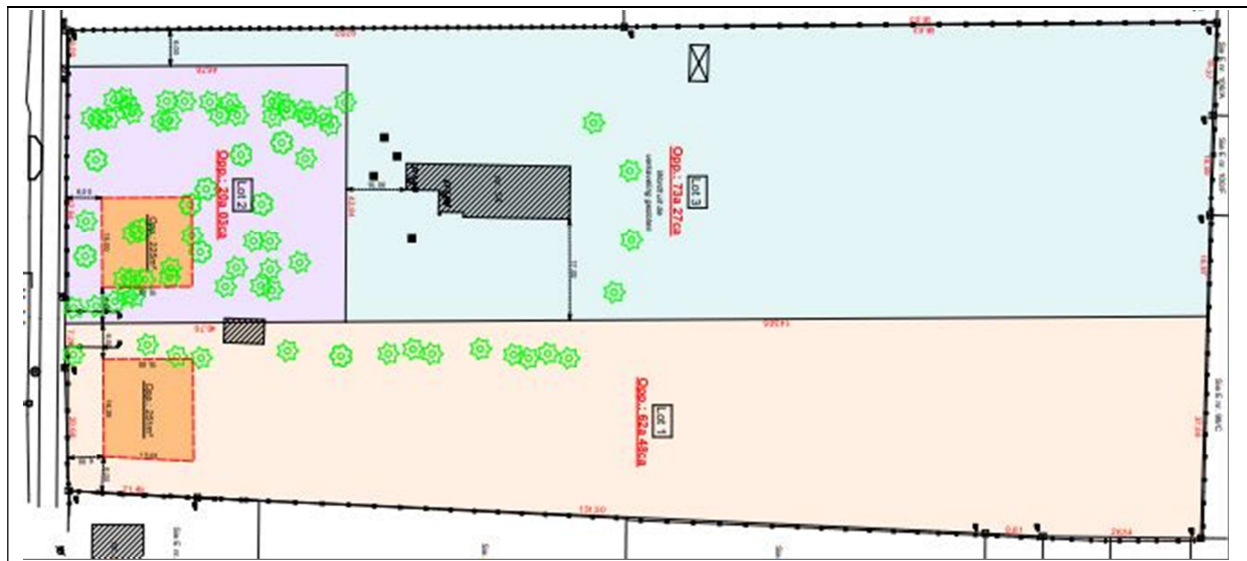
De opdrachtgever plant de negen percelen te verdelen in drie loten. Lot 1 heeft een oppervlakte van 6.248 m² en bestaat uit de percelen 85C, 85D, 95E, 95D en een deel van 86H. De woonzone ligt op 6 m van de Heirbaan en heeft een oppervlakte van 251 m². De rest van het terrein zal als tuin of bos gebruikt worden.

Lot 2 heeft een oppervlakte van 2.003 m² en bestaat uit delen van de percelen 86H, 87F, 94C en 88B. Ook nu wordt de woonzone op 6 m van de Heirbaan ingeplant en heeft een oppervlakte van 225 m². Rondom het huis wordt ruimte voorzien voor een tuin/bos.

Er is nog niet geweten in hoeverre de toekomstige bouwplannen ook onderkeldering, bijgebouwen, verharding of zwembaden zullen inhouden. Hierdoor is dus ook nog niet geweten hoe diep de bodem verstoord zal worden. Er moet bij een verkaveling daarom altijd uitgegaan worden van een volledige en diepgaande verstoring van het hele plangebied/verkavelingsgebied (fig. 3).

Lot 3 heeft een oppervlakte van 7.327 m² en bestaat uit percelen 94B en 87E en delen van de percelen 86H, 87F, 94C en 88B. De bestaande woning blijft behouden. Ook de

rest van het terrein zal als tuin of bos gebruikt blijven worden. Dit lot is uit de verkaveling uitgesloten.



Figuur 3. Inplantingsplan van de nieuwe verkaveling.

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. Ook buiten de grenzen van het plangebied zijn in de directe omgeving nog geen archeologische onderzoeken uitgevoerd. De archeologische waarden in de omgeving worden beschreven in paragraaf 5.6.

5.2 Historisch kader

Rotselaar zou van de woorden Hroth-so of Rozo (een persoonsnaam) en -laar (open plek in het bos) komen en wordt voor de eerste maal vermeld in 1140 als Rochelar. Andere varianten van de plaatsnaam zijn Rotslar, Rotislar, Rotslart, Rothelar, Roslart, Rocelart, Roteleir en Rotselar.

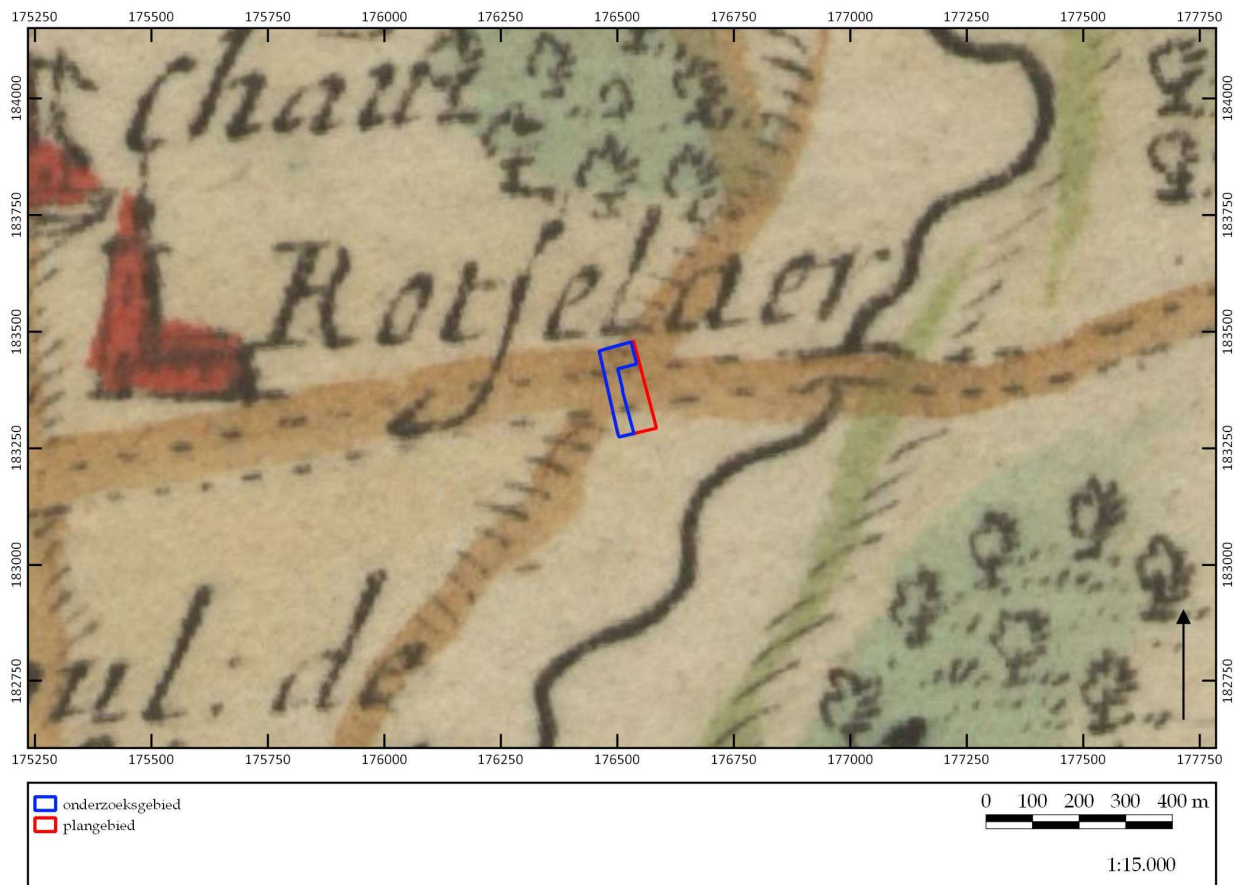
In de 12^e eeuw was het de hertog van Brabant die het gezag had over Rotselaar. Vanaf ca. 1170 vestigden dienstmannen van de hertog zich in Rotselaar. In de loop van de volgende eeuw werden ze opgenomen in de adel zodat ze als heer macht hadden over de heerlijkheid. In deze eeuw had de orde van de Norbertijnen de parochiale rechten en inkomsten van Rotselaar (Wezemaal en Werchter) in haar bezit. Voor Rotselaar kwamen deze rechten en inkomsten toe aan de abdij van Averbode. In de 14^e eeuw werd Werchter onttrokken aan de macht van de heren Berthouts en werd het samen met Wezemaal en Rotselaar deel van het Land of de Baronie van Rotselaar. In 1516 kwam deze baronie in handen van de familie van Cröy om vervolgens toegevoegd te worden aan het markgraafschap Aarschot, dat in 1533 verheven werd tot een hertogdom. Vanaf 1488 werd Rotselaar voortdurend geteisterd door oorlogsgeweld. Vanaf 1750 tot diep in de 19^e eeuw kon de welvaart weer toenemen door het toepassen van enkele vernieuwingen binnen de landbouw. Tussen de 13^e en de 16^e eeuw was vooral de wijnteelt ruim verspreid in deze streek. De wijnteelt kende een heropbloei tussen 1810 en 1850, voornamelijk in Wezemaal. De industriële revolutie zorgde tijdens de tweede helft van de 19^e eeuw voor nog meer welvaart. Tijdens WO I tenslotte werd aan de Dijle in de buurt van de watermolen van Rotselaar een hevig slag geleverd. Aangezien tussen Rotselaar en Wezemaal geen natuurlijke grenzen zijn, zorgde dit voor onderlinge twisten over grensafbakening. Deze bleven duren tot aan de gemeentefusie. De huidige gemeente Rotselaar ontstond op 1 januari 1977. De vroegere gemeenten Rotselaar, Werchter en Wezemaal werden door de gemeentefusies samengevoegd tot één grote gemeente.¹²

¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13603>

² <https://www.rotselaar.be/>

5.3 Cartografische bronnen

Voor dit gedeelte van het onderzoek zijn de kaarten van Frickx, van Villaret, van de graaf De Ferraris, de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelenkaart gebruikt. De topografische kaarten van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw en van Popp zijn niet beschikbaar.³



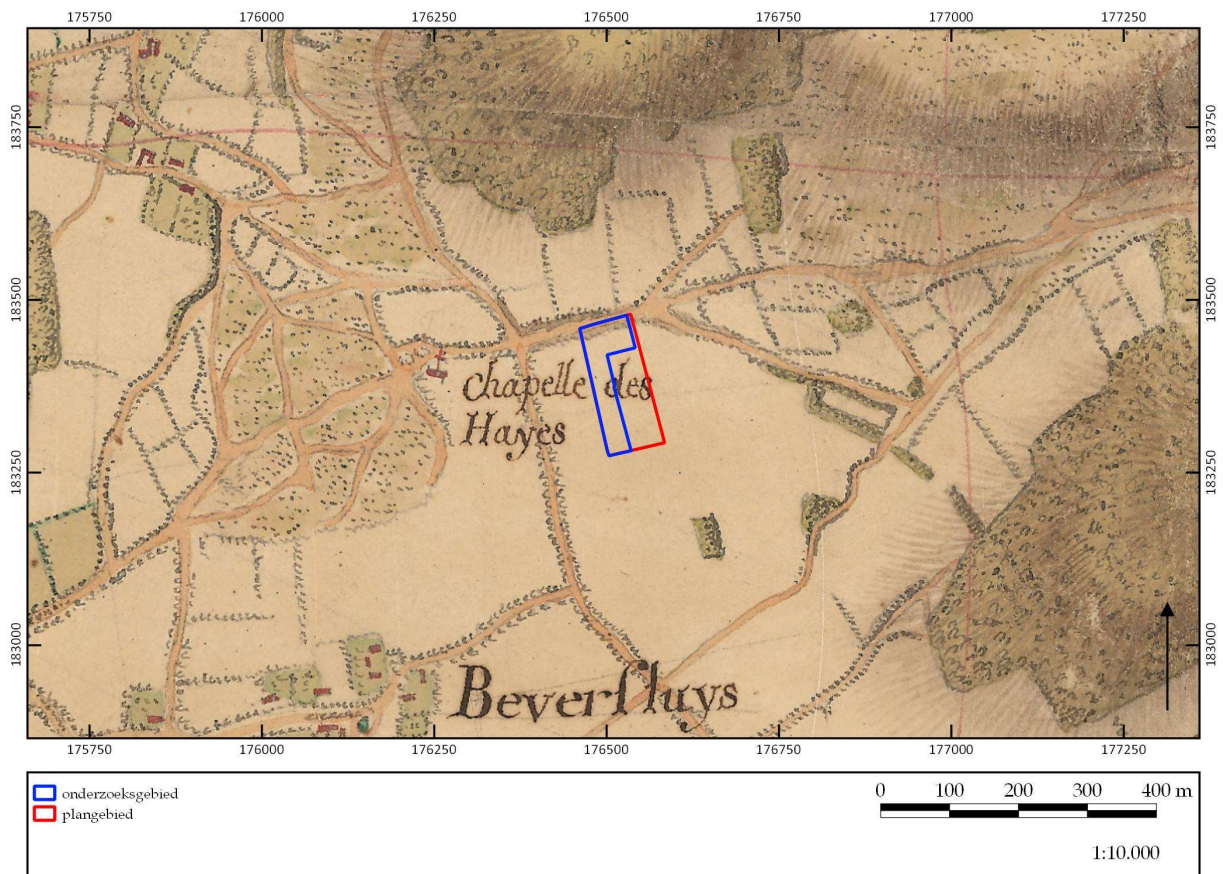
Figuur 4. Uitsnede uit de Frickxkaart (1744).

©LARES

De kaart van Frickx (fig. 4) is de oudst beschikbare kaart, maar deze is weinig gedetailleerd en kan vanwege de beperkte nauwkeurigheid niet goed gegeorefereerd worden. Op de afbeelding is te zien dat het plangebied op een kruispunt, ten oosten van de dorpskern van Rotselaar, terecht is gekomen. Duidelijk lijkt in ieder geval dat volgens deze kaart het plangebied in de eerste helft van de 18^e eeuw nog leeg was.

De Villaretkaart (fig. 5) illustreert een correcter beeld. De Heirbaan is reeds aanwezig en het plangebied ligt tegen de weg. In het plangebied is geen bebouwing gekarteerd; het zal vermoedelijk als weiland of akkerland gebruikt zijn.

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.

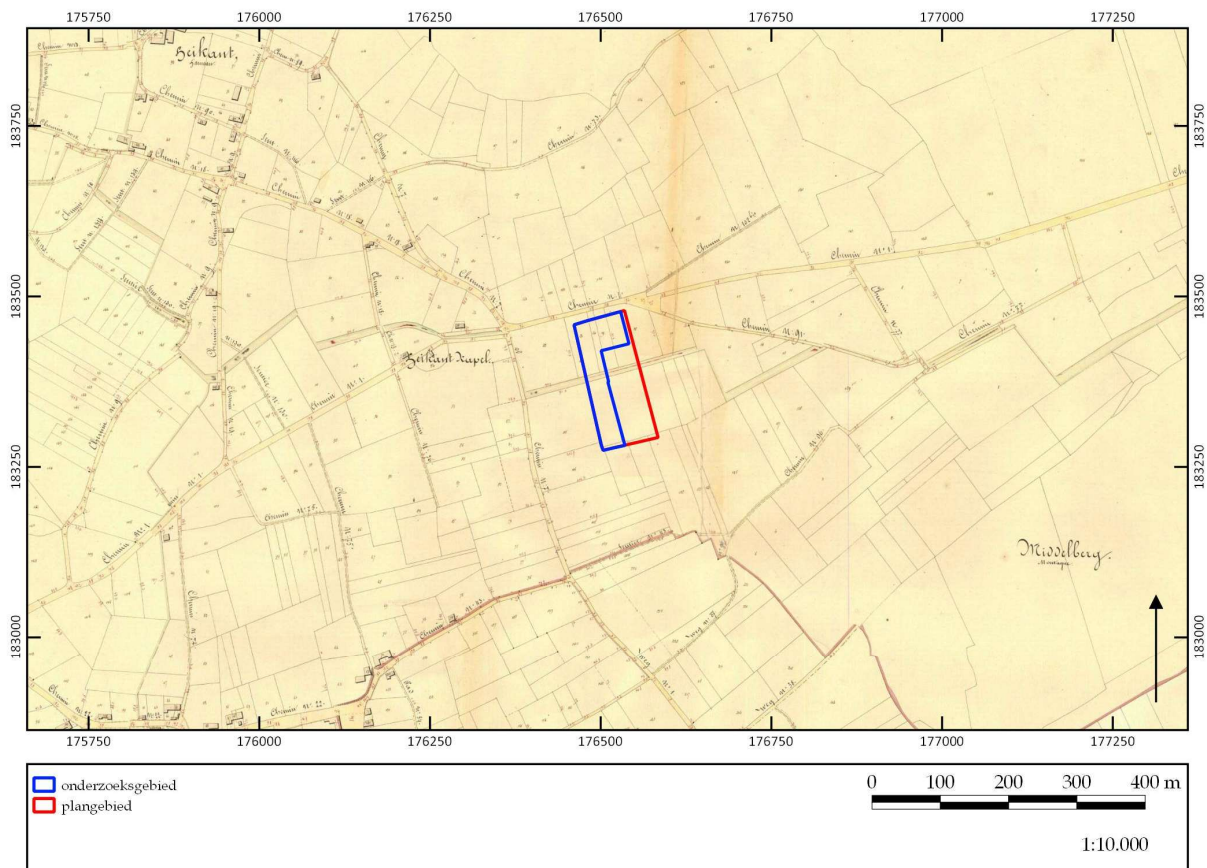


Figuur 5. Uitsnede uit de Villaret (1745-1748).

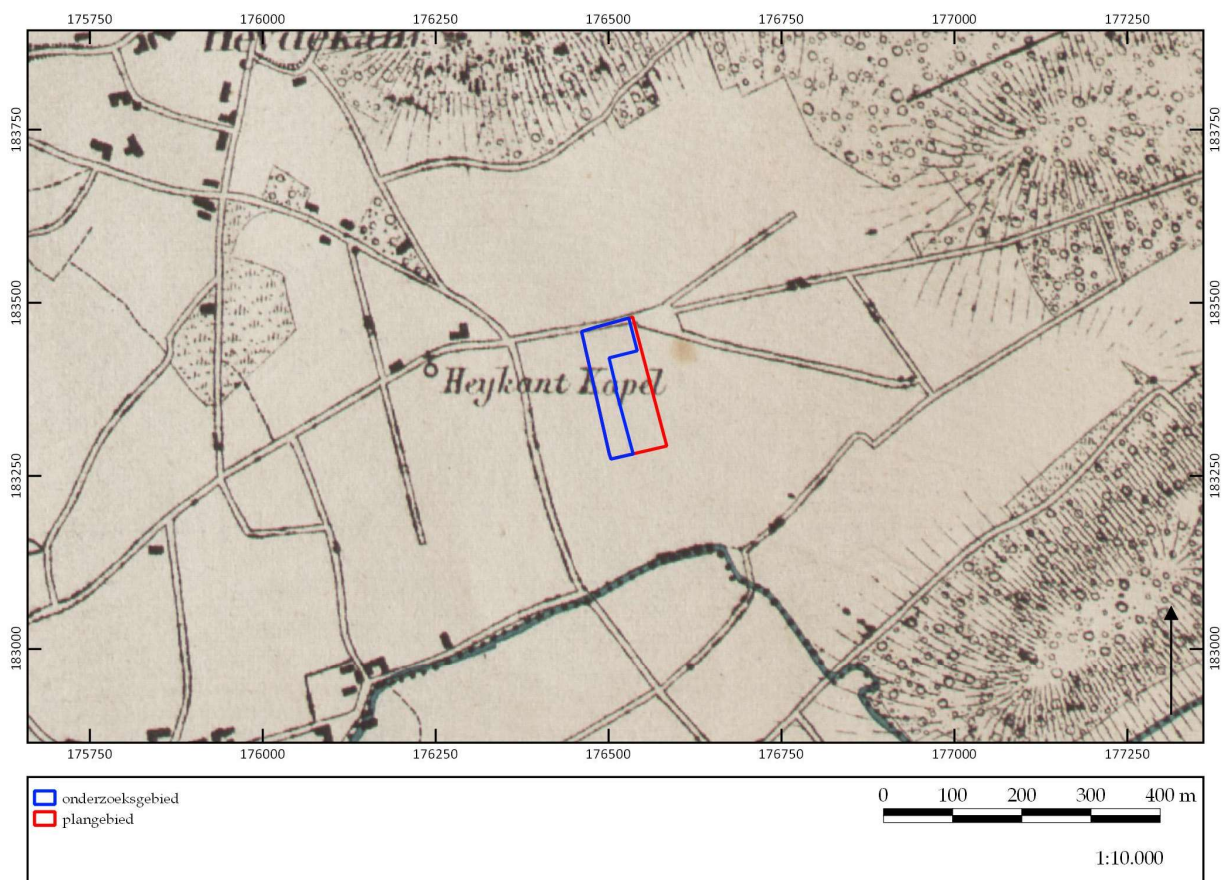
©LARES



Figuur 6. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES



Figuur 7. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841). ©LARES



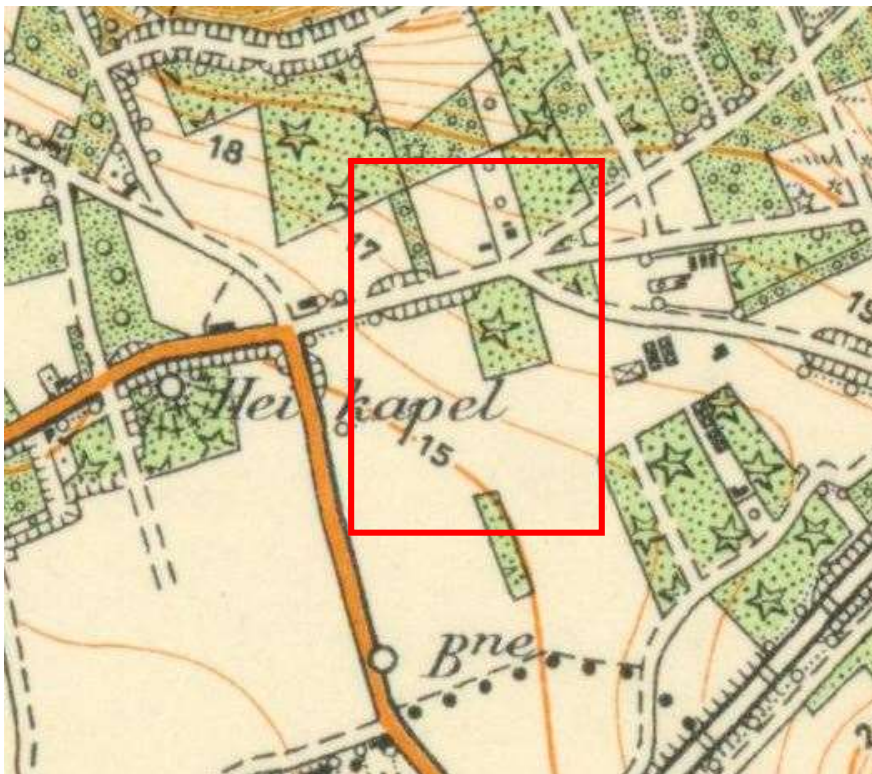
Figuur 8. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854). ©LARES

Op de Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 6) kan een zelfde situatie waargenomen worden. Het plangebied bevindt zich ten oosten van de dorpskern. Ook nu ligt het plangebied aan de Heirbaan. Het is in gebruik als landbouwgrond.

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 7). Daarop wordt een gelijkaardige situatie afgebeeld als op de Ferrariskaart. De Heirbaan staat aangeduid als Chemin no. 1. Het plangebied wordt verdeeld in zeven percelen.

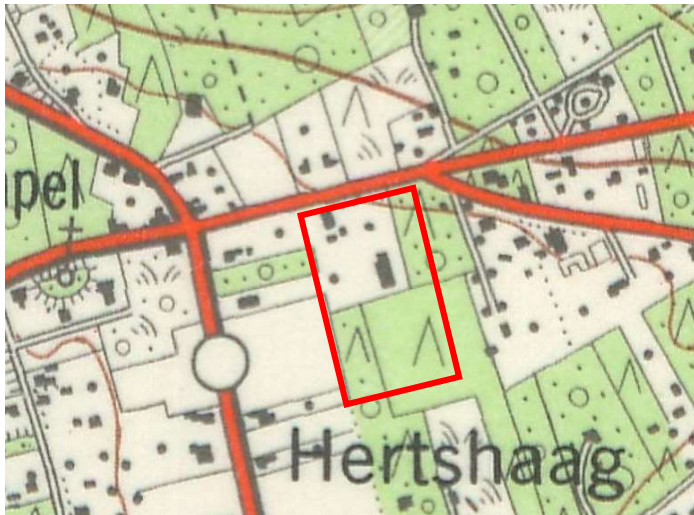
De Vandermaelenkaart (1846-1854) (fig. 8) geeft ongeveer dezelfde situatie weer als de Atlas der Buurtwegen. Het plangebied is in gebruik als akkerland.

Afsluitend zijn nog enkele topografische kaarten bekeken. Door de grote continuïteit in het plangebied en de hoge tijdsresolutie van de verschillende beschikbare topografische kaarten werd ervoor gekozen hier slechts twee te bespreken. De gehele reeks aan topografische kaarten toont immers steeds opnieuw hetzelfde karakter voor het plangebied. De topografische kaart van Rotselaer uit 1939 toont aan dat het plangebied volledig onbebouwd is gebleven (fig. 9). Op deze van 1969 wordt voor het eerst bebouwing weergegeven. Het is vermoedelijk hetzelfde gebouw dat er vandaag staat (fig. 10). Ergens tussen 1939 en 1969 is deze opgetrokken.



Figuur 9. Uitsnede uit de topografische kaart (1939).

©CARTESIUS

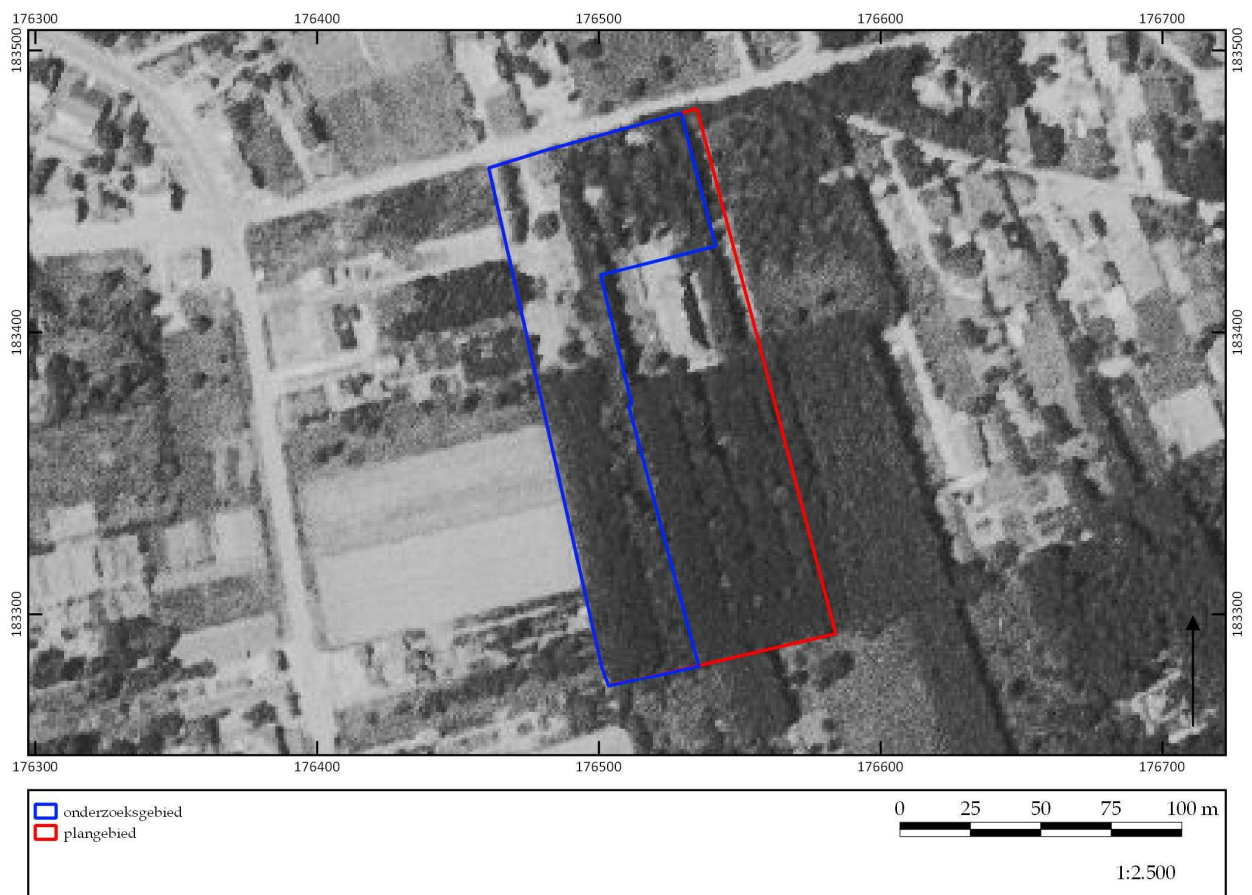


Figuur 10. Uitsnede uit de topografische kaart (1969).

©CARTESIUS

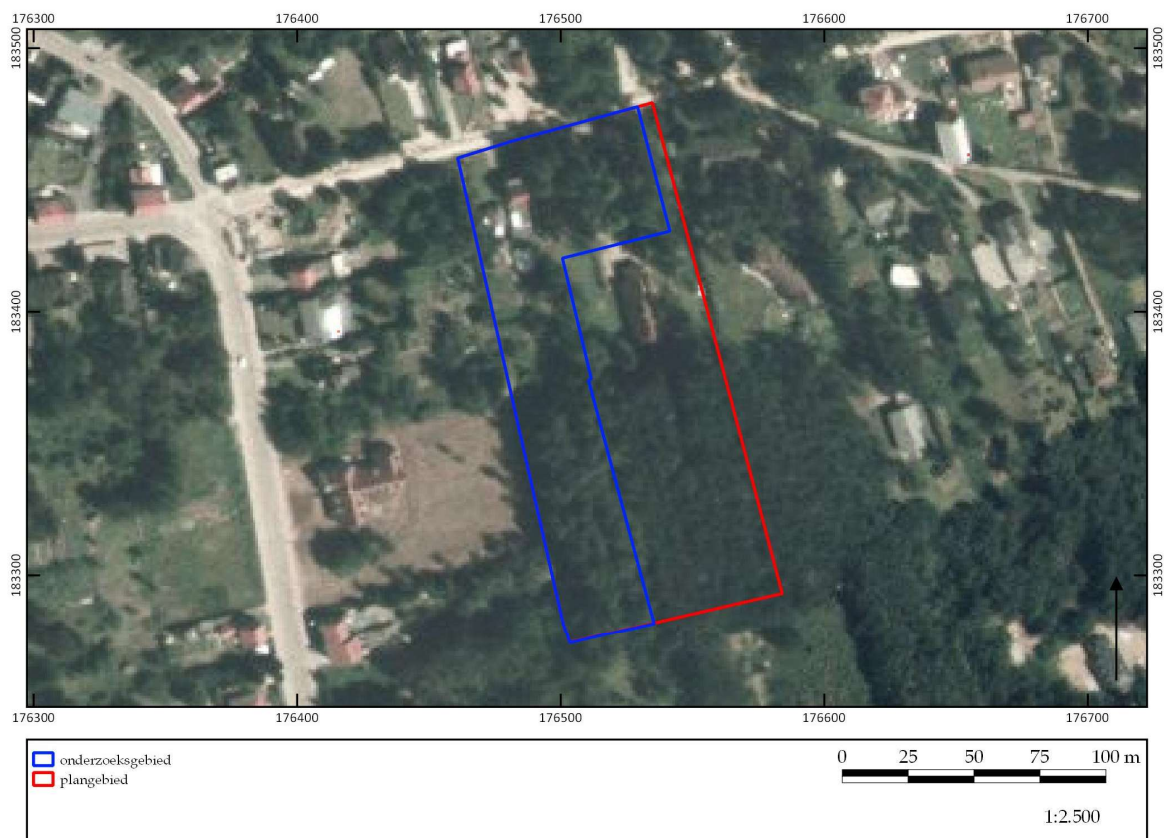
5.4 Luchtfotografie

Ter aanvulling van de 18^e- en 19^e-eeuwse historische kaarten zijn ook luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 11) toont een situatie die vergelijkbaar is met de topografische kaart van 1969. De ligging van de gebouwen binnen het plangebied en de wegen rondom het plangebied blijven onveranderd. Het gebied is nu ook deels bebost. Deze situatie loop door in 1979-1991 (fig. 12) tot op de dag van vandaag (fig. 13).



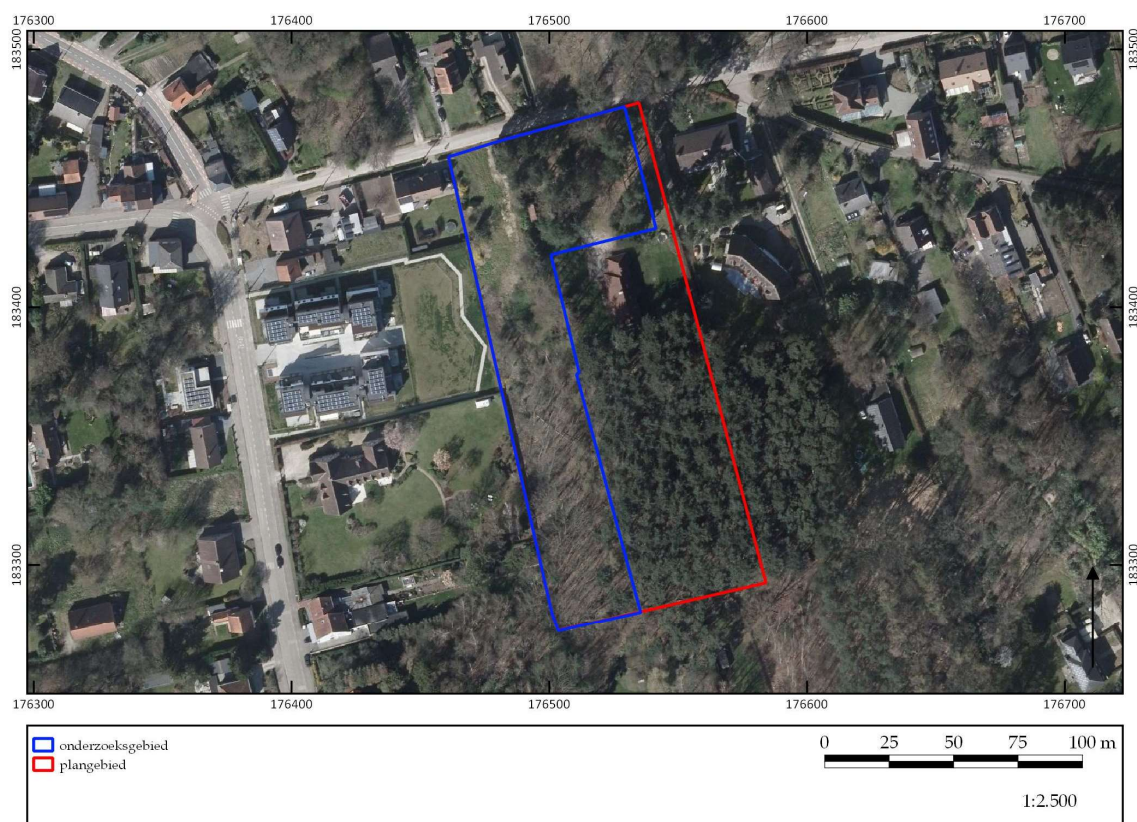
Figuur 11. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971.

©LARES



Figuur 12. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990.

©LARES

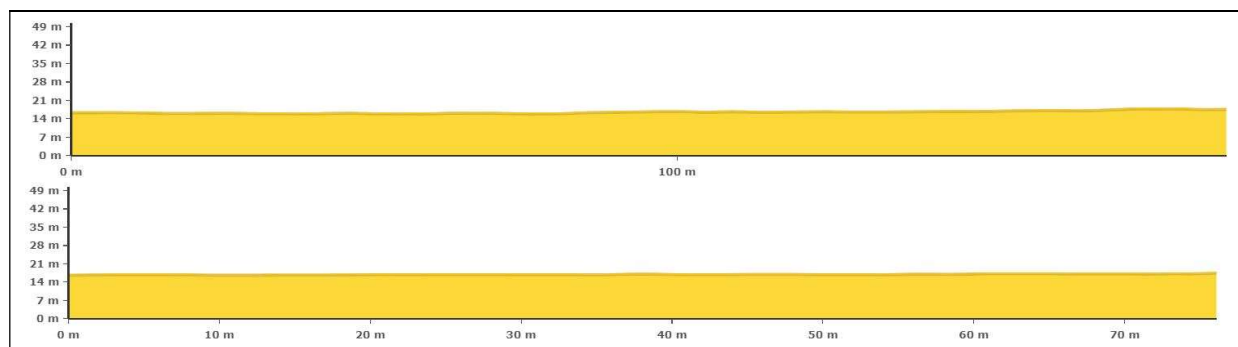


Figuur 13. Uitsnede van de luchtfoto uit 2021.

©LARES

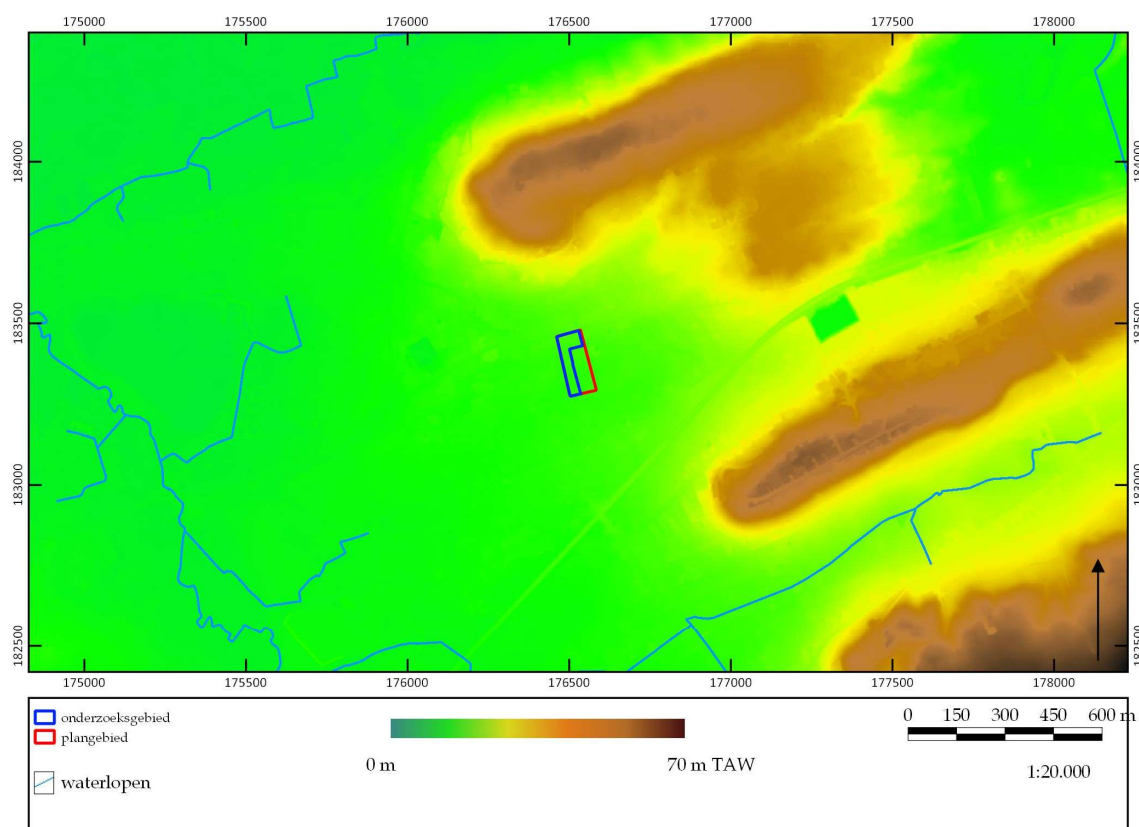
5.5 Geo(morfo)logie en bodem

Het plangebied is vrij vlak, zoals uit figuur 14 blijkt. Het maaiveld ligt op het gehele terrein tussen 16,7 en 17,9 m +TAW. Om de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied te bestuderen, zijn het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, de tertiair geologische kaart, de quartair geologische kaart, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart en de bodembedekkingskaart gebruikt.⁴



Figuur 14. Doorsnede door het terrein (N-Z: boven; W-O: onder).

©LARES



Figuur 15. Hoogteligging van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II.

©LARES

5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Rotselaar behoort grotendeels tot het regionaal landschap van het Hageland dat zich

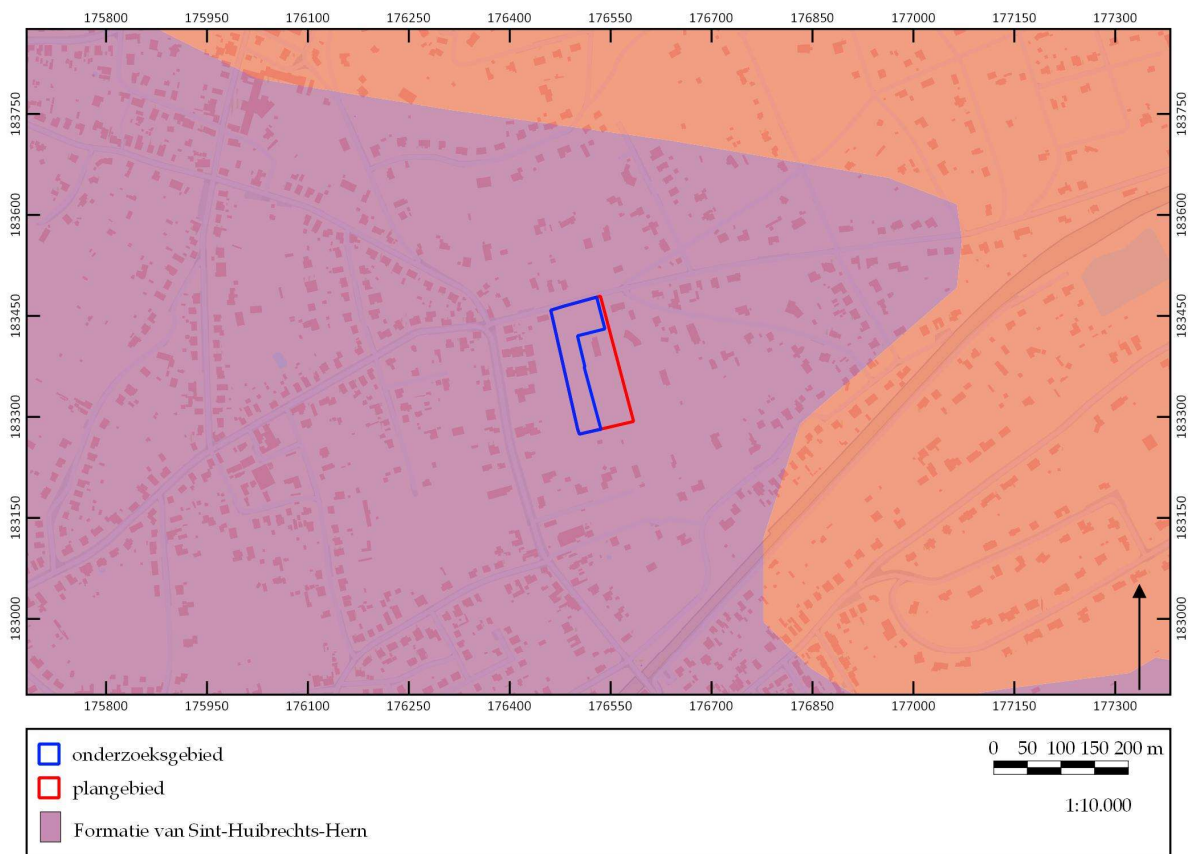
⁴ De bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be en op www.geopunt.be.

uitstrekt over het oostelijke deel van Vlaams-Brabant en het westen van Limburg. Het gebied wordt in het noorden begrensd door de vallei van de Demer, in het zuiden door de heuvelrug van de Pellenberg, in het zuidoosten door de loop van de Velge en in het oosten door de Gete. Daarnaast zijn er ook een aantal natuurlijke waterlopen op te merken namelijk de Dijle (zuidwesten), de Demer (noorden) en de Wingebeek en Leibeek (westen).

Uit het digitaal hoogtemodel (fig. 15) blijkt dat het plangebied op een laag gelegen gedeelte van het landschap ligt. Het ligt tussen 16,5 m +TAW en 18 m +TAW. Beekdalen komen pas voor op relatief grote afstanden van het plangebied.

5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 16) ligt het plangebied in een gebied waarin de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern, is vastgesteld. Deze formatie bestaat uit grijsgroene, glauconiethoudend en glimmerhoudend zeer fijn zand.

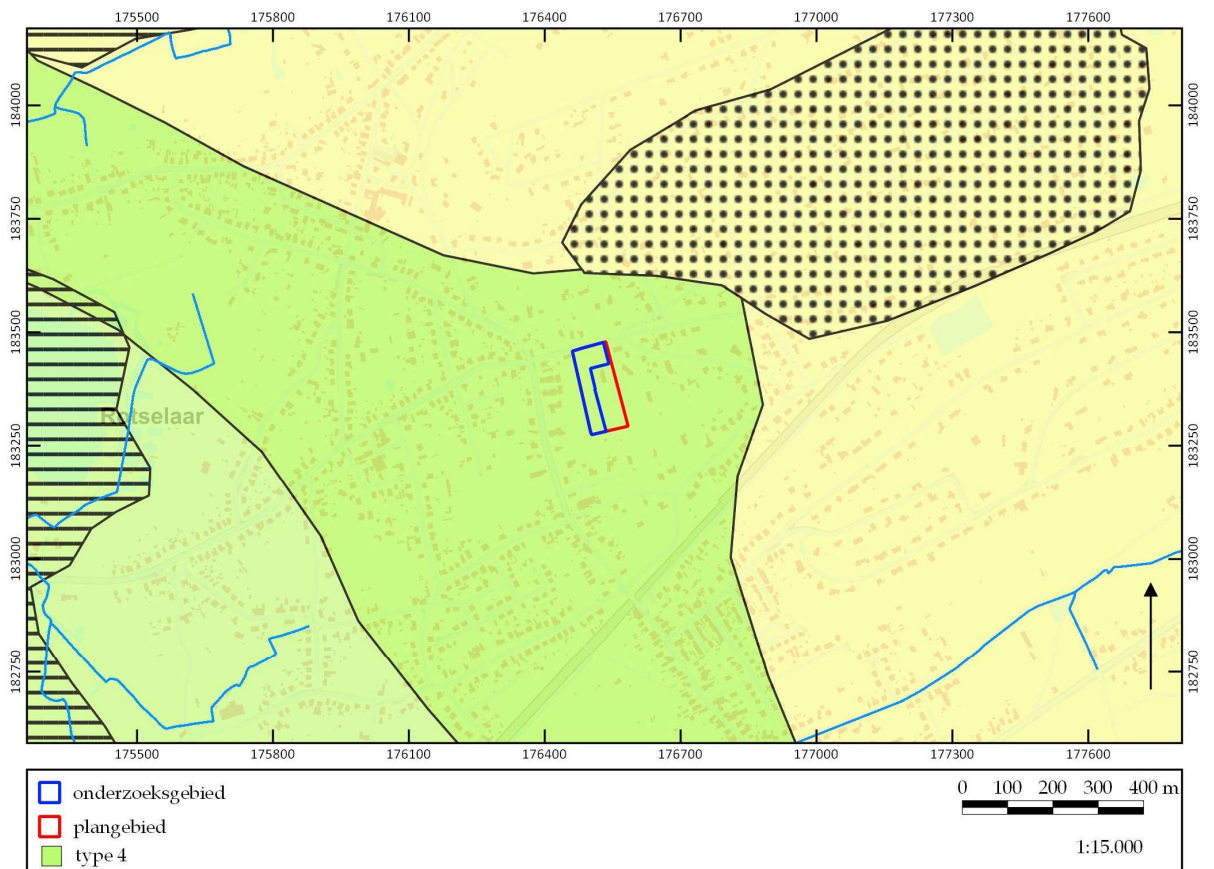


Figuur 16. Uitsnede van de tertiair geologische kaart. ©DOV/LARES

5.5.3 Quartair geologische kaart

Op de quartair geologische kaart (fig. 17) wordt aangegeven dat in het plangebied geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie voorkomen (type 4). De basis van de quartairgeologische sequentie wordt gevormd door eolische

afzettingen van het weichseliaan, hellingsafzettingen van het quartair en fluviale afzettingen van het saaliaan.



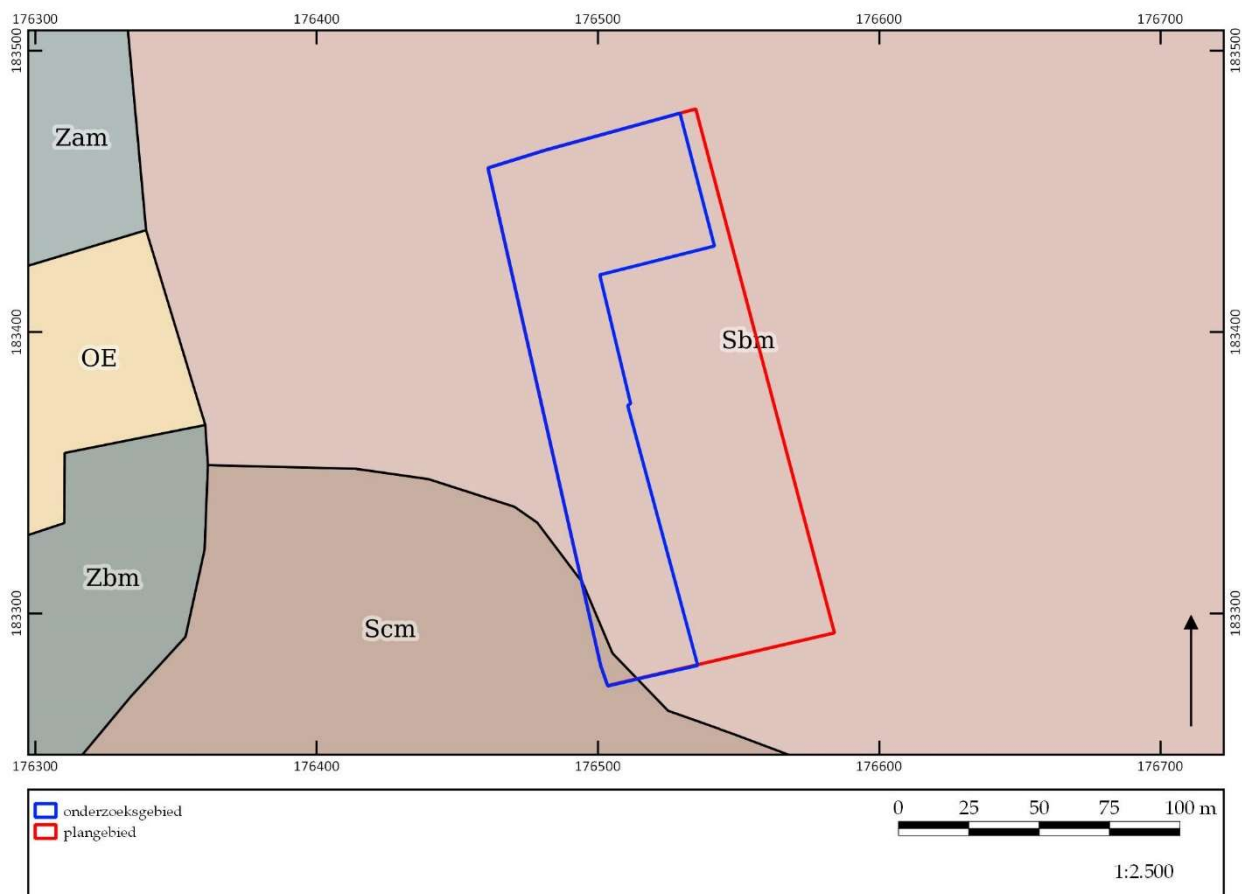
Figuur 17. Uitsnede van de quartair geologische kaart. © DOV/LARES

5.5.4 Bodemtype

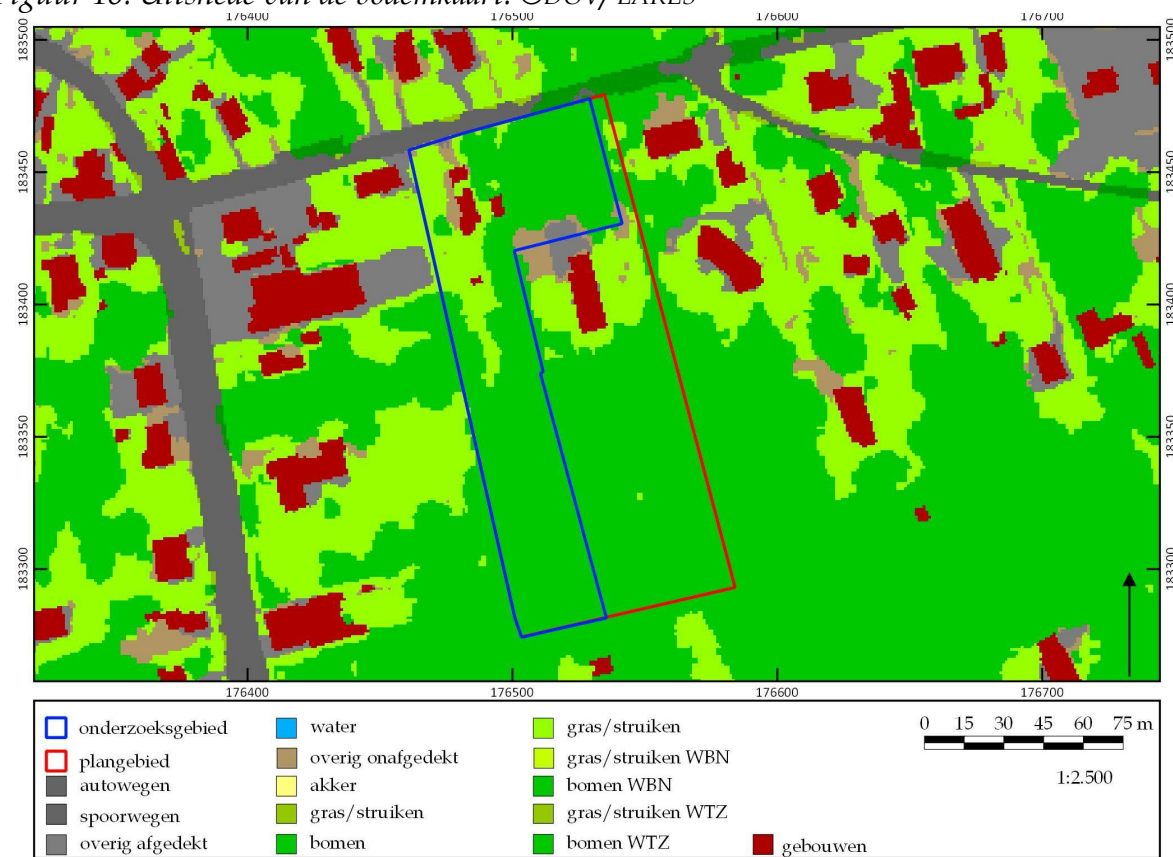
De bodemkaart van Vlaanderen (fig. 19) laat zien dat het plangebied het bodemtype Sbm in het grootste deel van het plangebied voorkomt en het bodemtype Scm in de zuidwestelijke hoek.

Sbm-bodems zijn droge lemige zandbodems met antropogene humus A-horizont. De antropogene humus A-horizont van deze gronden is ten minste 60 cm dik. Onder het plaggendeck wordt veelal een bedolven podzol aangetroffen. De roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De bodem is te droog in de zomer.

Scm-bodems zijn matig droge lemige zandbodems met een dikke antropogene humus A-horizont. De antropogene humus A-horizont is meer als 60 cm dik en kan in twee subhorizonten verdeeld worden: een Ap-horizont van 25-30 cm met 2-2,5% humus en een deel met minder humus. Hieronder komt een verbrokkelde podzol voor. De roestverschijnselen beginnen vanaf 60-90 cm.



Figuur 18. Uitsnede van de bodemkaart. ©DOV/LARES



Figuur 19. Uitsnede van de bodembedekkingskaart.

©LARES

5.5.5 Bodembedekkingskaart en potentiële bodemerosie

Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 19) blijkt dat het plangebied grotendeels uit gras/struiken en bomen bestaat. Een kleiner deel bestaat uit de vijf gebouwen. Dit komt overeen met de situatie die bekend is van de topografische kaarten en de luchtfoto's. De potentiële bodemerosiekaart per perceel (fig. 20) geeft aan dat het erosiegevaar in dit gebied niet gekend is.



Figuur 20. Uitsnede van de potentiële bodemerosiekaart. ©LARES

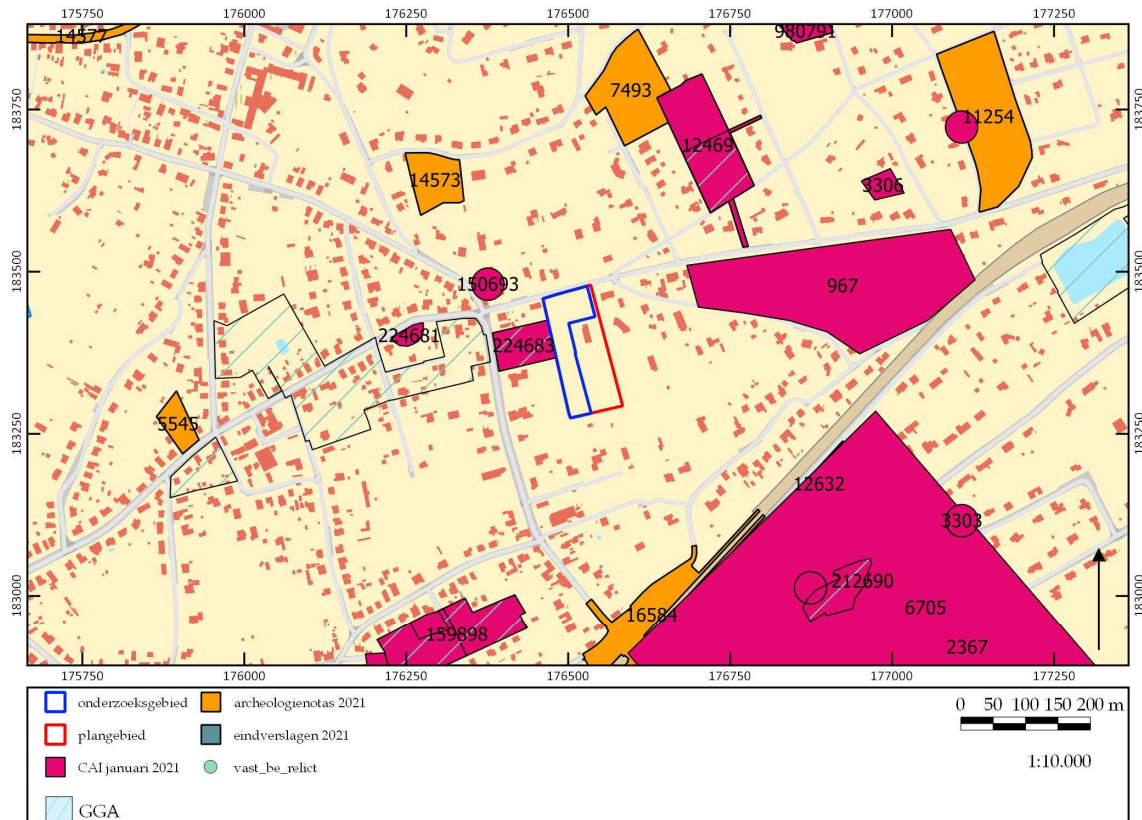
5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied zijn alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 21).⁵ 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. Naast de CAI zijn ook de vastgestelde inventarissen (bouwkundig erfgoed) en wetenschappelijke inventarissen geraadpleegd.

⁵ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 25 februari 2021 (<https://cai.onroenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

STEENTIJD:

- **CAI ID 3303:** Panoramalaan, Rotselaar. Neolithische en mesolithische lithische artefacten, o.a. onregelmatige kernen en een kleine schrabber in donkergrijze vleksilex.
- **CAI ID 150683:** Eikenlaan, Rotselaar. Artefacten uit silex, o.a. een zeer lange klink uit grijze silex met fijne retouches, een slank bladvormig pijlpunt met afgeronde basis uit grijze silex met dekkende retouches en meerdere pijlpunten.
- **CAI ID 150686:** Paternosterstraat, Rotselaar. Een gering aantal silexschilfers.



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

METAALTIJDEN:

- **CAI ID 967:** Heirbaan, Rotselaar. Urnen uit de bronstijd.
- **CAI ID 3306:** Olmendreef, Rotselaar. Een urnenveld (bestaande uit drie biconische urnen), enkele aardewerkfragmenten en een sikkel (kleine bronzen knopsikkel) uit de bronstijd. De associatie met het urnenveld is niet bekend.
- **CAI ID 159898:** Gildenstraat, Rotselaar. Plattegronden van zeven tot negen bijgebouwen uit de vroege- en midden-ijzertijd. De grens van deze site is nog niet bereikt. Uit een paalkuil van een woonhuis stamt een rituele depositie.
- **CAI ID 162930:** Uilenhoek, Rotselaar. Gebouwplattegronden van tweebeukige gebouwen, spiekers en een waterkuil uit de ijzertijd.
- **CAI ID 224683:** Heirbaan, Wezemaal. Sporen van een mogelijke kringgreppel uit de vroege tot midden Bronstijd en een hoofdgebouw met zes mogelijke bijgebouwen uit de ijzertijd.

ROMEINSE TIJD:

- **CAI ID 150693:** Kerkhofstraat, Rotselaar. Een muntenschat.
- **CAI ID 224683:** Heirbaan, Wezemaal. Vier aardewerkfragmenten.

MIDDELEEUWEN:

- **CAI ID 159898:** Gildenstraat, Rotselaar. Een volmiddeleeuws erf met greppels, waterkuilen en twee spiekers.
- **CAI ID 224683:** Heirbaan, Wezemaal. Een geïsoleerde houstkoolmeiler uit de vroege middeleeuwen.

NIEUWE TIJD:

- **CAI ID 212690:** Middelberg, Rotselaar. Een veldslag op 1576.
- **CAI ID 224683:** Heirbaan, Wezemaal. Een bakstenen en ijzerzandsteen fundering en een drenkkuil.
- **CAI ID 224681:** Steenweg, Wezemaal. Een kapel, genaamd kapel OLV van Zeven Smarten uit de 17^e eeuw.

Overige inventarissen:

Voor de opsomming van deze waarden hebben we ons beperkt tot een straal van max. ca. 1 km rond het plangebied.

Archeologienota's

- **ID 14573:** Holleweg, Rotselaar: Uit het bureauonderzoek is geconcludeerd dat er geen verder vooronderzoek nodig is.⁶
- **ID 5545:** Wezemaal, Rotselaar: Uit het bureauonderzoek is geen verder vooronderzoek geadviseerd.⁷
- **ID 16584:** Langestraat, Wezemaal: Op basis van het bureauonderzoek wordt verder vooronderzoek nodig geacht, onder de vorm van landschappelijke en verkennende boringen en een proefsleuvenonderzoek.⁸
- **ID 7493:** Bosbessenlaan, Rotselaar: Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat er geen verder archeologisch onderzoek nodig is.⁹
- **ID 11254:** Heikantberg, Rotselaar: Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat een vooronderzoek onder de vorm van boringen en proefsleuven nodig wordt geacht.¹⁰

Verder zijn er in de directe nabijheid van het plangebied geen waarden gevonden in:

- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris (landschapsatlas, historische tuinen en parken, houtige beplantingen, archeologische zones,

⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/14573>

⁷ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5545>

⁸ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/16584>

⁹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8504>

¹⁰ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/8504>

bouwkundig erfgoed – gehelen, orgels, wereldoorlog relict(en)

- 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. Vervolgens wordt een korte synthese gegeven voor een niet-gespecialiseerd publiek.

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 het meeste informatie op?

6.1 Synthese voor gespecialiseerd publiek

6.1.1 Analyse en conclusie

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 1-3**).

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is op een ondergrond bestaande uit tertiaire zandige sedimenten. Tijdens de laatste ijstijd zijn hierop lemige sedimenten afgezet waarin een (matig) droge lemige zandbodem met antropogene humus A-horizont bevindt. Algemeen bestaat de bodemopbouw uit een plaggendeek van minstens 60 cm dik, dat gevormd werd vanaf de 14^e eeuw, met daaronder een al dan niet verbrokkelde podzol B.

Het plangebied bevindt zich op een laag gelegen gedeelte in het landschap, waarbij de waterlopen op ca. 1 km ver gelegen zijn. Het terrein zelf is zeer vlak. Het maaiveld ligt op het gehele terrein tussen 16,9 en 18 m +TAW.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Rotselaar te plaatsen in de middeleeuwen maar verschillende steentijd-, bronstijd-, ijzertijdvondsten en vondsten uit de Romeinse tijd wijzen eveneens op bewoning en begraving in die tijd in de omgeving van het plangebied. Zo is er bijvoorbeeld een urnengrafveld uit de bronstijd aangetroffen en meerdere gebouwplattegronden uit de ijzertijd. Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het gebied in de laatste eeuwen als landbouwgrond is gebruikt,

en dat het pas vanaf halverwege de 20^e eeuw wordt bebouwing gekarteerd. De rest van het terrein is bebost.

6.1.2 Impact van de geplande werken

De opdrachtgever plant de negen percelen te verdelen in drie loten. Lot 1 heeft een oppervlakte van 6.248 m² en bestaat uit de percelen 85C, 85D, 95E, 95D en een deel van 86H. De woonzone ligt op 6 m van de Heirbaan en heeft een oppervlakte van 251 m². De rest van het terrein zal als tuin of bos gebruikt worden.

Lot 2 heeft een oppervlakte van 2.003 m² en bestaat uit delen van de percelen 86H, 87F, 94C en 88B. Ook nu wordt de woonzone op 6 m van de Heirbaan ingeplant en heeft een oppervlakte van 225 m². Rondom het huis wordt ruimte voorzien voor een tuin/bos.

Er is nog niet geweten in hoeverre de toekomstige bouwplannen ook onderkeldering, bijgebouwen, verharding of zwembaden zullen inhouden. Hierdoor is dus ook nog niet geweten hoe diep de bodem verstoord zal worden. Er moet bij een verkaveling daarom altijd uitgegaan worden van een volledige en diepgaande verstoring van het hele plangebied/verkavelingsgebied (fig. 3).

Lot 3 heeft een oppervlakte van 7.327 m² en bestaat uit percelen 94B en 87E en delen van de percelen 86H, 87F, 94C en 88B. De bestaande woning blijft behouden. Ook de rest van het terrein zal als tuin of bos gebruikt blijven worden. Dit lot is uit de verkaveling uitgesloten.

6.1.3 Potentiebepaling, kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Potentiebepaling

Op basis van de landschappelijke situatie van het plangebied kan gesteld worden dat het terrein gelegen is in een laagte, hoewel de dichtstbijzijnde waterlopen pas op ca. 1 km van het plangebied gelegen zijn. Oorspronkelijk lijkt een dergelijke situatie niet aantrekkelijk voor de jagersverzamelaars uit het paleo- en mesolithicum, daar de afstand tot water te groot is. Desondanks is in de directe omgeving van het plangebied een aantal vindplaatsen met lithisch materiaal geattesteerd. Daarbij zijn deze steentijdlocaties enerzijds gelegen op slecht gedraineerde grondwaterbodems met verveende ondergrond en anderzijds op droge zandgronden met een podzol B-horizont. Met name eerstgenoemde ondergrond geeft aan dat er mogelijk lokale depressies aanwezig waren op het plateau en water in de nabije omgeving aanwezig was die nu niet meer zichtbaar zijn, bijvoorbeeld omdat ze afgedekt zijn met een plaggendeck. Het dikke plaggenpakket kan bovendien gezorgd hebben voor een goede bewaring van archeologische resten en sporen tijdens en na de vorming van het plaggendeck.

Aan de hand van deze informatie kan een middelhoge kans voorop gesteld worden voor het aantreffen van resten uit deze periode. Vondsten kunnen hierbij bestaan uit stenen artefacten, eventueel ook bot en houtskool kan aangetroffen worden. Deze

kunnen voorkomen in de overgang van de afgedekte bodem naar de plag, of in de onderliggende podzolhorizonten.

Vanaf het neolithicum wordt de landbouw geïntroduceerd. In de omgeving van het plangebied zijn resten uit het neolithicum, metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen bekend. Dergelijke archeologische resten kunnen dan ook binnen het plangebied verwacht worden. De kans op het aantreffen van vondsten vanaf het neolithicum tot en met de middeleeuwen kan als middelhoog benoemd worden. Vondsten kunnen bestaan uit stenen, metalen of ceramische resten. Verder kunnen ook sporen als paalsporen, haardsporen of kuilen voorkomen. Deze kunnen voorkomen in de overgang van de afgedekte bodem naar de plag, of in de onderliggende podzolhorizonten.

Vanaf de nieuwe tijd is op basis van historische kaarten te zien dat het plangebied steeds onbebouwd is geweest. De bebouwing komt pas voor vanaf het midden van de 20^e eeuw. Op de site aanpalend ten westen (CAI 224683) zijn resten gevonden van een fundering uit de nieuwe tijd. Of dit echter ook wil betekenen dat er zich op dit terrein dergelijke resten verwacht mogen worden, is niet zeker – in elk geval heeft geen enkele historische kaart hiervoor aanleiding gegeven. Bijgevolg wordt een lage kans op het aantreffen van archeologische resten vooropgesteld.

Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt. Verder archeologisch onderzoek in het verkavelingsgebied zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied, voor de periode vanaf de steentijd tot en met de middeleeuwen. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als groot ingeschat (**onderzoeksvraag 5**).

Aanbevelingen

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een middelhoge potentie wat betreft de periode steentijd tot en met de middeleeuwen. Het grootste deel van het terrein blijkt nog niet verstoord te zijn.

Het kan bijgevolg niet uitgesloten worden dat er archeologische resten aanwezig zijn op het terrein. 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 websites

<https://www.dov.vlaanderen.be/>
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>
<https://cai.onroenderfgoed.be>
<http://www.geopunt.be/>

Geraadpleegde literatuur

nvt

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding
2021B254	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	nvt	1:2.500	februari 2021
2021B254	2	inplantingsplan	Huidige situatie	nvt	nvt	februari 2021
2021B254	3	inplantingsplan	Toekomstige situatie	nvt	nvt	februari 2021
2021B254	4	historische kaart	uitsnede uit de Frickxkaart (1744)	nvt	1:15.000	februari 2021
2021B254	5	historische kaart	uitsnede uit de Villaretkaart (1745-1748)	nvt	1:10.000	februari 2021
2021B254	6	historische kaart	uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778)	nvt	1:10.000	februari 2021
2021B254	7	historische kaart	uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841)	nvt	1:10.000	februari 2021
2021B254	8	historische kaart	uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854)	nvt	1:10.000	februari 2021
2021B254	9	Topografische kaart	uitsnede uit de kaart van 1939	nvt	nvt	februari 2021
2021B254	10	Topografische kaart	uitsnede van de kaart van 1969	nvt	nvt	februari 2021
2021B254	11	orthofoto	uitsnede van de luchtfoto uit 1971	nvt	1:2.500	februari 2021
2021B254	12	orthofoto	uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990	nvt	1:2.500	februari 2021
2021B254	13	orthofoto	uitsnede van de meest recente luchtfoto	nvt	1:2500	februari 2021
2021B254	14	terreindoorsnede	doorsnede door het terrein (N-Z: boven; W-O: onder)	nvt	Onbekend	februari 2021
2021B254	15	hoogtekaart	hoogteligging van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:20.000	februari 2021
2021B254	16	bodemkaart	uitsnede van de tertiair geologische kaart	nvt	1:10.000	februari 2021
2021B254	17	bodemkaart	uitsnede van de quartair geologische kaart	nvt	1:15.000	februari 2021
2021B254	18	bodemkaart	uitsnede van de bodemkaart	nvt	1:2.500	februari 2021
2021B254	19	bodemkaart	uitsnede van de bodembedekkingskaart	nvt	1:2.500	februari 2021
2021B254	20	bodemkaart	uitsnede van de potentiële bodemerosiekaart	nvt	1:2.500	februari 2021
2021B254	21	archeologische kaart	overzicht van de waarden uit de CAI	nvt	1:10.000	februari 2021