



LAReS

Lowlands
Archaeological
Research
Service

Een verkaveling aan de Profeetstraat en Sint Antoniusstraat te Ranst.
Archeologienota

E.N.A. Heirbaut
C. Dockx



Colofon

Titel: Een verkaveling aan de Profeetstraat en Sint-Antoniusstraat te Ranst. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut & Caroline Dockx

Grafische illustraties/GIS: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 164

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: februari 2019

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

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

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

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

Deel I. Verslag van resultaten

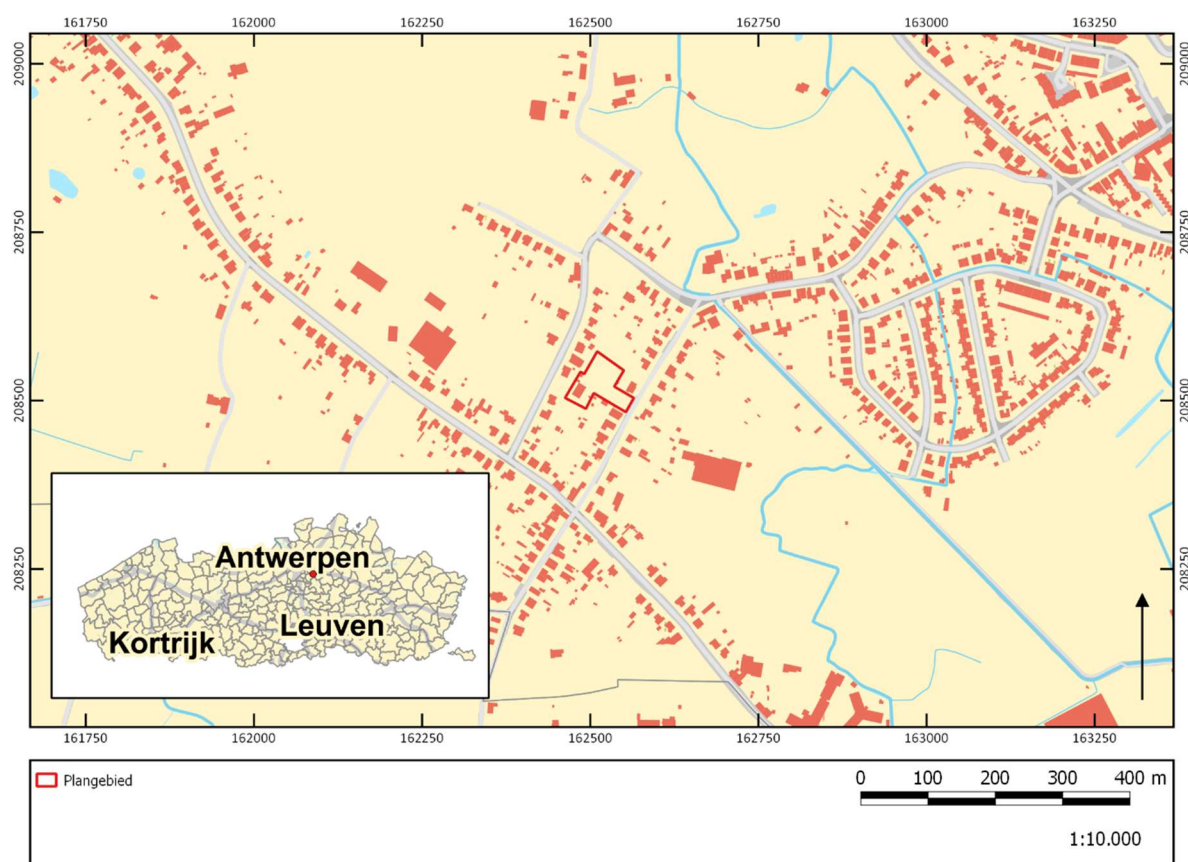
Inhoudstafel

1 INLEIDING	5
1.1 RANDVOORWAARDEN	6
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	7
2 VRAAGSTELLINGEN	8
3 METHODIEK VAN HET ONDERZOEK	9
3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK	9
3.2 RAPPORTAGE EN AFBEELDINGEN	10
4 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN	11
4.1 BESTAANDE TOESTAND	11
4.2 NIEUWE TOESTAND	14
5 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK	16
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	16
5.2 HISTORISCHE BRONNEN	16
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	17
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	21
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	23
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	24
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	24
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	25
5.5.4 BODEMTYPE	25
5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING	28
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	28
5.7 CONTROLEBORINGEN EN TERREININSPECTIE	31
6 SYNTHESE	34
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	34
6.1.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	34
6.1.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANEDE WERKEN	35
6.1.3 POTENTIEBEPALING, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN AANBEVELING	36
6.2 SYNTHESE VOOR NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK	37
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	39
GERAADPLEEGDE WEBSITES	39
LIJST VAN FIGUREN	40

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Sint Antoniusstraat in Ranst (provincie Antwerpen). Het omvat zes percelen. In het noorden grenst het aan de Profeetstraat. Het gaat om onbebouwde delen van percelen en één bebouwd perceel met een totale oppervlakte van 4.424 m². Perceel 330s is aan de straatzijde in gebruik genomen als moestuin. Het achterliggende deel bestaat uit grasland met enkele bomen. Naast de aanpalende woning loopt er een oprit over dit perceel naar een loods op perceel 330z. Rond deze loods staan enkele bomen. Het achterliggende deel van perceel 330p is momenteel nog in gebruik als tuin van de eerder vermelde woning. Tot slot bevindt er zich op perceel 330x een zwembad. Het overige gedeelte is samen met perceel 330r in gebruik als tuin van de woning die aan de Profeetstraat grenzen.

De opdrachtgever plant het gebied te verkavelen in zes loten voor vijf nieuwbouwwoningen en een wegenis (fig. 1).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©LARES

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. Het onderzoek (projectcode 2019A426) werd uitgevoerd door twee archeologen, waarvan één erkend 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

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Profeetstraat, Sint Antoniusstraat, Ranst	
Ligging	Sint Antoniusstraat, 2520 Ranst	
Kadastrale gegevens	Ranst, 1 ^e afdeling, sectie C, percelen 330x, 330y, 330r, 330p, 330s en 330z.	
Bounding Box	X	Y
	162738.796347	208629.288837
	162316.521346	208629.288837
	162738.796347	208406.245086
	162316.521346	208406.245086
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek	
Projectcode	2019A426	
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Caroline Dockx, LAReS	
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162	
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing	
Termijn	februari 2019	
Geplande ingreep	Een verkaveling voor vijf nieuwbouwwoningen en een wegenis.	
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 4.424 m²	
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 m² 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	

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 georeferende 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.onroenderfgoed.be).

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

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

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

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

3.2 Rapportage en afbeeldingen

De indeling in hoofdstukken is reeds eerder beschreven. Wat betreft de afbeeldingen die in deze archeologienota zijn opgenomen, geldt dat zij alle zijn afgebeeld op klein formaat omwille van de opmaak van de tekst. 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 omvat zes percelen met een totale oppervlakte van 4.424 m². Perceel 330s is aan de straatzijde (St. Antoniusstraat) in gebruik genomen als moestuin (ca. 600 m²). Het achterliggende deel van dit perceel bestaat uit tuin met enkele bomen. De moestuin wordt van de woning op het perceel 330p gescheiden door een oprit. De woning met aangrenzende verhardingen (o.a. terrassen) neemt het voorste gedeelte van het perceel in; het achterste gedeelte is tuin. Van deze woning zijn geen bouwplannen voorhanden, maar dit is niet relevant aangezien deze woning geen onderdeel is van de geplande verkaveling en er geen wijzigingen uitgevoerd zullen gaan worden aan het gebouw of de zone er direct rond.

De genoemde oprit leidt naar een loods op perceel 330z (fig. 2a). Ook van deze loods zijn geen plannen beschikbaar, er is bijgevolg niet bekend tot hoe diep de funderingen reiken. De huidige eigenaar geeft aan dat voor het bouwen van de loods de bodem tot op de vaste grond is afgegraven. De vrijgekomen grond is vervolgens als ophogingsmateriaal gebruikt voor de rest van het terrein, aangezien dit gedeelte van Ranst laaggelegen en in de winter zeer nat is (er is in de wintermaanden zelfs sprake van wateroverlast aan het oppervlak, waarbij het water gedurende de natte maanden niet wegtrok en grote natte zones veroorzaakte). Voor het ophogen van het terrein is eerst de bouwvoor verwijderd, waarna de grond is aangebracht. Hierna is de bouwvoor terug gelegd.

Dat de funderingsplaat op volle grond is gelegd, is echter weinig relevant: hoewel de grond waarop de loods staat wel deel uitmaakt van de geplande verkaveling, zal het gebouw zelf ongewijzigd blijven. Ter hoogte van de loods zijn op dit perceel nog drie kleine bijgebouwen geplaatst. Dit zijn slechts bovengrondse constructies, waarvoor de bodem niet is geroerd.

Wat de oprit zelf betreft, is niet bekend tot hoe diep de bodem hiervoor is vergraven. De loods doet als fruit- en groentenhuis dienst, en de oprit is aangelegd om deze loods makkelijk te bereiken. Er zijn geen plannen van, maar de eigenaar geeft aan dat de bodem tot een diepte van ca. 40 cm is afgegraven voor het leggen van de klinkerverharding. Onder de klinkers is eerst nog een 10-tal cm stabiliserend zand gelegd. Langs de oprit loopt een riolering en zijn ook leidingen voorzien voor elektriciteit. Deze liggen op een diepte van ca. 60 cm.



Figuur 2a. Huidige situatie: loods met oprit en kleine bijgebouwen (bovenste twee rijen), zicht op de moestuin (3^e rij, rechts), zicht op de dichte bebossing langs de loods (3^e rij, links).

Direct ten noorden van de loods bevindt zich een zwembad (fig. 2b). Deze hoort toe aan de woning op perceel 330x. Ook van deze woning zijn geen plannen beschikbaar, maar ook hiervoor geldt dat de woning en de zone errond niet betrokken zijn in de verkavelingsplannen en deze informatie dus niet relevant is. Alleen het achterste deel van dit perceel, waarop het zwembad ligt, wordt mee verkaveld. Voor het aanleggen van het zwembad en alle infrastructuur die hiermee te maken heeft, is de bodem tot een diepte van max. 3 m vergraven. Errond zijn verhardingen aangelegd, maar deze zijn aangelegd in de bij het uitgraven van het zwembad verstoorde zone.

Het noordelijke deel van dit perceel is bebost. Hetzelfde geldt ook voor het meest noordelijke perceel, perceel 330r.



Figuur 2b. Zicht op het zwembad, gelegen in een serre.



Figuur 2c. Zicht op de tuin van het huis langs de St. Antoniusstraat.

De bebouwde oppervlaktes kunnen als volgt worden samengevat:

- loods: ca. 285 m²
- kleiner bijgebouw naast de loods: ca. 21 m²
- twee kleine bijgebouwen ten noorden van de loods: ca. 20 m² en ca. 21 m²
- oprit ca. 531 m²
- zwembad: ca. 161 m².

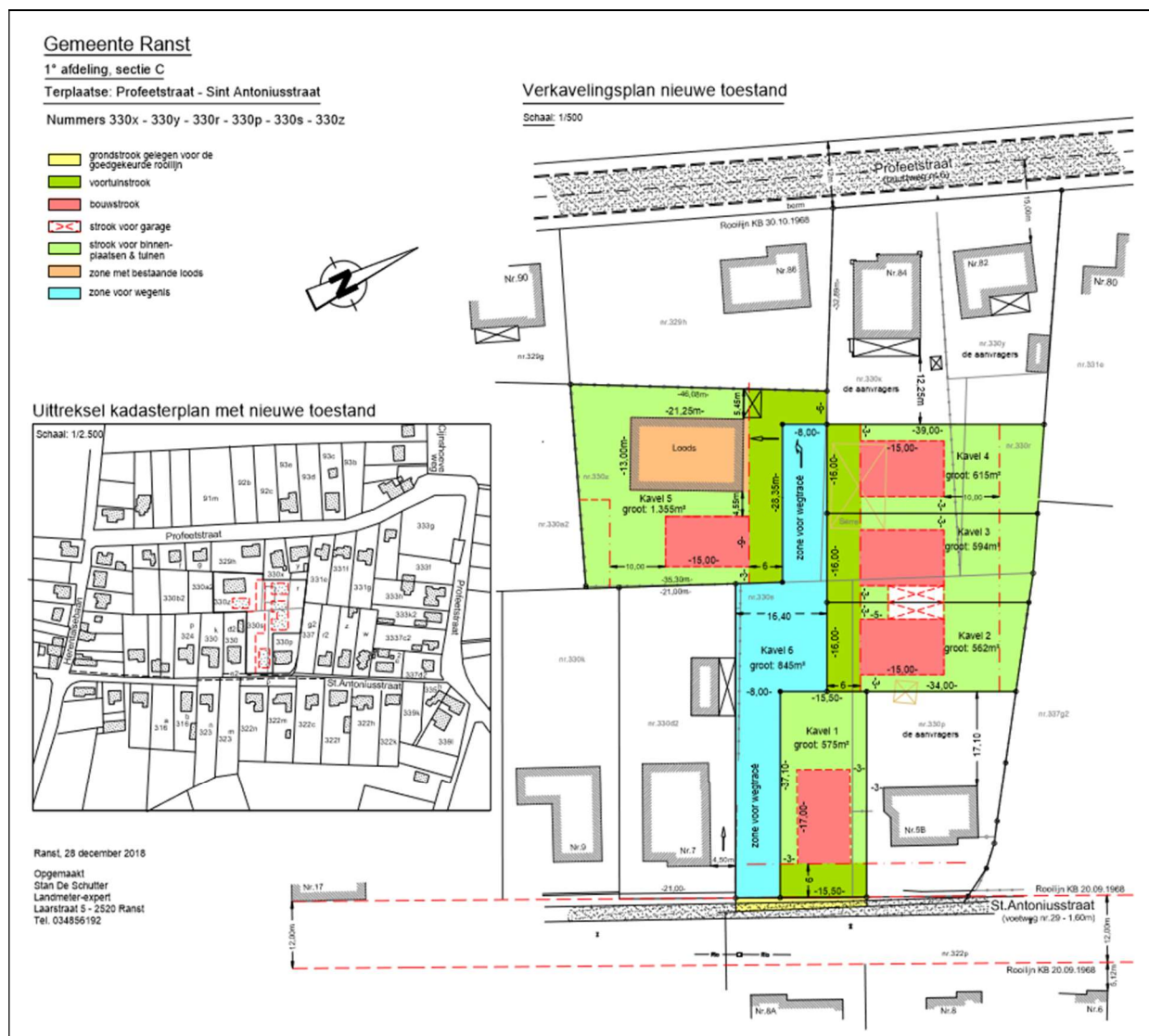
4.2 Nieuwe toestand

Vooraleer men de geplande werken kan uitvoeren, dienen de volgende structuren gesloopt en verwijderd te worden:

- het zwembad op perceel 330x
- het bijgebouw achteraan perceel 330p
- de oprit op perceel 330s
- enkele kleine bijgebouwtjes op perceel 330z

Nadien plant de opdrachtgever het ganse terrein te verkavelen. Het plangebied wordt opgedeeld in vijf loten die bebouwd zullen worden en een zesde lot dat de toekomstige wegenis vormt. De vijf loten voor bebouwing hebben een verschillend oppervlak. De zone voor het wegtracé loopt vanaf de St. Antoniuslaan en is daar 8 m breed. Ongeveer halverwege verbreedt deze zone zich tot een vierkant pleintje met een breedte van 16,4 m. Daarachter is weer een 8 m brede wegzone voorzien.

Hoewel de zones waar gebouwd mag worden wel zijn vastgelegd op het verkavelingsplan, is het nog niet bekend in hoeverre de woningen onderkelderd zullen worden, of er terrassen aangelegd zullen worden, of er bijgebouwen worden opgetrokken en of er mogelijk zelfs zwembaden worden voorzien. Bij het indienen van de omgevingsvergunningsaanvraag zijn er immers nog geen bouwplannen opgemaakt, en er zijn geen voorwaarden of restricties bekend. Het is dus niet mogelijk om van tevoren al een inschatting te maken van de bodemverstorende ingrepen. Om die reden wordt bij een verkaveling steeds uitgegaan van een maximale verstoring van de bodem.



Figuur 2d. Verkavelingsplan van het projectgebied.

5 Archeologisch bureauonderzoek

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

5.1 Archeologische voorkennis

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

5.2 Historische bronnen

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens uit de inventaris onroerend erfgoed en heemkundige literatuur online. De geschiedenis van Ranst is vooral een geschiedenis van een rurale dorpsgemeenschap waar gedurende lange tijd de focus op landbouwexploitatie van het omliggende landschap heeft gelegen.

Ranst wordt voor het eerst vermeld in 1140 als '*Ramst*'.¹ Het maakte toen deel uit van de meierij in Zandhoven in het markgraafschap Antwerpen. Ranst, Berchem en het grootste gedeelte van Mortels waren reeds in de 12^e eeuw in het bezit van de familie Berthout. Voor 1186 werd te Ranst-Millegem de erfdeling doorgevoerd van het bezit van Arnould I van Berchem tussen de drie broers Arnoldus, Walter en Nicolaas van Ranst. De gronden werden in drie loten verdeeld, wat een ontduubeling van het allodiaal goed van Ranst tot gevolg had.

Eind 13^e eeuw worden Arnoldus de Lis en Walterus de Beghen vermeld als heren van Ranst. De heerlijke rechten zullen zich waarschijnlijk uitgestrekt hebben over het gebied dat vanaf 1410 als Zevenbergen bekend zal staan. Nadien moet Ranst op een bepaald ogenblik aan het feodaal hof van Brabant gekomen zijn want in 1351 deed Costin I van Berchem leenverhef voor een leengoed te Berchem en te Ranst.

Door de kerstening van de bevolking ontstond een eerste parochie, namelijk Millegem, die vermeld werd vanaf 1202. Ranst was eerst een gehucht onder bescherming van het kasteel van Doggenhout. Het werd in de 14^e eeuw het centrum van de heerlijkheid, gevolg door de oprichting van een kerk en een parochie.

De parochie Ranst was afhankelijk van het aartsdiakonaat Antwerpen en bisdom Kamerijk. Het maakte vanaf 1559 deel uit van het bisdom Antwerpen en de dekenij van Lier. Verder heeft Ranst voornamelijk een agrarische geschiedenis, met een specialisatie in tuinbouw en veeteelt door de stijgende vraag vanuit Antwerpen.²

¹ Gysseling 1960.

² <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120692>.

5.3 Cartografische bronnen

Voor dit gedeelte van het onderzoek zijn de kaarten van Frickx, van de graaf De Ferraris, de Atlas der Buurtwegen, de Poppkaart en van Vandermaelenkaart gebruikt. De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit plangebied niet beschikbaar.³ Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten ook bekeken.

Het plangebied ligt ten westen van de historische dorpskern van Ranst. Als algemeen referentiekader lijkt de Frickxkaart (fig. 3) 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.



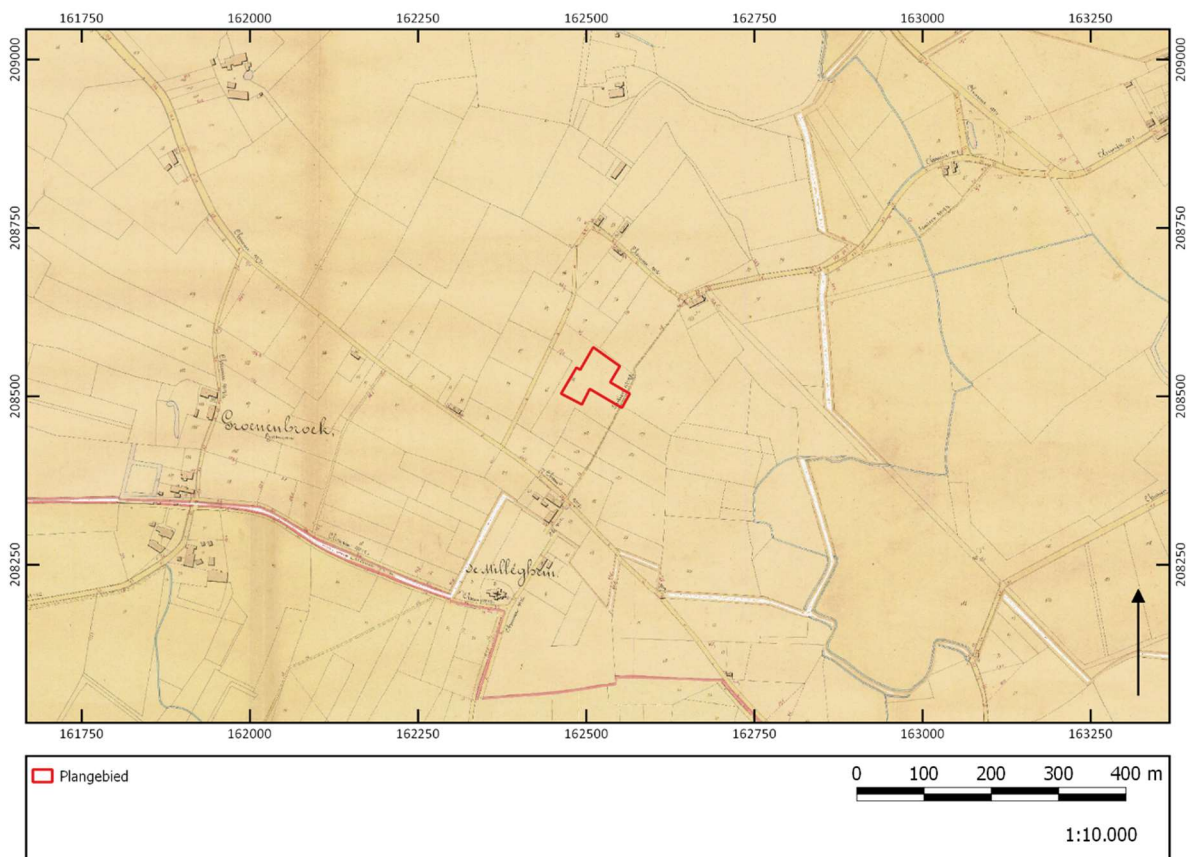
Figuur 3. Uitsnede uit de Frickxkaart (1744). ©LARES

De Ferrariskaart (1771-1778) is op deze locatie alvast duidelijk en gedetailleerd te plaatsen (fig. 4). Op deze kaart is het plangebied goed te zien. Het toont aan dat het plangebied buiten de bewoningskern van Ranst gelegen is. Het bestaat uit akkerland met centraal een onverharde weg die door het plangebied loopt. In de nabije omgeving van het plangebied zijn enkele woningen gekarteerd met moestuinen. Ten zuiden van het terrein wordt het kerkje van Millegem gekarteerd.

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.

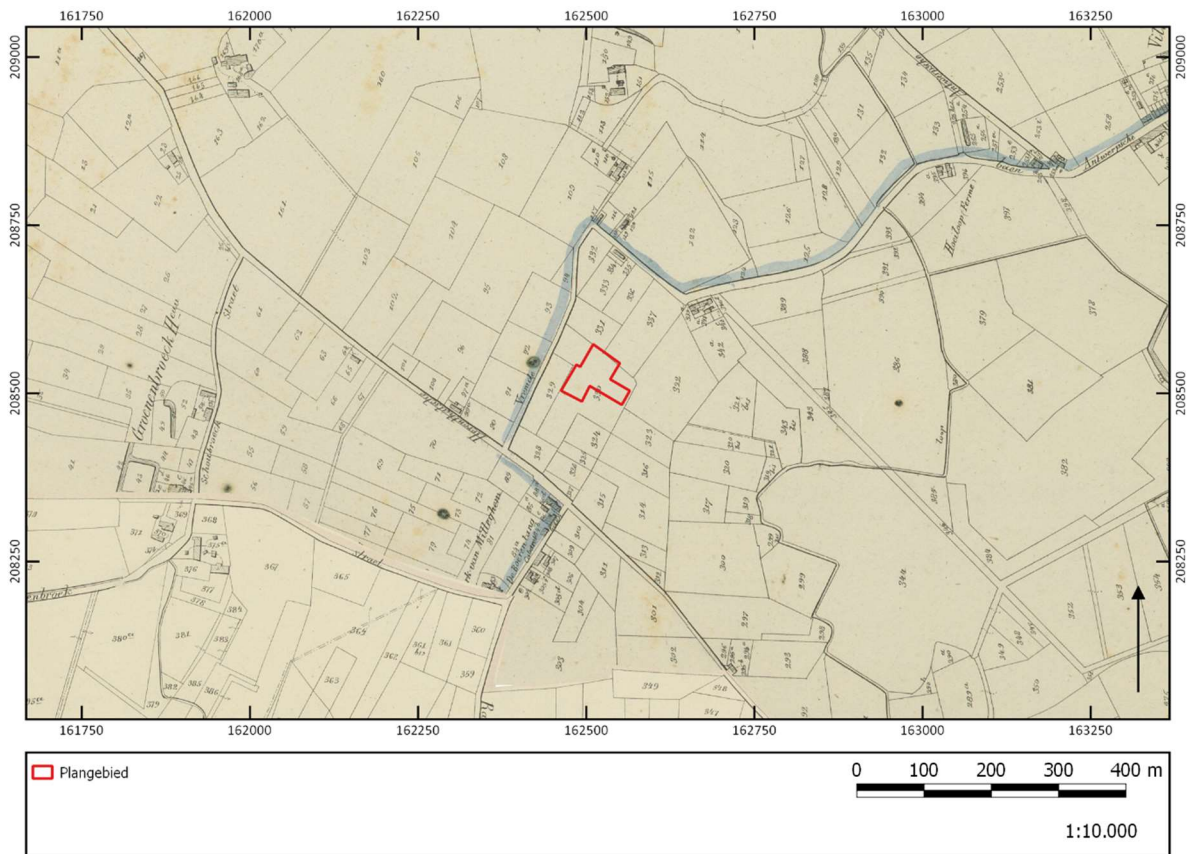


Figuur 4. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES



Figuur 5. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841). ©LARES

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 5). Daar is hetzelfde wegpatroon te zien. Daarenboven is de perceelsindeling van de omgeving goed herkenbaar, al verschilt die nog sterk van de huidige indeling. Het plangebied is aangeduid als onbebouwd. Het bodemgebruik is hier niet op af te lezen, maar mogelijk was het in die tijd nog steeds in gebruik als akker. Er loopt nu geen weg meer door het plangebied. Er zijn wel twee wegen zichtbaar die ten noordwesten en ten zuidoosten van het plangebied lopen. Verder zijn er enkele waterlopen afgebeeld ten oosten en ten westen van het terrein.



Figuur 6. Uitsnede uit de kadasterkaart van Popp (1842-1879). ©LARES

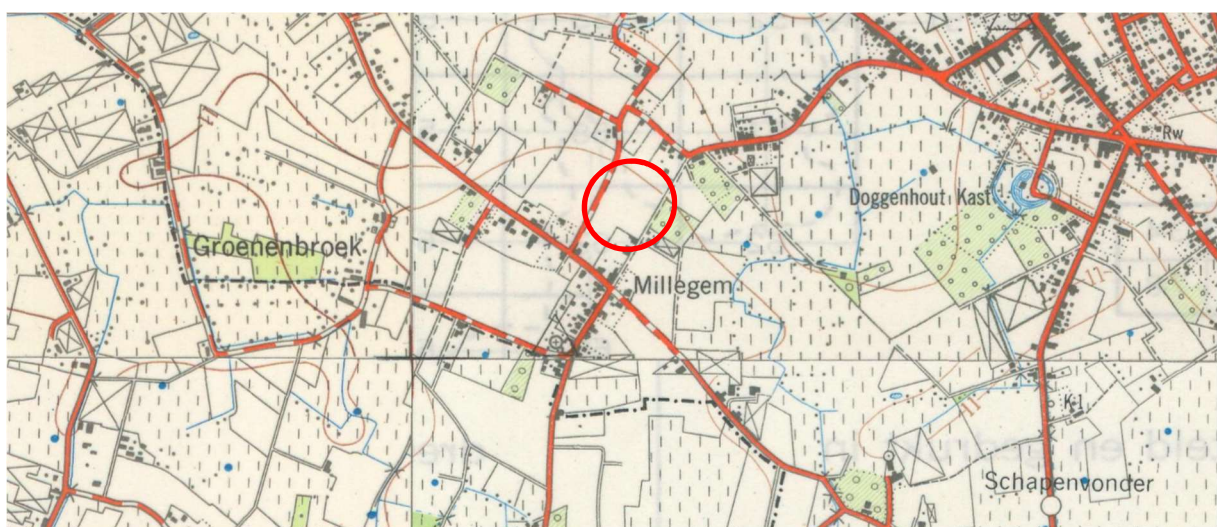
Nauw aansluitend bij de Atlas der Buurtwegen is de kadasterkaart van Popp (1842-1879). De Poppkaart toont een gelijkaardig beeld qua perceelsindeling (fig. 6). Daarop is te zien dat het plangebied nog steeds onbebouwd is. Enkel de weg ten noordwesten van het plangebied wordt nog afgebeeld. De andere weg is niet meer te zien op de kaart.

De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen of het Poppkadaster (fig. 7). Het plangebied is hierbij nog steeds gelegen buiten de toenmalige bewoningskern van Ranst. Het is onbebouwd en waarschijnlijk nog steeds in gebruik als akkerland.



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

De hierboven besproken historische kaarten tonen een hoge mate van continuïteit in en rond het plangebied vanaf de tweede helft van de 18^e eeuw tot het einde van de 19^e eeuw. Het stratenplan bleef daarbij nagenoeg onveranderd en de regio, en meer bepaald het plangebied, kan als landbouwareaal gekarakteriseerd worden. Geen enkel kaartbeeld lijkt bewoning te suggereren binnen het plangebied.



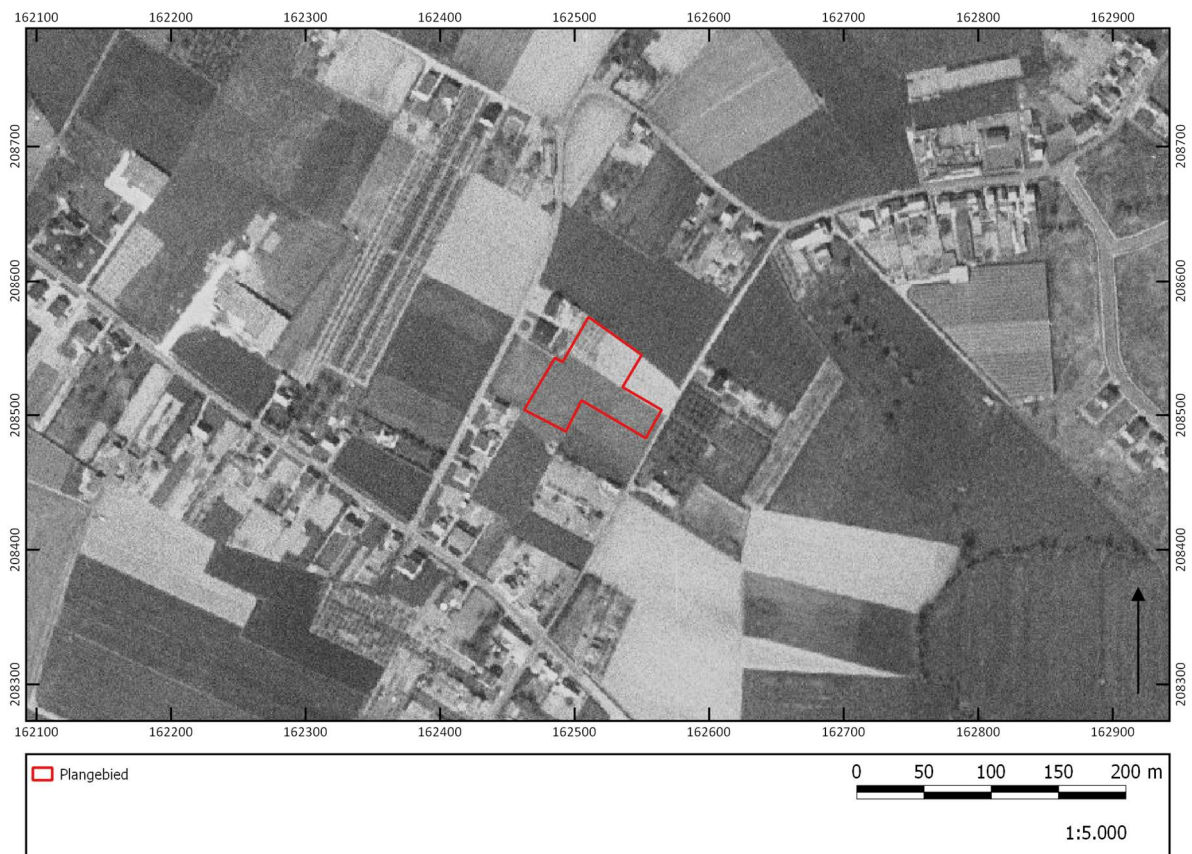
Figuur 8. Uitsnede uit de topografische kaart van België van 1969. ©CARTESIUS

Afsluitend zijn nog enkele topografische kaarten bekeken. Door de grote continuïteit

binnen het plangebied en de hoge tijdsresolutie van de verschillende beschikbare topografische kaarten werd ervoor gekozen hier slechts één te bespreken.⁴ De gehele reeks aan topografische kaarten toont immers steeds opnieuw hetzelfde karakter voor het plangebied. Op de topografische kaart van België van 1969 is te zien dat er binnen het plangebied nog steeds geen bebouwing gekarteerd werd (fig. 8). Het plangebied is op dat moment nog steeds in gebruik als akkerland of weiland.

5.4 Luchtfotografie

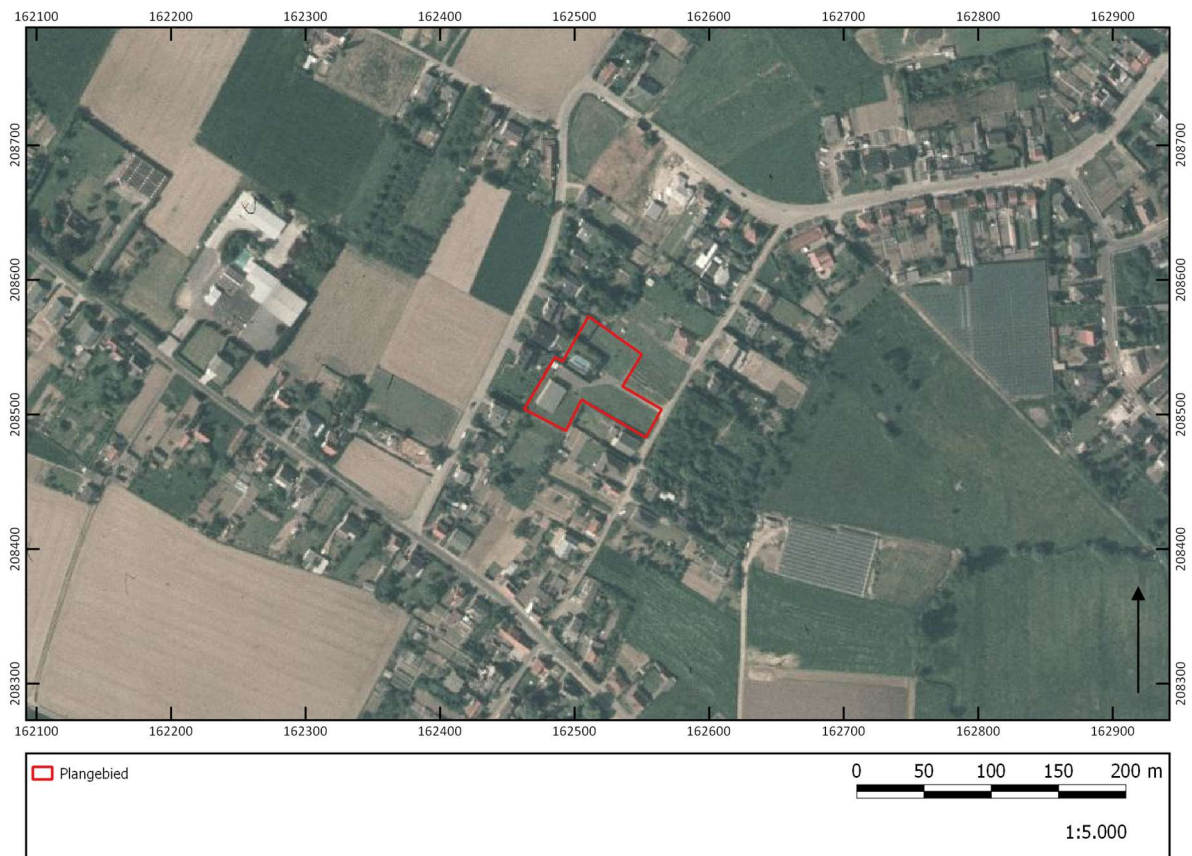
Ter aanvulling van de 18^e- tot 20^e-eeuwse historische kaarten zijn ook recentere luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 9) is zeer grofkorrelig maar toont wel aan dat het plangebied onbebouwd is. Het bestaat uit grasland of akkerland. Net ten noordwesten van het plangebied bevinden zich twee woningen.



Figuur 9. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971. ©LARES

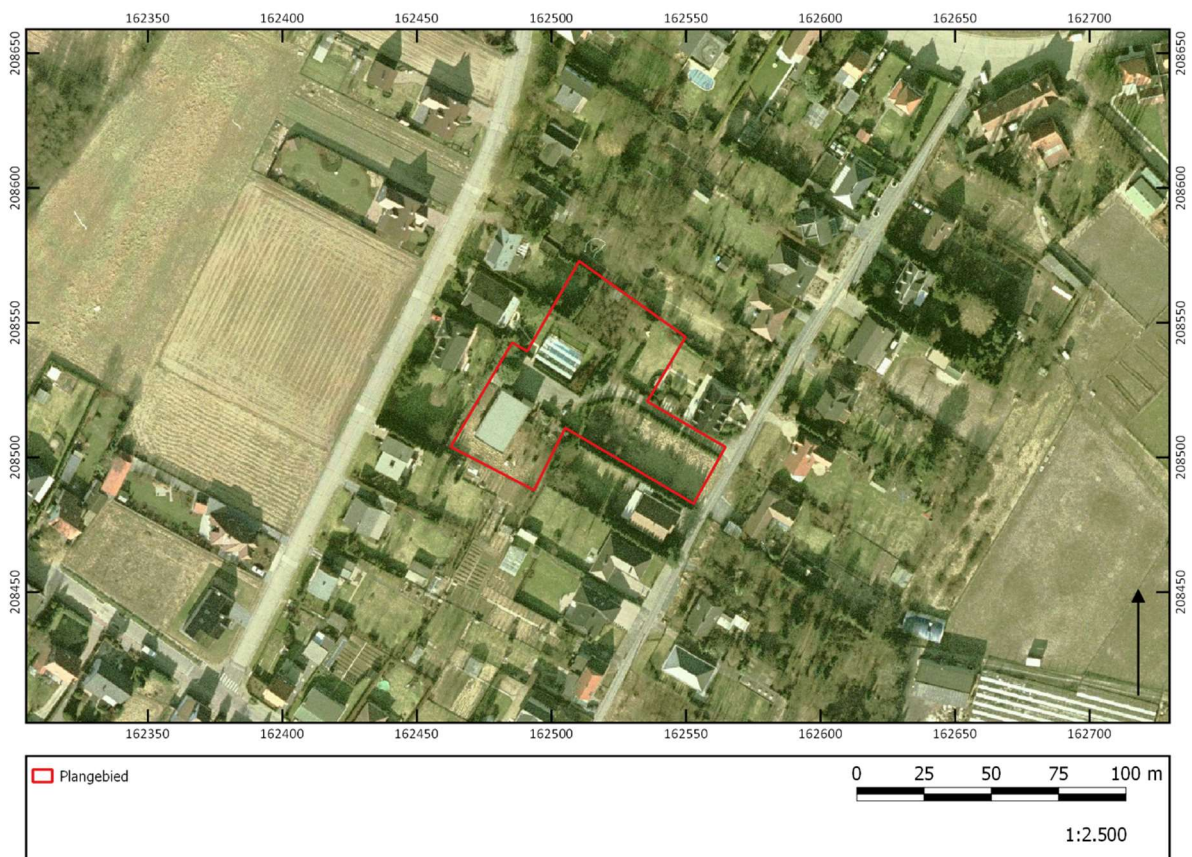
De situatie op de luchtfoto uit 1979-1990 (fig. 10) is helemaal anders. Aan de noordwestelijke perceelgrens van het plangebied bevindt zich een loods met een oprit die over het plangebied naar de Sint Antoniusstraat loopt. Tevens bevindt er zich een zwembad binnen het plangebied dat deel uitmaakt van één van de tuinen van de woningen die aan de Profeetstraat grenzen. Het overige gedeelte van het plangebied is in gebruik als tuin.

⁴ Voor het meest complete overzicht aan georeferencierte topokaarten voor het plangebied zie www.cartesius.be.



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

©LARES

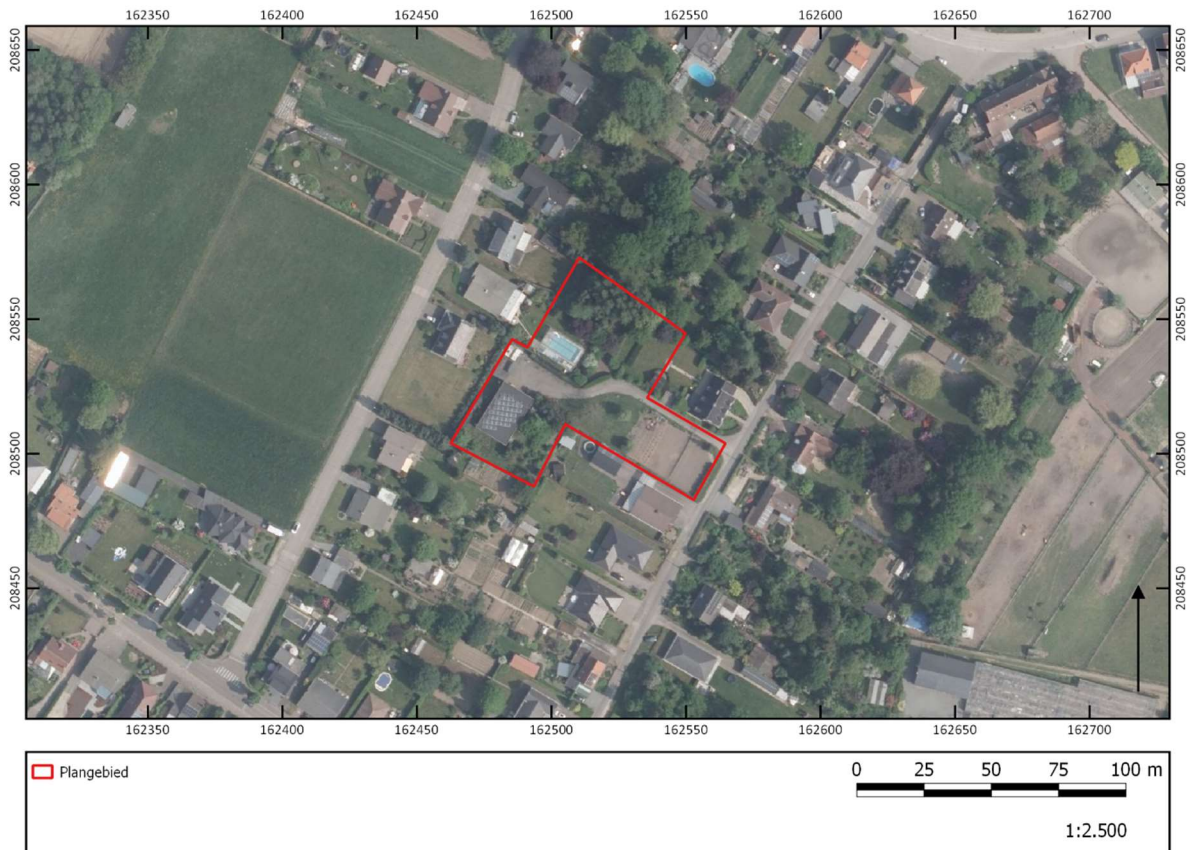


Figuur 11. Uitsnede van de luchtfoto uit 2000-2003.

©LARES

In 2000-2003 (fig. 11) is te zien dat de situatie binnen het plangebied grotendeels onveranderd is gebleven. Er zijn geen andere structuren meer opgetrokken op het terrein en het overige gedeelte van het plangebied is nog steeds in gebruik als grasland of tuin. Net ten zuiden van het plangebied werd nog een woning opgetrokken aan de Sint Antoniusstraat waarvan het achterste gedeelte van het perceel deel uitmaakt van het plangebied.

De recentste luchtfoto (fig. 12) toont een gelijkaardig beeld als het voorgaande. Er is nu wel ook een moestuin aan de Sint Antoniusstraat en bomen die deel uitmaken van de tuinen van de aanpalende woningen.



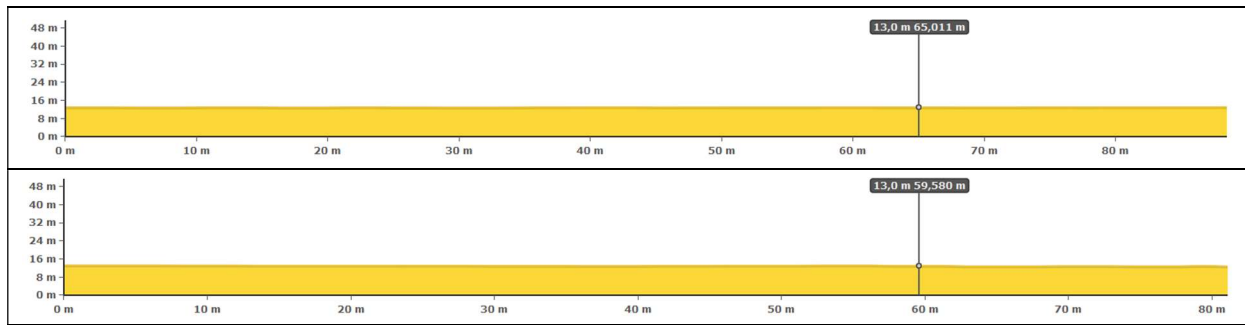
Figuur 12. Uitsnede van de luchtfoto's uit 2018. ©LARES

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.⁵ Om te kijken hoe de landschappelijke hoogteligging van het plangebied is ten opzichte van een grotere omgeving en de relatie van het plangebied tot beek- en riviervalleien zich verhoudt is het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II bestudeerd.

Het plangebied is vrij vlak gelegen op een hoogte tussen 12,8 m +TAW en 13,2 m +TAW (fig. 13a).

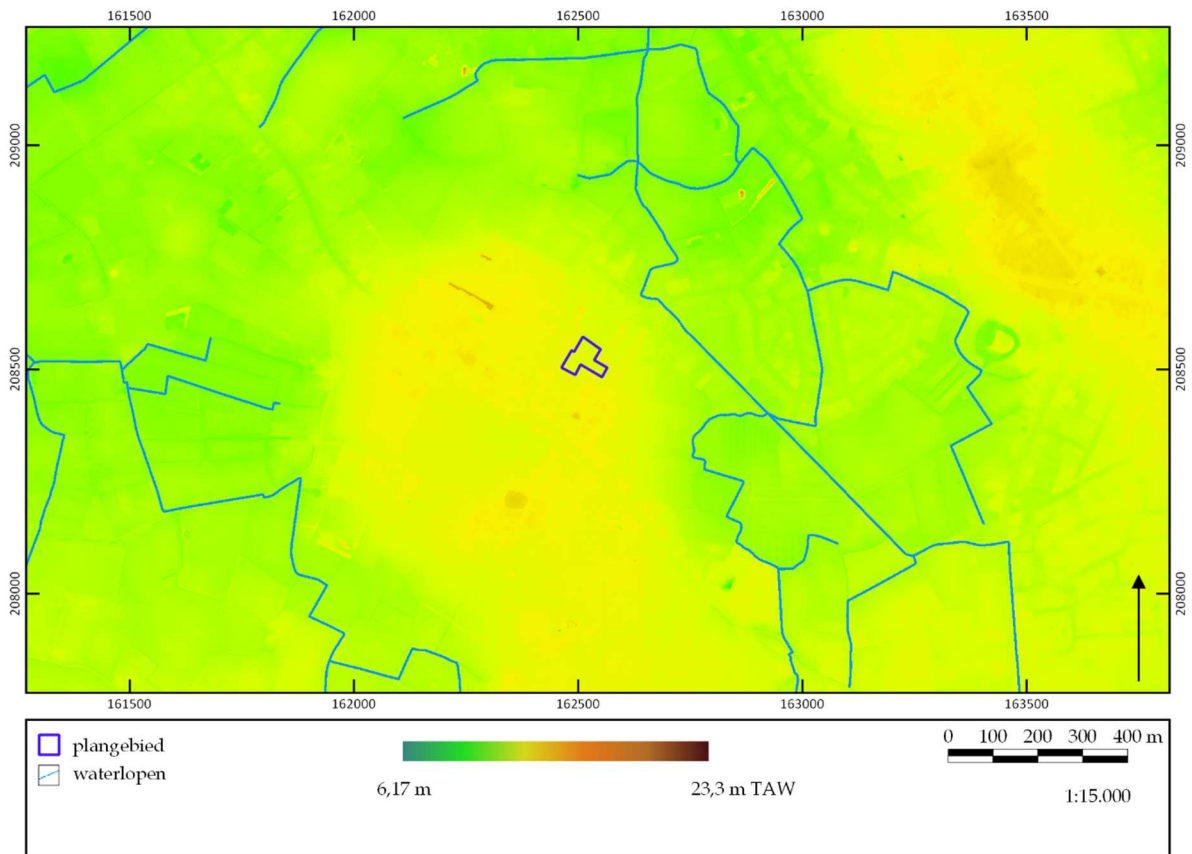
⁵ Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be.



Figuur 13a. Terreindoorsnede: boven NW-ZO; onder ZW-NO.

5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 13b) wijst hetzelfde uit. Het plangebied is gelegen tussen enkele waterlopen, namelijk de Diepe Beek en Zijgbeek ten westen en de Keerbeek, Millegembeek, Peupeleersbeek en Doggenhoutloop ten oosten. Het plangebied ligt op een heuvelrug op een hoogte tussen 12,8 m +TAW en 13,2 m +TAW.

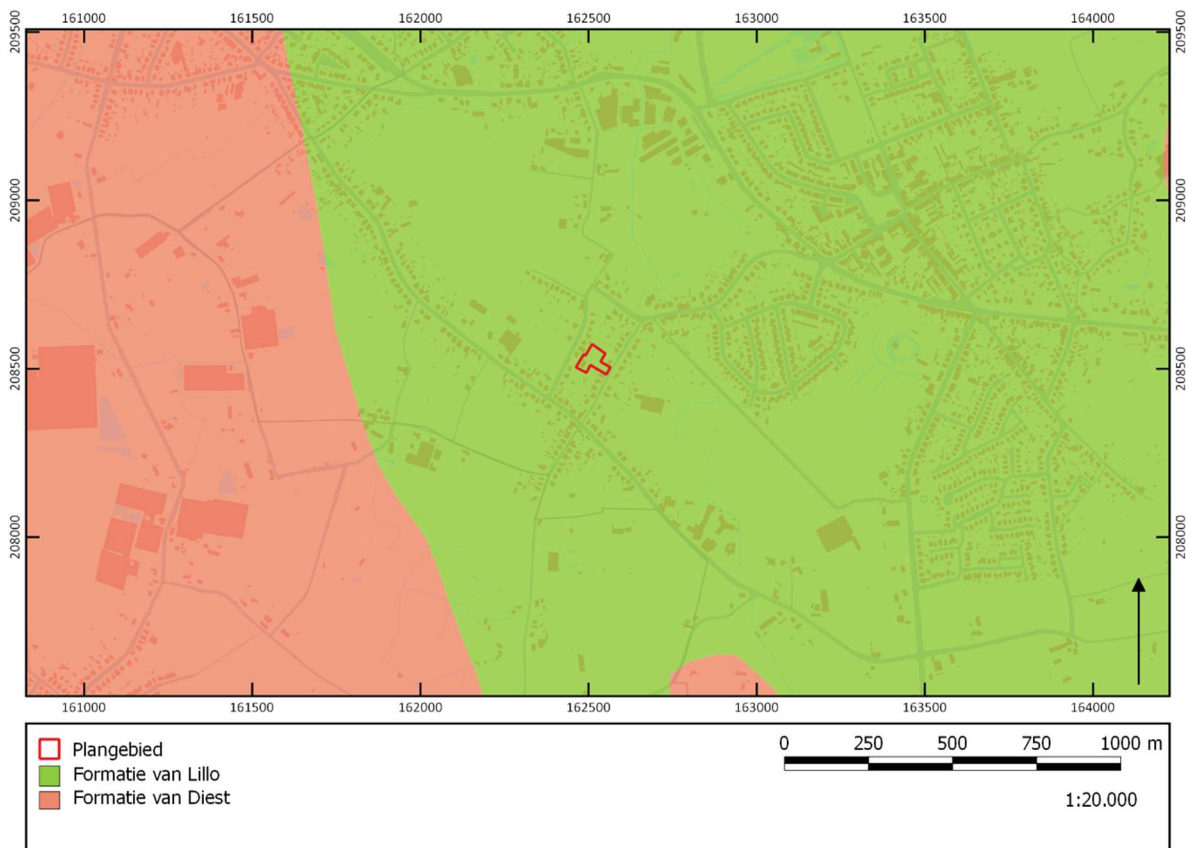


Figuur 13b. Hoogteligging op het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II. ©LARES

5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 14) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Lillo. Deze sedimenten bestaan uit groene tot grijsbruine, licht glauconiethoudende fijne zanden. Het kleigehalte kan wisselen. De basis bestaat uit een fijn bleek getint zand, soms aaneengekit tot limonietbanken met

schelpafdrukken in een met kenmerkend basisgrint van afgeplatte kwartskeitjes. Op basis van de geologische boringen in de omgeving van het plangebied zitten de tertiaire sedimenten op een diepte van ca. 2,6 m diepte.⁶



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

5.5.3 Quartair geologische kaart

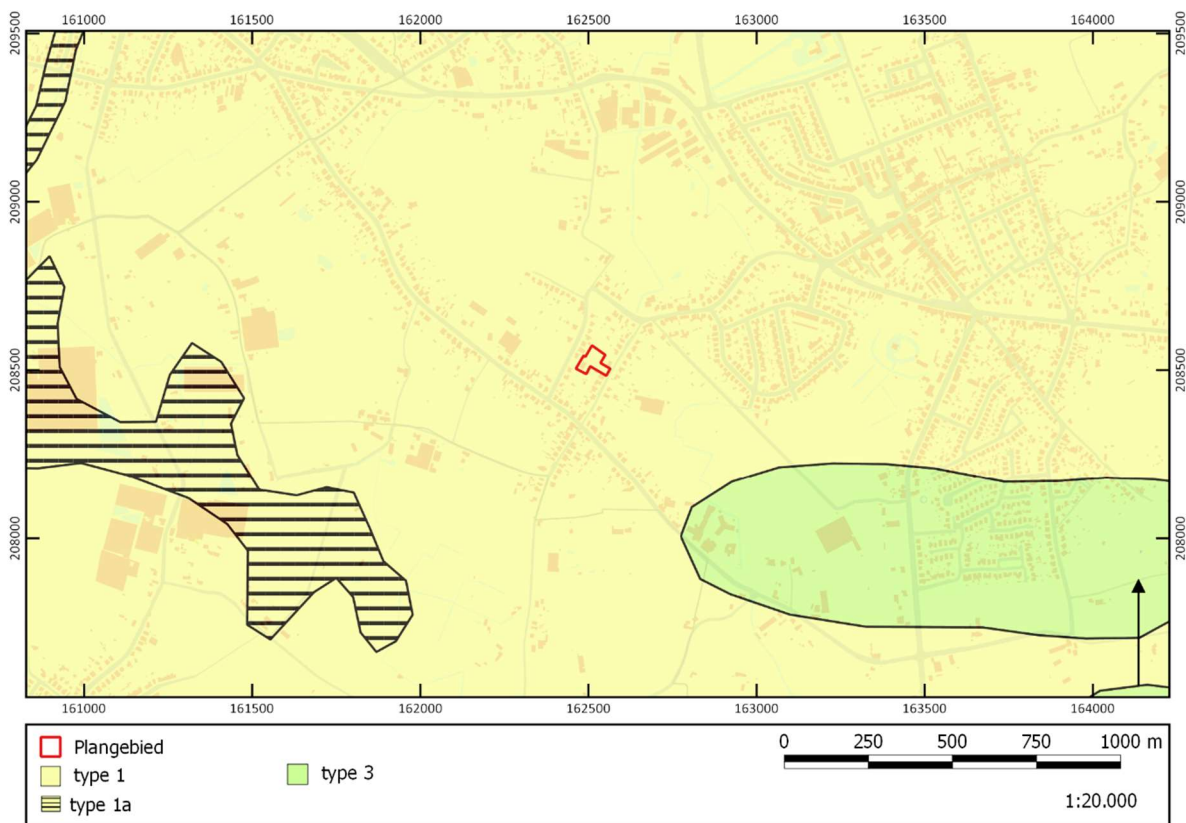
Het huidige landschap wordt bepaald door de eolische afzettingen uit het laat-pleistoceen en vroeg-holocene (type 1) (fig. 15). Zand en leem werd vanuit de laagvlakte van de huidige Noordzee geblazen en vormde dekzandruggen. Daar waar zand of leem niet gefixeerd was, of later door ontginning bloot kwam te liggen, ontstonden stuifduinen.⁷ De basis van de quartairgeologische sequentie wordt gevormd door hellingsafzettingen.

5.5.4 Bodemtype

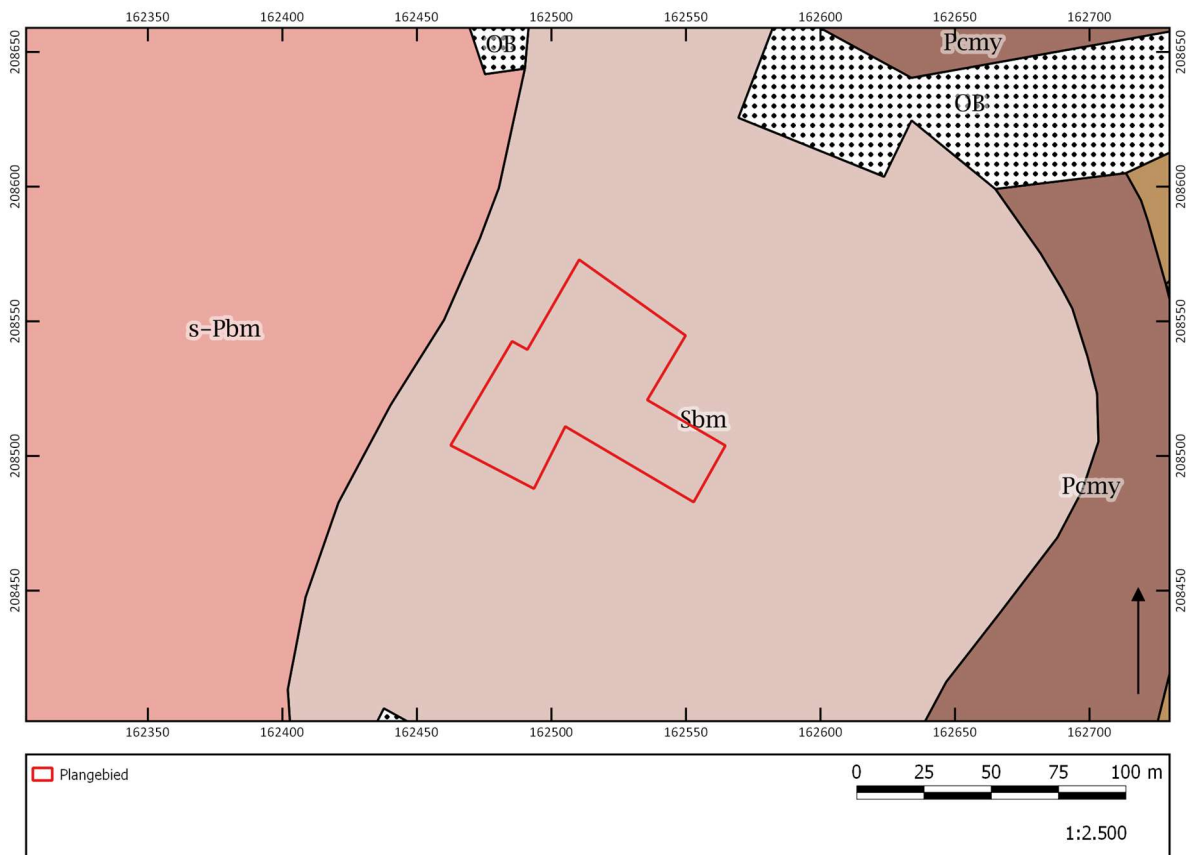
Op de bodemkaart van Vlaanderen (fig. 16) blijkt dat het plangebied volledig gelegen is op een Sbm-bodem. Dit is een droge leembodem met een diepe antropogene humus A-horizont. De antropogene humus A-horizont van deze gronden is ten minste 60 cm dik en bruin of grijs van kleur. Onder het plaggendeck wordt veelal een bedolven podzol aangetroffen met een donkergrijze kleur. De roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm.

⁶ www.dov.vlaanderen.be.

⁷ www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.



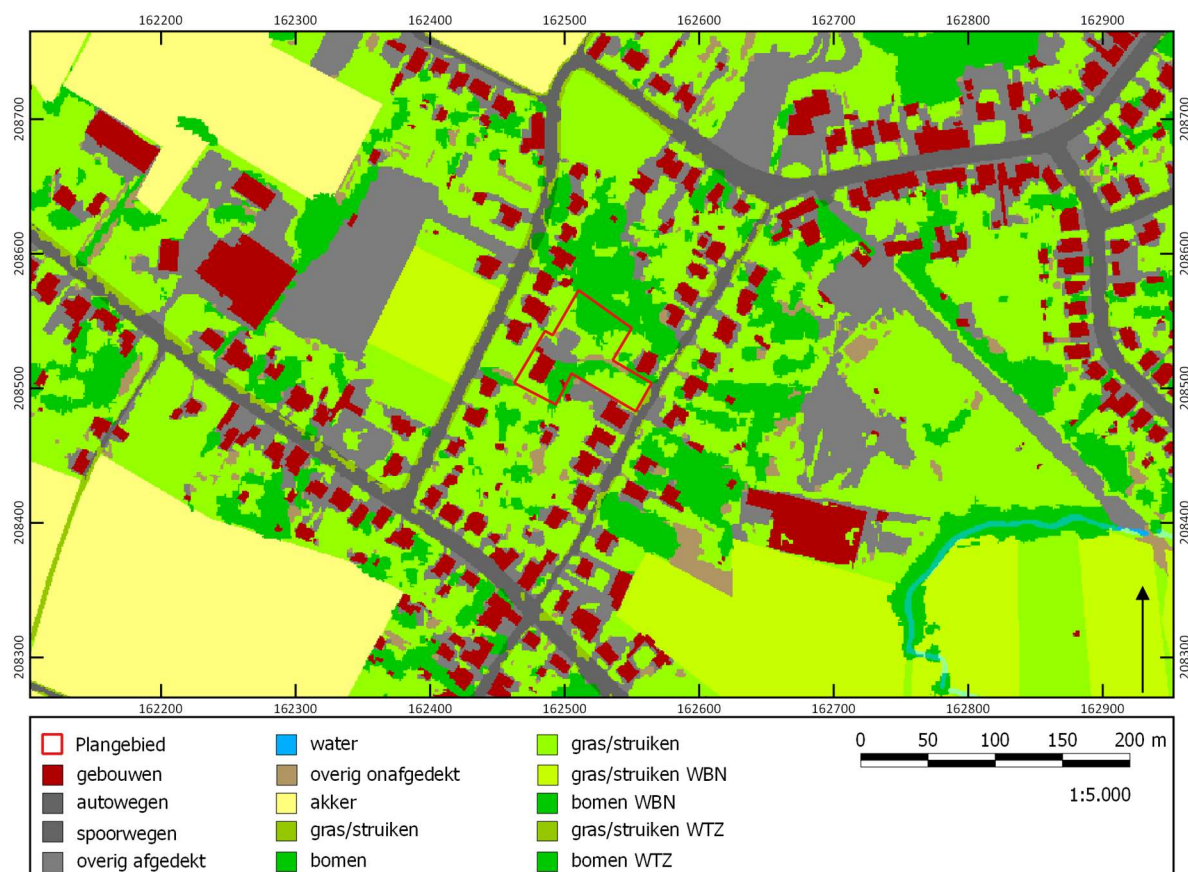
Figuur 15. Uitsnede van de quartair geologische kaart. © LARES



Figuur 16. Uitsnede van de bodemkaart. © LARES



Figuur 17. Uitsnede van de potentiële bodemerosiekaart. © LARES



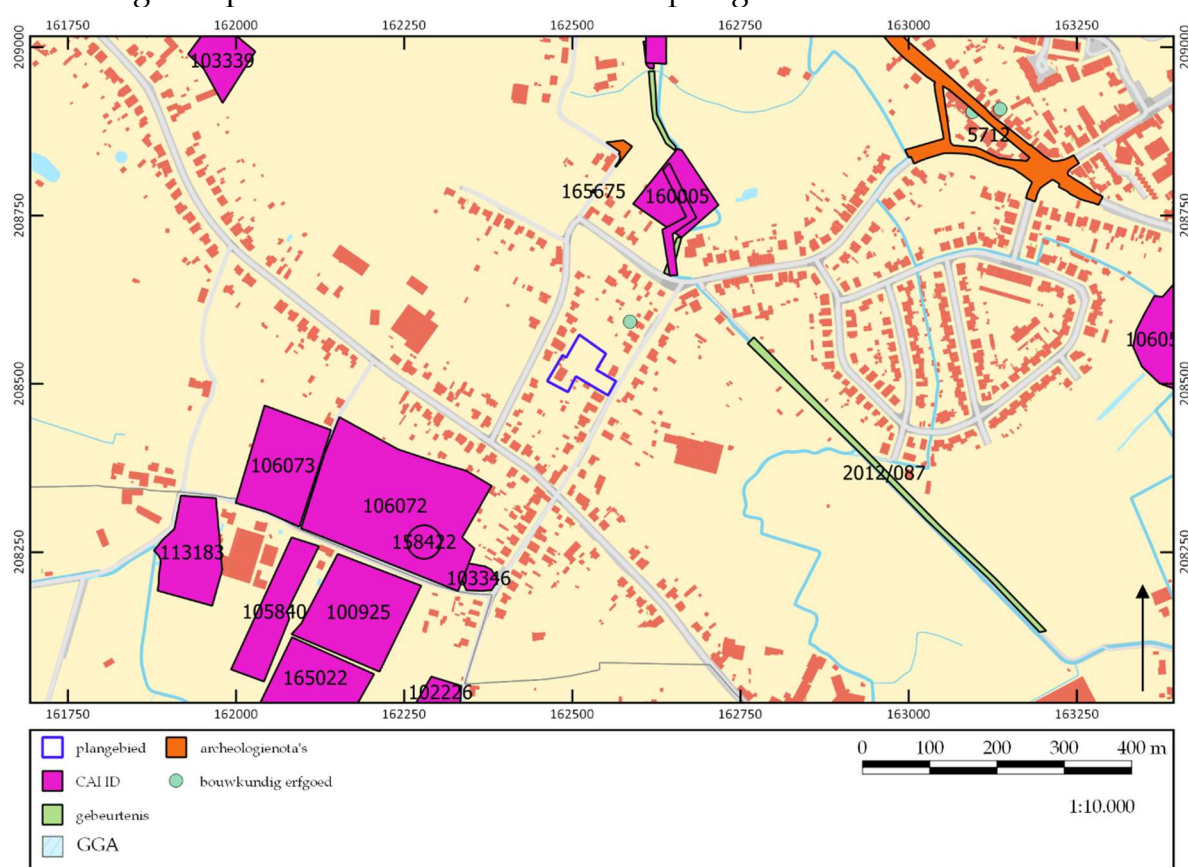
Figuur 18. Uitsnede van de bodembedekkingskaart. © LARES

5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel (fig. 17) geeft geen verdere informatie over het plangebied. Wel kan opgemerkt worden dat de percelen in de omgeving een zeer lage tot verwaarloosbare kan hebben op bodemerosie. Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 18) blijkt een situatie die grotendeels overeenkomt met de huidige werkelijkheid, zoals hierboven reeds uitgebreid beschreven.

5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied zijn alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 19).⁸ In de bredere omgeving beschikken we over enige informatie. Niet alle waarden zullen hieronder worden opgesomd, alleen diegene op relatief korte afstand van het plangebied.



Figuur 19. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©AGENTSCHAP OE/LARES

Centraal Archeologische Inventaris:

STEENTIJD:

- **CAI ID 105840:** Groenenbroek, Boechout: losse vondst van lithisch materiaal.
- **CAI ID 100925:** Groenenbroek, Boechout: losse vondst van lithisch materiaal.

⁸ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 7 februari 2019 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

- **CAI ID 165022:** Groenenbroek, Boechout: losse vondst van lithisch materiaal.
- **CAI ID 102226:** Sint-Bernardsstraat, Boechout: losse vondst van lithisch materiaal.

BRONSTIJD:

- **CAI ID 163040:** Profeetstraat, Ranst: sporen van een nederzetting uit de bronstijd. Aangetroffen tijdens een archeologische opgraving.

IJZERTIJD:

- **CAI ID 106073:** Schaubroekweg, Ranst: 70-tal aardewerk scherven uit de ijzertijd. Aangetroffen tijdens een veldprospectie.
- **CAI ID 105840:** Groenenbroek, Boechout: enkele scherven handgevormd aardewerk.
- **CAI ID 100925:** Groenenbroek, Boechout: handgevormde scherven aardewerk.
- **CAI ID 165022:** Groenenbroek, Boechout: aardewerk en een glazen armband uit de ijzertijd.
- **CAI ID 160005:** Profeetstraat, Ranst: paalkuilen, een greppel en handgevormd aardewerk uit de vroege ijzertijd. Aangetroffen tijdens een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem.

METAALTIJDEN:

- **CAI ID 102226:** Sint-Bernardsstraat, Boechout: handgevormd aardewerk uit de metaaltijden.

ROMEINSE TIJD:

- **CAI ID 105840:** Groenenbroek, Boechout: technisch aardewerk, gebruiksaardewerk, deksel, handgevormd aardewerk, eifelwaar, Arrasaardewerk.
- **CAI ID 100925:** Groenenbroek, Boechout: aardewerk (eifelwaar, 1 *mortarium*) uit de Romeinse periode.
- **CAI ID 165022:** Groenenbroek, Boechout: vondstenconcentratie van aardewerk uit de Romeinse periode.

VROEGE MIDDELEEUEWEN:

- **CAI ID 158422:** Groenenbroekstraat, Ranst: kruisvormige *fibula* zonder speld, gedateerd rond 1100 in de Karolingische periode.
- **CAI ID 105840:** Groenenbroek, Boechout: handgevormd aardewerk, met atypische randen.

VOLLE MIDDELEEUEWEN:

- **CAI ID 106072:** Schaubroekweg, Ranst: Andenne en Paffrath aardewerk, aangetroffen tijdens een veldprospectie.
- **CAI ID 103346:** Kapel Onze Lieve Vrouw ten Hemel, Ranst: kapel uit de volle middeleeuwen. Zou de eerste parochiekerk van Ranst geweest zijn.
- **CAI ID 105840:** Groenenbroek, Boechout: Paffrath, Andenne, rood beschilderd aardewerk.
- **CAI ID 100925:** Paffrath, Andenne, rood beschilderd en grijs aardewerk uit de

volle middeleeuwen.

- **CAI ID 102226:** Sint-Bernardsstraat, Boechout: losse vondst van aardewerk uit de volle middeleeuwen.

LATE MIDDELEEUVEN:

- **CAI ID 100925:** aardewerk uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 102226:** Sint-Bernardsstraat, Boechout: losse vondst van aardewerk uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 163040:** Profeetstraat, Ranst: 2 greppels en 6 kuilen uit de late middeleeuwen. Tevens nog 5 andere kuilen en 3 greppels. Aangetroffen tijdens een archeologische opgraving.
- **CAI ID 160005:** Profeetstraat, Ranst: paalkuilen, greppel en grijs aardewerk uit de late middeleeuwen. Aangetroffen tijdens een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem.

MIDDELEEUVEN – ALGEMEEN:

- **CAI ID 106073:** Schaubroekweg, Ranst: aardewerk uit de middeleeuwen, niet nader te dateren. Aangetroffen tijdens een veldprospectie.
- **CAI ID 106072:** Schaubroekweg, Ranst: grijs aardewerk, aangetroffen tijdens een veldprospectie.
- **CAI ID 165022:** Groenenbroek, Boechout: vondstenconcentratie van aardewerk.

NIEUWE TIJD:

- **CAI ID 103339:** Cijnshoeve, Ranst: Alleenstaande hoeve (cijnshof) uit de 16^e eeuw.
- **CAI ID 106073:** Schaubroekweg, Ranst: aardewerk en 80 musketkogels, aangetroffen tijdens een veldprospectie.
- **CAI ID 106072:** Schaubroekweg, Ranst: aardewerk, aangetroffen tijdens een veldprospectie.
- **CAI ID 113183:** Groenenbroekstraat, Boechout: alleenstaande hoeve uit de 18^e eeuw.

Overige inventarissen:

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

- **AN ID 5712:** het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat een groot deel van het plangebied reeds verstoord is door de huidige verhardingen. Er zijn echter nog drie zones waar een verwachting geldt voor archeologische resten en/of sporen. In deze zones wordt een landschappelijk booronderzoek geadviseerd.

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

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

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

- Unesco Werelderfgoed
- Beheersplannen
- Erfgoedlandschappen

5.7 Controleboringen en terreininspectie

Ter controle van de bodemkaart en ter controle van de informatie van de eigenaar (die aangaf dat bij de bouw van de loods de afgegraven grond is gebruikt voor de ophoging van het hele terrein), zijn vier controleboringen gezet.



De controleboringen wijzen uit dat de informatie van de eigenaar correct is en dat er geen sprake meer is van de plag die op de bodemkaart is aangegeven. Boring B1 is in de moestuin gezet. Hierbij is vastgesteld dat de bouwvoor nog maar 15 cm dik is. Onder de donkerbruine bouwvoor komt een iets lemig zandig pakket voor dat homogeen bruin gekleurd is en dat geen verandering ondergaat tot een diepte van 65 cm. Onderaan het opgeboorde sediment kon duidelijk vastgesteld worden dat de grond nat was. Deze homogeen bruine horizont kan als C-horizont geïnterpreteerd worden. De boring is niet dieper gezet.

De tweede boring B2 is geplaatst ter hoogte van de dichte bebossing langs de loods. Hier is een even dunne bouwvoor vastgesteld (ca. 10 cm). Deze bouwvoor bestaat uit donkerbruin zand. Hieronder is een bruin pakket vastgesteld met een dikte van ca. 35

cm, waarin kleurschakeringen te zien zijn die lopen van bruin tot grijs. Plaatselijk komen ook kleine baksteenfragmentjes voor. Onder deze laag komt dezelfde homogeen bruine, iets lemig zandige horizont voor die ook in boring B1 is vastgesteld. Het lijkt er sterk op dat de laag die tussen de bouwvoor en de C-horizont is vastgesteld, de ophogingslaag is waarvan sprake is.



Figuur 21. Boorprofielen. ©LARES

Bij de derde boring B3 is wederom vastgesteld dat de bouwvoor dun is: slechts 15 cm. Hieronder is een verrommelde laag vastgesteld, waarin vele kleurschakeringen

zichtbaar zijn. Hoewel minder aanwezig als in boring B2, zijn ook hierin enkele kleine baksteenfragmentjes herkend. Deze laag, die ook weer overeenkomt met de ophogingslaag, is ongeveer 25 cm dik. Hieronder bevindt zich weer de iets lemig zandige C-horizont, die ook weer homogeen bruin van kleur is en bovendien nat. Op een diepte van ca. 75 cm wordt deze laag wat grijzer van kleur.

Boring B4 tenslotte geeft ook weer een sterk verstoord bodemprofiel weer. Hoewel de bouwvoor hier dikker is dan elders op het terrein (ca. 30 cm), ligt hieronder een horizont die gekenmerkt wordt door grote kleurschakeringen en verschillende baksteenfragmenten. Dit pakket komt ook weer overeen met het ophogingspakket. Hieronder bevindt zich een horizont bestaande uit een meer kleiïge textuur, met een grijze kleur die bruinevlekt is. Op een diepte van ca. 70 cm moest de boring gestaakt worden omdat deze niet manueel door de klei geboord kon worden.

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. Deze komen voor tot ca. 2,6 m -mv. Tijdens de laatste ijstijd zijn hierop lemige sedimenten afgezet waarin een droge leembodem met een diepe antropogene humus A-horizont is ontwikkeld. Het plangebied ligt op een heuvelrug tussen enkele waterlopen op een hoogte tussen 12,8 m +TAW en 13,2 m +TAW.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Rans te plaatsen in de middeleeuwen maar verschillende vondsten uit de steentijd, metaaltijden en Romeinse tijd wijzen eveneens op bewoning in de omgeving van het plangebied in die perioden. Het gaat voornamelijk om losse vondsten die zijn aangetroffen tijdens veldprospecties, maar een opgraving in de omgeving van het plangebied heeft sporen op uit de metaaltijden opgeleverd. De landschappelijke ligging is gunstig voor bewoning uit alle perioden, maar er moet ook rekening gehouden worden met de aanwezigheid van grafvelden uit de diverse perioden in de omgeving.

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 in gebruik is genomen voor bebouwing. Deze komt langs de straatkant en centraal op het plangebied voor. De rest van het terrein is gebruik als tuin van de aanpalende woningen en als oprit om toegang te verlenen tot de centraal gelegen loods.

6.1.2 Impact van vroegere en geplande werken

Het plangebied was historisch gezien in gebruik als akker. De bodemkaart geeft aan dat er sprake is van een plaggendek, wat impliceert dat dit gebied al vanaf de 14^e eeuw in gebruik is als akkerland en stelselmatig opgehoogd is door de jarenlange bemesting. De toenmalige landbouw (omstreeks de 14^e eeuw) kan de oorspronkelijke bodem al verstoord hebben maar dit zal nooit diepgaand zijn geweest gezien de beschikbare ploegen. In latere tijden, vanaf halverwege de 20^e eeuw, zijn landbouwwerktuigen veel zwaarder en kan dieper geploegd worden. Dit zal echter minder impact hebben gehad op de oorspronkelijke, afgedekte bodem omdat er sprake is van een plaggendek van ca. 60 cm.

In de loop van de tweede helft van de 20^e eeuw is er centraal op het plangebied een loods opgetrokken met een oppervlakte van ca. 285 m². Naast deze loods staan nog drie kleine bijgebouwen met elks een oppervlakte van ca. 20-21 m². Om toegang te verlenen tot deze loods is een oprit aangelegd met een oppervlakte van ca. 531 m². Op een aanpalend perceel is een zwembad uitgegraven met een oppervlakte van ca. 161 m², hierbij zijn de omringende terrassen niet meegerekend noch de ondergronds liggende infrastructuur voor het zwembad.

Volgens de informatie van de eigenaar is bij het afgraven van de bodem voor de bouw van de loods de vrijgekomen grond gebruikt om de rest van het terrein op te hogen. Hierbij zou de bouwvoor zijn afgegraven en is het ophogingspakket aangebracht. Vervolgens is hier weer bouwvoor over aangebracht. Dit zou betekenen dat de plaggenbodem niet meer intact zou zijn en dat de bodem al sterk vergraven zou zijn. Om dit te verifiëren zijn vier controleboringen gezet. In geen enkele boring kon nog een plaggendek herkend worden: de bouwvoor is maximaal 15 cm dik. Hieronder ligt overal een pakket dat gekenmerkt wordt door een vlekkerige opbouw en de aanwezigheid van verschillende baksteenfragmentjes; dit is een pakket verstoorde grond en komt overeen met de beschrijvingen van de eigenaar dat er grond is 'opgebracht'. Dit pakket is op de C-horizont gelegd.

De controleboringen geven met andere woorden aan dat het terrein al helemaal afgegraven is en dit tot op aanzienlijke diepte (aangezien de plag, die volgens de bodemkaart 60 cm dik zou moeten zijn) niet meer aanwezig is maar ook een B-horizont niet vastgesteld kon worden).

Bij verkavelingen is het niet mogelijk al een inschatting te maken van de uiteindelijke impact van de werken aangezien er bij het indienen van de verkavelingsaanvraag nog geen bouwplannen zijn opgemaakt. Om die reden wordt bij een verkaveling steeds uitgegaan van een maximale verstoring van de bodem en een eventuele aanwezige archeologische site. Echter, voor dit plangebied is uit de terreininspectie en de

controleboringen gebleken dat het terrein in het verleden al helemaal vergraven is en dat nergens nog een intact bodemprofiel te bespeuren is.

6.1.3 Potentiebepaling, kennisvermeerderingspotentieel en aanbeveling

Potentiebepaling

Op basis van de landschappelijke situatie van het plangebied kan wel gesteld worden dat er een gradiëntsituatie aanwezig is: het plangebied is gelegen op een heuvelrug met ten oosten en ten westen enkele waterlopen op een afstand van minstens 156 m. Een dergelijke situatie is aantrekkelijk voor de jagers-verzamelaars uit het paleo- en mesolithicum. Bovendien zijn er al enkele vondsten uit de steentijd aangetroffen ten zuiden van het plangebied in een gelijkaardige landschappelijke context. Bijgevolg 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. Ze kunnen onder het plaggendek of in de oudste fase van het plaggendek voorkomen. Onder het plaggendek tot de top van het tertiair kunnen ze in context voorkomen.

Vanaf het neolithicum wordt de landbouw geïntroduceerd. De aanwezigheid van vruchtbare gronden zijn hiervoor erg aantrekkelijk. In de omgeving van het plangebied zijn resten uit de metaaltijden en de Romeinse tijd bekend en kunnen dergelijke archeologische resten dan ook binnen het plangebied verwacht worden. De gunstige landschappelijke ligging is echter ook aantrekkelijk voor bewoning in de andere perioden; daarnaast kan ook niet uitgesloten worden dat er in de omgeving of in het plangebied een grafveld aangetroffen kan worden.

De kans op het aantreffen van een site vanaf het neolithicum kan bijgevolg als middelhoog benoemd worden. Deze middelhoge potentie loopt evenwel door tot en met de late middeleeuwen, zoals ook blijkt uit de verschillende vondsten uit de vroege tot late middeleeuwen. Vondsten kunnen bestaan uit stenen, metalen of ceramische resten. Verder kunnen ook sporen als paalsporen, haardsporen of kuilen voorkomen. Resten kunnen onder het plaggendek of in de oudste fase van het plaggendek voorkomen. Onder het plaggendek kunnen de resten en sporen zich in context bevinden.

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 plaggendek zullen aangetroffen worden.

Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt, hoewel de huidige archeologische kennis toch nog als enigszins beperkt kan worden beschouwd. Er is weinig geweten over het plangebied en de aangrenzende terreinen, zodat onbekend is wat er zich hier aan

mogelijke archeologische resten in de bodem kan bevinden. Anderzijds is gebleken dat het plangebied deels bebouwd is en dus mogelijk ook lokaal verstoord. Het grootste deel van het plangebied is echter onbebouwd.

De terreininspectie met controleboringen heeft uitgewezen dat de bodem in dit plangebied al sterk en diepgaand verstoord is toen de vrijgekomen grond van het afgraven van de bodem voor de bouw van de loods op het terrein is aangebracht. Hierbij is de bouwvoor (plag) volledig afgegraven, waarbij de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De bovenstaande potentie voor archeologische sites vanaf de steentijd tot en met de middeleeuwen moet hierdoor naar beneden worden bijgesteld. Er is nergens een intacte bodem aangetroffen waardoor de kans op het treffen van een steentijdsite in situ zeer gering is. Gezien de diepe afgraving van de bodem tot in de C-horizont is de kans op het treffen van een goed bewaarde archeologische site daterend vanaf het neolithicum ook klein; alleen diep ingegraven sporen zullen nog enigszins goed bewaard zijn gebleven.

Verder archeologisch onderzoek in het plangebied zal dus weinig tot geen informatie opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als klein ingeschat.

Aanbevelingen

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een geringe potentie wat betreft de periode paleolithicum tot en met de middeleeuwen. Verder archeologisch vooronderzoek wordt daarom niet geadviseerd vanuit een kosten-batenanalyse, waarbij rekening is gehouden met de inspanning van verder onderzoek in functie van kennisvermeerdering. Er is dan ook geen programma van maatregelen opgesteld.

6.2 Synthese voor niet-gespecialiseerd publiek

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied gelegen is op een ondergrond dat bestaat uit zandige en lemige sedimenten die deels in het tertiair en deels in het weichseliaan zijn afgezet. Hierin is een droge leembodem met een diepe antropogene humus A-horizont ontwikkeld. Het plangebied ligt op een heuvelrug tussen enkele waterlopen op een hoogte tussen 12,8 m +TAW en 13,2 m +TAW.

Op basis van de archeologische resten uit de omgeving zijn reeds vondsten bekend vanaf de steentijd. Bovendien geeft het landschappelijke aspect aan dat er eveneens een potentie is om in het plangebied oudere vondsten aan te treffen. Door de gradiëntsituatie kunnen vondsten verwacht worden vanaf het paleolithicum tot en met de middeleeuwen. De potentie wordt ingeschat op middelhoog. Voor de periode vanaf de nieuwe tijd is bekend dat het plangebied in gebruik was als akker. Voor deze tijd geldt een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt, hoewel de huidige archeologische kennis toch nog als enigszins beperkt kan worden beschouwd. Er is weinig geweten over het

plangebied en de aangrenzende terreinen, zodat onbekend is wat er zich hier aan mogelijke archeologische resten in de bodem kan bevinden. Anderzijds is gebleken dat het plangebied deels bebouwd is en dus mogelijk ook lokaal verstoord. Het grootste deel van het plangebied is echter onbebouwd.

De terreininspectie met controleboringen heeft uitgewezen dat de bodem in dit plangebied al sterk en diepgaand verstoord is toen de vrijgekomen grond van het afgraven van de bodem voor de bouw van de loods op het terrein is aangebracht. Hierbij is de bouwvoor (plag) volledig afgegraven, waarbij de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De bovenstaande potentie voor archeologische sites vanaf de steentijd tot en met de middeleeuwen moet hierdoor naar beneden worden bijgesteld. Er is nergens een intacte bodem aangetroffen waardoor de kans op het treffen van een steentijdsite in situ zeer gering is. Gezien de diepe afgraving van de bodem tot in de C-horizont is de kans op het treffen van een goed bewaarde archeologische site daterend vanaf het neolithicum ook klein; alleen diep ingegraven sporen zullen nog enigszins goed bewaard zijn gebleven.

Verder archeologisch onderzoek in het plangebied zal dus weinig tot geen informatie opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als klein ingeschat.

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een geringe potentie wat betreft de periode paleolithicum tot en met de middeleeuwen. Verder archeologisch vooronderzoek wordt daarom niet geadviseerd vanuit een kosten-batenanalyse, waarbij rekening is gehouden met de inspanning van verder onderzoek in functie van kennisvermeerdering. Er is dan ook geen programma van maatregelen opgesteld.

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.onroerenderfgoed.be/>
<https://cai.onroerenderfgoed.be>
<http://www.geopunt.be/>
www.cartesius.be
<https://geo.onroerenderfgoed.be>

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding
2019A426	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	1:10.000	1:10.000	06/02/2019
2019A426	2a-c	foto's	overzichtsfoto's huidige situatie	nvt	nvt	19/02-2019
2019A426	2d	Verkavelingsplan	Grondplan van de toekomstige situatie	1:500	1:500	06/02/2019
2019A426	3	historische kaart	uitsnede uit Frickxkaart (1744) met aanduiding plangebied	onbekend	1:20.000	1744
2019A426	4	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	onbekend	1:10.000	1771-1778
2019A426	5	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	1:200	1:10.000	1841
2019A426	6	historische kaart	uitsnede uit de Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding plangebied	1:100	1:10.000	1842-1879
2019A426	7	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied	onbekend	1:10.000	1845-1854
2019A426	8	topografische kaart	topografische kaart van België van 1969	onbekend	Onbekend	1969
2019A426	9	orthofoto	luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	1971
2019A426	10	orthofoto	luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	1979-1990
2019A426	11	orthofoto	luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	2000-2003
2019A426	12	orthofoto	luchtfoto uit 2018 met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	2018
2019A426	13a	terreindoorsnede	Terreindoorsnede plangebied	onbekend	Onbekend	06/02/2019
2019A426	13b	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:15.000	06/02/2019
2019A426	14	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:20.000	06/02/2019
2019A426	15	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:20.000	06/02/2019
2019A426	16	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:2.500	06/02/2019
2019A426	17	bodemkaart	uitsnede potentiële erosiekaart (2017) met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	06/02/2019
2019A426	18	bodemkaart	uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	06/02/2019
2019A426	19	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	onbekend	1:10.000	06/02/2019
2019A426	20	kaart	locatie controleboringen	nvt	1:1.000	19/02-2019
2019A426	21	foto's	controleboringen	nvt	nvt	19/02-2019