ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 98

Archeologienota Lindestraat 19-21 te Lochristi (Oost-Vlaanderen).

PIETERS HADEWIJCH, CLAEYS SIMON, VAN DEN BERGHE KATRIEN & JANSSENS DAVID

Drieghe Azalea BVBA
Lindestraat 19-21, 9080 Lochristi
Tel: +32 (0)9/355 94 82
Fax: +32 (0)9/356 87 45
Gsm Marc: +32 (0)494/64 56 24
Gsm Jeroen: +32 (0)479/32 03 68
jeroendrieghe@hotmail.com

Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2016
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Bart De Smaele, Hadewijch Pieters, Claeys Simon, David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.

Inhoudsopgave

1 Administratieve fiche ..... - 5 -
2 Bureauonderzoek ..... - 10 -
2.1 Archeologische voorkennis ..... - 10 -
2.2 Aanleiding van het onderzoek ..... - 10 -
2.3 Doel van het onderzoek ..... - 10 -
2.4 Huidige situatie projectgebied ..... - 11 -
2.5 Beschrijving geplande werken ..... - 20 -
2.6 Randvoorwaarden ..... - 20 -
2.7 Werkwijze ..... - 20 -
3 Assessmentrapport ..... - 25 -
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied ..... - 25 -
3.2 Geologische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied ..... - 27 -
3.2.1 Tertiair geologisch ..... - 27 -
3.2.2 Quartair geologisch ..... - 28 -
3.2.3 Bodem ..... - 29 -
3.2.3.1 Bodemtype ..... - 29 -
3.2.3.2 Potentiële bodemerosie ..... - 30 -
3.2.3.3 Erosiegevoeligheid ..... - 31 -
3.2.3.4 Landgebruik ..... - 32 -
3.2.3.5 Gewestplan ..... - 33 -
3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied ..... - 34 -
3.3.1 Algemene historische situering ..... - 34 -
3.3.2 Historisch kaartmateriaal ..... - 35 -
3.3.2.1 Fricx-kaarten (1712) ..... - 35 -
3.3.2.2 Kaart van Ferraris (1771 – 1778) ..... - 36 -
3.3.2.3 Atlas der Buurtwegen (1841) ..... - 37 -
3.3.2.4 Topografische kaart Vandermaelen (1846 – 1854) ..... - 38 -
3.3.2.5 Kaart van Popp (1842 – 1879) ..... - 39 -
3.3.2.6 Orthofoto's ..... - 40 -
3.4 Archeologische situering van het projectgebied ..... - 45 -
3.4.1 CAI locatie 37295, 37290, 37320, 37321, 37297, 31181, 31182 ..... - 46 -

3.4.2 CAI locatie 37296 - 47 -
3.4.3 CAI locatie 37330 - 47 -
3.4.4 CAI locatie 32318 - 47 -
3.4.5 CAI locatie 31377 - 48 -
3.4.6 CAI locatie 31183 - 48 -
3.4.7 CAI locatie 31246 - 48 -
4 Besluit - 49 -
4.1 Besluit gespecialiseerd publiek - 49 -
4.2 Besluit breed publiek - 52 -
5 Bibliografie - 54 -
6 Lijst van plannen - 55 -
7 Lijst van figuren - 57 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2016K479
Site	Lochristi – Lindestraat
Projectsigle ADEDE	LOC-LIN
Ligging	Lindestraat 19-21 9080 Lochristi
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 112 182,611m Y: 201 148,268m Punt 2 (ZW): X: 112 036,497m Y: 201 012,367m
Topografische kaart	Zie plannr. 1 (onderaan paragraaf)
Kadaster	Lochristi, 1e Afd., Sectie A, nr 270/C + A Zie plannr. 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	DRIEGHE AZALEA BVBA LINDESTRAAT 19-21 9080 LOCHRISTI
Aard van de vervolgwerken	Uitbreiden tuinbouwbedrijf (bloemisterij) met bouwen van een folieserre en plaatsen van een regenwatersilo
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Bart De Smaele 2015/00070
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Pieters H., Claeys S., Van Den Berghe K. & Janssens D., 2016, Archeologienota Lindestraat 19-21 te Lochristi (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 98, Gent.
Grootte projectgebied	11 599m^2
Periode uitvoering	November 2016
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, bureauonderzoek
Verstoorde zones	Zie plannr. 4

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

LOCHRISTI - LINDESTRAAT

Plannr. 1
Topografische kaart.

2016K479 29/11/2016

© NGI

Legende

Projectgebied

N

0 330

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

LOCHRISTI - LINDESTRAAT

Plannr. 2
Orthofoto, 2015.

2016K479 29/11/2016

© Geopunt

Legende

Projectgebied

N

0 50

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

LOCHRISTI - LINDESTRAAT

Plannr. 3
GRB.

2016K479 29/11/2016

© Geopunt

Legende

Projectgebied

N

0 70

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

LOCHRISTI - LINDESTRAAT

Plannr. 4
Gekende verstoorde zones.

2016K479 12/01/2017

© Geopunt

Legende

Projectgebied

verstoring (diepte)

bebouwing (onbekend)

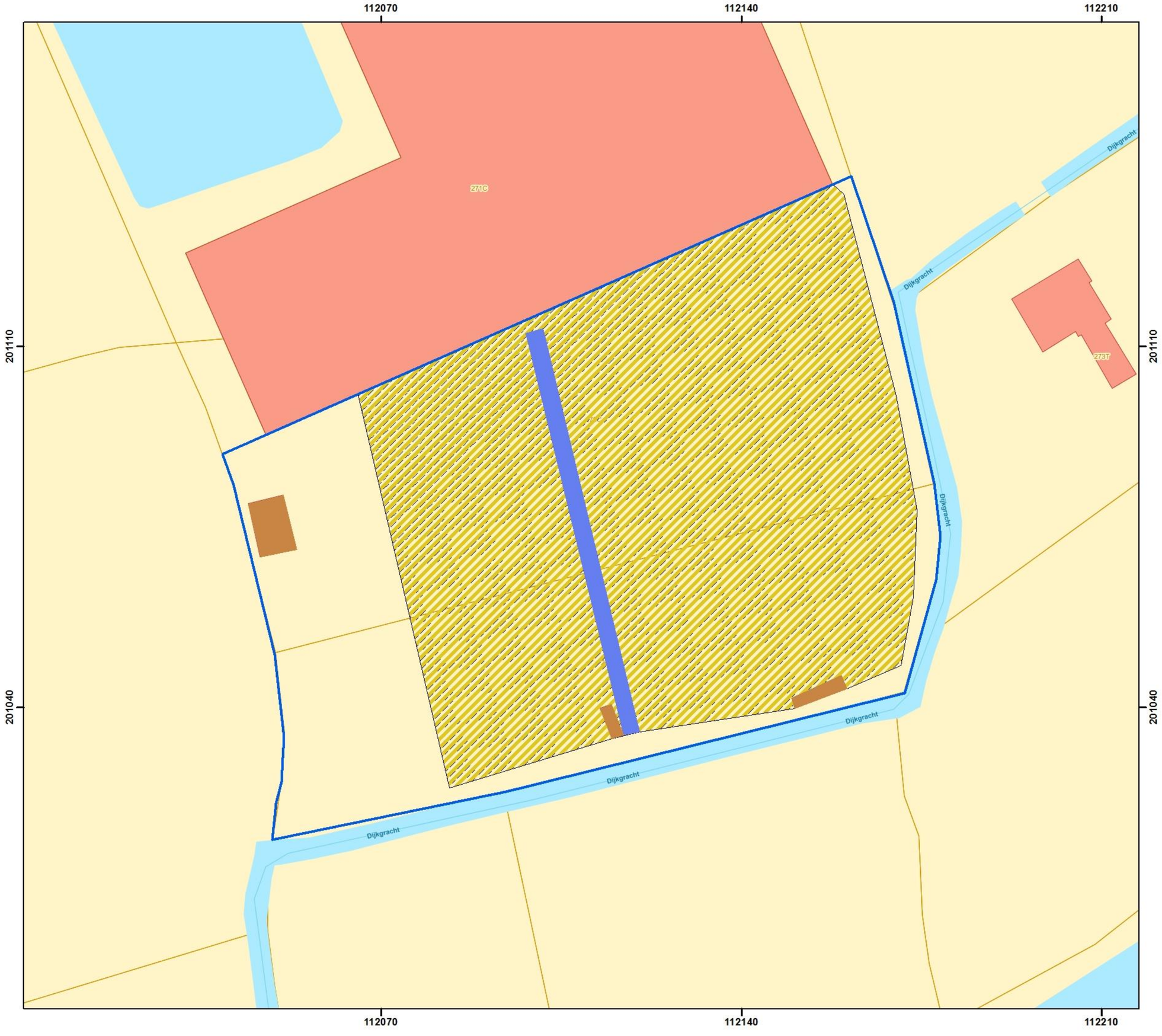
dieptespitting (-0,60m)

afwatering containerveld (-1m)

N

0 50

Meter



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen het onderzoeksgebied werd tot op heden nog geen archeologisch (voor)onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn wel een aantal CAI-meldingen terug te vinden die in de databank van de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) zijn opgenomen. Deze meldingen worden besproken in *§3.4 Archeologische situering van het projectgebied*.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek

Deze archeologische nota heeft tot doel om door middel van de bestaande archeologische, geografische, geologische, en historische bronnen de mogelijkheid tot het aantreffen van archeologisch waardevolle sites binnen het projectgebied te onderzoeken. Aan de hand van de verzamelde informatie wordt vervolgens een programma van maatregelen opgesteld met het doel de archeologische kennis te bewaren voor de volgende generaties.

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?
- Zijn er archeologische sites met relevante cultuurhistorische waarde gekend op of in de omgeving van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde het historisch landgebruik van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde de historische bebouwing van het onderzoeksgebied?
- Wat is de potentiële impact van de geplande werken op het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed?

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

2.4 Huidige situatie projectgebied[1]

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een tuinbouwbedrijf, gespecialiseerd in het kweken van azalea's. Het leeuwendeel van het onderzoeksgebied is in beslag genomen door de azaleateelt, in de vorm van een containerveld. De westelijke zone is in gebruik als weidegrond voor paarden en plaatselijk voor grondopslag, hier is ook een stal aanwezig.
Tussen 1978 en 1998 werden de velden jaarlijks omgespit door middel van dieptespitting tot een diepte van 60 cm onder het toenmalige maaiveld. Dit werd gedaan om een vlotte percolatie van het grondwater te komen en de gronden vruchtbaar te houden voor de azalea's.



Figuur 1. Azalea's in de grond in 1978

In 1998 werd, naar aanleiding van een verstrengde milieuwetgeving, een containerveld geïnstalleerd op de site. Hiervoor werd de grond genivelleerd, licht convex aangelegd en werd deze volledig bedekt met waterafstotende, plastiek folie. Hierdoor kan geen water, met toegevoegde voedingsstoffen voor

[1] *Info en fotomateriaal aangeleverd door: bouwheer; bloemenkweker en een plaatsbezoek uitgevoerd op 12/01/2017 door ADEDE bvba.*

de azalea's, meer in de bodem doordringen. Het containerveld is tevens voorzien van afwateringskanaaltjes in zuidwestelijke naar noordoostelijke richting met een diepte van ca. 0,4m ten opzichte van het toenmalige maaiveld. Centraal in het onderzoeksgebied loopt een diepere afvoergracht van noordwest naar zuidoost, deze heeft een diepte van ca. 1m ten opzichte van het toenmalige maaiveld.





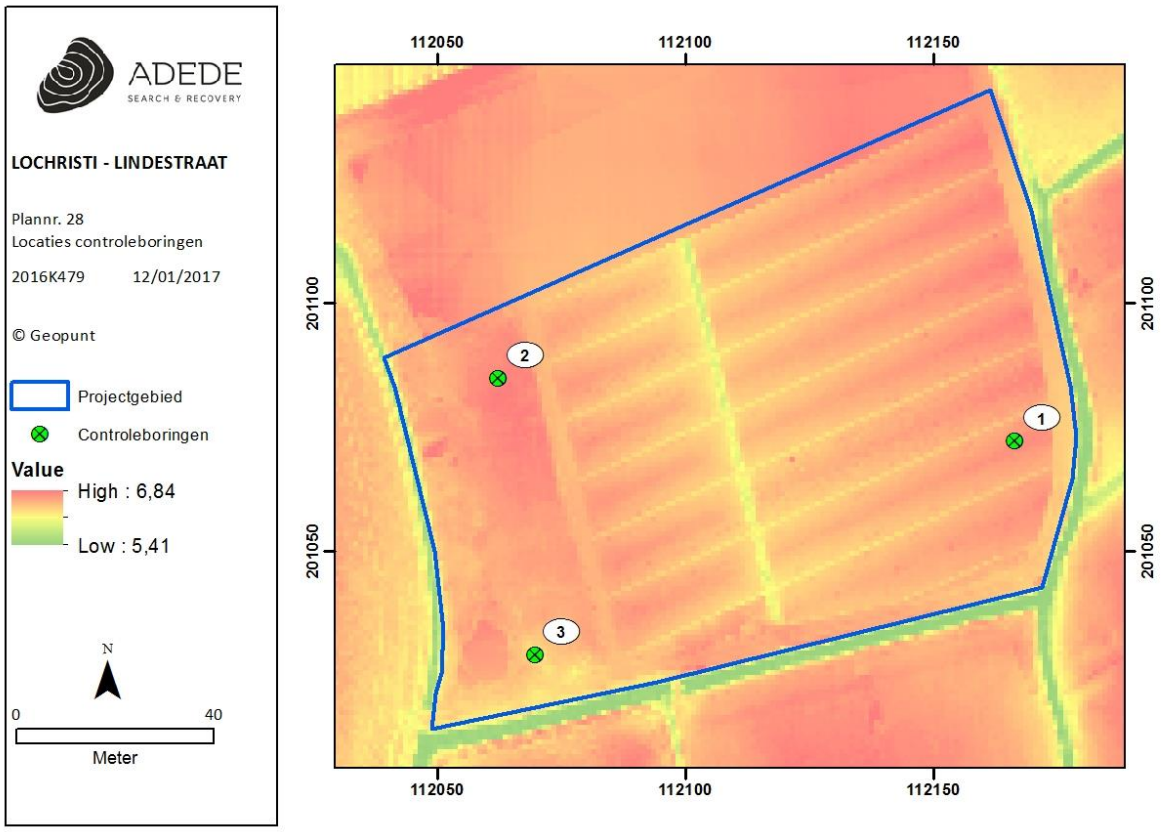


Figuur 2. Foto’s aanleg containerveld in 1998.



Figuur 3. Azalea's op het containerveld in augustus 1998 met centraal een afwateringskanaal.

De Code van Goede praktijk (§7.2 Bureauonderzoek, pg. 48) voorziet de mogelijkheid tot een visuele terreininspectie met zowel het oog op het bepalen van de verdere onderzoeksstrategie als voor het registreren van relevante archeologische en landschappelijke indicatoren en voor een visuele inspectie van aanwezige, al dan niet historische, bebouwing. In het kader van het terreinbezoek kunnen één of meerdere controleboringen worden uitgevoerd om de dikte van de bouwvoor te bepalen en/of de diepte te bepalen tot waar verstoringen gaan die op basis van het bureauonderzoek verwacht worden. Een dergelijk plaatsbezoek werd uitgevoerd op 12/01/2017 door ADEDE bvba en liet toe vast te stellen dat de situatie van het onderzoeksgebied sinds 1998 zo goed als ongewijzigd is gebleven. Het containerveld is nog steeds aanwezig en zal opnieuw worden aangelegd binnen de geplande folieserre, min of meer volgens de huidige indeling. Door een plaatselijke beschadiging aan de folie van het containerveld kon een controleboring worden uitgevoerd ter plaatse. Deze werd vergeleken met 2 controleboringen binnen het onderzoeksgebied op de weidegrond zowel op hoger als lager gelegen terrein. De boringen werden uitgevoerd met een edelman boor met diameter van 7cm.



Figuur 4. Locaties controleboringen

Boring nummer 1 werd uitgevoerd tot een diepte van 1m ten opzichte van het huidige maaiveld. Van 0-5cm is hier roodbruin zand te zien. Van 5-75cm gaat het hier om egaal bruingrijs siltig, fijn zand zonder bijmenging. Van 75-100cm vertoont de boring grijsblauw gereduceerd glauconiethoudend fijn zand. Voor de eerste 75cm gaat het hier hoogstwaarschijnlijk om aangevoerde grond, hier geplaatst tijdens het aanleggen van het containerveld.

Boring nummer 2 werd geplaatst tot een diepte van 1,1m ten opzichte van het huidige maaiveld. Van 0-75cm is hier bruin zand met inmenging van teelaarde te vinden zonder humeuze bijmenging, deze vormen de A-horizont. Van 75-110cm wordt de C-horizont gevormd door beige, siltig zand met roestvorming. Er bevindt zich geen uitdrogingshorizont tussen de A en C horizont. In de C-horizont zijn tevens ploegsporen (of mogelijk sporen van bioturbatie) terug te vinden. Naar onder toe wordt de bodem meer reducerend en kalkhoudend.

De 3de boring werd tot een diepte van 0,55m ten opzichte van het huidige maaiveld geplaatst. Van 0-10cm is hier recent aangevoerde donker bruin zand te zien met verschillende bijmengingen. Van 10-20 cm is hier bruin zand met inmenging van teelaarde te vinden zonder humeuze bijmenging. Van 20-55cm is gereduceerd fijn zand te vinden dat overgaat van beige in blauwgrijs. Het gaat hier om een grachtvulling met het gereduceerde fijn zand dat vochtig en zeer compact is. Hier werd getracht met

een pulsboor een staal te nemen maar door het compacte karakter van de bodem kon dit niet volledig worden uitgevoerd, er werd vervolgens verder geboord met de edelmanboor.



Figuur 5. Boring 1



Figuur 6. Boring 2



Figuur 7. Boring 3

Voor een inplantingsplan van de bestaande toestand wordt verwezen naar plannr. 2 (orthofoto 2015).

2.5 Beschrijving geplande werken

Binnen het projectgebied wordt een nieuwe folieserre gebouwd, met een geplande oppervlakte van 115,2m op 72m (8 294,4m^2). De serre wordt opgebouwd op palen die maximaal tot 60cm in de bodem zullen doordringen. De doorsnede van zo'n paal is 12 cm en wordt aangelegd in een raster met een tussenafstand van 12.8m over de lengte-as en 6.4m over de breedte-as. Tussen deze palen wordt opnieuw een containerveld aangelegd waarop de azalea's zullen geteeld worden. Ten westen van deze serres zullen ook een wadi en een regenwatersilo worden aangelegd. De watersilo zal een hoogte hebben van 3,38m en een doorsnede van 20,14m waardoor de inhoud 1 075m³ zal bedragen. Daarnaast komt een wadi van 13m lang en 6m breed (78m^2). De grondwatertafel ligt hier op 0,75m en er zal tot op 0,30m diepte gegraven worden. De wadi krijgt een overloop naar een nabijgelegen gracht. Voor een inplantingsplan van de bestaande toestand wordt verwezen naar plannr. 6.

2.6 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

2.7 Werkwijze

Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd worden voor een eventuele verder prospectie-/opgravingsstrategie. De archeologische verwachting van het projectgebied wordt gebaseerd op gekende geologische, landschappelijke, archeologische, historische en geografische bronnen. Hiervoor wordt beroep gedaan op gekende literatuur, de Centraal Archeologische Inventaris, het Geoportaal van Onroerend Erfgoed en de Databank Ondergrond Vlaanderen. Dit alles wordt vervolgens samengelegd met topografische kaarten, recente luchtfoto's, kadasterkaarten en plannen van de gekende/geplande toestand.

Overzicht geconsulteerde kaarten:

- Onderzoeksgebied:
  - Inplantingsplan huidige toestand
  - Inplantingsplan geplande toestand
  - Doorsnede nieuwe toestand

- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
  - Topografische kaart
  - Orthofoto
  - Kadasterkaart
  - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
  - Tertiair geologische kaart
  - Quartair geologische kaart
  - Bodemkaart Vlaamse Gewest
  - Erosiegevoeligheidskaart
  - Potentiële bodemerosiekaart
  - Bodemtypekaart
  - Bodemgebruiksbestand
- Historische situering:
  - Cartes des Pays-Bas van Fricx, 1712
  - Kaart van Ferraris, 1777
  - Atlas der Buurtwegen, 1841
  - Topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854
  - Kaart van Popp, 1842-1879
  - Orthofoto's 1971, 1979-1990, 2000-2003, 2005-2008, 2015
- Archeologische situering:
  - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
  - Inventaris Onroerend Erfgoed

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

LOCHRISTI - LINDESTRAAT

Plannr. 6
Ontwerp.

2016K479 29/11/2016

© opdrachtgever

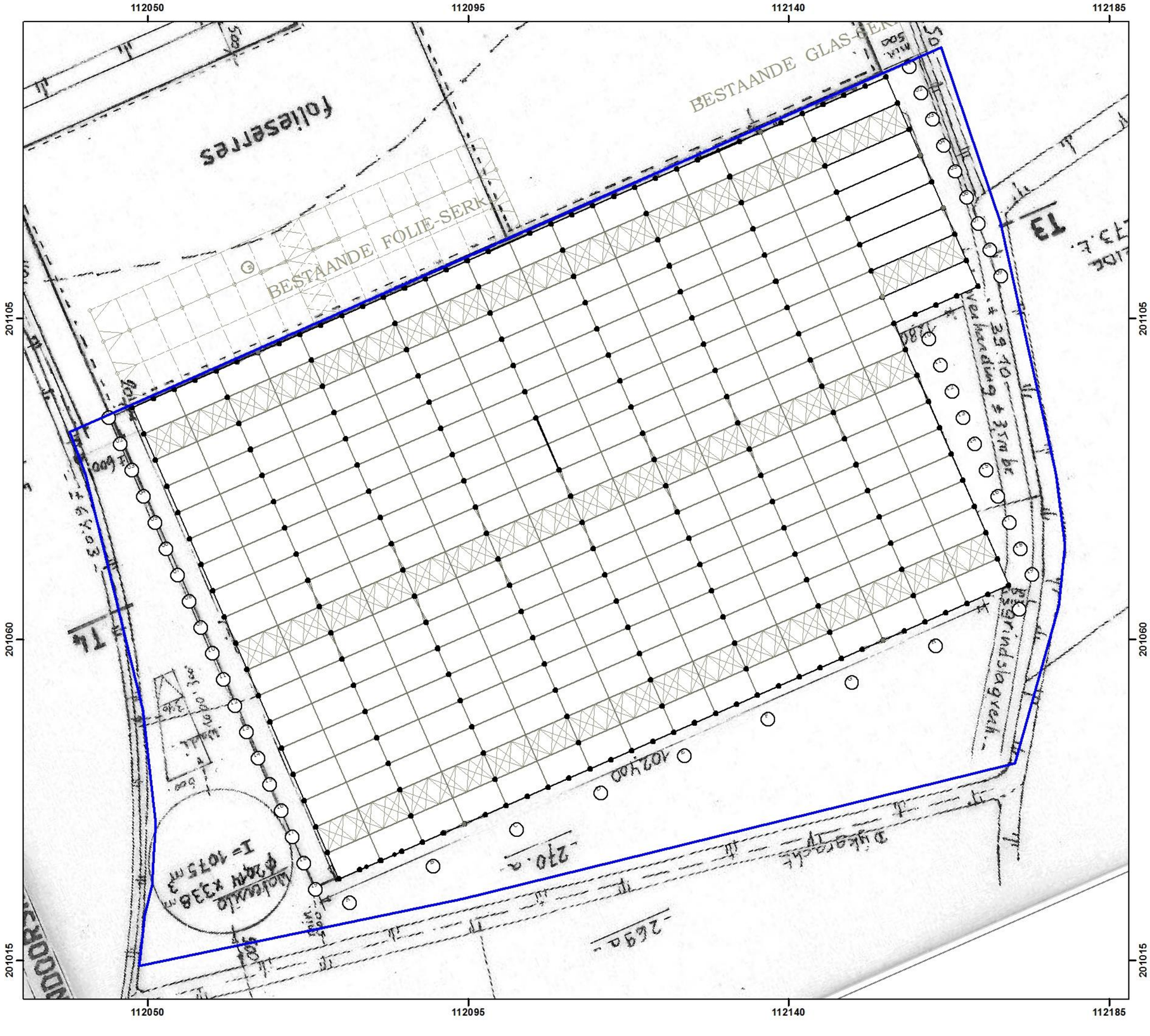
Legende

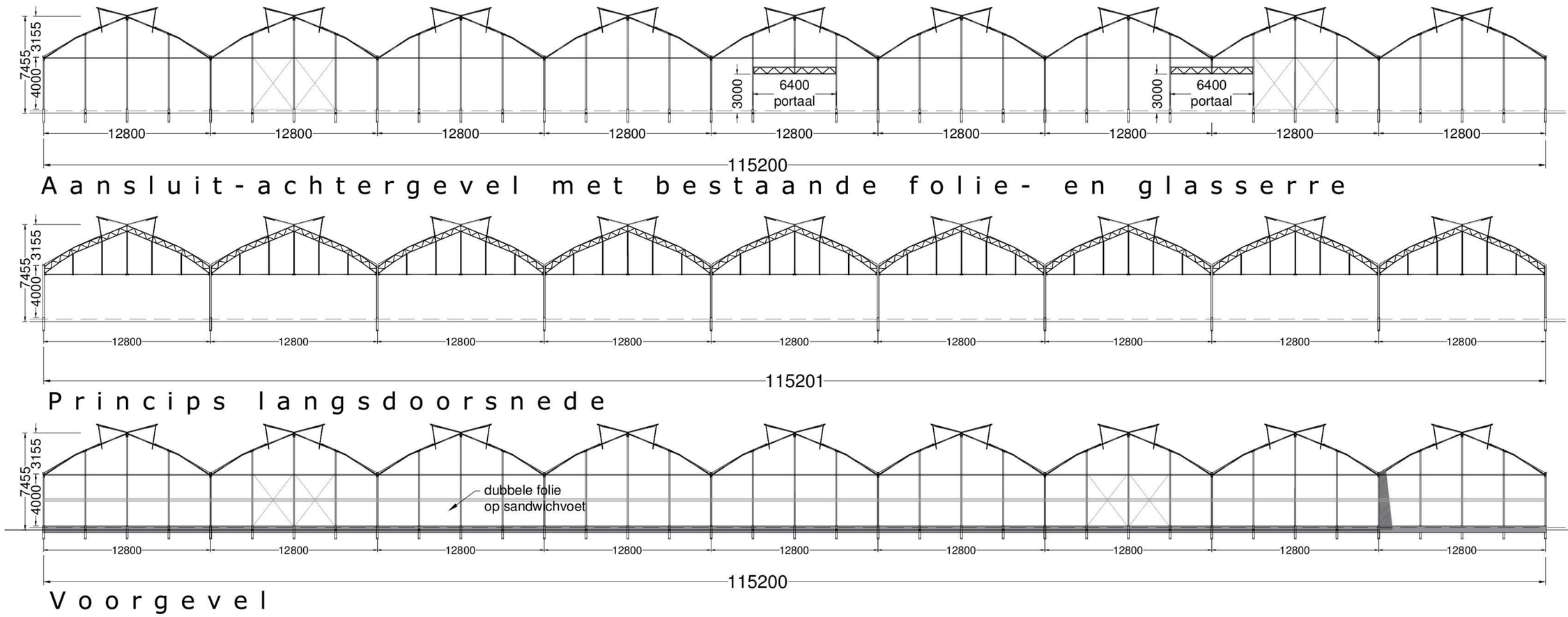
Projectgebied

N

0 40

Meter

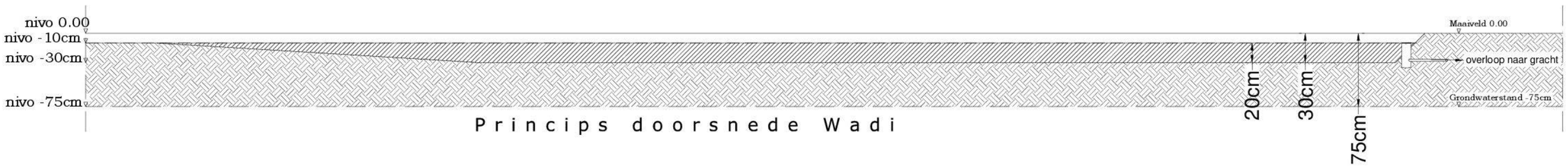




Figuur 8. Doorsneden lange zijde ©Drieghe.



Figuur 9. Doorsnede regenwatersilo ©DRieghe.

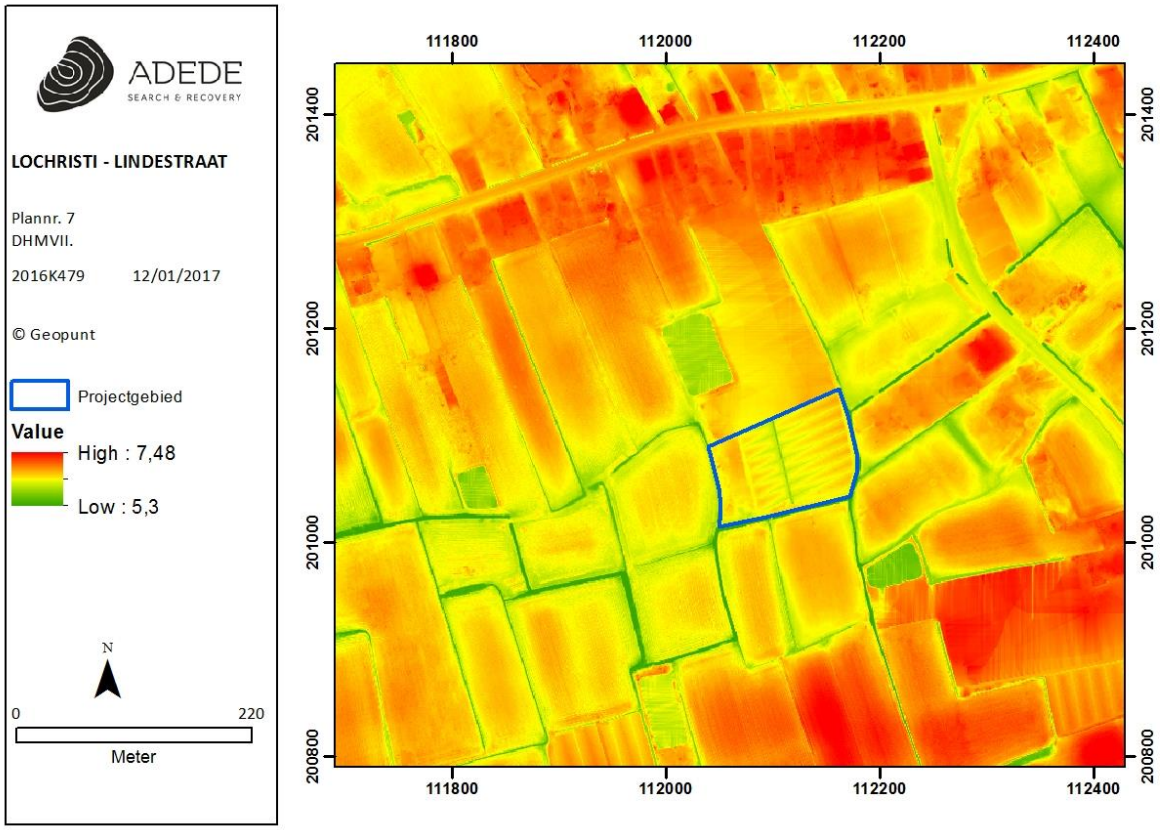


Figuur 10. Doorsnede wadi ©opdrachtgever.

3 Assessmentrapport

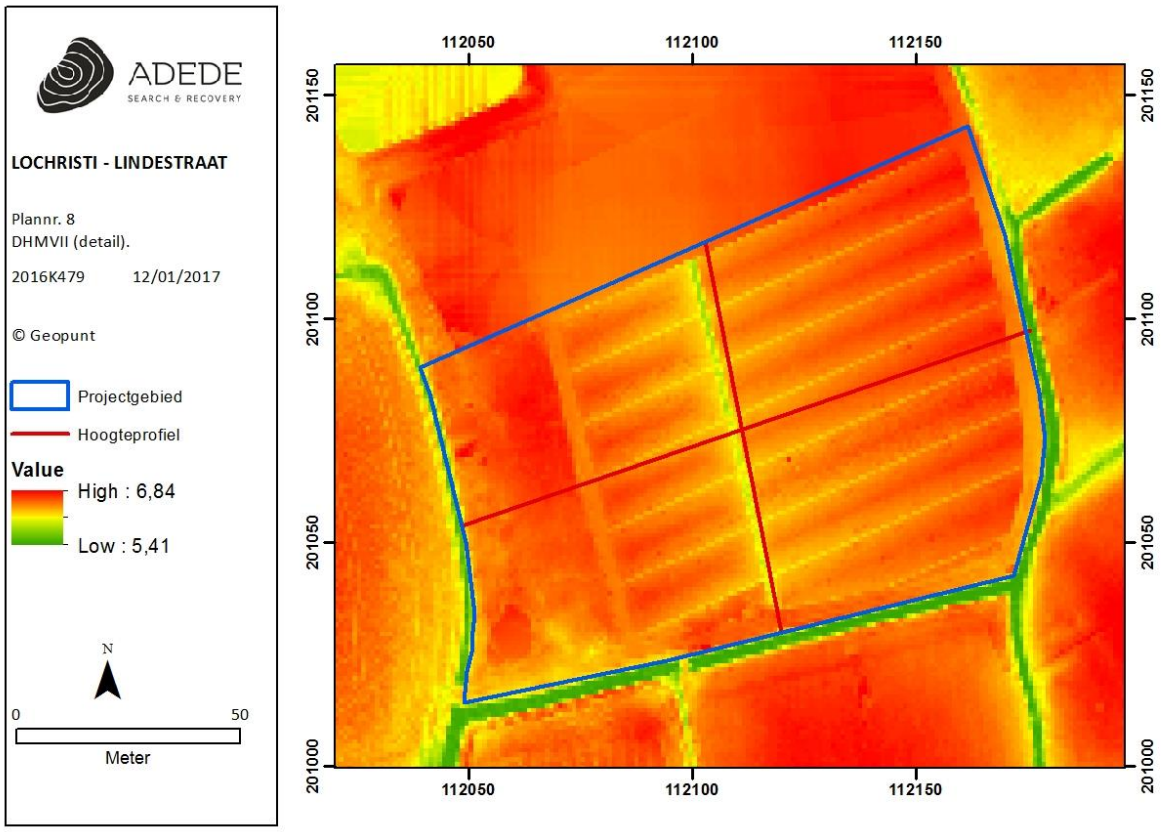
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

Lochristi grenst in het westen aan Desteldonk en Oostakker (deelgemeenten van de stad Gent), ten noorden aan Zaffelare en ten oosten aan Zaffelare en Zeveneken. In het zuiden vormt de Lede de grensbeek met Destelbergen en Beervelde. Lochristi heeft een oppervlakte van 2.103 hectare en telt 8.936 inwoners (1991). Gelegen in de Vlaamse Zandstreek vertoont het landschap van noord naar zuid een afwisseling van hogere en drogere zandruggen en natte beekdepressies. Op de tot heidegronden gedegenereerde hogere zandstroken ontstonden van west naar oost verlopende oude verkeerswegen namelijk de Antwerpse Steenweg, een heerweg die de gemeente Lochristi midden doorsnijdt, en de Oude Veldstraat in het noordoosten. Het landschap wordt ook van west naar oost doorsneden door de Westlede en de Lede, dit zijn door kanalisering in de 13de-14de eeuw rechtgetrokken natuurlijke waterlopen.[2]



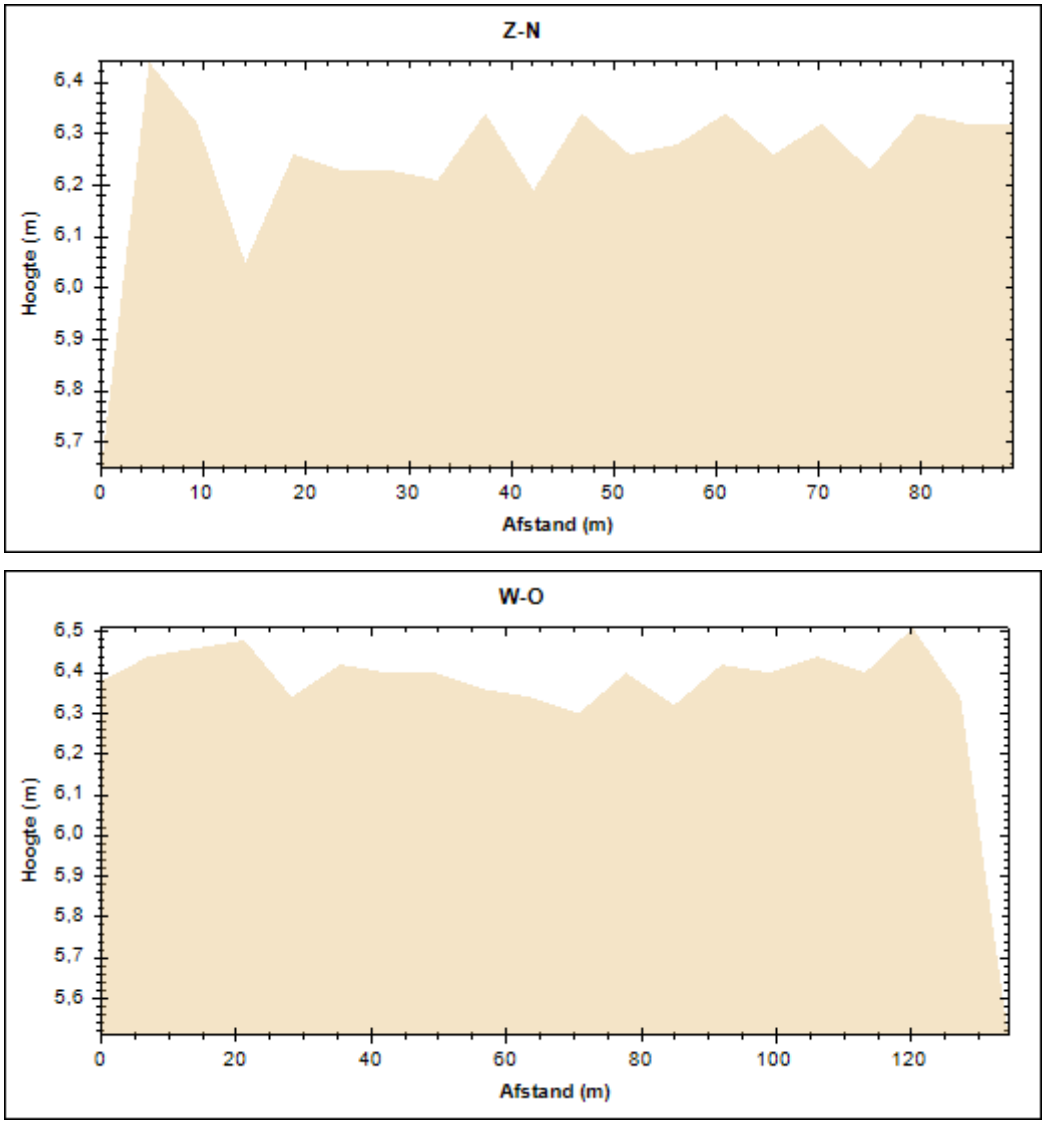
Figuur 11. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.

[2] *https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121321*



Figuur 12. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).

Het digitaal terreinmodel, met raster 1m, geeft aan dat het onderzoeksgebied zich op een gemiddelde hoogte van 6,3m TAW bevindt. Plannr. 8 en de hoogteprofielen geven duidelijk aan dat zich op het terrein reeds irrigatiekanalen bevinden die nagenoeg het volledige terrein beslaan. De zuidwestelijke hoek van het terrein vertoont ook een verhoging, deze is echter het gevolg van een plaatselijke grondstockage. De irrigatiekanalen en verhoogde grond tussenin zijn het gevolg van de aanleg van een containerveld in 1998.



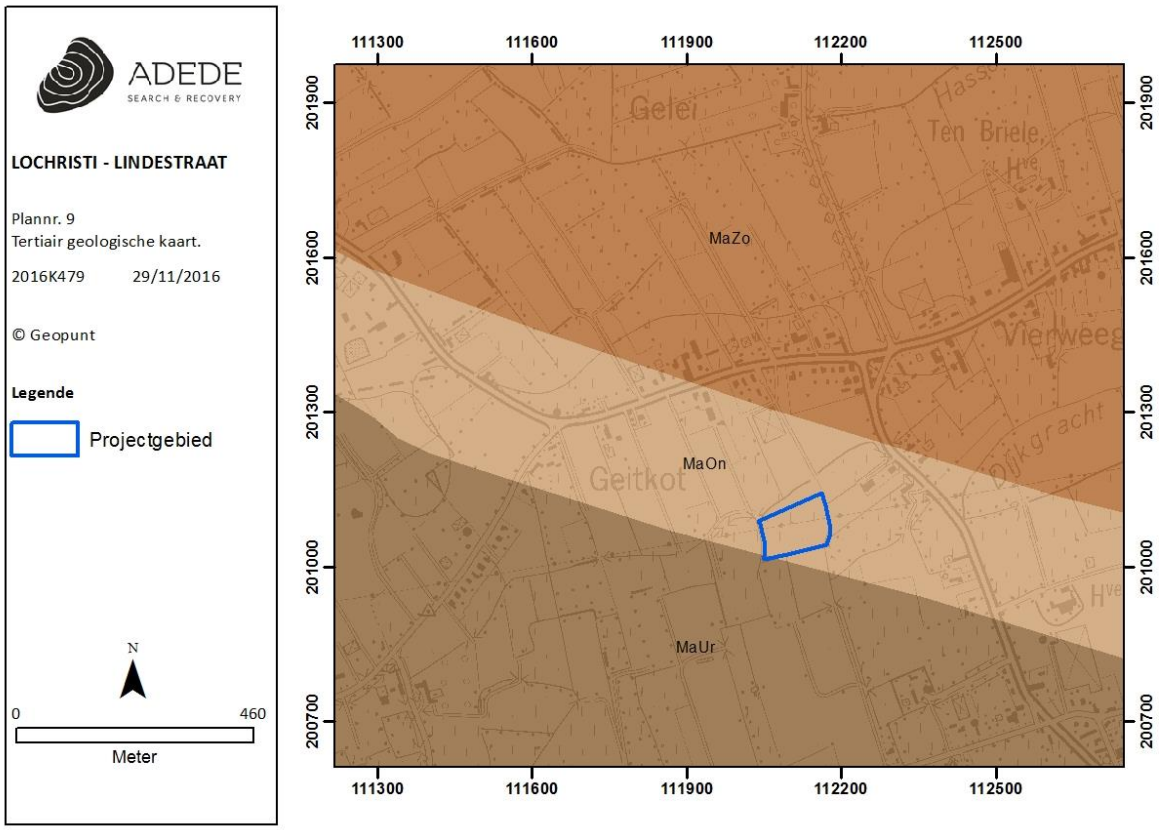
Figuur 13. Hoogteprofielen van het projectgebied ©Geopunt.

3.2 Geologische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De projectlocatie bevindt zich volledig binnen de Formatie van Maldegem, opgebouwd uit een afwisseling van lagen van marien zand en klei van het laat-eoceen. Deze formatie bestaat uit 7 leden (van jong naar oud): Lid van Wemmel, Asse, Ursel, Onderdale, Zomergem, Buisputten en Onderdijke. Ter hoogte van de projectlocatie is grotendeels het Lid van Onderdale terug te vinden. Dit bestaat uit donkergrijs tot grijsgroen fijn zand met pyrietconcreties en is glauconiet- en glimmerhoudend. In de zuidwestelijke hoek van de projectlocatie is nog net het Lid van Ursel aanwezig. Deze wordt vaak

samengenomen met het Lid van Asse en bestaat uit homogene grijsblauwe tot blauwe klei, weinig tot niet kalkhoudend en niet glauconiethoudend.

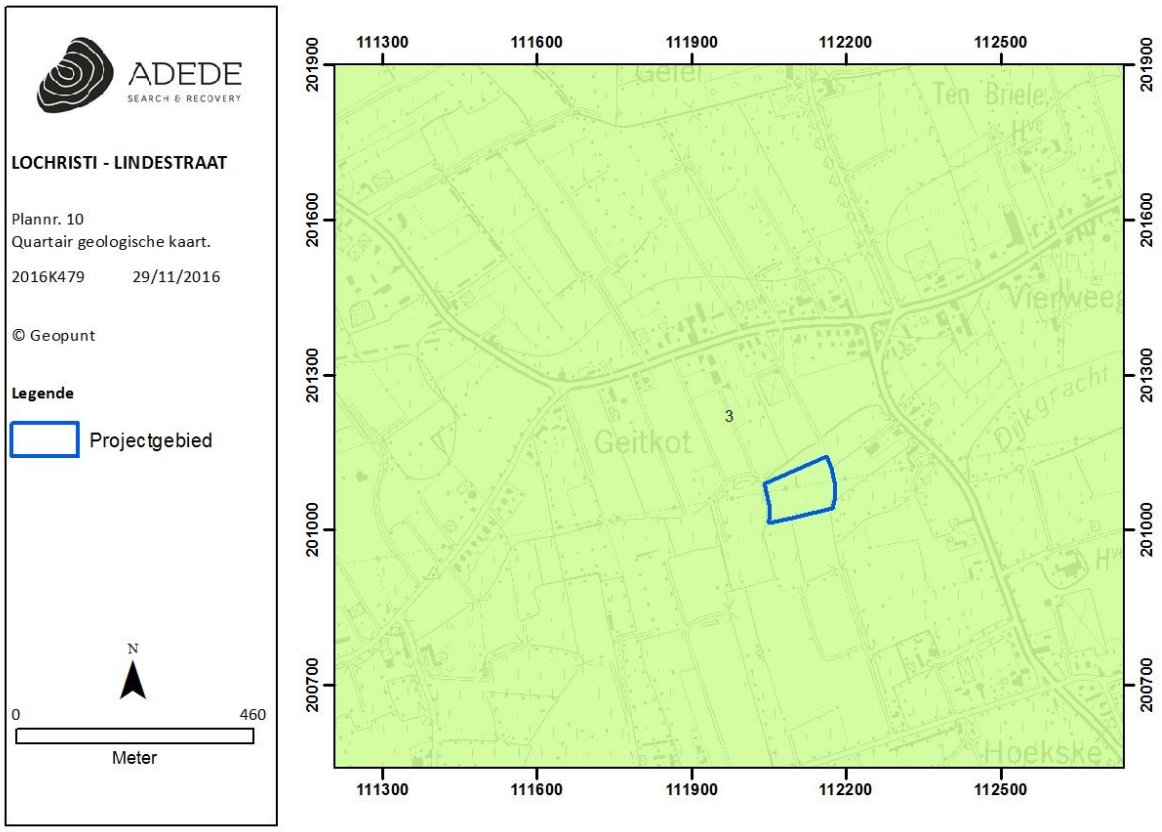


Figuur 14. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Ter hoogte van het gehele onderzoeksgebied is profieltype 3 aanwezig. Dit houdt in dat er geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen aanwezig zijn bovenop de pleistocene sequentie. De opbouw van dit profieltype is als volgt:

- **ELPw en/of HQ**: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (laat-pleistoceen) of mogelijk vroeg-holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, waar het onderzoeksgebied zich bevindt, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem. Anderzijds kunnen er eveneens quartaire hellingsafzettingen aanwezig zijn.
- **FLPw**: Dit zijn fluviatiele afzettingen, aanwezig onder de zandige eolische afzettingen, van het Weichseliaan (laat-pleistoceen).



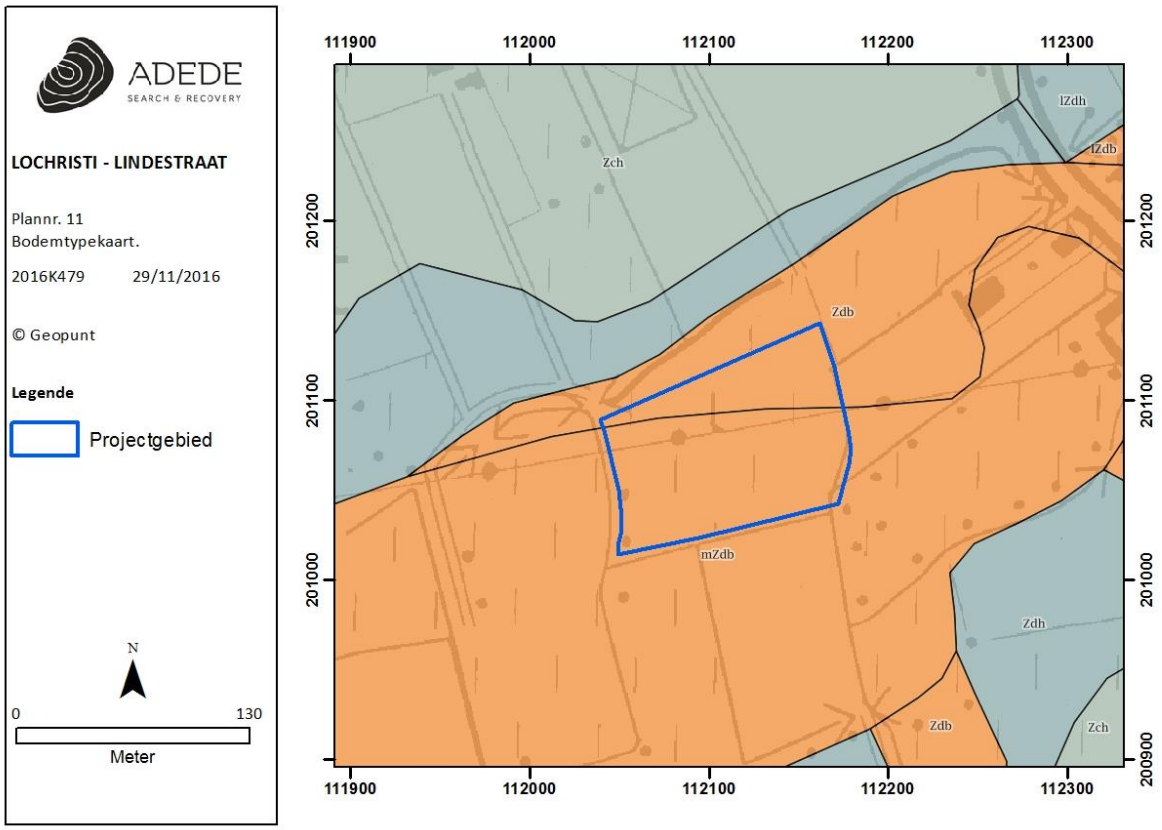
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

3.2.3.1 Bodemtype

Op de bodemtypekaart van Vlaanderen staat het projectgebied gekarteerd met volgende bodemtypes:

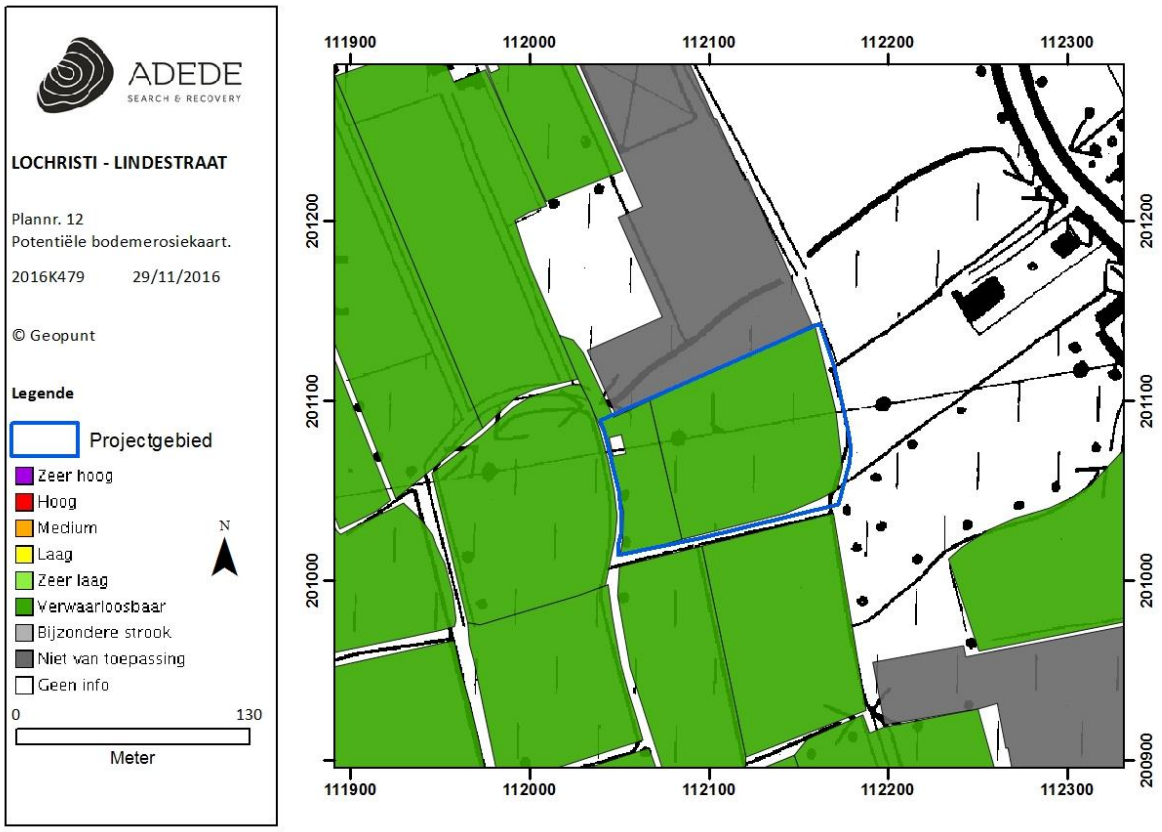
- **Zdb**: dit is een matig natte zandbodem met een weinig duidelijke kleur B horizont die het noordelijke deel van het onderzoeksgebied bedekt. De A-horizont is verstoord door ploegen of andere grondbewerking (Ap) en heeft een bijmenging van humus. Deze horizont heeft meestal aan grijsbruine tot bruingrijze kleur. De B-horizont reikt gemiddeld tot een diepte van 50cm en in het onderste gedeelte hiervan (tussen 40 en 60cm) kunnen zich roestverschijnselen voordoen. De waterhuishouding is goed en Zdb-bodems behoren tot de best geschikte zandgronden voor landbouw.
- **mZdb**: het onderzoeksgebied is grotendeels bedekt met een bodem van type mZdb. Dit is eveneens een matige zandbodem maar met bijmenging van het substraat mergel op geringe diepte (tussen 40 en 80cm).



Figuur 16. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

De potentiële bodemerosie per perceel houdt rekening met onder meer het bodemtype, de hellingsgraad van het perceel en de hellingslengte. Het houdt echter geen rekening met het huidige landgebruik. Op de potentiële bodemerosiekaart (opname 2016) wordt de potentiële bodemerosie per perceel weergegeven voor het onderzoeksgebied. Hierop kan gezien worden dat de totale erosie ter hoogte van het onderzoeksgebied verwaarloosbaar is.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

Op onderstaande figuur wordt de erosiegevoeligheid van de Vlaamse gemeenten weergegeven. Het onderzoeksgebied wordt hierop ingedeeld als zijnde van erosiegevoeligheid klasse 5, namelijk zeer weinig erosiegevoelig.

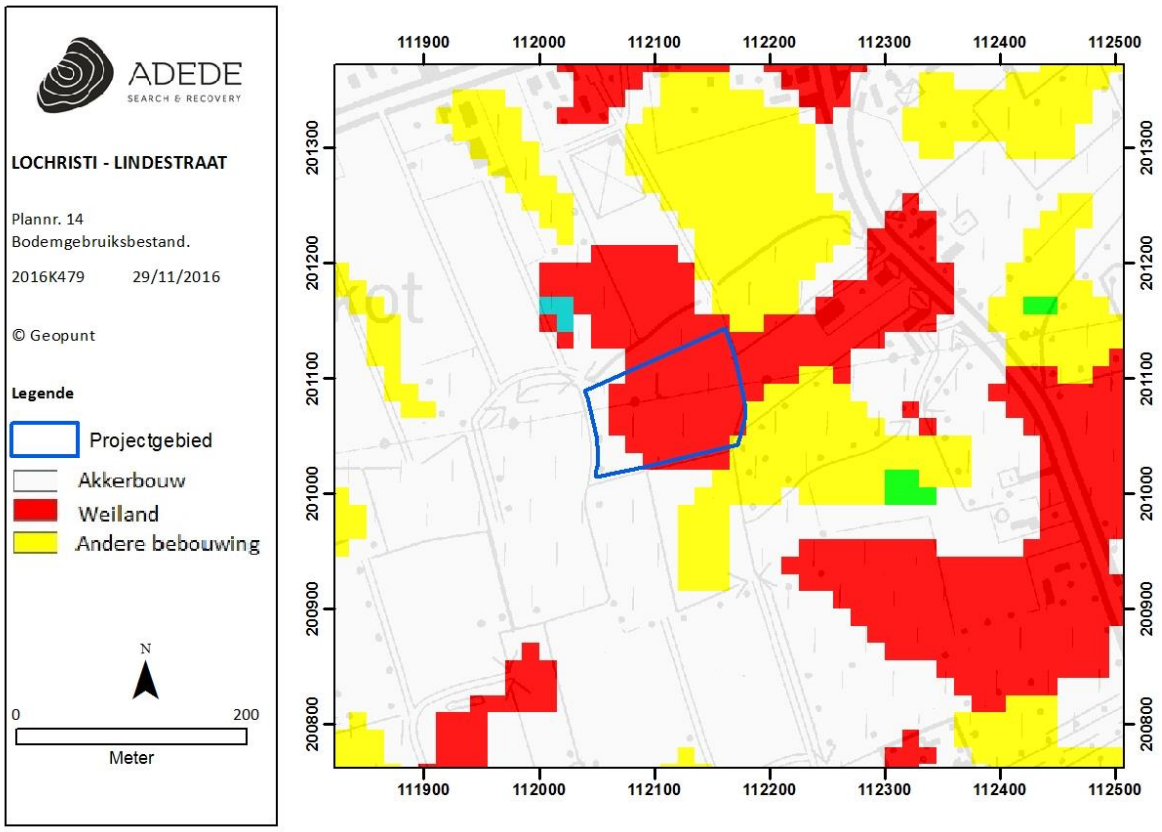


Figuur 18. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Het bodemgebruiksbestand (opname 2001) geeft aan dat het onderzoeksgebied in drie zones gelegen is.

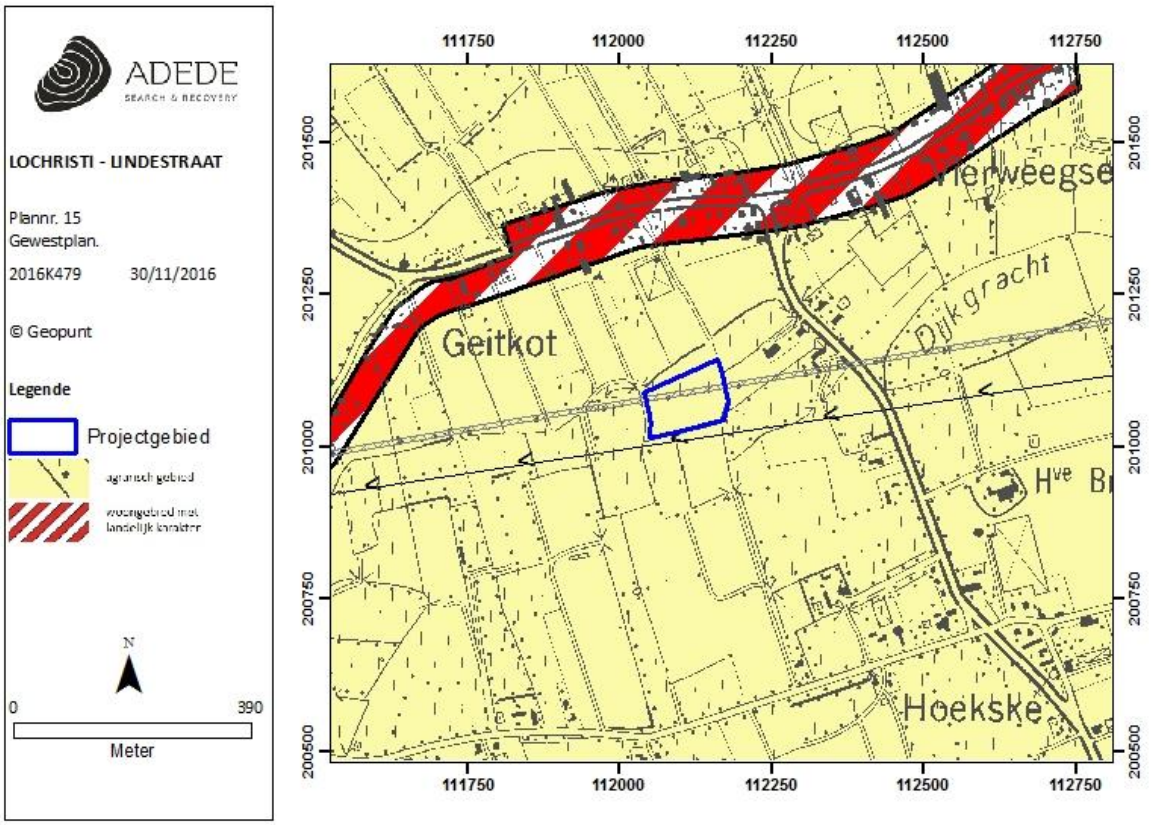
- Het grootste deel van het onderzoeksgebied is gelegen in **weiland**, waarbij de bodem bedekt is met voornamelijk gras.
- Het westelijk gedeelte van het onderzoeksgebied wordt gedefinieerd als zone voor **akkerbouw**. Dit is een bodem die gebruikt wordt in één of ander rotatiesysteem, waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.
- In de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied staat een heel klein deel van het projectgebied gekarteerd als zone voor **andere bebouwing**. Dit omvat gebieden die voornamelijk bezet zijn door structuren en het transportnetwerk.



Figuur 19. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Het hoofdbestemmingstype van het projectgebied betreft agrarisch gebied. Dit is eveneens de hoofdbestemming van de direct omliggende gronden behalve deze ter hoogte van de wegen. Hier is het hoofdbestemmingstype woongebied met een landelijk karakter.



Figuur 20. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering[3]

De oude vorm van Lochristi[4] 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 vermelding van "*Lo*" al verruimd tot een groter gebied dan Lobos. Lochristi maakte -samen met het in 1287 afgescheiden Zeveneken- deel uit van het bosrijke 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

[3] *https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121321*
[4] *F. De Potter & J. Broeckaert, 1870-1872, Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen, 2e reeks: Arrondissement Eekloo, Annoot-Brackman, Gent.*

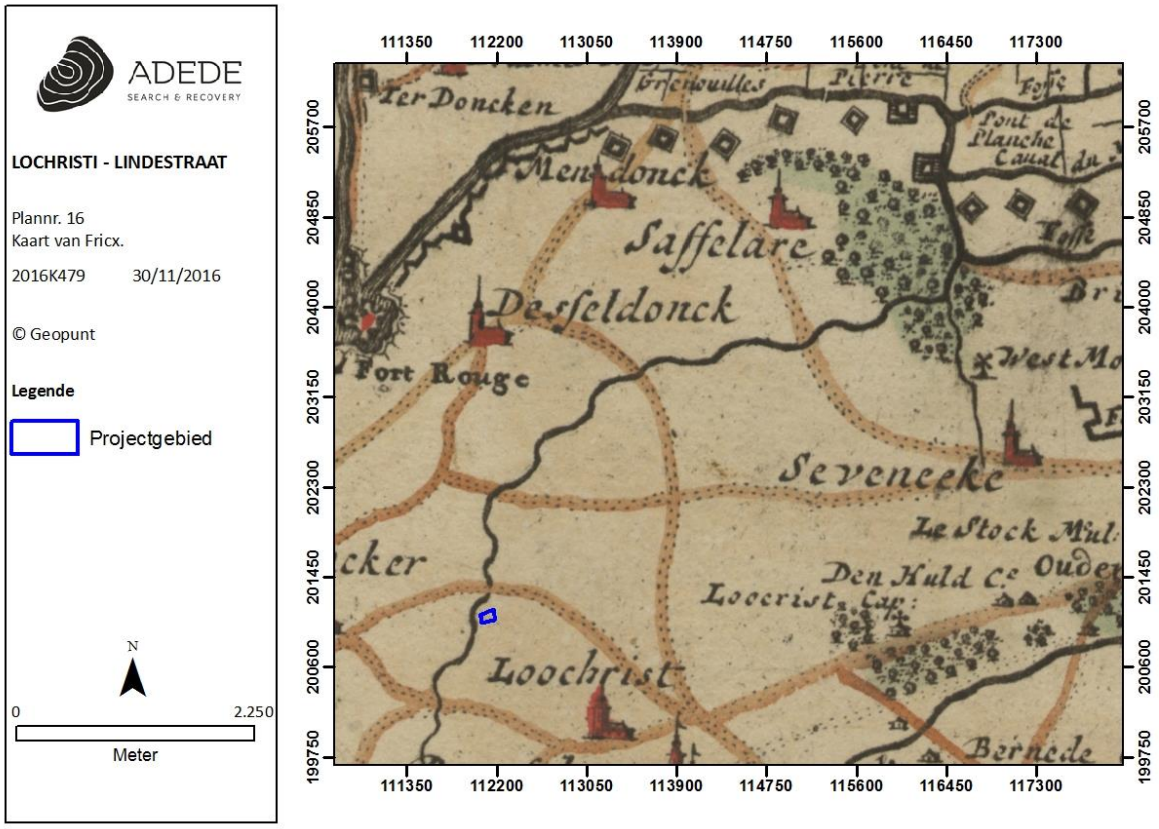
Lochristi, Zeveneken, Zaffelare, Oostakker, Desteldonk en Mendonk. De bezittingen van de Sint-Baafsabdij werden gedurende de Noormanneninvallen in de 9de eeuw geüsurpeerd door de Graaf van Vlaanderen en na terugkeer van de monniken in het begin van de 12de eeuw gedeeltelijk gerestitueerd. Hiermee wordt voornamelijk bedoeld het zuidelijke en oostelijke deel van Lochristi dat in de 13de eeuw in cultuur werd gebracht. Lobos zou pas in de 14de eeuw ontgonnen zijn. Administratief behoorde Lochristi tot de kasselrij van de Oudburg van Gent. Vanaf de 14de 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 12de 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 13de eeuw aanleiding tot het ontstaan van het typische straatdorp, thans gevormd door Dorp-West en Dorp-Oost. De "*curses*" Lichtelaar en Roeselaar, gelegen op de oude weg (Voordestraat) van Achtene naar Lobos, zouden respectievelijk in de 12de en 13de 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. Rozelaar dat ingericht was als kasteel van de abt werd van dan af de zomerresidentie van de Gentse bisschop. In 1800 werd Lochristi een gemeente. Kenmerkend voor Lochristi sinds de laatste decennia van de 19de 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.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 Fricx-kaarten (1712)

Op onderstaand fragment uit de kaarten der Nederlanden van Fricx is duidelijk te zien dat enkel stadskernen, wegen en belangrijke bouwwerken zoals kerken, kastelen, etc. werden weergegeven. Het

ontbreken van bebouwing op deze kaart betekent dus niet per definitie dat er geen gebouwen stonden. Burgerlijke architectuur kreeg op deze kaarten immers zeer weinig aandacht. De onnauwkeurigheid van de kaart van Fricx maakt het moeilijk om deze correct te georefereren. De kaart van Fricx, zoals gegeorefereerd door Geopunt, vertoont een verschuiving van het kaartmateriaal in noordelijke richting: het projectgebied staat immers teveel naar het zuiden afgebeeld. Het projectgebied ligt in werkelijkheid tussen Desteldonck en Saffelaere.



Figuur 21. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.

3.3.2.2 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

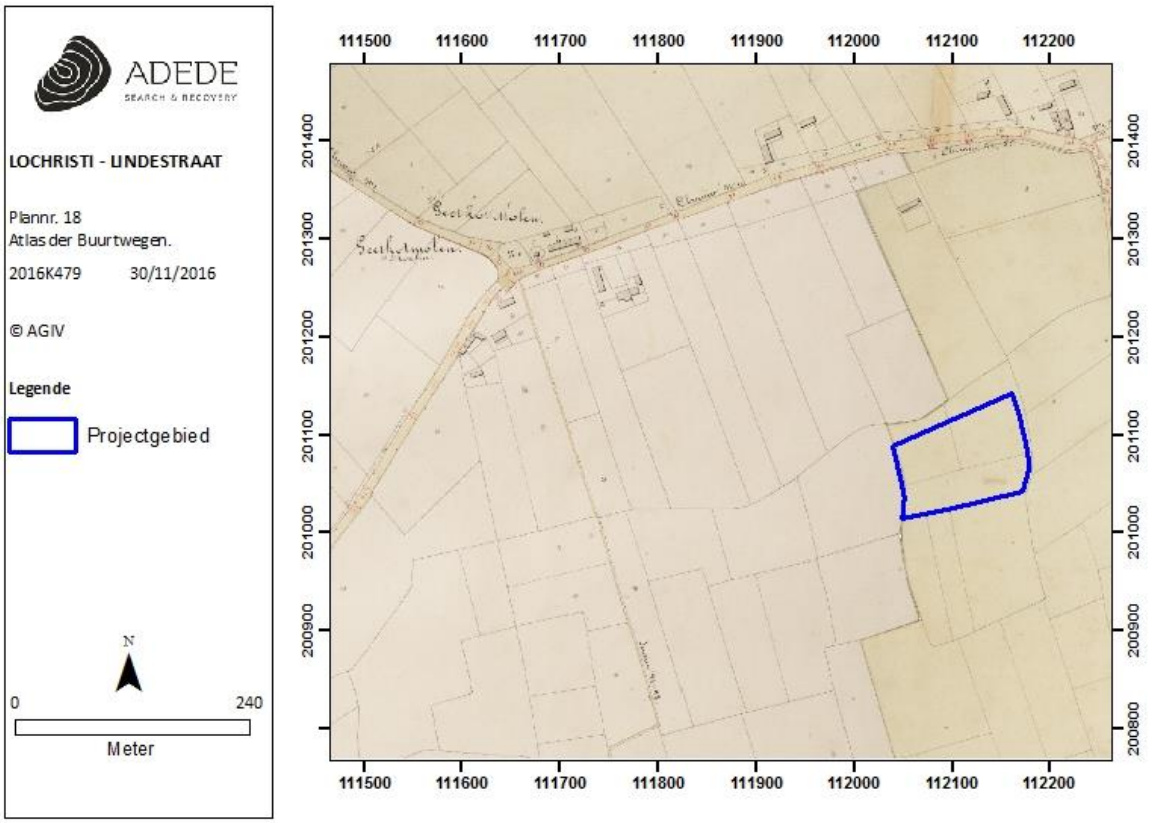
De Lindestraat wordt op de Ferrariskaart afgebeeld als de “Lindestraete” en is langs beide zijden bebouwd. Het onderzoeksgebied zelf is vrij van bebouwing en ligt in landbouwgebied dat is opgedeeld in percelen door lage begroeiing. Langs de Lindestraat ten noordwesten van het projectgebied wordt er een molen afgebeeld, de “Geetcotmolen”.



Figuur 22. Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart

3.3.2.3 Atlas der Buurtwegen (1841)

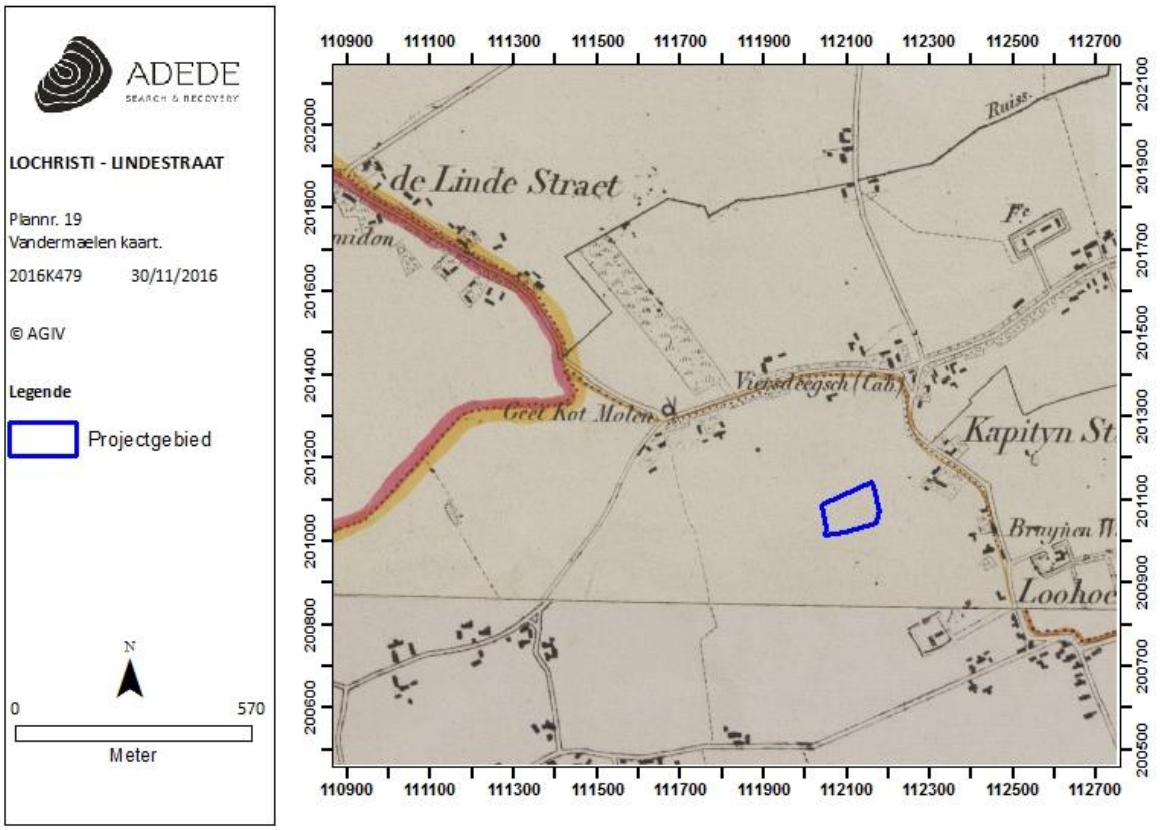
Ook op de Atlas der Buurtwegen wordt de molen ten noordwesten van het projectgebied afgebeeld, hier geschreven als “Geetkotmolen”. Het projectgebied is nog steeds onbebouwd en wordt eveneens onderverdeeld in percelen.



Figuur 23. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.3.2.4 Topografische kaart Vandermaelen (1846 – 1854)

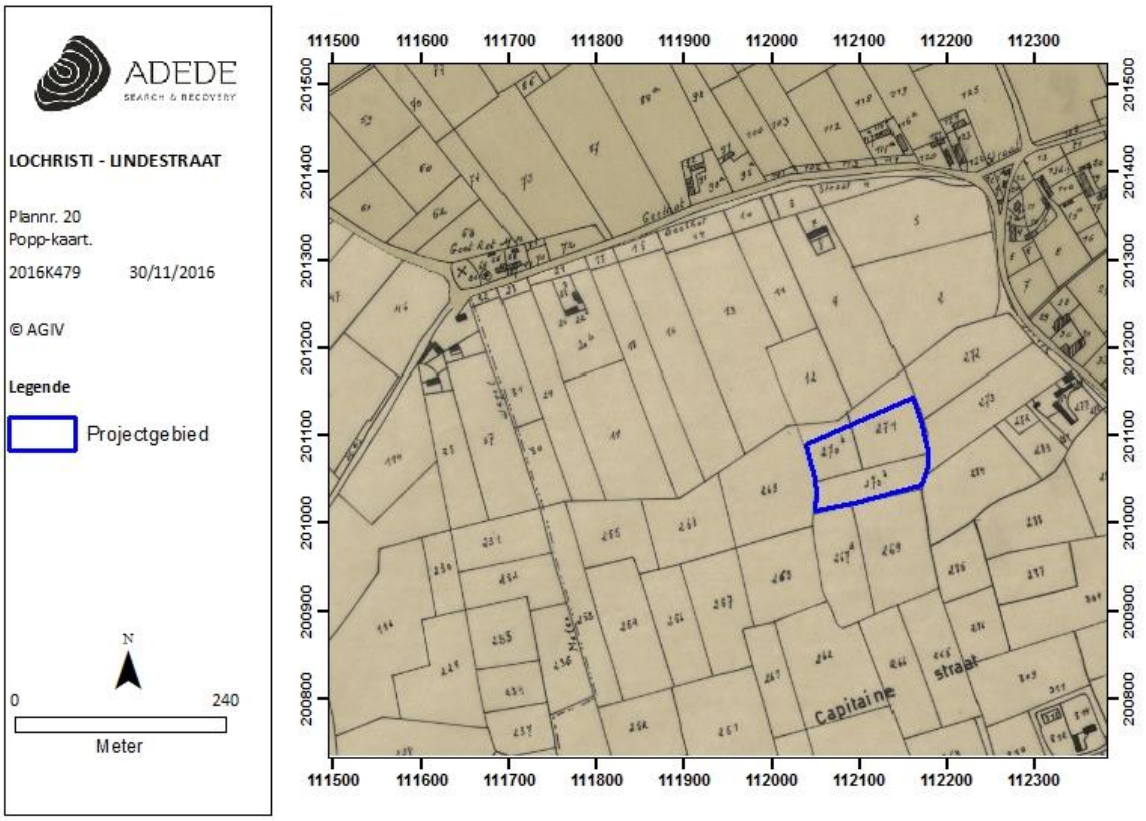
Op de topografische kaart van Vandermaelen wordt de Lindestraat afgebeeld als “Lindestraet”. Ten noordwesten van het projectgebied wordt nog steeds de Geetkotmolen afgebeeld.



Figuur 24. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.5 Kaart van Popp (1842 – 1879)

Op de kaart van Popp wordt het projectgebied verdeeld in drie percelen, er is geen bebouwing afgebeeld. Ten noordwesten van het projectgebied staat opnieuw de molen afgebeeld als de “Goetkotmolen”.



Figuur 25. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.3.2.6 Orthofoto's

Orthofoto 1971

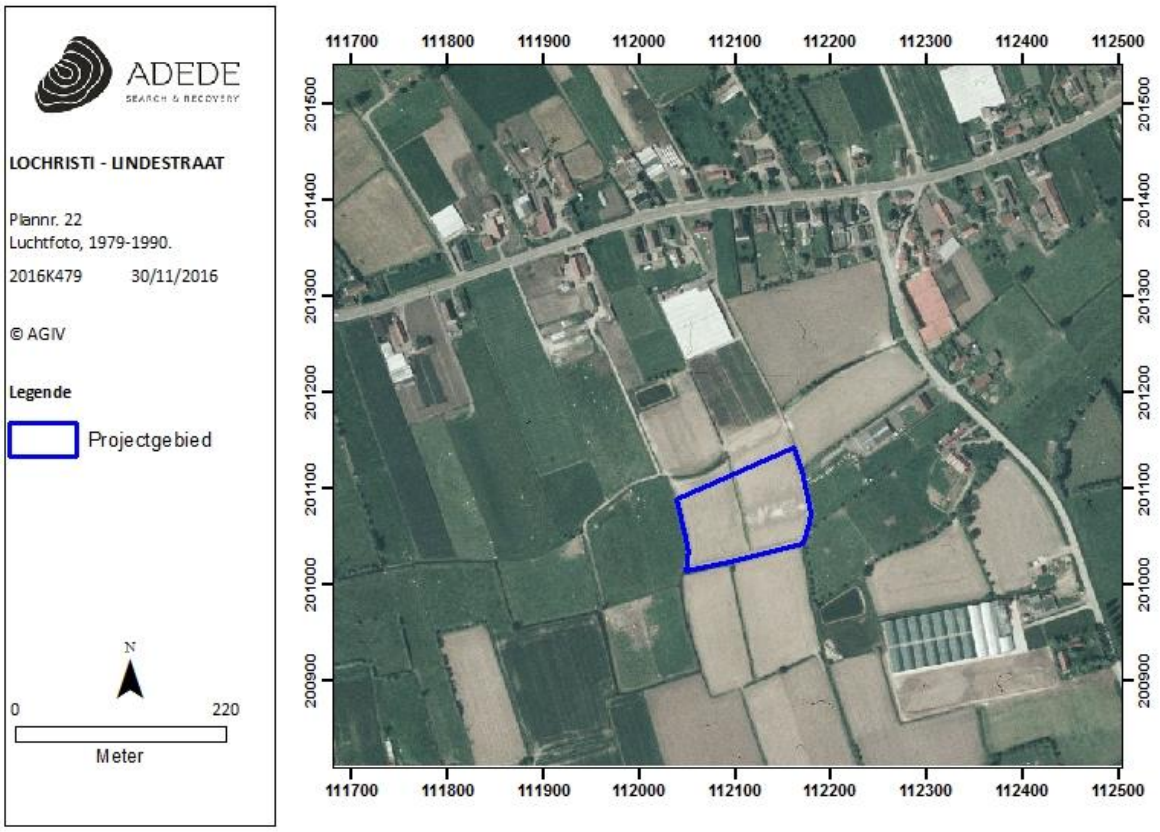
Op de luchtfoto uit 1971 is zichtbaar dat het projectgebied geheel uit landbouwgrond bestaat. De Lindestraat is slechts sporadisch bebouwd.



Figuur 26. Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 1971.

Orthofoto 1979-1990

Op de luchtfoto van 1979-1990 is zichtbaar dat het projectgebied nog steeds bestaat uit landbouwgrond. Het terrein wordt nu echter doormidden gedeeld in twee percelen door laag struikgewas dat van noord naar zuid loopt. Net ten noorden van het projectgebied werden reeds serres gebouwd.



Figuur 27. Situering van het projectgebied op de orthofoto 1979-1990.

Orthofoto 2000-2003

Op de luchtfoto van 2000-2003 is zichtbaar dat in het noordwesten van het projectgebied een klein gebouwtje is opgetrokken. Voorts is aan de westelijke zijde van het projectgebied een smalle grasstrook vrijgelaten. De rest van het projectgebied is opgedeeld in kleinere percelen. Hier bevinden zich azalea's die met plastieken zeilen worden afgedekt. De serres ten noorden van het projectgebied zijn zichtbaar uitgebreid.



Figuur 28. Situering van het projectgebied op de orthofoto 2000-2003.

Orthofoto 2005-2007

De luchtfoto van 2005-2007 geeft bijna hetzelfde beeld als de luchtfoto van 2000-2003. De enige zichtbare verandering binnen het projectgebied is de plaatsing van een schuurtje aan de zuidoostkant.



Figuur 29. Situering van het projectgebied op de orthofoto 2005-2007.

Orthofoto 2008-2011

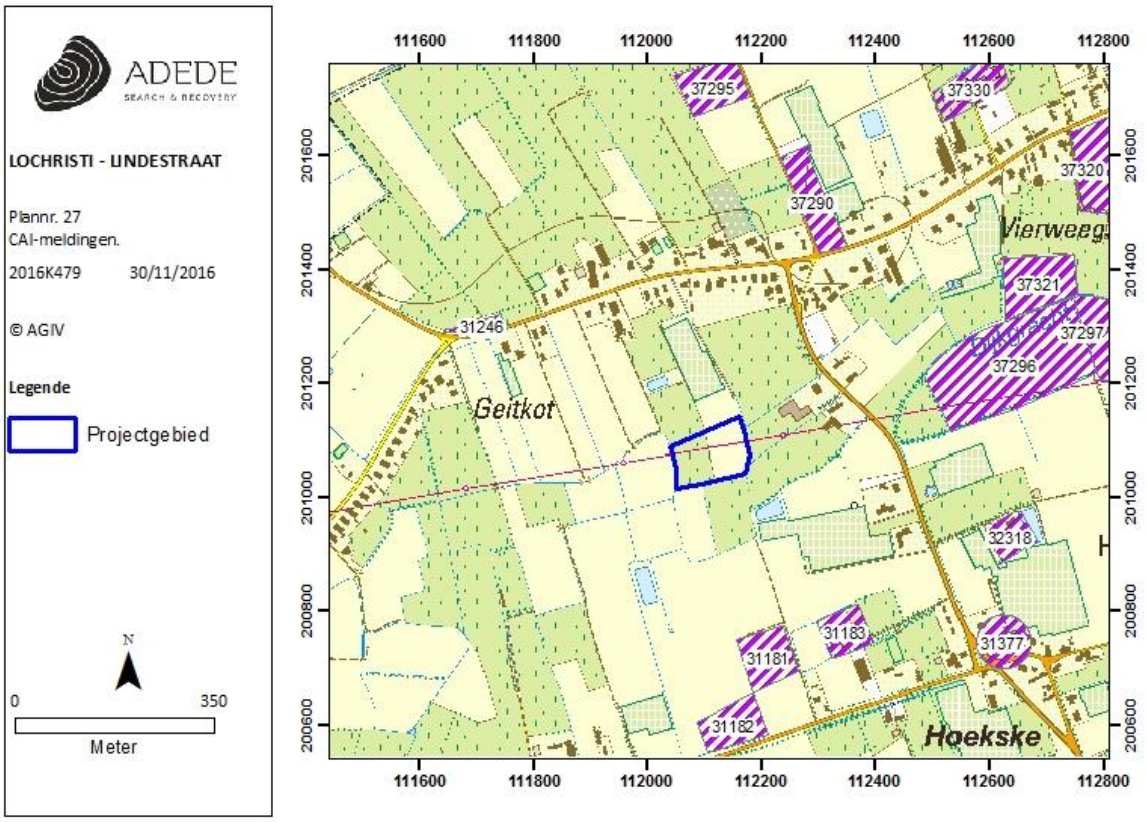
Op de luchtfoto uit 2008-2011 is zichtbaar dat het schuurtje in het zuidoosten van het projectgebied verdwenen is en vervangen door een ander schuurtje iets meer naar het westen.



Figuur 30. Orthofoto 2008-2011.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

Zoals reeds aangegeven werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd op de locatie van het projectgebied. De ruimere omgeving van het projectgebied werd wel al archeologisch onderzocht middels veldprospecties, verschillende proefsleuvenonderzoeken en gerichte vlakdekkende opgravingen. Deze informatie is opgenomen in de databank van de Centraal Archeologische Inventaris en wordt hieronder beknopt besproken.



Figuur 31. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied.

3.4.1 CAI locatie 37295, 37290, 37320, 37321, 37297, 31181, 31182

Al deze locaties betreffen losse vondsten lithisch materiaal uit de Steentijd. De vondsten dateren uit verschillende periodes en variëren tussen het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Onder het vondstmateriaal bevonden zich onder andere klingen, microklingen, afslagen, geretoucheerde afslagen, verbrande geweerkeien, kloppers, afslagschrabbers, niet-geretoucheerde klingen, niet-geretoucheerde afslagfragmenten, artefacten met zwaar verbrijzelde boorden en onbepaalde artefacten. Opvallende vondsten waren een niet-geretoucheerde afslag in Wommersomkwartsiet en geretoucheerde silex afkomstig uit de midden-Bronstijd.[5] Deze locaties kennen een zelfde hoogteligging als het onderzoeksgebied, CA 6.30m TAW.

[5] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/37295; https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/37290; https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/37320; https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/37321; https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/37297; https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/31181; https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/31182*

3.4.2 CAI locatie 37296

Deze melding betreft eveneens lithisch materiaal, het gaat hier immers om een vondstenconcentratie van Steentijdmateriaal teruggevonden op zo'n 500m ten oosten van het projectgebied. De teruggevonden artefacten stammen waarschijnlijk uit verschillende periodes, van het mesolithicum en neolithicum tot het Epi-paleolithicum. De vindplaats bevindt zich op het hoogste punt van Zaffelare en werd dus waarschijnlijk in verschillende periodes bezocht. Bewijzen voor bewoning zijn hier echter niet teruggevonden. Onder de artefacten zijn onder meer een fragment van een dolk, een geretoucheerde kling, afslagschrabbers, geretoucheerde afslagen, een gepolijste bijl, fragmenten verbrande vuursteen, corticale afslagen, geweerkeien en onbepaalde artefacten teruggevonden.
Op dezelfde vindplaats werd eveneens een vondstenconcentratie van laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Het grootste aandeel scherven bestaat uit rood aardewerk dat al dan niet geglazuurd is. Voorts bestond de concentratie uit steengoed, grijs aardewerk, rood beschilderd aardewerk, groen glas en fragmenten witte pijpaarde.[6]

3.4.3 CAI locatie 37330

In 1989 heeft er een veldprospectie plaatsgevonden voor deze laatmiddeleeuwse site met walgracht, namelijk het Goed ten Briele, gelegen op een kleine 800m ten noordoosten van het projectgebied. De walgracht is nog steeds merkbaar in het landschap als een depressie en er zijn eveneens nog gebouwen aanwezig. Het Goed ten Briele wordt verscheidene malen geciteerd in de 15de en 16de eeuw en in het landboek van 1627 wordt het omschreven als behuisd pachtgoed.[7]

3.4.4 CAI locatie 32318

Het Goed Bruynewalle, gelegen op 500m ten zuidoosten van het projectgebied, is een laatmiddeleeuwse abdijpachthoeve waarvan de vroegste vermelding teruggaat tot 1381. Oorspronkelijk werd het "ten wallekine" genoemd, daarna "ten Bruynen Walle". De 16de-eeuwse gebouwen stonden anders dan de huidige 18de-eeuwse overblijfselen. Op het goed ligt een tweede hoeve, de Utter Crusen.[8]

[6] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/37296*
[7] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/37330*
[8] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/32318*

3.4.5 CAI locatie 31377

Utter Crusen is een alleenstaande hoeve gelegen op het Goed Bruine Walle (zie CAI locatie 32318) en zo'n 600m ten zuidoosten van het projectgebied. De eerste vermelding van deze hoeve gaat terug tot 1427. De huidige bebouwing stamt waarschijnlijk uit de 18de eeuw.[9]

3.4.6 CAI locatie 31183

Laatmiddeleeuwse site met walgracht waarvan de oudste vermelding teruggaat tot 1455. De oudste beeltenis op kaart dateert uit 1593. De hoeve wordt nog steeds bewoond maar de oorspronkelijke gebouwen zijn wel reeds afgebroken.[10] De site is gelegen op een kleine 400m ten zuidoosten van het projectgebied.

3.4.7 CAI locatie 31246

Op deze locatie, op 460m ten noordwesten van het projectgebied, bevindt zich de Geetkotmolen, afkomstig uit de Nieuwe Tijd. De oudste vermelding gaat terug tot 1634 en de molen is zichtbaar op de Ferrariskaart. In 1884 is de molen afgebrand en heropgebouwd, in 1953 werd de molen definitief afgebroken.[11]

[9] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/31377*
[10] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/31183*
[11] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/31246*

4 Besluit

4.1 Besluit gespecialiseerd publiek

Op basis van historische, cartografische, landschappelijke en geologische gegevens werd het projectgebied onderzocht naar potentieel aanwezig cultuurhistorisch erfgoed. Aan de hand van de gestelde onderzoeksvragen kan een inschatting gemaakt worden van het kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied.

- *Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?*

De bestaande historische bronnen beschrijven de gemeente Lochristi vanaf de 12de-13de eeuw. Het betreft een zeer bosrijk gebied dat ontgonnen werd als onderdeel van de werking van de Sint-Baafsabdij. Er is sprake van een zeer landelijke gemeente waarvan voornamelijk het noordwestelijke deel (en dus de locatie van het projectgebied) voornamelijk landbouwgronden betreft. Pas in de 19de eeuw komt hierin verandering door de snelle ontwikkeling van de bloemteelt. De ontwikkeling van Lochristi is echter voornamelijk ten zuiden van het projectgebied gelegen. Her en der ontwikkelen zich kleinere gehuchten rond Lochristi. Het projectgebied zelf maakt deel uit van het gehucht Vierweegse dat zich in hoofdzaak ontwikkelde ten noorden van het projectgebied. Het projectgebied is tot in het midden van de 20e eeuw in gebruik geweest als landbouwgrond en heden in gebruik voor de teelt van Azalea's. De enige bebouwing waarvan sprake is, verwijst naar zeer kleine schuurtjes die in verband gebracht kunnen worden met de opslag van producten nodig voor de kweek van azalea's.

De omgeving is in het verleden uitvoerig geprospecteerd zoals vast te stellen is op de Centraal Archeologische Inventaris. Deze prospecties brachten een aanwezigheid aan het licht van steentijdartefacten evenals materiaal toe te schrijven aan de late middeleeuwen en postmiddeleeuwen. De aanwezigheid van steentijdartefacten in de omgeving van het onderzoeksgebied op eenzelfde hoogte als het onderzoeksgebied doet vermoeden dat ook hier een potentieel is op steentijdsites. De bodem van het onderzoeksgebied werd echter verstoord tot een diepte van minstens 0,6m onder het huidige maaiveld als gevolg van dieptespitting. Er kon lokaal door een controleboring zelfs een verstoring tot 0,75m worden vastgesteld door dieptespitting en vermoedelijk ook door de aanleg van het containerveld. Er is slechts een zeer kleine kans dat steentijdsites na deze verstoringen in situ bewaard gebleven zijn op deze locatie.

- *Zijn er archeologische sites met relevante cultuurhistorische waarde gekend op of in de omgeving van het onderzoeksgebied?*

Binnen het projectgebied zijn geen archeologische sites gekend. In de nabije en ruimere omgeving werden wel enkele archeologische vondstmeldingen opgenomen in de Centraal Archeologische Inventaris. Het betreft in de eerste plaats enkele steentijdvondsten. Deze bevinden zich voornamelijk maar niet uitsluitend ten noordoosten van het projectgebied. Daarnaast wordt melding gemaakt van enkele hoeves en een site met walgracht die allen te dateren zijn tussen de 14de en de 15de eeuw. Tot slot wordt verwezen naar de Geetkotmolen die teruggaat tot de 17de eeuw. Het onderzoeksgebied is steeds in gebruik geweest als akkerland afleidend uit cartografische bronnen die teruggaan tot de 18e eeuw en wordt dus gekenmerkt door een lage densiteit aan bebouwing. Conform §7.2.3 van de Code van de Goede Praktijk dient het landschappelijk gebruik en de landschappelijke evolutie van het projectgebied toegelicht te worden.

- *Hoe evolueerde het historisch landgebruik van het onderzoeksgebied?*

Het projectgebied lag oorspronkelijk in een laag gelegen en zeer bosrijke omgeving. Het gebied is vanaf de 12de-13de eeuw ontgonnen geweest waardoor het in gebruik genomen werd als akkerland. De bodem is immers erg geschikt voor de landbouw. Vanaf het einde van de 19e eeuw wordt de bodem in de omgeving en mogelijks ook binnen het plangebied in gebruik genomen voor bloementeelt. Het betreft een matig natte zandbodem met een A-horizont die erg verstoord is door dieptespitting tot een diepte van ongeveer 0,75m ten opzichte van het huidige maaiveld. Deze verstoring kon worden bevestigd door een controleboring ter hoogte van het huidige containerveld.

- *Hoe evolueerde de historische bebouwing van het onderzoeksgebied?*

Binnen het projectgebied bevinden zich enkel een aantal zeer kleine schuurtjes die dateren uit de 20ste eeuw en in verband gebracht kunnen worden met de teelt van azalea's.

- *Wat is de potentiële impact van de geplande werken op het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed?*

Door de omvang van de bouwwerken wordt de bodem eerder beperkt verstoord. De graad van verstoring is echter niet consistent over het volledige projectgebied. De bodem wordt het diepst verstoord door de aanleg van de regenwatersilo tot op een diepte van 1,2 meter onder het huidige maaiveld over een oppervlakte van ca. 300m². Controleboring nr. 3 werd uitgevoerd op de locatie van deze geplande silo en vertoont reeds een grachtvulling vanaf 0,2m diepte. De bouw van de serre wordt gedaan aan de hand van palen die in de grond gestoken worden. Deze palen met een doorsnede van 12 cm zullen tot op 60cm diep in de grond gaan en om de 12.8m in de lengte en 6.4m in de breedte . De aanleg van de wadi omvat ruim 78m^2 en verstoort de bodem tot een diepte van 0,30m. De impact van deze werken is heel laag te noemen. De bouw van de serre laat een heel lokale en beperkte ingreep na in de bodem binnen een bodem die door dieptespitting in het verleden intensief vergraven werd.

De geplande werken zullen met andere woorden reiken doorheen een eerder vergraven bodem en een grachtvulling en niet dieper reiken dan deze lagen. Er is dan ook geen impact van de geplande werken op mogelijk dieper bewaarde archeologische sporen.

- *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 het bestudeerde bronnenmateriaal kan geen sluitend antwoord worden gegeven op de vraag of zich binnen het projectgebied archeologische resten bevinden. Wel is aan de hand van de uitgevoerde bureaustudie duidelijk gebleken dat de archeologische verwachting heel erg laag is. de bodemopbouw toont aan dat de bodem geschikt is voor bewoning in oudere periodes. Daarnaast tonen zowel historische als cartografische bronnen aan dat de gemeente Lochristi een trage en beperkte uitbreiding kende doorheen het laatste millennium en dat deze uitbreiding zich voornamelijk manifesteerde ten zuiden van het projectgebied in de kern van Lochristi en ten noorden van het projectgebied in de kern van het gehucht Vierweegse. De lage verwachting vloeit voort uit de intensieve dieptespitting die in het verleden werd uit uitgevoerd voor de plantenteelt en het feit dat de geplande bodemingrepen niet dieper zullen reiken dan deze dieptespitting.
In de Code van Goede Praktijk worden verschillende achtereenvolgende onderzoeksmethodes voorgesteld teneinde de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Deze worden toegelicht in functie van hun kennisvermeerdering ten opzichte van hun kosten.

Veldkartering

Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door middel van een visuele inspectie van het terrein. Deze methode is relatief goedkoop, maar vereist enkele specifieke voorwaarden om dit optimaal kunnen uit te voeren (vers geploegde grond en optimale weersomstandigheden voorafgaand aan het onderzoek). Door de huidige fysieke toestand van het onderzoeksgebied (aanwezigheid van containerveld) echter is het onmogelijk om een veldkartering uit te voeren. Er werd wel een plaatsbezoek en visuele terreininspectie uitgevoerd om de toestand van het terrein na te gaan, hier werden tevens een aantal controleboringen voor uitgevoerd die toelieten de verstoring in de bodem ter hoogte van het containerveld vast te stellen.

Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek (GPR) biedt mogelijkheden om een zicht te krijgen in de verticale bodemopbouw maar heeft als nadeel de hoge kostprijs, de complexe verwerking van de gegevens en het feit dat de verkregen data tevens door bijkomend veldwerk moeten gestaafd worden.

Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap en de aardkundige opbouw te kennen door middel van boringen en profielputten. Deze methode biedt niet voldoende informatie om een antwoord te bieden op de vraagstelling naar de aanwezigheid van archeologische sporen.

Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Via deze methode worden archeologische sites opgespoord aan de hand van boringen. Deze methode is bijzonder nuttig in het opsporen van een losse vondstenspreiding van lithisch materiaal kenmerkend voor steentijdsites. Het bureauonderzoek kon evenwel niet aantonen dat er een grote verwachting bestaat naar in situ bewaarde steentijdsites. De verstoringen door dieptespitting, aangetoond door een controleboring verkleinen de kans op het aantreffen van bewaarde steentijdsites nog verder waardoor hier een zeer lage tot geen archeologische verwachting ontstaat voor deze, of recentere periodes.

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 open te leggen en beperkt op te graven. Op die manier kunnen verantwoorde uitspraken worden gedaan voor de rest van het terrein. Gezien de lage verwachting door de verstoringen die aanwezig zijn op het onderzoeksgebied adviseert ADEDE geen vervolgonderzoek omdat de kostprijs zich onevenredig verhoudt tot het verwachte kennisvermeerderingspotentieel.

4.2 Besluit breed publiek

De bouwheer plant op het perceel Lochristi, 1e Afd., Sectie A, nr 270/C + A een serrecomplex te bouwen bestemd voor bloementeelt. Hierbij zal naast het complex een wadi voorzien worden evenals een regenwatersilo.

De bestaande historische bronnen beschrijven de gemeente Lochristi vanaf de 12de-13de eeuw. Steentijdvondsten vertonen echter wel reeds een occupatie in oudere periodes. Het betreft een zeer bosrijk gebied dat ontgonnen werd als onderdeel van de werking van de Sint-Baafsabdij. Er is sprake van een zeer landelijke gemeente waarvan het noordwestelijke deel (en dus de locatie van het projectgebied) voornamelijk landbouwgronden betreft. Pas in de 19de eeuw komt hierin verandering door de snelle ontwikkeling van de bloementeelt. De ontwikkeling van Lochristi is echter voornamelijk ten zuiden van het projectgebied gelegen. Ook in oudere periodes lijkt de lage ligging van het

projectgebied minder interessant naar bewoning en occupatie toe en werd de voorkeur gegeven aan hoger gelegen gronden ten noordoosten van het terrein. Hierdoor is de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied eerder laag. De verwachte verstoringen konden worden vastgesteld na het uitvoeren van een terreininspectie en controleboringen. Hierdoor wordt de archeologische verwachting nog verder verkleind. De verwachte kosten van een vervolgonderzoek zijn met andere woorden niet in verhouding tot de verwachte kenniswinst die zij zouden kunnen meebrengen. Om deze reden adviseert ADEDE geen vervolgonderzoek.

5 Bibliografie

- F. De Potter & J. Broeckaert, 1870-1872, Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen, 2e reeks: Arrondissement Eekloo, Annoot-Brackman, Gent.

Online bronnen

- https://inventaris.onroerenderfgoed.be
- http://www.ngi.be
- www.geopunt.be
- https://cai.onroerenderfgoed.be

6 Lijst van plannen

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Situering van het projectgebied op de topografische kaart	1:1	Digitaal	29/11/2016
0002	Situering van het projectgebied op de orthofoto, 2015	1:1	Digitaal	29/11/2016
0003	Situering van het projectgebied op GRB	1:1	Digitaal	29/11/2016
0004	Gekende verstoorde zones	1:1	Digitaal	02/12/2016
0006	Inrichtingsplan ontwerp	1:1	Digitaal	29/11/2016
0007	Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m	1:1	Digitaal	12/01/2017
0008	Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail)	1:1	Digitaal	12/01/2017
0009	Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart	1:50 000	Digitaal	29/11/2016
0010	Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart	1:200 000	Digitaal	29/11/2016
0011	Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart	1:1	Digitaal	29/11/2016
0012	Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart	1:1	Digitaal	29/11/2016
0013	Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart	1:1	Digitaal	29/11/2016
0014	Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand	1:1	Digitaal	30/11/2016
0015	Situering van het projectgebied op het gewestplan	1:1	Digitaal	30/11/2016
0016	Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx	1:110 000	Analoog	30/11/2016
0017	Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris	1:11 520	Analoog	30/11/2016
0018	Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen	1:3 000	Analoog	30/11/2016
0019	Situering van het projectgebied op de topografische kaart van Vandermaelen	1:20 000	Analoog	30/11/2016
0020	Situering van het projectgebied op de kaart van Popp	1:5 000	Analoog	30/11/2016
0021	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 1971	1:1	Digitaal	30/11/2016
0022	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 1979-1990	1:1	Digitaal	30/11/2016
0023	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 2000-2003	1:1	Digitaal	30/11/2016
0024	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 2005-2007	1:1	Digitaal	30/11/2016

0025	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 2008-2011	1:1	Digitaal	30/11/2016
0027	Projectgebied met CAI meldingen op topografische kaart	1:1	Digitaal	30/11/2016
0028	Plan met locaties controleboringen plaatsbezoek	1:1	Digitaal	12/01/2017

7 Lijst van figuren

Figuur 1. Doorsneden lange zijde ©opdrachtgever. - 23 -
Figuur 2. Doorsnede regenwatersilo ©opdrachtgever. - 24 -
Figuur 3. Doorsnede wadi ©opdrachtgever. - 24 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m. - 25 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail). - 26 -
Figuur 6. Hoogteprofielen van het projectgebied ©Geopunt. - 27 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart. - 28 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart. - 29 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart. - 30 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart. - 31 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart. - 32 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand. - 33 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op het gewestplan. - 34 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx. - 36 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart - 37 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen. - 38 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen. - 39 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp. - 40 -
Figuur 19. Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 1971. - 41 -
Figuur 20. Situering van het projectgebied op de orthofoto 1979-1990. - 42 -
Figuur 21. Situering van het projectgebied op de orthofoto 2000-2003. - 43 -
Figuur 22. Situering van het projectgebied op de orthofoto 2005-2007. - 44 -
Figuur 23. Orthofoto 2008-2011. - 45 -
Figuur 24. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied. - 46 -