



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Een verkaveling aan de Lindestraat te Wiekevorst.
Archeologienota

E.N.A. Heirbaut
C. Dockx
J. Hagen



Colofon

Titel: Een verkaveling aan de Lindestraat te Wiekevorst. Archeologienota.
Auteur: Elly N.A. Heirbaut, Caroline Dockx & Julie Hagen
Grafische illustraties/GIS: J. Hagen

Rapportnummer: LAReS-rapport 273

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

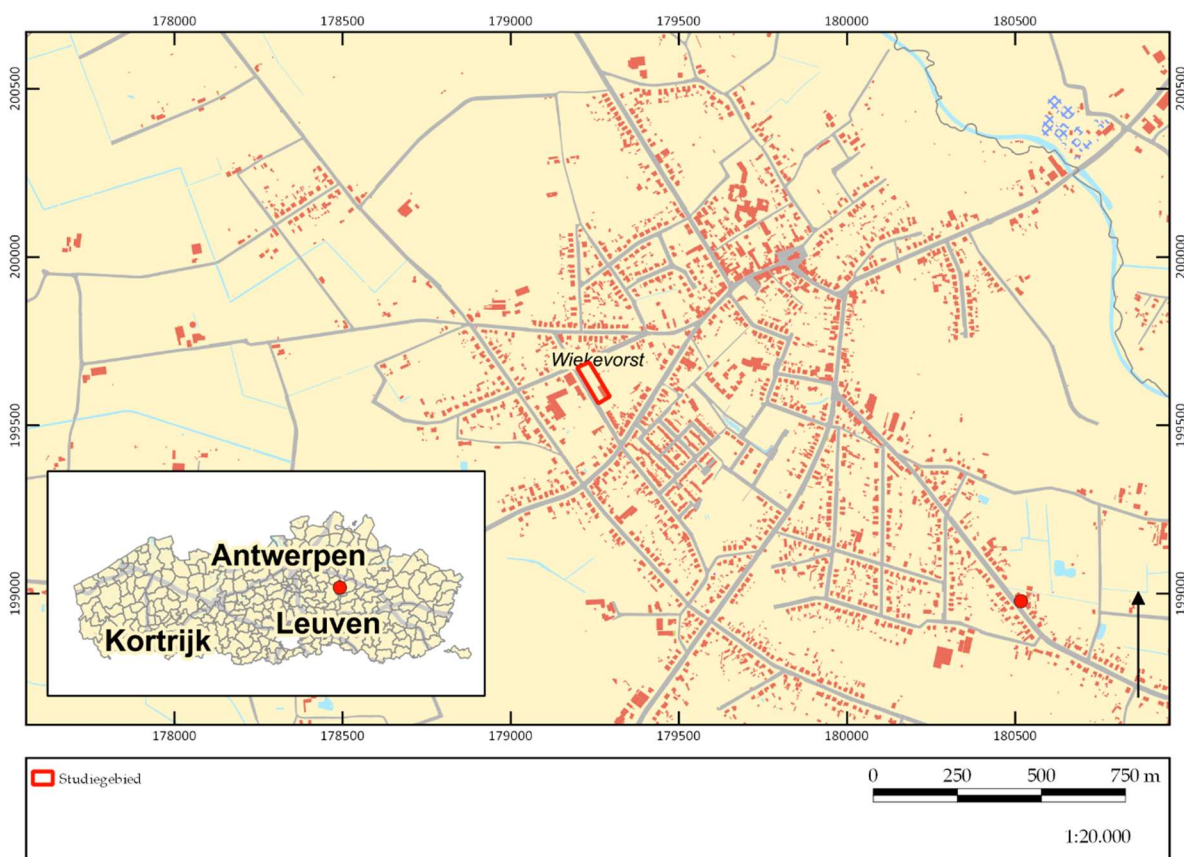
Inhoudstafel

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 GEPLANEDE 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	14
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	18
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	20
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	21
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	21
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	24
5.5.4 BODEMTYPE	24
5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING	24
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	26
6 SYNTHESE	28
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	28
6.1.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	28
6.1.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANEDE WERKEN	29
6.1.3 POTENTIEBEPALING, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN AANBEVELING	30
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	32
GERAADPLEEGDE WEBSITES	32
LIJST VAN FIGUREN	33

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Lindestraat te Wiekevorst (gemeente Heist-op-den-Berg, provincie Antwerpen). Het omvat één perceel met een totale oppervlakte van ca. 4.869 m². Ter hoogte van het huidige terrein staat een grote loods in de zuidoostelijke hoek. Het overige gedeelte is overigens grotendeels verhard.

De opdrachtgever plant de bestaande bebouwing en verhardingen te slopen en op te breken. Vervolgens wordt het plangebied in 13 loten verkaveld 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 2020A274) 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 nog deels bebouwd en volledig verhard 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	Lindestraat, Wiekevorst
Ligging	Lindestraat, 2222 Heist-op-den-Berg
Kadastrale gegevens	Heist-op-den-Berg, 5 ^e afdeling, sectie A, perceel 511A.
Bounding Box	X Y
	179197.56 179294.52
	199564.71 199686.93
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2020A274
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	Mei 2020
Geplande ingreep	Slopen en opbreken van bestaande bebouwing en verharding. Terrein wordt vervolgens volledig verkaveld in 13 loten voor nieuwbouw
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 4.869 m ²
Geldende wetgeving en voorwaarden	Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3.000 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.
Randvoorwaarden	zie paragraaf 1.1
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek, archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject

2 Vraagstellingen

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

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

3 Methodiek van het onderzoek

3.1 Onderzoeksmethodiek

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

Om de 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.onroerenderfgoed.be).

De kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit gebied niet beschikbaar. Op dezelfde website zijn ook verschillende 20^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.onroerenderfgoed.be) bevraagd. Hierbij moet opgemerkt worden dat de CAI niet volledig is en geen garantie biedt op de aan- of afwezigheid van een eventuele archeologische site. Ook is www.inventaris.onroerenderfgoed.be geraadpleegd voor het plangebied en de ruimere omgeving. Dit is verder in dit rapport verwerkt.

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

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

3.2 Rapportage en afbeeldingen

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

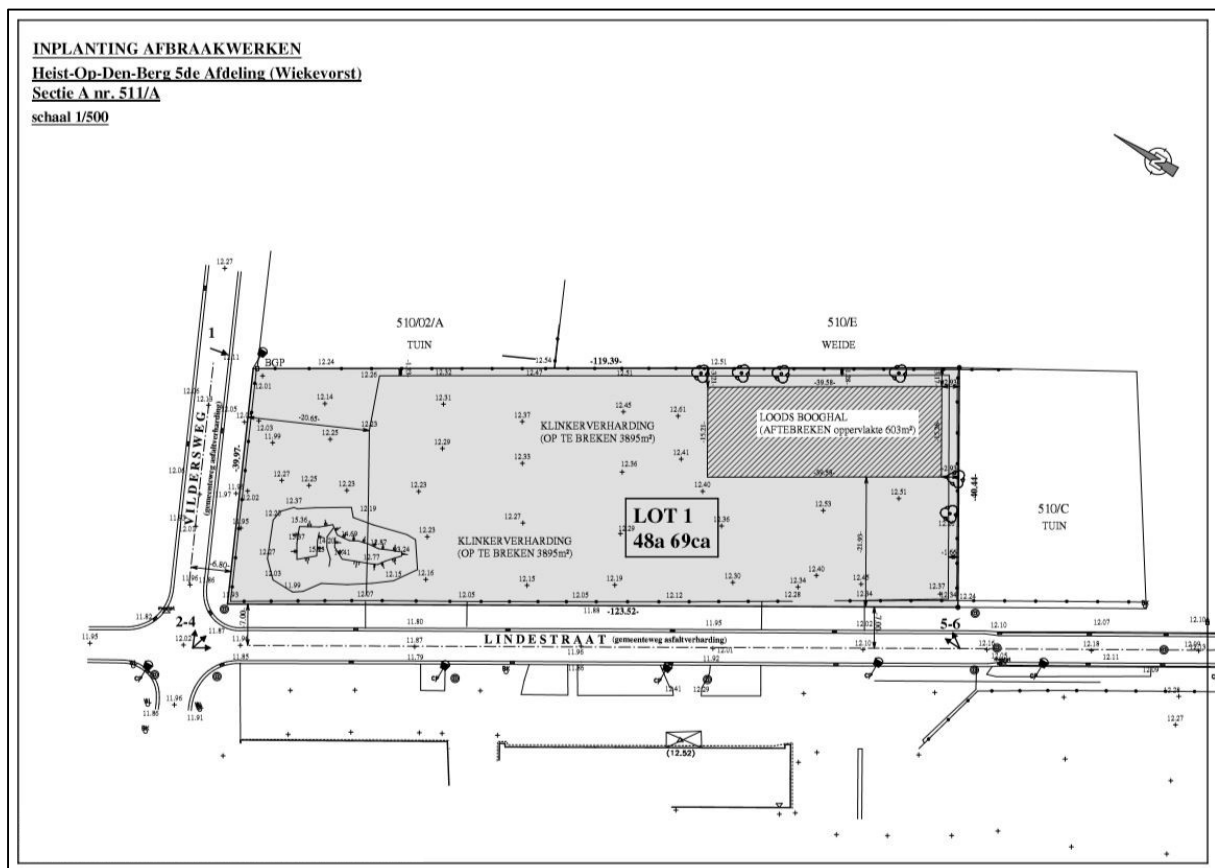
De kaarten die gemaakt zijn op basis van de beschikbare bodemkaarten, luchtfoto's en CAI zijn zoveel mogelijk op eenzelfde schaal vervaardigd (zie ook figurenlijst). Omwille van de duidelijkheid (vb. situeren van het plangebied ten opzichte van de omringende omgeving) kan hiervan afgeweken zijn. Historische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

De in deze archeologienota opgenomen informatie en plannen zijn vermeld met toezegging van de opdrachtgever.

4 Beschrijving van de geplande werkzaamheden

4.1 Bestaande toestand

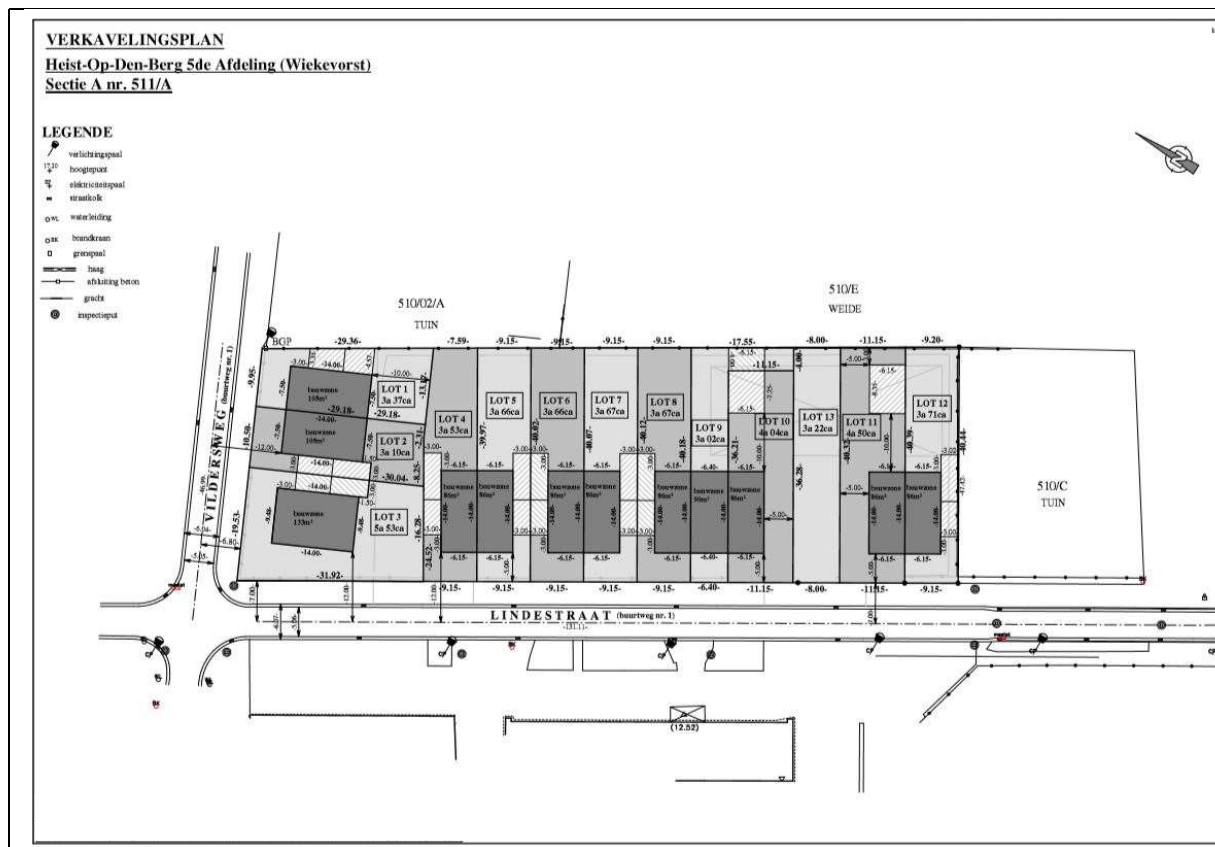
Het plangebied bestaat uit één perceel en is grotendeels ingenomen door een betonnen klinkerverharding. Er bevindt zich tevens een grote loods in de zuidoostelijke hoek van het terrein. Er is geen verdere informatie over de diepte waarop deze verhardingen en structuren zijn gefundeerd, waardoor het moeilijk in te schatten is in hoeverre het bodemarchief binnen het plangebied reeds verstoord is. Voor de verhardingen lijkt vermoedelijke diepte van ca. 40 cm aannemelijk.



Figuur 2. Opmetingsplan van de bestaande toestand.

4.2 Nieuwe toestand

De opdrachtgever plant de bestaande bebouwing en verhardingen te slopen en op te breken. Nadien zal er van start gegaan worden met de realisatie van het masterplan (fig. 3). Dit masterplan omvat een omgevingsvergunning voor het plangebied waar 13 loten voor nieuwbouwwoningen worden voorzien. Deze betreffen één open, één gesloten en tien halfopen bebouwingen. Het 13^e lot blijft vervolgens onbebouwd. Aangezien het om een verkavelingsproject gaat, zijn er voor deze geplande werken nog geen definitieve bouwplannen beschikbaar. Bijgevolg moet er van een maximale verstoring van het bodemarchief uitgegaan worden.



Figuur 3. Inplantingsplan nieuwe toestand.

5 Archeologisch bureauonderzoek

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

5.1 Archeologische voorkennis

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

5.2 Historische bronnen

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens uit de inventaris onroerend erfgoed en heemkundige literatuur online.

De geschiedenis van Heist-op-den-Berg en meer bepaald van Wiekevorst is vrij vaag. Wiekevorst wordt voor het eerst vermeld in een document van 1213 als '*Wichenvorst*' dat uit een bos- en turfgebied bestond. Het was deel van het land van Herenthout en meer bepaald een afhankelijkheid van Herenthout en dit zowel op wereldlijk als op kerkelijk gebied. Bijgevolg hoorde Wiekevorst niet tot het Land en de Vrijheid van Heist, maar wel tot het Hertogdom Brabant.

Pas vanaf de 15^e eeuw krijgt Wiekevorst een zeker belang wegens de turfwinning waarover de heren van Herenthout het ontginningsrecht bezaten. Door deze ontginning werden vermoedelijk arbeiders aangetrokken die aan de basis liggen van het ontstaan van het dorp.

In 1431 kreeg Wiekevorst zelfs een eerste vorm van zelfstandigheid, toen Filips de Goede een laathof of schepenbank instelde. De heerlijkheid Wiekevorst met hoge, middelbare en lagere rechtsmacht, tot dan verenigd met die van Herenthout, slaagde erin zich af te scheiden van Herenthout in 1621 en werd door Filips IV in 1648 verkocht aan Rudolfo van Navarro. Tijdens de Franse Revolutie werd Wiekevorst een zelfstandige gemeente in het departement der Twee Neten en vanaf 1830 in de provincie Antwerpen.

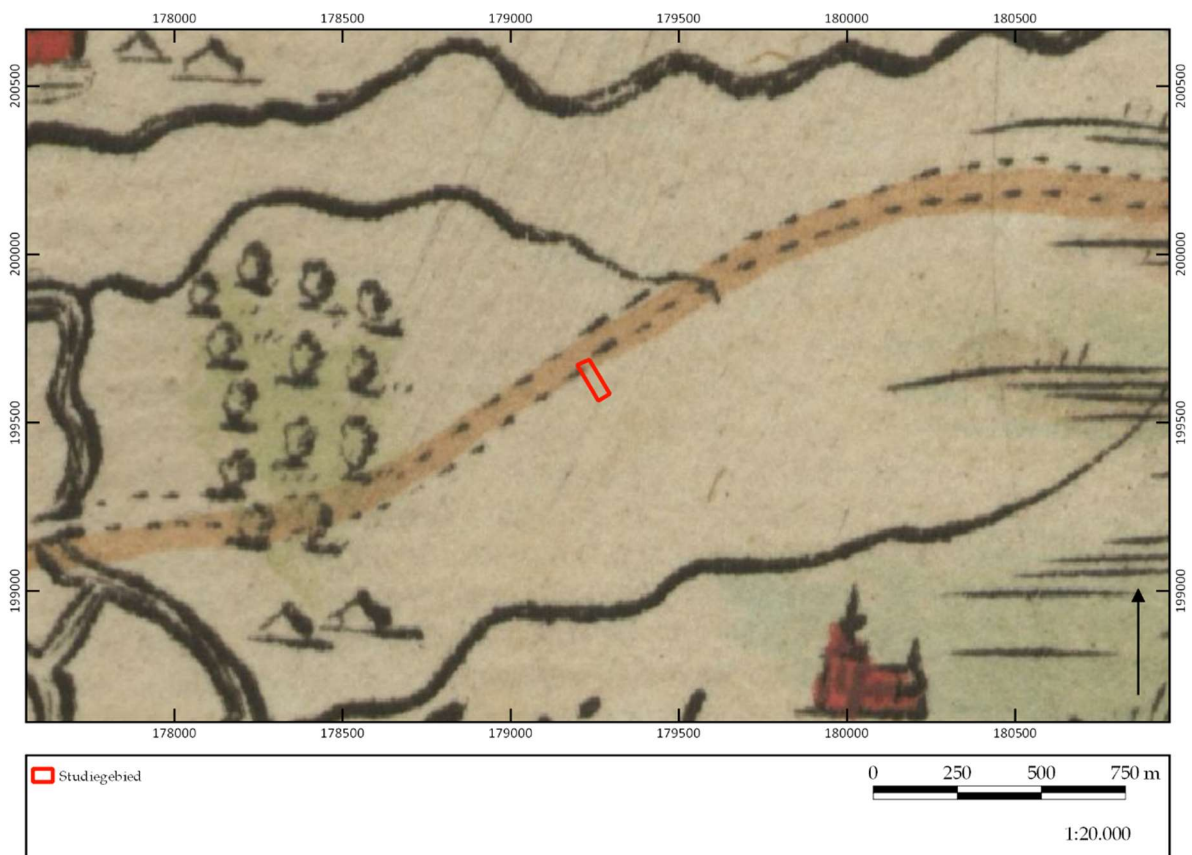
Het noordelijke gehucht Wimpel heeft vermoedelijk een oudere oorsprong dan het dorp zelf. De hier gelegen Wimpelhoewe, reeds vermeld in 1186, bleef tot het einde van het Ancien Régime een pachthoeve van de abdij van Tongerlo en speelde bijgevolg een belangrijke rol in de agrarische ontginning van heel Wiekevorst en de onmiddellijke omgeving.¹

¹ <https://id.erfgoed.net/themas/13640>

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.² Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten ook bekeken.

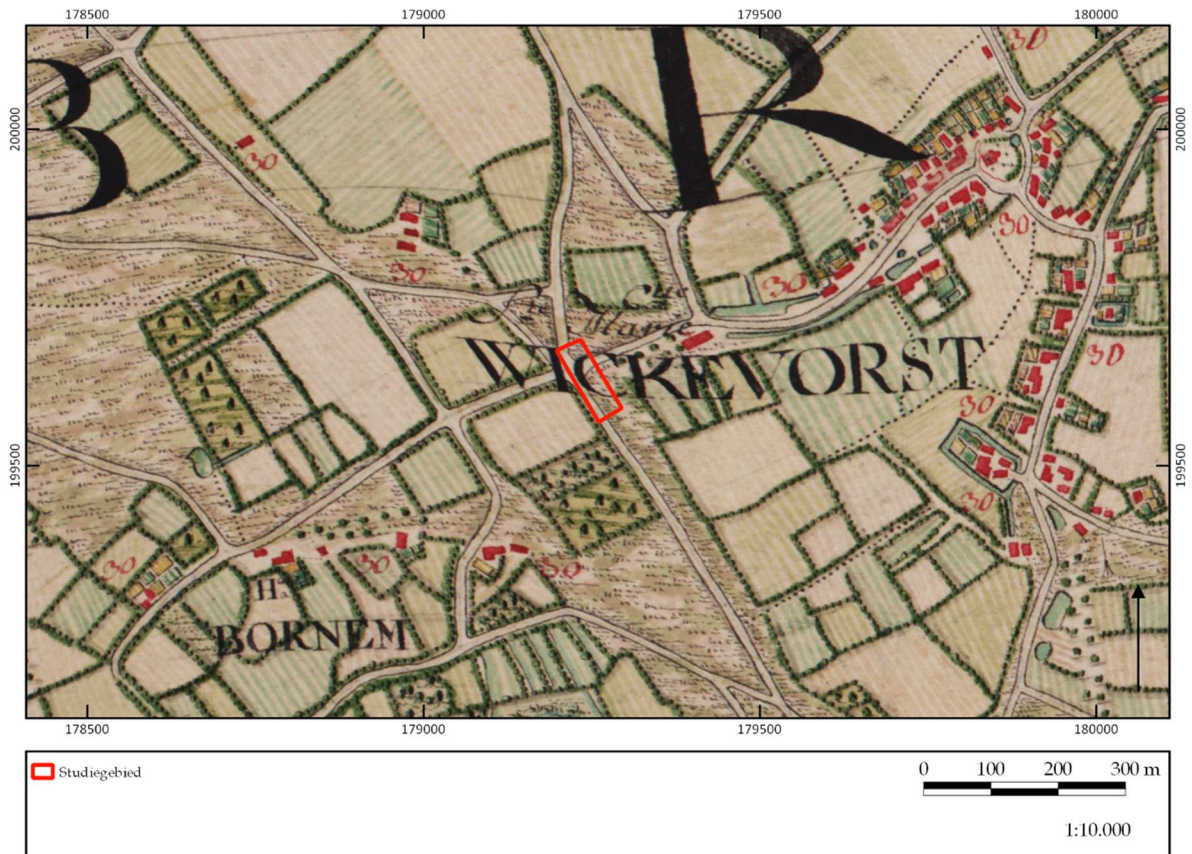
Het plangebied ligt ten noordwesten van de historische dorpskern van Wiekevorst. Als algemeen referentiekader lijkt de Frickxkaart (fig. 4) echter moeilijk als alleenstaand cartografisch document leesbaar. De kaart is te algemeen om er duidelijke informatie over het plangebied uit af te leiden. Daarenboven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



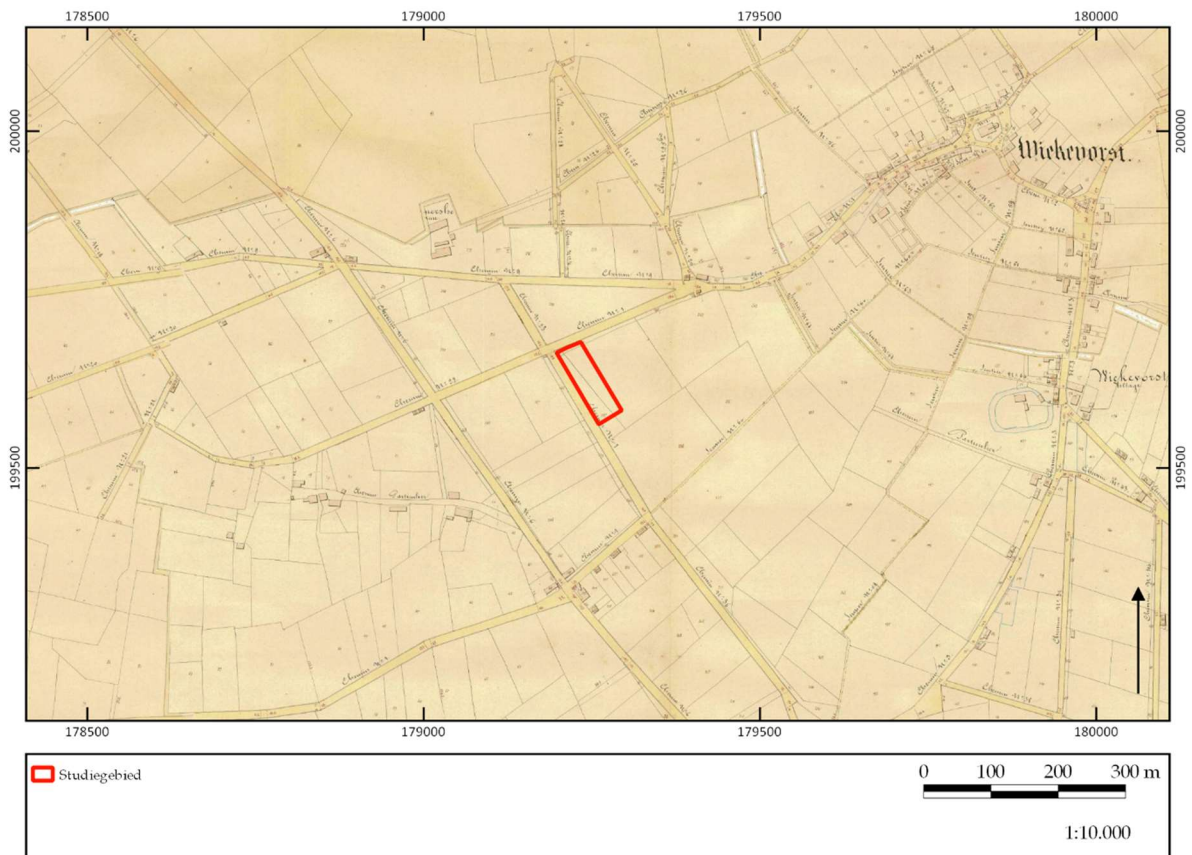
Figuur 4. Uitsnede uit de Frickxkaart (1744). ©LARES

De Ferrariskaart (1771-1778) toont van deze locatie alvast een duidelijk en gedetailleerd beeld (fig. 5). Echter, de kaart lijkt niet helemaal goed gegeorefereerd te zijn. Het plangebied dient meer naar het zuidoosten gelegen te zijn, net ten zuiden van het kruispunt. Daarnaast is te zien dat het plangebied onbebouwd en in gebruik was als heidegrond. Tot slot is ten noordoosten van het plangebied de kerk van Wiekevorst te zien met bebouwing errond.

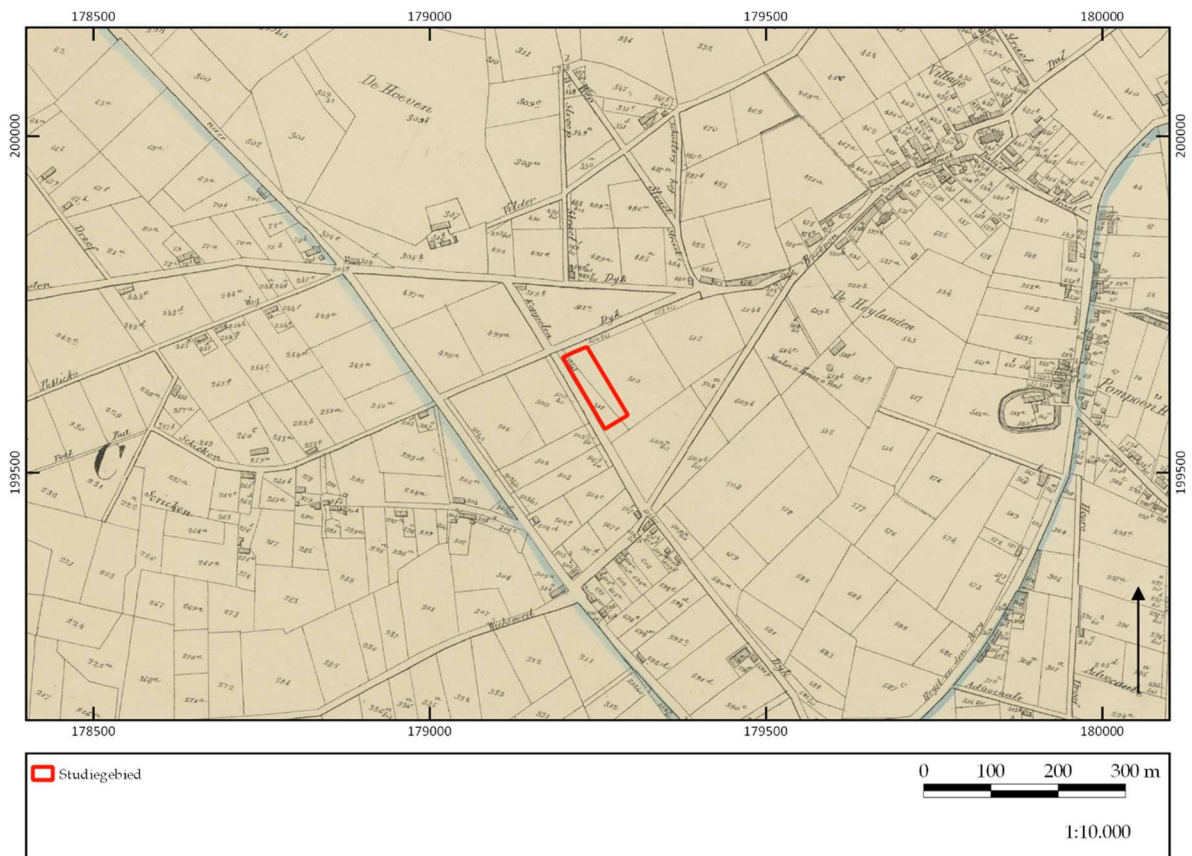
² Alle gebruikte kaarten en luchtfoto's kunnen online geraadpleegd worden op <http://www.geopunt.be>. Dit zal niet elke keer herhaald worden bij de desbetreffende kaartbeschrijving.



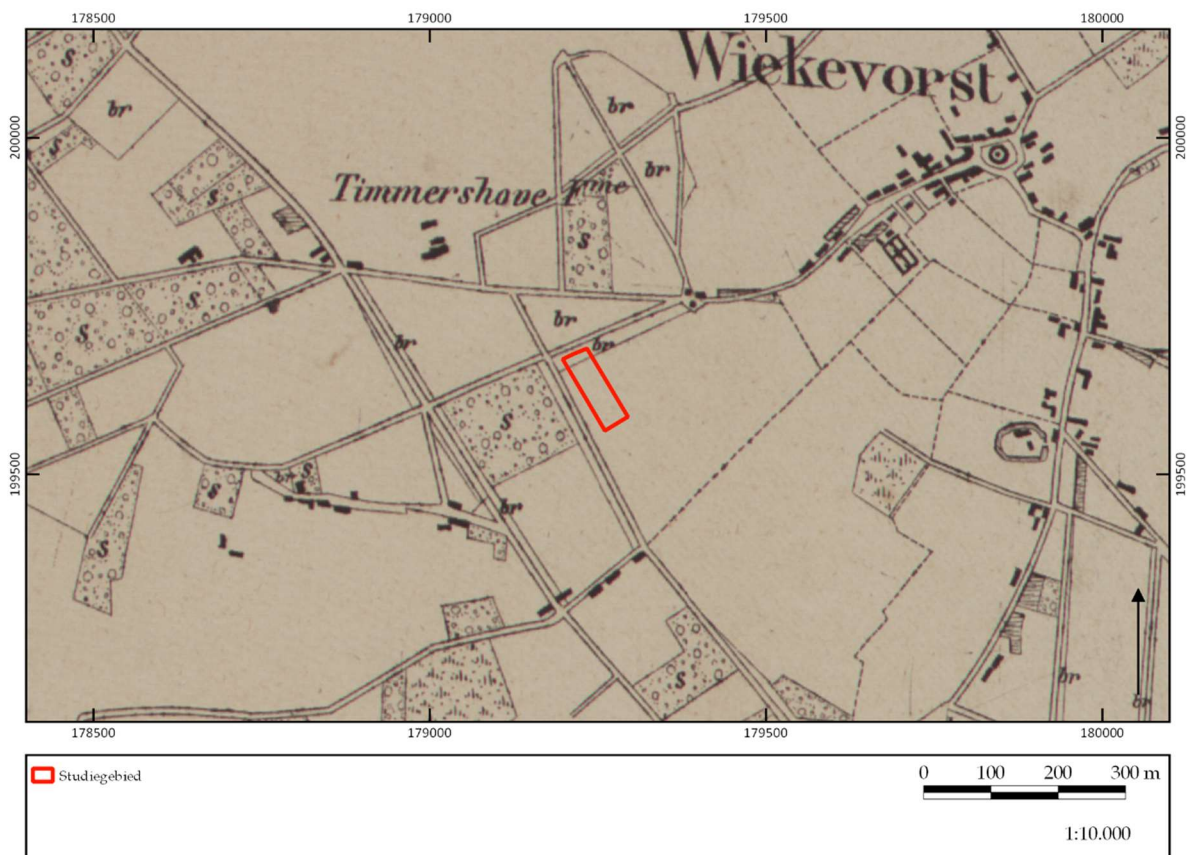
Figuur 5. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES



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



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



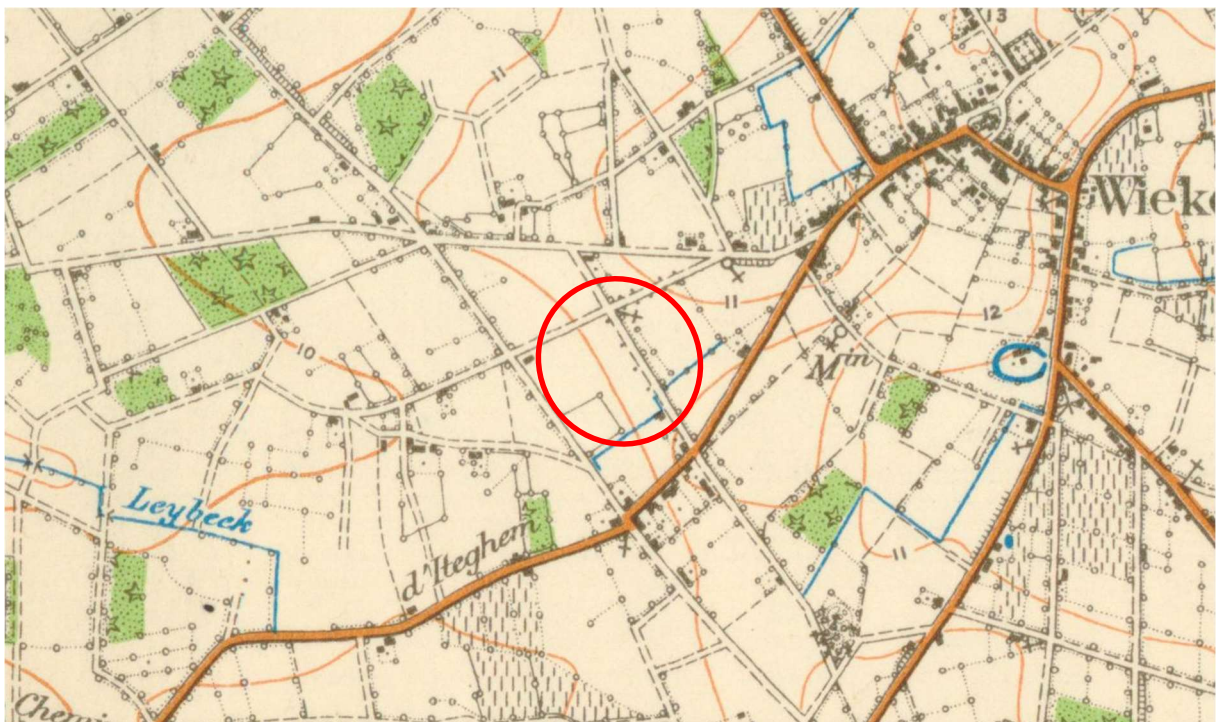
Figuur 9. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854). ©LARES

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. Het landgebruik is op deze kaart niet af te lezen, maar vermoedelijk is dit hetzelfde als op de Ferrariskaart. 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 is op dat moment nog steeds onbebouwd en waarschijnlijk nog steeds in gebruik als heide. Verder zijn er geen grote veranderingen op te merken.

Op basis van de Vandermaelenkaart (1846-1854) is eenzelfde situatie op te merken zoals bij de andere historische kaarten. Het plangebied is nog steeds onbebouwd, waarbij er geen grote veranderingen op te merken zijn.

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. Geen enkele historische kaart karteert bebouwing binnen het plangebied. Het plangebied was steeds onbebouwd en in gebruik als heidegebied.



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

©CARTESIUS

Afsluitend zijn nog enkele topografische kaarten bekeken. Door de grote continuïteit binnen het plangebied en de hoge tijdsresolutie van de verschillende beschikbare topografische kaarten werd ervoor gekozen hier slechts één te bespreken.³ De gehele reeks aan topografische kaarten toont immers steeds opnieuw hetzelfde karakter voor

³ Voor het meest complete overzicht aan georeferende topokaarten voor het plangebied zie www.cartesius.be.

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 deels in gebruik als akkerland.

5.4 Luchtfotografie

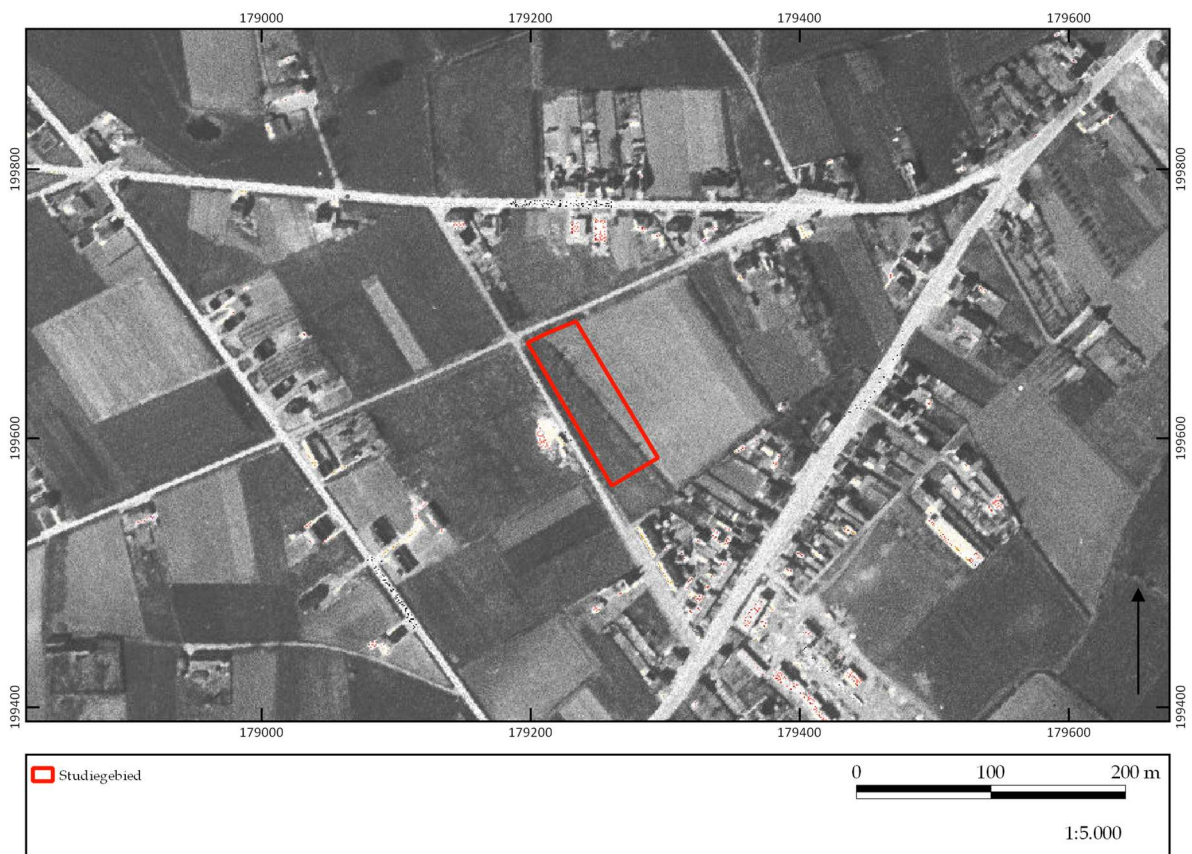
Ter aanvulling van de 18^e- tot 20^e-eeuwse historische kaarten zijn ook recentere luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken.

De luchtfoto uit 1971 (fig. 10) is zeer grofkorrelig maar toont wel aan dat het plangebied onbebouwd was en in gebruik als akkerland of weiland. Rondom het plangebied zijn maar enkele woningen te zien. Daarnaast is het wegennet duidelijk onveranderd gebleven ten opzichte van de voorgaande historische kaarten.

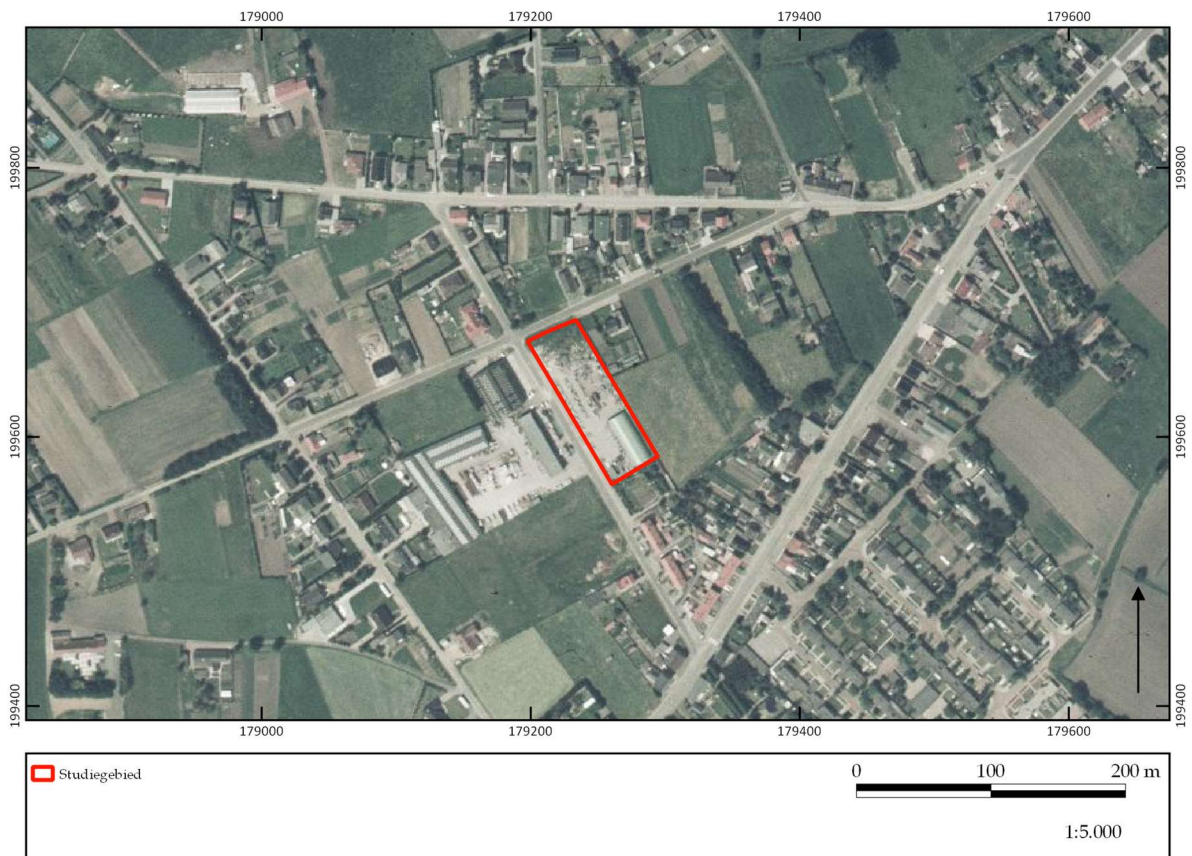
De situatie op de luchtfoto uit 1979-1990 (fig. 11) geeft een heel ander beeld weer. Het plangebied is nu grotendeels bebouwd en verhard. Verder is ook de bebouwing rondom het plangebied sterk toegenomen ten opzichte van de voorgaande luchtfoto.

De luchtfoto uit 2000-2003 (fig. 12) vertoont een gelijkaardige situatie, waarbij het terrein verhard en deels bebouwd is. De bebouwing rondom het plangebied is tevens opnieuw toegenomen.

De recente luchtfoto uit 2019 (fig. 13) toont nog steeds hetzelfde beeld als de luchtfoto's van 1979-1990 en 2000-2003.

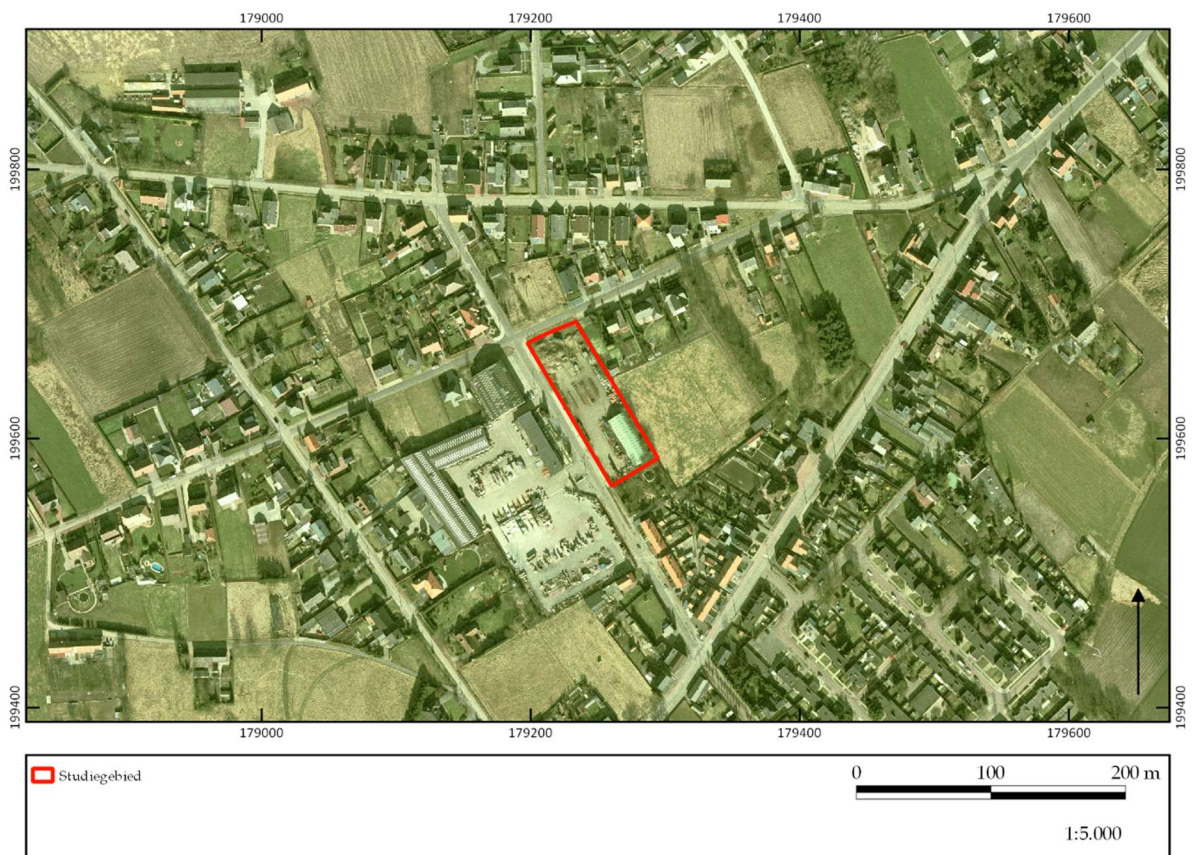


Figuur 10. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971. ©LARES



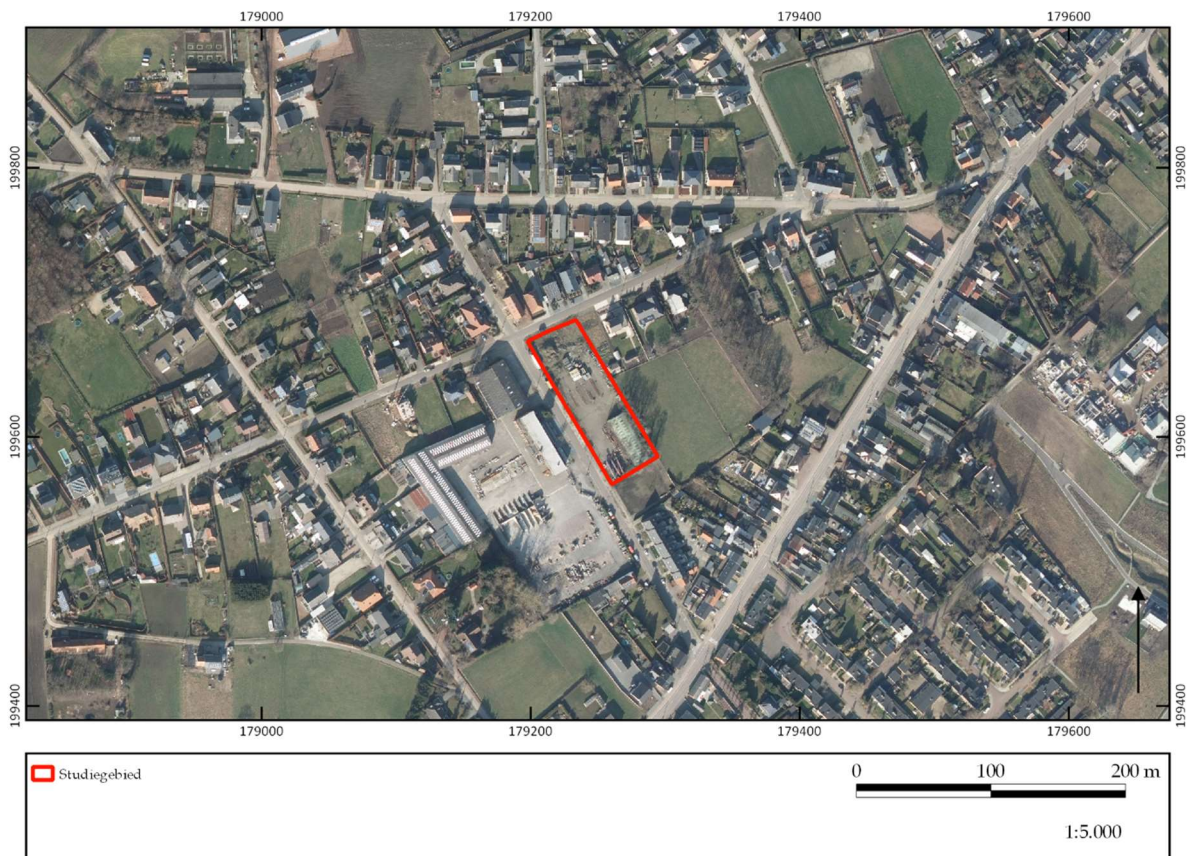
Figuur 11. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990.

©LARES



Figuur 12. Uitsnede van de luchtfoto's uit 2000-2003.

©LARES



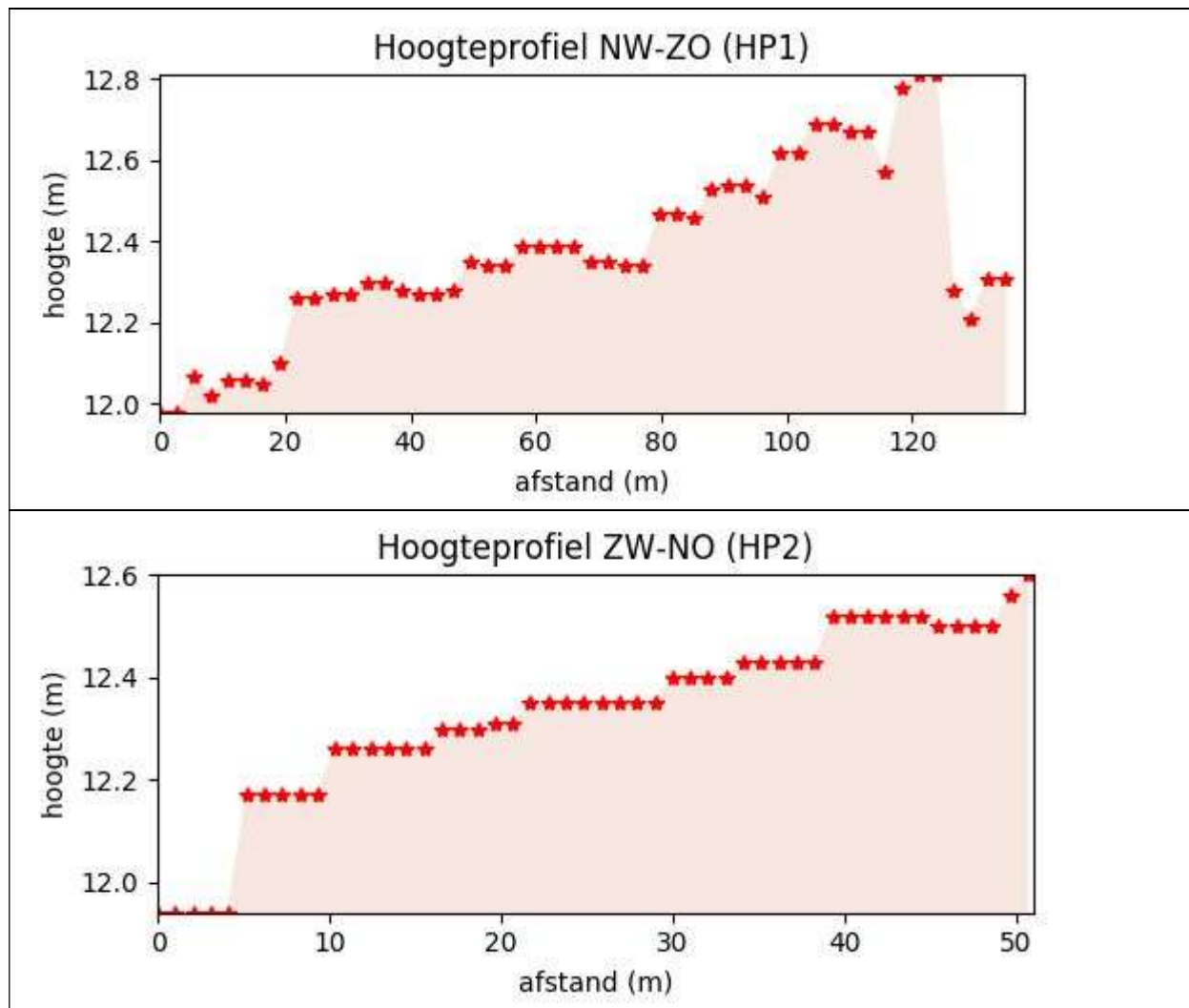
Figuur 13. Uitsnede van de luchtfoto's uit 2019. ©LARES

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.⁴ Om te kijken hoe de landschappelijke hoogteligging van het plangebied is ten opzichte van een grotere omgeving en de relatie van het plangebied tot beek- en riviervalleien zich verhoudt is het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II bestudeerd.

Het plangebied is vrij vlak maar helt zacht af in zuidwestelijke richting, van een hoogte van ca. 12,8 m +TAW naar een hoogte van 11,9 m +TAW. Dit is in de richting van de Leibeek die ten zuidwesten op een afstand van ca. 95 m van het terrein stroomt. Op basis van dit hoogteprofiel kan ook opgemerkt worden dat het terrein wat hoger gelegen is ter hoogte van de bestaande gebouwen. Dit doet vermoeden dat het plangebied wat opgehoogd werd in functie van de bestaande structuren (fig. 14a).

⁴ Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be.



Figuur 14a. Terreindoorsnede: boven NW-ZO; ZW-NO onder .

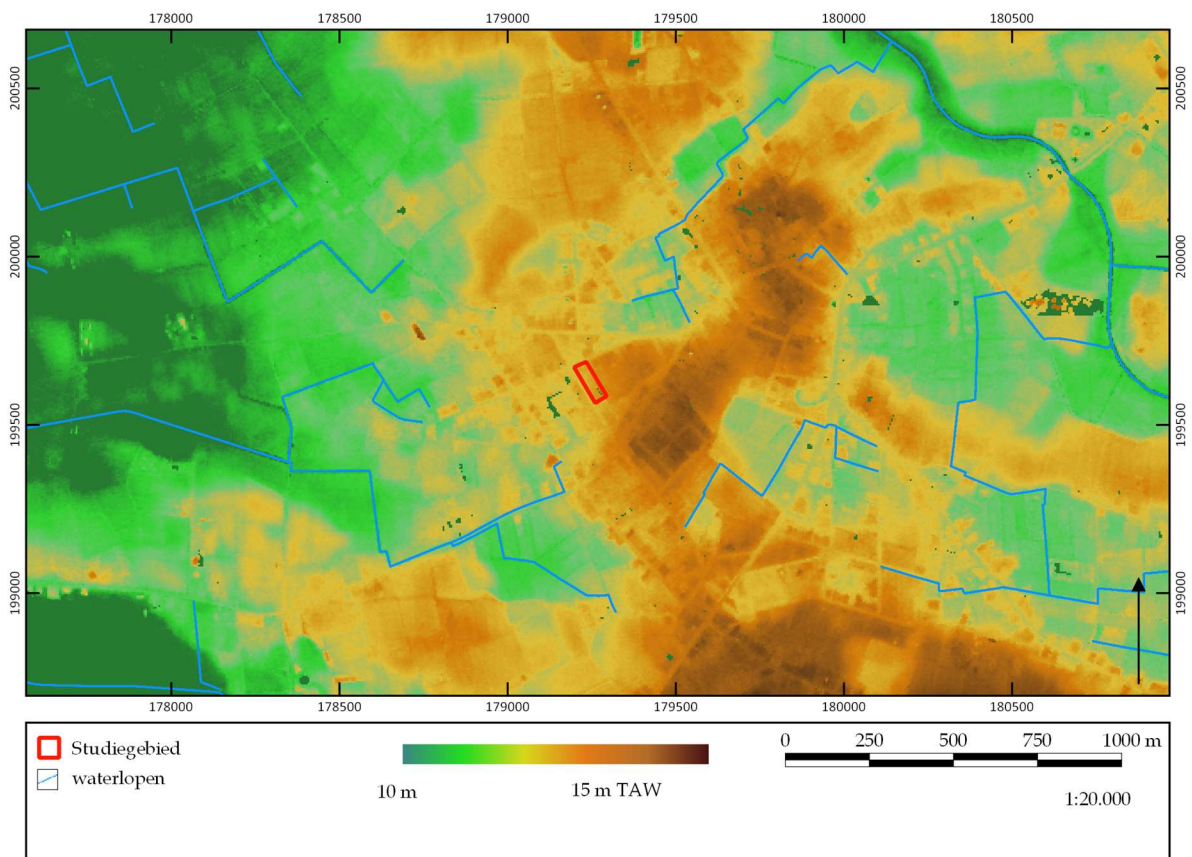
5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 14b) wijst hetzelfde uit. Hierop is te zien dat het plangebied op de helling van een heuvelrug gelegen is waardoor het terrein zacht afhelt in zuidwestelijke richting van een hoogte van ca. 12,8 m +TAW tot 11,9 m +TAW. Ten zuidwesten stroomt de Leibeek in het Netebekken.

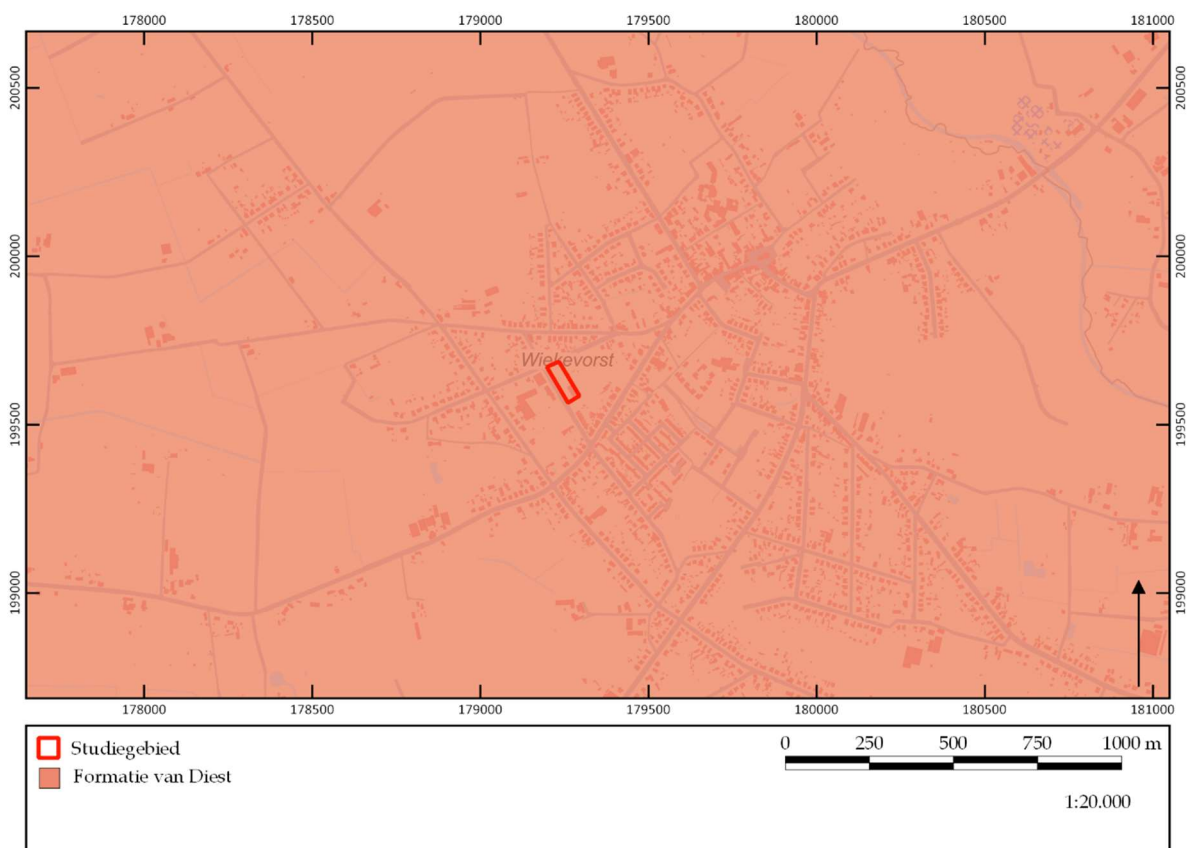
5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 15) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Diest. Deze sedimenten bestaan uit groen tot limonietbruinige zanden, glauconietrijk en meestal grofkorrelig. Kleirijkere zones en micarische horizonten komen voor, evenals limonietversteningen. Op basis van de geologische boringen in de omgeving van het plangebied zitten de tertiaire sedimenten op een diepte van ca. 3,2 m diepte.⁵

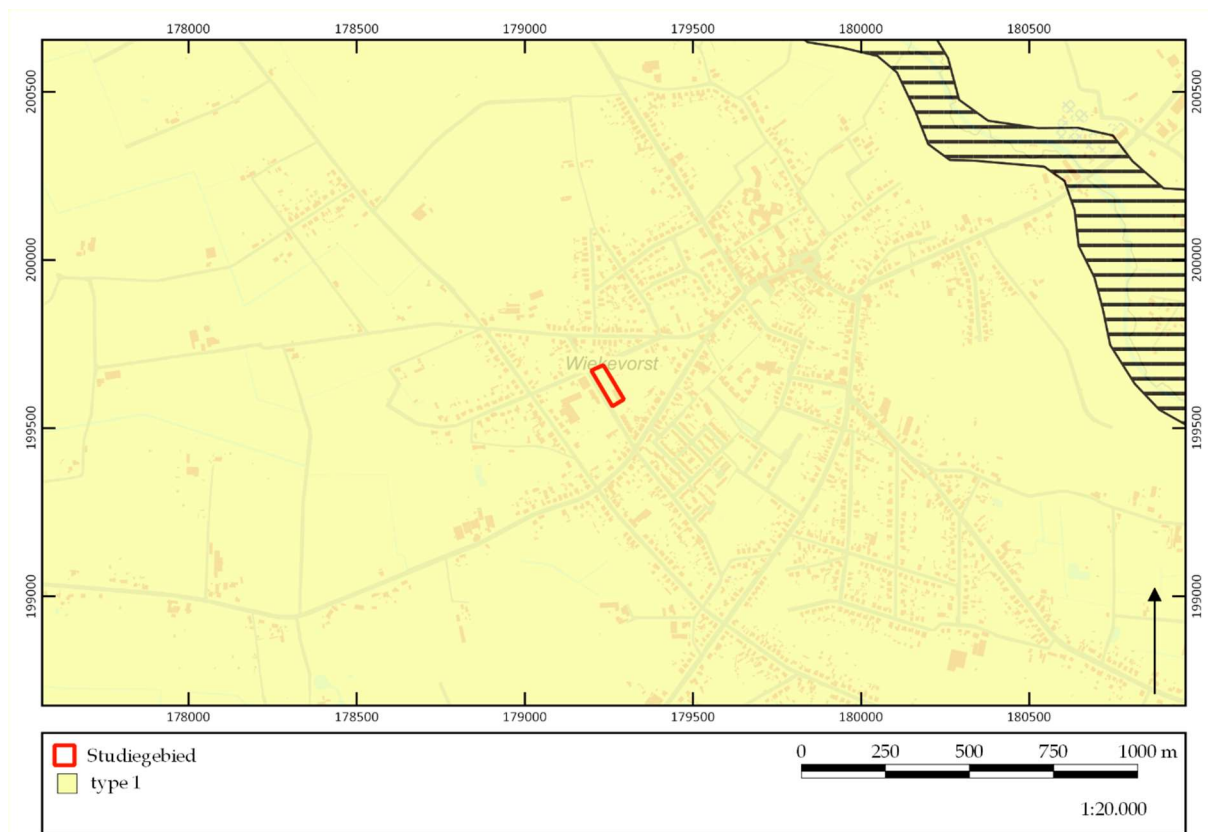
⁵ www.dov.vlaanderen.be.



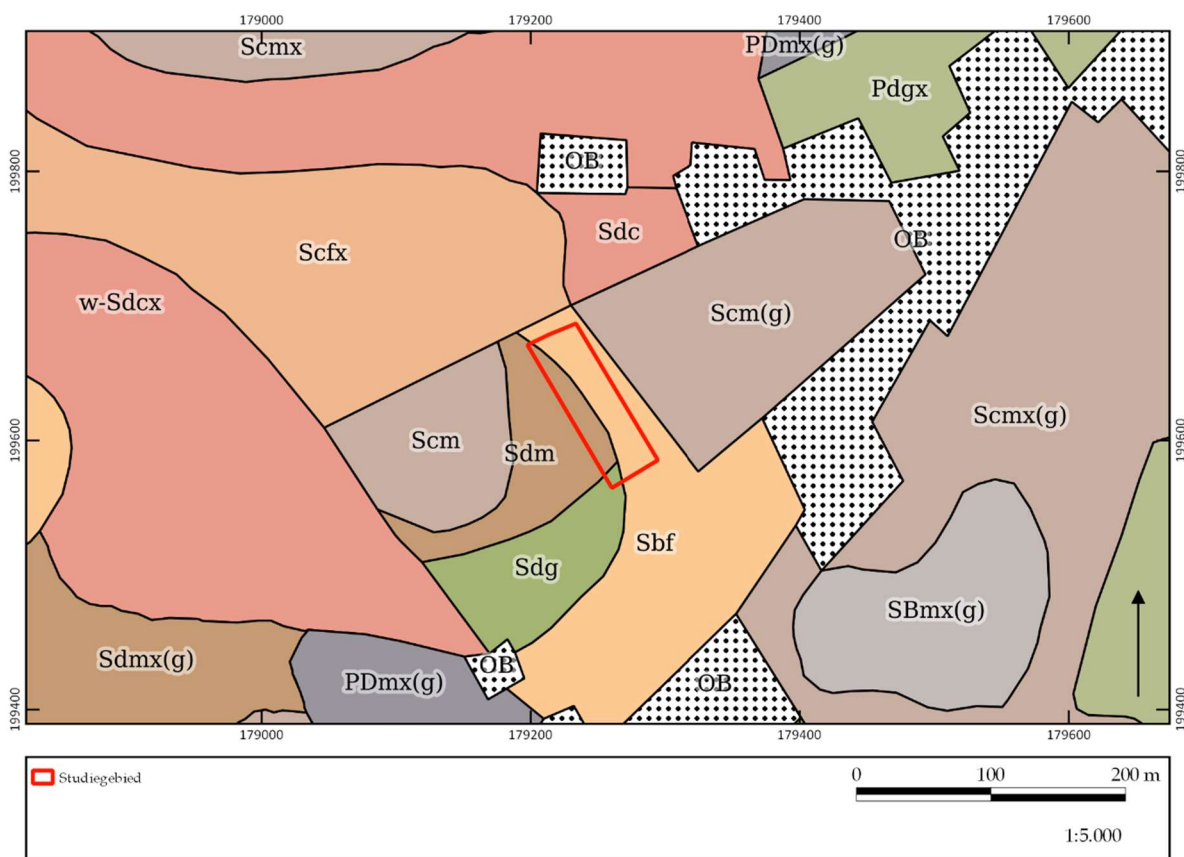
Figuur 14b. Hoogteligging op het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II. ©LARES



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



Figuur 16. Uitsnede van de quartair geologische kaart. ©LARES



Figuur 17. Uitsnede van de bodemkaart. ©LARES

5.5.3 Quartair geologische kaart

Op de quartair geologische kaart (fig. 16) wordt aangegeven dat in het plangebied geen holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie voorkomen (type 1).⁶ De basis van de quartairgeologische sequentie wordt gevormd door hellingsafzettingen.

5.5.4 Bodemtype

Op de bodemkaart van Vlaanderen (fig. 17) blijkt dat er binnen het plangebied drie verschillende bodemtypen voorkomen.

Het eerste bodemtype betreft een Sdm-bodem en komt aan de westelijke zijde binnen het plangebied voor. Het omvat een matig natte, lemige zandgrond met diepe antropogene humus A-horizont. Deze plaggenbodems hebben een antropogene A-horizont die meer dan 60 cm dik is en donkerbruin of donkergrijs van kleur. De bouwvoor kan in twee subhorizonten verdeeld worden. Onder de A-horizont komt een verbrokkelde podzol B-horizont voor. De roestverschijnselen beginnen in het plaggendeck op een diepte tussen 40 en 60 cm -mv.

Het tweede bodemtype betreft een Sdg-bodem en komt in het zuidwestelijke deel van het plangebied voor. Het omvat een matig natte, lemige zandgrond met duidelijke humus- en/of ijzer-B-horizont. De bouwvoor van deze gronden is iets dikker en humeuzer dan bij de matig droge podzolen op lemig zand. Hij is soms gevlekt met resten van de E-horizont en brokjes podzol B. De podzol B-horizont is ca. 20 tot 40 cm dik en zwak verkit. De roestverschijnselen beginnen op een diepte tussen 40 en 60 cm -mv.

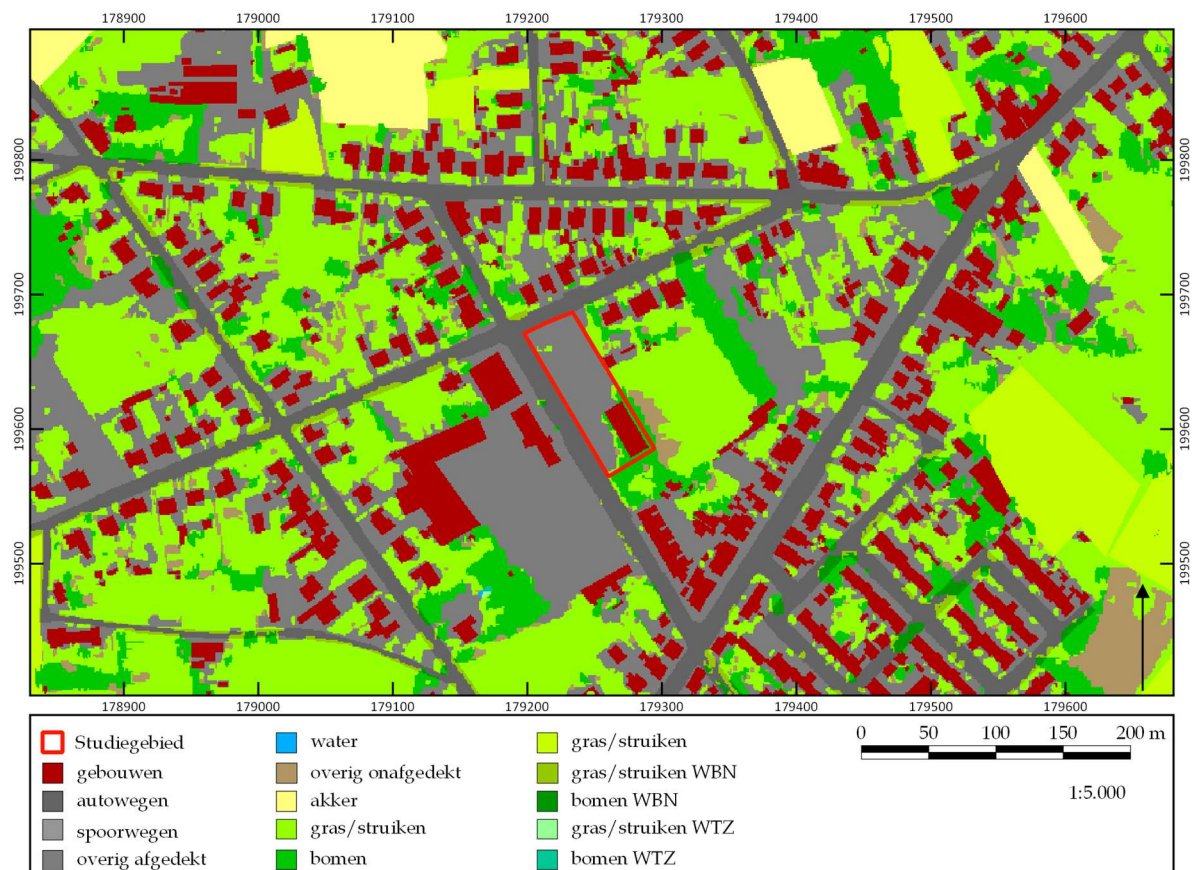
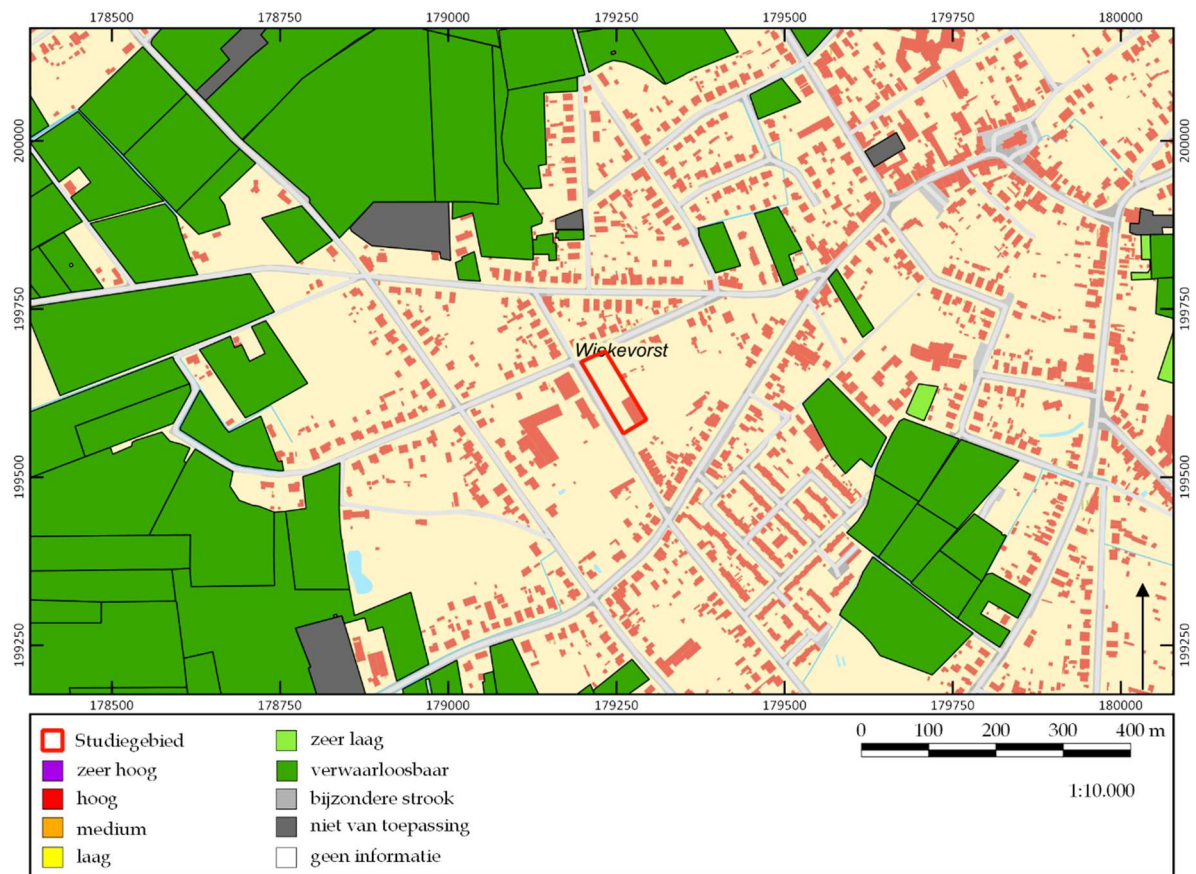
Het derde en laatste bodemtype is een Sbf-bodem en komt in het oosten van het plangebied voor. Het betreft een droge lemige zandgrond met weinig duidelijke humus- en/of ijzer-B-horizont. Dit is in feit een droge podzol waarvan de zeer donkergrijze bovengrond heterogeen is van kleur en vlekken vertoont van uitgelooagd zand. Onder de bovengrond vindt men duidelijke resten van de E-horizont. De podzol B is dikwijls verkit. De roestverschijnselen komen voor op een diepte tussen 90 en 120 cm -mv.

5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel (fig. 18) 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.

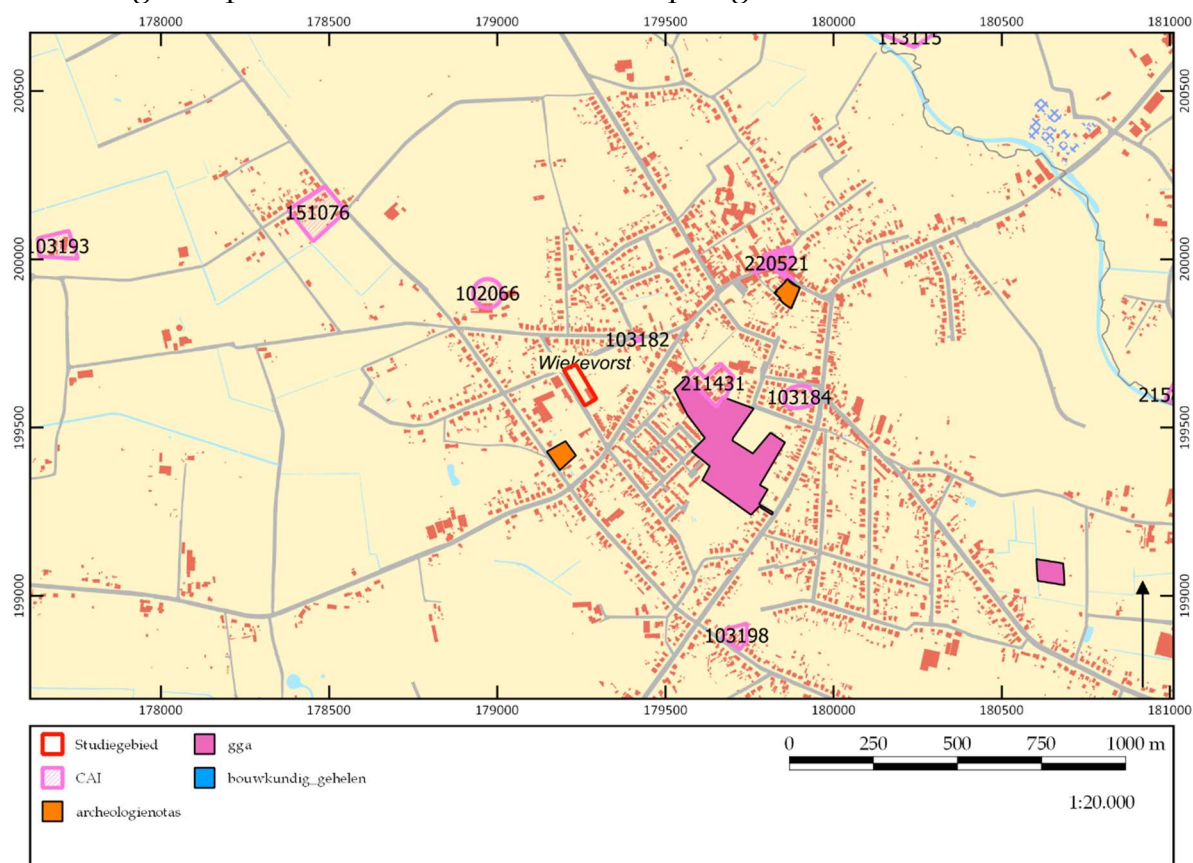
Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 19) blijkt een situatie die grotendeels overeenkomt met de huidige werkelijkheid, zoals hierboven reeds uitgebreid beschreven.

⁶ www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.



5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied zijn alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 20).⁷ 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 20. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©OE/LARES

Centraal Archeologische Inventaris:

NIEUWE TIJD:

- **CAI ID 103193:** Wiekevorst, Neerhof: alleenstaande hoeve uit de 18^e eeuw.
- **CAI ID 151076:** Wiekevorst, Neerhofweg: alleenstaande hoeve uit de 18^e eeuw.
- **CAI ID 211431:** Wiekevorst, Graanweg: tijdens een mechanische prospectie werden een cirkel in baksteen aangetroffen, alsook 12 sporen. De cirkel is baksteen is mogelijk een windmolen die op de Poppkaart werd afgebeeld.
- **CAI ID 220521:** Wiekevorst, Wiekevorst-Dorp: Tijdens een controle van werken werden grafstenen en menselijke beenderen aangetroffen. Ook werden de funderingen van een bakstenen muurtje gevonden. Dit was waarschijnlijk de oude kerkhofmuur.
- **CAI ID 103184:** Wiekevorst, Louis van Bauwelstraat: alleenstaande site met

⁷ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 11 mei 2020 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

walgracht uit de 18^e eeuw.

- **CAI ID 103198:** Wiekevorst, Wiekevorstse Goorweg: windmolen uit de 18^e eeuw.

ONBEPAALED:

- **CAI ID 102066:** Wiekevorst, Timmersheuvel: antropogeen reliëfverschil, niet gedateerd.

Overige inventarissen:

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

- **ID 3594 & 13088:** Wiekevorst, Wiekevorst-Dorp: Op basis van het bureauonderzoek werden archeologische resten en sporen binnen het plangebied verwacht waardoor een landschappelijk booronderzoek en proefsleuvenonderzoek geadviseerd werd. Op basis van deze vooronderzoeken werd echter vastgesteld dat er geen behoudenswaardige resten of sporen binnen het plangebied voorkomen. Bijgevolg werd een vrijgave van het terrein geadviseerd.⁸

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 relictten)
- Unesco Werelderfgoed
- Beheersplannen
- Erfgoedlandschappen

⁸ <https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/13088>

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

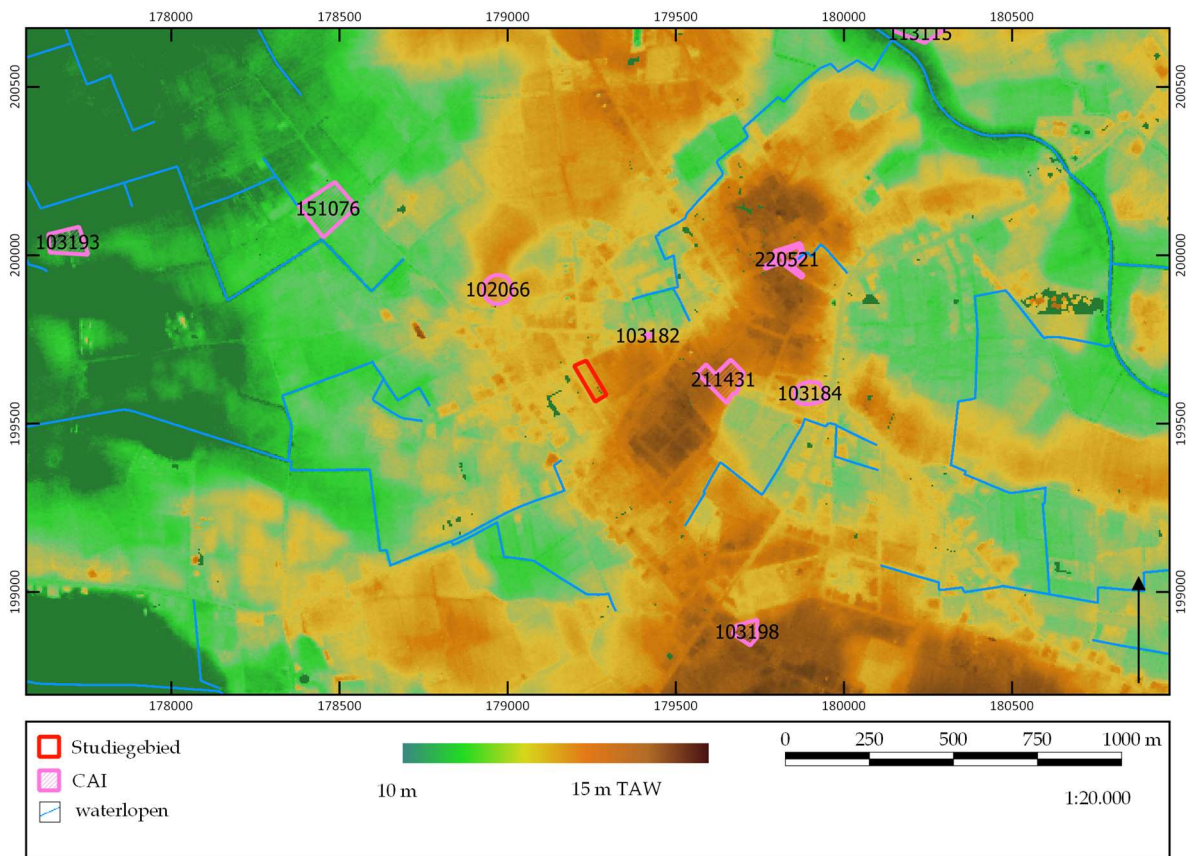
6.1.1 Samenvatting van de onderzoeksresultaten en beantwoording van de onderzoeksvragen

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. 3,2 m -mv. Tijdens de laatste ijstijd zijn hierop zandige en lemige sedimenten afgezet waarin een matig natte, lemige zandgrond met diepe antropogene humus A-horizont, een matig natte, lemige zandgrond met duidelijke humus- en/of ijzer-B-horizont en een droge lemige zandgrond met weinig duidelijke humus- en/of ijzer-B-horizont is ontwikkeld. Het terrein is ten noordoosten van de Leibeek gelegen op een afstand van ca. 95 m waardoor het plangebied zacht afhelt in zuidwestelijke richting van een hoogte van 12,8 m +TAW tot 11,9 m +TAW.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Wiekevorst te plaatsen in de middeleeuwen maar er zijn tot op heden nog geen oudere bewoningssporen aangetroffen in de omgeving van het plangebied. Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het plangebied lange tijd onbebouwd is gebleven tot in het begin van de 20^e eeuw. Momenteel is het bijna volledig verhard en staat er bebouwing in de zuidoostelijke

hoek van het plangebied.



Figuur 21. 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 in gebruik als heidegebied, maar het gaat om slechts een hele smalle strook die parallel de weg loopt en verder volledig omringd wordt door akkercomplexen. Een deel van het terrein wordt gekarteerd als plaggenbodem wat suggereert dat dat gedeelte toch als akker is gebruikt en al vanaf de late middeleeuwen systematisch is bemest met plaggen. Andere delen worden dan weer niet als plag aangegeven. De delen waar een plaggendeek aanwezig is, zullen meer beschermd zijn geweest tegen de impact van het ploegen, maar vooralsnog is onbekend hoe de bodem er onder de huidige verhardingen uit ziet.

Vanaf halverwege vorige eeuw is de situatie binnen het plangebied wel degelijk veranderd. Vanaf 1979-1990 is het terrein grotendeels verhard en in de zuidoostelijke hoek bebouwd. Het is onbekend op welke wijze of tot op welke diepte deze verharding en bebouwing werd gefundeerd en wat de impact hiervan is geweest. Vermoedelijk kan uitgegaan worden van een verstoring tot 40 cm onder het maaiveld in functie van de aanleg van de verhardingen maar dit is vooralsnog onbekend.

Het terrein wordt bouwrijp gemaakt, dit betekent dat alle verhardingen zullen worden opgebroken en de bebouwing gesloopt. Hierna worden 13 nieuwe loten voor nieuwbouwwoningen voorzien. Bij verkavelingen is het niet mogelijk een inschatting

te maken van de uiteindelijke impact van de werken aangezien er bij het indienen van de verkavelingsaanvraag nog geen bouwplannen zijn opgemaakt. Om die reden wordt bij een verkaveling steeds uitgegaan van een maximale verstoring van de bodem en een eventuele aanwezige archeologische site.

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 noordoosten komen hogere delen in het landschap voor terwijl in het zuidwesten de Netevallei gelegen is. In de regio stromen talrijke kleine natuurlijke waterlopen die in de Grote en Kleine Nete uitmonden. Het plangebied zelf is op een afstand van ca. 95 m van de Leibeek gelegen. Een dergelijke situatie is aantrekkelijk voor de jagers-verzamelaars uit het paleo- en mesolithicum. Bovendien kan op basis van de historische kaarten en de bodemkaart opgemerkt worden dat het plangebied in gebruik was als heide en dat er in een deel van het terrein plaggenbodems aanwezig zijn ten gevolge van landbouwactiviteiten vanaf de late middeleeuwen. Deze plaggenbodems kunnen resten uit de steentijd afgedekt hebben waardoor deze goed bewaard gebleven zijn.

Vooralsnog (aangezien geen informatie bekend is over de diepte van de huidige verstoringen) wordt een middelhoge kans voorop gesteld worden voor het aantreffen van resten uit deze periode. Vondsten kunnen hierbij bestaan uit stenen artefacten, eventueel ook bot en houtskool kan aangetroffen worden.

Vanaf het neolithicum wordt de landbouw geïntroduceerd. De aanwezigheid van vruchtbare gronden zijn hiervoor erg aantrekkelijk. In de omgeving van het plangebied zijn geen archeologische resten bekend. Dit wil echter niet zeggen dat dergelijke archeologische resten niet binnen het plangebied verwacht kunnen worden. Het plangebied is echter wel deels bebouwd en volledig verhard. Ondanks de aanwezigheid van deze bebouwing en verharding blijft de kans op het aantreffen van vondsten vanaf het neolithicum middelhoog. Binnen het plangebied komen immers plaggendecken voor waardoor het bodemarchief mogelijk niet verstoord werd door de aanwezige structuren. 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 de bouwvoor zullen de resten en sporen zich in context bevinden.

Vanaf de nieuwe tijd is op basis van historische kaarten te zien dat het plangebied onbebouwd was en pas in de eerste helft van de 20^e eeuw in gebruik werd genomen. Vanaf dan is er een lage kans op het aantreffen van archeologische resten. De kans is klein dat er structuren, sporen of andere resten onder het maaiveld zullen aangetroffen worden. Resten van slagvelden of oorlogen zijn in de omgeving niet bekend.

Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt, 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 Wiekevorst.

Verder archeologisch onderzoek binnen het plangebied zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als groot ingeschat. Het potentieel op het aantreffen van resten uit diverse 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 paleolithicum tot en met de late middeleeuwen. Anderzijds bestaat de kans dat de huidige bebouwing, ondanks de aanwezigheid van een plaggendeek, de bodem hier al verstoord heeft waardoor ook een eventuele archeologische site verstoord kan zijn. Verder archeologisch vooronderzoek om beter de archeologische potentie van dit terrein in te kunnen schatten, wordt dus raadzaam geacht vanuit een kosten-batenanalyse, waarbij rekening is gehouden met de inspanning van verder onderzoek in functie van kennisvermeerdering. In het programma van maatregelen wordt onderbouwd welke typen vooronderzoek aangewend moeten worden.

Literatuur

Geraadpleegde literatuur

Gysselinck, M., 1960: *Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

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

Geraadpleegde websites

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

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

<https://cai.onroenderfgoed.be>

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

www.cartesius.be

<https://geo.onroenderfgoed.be>

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding
2020A274	1	Kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	onbekend	1:20.000	Mei 2020
2020A274	2	Orthofoto	GRB van bestaande toestand	Onbekend	1:3.000	Mei 2020
2020A274	3	inplantingsplan	huidige situatie	nvt	nvt	Mei 2020
2020A274	4	verkavelingsplan	nieuwe situatie	nvt	nvt	Mei 2020
2020A274	5	historische kaart	uitsnede uit Frickxkaart (1744) met aanduiding plangebied	onbekend	1:20.000	Mei 2020
2020A274	6	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	onbekend	1:10.000	Mei 2020
2020A274	7	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	onbekend	1:10.000	Mei 2020
2020A274	8	historische kaart	uitsnede uit de Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding plangebied	onbekend	1:10.000	Mei 2020
2020A274	9	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied	onbekend	1:10.000	Mei 2020
2020A274	10	topografische kaart	Topografische kaart van België van 1904	Onbekend	Onbekend	Mei 2020
2020A274	11	orthofoto	luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	Mei 2020
2020A274	12	orthofoto	luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	Mei 2020
2020A274	13	orthofoto	luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	Mei 2020
2020A274	14	orthofoto	luchtfoto uit 2019 met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	Mei 2020
2020A274	15a	terreindoorsnede	terreindoorsnede	onbekend	onbekend	Mei 2020
2020A274	15b	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	onbekend	1:20.000	Mei 2020
2020A274	16	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:20.000	Mei 2020
2020A274	17	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:20.000	Mei 2020
2020A274	18	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	onbekend	1:5.000	Mei 2020
2020A274	19	bodemkaart	uitsnede potentiële erosiekaart (2017) met aanduiding plangebied	Onbekend	1:10.000	Mei 2020
2020A274	20	bodemkaart	uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied	Onbekend	1:5.000	Mei 2020
2020A274	21	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	Onbekend	1:20.000	Mei 2020
2020A274	22	analysekaart	CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	Onbekend	1:20.000	Mei 2020