

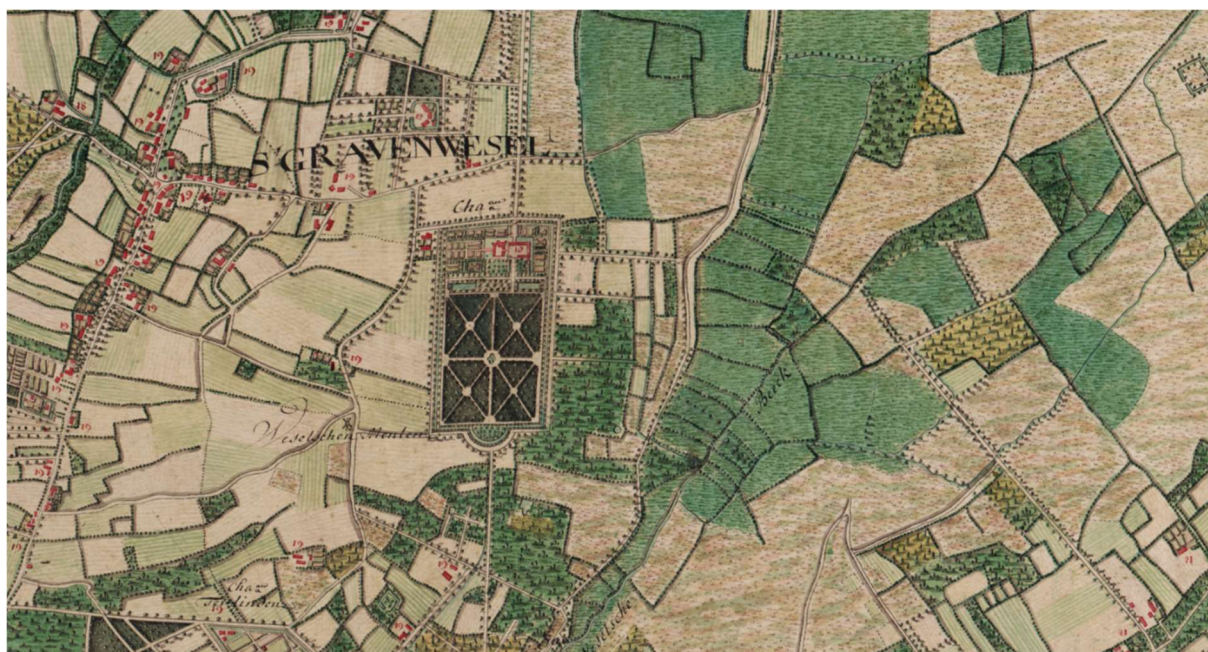


LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Een verkaveling aan de Blijde Inkomst te Schilde.
Archeologienota

E.N.A. Heirbaut
C. Dockx



Colofon

Titel: Een verkaveling aan de Blijde Inkomst te Schilde. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut & Caroline Dockx

Grafische illustraties/GIS: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 292

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: mei 2020

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

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

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

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

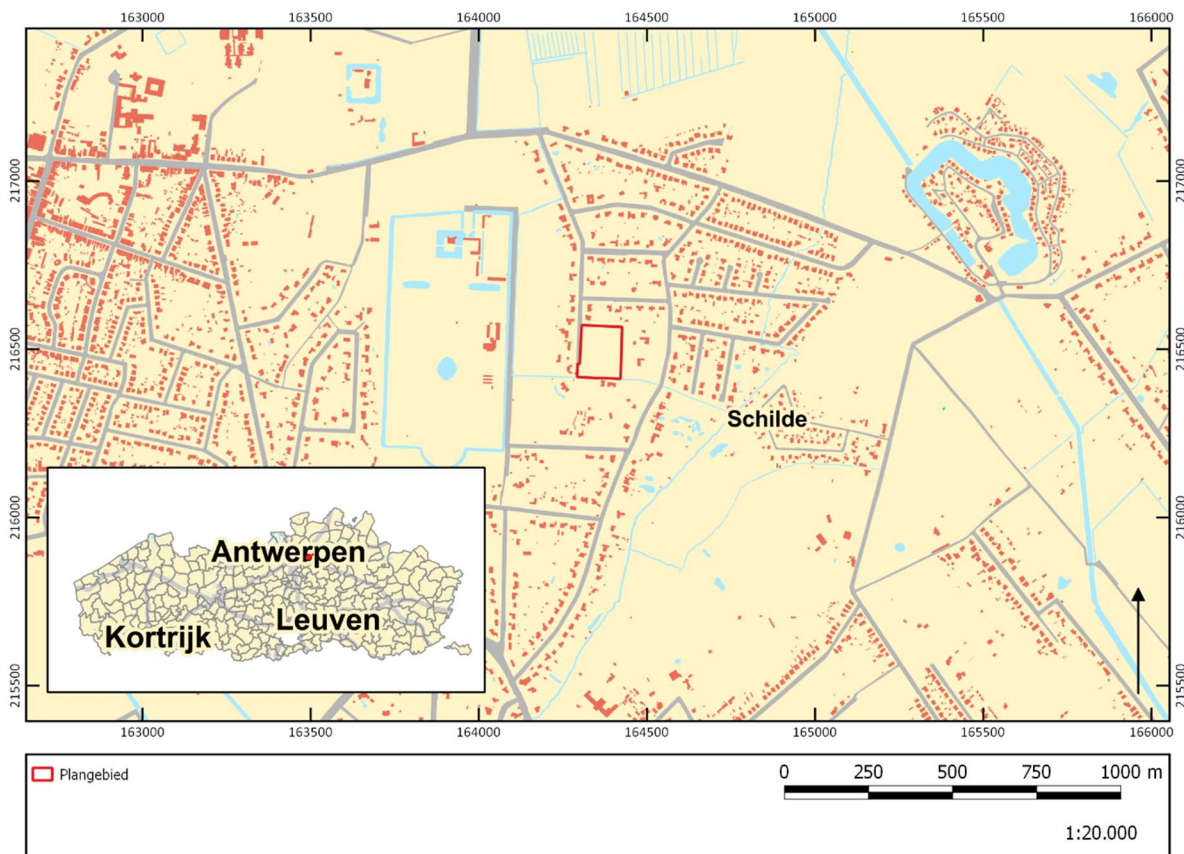
Deel I. Verslag van resultaten

Inhoudstafel

1 INLEIDING	5
1.1 RANDVOORWAARDEN	6
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	7
2 VRAAGSTELLINGEN	8
3 METHODIEK VAN HET ONDERZOEK	9
3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK	9
3.2 RAPPORTAGE EN AFBEELDINGEN	10
4 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	11
4.1 BESTAANDE TOESTAND	11
4.2 NIEUWE TOESTAND	11
5 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK	13
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	13
5.2 HISTORISCHE BRONNEN	13
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	15
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	19
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	21
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	22
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	22
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	24
5.5.4 BODEMTYPE	24
5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING	26
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	26
5.7 CONTROLEBORINGEN	28
5.7.1 ACTUELE SITUATIE	29
5.7.2 RESULTATEN	29
5.7.3 INTERPRETATIE	33
6 SYNTHESE	34
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	34
6.1.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRÉSULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	34
6.1.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANDE WERKEN	35
6.1.3 POTENTIEBEPALING, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN AANBEVELING	36
GERAADPLEEDE LITERATUUR	38
GERAADPLEEDE WEBSITES	38

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Blijde Inkomst te Schilde (gemeente Schilde, provincie Antwerpen). Het omvat drie percelen met een totale oppervlakte van ca. 19.094 m² en is momenteel volledig bebost. De opdrachtgever plant het gebied te verkavelen in vijf nieuwe loten voor nieuwbouwwoningen (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 omgevingsvergunningsaanvraag. Het onderzoek (projectcode 2020A512) werd uitgevoerd door twee erkende archeologen conform de Code van Goede Praktijk. Onderhavige archeologienota bestaat uit twee delen: een verslag van de resultaten van het vooronderzoek (deel I) en het daaruit voortvloeiende programma van maatregelen (deel II).

Het onderzoek omvat in de eerste plaats een bureauonderzoek. Hierbij wordt nagegaan welke mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden zich binnen het projectgebied bevinden. Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt geëvalueerd in hoeverre er voldoende informatie voorhanden is om tot bovengenoemde doelstelling te bekomen, of dat er bijkomend vooronderzoek in een andere vorm (al dan niet met bodemingreep) noodzakelijk is.

Het verslag van de resultaten van het vooronderzoek omvat naast deze inleiding nog vijf hoofdstukken. In hoofdstuk 2 worden de vraagstellingen die voor dit onderzoek relevant zijn, opgesomd. Deze vraagstellingen zullen in hoofdstuk 6 beantwoord

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

1.1 Randvoorwaarden

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

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Blijde Inkomst, Schilde
Ligging	Blijde Inkomst z.n., 2970 's Gravenwezel
Kadastrale gegevens	Schilde, 3 ^e afdeling, sectie B, percelen 127b, 128a en 136b.
Bounding Box	X Y
	164496.50778 216566.099726
	164236.554655 216566.099726
	164496.50778 216426.697382
	164236.554655 216426.697382
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2020A512
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Caroline Dockx, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162 Caroline Dockx: OE/ERK/Archeoloog/2019/00020
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	februari 2020
Geplande ingreep	Verkaveling van drie bestaande percelen in vijf loten voor nieuwbouwwoningen
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 19.094 m ²
Totaal oppervlakte projectgebied	ca. 10.269 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, controleboringen, archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject

2 Vraagstellingen

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

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

3 Methodiek van het onderzoek

3.1 Onderzoeksmethodiek

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

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

Om een beeld te krijgen van de historische (landschaps)ontwikkeling van het plangebied zijn de beschikbare historische en topografische kaarten geraadpleegd. De gegeorefereerde historische kaarten, dit zijn de kaart van Frickx (1712), de kaart van de Ferraris (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841), de kadasterkaart van Popp (1842-1879) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854), kunnen online geraadpleegd worden via het Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroenderfgoed.be).

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

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

Naast het onderzoek naar de historische ontwikkeling van het gebied en de reeds gekarteerde archeologische vindplaatsen, dienen ook de geplande werkzaamheden en de (eventueel) hierbij horende verstoringen in kaart gebracht te worden. De

beschrijvingen gebeuren op basis van de plannen en schetsen die de opdrachtgever ter beschikking heeft gesteld (hoofdstuk 4). Hiertoe behoren de plannen van en informatie over de bestaande bebouwing (“bestaande toestand”) en de bouwtekeningen van het te realiseren project (“nieuwe toestand”).

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

3.2 Rapportage en afbeeldingen

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

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

Schilde

Het plangebied ligt in Schilde. Schilde maakte onderdeel uit van het markgraafschap Antwerpen. In 1106 werd het aan het hertogdom Brabant toegevoegd. De oudste vermelding is te vinden in een oorkonde uit 1183, waarin de naam 'Schlina' wordt vernoemd.

De dorpskern vormde zich tussen een heidelandschap dat zich in het noorden bevond en de moerassige vallei van het Groot Schijn in het zuidoosten. Van belang voor de geschiedenis van de gemeente zijn de Sint-Guibertuskerk en het Puttenhof. Dat vormde het geestelijk centrum van de gemeente, met laathof en abtskamer van de abdij van Affligem. De abdij van Affligem had ruime bezittingen in Schilde, net zoals de familie van Diedeghem die in de 14^e en 15^e eeuw eigenaar waren van de heerlijkheid Schilde. Buiten de grootgrondbezitters en de abdijen was de rest van het grondgebied in het bezit van de hertog van Brabant.

Fort van 's Gravenwezel

Het Defensieconcept van 1859 maakte van Antwerpen het Nationaal Reduit van België. In tijd van oorlog zou het een toevluchtsoord worden voor leger, koning, regering en parlement. Antwerpen werd, gezien de ligging aan de Schelde en de mogelijkheid om de verdediging van de stad door inundaties verder te versterken, beter daartoe geschikt geacht dan het ook dichterbij de grenzen gelegen Brussel.¹ Om de verdediging van de stad op het vereiste niveau te brengen werd besloten de oude Spaanse omwalling te slechten, en een nieuwe aan te leggen op grotere afstand van het centrum. Onder leiding van kapitein Brialmont werden in de periode 1859-1863 de Grote Omwalling en de gordel van acht grote forten die zijn naam draagt opgericht.

De ervaringen van de Frans-Duitse oorlog van 1870 en de snelle technologische ontwikkelingen in het laatste kwart van de 19^e eeuw noodzaakten echter al snel een wijziging in de verdedigingswerken rond Antwerpen. Nog in die periode werd

¹ Provincie Antwerpen 2002, 10-11, 2014, 25.

begonnen met de aanleg van een Buitenlinie op grotere afstand van de stad, bestaande uit een aantal verdedigingswerken (sperforten en schansen) en inundaties. Vanaf 1902 werd ook begonnen met de bouw van de eerste twee pantserforten, te Sint-Katelijne-Waver en Stabroek.

Echter, de snelle technologische vooruitgang maakten ook die verdedigingswerken onvoldoende. In 1906 werd bij wet besloten tot de constructie van een vooruitgeschoven verdedigingslinie langs de lijn van de Nete en de Rupel, de zogenaamde Hoofdweerstandslinie. De bestaande verdedigingswerken werden hierin opgenomen, maar werden uitgebreid met elf nieuwe betonnen pantserforten en twaalf schansen. De forten lagen steeds op ongeveer vijf kilometer van elkaar, met een schans ertussenin. Het fort van 's Gravenwezel was een van deze nieuwe forten.

Met de bouw van dit fort werd begonnen in 1909 en het werd in 1912 voltooid. Het fort was een fort van de zogenaamde eerste orde. De nieuwe forten leken sterk op elkaar, en het onderscheid in orde werd vooral bepaald door de bewapening.² Het fort was voorzien van twee koepels voor elk twee vuurmonden 150mm, twee voor een 120mm houwitser, en zes koepels voor een 75mm kanon. Van deze laatste werden er echter slechts vier geplaatst. Ten slotte waren er vier koepels voor 57mm geschut. Het is onzeker of alle voorziene bewapening in 1914 al was aangebracht. Het was een betonnen pantserfort met een min of meer vijfhoekige vorm, omgeven met een natte gracht. Vooraan was een verlengd plongée voorzien, en de koepels waren geplaatst op een gebogen front, met twee binnenplaatsen en een zogenaamde traditorebatterij aan de achterzijde, de keel. Dit fort is bovendien voorzien van een gedetacheerde reverscapponniere, op een eilandje in de gracht, waarvanuit de fortgracht wordt bestreken en ook vuur naar achteren kan worden uitgebracht.

In 1914 werd het fort feitelijk niet op de proef gesteld. Nadat de Duitsers in eerste instantie op hun mars naar Frankrijk de vesting Antwerpen links hadden laten liggen besloten zij tegen het einde van september, toen hun opmars aan de Marne definitief tot staan was gebracht, alsnog om de vesting uit te schakelen. Het Duitse leger forceerde aan het begin van oktober een doorbraak door de Netelinie bij Lier, bij de forten van Sint-Katelijne-Waver en Walem. Dit dwong het Belgische leger tot de ontruiming van het Nationaal Reduit, waarna de terugtocht naar de IJzer volgde.³

Na de Eerste Wereldoorlog werden de forten grotendeels omgevormd tot infanteriesteunpunten. Aangezien zij nog van ongewapend beton waren gebouwd, en in 1914 al niet waren opgewassen gebleken tegen het Duitse geschut, werden ook betonpantseringen aangebracht. Tussen 1937 en 1939 werd bovendien tussen het Albertkanaal en de Schelde de antitankgracht aangelegd. De gracht van het fort te 's Gravenwezel werd daarin opgenomen.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd er op of rond het fort niet gevochten. Na 1947

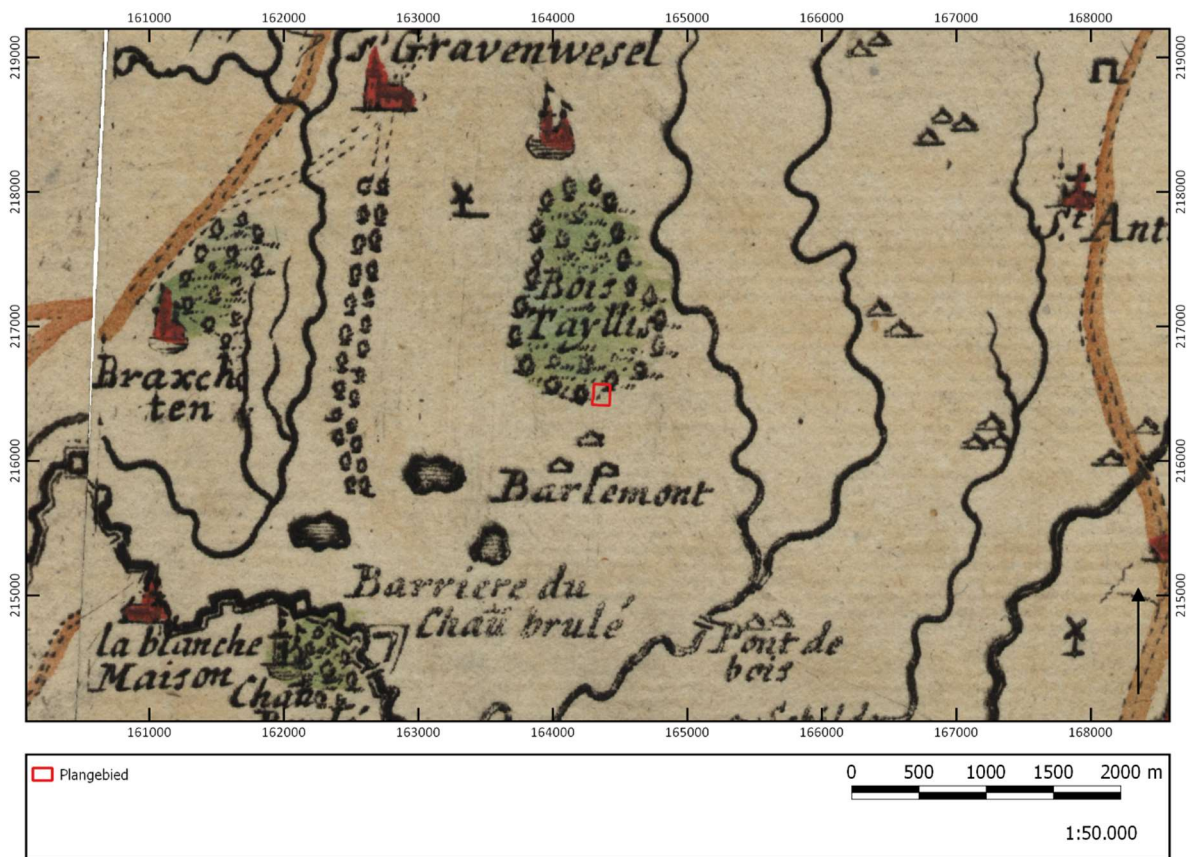
² Gils 2009, plaat I.12; Provincie Antwerpen 2014, 34.

³ Van Clemen 2003, 57-63.

werd het gedemilitariseerd.⁴ In de loop van de tweede helft van de 20^e eeuw werden veel van de gebouwen op het terrein gesloopt en werd het grotendeels bebouwd met (recreatie-)woningen. De oorspronkelijke ingang en een deel van de traditorebatterij zijn goed bewaard gebleven.

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.⁵ Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten ook bekeken.



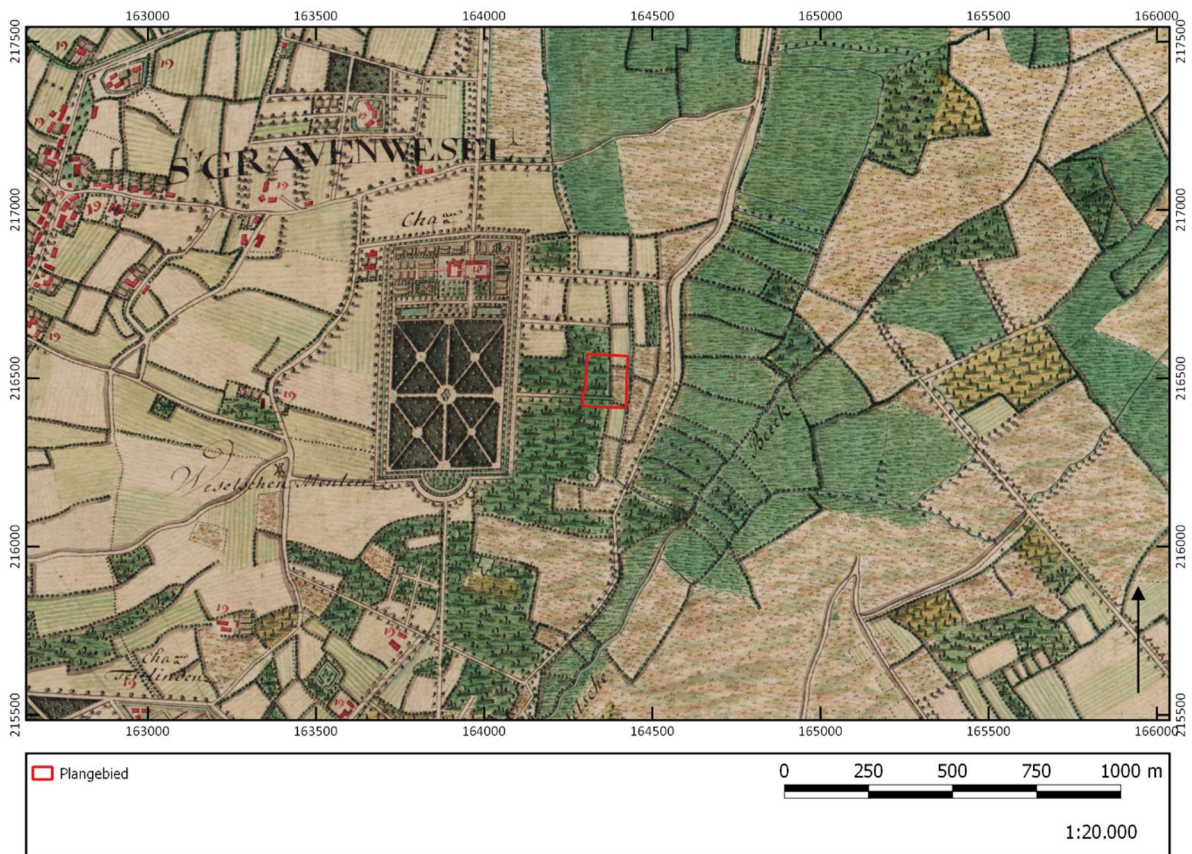
Figuur 4. Uitsnede uit de Frickxkaart (1744). ©LARES

Het plangebied ligt ten zuidoosten van de historische dorpskern van 's Gravenwezel en ten noordwesten van de historische dorpskern van Schilde ter hoogte van een bos, genaamd 'Bois Tayllis'. Als algemeen referentiekader lijkt de Frickxkaart (fig. 4) echter moeilijk als alleenstaand cartografisch document leesbaar. De kaart is te algemeen om er duidelijke informatie over het plangebied uit af te leiden. Daarenboven kan de kaart

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: Fort van 's Gravenwezel [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14121> (geraadpleegd op 2 maart 2018).

⁵ 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.

niet goed gegeorefereerd worden.

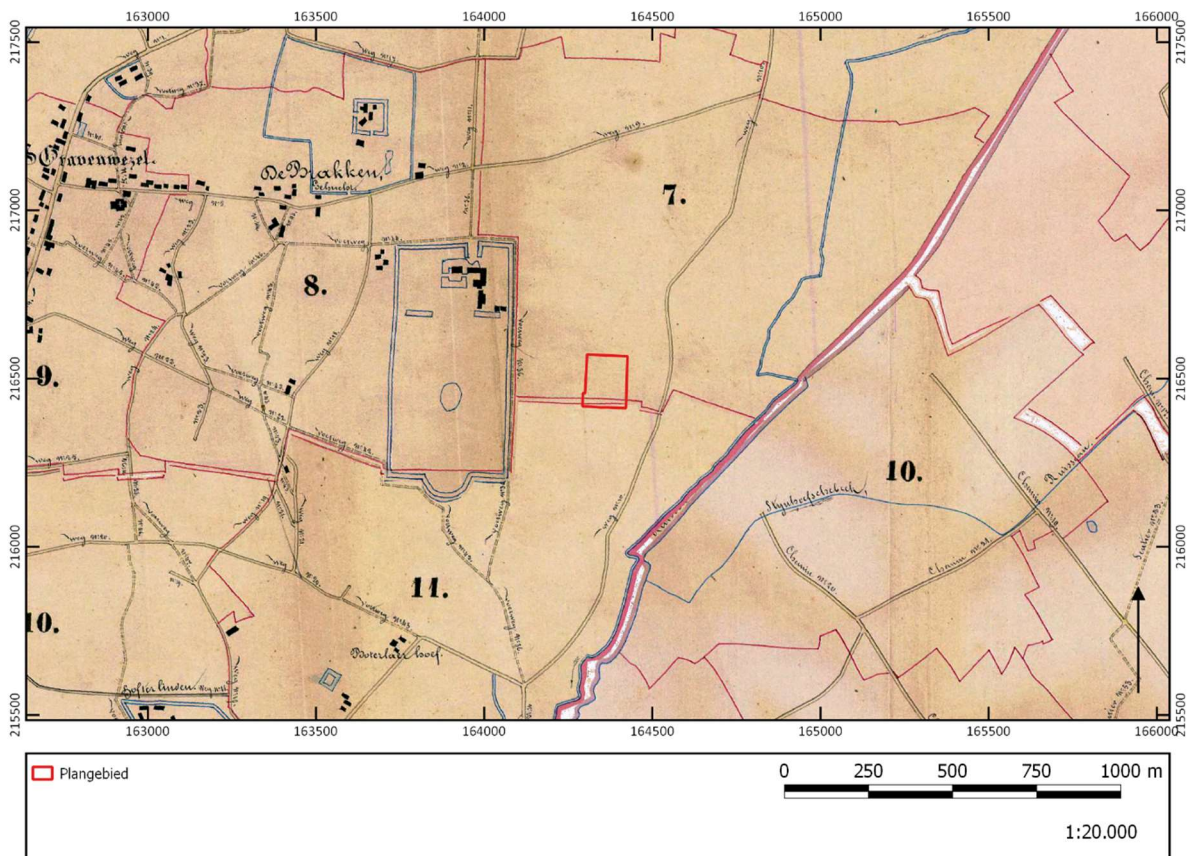


Figuur 5. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES

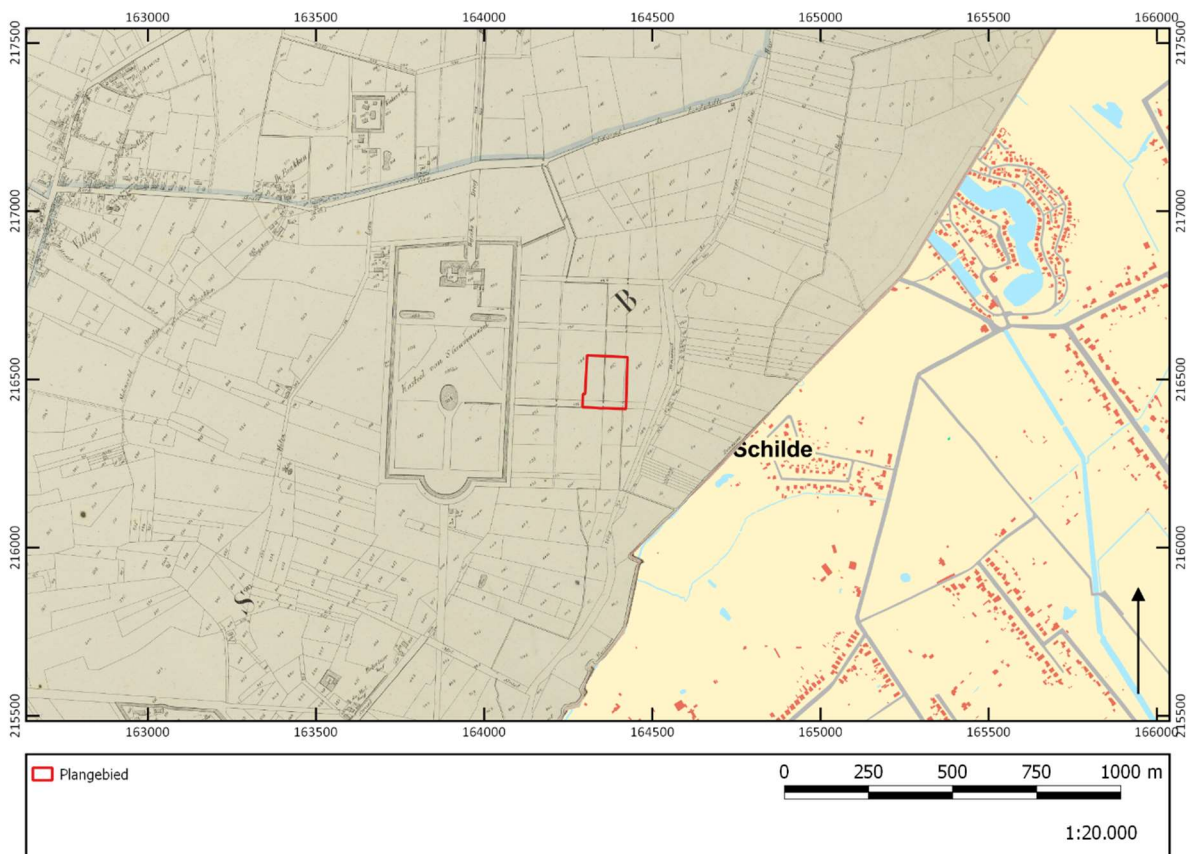
De Ferrariskaart (1771-1778) is op deze locatie alvast duidelijk en gedetailleerd weergegeven (fig. 5). Op deze kaart is te zien dat het plangebied ten oosten van een kasteel gelegen is en mogelijk onderdeel uitmaakt van het kasteeldomein. Het plangebied zelf heeft verschillende functies op dat moment. Het westelijk gedeelte bestaat uit weiland met lage begroeiing terwijl het oostelijke gedeelte voor de helft uit akkerland en voor de helft uit heide bestaat. Verder kan er ook opgemerkt worden dat er net ten oosten van het terrein een kleine waterloop stroomt en dat de dorpskern van 's Gravenwezel ten noordwesten van het plangebied gelegen is.

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 6). Daarop is eenzelfde situatie als op de Ferrariskaart te zien. Het plangebied wordt nog steeds als onbebouwd weergegeven en ook het wegpatroon is nauwelijks veranderd. De natuurlijke waterloop die voordien ten oosten van het plangebied werd gekarteerd, wordt nu niet meer afgebeeld. Verder zijn er geen grote veranderingen op te merken.

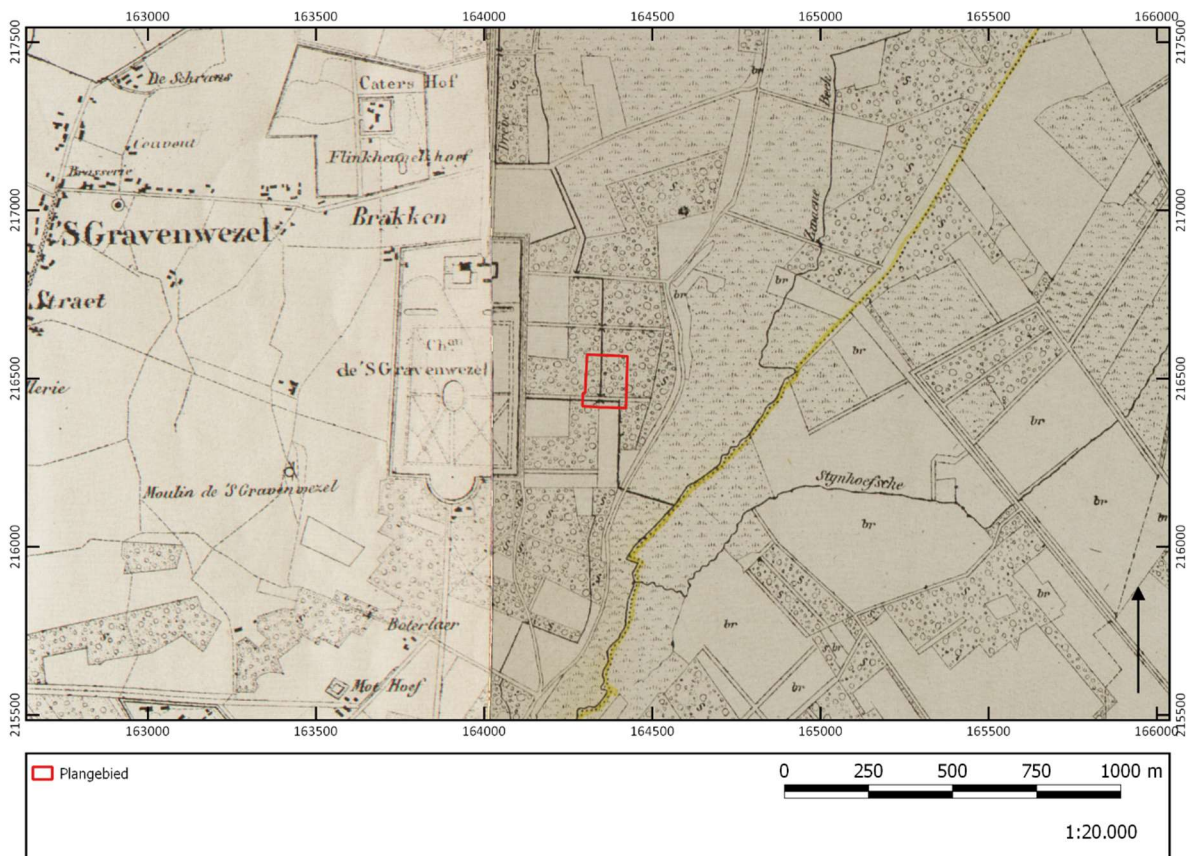
Nauw aansluitend bij de Atlas der Buurtwegen is de kadasterkaart van Popp (1842-1879)(fig. 7). Deze toont een gelijkaardig beeld als de voorgaande historische kaarten. Het terrein wordt op dat moment nog steeds als onbebouwd weergegeven, maar het terreingebruik is hier echter niet op af te lezen. Verder zijn er geen grote veranderingen op te merken.



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



Figuur 7. Uitsnede uit de kadasterkaart van Popp (1842-1879). ©LARES



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

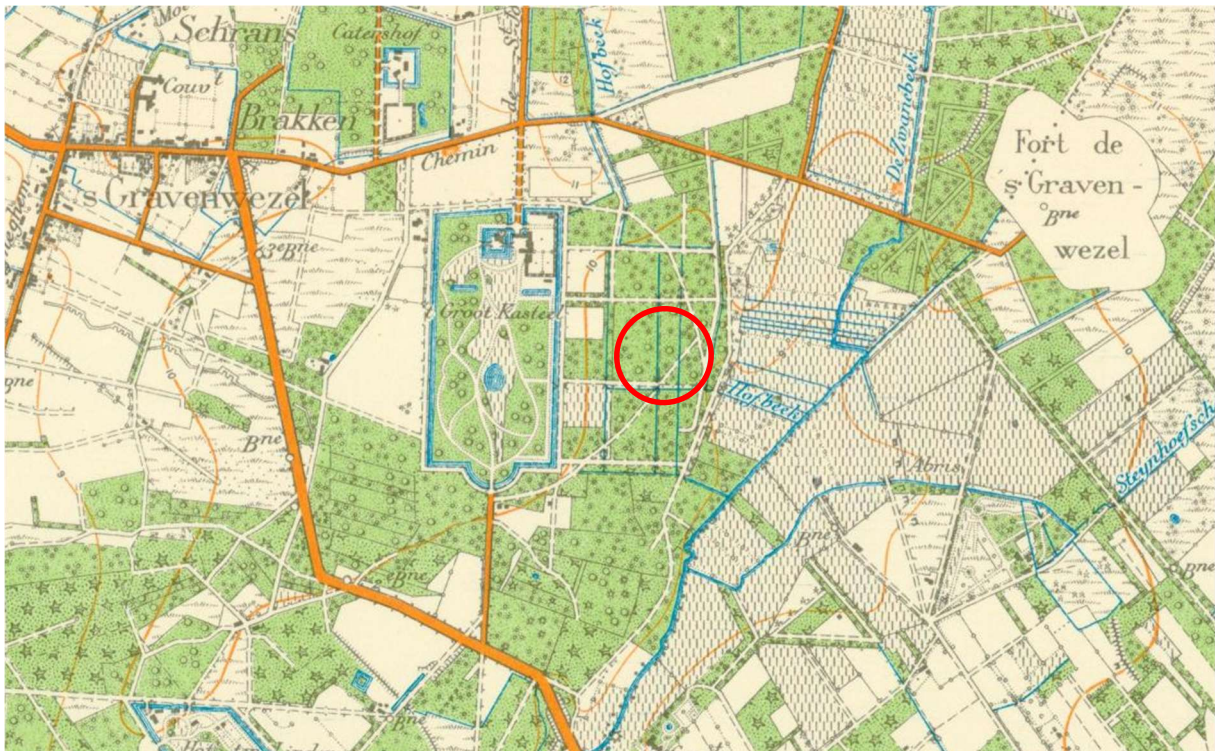
De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen of het Poppkadaster (fig. 9). Het plangebied wordt nog steeds als onbebouwd weergegeven maar lijkt nu volledig bebost te zijn. Daarnaast lijken er ook twee grachten doorheen het terrein te lopen die vanwege hun rechtlijnige aard van menselijke oorsprong lijken te zijn. Verder is de situatie nauwelijks veranderd ten opzichte van de voorgaande historische kaarten.

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. Elke historische kaart karteert het plangebied ten oosten van het kasteel van 's Gravenwezel wat doet vermoeden dat het terrein ooit bij het kasteeldomein hoorde. Het was steeds onbebouwd en deels in gebruik als bos, akkerland en heide. Op het einde van de 19^e eeuw was het terrein volledig bebost.

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.⁶ De gehele reeks aan topografische kaarten toont immers steeds opnieuw hetzelfde karakter voor het plangebied. De topografische kaart van België van 1939 (fig. 9) geeft hier een goed beeld van. Hierop is duidelijk te zien dat het plangebied, zoals op de historische kaarten reeds te zien was, onbebouwd is en volledig in gebruik als bos. Daarnaast kan

⁶ Voor het meest complete overzicht aan georeferendeerde topokaarten voor het plangebied zie www.cartesius.be.

ook opgemerkt worden dat er een netwerk van grachten binnen en rondom het terrein werd aangelegd, waarschijnlijk voor de afwatering van de percelen. Deze grachten lijken ten zuiden van het plangebied samen te komen om dan uit te monden in de Zwanebeek die ten zuidoosten van het plangebied stroomt.



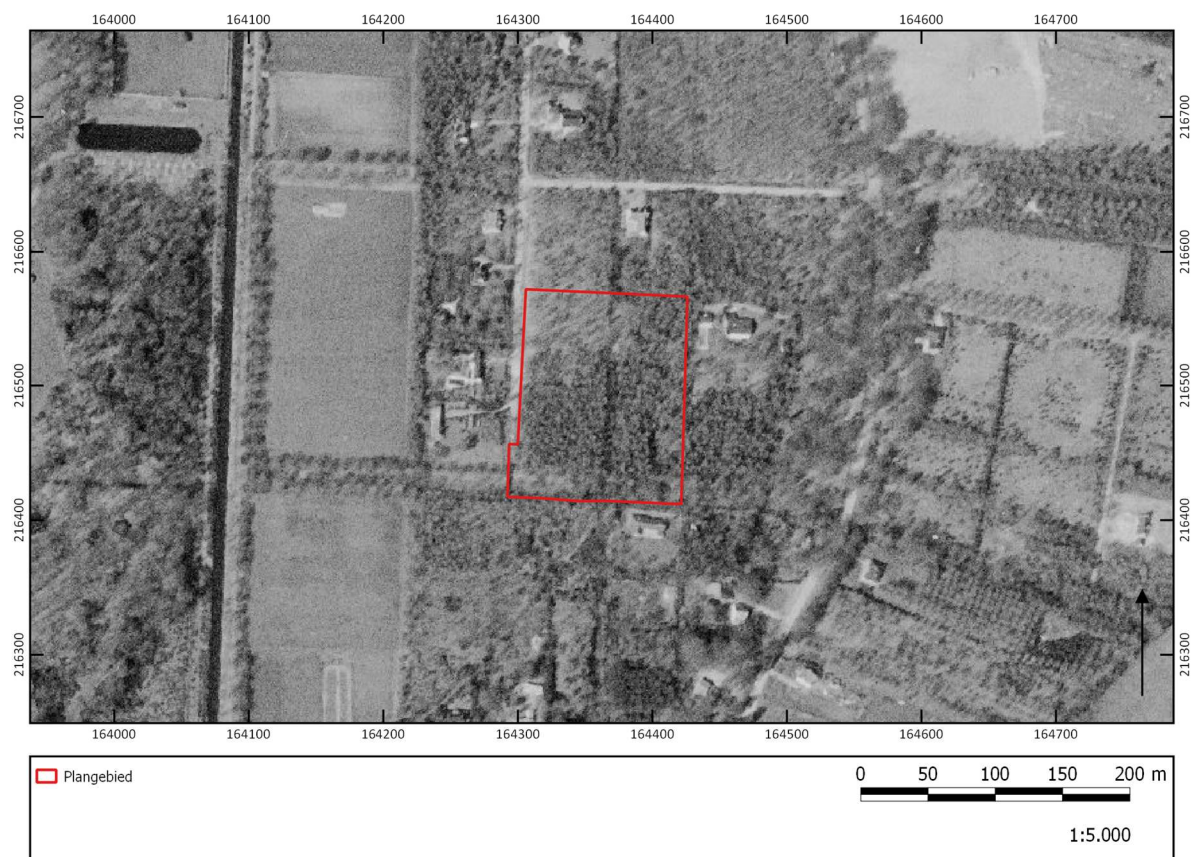
Figuur 9. Uitsnede uit de topografische kaart van België van 1939.

©CARTESIUS

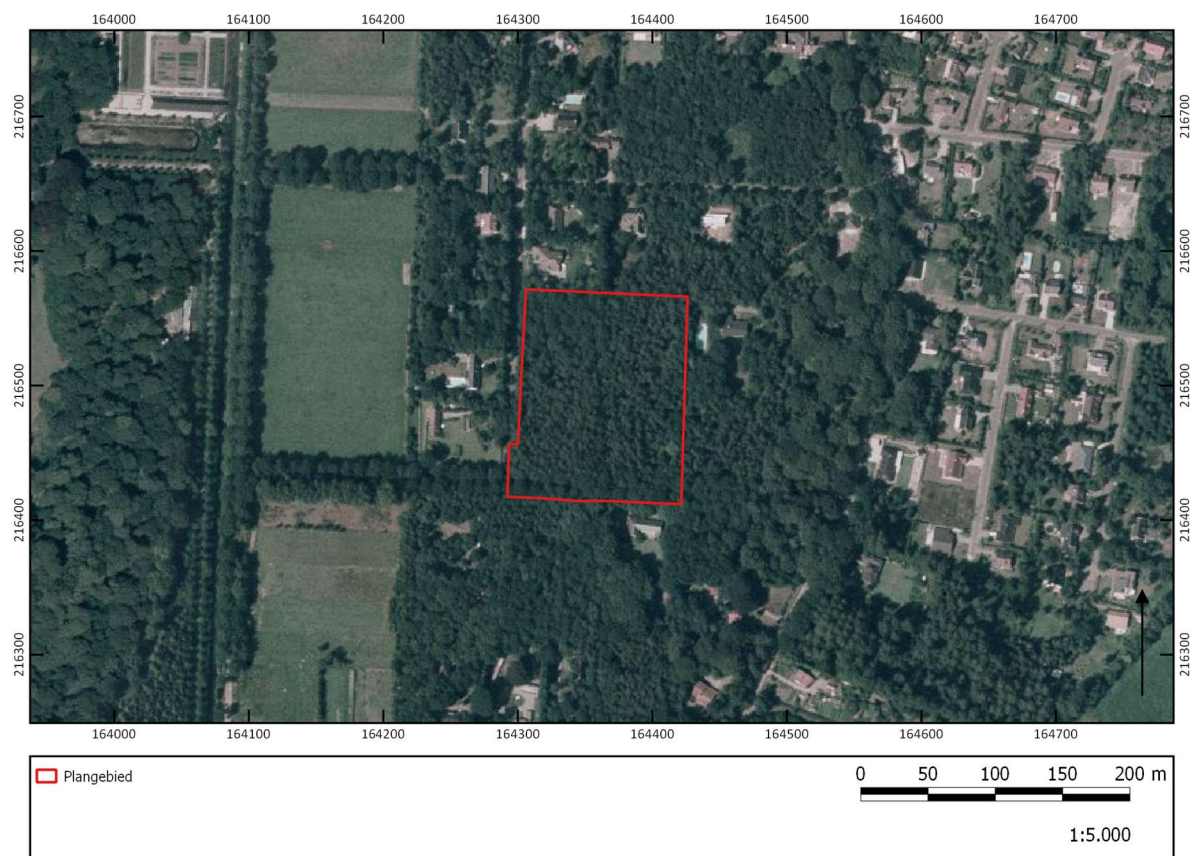
5.4 Luchtfotografie

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. 10) is zeer grofkorrelig maar toont wel aan dat het plangebied inderdaad volledig bebost is zoals de voorgaande kaarten lieten zien. Enkel op de aanpalende percelen staat hier en daar een woning. De regio bestaat dus nog voornamelijk uit bossen en weilanden.

De situatie op de luchtfoto uit 1979-1990 (fig. 11) sluit hier volledig bij aan. Het terrein is volledig bebost maar de bebouwing rondom het terrein is wel sterk toegenomen. Nochtans is er op de recente luchtfoto uit 2019 (fig. 12) te zien dat het plangebied zelf tot op heden nog steeds onbebouwd is gebleven. Het is nog steeds volledig bebost en er zijn geen aanwijzingen dat het plangebied in het verleden verstoord werd.



Figuur 10. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971. ©LARES



Figuur 11. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990. ©LARES



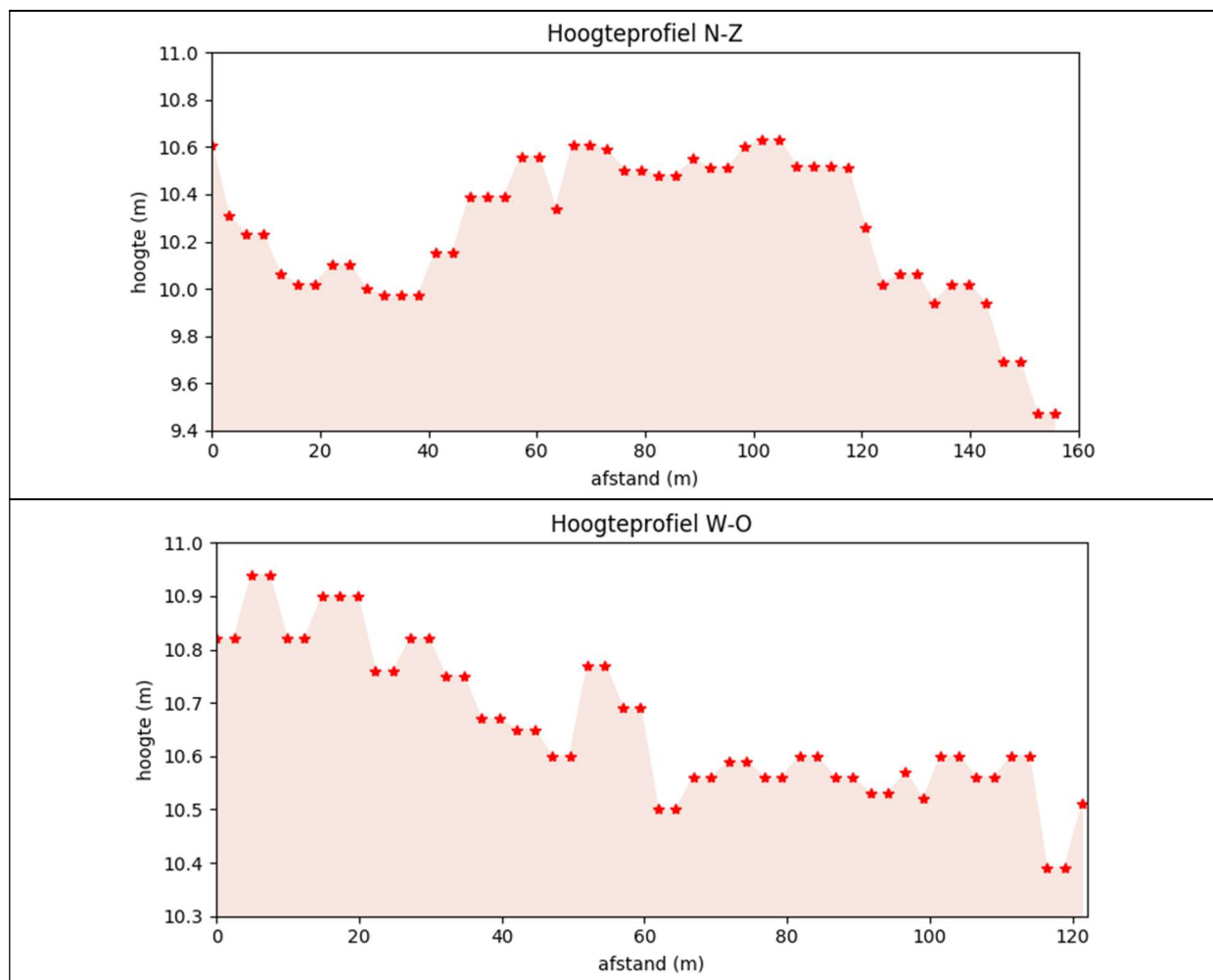
Figuur 12. Uitsnede van de luchtfoto's uit 2019. ©LARES

5.5 Geo(morfo)logie en bodem

Om de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied te bestuderen, zijn de bodemkaart van Vlaanderen, de potentiële bodemerosiekaart, de bodembedekkingskaart en de tertiair en quartair geologische kaarten gebruikt.⁷ 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 kent een golvend verloop en helt zacht af in zuidoostelijke richting van een hoogte van ca. 10,9 m +TAW naar een hoogte van 9,4 m +TAW. Dit is in de richting van de Hofbeek en de Zwanebeek die ten zuiden en zuidoosten van het plangebied stromen op een respectievelijke afstand van 0 m en ca. 317 m (fig. 13a). De Hofbeek lijkt echter van antropogene oorsprong te zijn. Op basis van de Ferrariskaart kon opgemerkt worden dat deze beek langs de oostelijke perceelgrens stroomde en later verlegd werd om een soort van rechtlijnig netwerk te maken met grachten voor de afwatering. Deze grachten lijken ten zuiden van het plangebied samen te komen om uiteindelijk in de Zwanebeek uit te monden.

⁷ Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be.



Figuur 13a. Terreindoorsnede: boven N-Z; W-O onder.

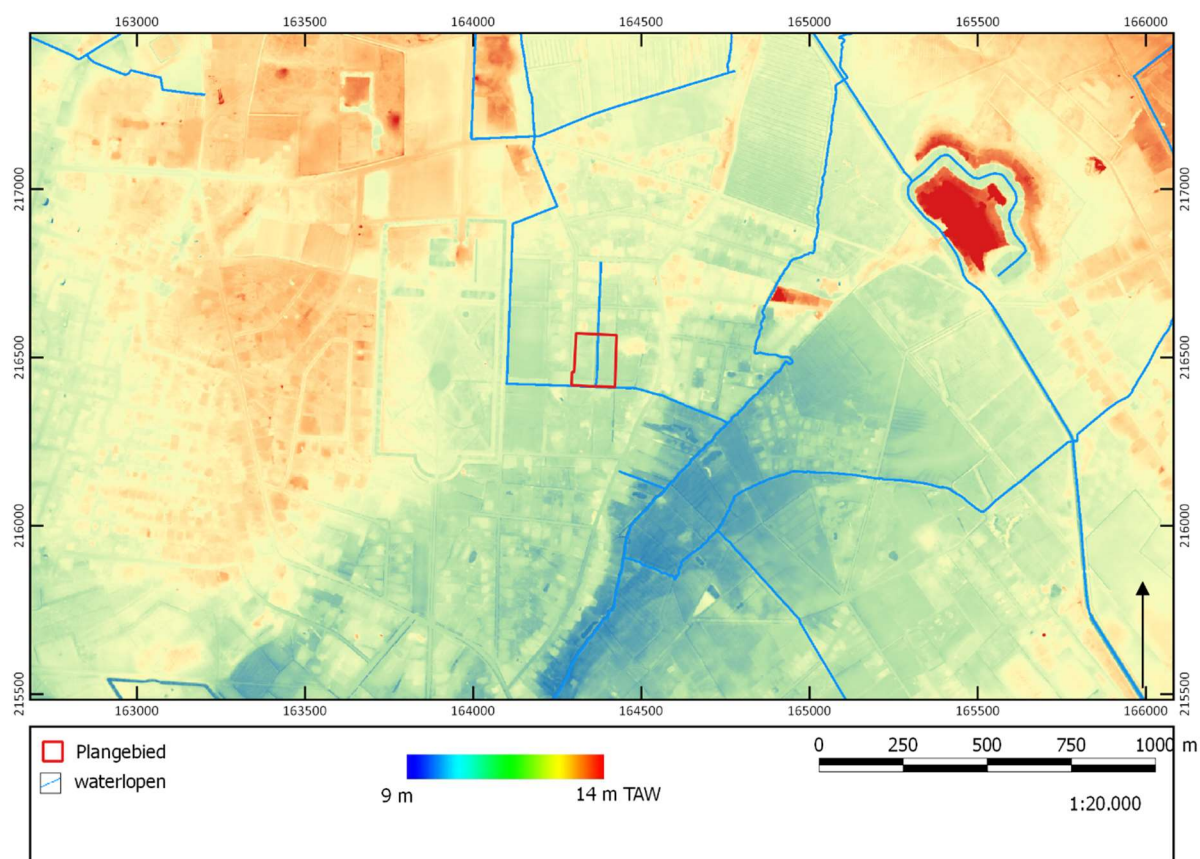
5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 13b) wijst hetzelfde uit. Net zoals ook uit de historische kaarten bleek, blijkt hieruit dat het plangebied op de overgang van een heuvelrug naar een vallei gelegen is, ten noordwesten van de Zwanebeek op een afstand van ca. 317 m. Daardoor helt het plangebied in zuidoostelijke richting af van een hoogte van ca. 10,9 m +TAW naar een hoogte van ca. 9,4 m +TAW.

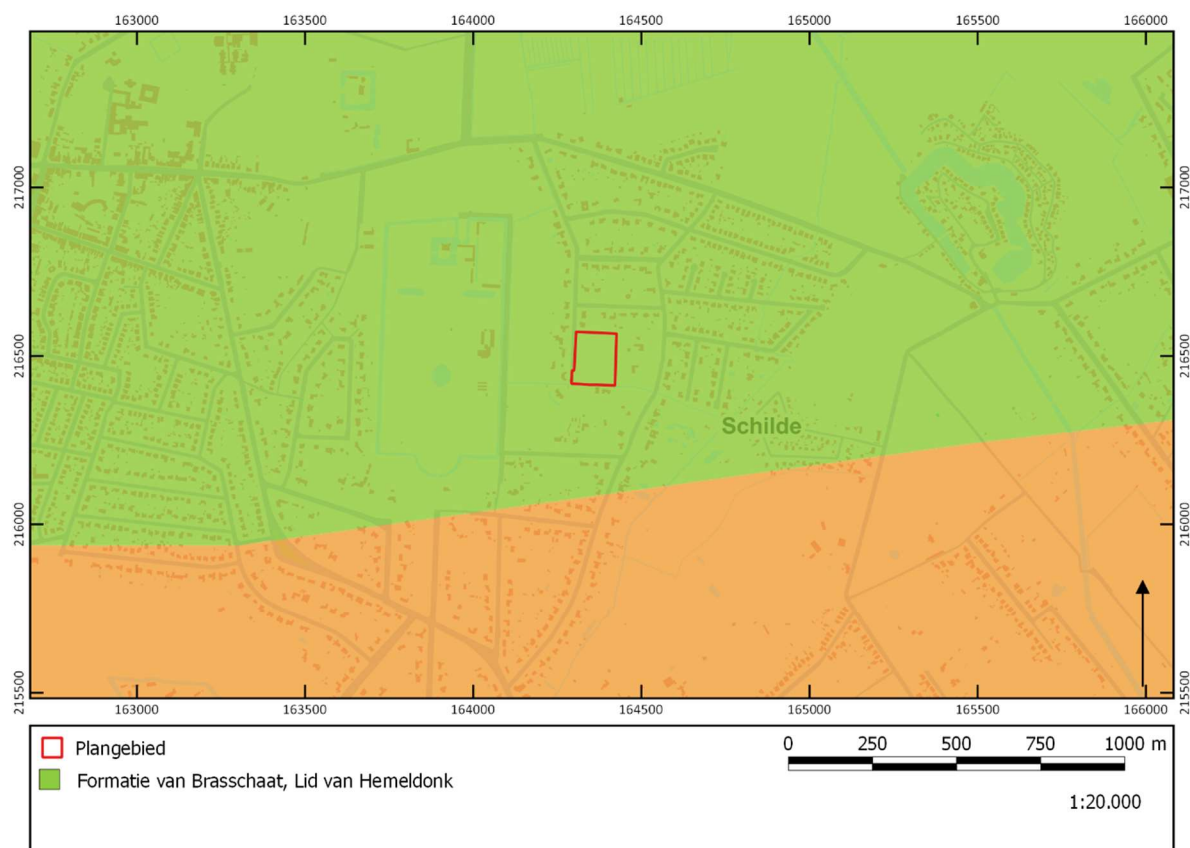
5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 14) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Brasschaat en meer bepaald het Lid van Hemeldonk. Deze sedimenten bestaan uit lichtgrijs tot lichtgroen fijn zand dat goed gesorteerd is. Verdere kenmerken zijn dat het weinig kleihoudend, glauconiethoudend en glimmerhoudend is. Op basis van de geologische boringen in de omgeving van het plangebied zitten de tertiaire sedimenten op een diepte van ca. 2,5 m diepte.⁸

⁸ www.dov.vlaanderen.be.



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



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

5.5.3 Quartair geologische kaart

Op de quartair geologische kaart (fig. 15) wordt aangegeven dat in het plangebied geen holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie voorkomen (type 21).⁹ De basis van de quartairgeologische sequentie wordt gevormd door hellingsafzettingen en getijdenafzettingen van het vroeg-pleistoceen.



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

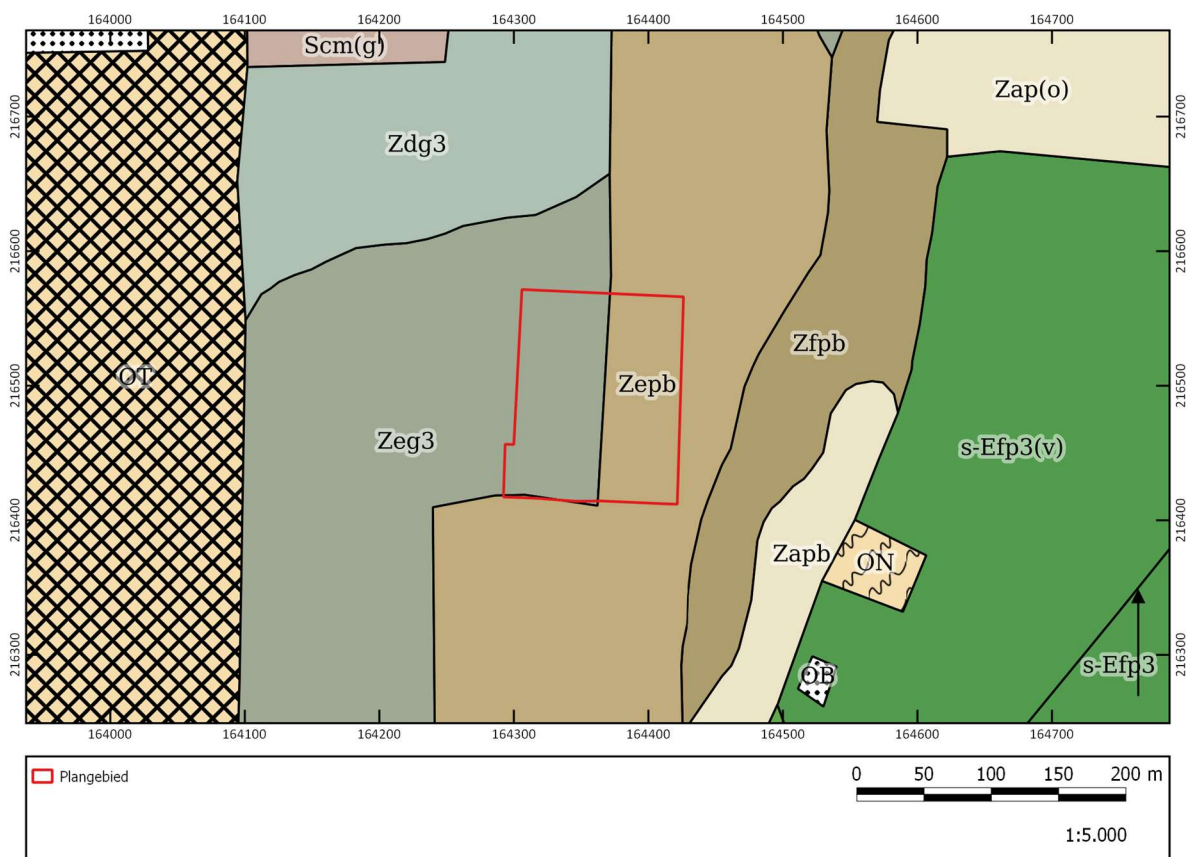
5.5.4 Bodemtype

Op de bodemkaart van Vlaanderen (fig. 16) blijkt dat er binnen het plangebied twee verschillende bodemtypen voorkomen.

Het eerste bodemtype betreft een Zeg3-bodem en komt in de westelijke helft van het plangebied voor. Dit is een natte zandgrond met reductie en duidelijke humus en/of ijzer B-horizont. De humeuze bovengrond van deze grondwater podzol wisselt van dun (< 20 cm) tot dik (> 40 cm). De kleur is veelal grijs. Een bruine bovengrond wijst op recente overstuiving. Roestverschijnselen binnen in de beneden bouwvoor en de reductiehorizont op een diepte tussen 100 en 120 cm -mv.

Het tweede bodemtype betreft een Zepb-bodem en komt in de oostelijke helft van het plangebied voor. Dit is een natte grond op zand met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. De bouwvoor van deze gronden rust rechtstreeks op sterk roestig, grijsgeel zand dat tussen 80 en 120 cm -mv volledig gereduceerd is.

⁹ www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.



Figuur 16. Uitsnede van de bodemkaart. ©LARES



Figuur 17. Uitsnede van de potentiële bodemerosiekaart. ©LARES

5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel (fig. 17) geeft geen verdere informatie over het plangebied zelf. De meeste percelen die in de nabije omgeving liggen, hebben een verwaarloosbare kans op erosie. Mogelijk kunnen dan ook weinig hellingssedimenten voorkomen, zoals is aangegeven op basis van de quartairgeologische informatie.

Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 18) blijkt een situatie die grotendeels overeenkomt met de huidige werkelijkheid, zoals hierboven reeds uitgebreid beschreven.



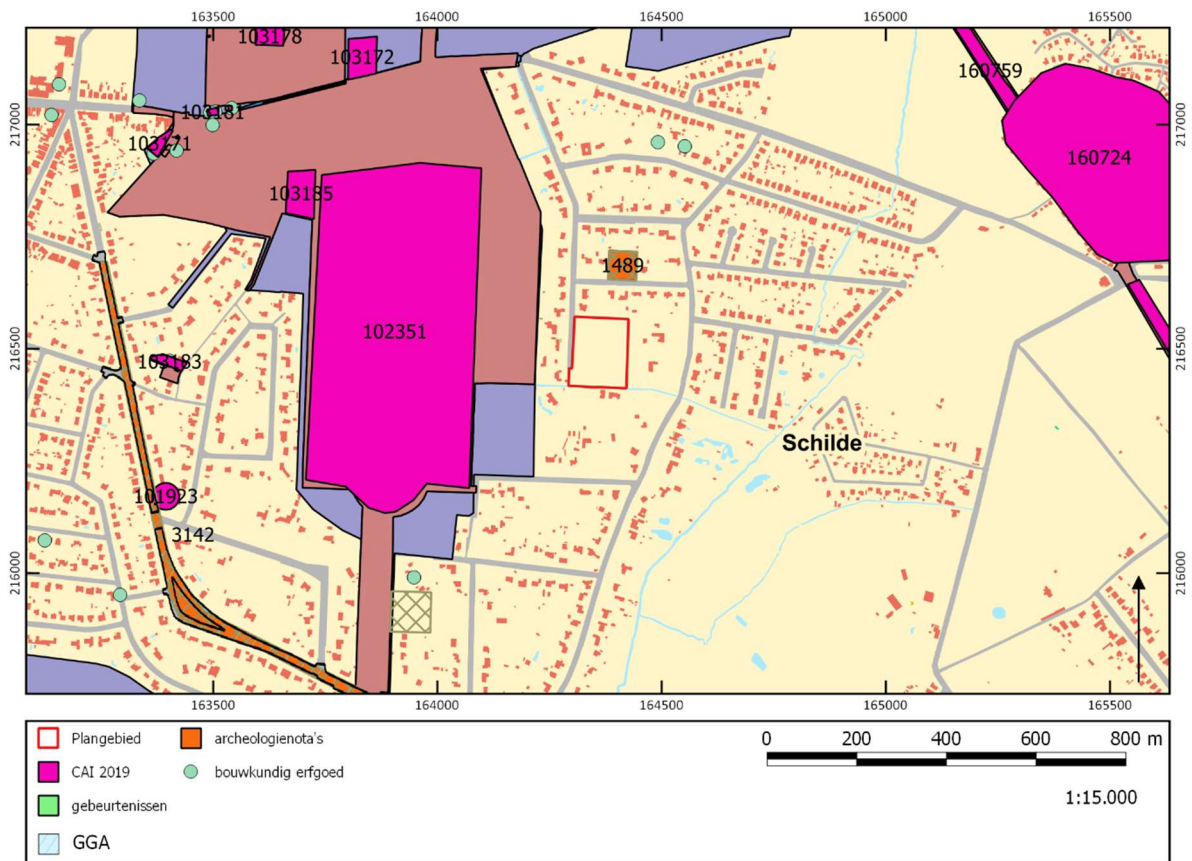
Figuur 18. Uitsnede van de bodembedekkingskaart.

©LARES

5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied zijn alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 19).¹⁰ In de bredere omgeving beschikken we over enige informatie. Niet alle waarden zullen hieronder worden opgesomd, alleen diegene op relatief korte afstand van het plangebied.

¹⁰ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 19 mei 2020 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.



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

Centraal Archeologische Inventaris:

LATE MIDDELEEUWEN:

- **CAI ID 103178:** Sint-Jobsteenweg, Schilde: alleenstaande site met walgracht uit de late middeleeuwen. Zou ontstaan zijn in de 15^e eeuw.

NIEUWE TIJD:

- **CAI ID 101923:** Gilles de Pélichylei, Schilde: molen uit de 18^e eeuw.
- **CAI ID 103183:** Molenakker, Schilde: alleenstaande hoeve met molen uit de 18^e eeuw. De molen is verdwenen in 1908.
- **CAI ID 103171:** Kattenberghoeve, Schilde: alleenstaande hoeve uit de 18^e eeuw.
- **CAI ID 103181:** Sint-Jobsteenweg, Schilde: alleenstaande hoeve uit de 18^e eeuw.
- **CAI ID 103180:** Sint-Jobsteenweg, Schilde: kapel uit de 18^e eeuw.
- **CAI ID 103172:** Sint-Jobsteenweg, Schilde: alleenstaand huis uit de 18^e eeuw.
- **CAI ID 103185:** Molenakker, Duyvendaelhoeve: alleenstaande hoeve, vermoedelijk uit de 17^e eeuw.
- **CAI ID 102351:** Kasteel van 's Gravenwezel, Schilde: waterburcht met donjon uit de 16^e eeuw. In de volle middeleeuwen was het een versterkt kasteel. Zou mogelijk al in de 12^e eeuw opgericht zijn.

NIEUWSTE TIJD:

- **CAI ID 160759:** Antitankgracht, Stabroek: de gracht werd aangelegd met de bedoeling vijandelijke tanks en ander rollend materieel te stoppen vooraleer ze

Antwerpen konden bereiken. Dateert uit de 20^e eeuw.

- **CAI ID 160724:** Fort van 's Gravenwezel: fort van 2^e orde met caponnières. Dateert uit de 20^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.

- **ID 3142:** N121, Schilde: op basis van het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken een beperkte omvang hebben en bijgevolg een minimale impact op het bodemarchief. Bijgevolg wordt het niet opportuun geacht om verder onderzoek uit te voeren. Het terrein wordt dus vrijgegeven voor de geplande werkzaamheden.¹¹
- **ID 1489:** Zangerhey, Schilde: op basis van het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken maar een beperkte omvang hebben. Daardoor is het potentieel op kennisvermeerdering eerder gering. Er wordt bijgevolg geen vervolgonderzoek geadviseerd. Het terrein wordt vrijgegeven voor de geplande werkzaamheden.¹²

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

Aangezien het bureauonderzoek onvoldoende informatie heeft opgeleverd over de intactheid van het bodemarchief binnen het plangebied, heeft LARes bvba op 25 mei 2020 een visuele terreininspectie conform de Code van Goede Praktijk uitgevoerd. Hierbij zijn waarnemingen aan het oppervlak en vier controleboringen uitgevoerd op het terrein.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens het FAQ Unesco systeem (A, E, B, C; met waar nodig onderverdelingen). De X- en Y-coördinaten worden ingemeten met een RTK-GPS met een nauwkeurigheid van 1 cm (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)). De Z-coördinaten worden tevens tot op 1 cm nauwkeurig bepaald, op basis van de Tweede Algemene Waterpassing. Hoewel een visuele inspectie met boringen niet als primair doel het opsporen van

¹¹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/3142>

¹² <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/1489>

archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, worden eventuele relevante archeologische vondsten wel verzameld en indien mogelijk globaal gedetermineerd.

5.7.1 Actuele situatie

Op 25 mei 2020 is in de voormiddag een veldinspectie uitgevoerd waarbij twee controleboringen binnen het plangebied geplaatst zijn. De weersomstandigheden waren bewolkt met een temperatuur van ca. 22° C. Het doel van deze controleboringen is om meer inzicht te krijgen in de mogelijke verstoringen en de dikte van de bouwvoor om zo meer inzicht te krijgen in het archeologisch potentieel van het terrein.

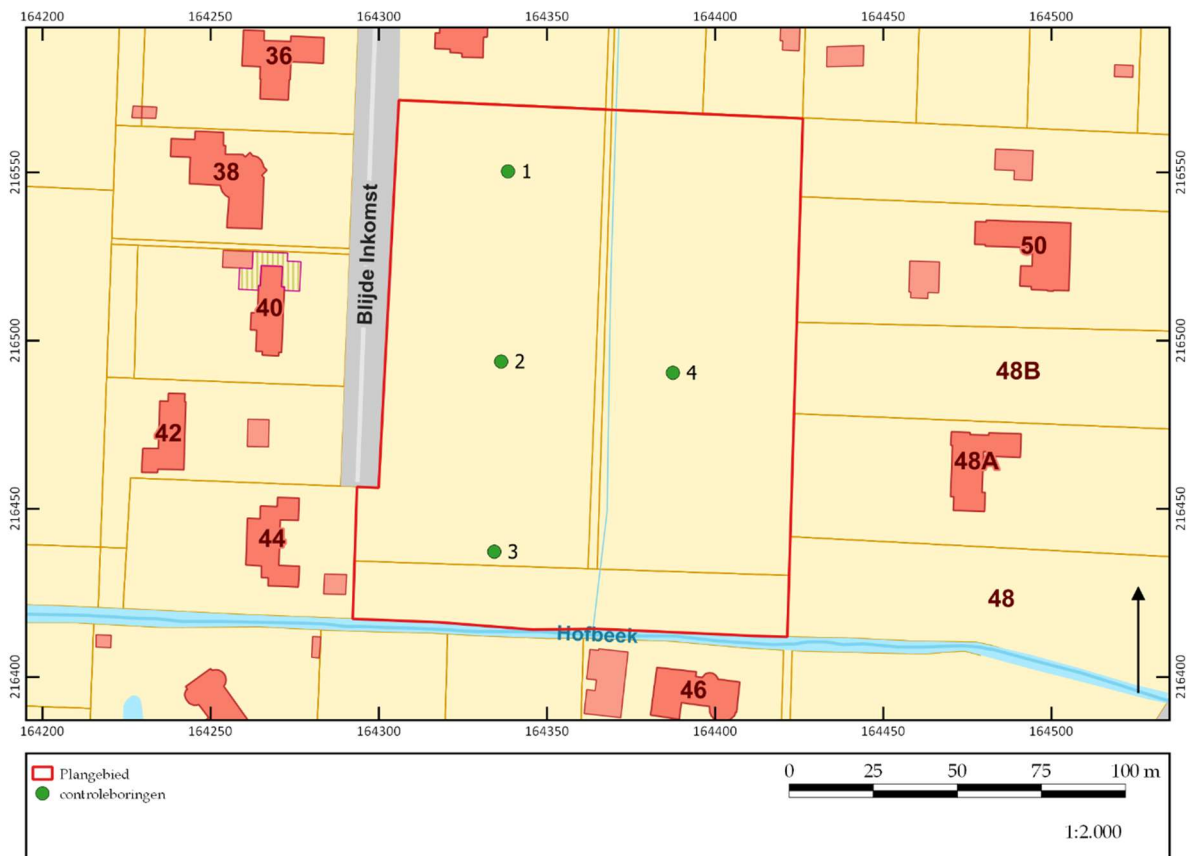
Tijdens deze veldinspectie is vastgesteld dat het hele terrein sterk begroeid is met enerzijds hoogstammige bomen en anderzijds bramen en netels. Hierdoor is het terrein moeilijk te betreden.



Figuur 21. Overzichtsfoto's huidige situatie. ©LARES

5.7.2 Resultaten

Er is voor gekozen om 4 boringen te zetten; drie hiervan in het voorste deel van de verkaveling (het gedeelte dat met zekerheid sterk ontbost zal worden in functie van het optrekken van de woningen en aanleggen van tuinen) en een in het achterste deel waar vooralsnog de bebossing bewaard moet blijven.



Figuur 22. Locatie van de uitgevoerde controleboringen. ©LARES

Boring 1

De eerste boring is uitgevoerd in het noordelijke deel. Het boorprofiel wijst uit dat er geen sprake meer is van een B-horizont. Onder de strooisellaag bestaande uit vergane takjes en blaadjes (typisch voor een bosrijke omgeving) is een verstoorde laag aangetroffen van ongeveer 40 cm dikte. Hieronder bevindt zich onmiddellijk de C-horizont.

Boring 2

Boring 2 is centraal in het voorste deel van het verkavelingsterrein uitgevoerd. Onder de strooisellaag bevindt zich de A-horizont, die ca. 35 cm dik is en een donkerbruine-donkergrijze kleur heeft. Bovenaan is deze horizont nog droog maar naarmate de boring dieper werd gezet, is de bodem ook vochtiger. Dit resulteert in een kleurverschil maar dit is slechts optisch aangezien na het opdrogen van de grond deze dezelfde kleur aannam als bovenaan in de horizont. Onder de A-horizont bevindt zich de C-horizont, die gekenmerkt wordt door een bruine kleur die een iets roestige zweem heeft omwille van de vochtigheid van de bodem.

Boring 3

Boring 3 is in het zuidelijke deel geplaatst van het voorste deel van het verkavelingsterrein. Dit is op korte afstand van de Hofbeek. Het boorprofiel op deze

locatie geeft hetzelfde beeld als boring 2 maar de A-horizont is hier wel iets minder dik. Ondanks de nabijheid van de beek is deze horizont nog betrekkelijk droog. Hieronder bevindt zich de C-horizont die een bruinige kleur heeft met een iets roestige zweem.

Boring 4

Boring 4 tenslotte is in het oostelijke deel geplaatst van het achterste deel van het verkavelingsgebied, daar waar de bebossing niet verwijderd zal worden. Ook deze boring geeft een gelijkaardig beeld weer als boringen 2-3, namelijk een dunne strooisellaag met daaronder een A-horizont die ca. 35 cm dik is. In tegenstelling tot de boorprofielen aan de voorkant van het terrein blijkt hier nog een klein restant van een B-horizont te zijn bewaard gebleven. Het gaat echter om een zeer dunne laag van ca. 5 cm. Hieronder bevindt zich de C-horizont die een wat geliger kleur heeft dan aan de voorkant van het terrein.

	0 – 12 cm	strooisellaag typisch aan bosomgeving
	12 – 50 cm	bruin zwart grijs gevlekt nat zand; sterk verstoord
	50 – 75 cm	bruin nat zand (C-horizont)

Figuur 23a. Controleboring 1.

©LARES

	0 – 10 cm	strooisellaag typisch aan bosomgeving
	10 – 45 cm	donkerbruin iets grijs zand (A-horizont)
	45 – 65 cm	bruin nat zand, iets roestige kleur (C-horizont)

Figuur 23b. Controleboring 2. ©LARES

	0 – 5 cm	strooisellaag
	5 – 25 cm	donkerbruin iets grijs zand (A-horizont)
	25 – 55 cm	bruin nat zand, iets roestige kleur (C-horizont)

Figuur 23c. Controleboring 3. ©LARES

	0 – 10 cm	strooisellaag
	10 – 45 cm	donkerbruin iets grijs zand (A-horizont)
	45 – 50 cm	donkerbruin iets vochtig zand (restant B-horizont)
	50 – 65 cm	bruingeel zand (C-horizont)

Figuur 23d. Controleboring 4. ©LARES

5.7.3 Interpretatie

De ondergrond binnen het projectgebied vertoont geen intact bodemprofiel meer. Boringen 2 en 3 vertonen een A/C-profiel; de B-horizont is niet meer zichtbaar. Dit is ook het geval voor boring 1, maar hier is een verstoringsspakket gekarteerd dat op de C-horizont ligt. De enige boring waar nog een restant van een B-horizont is herkend, is boring 4.

Op basis van de controleboringen wordt bevestigd dat er geen sprake is van grootschalige of diepgaande verstoringen van het terrein. Alleen in het noordelijke deel van het terrein zou een verstoring aanwezig kunnen zijn maar de uitgestrektheid hiervan kan niet met controleboringen worden vastgesteld.

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

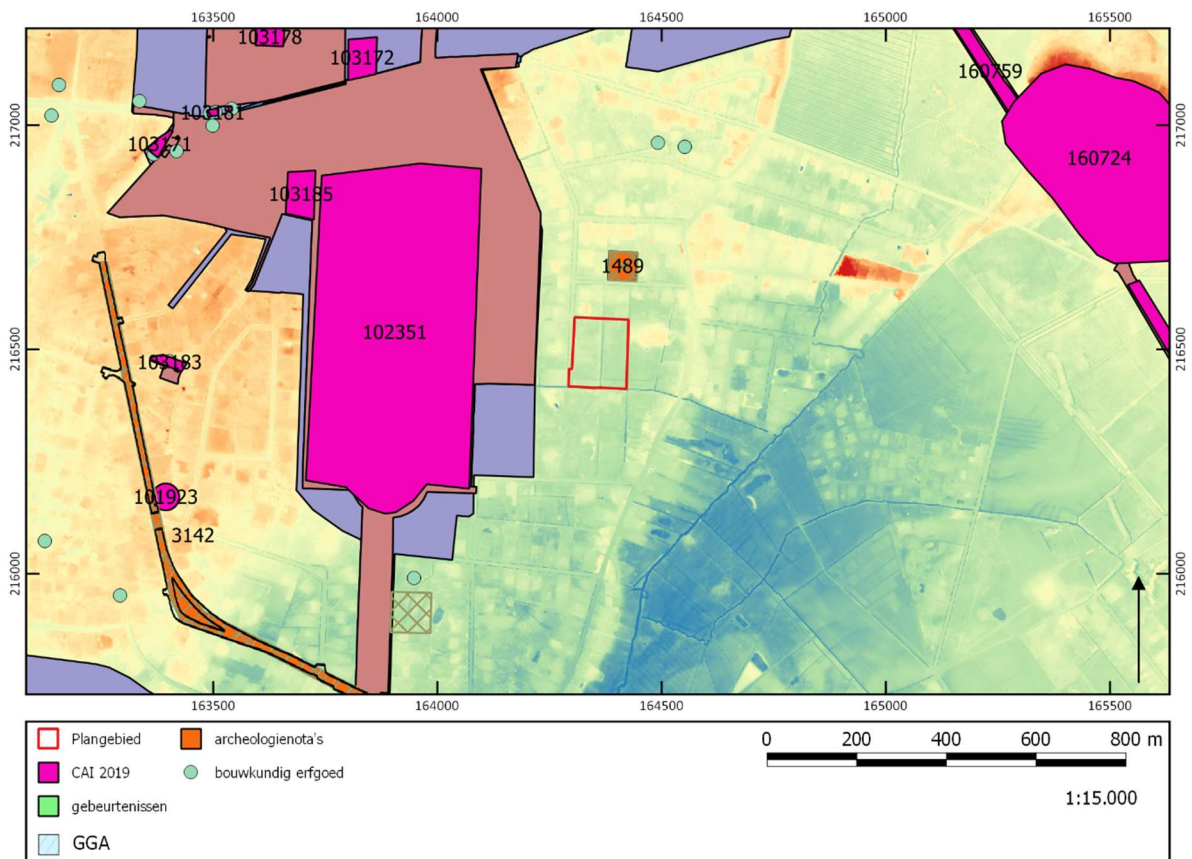
Om in te kunnen schatten wat het archeologisch en cultuurhistorisch potentieel van het plangebied is, zijn de historische kaarten, de bodem- en geo(morfo)logische kaarten en luchtfoto's bekeken en zijn verschillende inventarissen (waaronder de CAI) en historische/archeologische bronnen geraadpleegd (**onderzoeksvragen 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. 2,5 m -mv. Tijdens de laatste ijstijd zijn hierop zandige en lemige sedimenten afgezet waarin een natte zandgrond met reductie en duidelijke humus en/of ijzer B-horizont en een natte grond op zand met reductiehorizont zonder profielontwikkeling is ontwikkeld. Het terrein is ten noorden van de Hofbeek en ten noordwesten van de Zwanebeek gelegen op een respectievelijke afstand van ca. 0 en 317 m. Hierdoor loopt het plangebied zacht af in zuidoostelijke richting van een hoogte van ca. 10,9 m +TAW naar een hoogte van 9,4 m +TAW. De Hofbeek lijkt, in tegenstelling tot de Zwanebeek, eerder van antropogene oorsprong te zijn. Het tracé van deze beek is rechtlijnig en leek in het verleden deel uit te maken van een grachtensysteem voor de afvoer van het overvloedig hemel-/grondwater.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Schilde te plaatsen in de middeleeuwen en er zijn maar weinig vondsten in de omgeving van het plangebied die wijzen op

bewoning in oudere perioden. In de bredere omgeving van het plangebied gaan de oudste vondsten terug tot in de steentijd.

Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het gebied in de laatste eeuwen steeds onbebouwd was. Het ligt ten oosten van het kasteel van 's Gravenwezel waardoor vermoed kan worden dat het terrein bij het kasteeldomein hoorde. In de 18^e eeuw bestond het plangebied uit weiland, heide en akkerland maar in de loop van de 19^e eeuw evolueerde het naar een dichtbegroeid bos. Tot op heden is het terrein nog steeds begroeid met bomen en struiken en er zijn geen verstoringen bekend binnen het plangebied.



Figuur 20. Analysekaart op basis van de DTM en de CAI-waarden.

©LARES

6.1.2 Impact van vroegere en geplande werken

Het plangebied was historisch gezien steeds onbebouwd en al lange tijd bos. Tot op heden is het terrein dicht begroeid met bomen en struiken en zijn er geen verstoringen bekend.

De geplande werken bestaan uit het verkavelen van de drie bestaande percelen in vijf nieuwe loten voor nieuwbouwwoningen. Hiervoor zal het westelijke gedeelte van het terrein ontbost worden, terwijl de bomen in de oostelijke helft behouden moeten blijven. Aangezien het om een verkavelingsproject gaat, zijn er nog geen bouwplannen beschikbaar van de toekomstige woningen. Bijgevolg dient er van een maximale verstoring van het bodemarchief uitgegaan te worden. Alleen het oostelijke gedeelte

waar de bomen behouden blijven, zal niet verstoord worden door de geplande werkzaamheden.

Op basis van de controleboringen is vastgesteld dat er aan de westkant van het verkavelingsterrein sprake is van een A/C-profiel, waarbij onder de strooisellaag een ca. 35 cm dikke bouwvoor voorkomt die rechtstreeks op de C-horizont ligt. Alleen in boring 1 is een verstoring vastgesteld maar deze reikt niet diep en heeft de C-horizont niet diep vergraven. Over de uitgestrektheid van deze verstoring kunnen op basis van de controleboringen geen uitspraken gedaan worden. In het oostelijke deel van het terrein is nog een zeer dun restant van de B-horizont herkend.

Dit betekent dat er in het verleden geen grootschalige vergravingen op het terrein zijn uitgevoerd.

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: in het noordwesten bevindt zich een heuvelrug die in zuidoostelijke richting daalt richting de vallei van de Zwanebeek. Het plangebied is op de helling van deze heuvelrug gelegen met net ten zuiden de Hofbeek en op ca. 317 m ten zuidoosten de Zwanebeek. Een dergelijke situatie is aantrekkelijk voor de jagers-verzamelaars uit het paleo- en mesolithicum. Hoewel er geen dergelijke vondsten in de nabije omgeving van het plangebied aangetroffen werden, wil dit niet zeggen dat er geen steentijdresten binnen het plangebied kunnen voorkomen. Op basis hiervan wordt een middelhoge kans voorop gesteld voor het aantreffen van resten uit deze periode.

Dit moet echter genuanceerd worden vanuit de controleboringen. Immers, er is overal op het terrein een A/C-profiel of een verstoorde laag/C-profiel vastgesteld. Alleen ter hoogte van boring 4 komt nog een zeer dunne b-horizont voor. Dit betekent dat op het terrein geen oorspronkelijk bodemprofiel meer aanwezig is, waardoor de potentie voor het treffen van een steentijdartefactensite eerder laag zal zijn.

Vanaf het neolithicum wordt de landbouw geïntroduceerd. De aanwezigheid van vruchtbare gronden zijn hiervoor erg aantrekkelijk. In de nabije omgeving van het plangebied zijn geen resten of sporen ouder dan de late middeleeuwen bekend. Dit wil echter niet zeggen dat dergelijke resten of sporen niet binnen het plangebied kunnen voorkomen. Er zijn immers geen grootschalige of diepgaande verstoringen van het bodemarchief binnen het terrein bekend, waardoor aangenomen kan worden dat de bodem en een eventuele sporensite onverstoord zullen zijn. De kans op het aantreffen van vondsten vanaf het neolithicum kan bijgevolg als middelhoog benoemd worden. Deze middelhoge potentie loopt evenwel door tot en met de late middeleeuwen. Vondsten kunnen bestaan uit stenen, metalen of ceramische resten. Verder kunnen ook sporen als paalsporen, haardsporen of kuilen voorkomen. Onder het maaiveld zullen de resten en sporen zich in context bevinden.

Vanaf de nieuwe tijd is op basis van historische kaarten en luchtfoto's te zien dat het plangebied onmiddellijk naast een relict uit de Eerste Wereldoorlog en een relict uit de Tweede Wereldoorlog ligt. Het Fort van 's Gravenwezel maakte deel uit van de verdedigingslinie van de stad Antwerpen tijdens de Eerste Wereldoorlog. Het terrein voor deze verdedigingslinie zal volledig gekapt zijn geweest om het schootsveld vrij te houden. Structuren zullen hier dus niet zijn opgetrokken en aangezien er uit het historisch onderzoek al is gebleken dat er vanaf de 18^e eeuw hier geen bebouwing heeft gestaan kunnen we ervan uitgaan dat het terrein volledig vrij was. Verder is bekend dat er zich ter hoogte van het Fort van 's Gravenwezel geen gevechtshandelingen hebben voorgedaan, hooguit heeft men af en toe eens een schot gelost. Dit betekent dat ook voor deze periode er weinig verwachtingen zijn voor het treffen van archeologische sporen en vondsten, en dat het potentieel dus als beperkt tot laag beschouwd kan worden. Hetzelfde geldt voor de periode rond de Tweede Wereldoorlog. Het Antitankkanaal is een relict van het verdedigingsnetwerk uit deze periode, en ook het fort is hierin ingeschakeld. Echter, wederom vormt deze streek geen strijdtonel en zijn hier bijgevolg ook geen sporen van te verwachten.

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 een archeologisch interessante situering kent naar analogie met gekende archeologische sites in de bredere omgeving en met name in verband met de middeleeuwse evolutie van Schilde.

Verder archeologisch onderzoek in een afgebakende zone binnen het plangebied zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als groot ingeschat. Tot nu toe is het beeld over het verleden in de omgeving van het plangebied toegespitst op de middeleeuwen en nieuwe/nieuwste tijd. Het potentieel op het aantreffen van resten uit andere perioden maken het interessant om bij aanwezigheid van archeologische resten de hiaten in de kennis van de regio op te vullen.

Aanbevelingen

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

Literatuur

Geraadpleegde literatuur

Clemen, S. van, 2003: *Den oorlog verklaard! De Grote Oorlog in de provincie Antwerpen, Antwerpen.*

Gils, R., 2009: *Atlas Belgische Versterkingen te Antwerpen, Luik en Namen (1895-1914), Mere.*

Provincie Antwerpen, 2001: *Herover de fortengordel: concept Vesting Antwerpen: ruimtelijk planologische ontwikkelingsmogelijkheden van de Brialmontforten rond Antwerpen, Antwerpen.*

Provincie Antwerpen, 2014: *Kaderplan Fortengordels rond Antwerpen, Antwerpen.*

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
2020A512	1	Kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	nvt	1:20.000	Februari 2020
2020A512	2	inplantingsplan	huidige situaite	nvt	nvt	mei 2020
2020A512	3	inplantingsplan	Verkavelingsplan	nvt	nvt	mei 2020
2020A512	4	historische kaart	uitsnede uit Frickxkaart (1744) met aanduiding plangebied	nvt	1:50.000	1744
2020A512	5	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	1771-1778
2020A512	6	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	1841
2020A512	7	historische kaart	uitsnede uit de Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	1842-1879
2020A512	8	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	1845-1854
2020A512	9	topografische kaart	Topografische kaart van België van 1939	nvt	nvt	1939
2020A512	10	orthofoto	luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	1971
2020A512	11	orthofoto	luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	1979-1990
2020A512	12	orthofoto	luchtfoto uit 2019 met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	2019
2020A512	13a	terreindoorsnede	terreindoorsnede	nvt	nvt	Februari 2020
2020A512	13b	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:20.000	Februari 2020
2020A512	14	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	Februari 2020
2020A512	15	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	Februari 2020
2020A512	16	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	Februari 2020
2020A512	17	bodemkaart	uitsnede potentiële erosiekaart (2017) met aanduiding plangebied	nvt	1:10.000	Februari 2020
2020A512	18	bodemkaart	uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	Februari 2020
2020A512	19	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	nvt	1:15.000	Februari 2020
2020A512	20	analysekaart	CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:15.000	Februari 2020
2020A512	21	foto's	huidige situatie	nvt	nvt	mei 2020
2020A512	22	kaart	ligging controleboringen	nvt	1:2.000	mei 2020
2020A512	23	foto's	boorprofielen	nvt	nvt	mei 2020