



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Verkaveling aan de Kapelstraat 47-51 te Lille.
Archeologienota

E.N.A. Heirbaut
R. Reusens



Colofon

Titel: Verkaveling aan de Kapelstraat 47-51 te Lille. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut & R. Reusens

Grafische illustraties/GIS: LAReS

Rapportnummer: LAReS-rapport 423

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: maart 2021

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

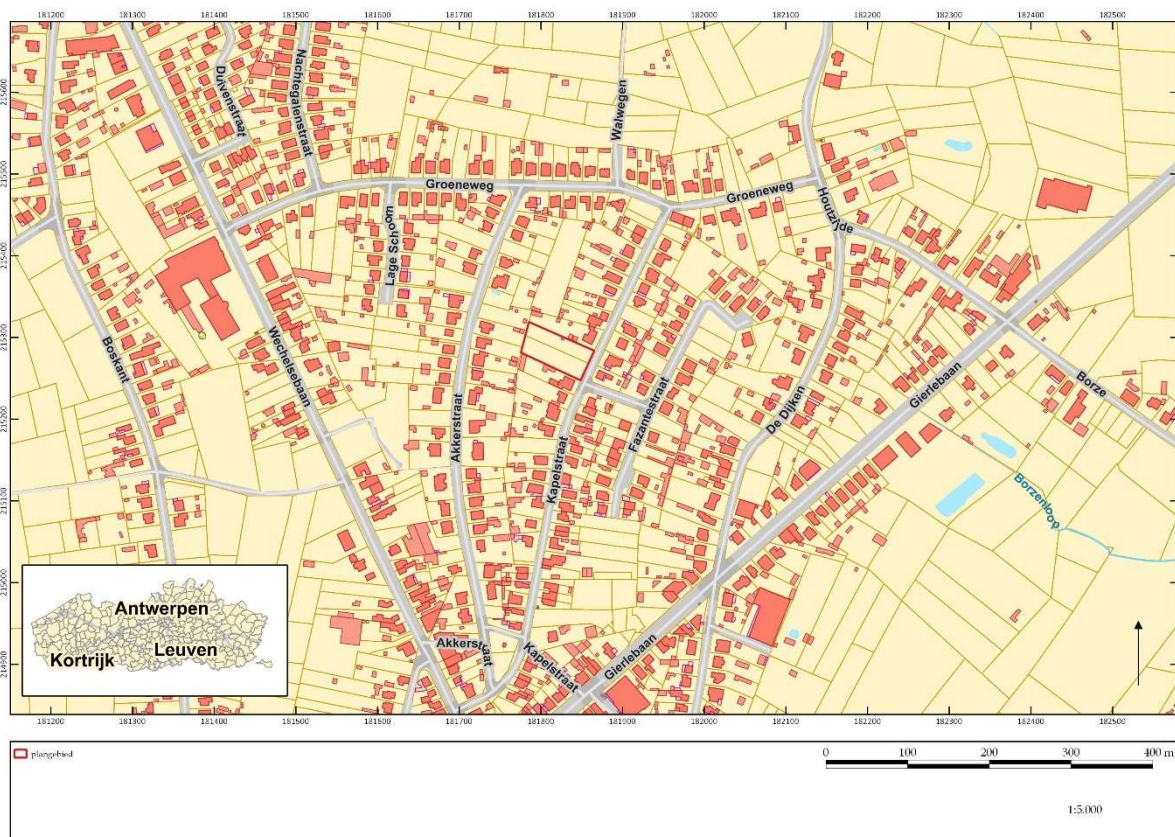
Inhoudstafel

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	14
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	14
5.2 HISTORISCHE BRONNEN	14
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	15
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	19
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	22
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	22
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	22
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	22
5.5.4 BODEMTYPE	24
5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING	26
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	26
6 SYNTHESE	29
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	29
6.1.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	29
6.1.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANEDE WERKEN	30
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 Kapelstraat 47-51 te Lille (provincie Antwerpen), ten noordoosten van het centrum van Lille. Het omvat twee kadastrale percelen, namelijk 236E en 236F met een oppervlakte van ca. 3.338 m². Het plangebied is momenteel in gebruik als weiland. Binnen het plangebied bevinden zich lichte constructies in de vorm van een omheining. In het noorden van het plangebied op kadastraal perceel 236E bevindt zich een stalgebouw (fig. 1).

Het gaat hier om een aanvraag voor bijstelling van een vergunde verkaveling. De opdrachtgever plant de bestaande percelen te verkavelen in vier loten. Nadien worden hier vier hoofdgebouwen opgetrokken en is een deel van het terrein ingedeeld als zone voor bijgebouwen.



Figuur 1. Kadastrale kaart met aanduiding plangebied. ©LARES

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een archeologienota waarvan akte is genomen naar aanleiding van een bijstelling van een vergunde verkaveling. Het onderzoek (projectcode 2021C355) 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 in gebruik is en de bestaande bebouwing nog gebruikt wordt. 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	Kapelstraat 47-51,Lille
Ligging	Kapelstraat 47-51, 2275 Lille
Kadastrale gegevens	Lille, 1 ^e afdeling, sectie E, percelen 236E en 236f
Bounding Box	X Y
	181785.25 215319.07
	181775.49 215281.58
	181848.50 215247.61
	181865.28 215283.91
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2021C355
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Rani Reusens, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162 Rani Reusens: OE/ERK/Archeoloog/2020/00021
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	maart 2021
Geplande ingreep	Verkaveling van de twee kadastrale percelen
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 3.338 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 met beperkte samenstelling 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 onderzoek 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.

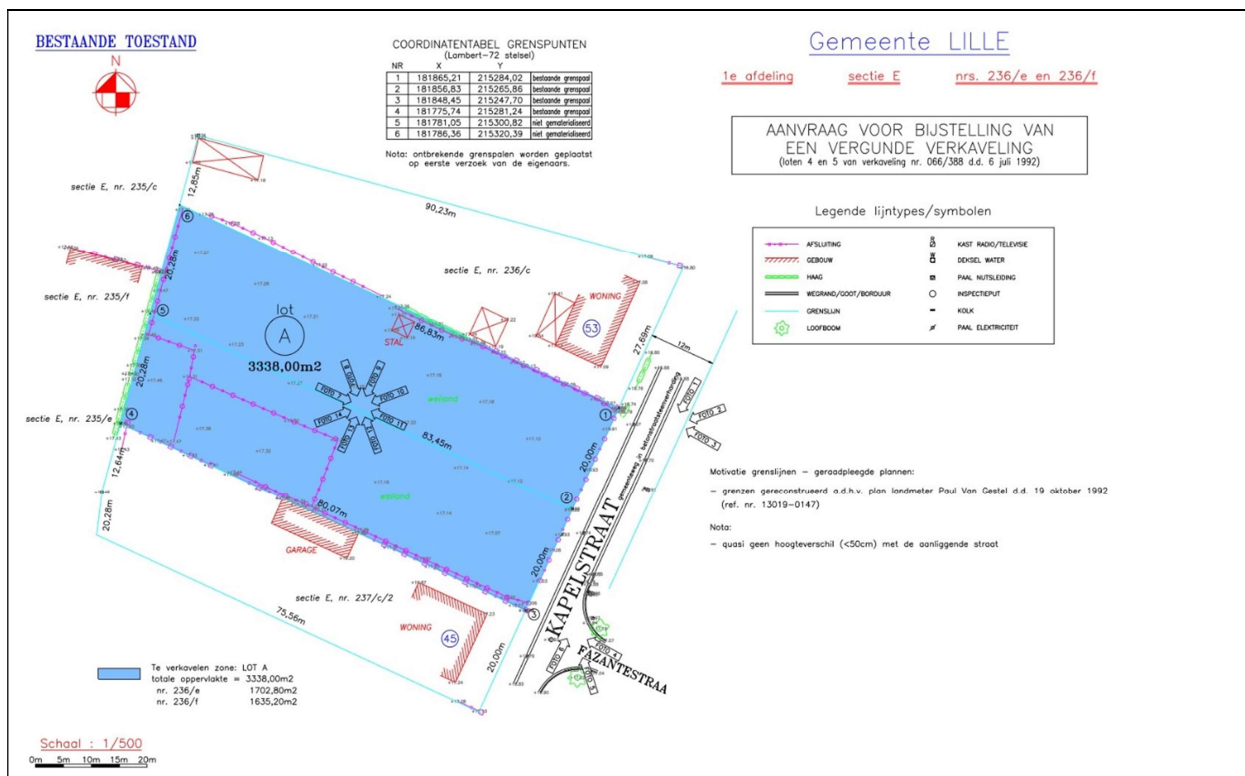
De kaarten die gemaakt zijn op basis van de beschikbare bodemkaarten, luchtfoto's en CAI zijn zoveel mogelijk op eenzelfde schaal vervaardigd (zie ook figurenlijst). Omwille van de duidelijkheid (vb. situeren van het plangebied ten opzichte van de omringende omgeving) kan hiervan afgeweken zijn. Historische 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

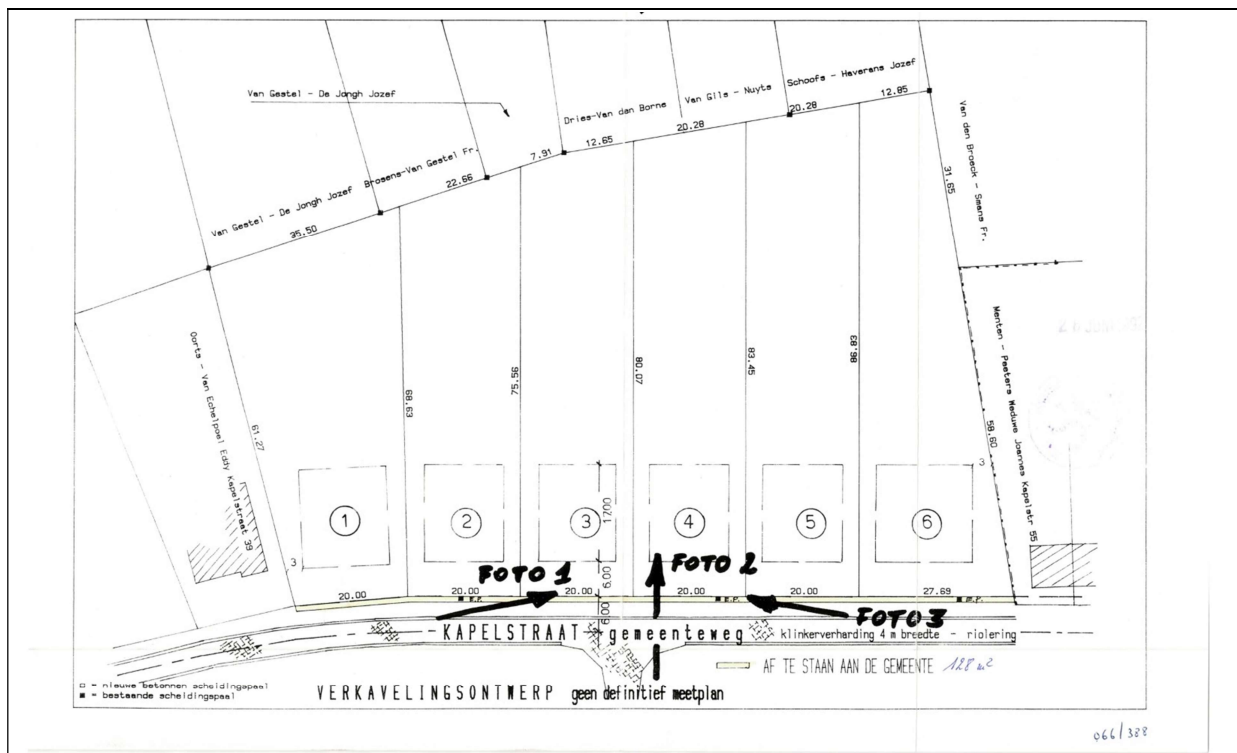
Het plangebied bestaat uit twee kadastrale percelen, namelijk 236E en 236F, met een oppervlakte van ca. 3.338 m². Het plangebied is momenteel in gebruik als weiland. Binnen het plangebied bevinden zich lichte constructies in de vorm van omheiningen. In het noorden van het plangebied op kadastraal perceel 236E bevindt zich een stalgebouw. In het noordwesten en centraal in de noordelijke zijde van het terrein zijn er hagen aanwezig (fig. 2).



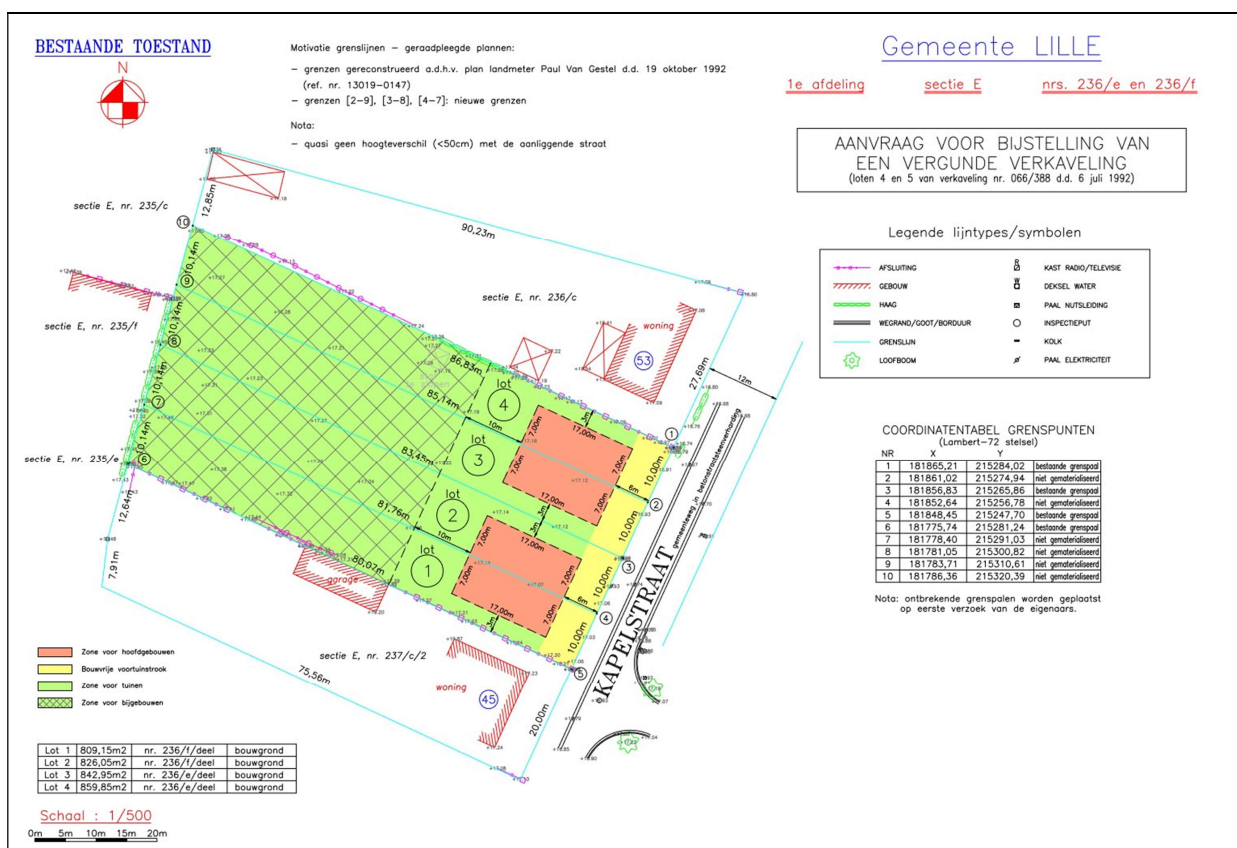
Figuur 2. Inplantingsplan bestaande toestand.

4.2 Nieuwe toestand

Het gaat hier om een bijstelling van een vergunde verkaveling. De opdrachtgever plande eerst om kadastrale percelen 236C, 236E, 236F, 237C2, 237Y en 237Z te verkavelen. Deze percelen werden verdeeld in zes loten met een breedte van 20 m met uitzondering van lot 6 dat een breedte had van 27,69 m. Aan de voorkant van deze percelen werd bebouwing gepland (fig. 3).



Figuur 3. Origineel inplantingsplan vergunde verkaveling.



Figuur 4. Inplantingsplan nieuwe toestand.

In het bijgestelde plan worden enkel twee kadastrale percelen verkaveld, namelijk 236E en 236F. De aanwezige bebouwing en lichte constructies worden verwijderd. Deze twee kadastrale percelen worden verdeeld in vier loten met een breedte van 10 m. In het nieuwe verkavelingsplan wordt er een zone voor een hoofdgebouw binnen elk lot voorzien. Voor deze zone bevindt zich een bouwvrije voortuinstrook van 6 m op 10 m. Rond het hoofdgebouw wordt een zone voor tuinen voorzien. Het achterste deel van de loten wordt voorbehouden als zone voor bijgebouwen. Er kan gesteld worden dat in het bijgestelde plan de bodem meer gaat verstoren dan het oorspronkelijk verkavelingsplan (fig. 4). Aangezien het een verkaveling betreft, en het niet geweten is hoe de toekomstige bebouwing er uit zal gaan zien (en hoe groot de impact hiervan zal zijn op de bodem), voorziet de wetgeving er in dat bij verkavelingen uitgegaan moet worden van een volledige en diepgaande verstoring van het hele verkavelingsgebied.

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.

Lille¹ is een bosrijke gemeente in de Noorderkempen met enkele residentiële woonwijken. Centraal gelegen ten opzichte van de fusiegemeenten: Poederlee ten zuidoosten, Wechelderzande ten noordwesten en Gierle ten noordoosten.

De oudste vermelding van Lille, vermoedelijk in de betekenis van lindebosje op hoge zandgrond, klimt op tot 1123. Van oudsher behoorde Lille tot het Land van Turnhout binnen het hertogdom Brabant; in maart 1445 schonk Filips de Goede de rechten op de goederen van het hertogelijk domein te Lille in leen aan zijn secretaris Ambrosius de Dynter; deze rechten gingen in 1495 over op diens zonen Niklaas en Ambrosius. Andere lenen behoorden sedert 1440 aan Margaretha van Lille, vanaf 1468 aan Gabriël Triapan. Het Sint-Gummaruskapittel kwam in 1457 in het bezit van een heerlijk laathof. In december 1559 werd de heerlijkheid Lille verpand aan Gaspar Schetz, die de hogere, middele en lage rechtspraak had. Latere eigenaars zijn onder meer Jan de Proost, het huis van Brandenburg, de hertog van Sylva Tarouca en de graven de Pestre.

Op kerkelijk gebied was Lille vóór 1123 een afhankelijkheid van de parochie Vorselaar. In 1123 schonk Burchard, bisschop van Kamerijk, beide aan het kapittel van de kathedraal van Kamerijk. In 1567 werd Lille een zelfstandige parochie.

Midden 19de eeuw waren er in Lille een kaarsenfabriek en twee brouwerijen; circa 1900 was vooral de landbouw belangrijk; de klompenmakerij werd beoefend als huisnijverheid; naderhand is de gemeente uitgegroeid tot diamantcentrum.

¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Lille, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/themas/14420> (geraadpleegd op 15 maart 2021)

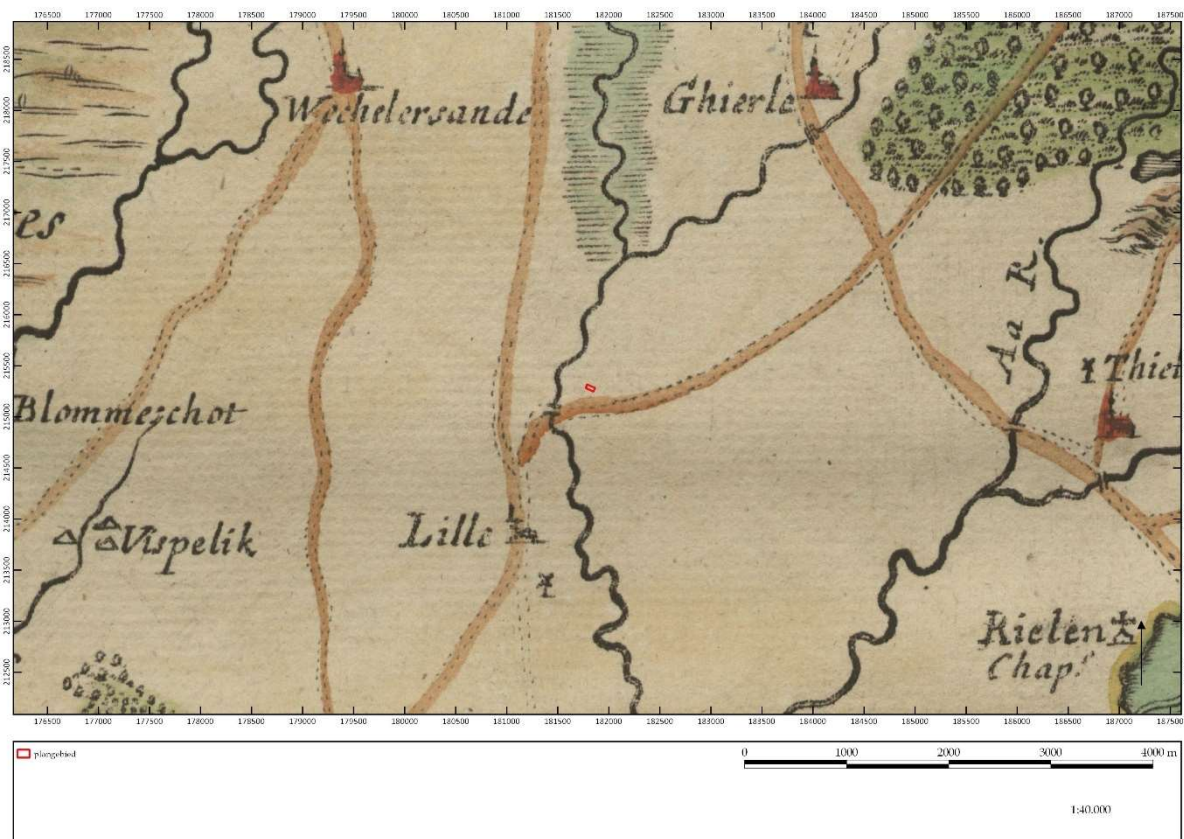
Tot op heden is Lille een vrij landelijke gemeente met als voornaamste verkeersas de Wechelsebaan - Rechtestraat - Poederleese weg; deze as doorsnijdt de gemeente van noordwest naar zuidoost en heeft ongeveer halverwege een aftakking in noordoostelijke richting, meer bepaald de Gierlebaan die de rechtstreekse verbinding vormt met het centrum van Gierle. De dorpskern van Lille bevindt zich in het zuiden, relatief dicht bij het centrum van de deelgemeente Poederlee. Het is voornamelijk in deze omgeving tussen beide dorpscentra, dat de laatste decennia nieuwe woonwijken werden ingeplant, zowel met residentieel als sociaal (Beek) karakter. Ook het gebied juist ten noorden van de kern werd ingepalmd door woonwijken uit het vierde kwart van de 20ste eeuw. Beeldbepalend in het centrum, ten zuiden van de kerk, onder meer ter plaatse van het voormalige klooster en rustoord van de zusters apostolinnen, is het verzorgingscomplex Lindelo v.z.w., uit de jaren 1980-1990 met onder meer serviceflats naar ontwerp van L. Vanhout.

De gordel die het centrum omgeeft behield vooralsnog zijn landelijk karakter met uitzondering van de K.M.O.-zone "Achterstenhoek" net ten zuidoosten van de aansluiting op de autosnelweg E34, die de gemeente in het noordwesten doorkruist. Lille bleef ook rijk aan groene zones: ten noordwesten van het centrum, nabij de grens met Wechelderzande en ten zuiden van de E34 bevindt zich de Vallei van de Kindernouwbeek, een intact voorbeeld van een oude landschapsstructuur en -opbouw in een Kempens valleigebied van een laaglandbeek; typisch is het percelenpatroon als gevolg van de plaatselijke turfontginning; het landelijke karakter wordt er geïllustreerd door zandwegen met brede bermen, houtkanten en bomenrijen, evenals door smalle percelen. Hierbij aansluitend in het meest noordwestelijke deel van Lille en afgescheiden van de rest van de gemeente door de E34, liggen het natuurreservaat van de Visbeekvallei en nabij de grens met Gierle de zogenaamde "Rollekensbergen", een beboste stuifduinketen; in deze omgeving bevindt zich ook de zogenaamde "Achtzalighedenboom", een merkwaardige alleenstaande den met zeven stammen, die reeds in 1910 een vermelding kreeg; oorspronkelijk met acht stammen, zie benaming, doch één ging verloren tijdens de oorlog. De nabijgelegen zogenaamde "Heksenboom", een grove den, werd geveld in 1984, maar kreeg een gedenkteken in 1990. Deze omgeving maakte oorspronkelijk deel uit van de "aard", een uitgestrekt heidegebied met gemeenschappelijke gronden van de dorpen Beerse, Gierle, Lille, Vlimmeren, Vosselaar en Wechelderzande. De zes dorpen kochten deze aard van Jan III, hertog van Brabant in 1333.

5.3 Cartografische bronnen

Voor dit gedeelte van het onderzoek zijn de kaarten van Fricx, van de graaf De Ferraris, de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelenkaart gebruikt. De kaart van Popp is voor dit plangebied niet beschikbaar. Dat laatste geldt ook voor de topografische kaarten van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw.² Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten ook bekeken.

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 Frickxkaart (1744). ©LARES

Het plangebied ligt ten noordoosten van het historische centrum van Lille. Als algemeen referentiekader lijkt de Frickxkaart (fig. 5) 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. Duidelijk lijkt in ieder geval dat volgens deze kaart het plangebied in de eerste helft van de 18^e eeuw nog leeg was.

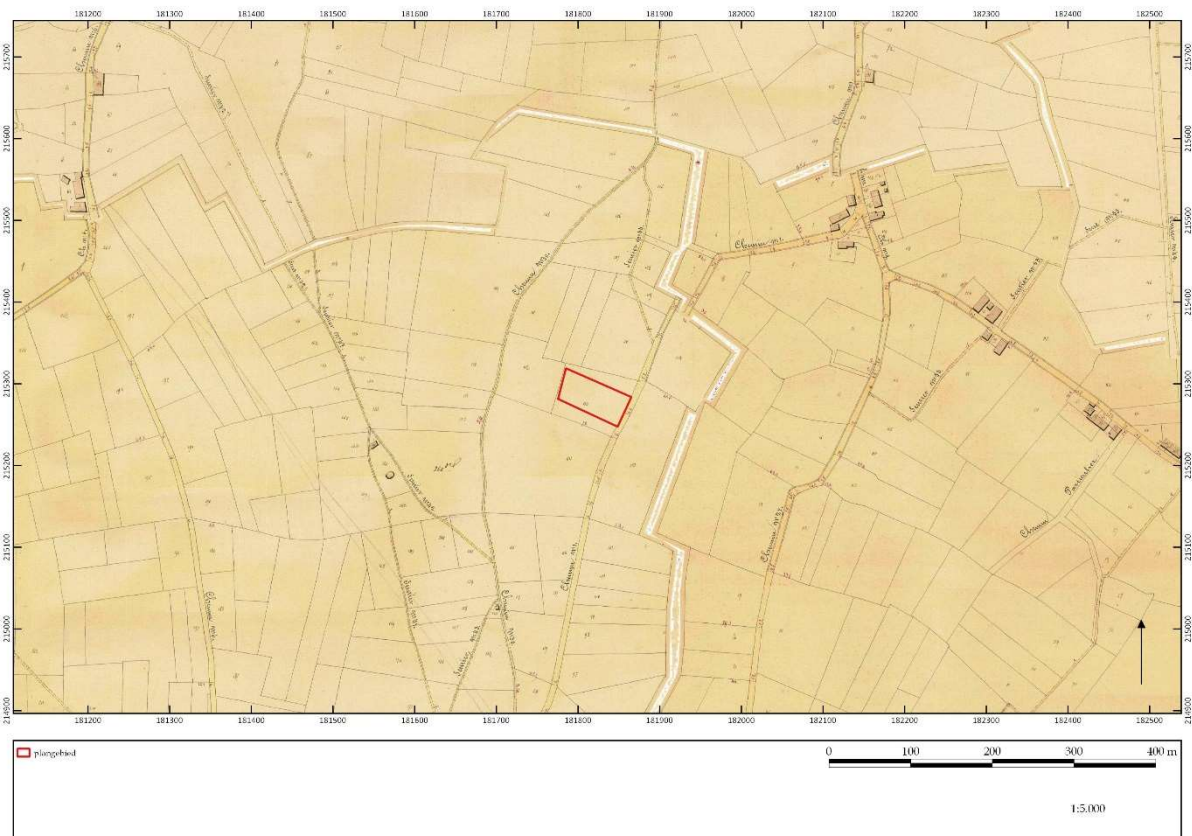
De Ferrariskaart (1771-1778) is op deze locatie alvast duidelijk en gedetailleerd te plaatsen (fig. 6). Op deze kaart is te zien dat het oostelijk deel van het terrein in gebruik was als weiland dit werd gescheiden door heggen met het westelijk deel dat in gebruik was als akkerland.

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 7). Hierop is te zien dat het plangebied leeg is en zich in kadastraal perceel 113 bevindt. Het plangebied is gelegen aan de huidige Kapelstraat die op de Atlas der Buurtwegen Chemin no. 1 wordt genoemd.

De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen (fig. 8). Het plangebied is nog steeds leeg, in gebruik als akkerland en gelegen aan de huidige Kapelstraat en bevindt zich ten noordoosten van het centrum van Lille.



Figuur 6. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES



Figuur 7. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841). ©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. Elke historische kaart toont aan dat er geen bebouwing binnen het plangebied staat. Het terrein werd door de geschiedenis heen gebruikt als akkerland en weiland.

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 het plangebied. De topografische kaart van België van 1904 (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, in gebruik was als akkerland.

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



Figuur 9. Uitsnede uit de topografische kaart van België van 1904. ©CARTESIUS

5.4 Luchtfotografie

Ter aanvulling van de 18^e- tot 20^e-eeuwse historische kaarten zijn ook recentere luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 10) toont aan dat het plangebied in gebruik was als akkerland en weiland. Buiten het plangebied is er duidelijk bebouwing bijgekomen als het vergeleken wordt met de Vandermaelenkaart (1846-1854). Deze situatie bleef ongewijzigd tot de luchtfoto uit 2005-2007 (fig. 11). Op deze foto is de eerste bebouwing te zien binnen het plangebied, namelijk een gebouw in het noorden van het plangebied. Buiten het plangebied is er duidelijk bebouwing bijgekomen. Op de luchtfoto uit 2014 (fig. 12) is te zien dat er een lichte constructie binnen het plangebied is bijgekomen in de vorm van een omheining. In het noordwesten van het terrein bevinden zich ook hagen als perceelafbakening. Buiten het plangebied is er duidelijk bebouwing bijgekomen. Op de meest recente luchtfoto is te zien dat enkel de plaats van de omheining binnen het plangebied is gewijzigd (fig. 13).

Er kan geconcludeerd worden dat het gebruik van het terrein doorheen de geschiedenis ongewijzigd is. Het was steeds in gebruik als akker- en weiland en de bijgekomen bebouwing is zeer beperkt.



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



Figuur 11. Uitsnede van de luchtfoto uit 2005-2007. ©LARES



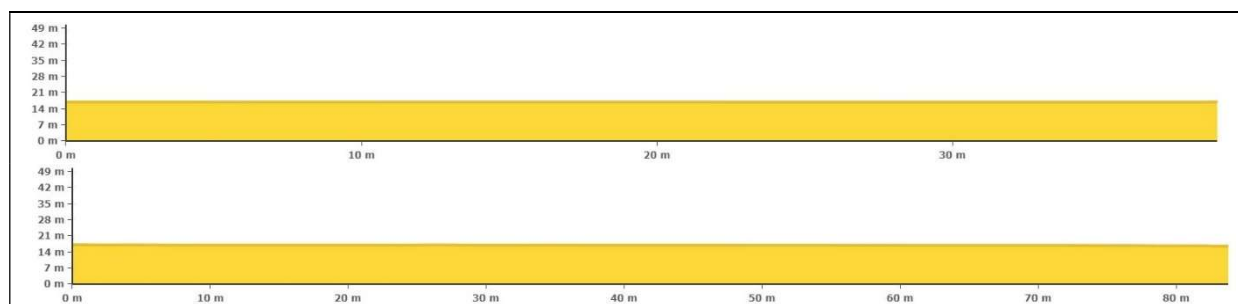
Figuur 12. Uitsnede van de luchtfoto's uit 2014. ©LARES



Figuur 13. Uitsnede van de meest recente luchtfoto. ©LARES

5.5 Geo(morfo)logie en bodem

Het plangebied is vlak, zoals uit figuur 14 blijkt. Het maaiveld ligt op het gehele terrein tussen 16,8 en 17,5 m +TAW en helt zacht af in oostelijke richting. Om de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied te bestuderen, zijn het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, de tertiair geologische kaart, de quartair geologische kaart, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart en de bodembedekkingskaart gebruikt.⁴



Figuur 14. Doorsnede door het terrein (N-Z: boven; W-O: onder). ©LARES

5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Uit het digitaal hoogtemodel (fig. 15) blijkt dat het plangebied op een hoger gedeelte van het landschap ligt. Ten oosten van het plangebied bevindt zich op een afstand van ca. 400 m een waterloop, namelijk de Borzenloop; deze waterloop is een vertakking van de Oudendijkloop. Ten noordoosten op een afstand van ca. 575 m en ten zuidoosten op een afstand van 562 m bevindt zich een vertakking van de Laakbeek. De Laakbeek is ook een vertakking van de Oudendijkloop.

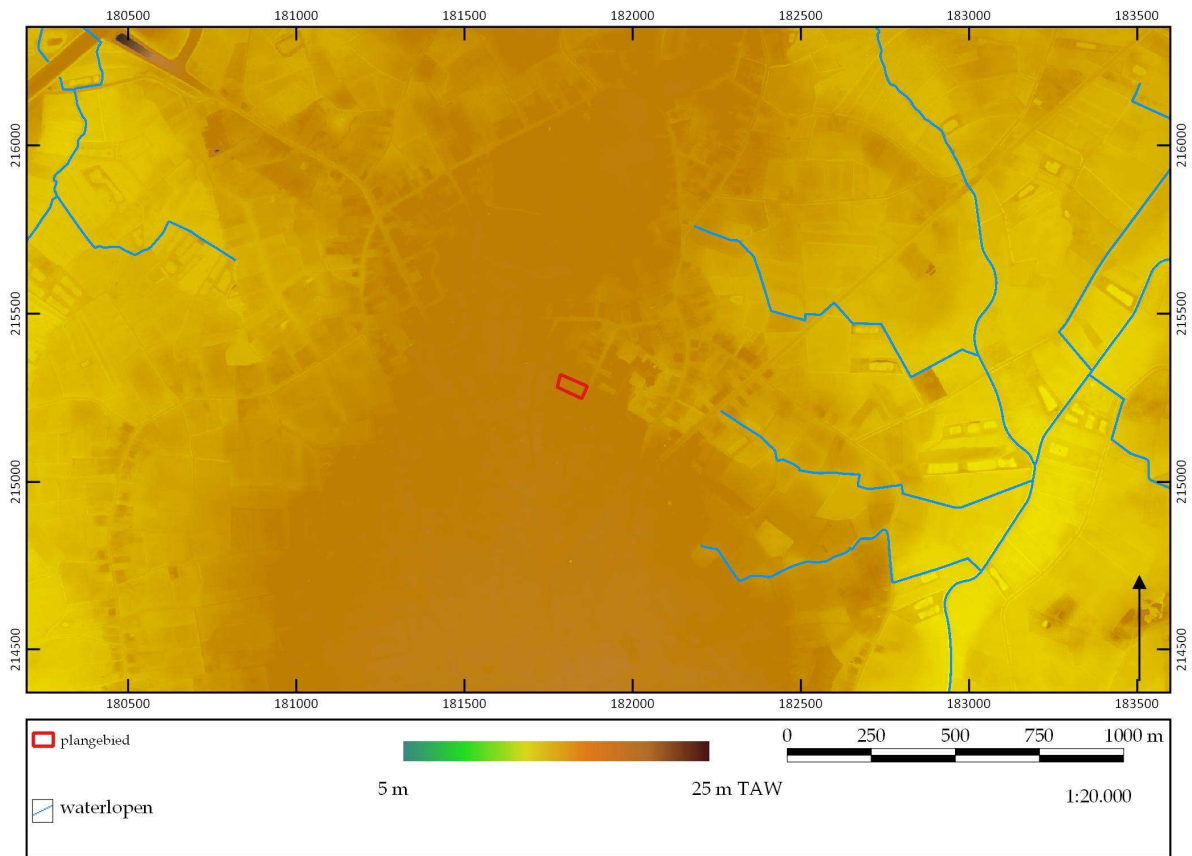
5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 16) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Poederlee. Deze bestaat uit bleekgrijs, goed gesorteerd, kleihoudend, ijzerzandbaksteenbanken, weinig glauconiethoudend fijn zand met regelmatig schelpenhorizonten.

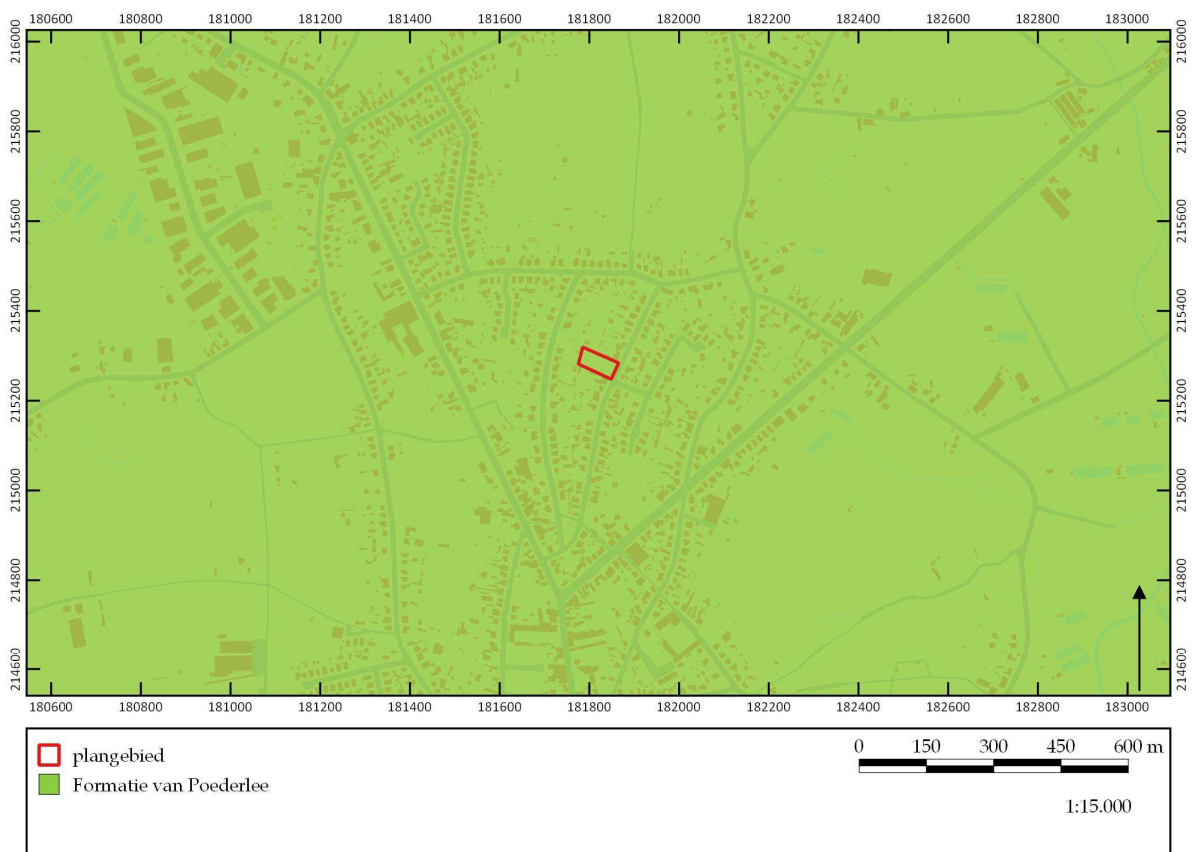
5.5.3 Quartair geologische kaart

Op de quartair geologische kaart (fig. 17) wordt aangegeven dat het plangebied in een type 3-zone ligt. Dit betekent dat er geen holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie voorkomen. Het gaat om eolische afzettingen (ELPw), van het weichseliaan (laat-pleistoceen, mogelijk vroeg-holocene). In dit gedeelte van Vlaanderen betreft het zand tot zandleem. Tenslotte bevat type 3 ook hellingsafzettingen van het quartair (HQ) en fluviatiele afzettingen van het weichseliaan (laat-pleistoceen).

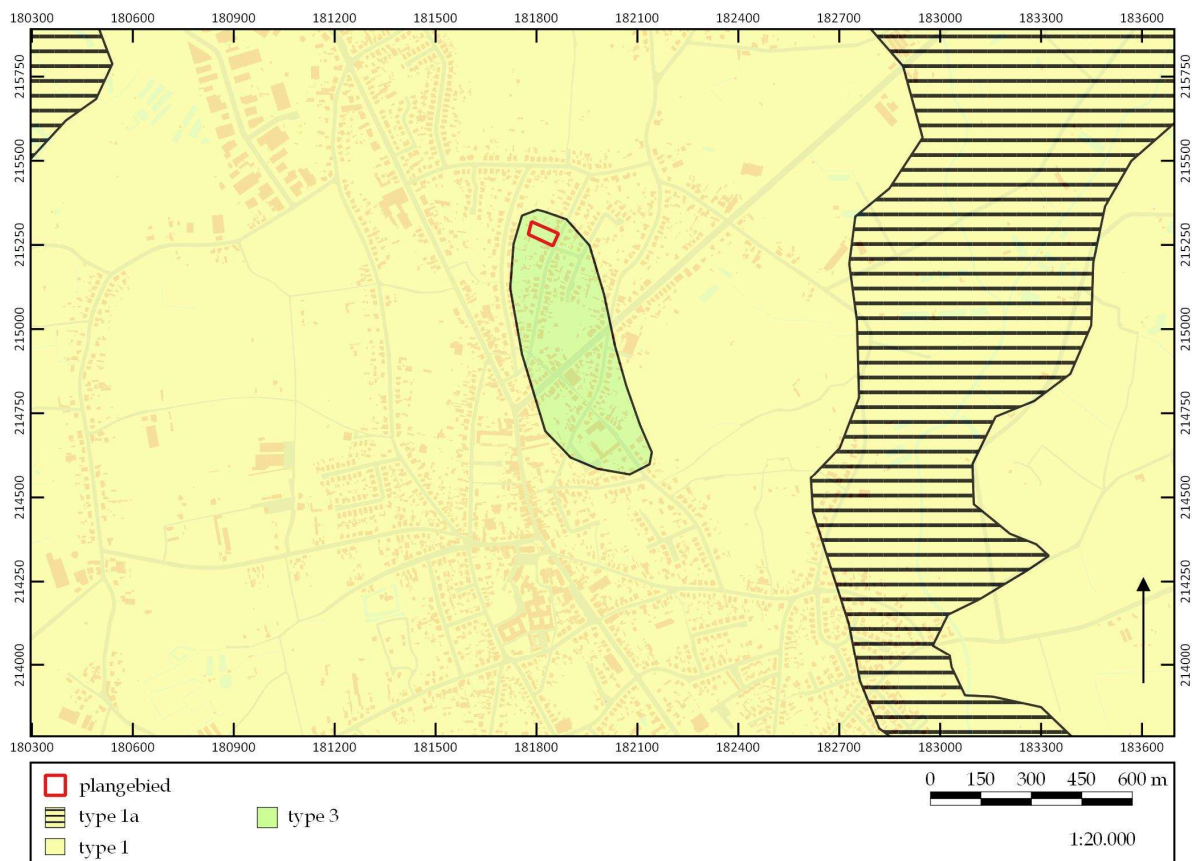
⁴ De bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be en op www.geopunt.be.



Figuur 15. Hoogteligging van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II. ©LARES



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

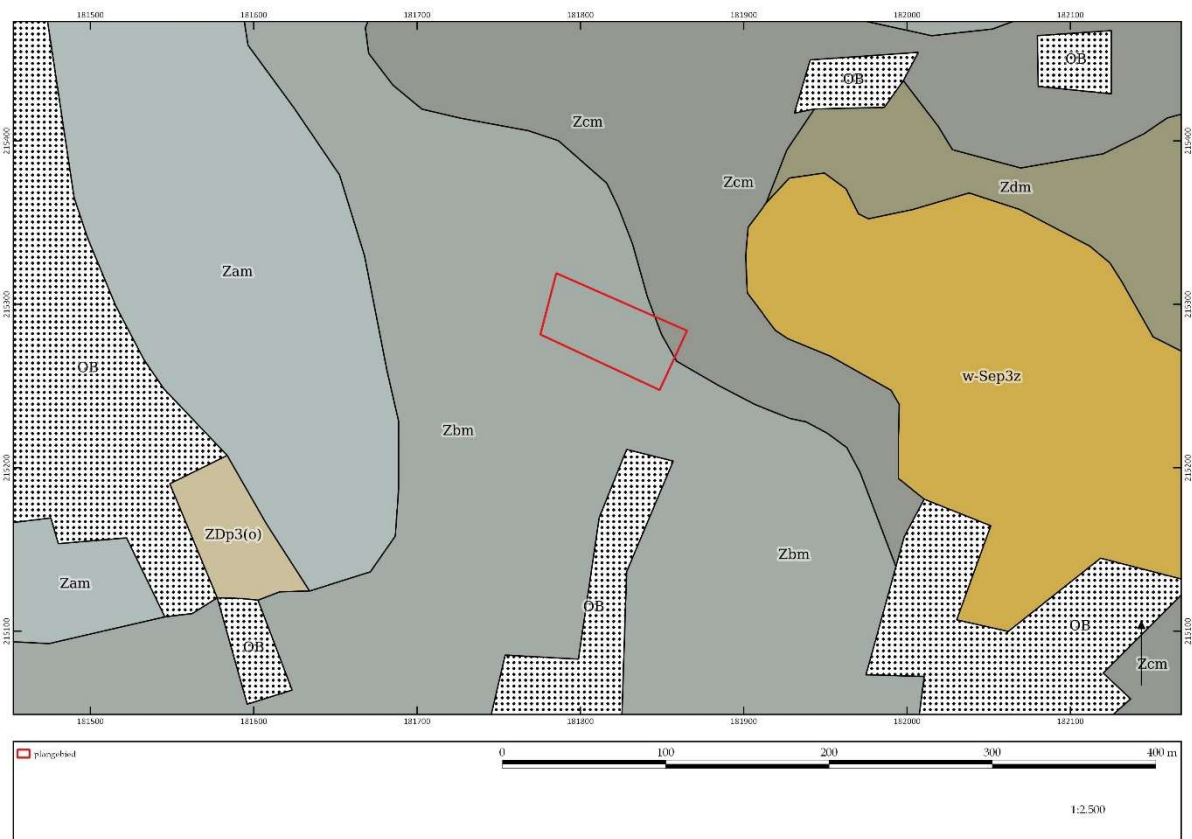


Figuur 17. Uitsnede van de quartair geologische kaart. ©LARES

5.5.4 Bodemtype

De bodemkaart van Vlaanderen (fig. 18) laat zien dat het plangebied over het algemeen het bodemtype Zbm heeft. Het gaat hier om droge zandgrond met een diepe, antropogene, humus A-horizont (d.w.z. plaggengronden of antropogene bodems). Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een podzol of een verbrokken textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. De Zbm-gronden en varianten worden overwegend als akkerland gebruikt. Sommige gronden werden bebost met naaldhout of loofhout.

In de noordoostelijke hoek van het plangebied bevindt zich het bodemtype Zcm. Het gaat hier om een matig droge zandbodem met een diepe, antropogene, humus A-horizont (d.w.z. plaggengronden of antropogene bodems). Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een podzol of een verbrokken textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm. De bodems zijn nooit overdreven nat, zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden. Zcm is geschikt voor akkerland. Veeleisende teelten geven er echter een belangrijk oogstrisico, omdat de opbrengst afhangt van de neerslagverdeling. Tuinbouwgewassen geven zeer goede resultaten, eventueel mits beregening in de zomer. De bodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven.



Figuur 18. Uitsnede van de bodemkaart. ©LARES



Figuur 19. Uitsnede van de bodembedekkingskaart. ©LARES

5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel geeft geen verdere informatie over het plangebied zelf.

Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 19) blijkt een situatie die niet overeenkomt met de huidige werkelijkheid. Binnen het plangebied zou er volgens de bodembedekkingskaart verharding op het terrein bevinden. Dit klopt niet aangezien het terrein doorheen de geschiedenis in gebruik was als akker- en weiland. Verder geeft het wel de locatie aan van de bebouwing in het noorden van het terrein en de aanwezige hagen in het noordwesten van het terrein.

5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied zijn alvast geen archeologische waarden aangetroffen (fig. 20).⁵ 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. Naast de CAI zijn ook de vastgestelde inventarissen (bouwkundig erfgoed) en wetenschappelijke inventarissen geraadpleegd.



Figuur 20. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©OE/LARES

⁵ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 17 maart 2021 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

Centraal Archeologische Inventaris:

NIEUWE EN NIEUWSTE TIJD:

- **CAI ID 164532:** Kapel Onze-Lieve-Vrouw van Ackere, Lille: Kapel “de la Vierge”. Indicator van een verdwenen kapel uit de 18^e eeuw. De aanduiding van de kapel gebeurde op basis van het gereduceerde kadaster. Op de Ferrariskaart staat de kapel ongeveer 150 m meer naar het noordwesten aangeduid. Een beetje verderop staat de Sint-Annakapel aangeduid. Deze vervangt de oude kapel op het einde van de 19^e eeuw.
- **CAI ID 224171:** Gierlebaan, Lille: op deze locatie werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hier werden enkele subrecente grachten aangetroffen die gedateerd werden in de nieuwe en nieuwste tijd.

Overige inventarissen:

Voor de opsomming van deze waarden hebben we ons beperkt tot een straal van max. ca. 500 m rond het plangebied.

Archeologienota's

- **ID 711:** Wechelsebaan, Lille: Uit het bureauonderzoek is geen verder vooronderzoek geadviseerd.⁶
- **ID 938:** Wechelsebaan, Lille (Poederlee): Uit het bureauonderzoek is geconcludeerd dat verder vooronderzoek nodig is.⁷
- **ID 6526:** Gierlebaan 84-86, Lille: Uit het bureauonderzoek is geconcludeerd dat verder vooronderzoek nodig is.⁸
- **ID 9647:** Gierlebaan 68, Lille: Uit het bureauonderzoek is geconcludeerd dat verder vooronderzoek nodig is (zie CAI ID 224171).⁹
- **ID 10120:** Wechelsebaan, Lille: Uit het bureauonderzoek is geconcludeerd dat verder vooronderzoek nodig is.¹⁰

Vastgestelde inventaris bouwkundig erfgoed (gehelen en relictten)

⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Vooronderzoek Lille Wechelsebaan, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/711> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Vooronderzoek Lille Wechelsebaan Poederlee, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/938> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Vooronderzoek Lille Lille Gierlebaan 84-86, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6526> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

⁹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Vooronderzoek Lille Lille Gierlebaan 68, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/9647> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

¹⁰ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Vooronderzoek Lille Wechelsebaan, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/10120> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

- **ID 47423:** Rechtestraat 48, Lille: Cottage-getinte villa van één tot twee bouwlagen onder complexe leien bedaking, uit het vierde kwart van de 19^e eeuw - eerste kwart van de 20^e eeuw.¹¹
- **ID 47426:** Wechelsebaan 18, Lille: Vrijstaande, onderkelderde burgerwoning, uit de jaren 1920, ingetekend op het kadaster in 1926 met drie traveeën en twee bouwlagen onder mansardedak (nok parallel aan de straat bestaande uit kunstleien) met centraal rondbogig dakvenster, geflankeerd door oeils-de-boeuf.¹²
- **ID 47427:** Wechelsebaan, Lille: Tussen nummers 88 en 90, een achterin gelegen kruisweg, van 1900, bestaande uit 14 gecementeerde, deels beschilderde pijlerkapelletjes, geschikt rondom een grasplein omzoomd door eiken. Centraal houten kruis met ijzeren Christusbeeld, gegoten door Leonard Van Aerschot uit Herentals.¹³

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

- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris (landschapsatlas, historische tuinen en parken, houtige beplantingen, archeologische zones, bouwkundig erfgoed – gehelen, orgels, wereldoorlog relictten)
- Unesco Werelderfgoed
- Beheersplannen
- Erfgoedlandschappen

¹¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Villa in cottagestijl, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/47423> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

¹² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Vrijstaande burgerwoning, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/47426> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

¹³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Ommegang, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/47427> (geraadpleegd op 17 maart 2021).

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**).

Het plangebied bevindt zich op een hoger gelegen gedeelte in het landschap. Ten oosten van het plangebied bevindt zich op een afstand van ca. 400 m een waterloop, namelijk de Borzenloop, deze waterloop is een vertakking van de Oudendijkloop. Ten noordoosten op een afstand van ca. 575 m en ten zuidoosten op een afstand van 562 m bevindt zich een vertakking van de Laakbeek. De Laakbeek is ook een vertakking van de Oudendijkloop. Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich op een afstand van ca. 1 km de Sarensloop die een vertakking is van de Bosbeek. Het terrein is vlak. Het maaiveld ligt op het gehele terrein tussen 16,8 en 17,5 m +TAW en helt zacht af in oostelijke richting. Het plangebied blijkt over het algemeen gelegen te zijn op een droge zandgrond, en in de noordoostelijke hoek van het plangebied op een matig droge zandgrond, bestaande uit een diepe antropogene, humus A-horizont gevolgd door een begraven profiel, meestal een podzol of een verbrokkeld textuur B.

In de omgeving rond het plangebied zijn verschillende verspreide vondsten aangetroffen die wijzen op bewoning van de nieuwe en nieuwste tijd. Op de

historische kaarten is te zien dat het plangebied steeds in gebruik was als akker- en/of weiland. Pas vanaf de luchtfoto van 2005-2007 is er bebouwing vast te stellen in het noorden van het plangebied. Vanaf de luchtfoto uit 2014 komt een lichte constructie bij in de vorm van omheiningen. Er kan geconcludeerd worden dat het gebruik van het terrein doorheen de geschiedenis ongewijzigd is. Het was steeds in gebruik als akker- en weiland.

6.1.2 Impact van vroegere en geplande werken

Het gaat hier om een bijstelling van een vergunde verkaveling. In plaats van dat er zes kadastrale percelen werden verkaveld in zes loten met een breedte van 20 m, worden er nu twee kadastrale percelen verkaveld (236E en 236F) en verdeeld in vier loten met een breedte van 10 m. Deze loten worden bebouwd met hoofdgebouwen en er worden zones vrijgehouden voor de voortuin, de tuin en voor bijgebouwen. Aangezien het een verkaveling betreft, en het niet geweten is hoe de toekomstige bebouwing er uit zal gaan zien (en hoe groot de impact hiervan zal zijn op de bodem), voorziet de wetgeving er in dat bij verkavelingen uitgegaan moet worden van een volledige en diepgaande versterking van het hele verkavelingsgebied. De impact is bijgevolg groot (**onderzoeksvraag 4**).

6.1.3 Potentiebepaling, kennisvermeerderingspotentieel en aanbeveling

Potentiebepaling

Vanuit bovenstaande beschrijvingen is duidelijk geworden dat een archeologische vindplaats in de bodem verscholen kan zitten. Immers, er is sprake van een afdekkend plaggenpakket, waardoor de kans bestaat dat de onderliggende, oudere bodem nog goed bewaard is gebleven en bijgevolg ook de mogelijke archeologische vindplaats. Verder is het terrein steeds in gebruik geweest als akker- en/of weiland en is er dus geen sprake van een grote versterking van de bodem doorheen de geschiedenis binnen het plangebied.

In eerste instantie is bekeken wat de potentie is voor het treffen van een steentijdartefactensite. Hiervoor is gekeken waar het plangebied zich in het landschap situeert, met name ten opzichte van bekende lagergelegen delen waar zich water bevond (dit kunnen riviertjes, beken, waterpoelen, vennetjes en drassige zones zijn). Standaard wordt aangehouden dat steentijdsites zich over het algemeen op korte afstand van water bevonden, in een range van 0 tot 250 m. De dichtstbijzijnde waterloop is de Borzenloop op een afstand van ca. 400 m. Op basis van dit criterium geeft het aan dat er weinig kans is op het treffen van een dergelijke site. Bijgevolg wordt een lage kans voorop gesteld voor het aantreffen van resten uit de steentijd.

Vanaf het neolithicum wordt de landbouw geïntroduceerd. De aanwezigheid van vruchtbare gronden zijn hiervoor erg aantrekkelijk. De landschappelijke ligging van het plangebied op een hoger gelegen deel van het landschap is ook aantrekkelijk voor bewoning dan wel begraving in de jongere perioden, gaande van het neolithicum tot

en met de late middeleeuwen. De kans op het aantreffen van sporen afkomstig uit deze perioden is dus middelhoog. Vondsten kunnen bestaan uit stenen, metalen of ceramische resten. Verder kunnen ook sporen als paalsporen, haardsporen of kuilen voorkomen. Onder het maaiveld en het plaggendek zullen de resten en sporen zich in context bevinden.

Voor de nieuwe en nieuwste tijd is er geen bebouwing waar te nemen op de historische kaarten binnen het plangebied. Er kan dus een lage kans worden opgesteld voor deze perioden.

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. Verder archeologisch onderzoek in het gebied waar bodemingrepen zullen plaatsvinden zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als groot ingeschat (**onderzoeksvraag 5**).

Aanbevelingen

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een middelhoge potentie wat betreft de periode vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen. Verder archeologisch vooronderzoek om beter de archeologische potentie van dit terrein in te kunnen schatten wordt 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
2021C355	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	nvt	1:5.000	maart 2021
2021C355	2	inplantigsplan	inplantigsplan bestaande toestand	nvt	nvt	maart 2021
2021C355	3	inplantigsplan	origineel inplantigsplan vergunde verkaveling	nvt	nvt	maart 2021
2021C355	4	inplantigsplan	inplantigsplan nieuwe toestand	nvt	nvt	maart 2021
2021C355	5	historische kaart	uitsnede uit de Frickxkaart (1744)	nvt	1:40.000	maart 2021
2021C355	6	historische kaart	uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778)	nvt	1:5.000	maart 2021
2021C355	7	historische kaart	uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841)	nvt	1:5.000	maart 2021
2021C355	8	historische kaart	uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854)	nvt	1:5.000	maart 2021
2021C355	9	topografische kaart	Topografische kaart van België van 1904	Onbekend	Onbekend	1904
2021C355	10	orthofoto	uitsnede van de luchtfoto uit 1971	nvt	1:5.000	maart 2021
2021C355	11	orthofoto	uitsnede van de luchtfoto uit 2005-2007	nvt	1:2.500	maart 2021
2021C355	12	orthofoto	uitsnede van de luchtfoto uit 2014	nvt	1:2.500	maart 2021
2021C355	13	orthofoto	uitsnede van de meest recente luchtfoto	nvt	1:2.500	maart 2021
2021C355	14	terreindoorsnede	doorsnede door het terrein (N-Z: boven; W-O: onder)	nvt	Onbekend	maart 2021
2021C355	15	hoogtekaart	hoogteligging van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:20.000	maart 2021
2021C355	16	bodemkaart	uitsnede van de tertiair geologische kaart	nvt	1:15.000	maart 2021
2021C355	17	bodemkaart	uitsnede van de quartair geologische kaart	nvt	1:20.000	maart 2021
2021C355	18	bodemkaart	uitsnede van de bodemkaart	nvt	1:2.500	maart 2021
2021C355	19	bodemkaart	uitsnede van de bodembedekkingskaart	nvt	1:5.000	maart 2021
2021C355	20	archeologische kaart	overzicht van de waarden uit de CAI	nvt	1:6.000	maart 2021