Condor Rapporten 1030



Lille, De Lilse Bergen

Archeologienota

T. Deville en S. Houbrechts

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave ... *3*

2. Colofon ... *5*

3. Beschrijvend gedeelte ... *6*

3.1. Administratieve gegevens ... **6**

3.2. Verstoorde zones ... **8**

3.3. Archeologische voorkennis ... **8**

3.4. Onderzoeksopdracht ... **9**

3.5. Randvoorwaarden ... **10**

3.6. Geplande werken ... **10**

4. Landschappelijke ontwikkeling ... *15*

4.1. Ligging ... **15**

4.2. Algemeen ... **16**

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem ... **16**

4.4. Historische situatie en ligging ... **23**

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen ... **31**

5. Synthese ... *36*

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon ... **36**

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon ... 36

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites ... 36

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites ... 37

5.2. Afweging verder onderzoek ... **37**

5.3. Beantwoording onderzoeksvragen ... **40**

6. Samenvatting ... *42*

7. Bibliografie ... *43*

Uitgegeven bronnen ... **43**

Digitale bronnen..... 44

12. Lijst met gebruikte dateringen..... 45

Bijlagen:

Bureauonderzoek

Bijlage 1: Plannenlijst

Bijlage 2: Plannen toekomstige ontwikkeling

2. Colofon

Condor Rapporten 1030
De Lilse Bergen – Gemeente Lille
Archeologienota

ISSN-nummer: 2034-6387

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research bvba, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Hasselt, juli 2026.

Voorblad: Foto opdrachtgever

Condor Archaeological Research bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers. Voor alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Indien u gebruik wenst te maken van enig materiaal gelieve hiervoor ons te contacteren via info@condorarch.be

Condor Archaeological Research BVBA

Trichterheideweg 11 bus 0.11

3500 Hasselt

Tel 0032 (0)498 59 38 89

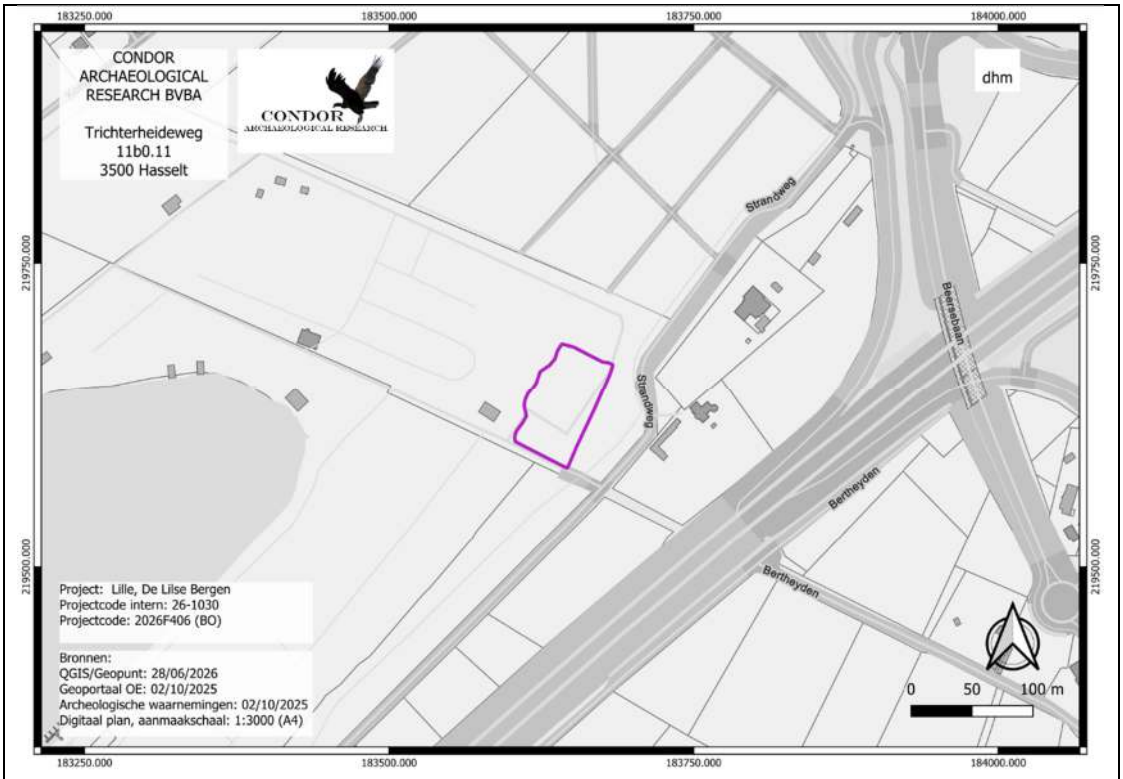
E-mail: info@condorarch.be

www.archeologienota.com

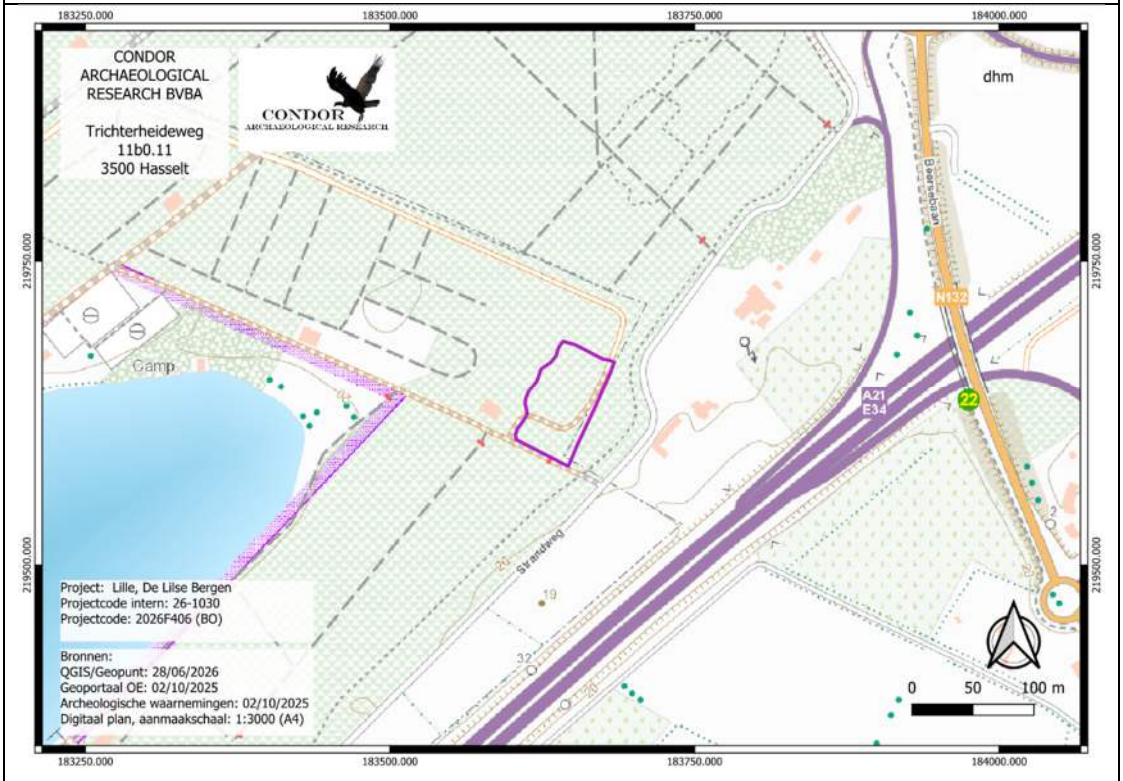
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2026F406
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Trichterheideweg 11 bus 0.11, 3500 HASSELT
Interne actoren en specialisten	Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/ 2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist
Extern wetenschappelijk advies	/
Provincie	Antwerpen
Gemeente	Lille
Deelgemeente	Gierle
Plaats	De Lilse Bergen
Toponiem	
Bounding Box	**X**: 183603.06 **Y**: 219580.63 **X**: 183684.01 **Y**: 219684.03
Kadastrale gegevens	Gemeente: **Lille** Afdeling: **3** Sectie: **A** Nr: **12X3**
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



Datum uitvoering	28/06/2026 tot en met 03/07/2026
Thesaurus	Bureauonderzoek, estuariene processen, eolische processen, kaartstudie

3.2. Verstoorde zones

Het plangebied is de laatste decennia in gebruik als camping. Er zijn geen verstoringen gekend, al kan een nutsleiding niet worden uitgesloten.



Afbeelding 3.2.1: Terreinsnede bestaande toestand.

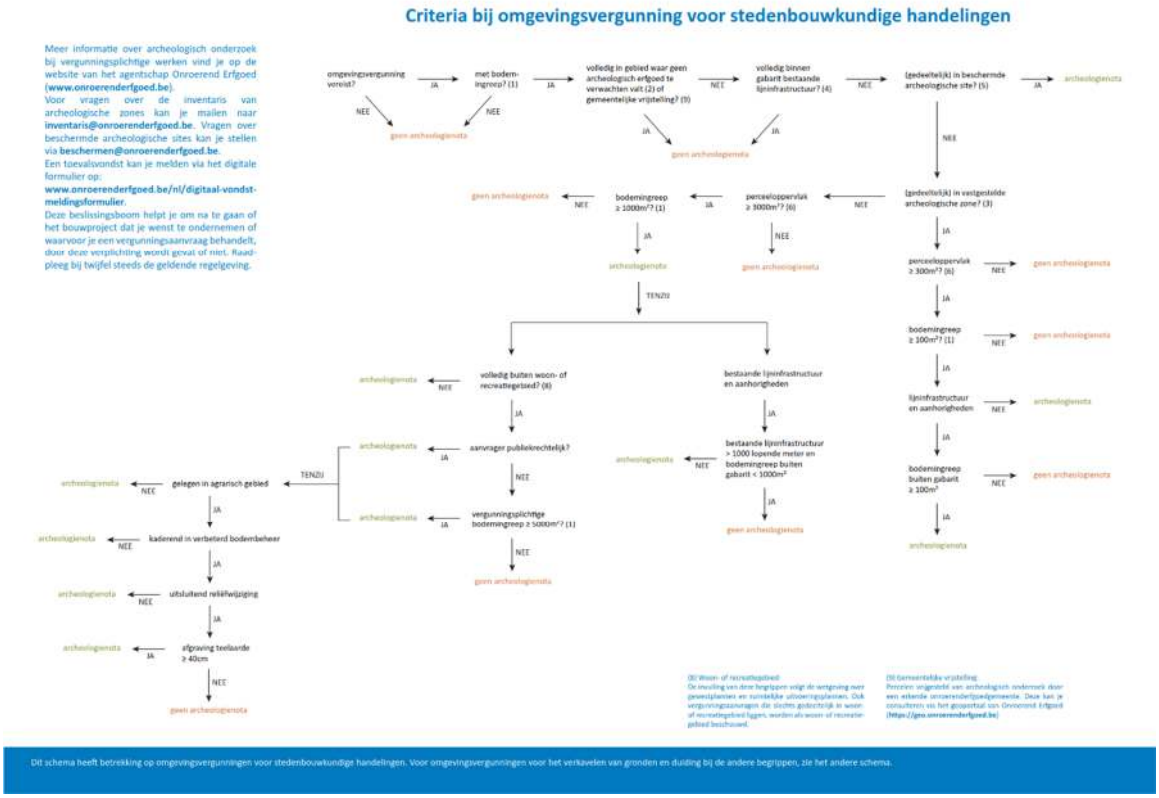
3.3. Archeologische voorkennis

Tot op heden heeft er geen archeologisch onderzoek plaats gevonden binnen de grenzen van het plangebied.

3.4. Onderzoeksopdracht

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat zowel het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 als het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014, evenals alle latere wijzigingen die voor archeologie in werking zijn getreden sinds juni 2016.

Een ter akte genomen nota dient verplicht bijgevoegd te worden bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen indien het resultaat uit onderstaande beslissingsboom positief is:



Afbeelding 3.4.1: Stroomschema archeologie bij stedenbouwkundige aanvragen.

Op basis van Artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet dient, voor een omgevingsvergunningaanvraag voor een bodemingreep die groter is dan 1000 m² en een totale perceelsoppervlakte van minstens 3000 m² en een ligging binnen woon- en recreatiegebied, een archeologienota te worden opgemaakt.

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan-of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor

de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.[1]

Het onderzoeksgebied is gelegen in een zone met een lage densiteit aan bebouwing.

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:
- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.5. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing voor dit plangebied.

3.6. Geplande werken

In de toekomst worden 92 grote en een zestigtal kleinere Corsicaanse dennen gerooid. Vervolgens wordt het terrein uitgevlakt. Nu zit er nog een microreliëf in het terrein met toppen rond 21.31 m +TAW, dit wordt verlaagd naar 20.65 m +TAW. Binnen deze zone worden vervolgens nieuwe sportvelden aangelegd.
Het grootste deel van het terrein wordt ingekomen door een terrein voor minivoetbal (777 m²). Dit terrein wordt voorzien van een kunstgrasmat met een dikte van 40 mm dat gelegd wordt op een shockpad van 10 mm. Hieronder worden twee gebroken steenslaglagen voorzien van 150 mm ieder. De totale opbouw bedraagt 40 cm.
De nieuwe pannakooi, die een oppervlakte van 54 m² heeft zal eenzelfde opbouw krijgen.

In het zuiden wordt een tennisveld aangelegd. De totale oppervlakte bedraagt 669 m². Dit terrein wordt afgewerkt met kliktegels met een dikte van 20 mm. Deze worden gelegd op een gegoten betonplaat van 100 mm. Ook hier zijn twee steenslagfunderingen van 150 mm ieder voorzien. De totale opbouw bedraagt 42 cm.
Het 3 tegen 3 basketbalveld (188 m²) ten westen van het minivoetbalterrein, zal voorzien worden van eenzelfde opbouw en afwerking.

[1] CGP 2019, p. 49



Afbeelding 3.6.1: Inplantingsplan nieuwe toestand.

In het noordwesten worden twee petanquevelden voorzien (228 m²). voor de petanquevelden wordt de bodem 20 cm ontgraven en wordt deze afgraving bedekt met een geotextiel. Hierop wordt een laag dolomietgruis gestort van 100 mm.

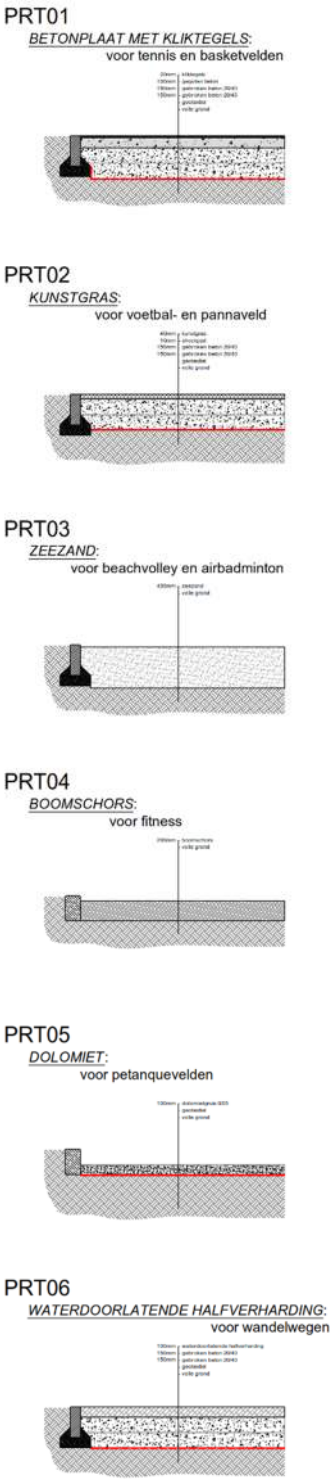
In het noordoosten wordt een beachvolleybalterrein en een airbadmintonterrein aangelegd. Hier wordt de bodem 40cm diep afgegraven waarna deze afgraving wordt opgevuld met 40 cm zeezand.

Verspreid over het terrein zijn fitnestoestellen voorzien. Rondom deze toestellen wordt de bodem 20 cm diep ontgraven en wordt deze ontgraving opgevuld met boomschors.

De wandelwegen worden voorzien van een waterdoorlatende halfverharding met een dikte van 100 mm. Hieronder zijn twee steenslagfunderingen voorzien van 150 mm ieder. De totale opbouw bedraagt 40 cm.



Afbeelding 3.6.2: Grondplan nieuwe toestand.



Afbeelding 3.6.3: Snedes van de toekomstige ontwikkeling



Afbeelding 3.6.4: Terreinsnede van de nieuwe toestand.

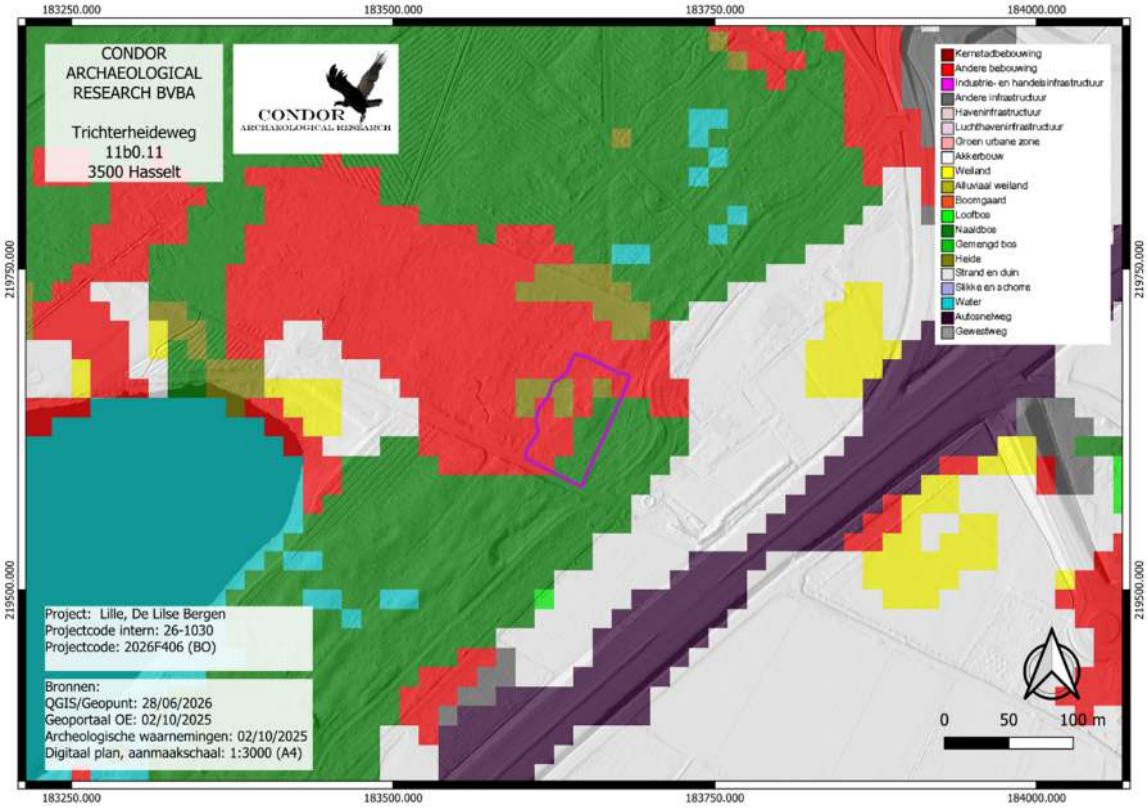
4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

Het plangebied ligt binnen de camping Lilse Bergen die ligt langs de E34.

Volgens de bodemgebruikskaart komt binnen het plangebied naaldbos (*afbeelding 4.1.1, kleurcode donkergroen*), heide (*afbeelding 4.1.1, kleurcode mosterdgroen*) en andere bebouwing (*afbeelding 4.1.1, kleurcode rood*) voor. In de wijde omgeving kunnen we daarnaast akkerland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode wit*), water (*afbeelding 4.1.1, kleurcode blauw*) en autosnelweg *afbeelding 4.1.1, kleurcode paars)* herkennen.

Volgens de traditionele landschappenkaart ligt het plangebied binnen het land van Herentals-Kasterlee (*afbeelding 4.1.2, kleurcode paars*).



Afbeelding 4.1.1: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.1.2.: Traditionele landschapskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.2. Algemeen

De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. Tevens is van belang het grondgebruik in het heden en verleden te inventariseren.

Bovenstaande elementen zijn gewichtige uitgangspunten om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over het archeologische verwachtingspatroon (zie *infra*).

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

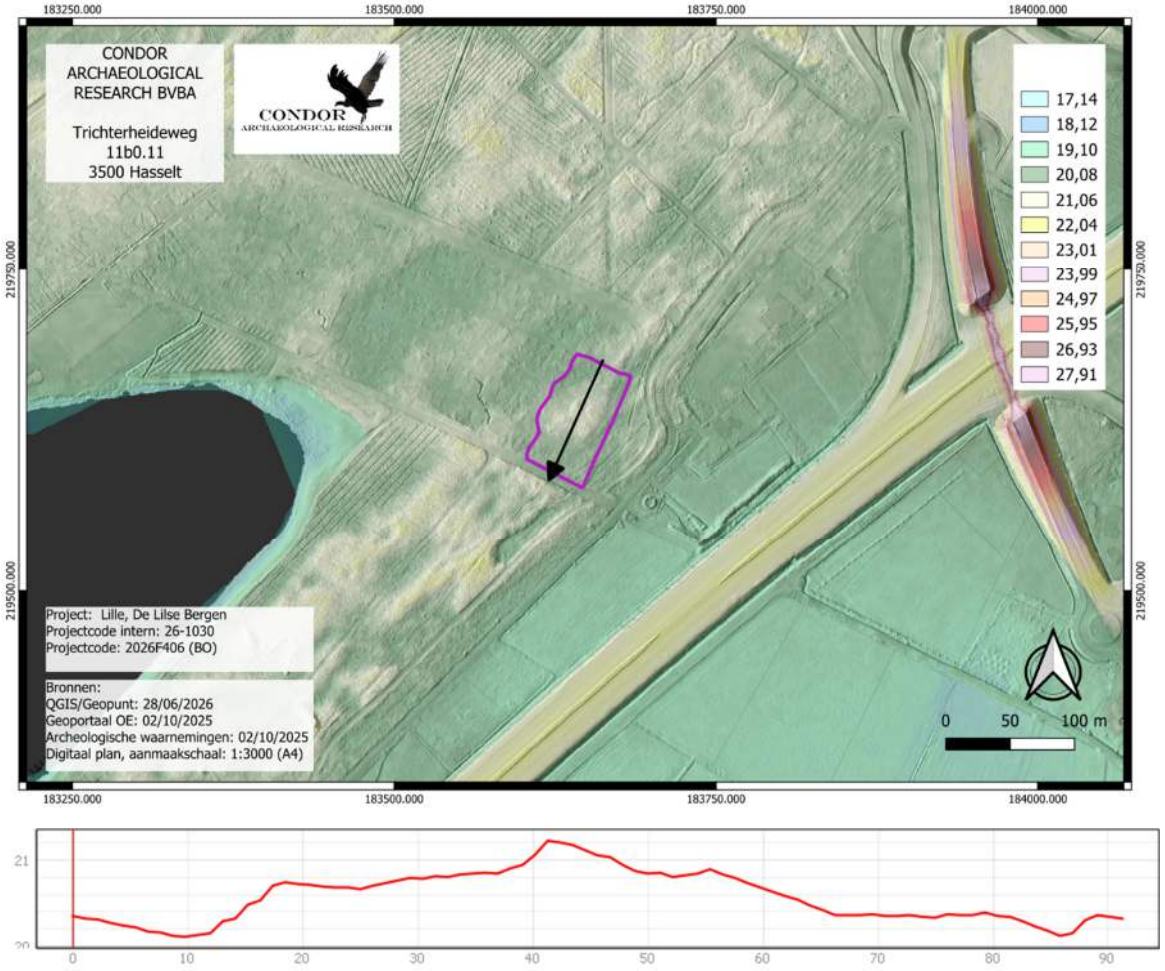
Volgens de uitsnede van het Digitaal HoogteModel (DHM, *afbeelding 4.3.1)* ligt het plangebied binnen een golvend landschap vol met dekzandruggen. Ook doorheen het plangebied loopt

een dekzandrug van noordoost naar zuidwest. Een deel van het landschap wat we herkennen bestaat uit het nog natuurlijke microreliëf met enkele jongere landduinen. Opvallend is wel dat de duinen ter hoogte van de weg waar het plangebied aanligt plots deels lijkt te stoppen. Het aantal duinen ten zuidwesten van de weg is beduidend meer en breder dan binnen het zuidoostelijke uiteinde van het plangebied. Ten zuidoosten van het plangebied, zien we een vlak landschap. Mogelijk is dit het gevolg van het feit dat er daar geen eolische, maar wel fluviatiele afzettingen voorkomen in de ondergrond.
Op de kaart kunnen we ook duidelijke antropogene elementen herkennen. Ten zuidoosten loopt de E34 als een litteken doorheen het landschap. De autosnelweg ligt hoger op een talud, ten oosten zijn de taluds van de brug over de snelweg duidelijk herkenbaar.

Overheen het plangebied werd er één hoogteprofiel genomen. Dit loopt van noordoost naar zuidwest doorheen het plangebied. In het noordoosten situeert het maaiveldniveau zich op iets meer dan 20 m + TAW. Vervolgens stijgt het reliëf en loopt de hoogtelijn over de dekzandrug. De hoogste top situeert zich op 21.2 m +TAW. Vervolgens daalt de rug terug naar het omliggende niveau van 20.2 à 20.4 m +TAW.



Afbeelding 4.3.1: Digitaal HoogteModel van de wijde omgeving van het onderzoeksgebied (paarse kader).



Afbeelding 4.3.2: Hoogtelijn doorheen het landschap. Het plangebied wordt aangegeven met de paarse kader.

Volgens de Tertiair geologische kaart (*afbeelding 4.3.3*) komen in de ondergrond afzettingen voor die behoren tot het Lid van Hemeldonk(*afbeelding 4.3.3, kleurcode geel*). Het Lid van Hemeldonk maakt deel uit van de Formatie van Brasschaat. De afzettingen werden afgezet tussen 5.3 en 2.6 miljoen jaar geleden in estuariene condities. Het bestaat uit lichtgrijze tot lichtgroene goed gesorteerde glauconiethoudende zanden . Ze zijn zwak micahoudend en kleiig. Lokaal kunnen deze afzettingen 12 m dik worden.

Volgens de Quartair geologische kaart[2] (*afbeelding 4.3.4)* komen vanaf het maaiveld eolische afzettingen voor (*afbeelding 4.3.4, kleurcode grijs*). In het Weichseliaan (115000-15000 jaar geleden) zorgde de nabijheid van de ijskap en de daarmee samenhangende lage zeespiegelstand ervoor dat zand en silt uit het Noordzeebekken en lokale rivierbeddingen kon worden opgestoven dat door wind in zuidoostelijke richting werd geblazen. De grovere zandfractie

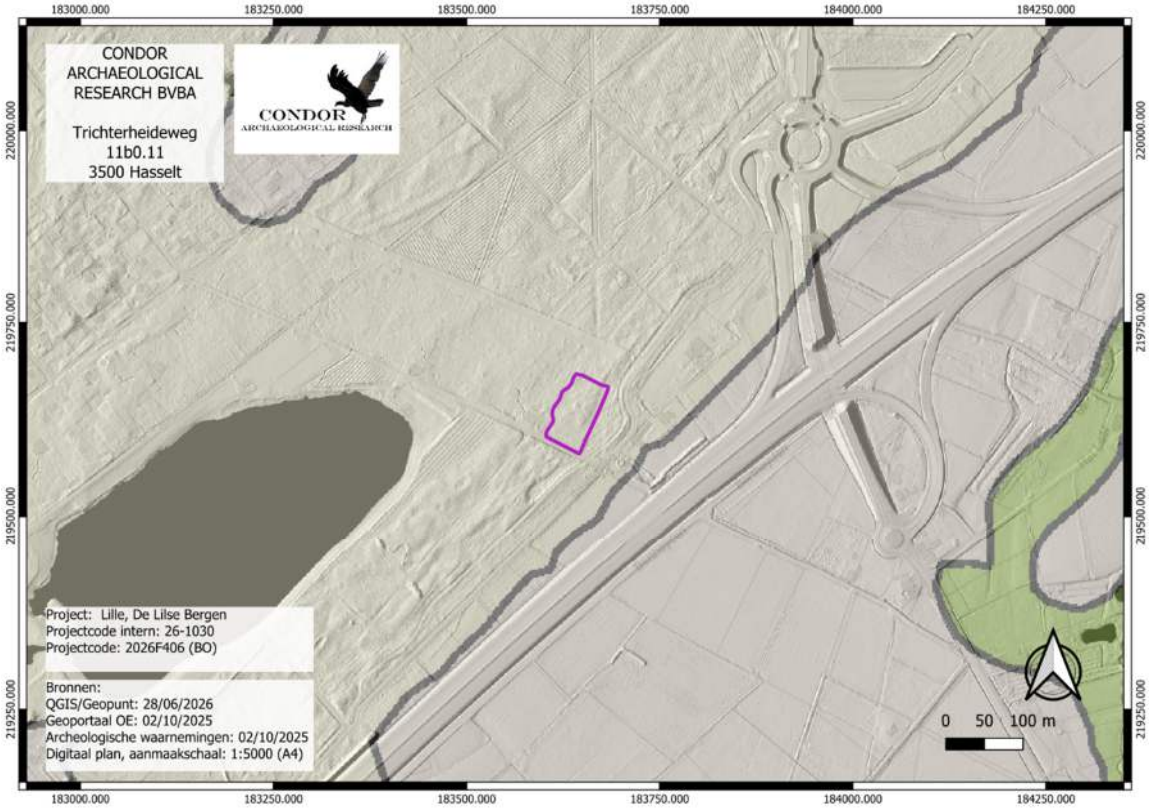
[2] Bogemans 1997.

werd het eerst afgezet waardoor grote delen van Nederland en het noorden van Vlaanderen zandige afzettingen kennen terwijl verder zuidelijk fijnere lemen werden afgezet, namelijk leemafzettingen.
Deze afzettingen zijn afgezet op fluviatiele afzettingen. De afzettingen zijn opgebouwd uit verschillende fixing up cycli met fijn tot halffijn zand als grofste materiaal en fijn zand tot klei. Lokaal zijn deze afzettingen afwezig en komen de eolische afzettingen meteen voor op de dieper liggende estuariene afzettingen van Tertiaire oorsprong.

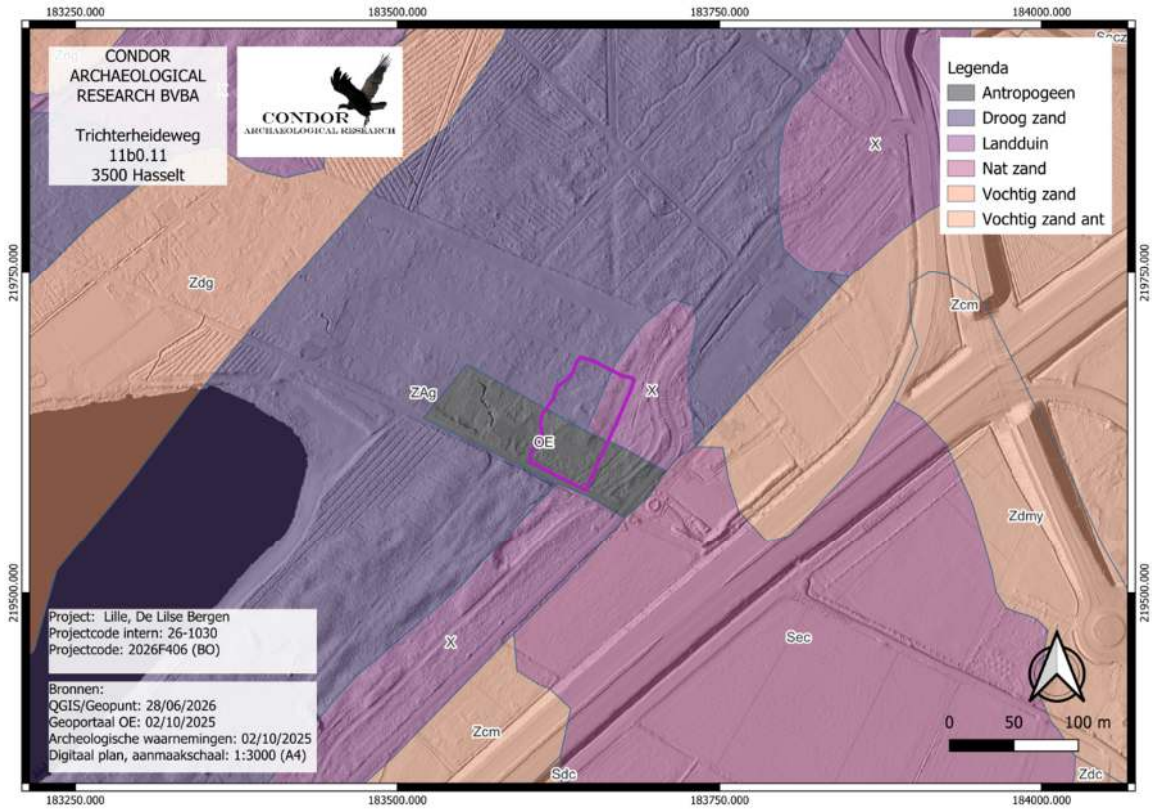
Ten zuidoosten van het plangebied ontbreken de eolische afzettingen vanaf het maaiveld en komen er hier op deze locatie fluviatiele afzettingen voor die variëren van zand tot klei (*afbeelding 4.3.4, kleurcode roze*).



Afbeelding 4.3.3: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.3.4: Kwartairgeologische kaart van het plangebied (paarse kader) en omgeving.



Afbeelding 4.3.5: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de bodemkaart (*afbeelding 4.3.5*) komen er drie bodemeenheden voor binnen de grenzen van het plangebied.

X: *duinen*

OE: *groeve*

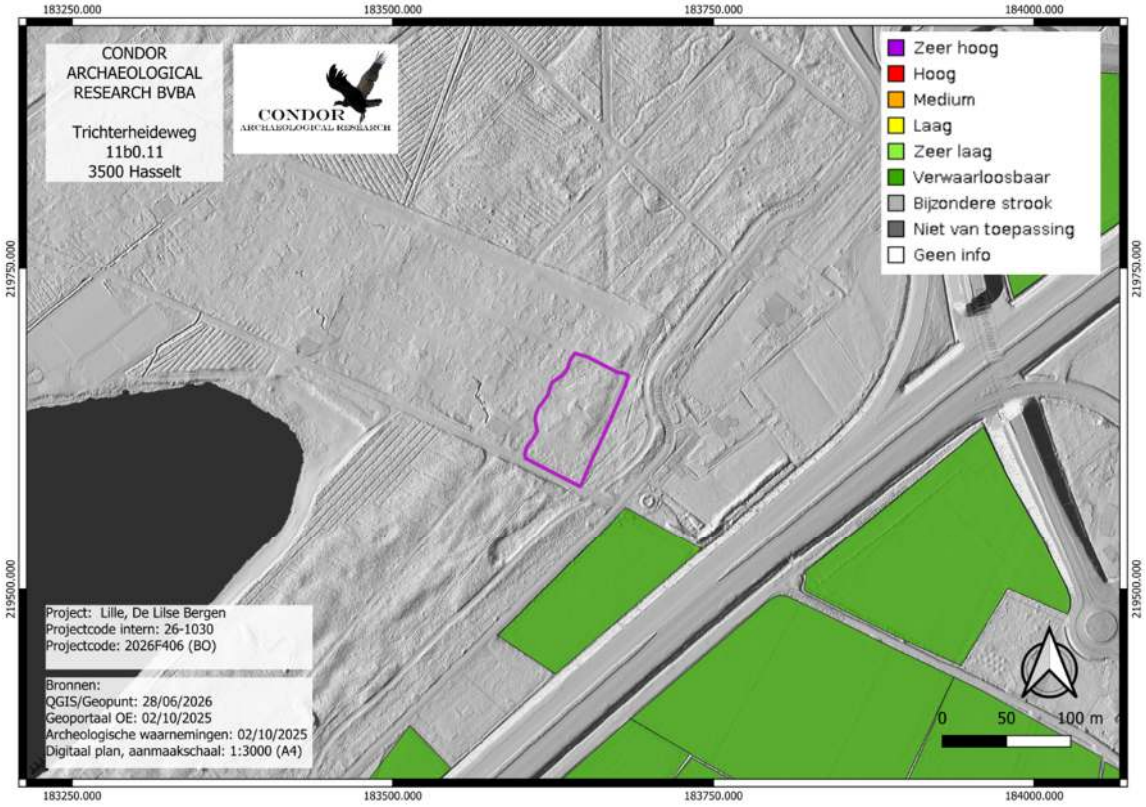
ZAg: *Zeer droge tot matig natte zandbodems met een duidelijke ijzer en/of humus B horizont*

Deze zeer droge tot matig natte complexen vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap waar podzolen voorkomen.

Voor het onderzoek werden ook de boorraporten van bodemkundige en geologische onderzoeken in de omgeving opgezocht. Daaruit blijkt dat er een boring werd uitgevoerd in het zuidwesten van het plangebied. De beschrijving van die boring is echter zo vaag dat we hier geen conclusies uit kunnen trekken[3].

Ter afsluiting van het aardkundig en bodemkundige deel werd de bodemerosiekaart geraadpleegd (*afbeelding 4.3.6)*. Het plangebied zelf werd niet gekarteerd. In de omgeving is er sprake is van een verwaarloosbaar erosiepotentieel (*afbeelding 4.3.6, kleurcode donkergroen*).

[3] https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1977-013575/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport



Afbeelding 4.3.6: Potentiële bodemerosiekaart per perceel met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.4. Historische situatie en ligging

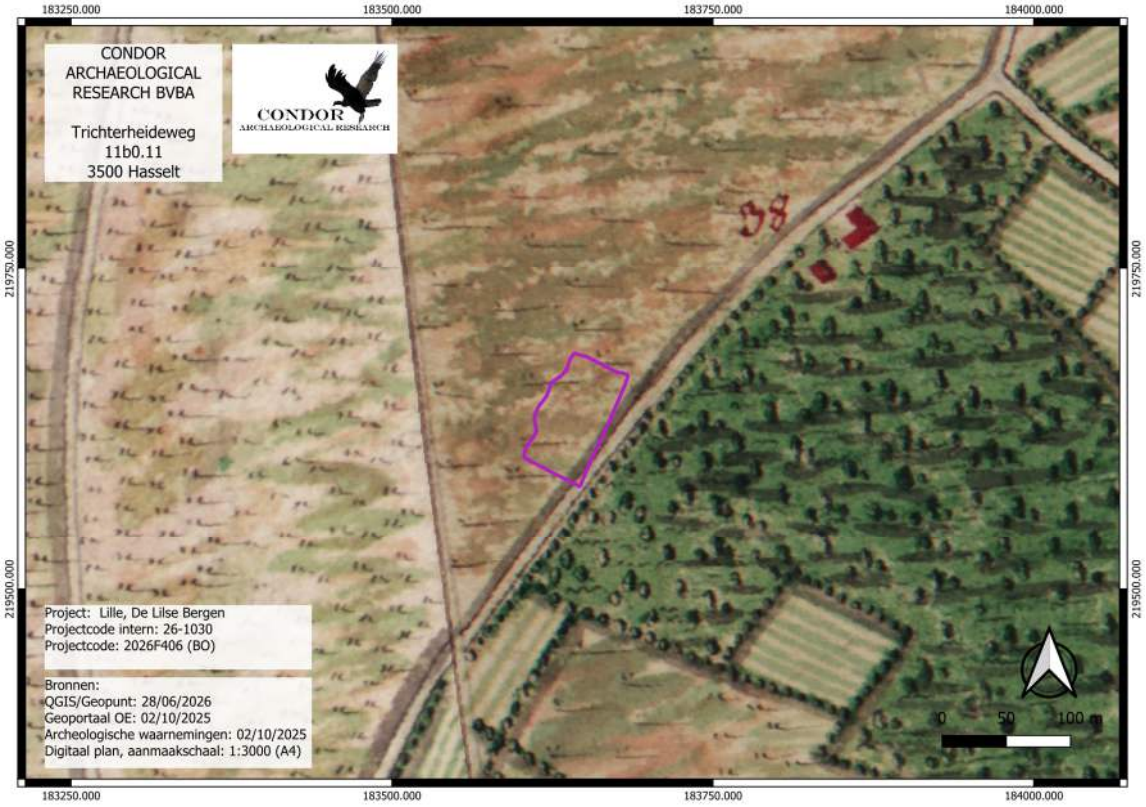
Oude kaarten kunnen inzicht verschaffen over landschappelijke veranderingen. Ze kunnen ons duidelijk maken waarom bepaalde wegen lopen zoals ze lopen, wat restanten van oude verkavelingspatronen zijn en wanneer bepaalde gebieden ontgonnen zijn, ...
Het historisch gebruik van een landschap is geënt op de natuurlijke omstandigheden ter plaatse. Tot de 20e eeuw waren namelijk de mogelijkheden beperkt om een landschap aan te passen aan het gewenste gebruik. Globaal kon het landschap ingedeeld worden in 3 landschapstypen:

1. de akkerarealen met bijbehorende bewoning;
2. de wei- en/of hooilanden;
3. de woeste gronden.

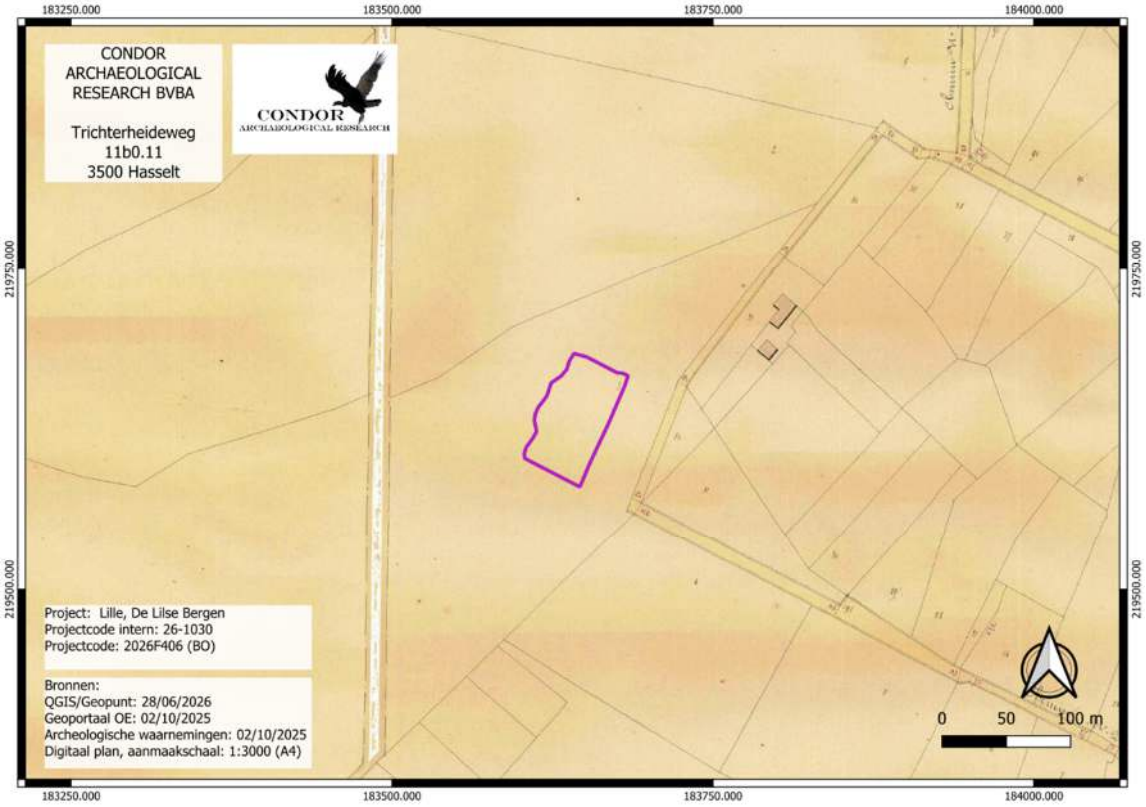
De akkerlanden en nederzettingen bevonden zich grotendeels op de goed ontwaterde en mineralogisch rijkere delen van het landschap. De slecht ontwaterde en mineralogisch armere delen werden ingericht als wei- en/of hooilanden.

De oudste beschikbare kaart is de kaart van Ferraris uit 1777 (*afbeelding 4.4.1*). Hierop zien we dat het plangebied op de rand van een uitgestrekt heidegebied lag. Ten zuidoosten liep een weg die de overgang vormde naar een bosrijk gebied met verspreide akkers en enkele heideperdelen. Langs deze weg lag een hoeve.

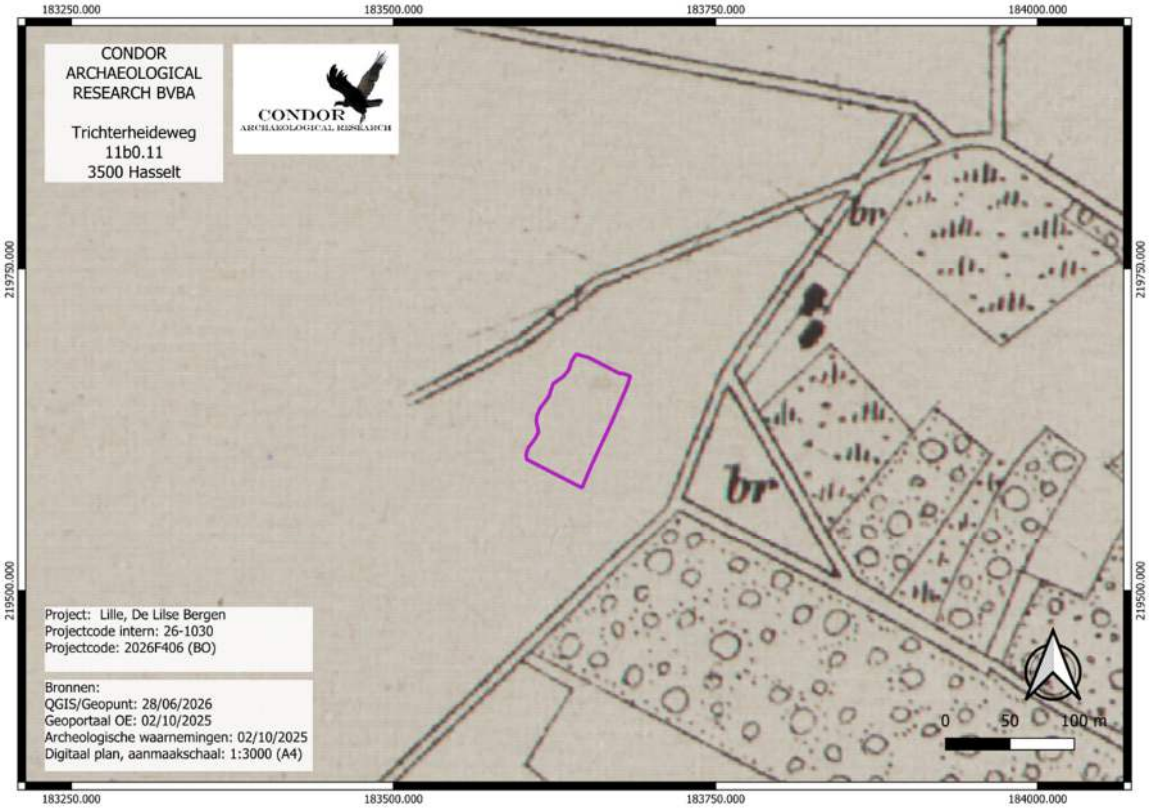
De Atlas van de Buurtwegen uit 1843-1845 (*afbeelding 4.4.2*) geeft een beter beeld op perceelsniveau. Door het ontbreken van perceelsgrenzen kunnen we achterhalen dat het plangebied nog steeds binnen heidegebied lag. De hoeve die we op Ferraris konden herkennen ligt nog steeds ten noordoosten van het plangebied.
Eenzelfde beeld zien we op de kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 (*afbeelding 4.4.3*).



Afbeelding 4.4.1: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

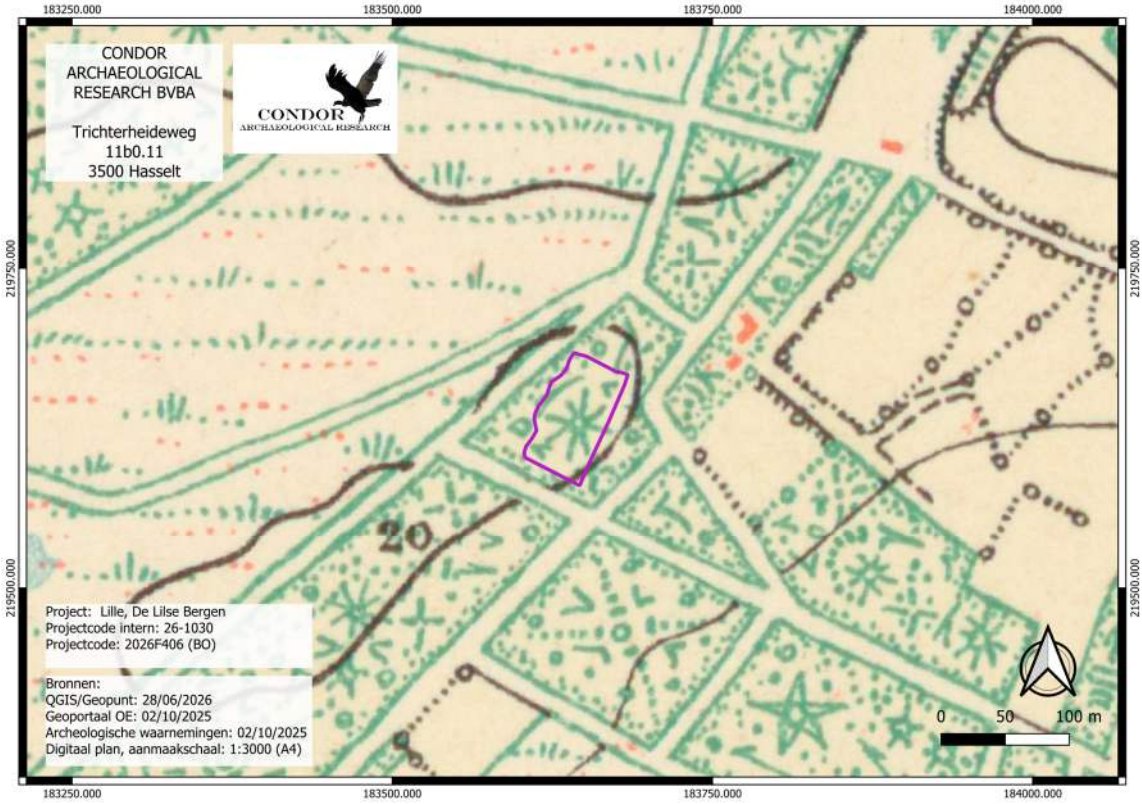


Afbeelding 4.4.2: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

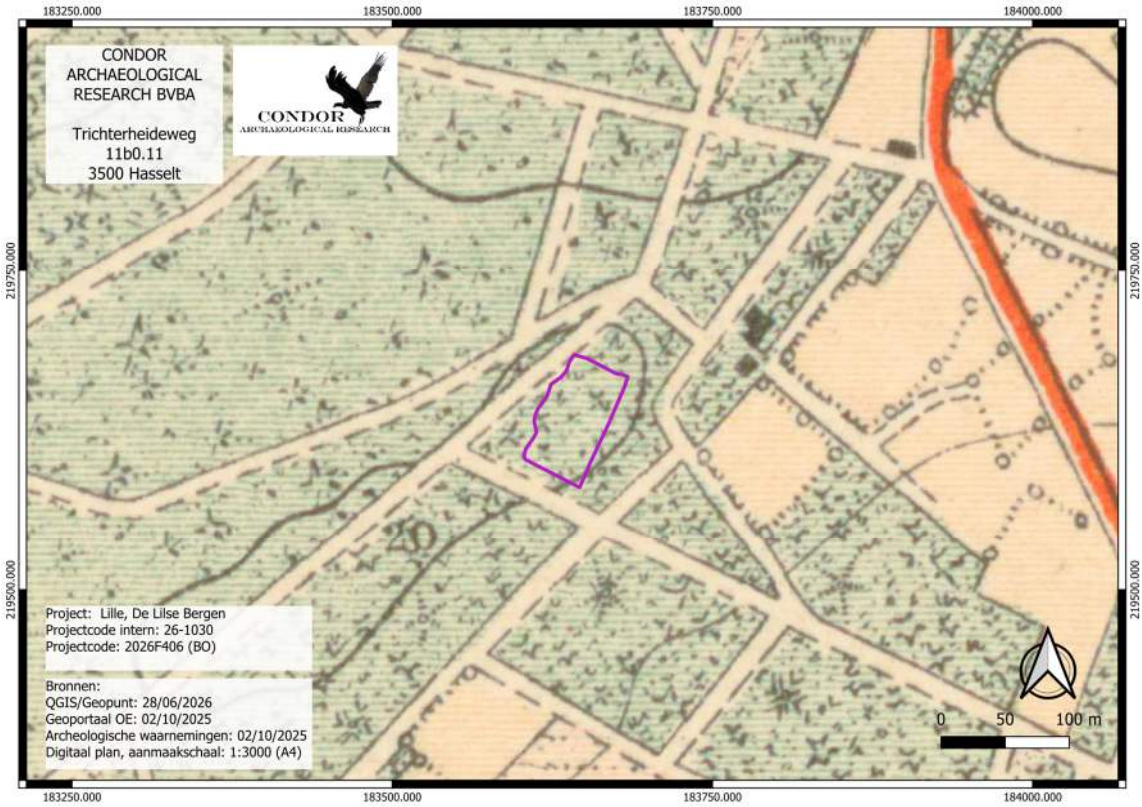


Afbeelding 4.4.3: De kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

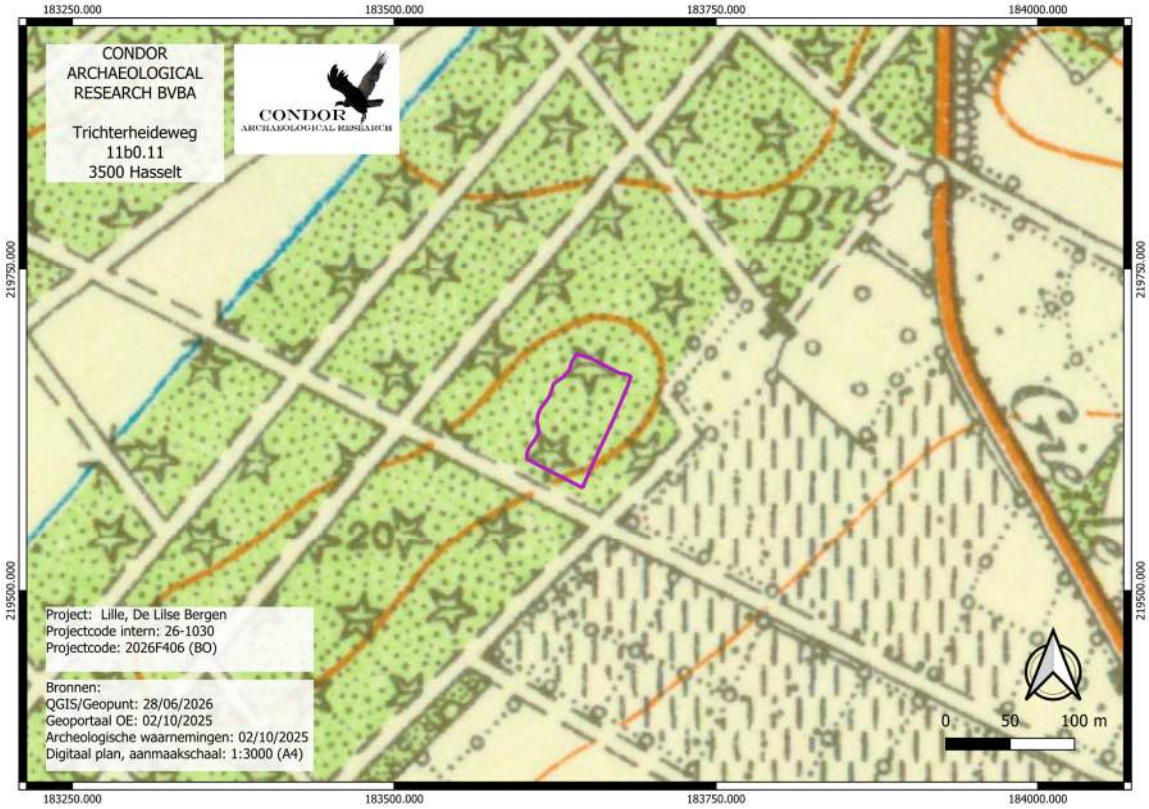
De topografische kaarten van 1873 (*afbeelding 4.4.4*), wordt het heidegebied waar het plangebied binnen ligt stilaan ontgonnen. Het plangebied komt hierdoor binnen naaldbos te liggen. In functie daarvan worden er ook verschillende boswegen aangelegd. Ten westen komt er nog steeds heidegebied voor. Op de topokaart lijkt het erop, als we de hoogtelijn van 20 m mogen volgen, dat de duinenrug binnen het plangebied ooit breder moet hebben doorgelopen.
Tegen 1904 (*afbeelding 4.4.5*) is alle heide ontgonnen ten voordele van naaldbos. In het begin van de 20ste eeuw wordt de bosindeling aangepast, maar voor de rest veranderd er niets. Op de kaart van 1939 (afbe*elding 4.4.6*) zijn er dan ook geen verschillen op te merken. Hetzelfde beeld zien we op de kaart van 1969 (*afbeelding 4.4.7*). De hoeve ten noordoosten van het plangebied werd wel uitgebreid met verschillende bijgebouwen.



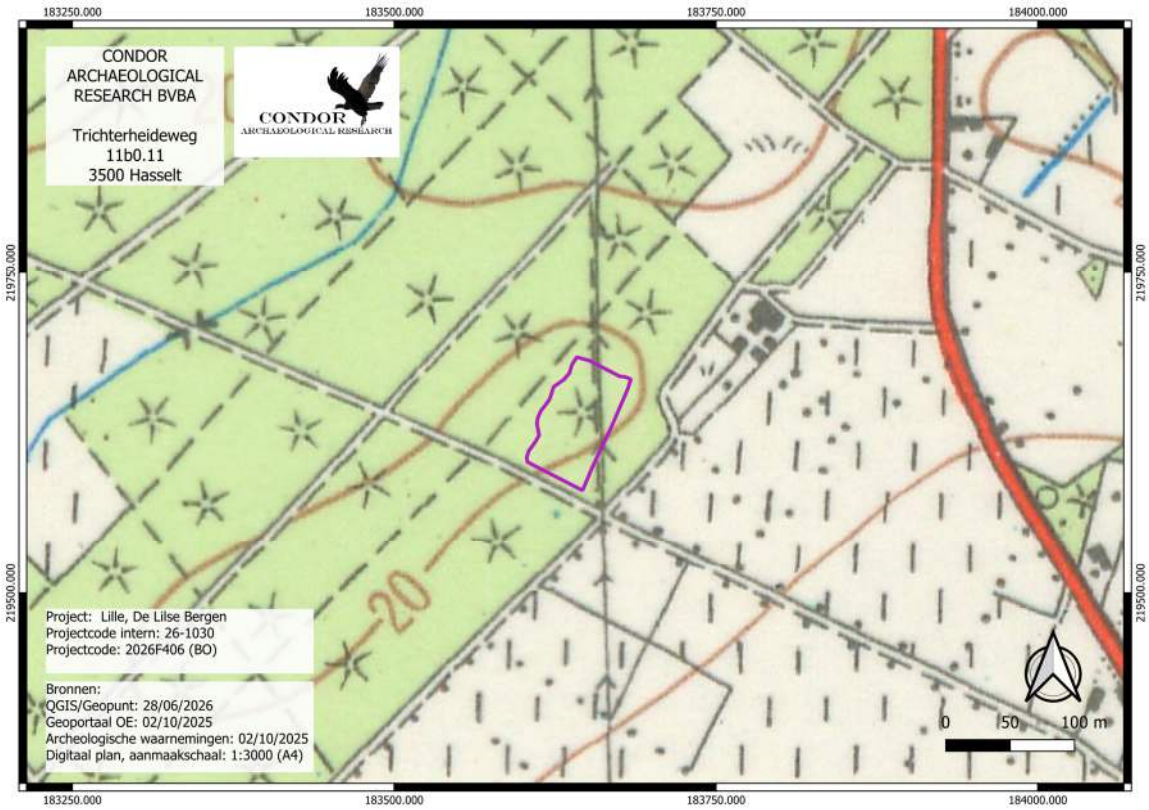
Afbeelding 4.4.4: Topografische van 1873 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.5: Topografische van 1904 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.6: Topografische van 1939 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



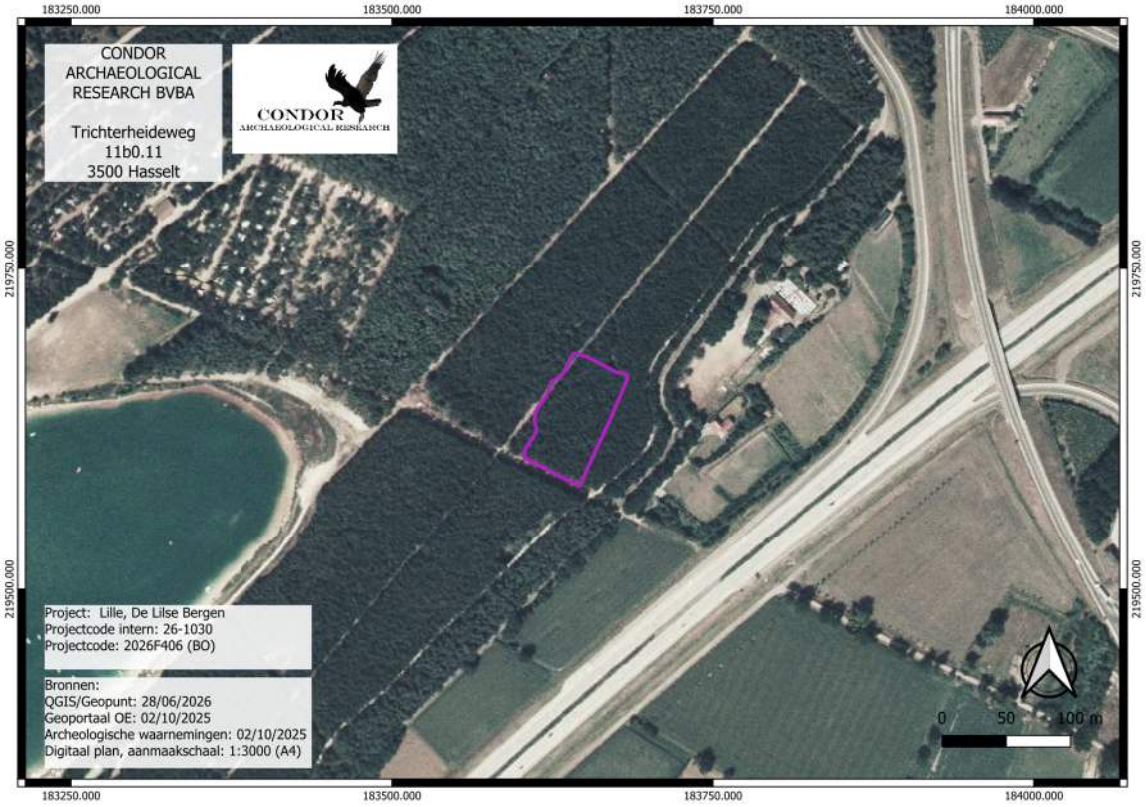
Afbeelding 4.4.7: Topografische van 1969 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.8: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de luchtfoto uit 1971 (*afbeelding 4.4.8)* werd de E34 aangelegd. De zone langs de hoeve ten noordoosten van het plangebied werd als werkzone ingericht. Doordat de E34 hoger in het landschap ligt was er veel zand nodig. Daarom werden er zandputten gegraven langs het tracé van de autosnelweg. Eén van deze zandputten ligt ten westen van het plangebied. Ook de brug over de E34 werd al aangelegd.

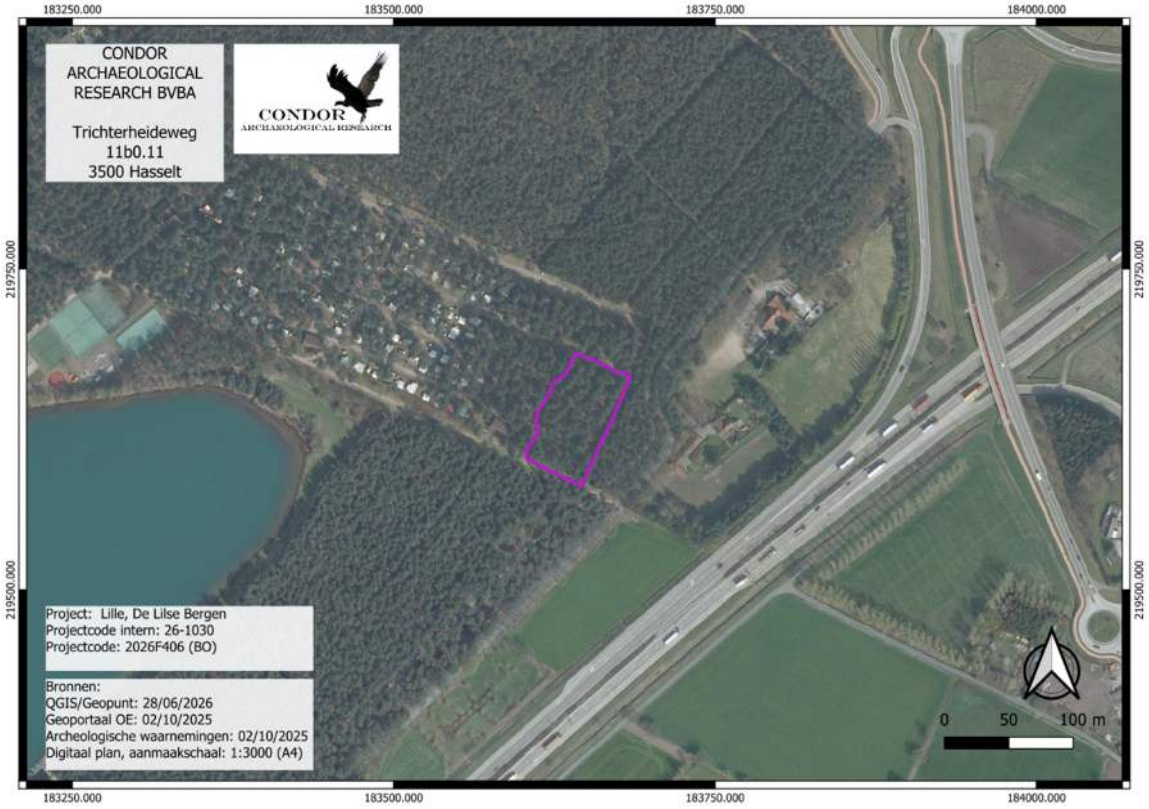
Op de luchtfoto uit 1986 (*afbeelding 4.4.9*) ligt het plangebied nog steeds binnen naaldbos. Ten noordwesten zien we de oudste fase van het recreatiegebied Lilse Bergen.
Op de luchtfoto uit 2000-2003 (*afbeelding 4.4.10*) zien we dat de naaldbomen al deels gerooid zijn binnen het plangebied en dat er nieuwe paden zijn aangelegd. We kunnen hieruit concluderen dat het plangebied deel uitmaakt van de camping. Ten noorden van de zandwinningsput zijn nieuwe sportvelden aangelegd. .
Op de luchtfoto van 2008-2011 (*afbeelding 4.4.11*) tot de luchtfoto uit 2022 (*afbeelding 4.4.12*) zijn er geen veranderingen te herkennen.



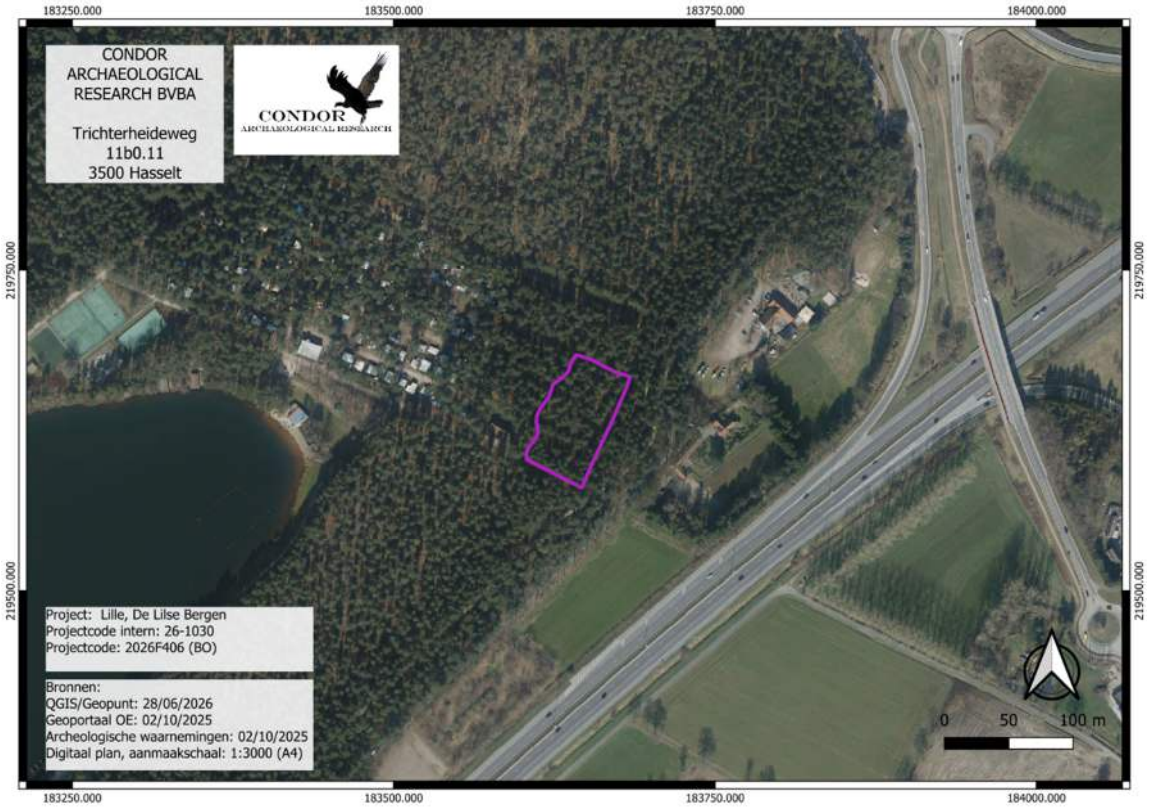
Afbeelding 4.4.9: Luchtfoto uit 1986 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.10: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.11: Luchtfoto uit 2011 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



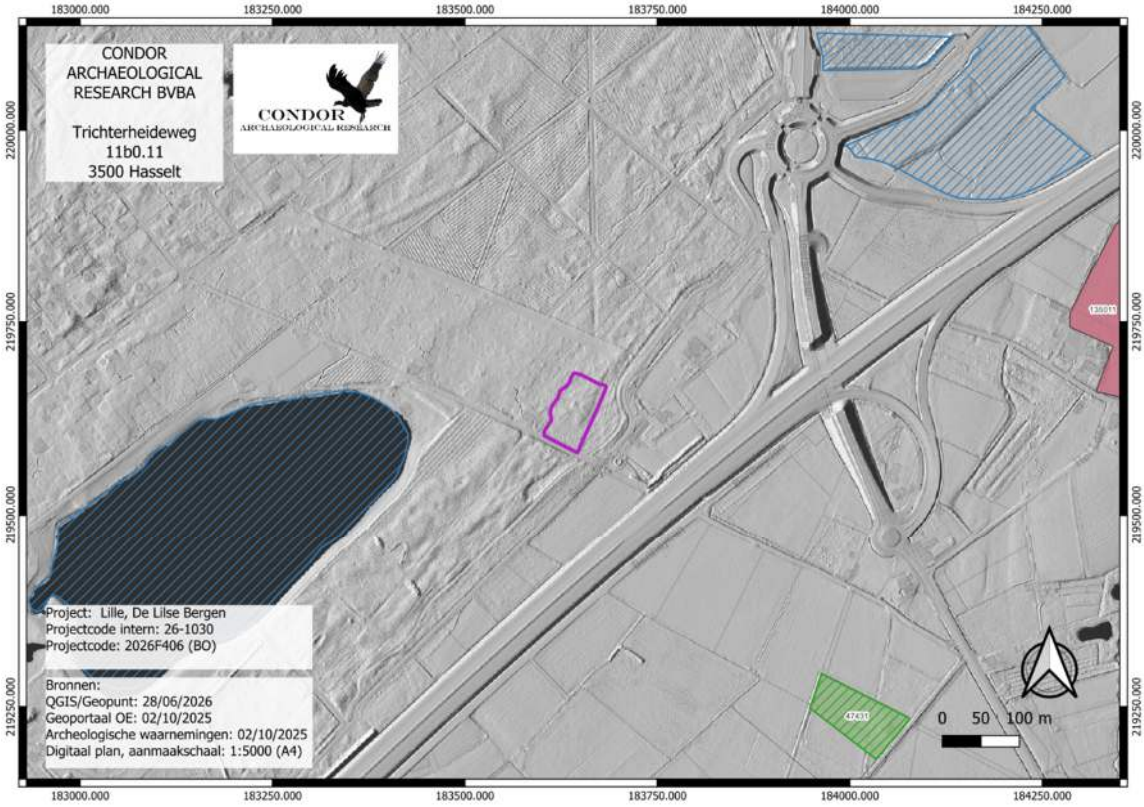
Afbeelding 4.4.12: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen

Op de kaart van de vastgestelde landschapsrelicten, landschapsgehelen en bouwkundige elementen zijn in de wijde omgeving slechts enkele elementen gekend (*afbeelding 4.5.1*).

In het uiterste oosten van de kaartuitsnede situeert zich het landschappelijk geheel "Grotenhoutbos – Gierlebos" (ID. 135.011). Dit is een relict van het dominiaal bos met een imposant drevencomplex dat als jachtgebied diende voor de hertogen van Brabant. Het bos gaat minstens terug tot de late middeleeuwen. Het was één van de eerste bossen van de zuidelijke Nederlanden die beplant werden met dennen. Hoewel de grove den inheems is, kwam deze niet meer algemeen voor rond 1600. In Grotenhout werd geëxperimenteerd met het planten van "mastenbomen". Vanaf de 17e eeuw werden nieuwe bomen aangeplant waaronder beuk waardoor het stilaan aan loofbos werd.

Ten zuidoosten van het plangebied ligt een neotraditioneel pand uit het tweede kwart van de 20ste eeuw dat als bouwkundig element staat aangegeven (ID. 47.431).
Daarnaast worden op de kaartuitsnede heel wat gebieden geen archeologie (*GGA, afbeelding 4.5.1, blauwe arcering*) aangegeven.



Afbeelding 4.5.1: Uitsnede uit de kaart met de vastgestelde landschapselementen en gehelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

In de laatste tien jaar werden er verschillende archeologienota's en nota's opgemaakt in de omgeving van het plangebied.. We overlopen deze kort (*afbeelding 4.5.2*).

In 2019 werd er een archeologienota (ID. 11.935) voor de bouw van verschillende windmolens langs de E34. De archeologienota ten zuiden van de E34 maakt deel uit van één van de negen locaties. Op basis van het onderzoek werd geoordeeld dat binnen die zone ten zuiden van het plangebied een klein gebied in aanmerking kwam voor verder vooronderzoek. Dat zou uitgevoerd worden binnen uitgesteld traject. Dat werd tot op heden niet uitgevoerd[4].

Ten noordoosten van het plangebied ligt nog zo een zone die in aanmerking kwam voor de bouw van een windturbine. Ook daar werd een archeologienota (ID. 11.937) voor opgemaakt. Daar werd eveneens een vervolgonderzoek geadviseerd[5].
Dat onderzoek vond plaats in 2022. In eerste instantie werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Dat onderzoek toonde aan dat er ooit een B-horizont tot

[4] Vermeersch 2019.

[5] Vermeersch 2019b.

ontwikkeling is gekomen in de eolische zanden. Deze zijn echter sterk geroerd door landbouwactiviteiten. Daarnaast lijkt er sprake te zijn van verstoringen door windvallen, diepploegen en de aanleg van de E34-autosnelweg. De verwachting voor steentijdsites werd dan ook naar laag bijgesteld. Het aansluitende proefsleuvenonderzoek bracht voornamelijk landbouwsporen en verstoringen aan de werkzaamheden van de E34 in de jaren '60-'70 aan het licht. Gezien de afwezigheid van archeologisch relevante sporen werd verder onderzoek niet noodzakelijk geacht[6].

Net ten noorden daarvan werd er in 2018 een archeologienota (ID. 6.646) opgemaakt voor de realisatie van een terrein met standplaatsen en sanitaire voorzieningen voor doortrekkende woonwagenbewoners. Op basis van het bureauonderzoek werd er verder vooronderzoek geadviseerd. Aangezien het terrein bebost was kon het vooronderzoek niet binnen een regulier traject worden uitgevoerd[7].
Later in 2018 werd in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek (ID. 11.166) uitgevoerd. Uit de 24 geplaatste boringen kwam naar voren dat de bodem intact dan wel quasi intact was in het westen van het plangebied. Binnen die zone werd een verkennend archeologisch booronderzoek geadviseerd. De rest van het plangebied bleek te verstoord te zijn en daar werd geadviseerd het archeologietraject stop te zetten.
Het verkennend archeologisch booronderzoek werd uitgevoerd nadat de bomen gerooid waren. In totaal werden er 151 boringen geplaatst. Uit het onderzoek kwam een beeld naar voren dat sterk aansloot op de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek. De bodem was het best bewaard in het noordwesten en was sterker verstoord in oostelijke richting. De ingezamelde boormonsters werden allemaal gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 1 mm, maar daar werden geen indicaties van lithische artefactensites vast gesteld. Het traject naar het opsporen van dat type van vindplaatsen kon dan ook worden stop gezet.
Op 24 april 2019 werd vervolgens het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Daarbij werden er drie continue en parallelle sleuven aangelegd. In totaal werden 44 sporen gedocumenteerd. Een groot deel van de sporen bleek een natuurlijke of recente oorsprong te hebben. Daarnaast werden er 12 greppelsegmenten en enkele kuilen geregistreerd. Geen van de sporen had een archeologische relevantie. Verder onderzoek werd dan ook niet noodzakelijk geacht[8].

[6] Philipsen 2022.

[7] Noens 2018.

[8] Noens 2019.



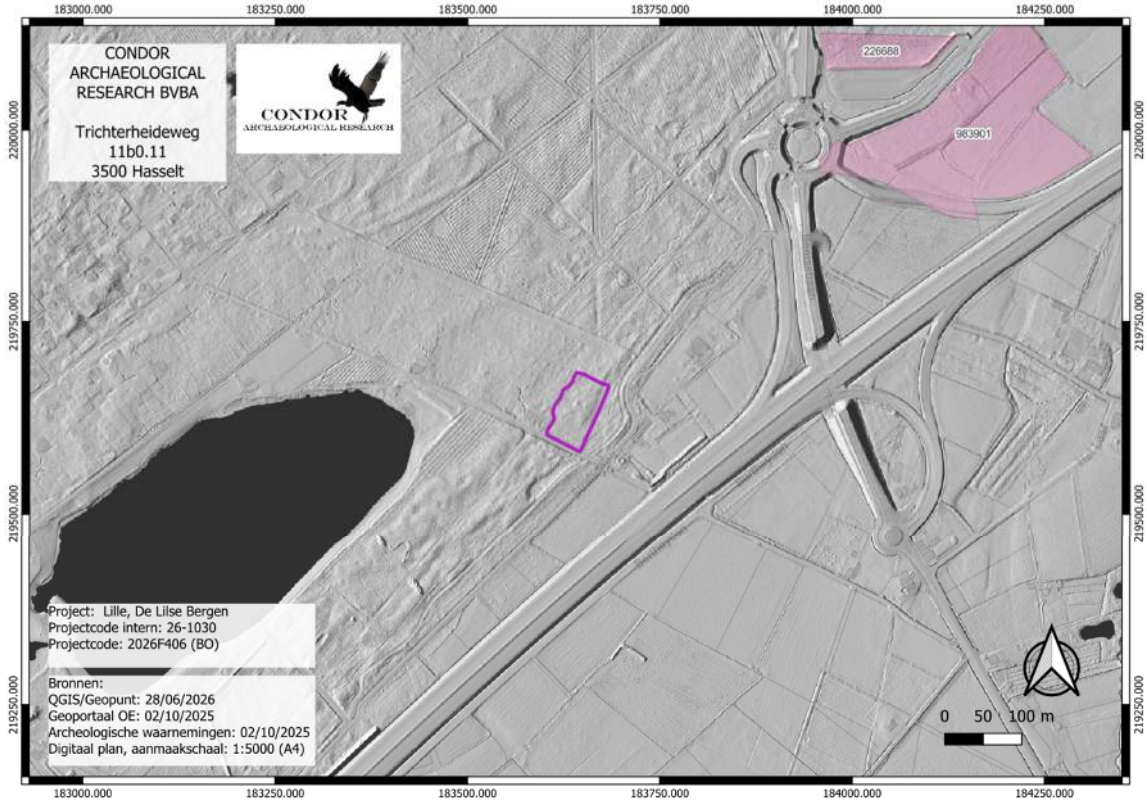
Afbeelding 4.5.2: Archeologienota's in de omgeving van het plangebied.

Volgens de Inventaris Onroerend Erfgoed (*afbeelding 4.5.3*), de Vlaamse archeologische database, zijn in de nabije omgeving van het plangebied twee verschillende waarnemingen geregistreerd.

Alle waarnemingen (waarnemingsnr's 226.688 en 983.901) hangen samen met de negatieve resultaten van de onderzoeken die reeds bij de archeologienota's werden behandeld. We gaan hier bijgevolg niet dieper op in.

waarnemingsnummer	**datering**	**omschrijving**
226.688		Resultaten vooronderzoek Vosselaarseweg
983.901		Reusltaten proefsleuvenonderzoek windenergieproject

Tabel 1: Overzicht van de CAI-inventarisnummers binnen een straal van enkele honderden meters rondom het onderzoekstracé.



Afbeelding 4.5.3: Uitsnede uit de Archeologische Inventaris met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5. Synthese

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek konden we een eerste beeld vormen van het archeologisch potentieel van het plangebied. Het merendeel van de kaarten sloot goed op elkaar aan. Toch zijn er zo nog wat onduidelijkheden. In het zuidwesten is er sprake van een groeve. Op het DHM, lijkt er wel een verschil te zitten tussen de weerszijden van de weg waar het plangebied aan ligt, zo is ten zuidwesten van deze weg het reliëf beduidend meer uitgesproken. Op topografische kaarten lijkt het alsof dit ooit zo door liep. Echter is de hoogtelijn op de huidige topografische kaart niet alleen binnen het plangebied maar ook buiten het plangebied volledig verschillend.

Bijgevolg zijn er wel vermoedens die kunnen wijzen op een ontginning van het zuidwestelijke deel van het plangebied, maar geen van die elementen is doorslaggevend op zich dan wel in combinatie met elkaar. Er zijn nog teveel losse eindjes om die hieruit duidelijk af te leiden. Om die reden gaan we er momenteel dan ook van uit dat er geen negatieve bijstelling is van de gaafheid.

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites

Lithische artefactensites van jager-verzamelaars komen verspreid voor over het landschap, maar we zien een voorkeur voor een hoge, droge ligging. Dat is een voorkeur, geen vast staand feit, we komen dit type van vindplaatsen ook soms tegen in valleien of op grotere afstand tot water. Het plangebied ligt op een dekzandrug die de rand vormt van een vlakte. Doorheen deze vlakte stroomt de Oudendijkloop. Vanaf het plangebied, dat hoog en droog lag, was er bijgevolg een goed zicht over deze vallei. Om die reden kan er een hoge trefkans worden toegekend voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars.

De mogelijkheid bestaat dat een deel van het plangebied werd afgegraven. Aangezien er een podzolprofiel voorkomt indiceert dit dat het huidige maaiveldniveau identiek is aan dit van toen. Iedere grondverstorende handeling is daarom destructief voor dit type van vindplaatsen. Ter plaatse van de afgraving is er dan ook sprake van een lage gaafheid.

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites

Met de overgang naar een meer sedentaire levenswijze werd meestal gekozen voor een hogere en drogere ligging in het landschap als nederzettingslocatie. Het plangebied ligt op een dekzandrug. Gezien het golvende reliëf kon de bodemkaart alleen maar spreken over een complex gaande van droge tot matig natte bodems. In de omgeving zijn er momenteel amper vindplaatsen gekend. De reden hiervoor moet gezocht worden in het feit dat het landschap betrekkelijk weinig antropogene invloeden heeft gekend en die wat er wel hebben plaats gevonden, vonden plaats op het ogenblik dat systematisch onderzoek hiernaar nog niet van toepassing was. Om die reden kennen we een middelhoge tot hoge trefkans toe voor nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen.

In de late middeleeuwen is een hoge en droge ligging niet langer bepalend in de nederzettingskeuze. Vanaf dan worden nederzettingen gesticht langs wegen, aan kruispunten en aan oversteekplaatsen van rivieren. Bewoning clustert zich in gehuchten, dorpen of steden al komt verspreide bebouwing overheen het landschap nog steeds voor. Het plangebied lag binnen heidegebied. Heide is ontstaan door overbegrazing in de volle en late middeleeuwen. Deze heidegebieden waren gemene gronden en waren onbewoond. Om die reden kennen we een lage trefkans toe aan nederzettingsresten uit de late middeleeuwen.

Vanaf de nieuwe tijd hebben we de beschikking over historische kaarten die ons een beeld geven van het landschap. Sedert het midden van de 18e eeuw komt er geen bewoning voor binnen de grenzen van het plangebied. Tot het einde van de 19e eeuw lag het plangebied binnen heidegebied. Later werd het bebost en dit is zo gebleven tot vandaag de dag. Om die reden kennen we een lage trefkans toe voor nederzettingsresten uit de nieuwe en nieuwste tijd.

5.2. Afweging verder onderzoek

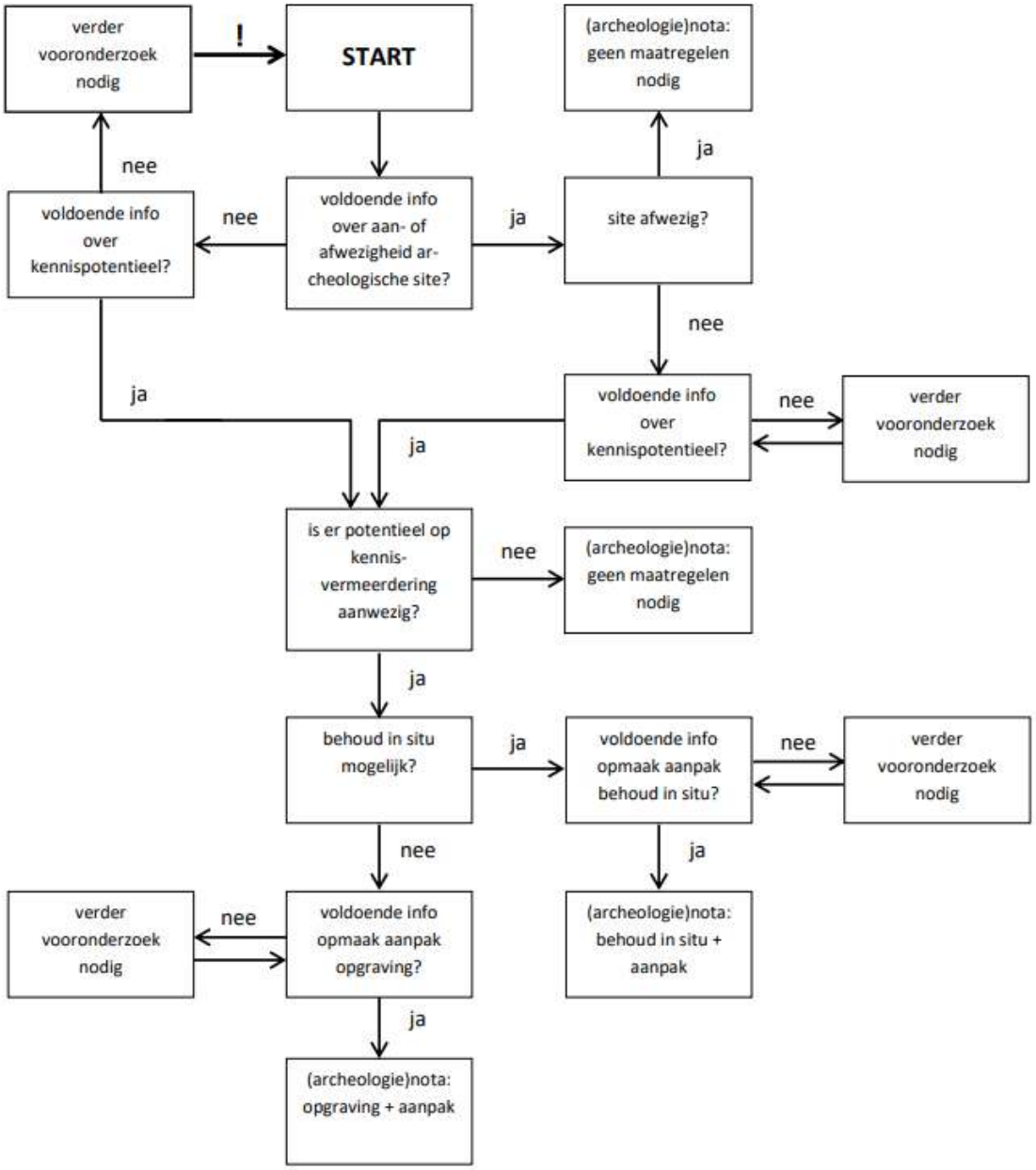
Op basis van het bureauonderzoek kunnen archeologische resten niet uitgesloten worden.

Het plangebied is ondanks dat er indicaties zijn voor een afgraving, mogelijk nog grotendeels intact.

Omdat archeologische resten momenteel niet kunnen uitgesloten worden wordt er verder vooronderzoek geadviseerd. In eerste instantie wordt een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd. Dat onderzoek geeft de mogelijkheid om een beter beeld van de ondergrond te bekomen. Dit onderzoek kan meer duidelijkheid verschaffen of er nu daadwerkelijk een

afgraving heeft plaatsgevonden en wat de impact daarvan was. Indien er intacte of quasi intacte bodems voorkomen dan kan het landschappelijk bodemonderzoek aanleiding geven tot verdere onderzoeken binnen het traject om lithische artefactensites op te sporen. Die vindplaatsen zijn namelijk oppervlakkig van aard en bijgevolg erg gevoelig voor verstoringen. Bij een intacte of quasi intacte bodem bestaat dan ook nog de mogelijkheid dat deze vindplaatsen aanwezig zijn. Onderzoeken binnen het traject om lithische artefactensites op te sporen zijn een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek.

Daarnaast wordt er een proefsleuvenonderzoek geadviseerd om de trefkans voor nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen te toetsen. Aangezien de omgevingsvergunningaanvraag weldra zal geschieden is het niet mogelijk om deze onderzoeken binnen een regulier traject uit te voeren. Het voorliggende onderzoek wordt dan ook aangevuld met een programma van maatregelen voor uitstel van onderzoek.



Afbeelding 5.2.1: Beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder onderzoek[9]

[9] Agentschap Onroerend Erfgoed 2019

5.3. Beantwoording onderzoeksvragen

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- **Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied?**
  Het plangebied ligt binnen een golvend reliëf van dekzandruggen en lokale depressies. Het plangebied zelf ligt op een dekzandrug op de rand van een vlakte. In de diepe ondergrond komen estuariene afzettingen voor van het Lid van Hemeldonk van de Formatie van Brasschaat. Deze worden bedekt door fluviatiele afzettingen die op hun beurt worden bedekt door zandige eolische afzettingen.
  In deze eolische afzettingen heeft zich een podzolprofiel ontwikkeld.

  Volgens historische kaarten lag het plangebied binnen heidegebied dat tegen het einde van de 19e eeuw bebost werd. In de omgeving zijn er amper vindplaatsen gekend.

  Op basis van het bureauonderzoek werd er een trefkans opgesteld. Deze is hoog voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars.
  Voor nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen werd er ook een middelhoge tot hoge trefkans toegekend. Jongere resten worden niet verwacht.

- **Wat is de impact van de geplande werken?**
  Binnen het 4.650 m² grote plangebied zullen de bomen gerooid worden en wordt het terrein uitgevlakt. Nadien wordt er een minivoetbelveld, een pannakooi, een tennisveld, twee petanquebanen, een airbadminton- en beachvolleybalterrein aangelegd en enkele fitnestoestellen opgetrokken. Hier tussenin wordt een pad aangelegd. De terreinen zelf zorgen voor een verstoring van ongeveer 40 cm, maar doordat er ook nog afgegraven wordt om uit te vlakken loopt de verstoring plaatselijk op tot circa 1 m. Aangezien het archeologisch relevante niveau meteen onder de humusrijke toplaag voorkomt wil dit zeggen dat er een grote impact is op het eventueeel aanwezige archeologisch bodemarchief.

- **Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?**

  Op basis van het bureauonderzoek kunnen archeologische resten niet uitgesloten worden. Om die reden wordt verder onderzoek noodzakelijk geacht. Verder onderzoek bestaat in eerste instantie uit een landschappelijk bodemonderzoek. Afhankelijk van de resultaten kan hieruit een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek voortvloeien. Daarnaast wordt er een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

  Aangezien de omgevingsvergunningaanvraag op korte termijn wordt ingediend is verder onderzoek binnen een regulier traject niet mogelijk. Het voorliggende onderzoek wordt dan ook aangevuld met een programma van maatregelen met uitstel van onderzoek.

6. Samenvatting

Voor de aanleg van nieuwe sportvelden binnen het recreatiegebied De Lilse Bergen werd er een archeologienota opgemaakt.

Het plangebied ligt binnen golvend reliëf van dekzandruggen en kleine depressies. Het plangebied zelf ligt op een dekzandrug. Deze dekzandrug flankeert een vlakte. In de diepe ondergrond komen estuariene afzettingen voor van de Formatie van Brasschaat. Deze worden afgedekt met fluviatiele afzettingen en die worden vervolgens bedekt door zandige afzettingen van eolische oorsprong. Hierin heeft zich een podzolprofiel ontwikkelen. De bodemkaart geeft aan dat mogelijk een deel van het plangebied vergraven werd.

Volgens historische kaarten lag het plangebied binnen heidegebied. Dat werd tegen het einde van de 19e eeuw ontgonnen en het plangebied en de omgeving werden bebost.

Op basis van de ligging werd er een hoge trefkans opgesteld voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum.

Voor nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen werd er een middelhoge tot hoge trefkans opgesteld. Jongere resten worden niet verwacht.

Op basis van het bureauonderzoek wordt verder onderzoek noodzakelijk geacht. Het is niet mogelijk om dit binnen een regulier traject uit te voeren. Om die reden wordt een programma van maatregelen voor uitstel van onderzoek gevoegd aan dit dossier.

7. Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.

Berendsen, H.J.A., 2011. *De vorming van het land*, Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Bogemans, F., 1997. *Quartairgeologische kaart van België, Turnhout – Meerle – Ipenrooi, Kaartblad 2-8*, Brussel.

Borremans, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.

Jacobs, P., M. de Ceucelaire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993. Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. *Bull Soc belge Géol 102*.

Noens, G. en P. Laloo, 2018. *Lille – Vosselaarseweg 1 – doortrekkerterrein*, Bredene.

Noens, G., P. Laloo, J. Rozek, A. Van Baelen, S. Van de Velde en R. Vergauwe, 2019. *Nota, Gierle (Lille) Vosselaarseweg 1*, Bredene.

Philipsen, F., C. Swaelens, J. Venneman en N. Baeyens, 2022. Nota aanvullend onderzoek Windenergieproject E34 Lille-Vosselaar Deelgbied C – Ecopower (Archeologisch vooronderzoek), RAAP België – rapport 851, Eke.

Van Ranst, E en Sys, C., 2000. *Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000)*, Universiteit Gent – Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Vermeersch, J. en M. Van de Vijver, 2019. Windenergieproject E34 Lille – Vosselaar, Deelgebied B, Archeologienota, *RAAP België – rapport 241*, Eke.

Vermeersch, J. en M. Van de Vijver, 2019. Windenergieproject E34 Lille-Vosselaar, Deelgebied C, Archeologienota, *RAAP België – rapport 241*, Eke

Digitale bronnen

CARTESIUS: http://www.cartesius.be

CARTOWEB : http://www.cartoweb.be

GEOPORTAAL: https://geo.onroerenderfgoed.be

GEOPUNT VLAANDEREN: http://www.geopunt.be/kaart

CAI: https://Cai.onroerenderfgoed.be

Databank Ondergrond Vlaanderen: https://dov.vlaanderen.be

Inventaris Onroerend Erfgoed 2026: Grotenhoutbos - Gierlebos [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135011 (geraadpleegd op 3 juli 2026).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2026: Neotraditioneel pand [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/47431 (geraadpleegd op 3 juli 2026).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2026: Windenergieproject E34 Deelgebied C [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983901 (geraadpleegd op 3 juli 2026).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2026: Vosselaarseweg [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/226688 (geraadpleegd op 3 juli 2026).

12. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500,000 - 250,000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTIJDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	IJzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v.Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
		Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
		Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1

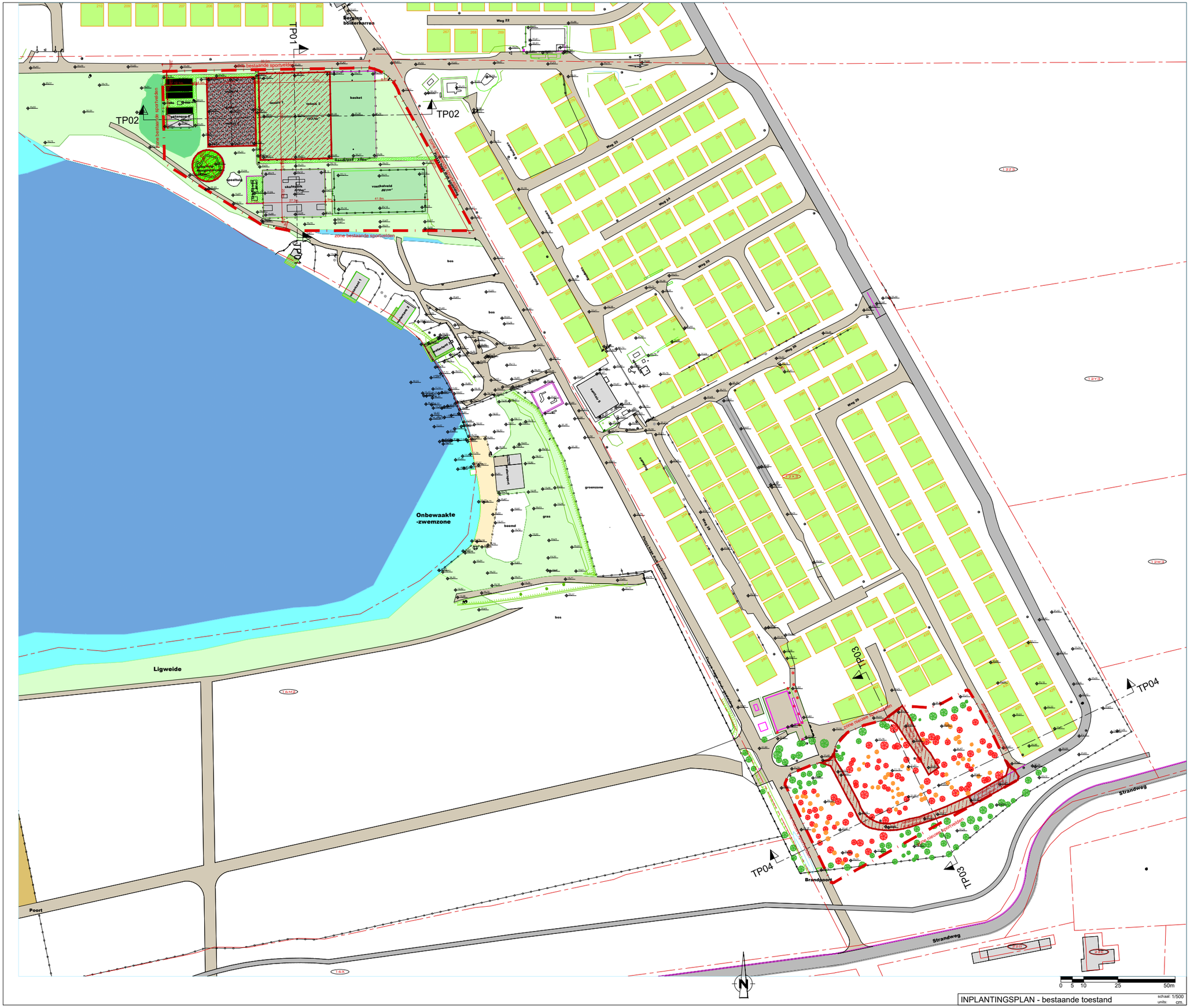
CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

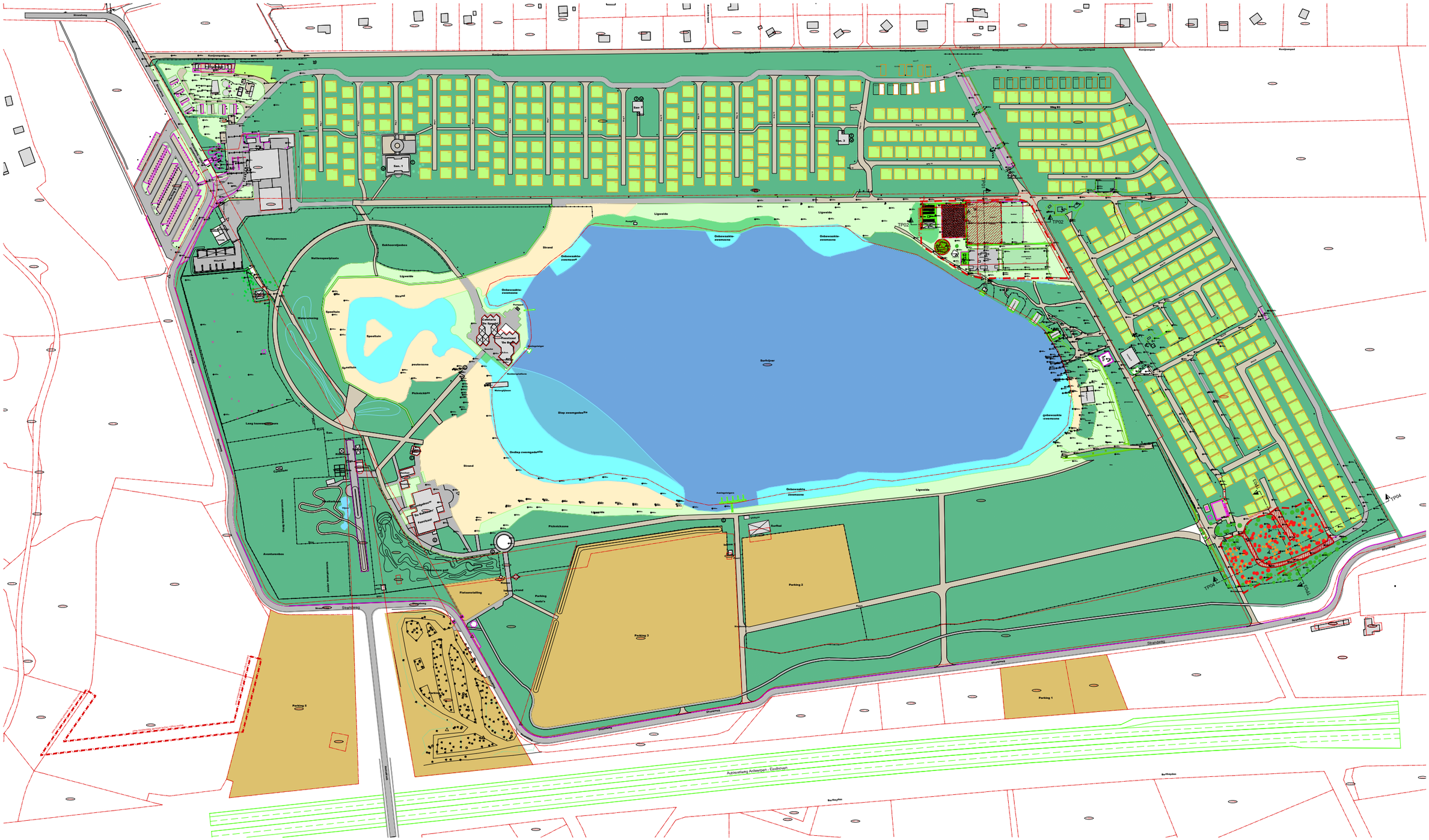
Plannenlijst

Projectcode: 2026E18

								Allesporenkaarten, allevondstenkaarten en vlakplannen					
Plannummer	**Type**	**Onderwerp**	**Schaal**	**Vervaardigingswijze**	**datum**	**Gevisualiseerd**	**verwijzing rapport**	**werkputnr**	**sectornr**	**vaknr**	**vlak**		
2026F406-1	Kadasterkaart	kadasterkaart	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	kadaster						
2026F406-2	Topografische kaart	Topokaart	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	topokaart						
2026F406-3	Grondplan	Inplantingsplan bestaande toestand	1:500	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.2.1						
2026F406-4	Snede	Terreinsnede	1:10	digitaal	25/03/2026	ja	afb. 3.2.2						
2026F406-5	Schema	Stroomschema stedenbouwkundige handelingen	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.4.1						
2026F406-6	Grondplan	Inplantingsplan nieuw	1:500	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.6.1						
2026F406-7	Grondplan	Grondplan nieuw	1:100	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.6.2						
2026F406-8	Snede	Snedes toekomstige ontwikkeling	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.6.3						
2026F406-9	Snede	Terreinsnede nieuwe toestand	1:10	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.6.4						
2026F406-10	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.1.1						
2026F406-11	Landschappenkaart	Traditionele landschappen	1:5000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.1.2						
2026F406-12	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:5000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.3.1						
2026F406-13	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel, terreinsnede	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.3.2						
2026F406-14	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:5000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.3.3						
2026F406-15	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:5000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.3.4						
2026F406-16	Bodemkaart	Bodemkaart	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.3.5						
2026F406-17	Bodemerosiekaart	Bodemerosie per perceel	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.3.6						
2026F406-18	Historische kaart	Ferraris	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.1						
2026F406-19	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.2						
2026F406-20	Historische kaart	Vandermaelen	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.3						
2026F406-21	Historische kaart	Topografische kaart 1878	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.4						
2026F406-22	Historische kaart	Topografische kaart 1904	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.5						
2026F406-23	Historische kaart	Topografische kaart 1939	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.6						
2026F406-24	Historische kaart	Topografische kaart 1969	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.7						
2026F406-25	Orthofoto	Orthofoto 1971	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.8						
2026F406-26	Orthofoto	Orthofoto 1986	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.9						
2026F406-27	Orthofoto	Orthofoto 2000-2003	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.10						
2026F406-28	Orthofoto	Orthofoto 2008	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.11						
2026F406-29	Orthofoto	Orthofoto 2022	1:3000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.4.12						
2026F406-30	Erfgoedwaarden	OE elementen en beschermingen	1:5000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.5.1						
2026F406-31	Erfgoedwaarden	OE Archeologienota's en nota's	1:5000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.5.2						
2026F406-32	Archeologische waardenkaart	Archeologische waarnemingen	1:5000	digitaal	28/06/2026	ja	afb. 4.5.3						
2026F406-33	Schema	Beslissingsboom verder onderzoek	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 5.2.1						

Bijlage 2


TP01
TP02
TP03
TP04
Kring bestaande sportvelden
zone bestaande sportvelden
zone nieuwe sportvelden
Onbewaakte
-zwemzone
Ligweide
Poort
Brandpoort
Strandweg
Weg 22
Weg 23
Weg 24
Weg 25
Weg 26
Weg 27
Weg 28
Weg 29
Weg 30
bos
groenzone
gras
beemd
basket
voetbalveld
sanitair 5
0 5 10 25 50m
INPLANTINGSPLAN - bestaande toestand
schaal: 1/500
units: cm.


Konijnenpad
Strandweg
Fietsparcours
Natuurspeelplaats
Eekhoorntjesbos
Ligweide
Strand
Speeltuin
Picknickzone
Parking 1
Parking 2
Parking 3
Parking 5
Autosnelweg Antwerpen - Eindhoven
TP02
TP04


TP01
TP02
TP03
TP04
Berging bolderkarren
Weg 22
Weg 23
Weg 24
Weg 25
Weg 26
Weg 28
Weg 29
bestaande sportvelden
nieuwe rolhardende zone 1120m²
basket 740m²
nieuwe rolhardende zone 242m²
nieuwe rolhardende zone 1324m²
speeltuin
skatebaan 470m²
voetbalveld gras 6800m²
zone bestaande sportvelden
zone nieuwe sportvelden
bos
doorsteek 1
doorsteek 2
doorsteek 3
doorsteek 4
groenzone
beemd
gras
Onbewaakte -zwemzone
Ligweide
Poort
Strandweg
Brandpoort
kantine
sanitair
1 2Z3
1 2Y3
1 2X3
1 2W3
1 6W2
1 6X
2 2G
2 2E
0 5 10 25 50m
INPLANTINGSPLAN - nieuwe toestand
schaal: 1/500
units: cm.

bestaande onverharde weg

bestaande onverharde weg

bestaande verharde weg

TENNIS
669m²

MINIVOETBAL
777m²

BASKET 3VS3
188m²

2 PETANQUEVELDEN
228m²

PANNAKOOI
54m²

airbadminton

beachvolley

afwatering à 1%

PRT01

PRT02

PRT03

PRT04
12m²

PRT05

PRT06

TP03

TP04

463

462

457

440

432

431

430

429

428

GRONDPLAN - nieuwe toestand

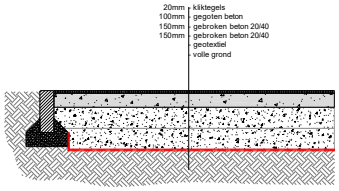
schaal: 1/100
units: cm.

0 1 2 5 10m

PRT01

BETONPLAAT MET KLIKTEGELS:

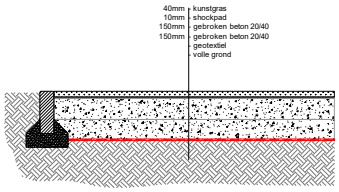
voor tennis en basketvelden



PRT02

KUNSTGRAS:

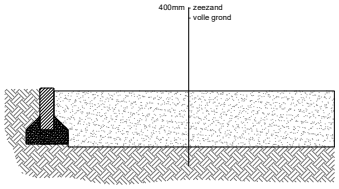
voor voetbal- en pannaveld



PRT03

ZEEZAND:

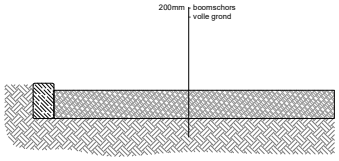
voor beachvolley en airbadminton



PRT04

BOOMSCHORS:

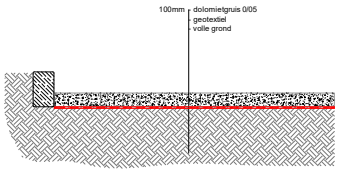
voor fitness



PRT05

DOLOMIET:

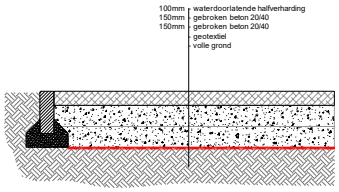
voor petanquevelden

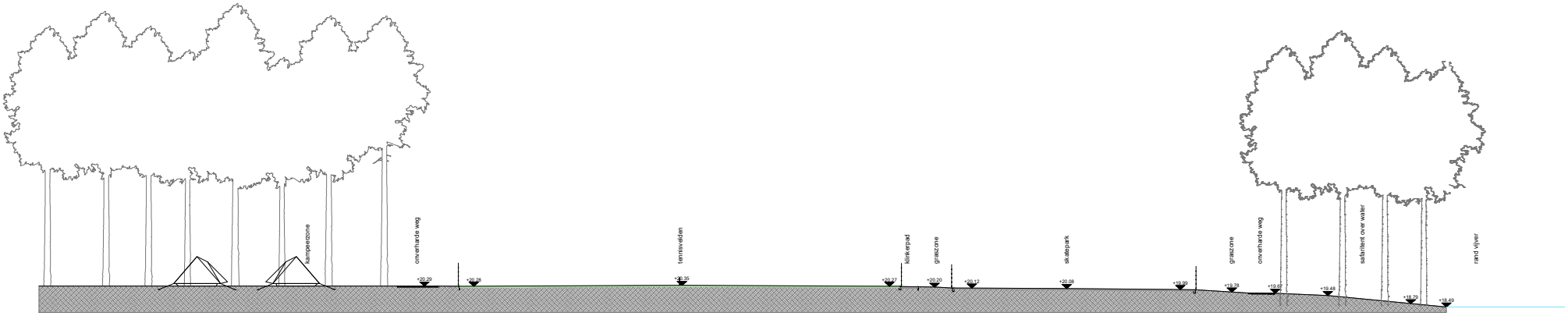


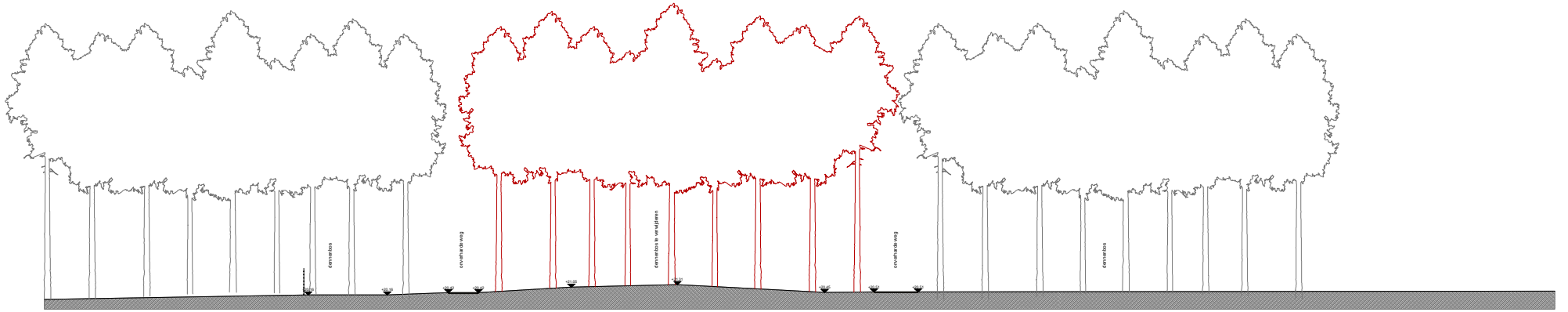
PRT06

WATERDOORLATENDE HALFVERHARDING:

voor wandelwegen




kampeerzone
onverharde weg
+20.39
+20.39
tennisvelden
+20.35
klinkerpad
+20.07
grasszone
+20.20
+20.12
skatepark
+20.05
+20.00
grasszone
+19.78
onverharde weg
+19.67
+19.48
safarilent over water
+18.70
+18.49
rand vijver
0 5 10 25 50m
TITEL - bestaande toestand
actual: 1/10
units: cm.


dennebos
omvallende weg
dennebos te verwijderen
omvallende weg
dennebos
N
TITEL - bestaande toestand


dennebos
rotonde
rotonde
rotonde