

2020-009

Archeologienota Lochristi Ommegangstraat

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

28-10-2020

Titel: Archeologienota Lochristi Ommegangstraat

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Gwendy Wyns

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 -
www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2020A312

Intern projectnummer: 2020.009

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Lochristi, Ommegangstraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 112777,04 en Y: 197051,46; X: 113445,16 en Y: 197422,82

Oppervlakte plangebied: 58 672m²

Kadastergegevens: Lochristi, afdeling 1, sectie C, perceel 491H (partim), 494F, 495B, 496B, 497A, 499B (partim) (zie figuur 8)

Topografische kaart: zie figuur 6 en 7

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog) en Lode De Waele (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 28/10/2020

© Acke & Bracke bv, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANDE WERKEN	8
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	11
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	11
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	13
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	15
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	16
2.4. HISTORISCHE SITUERING	19
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	27
3. SYNTHESE	29
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	29
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	30
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	30
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	31
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
4. SAMENVATTING	34
5. BIBLIOGRAFIE	36
6. BIJLAGES	37

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van stedenbouwkundige handelingen aan de Ommegangstraat te Lochristi (provincie Oost-Vlaanderen), gelegen buiten woon- of recreatiegebied en waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen meer dan 5000m² bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Deze archeologienota is een aangepaste versie van de in akte genomen archeologienota met ID 15334 (zie <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/15334>). Omdat de geplande werken zoals opgenomen in die archeologienota gewijzigd zijn en het plangebied is verruimd, dient er een nieuwe archeologienota opgesteld te worden. Behalve de bespreking van de geplande werken en de gewijzigde afbakening op de plannen verschilt deze archeologienota inhoudelijk niet veel van de in akte genomen archeologienota, ook de projectcode is behouden.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het plangebied, 58 672m² groot, heeft een onregelmatige vorm en is gelegen ten westen van de Ommegangstraat, aan de achterzijde van een tuinbouwbedrijf gevestigd in de Ommegangstraat nr. 10-12. Het plangebied is volledig in gebruik als landbouwgrond en onbebouwd. Over een deel van het plangebied loopt van noord naar zuid een watervoerende perceelsgreppel, die net ten zuiden van het terrein uitmondt in de Lede.

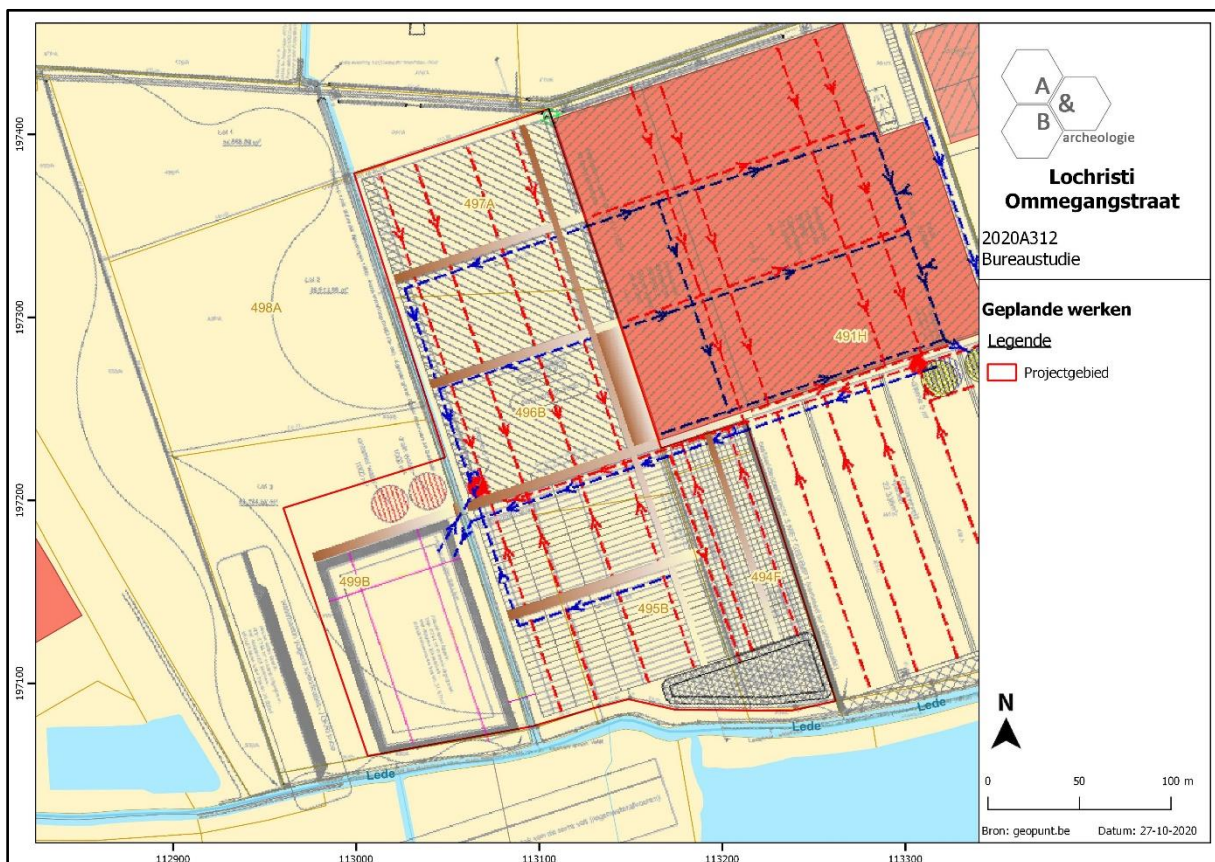


Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).

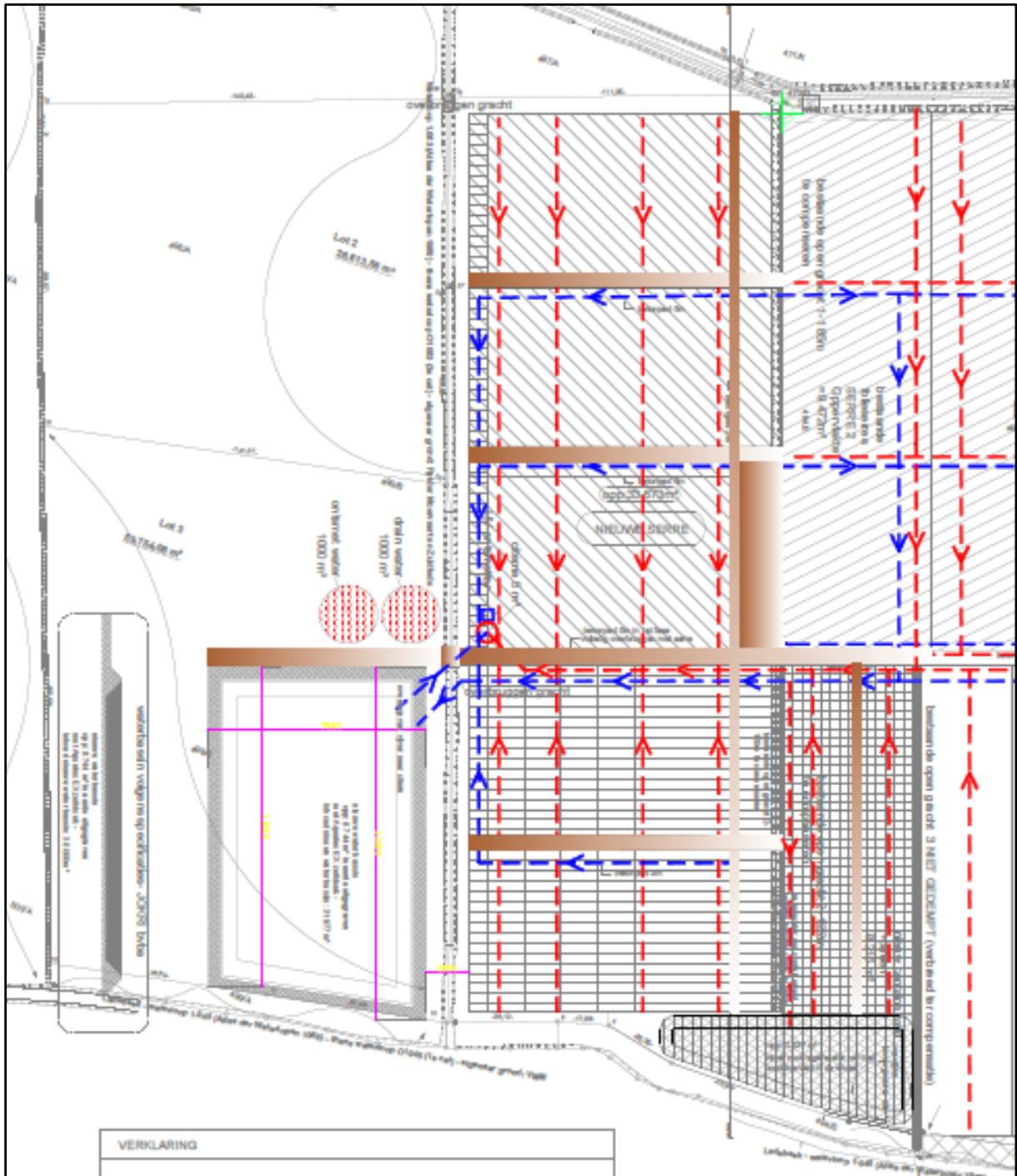
2.2. Geplande werken

Het ontwerpplan is te vinden in de bijlage, hieronder worden enkele uitsnedes weergegeven.

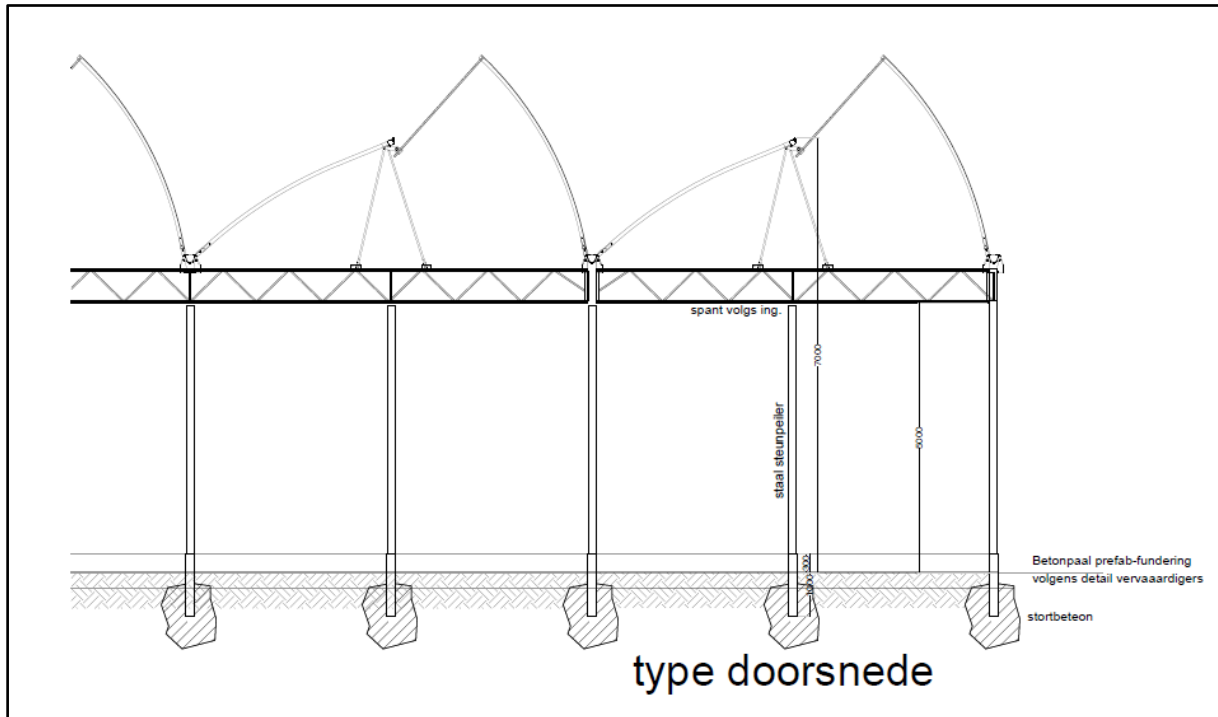
Het bestaande tuinbouwbedrijf breidt uit tot op het plangebied. Er worden 2 nieuwe folieserres, een nieuw containerveld en 2 bufferbekkens aangelegd. De 2 serres hebben een oppervlakte van 20 650m² en 13 023m², het containerveld met bijhorende paden is 8 215m² groot. In het zuiden van het plangebied wordt een bufferbekken van 2 337m² aangelegd, in het westen een waterbassin van 8 744m². Bij de serres en het containerveld beperken de werken zich grotendeels tot de bovenzijde van de teelaarde. Het huidige maaiveld wordt zeer licht genivelleerd (helling van 0,001%) waarna er een folie over de bovenzijde van de grond wordt gespannen. De fundering van de serre gebeurt op een systeem van metalen palen van 14 bij 14cm, die in een betonnen fundering van 80 bij 80cm (0,64m²) en ca. 85cm diep gevat worden. Ter hoogte van de nieuwe serres zullen hiervoor 9 rijen van verspreid gelegen, puntvormige uitgravingen gebeuren. In totaal komt dit neer op ca. 600 funderingspunten, dit is $600 \times 0,64\text{m}^2 = 384\text{m}^2$ of 1,14% van de totale oppervlakte van de nieuwe folieserres. De bufferbekkens worden over de volledige oppervlakte meerdere meter diep uitgegraven, hier gebeuren dus de grootste en diepste bodemingrepen van het project.



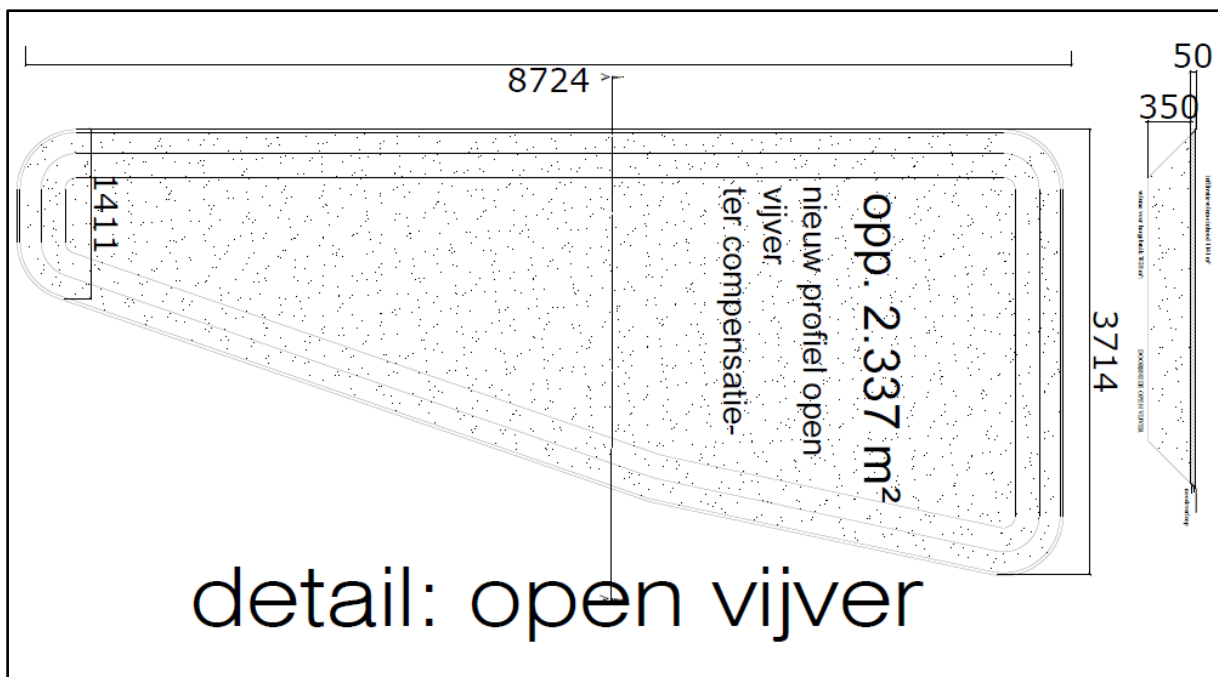
Figuur 2 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).



Figuur 3 Uitsnede uit het algemene ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



Figuur 4 Doorsnede serre (bron: initiatiefnemer).

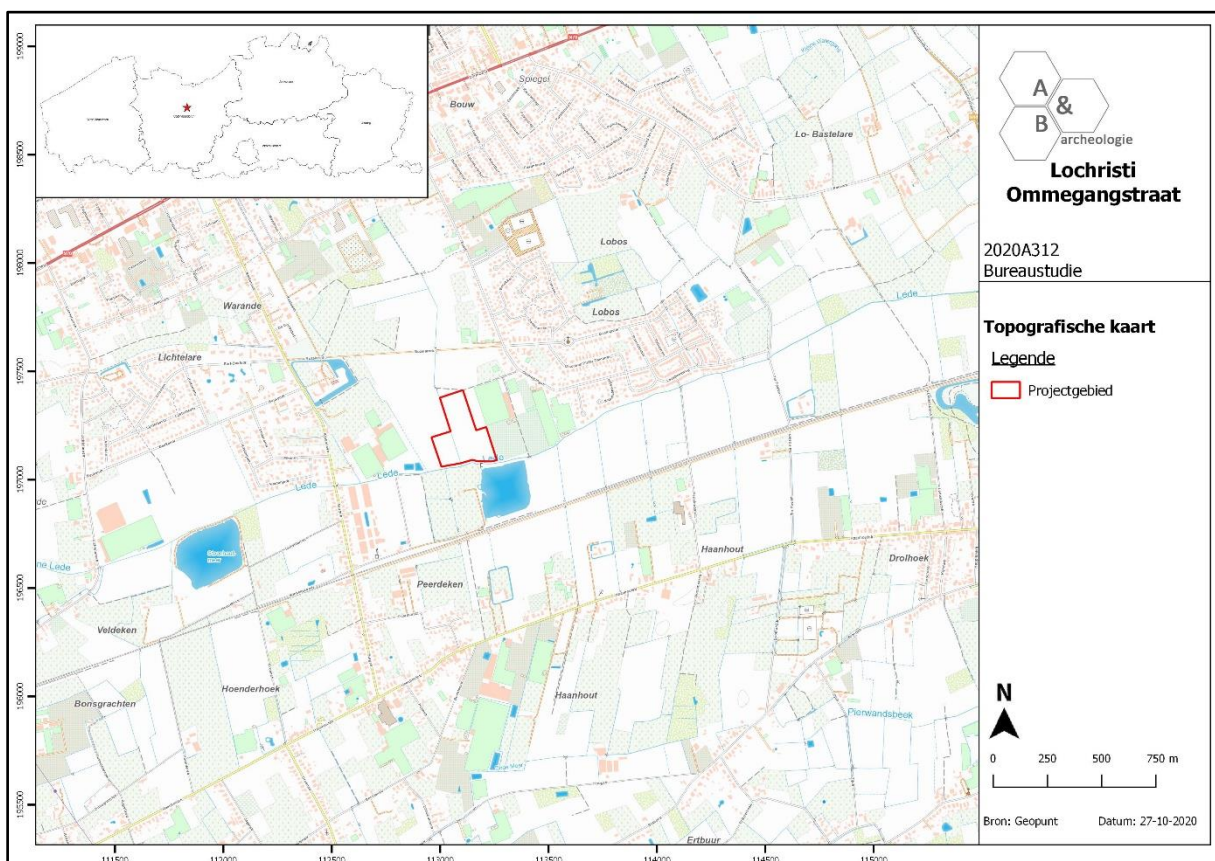


Figuur 5 Detail bufferbekken (bron: initiatiefnemer).

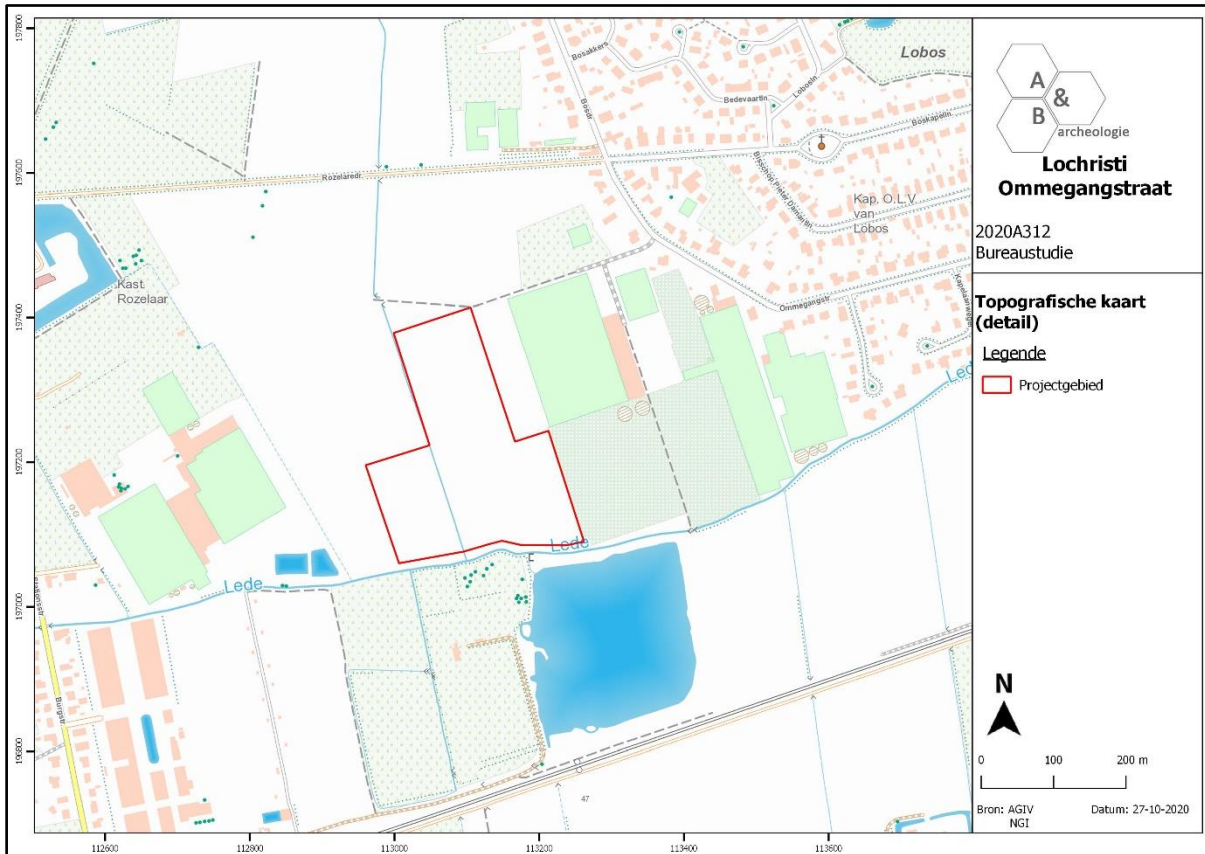
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

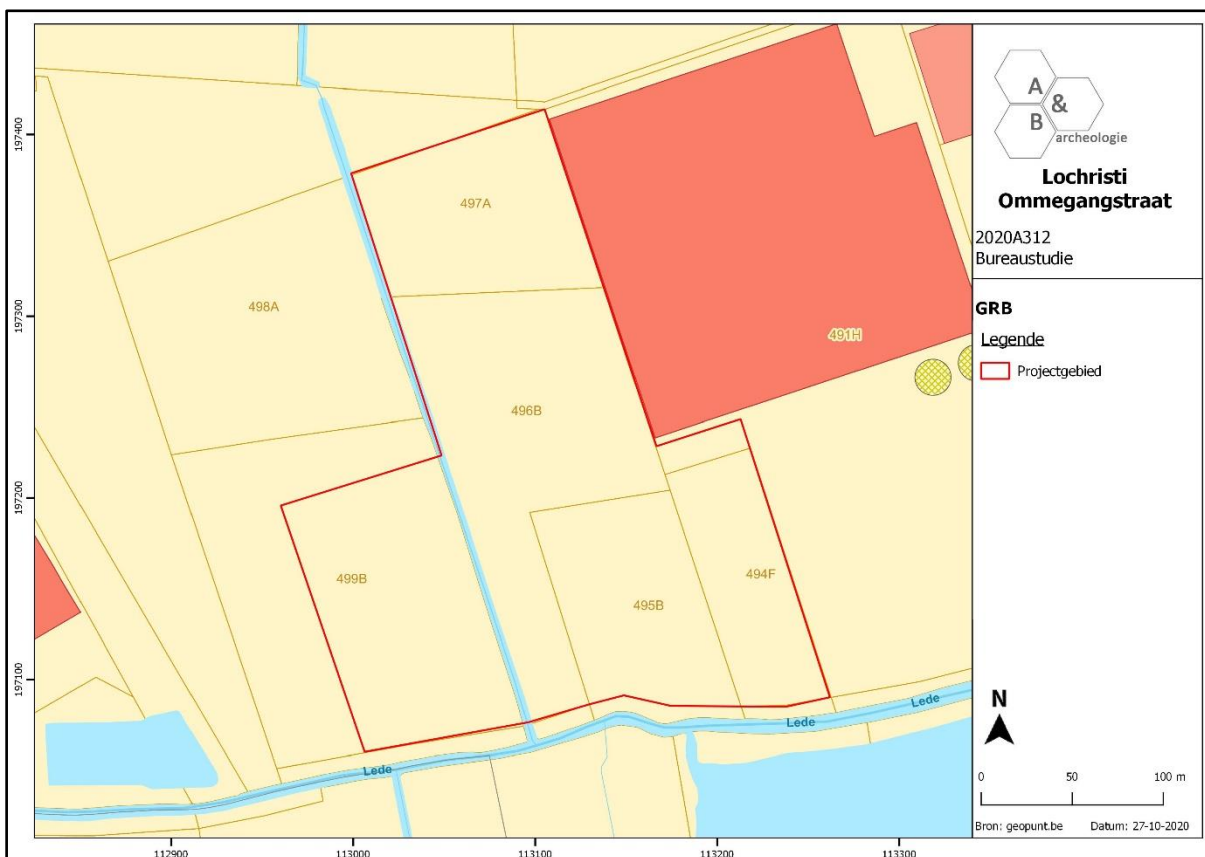
Lochristi is een fusiegemeente gelegen centraal in de provincie Oost-Vlaanderen, ten oosten van Gent. Naast hoofdgemeente Lochristi, gelegen in het westen van het grondgebied, bestaat de fusiegemeente uit deelgemeenten Zaffelare (ten noordoosten van Lochristi), Zeveneken (ten oosten) en Beervelde (ten zuidoosten). Ten zuidwesten grenst deelgemeente Lochristi aan Destelbergen en ten westen en noordwesten aan enkele deelgemeenten van Gent (Sint-Amandsberg, Oostakker, Desteldonk, Mendonk). De grens van Lochristi met Destelbergen en met Beervelde wordt gevormd door de Lede. Het grondgebied van de fusiegemeente wordt van west naar oost doorsneden door de N70 Gent-Antwerpen; de straatdorpen Lochristi en Zeveneken zijn gelegen langs deze weg. Het plangebied bevindt zich ca. 1,3km ten zuidzuidoosten van de parochiekerk van Lochristi, net aan de grens met Destelbergen en Beervelde. De Lede loopt zo'n 10m ten zuiden van de zuidelijke grens van het terrein. Rond het plangebied zijn ten noorden, westen en zuiden landbouwgronden gelegen, ten oosten bevindt zich het bestaande tuinbouwbedrijf. Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied hoofdzakelijk aangeduid als 'Weiland' (geel) en 'Akkerbouw' (wit), met enkele blokjes 'Loofbos' (groen) en 'Andere bebouwing' (rood); dit komt niet volledig overeen met het huidige gebruik.



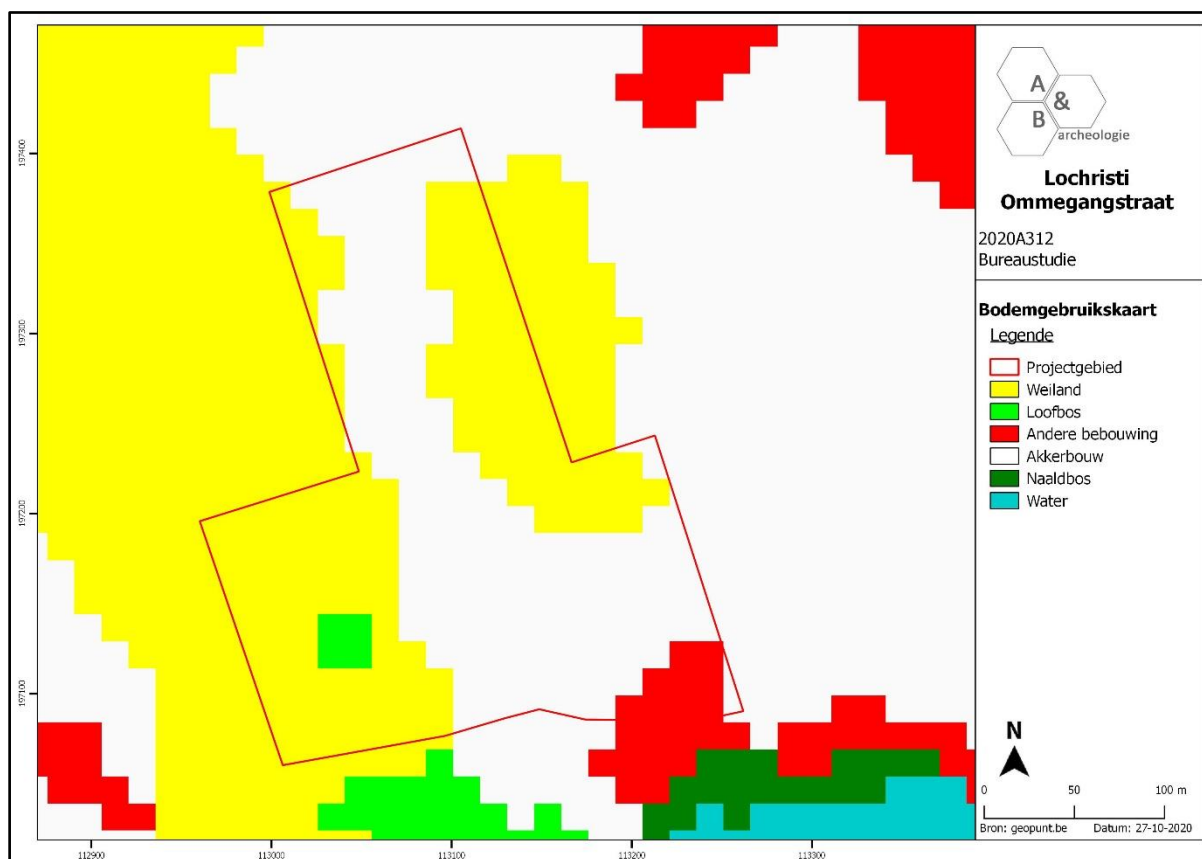
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).

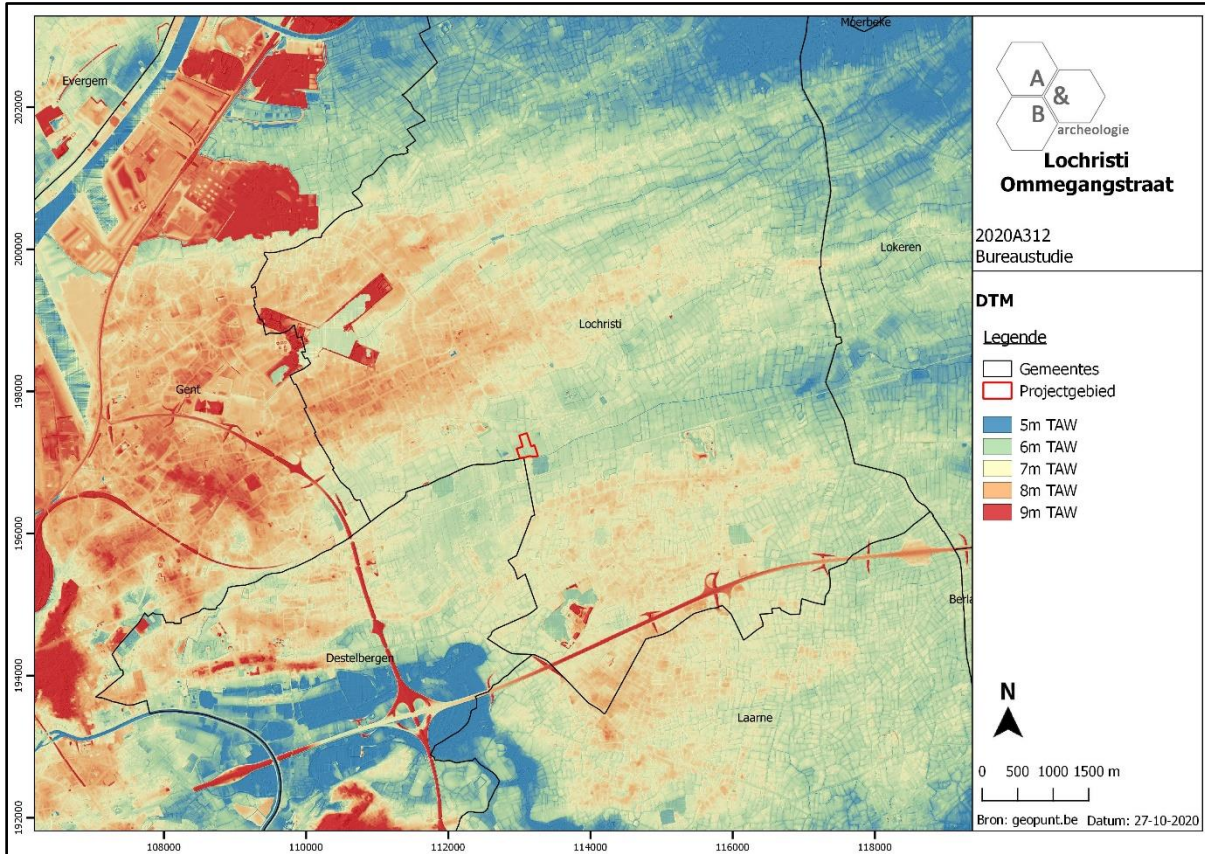


Figuur 9 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

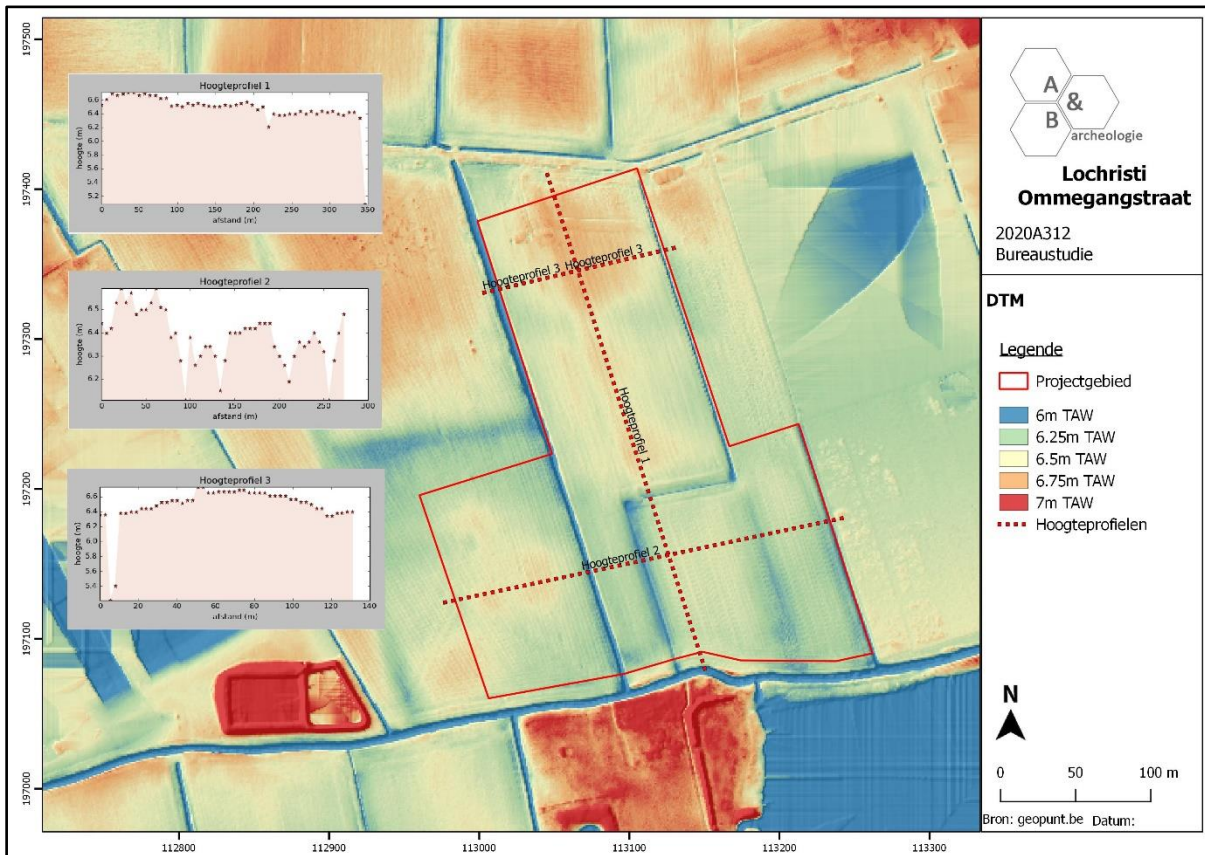
2.3.2. Landschappelijke situering

Lochristi is gelegen in de Vlaamse Zandstreek, waarbij het landschap van noord naar zuid een afwisseling van hogere en drogere zandruggen en natte beekdepressies vertoont. Op de tot heidegronden gedegeneerde hogere zandstroken ontstonden van west naar oost verlopende oude verkeerswegen zoals de huidige N70 en ten noordoosten ervan de Oude Veldstraat (nabij Zaffelare). Het landschap wordt ook van west naar oost doorsneden door de Westlede en de Lede, dit zijn door kanalisering in de 13^{de}-14^{de} eeuw rechtgetrokken natuurlijke waterlopen.⁶ Het plangebied bevindt zich net ten noorden van de Lede. Op het digitale hoogtemodel zijn de west-oost georiënteerde zandruggen goed te zien, het plangebied ligt echter in een lagere zone tussen enkele zandruggen in. Het detail van het hoogtemodel toont dat het maaiveldniveau van het plangebied tussen ca. +6,65m TAW en +6,30m TAW is gelegen, met de hoogste waarden in het noorden. Van een helling is evenwel geen sprake. De perceelsgreppels in het zuidelijke deel snijden iets in in de omliggende gronden. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt aan het plangebied een verwaarloosbare erosiegraad toegekend.

⁶ <https://inventaris.onroerendergoed.be/themas/14177>



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).

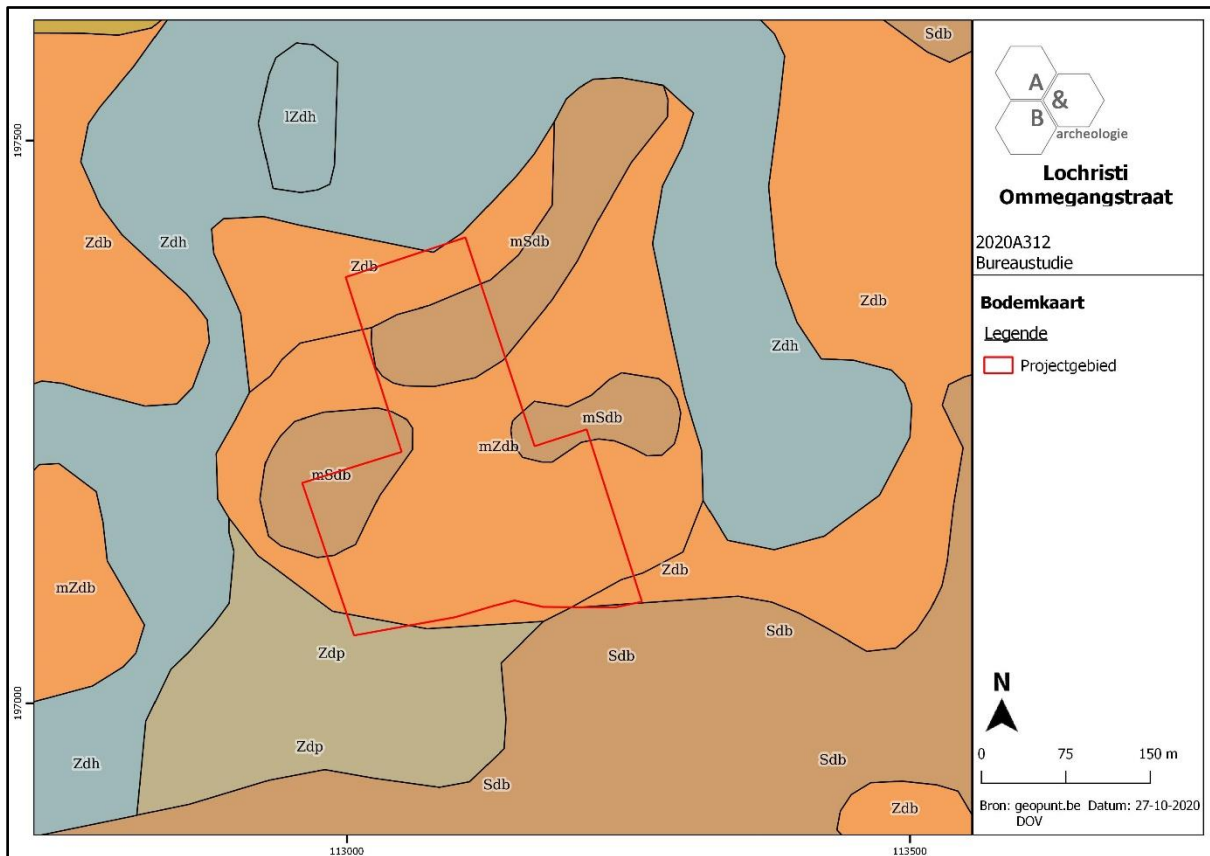


Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart wordt diverse zandige bodemsoorten aangeduid binnen het plangebied:

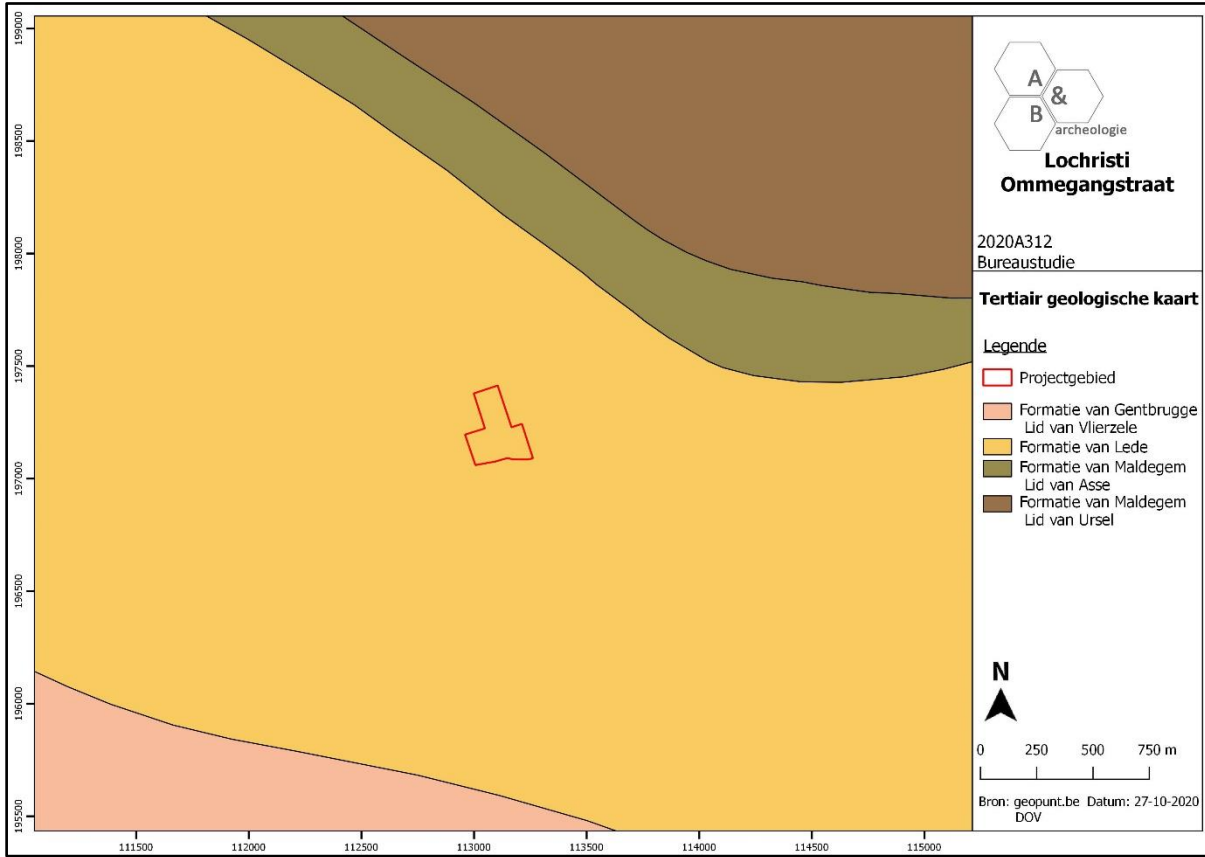
- Zdb (noordelijke strook van het terrein): matig natte zandbodem met structuur B horizont. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60cm. De waterhuishouding is matig goed, soms enige wateroverlast in de winter vooral bij de substraatseries; voldoende vochthoudend in de zomer.
- mZdb (grootste deel van het terrein): idem als Zdb, maar met mergel op geringe diepte (ondieper dan 75cm).
- mSdb (centraal in het oosten en westen) matig natte lemig zandbodem met structuur B horizont, met mergel op geringe diepte (ondieper dan 75cm). De bouwvoor van deze gronden is ongeveer 30cm dik, bruin of grijsbruin, de kleur B is meestal weinig uitgesproken, het lemig zanddek is wisselend in dikte, de substraten zijn variërend en veel voorkomend in de golvende landschappen. De roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60cm. De bodems zijn iets te nat in de winter en soms iets te droog in de zomer.
- Zdp (in het uiterste zuidwesten): matig natte zandbodem zonder profiel. Vergelijkbaar aan Zdb, de Zdp serie omvat eveneens jong overstoven gronden die dikwijls een oorspronkelijk nat profiel overdekken.



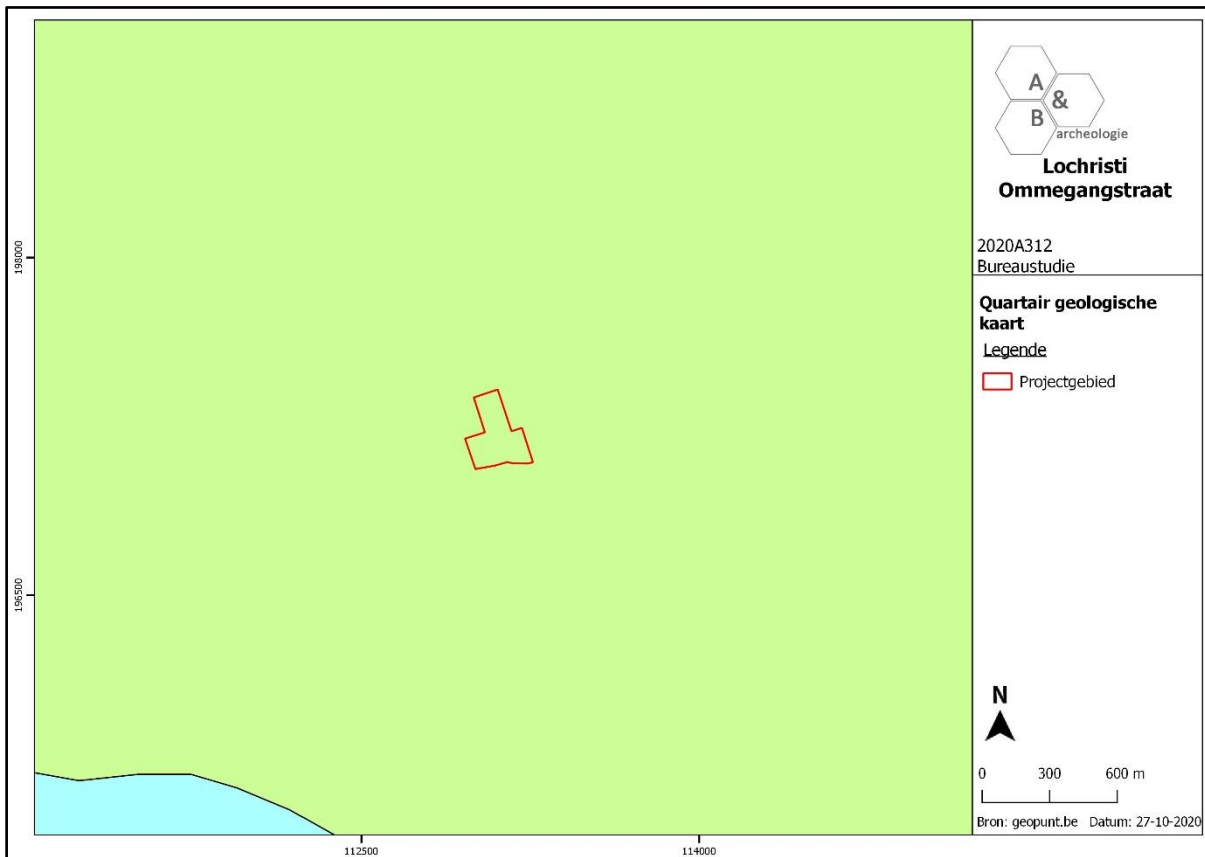
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

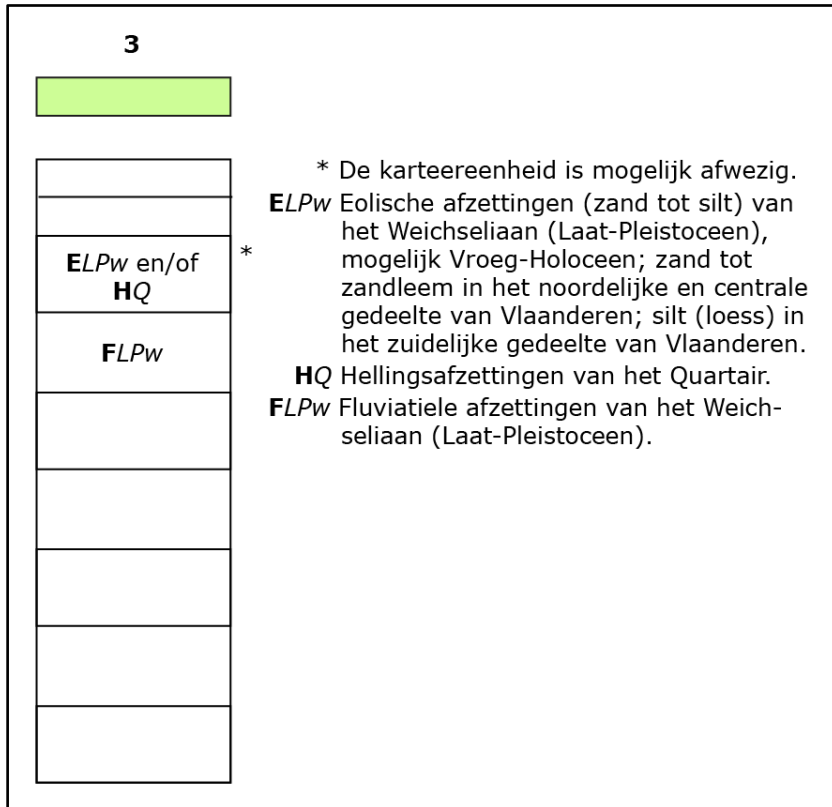
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Lede: lichtgrijs fijn zand, soms kalksteenbanken, kalkhoudend, fossielhoudend (*Nummulites variolarius*), soms glauconiethoudend, basisgrind. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 3: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁷

De oude vorm van Lochristi is "Lo", in het Germaans "*open plek in een bos*" en oorspronkelijk doelend op de open plek in het Lobos. In 1210 was de oudste venneding "Lo" al verruimd tot een groter gebied dan Lobos. Lochristi maakte met het later (1287) van Lochristi afgescheiden Zeveneken deel uit van het bosrijk gebied ten noordoosten van Gent dat zich uitstrekte tot Lokeren en gemeenschappelijk bezit was van het dorp Achtene, een nederzetting op de grens van Lochristi en Oostakker. Dit gebied werd door de Heilige Amandus aangekocht als bezit voor de door hem te Gent gestichte Sint-Baafsabdij. Door verdeling van het abdijbezit in 819 tussen de kloostergemeenschap en de abt werd de Sint-Baafsheerlijkheid een abbatiaal goed. Vanaf 1067 was de Heilige Kerstkerk (gelegen op het Sint-Baafsdorp naast de Sint-Baafsabdij te Gent) de parochiekerk van de later afzonderlijke parochies Lochristi, Zeveneken, Zaffelare, Oostakker, Desteldonk en Mendonk (samen de Sint-Baafsheerlijkheid vormend). De bezittingen van Sint-Baafsabdij werden gedurende de Noormanneninvallen in de 9^{de} eeuw geïsurpeerd door de Graaf van Vlaanderen en na terugkeer van de monniken in het begin van de 12^{de} eeuw gedeeltelijk gerestitueerd, voornamelijk het zuidelijke en oostelijke deel van Lochristi dat in de 13^{de} eeuw in cultuur werd gebracht. Lobos zou pas in de 14^{de} eeuw ontgonnen zijn. Administratief behoorde Lochristi tot de kasselrij van de Oudburg van Gent. Vanaf de 14^{de} eeuw werd sancti Christi toegevoegd aan de naam Lo om het gebied te onderscheiden van andere abdijbezittingen met de naam Lo. Tussen 1221 en 1280 werd Lochristi een afzonderlijke parochie. Het noordwestelijk deel van Lochristi werd door de graaf langer achtergehouden en later gerestitueerd aan de Sint-Baafsabdij, doch deze gebieden bleven afzonderlijke entiteiten. Het betreft onder meer de keure van Hijile die in 1560 aan de abdij werd overgedragen en het laatschap Heindrikslaar. De oudste plaatsnaam op Lochristi is Hijfte dat reeds in 1187 voor het eerst wordt vermeld. Heindrikslaar omvatte het (verdwenen) Oude hof, waarschijnlijk de oudste boerderij van Lochristi die tot 1228 rechtstreeks werd uitgebaat door de Sint-Baafsabdij en als een zeer oud ontruimingscentrum wordt beschouwd, en de aansluitende nederzetting aan de Dorpsstraat ten noorden van de Antwerpse Steenweg, ontstaan door ontginning in de 12^{de} eeuw. Dit wordt gestaafd door het bestaan in 1156 van een kapel te Lochristi, waarschijnlijk ter hoogte van de huidige parochiekerk aan de Antwerpse Steenweg. Een tweede nederzetting gepaard gaande met een systematische algehele ontginning van het gebied vond meer zuidwaarts plaats aan de Antwerpse Steenweg en gaf in de 13^{de} eeuw aanleiding tot het ontstaan van het typische straatdorp thans gevormd door DorpWest en Dorp-Oost. De "*curses*" Lichtelaar en Roeselaar, gelegen op de oude weg (Voordestraat) van Achtene naar Lobos, zouden respectievelijk in de 12^{de} en 13^{de} eeuw als ontginningscentra van de Gentse Sint-Baafsabdij opgericht zijn. Met de dood in 1563 van Lucas Munich, laatste abt van de Sint-Baafsabdij, ging Lochristi met de rest van de Sint-Baafsheerlijkheid over in handen van het bisdom Gent. Roeselaar dat ingericht was als kasteel van de abt werd van den af de zomerresidentie van de Gentse bisschop. In 1800 werd Lochristi een gemeente. Kenmerkend voor Lochristi sinds de laatste decennia van de 19^{de} eeuw is de bloementeelt, voornamelijk begonia's en azalea's. Opvallend voor het landschap en voornamelijk geconcentreerd aan de Antwerpse Steenweg zijn de bloemisterijbedrijven met hun serrebouw. Ook de vele rechthoekige bakstenen watertorens getuigen van deze bedrijvigheid.

⁷ <https://inventaris.onroerendergoed.be/themas/14177>, Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Kasteeldomein Rozelaar met dreven [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/34077> (Geraadpleegd op 31-01-2020)

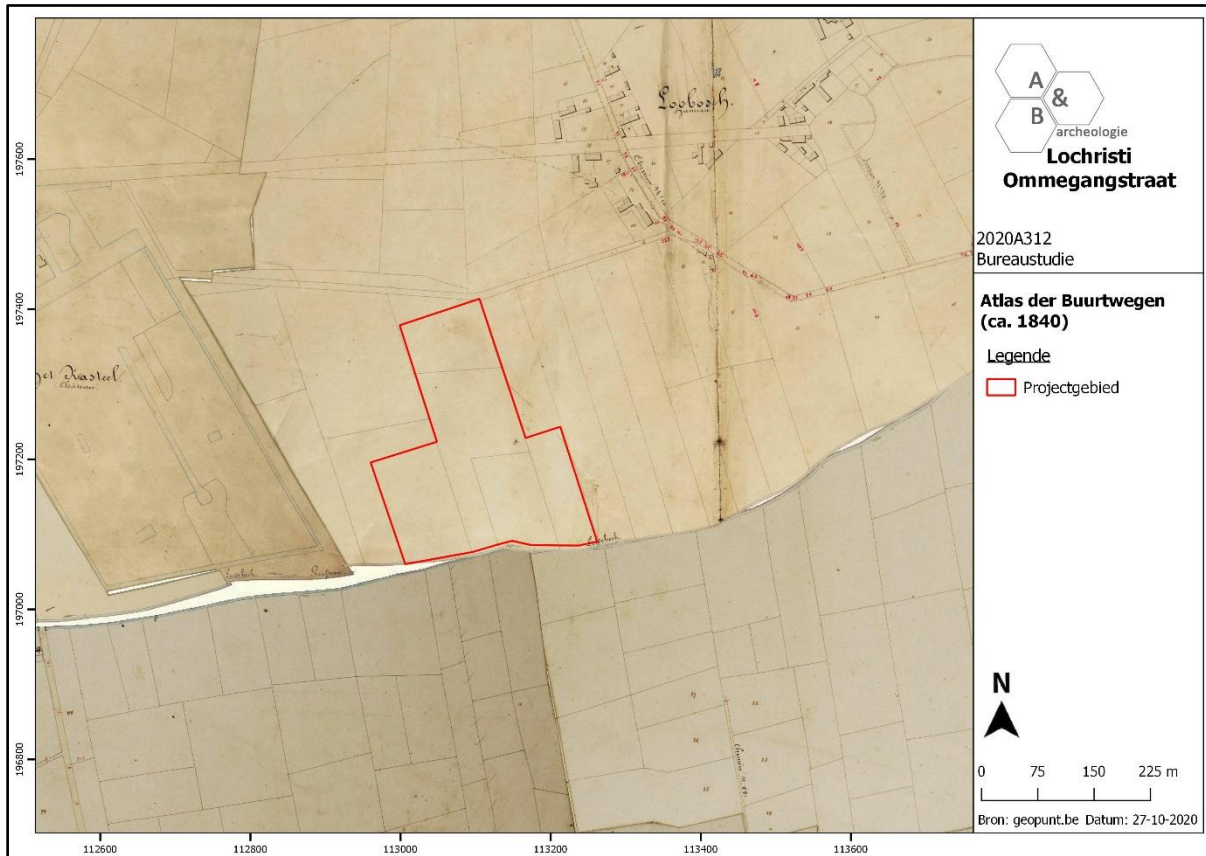
Het hierboven vermelde kasteel Roeselaar/Rozelaar bevindt zich iets ten noordwesten van het plangebied en is beschermd als monument. Het rechthoekig omgracht kasteeldomein is gelegen tussen Rozelaredreef (ten noorden), Stationsstraat (ten westen) en de Ledebek (ten zuiden). Het is een site met walgracht in oorsprong opklimmend tot de late middeleeuwen. Als curtis Roeselaer, één van de jonge ontginningscentra van de Gentse Sint-Baafsabdij, werd het waarschijnlijk in de 13^{de} eeuw opgericht in het boscomplex ten noordoosten van Gent. Het was door een ontginningsweg (Voordestraat) via de oudere curtis Lichtelaar verbonden met het vroegmiddeleeuwse "Goed te Achtere" te Oostakker. In de tweede helft van de 13^{de} eeuw, onder abt Jan Vromand (1262-1295), zou het landbouwuitbatingencentrum omgevormd zijn tot een heerlijk kasteel met ringgracht, dienstig als lustverblijf voor de abten. De site omvatte vanouds een opperhof en een neerhof, volgens een vermelding van 1480 "'t Hof te Rooselaere" en "Neder-Rooselaar" geheten. In het eerste kwart van de 16^{de} eeuw onderging het vervallen waterslot herstellingen, namelijk onder abt Boele (1507-1517) en later in de 16^{de} eeuw onder de laatste abt, Lucas Munich, werd het kasteel verder verfraaid. In 1563, na afschaffing van de Sint-Baafsabdij, namen de bisschoppen van Gent "Kasteel Rozelaar" als zomerresidentie in gebruik. Het kasteel zou tijdens de Franse invallen van 1677-78 in brand gestoken zijn en nadien hersteld. Prins de Lobkowitz, laatste bisschop die op "Kasteel Rozelaar" resideerde, liet in 1782-83 het kasteel volledig herstellen, aanzienlijk verfraaien en vergroten met toevoeging van onder meer paardenstallen en ijskelder naar ontwerp van architect Frans Drieghe. Ten zuiden van het waterkasteel liet de prins een prachtige Engelse tuin aanleggen met exotische planten, in feite een volledig omgrachte formele rococo-tuin met onder meer parterres, bosquets "à l'anglaise" en chinoiseries. Het is op heden een nog omgracht gebied, de tuinaanleg is volledig verdwenen. De stervormig aangelegde dreven met het kasteel als centrum bleven deels bewaard en herkenbaar in het omgevend stratenpatroon. De Kasteeldreef leidt van Dorp-West (onderdeel van de Antwerpse Steenweg) recht naar het ijzeren toegangshek met brug over de walgracht in de as van het huidige kasteel Rozelaar met omringend kasteelpark. De tweede dreef, Rozelaredreef (iets ten noorden van het plangebied), van de Stationsstraat tot de Bosdreef, leidt vanouds naar de bij Kasteel Rozelaar horende bedevaartskapel van Onze-Lieve-Vrouw van Lobos. Deze dreef begrenst de voorzijde van het kasteelpark en is een dubbele populierendreef. In 1783 werd het kasteel afgebrand en vernietigd. In 1797 werden de resten van het kasteel samen met de kapel van Lobos als domaniaal goed aangeslagen en verkocht aan een zekere Caude. In 1806 werd "Kasteel Rozelaar" eigendom van Lacroix die in 1808 het kasteel verder liet slopen. Nadien kwam het voormalig lustgoed in handen van de familie de Cock-Kuyper. Senator en schepen van Gent A. de Cock liet de vroegere paardenstallen met oranjerie en serre ombouwen volgens bewaarde plannen van 1833 naar ontwerp van architect Louis Minard tot het nog bestaande zomerverblijf. Nadien eigendom van de familie Goffénet-de Cock en de Gellinck d'Elseghem. In 1866 richtte Charles Vuylsteke, grondlegger van de bloementeelt te Lochristi, een tuinbouwbedrijf op tussen "Kasteel Rozelaar" en de Antwerpse Steenweg. Vandaag is "Kasteel Rozelaar" als buitenverblijf in privébezit.

Op basis van bovenstaande informatie kan het plangebied gesitueerd worden ter hoogte van het Lobos, dat vanaf ca. 13^{de} eeuw werd ontgonnen, waarbij het ontginningscentrum iets ten noordwesten van het plangebied is te situeren, nl. het kasteel Rozelaar. De omvorming van bos naar landbouwgebied was eind 18^{de} eeuw zeker al gefinaliseerd: op de Ferrariskaart uit ca. 1777 is het plangebied volledig in gebruik als landbouwgrond, en in de omgeving zijn geen beboste percelen meer te herkennen. Het terrein is onbebouwd. Deze situatie verandert niet tot op heden. Op de Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 zijn de huidige percelen reeds herkenbaar. Het terrein is minstens sinds

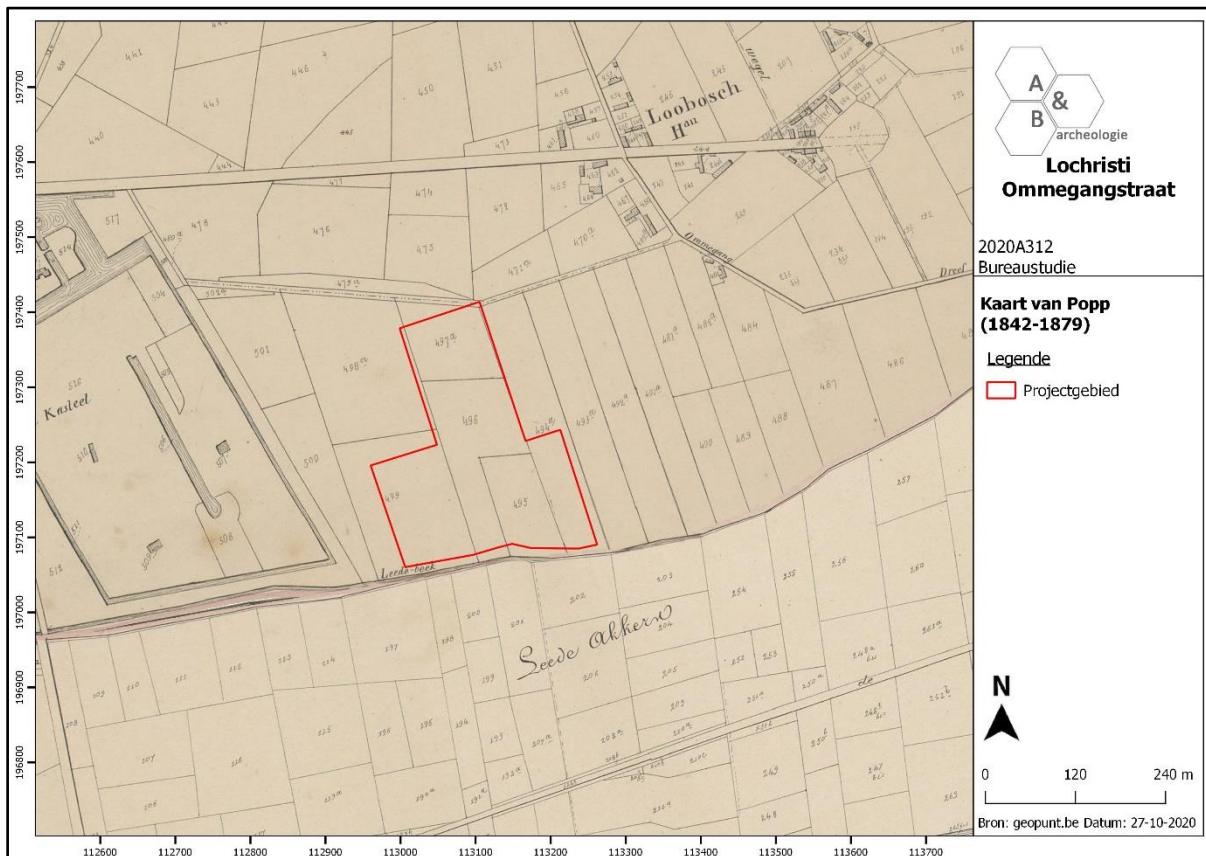
1777 onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond, waardoor er kan verondersteld worden dat er geen grootschalige bodemverstoreningen hebben plaatsgevonden. Eind 20^{ste}-begin 21^{ste} eeuw ontwikkelt het tuinbouwbedrijf ten oosten van het plangebied zich tot zijn huidige vorm.



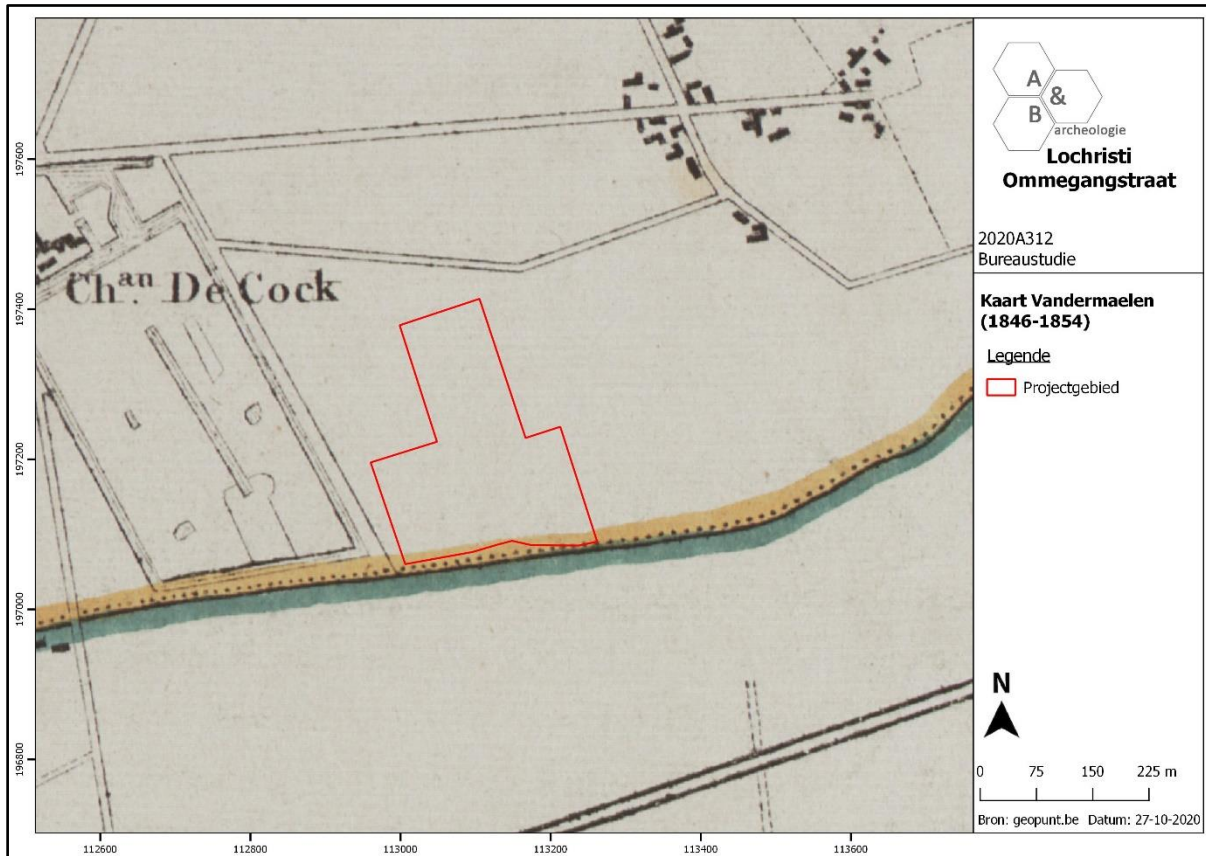
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). De projectie moet iets naar het noorden opschuiven, tot net ten noorden van de beek.



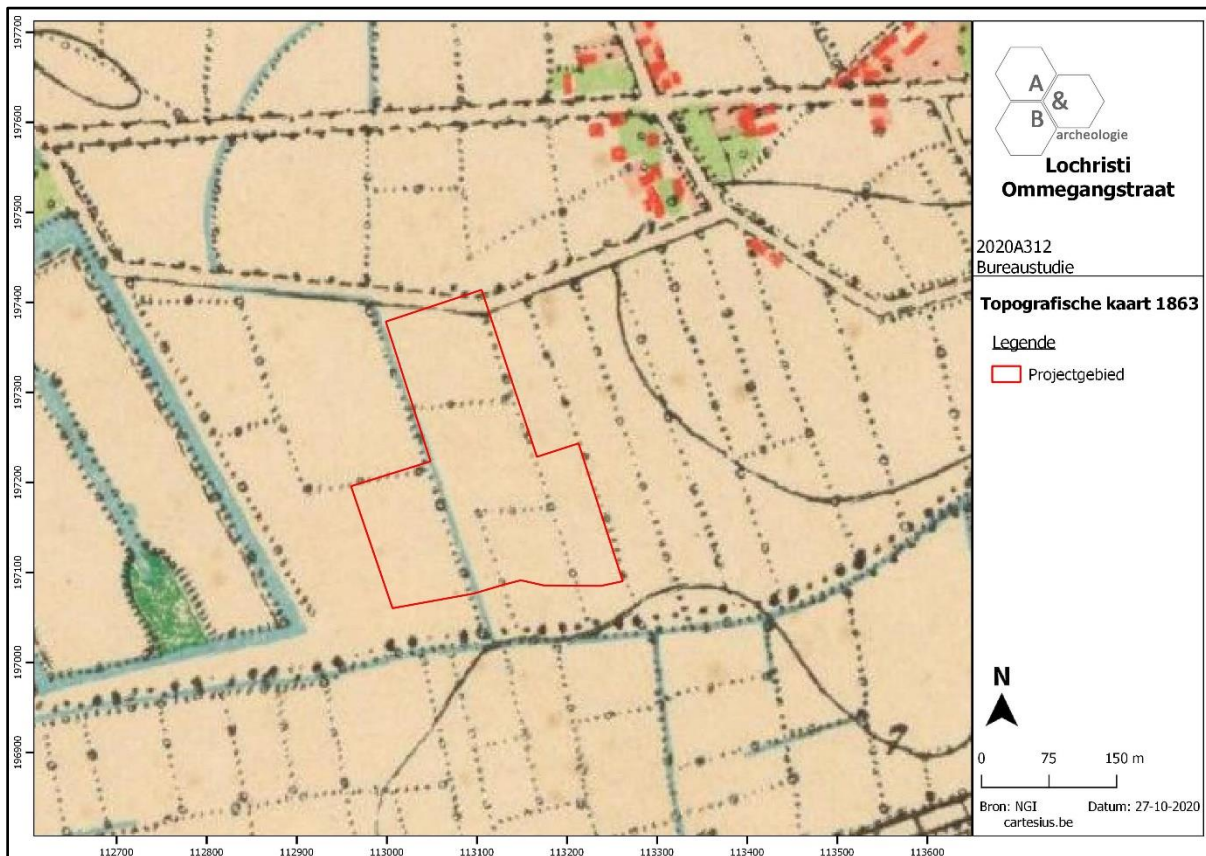
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



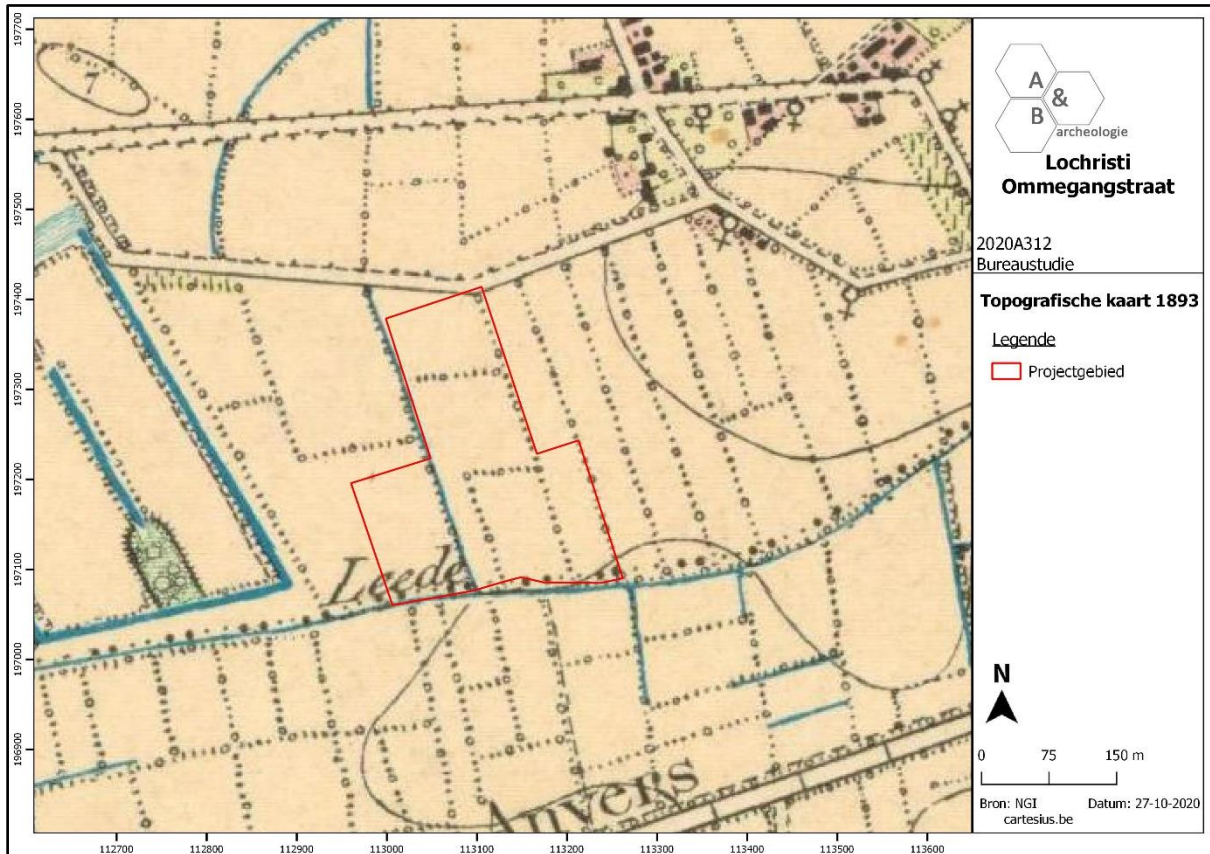
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



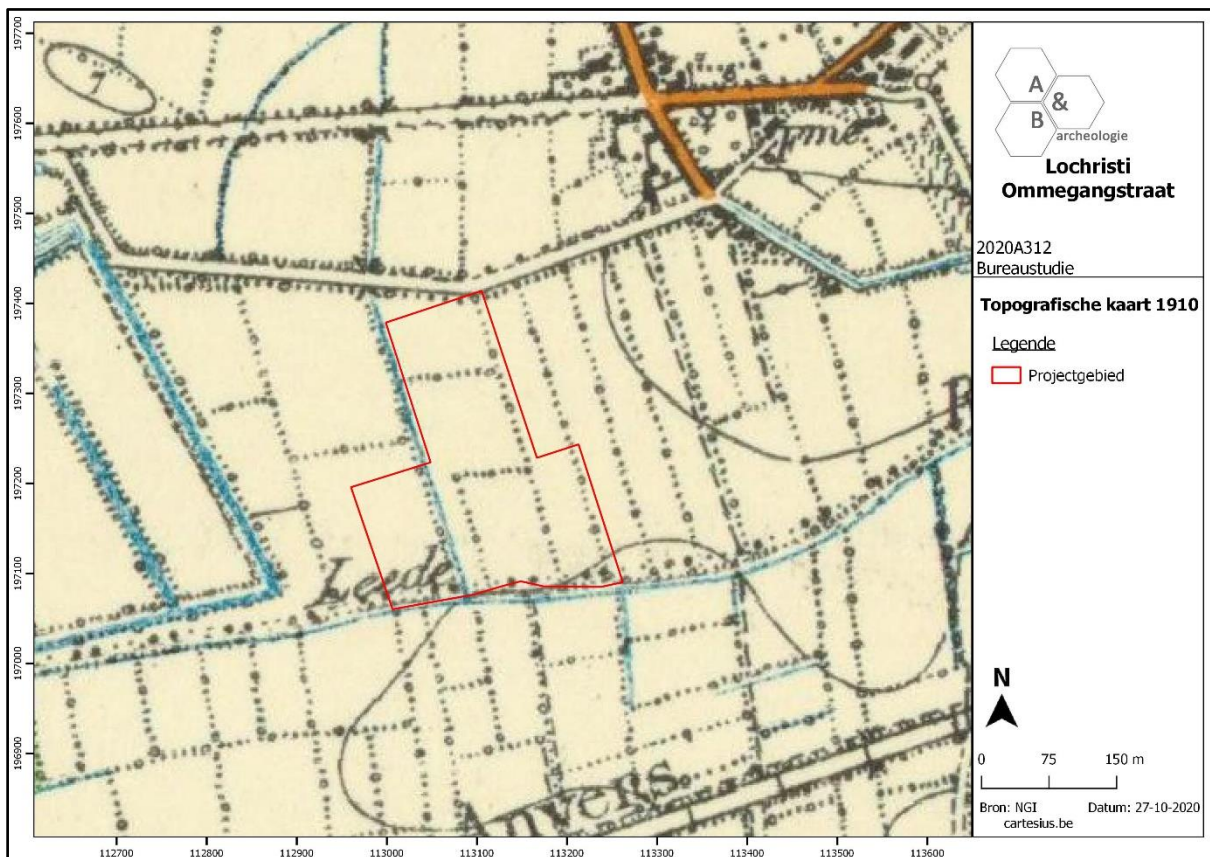
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



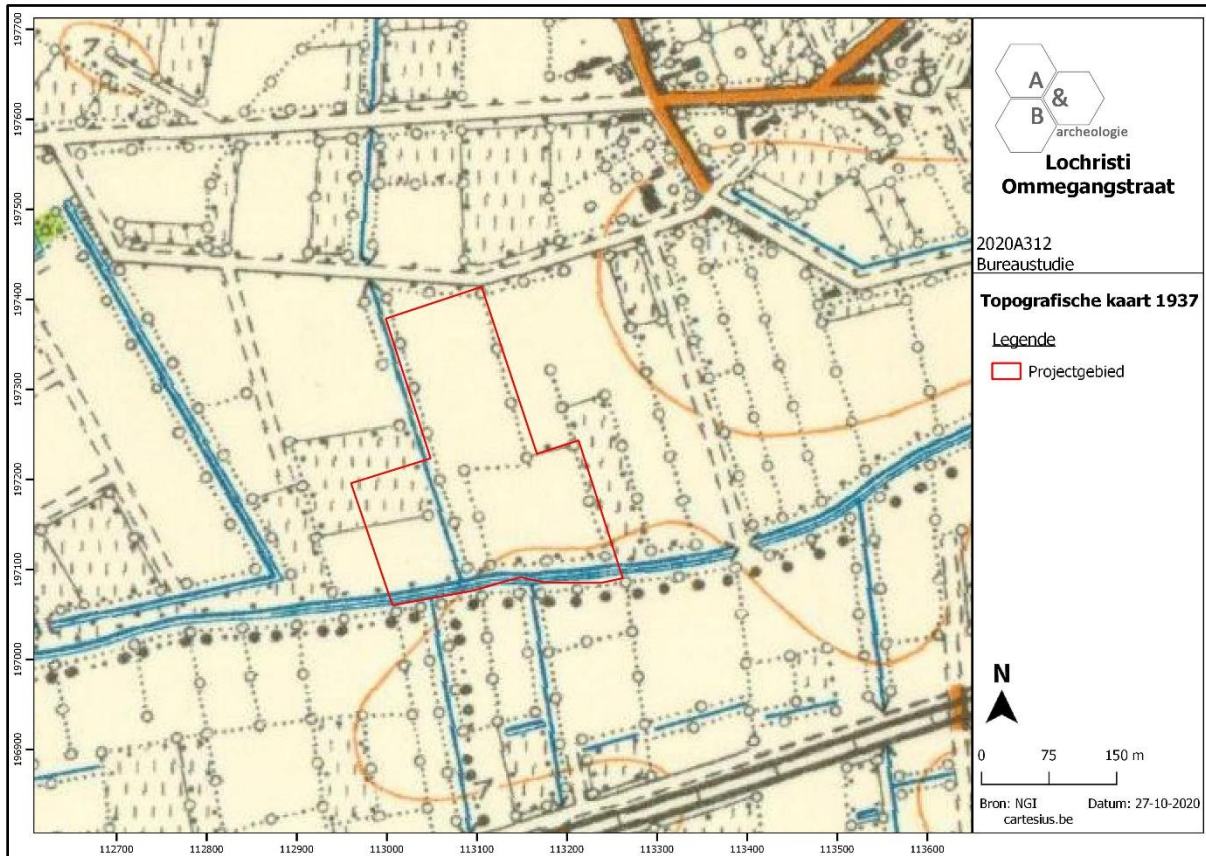
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).



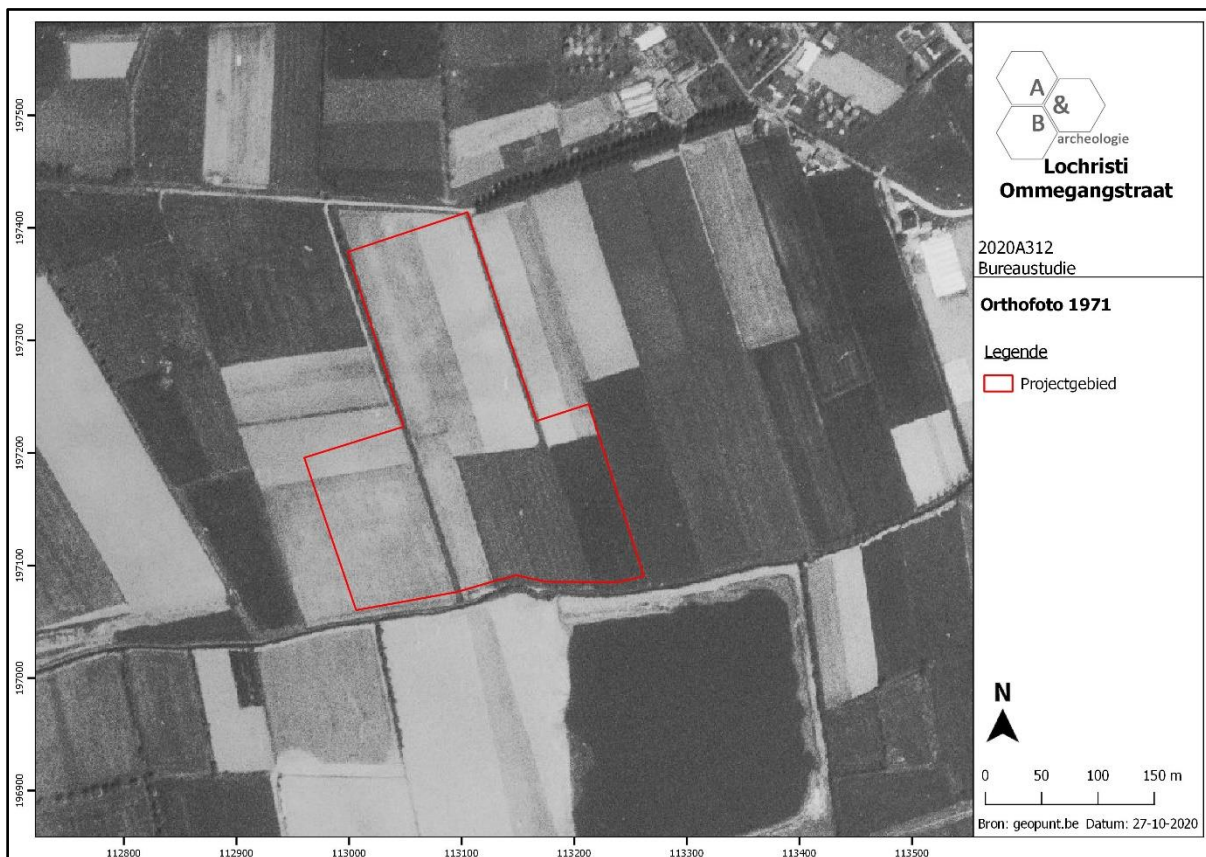
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).



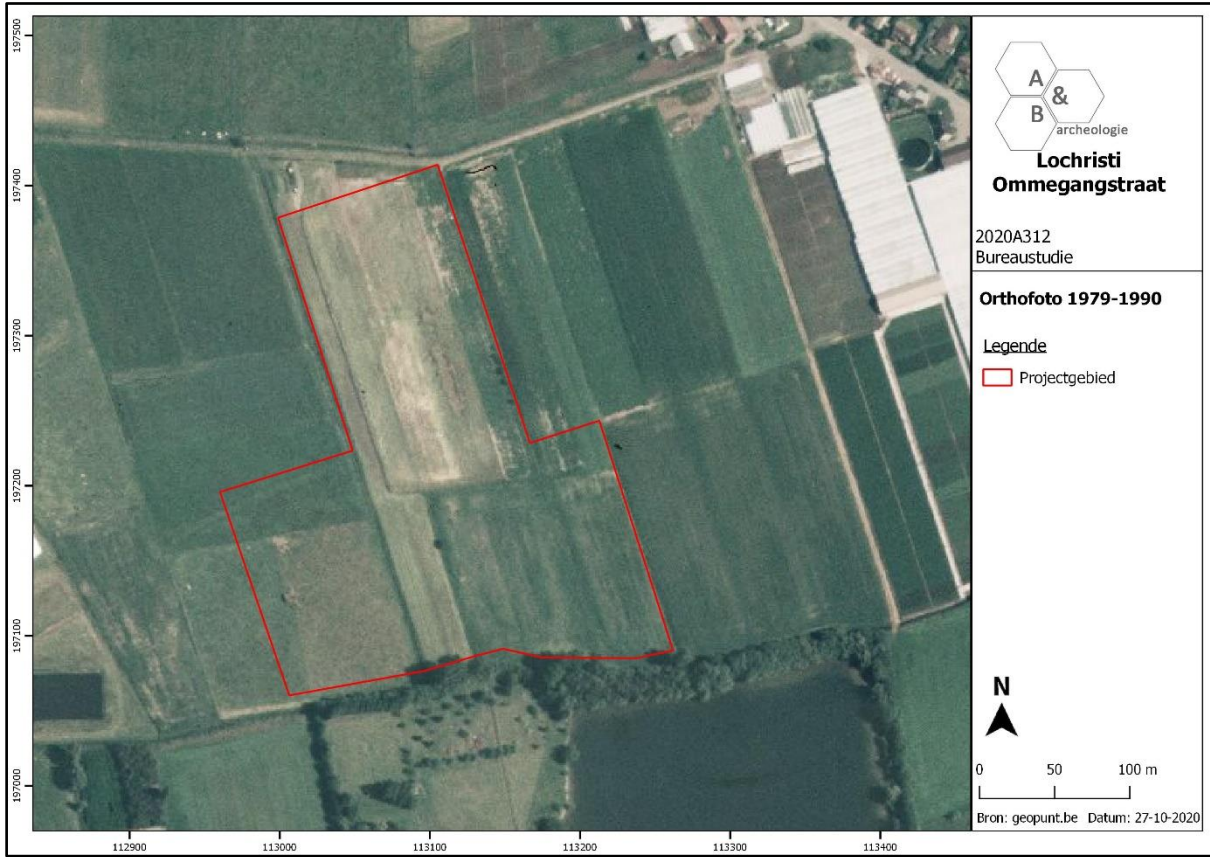
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1937 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



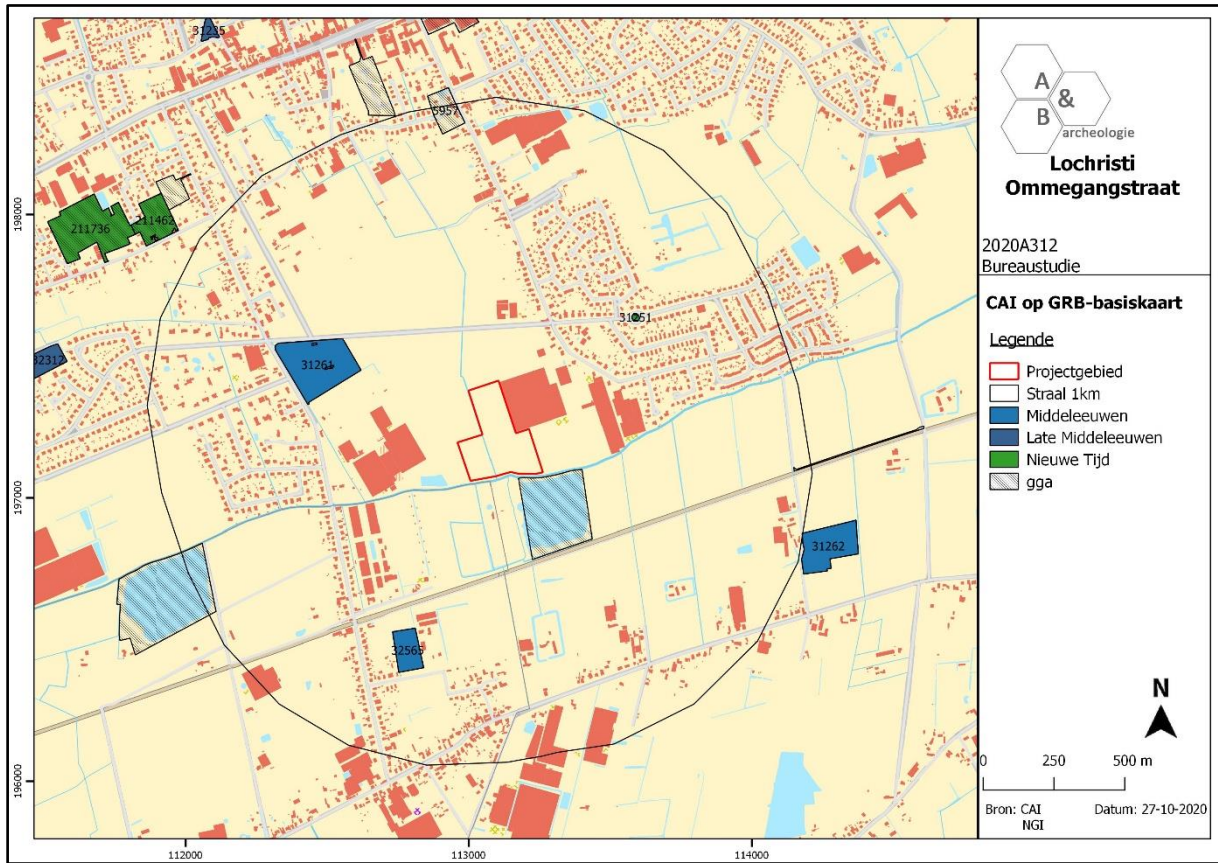
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden in de nabije omgeving (straal 1 km) een aantal archeologische sites aangeduid:

- CAI Locatie 5957: proefsleuvenonderzoek aan de Bosdreef, enkel recente sporen aanwezig; geen opgraving geadviseerd.
- CAI Locatie 224526: net ten westen van bovenstaande locatie; proefsleuvenonderzoek aan het Charles Vuylstekehof, voornamelijk recente sporen aanwezig, geen opgraving geadviseerd.
- CAI Locatie 31261: kasteel Rozelaar (zie 2.4. voor beschrijving). Er gebeurde nog geen archeologisch onderzoek op deze locatie.
- CAI Locatie 31251: Loboskapel, daterend uit de 17^{de} eeuw, uitgebreid in 1651, afgebroken in 1808 en later herbouwd. Er gebeurde nog geen archeologisch onderzoek op deze locatie.
- CAI Locatie 32565: middeleeuwse site met walgracht; enkelvoudige rechthoekige en gedeeltelijk gedempte gracht, met hoeve. Er gebeurde nog geen archeologisch onderzoek op deze locatie.
- CAI Locatie 31262: Goed het Steentje, een middeleeuwse site met walgracht waar in 1793 een pensioonaat werd in onder gebracht. Het is nu verdwenen, mogelijk is een deel van de gracht bewaard. Er gebeurde nog geen archeologisch onderzoek op deze locatie.

De gekende locaties duiden er op dat het plangebied gelegen is in een omgeving waarrond minstens vanaf de late middeleeuwen bewoning was. Enkele sleuvenonderzoeken uitgevoerd ten noorden van het plangebied, langsheen de hoofdweg door de dorpskern, leverde geen sites op.



Figuur 28 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied is ca. 1,3km ten zuidzuidoosten van de dorpskern van Lochristi gelegen en kan van oudsher gesitueerd worden ter hoogte van het Lobos. Dit werd vanaf ca. 13^{de} eeuw stelselmatig ontgonnen, waarbij het ontginningscentrum iets ten noordwesten van het plangebied is te situeren, nl. het kasteel Rozelaar. De omvorming van bos naar landbouwgebied was eind 18^{de} eeuw zeker al gefinaliseerd: op de Ferrariskaart uit ca. 1777 is het plangebied volledig in gebruik als landbouwgrond, en in de omgeving zijn geen beboste percelen meer te herkennen. Het terrein is onbebouwd. Deze situatie verandert niet tot op heden. Op de Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 zijn de huidige percelen reeds herkenbaar. Het terrein is minstens sinds 1777 onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond, waardoor er kan verondersteld worden dat er geen grootschalige bodemverstoringen hebben plaatsgevonden. Dit kan een goede bewaring van het archeologisch bodemarchief impliceren.

- Lochristi is gelegen in de Vlaamse Zandstreek, waarbij het landschap van noord naar zuid een afwisseling van hogere en drogere zandruggen en natte beekdepressies vertoont. Op de tot heidegronden gedegenerende hogere zandstroken ontstonden van west naar oost verlopende oude verkeerswegen zoals de huidige N70. Het landschap wordt ook van west naar oost doorsneden door de Westlede en de Lede, dit zijn door kanalisering in de 13^{de}-14^{de} eeuw rechtgetrokken natuurlijke waterlopen. Het plangebied bevindt zich net ten noorden van de Lede. Het detail van het hoogtemodel toont dat het maaiveldniveau van het plangebied tussen ca. +6,65m TAW en +6,30m TAW is gelegen, met de hoogste waarden in het noorden. Van een helling is evenwel geen sprake. Bodemkundig zijn er op het terrein matig natte (lemige) zandbodems te verwachten, met structuur B horizont, al dan niet met mergel op geringe diepte.

- Op archeologisch gebied is de omgeving van het plangebied eigenlijk ongekend. De gekende locaties duiden er op dat het plangebied gelegen is in een omgeving waarrond minstens vanaf de late middeleeuwen bewoning was (zie kasteel Rozelaar en 2 laatmiddeleeuwse sites met walgracht, allen op heden nog niet archeologisch onderzocht). Enkele sleuvenonderzoeken uitgevoerd ten noorden van het plangebied, langsheen de hoofdweg door de dorpskern, leverde geen sites op. Toch kan op basis van de landschappelijke ligging en het schijnbaar ontbreken van grootschalige verstoringen een gemiddelde archeologische verwachting gegeven worden aan het plangebied. Deze verwachting betreft dan voornamelijk sites met grondsporen uit het neolithicum, metaaltijden, Romeinse periode en de middeleeuwen. De verwachting voor in situ bewaarde steentijd artefactensites wordt als laag ingeschat. Hoewel gelegen nabij de Lede, is dit een waterloop die in de 13^{de}-14^{de} eeuw is gekanaliseerd en is er geen herkenbare beekvallei aanwezig. Het terrein is niet gelegen op een helling, en de reeds uitgevoerde sleuvenonderzoeken in de buurt hebben nergens aanwijzingen aangetoond voor potentiële in situ bewaring van steentijd artefactensites. Dergelijke sites zijn eerder te verwachten op de zandruggen rond het plangebied, en niet op de lagere zones ertussen.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Het bestaande tuinbouwbedrijf breidt uit tot op het plangebied. Er worden 2 nieuwe folieserres, een nieuw containerveld en 2 bufferbekkens aangelegd. De 2 serres hebben een oppervlakte van 20 650m² en 13 023m², het containerveld met bijhorende paden is 8 215m² groot. In het zuiden van het plangebied wordt een bufferbekken van 2 337m² aangelegd, in het westen een waterbassin van 8 744m². Bij de serres en het containerveld beperken de werken zich grotendeels tot de bovenzijde van de teelaarde. Het huidige maaiveld wordt zeer licht genivelleerd (helling van 0,001%) waarna er een folie over de bovenzijde van de grond wordt gespannen. De fundering van de serre gebeurt op een systeem van metalen palen van 14 bij 14cm, die in een betonnen fundering van 80 bij 80cm (0,64m²) en ca. 85cm diep gevat worden. Ter hoogte van de nieuwe serres zullen hiervoor 9 rijen van verspreid gelegen, puntvormige uitgravingen gebeuren. In totaal komt dit neer op ca. 600 funderingspunten, dit is $600 \times 0,64\text{m}^2 = 384\text{m}^2$ of 1,14% van de totale oppervlakte van de nieuwe folieserres. De bufferbekkens worden over de volledige oppervlakte meerdere meter diep uitgegraven, hier gebeuren dus de grootste en diepste bodemingrepen van het project.

Het plangebied kent een gemiddelde archeologische verwachting. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. Mocht er een site aanwezig zijn, dan wordt deze vooral ter hoogte van de geplande bufferbekkens bedreigd; de bodemingrepen op de andere zones van het plangebied zijn zodanig beperkt in diepte (bovenzijde teelaarde) en verspreid gelegen kleine puntvormige ingrepen (funderingssokkels) dat deze respectievelijk geen bedreiging vormen voor het bodemarchief, en geen relevante kenniswinst kunnen opleveren indien ze verder worden onderzocht. Het verder vooronderzoek beperkt zich bijgevolg tot de zone van de bufferbekkens en kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarover archeologisch nog maar weinig is gekend. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, omdat de terreinen op dit moment nog begroeid zijn met gewassen.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze

methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk om uit te voeren. Het terrein heeft geen verhoogd potentieel voor in situ steentijd artefactensites. De exacte bodemopbouw kan nagegaan worden bij het proefsleuvenonderzoek, dat wel wordt geadviseerd.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dient tijdens het proefsleuvenonderzoek (zie verder) een metaaldetector ingezet worden ter controle van de aangelegde sleuven en de grondhopen.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied is ca. 1,3km ten zuidzuidoosten van de dorpskern van Lochristi gelegen en kan van oudsher gesitueerd worden ter hoogte van het Lobos. Dit werd vanaf ca. 13^{de} eeuw stelselmatig ontgonnen, waarbij het ontginningscentrum iets ten noordwesten van het plangebied is te situeren, nl. het kasteel Rozelaar. De omvorming van bos naar landbouwgebied was eind 18^{de} eeuw zeker al gefinaliseerd: op de Ferrariskaart uit ca. 1777 is het plangebied volledig in gebruik als landbouwgrond, en in de omgeving zijn geen beboste percelen meer te herkennen. Het terrein is onbebouwd. Deze situatie verandert niet tot op heden. Op de Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 zijn de huidige percelen reeds herkenbaar. Het terrein is minstens sinds 1777 onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond, waardoor er kan verondersteld worden dat er geen grootschalige bodemverstoringen hebben plaatsgevonden. Dit kan een goede bewaring van het archeologisch bodemarchief impliceren. Er gebeurde nog geen archeologisch onderzoek op de site.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Neen.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Deze vraag kan op basis van enkel het bureauonderzoek niet beantwoord worden.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Het bestaande tuinbouwbedrijf breidt uit tot op het plangebied. Er worden 2 nieuwe folieserres, een nieuw containerveld en 2 bufferbekkens aangelegd. De 2 serres hebben een oppervlakte van 20 650m² en 13 023m², het containerveld met bijhorende paden is 8 215m² groot. In het zuiden van het plangebied wordt een bufferbekken van 2 337m² aangelegd, in het westen een waterbassin van 8 744m². Bij de serres en het containerveld beperken de werken zich grotendeels tot de bovenzijde van de teelaarde. Het huidige maaiveld wordt zeer licht genivelleerd (helling van 0,001%) waarna er een folie over de bovenzijde van de grond wordt gespannen. De fundering van de serre gebeurt op een systeem van metalen palen van 14 bij 14cm, die in een betonnen fundering van 80 bij 80cm (0,64m²) en ca. 85cm diep gevat worden. Ter hoogte van de nieuwe serres zullen hiervoor 9 rijen van verspreid gelegen, puntvormige uitgravingen gebeuren. In totaal komt dit neer op ca. 600 funderingspunten, dit is 600 x 0,64m² = 384m² of 1,14% van de totale oppervlakte van de nieuwe folieserres. De bufferbekkens worden over de volledige oppervlakte meerdere meter diep uitgegraven, hier gebeuren dus de grootste en diepste bodemingrepen van het project.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Er dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Dit onderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel voor sites met grondsporen in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van stedenbouwkundige handelingen aan de Ommegangstraat te Lochristi (provincie Oost-Vlaanderen), gelegen buiten woon- of recreatiegebied en waarbij de totale oppervlakte van de bodemingrepen meer dan 5000m² bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Deze archeologienota is een aangepaste versie van de in akte genomen archeologienota met ID 15334 (zie <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/15334>). Omdat de geplande werken zoals opgenomen in die archeologienota gewijzigd zijn en het plangebied is verruimd, dient er een nieuwe archeologienota opgesteld te worden. Behalve de bespreking van de geplande werken en de gewijzigde afbakening op de plannen verschilt deze archeologienota inhoudelijk niet veel van de in akte genomen archeologienota, ook de projectcode is behouden.

Het plangebied, 58 672m² groot, heeft een onregelmatige vorm en is gelegen ten westen van de Ommegangstraat, aan de achterzijde van een tuinbouwbedrijf gevestigd in de Ommegangstraat nr. 10-12. Het plangebied is volledig in gebruik als landbouwgrond en onbebouwd. Over een deel van het plangebied loopt van noord naar zuid een watervoerende perceelsgreppel, die net ten zuiden van het terrein uitmondt in de Lede.

Het plangebied is ca. 1,3km ten zuidzuidoosten van de dorpskern van Lochristi gelegen en kan van oudsher gesitueerd worden ter hoogte van het Lobos. Dit werd vanaf ca. 13^{de} eeuw stelselmatig ontgonnen, waarbij het ontginningscentrum iets ten noordwesten van het plangebied is te situeren, nl. het kasteel Rozelaar. De omvorming van bos naar landbouwgebied was eind 18^{de} eeuw zeker al gefinaliseerd: op de Ferrariskaart uit ca. 1777 is het plangebied volledig in gebruik als landbouwgrond, en in de omgeving zijn geen beboste percelen meer te herkennen. Het terrein is onbebouwd. Deze situatie verandert niet tot op heden. Op de Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840 zijn de huidige percelen reeds herkenbaar. Het terrein is minstens sinds 1777 onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond, waardoor er kan verondersteld worden dat er geen grootschalige bodemverstoringen hebben plaatsgevonden. Dit kan een goede bewaring van het archeologisch bodemarchief impliceren.

Lochristi is gelegen in de Vlaamse Zandstreek, waarbij het landschap van noord naar zuid een afwisseling van hogere en drogere zandruggen en natte beekdepressies vertoont. Op de tot heidegronden gedegeneerde hogere zandstroken ontstonden van west naar oost verlopende oude verkeerswegen zoals de huidige N70. Het landschap wordt ook van west naar oost doorsneden door de Westlede en de Lede, dit zijn door kanalisering in de 13^{de}-14^{de} eeuw rechtgetrokken natuurlijke waterlopen. Het plangebied bevindt zich net ten noorden van de Lede. Het detail van het hoogtemodel toont dat het maaiveldniveau van het plangebied tussen ca. +6,65m TAW en +6,30m TAW is gelegen, met de hoogste waarden in het noorden. Van een helling is evenwel geen sprake. Bodemkundig zijn er op het terrein matig natte (lemige) zandbodems te verwachten, met structuur B horizont, al dan niet met mergel op geringe diepte.

Op archeologisch gebied is de omgeving van het plangebied eigenlijk ongekend. De gekende locaties duiden er op dat het plangebied gelegen is in een omgeving waarrond minstens vanaf de late middeleeuwen bewoning was (zie kasteel Rozelaar en 2 laatmiddeleeuwse sites met walgracht, allen op heden nog niet archeologisch onderzocht). Enkele sleuvenonderzoeken uitgevoerd ten noorden van het plangebied, langsheen de hoofdweg door de dorpskern, leverde geen sites op. Toch kan op basis van de landschappelijke ligging en het schijnbaar ontbreken van grootschalige verstoringen een gemiddelde archeologische verwachting gegeven worden aan het plangebied. Deze verwachting betreft dan voornamelijk sites met grondsporen uit het neolithicum, metaaltijden, Romeinse periode en de middeleeuwen. De verwachting voor in situ bewaarde steentijd artefactensites wordt als laag ingeschat. Hoewel gelegen nabij de Lede, is dit een waterloop die in de 13^{de}-14^{de} eeuw is gekanaliseerd en is er geen herkenbare beekvallei aanwezig. Het terrein is niet gelegen op een helling, en de reeds uitgevoerde sleuvenonderzoeken in de buurt hebben nergens aanwijzingen aangetoond voor potentiële in situ bewaring van steentijd artefactensites. Dergelijke sites zijn eerder te verwachten op de zandruggen rond het plangebied, en niet op de lagere zones ertussen.

Het bestaande tuinbouwbedrijf breidt uit tot op het plangebied. Er worden 2 nieuwe folieserres, een nieuw containerveld en 2 bufferbekkens aangelegd. De 2 serres hebben een oppervlakte van 20 650m² en 13 023m², het containerveld met bijhorende paden is 8 215m² groot. In het zuiden van het plangebied wordt een bufferbekken van 2 337m² aangelegd, in het westen een waterbassin van 8 744m². Bij de serres en het containerveld beperken de werken zich grotendeels tot de bovenzijde van de teelaarde. Het huidige maaiveld wordt zeer licht genivelleerd (helling van 0,001%) waarna er een folie over de bovenzijde van de grond wordt gespannen. De fundering van de serre gebeurt op een systeem van metalen palen van 14 bij 14cm, die in een betonnen fundering van 80 bij 80cm (0,64m²) en ca. 85cm diep gevat worden. Ter hoogte van de nieuwe serres zullen hiervoor 9 rijen van verspreid gelegen, puntvormige uitgravingen gebeuren. In totaal komt dit neer op ca. 600 funderingspunten, dit is $600 \times 0,64\text{m}^2 = 384\text{m}^2$ of 1,14% van de totale oppervlakte van de nieuwe folieserres. De bufferbekkens worden over de volledige oppervlakte meerdere meter diep uitgegraven, hier gebeuren dus de grootste en diepste bodemingrepen van het project.

Het plangebied kent een gemiddelde archeologische verwachting. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. Mocht er een site aanwezig zijn, dan wordt deze vooral ter hoogte van de geplande bufferbekkens bedreigd; de bodemingrepen op de andere zones van het plangebied zijn zodanig beperkt in diepte (bovenzijde teelaarde) en verspreid gelegen kleine puntvormige ingrepen (funderingssokkels) dat deze respectievelijk geen bedreiging vormen voor het bodemarchief, en geen relevante kenniswinst kunnen opleveren indien ze verder worden onderzocht. Het verder vooronderzoek beperkt zich bijgevolg tot de zone van de bufferbekkens en kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio, waarover archeologisch nog maar weinig is gekend. Dit verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, omdat de terreinen op dit moment nog begroeid zijn met gewassen.

Het verder vooronderzoek bestaat uit een proefsleuvenonderzoek, de modaliteiten hiervan worden behandeld in het programma van maatregelen.

5. Bibliografie

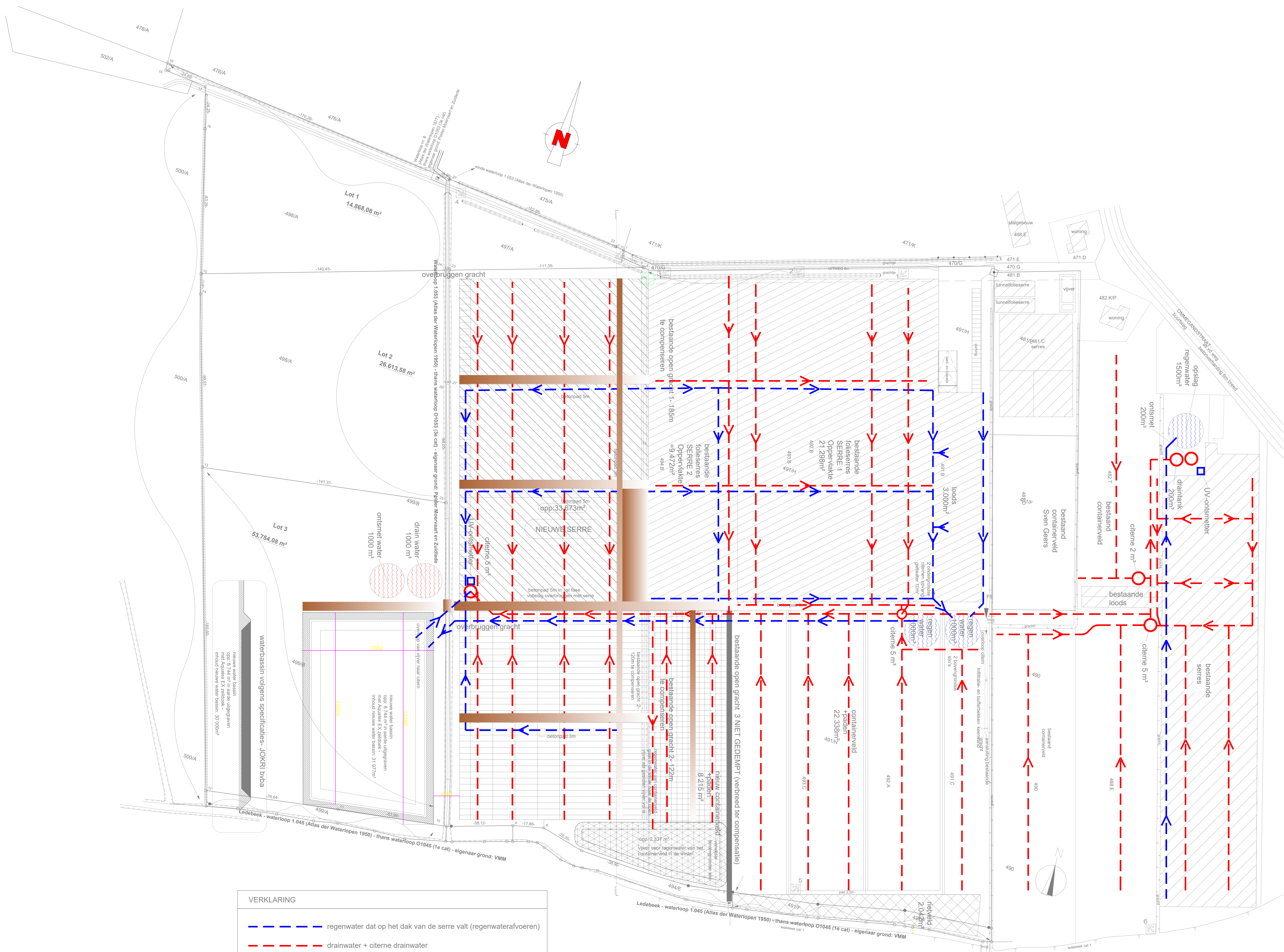
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/15334>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).	8
Figuur 3 Uitsnede uit het algemene ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).	9
Figuur 4 Doorsnede serre (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 5 Detail bufferbekken (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	11
Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	12
Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	12
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskaat met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ..	13
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	14
Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	16
Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). De projectie moet iets naar het noorden opschuiven, tot net ten noorden van de beek.	21
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	22
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).....	22
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	23
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).	23
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1937 (bron: cartesius.be en NGI).	25
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 28 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....	28

Bijlage: Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



VERKLARING

— — — — — regenwater dat op het dak van de serre valt (regenwaterafvoeren)

— — — — — drainwater + cisterne drainwater

PROJECT: UITBREIDING SIERTELT BEDRF PLAN: NIEUWE toestand - DRAINWATER- & REGENWATERAFVOEREN	BOUWPLAATS: Omringgangstraat 24 3090 Lochriste Lochriste Afdeling 1 / Sectie C / Nrs 0482w_0484z	ARCHITECT: HELLEBUYCK ARCHITECTEN COMM.V. Vrienschaapstraat 37 2040 Gent, Sint-Kruisgebied Tel. +32(0)487 856 437 e-mail: architect@hellebuyck.be hellebuyck@gmail.be architectenbureau@hellebuyck.be@telenor.be	DOESNER: 484-20 PLANNING: CMV_LOCH14_1_N_22 DATUM: 17-10-2020 SCHAAL: 1/750 BLAD:
	BOUWHEER: Hans-Blaesbeek De Waele Hubert en Lode BVBA Papoy 24 9185 Wachtebeke		