



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Verkaveling aan de Oudegodstraat te Arendonk. Archeologienota

E.N.A. Heirbaut



Colofon

Titel: Verkaveling aan de Oudegodstraat te Arendonk. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut

Grafische illustraties/GIS: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 35

Projectleider/erkend archeoloog: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Halle-Zoersel

Publicatiedatum: 26 oktober 2017

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: uitsnede uit de Ferrariskaart

© LAReS. 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 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 de resultaten: Oudegodstraat, Arendonk

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	5
1.1 RANDVOORWAARDEN	6
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	7
2 VRAAGSTELLINGEN	8
3 METHODIEK VAN HET ONDERZOEK	9
3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK	9
3.2 RAPPORTAGE EN AFBEELDINGEN	10
4 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN	11
4.1 BESTAANDE TOESTAND	11
4.2 NIEUWE TOESTAND	11
5 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK	13
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	13
5.2 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	13
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	15
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	17
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	21
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	21
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	22
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	23
5.5.4 BODEMTYPE	23
5.5.5 BODEMBEDEKKINGSKAART EN POTENTIËLE BODEMEROSIE	25
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	26
6 SYNTHESE	28
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	28
6.1.1 ANALYSE EN CONCLUSIE	28
6.1.2 IMPACT VAN DE GEPLANEDE WERKEN	30
6.1.3 AANBEVELING EN KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL	30
6.2 SYNTHESE VOOR NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK	32
LITERATUUR	33
GERAADPLEEGDE WEBSITES	33
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	33

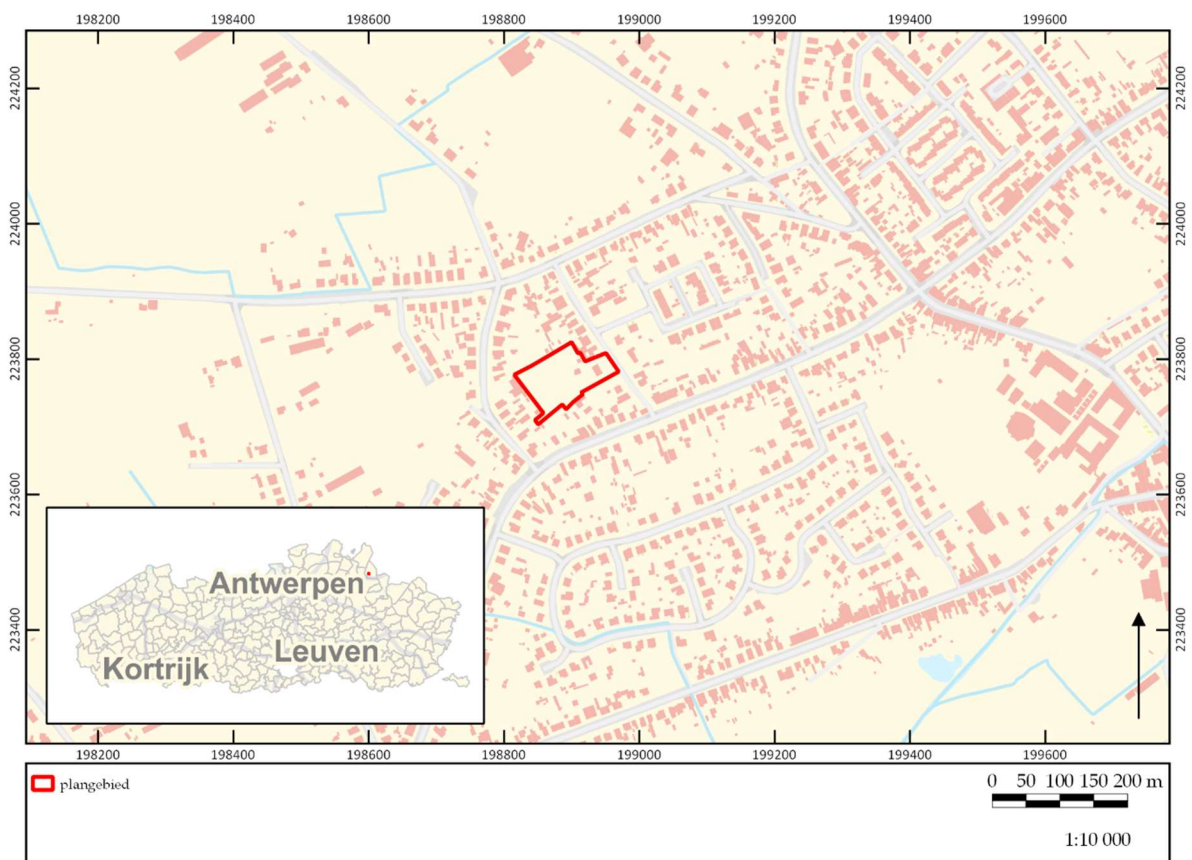
LIJST VAN FIGUREN	34
--------------------------	-----------

LIJST VAN BIJLAGEN	34
---------------------------	-----------

Deel I. Verslag van de resultaten: Oudegodstraat, Arendonk

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Oudegodstraat te Arendonk, midden in een woonwijk. Het omvat verschillende percelen, waarvan één momenteel bebouwd en de rest bebost. De bedoeling is om deze percelen te herverkavelen in 16 loten met verschillende afmetingen, die telkens bebouwd worden (open bebouwing). De herverkavelingsaanvraag zal op korte termijn aangevraagd worden, de bebouwing van de loten is echter niet voorzien op korte termijn; eerder zal dit binnen tien tot vijftien jaar plaatsvinden.



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©GEOPUNT/EH

Het doel van het archeologisch vooronderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning. Het onderzoek (projectcode 2017C217) werd uitgevoerd door een erkend archeoloog, conform de Code van Goede Praktijk. De archeologienota bestaat uit twee delen: een verslag van de resultaten van het vooronderzoek (deel I) en het hieruit voortvloeiend programma van maatregelen met betrekking tot het al dan niet nemen van vervolgstappen om de eventueel aangetroffen archeologische waarden veilig te stellen (deel II).

Het onderzoek omvat in de eerste plaats een bureauonderzoek. Hierbij wordt nagegaan welke mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden zich binnen

het projectgebied bevinden. Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt geëvalueerd in hoeverre er voldoende informatie voorhanden is om tot bovengenoemde doelstelling te bekomen, of dat er bijkomend vooronderzoek in een andere vorm (al dan niet met bodemingreep) noodzakelijk is.

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

1.1 Randvoorwaarden

Het plangebied is thans voor het grootste deel bebost (achterste helft) en zal dit ook blijven na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning. Het is immers de bedoeling dat de loten pas binnen ten vroegste 10 jaar bebouwd zullen worden. Dit heeft te maken met het feit dat de percelen op dit moment van vier verschillende eigenaars zijn, waarvan drie de nieuwe loten op termijn aan hun kinderen zullen doorgeven. Tot die tijd zal de huidige fysieke toestand van het plangebied ongewijzigd blijven en zullen de bomen niet verwijderd worden. De enige wijziging die hier zal plaatsvinden, is het verwijderen van de bomen in het wegtracé van de weg die de toekomstige percelen zal ontsluiten.

Het voorste gedeelte van het plangebied bestaat uit percelen met een woning, enkele bijgebouwen en een aangelegde tuin. De genoemde ontsluitingsweg zal ook door dit gedeelte lopen. Het is de bedoeling dat de huidige woning en bijgebouwen na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning worden afgebroken, hoewel nog niet bekend is op welke termijn dit zal gebeuren. De huidige bewoner blijft vooralsnog in de woning wonen.

Omwille van dit gegeven is het vooralsnog niet mogelijk om op dit moment een archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren en zal al het vervolgonderzoek in een uitgesteld traject moeten plaatsvinden.

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Oudegodstraat
Ligging	Oudegodstraat 13, 2370 Arendonk.
Kadastrale gegevens	ARENDONK 2 AFD, sectie D, percelen 0580/00V000, 0585/00C000, 0586/00C000, 0587/00L000, 0578/00M000, 0578/00D000
Bounding Box	X Y
	198008,057 224195,962
	199708,057 224195,962
	198008,057 223205,962
	199708,057 223205,962
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2017C217
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Gecontacteerd extern	Marijn van Gils (steentijd)
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	17-28 juni 2017
Geplande ingreep	verkaveling
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 7.897 m ²
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 ² 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 landschapshistoriek van het projectgebied te onderzoeken zijn de bodemkaart, bodemgebruikskaart, 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 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), en de kaart van Vandermaelen (1846-1854) kunnen geraadpleegd worden op het online Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroenderfgoed.be). De kaart van Popp (1842-1879) en de kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970) zijn voor het plangebied niet beschikbaar. Verder zijn ook de huidige topografische kaarten bestudeerd. Op dezelfde website zijn ook verschillende 20^e- en 21^e-eeuwse luchtfoto's te raadplegen. De combinatie van historische bronnen, historische kaarten, topografische kaarten en luchtfoto's zorgt ervoor dat de ontwikkeling van het projectgebied en de ruimere omgeving vanaf de 18^e eeuw tot het heden goed in beeld gebracht kan worden.

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

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).

Op basis van alle beschikbare gegevens is tenslotte een conclusie getrokken omtrent

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

3.2 Rapportage en afbeeldingen

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

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

De in deze archeologienota opgenomen bouwplannen zijn afgebeeld met toezegging van de opdrachtgever.

mogelijkheid is om met de wagen te keren. De breedte bedraagt hier ca. 16 m. De loten hebben verschillende afmetingen.

Na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning zal de nieuwe ontsluitingsweg worden aangelegd, waarvoor lokaal bomen worden verwijderd. In het beboste gedeelte van het plangebied zijn geen verdere werken meer gepland: dit terrein blijft bos tot de loten overgedragen zullen worden aan de kinderen van de huidige eigenaars, te weten als zij volwassen zijn (dit zal ten vroegste binnen 10 jaar plaatsvinden). Tot dan zal dit gedeelte van het terrein in zijn huidige staat (bebost) behouden blijven.

Op de voorste helft van het terrein zullen, nadat de ontsluitingsweg is aangelegd, de huidige woning en de bijgebouwen worden afgebroken. Het is nog niet duidelijk of dit zal gebeuren op korte termijn na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning, of pas na enkele jaren. De huidige bewoner zal vervolgens op één van de loten aan de voorkant van het plangebied een nieuwe woning bouwen.

Het verkavelingsplan toont de 16 loten, alsook de zones waarbinnen de hoofdgebouwen mogen worden opgetrokken. Andere informatie is, gezien de hierboven beschreven termijnen, nog niet voorhanden.

5 Archeologisch bureauonderzoek

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

5.1 Archeologische voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek in welke vorm dan ook uitgevoerd binnen de grenzen van het plangebied. Deze bureaustudie is met andere woorden het eerste onderzoek dat voor deze locatie wordt uitgevoerd. Ook buiten de grenzen van het plangebied zijn in de directe omgeving amper archeologische onderzoeken uitgevoerd. De archeologische waarden in de omgeving worden beschreven in paragraaf 5.6.

5.2 Landschappelijk bodemonderzoek¹

De ondergrond bestaat uit afzettingen van de formatie van Wildert die zijn afgezet onder periglaciale omstandigheden gedurende de pleniglaciale periode (brabantiaan) van de laatste ijstijd (weichseliaan).² De afzettingen van de formatie van Wildert bestaan vanaf 80 à 180 cm -mv uit geel, donker gevlekt zeer fijn zand (BC-horizont) in boringen 2, 4 en 5. Vooral in boringen 4 en 5 is de BC-horizont (de onderste horizont, waarin nog enige bodemvorming is aangetroffen en de overgang tussen de B-horizont en C-horizont) op grotere diepte. De BC-horizont is daar respectievelijk op 170 en 180 cm -mv aangetroffen. In boring 3 is direct onder de B-horizont de C-horizont aangetroffen op 125 cm -mv. In boringen 2, 4 en 5 is de C-horizont aangetroffen op respectievelijk op 100, 180 en 200 cm -mv. De formatie van Wildert bestaat daar uit lichtgeel en geel zeer fijn zand. Doordat boring 1 op 60 cm -mv is gestuit op puin of een fundering is de ondergrond daar niet aangetroffen. Boring 1 is ongeveer daar gezet waar een huis stond dat later is vervangen door de huidige bebouwing.

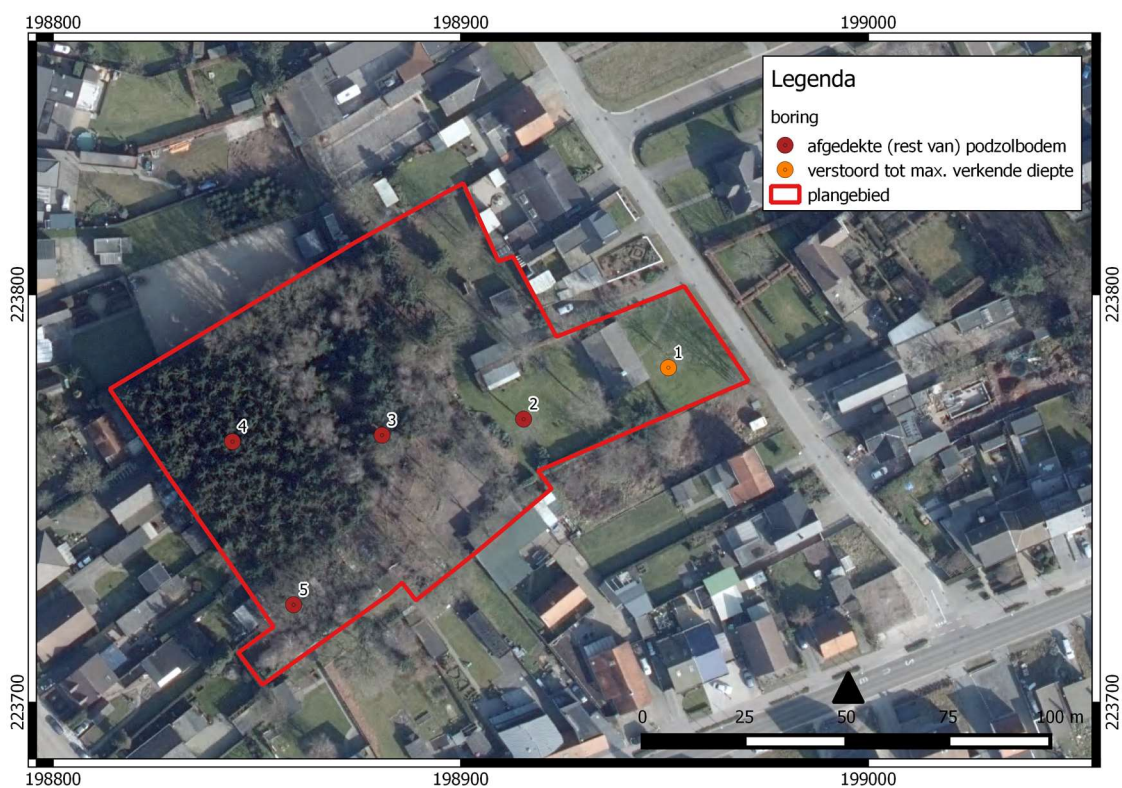
In alle overige boringen zijn volledige podzolbodems (boringen 4 en 5) of de resten daarvan (boringen 2 en 3) aangetroffen onder de humeuze bovenlaag (A-horizont). De A-horizont heeft een dikte variërend van 40 tot 90 cm. Van deze boringen is overal een diepe A-horizont aangetroffen, behalve dan in boring 2. De dikke A-horizont (40 cm dikte) in boring 2 bestaat uit donker bruingrijs zwak humeus zeer fijn zand met door uitloging gebleekte korrels. In boringen 3, 4 en 5 zijn twee subhorizonten in de A-horizont aangetroffen. De bovenste subhorizont bestaat uit donker bruingrijs zwak humeus zeer fijn zand met door uitloging gebleekte korrels; de onderste subhorizont bestaat uit donker grijsbruin zwak humeus zeer fijn zand met door uitloging gebleekte korrels. Vervolgens is in boringen 4 en 5 op respectievelijk 70 en 90 cm -mv zwak humeus licht grijsbruin zwak humeus zeer fijn zand aangetroffen dat een afgedekte E-horizont representeert waarin wat humusinspoeling heeft plaatsgevonden. De inspoeling van humus in de E-horizont heeft plaatsgevonden nadat er materiaal is opgebracht voor de bemesting van de bodem. Dit materiaal bestond uit stalmest vermengd met bosstrooisel- en/of plaggen. Vervolgens is een zwartbruin matig

¹ Verslag volledig overgenomen uit Wijnen 2017. Alle beschikbare informatie (verslag, boorstaten, boorlijst) zijn opgenomen in bijlage 1).

² Beerten, 2006, 10.

humeus zeer fijn zand aangetroffen in boringen 2, 3, 4 en 5 op respectievelijk 40, 90, 100 en 90 cm -mv, dat een podzolhumus-B-horizont (Bh-horizont) representeert. In boringen 2 en 3 ligt deze in tegenstelling tot die in boringen 4 en 5, waar deze deel uitmaakt van een vrijwel intact begraven podzolbodempod, direct onder de A-horizont. Vervolgens wordt de Bh-horizont naar onderen toe minder humeus en wordt deze in boringen 2, 3, 4 en 5 donkerbruin of bruin of eerst donkerbruin en daarna bruin op grotere diepte, op respectievelijk 50, 110, 120 en 120 cm -mv. De Bh-horizont heeft een onscherpe grens met de BC-horizont.

De hierboven al beschreven BC-horizont is geel en donker gevlekt zeer fijn zand en heeft een onscherpe ondergrens met de C-horizont. In geen van de bodems zijn hydromorfe kenmerken zoals roest aangetroffen. In de gestuite boring 1 is geelbruin, gevlekt zwak humeus zeer fijn zand met wat baksteen en puin aangetroffen dat een verstoorde bodemopbouw representeert.



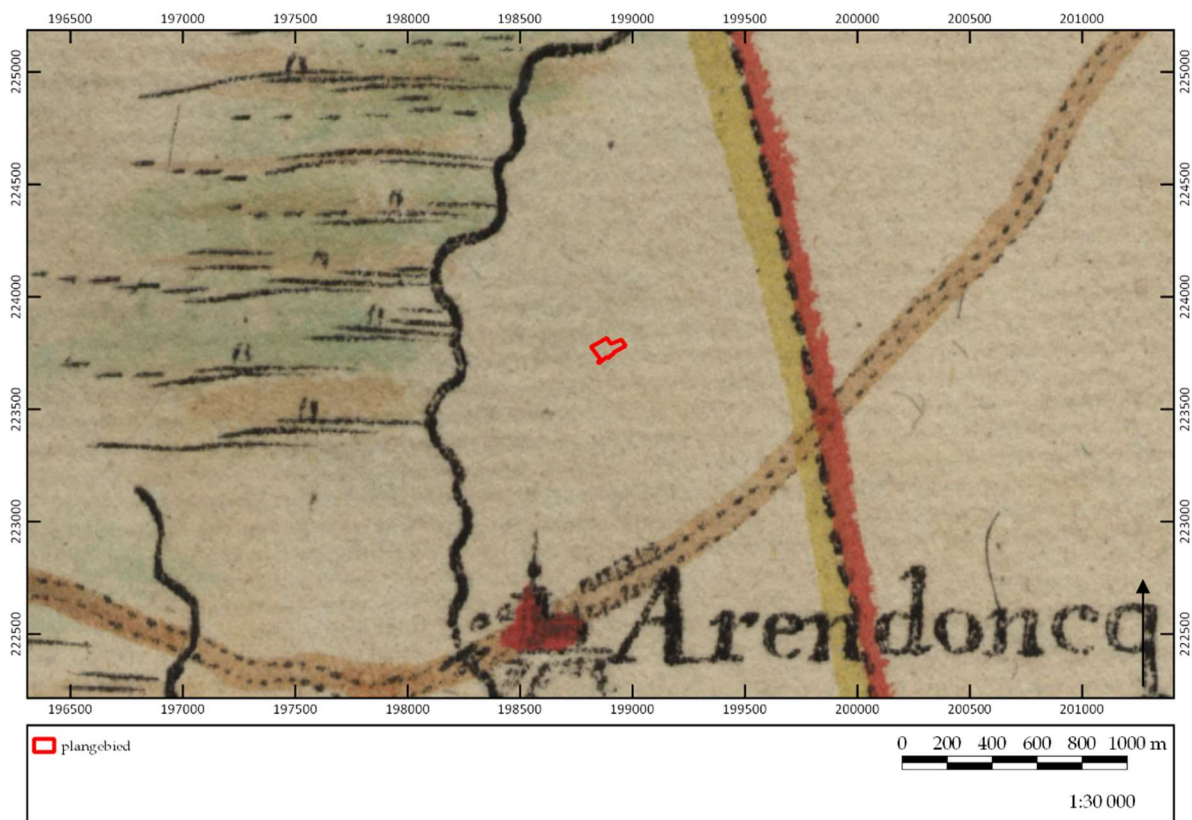
Figuur 3. Aangetroffen bodemopbouw bij het landschappelijke booronderzoek. ©LAAGLAND ARCHEOLOGIE

Algemeen is er een intacte bodemopbouw aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. In alle boringen is onder een dikke tot diepe A-horizont een (rest van een) podzolbodempod aangetroffen. In boringen 4 en 5 is onder de afdekkende A-horizont een vrijwel volledige podzolbodempod aangetroffen, terwijl in boringen 2 en 3 alleen de E-horizont ontbrak. Behalve in boring 2 is de begraven (rest van een) podzolbodempod afgedekt met een diepe A-horizont. Volgens de bodemclassificatie van België gaat het bij boringen 3, 4 en 5 om een zeer droge plaggenbodempod (Zam), terwijl het bodemtype van boring 2 een zandbodempod met een duidelijke humus B horizont met een dikke humeuze bovengrond (Zag3) is. Het bodemtype van boring 2 wordt anders geclassificeerd, maar heeft vrijwel dezelfde genese als die van boringen 3, 4 en 5. Het

enige verschil is dat de A-horizont minder dik is. Dit verschil kan veroorzaakt zijn doordat er wat van de humeuze bovengrond is afgegraven of dat het vroeger tot een net ander perceel met een iets ander landgebruik behoorde. De verstoorde grond in boring 1 wordt als een OT geclassificeerd.

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 de Vandermaelenkaart gebruikt. De kaart van Popp is voor dit plangebied niet beschikbaar. Dat laatste geldt ook voor de topografische kaarten van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw.³



Figuur 4. Uitsnede uit de Frickxkaart (1744) met aanduiding van het plangebied.
©GEOPUNT/EH

De kaart van Frickx (fig. 4) is de oudst beschikbare kaart, maar deze is weinig gedetailleerd en kan vanwege de beperkte nauwkeurigheid niet goed gegeoreferereerd worden. Op de afbeelding is te zien dat het plangebied ten noorden van de dorpskern van Arendonk terecht is gekomen. De werkelijke plaats is ten westen van de dorpskern. Duidelijk lijkt in ieder geval dat volgens deze kaart dit gebied in de eerste helft van de 18^e eeuw nog leeg was.

Op de Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 5) wordt dat beeld grotendeels bevestigd, hoewel

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.

door een fout in de georeferentie het plangebied niet helemaal correct ligt ten opzichte van de kaart.

Het plangebied is voor het grootste gedeelte in gebruik als landbouwgrond. Gebouwen bevinden zich langs de straatkant; het gaat om twee langwerpige gebouwen. Hiervan kan echter aangenomen worden dat zij, omwille van de genoemde foutieve georeferentie en in vergelijking met de Atlas der Buurtwegen (zie verder), zich eigenlijk niet in het plangebied bevinden. Verder is het uiterste oostelijke gedeelte nog bebost.

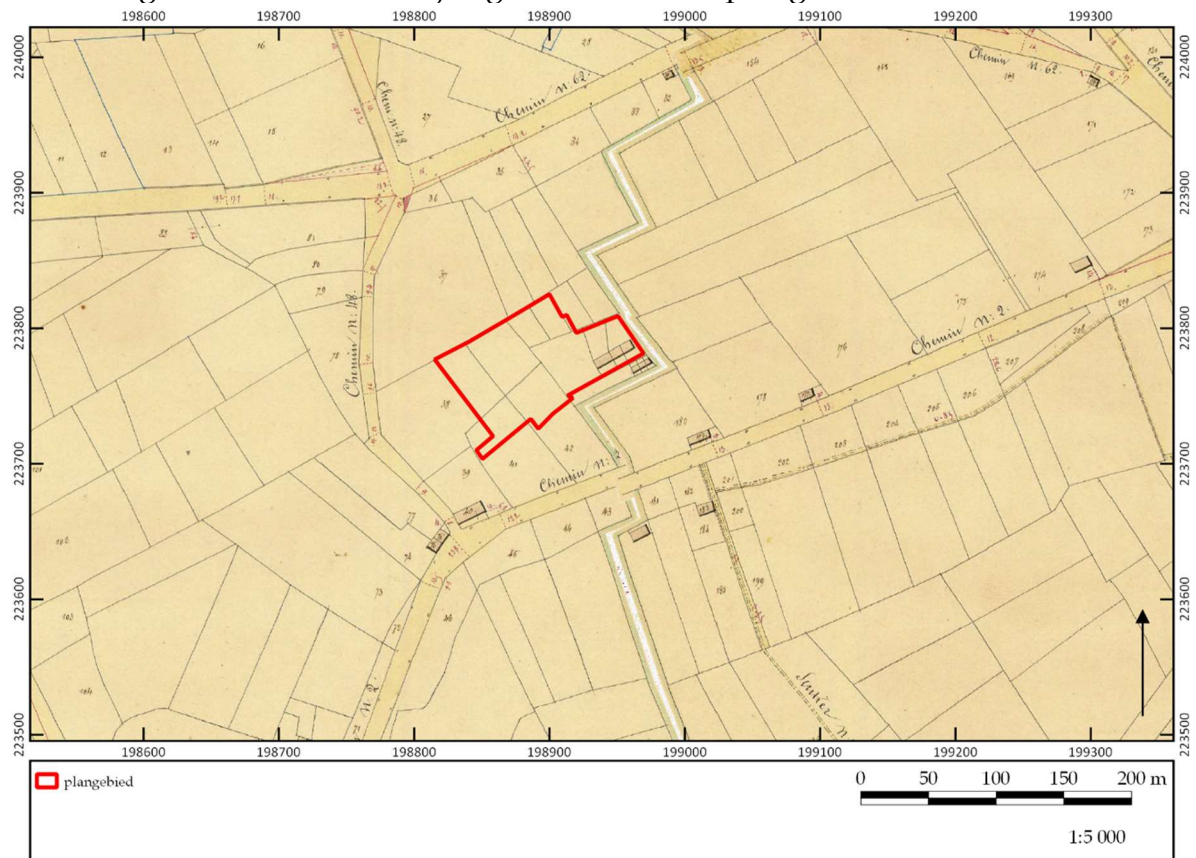
Bebouwing is nog steeds zeer schaars aangegeven, hoewel er schuin tegenover het plangebied ook drie gebouwen zijn aangeduid en er wat ten zuidwesten van het plangebied ook twee gebouwen zijn weergegeven. Verder is het omringende landschap voornamelijk in gebruik als landbouwvelden. Meer naar het noorden komen duingebieden voor. Hierden der zijn er ook nog beboste percelen aangegeven.



Figuur 5. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding van het plangebied.
©GEOPUNT/EH

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 6). Over het grondgebruik kan op basis van deze kaart niets afgeleid worden maar wel is duidelijk dat de bebouwing die op de Ferrariskaart nog binnen het plangebied viel, nu meer zuidelijk ligt. Er is niet alleen een verschil te bemerken in de bebouwing maar ook in de ligging ten opzichte van de weg die ten zuiden van het plangebied loopt: op de Ferrariskaart zou deze nog juist in het zuidelijkste stukje van het plangebied lopen terwijl op de kaart uit de Atlas der Buurtwegen deze eerder op enige afstand ten zuiden van het plangebied loopt. Omdat

de situatie die weergegeven is op de kaart uit de Atlas der Buurtwegen het best overeenkomt met jongere kaarten, lijkt deze ook de meest juiste. Op de kaart is nu wel bebouwing in het meest oostelijke gedeelte van het plangebied zichtbaar.



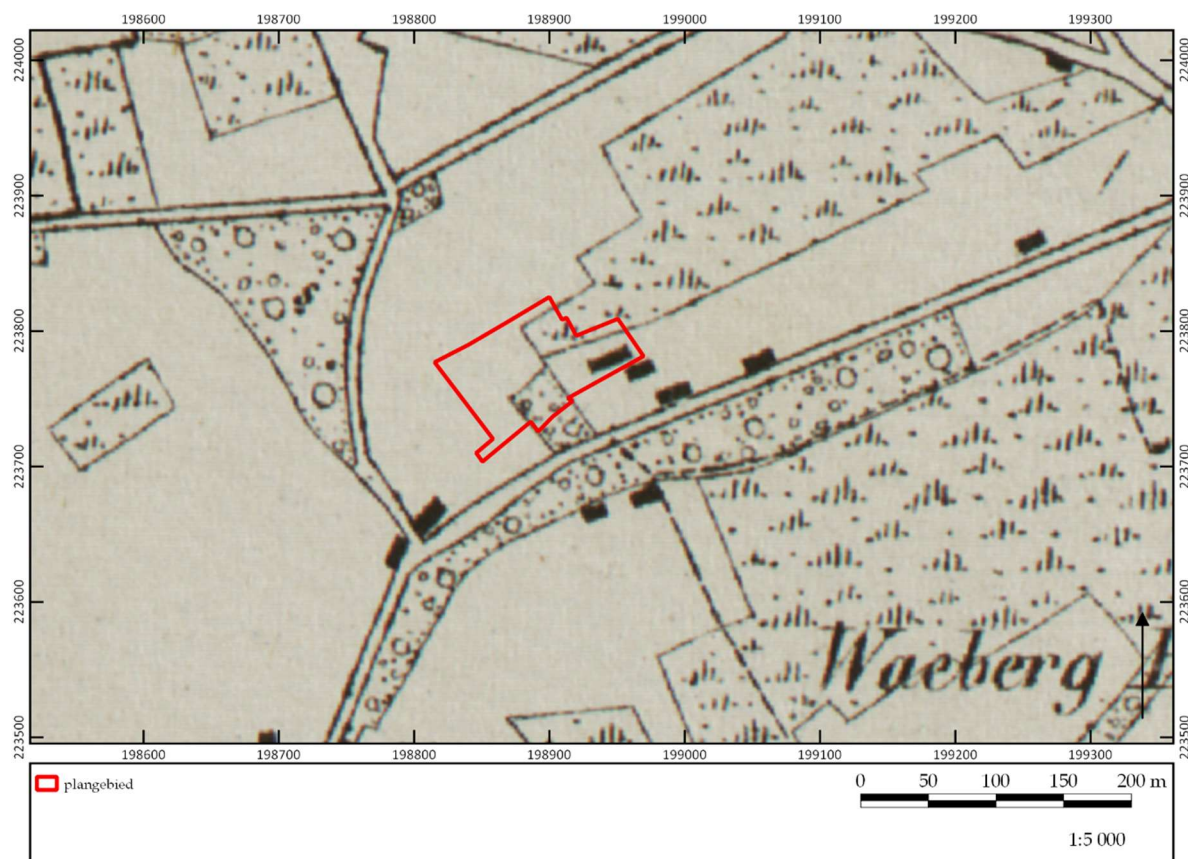
Figuur 6. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding van het plangebied.
©GEOPUNT/EH

De Vandermaelenkaart (1846-1854) (fig. 7) geeft dezelfde situatie weer als de Atlas der Buurtwegen. Het plangebied is leeg op uitzondering van het gebouw aan de oostkant van het plangebied.

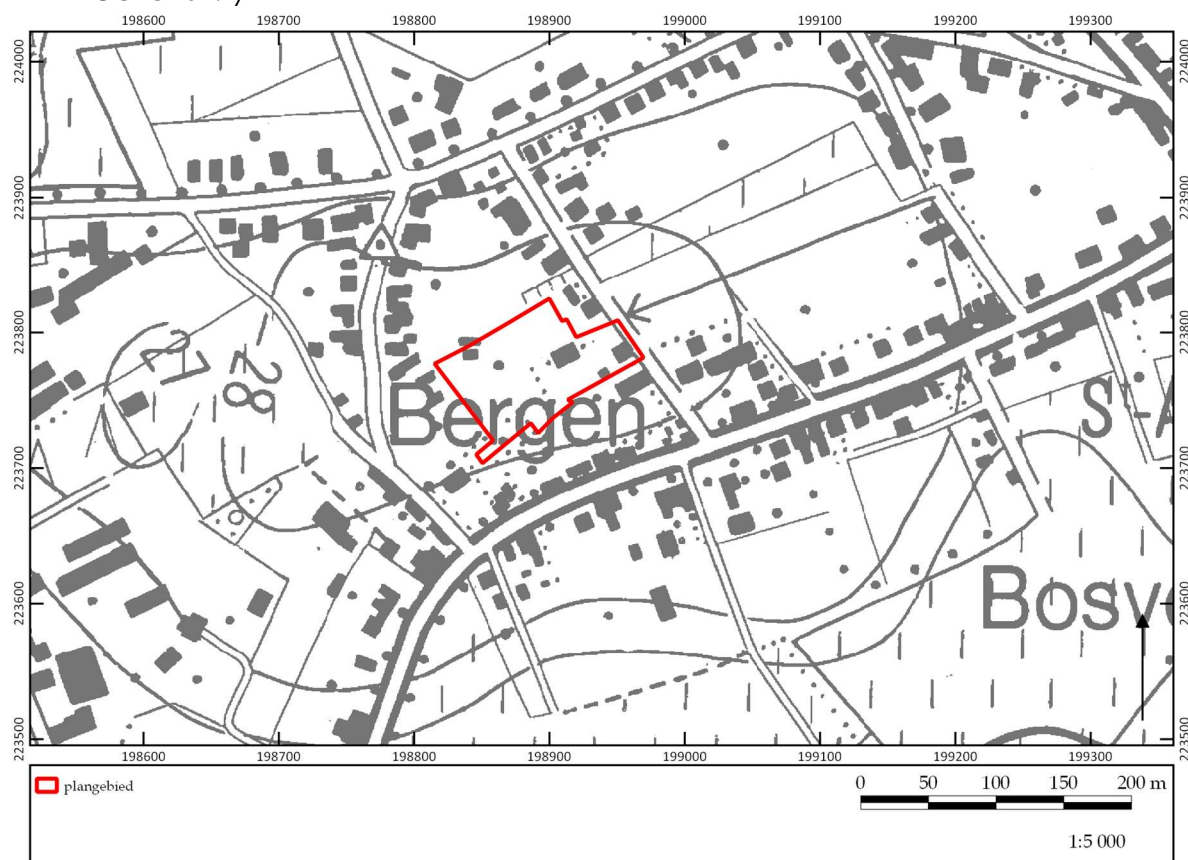
Afsluitend is de topografische kaart NGI 1:10.000 nog bekeken (fig. 8). Hierop is de situatie voorafgaand aan de huidige situatie zichtbaar, waarbij er een woning direct langs de straat staat en er wat verder in het plangebied nog twee of drie gebouwen staan. Dit komt niet meer overeen met de huidige situatie, waarbij de woning direct langs de straat reeds is gesloopt en er een nieuwe woning wat meer naar achter op het perceel langs de straat staat.

5.4 Luchtfotografie

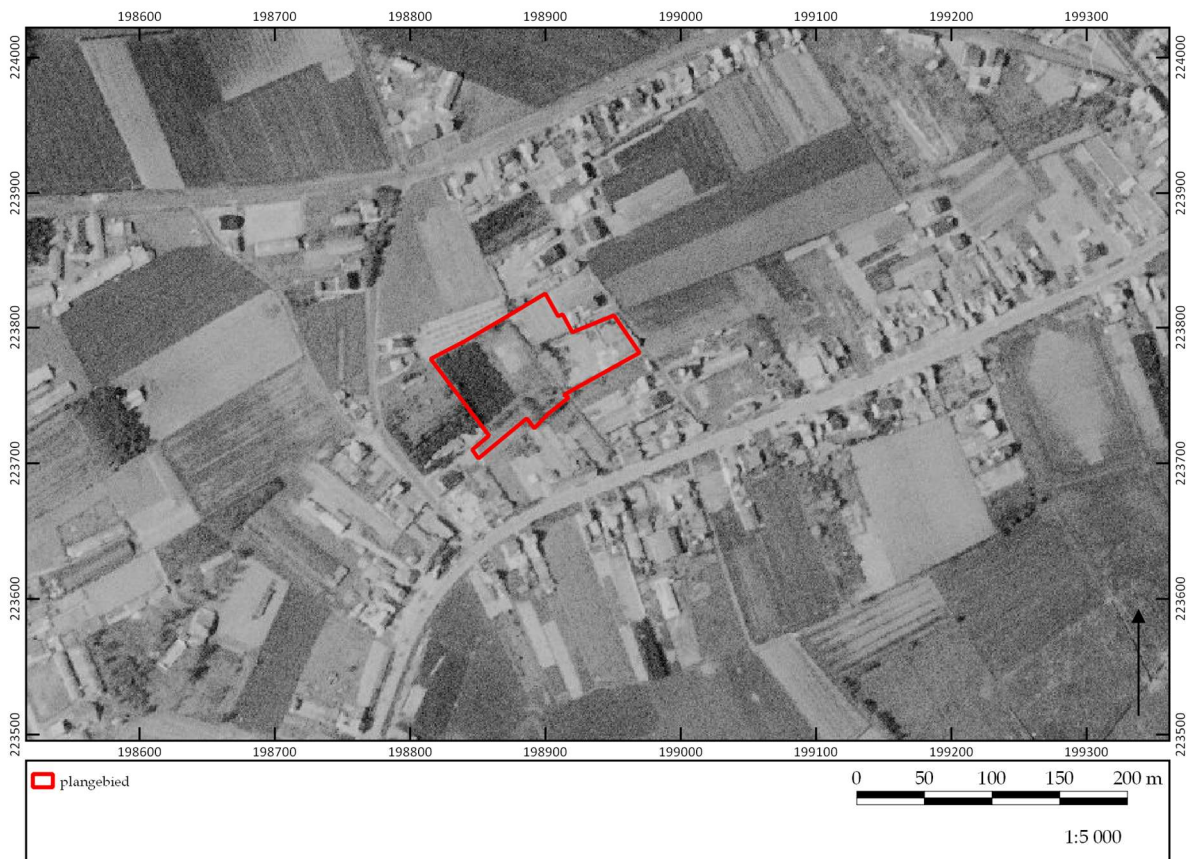
Ter aanvulling van de 18^e- en 19^e-eeuwse historische kaarten en de recente topografische kaart, zijn ook luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 9) is enigszins moeilijk te interpreteren. Aan de westkant lijkt er sprake te zijn van bebouwing en een open terrein. Centraal in het plangebied is dit moeilijk uit te maken: het lijkt erop dat het een open terrein is maar het is niet duidelijk waarvoor dit gebruikt werd. Er lijkt iets vierkants aanwezig te zijn maar dit zal geen bebouwing zijn. Het westelijke deel is bebost.



Figuur 7. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854) met aanduiding van het plangebied. ©GEOPUNT/EH



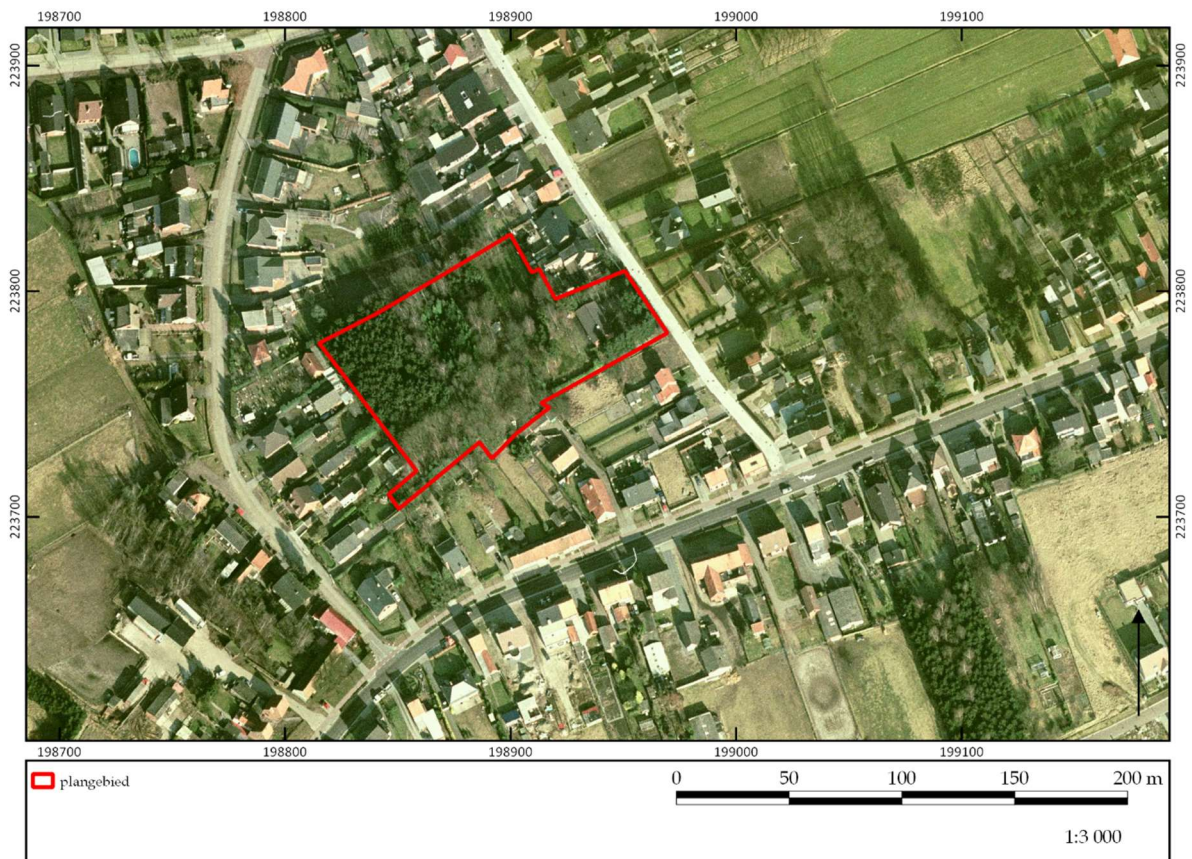
Figuur 8. Uitsnede uit de topografische kaart NGI 1:10.000, met aanduiding van het plangebied. ©GEOPUNT/EH



Figuur 9. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied.
©GEOPUNT/EH

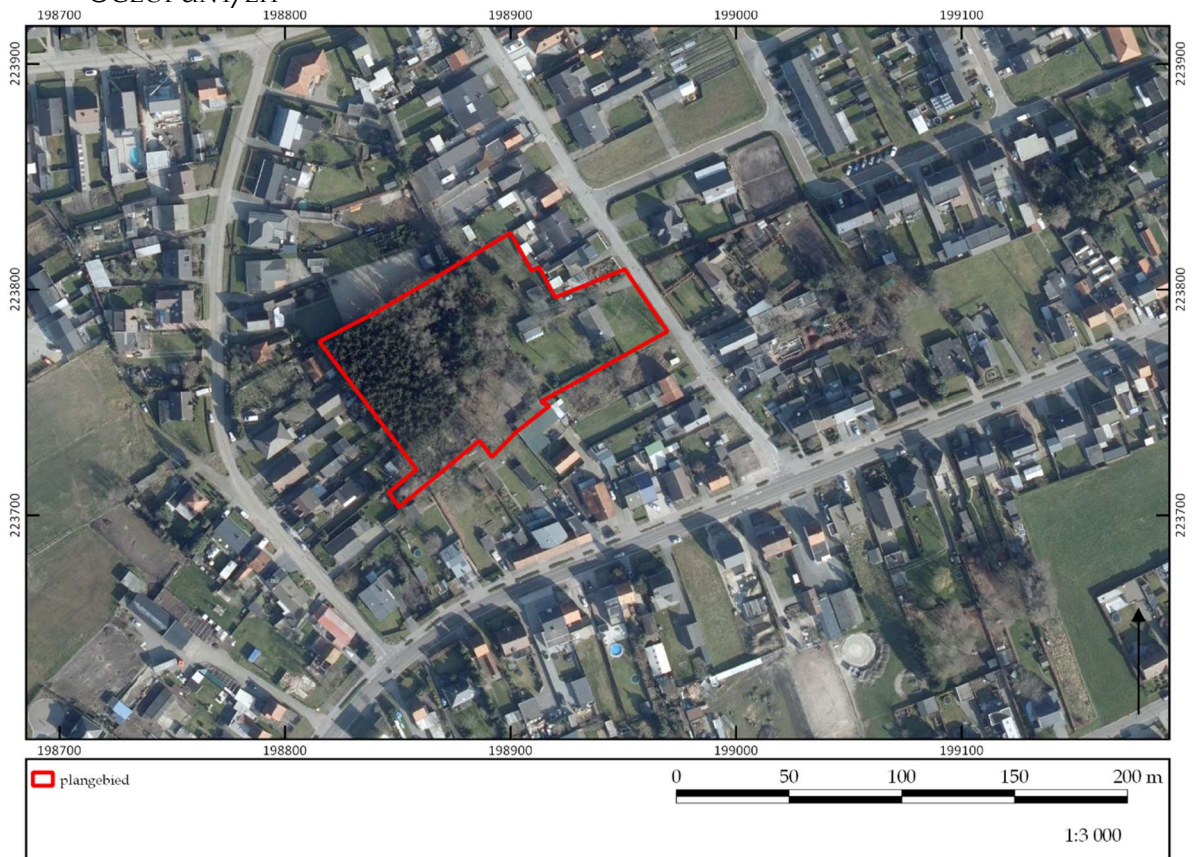


Figuur 10. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het plangebied.
©GEOPUNT/EH



Figuur 11. Uitsnede van de luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding van het plangebied.

©GEOPUNT/EH



Figuur 12. Uitsnede van de luchtfoto uit 2017 met aanduiding van het plangebied.

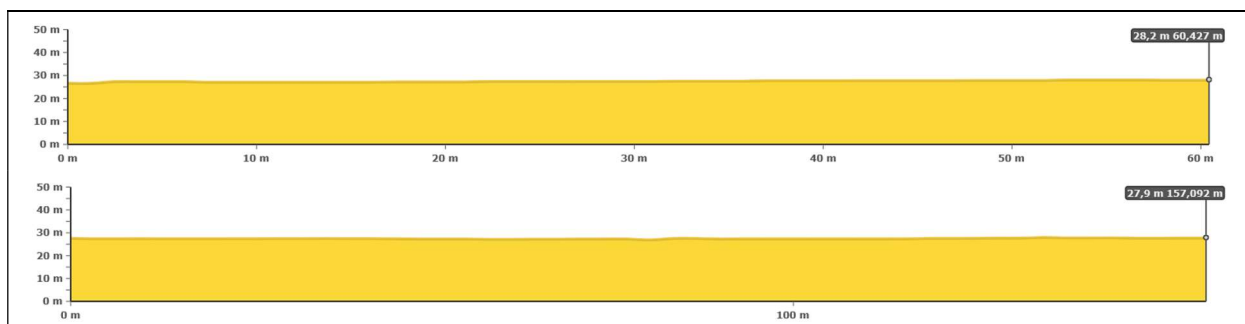
©GEOPUNT/EH

Op de luchtfoto uit 1979-1991 (fig. 10) is te zien dat het plangebied inmiddels nagenoeg geheel bebost is. Op uitzondering van het centrale deel waar op de voorgaande luchtfoto iets “vierkants” zichtbaar was: dit stukje is nu niet bebost. Ook langs de westkant is er nog sprake van bebouwing, weliswaar temidden van vele bomen.

De luchtfoto uit 2000-2003 (fig. 11) toont een situatie die daarmee vergelijkbaar is. De bebossing is dichter geworden en in het centrale gedeelte lijkt het aantal bomen ook te zijn toegenomen. De situatie in 2016 (fig. 13) is de bestaande situatie. Het enige zichtbare verschil met de oudere luchtfoto's is dat een smalle strook langs de straatzijde vrij is gemaakt van bomen.

5.5 Geo(morfo)logie en bodem

Het plangebied is vrij vlak, zoals uit figuur 13 blijkt. Het maaiveld ligt op het gehele terrein tussen 26,9 en 28,2 m +TAW.



Figuur 13. Doorsnede door het terrein (N-Z: boven; W-O: onder).

©GEOPUNT/EH

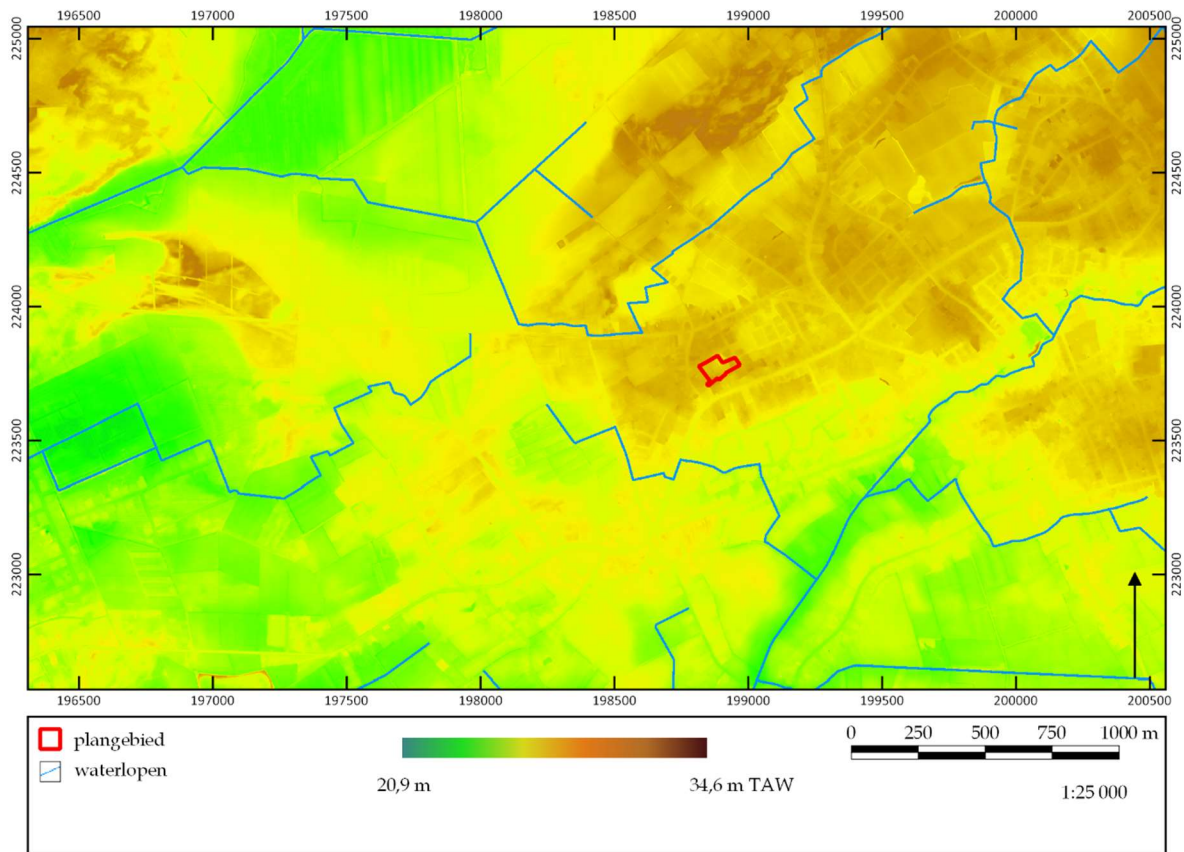
Om de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied te bestuderen, zijn het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, de tertiair geologische kaart, de quartair geologische kaart, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart en de bodembedekkingskaart gebruikt.⁴

5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Uit het digitaal hoogtemodel blijkt dat het plangebied op een hoger gelegen gedeelte (dekzandrug) van het landschap ligt. Dit hoger gelegen deel beperkt zich niet alleen tot het plangebied, maar tot een veel ruimere omgeving, met name in noordelijke, oostelijke en westelijke richting. In zuidelijke richting loopt het reliëf af in de richting van de vallei van de Hoendergaarseloop en de vallei van De Wamp. Laatstgenoemde ligt op ca. 750 m ten zuidoosten van het plangebied, eerstgenoemde op ca. 335 m ten zuiden en ten zuidwesten ervan. Ook ten noorden/noordwesten van het plangebied loopt een beek, de Biesputtenloop, op ca. 420 m. Op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II is hier echter niet een zeer nadrukkelijke vallei zichtbaar, zeker niet in vergelijking met de beekvalleien in de omgeving waar het landschap een stuk lager ligt dan in het geval van de Biesputtenloop. Het tamelijk rechtlijnige verloop doet ook twifelen aan de natuurlijke aard van deze beek, maar dit is niet goed te interpreteren. In elk geval zijn alle bekende waterlopen en drassige laagtes in het landschap op enigszins grote afstand van het plangebied verwijderd, waardoor er voor dit

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

plangebied in ieder geval weinig potentie is op het treffen van een steentijdsite. In de buurt ligt wel de bekende vindplaats De Wildeman, maar deze ligt in een andere, veel aantrekkelijkere landschappelijke setting.⁵ Anderzijds kan de landschappelijke ligging voor andere archeologische perioden dan weer wel aantrekkelijk zijn.



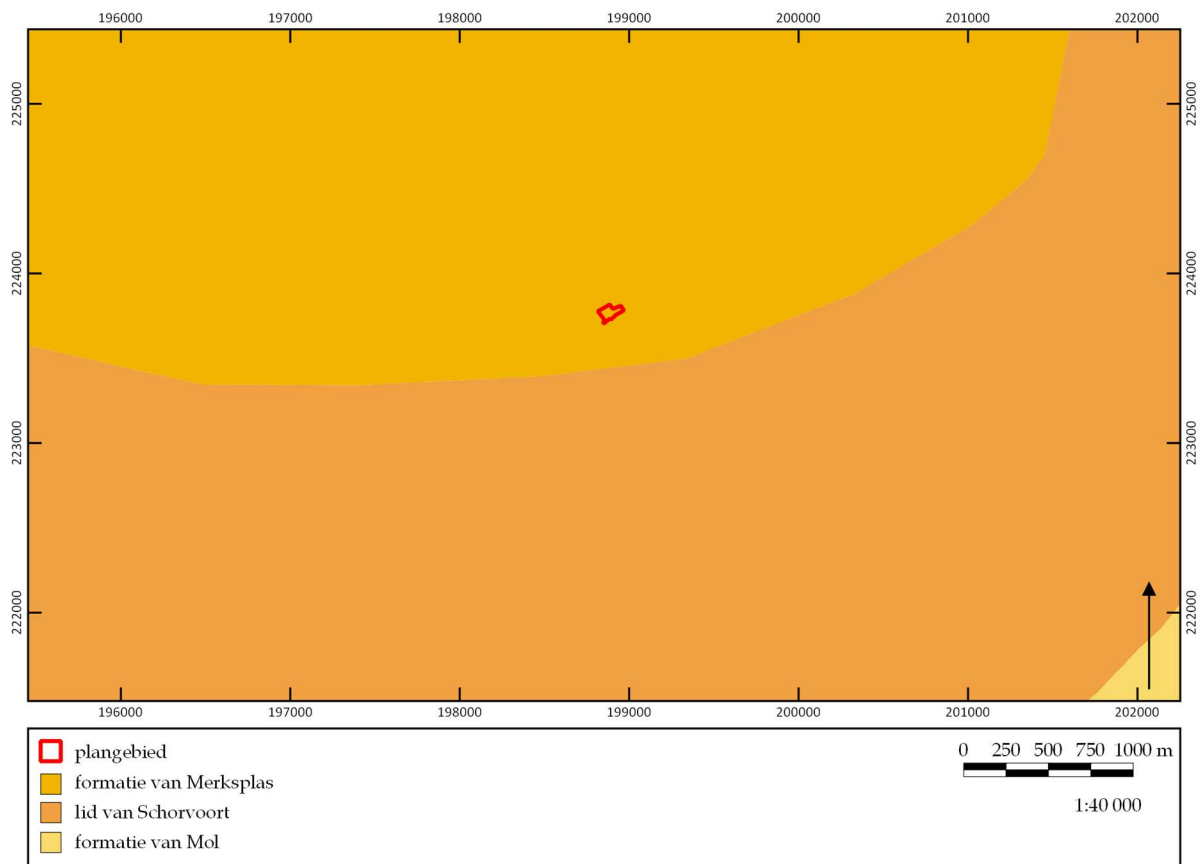
Figuur 14. Hoogteligging van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II.
©GEOPUNT/EH

5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 15) ligt het plangebied in een gebied waarin de formatie van Merksplas is vastgesteld. Het betreft grijze grove tot half grove licht glauconiethoudende zanden. In de afzetting kunnen houtfragmenten voorkomen en in sommige gevallen schelpen.

In de onmiddellijke buurt is het lid van Schorvoort gekarteerd, wat een onderdeel vormt van het lid van Brasschaat. Het sediment van deze afzettingen wordt gekenmerkt door witgrijs fijn zand dat kwartsrijk is en weinig glauconiethoudend. Ook is het weinig glimmerhoudend. Deze afzettingen zijn gemiddeld 15 m dik.

⁵ In overleg met M. van Gils.



Figuur 15. Uitsnede van de tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied.
©DOV/EH

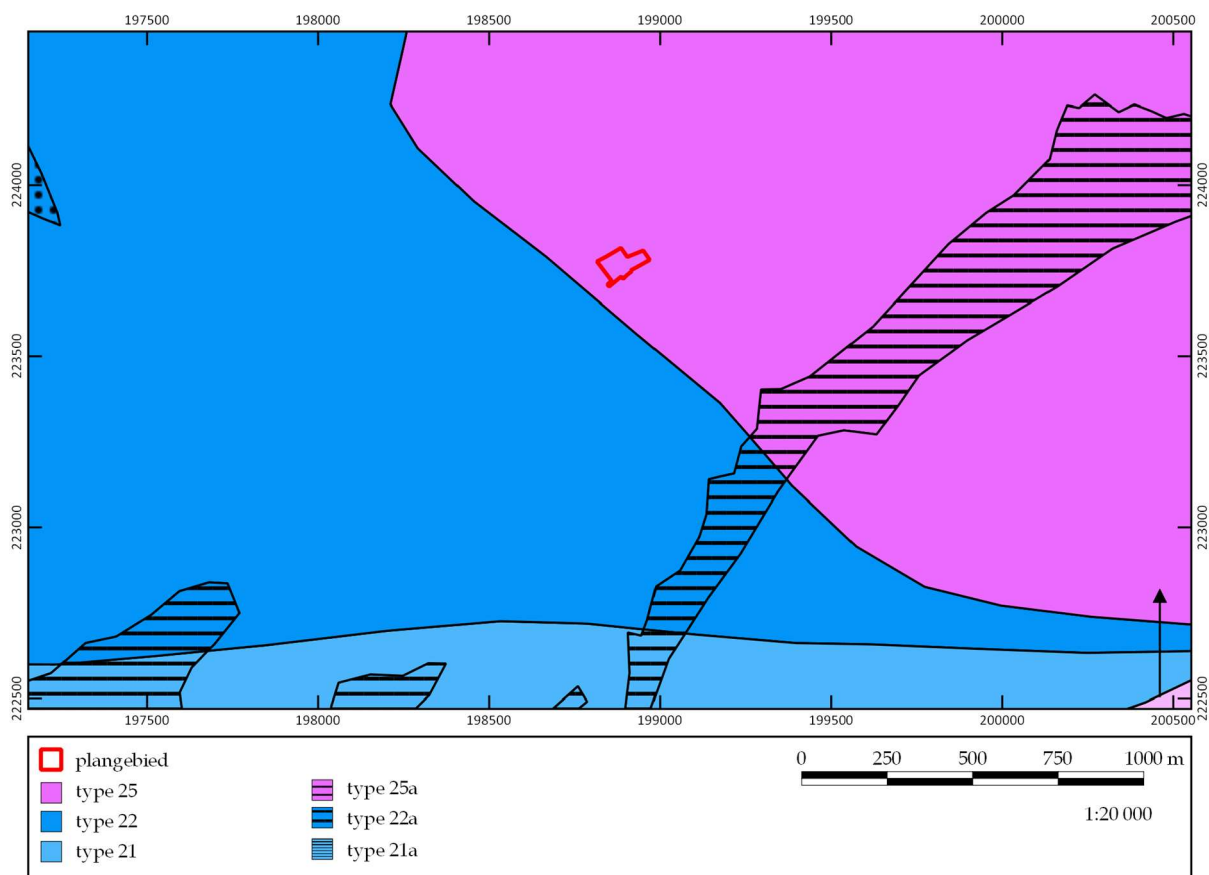
5.5.3 Quartair geologische kaart

Op de quartair geologische kaart (fig. 16) wordt aangegeven dat het plangebied in een type 25-zone ligt. Deze worden gekenmerkt door een pleistocene sequentie, waarbij deze niet wordt afgedekt door holocene en/of tardiglaciale afzettingen. De dikte van het quartairpakket schommelt tussen de 35 en 45 m.

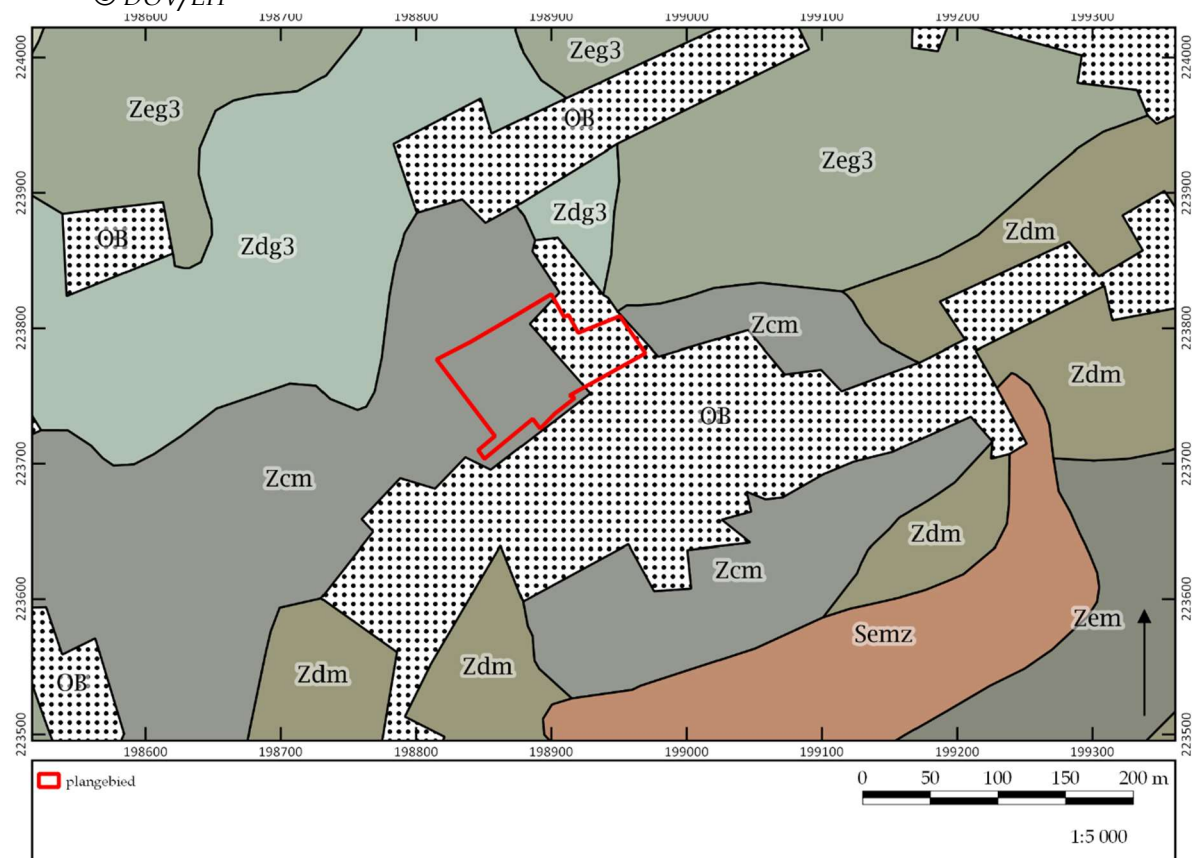
5.5.4 Bodemtype

De bodemkaart van Vlaanderen (fig. 17) laat zien dat het westelijke gedeelte te boek staat als bebouwde zone, terwijl het grootste gedeelte van het plangebied het bodemtype Zcm heeft. Bij de matig droge plaggenbodems van het type Zcm vindt men onder de dik humeuze A-horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkeld textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Zcm is geschikt voor akkerland. De bodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven.⁶

⁶ Van Ranst 2000, 200-201.



Figuur 16. Uitsnede van de quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied.
© DOV/EH



Figuur 17. Uitsnede van de bodemkaart met aanduiding van het plangebied. © DOV/EH

5.5.5 Bodembedekkingskaart en potentiële bodemerosie

Uit de bodembedekkingskaart uit 2012 (1 m resolutie) (fig. 18) blijkt dat het plangebied grotendeels bebost is. Een klein deel bestaat uit bebouwing en/of verharding. Dit komt overeen met de situatie die bekend is van de topografische kaarten en de luchtfoto's. De potentiële bodemerosiekaart per perceel uit 2017 geeft geen informatie over de potentiële bodemerosie op dit specifieke terrein.⁷ De gebieden in de directe omgeving waarvoor wel informatie beschikbaar is laten echter zien dat het erosiegevaar in dit gebied over het algemeen verwaarloosbaar is.

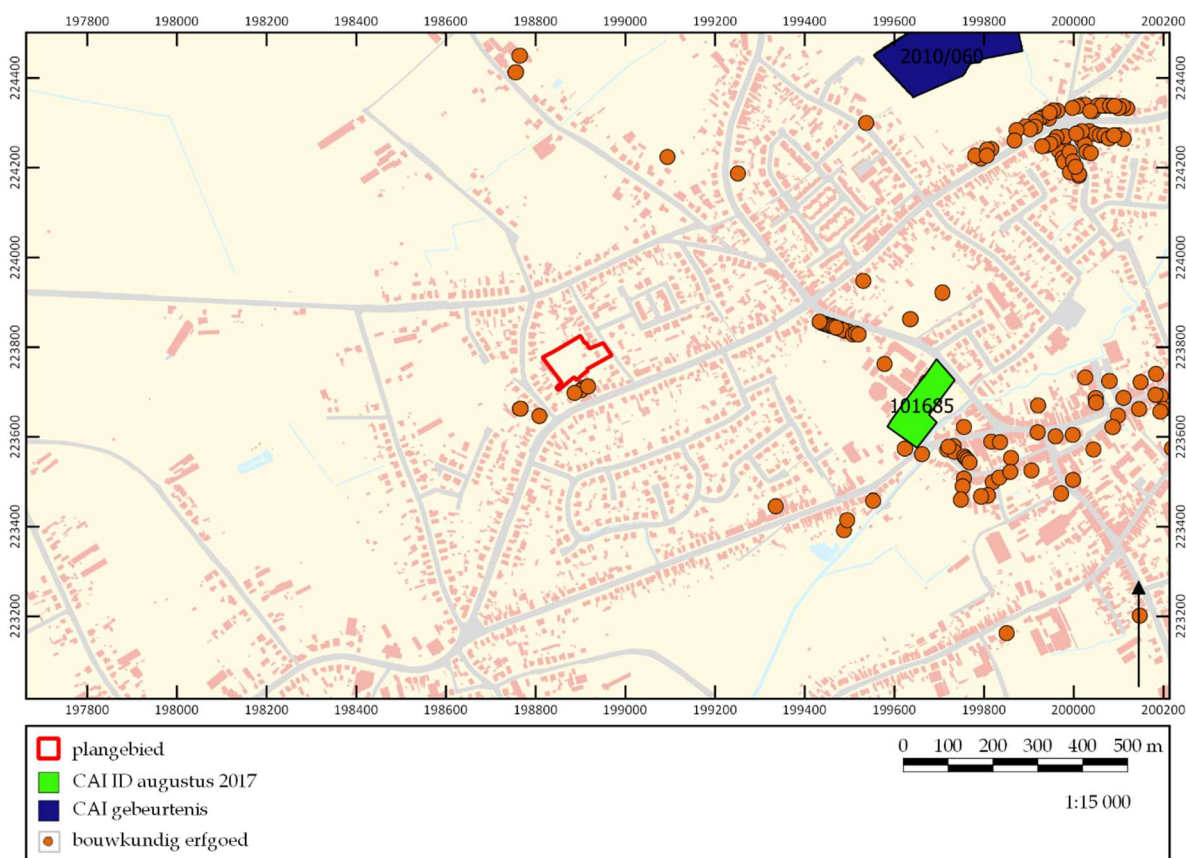


Figuur 18. Uitsnede van de bodembedekkingskaart met aanduiding van het plangebied. © GEOPUNT/EH

⁷ Deze is daarom ook niet afgebeeld.

5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar in een straal van ca. 500 m zijn eigenlijk geen archeologische waarden bekend.⁸ De enige waarde uit de CAI (CAI ID 101685) betreft een zogenaamde indicator, een mogelijke aanwijzing voor archeologie gebaseerd op andere bronnen. In dit geval gaat het om het Sint-Agnetendalklooster, dat reeds op de Ferrariskaart is aangegeven en daardoor uit de 18^e eeuw dateert maar vermoedelijk zelfs nog wat ouder zou kunnen zijn. Het kloostercomplex is als beschermd monument (ID 4389) opgenomen.



Figuur 19. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED/EH

Naast de CAI zijn ook de vastgestelde inventarissen (landschapsatlas, historische tuinen en parken, houtige beplantingen, bouwkundig erfgoed) en wetenschappelijke inventarissen geraadpleegd. Hier worden alleen diegene genoemd die in de directe omgeving van het plangebied liggen. Het gaat dan om verschillende boerenarbeidershuizen aan de Bergen, die als vastgesteld bouwkundig erfgoed-relicten zijn aangeduid (ID 75388). Deze boerenarbeidershuizen, bestaande uit hoeven en schuren, stammen uit het vierde kwart van de 19^e eeuw. Ook wat verderop zijn aan de Aartrijtstraat en de Bergen dergelijke boerenarbeidershuizen vastgesteld als bouwkundig erfgoed-relicten en op de inventaris bouwkundig erfgoed-relicten opgenomen (zelfde ID). Verder zijn er geen waarden bekend in de omgeving.

⁸ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 20 juni 2017 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed (<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/>).

Op ongeveer 1 km afstand is nog wel een onderzoek uitgevoerd (dossiernummer 2010/060) waarbij slechts recente sporen en enkele greppels zijn aangetroffen.

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

- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris, landschapsatlas
- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris, historische tuinen en parken
- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris, houtige beplantingen
- Wetenschappelijke inventaris, orgels
- Wetenschappelijke inventaris, wereldoorlog relictten
- Unesco Werelderfgoed
- erfgoedlandschappen

6 Synthese

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

De volgende onderzoeksvragen zijn voorafgaand aan de bureaustudie geformuleerd:

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

6.1 Synthese voor gespecialiseerd publiek

6.1.1 Analyse en conclusie

Om in te kunnen schatten wat het archeologisch en cultuurhistorisch potentieel van het plangebied is, zijn de historische kaarten, de bodem- en geo(morfo)logische kaarten, en luchtfoto's bekeken en zijn verschillende inventarissen (waaronder de CAI) en historische/archeologische bronnen geraadpleegd. Hieruit is gebleken dat het plangebied in een gebied ligt waarvoor tot op heden nog zeer weinig bekend is (**onderzoeksvragen 1 en 2**).⁹

Archeologische vindplaatsen zijn in de directe omgeving nog niet bekend. Onderzoek naar de cartografische bronnen (vanaf de 18^e eeuw) heeft uitgewezen dat in het zuidelijke gedeelte van dit plangebied wel reeds bebouwing heeft bestaan. Op de Ferrariskaart staan hier twee gebouwen aangegeven; verder werd het terrein gebruikt als landbouwgrond. Uit de latere historische kaarten blijkt echter dat dit gedeelte van de Ferrariskaart niet goed gegeorefereerd is, waardoor deze bebouwing in feite niet binnen de grenzen van het plangebied hebben bestaan. De realiteit wordt eerder weergegeven op de wat jongere kaarten. Op de kaart uit de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelenkaart zijn gebouwen zichtbaar langs de straatkant (de huidige Oudegodstraat). Dit betekent dat het gebied bebouwd is geweest.

De gebouwen die langs de straatkant hebben bestaan, zijn al lang geleden gesloopt. Hiervan is niet bekend in hoeverre er zich nog resten van funderingen in de bodem bevinden. Wel is gebleken dat in de afgelopen decennia dit gedeelte van het terrein opnieuw grondig bebouwd is geworden, waarbij in eerste instantie gebouwen direct

⁹ Er zal hier geen herhaling van het voorgaande hoofdstuk plaatsvinden, het volstaat te verwijzen naar paragraaf 5.5 voor een overzicht van de archeologische en cultuurhistorische waarden in en rondom het plangebied.

langs de straatkant hebben gestaan en ook iets meer naar achter op het terrein; deze gebouwen zijn echter nu weer gesloopt en vervangen door de huidige bebouwing – ditmaal iets verder van de straat gelegen. Het is niet duidelijk geworden in hoeverre deze meer recente bebouwing de oudere mogelijke funderingsresten hebben verstoord. Het is bijgevolg mogelijk dat er zich nog resten hiervan in de bodem bevinden (**onderzoeksvraag 3**).

Het ontbreken van aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen die ouder zijn dan de 18^e eeuw in de buurt van dit plangebied wil niet onmiddellijk betekenen dat er zich geen vindplaatsen in de bodem bevinden. Eerder lijkt het te maken te hebben met een lacune die ontstaan is doordat er in deze omgeving nog geen archeologisch onderzoek heeft kunnen plaatsvinden. Bovendien wordt dit gebied gekenmerkt door plaggenbodems, bodems waarvan aangenomen wordt dat ze vanaf de 14^e eeuw stelselmatig zijn opgehoogd door bemesting met plaggen.¹⁰ Hierdoor is de afdekkende horizont dermate dik geworden dat vondsten die ouder zijn dan de 14^e eeuw niet meer aan het oppervlak kunnen komen onder invloed van ploegen of weersomstandigheden. Bijgevolg zijn vindplaatsen ouder dan de 14^e eeuw dan ook niet op basis van oppervlaktevondsten te karteren.

Uit het landschappelijk booronderzoek is gebleken dat met name in de achterste helft van het plangebied een dikke plaggenbodem aanwezig is. Hierin kan een onderscheid gemaakt worden tussen twee A-horizonten, waarvan de gezamenlijke diepte tot ca. 90 cm onder het huidige maaiveld reikt. Bovendien blijkt de onderliggende podzolbodem ook nog goed bewaard te zijn gebleven, aangezien in boringen 4 en 5 nog een E-horizont onderscheiden kon worden en in boring 3 een Bh-horizont, welke duidt op een podzolbodem die echter al deels verstoord is.

In de eerste helft van het terrein is gebleken dat er sprake is van een 40 cm dikke A-horizont maar dat vooraan op het terrein de bodem sterk verstoord is (de boring stuitte hier op 60 cm, waarbij alleen puin is aangetroffen). Onder de A-horizont is ook nog een Bh-horizont waargenomen; hoewel de afdekkende plag hier veel minder dik is, is wel duidelijk dat eronder nog een restant van een podzolbodem aanwezig is.

Vanuit deze vaststellingen kan nu de vraag gesteld worden wat voor archeologische site zich in het plangebied zou kunnen aangetroffen worden. In eerste instantie is op basis van de beschikbare gegevens getracht te achterhalen of er een mogelijkheid is tot het treffen van een steentijdsite. Een mogelijke steentijdsite zou, gezien de redelijk goed bewaarde podzolbodem onder de plag, ook nog goed bewaard kunnen zijn.

Steentijdsites liggen volgens het verwachtingsmodel in de onmiddellijke buurt van water; dit kan een rivier of beekje zijn, maar ook vennen en moerassige laagtes blijken gedurende de steentijd aantrekkelijke locaties in het landschap geweest te zijn waar men zich graag vestigde of activiteiten zoals het bewerken van vuursteen of het verwerken van de jachtopbrengst uitvoerde. Algemeen wordt aangenomen dat de meeste steentijdsites zich in een range van 0-250 m vanaf dit water bevinden, en dat de trefkans zich gradueel vermindert naarmate men verder van het water komt. Uitgelezen locaties binnen deze range zijn bovendien de delen in het landschap die net wat hoger gelegen zijn dan de omgeving.

¹⁰ Theuws & Van der Heiden 2011.

Analyse van het DTM Vlaanderen II geeft aan dat het plangebied op het hoogste punt van een uitloper van een grote dekzandrug is gelegen. Op zich is dit een zeer gunstige landschappelijke ligging, maar als daarbij de afstand tot water in ogenschouw wordt genomen dan blijkt dat dit veel meer dan 250 m bedraagt. Er zijn bovendien geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een nattere zone in de buurt van of binnen de grenzen van het plangebied. Dit betekent dat ondanks de hoge landschappelijke ligging, de condities toch niet dermate goed zijn dat hier een steentijdsite verwacht kan worden.

Voor wat betreft de mogelijkheid tot het treffen van een archeologische vindplaats die jonger is dan de steentijd, blijkt de landschappelijke ligging juist wel weer meer gewicht in de weegschaal te leggen in het voordeel van een middelhoge potentie voor sites vanaf de metaaltijden. Hierbij kan het gaan om nederzettingen maar evenwel bestaat de mogelijkheid dat er een grafveld aangetroffen kan worden.

In combinatie met de waarnemingen op de historische kaarten kan geconcludeerd worden dat voor dit plangebied sprake is van een middelhoge potentie tot het treffen van een archeologische vindplaats, jonger dan de steentijd. Door de aanwezigheid van een dikke plag, met een dikte van ca. 90 cm, kan deze mogelijke archeologische site bovendien nog goed bewaard zijn gebleven. De potentie voor het treffen van een steentijdsite wordt gering beschouwd.

6.1.2 Impact van de geplande werken

Uit hoofdstuk 4 is gebleken dat deze archeologienota is geschreven in functie van een verkavelingsvergunning. Hierbij zullen de percelen opgedeeld worden in 16 loten, waarbij de ligging van de zone waar het hoofdgebouw opgetrokken kan worden is aangegeven. Verdere details zijn nog niet bekend over de toekomstige gebouwen.

Alleen de weg zal op korte termijn worden aangelegd; hiervoor zullen lokaal de bomen gekapt worden. De wegkoffer die gegraven zal worden, zal 10 m breed zijn. Achteraan verbreedt dit zich tot 16 m. De ontwikkeling van de loten zal pas over tenminste 10 jaar plaatsvinden, dit omwille van de reeds eerder aangehaalde plannen om de loten over te dragen aan de kinderen van de huidige eigenaars, wanneer deze volwassen zijn. Dit betekent dat de huidige beboste toestand op de loten ongewijzigd blijft behouden (hier zullen geen bomen gekapt worden).

Desondanks betreft het een verkaveling, en moet uitgegaan worden van een maximale mogelijke verstoring van de bodem aangezien de toekomstige bouwplannen per lot nog niet bekend zijn en er geen restricties gelden wat betreft het verwijderen van de bomen in functie van latere nieuwbouw en aanleg van vijvers, zwembaden etc. (**onderzoeksvraag 4**).

6.1.3 Aanbeveling en kennisvermeerderingspotentieel

Aanbevelingen

Vanuit bovenstaande beschrijvingen is duidelijk geworden dat hoewel er weinig informatie te vinden is over het plangebied en de omgeving, dit niet wil zeggen dat er geen archeologische vindplaats in de bodem verscholen kan zitten. Immers, er is sprake van een afdekkend plaggenpakket, waardoor de kans bestaat dat de

onderliggende, oudere bodem nog goed bewaard is gebleven en bijgevolg ook de mogelijke archeologische vindplaats.

Het plangebied ligt op grote afstand van water (beek, rivier, ven of moerassige laagte). Op basis van deze observatie, en het gegeven dat er geen aanwijzingen zijn gevonden om een plaatselijke nattere zone in of in de buurt van het plangebied te vermoeden, kan het potentieel voor het treffen van een steentijdsite als gering worden beschouwd. Er is daarom ook geen onderzoeksvoorstel in functie van steentijdsites gemaakt.

Anderzijds is de landschappelijke ligging van het plangebied op een hoger gelegen deel van het landschap wel aantrekkelijk voor bewoning dan wel begraving in de jongere perioden. De enige manier om goed inzicht te krijgen in de aan- of afwezigheid van dergelijke vindplaatsen is door middel van een proefsleuvenonderzoek, waardoor bovendien de bodemopbouw ook goed in kaart gebracht kan worden. Er is afgewogen of archeologisch booronderzoek mogelijke indicatoren hiervoor kan opleveren, maar dit is als een zeer kleine kans beoordeeld. Immers, de kans dat archeologica opgeboord worden op sites met een lage vondstdensiteit is zeer klein, waardoor de afwezigheid van vondsten in de boorstalen geen uitsluitsel kunnen geven over de aan- dan wel afwezigheid van een vindplaats (**onderzoeksvraag 5**).

Kennisvermeerderingspotentieel

Vanuit de beschrijvingen van het middelhoge archeologisch potentieel van het plangebied is het duidelijk dat het kennisvermeerderingspotentieel voor dit gebied groot is. Tot op heden is eerder weinig bekend over het plangebied en de wat ruimere omgeving. Toch blijkt dat deze locatie aantrekkelijke condities biedt. Bijgevolg zal al het onderzoek dat uitgevoerd wordt in deze regio, en in dit geval meer specifiek in het plangebied, bijdragen aan de kennis van de menselijke aanwezigheid in het gebied.

Voorts is nog gekeken naar toekomstige mogelijkheden om verder onderzoek te doen, met name door de luchtfoto's voor de aangrenzende percelen te bekijken. De percelen aan weerszijden (dus langs de Oudegodstraat) zijn al bebouwd, maar dit betreft telkens bebouwing die aan de straatkant is gesitueerd. De achterste gedeeltes van de tuinen vertonen geen bebouwing, waardoor als een eventuele archeologische site in deze richtingen door zou lopen, deze – gezien de aanwezigheid van een dik plaggendeek – even goed bewaard kan zijn gebleven. Ook aan de overzijde van de straat blijken nog verschillende percelen hetzij volledig braak te liggen, hetzij nog deels open te liggen. Dit is minder het geval richting het kruispunt met de N139 aangezien de percelen hier dichter bebouwd zijn.

In westelijke richting grenst het beboste gedeelte van het plangebied aan bebouwde percelen, maar iets verder westwaarts liggen grote percelen die als landbouwgrond worden gebruikt. Ook hier geldt door de aanwezigheid van de plag een goede bewaringstoestand. Er zijn met andere woorden nog voldoende mogelijkheden om in de toekomst verder onderzoek te doen in het geval er een archeologische vindplaats wordt aangetroffen.

6.2 Synthese voor niet-gespecialiseerd publiek

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied gelegen is in een gebied waar vooralsnog zeer weinig over bekend is. Dit wil echter niet zeggen dat er geen archeologische vindplaats in de bodem kan zitten. Immers, er is geconstateerd dat er in en rondom het plangebied sprake is van een plaggenbodem, waarbij vanaf de 14^e eeuw een dik pakket is ontstaan door bemesting dat de oorspronkelijke bodem afdekt. Dit pakket is zo dik dat vondsten uit die oorspronkelijke bodem niet tot het oppervlak geraken onder invloed van landbouw (ploegen) of weersomstandigheden. Deze plaggenbodem verhindert met andere woorden de zichtbaarheid van archeologische vindplaatsen door oppervlaktevondsten. Anderzijds zorgen dergelijke dikke plaggendecken ervoor dat onderliggende vindplaatsen goed beschermd zijn tegen allerlei bodemverstoringen. Er kan dus geconcludeerd worden dat de mogelijkheid dat er een archeologische vindplaats aanwezig is, niet uitgesloten kan worden.

Onderzoek naar steentijdvindplaatsen is voor dit plangebied niet aan de orde, aangezien op basis van de landschappelijke ligging de potentie voor het aantreffen van dergelijke vindplaatsen eerder gering is. Om na te gaan of er zich archeologische sporen en vondsten uit andere perioden in de bodem bevinden, dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden.

Literatuur

Geraadpleegde websites

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

Geraadpleegde literatuur

Theuws, F. & M. van der Heiden (red.), 2011: *De archeologie van de Brabantse akkers. Toelichting aan de hand van het onderzoek van de Universiteit van Amsterdam in Veldhoven* (Themata 4), Eindhoven.

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

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding	aanmaakwijze	bewerking
2017C217	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	1:10.000	1:10.000	17/06/2017	digitaal	LAReS
2017C217	2	verkavelingsplan	verkavelingsvoorstel	1:500	nvt	9/11/2016	digitaal	nvt
2017C217	3	boorgrid	boorlocaties landschappelijk bodemonderzoek	nvt	nvt	28/04/2017	digitaal	nvt
2017C217	4	historische kaart	uitsnede uit Frickxkaart (1744) met aanduiding plangebied	onbekend	1:30.000	1744	digitaal	LAReS
2017C217	5	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	onbekend	1:10.000	1771-1778	digitaal	LAReS
2017C217	6	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	1841	digitaal	LAReS
2017C217	7	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	1845-1854	digitaal	LAReS
2017C217	8	historische kaart	uitsnede uit topografische kaart NGI	1:10.000	1:5.000	2012	digitaal	LAReS
2017C217	9	orthofoto	luchtfoto's uit 1971 met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	1971	digitaal	LAReS
2017C217	10	orthofoto	luchtfoto's uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	nvt	1:3.000	1979-1990	digitaal	LAReS
2017C217	11	orthofoto	luchtfoto's uit 2000-2003 met aanduiding plangebied	nvt	1:3.000	2000-2003	digitaal	LAReS
2017C217	12	orthofoto	luchtfoto's uit 2016 met aanduiding plangebied	nvt	1:3.000	2016	digitaal	LAReS
2017C217	13	hoogteprofiel	doorsnede van het terrein van N naar Z, en van O naar W	onbekend	nvt	17/06/2017	digitaal	LAReS
2017C217	14	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	onbekend	1:25.000	17/06/2017	digitaal	LAReS
2017C217	15	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:40.000	17/06/2017	digitaal	LAReS
2017C217	16	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:20.000	17/06/2017	digitaal	LAReS
2017C217	17	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	17/06/2017	digitaal	LAReS
2017C217	18	bodemkaart	uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:3.000	17/06/2017	digitaal	LAReS
2017C217	19	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	onbekend	1:15.000	17/06/2017	digitaal	LAReS

Lijst van bijlagen

Projectcode	bijlagenr.	type	onderwerp	aanmaakdatum
2017H80	1a	verslag	verslag van bodemkundig onderzoek	31/07/2017
2017H80	1b	boorstaten	boorstaten	06/06/2017
2017H80	1c	boorlijst	boorlijst	06/06/2017

