

Archeologienota: Vosselaarseweg, Lille (prov. Antwerpen)

Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
Borgerhout, december 2022

Titel

Archeologienota:
Vosselaarseweg, Lille
(prov. Antwerpen)

Auteur

Robby Vervoort

Opdrachtgever

Ontwikkelaar

Projectcode

2022L201

Plaats en datum

Borgerhout, december 2022

Reeks en nummer

RVFSA-Rapport, 157

Inhoud

1. Technische fiche/administratieve gegevens	4
2. Inleiding	7
2.1. Geplande werken	7
2.2. Archeologische voorkennis.....	11
2.3. Methodiek van het onderzoek	11
3. Archeologisch bureauonderzoek/assessment	12
3.1. Geo(morfo)logie en bodem	12
3.2. Topografie/toponymie	19
3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis.....	19
3.3.1. Korte historiek van Lille en Gierle.....	19
3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's.....	22
3.3.3. Centrale archeologische inventaris	28
3.3.4. Archeologienota's.....	31
3.3.5. Overige wetenschappelijke inventarissen.....	33
3.4. Huidig gebruik projectgebied	34
3.5. Impact geplande werken	37
4. Synthese bureauonderzoek en onderzoeksvragen	41
4.1. Synthese gespecialiseerd publiek.....	41
4.2. Samenvatting niet gespecialiseerd publiek	44
5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied.....	45
6. Bibliografie.....	46
6.1. Online bronnen.....	46
7. Lijst figuren	48

1. Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site

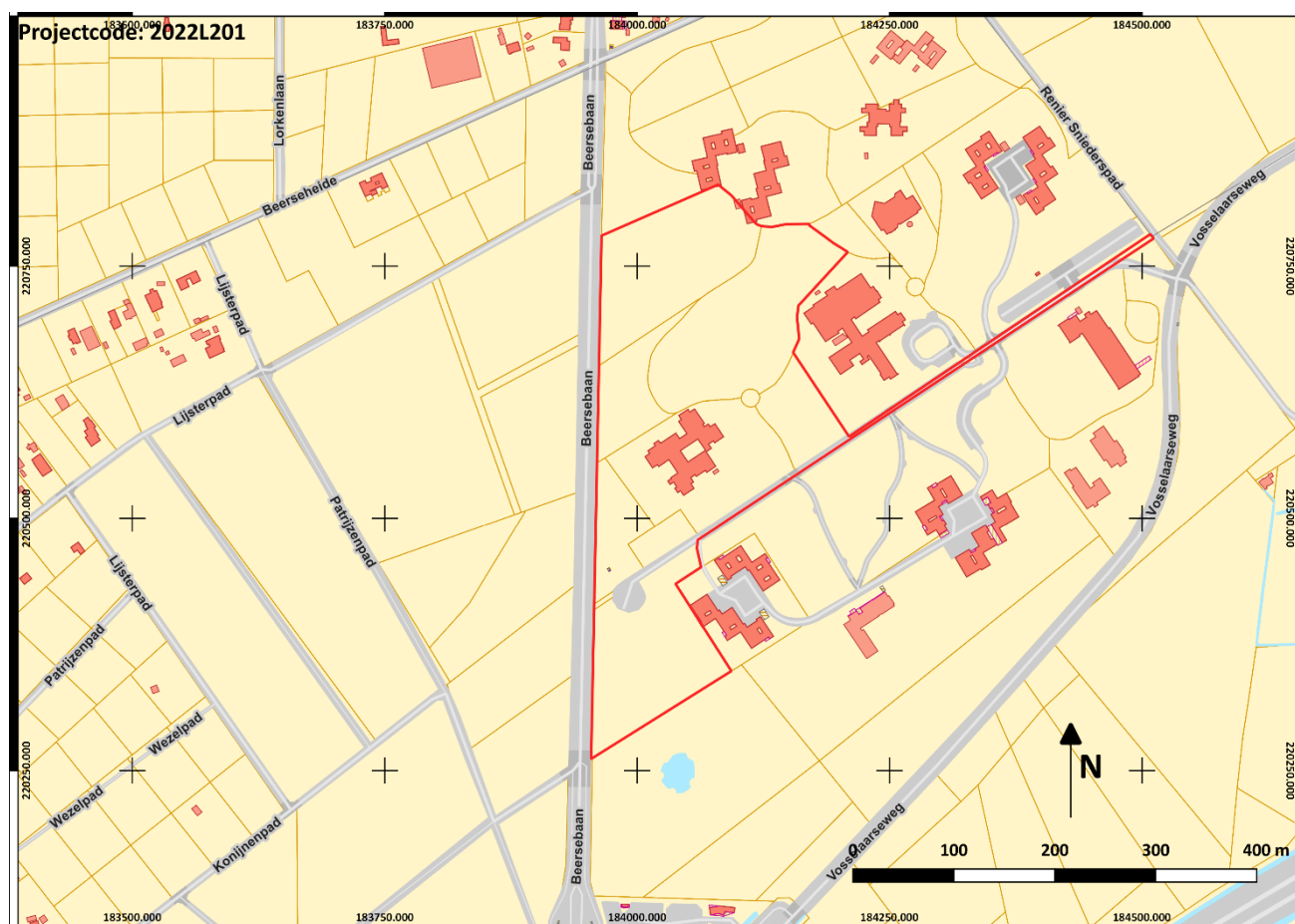
Lille, Vosselaarseweg
(22-LIL/VOS-2022L201)

Ligging

Lille, Vosselaarseweg 1

Kadastrale gegevens

Lille: 3^{de} Afdeling: Gierle, Sectie B
Perceelnummers: 1S6, 1A6, 1B3,
1Z5, 1C3, 1K3, 1G3, 1Y5, 1F3, 1X5



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding projectgebied (1/2500)

Bounding Box

X 183964,9	Y 220779,9
X 184080,6	Y 220829,5
X 184121,6	Y 220790,5
X 184169,3	Y 220791,8
X 184208,3	Y 220764,7

X 184160,0	Y 220709,1
X 184161,3	Y 220677,4
X 184154,7	Y 220664,1
X 184209,0	Y 220583,4
X 184507,3	Y 220782,5
X 184511,9	Y 220777,3
X 184061,4	Y 220477,6
X 184064,1	Y 220450,5
X 184038,2	Y 220435,3
X 184093,2	Y 220348,6
X 183955,0	Y 220262,0

Onderzoek

Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek

Projectcode

2022L201

Opdrachtgever

Ontwikkelaar

Contactpersoon opdrachtgever

Zie privacy-fiche

Uitvoerder

Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Research & Consultancy.

Erkend Archeoloog

Robby Vervoort OE/ERK/Archeoloog/2016/00126

Nummer wettelijk depot

Niet van toepassing

Termijn

14 oktober – 21 december

Geplande ingreep

Slopen deel bestaande verharding en bebouwing, rooien bomen, verwijderen deel bestaande talud, aanleggen nieuwe verhardingen en wegenis, optrekken nieuwbouw, aanplantingen groenvoorziening, aanleggen deel nieuwe talud, realiseren nieuwe wadi

Geldende wetgeving en voorwaarden

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 5000m² of meer en de bodemingreep bedraagt 5000m² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen buiten een zone waarop lagere oppervlaktecriteria van toepassing zijn.

Randvoorwaarden

Het projectgebied is op het gewestplan volledig gelegen binnen gebieden voor gemeenschapsvoorziening en algemeen nut. Een deel van het terrein is heden bebost, verhard en/of bebouwd.

Doelstelling

Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen 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 te worden omgegaan.

Vraagstelling

- Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied?
- Welke archeologische sites zijn gekend in of nabij het projectgebied?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorisch potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande en reeds uitgevoerde werken?
- Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende info op? Zo neen, is er een vervolgonderzoek nodig en welke methode levert het meeste informatie op?

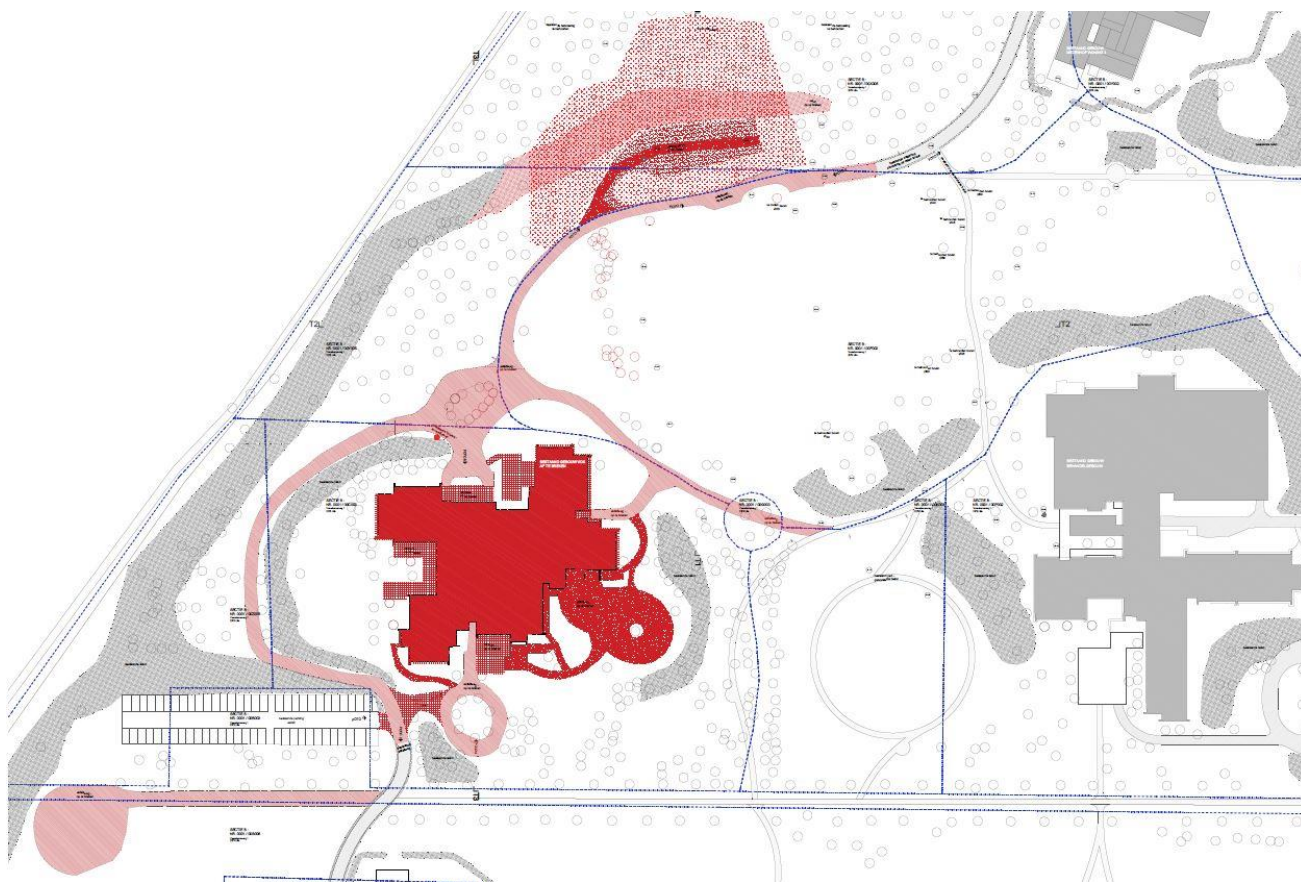
Thesaurus

Archeologienota, bureauonderzoek, steentijden, metaaltijden, Romeinse periode, landschappelijk bodemonderzoek, archeologische boringen, prospectie met ingreep in de bodem, proefsleuven, uitgesteld traject

2. Inleiding

Doel van dit bureauonderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag te Lille, Vosselaarseweg 1. In deze archeologienota wordt via een bureauonderzoek nagegaan welke mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden zich binnen het projectgebied kunnen bevinden. Het projectgebied wordt in eerste instantie binnen een grotere context geplaatst. Vervolgens wordt nagegaan wat de recente gebruiksgeschiedenis van het projectgebied is en wat hiervan de mogelijke impact was op perceelsniveau. Tevens wordt de mogelijke impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologische potentieel besproken. Op basis van alle voorhanden zijnde gegevens wordt vervolgens indien nodig een programma van maatregelen voorgesteld.

2.1. Geplande werken

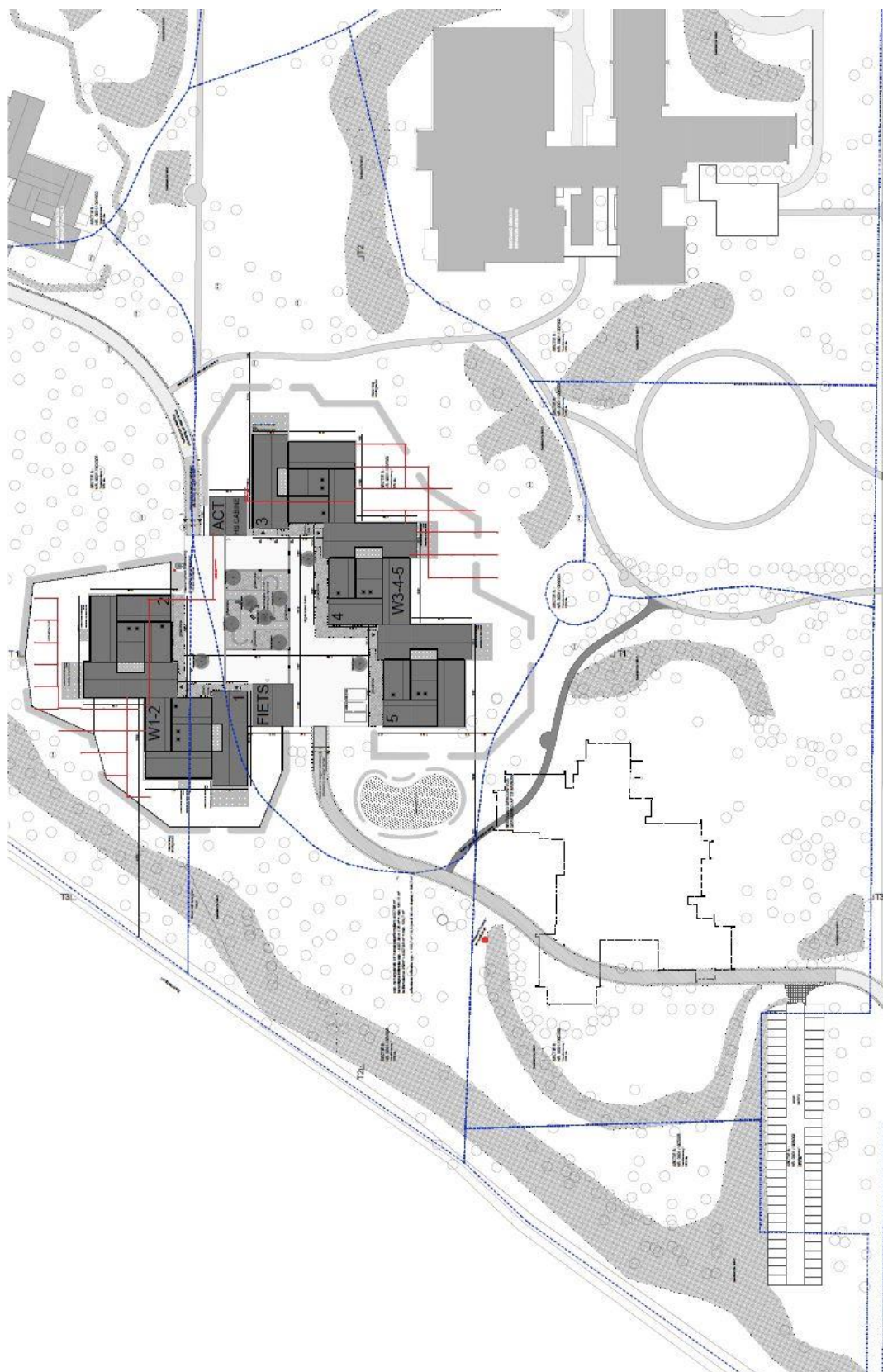


Figuur 2: Bestaande toestand met aanduiding van de verschillende geplande sloopwerken

Op de projectlocatie wordt een deel van de bestaande bebouwing en verhardingen/wegenis gesloopt. Een deel van één van de bestaande taluds op het terrein wordt verwijderd. Een deel van het bestaande bos alsook enkele andere aanwezige bomen worden gerooid.

Er wordt lokaal nieuwe wegenis en verharding voorzien. Er worden nieuwe groenaanplantingen uitgevoerd. Het deel van verwijderde talud wordt verplaatst. Tevens wordt een nieuw gebouw opgetrokken voorzien van

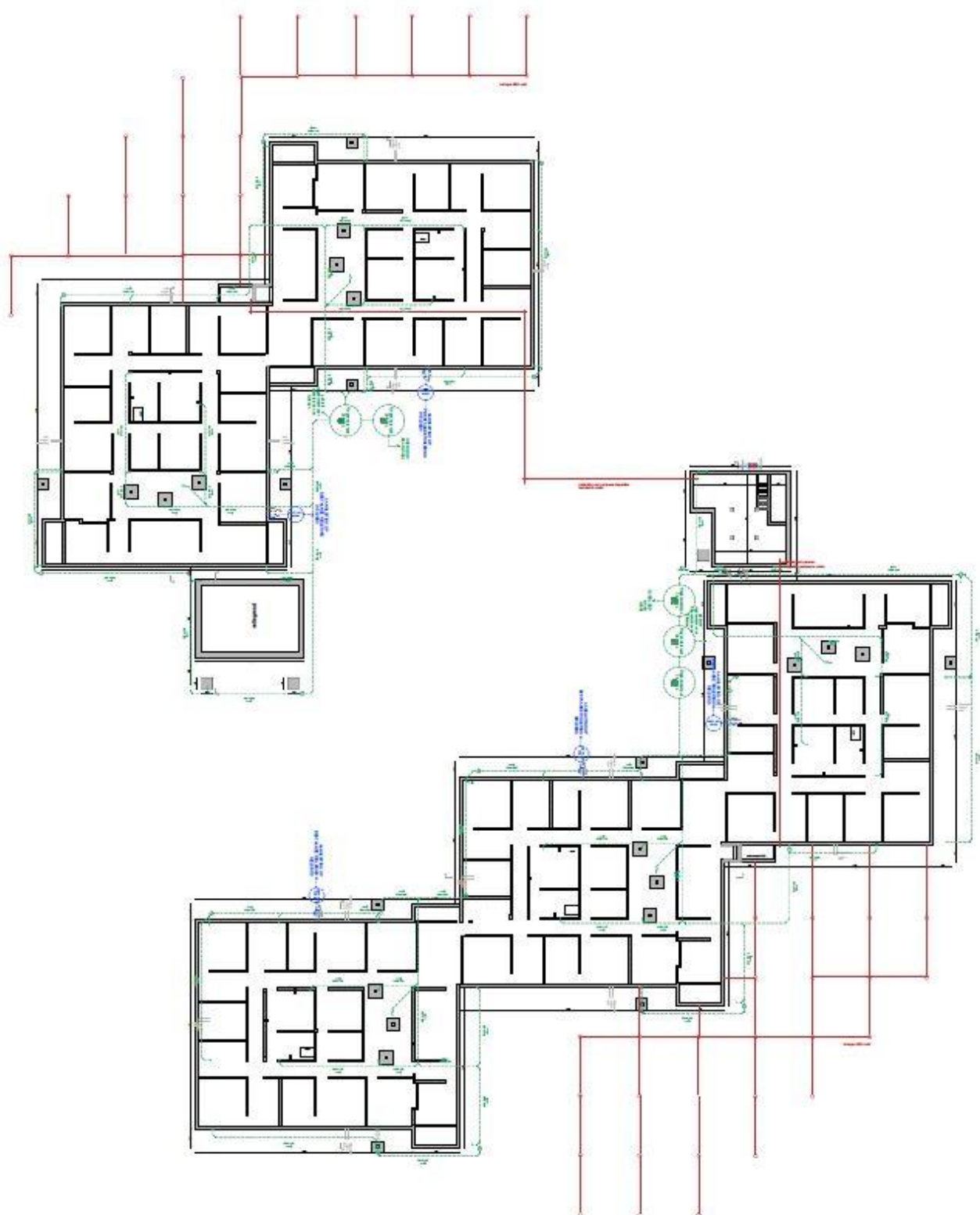
een kelderverdieping. Verder wordt een nieuwe wadi aangelegd en worden de nodige nutsvoorzieningen gerealiseerd.



Figuur 3: Nieuwe inplanting



Figuur 4: Nieuwe inplanting gebouw: gelijkvloers



Figuur 5: Nieuwe inplanting gebouw: kelder



Figuur 6: Nieuw ontwerp: snedes gebouw

2.2. Archeologische voorkennis

Er werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd in het projectgebied

2.3. Methodiek van het onderzoek

Om een antwoord te kunnen formuleren op de hoger geformuleerde vraagstellingen werden verschillende acties ondernomen. Er werden hoofdzakelijk bronnen geraadpleegd die online beschikbaar werden gesteld door de Vlaamse Overheid. Na het raadplegen van de basisbronnen die beschikbaar zijn voor het betreffende projectgebied, werd nagegaan of het nodig was om bijkomende bronnen te raadplegen of dat de geraadpleegde bronnen volstonden om een antwoord op de desbetreffende vraag te formuleren. Tevens werd geëvalueerd of het raadplegen van eventueel bijkomende bronnen extra gegevens kon opbrengen om een antwoord te kunnen formuleren op de gestelde onderzoeksvragen. Aangezien het projectgebied gelegen is in een zone die gekenmerkt is door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden werd extra aandacht besteed aan de relatie van het projectgebied met het landschap en de ruimere omgeving.

Om een zicht te krijgen op de landschapshistoriek van het projectgebied werden de online databases van Geopunt Vlaanderen (www.geopunt.be) en Databank Ondergrond Vlaanderen (www.dov.vlaanderen.be) geraadpleegd. De volgende kaarten werden geraadpleegd: bodemkaart, bodemgebruikskaart, erosiegevoeligheidskaart, tertiair geologische kaart en quartair geologische kaart. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het projectgebied. Tevens werd het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (raster 1 meter) geraadpleegd.

Om na te gaan welke potentiële archeologische sites zich in het projectgebied en de ruimere omgeving bevinden, werd de Centrale Archeologische Inventaris (www.cai.onroerenderfgoed.be) geraadpleegd. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de inventaris niet volledig is en geen garantie biedt op de aan- of afwezigheid van een eventuele archeologische site. De ingevoerde locaties werden enerzijds op basis van cartografische,

literaire en toponymische bronnen geselecteerd en anderzijds op basis van waarnemingen op het terrein (vondstmeldingen, veldprospecties, prospecties met ingreep in de bodem, archeologisch onderzoek). Verder werd eveneens gekeken naar recent uitgevoerde prospecties met ingreep in de bodem die nog niet werden ingevoerd op de CAI, maar wel kunnen worden geraadpleegd via dezelfde site.

Om een inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van cultuurhistorische elementen en een verder inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van een archeologisch bodemarchief werden verschillende beschikbare historische en cartografische bronnen online geraadpleegd. Voor de oudere periodes werd beroep gedaan op gegevens beschikbaar op www.inventaris.onroerenderfgoed.be. De hier beschikbare gegevens kwamen tot stand na een uitgebreide literaire studie. De opgegeven bronnen werden niet extra gecontroleerd, noch werden er bijkomende bronnen geraadpleegd. Op basis van de beschikbare gegevens werd beslist dat deze volstonden om een algemeen beeld te verkrijgen omtrent de historische ontwikkeling van het projectgebied. De georeferende plannen werden geraadpleegd op het online Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroerenderfgoed.be). Het betreft de kaart van Ferraris, de Atlas der Buurtwegen en de kaarten van Vandermaelen. Het plan Popp is niet beschikbaar voor het projectgebied. Tevens werden enkele 20ste en 21ste-eeuwse luchtfoto's en topografische kaarten geraadpleegd op dezelfde website. Deze werden voornamelijk geraadpleegd om een zicht te krijgen op de ontwikkeling van het projectgebied en de ruimere omgeving in recente tijden. Ook werd de website www.cartesius.be geraadpleegd om andere voor het gebied beschikbare kaarten te controleren.

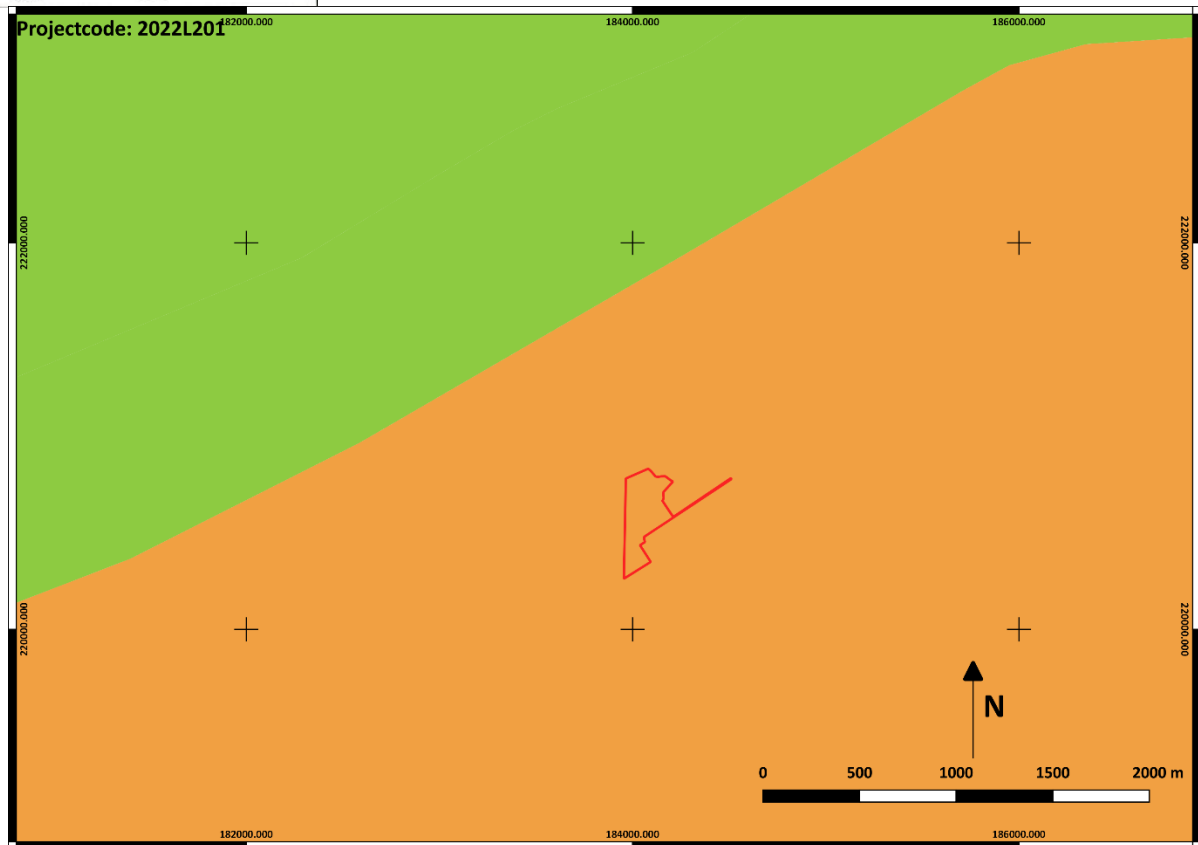
Om een inzicht te verkrijgen omtrent de impact van de geplande werken op het eventuele bodemarchief werden alle beschikbare gegevens via de bouwheer opgevraagd en ter beschikking gesteld.

Op basis van alle beschikbare gegevens werd een conclusie getrokken omtrent de kans op de aanwezigheid van archeologisch erfgoed met een groot potentieel tot kennisvermeerdering enerzijds, en de impact van de geplande werken anderzijds.

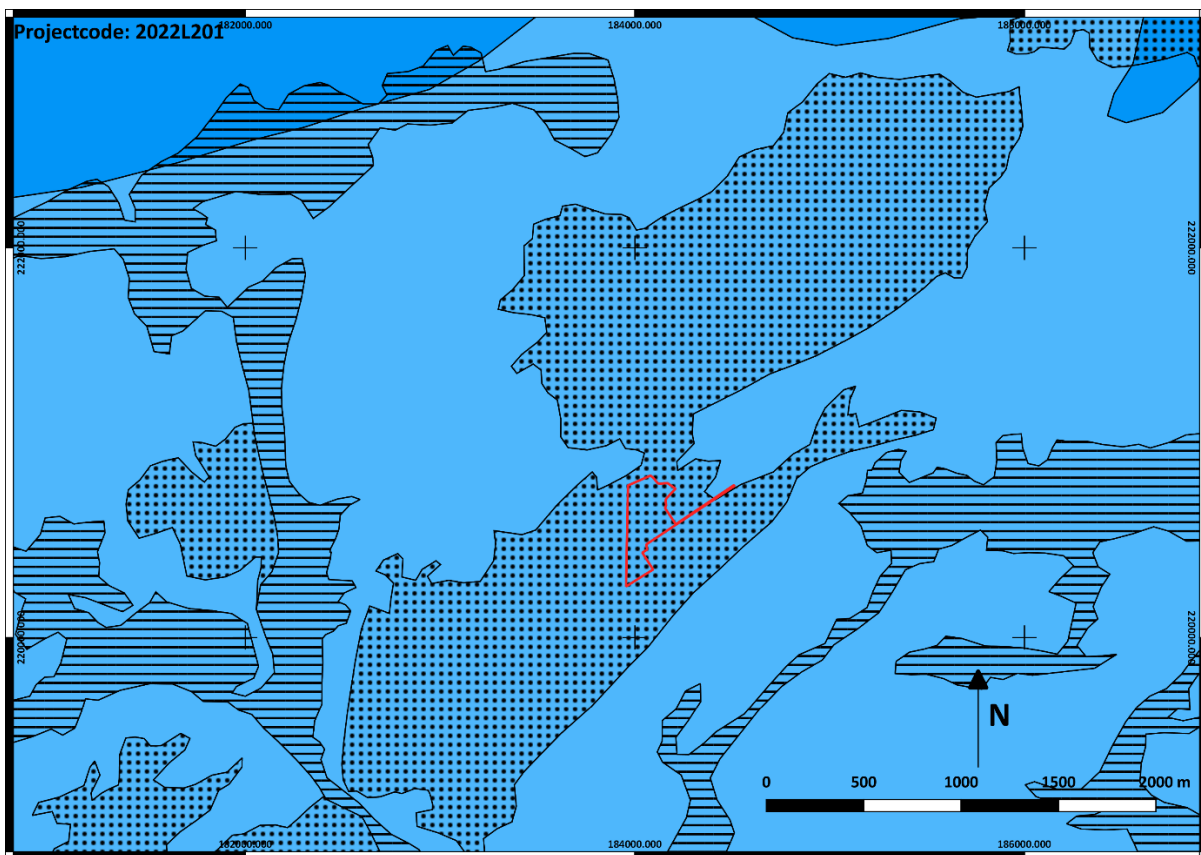
3. Archeologisch bureauonderzoek/assessment

3.1. Geo(morfo)logie en bodem

Geomorfologisch gezien situeert het projectgebied zich in de Antwerpse Kempen of de Noorderkempen en meer bepaald in de Kempische laagvlakte. Het terrein is gelegen ten zuiden van de microcuesta van de Kempen waar de hoogtes kunnen oplopen tot 35 meter + TAW. Hydrologisch is het projectgebied gelegen binnen het Schelde-Netebekken. Beken en waterlopen vloeien zuidwaarts in de richting van de Aa die vervolgens ter hoogte van Grobbendonk aansluit op de Kleine Nete.



Figuur 7: Projectgebied op de tertiair geologische kaart (1/12000)



Figuur 8: Projectgebied op de quartair geologische kaart (1/12000)

21b



EH
ELPw en/of HQ
G(f)VPt,p-Te

EH Zandige eolische afzettingen van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

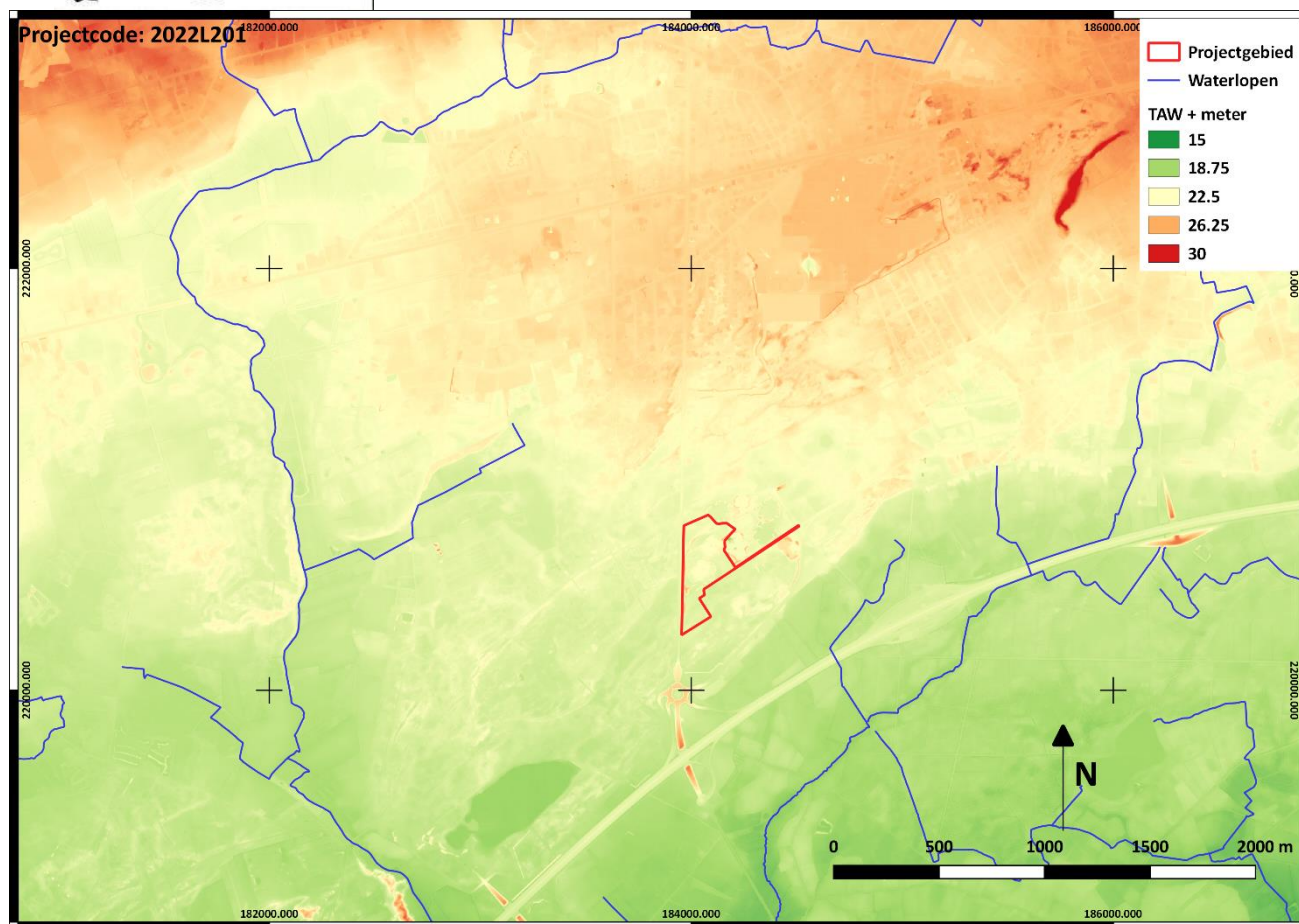
G(f)VPt,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

Figuur 9: Legende profieltype 21b

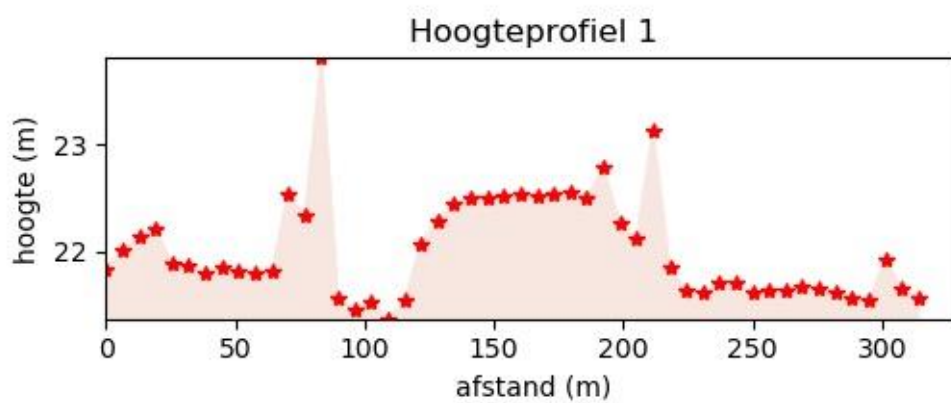
Volgens de tertiair geologische kaart bestaat de ondergrond ter hoogte van het projectgebied uit de zogenaamde formatie van Brasschaat en meer bepaald het Lid van Hemeldonk. Dit bestaat uit lichtgrijs tot lichtgroen zeer goed gesorteerd fijn zand dat een weinig kleihoudend is en glauconiet en glimmer bevat.

Volgens de quartair geologische kaart bevindt het projectgebied zich binnen profieltype 21b en bevinden er zich Holocene of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Profieltype 21b bevat zandige eolische afzettingen van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) (**EH**). Hieronder situeren zich eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) tot mogelijk Vroeg-Holocene bestaande uit zand tot zandleem (**ELPw**) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (**HQ**) bovenop getijdenafzettingen (estuariën) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen (**G(f)VPt,p-Te**). Deze dateren uit het Vroeg-Pleistoceen.

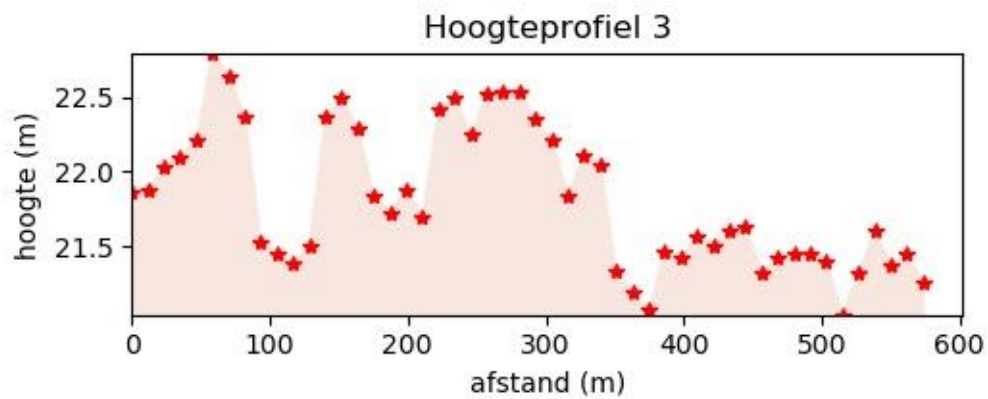
Op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen zien we duidelijk de ligging van het terrein ten zuiden van de microcuesta die de overgang vormt naar de Kempische laagvlakte. Ten noordwest van het terrein is een duidelijke scherpe overgang zichtbaar. Het terrein zelf situeert zich op de rand van een wat hoger gelegen overgangszone. Ten noorden van het projectgebied zijn duidelijk hoger gelegen delen in het landschap. In zuidelijke richting is het landschap beduidend lager. De waterlopen vertonen een zuidelijke richting.



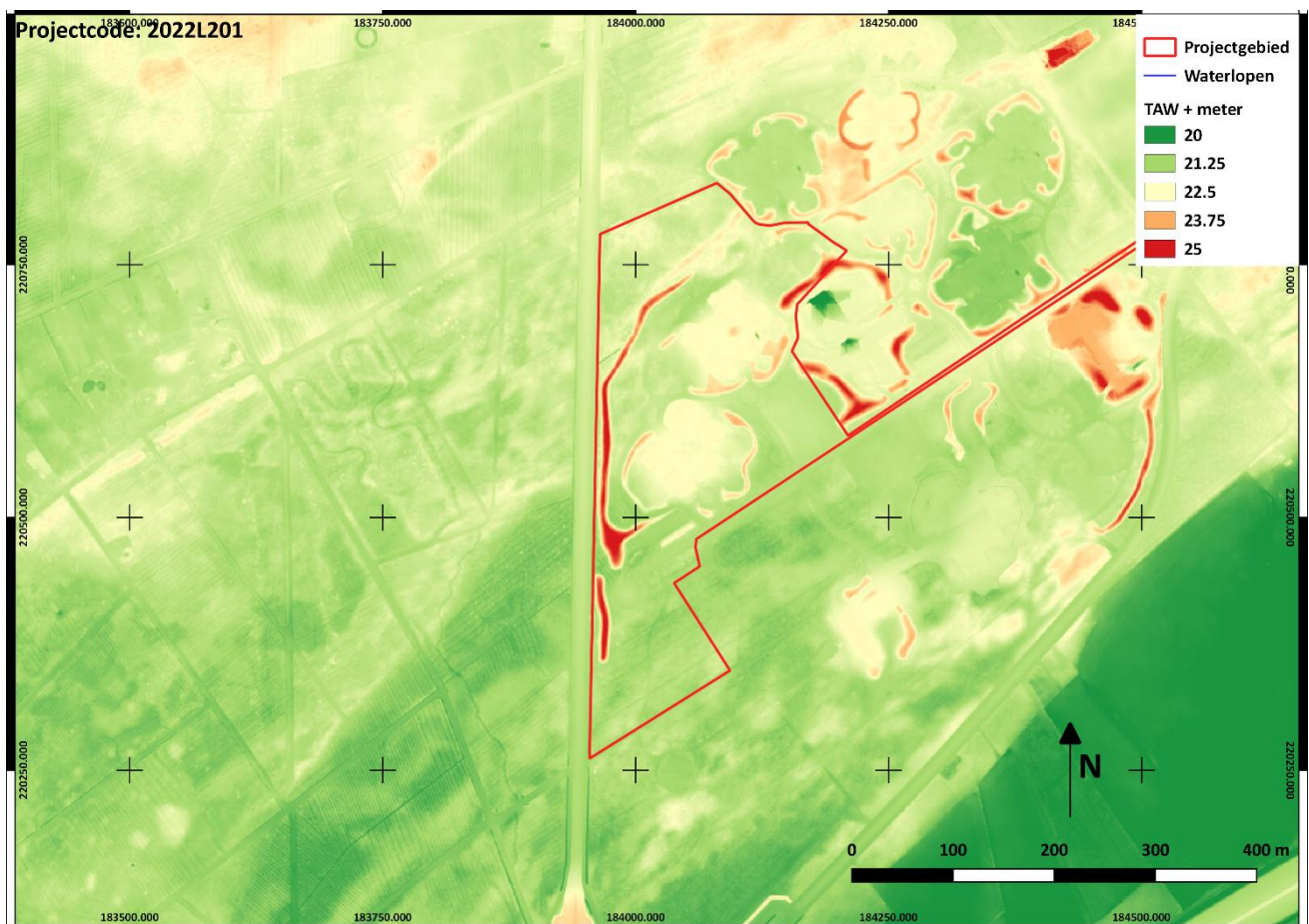
Figuur 10: Projectgebied op het DHM (1/12000)



Figuur 11: Doorsnede door het terrein van noordwest naar zuidoost



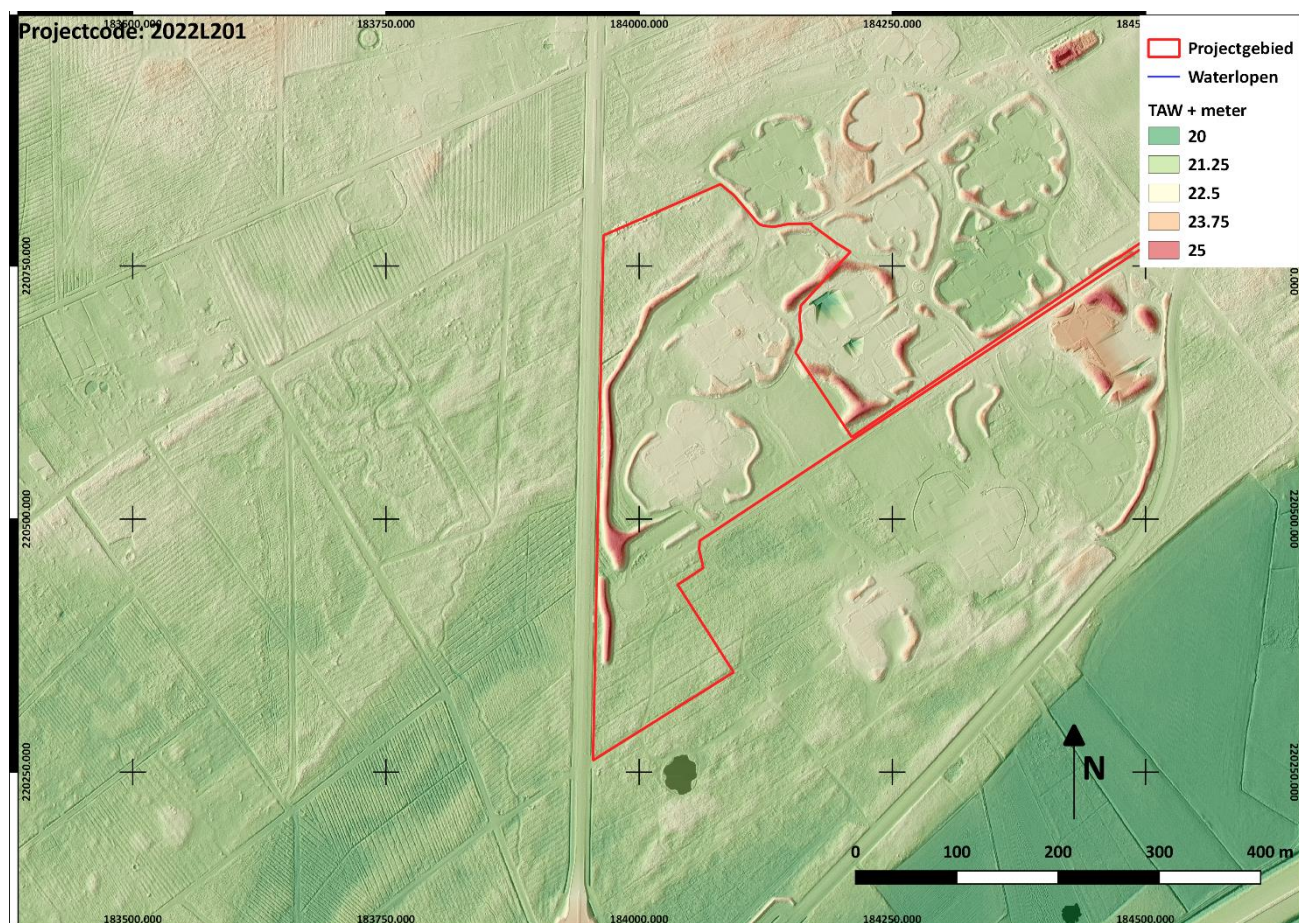
Figuur 12: Doorsnede door het terrein van noord naar zuidwest



Figuur 13: Detail DHM ter hoogte van het projectgebied (1/2500)

Op een detail van het DHM ter hoogte van het projectgebied zien we dat het terrein enkele duidelijke anomalieën bevat. Deze kunnen worden verklaard door menselijke ingrepen in de topografie. Zo zien we duidelijk de aanwezigheid van enkele opgeworpen taluds alsook een verhoging van het terrein ter hoogte van de huidige en ooit aanwezige bebouwing. Deze anomalieën zijn ook duidelijk zichtbaar in de doorsneden door het terrein. De taluds tekenen zich af als pieken. De opgehoogde bouwzones zijn zichtbaar als een plateau. Het oorspronkelijke maaiveld is dan weer beduidend lager gelegen.

Het projectgebied situeert zich rond de 22 meter hoogtelijn met hoogtes binnen het projectgebied die schommelen tussen 21,21 en 24,34 meter + TAW. De grote verschillen in hoogte zijn te verklaren door de aanwezigheid van enkele opgeworpen taluds. Algemeen kan gesteld worden dat de laagste waarden, in het natuurlijke landschap, zich situeren in het zuidelijke deel van het projectgebied. We zien tevens duidelijke hogere waarden ter hoogte van de aanwezige en ooit aanwezige bebouwing. Op de overlay van het DHM met de Hillshade zijn de menselijk gecreëerde hoogtes duidelijk zichtbaar.



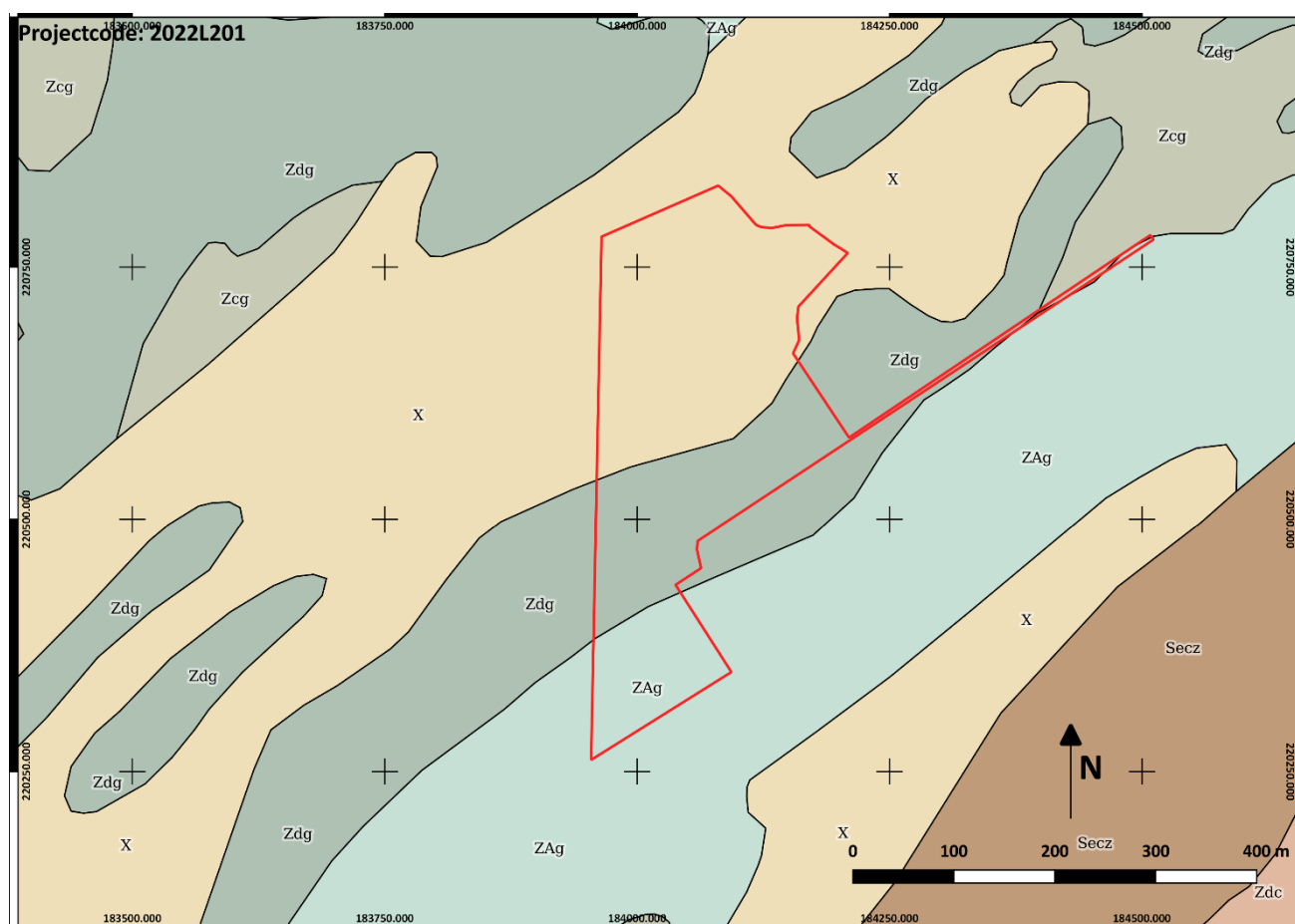
Figuur 14: Overlay Hillshade en detail DHM ter hoogte van projectgebied (1/2500)

Op de bodemkaart van Vlaanderen worden voor het projectgebied drie bodemtypes gekarteerd. In het noordelijke deel situeert zich een bodem van het type X, in het centrale deel is een bodem van het type Zdg gekarteerd en het zuidelijke deel bevat volgens de kaart een bodem van het type ZAg.

Bodems van het type X zijn zogenaamde duingronden. De duinen van de Kempen kenmerken een gemengd landtype, bestaande uit landduinen, al of niet gefixeerd, en uitgewaide depressies. De duinen zijn opgebouwd uit los, humusarm, middelmatig zand op wisselende diepte, rustend op een volledige min of meer onthoofde Podzol. De duinen vormen belangrijke complexen overwegend beplant met naaldbout, een gedeelte werd gebruikt als villagrond, terwijl de rest braak ligt.

Bodems van het type Zdg zijn matig natte zandbodems met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. De Zdf, ZdF en Zdg Podzolprofielen hebben de bovengrond gemeen. In zijn verscheidenheid onder bos is de humeuze bovengrond dun en heterogeen zonder Ap; onder landbouwuitbating is de bouwvoor gemiddeld 20-40 cm dik, maar er komen ook meer humeuze profielen voor. In alle gevallen beginnen roestverschijnselen tussen 40 en 60 cm. In de glauconiethoudende varianten zijn de roestverschijnselen minder duidelijk; ze vormen bruinachtige diffuse vlekken op de olijfgroenachtige basiskleur. Bij Zdf is de Podzol B niet verkit, bruin en rijkt tot 40-50 cm diepte. Bij Zdg is de Podzol B duidelijk ontwikkeld met donkergrijze tot zwarte humusaanrijking en daaronder veelal een bruinere aanrijking. De bodems hebben een gunstige waterhuishouding in de zomer, maar zijn iets te nat in de winter. Indien een goed humeus dek aanwezig is, zijn het goede zandgronden, geschikt voor aardappelen, maïs en raaigras; ook geschikt voor weide.

Bodems van het type ZAg zijn zeer droge tot matig natte zandbodems met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Deze zeer droge tot matig natte complexen vertonen een uitgesproken microreliëf in een oud duinlandschap waar zeer droge en matig natte, meestal Podzolen op korte afstand naast elkaar voorkomen. De gronden met dikke humeuze bovengrond kenmerken de matig natte lager gelegen delen. De eenheid is alleen geschikt voor droogteresistente naaldhoutsoorten.



Figuur 15: Projectgebied op de bodemkaart van Vlaanderen (1/1000)

3.2. Topografie/toponymie



Figuur 16: Omgeving projectgebied op topografische kaart NGI

Het projectgebied bestaat uit verschillende percelen die deel uitmaken van het Gielsbos. Het Gielsbos is een zorginstelling voor kinderen en volwassenen met een beperking en is gelegen tussen de Beersebaan in het westen, de Vosselaarseweg in het zuiden en het Renier Schniederspad in het oosten en het noorden en heeft een totale oppervlakte van 45ha. Binnen het terrein zijn verschillende gebouwen/paviljoenen gelokaliseerd die al dan niet gegroepeerd zijn in clusters met elkaar verbonden door verschillende kleine wegen en verhardingen in een groene omgeving voorzien van voornamelijk dennenbomen en gras. De clusters zijn van elkaar gescheiden door menselijke opgeworpen taluds. De bosrijke omgeving strekt zich verder uit in noordelijke, oostelijke en westelijke richting. Ten zuiden zijn voornamelijk graslanden aanwezig.

Het projectgebied is gelegen tussen het dorpscentrum van Gierle en van Beerse. Het centrum van Vosselaar situeert zich ten noordoosten van het terrein.

Ongeveer 600 meter ten zuidoosten van het terrein situeert zich de Groothoeveloop die in zuidelijke richting uitmondt in de Oudendijkloop. De Dekkersvenloop bevindt zich ongeveer 1000 meter ten noordwesten van het projectgebied en mondt in westelijke richting uit in de Laakbeek.

3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis

3.3.1. Korte historie van Lille¹ en Gierle²

Lille 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

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Lille [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14420> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Gierle [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14421> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

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 tenslotte 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 19^{de} 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.

Tot op heden 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 20^{ste} 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 E 34, 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 E 34 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 E 34, 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, 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.

Gierle is een landelijke, vrij sterk beboste gemeente aan de Aa, die nagenoeg de volledige oostgrens vormt. In het noorden begrensd door Vosselaar, in het oosten door Tielen, in het zuiden en het westen door de hoofdgemeente Lille. Het nagenoeg vlakke landschap daalt langzaam van noord (20 meter) naar zuid.

In 1259 wordt Gierle voor 't eerst vermeld als Ghirle, in de betekenis van "bosje op verhoogde zandgrond nabij een modderige sloot". Van oudsher en dit tot het einde van het ancien régime, behoorde Gierle tot het Land van Turnhout binnen het markgraafschap Antwerpen. Het Land van Turnhout werd in 1346 geschonken aan Maria van Brabant, hertogin van Gelre; latere eigenaars waren onder meer Maria van Hongarije, Maximiliaan en Peter van Boussu, Filips Willem van Nassau. In 1444 schonk Filips de Goede de rechten op een deel van Gierle in leen aan zijn secretaris Ambrosius de Dynter; Gierle werd bestuurd door een schepenbank, die voor het eerst werd vermeld in 1404 en ten hoofde ging bij de hoofdbank van Zandhoven. Tijdens de Franse Revolutie maakte Gierle deel uit van het departement der Beide Neten en werd het de hoofdplaats van een rechterlijk kanton.

Op kerkelijk gebied vormde Gierle samen met Tielen één parochie in het bisdom Kamerijk tot in 1612. In 1559 ging de parochie evenwel over naar het bisdom Antwerpen, in 1825 naar het bisdom Mechelen, heden opnieuw Antwerpen.

De woonkern van Gierle is tot op heden nagenoeg volledig omgeven door een groene gordel: in het noordelijke deel van de gemeente, op de grens met Vosselaar en Beerse bevond zich eertijds het Grotenhoutbos, één van de oudste loofhoutbossen van België; thans rest hiervan nog enkel het Gierlebos. Tijdens de middeleeuwen was dit Grotenhoutbos één van de jachtwaranden van de hertogen van Brabant; het gebied was met dreven doorsneden, rijk aan wild en voorzien van een grote variëteit aan bomen. Tegelijkertijd leverde dit bos het hout dat nodig was voor de bouwnijverheid in het Land van Turnhout. De nodige heraanplantingen werden evenwel niet zo regelmatig uitgevoerd; in de 17^{de} eeuw gebeurden wel grote dennenaanplantingen. Tijdens het Franse bewind als nationaal goed verkocht aan de Prins van Monaco en de familie de Merode, in 1914 aan de Prins en de Hertog d'Arenberg; diens kinderen verkochten het bos aan de Maatschappij "Généraux des Charbonnages du Borinage"; talrijke bomen werden toen gerooid voor de mijnbouw; het slopingswerk werd verder gezet door de volgende eigenaar, de Maatschappij Bernheim. In 1929 kocht Victor Bracht het domein, en begon met de aanplant van 250.000 bomen; er kwam een modelboerderij, thans volledig gerenoveerd, en ontwateringswerken werden uitgevoerd. Heden resten nog circa 270 hectare van het oorspronkelijke bos. In het noordwesten, van de rest van Gierle afgesneden door de E 34, bevindt zich het recreatiedomein "De Lilse

Bergen", uitgebouwd in de jaren 1980 en "Het Gielsbos", een tehuis voor mindervaliden, een monumentaal ensemble gestart in 1976 naar ontwerp van J. Fuyen en ingenieur Van de Wiele. De oostgrens van de gemeente wordt gevormd door de beemden van de Aa en in het zuiden zijn er de bossen van de Zandhoevenheide. Hier en der zijn er nog sporen van landelijke bedrijvigheid, veelal in vorm van aangepaste hoeven. Het centrum van de gemeente daarentegen heeft een duidelijke woonfunctie. Het ovale dorpscentrum, de zogenaamde Singel, volgens de literatuur van Frankische oorsprong, is gelegen op de kruising van de banen Turnhout-Lille-Herentals en Beerse-Tielen-Lichtaart; deze banen, die de hoofdassen vormen van het huidige wegennet, doorsnijden de gemeente respectievelijk van noordoost naar zuidwest en van noordwest naar zuidoost. Gierle bezit thans één van de best bewaarde dorpscentra van de Kempen: centraal op de Singel staat de dorpskerk, omgeven door een gordel van kastanjabomen; een groot deel van de oorspronkelijke dorpsbebouwing werd vernield door oorlogsgeweld, desondanks bleven diverse mooie panden behouden in de aaneengesloten bebouwing. Ten noordwesten van het centrum bleef een intacte bovenkruier bewaard van 1837; in de onmiddellijke omgeving ervan bevindt zich het industriële complex van de melkerij en zuivelfabriek "Kempico", Melkerijstraat nummer 1, niet direct passend in het overigens karakteristieke Kempische dorpscentrum. Ten zuidwesten van het centrum bevindt zich de vrij monumentale kapel van het voormalige "Pensionaat der Religieuze Ursulinen", een unieke getuige van de wereldwijde vermaardheid van het toenmalige instituut. Ten zuiden van het centrum werden in de periode 1964-1966 de eerste sociale woningen opgetrokken in opdracht van de Turnhoutse Maatschappij van de Huisvesting en dit naar ontwerp van C. Vanhout en P. Schellekens.

3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's

De oudste bruikbare kaart betreft de kaart van Ferraris opgesteld in de jaren '70 van de 18^{de} eeuw. Op de kaart zien we dat het projectgebied zich volledig binnen een heidelandschap situeert. Een oost-west georiënteerde weg doorkruist het projectgebied in het noorden. Vanuit de weg vertrekt een andere baan in noord(oost)elijke richting. Ten zuid(oost)en van het heidegebied zijn uitgestrekte bossen zichtbaar.

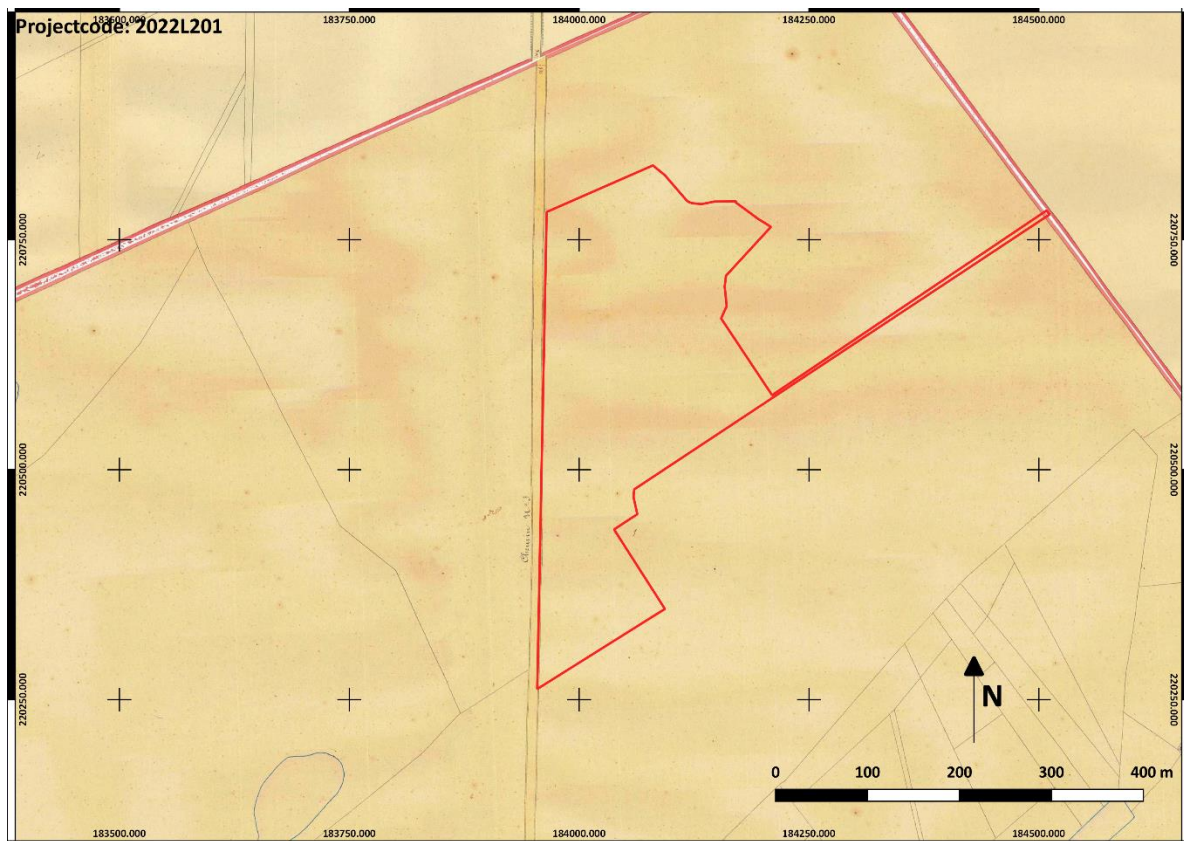
De Atlas der Buurtwegen vertoont een grote leegte ter hoogte van het projectgebied. De doorkruisende wegen zijn niet meer aanwezig. In het westen grenst het terrein aan een baan, de huidige Beersebaan.

De topografische kaart van Vandermaelen toont een aftakking van de Beersebaan in het noordelijke deel van het terrein. Ten noorden van deze baan is bosbegroeiing weergegeven.

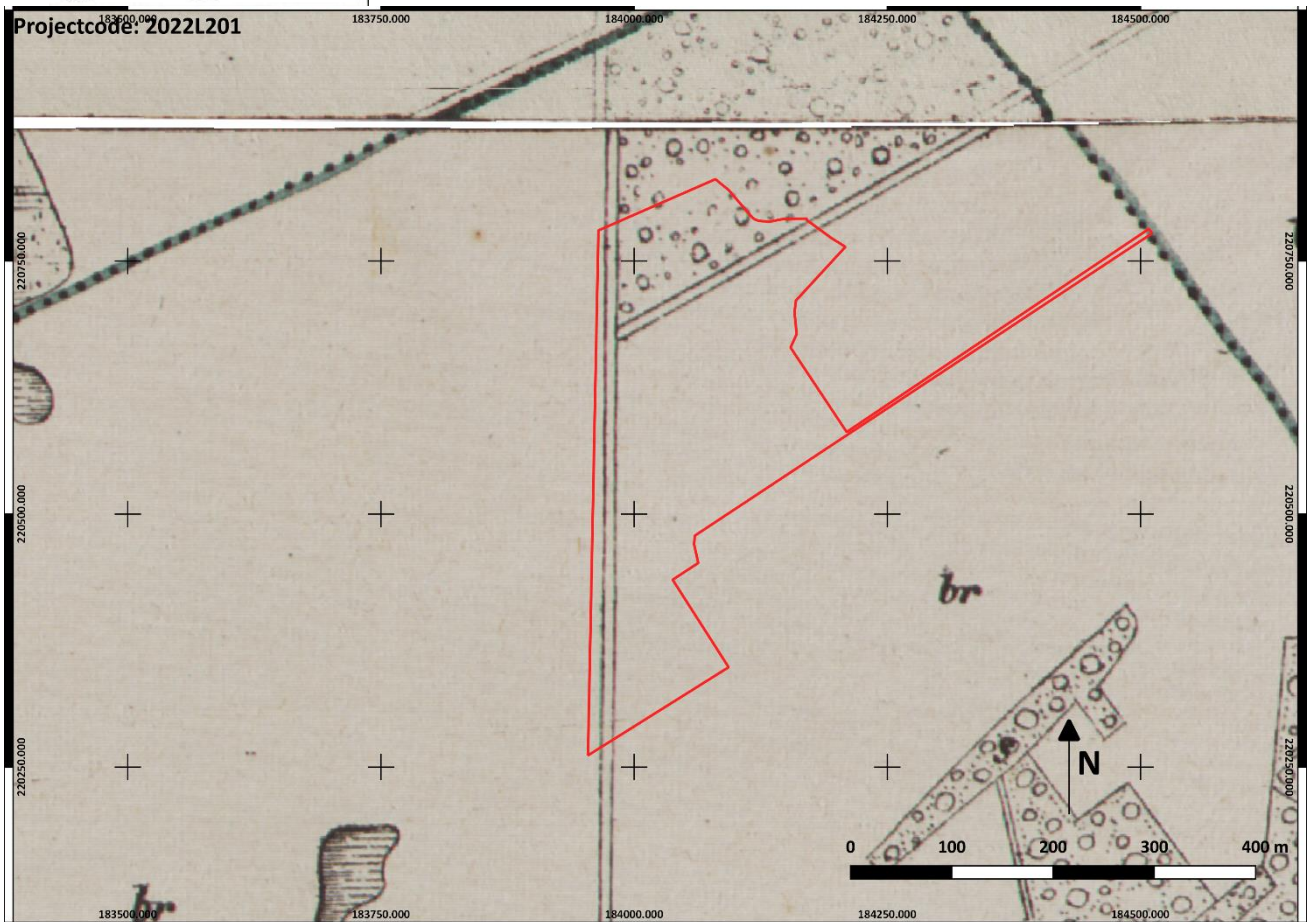
De topografische kaart van het NGI uit 1872-1877 toont dat het terrein, net zoals de omgeving, ondertussen volledig bebost is. In het bos zijn verschillende paden aanwezig die het terrein doorkruisen. Het terrein blijft volledig bebost tot de aanvang van de jaren '60 van de vorige eeuw. Op de topografische kaart van het NGI uit 1961-1962 zien we de eerste keer een witte zone verschijnen binnen het projectgebied.



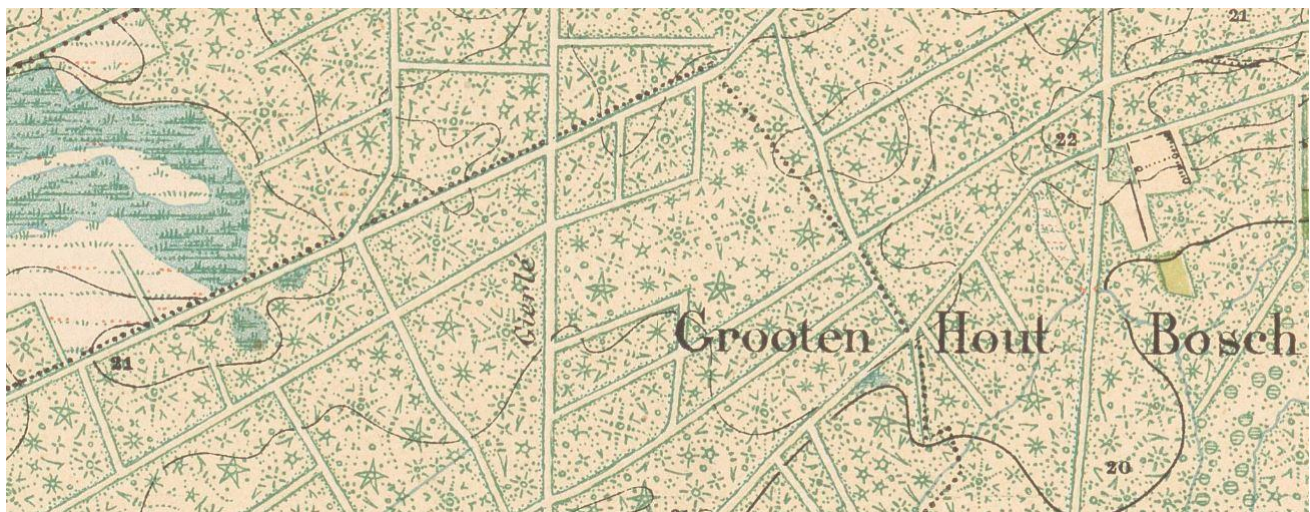
Figuur 17: Projectgebied op de kaart van Ferraris (1/2500)



Figuur 18: Projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (1/2500)

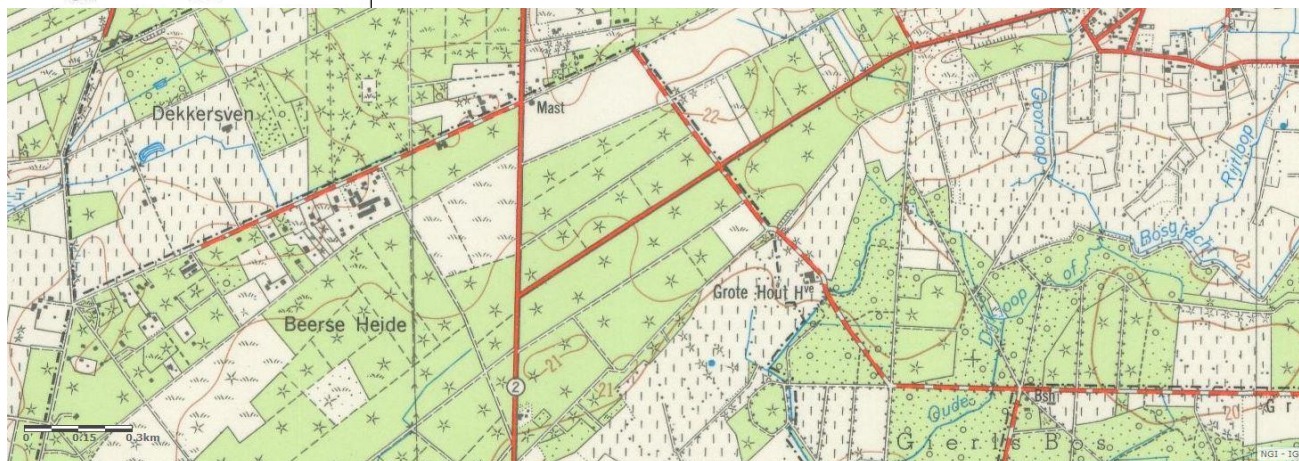


Figuur 19: Projectgebied op de topografische kaart Vandermaelen (1/2500)

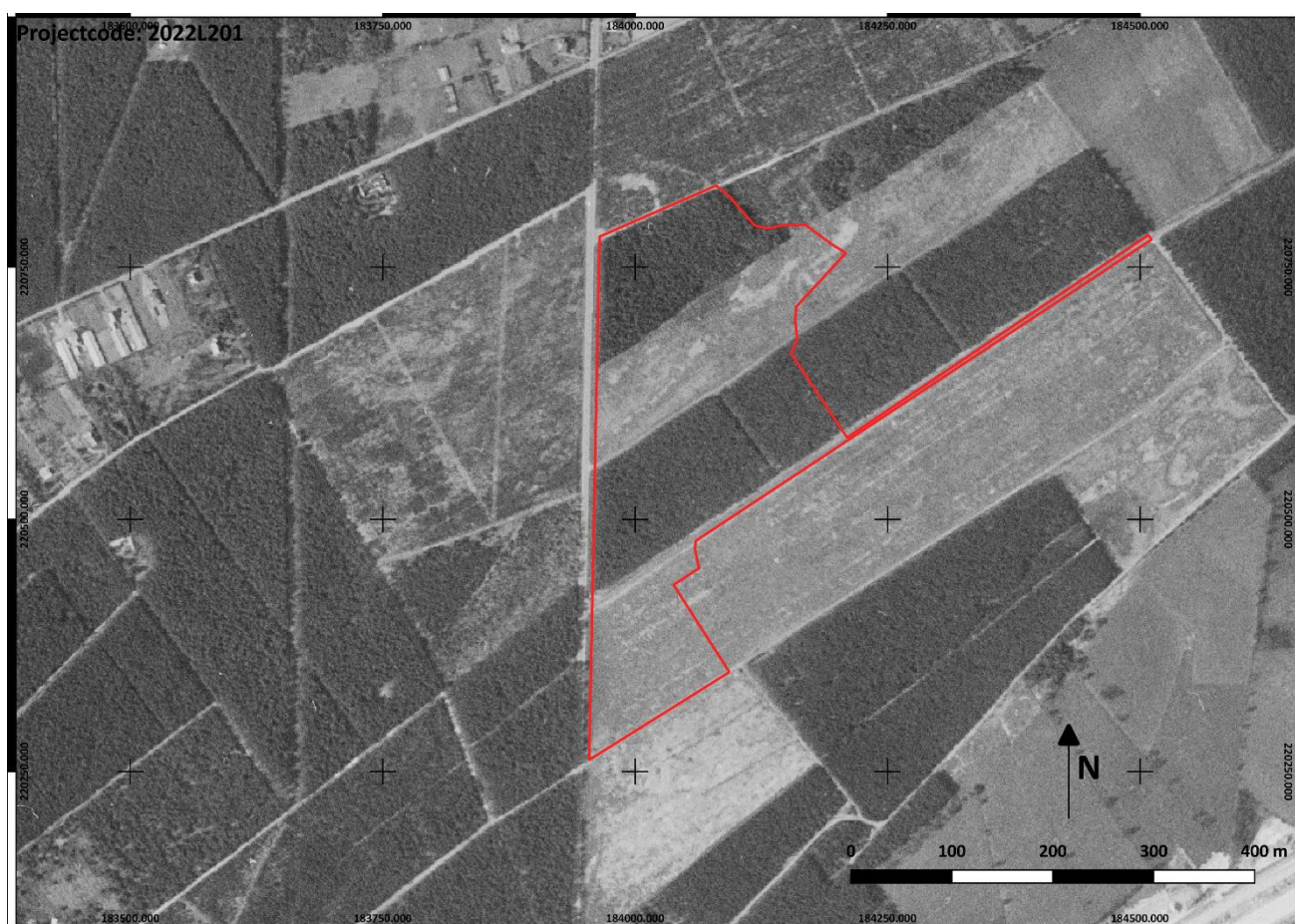


Figuur 20: Topografische kaart NGI 1872-1877³

³<https://uurl.kbr.be/2005043>

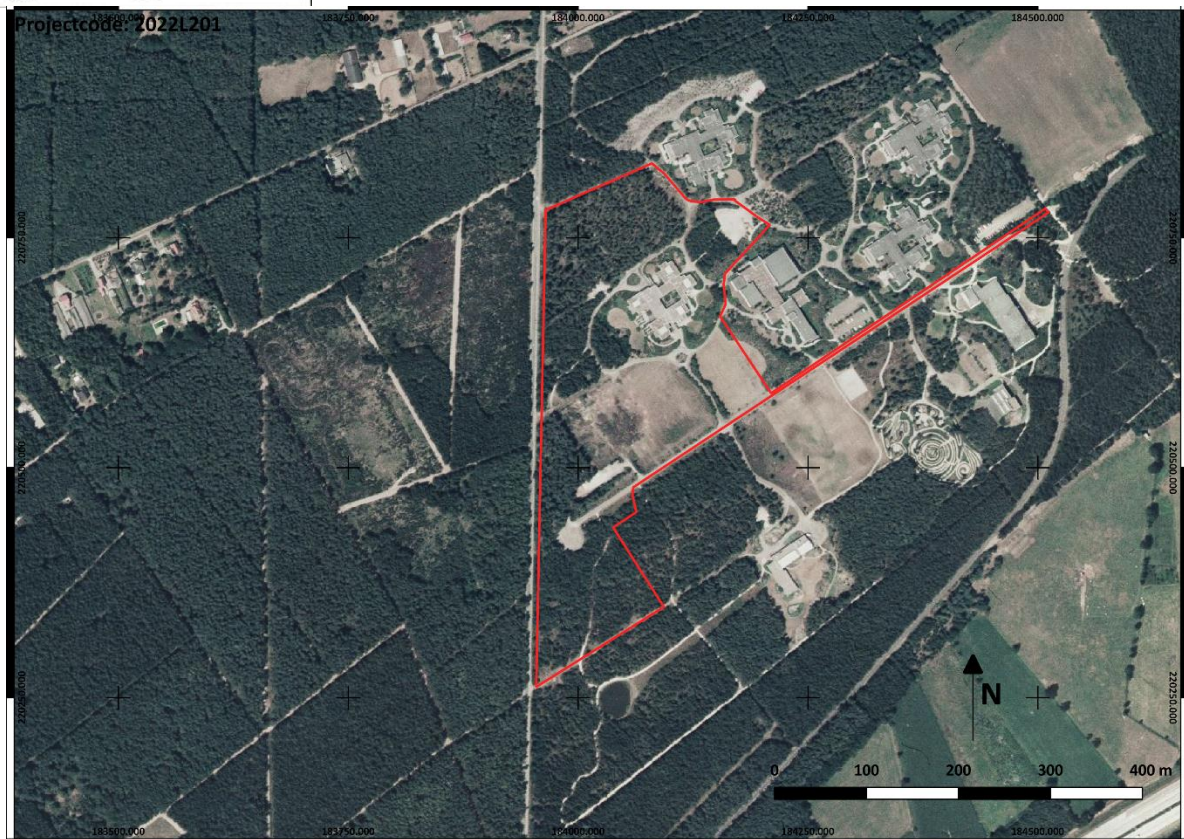


Figuur 21: Projectgebied op topografische kaart NGI 1961-1962⁴

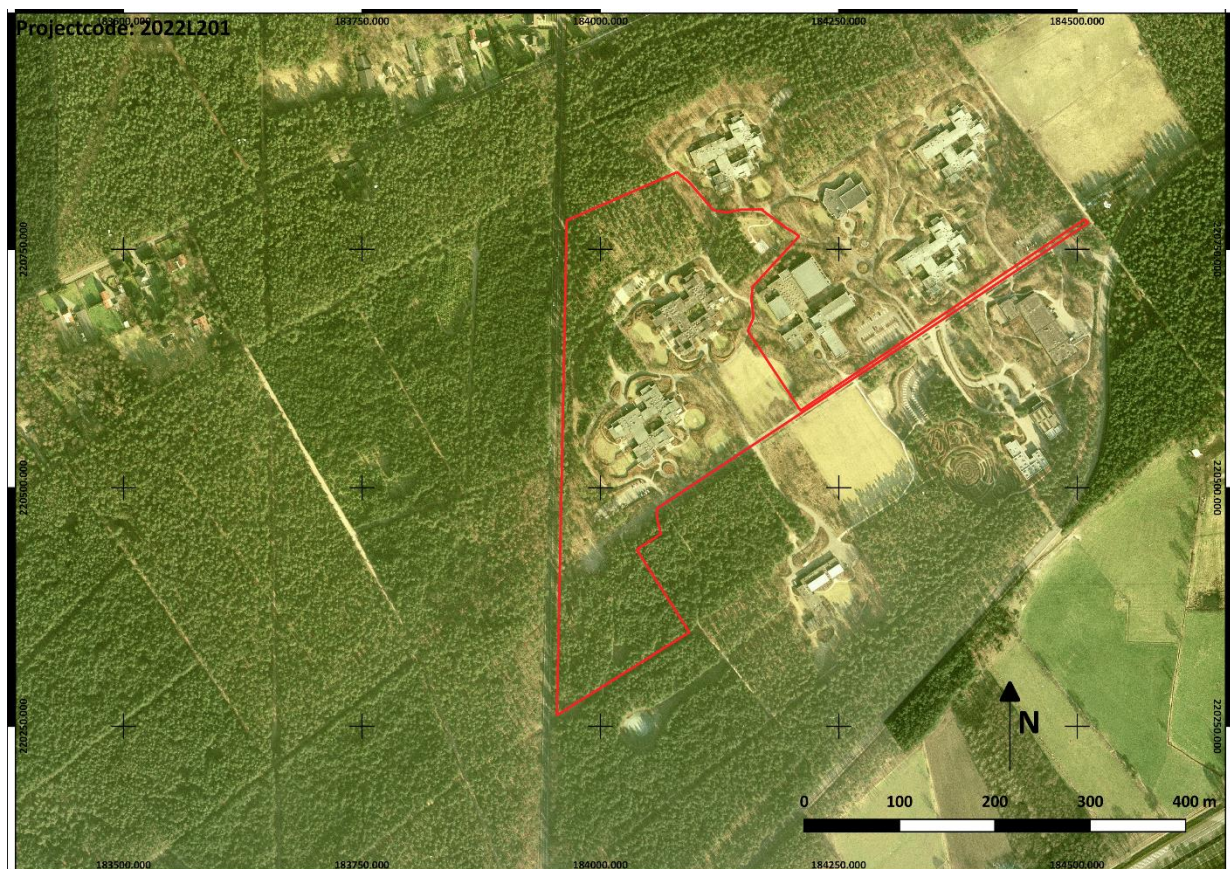


Figuur 22: Projectgebied op luchtfoto 1971 (1/2500)

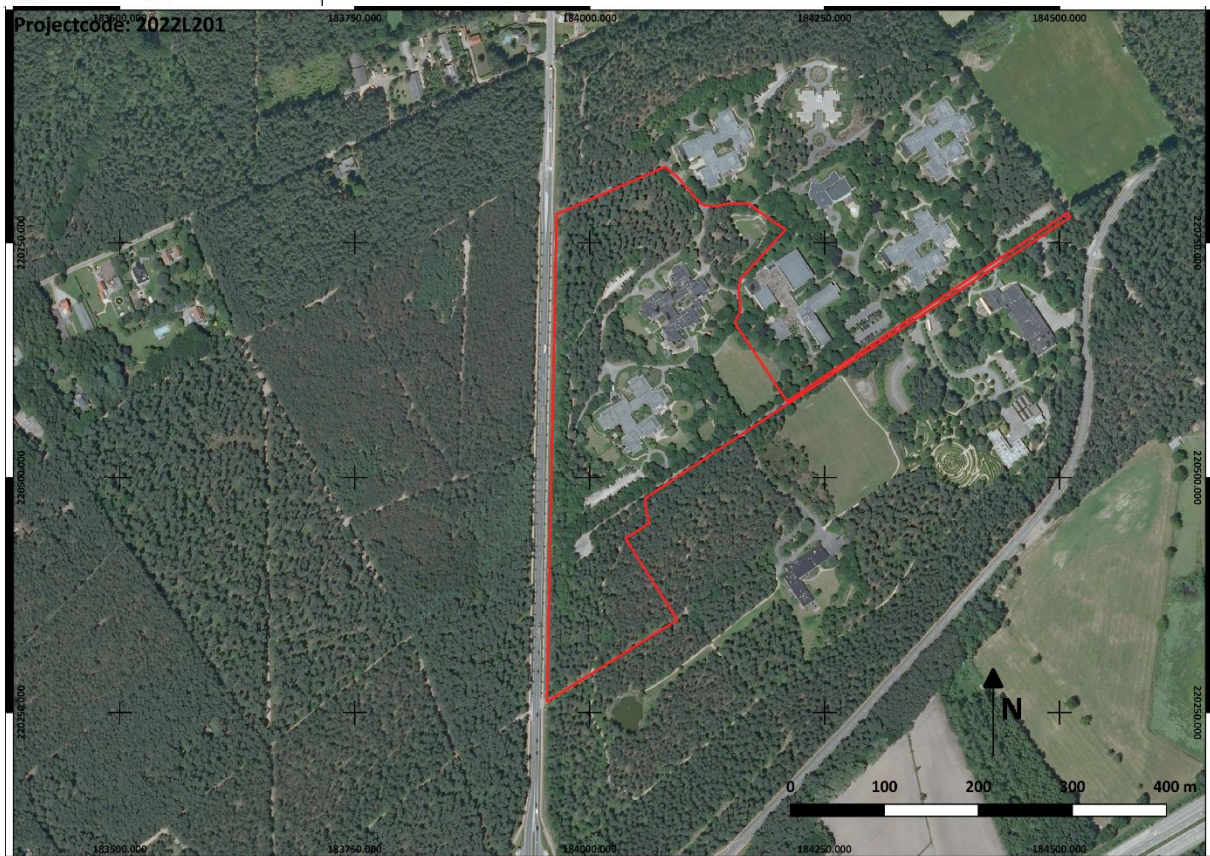
⁴http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_{BAF866A3-38AC-44D9-9A0B-909524FD0AB7}_default_404000/MapServer&lang=nl



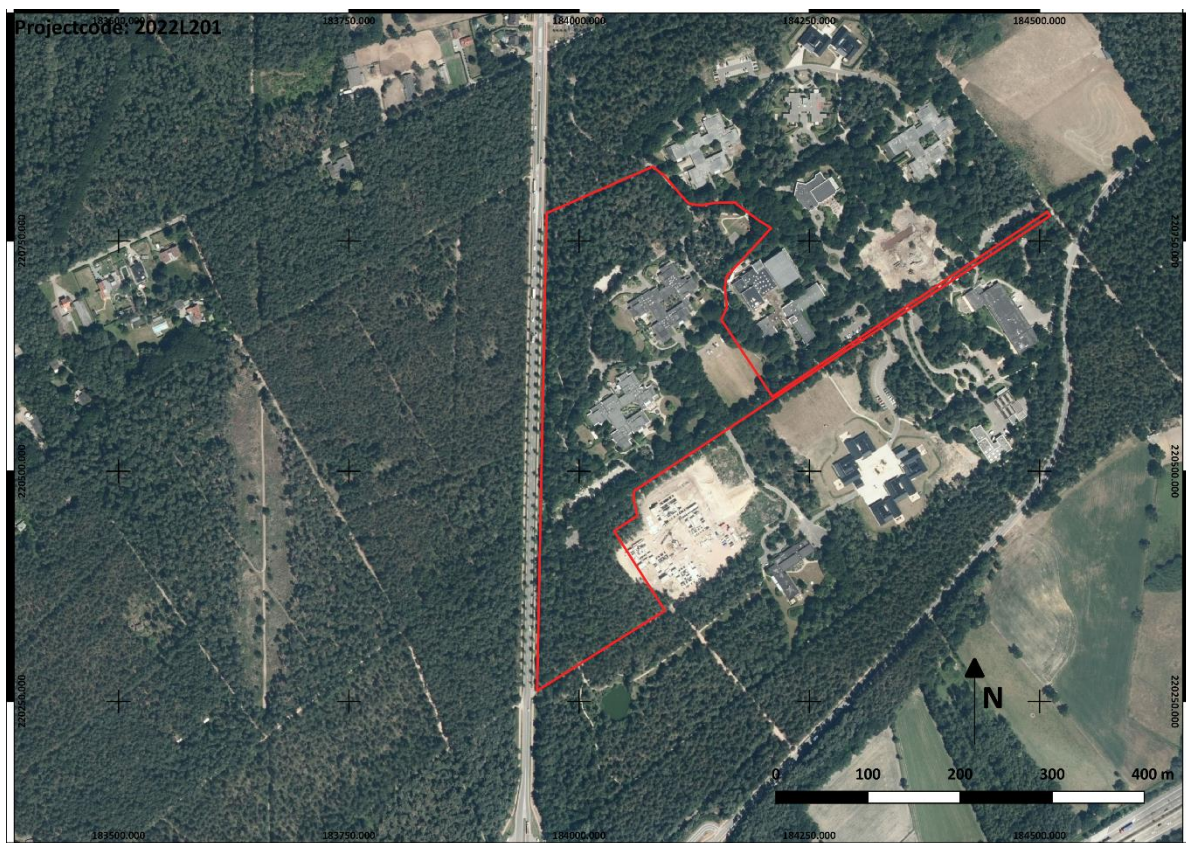
Figuur 23: Projectgebied op luchtfoto 1979-1990 (1/2500)



Figuur 24: Projectgebied op luchtfoto 2000-2003 (1/2500)



Figuur 25: Projectgebied op luchtfoto 2009 (1/2500)



Figuur 26: Projectgebied op luchtfoto 2015 (1/2500)



Figuur 27: Projectgebied op luchtfoto 2021 (1/2500)

De luchtfoto uit 1971 toont dat een deel van het bos binnen het projectgebied werd gerooid. Echter is op de luchtfoto uit de periode 1979-1990 te zien dat de ontboste delen terug werden aangeplant. De verschillende luchtfoto's vanaf 1979-1990 tot heden tonen de geschiedenis van het Gielsbos. Deze zorginstelling kende zijn ontstaan in 1978 met de opening van de eerste drie paviljoenen. In de jaren nadien werden bijkomende gebouwen opgetrokken op het domein. In 2009 wordt een ontwerpwedstrijd uitgeschreven voor het aanpassen van de bestaande gebouwen. Dit resulteert zoals zichtbaar op de luchtfoto's in de sloop van de bestaande bebouwing en het bouwen van nieuwe woningen/paviljoenen. Ter hoogte van het projectgebied werd reeds één van de oude gebouwen gesloopt in 2020. Het nieuw op te richten gebouw zal op min of meer dezelfde plaats worden ingepland.

3.3.3. Centrale archeologische inventaris

Op de Centrale Archeologische Inventaris staan talrijke meldingen en locaties aangeduid op het grondgebied van Lille. Het ligt niet in onze bedoeling alle aanwezige locaties op het grondgebied van Gierle op te sommen. We beperken ons tot de locaties die zich bevinden in een straal van plusminus 2000 meter rondom het projectgebied teneinde het eventueel archeologische potentieel van het projectgebied te kunnen inschatten. De locaties worden hieronder min of meer in chronologische volgorde weergegeven.

Steentijden:

- **ID105133:**⁵ Ongeveer 1600 meter ten zuidwesten van het projectgebied werden enkele losse vondsten uit het neolithicum aangetroffen. Verdere data ontbreekt.
- **ID162401:**⁶ Plusminus 1950 meter ten (zuid)westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum aangetroffen. Verdere info ontbreekt.
- **ID162399:**⁷ Plusminus 1400 meter ten (zuid)westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum aangetroffen. Verdere info ontbreekt.
- **ID162404:**⁸ Plusminus 1950 meter ten westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum aangetroffen. Verdere info ontbreekt.
- **ID162403:**⁹ Plusminus 1800 meter ten westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum aangetroffen. Verdere info ontbreekt.
- **ID162407:**¹⁰ Plusminus 1750 meter ten westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum aangetroffen. Verdere info ontbreekt.
- **ID162406:**¹¹ Plusminus 1800 meter ten westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum aangetroffen. Verdere info ontbreekt.
- **ID162397:**¹² Plusminus 1650 meter ten westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum aangetroffen. Verdere info ontbreekt.
- **ID162395:**¹³ Plusminus 1300 meter ten westen van het terrein werden resten uit het mesolithicum

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Rollekesbergen* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105133> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be VII* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162401> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be V* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162399> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be X* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162404> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be IX* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162403> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be XIII* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162407> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be XII* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162406> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

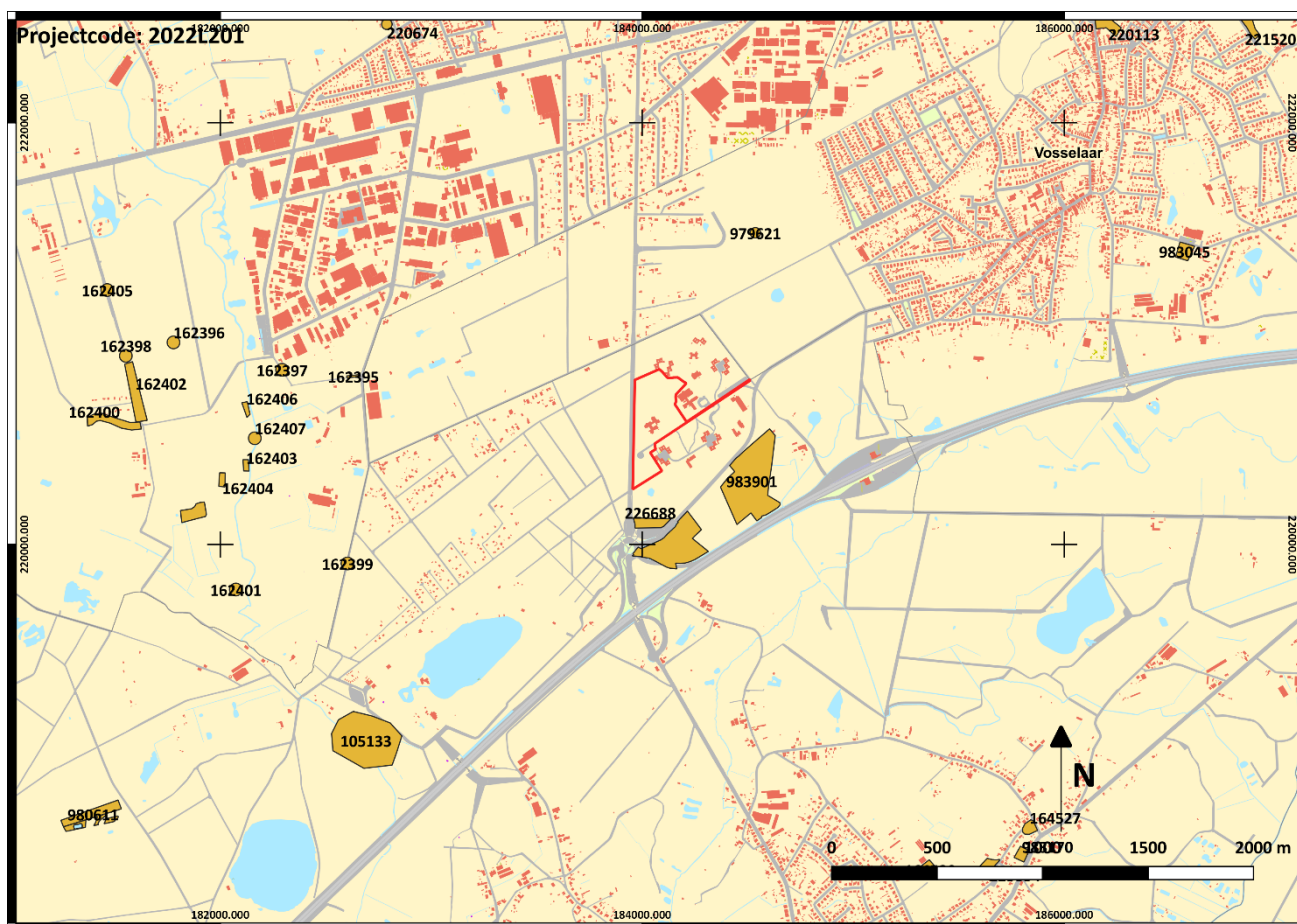
¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be III* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162397> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be I* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162395> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

aangetroffen. Verdere info ontbreekt.

Nieuwste tijd:

- **ID979621:**¹⁴ Ongeveer 800 meter ten noordoosten van het projectgebied werd tijdens onderzoek met een metaaldetector een niet ontplofte obus aangetroffen met een lengte tussen 30 en 40 centimeter en een diameter van minstens 15 centimeter.



Figuur 28: CAI-locaties in de ruime omgeving van het projectgebied (1/12000)

Onbepaald:

- **ID226688:**¹⁵ Tijdens een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven op ongeveer 200 meter ten zuiden van het terrein, werden enkele niet te dateren greppelsegmenten en paalkuilen ontdekt. Vermoedelijk dateren deze sporen uit de nieuwste tijd.

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Vosselaar Toegangsweg Janssen Pharmaceutica I [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/979621> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Vosselaarseweg [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/226688> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

- **ID983901:**¹⁶ Tijdens een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven tussen 250 en 400 meter ten zuiden en zuidoosten van het terrein, werden enkele niet te dateren greppelsegmenten en paalkuilen ontdekt. Vermoedelijk dateren deze sporen uit de nieuwste tijd.

3.3.4. Archeologienota's

Sinds de inwerkingtreding van het nieuwe archeologiedecreet in juni 2016 werden voor de ruime omgeving van het projectgebied verschillende archeologienota's geschreven. We vermelden hier de archeologienota's die werden opgesteld binnen een straal van 1500 meter van het projectgebied.

- **ID4386:**¹⁷ Naar aanleiding van geplande sloopwerken en het bouwen van een ontsluitingsweg en de herinrichting van het terrein in verschillende loten voor industriebouw werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat het terrein reeds diepgaand was verstoord waardoor de kans op waardevolle archeologische resten nagenoeg onbestaande bleek. Er werden geen bijkomende onderzoeken aanbevolen.
- **ID6646 en ID11166:**¹⁸ Naar aanleiding van de geplande inrichting van een terrein als carpoolparking werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien de verhoogde kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit de steentijden en in de vorm van grondsporen, werd een stapsgewijs programma van maatregelen opgesteld te starten met een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en tot slot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject. De onderzoeken werden ondertussen uitgevoerd. Het landschappelijk booronderzoek leverde aanwijzingen op omtrent de aanwezigheid van een minstens gedeeltelijk gaaf bewaarde podzolbodem. Het hierop volgende verkennende archeologische booronderzoek leverde geen aanwijzingen op omtrent de aanwezigheid van steentijd artefactensites. De uitgevoerde proefsleuven tot slot leverden geen waardevolle archeologische resten op. Er werd geen verder vervolgonderzoek aanbevolen.
- **ID11935:**¹⁹ Naar aanleiding van de constructie van windmolens werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat het terrein een verhoogde kans had op de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten uit de steentijden en in de vorm van grondsporen. Daarom werd een stapsgewijs

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Windenergieproject E34 Deelgebied C* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983901> (Geraadpleegd op 19-12-2022).

¹⁷ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4386>

¹⁸ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6646>

<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11166>

¹⁹ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11935>

programma van maatregelen opgesteld te starten met een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en tot slot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject. De onderzoeken dienden enkel te worden uitgevoerd in een deel van het projectgebied afhankelijk van de impact van de geplande werken.

- **ID11937 en ID23240:**²⁰ Naar aanleiding van de constructie van windmolens werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat het terrein een verhoogde kans had op de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten uit de steentijden en in de vorm van grondsporen. Daarom werd een stapsgewijs programma van maatregelen opgesteld te starten met een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en tot slot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject. De onderzoeken dienden enkel te worden uitgevoerd in een deel van het projectgebied. De onderzoeken werden ondertussen uitgevoerd. Uit het landschappelijk booronderzoek bleek dat er geen kans was op de aanwezigheid van in situ steentijd artefactensites. De uitgevoerde prospectie met ingreep in de bodem leverde geen waardevolle archeologische resten op. Er werd geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.
- **ID11935:**²¹ Naar aanleiding van de geplande sloop van bestaande verharding, een woning en een industriegebouw werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien de verhoogde kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit de steentijden en in de vorm van grondsporen en de impact van de geplande werken, werd een stapsgewijs programma van maatregelen opgesteld te starten met een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en tot slot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject.
- **ID15473 en ID21506 en ID21703:**²² Naar aanleiding van geplande sloopwerken, het herinrichten van een bedrijventerrein en het bouwen van nieuwe constructies en voorzieningen werd een archeologische bureaustudie uitgevoerd. Gezien de verhoogde kans op de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten uit de steentijden en in de vorm van grondsporen en gezien de impact van de geplande werken, werd een stapsgewijs programma van maatregelen opgesteld te starten met een landschappelijk

²⁰ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/11937>

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/23240>

²¹ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/14607>

²² <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/15473>

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/21506>

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/21703>

booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en tot slot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject. De onderzoeken werden ondertussen uitgevoerd. Na uitvoering van het landschappelijke booronderzoek bleek er in een deel van het terrein sprake van een goed bewaarde podzolbodem. In deze zone werden bijkomende verkennende archeologische boringen uitgevoerd. De rest van het terrein bleek verstoord. Er werden geen sleuven getrokken en het archeologische booronderzoek leverde geen aanwijzingen op omtrent aanwezige steentijd artefactensites. Er werden geen bijkomende onderzoeken aanbevolen.

- **ID18766 en ID20554:**²³ Naar aanleiding van de sloop van bestaande verharding en het optrekken van een industrieel magazijn met bijbehorende verharding werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat het terrein een verhoogde kans had op de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten uit de steentijden en in de vorm van grondsporen. Daarom werd een stapsgewijs programma van maatregelen opgesteld te starten met een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en tot slot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject. De onderzoeken werden ondertussen uitgevoerd. Uit het landschappelijk booronderzoek bleek dat er geen kans was op de aanwezigheid van in situ steentijd artefactensites. De uitgevoerde prospectie met ingreep in de bodem leverde geen waardevolle archeologische resten op. Er werd geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.
- **ID20320:**²⁴ Naar aanleiding van de geplande sloop van de bestaande bebouwing en de nieuwbouw van een appartementencomplex werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Gezien de verhoogde kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit de steentijden en in de vorm van grondsporen en de impact van de geplande werken, werd een stapsgewijs programma van maatregelen opgesteld te starten met een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door archeologische boringen en tot slot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject.

3.3.5. Overige wetenschappelijke inventarissen

Er is geen beschermd landschaps-, dorps- of stadsgezicht, beschermde archeologische zone of ander beschermd monument aanwezig in het projectgebied. Er bevindt zich ook geen geïnventariseerd

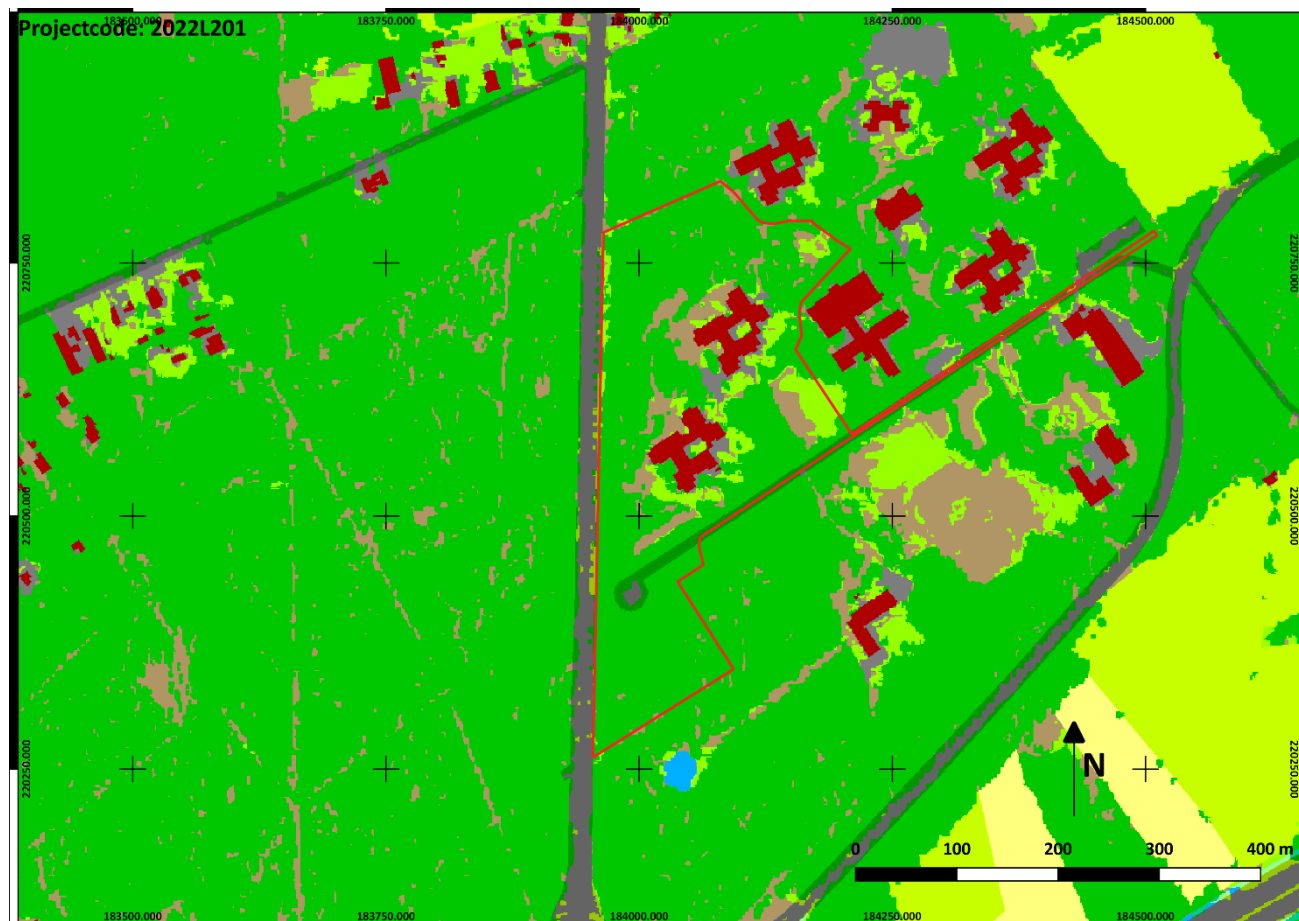
²³ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/18766>

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/20554>

²⁴ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/20320>

landschappelijke erfgoed of wereldoorlog relict binnen het projectgebied. Het projectgebied is niet gelegen binnen een zone waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.

3.4. Huidig gebruik projectgebied

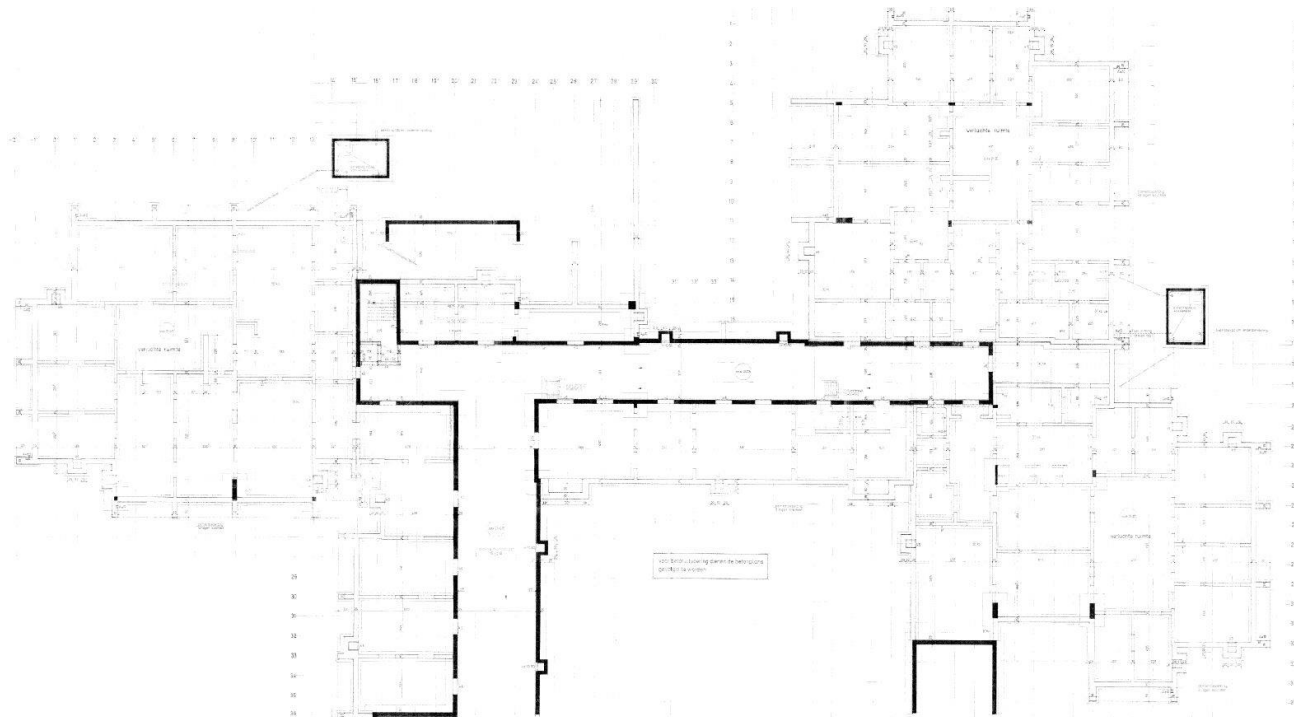


Figuur 29: Projectgebied op de bodemgebruikskaat (1/2500)

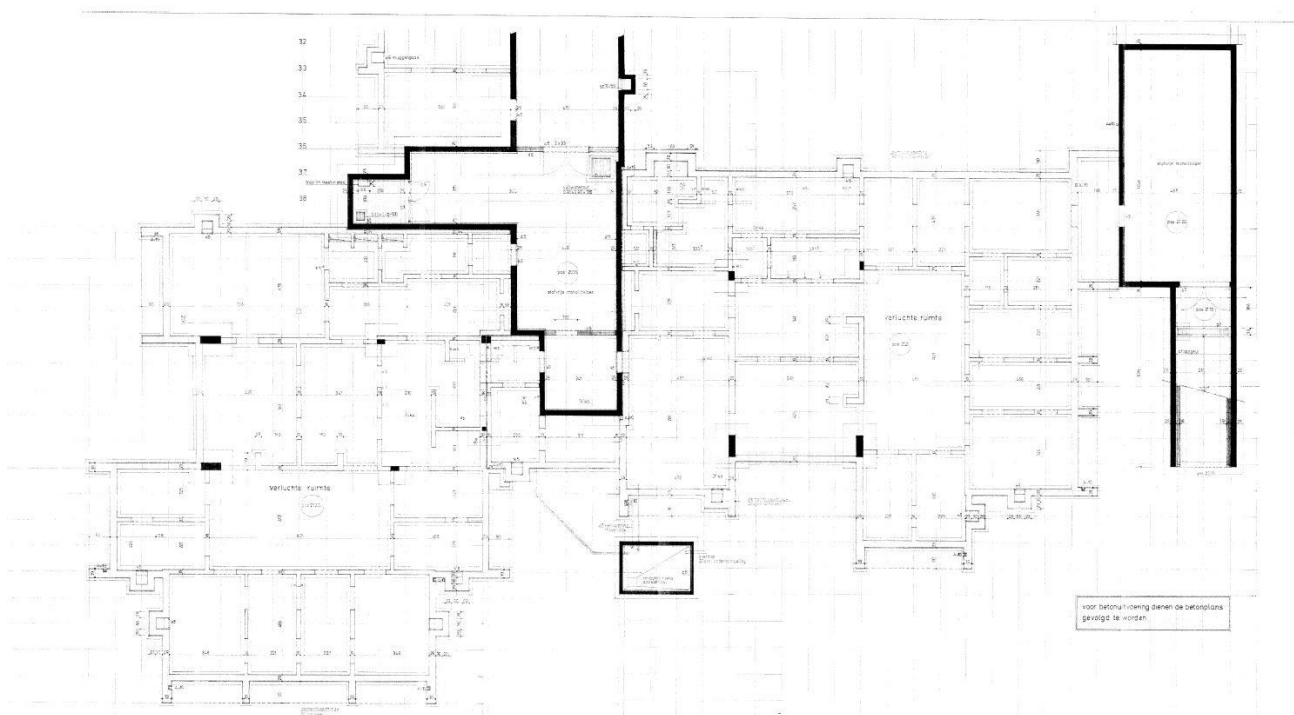
Het projectgebied is gelegen binnen het Gielsbos, een zorginstelling voor kinderen en volwassenen met een beperking, met een totale oppervlakte van 45ha. De huidige inrichting van het terrein gaat terug op de periode vanaf 1978 enerzijds en de periode vanaf 2009 anderzijds. De eerste paviljoenen werden geopend in 1978. In 2009 werd een nieuw ontwerp gemaakt. De uitvoering van deze plannen is heden gaande. Hierbij zullen de bestaande paviljoenen worden gesloopt en vervangen door nieuwe paviljoenen en zal het terrein gedeeltelijk worden heringericht. De aanwezige gebouwen zijn gesitueerd in een bosrijke omgeving en zijn onderling met elkaar verbonden door een systeem van semi-verharde wegen, betonwegen en asfaltbaantjes. Rondom de paviljoenen zijn verschillende taluds aanwezig op het terrein. Op de bodembedekkingskaart is de situatie zichtbaar voorafgaandelijk aan de uitvoering van de plannen die vanaf 2009 werden gemaakt. Het kaartje toont met andere woorden de oorspronkelijke inrichting van het terrein.

In de zone van het huidige projectgebied zijn op het kaartje nog twee paviljoenen aanwezig, zijnde het paviljoen VOS, in het zuiden, en het paviljoen MEREL in het noorden. Heden is het paviljoen MEREL echter

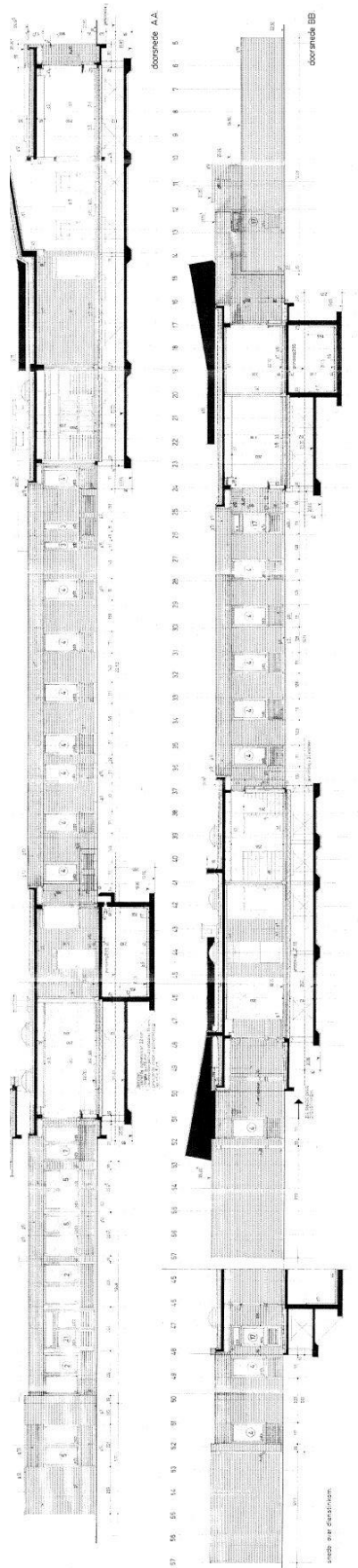
reeds gesloopt. Beide paviljoenen kenden een nagenoeg gelijkaardige opbouw, bestaande uit verschillende ruimtes geschikt rond een centrale koer. De paviljoenen zijn/waren gedeeltelijk voorzien van een kelderruimte en zijn/waren verder volledig voorzien van een kruipkelder. Dit is duidelijk zichtbaar op de snedes op het oorspronkelijke bouwplan.



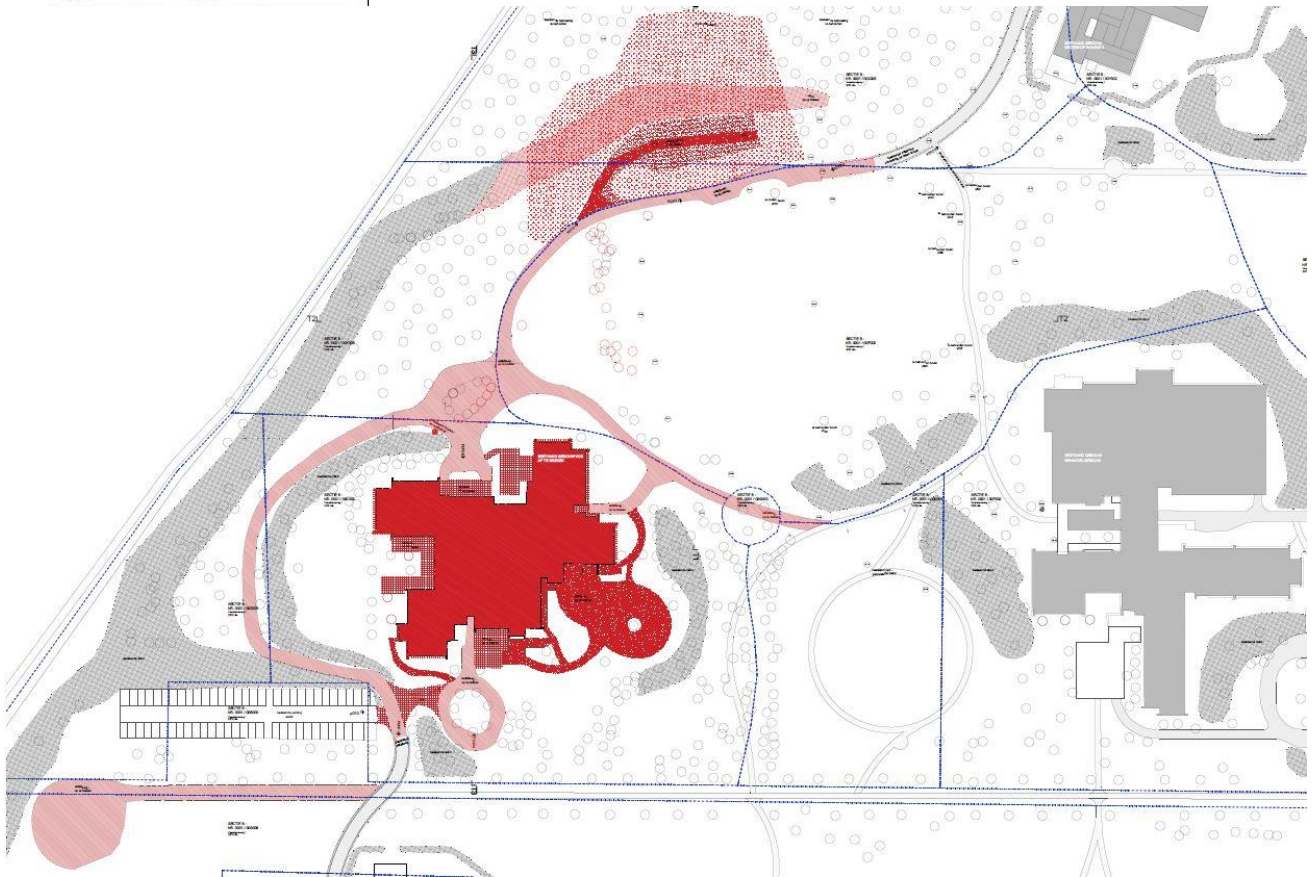
Figuur 30: Oorspronkelijk bouwplan met aanduiding kelderruimtes: noordelijk deel van het gebouw



Figuur 31: Oorspronkelijk bouwplan met aanduiding kelderruimtes: zuidelijk deel van het gebouw



Figuur 32: Snedes oorspronkelijke bouwplan



Figuur 33: Bestaande inplanting met in rood de te verwijderen features

Op de westelijke grens van het projectgebied is een aarden talud aanwezig die in het noorden afbuigt naar het oosten en het vroegere paviljoen MEREL als het ware omarmde. Ten westen en ten oosten van het te slopen paviljoen VOS is eveneens een aarden talud aanwezig.

In het zuiden van het projectgebied is een parking voorzien met ten zuiden hiervan een asfaltweg die in het westen een circulair uiteinde heeft. Tussen de twee taluds ten westen van paviljoen VOS loopt de asfaltweg verder in noordelijke en nadien in oostelijke richting. De weg geeft uit op het paviljoen VOS en liep tevens rondom het reeds gesloopte paviljoen MEREL. Aan de noordelijke, zuidelijke en westelijke zijde van het te slopen paviljoen VOS bevinden zich enkele verharde zones opgebouwd met klinkers. Ten zuidoosten van het paviljoen VOS is een semi-verharde grindzone aanwezig.

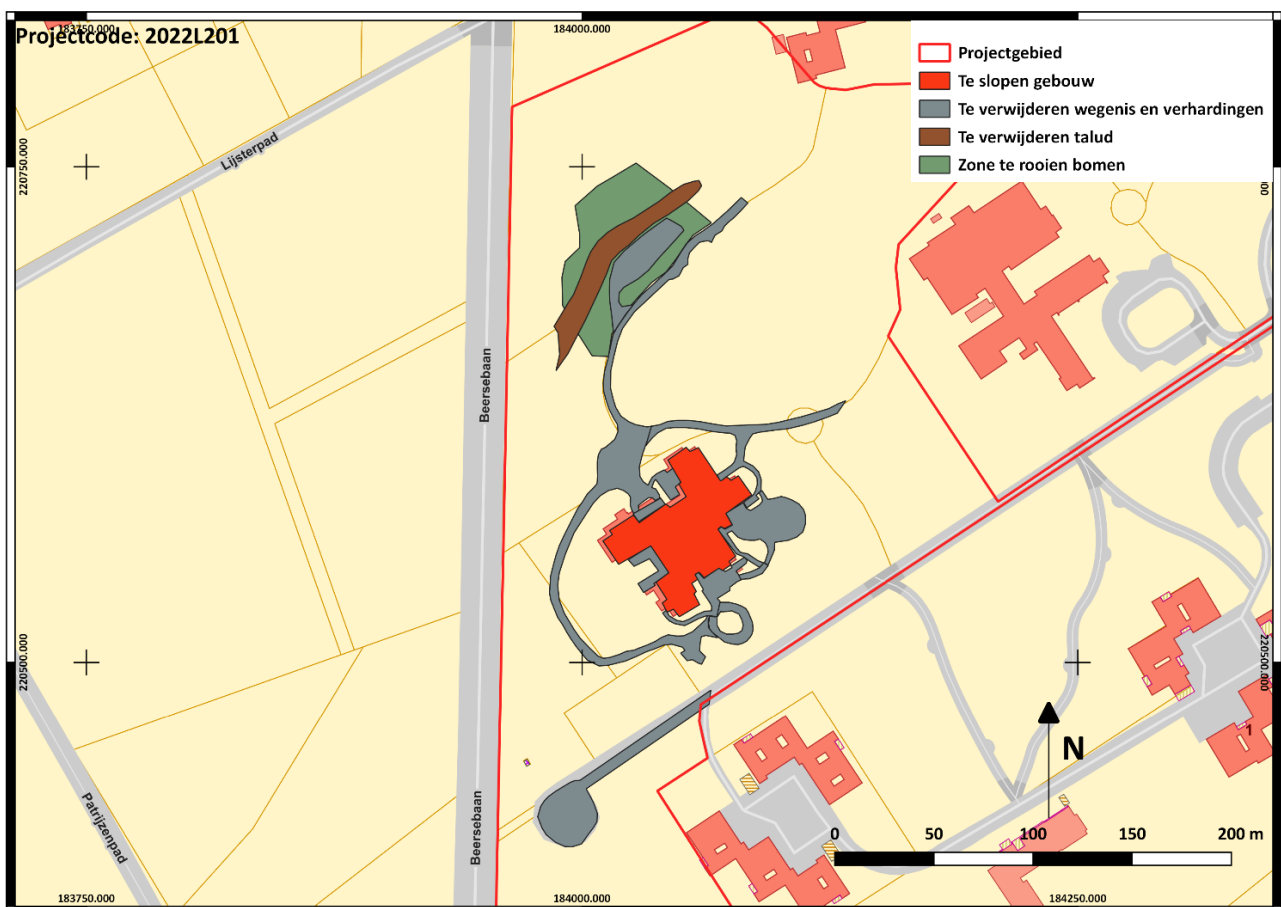
In het uiterste noorden van het projectgebied, ten noorden en ten westen van het reeds gesloopte paviljoen MEREL is een met dennenbomen beboste zone aanwezig.

3.5. Impact geplande werken

Binnen het projectgebied worden enerzijds sloopwerken uitgevoerd en wordt anderzijds een nieuwbouw opgericht en nieuwe wegenis opgericht. In het noorden van het terrein wordt een deel van een bestaande talud verwijderd. Het verwijderen van opgeworpen aarde zal geen bijkomende schade aan eventueel

aanwezige archeologische resten veroorzaken, ook het rooien van de op de talud aanwezige bomen zal geen extra schade aan het archeologische bodemarchief veroorzaken.

Binnen het terrein worden verschillende bestaande wegen verwijderd. In het zuiden van het projectgebied wordt een bestaande asfaltweg verwijderd over een oppervlakte van ongeveer 1100 m². Rondom en aan de ingang van het te slopen paviljoen VOS en rondom het vroegere reeds gesloopte paviljoen MEREL wordt een bestaande asfaltweg opgebroken over een totale oppervlakte van plusminus 2750 m². Het verwijderen van deze verhardingen kan bijkomende schade aan eventueel aanwezige archeologische resten veroorzaken. Immers is het terrein gelegen in voormalig heidegebied en werden er in de ruimere omgeving in het verleden steentijd artefacten aangetroffen. Indien aanwezig situeren steentijd artefactensites zich net onder of ter hoogte van het oude looppniveau. Dit betekent dat ze aanwezig kunnen zijn in de A, de E of B horizont en zelfs in de bovenkant van de C horizont van de podzolbodem. Binnen het projectgebied worden in het zuidelijke deel zulke podzolbodems verwacht volgens de bodemkaart van Vlaanderen. In het noordelijke deel zijn duingronden gekarteerd. Deze dekken normaliter eveneens een oude podzolbodem af. Aangezien op dit moment niet duidelijk is wat de bewaringstoestand van de podzolbodem ter hoogte en in de onmiddellijke omgeving van de te verwijderen wegen is, kan het dus zijn dat eventueel aanwezige steentijd artefactensites schade zullen ondervinden door het verwijderen van de hierboven vermelde verhardingen.

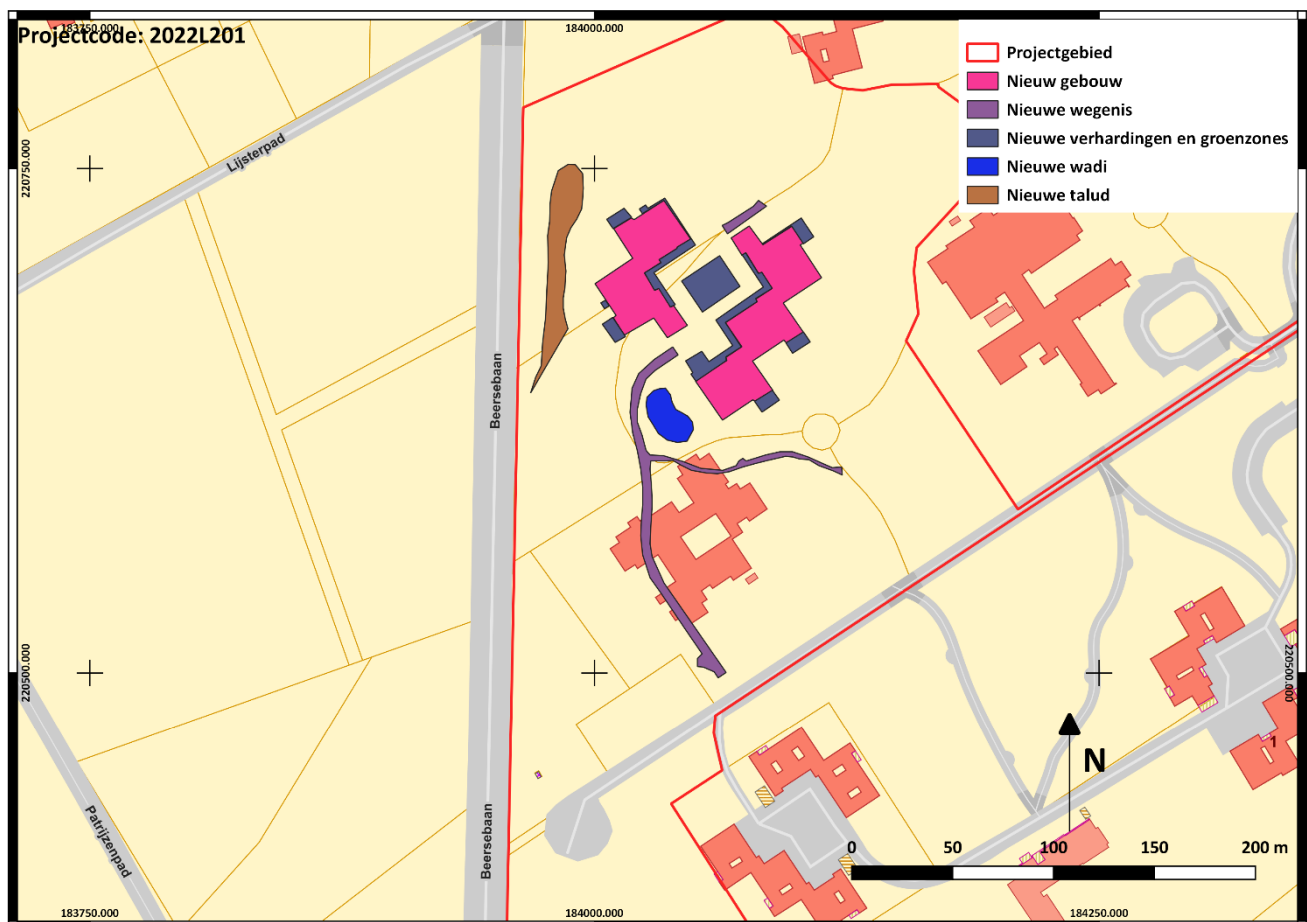


Figuur 34: Geplande sloopwerken (1/1250)

Grenzend aan het te slopen paviljoen VOS en binnen de aanwezige talud rondom het gebouw worden klinkers, asfaltverharding en grindverharding verwijderd over een oppervlakte van ongeveer 1950 m². Op het DHM is te zien dat deze verhardingen zich situeren ter hoogte van het hoger gelegen 'eiland' waarop het paviljoen zich bevindt. Hierdoor kunnen we concluderen dat het verwijderen van deze verhardingen geen schade zal veroorzaken aan eventueel aanwezige archeologische resten.

Het bestaande paviljoen VOS wordt gesloopt. Gezien het feit dat zich over de volledige oppervlakte van het gebouw een kruipkelder bevindt, met de bovenzijde van de vloer op 20,80 meter + TAW en rekening houdend met een bijkomende versterking van plusminus 30 centimeter, en onder gedeeltes van het gebouw diepere kelders, kunnen we er van uitgaan dat eventuele aanwezige archeologische resten in de zone van het te slopen gebouw reeds zijn vernield. Het oorspronkelijke maaiveld bevindt zich volgens het DHM immers op een hoogte tussen ongeveer 21,30 en 21,50 meter + TAW. De sloop van het gebouw heeft met andere woorden geen impact op archeologische resten omdat dit hier reeds werd vernield.

In het noorden van het terrein dient een zone met bomen te worden gerooid over een oppervlakte van ongeveer 3850 m². Het verwijderen van de wortelstelsels zal plaatselijk bijkomende schade berokkenen aan eventueel aanwezige archeologische resten die zich ondiep onder het oppervlak situeren.



Figuur 35: Geplande werken (1/1250)

Binnen het projectgebied wordt een nieuwbouw opgetrokken die volledig zal worden voorzien van een kelder. De nieuwbouw bestaat uit twee afzonderlijke gebouwen. Het noordelijke deel, met een oppervlakte van ongeveer 1585 m², situeert zich ter hoogte van de te rooien bomen en ten noorden van het reeds gesloopte paviljoen MEREL. De constructie zal het volledige eventueel aanwezige bodemarchief vernielen.

Het zuidelijke deel van het gebouw, met een oppervlakte van plusminus 2300 m², situeert zich gedeeltelijk ter hoogte van het reeds gesloopte paviljoen MEREL. Gezien het gesloopte gebouw voorzien was van kruipkelders en kelders, zal enkel het gedeelte van de nieuwbouw dat zich buiten de footprint van het gesloopte paviljoen bevindt, een bijkomende verstoring van het aanwezige bodemarchief veroorzaken. De zone die buiten de footprint valt heeft een oppervlakte van ongeveer 1235 m².

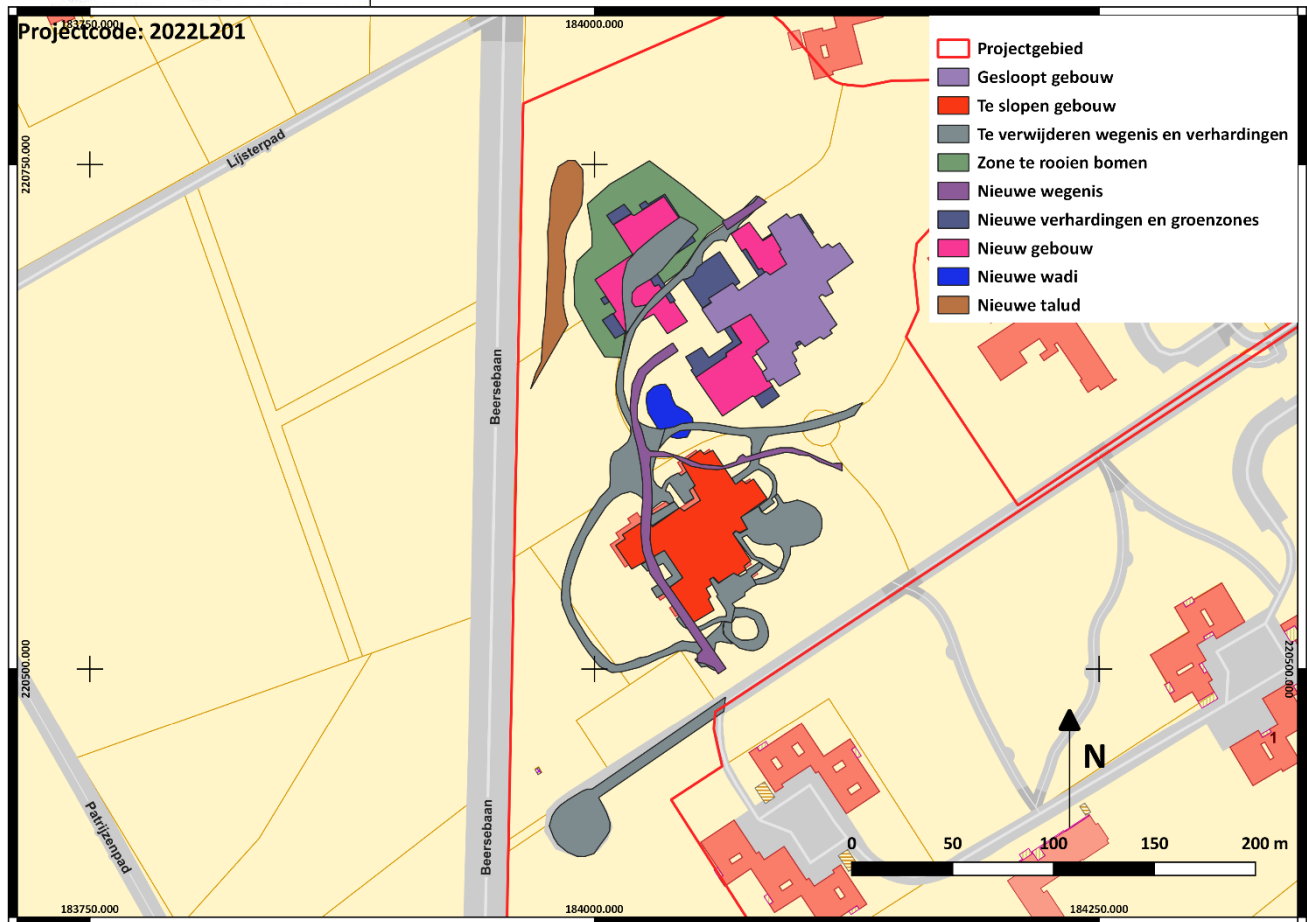
Ten westen van de nieuwbouw wordt een wadi gegraven. Het realiseren van een wadi heeft een negatieve impact op eventueel aanwezige archeologische resten ten gevolge van de uitgevoerde graafwerken enerzijds en ten gevolge van een verandering in de waterhuishouding van de bodem anderzijds. De wadi heeft een oppervlakte van plusminus 400 m².

Binnen het projectgebied wordt nieuwe wegnis aangelegd. De nieuwe wegnis situeert zich grotendeels ter hoogte van het te slopen gebouw of ter hoogte van gesloopte wegnis en bevindt zich bovendien in de zone die we op het DHM herkennen als een opgehoogd 'eiland' rondom de paviljoenen. Het aanleggen van deze nieuwe wegnis zal met andere woorden geen bijkomende schade veroorzaken aan eventueel aanwezig archeologische resten.

Grenzend aan het gebouw en tussen de beide delen van de nieuwbouw wordt groenvoorziening en verharding gerealiseerd. Hiervan zal enkel de verharding en groenaanleg rondt het noordelijke deel van de nieuwbouw een bijkomende verstoring veroorzaken. De groenvoorziening en verharding rond het zuidelijke deel van het gebouw en tussen de beide delen van het gebouw situeert zich namelijk binnen het op het DHM zichtbare verhoogde 'eiland' rondom het gesloopte paviljoen MEREL.

Ten noordwesten van het nieuw op te trekken gebouw wordt de gedeeltelijk afgegraven talud opnieuw aangelegd in noordelijke richting. Deze werken hebben geen impact op eventueel aanwezige archeologische resten.

Samenvattend kunnen we concluderen dat het slopen van de wegnis een mogelijke bijkomende verstoring veroorzaakt aan eventueel aanwezige archeologische resten over een oppervlakte van plusminus 3850 m² verspreid over het projectgebied. Het rooien van het bos, het aanleggen van nieuwe verhardingen en groenvoorziening, het creëren van een wadi en het optrekken van een nieuw gebouw met kelder, zullen een bijkomende verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten veroorzaken over een oppervlakte van ongeveer 5735 m².



Figuur 36: Analyseplan gekende en geplande verstoringen (1/1250)

4. Synthese bureauonderzoek en onderzoeksvragen

4.1. Synthese gespecialiseerd publiek

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kunnen we concluderen dat het terrein een verhoogde kans heeft op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering. Het projectgebied is gelegen in een zone die tot in de 19^{de} eeuw bestond uit een heidelandschap. Vanaf de 19^{de} eeuw werd het terrein bebost met naaldhout. Dit bos werd mogelijk minstens één keer gerooid en terug aangeplant. Vanaf het derde kwart van de 20^{ste} eeuw werd het projectgebied ingericht als zorginstelling voor mensen met een beperking.

Op de bodemkaart van Vlaanderen staan voor het projectgebied zandige duingronden en zandige podzolbodems gekarteerd. De ligging in een oud heidelandschap maakt dat er met name een verhoogde kans is op de aanwezigheid van steentijd artefactensites. Heidelandschap wordt immers gekenmerkt door de aanwezigheid van droge zones en verspreide vennen. De mogelijke aanwezigheid van duinen kan ervoor gezorgd hebben dat dit oude prehistorische loopniveau werd gevrijwaard voor latere verstoringen en een gave bewaring van hierin aanwezige steentijd artefactensites heeft bewerkstelligd. Bovendien werden in de ruime

omgeving van het projectgebied reeds verschillende ensembles steentijd artefacten aangetroffen bij veldprospecties.

Binnen het terrein werd in het derde kwart van de 20^{ste} eeuw bebouwing opgericht. Deze is voorzien van een kelder en kruipkelder. Ter hoogte van de opgetrokken bebouwing kan gesteld worden dat het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief reeds werd vernield. Elders op het terrein werden geen grootschalige verstoringen vastgesteld.

Met betrekking tot sporensites kunnen we stellen dat er met name een verhoogde kans is op de aanwezigheid van sites uit de metaaltijden en mogelijk de Romeinse periode. De kans op de aanwezigheid van jongere archeologische resten is nagenoeg onbestaande.

Op basis van de geplande werken kan gesteld worden dat eventueel aanwezige archeologische resten binnen het projectgebied gedeeltelijk worden bedreigd. Voornamelijk ter hoogte van de nieuw op te richten bebouwing, het te rooien bos, een deel van de nieuwe geplande verhardingen en ter hoogte van de wadi wordt het bodemarchief bedreigd. Elders kan het eventueel aanwezige bodemarchief mogelijk in situ worden bewaard.

Gezien het verhoogde archeologische potentieel van het terrein en de onduidelijkheid omtrent de effectieve aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering en rekening houdend met de impact van de geplande werken raden we aan bijkomende vooronderzoeken uit te voeren in het kader van de geplande werken.

- *Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied?*

Het projectgebied is gelegen aan de rand van de Kempische laagvlakte naar de steile microcuesta ten noorden. Binnen het terrein staan op de bodemkaart zandige duingronden en zandige podzolbodems gekarteerd. Op basis van historische kaarten kan geconcludeerd worden dat het terrein zich tot in de 19^{de} eeuw in een uitgestrekt heidelandschap bevond ten noorden van het Grotenhoutbos, waarvan het huidige Gierlebos een restant is. Het Grotenhoutbos geldt als één van de oudste loofhoutbossen van België.

In de loop van de 19^{de} eeuw wordt het heidelandschap aangeplant met, vermoedelijk, naaldbomen. Dit bos werd minstens één maal gedeeltelijk gerooid en terug aangeplant ter hoogte van het projectgebied. Vanaf het derde kwart van de 20^{ste} eeuw maakt het projectgebied deel uit van het Gielsbos, een zorginstelling voor kinderen en volwassenen met een beperking.

- *Welke archeologische sites zijn gekend in of nabij het projectgebied?*

Tot op heden zijn in de nabije omgeving van het projectgebied geen archeologische sites gekend. Wel werden bij verschillende veldprospecties tussen 1300 en 1900 meter ten westen en zuidwesten van het terrein verschillende ensembles steentijd artefacten aangetroffen te dateren in het mesolithicum.

- *Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorische potentieel van het terrein?*

Op basis van de beschikbare bronnen kunnen we concluderen dat er met name een verhoogde kans is op de aanwezigheid van steentijd artefactensites enerzijds en sporensites uit de metaaltijden en mogelijk uit de Romeinse tijd anderzijds. De kans dat er zich archeologische resten uit jongere periodes bevinden binnen het projectgebied is klein tot onbestaande.

Het terrein is gelegen in heidegebied. Dit landschap verdween pas in de loop van de 19^{de} eeuw toen het terrein en de omgeving werden bebost, vermoedelijk met naaldbomen. Het bos werd allicht minstens gedeeltelijk eenmaal gerooid en terug aangeplant. Op de bodemkaart van Vlaanderen staat het terrein gekarteerd met duingronden en zandige podzolbodems.

Vanaf het derde kwart van de 20^{ste} eeuw maakt het projectgebied deel van het domein van het Gielsbos. Het terrein werd ingericht met verschillende paviljoenen en andere gebouwen in een groene omgeving met bomen en gras. Tussen de verschillende gebouwen, die van elkaar werden gescheiden door aarden taluds, bevinden zich verschillende asfaltwegen die de gebouwen onderling met elkaar verbinden.

Ter hoogte van het projectgebied situeert zich heden nog één paviljoen, een tweede paviljoen werd reeds gesloopt. Ter hoogte van de betreffende paviljoenen is het bodemarchief verstoord ten gevolge van aanwezige kelders en een kruipkelder. Wat de impact is van de verschillende aanwezige wegen op eventueel aanwezig archeologische erfgoed is heden niet gekend.

In de ruimere omgeving van het projectgebied werden in het verleden verschillende ensembles lithische artefacten aangetroffen tijdens veldprospecties.

- *Wat is de impact van de geplande werken?*

Op basis van de beschikbare data kunnen we concluderen dat het slopen van de wegen is een mogelijke bijkomende verstoring veroorzaakt aan eventueel aanwezige archeologische resten over een oppervlakte van plusminus 3850 m² verspreid over het projectgebied. Het rooien van het bos, het aanleggen van nieuwe verhardingen en groenvoorziening, het creëren van een wadi en het optrekken van een nieuw gebouw met kelder, zullen een bijkomende verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten veroorzaken over een oppervlakte van ongeveer 5735 m².

- *Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende info op? Zo neen, is er een vervolgonderzoek nodig en welke methode levert het meeste informatie op?*

Op basis van de beschikbare bronnen kon niet worden aangetoond of er binnen het projectgebied archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig zijn. Wel kon worden aangetoond dat er een verhoogde kans is op de aanwezigheid van archeologische resten bestaande uit steentijd artefactensites enerzijds en sporensites uit de metaaltijden en mogelijk de Romeinse tijd anderzijds. Het projectgebied is gelegen in een vroeger heidelandschap en staat op de bodemkaart gekarteerd met zandduinen en zandige podzolbodems.

Om aan te tonen of er zich daadwerkelijk archeologische resten binnen het terrein situeren en of deze een hoog potentieel op kennisvermeerdering hebben, raden we aan bijkomende vooronderzoeken uit te voeren. Gezien er een kans is, dat zich binnen het terrein een begraven bodemprofiel bevindt, en dat er een kans is op de aanwezigheid van een intacte humus- en/of ijzer B-horizont waarin mogelijk steentijd artefactensites intact kunnen zijn bewaard, raden we een stapsgewijs uit te voeren programma van maatregelen aan. In eerste instantie zal via een landschappelijk bodemonderzoek worden nagegaan of er kans is op de aanwezigheid van steentijd artefactensites en zal de gaafheid van de bodem worden onderzocht ter hoogte van de op te breken wegenis binnen een deel van het projectgebied. Nadien dienen indien nodig eventuele archeologische boringen te worden uitgevoerd met het oog op het opsporen van eventueel aanwezige steentijd artefactensites. Ten slotte dient een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven te worden uitgevoerd met het oog op het opsporen van eventuele sporensites binnen een deel van het projectgebied. Gezien de hoogdringendheid in verband met de aanvraag van de omgevingsvergunning, kunnen de benodigde booronderzoeken heden nog niet worden uitgevoerd, maar zullen deze worden uitgevoerd na in akte name van de voorliggende archeologienota en het programma van maatregelen. Het uitvoeren van een eventueel proefsleuvenonderzoek kan pas worden gerealiseerd na het vrijmaken van het terrein van begroeiing en andere obstakels.

4.2. Samenvatting niet gespecialiseerd publiek

Sinds 1 juni 2016 is de archeologiewetgeving veranderd en moet er onder bepaalde voorwaarden een bekrachtigde archeologienota worden bijgevoegd aan het bouwdoossier. De omgevingsvergunning voor de geplande werken valt binnen deze criteria.

Op basis van een bureauonderzoek moet in de eerste plaats worden nagegaan of er zich misschien archeologische resten op het terrein kunnen bevinden, of deze resten belangrijk genoeg zijn om verder te onderzoeken en of de resten zullen worden vernietigd bij de werkzaamheden. Hiervoor worden verschillende bronnen en aspecten bekeken (bodem, oude kaarten, archeologische vindplaatsen in de omgeving, plannen van de bouwheer, luchtfoto's,...).

Tijdens het hier uitgevoerde bureauonderzoek leerden we dat er in de omgeving van het projectgebied reeds sinds de steentijd menselijke activiteiten plaatsvonden. Ten westen van het terrein werden bij verschillende veldprospecties resten uit de steentijden aangetroffen. Op basis van bodemkundige gegevens en historische kaarten blijkt dat het terrein mogelijk gunstige condities heeft voor de aanwezigheid van intacte sites uit de steentijden. Tevens zou het kunnen dat binnen het terrein jongere archeologische resten aanwezig zijn uit de metaaltijden en eventueel de Romeinse periode. Eventuele resten uit de betreffende periodes manifesteren zich in de vorm van verkleuringen in de onverstoorde gele zandige bodem.

Echter kon op basis van het uitgevoerde onderzoek niet worden aangetoond of er ook effectief archeologische

resten binnen het terrein aanwezig zijn. Evenmin kon worden aangetoond wat de eventuele wetenschappelijke waarde zou zijn van de archeologische resten. Gezien deze onzekerheden en gezien het feit dat de geplande werken eventueel aanwezige waardevolle archeologische resten zullen verstoren, raden we aan bijkomende vooronderzoeken te laten uitvoeren voorafgaandelijk aan het uitvoeren van de geplande werken. Deze bijkomende vooronderzoeken zullen pas worden uitgevoerd na het in akte nemen van deze archeologienota enerzijds en na het verlenen van de omgevingsvergunning in een uitgesteld traject anderzijds.

5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan besloten worden dat het projectgebied een verhoogde kans heeft op de aanwezigheid van archeologische resten uit de steentijden, de metaaltijden en eventueel de Romeinse periode.

Op basis van archeologische vondsten uit de omgeving blijkt dat er in de ruimere omgeving reeds menselijke activiteiten plaatsvonden vanaf de steentijden. De betreffende ensembles, te dateren in het mesolithicum situeerden zich echter niet meer in situ en werden aangetroffen tijdens veldprospecties. Resten uit de metaaltijden en de Romeinse tijd werden in de omgeving tot nog toe nog niet aangetroffen.

Op basis van gegevens op de bodemkaart bestaat er een kans dat zich binnen het projectgebied bedolven bodemprofielen bevinden alsook intacte podzolbodems. Indien blijkt dat er binnen het projectgebied sprake is van intacte podzolbodems of bedolven bodems en indien zich hierin in situ steentijd artefactensites bevinden, hebben deze een groot potentieel op kennisvermeerdering. In de omgeving werden immers enkel ex situ artefacten aangetroffen.

Indien zich binnen het projectgebied resten uit de metaaltijden of eventueel uit de Romeinse periode bevinden zullen deze, afhankelijk van de bewaringstoestand, eveneens een groot potentieel op kennisvermeerdering hebben. In de omgeving werden immers tot op heden nog geen resten uit de betreffende periodes aangetroffen of onderzocht.

Ondanks de verhoogde kans op archeologische resten is het op dit ogenblik niet duidelijk of eventueel aanwezige archeologische resten een hoog kennisvermeerderingspotentieel bezitten. Dit is sterk afhankelijk van de aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezige archeologische resten. Om na te gaan of er effectief archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig zijn binnen het projectgebied dienen met andere woorden bijkomende vooronderzoeken te worden uitgevoerd.

6. Bibliografie

6.1. Online bronnen

- www.geopunt.be
- www.dov.vlaanderen.be
- <https://geo.onroerenderfgoed.be>
- www.cartesius.be
- <https://uurl.kbr.be/2005043>
- http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_{BAF866A3-38AC-44D9-9A0B-909524FD0AB7}_default_404000/MapServer&lang=nl
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Lille* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14420> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Gierle* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14421> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Rollekesbergen* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105133> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be VII* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162401> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be V* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162399> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be X* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162404> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be IX* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162403> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be XIII* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162407> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be XII* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162406> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be III* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162397> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Beerse Epelaar Be I* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162395> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Vosselaar Toegangsweg Janssen Pharmaceutica I* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/979621> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Vosselaarseweg* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/226688> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Windenergieproject E34 Deelgebied C* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983901> (Geraadpleegd op 19-12-2022).
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4386>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6646>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11166>

- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11935>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11937>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/23240>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/14607>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/15473>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/21506>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/21703>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/18766>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/20554>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/20320>

7. Lijst figuren

Project code	Nr	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal origineel	Aanmaakdatum	Versie
2022L201	1	Kadasterplan	Projectgebied ten opzichte van GRB-bestand	1/2500	2022	Digitaal
2022L201	2	Inplanting	Inplanting bestaande toestand met aanduiding te slopen	1/500	2022	Digitaal/PDF
2022L201	3	Inplanting	Inplanting nieuwe toestand	1/500	2022	Digitaal/PDF
2022L201	4	Ontwerp	Nieuw ontwerp gelijkvloers	Onbekend	2022	Digitaal/PDF
2022L201	5	Ontwerp	Nieuw ontwerp kelder	Onbekend	2022	Digitaal/PDF
2022L201	6	Ontwerp	Nieuw ontwerp snedes	1/100	2022	Digitaal/PDF
2022L201	7	Tertiairgeologische kaart	Uitsnede tertiairgeologische kaart thv het projectgebied	1/12000	2022	Digitaal
2022L201	8	Quartaairgeologisch profiel	Uitsnede quartaairgeologische kaart thv het projectgebied	1/12000	2022	Digitaal
2022L201	9	Quartaairgeologisch profiel	Uitleg profieltype 21b (Bron: © dov.vlaanderen).	nvt	2001	Digitaal
2022L201	10	Hoogtekaart	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) (Bron: ©Geopunt)	1/12000	2022	Digitaal
2022L201	11	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van NW naar ZO (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2022	Digitaal
2022L201	12	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van N naar ZW (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2022	Digitaal
2022L201	13	Hoogtekaart	Detail Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) (Bron: ©Geopunt)	1/2500	2022	Digitaal
2022L201	14	Hoogtekaart	Overlay detail Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) en Hillshade (Bron: ©Geopunt)	1/2500	2022	Digitaal
2022L201	15	Bodemkaart	De bodems volgens de bodemkaart van België (Bron: © dov.vlaanderen).	1/2500	2022	Digitaal
2022L201	16	Topokaart	Omgeving projectgebied op de topografische kaart van het NGI	1/10000	2022	Digitaal
2022L201	17	Historische kaart	Uitsnede kaart van Ferraris, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/2500	1771-1778	Digitaal
2022L201	18	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/2500	1841-1843	Digitaal
2022L201	19	Historische kaart	Kaart van Vandermaelen, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/2500	1846-1854	Digitaal
2022L201	20	Historische kaart	Topografische kaart NGI 1872-1877	1/10000	1872-1877	Digitaal
2022L201	21	Historische kaart	Topografische kaart NGI 1961-1962	1/10000	1961-1962	Digitaal
2022L201	22	Orthofoto	Orthofoto 1971 van de omgeving van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/2500	1971	Digitaal
2022L201	23	Orthofoto	Orthofoto 1979-1990 van de omgeving van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/2500	1979-1990	Digitaal
2022L201	24	Orthofoto	Orthofoto 2002/2003 van de omgeving van het projectgebied. (Bron: © AGIV)	1/2500	2000-2003	Digitaal
2022L201	25	Orthofoto	Orthofoto 2009 van de omgeving van het projectgebied. (Bron: © AGIV)	1/2500	2009	Digitaal
2022L201	26	Orthofoto	Orthofoto 2015 van de omgeving van het projectgebied. (Bron: © AGIV)	1/2500	2015	Digitaal
2022L201	27	Orthofoto	Orthofoto 2021 van de omgeving van het projectgebied. (Bron: © AGIV)	1/2500	2021	Digitaal
2022L201	28	CAI	CAI-locaties en onderzoeken in de ruime omgeving van het projectgebied (bron: www.cai.onroerendergoed.be)	1/12000	2022	Digitaal
2022L201	29	Bodemgebruik	Projectgebied op de bodemgebruikskaart	1/2500	2022	Digitaal
2022L201	30	Ontwerp	Oorspronkelijk bouwplan te slopen gebouw: kelder en funderingen	1/50	1982	Digitaal/PDF
2022L201	31	Ontwerp	Oorspronkelijk bouwplan te slopen gebouw: kelder en funderingen	1/50	1982	Digitaal/PDF
2022L201	32	Ontwerp	Oorspronkelijk bouwplan te slopen gebouw: snedes	1/50	1982	Digitaal/PDF
2022L201	33	Inplanting	Inplanting bestaande toestand met aanduiding te slopen	1/500	2022	Digitaal/PDF
2022L201	34	Analyse	Geplande sloopwerken op GRB	1/1250	2022	Digitaal
2022L201	35	Analyse	Geplande werken op GRB	1/1250	2022	Digitaal
2022L201	36	Analyse	Geplande werken en gekende verstoringen op GRB	1/1250	2022	Digitaal