

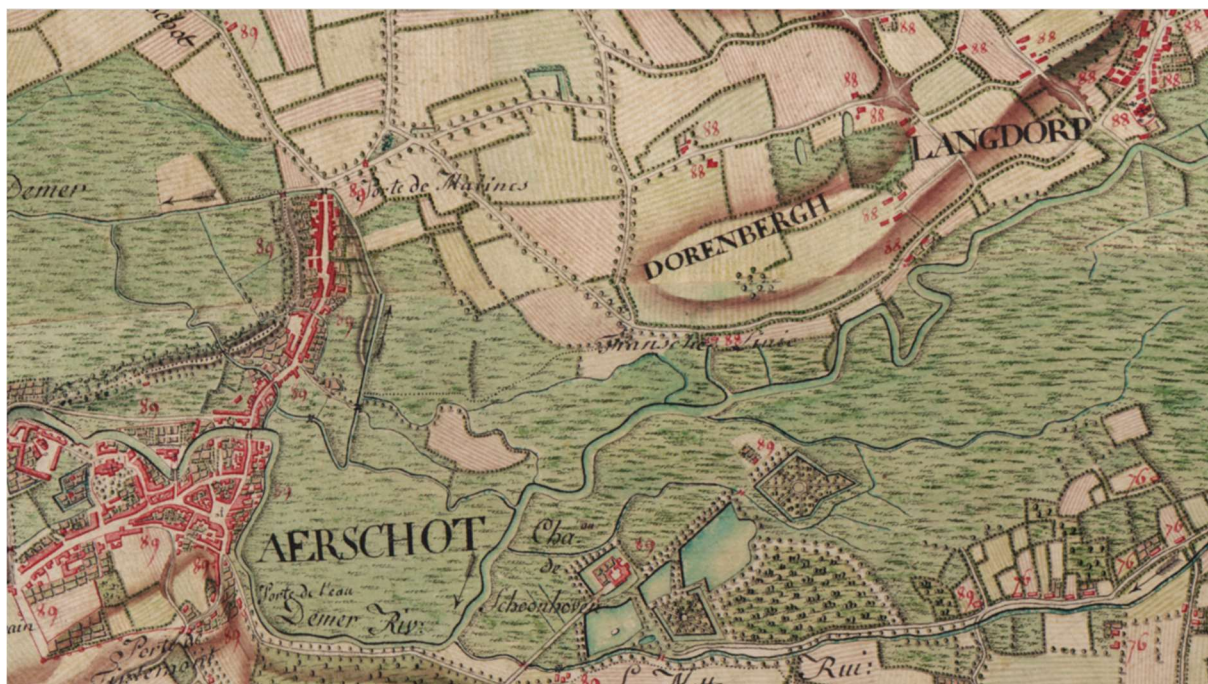


LAReS

Lowlands
Archaeological
Research
Service

Verkaveling aan de Bekaflaan in Aarschot. Archeologienota

E.N.A. Heirbaut



Colofon

Titel: Verkaveling aan de Bekaflaan in Aarschot. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut

Grafische illustraties/GIS: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 211

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: augustus 2019

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

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

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

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

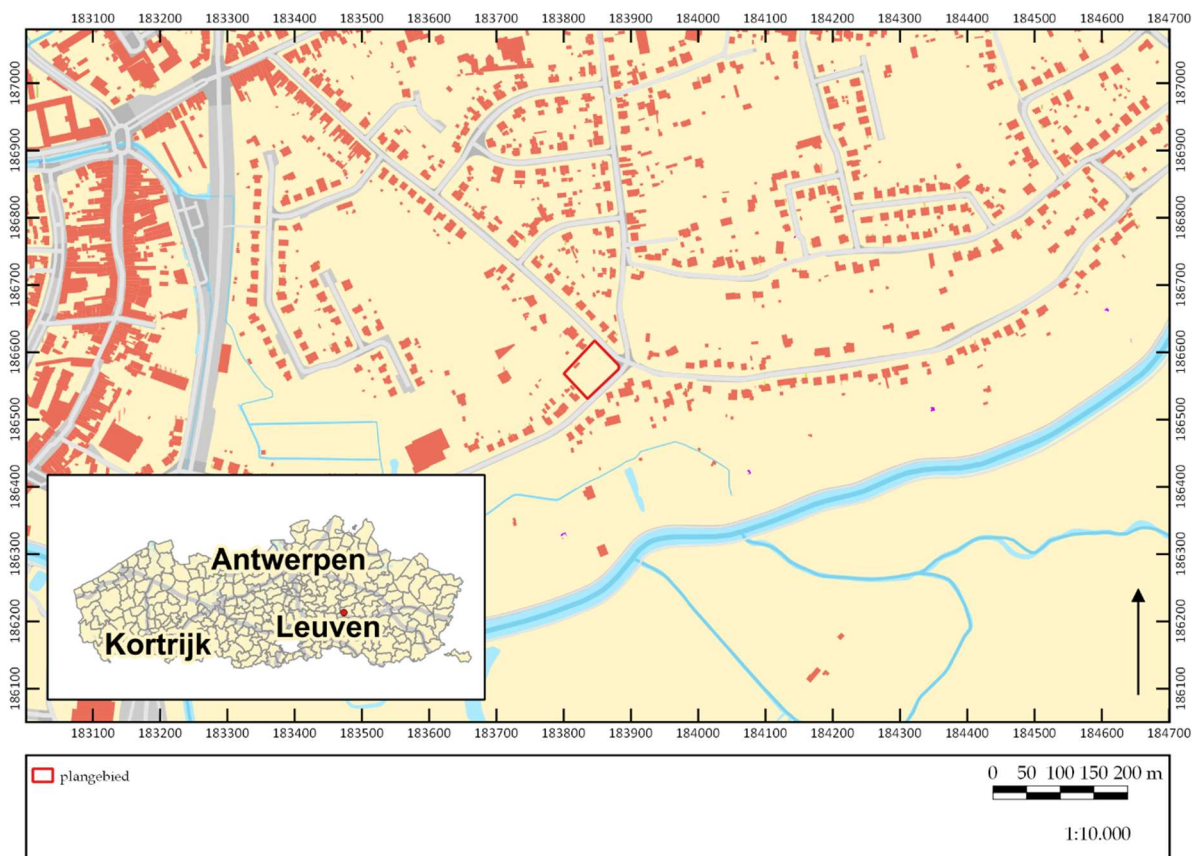
Deel I. Verslag van resultaten

Inhoudstafel

1 INLEIDING	4
1.1 RANDVOORWAARDEN	5
2 BUREAUONDERZOEK	6
2.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS EN VRAAGSTELLINGEN	6
2.2 METHODIEK VAN HET ONDERZOEK	6
2.2.1 ONDERZOEKSMETHODIEK	6
2.2.2 RAPPORTAGE EN AFBEELDINGEN	8
2.3 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	8
2.3.1 BESTAANDE TOESTAND	8
2.3.2 NIEUWE TOESTAND	9
2.4 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK	9
2.4.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	9
2.4.2 HISTORISCHE BRONNEN	10
2.4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	12
2.4.4 LUCHTFOTOGRAFIE	16
2.4.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	18
2.4.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	23
2.5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	24
2.5.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	25
2.5.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANDE WERKEN	25
2.5.3 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING EN AFWEGING NOODZAAK VERDER ONDERZOEK	26
3 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	28
3.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS EN VRAAGSTELLINGEN	28
3.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	28
3.3 RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK	30
3.4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	30
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	32
GERAADPLEEGDE WEBSITES	32
LIJST VAN FIGUREN	33
LIJST VAN BIJLAGEN	33

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen op de hoek van de Bekaflaan en de Steystraat in Aarschot. Het omvat enkele percelen, die momenteel bebouwd/begroeid zijn. De opdrachtgever plant het gebied te verkavelen (fig. 1).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©LARES

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een omgevingsvergunning in functie van verkavelen. Het onderzoek (projectcode 2019H165) werd uitgevoerd door Elly N.A. Heirbaut (erkend archeoloog) conform de Code van Goede Praktijk. Onderhavige archeologienota bestaat uit twee delen: een verslag van de resultaten van het vooronderzoek (deel I) en het daaruit voortvloeiende programma van maatregelen (deel II).

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

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

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

1.1 Randvoorwaarden

Omwille van de onzekerheid dat de verkavelingsvergunning zal worden verleend, is het momenteel een financieel risico om het vooronderzoek met ingreep in de bodem al uit te voeren voorafgaand aan de vergunningsaanvraag. Het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem zal bijgevolg in een uitgesteld traject worden uitgevoerd.

2 Bureauonderzoek

2.1 Administratieve gegevens en vraagstellingen

Naam site	Bekaflaan-Steestraat, Aarschot
Ligging	Bekaflaan-Steestraat, Aarschot
Kadastrale gegevens	Aarschot, afdeling 1, sectie B, percelen 214f4, 214g4, 214g3, 214h4, 214n3
Bounding Box	X 183773,521 Y 186618,403 X 183885,299 Y 186516,156
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2019H165
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Termijn	augustus 2019
Geplande ingreep	verkaveling
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 3.580 m ²
Geldende wetgeving en voorwaarden	Het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3.000 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013.
Randvoorwaarden	zie paragraaf 1.1
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek, archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject

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?

2.2 Methodiek van het onderzoek

2.2.1 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 gegeoreferende historische kaarten, dit zijn de kaart van Frickx (1712), de kaart van de Ferraris (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841), de kaart 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) bevroegd. 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. Verder werd ook de lokale heemkundige vereniging gecontacteerd om eventuele ontbrekende informatie aan te vullen. Via het Erfgoedhuis Kortenberg vzw is aanvullende informatie ontvangen. 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.

2.2.2 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.

2.3 Beschrijving van de geplande werkzaamheden

2.3.1 Bestaande toestand

Het plangebied bestaat uit enkele percelen, die momenteel niet bebouwd zijn (fig. 2). Alleen langs de noordelijke perceelsgrens staat een klein bijgebouw.

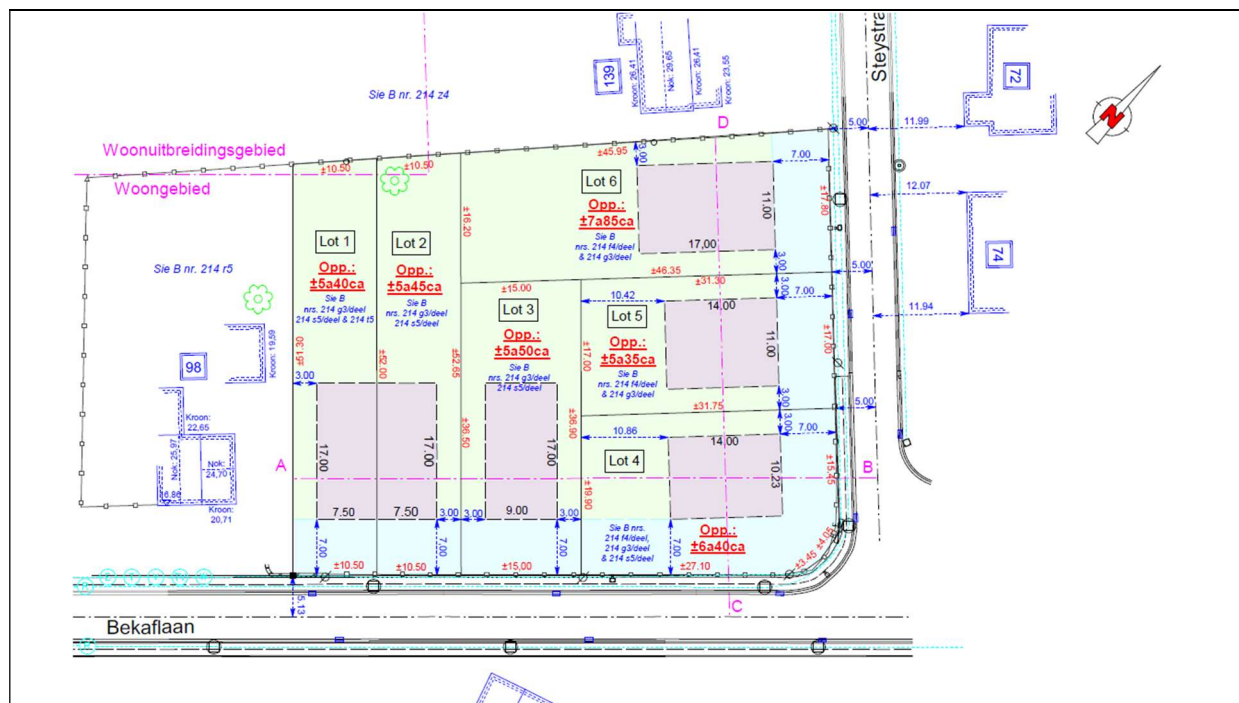


Figuur 2. Situatiefoto's uit 2017. De huidige situatie is nog steeds dezelfde als toen. Links zicht in de richting van de Steystraat; rechts zicht in de richting van de Steystraat en de Bekaflaan

©LAAGLAND ARCHEOLOGIE

2.3.2 Nieuwe toestand

Er zullen zes bouwkvavels worden gecreëerd. Op loten 1 en 2 wordt halfopen bebouwing voorzien, op de andere loten open bebouwing. De bouwzones bevinden zich op 7 m van de openbare weg.



Figuur 3. Verkavelingsplan.

Omdat het een verkavelingsvergunning betreft, is niet bekend of de geplande bebouwing onderkelderd zal worden of niet. Ook is niet bekend waar de verhardingen voor opritten en terrassen zullen komen, noch waar de nutsleidingen zullen worden gelegd. Verder is in functie van een verkavelingsvergunning ook niet bekend of er nog bijgebouwen kunnen worden opgetrokken, waar deze zullen komen en hoe deze zullen worden opgetrokken.

2.4 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.

2.4.1 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.

2.4.2 Historische bronnen

De historische kern van Aarschot ligt aan de Demer. De oudste stadskern ligt aan de voet van de Kouterberg, één van de ijzerzandsteenheuvelds die zo karakteristiek zijn voor het Hageland. Aarschot ontwikkelde zich verder aan de rechteroever van de Demer naar het noorden en noordoosten toe, de riviervlakte in met de zijrivier de Grote Laak die als aftakking kon gebruikt worden om eventuele wateroverlast te regelen.

Uit de pre-middeleeuwse periode werd in de historische stadskern van Aarschot tot nu toe zo goed als niets aangetroffen. Nochtans werden in de omgeving, op de aangrenzende heuvelds en valleien, niet alleen artefacten uit het paleo-, meso- en neolithicum maar ook van de bronstijd en ijzertijd gevonden. Ten noordoosten van de historische stadskern trof men in een zandgroeve op de Gijmelberg restanten van een urnegravveld aan. In de Martelarenstraat zouden tijdens graafwerken in 1953 twee ijzertijdurnen bovengehaald zijn. Romeinse vondsten zijn eveneens uit de streek bekend, maar werden tot nu toe nog niet in de stad herkend. Archeologische vondsten uit de vroegmiddeleeuwse periode ontbreken volledig in de stadskern.

Aarschot, een samentrekking van *are*, Germaans voor water, en *scot*, Frankisch voor afgeperkte ruimte, wordt voor het eerst vernoemd in een tekst uit 1125. De Aarschotse graven bouwden in de 12^e eeuw een waterburcht op de Weerdedonk in de alluviale vlakte (burcht Schoonhoven). Iets meer naar het noordoosten werd het kerkje van Weerde opgericht dat dienst deed als slotkapel van de burcht en als parochiekerk voor de inwoners van Aarschot. Op het terrein van dit kerkje van Weerde werd in 2006 een waarderend archeologisch onderzoek verricht dat leidde tot een archeologische bescherming van de site. Tijdens de bestuursperiode van deze eerste graven van Aarschot was Aarschot nog een kleine nederzetting, ontstaan op een veilige plaats achter een Demermeander. Het had zich afgescheiden van de burcht van de graaf van Aarschot en de nederzetting van Weerde die minder geschikt en niet ruim genoeg was voor een grote nederzetting. Hun woonplaats was bijgevolg beter beschermd tegen overstromingen en lag vlakbij een rivier waarlangs ze hun koopwaar konden vervoeren. De nederzetting groeide uit tot een echte kern waaruit later de stad ontstond.

Tijdens de overheersing van de hertogen van Brabant (1179-1284) werd Aarschot in 1194 tot stad verheven waardoor ze behoorde tot de oudste steden van Brabant. De stad werd voorzien van een aarden wal en gracht aan de zuidwestkant, terwijl de Demer aan de andere zijde voor een natuurlijke verdedigingsgordel zorgde.

Na het uitgroeien van de nederzetting van Aarschot in de 12^e eeuw werd een Romaanse kerk opgericht, voorloper van de gotische Onze-Lieve-Vrouwekerk. De grote bloei van Aarschot in de tweede helft van de 13^e eeuw zorgde voor een bevolkingsgroei die zorgde voor een vergroting van de stad en de uitbreiding van de wallen. De nieuwe stadsvesten werden uiteindelijk gebouwd vanaf 1356, waardoor de dichtbevolkte ontstane buitenwijken eveneens van de bescherming van de stadsvesten

konden genieten. In 1360 waren er vier grote verstevigde poorten in de nieuwe omwalling die toegang gaven tot de stad (de Waterpoort, de Brakepoort, de Leuvensepoort of Bonewijkpoort en de Schaluinpoort) en werden langs de muur meerdere versterkte torens opgericht. Door de uitbreiding van deze omwalling kwamen buitenwijken (zoals de Bonenwijk en het Schaluin) langs de belangrijkste uitgaanswegen en het begijnhof binnen de ruimere omwalling te liggen.

Na deze bloeiperiode kwam er een erg verwarde erfopvolging die duurde tot het einde van de 15^e eeuw en die samenging met een grondige verandering van de economische situatie van de stad die uiteindelijk leidde tot een economische crisis en het verval.

Vanaf 1533 herstelde de stad zich stilaan verder. Na twee pestepidemies volgde op het einde van de 16^e eeuw de *Kwaede tijd* voor de stad Aarschot die te wijten was aan de oorlog tussen Willem van Oranje en de Spaanse koning. De stad werd geteisterd door oorlog en plundering en de vestigingen, de lakenhal, het stadhuis, de kerk, kloosters en huizen werden zwaar beschadigd en volledig vernield door de Spanjaarden (1578) waardoor de stad opnieuw leegliep.

In de 17^e eeuw probeerden de machthebbers de stad te herstellen en beleefde men een kortstondige bloei. Het leven in de stad herstelde langzaam en het begijnhof, het Gasthuis en de kerk werd gerestaureerd.

Ter hoogte van de Dorenberg lag een deel van de 'Franse Linie'. Aangelegd door Franse soldaten bij het begin van de Spaanse Successieoorlog (1702-1715) liep deze linie van aan de Demer ter hoogte van Schoonhoven, naar het noorden over de Dorenberg. De grachten van die linie zouden op de Dorenberg nog bestaan hebben tot in 1941. Toen werden ze gedempt bij het effenen van het terrein door de toenmalige eigenaar.

In 1782 moesten alle stadswallen en versterkte poorten op bevel van Jozef II worden gesloopt en ontmanteld.

Tijdens de Brabantse omwenteling in 1789 lag Aarschot in het centrum van de militaire actie en had het veel te lijden onder de inkwartiering van de Oostenrijkse troepen. Aarschot kende in deze periode in tegenstelling tot andere steden in Vlaanderen, geen industriële ontwikkeling. Tijdens de Franse overheersing kwam een einde aan het Hertogdom Aarschot, werden de kloosters afgeschaft, kerkelijke goederen aangeslagen en werd de Onze-Lieve-Vrouwekerk gesloten. Andere belangrijke gebouwen werden verkocht en kwamen in privéhanden terecht. Na het Hollandse tijdvak en de Belgische onafhankelijkheid beleefde Aarschot opnieuw een relatieve bloeiperiode. In de 19^e eeuw werd de stad een knooppunt van spoorwegen waardoor de scheepvaart op de Demer snel afnam.

Op 18 augustus 1914 komt het 9^e regiment aan in Aarschot. Het regiment stelt zich op ten noordoosten van de stad richting Herselt, Gijmel en Langdorp. De 4^e compagnie van het eerste bataljon verschanst zich achter de bermen van het knooppunt van de

spoorwegen Antwerpen – Leuven – Aken. Een aantal andere eenheden van het 6^e, 26^e en 14^e linieregiment bewaken de zuid- en oostkant van de stad of staan in reserve aan het station.

In de ochtend van 19 augustus komt het tot een gevecht dat bekend zou staan als de ‘Slag bij Aarschot’. In de vroege ochtend stuiten oprukkende Duitse troepen op de verschanste Belgen. In de vroege ochtend stuiten oprukkende Duitse troepen op de verschanste Belgen. Door een paar achter de berm geplaatste machinegeweren kunnen de Belgen de opmars even ophouden. Als de Duitsers hun artillerie opstellen worden de posities snel onhoudbaar. De Belgen trekken zich terug, maar in totaal sneuvel een 120-tal Belgen.

De Duitsers trokken door de stad richting Leuven. Er werd agressief opgetreden tegen burgers en geestelijken.

Rond 18u30 stond de bevelhebber van de 8^e Infanterie Brigade, Generaal-Majoor Stenger, met twee officieren op het balkon van de woning van de burgemeester aan de Grote Markt. Plots vielen er terug schoten en Stenger valt neer, getroffen door 7 kogels. Wat volgt werd later de ‘Bloednacht van Aarschot’ genoemd. De huizen rond de markt werden doorzocht en in brand gestoken. De bewoners werden bijeen gedreven. Een groep mannen werd meegenomen naar een weide aan de Leuvensesteenweg. Per drie werden de gevangenen neergeschoten. In het massagraf werden later 75 lichamen gevonden. Een andere groep gevangenen werd later op de avond iets verder op de steenweg geleid. De ochtend van 20 augustus beslisten de Duitse officieren om ook één op drie van deze groep terecht te stellen. Opnieuw vielen 29 doden.

De burgers die nog in de stad rondzwierven werden in de kerk opgesloten. Op 6 september werden 300 gevangenen per trein weggevoerd naar het Sennelager kamp in Duitsland. Ook tijdens de Tweede Wereldoorlog werd Aarschot zwaar verwoest door talrijke bombardementen. Hierdoor werden talrijke historische monumenten platgelegd.¹

2.4.3 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 de van Vandermaelenkaart gebruikt. De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit plangebied niet beschikbaar.² Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten ook bekeken.

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: Demervallei tussen Aarschot en Diest, Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: Historische stadskern van Aarschot, Forum Eerste Wereldoorlog.

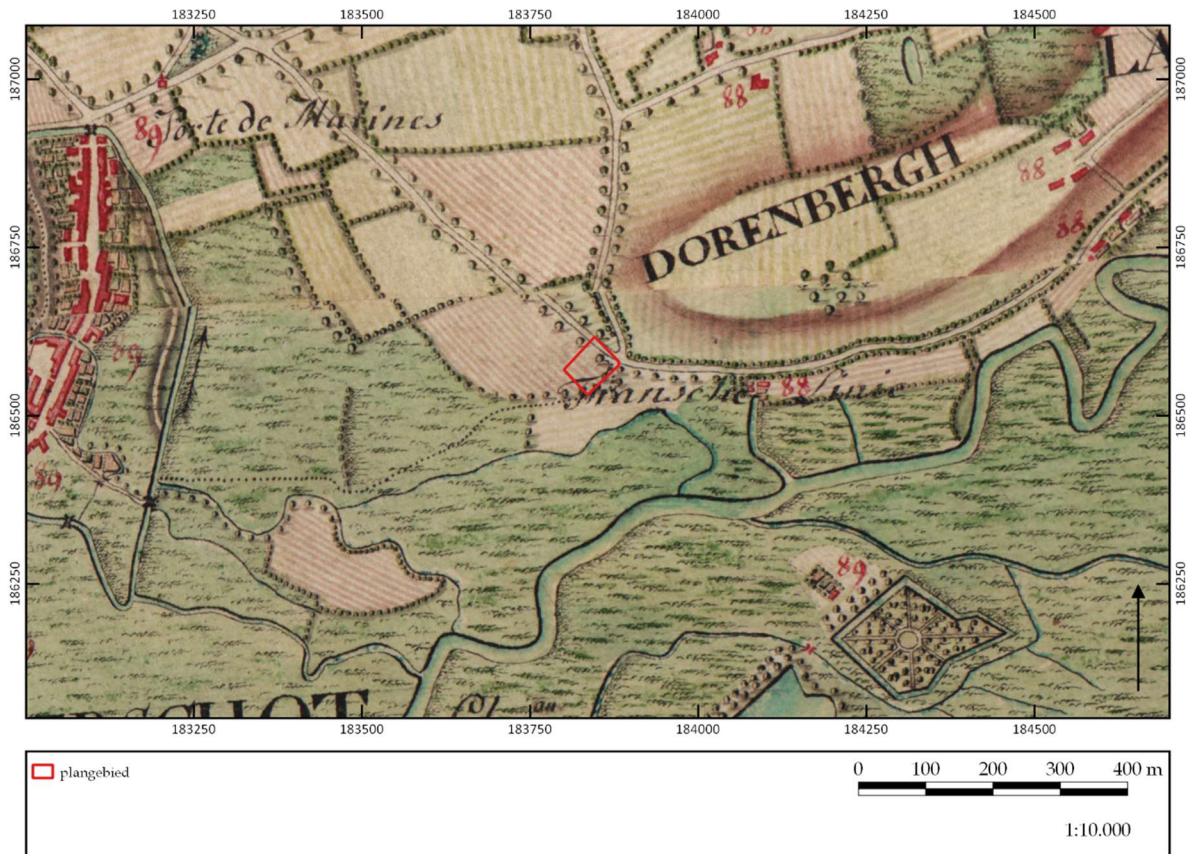
² Alle gebruikte kaarten en luchtfoto's kunnen online geraadpleegd worden op <http://www.geopunt.be>. Dit zal niet elke keer herhaald worden bij de desbetreffende kaartbeschrijving.



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

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

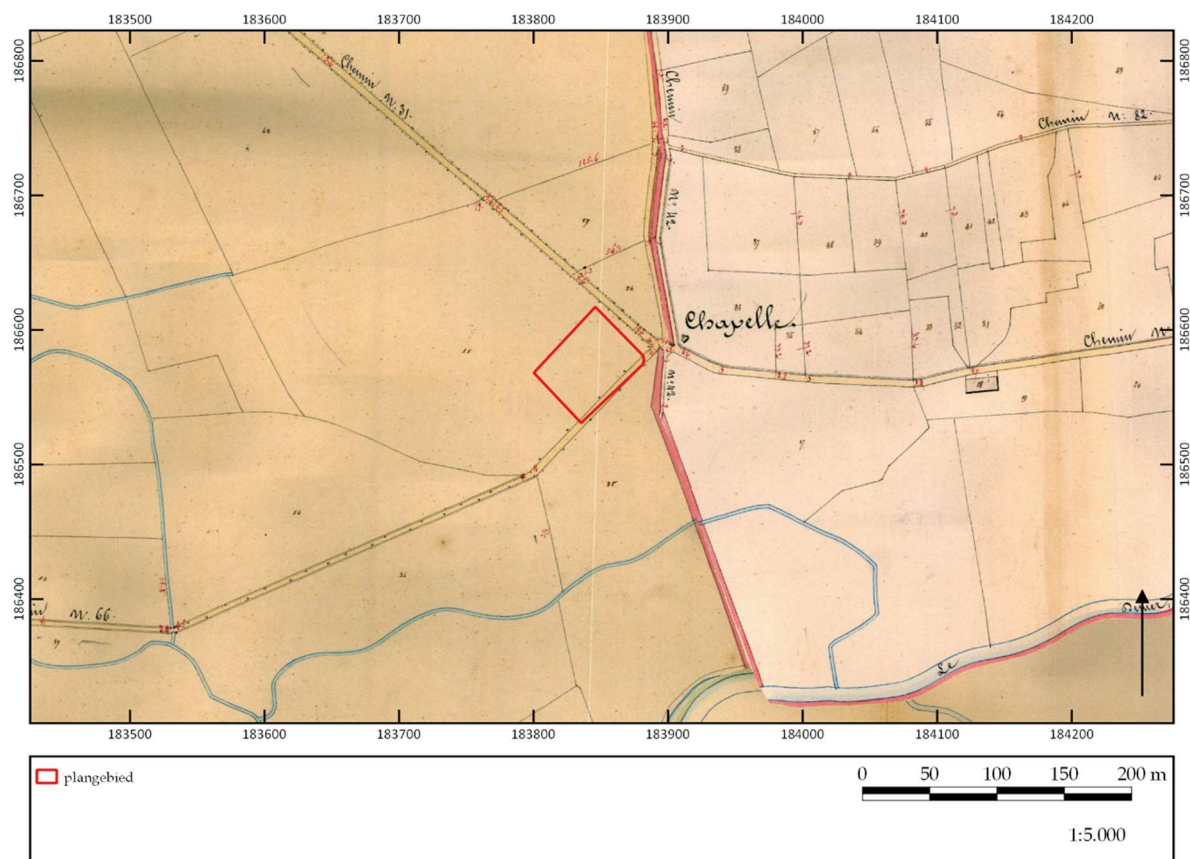
De Ferrariskaart (1771-1778) is op deze locatie alvast duidelijk en gedetailleerd te plaatsen (fig. 5). Op deze kaart is het plangebied goed te zien. Het toont aan dat het plangebied buiten de bewoningskern van Aarschot gelegen is. Het plangebied is op de kaart aangeduid als agrarisch gebied (akker). De Steystraat, Cranenskapelstraat en Franselinestraat bestonden reeds. In het zuiden liep een landweg naar het westen. Ten zuiden ziet men de Demer lopen. Ten oosten staat de Dorenbergh aangeduid die ook duidelijk te zien is op het Digitaal Hoogtemodel (zie verder).



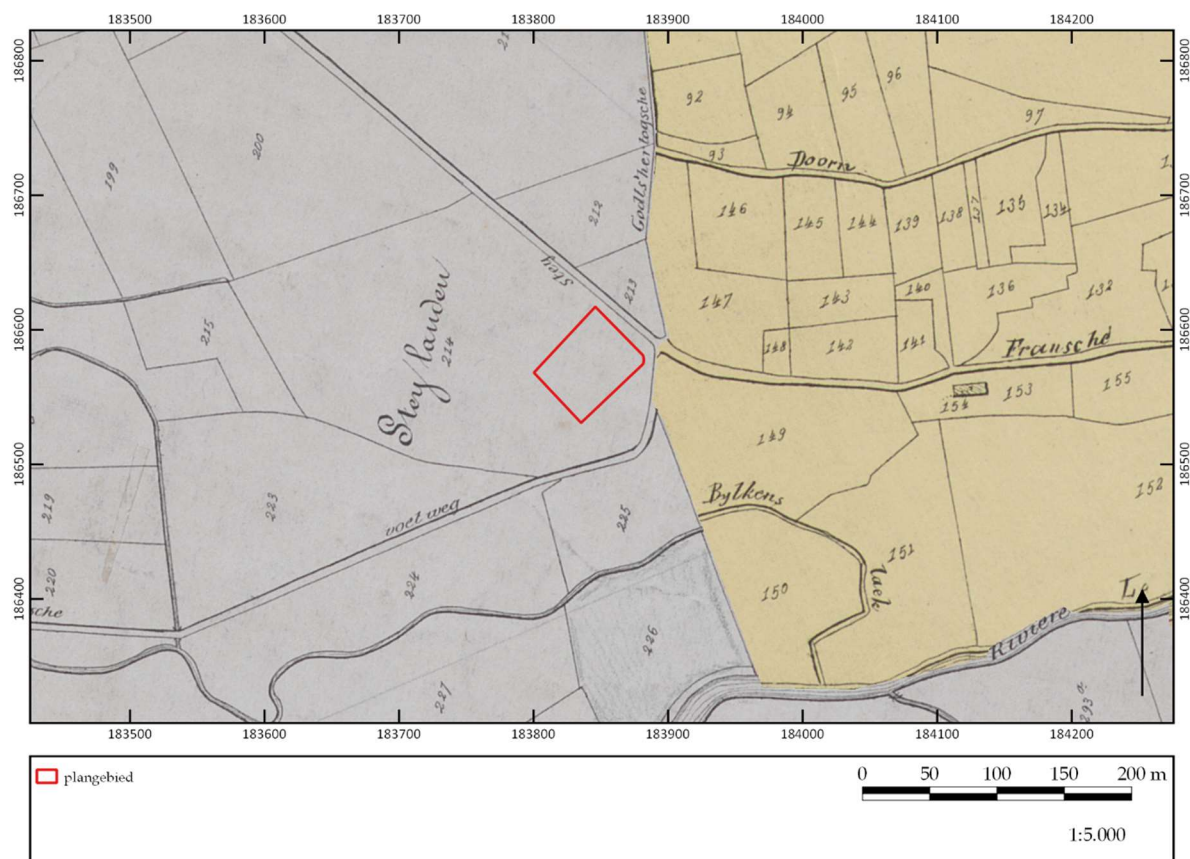
Figuur 5. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 6). Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 is een onbebouwd perceel te zien. De Bekaflaan werd ondertussen ook aangelegd. Op de kruising van de verschillende wegen staat de kapel aangeduid die nog steeds bestaat. De poppkaart (fig. 7) laat hetzelfde beeld zien.

De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen (fig. 8), maar geeft een meer eenvoudige weergave. Op het gebied is nog steeds geen bebouwing aanwezig. Het terrein lag tussen de moerassige gebieden nabij de Demer enerzijds en de Doorenburch anderzijds.



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



Figuur 7. Uitsnede uit de Poppkaart (1842-1879). ©LARES

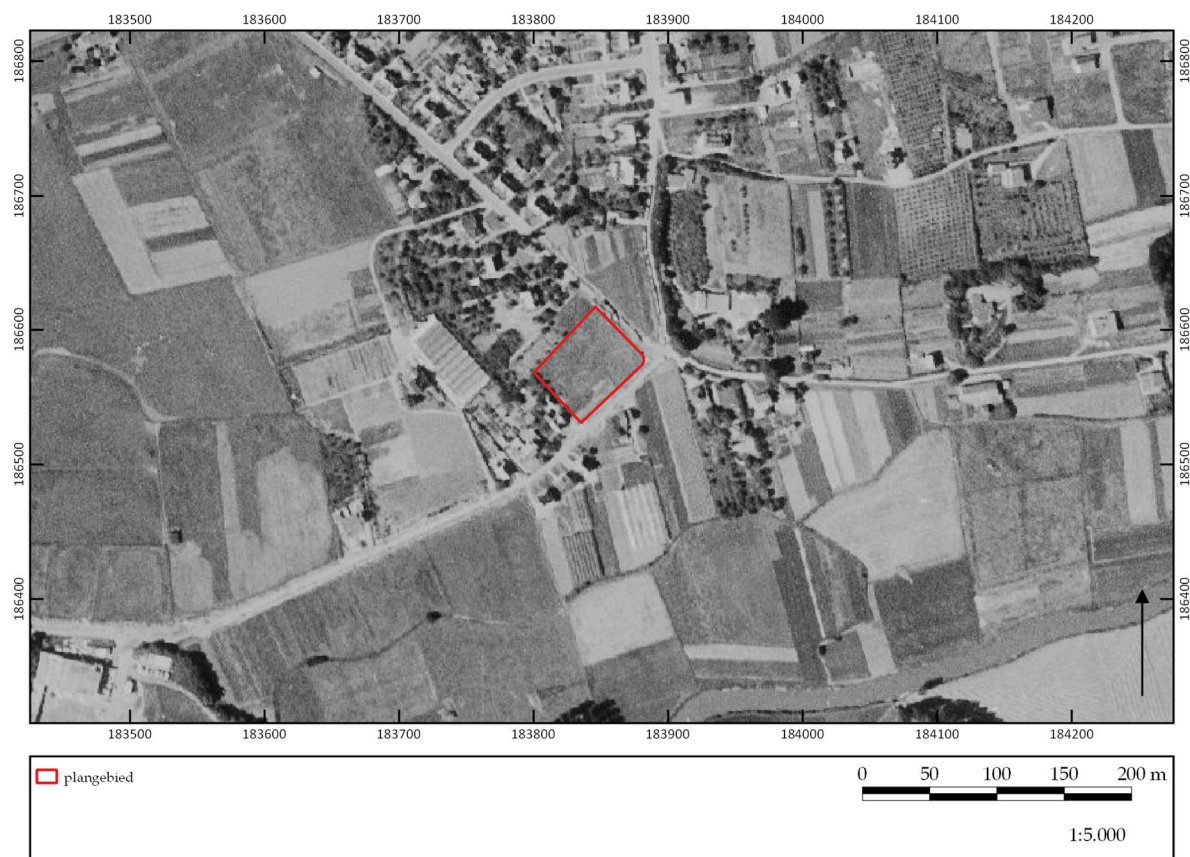


Figuur 8. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854). ©LARES

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

2.4.4 Luchtfotografie

Ter aanvulling van de 18^e- tot 20^e-eeuwse historische kaarten zijn ook recentere luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 9) is zeer grofkorrelig, maar toont wel aan dat het plangebied volledig onbebouwd en in gebruik was als gras- of akkerland. In de omgeving is wel al enige bebouwing op te merken. Deze situatie blijft gelijk tot op heden. Wel wordt de omgeving meer en meer in gebruik genomen voor bebouwing, waardoor het plangebied op dit moment deel uitmaakt van een kleine bewoningskern (fig. 10).



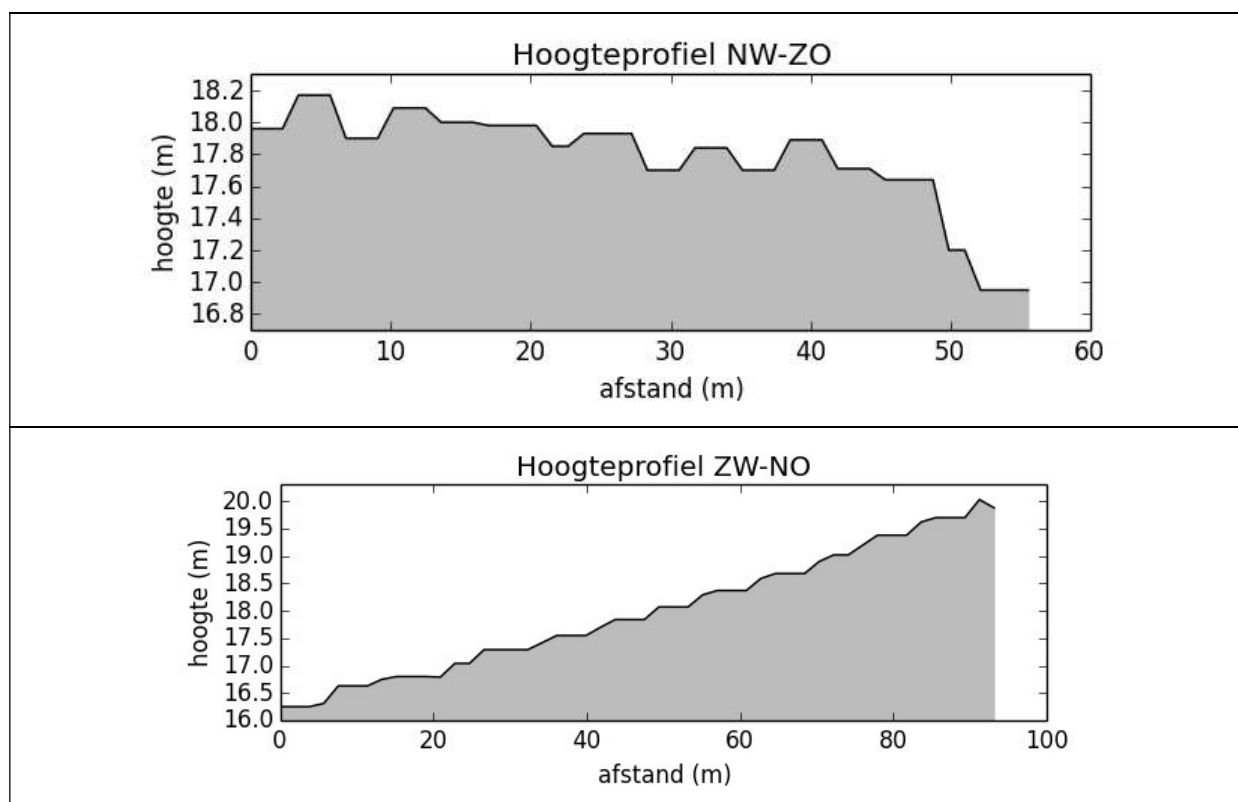
Figuur 9. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971. ©LARES



Figuur 10. Uitsnede van de luchtfoto's uit 2019. ©LARES

2.4.5 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.³ 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.



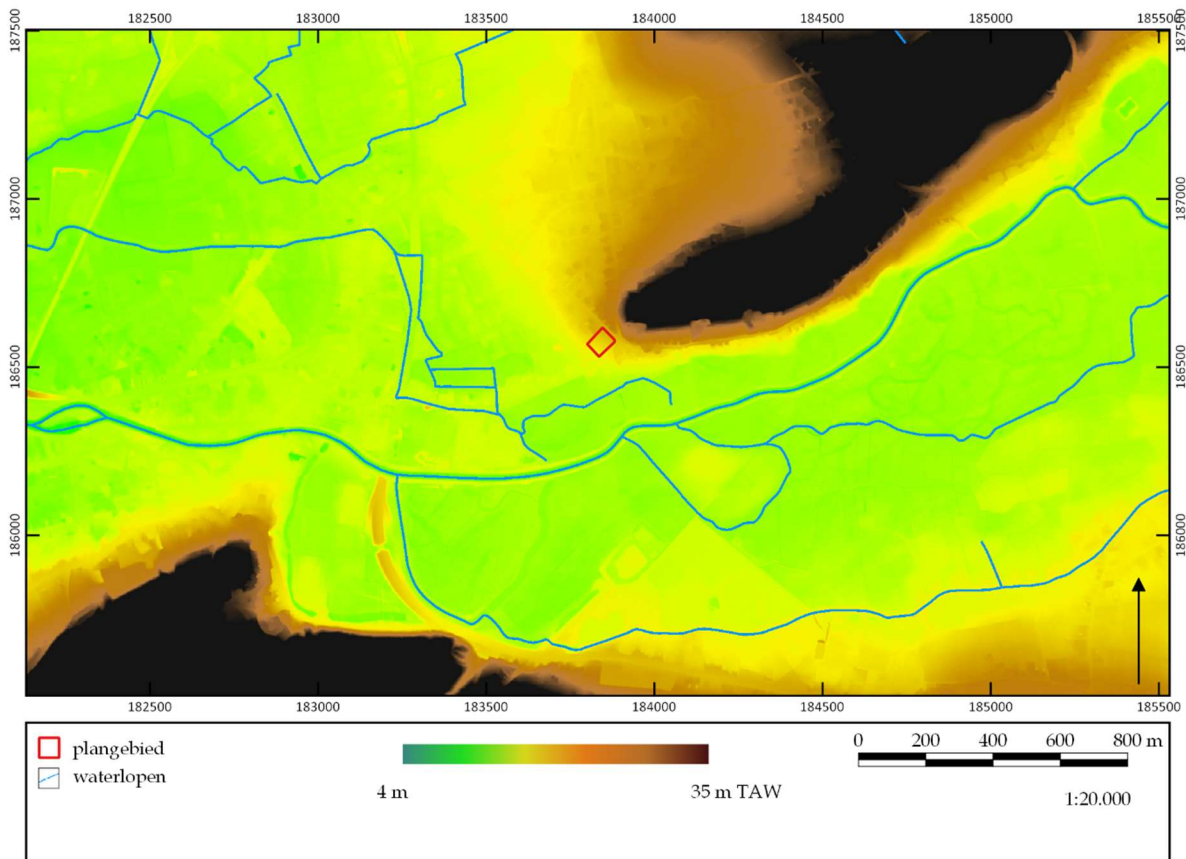
Figuur 11. Terreindoorsneden.

Op basis van het noordwest-zuidoost profiel kan men vaststellen dat het terrein in deze richting vrij vlak is. De hoogte varieert tussen 17,6 en 18,1 m +TAW. Naar de Bekaflaan toe daalt de hoogte naar 16,9 m +TAW. Het zuidwest-noordoost profiel geeft een ander beeld waarbij het terrein duidelijk stijgt richting de Steystraat. Het maaiveld gaat van 16,2 m in het zuidwesten naar 19,8 m in het noordoosten.

2.4.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 12) wijst hetzelfde uit. Het plangebied is gelegen in een gradiëntzone op de randzone van een heuvelrug die ten noordoosten gelegen is. Langs deze rug lopen enkele rivieren en beken. Het plangebied ligt op een afstand van ca. 128 m van de Beilkenslaak (ten zuiden).

³ Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be.



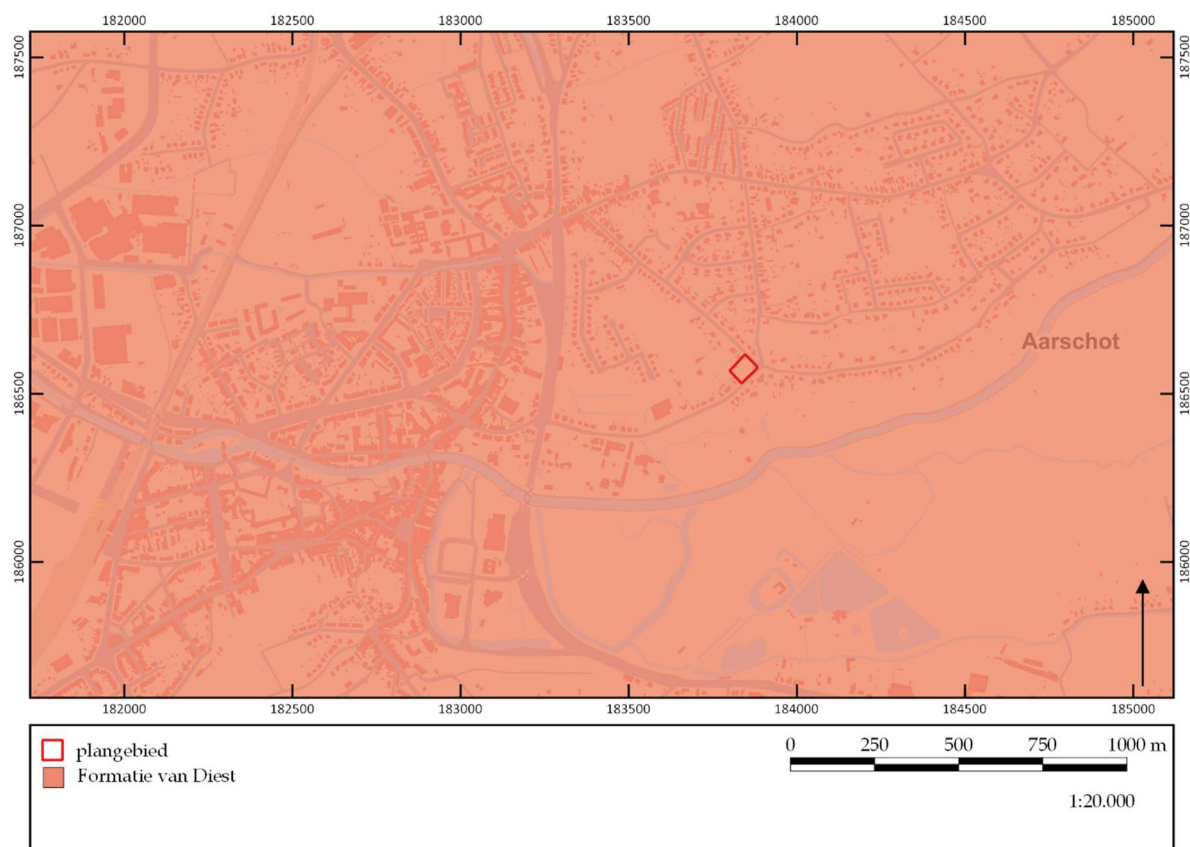
Figuur 12. Hoogteligging op het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II. ©LARES

2.4.5.2 Tertiair geologische kaart

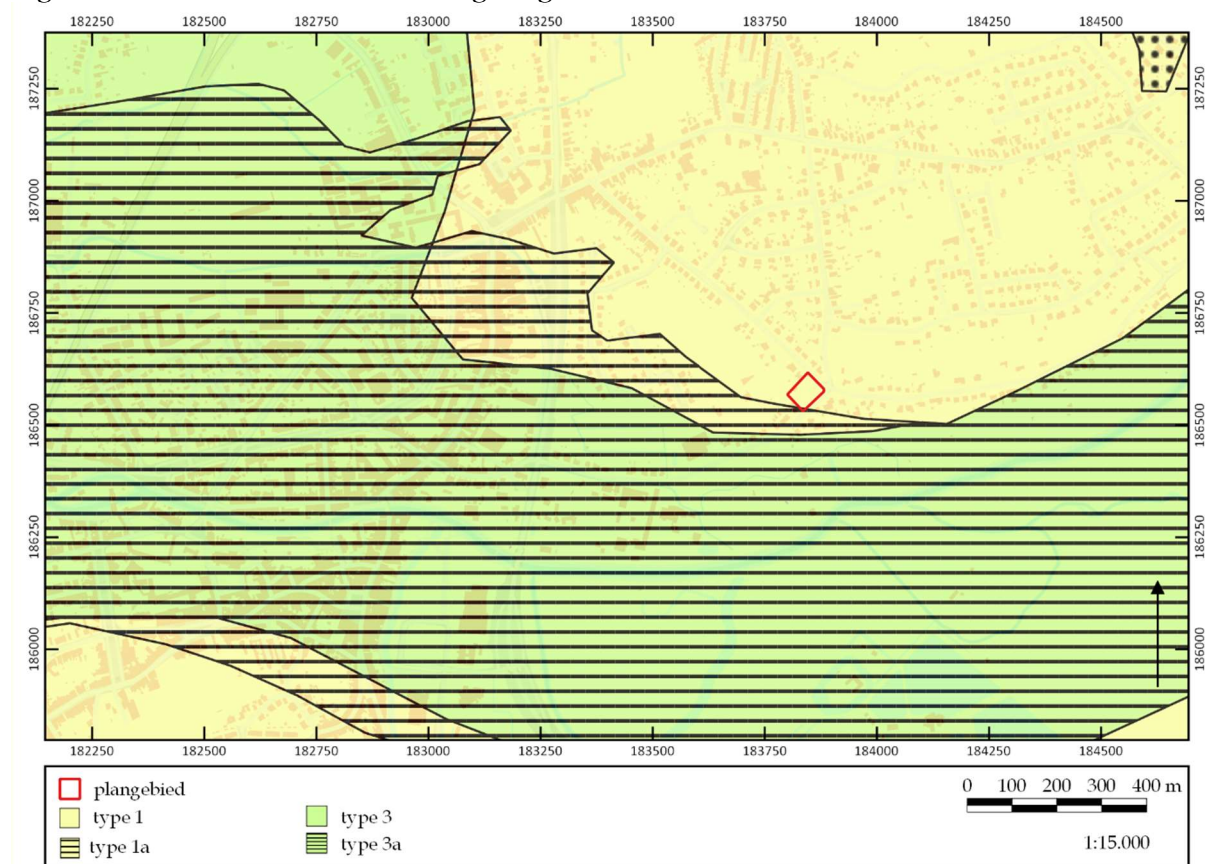
Op de tertiair geologische kaart (fig. 13) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Diest. Deze bestaat uit groen tot bruin zand, is heterogeen, bevat meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, vertoont een schuine gelaagdheid, is glauconietrijk, bevat micarrijke horizonten.

2.4.5.3 Quartair geologische kaart

Volgens de quartair geologische kaart (fig. 14) bevindt het projectgebied zich deels onder type 1 waarbij zich geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie bevinden, deels onder type 1a waarbij zich holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie bevinden.



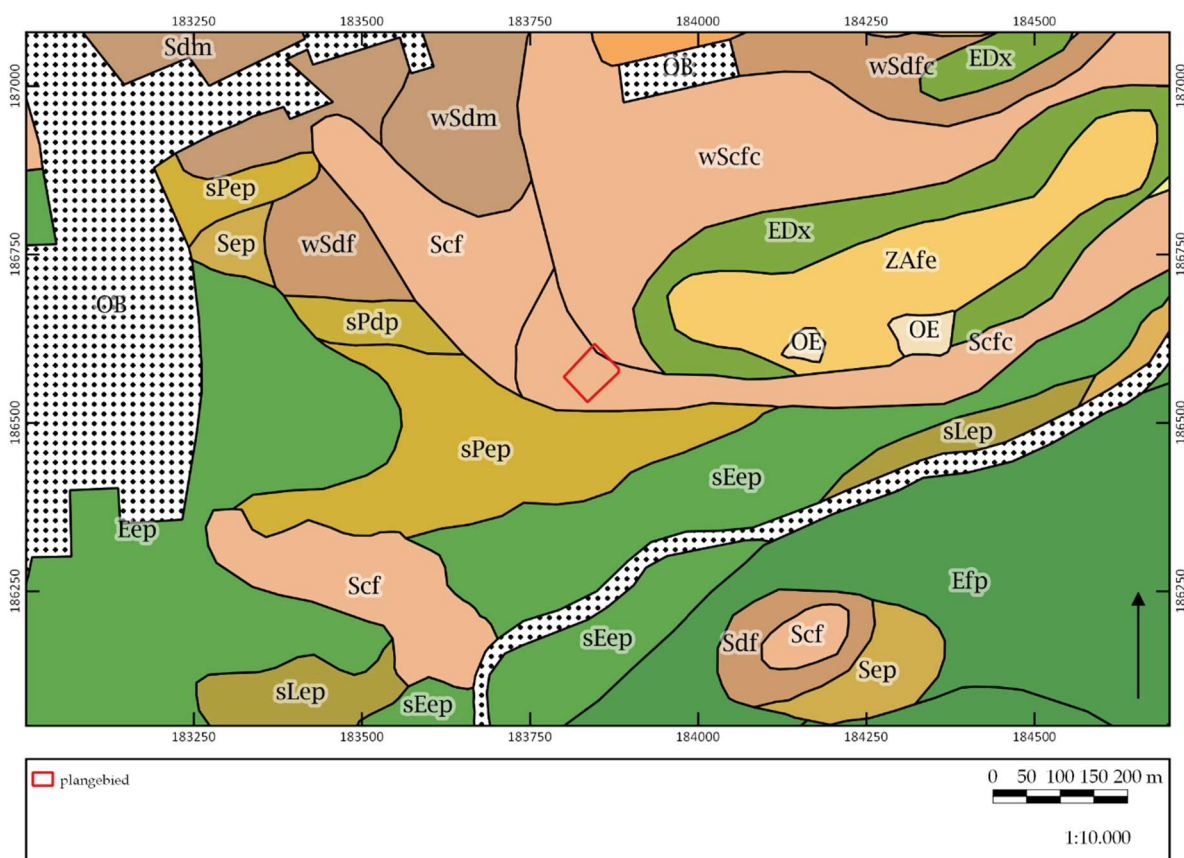
Figuur 13. Uitsnede van de tertiair geologische kaart. © DOV/LARES



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

2.4.5.4 Bodemtype

Aan de hand van de bodemkaart kan één bodemtype onderscheiden worden, namelijk Scfc (fig. 15). Dit is een matig droge lemige zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. De podzol Scf vertegenwoordigt matig droge gronden met wisselende dikte van de grijze of bruin-grijze humeuze bovengrond waarin geheel of gedeeltelijk het uitlogingshorizont verwerkt is. Bij Scf beginnen de roodachtige of bruinachtige roestvlekken tussen 60 en 90 cm diepte. Deze horizont vertoont een zwak ontwikkelde ijzer B-horizont, soms ook met alluviale humus aangerijkt. Scf heeft een gunstige waterhuishouding in de winter, meestal te droog in de zomer, vooral wanneer de podzol B sterk ontwikkeld is en verkitting vertoont.

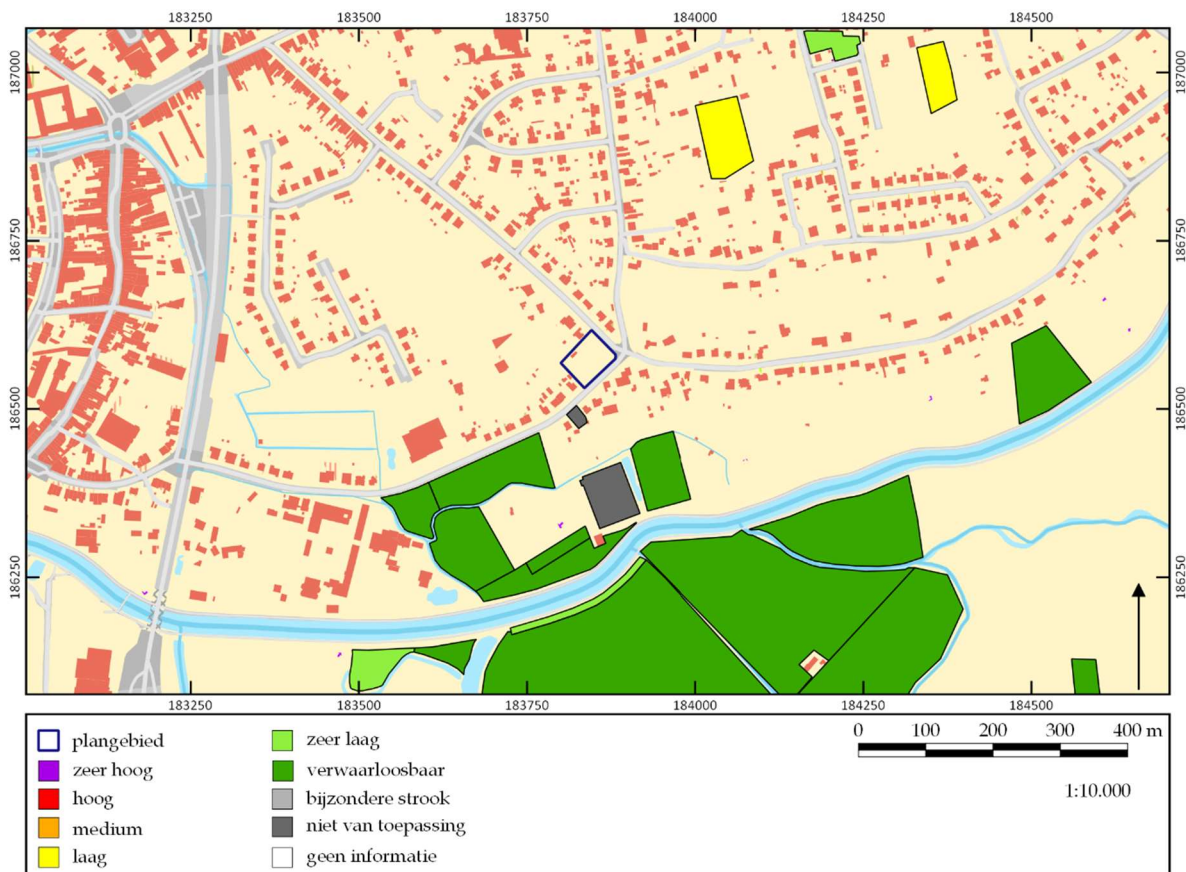


Figuur 15. Uitsnede van de bodemkaart. © DOV/LARES

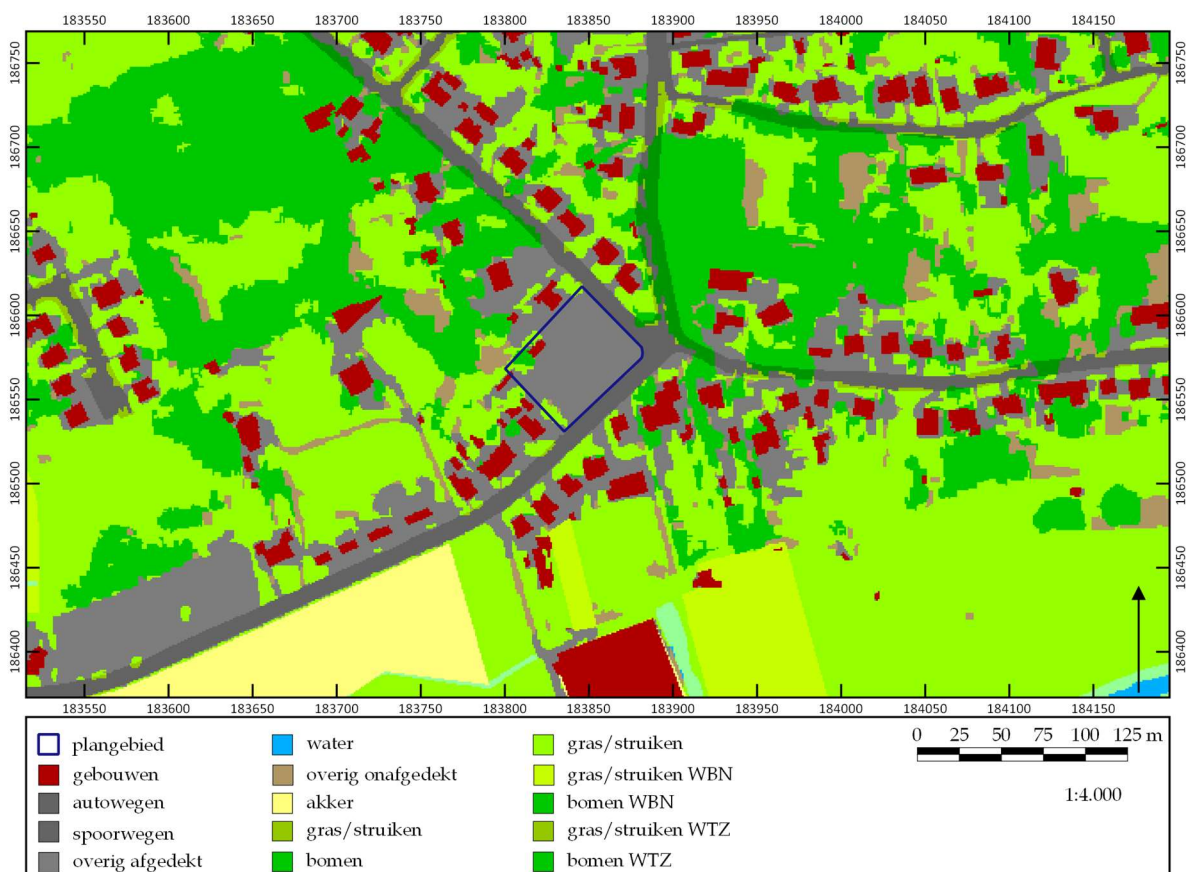
2.4.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel (fig. 16) geeft aan dat de erosie op het onderzoeksgebied niet werd gekarteerd.

Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 17) blijkt een situatie die haaks staat op de huidige werkelijkheid, namelijk het gebied wordt aangegeven als verhard. Uit de terreininspectie en de luchtfoto's blijkt dit niet het geval te zijn, het terrein is begroeid met gras.



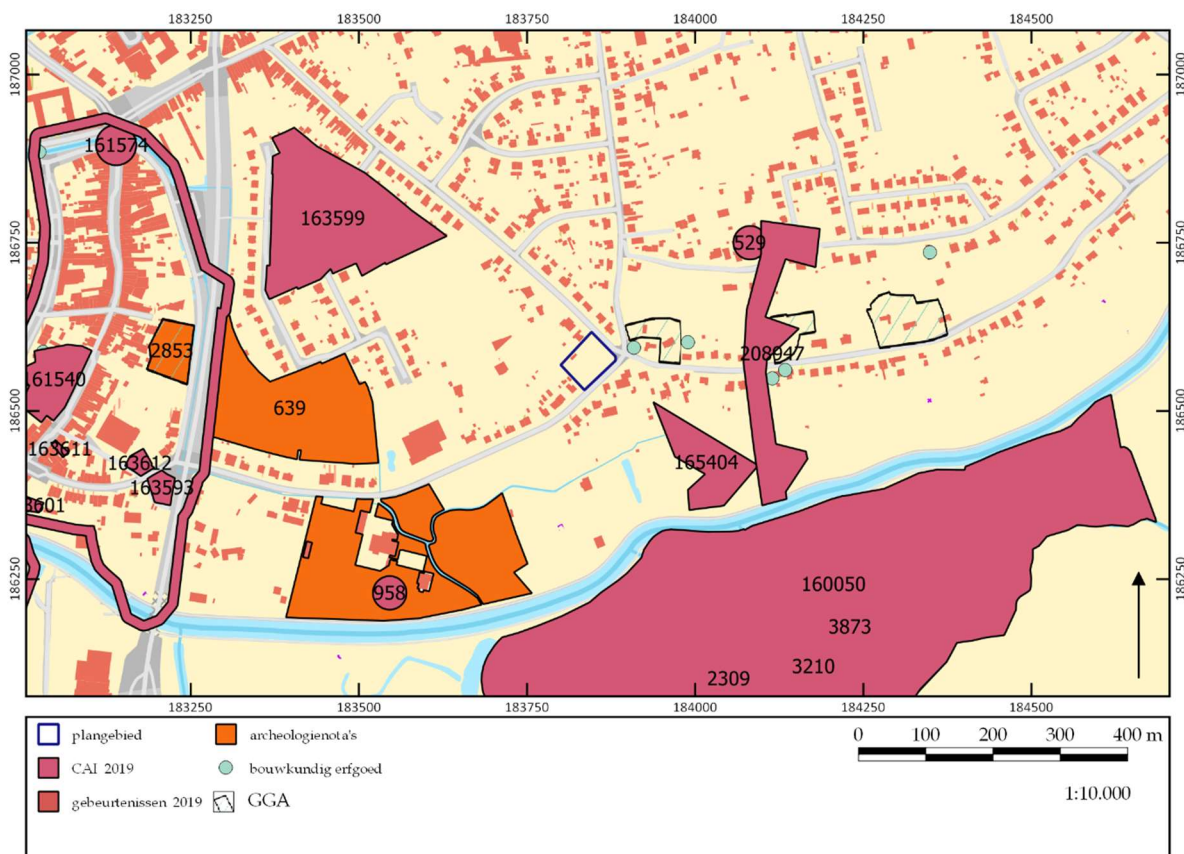
Figuur 16. Uitsnede van de potentiële bodemerosiekaart. ©LARES



Figuur 17. Uitsnede van de bodembedekkingskaart. ©LARES

2.4.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied werden alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 18).⁴ In de bredere omgeving beschikken we over enige informatie. Niet alle waarden zullen hieronder worden opgesomd, alleen diegene op relatief korte afstand van het plangebied.



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

Centraal Archeologische Inventaris:

- Locatie 210865: tijdens een metaaldetectie zijn 2 schoengespens en een medaillonontsluiting uit de late middeleeuwen gevonden.
- Locatie 2383: de Sint-Pieterskerk gaat terug tot de late middeleeuwen.
- Locatie 529: tijdens een veldprospectie is lithisch materiaal uit het mesolithicum aangetroffen.
- Locatie 208947: hier lag een 18^e-eeuwse verdedigingslinie.
- Locatie 165404: hier zou een 17^e-eeuwse verdedigingslinie gelegen hebben.
- Locatie 160050: tijdens een archeologisch vooronderzoek zijn hier een nederzetting, kerk en kerkhof uit de vroege middeleeuwen aan het licht gekomen. Deze is beschermd als archeologische zone.

⁴ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 18 augustus 2019 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

- Locatie 2309: ter hoogte van het Kasteel van Schoonhoven zou een laat-middeleeuwse motte gelegen hebben.
- Locatie 3873: tijdens archeologisch onderzoek zijn de kerk, het kerkhof en de pastorie uit de volle middeleeuwen aangesneden. Er zijn ook een paleolithische schrabber en handgevormde scherven uit het neolithicum aangetroffen.
- Locatie 161566: hier stond een watermolen in de late middeleeuwen.
- Locatie 163594: volgens historisch onderzoek stond hier een lazarij in de late middeleeuwen.
- Locatie 163599: hier was een site met walgracht gelegen.
- Locatie 958: tijdens een veldprospectie is lithisch materiaal gevonden.
- Locatie 163595: er zouden hier 16^e-eeuwse graven gevonden zijn.

Tegenover het plangebied is een zone als GGA aangeduid. De reden hiervoor kon niet achterhaald worden.

De andere locaties liggen allemaal in de stadskern van Aarschot. Het is niet relevant om deze allemaal uitgebreid te vermelden gezien het projectgebied in buitengebied gelegen is. De laat-middeleeuwse omwalling (locatie 161570) is duidelijk te onderscheiden, samen met haar poorten (locatie 161574, 161573, 161572). De vondstlocaties betreffen voornamelijk gebouwen uit de late middeleeuwen zoals het Gasthuis (locatie 161540), bogaardenklooster (locatie 161546), molen (163611, 163601), site met walgracht en kapel (locatie 3020), toren (163596), twee watermolens (locatie 163600), dekenij (locatie 3018), Sint-Niklaasklooster (locatie 3874). Verder staat er nog een 17^e-eeuws klooster (locatie 859), de kerk die teruggaat tot de volle middeleeuwen (locatie 293), een 16^e-eeuwse redoute (locatie 163593), een 16^e-eeuwse waterput (locatie 152792) en een burcht uit de volle middeleeuwen (locatie 3757) aangeduid.

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)
- Unesco Werelderfgoed
- Beheersplannen

2.5 Conclusie en aanbevelingen

In deze paragraaf 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?

2.5.1 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 kan men vaststellen dat het projectgebied vanaf de 18^e tot op heden onbebouwd was; alleen in het noordelijke komt sinds kort een klein bijgebouw voor. In hoeverre oudere periodes aanwezig zijn kon niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. In de buurt staan verschillende vindplaatsen aangeduid die wijzen op activiteiten vanaf de steentijd. De landschappelijke ligging (helling, nabij waterlopen) en bodemkundige situatie (podzolen) zijn alvast gunstig voor sites vanaf de steentijd. De stad Aarschot zelf wijst voornamelijk op laatmiddeleeuwse bewoning. Aan de overzijde van de Demer werd een vroegmiddeleeuwse nederzetting met kerk aangetroffen. Deze vindplaatsen bevinden zich allen op eerder vlak, lager gelegen terrein nabij de Demer. De iets droger gelegen ligging op een helling en de vondsten uit de buurt sluit menselijke aanwezigheid alvast niet uit. De nabijheid van een 17^e- en 18^e-eeuwse linie zorgt ervoor dat vondsten uit deze periode kunnen aangetroffen worden. Naar Wereldoorlog I toe dienen vermoedelijk eerder vondsten iets meer naar het noorden verwacht te worden, aangezien men vanuit het noordoosten aanviel, maar ook hier kunnen losse vondsten niet uitgesloten worden.

2.5.2 Impact van de geplande werken

Er zullen zes bouwkwavels gecreëerd worden. In totaal gaat het dan om een zone van ca. 3.580 m² die verkaveld zal worden. De bouwzones zijn gelokaliseerd op 7 m vanaf de openbare weg. Wat de impact precies zal zijn zal afhangen van de toekomstige bouwwerken, deze zijn vooralsnog niet bekend. Evenmin is bekend waar verhardingen, nutsleidingen en dergelijke zullen komen te liggen, noch of er bijgebouwen zullen opgetrokken worden. In ieder geval dient rekening gehouden te worden met een minimale afgraving van de teelaarde. In het geval van een verkaveling wordt uitgegaan van een maximale verstoring van het terrein.

2.5.3 Archeologische verwachting en afweging noodzaak verder onderzoek

Potentiebepaling

Op basis van de landschappelijke situatie van het plangebied kan wel gesteld worden dat er een gradiëntsituatie aanwezig is. Het plangebied ligt op de flank van de zandrug die ten noordoosten zichtbaar is, en op minder dan 200 m van stromend water. Hierdoor bevindt het plangebied zich binnen de range van 0-250 m die aangehouden wordt voor het verwachtingsmodel voor het treffen van steentijdartefactensites. Dit model geeft aan dat binnen die afstand vanaf water (rivier, beek, ven, drassige zone) de mogelijkheid groot is om steentijdartefactensites te treffen. Een dergelijke situatie is aantrekkelijk voor de jagers-verzamelaars uit het paleo- en mesolithicum.

In de omgeving zijn verschillende locaties bekend waar steentijd artefacten zijn gevonden. Bovendien geeft de bodemkaart een podzolbodem aan, een bodemtype waarvan bekend is dat het potentie biedt voor het treffen van een dergelijke site. Tenslotte is het terrein niet verstoord door bebouwing of graafwerken, waardoor een dergelijke site zich nog (redelijk) intact in de bodem kan bevinden. Alleen de landbouwactiviteiten van de afgelopen eeuwen zouden een eventuele site kunnen hebben verstoord. Vondsten kunnen bestaan uit vuurstenen artefacten maar ook organische materialen zoals houtskool. Deze vondsten zullen zich in de bouwvoor en in de top van de onderliggende laag bevinden.

Om alle bovenstaande redenen, wordt een middelhoge kans vooropgesteld voor het aantreffen van resten uit deze periode.

Vanaf het neolithicum wordt de landbouw geïntroduceerd. De aanwezigheid van vruchtbare zandgronden zijn hiervoor erg aantrekkelijk. In de omgeving van het plangebied zijn resten uit het neolithicum gekend en kunnen dergelijke archeologische resten dan ook binnen het plangebied verwacht worden. De kans op het aantreffen van resten vanaf het neolithicum kan als middelhoog benoemd worden. Deze middelhoge potentie loopt evenwel door tot en met de late middeleeuwen, zoals ook blijkt uit de verschillende vondsten uit de omgeving. Vondsten kunnen bestaan uit stenen, metalen of ceramische resten. Verder kunnen ook sporen als paalsporen, haardsporen of kuilen voorkomen.

Vanaf de nieuwe tijd is op basis van historische kaarten te zien dat het plangebied onbebouwd was. Wel zijn in de omgeving sporen en vondsten uit de nieuwe tijd geattesteerd. Door de nabijheid van de linies en activiteiten tijdens Wereldoorlog I kunnen hier ook vondsten uit deze periodes aangetroffen worden. Er is bijgevolg een middelhoge kans dat er structuren, sporen of andere resten in en onder het maaiveld kunnen aangetroffen worden.

Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt, zoals ook bovenstaande potentiebepaling en de talrijke archeologische vondsten in de omgeving aantonen. De geplande verkaveling en bijhorende bouwwerken zullen de bodem en een eventuele archeologische site aantasten. Verder archeologisch onderzoek in het plangebied zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied.

Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als middelhoog ingeschat. Het potentieel op het aantreffen van resten uit alle genoemde perioden maakt het interessant om bij aanwezigheid van archeologische resten de hiaten in de kennis van de regio op te vullen.

Aanbevelingen

Om een betere archeologische potentie van dit terrein in te kunnen schatten wordt verder onderzoek 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. In eerste instantie zal het een landschappelijk bodemonderzoek betreffen, waarbij de potentie wordt vastgesteld voor het treffen van steentijdartefactensites. Indien hieruit blijkt dat er potentie is, zal een archeologisch booronderzoek in functie van steentijdsites worden uitgevoerd. Eens dit onderzoek is afgerond, zal nog een proefsleuvenonderzoek naar alle andere perioden worden uitgevoerd. Na elke onderzoeksfase wordt geëvalueerd welke onderzoeksfase volgt.

3 Landschappelijk bodemonderzoek

Aansluitend bij het bureauonderzoek kon het landschappelijk bodemonderzoek al uitgevoerd worden. Dit bodemonderzoek werd uitgevoerd in 2017.⁵

3.1 Administratieve gegevens en vraagstellingen

Naam site	Bekaflaan-Steestraat, Aarschot
Ligging	Bekaflaan-Steestraat, Aarschot
Kadastrale gegevens	Aarschot, afdeling 1, sectie B, percelen 214f4, 214g4, 214g3, 214h4, 214n3
Bounding Box	X 183773,521 Y 186618,403 X 183885,299 Y 186516,156
Onderzoek	landschappelijk bodemonderzoek
Projectcode	2017B26
Uitvoerders/actoren	Jeroen Wijnen (Laagland Archeologie)
Termijn	2017
Geplande ingreep	verkaveling
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 3.580 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
Thesaurus	Archeologienota, landschappelijk bodemonderzoek, archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject

Voor het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke boringen worden volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?
- Zijn er indicaties voor steentijdgevoelige zones binnen het plangebied?
- Zijn er archeologische indicatoren aanwezig in de boorstalen?

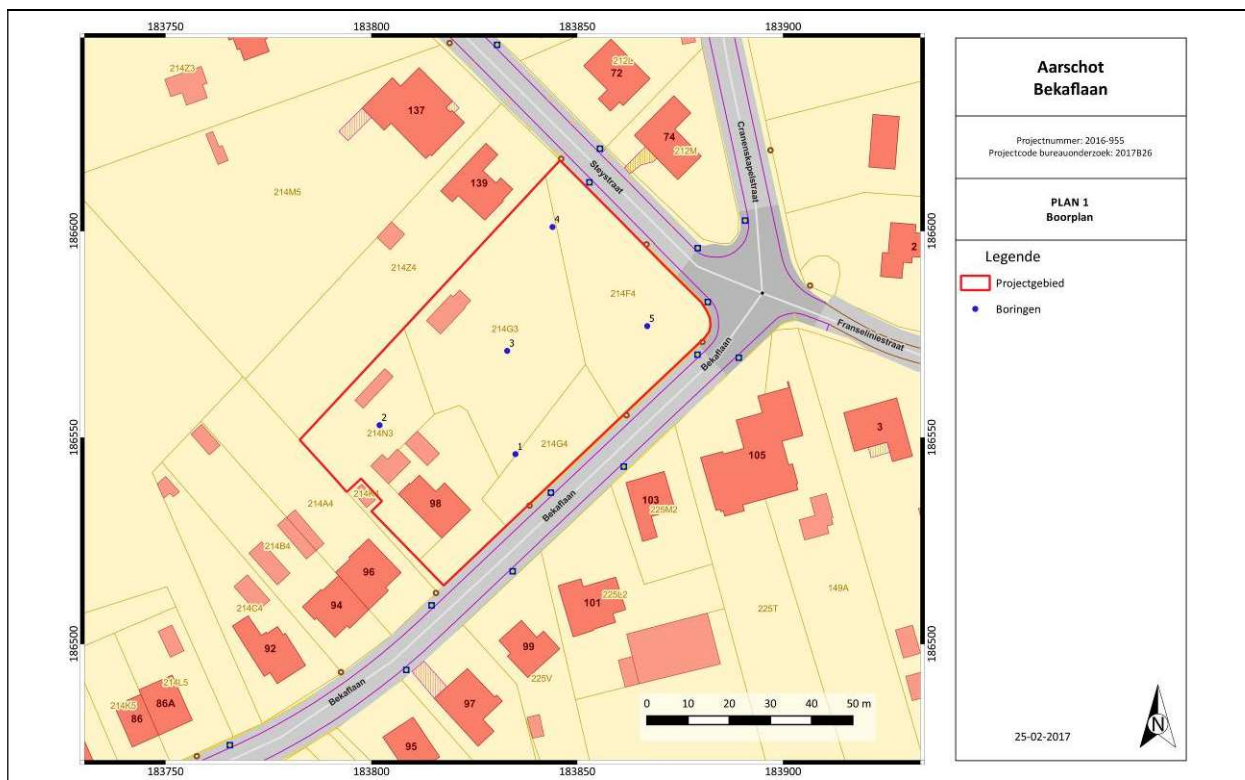
3.2. Werkwijze en strategie

Aangezien in eerste instantie vooral gekeken moest worden of er indicaties waren voor steentijdsites, is geofysisch onderzoek en veldkartering niet nuttig. De eerste onderzoeksmethode geeft geen inzicht in de aanwezigheid van een dergelijke site

⁵ De reden waarom het bureauonderzoek een projectcode in 2019 heeft gekregen en het landschappelijk bodemonderzoek in 2017, is omdat het in 2017 uitgevoerde archeologische vooronderzoek door de opdrachtgevers is stilgelegd. Hierna is de archeologienota niet meer afgerond. In 2019 is besloten het dossier opnieuw op te starten, en is het bureauonderzoek aangevuld/aangepast. De data uit het landschappelijk booronderzoek blijven echter valabel aangezien er geen werken zijn uitgevoerd op het terrein en er sinds 2017 dus niets is veranderd in de bodemkundige situatie.

aangezien deze niet geregistreerd kunnen worden middels deze onderzoekstechniek. De tweede methode is niet zinvol omdat het terrein begroeid is met gras waardoor de visibiliteit nihil is. Er werd dan ook besloten om een landschappelijk booronderzoek uit te voeren. Op basis van dit onderzoek kan immers nagegaan worden of de bodem nog voldoende bewaard is gebleven om een steentijdartefactensite te kunnen verwachten. Een bodem kan als (min of meer) intact aanzien worden als de archeologisch relevante bodemlaag (B-horizont, dan wel de top van de C-horizont; in het geval er een podzol aanwezig is moet een groot deel van de E-horizont bewaard zijn gebleven) ongeroerd is.

Het booronderzoek is manueel uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van 7cm. De boringen zijn verspreid over het terrein geplaatst, met een voldoende aantal om de bodemkundige situatie te begrijpen. In totaal zijn 5 boringen geplaatst in een grid van 50x20 m. De boringen zijn tot een diepte gezet waardoor alle eenheden grondig bekeken konden worden. Maximaal zijn de boringen tot een diepte van ca. 1,20m gezet. De boorkernen zijn niet gezeefd. Er zijn geen stalen genomen in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek omdat dit niet relevant is in deze fase van het onderzoek.



Figuur 19. Overzicht van de boorlocaties van het landschappelijk booronderzoek.⁶

©LAAGLAND ARCHEOLOGIE

⁶ Voor dit onderdeel van het archeologisch vooronderzoek is het oorspronkelijke rapport gebruikt. Hierdoor bevindt boring 2 zich buiten het huidige plangebied. Echter, in 2017 maakte dit perceel nog wel onderdeel uit van het plangebied; nu is echter besloten dit gedeelte uit de verkaveling te houden.

Het landschappelijk booronderzoek is uitgevoerd op maandag 6 februari 2017 op een zonnige warme winterdag. De boringen zijn gezet in een wei of in het gras met fruitbomen achter huis aan de Bekaflaan 98 te Aarschot. De boringen zijn naast het boorgat uitgespreid voor registratie. De aardkundige heeft de boringen in het veld beschreven en gefotografeerd. De boringen zijn ingemeten in Lambertcoördinaten.

3.3 Resultaten van het onderzoek

De ondergrond bestaat uit de tertiaire afzettingen van de Formatie van Diest. De afzettingen zijn aangetroffen als groen (10Y 5/4), zeer fijn, kleiig zand al dan niet matig roesthoudend, waarop donker grijsgroen, matig siltige tot matige zandige, matig roesthoudende klei is aangetroffen. Het matig roestige zand heeft enige verwerking ondergaan en de matig siltige tot matig zandige klei is verder verweerd Diestiaan. In drie van de vijf boringen (boringen 2, 4 en 5) is het Diestiaan of het verweerde product van het Diestiaan op 60 à 80 cm -mv aangetroffen. Verder bevindt het Diestiaan zich op meer dan 1 m in boring 1 en 3. Vervolgens zijn licht bruingrijze (2,5Y 6/2) tot geelbruine (10YR 5/4), zeer fijne zanden aangetroffen, die nat, sterk roestig of matig roestig zijn. In boring 4 waren deze eolische afzettingen (dekzanden) daarnaast nog matig grindig, waaruit kan worden afgeleid dat deze tenminste gedeeltelijk verspoeld zijn bij hellingprocessen. In het dekzand heeft zich een humeuze bovenlaag (A-horizont) gevormd van 45 à 70 cm dikte, die uit twee subhorizonten bestaat. De bovenste is donkerbruin (10YR 4/6) tot donker grijsbruin (10YR 3/1), zeer fijn zwak humeus zand, meestal met een enkel grindje en heeft een dikte van 30 à 45 cm. De onderste subhorizont (10YR 4/6) is donker geelbruin zeer fijn zwak humeus zand, met een enkel grindje en/of steenfragment. Een dikke tot diepe A-horizont is kenmerkend voor een antropogeen beïnvloede bodem, maar er kunnen bij de ontwikkeling van een dergelijke A-horizont ook hellingprocessen hebben meegespeeld.

3.4 Conclusie en aanbevelingen

Alle boringen wijzen uit dat er in het plangebied geen sprake is van een bodemopbouw met daarbij de voor de podzol kenmerkende bodemhorizonten. Alle boorprofielen geven een AC-bodemopbouw weer. Hierbij blijkt de A-horizont (bouwvoor) wel zeer dik te zijn, in tegenstelling tot wat verwacht zou worden bij een Scf-bodem. Immers, de dikte van de A-horizont varieert van 45 cm tot 70 cm. Een dergelijke dikte is eerder indicatief voor een plaggenbodem.

Op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek kan geconcludeerd worden dat op dit terrein de potentie voor het treffen van een steentijdartefactensite klein is. Verder onderzoek naar steentijd zal met andere woorden geen resultaten opleveren, en is vanuit een kosten-batenanalyse dan ook niet te verantwoorden. Echter, de gekarteerde bodemopbouw sluit niet uit dat er een sporensite aanwezig kan zijn uit het neolithicum of de jongere archeologische perioden. Om die reden dient er nog wel een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. In het programma van maatregelen wordt uitgeschreven hoe dit onderzoek

uitgevoerd dient te worden en op welke onderzoeksvragen antwoord gegeven moet worden.



Figuur 20. Boring 1 t/m 5. ©LAAGLAND ARCHEOLOGIE

Literatuur

Geraadpleegde literatuur

Baeyens, L. & G. Scheys, 1958: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Aarschot 75W*, s.l.

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

Wesemael, E *et al.*, 2016: *Rapport 301. Archeologienota Aarschot, August Reyerslaan, Project Arendspark*, Tongeren.

Geraadpleegde websites

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

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

<https://cai.onroenderfgoed.be>

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

www.cartesius.be

<https://geo.onroenderfgoed.be>

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding
2019H165	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	1:10.000	1:10.000	18/08/2019
2019H165	2	situatiefoto's	huidige situatie	nvt	nvt	2017
2019H165	3	verkeersplan	nieuwe situatie	nvt	nvt	2019
2019H165	4	historische kaart	uitsnede uit Frickxkaart (1744) met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	18/08/2019
2019H165	5	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	nvt	1:10.000	18/08/2019
2019H165	6	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	18/08/2019
2019H165	7	historische kaart	uitsnede uit Poppkaart (1842-1879) met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	18/08/2019
2019H165	8	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	18/08/2019
2019H165	9	orthofoto	luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	18/08/2019
2019H165	10	orthofoto	luchtfoto uit 2019 met aanduiding plangebied	nvt	1:2.500	18/08/2019
2019H165	11	terreindoorsnede	terreindoorsnede	nvt	nvt	18/08/2019
2019H165	12	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:20.000	18/08/2019
2019H165	13	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	18/08/2019
2019H165	14	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	nvt	1:15.000	18/08/2019
2019H165	15	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	nvt	1:10.000	18/08/2019
2019H165	16	bodemkaart	uitsnede potentiële erosiekaart (2017) met aanduiding plangebied	nvt	1:10.000	18/08/2019
2019H165	17	bodemkaart	uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied	nvt	1:4.000	18/08/2019
2019H165	18	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	onbekend	1:10.000	18/08/2019
2019H165	19	boorgrid	boorlocaties landschappelijk bodemonderzoek	nvt	nvt	2017
2019H165	20	foto's	boorprofielen	nvt	nvt	2017

Lijst van bijlagen

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	aanmaakdatum origineel/afbeelding
2017B26	1	boorstaten	boorstaten landschappelijk booronderzoek	2017
2017B26	2	boorlijst	boorlijst landschappelijk booronderzoek	2017