



# LAReS

*Lowlands  
Archaeological  
Research  
Service*

Verkavelingsproject aan de Luikersteenweg te Hasselt.  
Archeologienota

E.N.A. Heirbaut  
J. Hagen



## Colofon

Titel: Verkavelingsproject aan de Luikersteenweg te Hasselt. Archeologienota

Auteur: Elly N.A. Heirbaut & Julie Hagen

Grafische illustraties/GIS: Julie Hagen

Rapportnummer: LAReS-rapport 294

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Pulsebaan 52, 2242 Pulderbos (Zandhoven)

Publicatiedatum: Oktober 2020

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

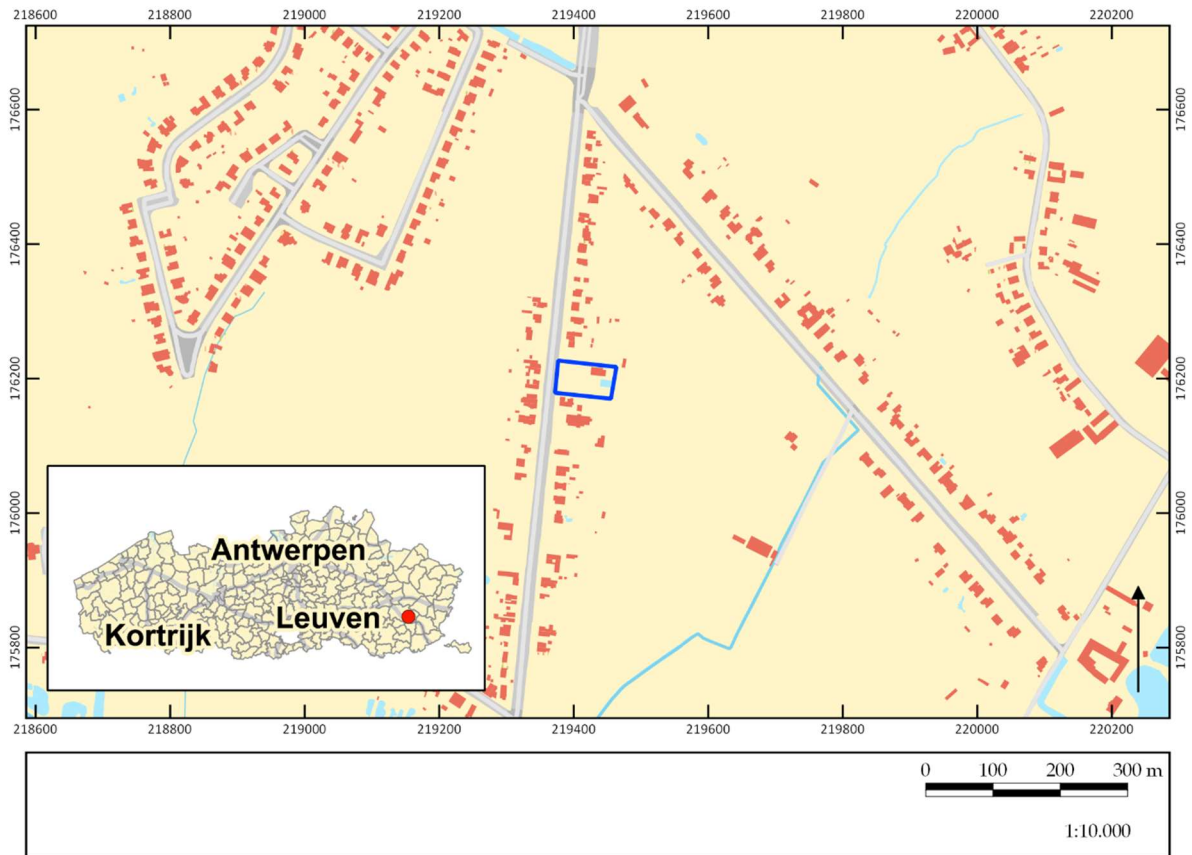
## Inhoudstafel

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INLEIDING</b>                                                                      | <b>5</b>  |
| 1.1 RANDVOORWAARDEN                                                                     | 7         |
| 1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS                                           | 7         |
| <b>2 VRAAGSTELLINGEN</b>                                                                | <b>8</b>  |
| <b>3 METHODIEK VAN HET ONDERZOEK</b>                                                    | <b>9</b>  |
| 3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK                                                                 | 9         |
| 3.2 RAPPORTAGE EN AFBEELDINGEN                                                          | 10        |
| <b>4 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN</b>                                    | <b>11</b> |
| 4.1 BESTAANDE TOESTAND                                                                  | 11        |
| 4.2 NIEUWE TOESTAND                                                                     | 13        |
| <b>5 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK</b>                                                  | <b>14</b> |
| 5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS                                                           | 14        |
| 5.2 HISTORISCHE BRONNEN                                                                 | 14        |
| 5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN                                                              | 17        |
| 5.4 LUCHTFOTOGRAFIE                                                                     | 21        |
| 5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM                                                            | 22        |
| 5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II                                                | 23        |
| 5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART                                                        | 23        |
| 5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART                                                        | 25        |
| 5.5.4 BODEMTYPE                                                                         | 25        |
| 5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING                                          | 26        |
| 5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN                                                              | 28        |
| <b>6 SYNTHESE</b>                                                                       | <b>31</b> |
| 6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK                                               | 31        |
| 6.1.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN | 31        |
| 6.1.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANEDE WERKEN                                           | 32        |
| 6.1.3 POTENTIEBEPALING, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN AANBEVELING                   | 33        |
| GERAADPLEEGDE LITERATUUR                                                                | 35        |
| GERAADPLEEGDE WEBSITES                                                                  | 35        |
| <b>LIJST VAN FIGUREN</b>                                                                | <b>36</b> |



## 1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Luikersteenweg nr. 406 (gemeente Hasselt, provincie Limburg). Het omvat verschillende percelen met een totale oppervlakte van ca. 4.196 m<sup>2</sup>. Het terrein is op dit moment deels bebouwd en deels in gebruik als grasland. Daarbij is ook een aantal bomen langsheen de buitenzijde van het terrein op te merken. De opdrachtgever plant het studiegebied te verkavelen in zes nieuwe loten (fig. 1).



*Figuur 1a. Kadasterkaart met aanduiding plangebied.* ©LARES

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een omgevingsvergunning met stedenbouwkundig luik. Het onderzoek (projectcode 2020B305) is uitgevoerd door twee erkende archeologen, 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.



Figuur 1b. Kadasterkaart met aanduiding plangebied en onderzoeksgebied (detail).  
©LARES

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 aangezien 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                             | Luikersteenweg 406, Hasselt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ligging                               | Luikersteenweg 406, Hasselt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kadastrale gegevens                   | Hasselt, 8 <sup>e</sup> afdeling, sectie D, percelen 106D4 en 106K4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bounding Box                          | 219372.05, 176170.03, 219463.29, 176226.78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Onderzoek                             | Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Projectcode                           | 2020B305                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Uitvoerders/actoren                   | Elly N.A. Heirbaut, LAReS<br>Julie Hagen, LAReS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Erkend archeoloog                     | Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162<br>Caroline Dockx: OE/ERK/Archeoloog/2019/00020                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Termijn                               | oktober 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Geplande ingreep                      | Verkavelen van het terrein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Totaal oppervlakte plangebied         | ca. 4.196 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Totaal oppervlakte verkavelingsgebied | ca. 2.750 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Geldende wetgeving en voorwaarden     | Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit 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 <sup>2</sup> of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet 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 in 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 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](http://www.geopunt.be)) en in de Databank Ondergrond Vlaanderen ([www.dov.vlaanderen.be](http://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](http://www.geo.onroerenderfgoed.be)).

De kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit gebied niet beschikbaar. Op dezelfde website zijn ook verschillende 20<sup>e</sup>- en 21<sup>e</sup>-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](http://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<sup>e</sup> eeuw tot het heden goed in beeld gebracht kan worden.

Om ook zicht te krijgen op de perioden vóór de 18<sup>e</sup> 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](http://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](http://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.

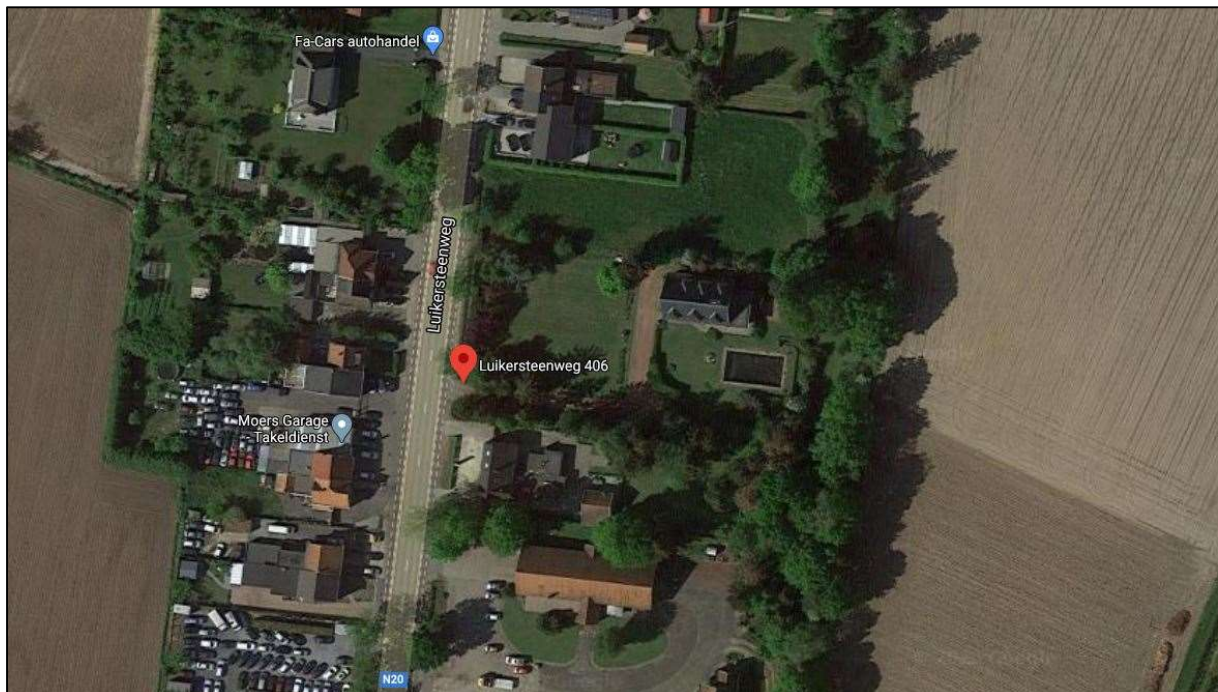
De kaarten die gemaakt zijn op basis van de beschikbare bodemkaarten, luchtfoto's en CAI zijn zoveel mogelijk op eenzelfde schaal vervaardigd (zie ook figurenlijst). Omwille van de duidelijkheid (vb. situeren van het plangebied ten opzichte van de omringende omgeving) kan hiervan afgeweken zijn. Historische 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

Het plangebied bestaat uit twee verschillende percelen, 1060D4 en 1060K4, goed voor samen een oppervlakte van ca. 4.196 m<sup>2</sup>. Het terrein is momenteel aan de oostelijke zijde bebouwd. Deze bebouwing bestaat uit een villa met een totale oppervlakte van ca. 270 m<sup>2</sup> (fig. 2a en b). Ten zuidoosten van deze woning ligt een zwembad of vijver met een oppervlakte van 180 m<sup>2</sup>. De westelijke kant van het terrein is momenteel onbebouwd en in gebruik als grasland. Er is wel nog een (on)verharde oprit vanaf de Luikersteenweg tot aan de woning op te merken.



Figuur 2a. Bovenaanzicht bestaande toestand.

©GOOGLE MAPS





## 4.2 Nieuwe toestand

De opdrachtgever plant het terrein te verkavelen in zes loten. Ter hoogte van de Luikersteenweg zullen vier kavels met een oost-westoriëntatie afgescheiden worden. Het vijfde lot omvat de bestaande woning met een grote tuin. Het zesde lot bevindt zich aan de zuidoosthoek.

Lot 5 wordt buiten de verkaveling gehouden: de woning blijft bewoond en wordt niet gesloopt. De tuin zal ook geen verdere aanleg kennen in het kader van de vergunning.

Van de toekomstige bebouwing op de andere vijf loten is voorlopig nog geen bouwplan gemaakt. Daardoor is onbekend in hoeverre deze woningen onderkelderd zullen worden, of er sprake is van meerdere bijgebouwen, hoe de verhardingen eruit zullen zien in functie van opritten en terrassen, en waar de nutsvoorzieningen zullen worden aangelegd. Wel kan gesteld worden dat er bij een verkavelingsproject uitgegaan moet worden van maximale verstoringen op het terrein en de onderliggende bodemlagen.



Figuur 3. Nieuwe situatie verkavelingsplan.

©OPDRACHTGEVER

## 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<sup>1</sup>

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens uit de inventaris

---

<sup>1</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140049> ( geraadpleegd op 26 februari 2020)  
Gereduceerde Kadasterkaart van België, Dépôt de la Guerre, uitgegeven in 1845-1855, schaal 1:20.000.  
BAUWENS-LESENNE M. 1968: Bibliografisch repertorium van de oudheidkundige vondsten in Limburg, behoudens Tongeren-Koninksem (vanaf de vroegste tijden tot de Noormannen), Oudheidkundige repertoria, reeks A, VIII, Brussel.  
BUSSELS M. 1975: Drie oude kerken van Hasselt, Hasselt.  
BUSSELS M., GRAUWELS J., HOUTMAN E., LEYNEN H., MOLEMANS J. & VAN BALLAER R. 1982: Hasselt 750 jaar stad 1232-1982, Gemeentekrediet van België - Historische Uitgaven Reeks in -4° nr. 10, Brussel.  
CALUWAERTS G. 1989: Hasselt intra muros. Hasselt binnen de oude wallen. Historiek van straten, pleinen, gebouwen en huizen zoals opgetekend door Jan Juliaan Melchior (1848-1920), Hasselt.  
CALUWAERTS G. 2013: Hasselt extra muros. Hasselt buiten de stadswallen, beschreven aan de hand van het bunderboek van Petrus Vanpaesschen (1982).  
DE MEULEMEESTER J. 1993: Mottekastelen in het graafschap Loon, Archeologie in Limburg 55, 8-14.  
DRIESEN P. & THOMAS H. 2007: Archeologische opgraving van het Bonnefantenklooster te Hasselt. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Belgacom nv, Aron-Rapport 30, Sint-Truiden.  
GERITS J. 1989: Historische Steden in Limburg, Brussel, 113-134.  
GYSELING M. 1960: Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (voor 1226), Bouwstoffen voor de Geschiedenis en de Lexicografie van het Nederlands VI.  
REYNS N. & BRUGGEMAN J. 2013: Archeologisch vooronderzoek Hasselt – Raamstraat 13, Rapporten All-Archeo bvba 190, Bornem.  
TYS D., BUYLE E., VERDURMEN I. & CANTERS F. 2010: Vectorisering en karakterisering van nederzettingkernen op basis van het zgn. 'gereduceerd kadaster', Skar-Rapport 5, Brussel.  
VAN DER EYCKEN J. 2000: De Sint-Quintinusdevotie in Hasselt, Limburg. Het Oude Land van Loon 79, 109-117.  
VAN IMPE L. & CREEMERS G. 1997: De Sint Quintinuskathedraal te Hasselt (Limb.), Archaeologia Medievalis 20, 24-27.  
VAN IMPE L. 2010: Gegevens over de vroege ontwikkeling van de stad Hasselt, in DEWILDE M., ERVYNCK A. & BECUWE F. (Red.) 2010: Cenulae recens factae. Een huldeboek voor John De Meulemeester, Novi Monasterii 10, 353-365.  
WAGEMAN T. 2009: Het Dokter Willemshuis te Hasselt. Een archeologische onderzoek, Het oude land van Loon 88.2, 167-186.  
WAGEMAN T., VAN IMPE L. & CREEMERS G. 2010, Bouwgeschiedenis Sint-Quintinuskathedraal, in INDEKEU H. & ROCK T. 2010: Inventaris kunst- en cultusobjecten Hasselt: Sint-Quintinuskathedraal, parochie Sint-Quintinus en Onze-Lieve-Vrouw, Hasselt, 12-29.  
SCHLUSMANS F. 1981: Hasselt [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/20092>.

onroerend erfgoed en heemkundige literatuur online. Aangezien het plangebied op zeer dichte afstand van Hasselt ligt, maakt het onderdeel uit van diens geschiedenis.

De eerste vermelding van Hasselth – hasel (= hazelaar) + t-suffix – komt voor in een 13<sup>e</sup>-eeuwse kopie van een tekst uit 1171 (Gysseling 1960; Gerits 1989). De oudste kern is af te lezen uit een halfronde structuur op de westelijke oever van de Helbeek, waarop ook de kerk staat (Gerits 1989). Die kern ligt nabij de kruising van twee banen: de ene komende uit de Kempen (Demerstraat) en in de richting van Haspengouw en Luik lopend (nu Koning Albertstraat; de andere komend uit het Westen (Aldestraat) en verder lopend richting Maastricht (Maastrichterstraat). Opmerkelijk is de kronkel die de Maastrichterstraat op de rechteroever van de Helbeek maakt. Een hypothese is dat in deze bocht een versterking of residentie lag. Deze tweedeling op beide oevers van de Helbeek doet denken aan gelijkaardige structuren in de oudste kernen van Vlaamse steden. Ten noorden van het halfrond met de kerk lagen ook de oudste proviandmarkten, waaronder de visafslag en bij het raakpunt van Aldestraat en nederzetting lag de Alde Halle. De ondergrond van de kathedraal verbergt een sequentie van kerkstructuren, vertrekkende van een houtbouw en meerfasige romaanse en gotische steenbouwen (Van Impe & Creemers 1997; Van Impe 2010). Enkele 14C-dateringen kunnen de eerste waarneembare houtbouw mogelijk vanaf het einde van de 8<sup>e</sup> eeuw of in de loop van de 9<sup>e</sup> eeuw situeren. Tussen het einde van de 9<sup>e</sup> en het begin van de 11<sup>e</sup> eeuw volgen dan een stenen koor en later nog een zaalkerk, die achtereenvolgens van ongelijke zijbeuken en transepten wordt voorzien. De beschikbare data voor de oudste kerk staan enigszins in contrast met de historische traditie die de verspreiding van de devotie van Quintinus koppelt aan de komst van de heilige Trudo en de kerstening van de Kempen en Haspengouw in de 7<sup>e</sup> eeuw. Dat er in deze eeuw al een bidplaats zou bestaan hebben, opgericht door de heilige Trudo of zijn volgelingen, kan door het archeologisch onderzoek niet bevestigd worden.

Hoewel Hasselt nooit de hoofdstad van het graafschap Loon was, is er toch een merkwaardige link met het Loonse gravenhuis. De restanten van een kleine goudschat (een stuk van een gouden mantelspeld en 2 ringen), in 1896 opgespit nabij het 'oude stadhuis' (Bauwens-Lesenne 1968), wijzen ontegensprekelijk op herkomst uit de ateliers van het hof van de Duitse keizer in Mainz, met wie o.a. graaf Arnold (1078/9-1125/35) nauwe familiale banden had. De datering van de mantelspeld valt in het midden tot de 2<sup>e</sup> helft van de 11<sup>e</sup> eeuw, de ringen lijken iets jonger te zijn. Of de oudste structuur op de oever van de Helbeek en deze goudschat ook gelinkt kunnen worden aan de sinds 1203 vermelde munitio of versterking is hypothetisch, maar zal in toekomstig onderzoek zeker aandacht moeten krijgen. In de eerste helft van de 13<sup>e</sup> eeuw kreeg Hasselt de vrijheidsbrief met Luikse stadsrechten: rond 1296 wordt Hasselt oppidum genoemd. In dezelfde periode werden de tienden van de parochie Hasselt en meerdere dochterkerken overgedragen aan de abdij van Herkenrode, die vanaf dan ook instond voor de bouw van delen van de kerk, middenbeuk en hoogaltaar (Gerits 1989).

Bij het kruispunt van beide wegen en aan de rand van de oudste kern werd in de 13<sup>e</sup> eeuw een nieuwe marktplaats gecreëerd. Rond 1400 werd er een nieuwe halle



gebouwd op die dienst deed als Vleeshuis, later als Lakenhalle en raadhuis (Gerits 1989). Rond de kerk en op de linkeroever van de Helbeek en de Nieuwe Demer en in een aantal straten parallel aan de Aldestraat ontstonden straat- en pleinmarkten met elk een specifieke proviandfunctie. Het rechthoekig stratenpatroon is in die zone nog herkenbaar. In deze wijk staat ook de Onze-Lieve-Vrouwekerk (nu basiliek). Meermaals zwaar beschadigd en heropgebouwd is deze stadskerk de opvolger van de voormalige Clerkenkapel, in 1344 opgericht na de vondst van het miraculeuze Virga Jesse-beeld. Opmerkelijk is de aanwezigheid van een kleine stadswijk tussen deze op regelmatig grondplan gegroeid stadsdeel en de voormalige Molenpoort: deze stadswijk is gekend als 'Het Dorp'. Als werkhypothese kan deze kleine wijk beschouwd worden als de eerste aanlegplaats op de Helbeek, later de Nieuwe Demer.

De hele kern was vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw omgeven door een stadswal en -muur, voorzien van torens en vier poorten: Maastrichterpoort, Sint-Truiderpoort, Kuringerpoort of Diestsepoort en Kempische poort. Al in het midden van de 15<sup>e</sup> eeuw werden delen van de muren onder dwang gesloopt en grachten gedempt (Gerits 1989). Daarna volgde wederopbouw en na opeenvolgende politieke en militaire conflicten kwamen er nieuwe sloopwerken. Een pentekening van de Maastrichterpoort uit 1687 toont het massieve poortgebouw met voorliggende ravelijn of voorschans. Hiervan is op de kaart van graaf de Ferraris (1771-1778) niets meer te merken. Na 1820 besliste men tot verkoop van de wallen en de poorten, die uiteindelijk tussen 1846 en 1850 uitmondde in de totale ontmanteling. Binnen de stadsmuren was het een veilig onderkomen voor diverse kloosterorden (Gerits 1989): augustijnen (vanaf begin 13<sup>e</sup> eeuw), franciscanessen of 'Witte Nonnen' (1426), celebroeders of 'alexianen' (1439), alexianinnen of 'grauwzusters' (1626), kapucijnen (1616), minderbroeders 'franciscanen' (1338), en de Orde van het Heilig Graf of 'bonnefanten' (1638) (Driesen & Thomas 2007). Alleen het klooster van de minderbroeders leeft nu nog verder. Binnen de stadsmuren bouwde de cisterziënzerabdij van Herkenrode een imposant refugiehuis (1542/44). Na de vernieling in 1245 van het buiten de muren gelegen eerste begijnhof werd vanaf 1571 een tweede en derde begijnhof (1707) op beide oevers van de Nieuwe Demer gebouwd (Gerits 1989; Reyns & Bruggeman 2013). Van dit laatste bestaan nog heel wat huizen, de kerk zelf overleefde een bombardement in Wereldoorlog Twee niet.

Samen met de industrialisatie van de stad nam in de loop van de 19<sup>e</sup> eeuw de jeneverindustrie uitbreiding. Jenever- en likeurstokerijen bezetten uitgebreide arealen in de binnenstad om in de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw te verkassen naar de buitenwijken of zelfs helemaal te sluiten. Voor het archeologisch onderzoek is er in de binnenstad al heel wat schade aangericht, niet in het minst door de aanleg van ondergrondse parkeergarages. Totaal vernield zijn de oude volkswijk langs de Helbeek in het begin van de '70 jaren van vorige eeuw om vervangen te worden door een ondergronds parkeergarage en een nieuwbouw met woontorens en winkelcentrum (zgn. Tweetorenwijk), de zone van de Molenpoort en de zone van het Kolonel Dusartplein (op het tracé van de al eerder opgeruimde stadswal- en muur).

### 5.3 Cartografische bronnen

Voor dit gedeelte van het onderzoek zijn de kaarten van Frickx, van de graaf De Ferraris, de Atlas der Buurtwegen, en van Vandermaelenkaart gebruikt. De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit plangebied niet beschikbaar.<sup>2</sup> Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten ook bekeken.

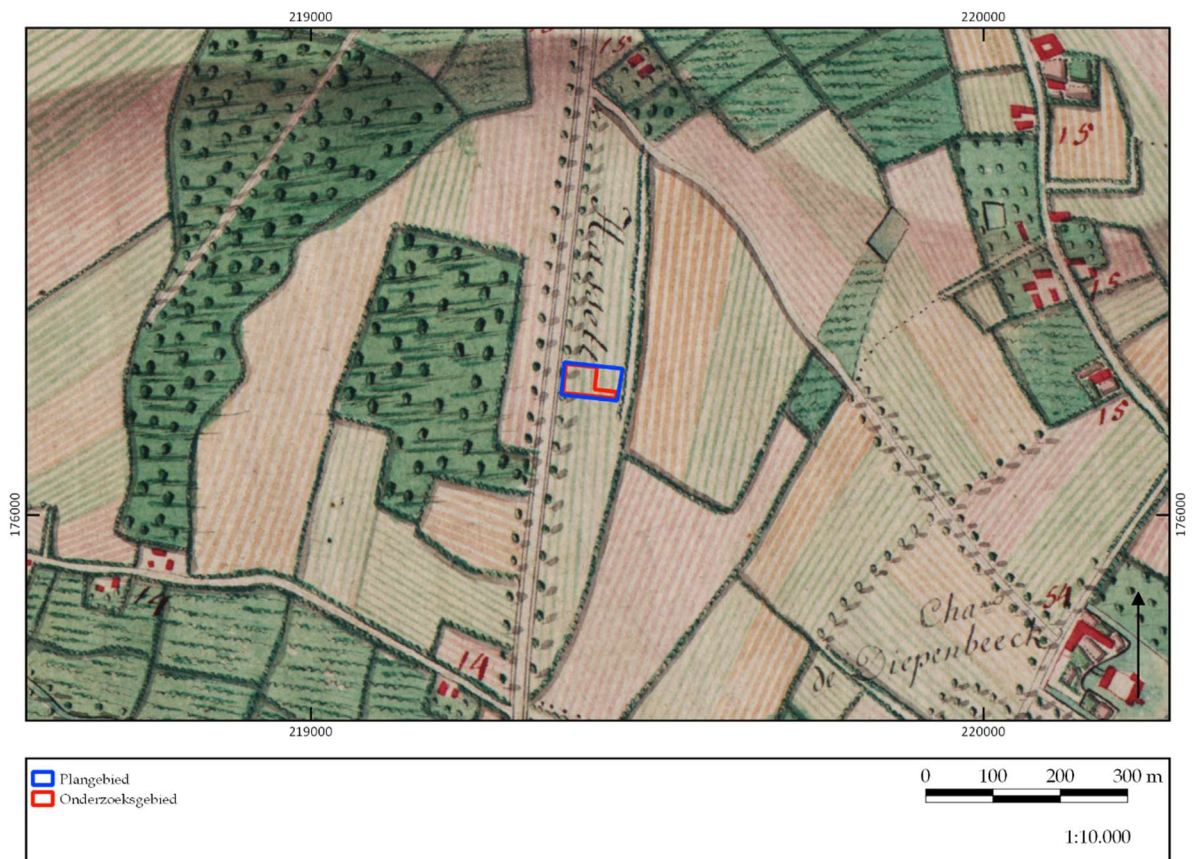
Het plangebied ligt op een redelijke afstand ten zuidoosten van de historische stadskern van Hasselt. Als algemeen referentiekader lijkt de Frickxkaart (fig. 4) echter moeilijk als alleenstaand cartografisch document leesbaar. De kaart is te algemeen om er duidelijke informatie over het plangebied uit af te leiden. Daarenboven kan de kaart niet goed gegeorefereerd worden.



Figuur 4. Uitsnede uit de Frickxkaart (1744). ©LARES

De Ferrariskaart (1771-1778) is op deze locatie alvast duidelijk en gedetailleerd weergegeven (fig. 5). Op deze kaart is te zien dat het plangebied gelegen is binnen agrarisch gebied waarbij de perceelsgrenzen van het terrein zijn afgebakend met bomen. Grenzend aan de westelijke zijde van het plangebied loopt reeds de huidige Luikersteenweg. In de directe omgeving van de percelen kan een aantal verspreide hoeves opgemerkt worden.

<sup>2</sup> 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 Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES

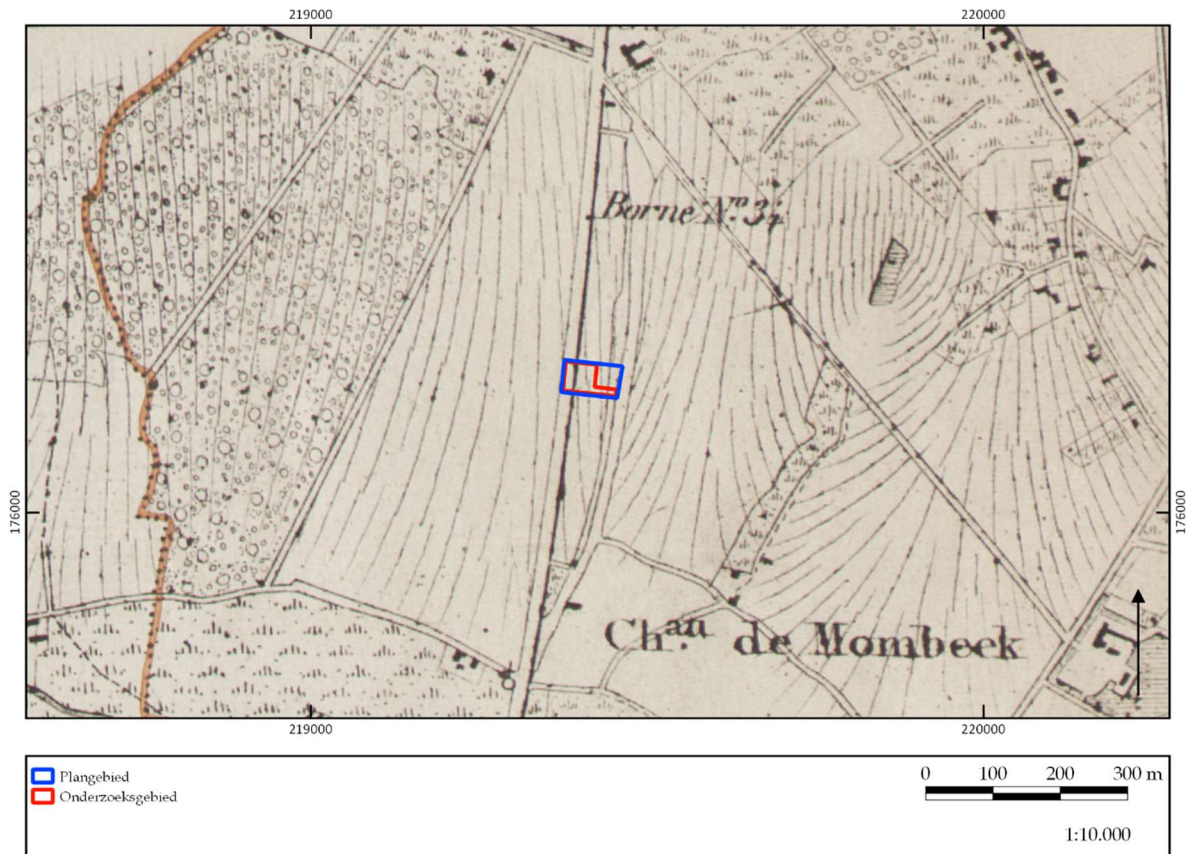


Figuur 6. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841). ©LARES



Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 6). Het wegenpatroon komt nog grotendeels overeen met wat op de Ferrariskaart werd weergegeven. Het plangebied is nog steeds onbebouwd en gelegen langsheen de huidige Luikersteenweg. Op een kleine afstand ten oosten van het terrein is een waterweg afgebeeld.

De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont grotendeels geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen (fig. 7). Het plangebied is hierbij nog steeds gelegen buiten de toenmalige bewoningskern van Hasselt. Het is onbebouwd en gelegen binnen landbouwgebied. Wel lijkt er een weg met noord-zuidoriëntatie aan de oostelijke grens van het plangebied te liggen.



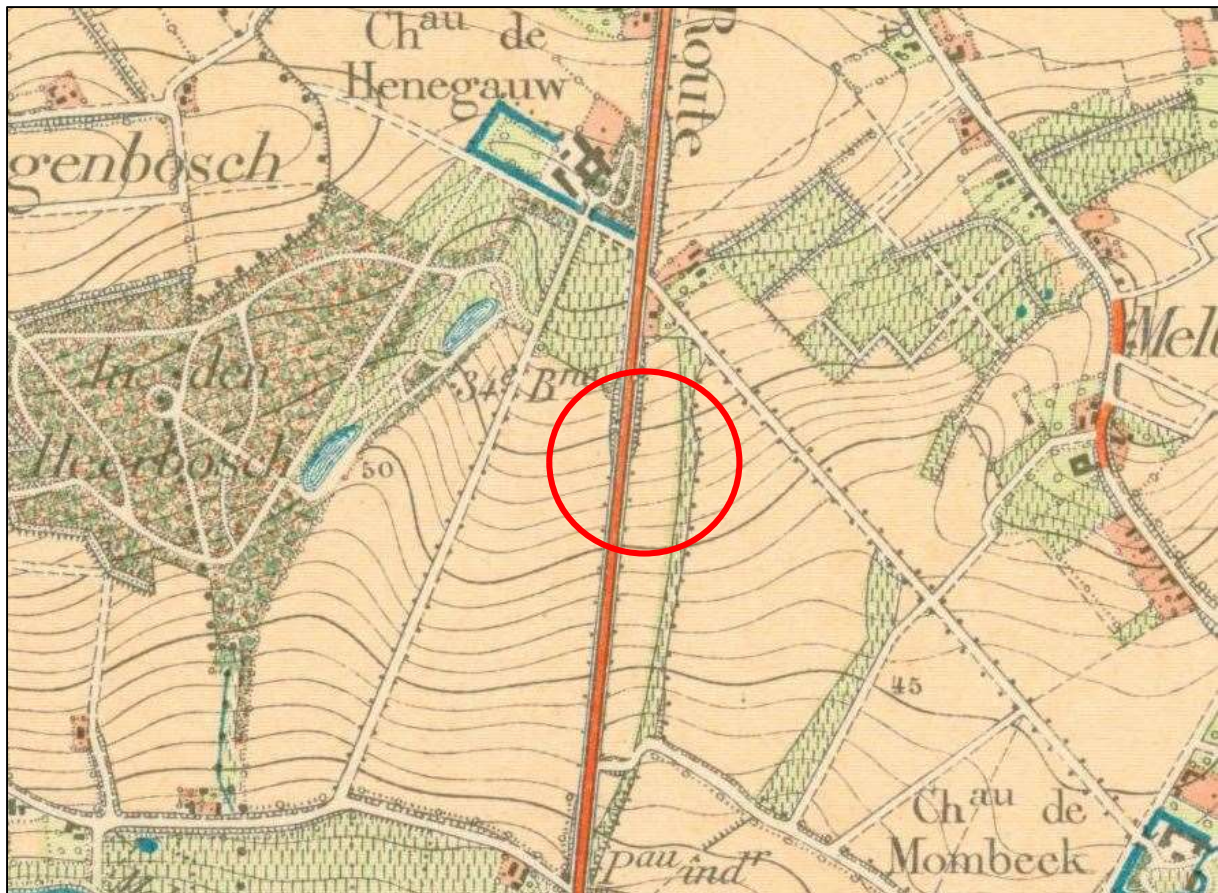
Figuur 7. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854). ©LARES

De hierboven besproken historische kaarten tonen een weinig veranderende situatie binnen het plangebied vanaf de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw tot het einde van de 19<sup>e</sup> eeuw. Door de continuïteit binnen het plangebied en de hoge tijdsresolutie van de verschillende beschikbare topografische kaarten is er gekozen hier slechts één topografische kaart te bespreken.<sup>3</sup>

De topografische kaart van Cortessem van 1882 (fig. 11) geeft hier een goed beeld van weer. Het toont een terrein dat onbebouwd is en mogelijk in gebruik is als akkerland. Het wegennet is ten opzichte van de voorgaande historische kaarten wel sterk veranderd en uitgebreid. De bebouwing is echter nog niet sterk toegenomen in de nabije omgeving van het plangebied.

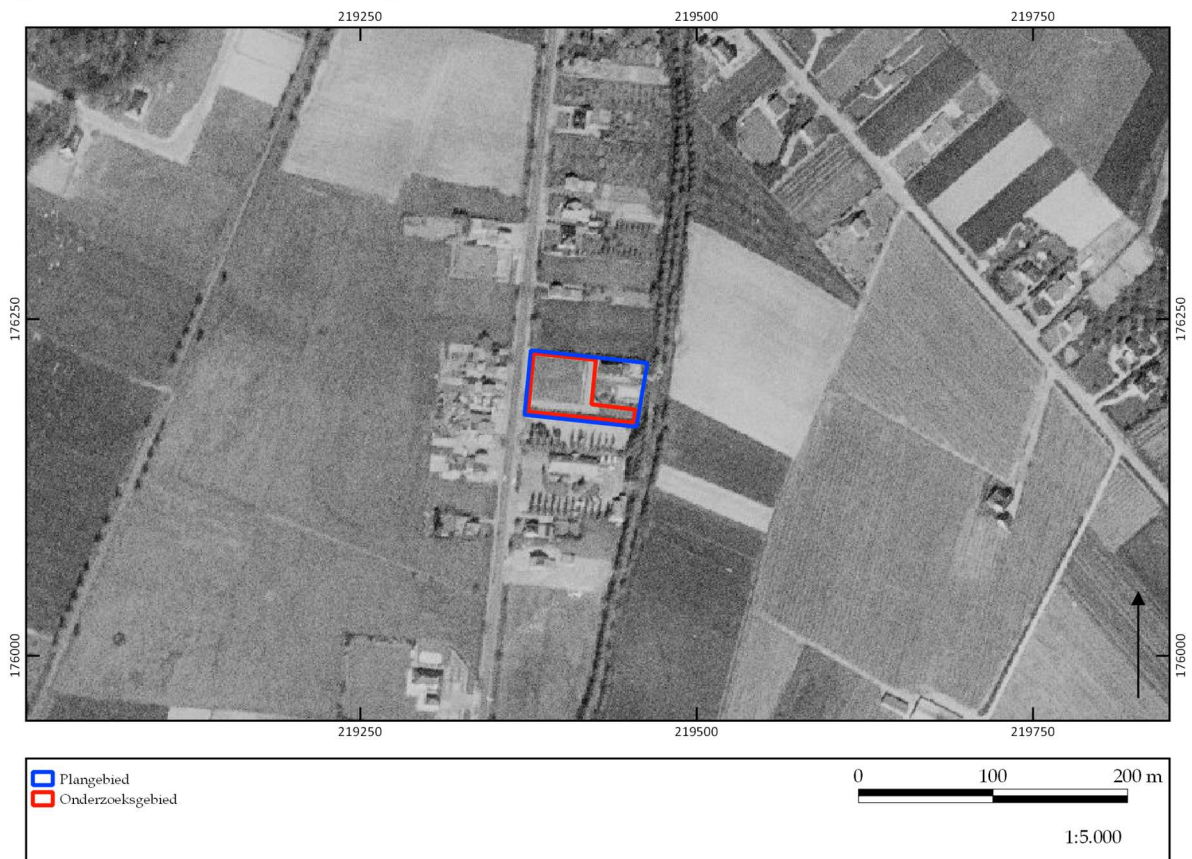
<sup>3</sup> Voor het meest complete overzicht aan georeferencierte topokaarten voor het plangebied zie [www.cartesius.be](http://www.cartesius.be).





Figuur 8. Uitsnede uit de topografische kaart van Cortessem 1882.

©CARTESIUS



Figuur 9. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971.

©LARES



## 5.4 Luchtfotografie

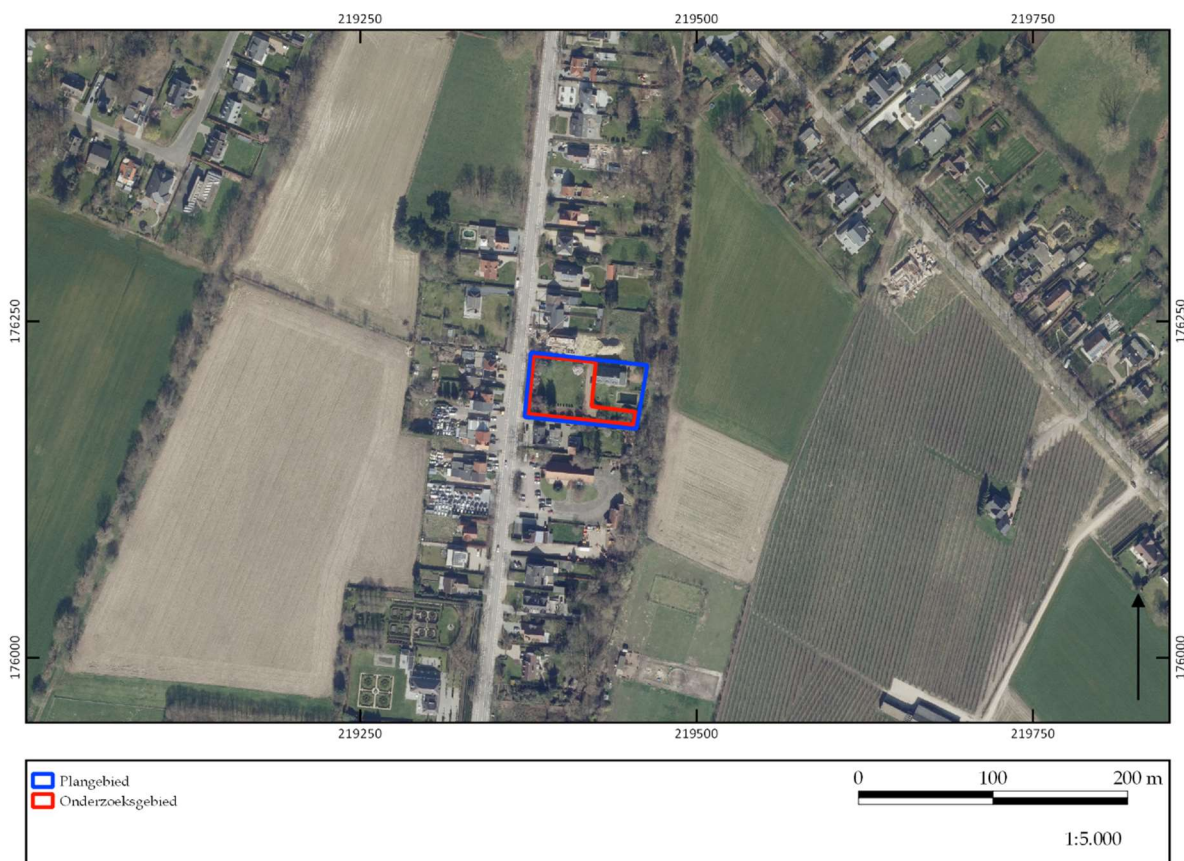
Ter aanvulling van de 18<sup>e</sup>- tot 20<sup>e</sup>-eeuwse historische kaarten zijn ook recentere luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 9) is zeer grofkorrelig maar toont wel aan dat het plangebied grotendeels in gebruik is als weiland en/of akkerland. Alleen in het oostelijke deel lijkt er al een structuur te zijn opgetrokken maar dit is niet goed zichtbaar. De situaties op de luchtfoto uit 1979-1990 en 2019 (fig. 10 en 11) sluiten hierbij aan. De villa met bijhorend zwembad en onverharde oprit zijn duidelijk weergegeven. Deze situatie blijft tot op heden onveranderd.



Figuur 10. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990.

©LARES





Figuur 11. Uitsnede van de luchtfoto uit 2019. ©LARES

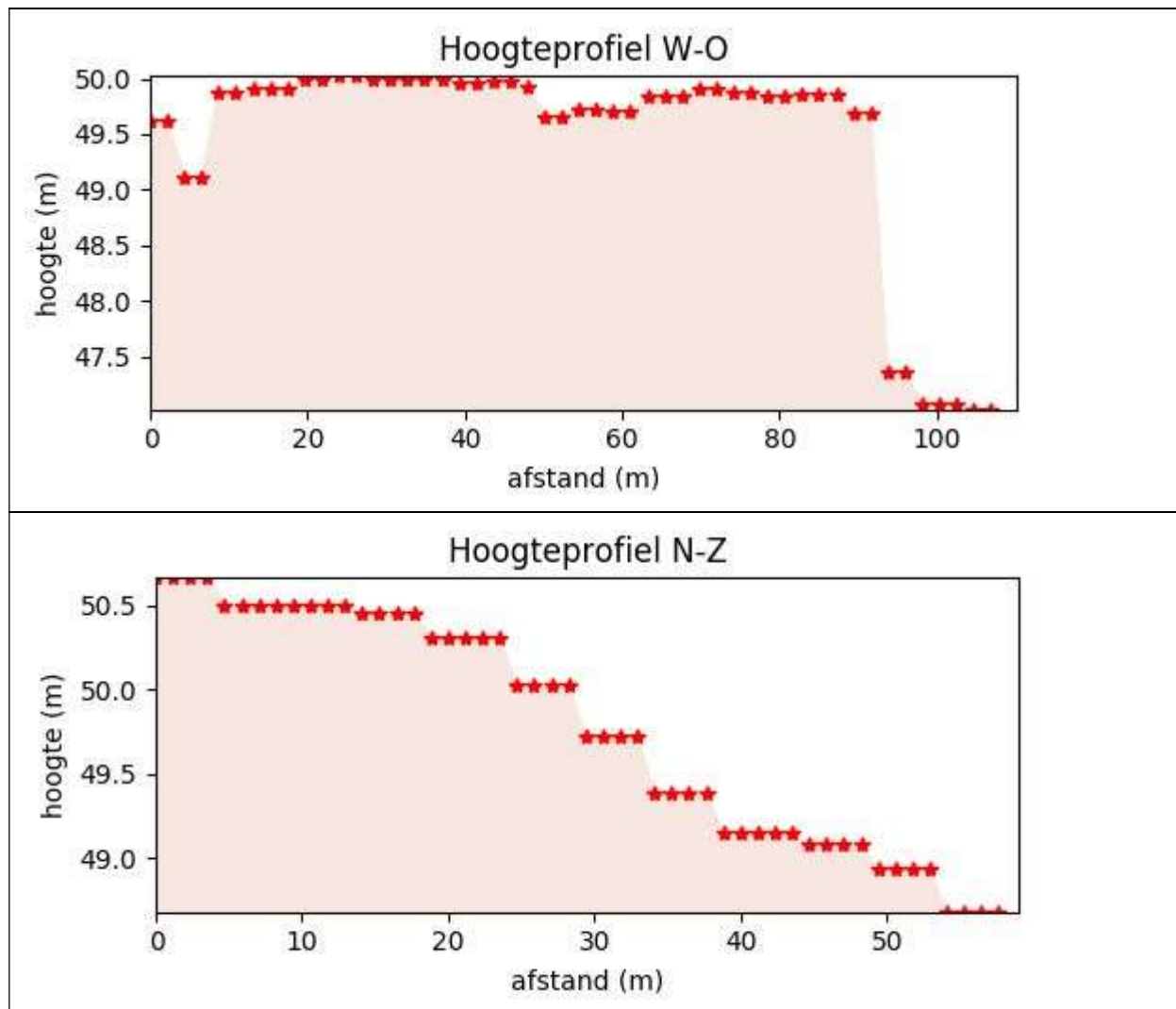
### 5.5 Geo(morfo)logie en bodem

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.<sup>4</sup> 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.

De gemeente Hasselt is gelegen aan de Demer en situeert zich op de grens tussen het vochtige Haspengouw in het zuiden en de Zuiderkempens in het noorden. Het plangebied zelf is, geomorfologisch gezien, gelegen in de Zuiderkempens nabij de Mombeekvallei. Het omliggende landschap kan omschreven worden als heuvelachtig of glooiend.

Het plangebied is gelegen op een hoogte tussen 50,5 m +TAW en 47,1 m +TAW. Het hoogteverschil is enerzijds te wijten aan de bestaande bebouwing op het terrein en anderzijds aan het heuvelachtige landschap (fig. 12a).

<sup>4</sup> Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be).



Figuur 12a. Terreindoorsnede: boven W-O; onder N-Z.

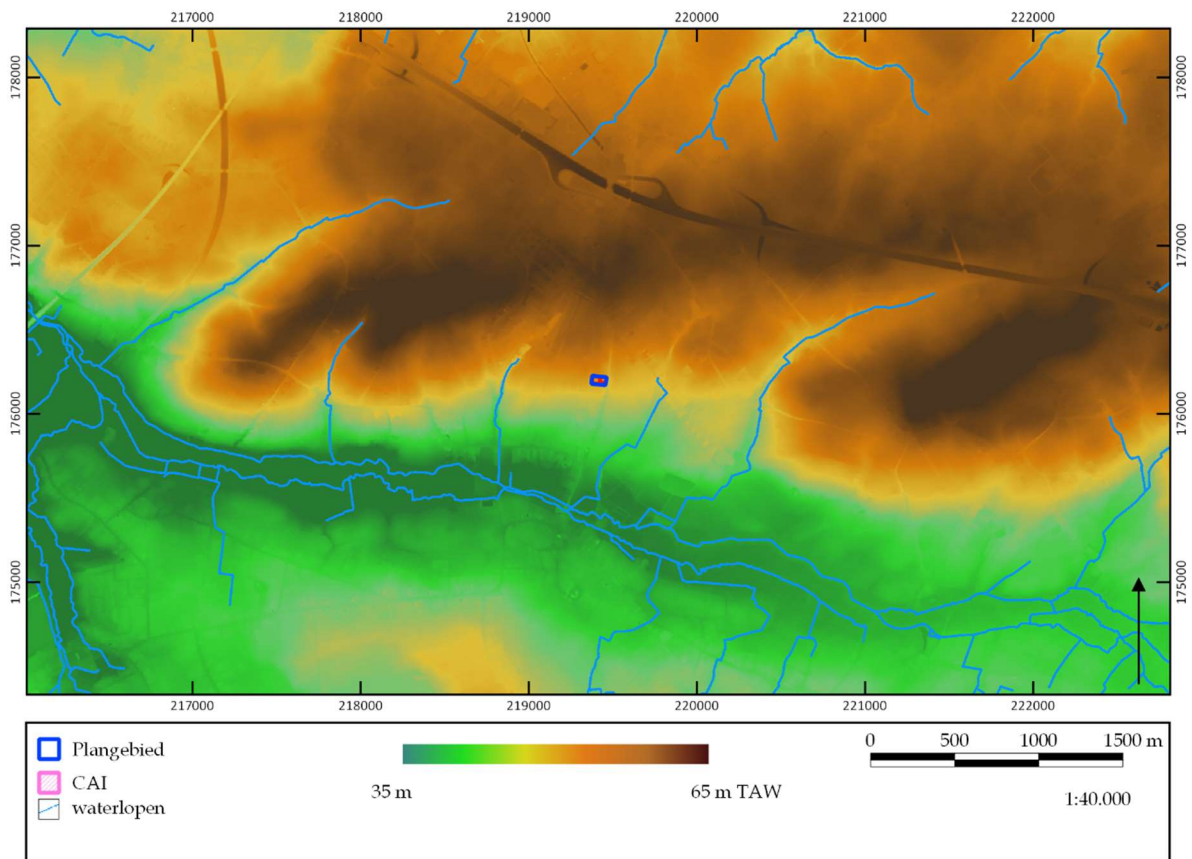
### 5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 12b) wijst hetzelfde uit. Het plangebied bevindt zich ten zuiden van een heuvelrug en ten noorden van een vallei. Binnen het plangebied loopt het terrein daardoor van het noorden naar het zuiden af van 50,5 m +TAW tot 48,7 m +TAW. Ook is een daling op te merken in oostelijke richting gaande van 49,7 m + TAW naar 47,1 m + TAW. Dit is in de richting van de Melbeekgracht die zich op ca. 300 m van het plangebied situeert.

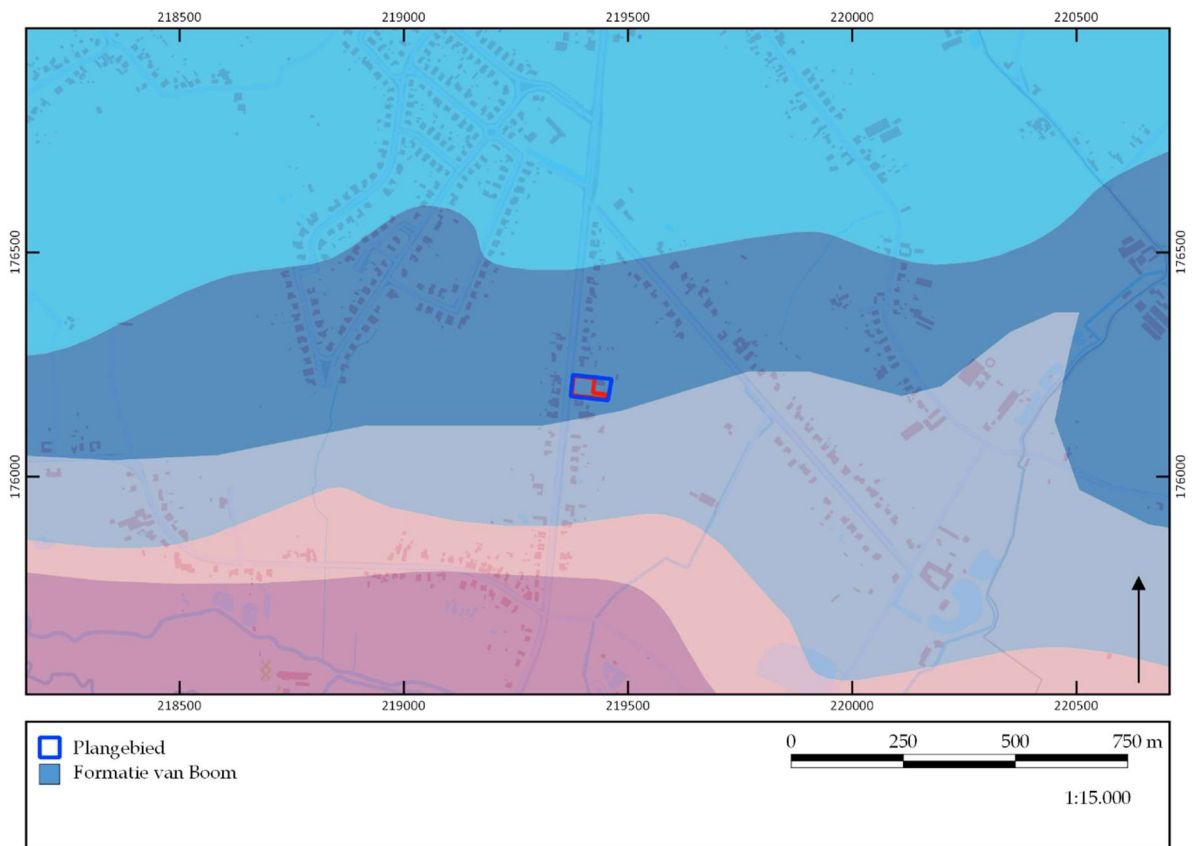
### 5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 13) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Boom. Het bestaat uit blauwgrijze tot bruinzwarte klei dat zandhoudend is en afgewisseld wordt door dunne lagen silt en septaria-horizonten.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be).



Figuur 12b. Hoogteligging op het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II. ©LARES

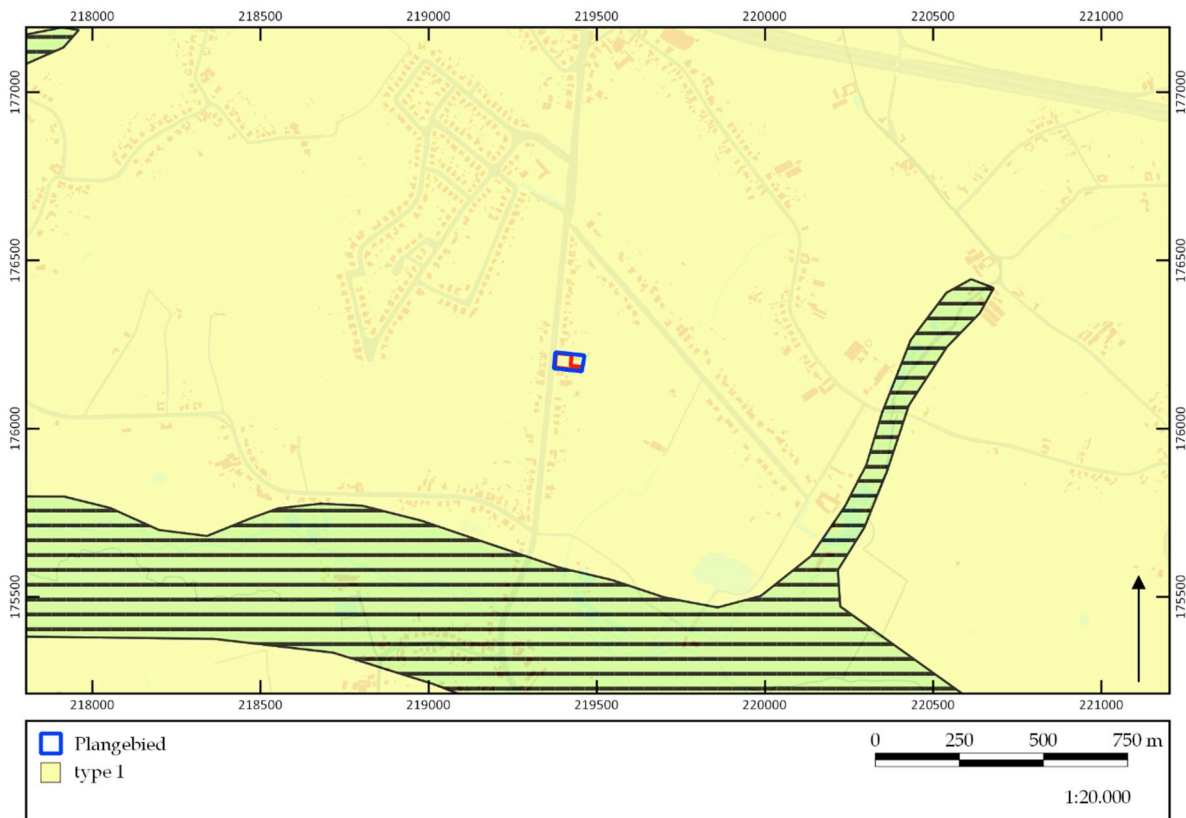


Figuur 13. Uitsnede van de tertiair geologische kaart. ©LARES



### 5.5.3 Quartair geologische kaart

Het studiegebied wordt bepaald door één afzettingstype, namelijk eolische afzettingen van het Weichseliaan (mogelijk vroeg holoceen) en hellingsafzettingen van het quartair. Daarbij situeren zich geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie (type 1).<sup>6</sup> De basis van de quartairgeologische sequentie wordt gevormd door hellingsafzettingen (fig. 14).



Figuur 14. Uitsnede van de quartair geologische kaart. ©LARES

### 5.5.4 Bodemtype<sup>7</sup>

Op de bodemkaart van Vlaanderen (fig. 15) blijkt dat het plangebied op twee verschillende bodemtypen gelegen is.

Het eerste bodemtype komt grotendeels voor in het westelijke gedeelte van het plangebied en betreft een Pdc-bodem. Dit is een matig natte en lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. Deze matig natte lichte zandleemgronden in de Kempen omvatten de series Pdp, Pdc, Pdf, Pdg en Pdm en de complexen 'PD.'. Deze laatste de complexen 'PD.' zijn matig droog en matig nat in associatie. De complexen ' . . F' groeperen bruine bodems ' . . b' en weinig duidelijke Podzolen ' . . f'. In deze groep domineren de matig natte lichte zandleemgronden welke roestverschijnselen vertonen tussen 40 en 60 cm. Ze lijden aan wateroverlast in de winter en drogen zelden uit in de zomer. Om het nadeel van de natte

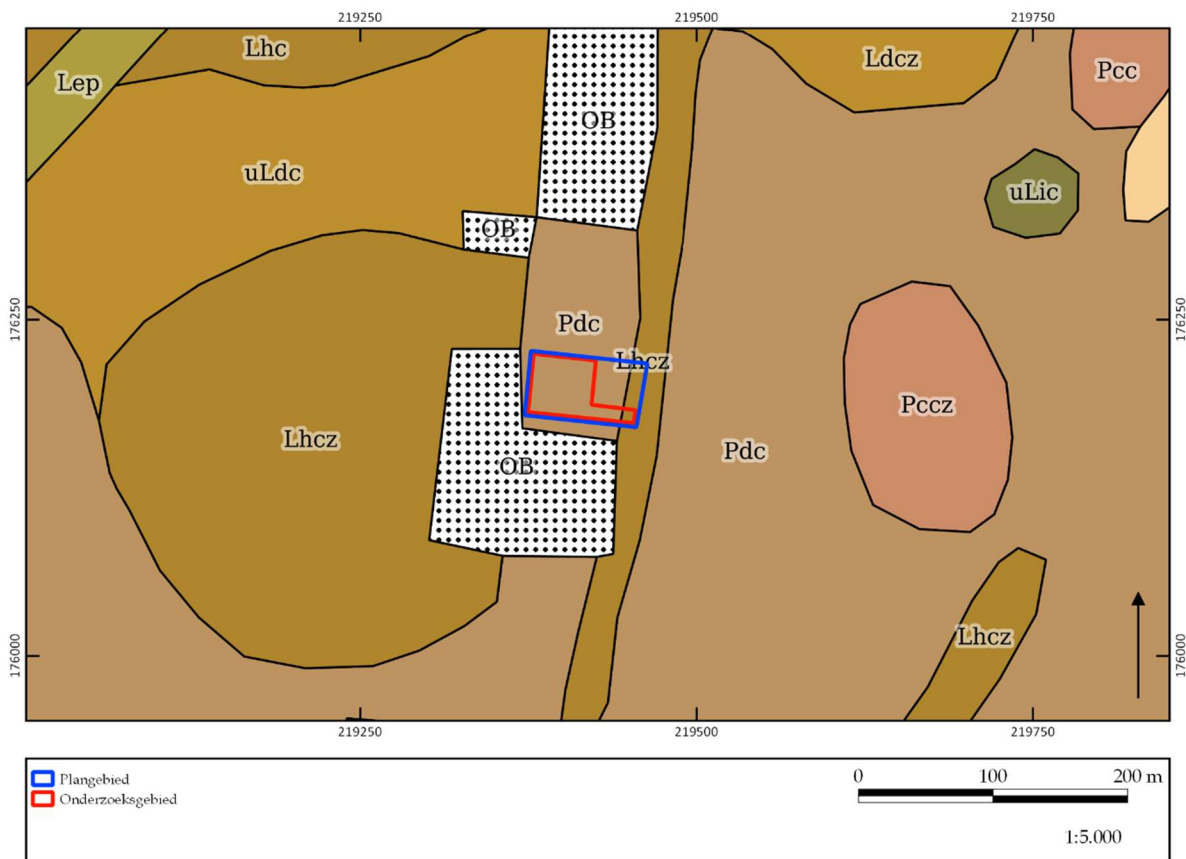
<sup>6</sup> [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be) en [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be).

<sup>7</sup> <https://www.geopunt.be/>



voorjaarstoestand te verhelpen worden in de Kempen veelal greppels aangelegd om de oppervlakkige afvoer van het water te bevorderen. Deze gronden worden beschouwd als goede bodems voor de meeste teelten (de podzolen zijn iets ongunstiger). Bezaaiingen en beplantingen kunnen slechts laattijdig uitgevoerd worden.

Het tweede bodemtype komt in het oostelijke deel van het terrein voor en betreft een Lhcz-bodem. Dit type kan omschreven worden als een natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. Bij de landbouwgronden is de humeuze bovengrond 25-30 cm dik, grijsbruin, en vertoont roestverschijnselen in het benedengedeelte. Onder bos heeft Lhc een ruwe humusbedekking. De onderliggende uitgeloogde horizont is duidelijk roestig en bleek tot grijsgeel; de verbrokkelde textuur B is eveneens sterk gegleyifieerd, zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken, bruinachtig en sterk roestig. De Lhc-gronden vertonen periodiek sterke wateroverlast. De gronden zijn weinig geschikt voor akkerbouw, maar geschikt voor weide alhoewel de bodem in de zomer sterk kan uitdrogen. Hij is weinig geschikt voor fruitteelt; maar voor peer en pruim geven deze gronden na kunstmatige drainering voldoening.



Figuur 15. Uitsnede van de bodembedekkingskaart.

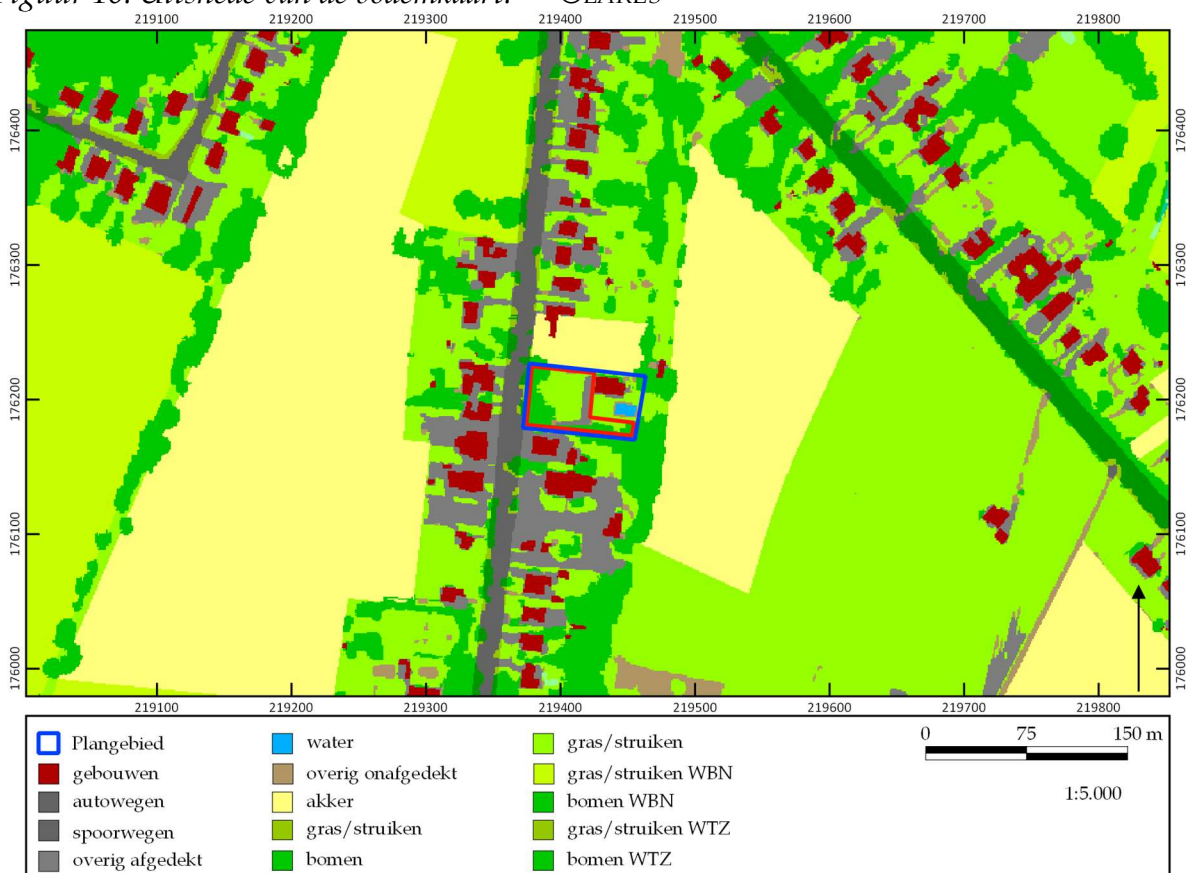
©LARES

### 5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel (fig. 16) toont aan dat het terrein een verwaarloosbare kans heeft op bodemerosie. Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 17) blijkt een situatie die grotendeels overeenkomt met de huidige werkelijkheid, zoals hierboven reeds uitgebreid beschreven.



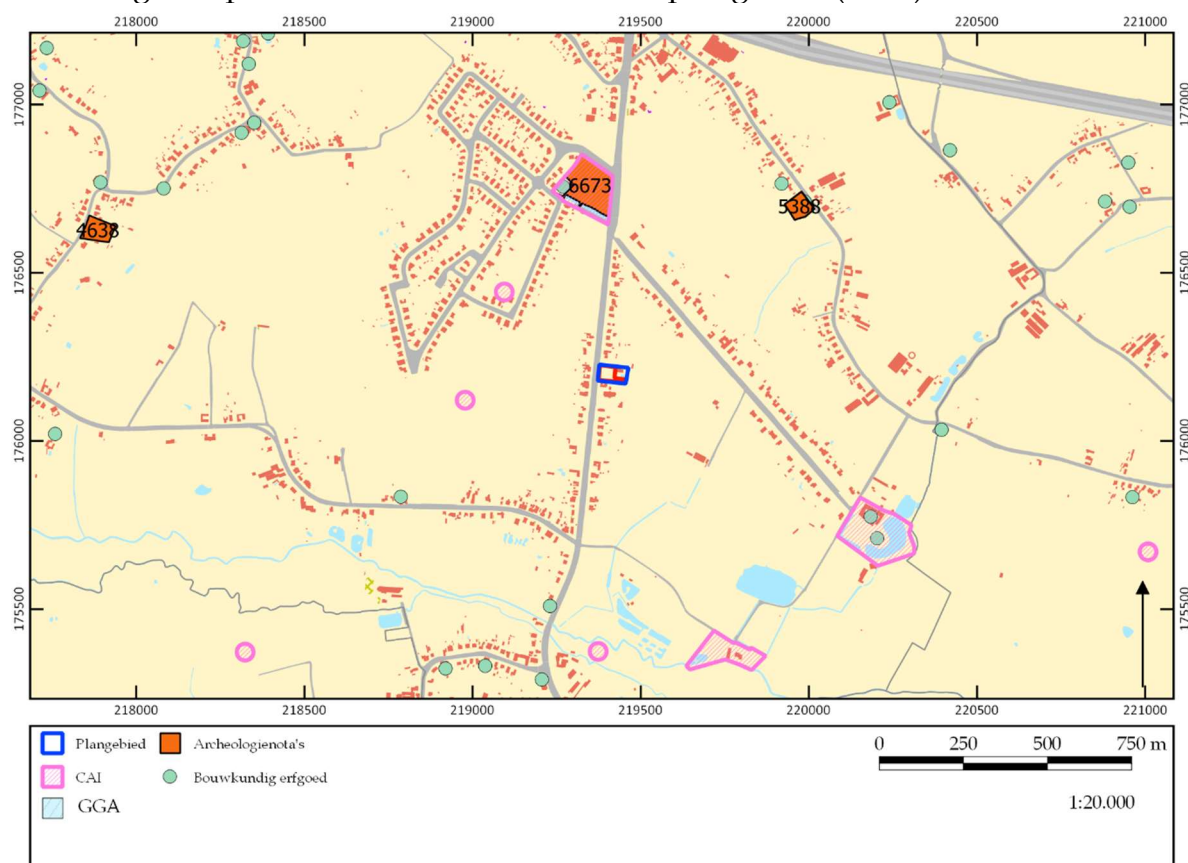
Figuur 16. Uitsnede van de bodemkaart. ©LARES



Figuur 17. 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. 18).<sup>8</sup> 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 (1 km).



Figuur 18. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©OE/LARES

Centraal Archeologische Inventaris:

ROMEINSE TIJD:

- **CAI ID 162760:** Kloosterlaan, Hasselt: Losse vondst bestaande uit glas. Dit werd gevonden in de funderingen van het Kasteel van Mombeek.
- **CAI ID 700803:** Mombeek, Hasselt: Vondstenconcentratie van mogelijk villacomplex.

MIDDELEEUWEN – ALGEMEEN

- **CAI ID 50023:** Luikersteenweg, Hasselt: Kasteel Henegauw. Uit archiefonderzoek bleek dat er in de 12<sup>e</sup> eeuw een hoeve stond. Deze hoeve werd in 1312 overgedragen aan de Reguliere Kanunniken van het H. Graf.

<sup>8</sup> Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 26 oktober 2020 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

#### LATE MIDDELEEUWEN:

- **CAI ID 162760:** Kloosterlaan, Hasselt: Een motte met een diameter van ruim 25 meter en een hoogte van 4 meter, die deels afgetopt is om de ringgracht op te vullen. In de heuvel zou een eivormige gemetselde ijskelder gebouwd zijn.
- **CAI ID 208900:** Herkerstraat, Hasselt: Losse munt, meer bepaald een Denier Hendrik II/III Leuven vanaf 1235, zilver-12/13mm-0,6gram.

#### NIEUWE TIJD:

- **CAI ID 50023:** Luikersteenweg, Hasselt: Kasteel van Henegouw. Uit archiefonderzoek bleek dat er in de 12<sup>e</sup> eeuw een hoeve stond. Deze hoeve werd in 1312 overgedragen aan de Reguliere Kanunniken van het H. Graf. De kerk werd verbouwd in 1523. In 1580 verlaten de kanunniken het en het goed wordt in 1594 toegewezen aan de orde van de Sepulchrienen van Luik. In 1731 komt het goed in privé-handen. In 1974 brandde het af; de paardenstallen werden bijkomstig gerestaureerd en ingericht als restaurant.
- **CAI ID 164128:** Molenvoetweg, Hasselt: Watermolen.
- **CAI ID 164142:** Smetstraat, Hasselt: Parochiekerk Sint-Niklaas met vlakgraven.

#### *Overige inventarissen:*

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

- **ID 7550:** Misenberg, Hasselt: Op basis van het bureauonderzoek is gebleken dat er voor een deel van het onderzoek een hoog kennisvermeerderingspotentieel is op het aantreffen van archeologische resten en sporen vanaf de steentijd tot en met de late middeleeuwen. Bijgevolg wordt een landschappelijk booronderzoek (gevolgd door eventuele archeologische boringen en een proefsleuvenonderzoek) geadviseerd.<sup>9</sup>
- **ID 12292:** Misenberg, Hasselt: Naar aanleiding van de bovenstaande bureaustudie werden boringen en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Aan de hand van deze onderzoeken werden sporen en vondsten uit de ijzertijd en middeleeuwen aangetroffen. Bijgevolg werd een opgraving geadviseerd die tot op heden nog niet werd uitgevoerd.<sup>10</sup>
- **ID 6673:** Luikersteenweg, Hasselt: Naar aanleiding van de geplande werken in de tuinzone van het Kasteel Henegauw diende een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek werd geen vervolgonderzoek aangeraden en koos men voor het behoud in situ.<sup>11</sup>

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

- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris (landschapsatlas,

<sup>9</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/7550>

<sup>10</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/12292>

<sup>11</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6673>



historische tuinen en parken, houtige beplantingen, archeologische zones, 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

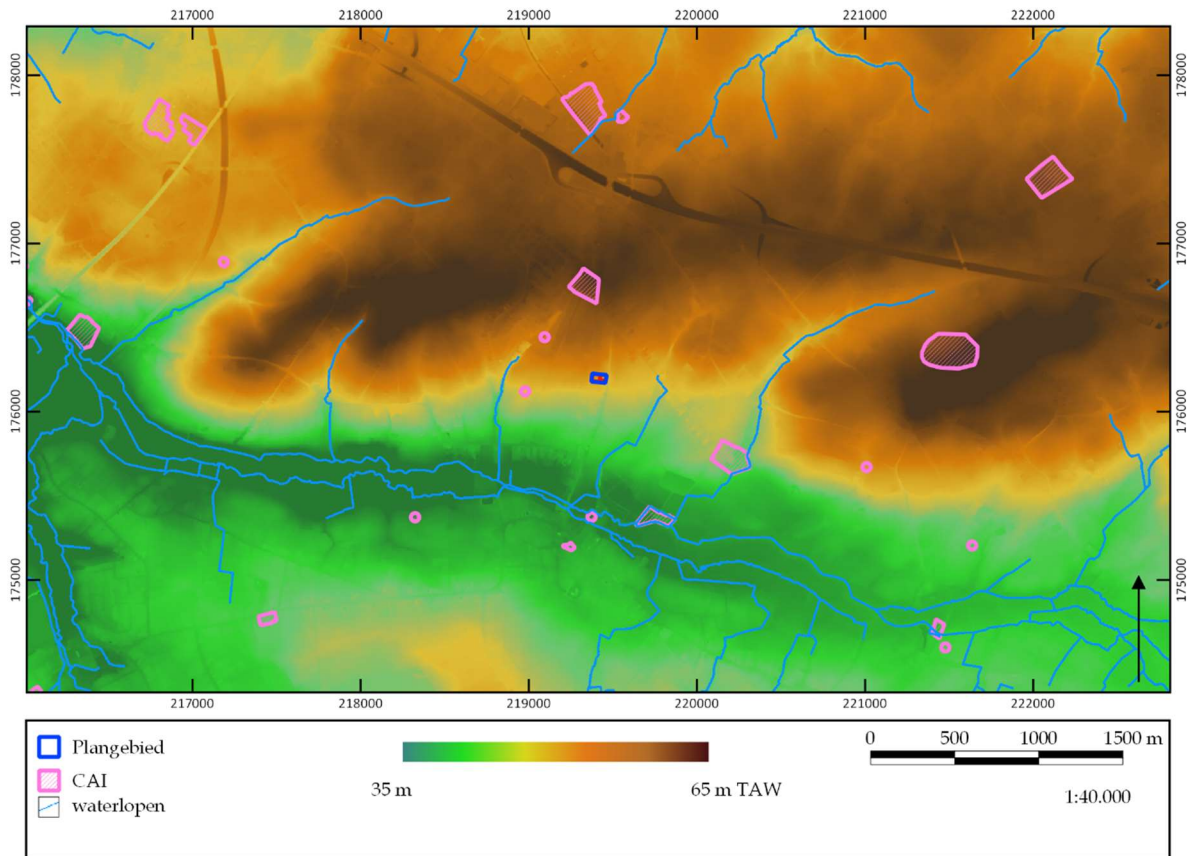
#### 6.1.1 Samenvatting van de onderzoeksresultaten en beantwoording van de onderzoeksvragen

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. Tijdens de laatste ijstijd zijn hierop eolische sedimenten afgezet waarin een matig natte en lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont is ontwikkeld. Het onderzoeksgebied is tot op heden onbebouwd gebleven, waardoor een de kans op in situ bewaring vrij groot kan zijn. Het terrein situeert zich tussen een heuvelrug in het noorden en de Mombeekvallei in het zuiden. Binnen het plangebied loopt het terrein daardoor van het noorden naar het zuiden af van 50,5 m +TAW tot 48,7 m +TAW. Ook is een daling op te merken in oostelijke richting gaande van 49,7 m + TAW naar 47,1 m + TAW. Dit is in de richting van de Melbeekgracht die zich op ca. 300 m van het plangebied situeert.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Hasselt te plaatsen in de middeleeuwen maar verschillende vondsten uit de metaaltijden wijzen eveneens op bewoning in die tijd in de omgeving van het plangebied. In de omgeving van het plangebied gaan de oudste

vondsten terug tot de ijzertijd. Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het plangebied lange tijd in gebruik was als akkerland of weiland. Pas in de loop van de 20<sup>e</sup> eeuw is het plangebied deels in gebruik genomen voor de bouw van een woning. Het onderzoeksgebied daarentegen is tot op heden onbebouwd gebleven, waardoor de kans op in situ bewaring vrij groot kan zijn.



Figuur 19. Analysekaart op basis van de DTM en de CAI-waarden.

©LARES

### 6.1.2 Impact van vroegere en geplande werken

Het plangebied bestaat uit twee verschillende percelen, 106D4 en 106K, dat een totaal oppervlakte van ca. 4.196 m<sup>2</sup> bedraagt. Het terrein is momenteel aan de oostelijke zijde deels bebouwd. Deze bebouwing bestaat uit een villa met een totale oppervlakte van ca. 270 m<sup>2</sup>. Ten zuidoosten van deze woning ligt een zwembad of vijver met een oppervlakte van 180 m<sup>2</sup>. De westelijke kant van het terrein is momenteel deels onbebouwd en in gebruik als grasland. Er is wel nog een (on)verharde aarden oprit gaande vanaf de Luikersteenweg tot aan de woning op te merken.

De opdrachtgever plant het terrein te verkavelen in zes loten. Ter hoogte van de Luikersteenweg zullen vier kavels met een oost-westoriëntatie afgescheiden worden. Het vijfde lot omvat de bestaande woning met een grote tuin. Het zesde lot bevindt zich aan de zuidoosthoek.

Lot 5 wordt buiten de verkaveling gehouden: de woning blijft bewoond en wordt niet gesloopt. De tuin zal ook geen verdere aanleg kennen in het kader van de vergunning.

Van de toekomstige bebouwing op de andere vijf loten is voorlopig nog geen bouwplan gemaakt. Daardoor is onbekend in hoeverre deze woningen onderkelderd zullen worden, of er sprake is van meerdere bijgebouwen, hoe de verhardingen eruit zullen zien in functie van opritten en terrassen, en waar de nutsvoorzieningen zullen worden aangelegd. Wel kan gesteld worden dat er bij een verkavelingsproject uitgegaan moet worden van maximale verstoringen op het terrein en de onderliggende bodemlagen.

### *6.1.3 Potentiebepaling, kennisvermeerderingspotentieel en aanbeveling*

#### Potentiebepaling

Op basis van de landschappelijke situatie van het plangebied kan wel gesteld worden dat het gelegen is tussen een heuvelrug en een vallei. Het plangebied loopt daardoor af in zuidelijke richting, van een hoogte van ca. 50,5 m +TAW naar een hoogte van 48,7 m +TAW. Er is eveneens een daling in oostelijke richting merkbaar gaande van 49,7 m + TAW naar 47,1 m + TAW. Dit is in de richting van de Melbeekgracht die op 340 m van het studiegebied stroomt en in zuidelijke richting uitmondt in de Mombeek. De lange afstand van het plangebied tot een waterloop was mogelijk geen aantrekkelijk situatie voor de jagers-verzamelaars uit het paleo- en mesolithicum. Daarbij zijn eveneens geen steentijdvondsten of sites aanwezig in de nabije omgeving van het plangebied. Hierdoor kan een lage kans voorop gesteld worden voor het aantreffen van resten uit deze periode, maar mag niet uitgesloten worden.

Vanaf het neolithicum wordt de landbouw geïntroduceerd. De aanwezigheid van natte zandleemgronden zijn hiervoor erg aantrekkelijk. Aan de hand van de historische kaarten kon vastgesteld worden dat het onbebouwde terrein tot ca. 1970 eeuw in gebruik was als akkerland. Nadien is enkel bebouwing in het oostelijke deel van het plangebied op te merken (buiten het onderzoeksgebied), waardoor een groot deel (ca. 2.750 m<sup>2</sup>) aan de westelijke kant van het terrein onbebouwd is gebleven. In de omgeving van het plangebied zijn eveneens meerdere resten uit de ijzertijd, romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd gekend en kunnen dergelijke archeologische resten dan ook binnen het plangebied verwacht worden. De kans op het aantreffen van vondsten vanaf het neolithicum kan als hoog benoemd worden.

Vanaf de nieuwe tijd is op basis van historische kaarten te zien dat het plangebied onbebouwd was. Vanaf dan is er een lage kans op het aantreffen van archeologische resten. De kans is klein dat er structuren, sporen of andere resten onder het maaiveld zullen aangetroffen worden. Resten van slagvelden of oorlogen zijn in de omgeving niet bekend.

#### Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt naar analogie met gekende archeologische



sites op nabij gelegen percelen en met de middeleeuwse evolutie van Hasselt. Zowel ten noordwesten als ten noordoosten van het plangebied zijn in het verleden, tijdens twee archeologische vooronderzoeken, bewoningssporen aangetroffen vanaf de ijzertijd tot en met de nieuwe tijd.

Verder archeologisch onderzoek in het onderzoeksgebied zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied en over de reeds aangetroffen nederzettingen. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt bijgevolg als groot ingeschat. Het potentieel op het aantreffen van bijkomende resten uit deze perioden maken het interessant om bij aanwezigheid van archeologische resten de hiaten in de kennis van de regio verder op te vullen.

### Aanbevelingen

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een hoge potentie wat betreft de periode neolithicum tot en met de late middeleeuwen. Het kan bijgevolg niet uitgesloten worden dat er oudere bewoningssporen 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 literatuur*

Gysselinck, 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.

### *Geraadpleegde websites*

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

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

<https://cai.onroenderfgoed.be>

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

[www.cartesius.be](http://www.cartesius.be)

<https://geo.onroenderfgoed.be>

## Lijst van figuren

| projectcode | fig.nr. | type                 | onderwerp                                                              | schaal origineel | schaal afbeelding | aanmaakdatum origineel/afbeelding |
|-------------|---------|----------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 2020B305    | 1       | kadasterkaart        | aanduiding van plangebied op GRB                                       | 1:10.000         | 1:10.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 2a-c    | inplantingsplan      | huidige situatie en plannen                                            | nvt              | nvt               | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 3       | inplantingsplan      | nieuwe situatie                                                        | nvt              | nvt               | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 4       | historische kaart    | uitsnede uit Frickxkaart (1744) met aanduiding plangebied              | nvt              | 1:25.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 5       | historische kaart    | uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied       | nvt              | 1:10.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 6       | historische kaart    | uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied     | nvt              | 1:10.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 7       | historische kaart    | uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied   | nvt              | 1:10.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 8       | topografische kaart  | topografische kaart                                                    | nvt              | nvt               | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 9       | orthofoto            | luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied                           | nvt              | 1:5.000           | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 10      | orthofoto            | luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding plangebied                      | nvt              | 1:5.000           | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 11      | orthofoto            | luchtfoto uit 2019 met aanduiding plangebied                           | nvt              | 1:3.500           | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 12a     | terreindoorsnede     | terreindoorsnede                                                       | nvt              | nvt               | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 12b     | hoogtekaart          | hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II | onbekend         | 1:40.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 13      | bodemkaart           | uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied          | onbekend         | 1:15.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 14      | bodemkaart           | uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied          | onbekend         | 1:20.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 15      | bodemkaart           | uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied                          | onbekend         | 1:3.500           | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 16      | bodemkaart           | uitsnede potentiële erosiekaart (2017) met aanduiding plangebied       | onbekend         | 1:10.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 17      | bodemkaart           | uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied                | onbekend         | 1:5.000           | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 18      | archeologische kaart | CAI-locaties in de omgeving van het plangebied                         | onbekend         | 1:20.000          | Februari 2020                     |
| 2020B305    | 19      | analysekaart         | CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II          | onbekend         | 1:40.000          | Februari 2020                     |