



2018

ARCHEOLOGIENOTA Eggetingenstraat te Kortessem (Limburg)

ADEDE Archeologisch Rapport 379



Janssens David

Devalckeneer Lynn



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 379

Archeologienota
Eggetingenstraat te Kortessem
(Limburg)

JANSSENS DAVID
DEVALCKENEER LYNN



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2018
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Simon Claeys & David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba. ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.


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.....	- 12 -
2.6	Randvoorwaarden	- 15 -
2.7	Werkwijze	- 15 -
3	Assessmentrapport.....	- 20 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 20 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 22 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 22 -
3.2.2	Quartair geologisch	- 23 -
3.2.3	Bodem	- 24 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart.....	- 24 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 27 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid.....	- 28 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 29 -
3.2.3.5	Gewestplan.....	- 30 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 32 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 32 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 33 -
3.3.2.1	Fricx-kaarten (1712)	- 33 -
3.3.2.1	Kaart van Villaret (1745-1748)	- 34 -
3.3.2.2	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 35 -
3.3.2.3	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 36 -
3.3.2.4	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 38 -
3.3.2.5	Luchtfoto 1971	- 39 -
3.3.2.6	Luchtfoto 1979-1999	- 39 -

3.3.2.7	Luchtfoto 2000-2003	- 40 -
3.3.2.8	Luchtfoto 2015	- 41 -
3.3.2.9	Luchtfoto 2017	- 42 -
3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 43 -
4	Landschappelijk bodemonderzoek.....	- 53 -
4.1	Werkwijze en strategie.....	- 53 -
4.2	Situatie terrein.....	- 54 -
4.3	Assessment.....	- 56 -
4.4	Beantwoording Onderzoeksvragen.....	- 59 -
5	Besluit.....	- 61 -
5.1	Besluit gespecialiseerd publiek	- 61 -
5.2	Besluit breed publiek.....	- 62 -
6	Bibliografie.....	- 63 -
7	Lijst van figuren	- 64 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2018L198 (bureauonderzoek) en 2018174LB (Landschappelijk bodemonderzoek)
Site	Kortesseem – Eggetingenstraat 28
Projectsigle ADEDE	KOR - EGG
Ligging	Eggetingenstraat 28 3724 Kortesseem Limburg
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	73090 Sectie F perceel 431 b, 441 a, 442 a, 430 b, 414 b, 391 c, 391 d, 386 c, 385 h, 392 f, 385 d, 385 f, 385 c, 385 g, 385 k, 385 b Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerven	Aanleg van aardbeienkappen, wadi
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184 Alexander Cattrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Janssen D. & Devalckeneer L., 2018, Archeologienota Eggetingenstraat te Kortesseem (Limburg), ADEDE Archeologisch Rapport 379, Gent.
Grootte projectgebied	0.117 km ²
Periode uitvoering	December 2018
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek, Landschappelijk bodemonderzoek
Verstoorde zones	Bestaande bebouwing, verhardingen en wadi's




KORTESSEM - EGGETINGENSTRAAT

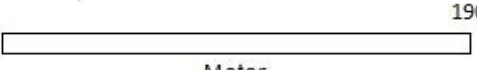

Topografische kaart

Projectcode 3/12/2018

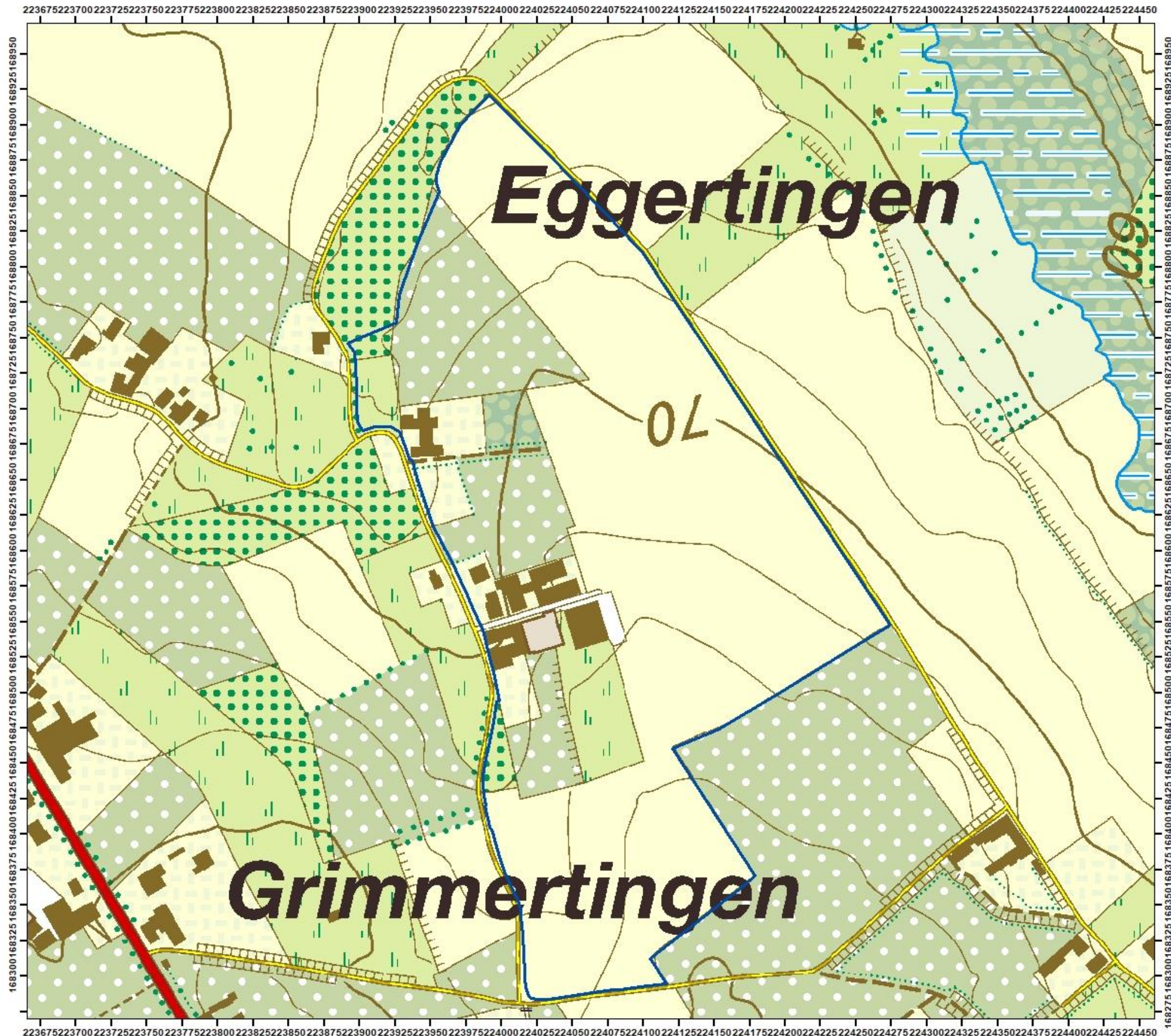
© AGIV


Legende

 Projectgebied



Meter 190






KORTESSEM - EGGETINGENSTRAAT

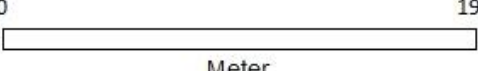

Orthofoto, 2017


Projectcode 3/12/2018

© AGIV

Legende

 Projectgebied





KORTESSEM - EGGETINGENSTRAAT

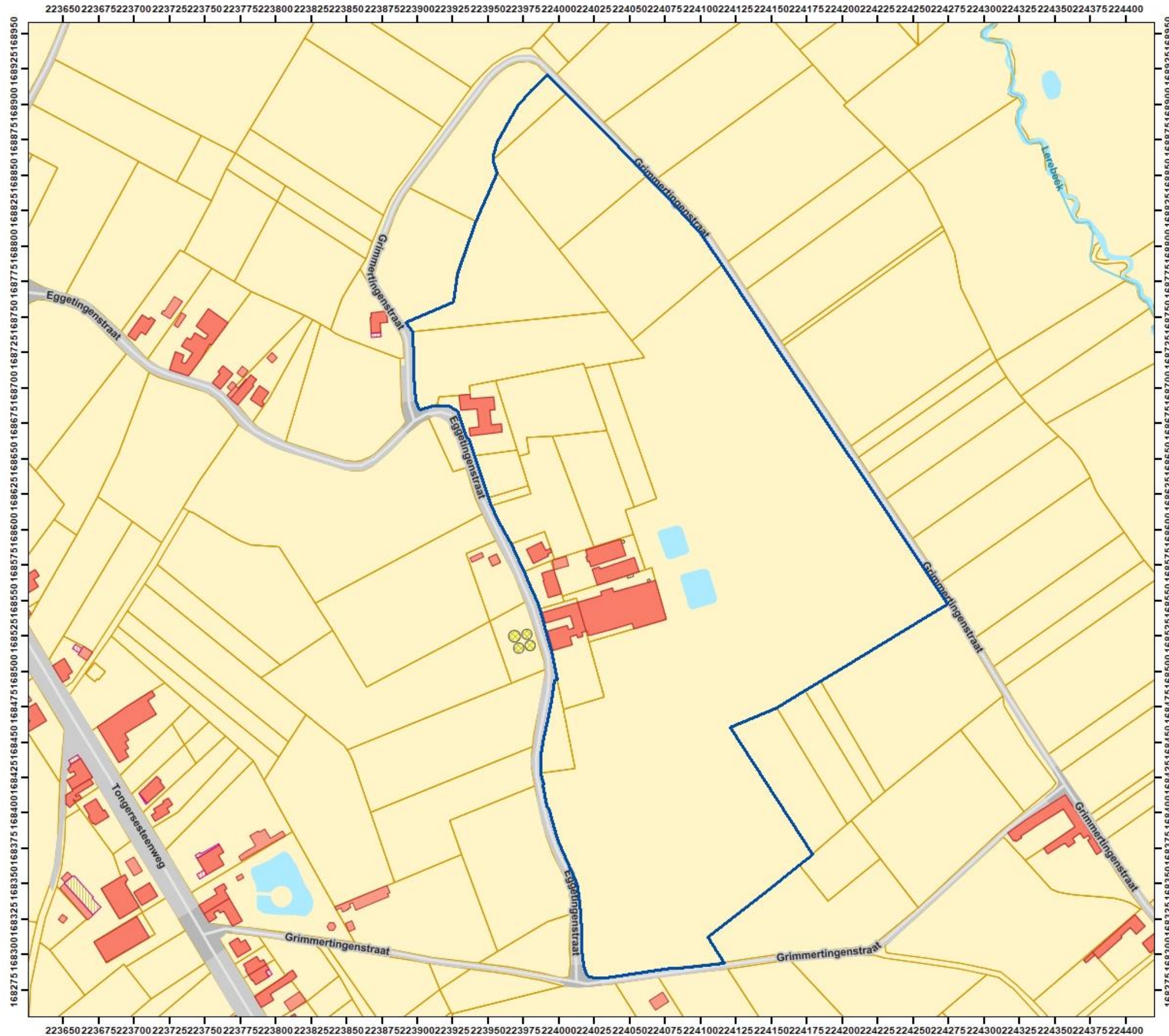
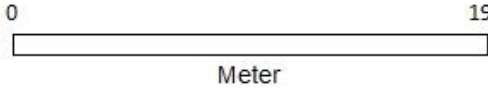

GRB


Projectcode 3/12/2018

© AGIV

Legende

- Projectgebied





KORTESSEM - EGGETINGENSTRAAT

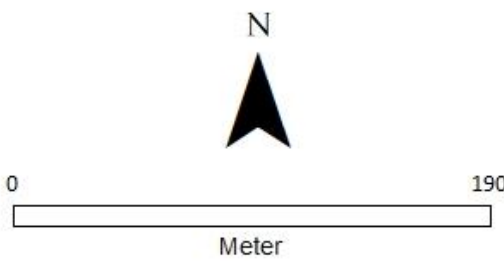
Gekende verstoorde zones

Projectcode 3/12/2018

© AGIV

Legende

- Wadi
- Bestaande verharding
- Bestaande bebouwing
- Projectgebied



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het onderzoeksgebied is tot op heden nog geen archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Op de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) wordt wel een aantal meldingen aangegeven op en in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied en één deels hierbinnen gelegen (indicator). Deze worden verder toegelicht onder “ 3.4. Archeologisch situering van het onderzoeksgebied”.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de geplande aanleg van aardbeikappen, trayvelden, een waterbassin, de verbouwing van een bestaande loods en de aanleg van een bijhorende oprit en elektriciteitscabine. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft bedraagt meer dan 3000 m² en de totale oppervlakte van de bodemingrepen bedraagt meer dan 5000 m². Het projectgebied valt volledig buiten woon- en recreatiegebied maar volledig binnen agrarisch gebied. De geplande werkzaamheden kaderen echter niet binnen een verbeterd bodembeheer. 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?

2.4 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied is gelegen langsheen de Eggetingenstraat, dewelke het projectgebied langsheen de westelijke zijde begrenst. In het noorden loopt deze straat over in de Bieskuilstraat en buigt zich vervolgens naar het zuiden af zodat het perceel langsheen haar oostelijke zijde door diezelfde straat wordt omvat. Het zuidelijke uiteinde van het perceel wordt gedeeltelijk begrensd door de Grimmertingenstraat en akkerland. Het projectgebied is voorzien van verstoorde zones bestaande uit verhardingen, wadi's en bebouwing. De bebouwing wordt opgemaakt uit woningen, het landbouwbedrijf, stallingen, regenkappen voor frambozen, serres en silo's.

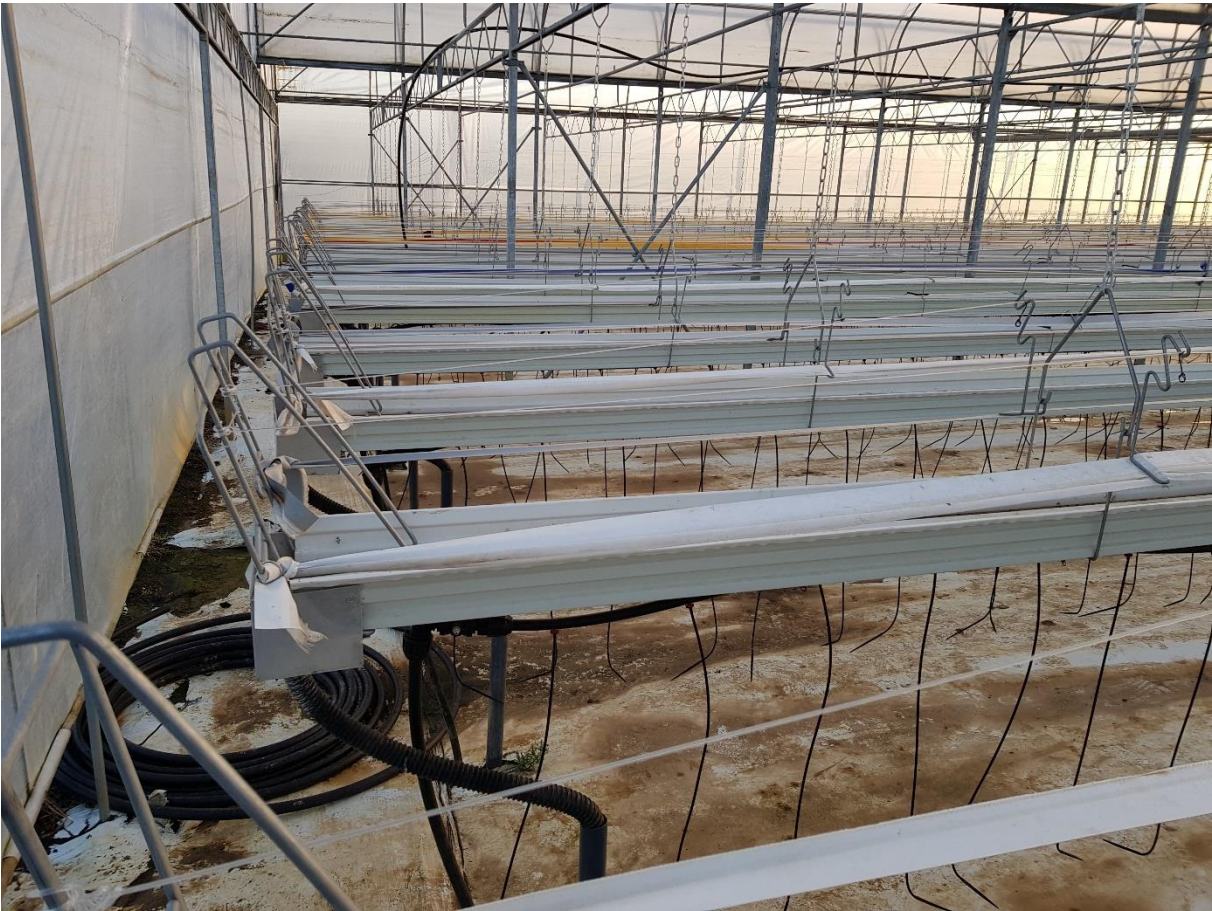
Voor een inplantingsplan van de bestaande toestand wordt verwezen naar plannr. 2.



Figuur 1. Zicht op bestaande situatie terrein

2.5 Beschrijving geplande werken

Op het projectgebied wordt de inplanting van nieuwe aardbeikappen voorzien in de vorm van opgehoogde plastic tunnels met een breedte van 6,5 m en dit over een oppervlakte van 21 060 m². De palen van de tunnelbogen worden telkens op een afstand van 3 m ongeveer 40 cm in de grond geboord. Onder iedere boog zullen 5 rijen aardbeistellingen geplaatst worden. Ook deze komen op palen te staan die men in de grond zal boren..





Figuur 2. Zicht op uitvoering tunnebogen, bovenaan dikke palen die geboord worden

Een andere ingreep betreft de inplanting van trayvelden over een oppervlakte van 7025 m². Aan deze ingreep gaat een oppervlakkige nivellering vooraf waarna een plasticfolie wordt aangebracht en de trays met aardbeiplanten worden geplaatst. Tussenin bevinden zich sproeipaden van geprefabriceerde betonplaten. Tevens wordt de inplanting van een waterbassin gepland over een oppervlakte van ca 4147 m². Hier zullen de noodzakelijke uitgravingen een verstoring tussen 2,5 m tot 5 m onder het maaiveld met zich mee brengen. Het maaiveld vertoont een helling en het bassin wordt deels in deze helling voorzien. Met de uitgegraven grond wordt de aanleg van dijklichamen voorzien.

In 2021 zal de verbouwing van een bestaande loods worden verbouwd over een totale oppervlakte van 812 m². De noodzakelijke bodemverstoringen zullen zich tot op maximum 1 m diepte afspelen. Tevens zal een oprit naar deze verbouwde loods worden aangelegd en dit over een oppervlakte van 1416 m². De uitgravingen zullen tot op maximum 0,5 m diepte gaan. Aan de loods zal ook een

laadkade voorzien worden die een bodemverstoring van circa 0,5 m vereist. De laatste ingreep betreft de aanleg van een elektriciteitscabine over een oppervlakte van 8 m².¹

Voor een inplantingsplan van de ontworpen 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 bestaande toestand
 - Doorsnede nieuwe toestand
- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
 - Topografische kaart
 - Orthofoto
 - Kadasterkaart
 - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

¹ Info medegedeeld door architect

- Tertiair geologische kaart
- Quartair geologische kaart
- Bodemtypekaart
- Potentiële bodemerosiekaart
- Erosiegevoeligheidskaart
- Bodemgebruiksbestand
- Gewestplan
- Historische situering:
 - Cartes des Pays-Bas van Fricx, 1744
 - Kaart van Villaret 1745-1748
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Atlas der Buurtwegen, 1840
 - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed




KORTESSEM - EGGETINGENSTRAAT

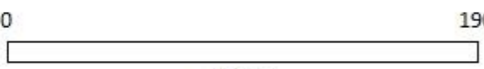

Orthofoto, 2017

Projectcode 3/12/2018

© AGIV


Legende

 Projectgebied



0 190
Meter






KORTESSEM - EGGETINGENSTRAAT

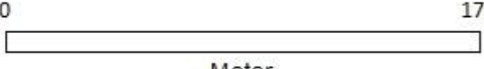

Geplande toestand

Projectcode 3/12/2018

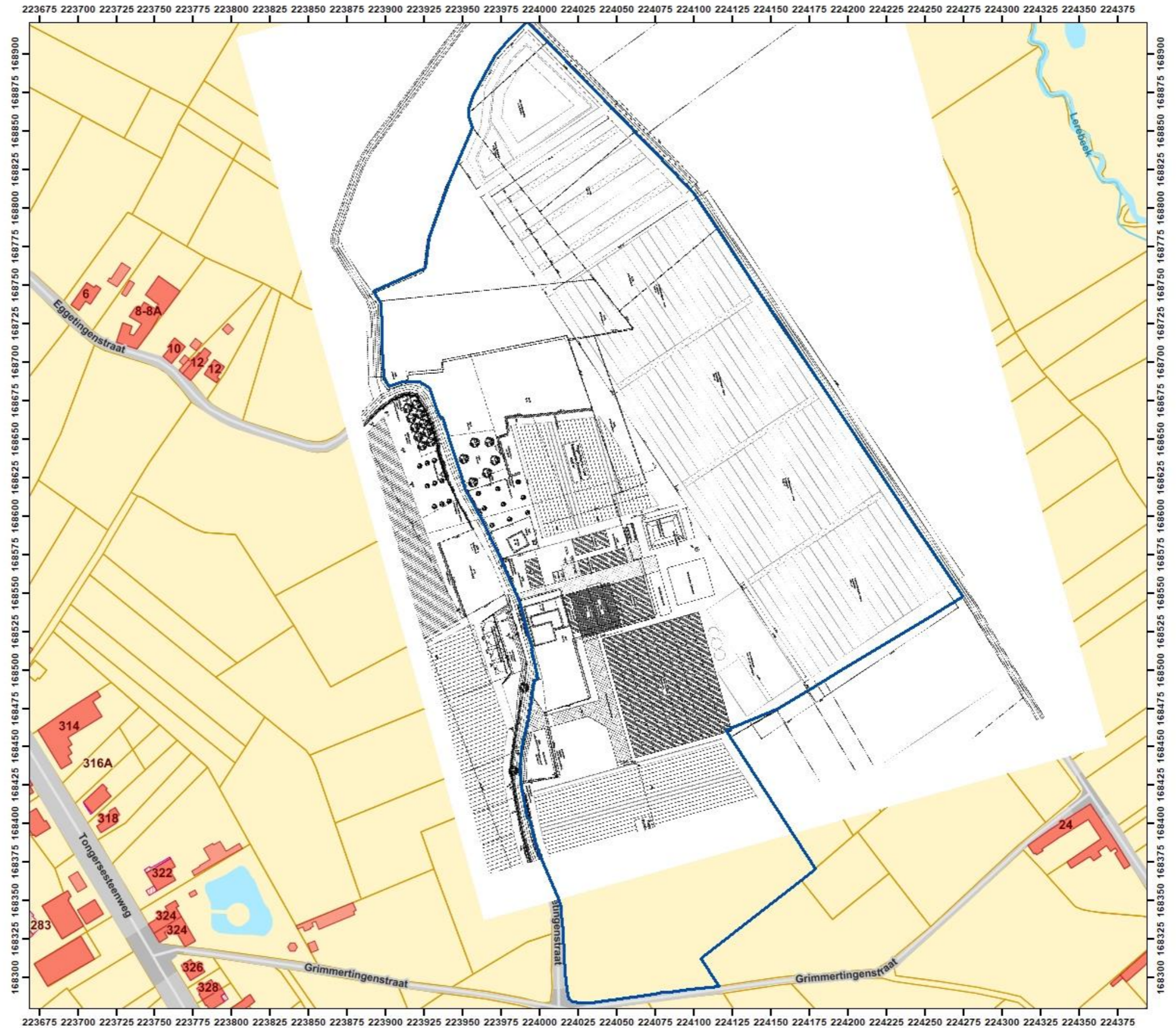
© AGIV

Legende

 Projectgebied



0 175
Meter

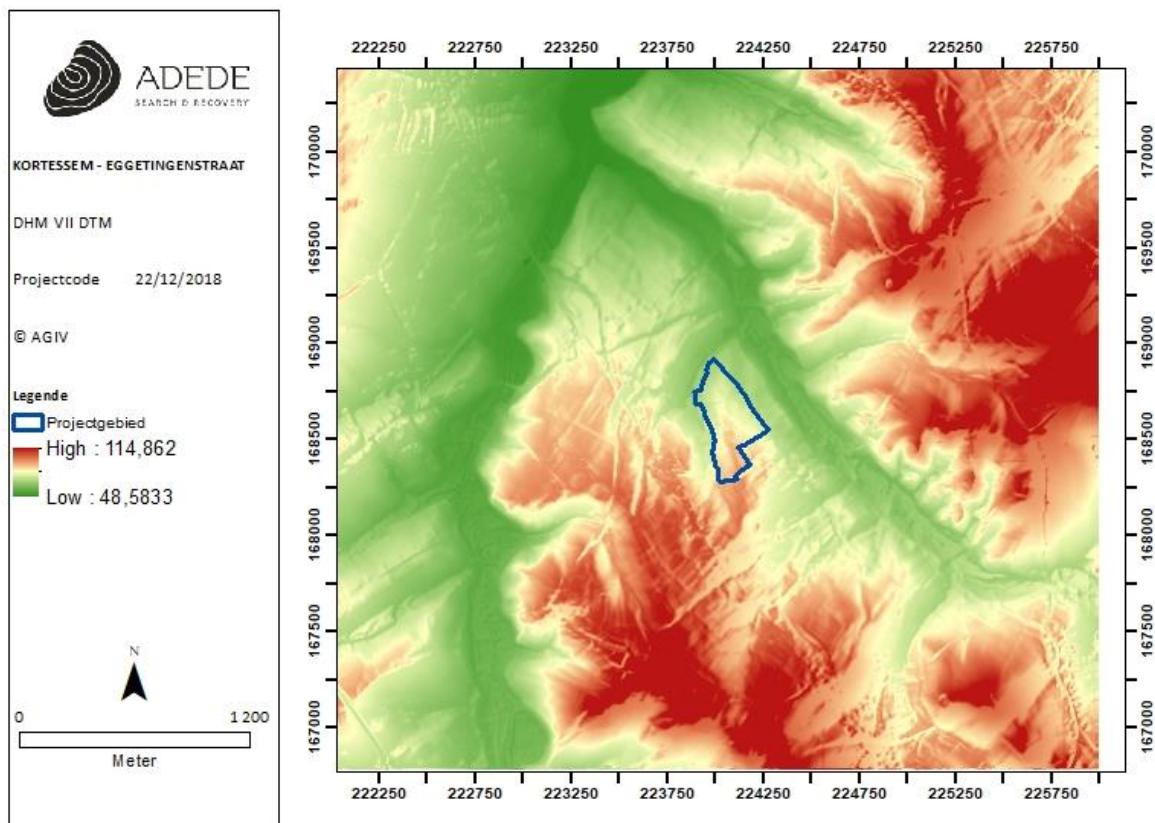


3 Assessmentrapport

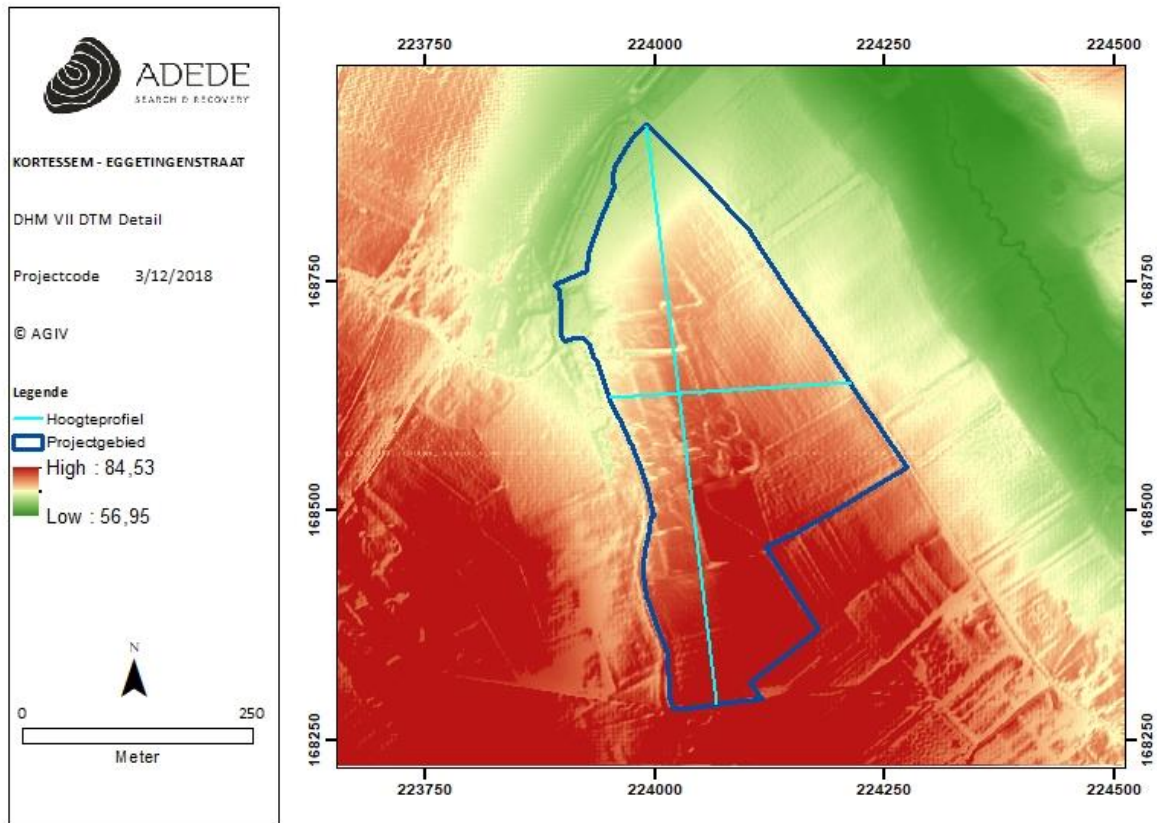
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

Kortesseem is gelegen in Vochtig-Haspengouw, nabij het dal van de Mombeek en de Winterbeek. Fruitteelt speelt een belangrijke factor in de lokale economie en dus ook het lokale grondgebruik.

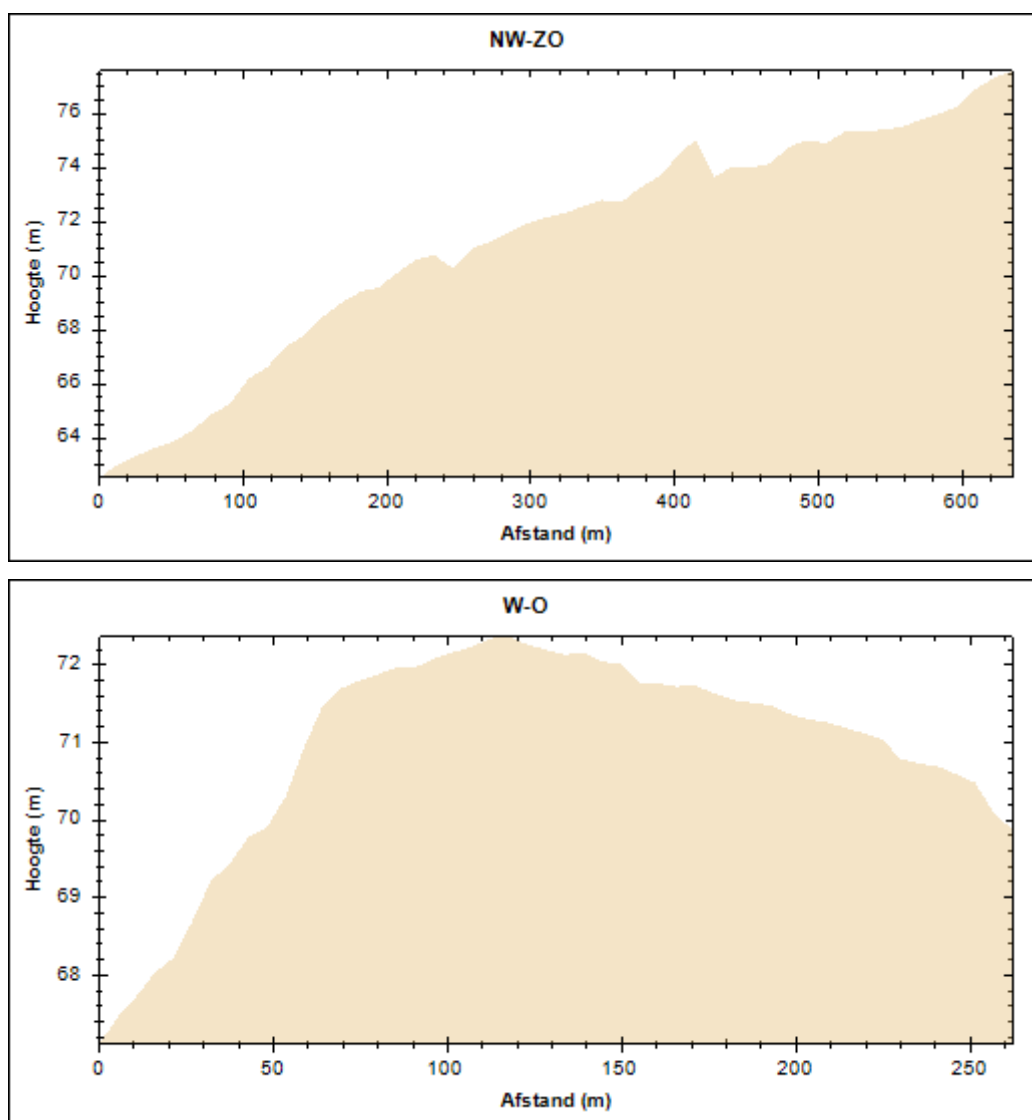
Het projectgebied is gelegen ten zuiden van het centrum van Kortesseem en bevindt zich op een hoger gelegen locatie tussen twee kleine waterlopen, namelijk de Mombeek en de Lerobeek. Het terrein stijgt van 63m TAW in het noordwesten tot 76m TAW in het zuidoosten. Het terrein kent een maximale hellingsgraad van 10%. De Lerobeek ligt ongeveer 623m ten oosten van het onderzoeksgebied, de Mombeek bevindt zich ongeveer 1.1km ten westen van het onderzoeksgebied.



Figuur 3. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.



Figuur 4. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).

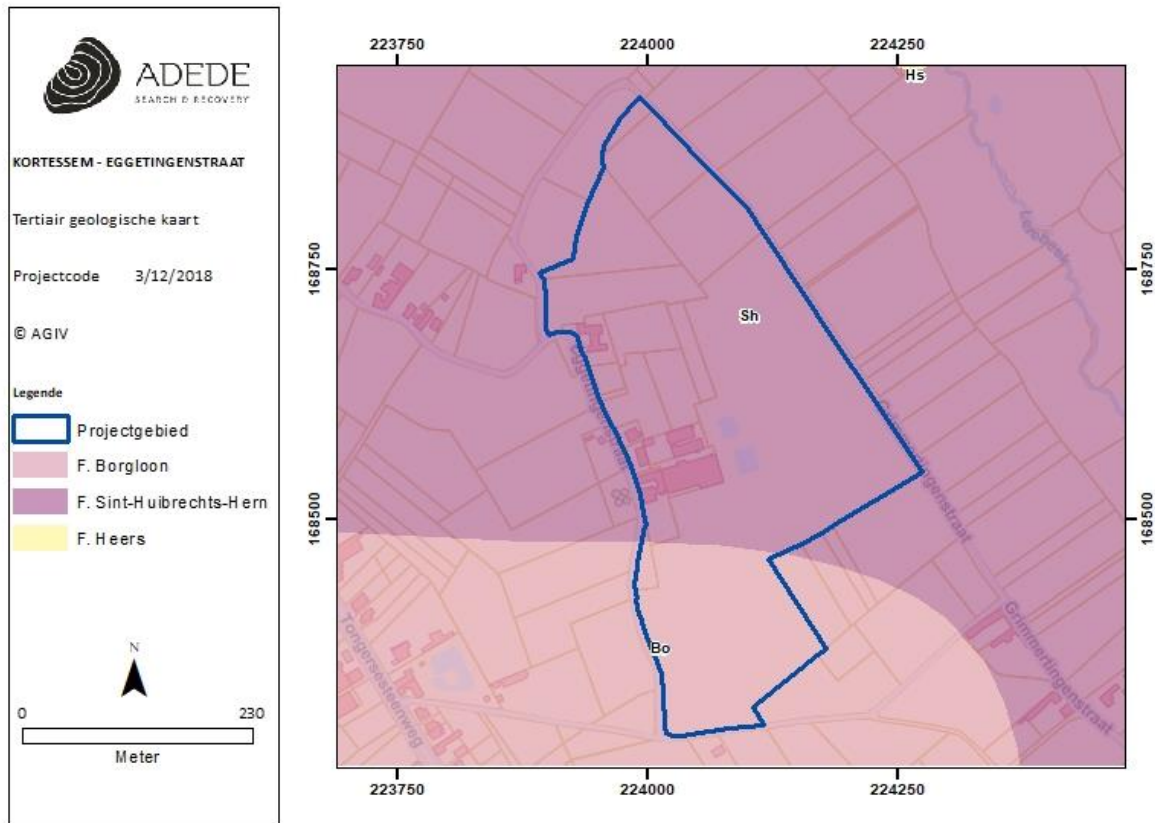


Figuur 5. Hoogteprofielen van het projectgebied.

3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer. Het onderzoeksgebied bestaat uit twee verschillende tertiair geologische formaties. Enerzijds vertegenwoordigt het noordelijke en centrale gedeelte van het onderzoeksproject de Formatie van Sint-Huibrechts-Hem bestaande uit een grijsgroen zeer fijn zand met een klei- en glauconiethoudend en glimmerrijk karakter. Het zuidelijke gedeelte vertegenwoordigt dan weer de Formatie van Borgloon bestaande uit zwarte klei en schelpenresten.

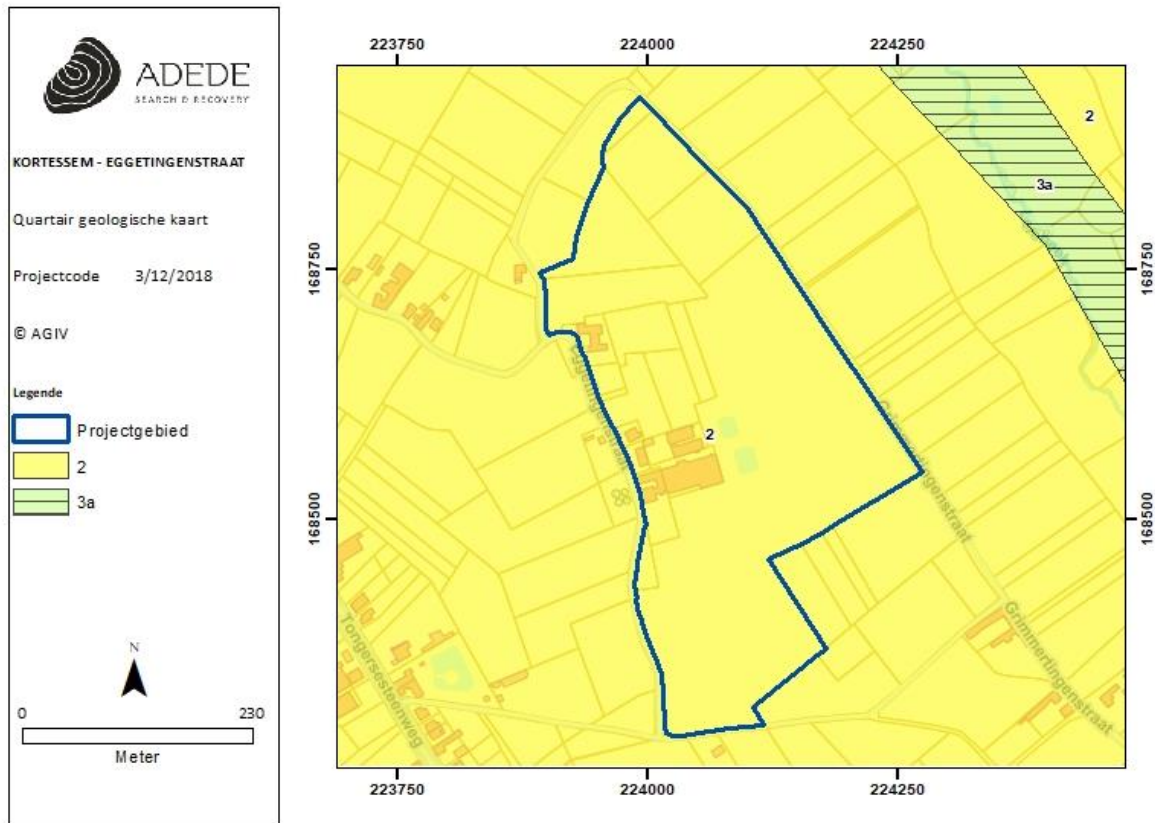


Figuur 6. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Het volledige onderzoeksgebied is gesitueerd in eenzelfde quartaire afzetting, met name profieltype 2. Bij dit profieltype zijn er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. De opbouw van dit profieltype is als volgt: **ELPw** en/of **HQ**

- **ELPw**: Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijke Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
- **HQ**: Hellingsafzettingen van het Quartair.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

3.2.3.1 Bodemtypekaart

Binnen het projectgebied kunnen zes verschillende bodemtypes onderscheiden worden:

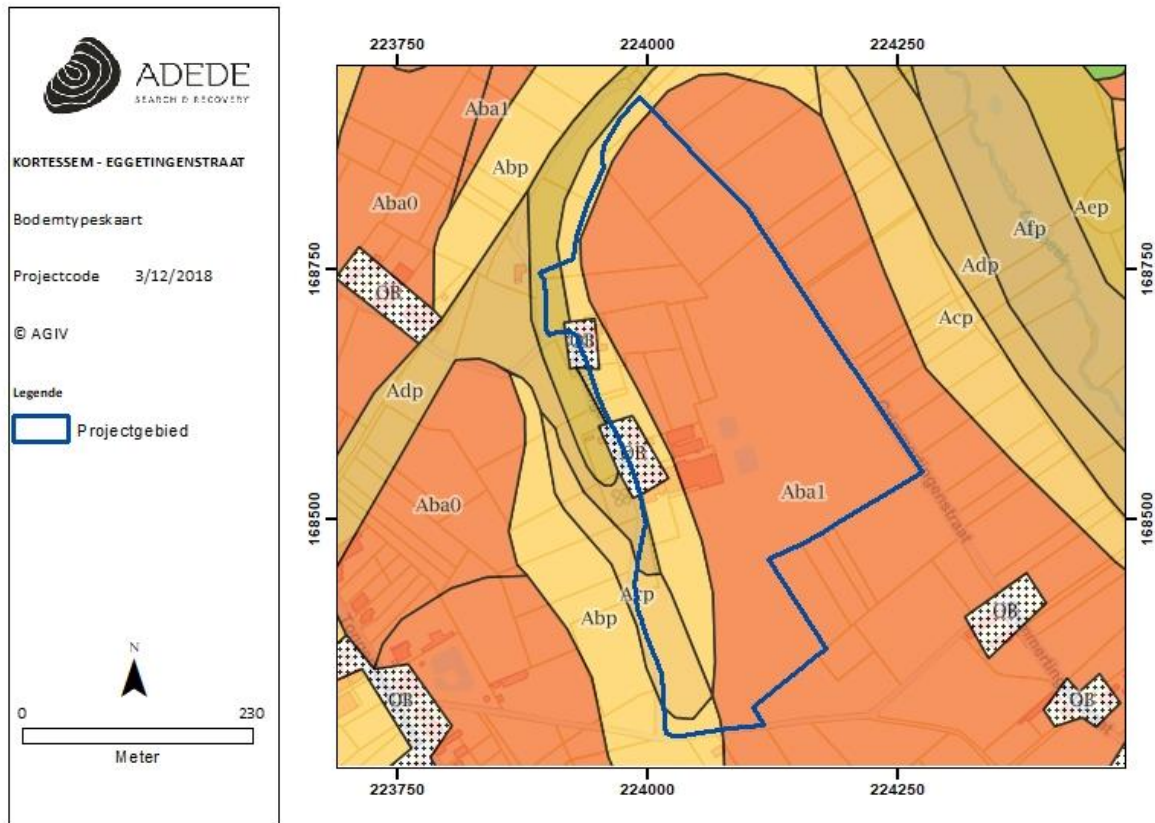
- Aba1:** Het leeuwendeel van het onderzoeksgebied krijgt dit bodemtype toegeschreven. Het betreft een droge leembodem met textuur B-horizont of met weinig duidelijke kleur B-horizont. De serie Aba ontwikkelde zich in het Pleistocene loessdek en vertoont onder de A-horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B-horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem; bij Aba0 rust de Ap op een geelbruine overgangshorizont. De Bt is bruin zwaar leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed

ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Bij Aba(b) profielen met gevlekte textuur B vertoont deze horizont grijze strepen of gebleekte vlekken. Bij de substraatseries begint een steenachtig zand, klei- of kleizandsubstraat op geringe of matige diepte. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dankzij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen. Substraatseries zijn evenwel gevoeliger voor droogte, te meer daar ze dikwijls op hellingen met snelle oppervlakkige ontwatering liggen. De Aba gronden zijn zeer geschikt voor veeleisende teelten (tarwe, gerst, luzerne, suikerbieten); ze komen in aanmerking voor fruitteelt (appel, peer, kers). Op sterk hellende terreinen dienen voorzorgsmaatregelen tegen de erosie genomen te worden.

- **Abp:** Dit bodemtype wordt zowel in de noordelijke als zuidelijke top van het onderzoeksgebied geattesteerd, evenals langsheen haar westelijke zijde. Dit bodemtype wordt omschreven als een droge leembodem zonder profiel. Ze manifesteert zich in colluviale droge leemdepressies. Deze gronden bestaan uit leemmateriaal geërodeerd van de hoger liggende plateau-gronden. De landbouwwaarde van de Abp-gronden ligt één klasse lager dan die van de Aba-gronden wegens het meestal geringe waterbergingsvermogen. Deze colluviale leemgronden zijn zeer geschikt voor graangewassen, maar iets minder voor suikerbieten.
- **Acp:** Een beperkte gedeelte in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied kent dit bodemtype. Het betreft een matig droge leembodem zonder profiel en zijn depressie- of lage hellingsgronden die colluviale bodems omvatten welke tussen 80 en 120 cm gleyverschijnselen vertonen. Het colluviaal dek rust veelal op een geërodeerd profiel waarvan de textuur B op wisselende diepte in het profiel voorkomt. Deze gronden hebben een belangrijke verspreiding vooral langs de valleigebieden. De Acp-gronden kunnen tijdelijk aan wateroverlast lijden. Met een broze structuur slibben ze gemakkelijk dicht na regen. Ze zijn geschikt voor graangewassen (tarwe, gerst) en geschikt voor suikerbieten. Voor weidebouw zijn deze gronden zeer geschikt.
- **Aep:** In heel geringe mate wordt dit bodemtype slechts eenmaal aan de noordwestelijke zijde van het onderzoeksgebied geattesteerd. Het betreft een natte leembodem zonder profiel. Deze gronden zijn opgebouwd uit lemig materiaal (licht tot zwaar leem) en worden beïnvloed door een permanente grondwatertafel. Op minder dan 125 cm diepte komt in de gronden van de serie Aep een volledig gereduceerde horizont (horizont G) voor, meestal licht oliegrijs of grijs. Duidelijke roestvlekken beginnen op minder dan 50 cm. De bovengrond vertoont nog een bruinachtige grondkleur. De Aep gronden beslaan smalle stroken in de

beekvalleien, vooral langs de bovenloop van de verschillende beken. Ze zijn ongeschikt voor gebruik als landbouwgrond wegens hun tamelijk slechte drainering, maar deze gronden zijn geschikt voor weiland.

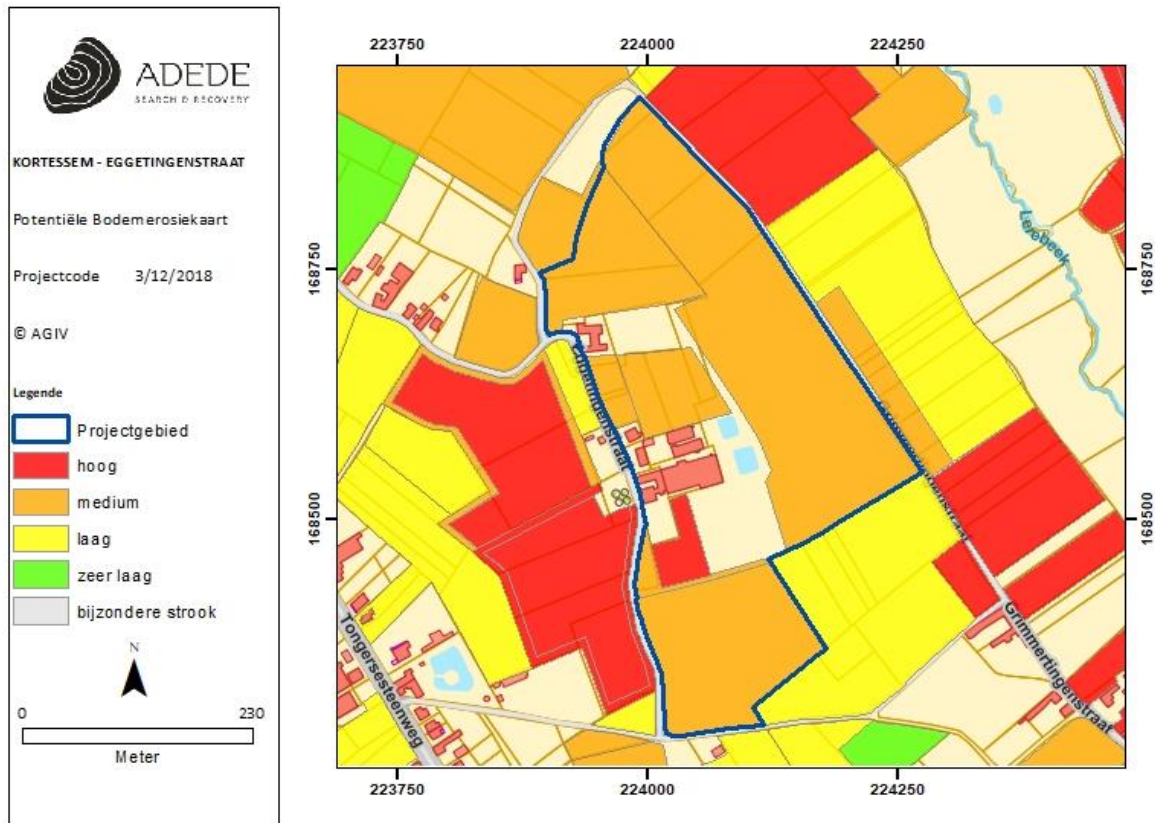
- **Adp:** Dit bodemtype wordt slecht eenmaal in heel geringe mate geattesteerd langs de zuidwestelijke zijde van het onderzoeksgebied. Het betreft een matig natte leembodem zonder profielontwikkeling. De bouwlaag vertoont een bruinrijze kleur die geleidelijk overgaat in niet gedifferentieerd colluviaal materiaal die baksteenrestjes en houtskoolfragmenten bevat. Het colluvium rust op een afgeknotte textuur B of op een Tertiair substraat. Roestverschijnselen beginnen vanaf 50 cm. Ze komen voor in lage brede depressies, op de lage rand van hellingen en als oeverwallen in alluviale valleien. Mits drainage zijn ze geschikt voor veeleisende teelten. Ze blijken het meest geschikt voor blijvend weiland.
- **OB:** Tweemaal wordt dit bodemtype langsheen de westelijke zijde van het onderzoeksgebied aangetroffen. Het betreft bebouwde zones of kunstmatige gronden waarbij het bodemprofiel soms door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd werd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van.



Figuur 8. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

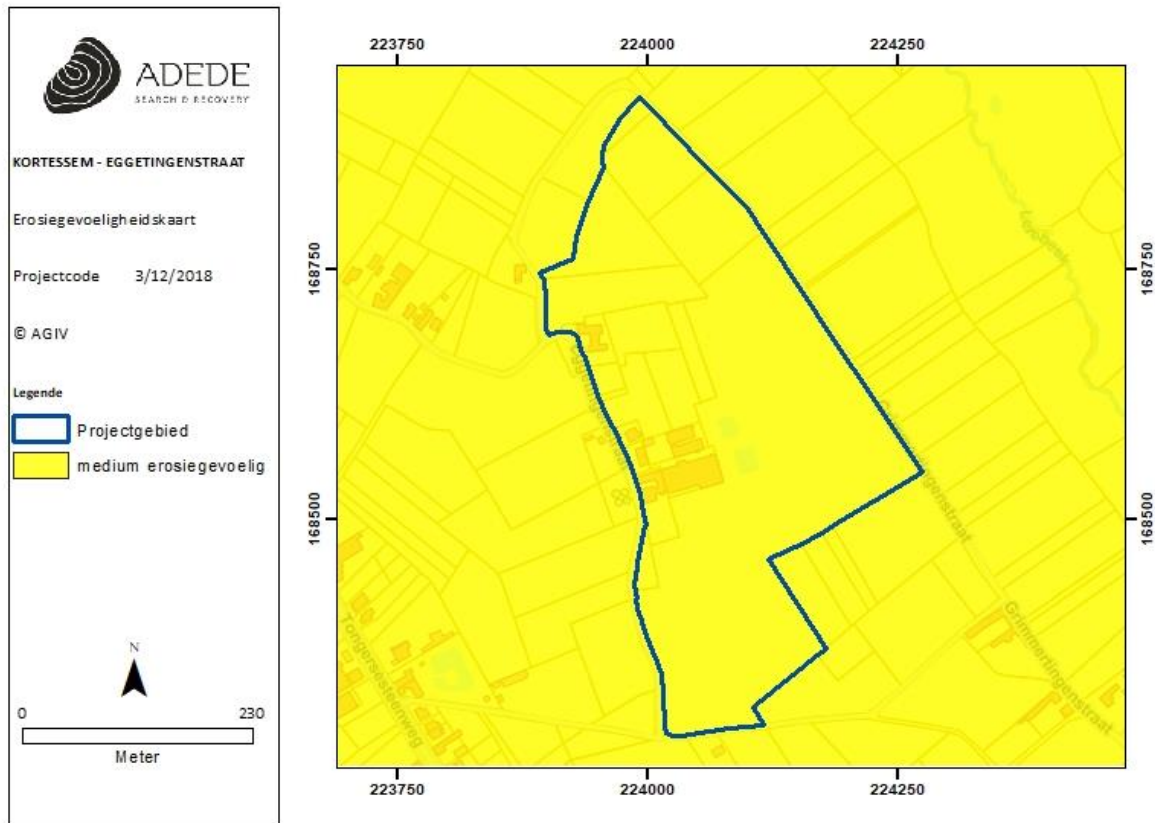
Het leeuwendeel van het onderzoeksgebied wordt een medium-grad van potentiële bodemerosie toegeschreven. Slechts een enkele beperkte zone in het zuidwestelijke deel van het projectgebied kent een hoge graad.



Figuur 9. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

Op de erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse gemeenten staat het onderzoeksgebied gekarteerd als medium erosiegevoelig.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Op het bodemgebruiksbestand, opname 2001, zijn verschillende types bodemgebruik weergegeven binnen de contouren van het projectgebied:

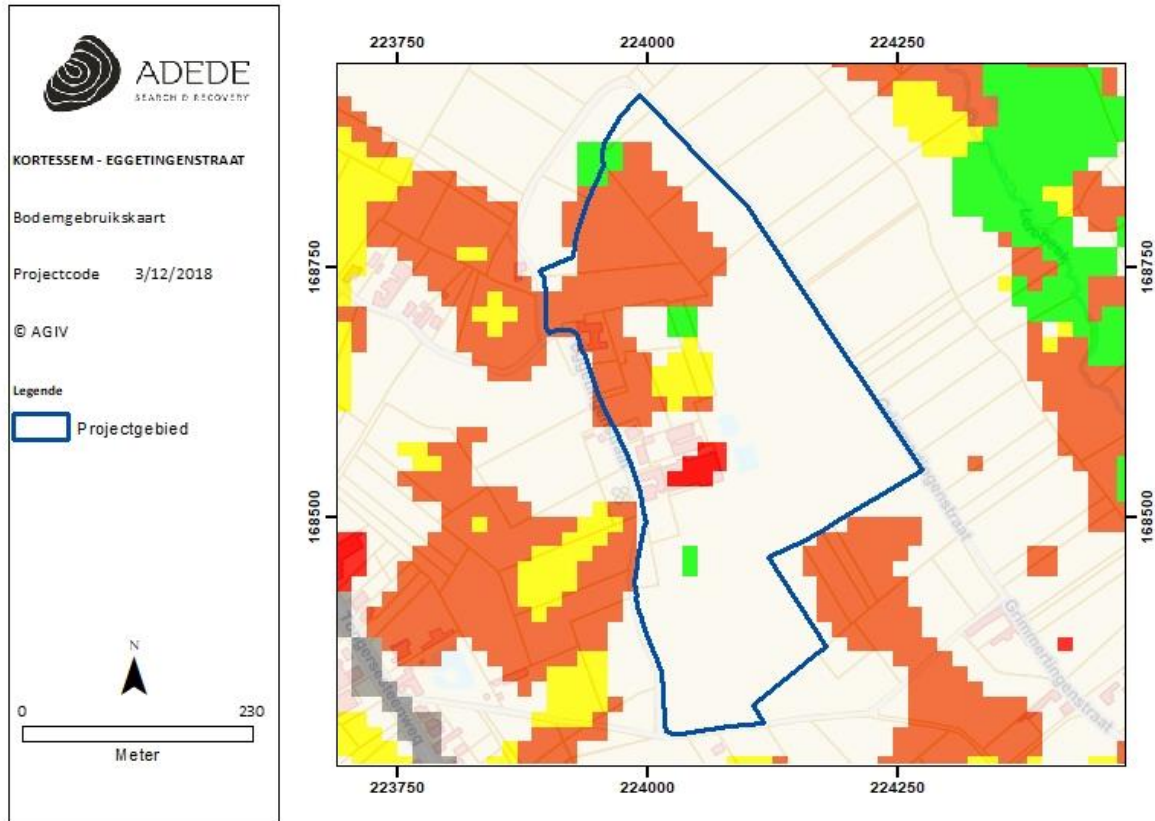
Akkerbouw (wit): Het leeuwendeel van de bodem binnen het onderzoeksgebied wordt gebruikt in een of ander rotatiesysteem, waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.

Boomgaard (bruin): de bodem is in de noordwestelijke sector beplant met fruitbomen of struiken.

Loofbos (groen): vegetatieformaties die voornamelijk uit loofbomen bestaan, manifesteren zich voornamelijk in het noordelijke uiteinde van het onderzoeksgebied.

Weiland (geel): de bodem is bedekt met gras en niet gelegen in het overstromingsgebied van een rivier

Andere bebouwing (rood): Een zone binnen het onderzoeksgebied wordt bedekt door structuren. Gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem (tussen de 30 en 80% is verhard).

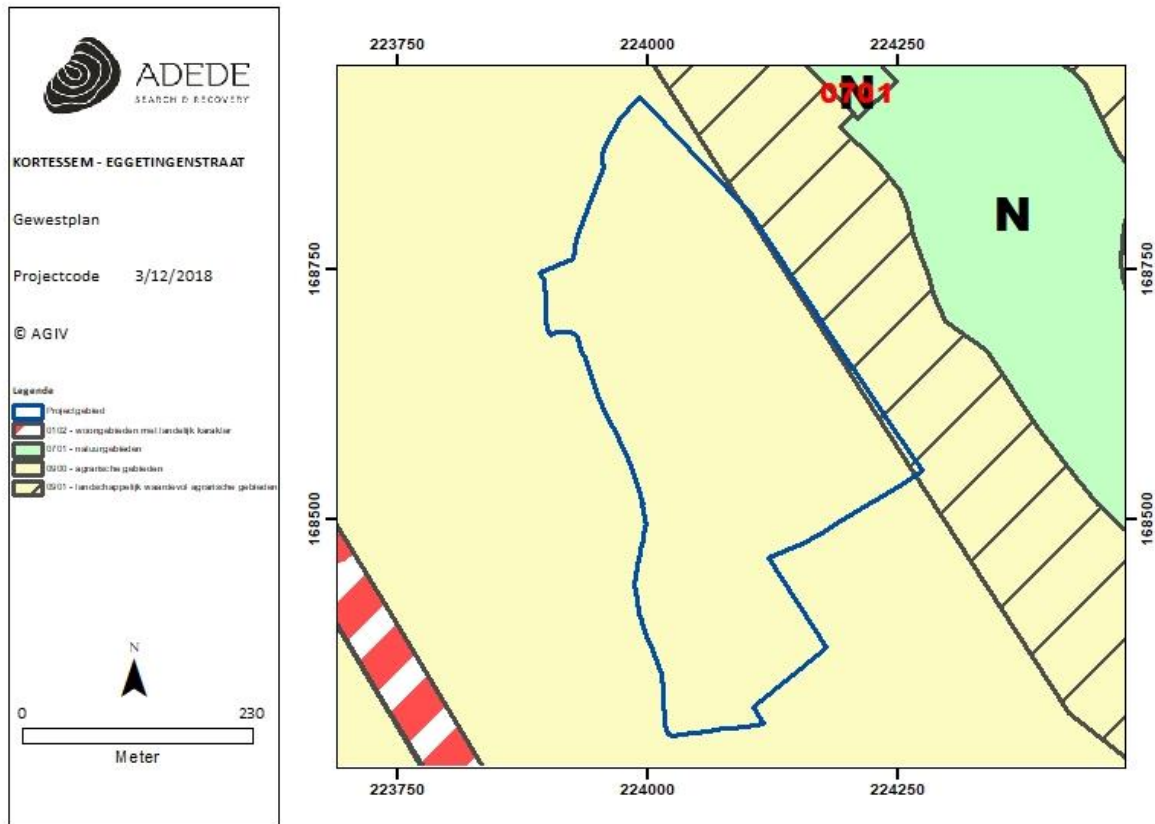


Figuur 11. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Op het gewestplan staat het volledige onderzoeksgebied aangeduid als agrarisch gebied. Deze gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of voor intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300m van een woongebied of op ten minste 100 m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk karakter betreft. De afstand van

300 en 100 m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De overschakeling naar bosgebied is toegestaan overeenkomstig de bepalingen van artikel 35 van het Veldwetboek, betreffende de afbakening van de landbouw- en bosgebieden.



Figuur 12. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

In 741 verschijnt de naamvorm Curtricias. Vier eeuwen later volgt de eerste vermelding van Cortesem in een charter van Gerard, abt van Sint-Truiden. Volgens de etymologie zou deze naamgeving afkomstig zijn van de Romeinse term 'curtis', wat hof betekent, en het Germaanse suffix -heim, wat woning betekent. Archeologisch onderzoek uitgevoerd op het nieuwe kerkhof in 1959, op de Kapelweide in 1989 en 1993 brachten sporen van Romeinse aanwezigheid aan het licht hoewel de bewoning tijdens deze periode erg gering was.

De vroege middeleeuwen zag het ontstaan van een driehoekige nederzetting waarvan de zijden werden gevormd door de Oorsprongstraat (nu Dorpsstraat), de heirbaan van Hasselt naar Tongeren (nu Mersenhovenstraat) en de Klokkenhofsteeg. De lintvormige woonuitbreiding aan de Hasseltse- en de Tongersesteenweg, aangelegd circa 1740, is vooral tijdens de laatste decennia tot stand gekomen.

Gedurende de middeleeuwen was Kortesseem een leengoed van de graven van Loon en droeg de titel baronie. De heer van Kortesseem bezat ook een leenhof voor zijn eigen leenmannen. Achtereenvolgens was de heerlijkheid in het bezit van het geslacht van Horne (1243-1558), de familie van Cortenbach (1596), de familie van Lalaing (begin 17^{de} eeuw), Willem III van Lamboy, heer van Dessener en Wintershoven (1640), de graven Vandernat (1657), de familie van Renesse (1686), de familie van Altena (eerste helft 18^{de} eeuw) en de familie van Isendoorn de Blois (1797).

Onder Kortesseem lag Printhaghen, een allodiale heerlijkheid die vele eigendommen bevatte binnen en buiten Kortesseem waaronder het kasteel en de kasteelhoeve. Gedurende deze periode werd het dorp meermaals geteisterd. Soldaten van Karel de Stoute gingen er op plundertocht in 1468, enkele jaren later – in 1482 – gebeurde dit opnieuw door de troepen van Maximiliaan van Oostenrijk. Ook tijdens de 16^{de} eeuw gingen militaire troepen er hun gang: in 1568 betrof het een troepenmacht van Willem de Zwijger en in 1579 ging het om muitende Spaanse troepen. Niet alleen militaire campagnes maar ook ziektes eisten mensenlevens te Kortesseem. In 1579 zorgde een uitbraak van de pest voor 200 slachtoffers op een bevolking van 800 individuen. Het dorp kreeg ook af te rekenen van branden: een brand in 1708 legde een deel van de gemeente in as, een nieuwe brand in 1719 twaalf huizen nabij de kerk in as legde.

Aan het einde van de 17^{de} eeuw en de start van de 18^{de} eeuw zag Kortesseem zich verplicht om grote schulden te maken zodat zij de militaire opeisingen en de bevoorradingen kon betalen. Tijdens deze

periode – meer bepaald 1789 – vond de Luikse Omwenteling plaats en bracht ook gevolgen met zich mee. De onlusten in het kanton bleven voortduren tot aan de staatsgreep van Napoleon een decennium later. De daaropvolgende periode zag het opdoeken van het kanton Kortesseem. Voortaan resorteerde Kortesseem onder het nieuwe kanton Borgloon. Een bataljon van het Belgische Maasleger was na 1830 te Kortesseem gelegerd. Het dorp zou ook het toneel worden van een veldslag waardoor werd verhinderd dat het Maasleger totaal werd verslagen.

Doorheen de geschiedenis van Kortesseem heeft landbouw steeds een belangrijke rol gespeeld. Ze werd gekenmerkt door de aanwezigheid van grote boerderijen en heel wat molens in bedrijf. Zo zijn er nog twee bestaande molens, namelijk de Bombroek- en Luimertingenmolen op de Mombeek. Er bevonden zich tevens drie voormalige rosmolens op het Daaleinde, nabij de Bombroekmolen en aan de Hasseltsesteenweg, en als laatste een niet langer actieve motormolen in de Dorpsstraat.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 *Fricx-kaarten (1712)*

De Fricx-kaarten, genoemd naar Eugène-Henri Fricx, zijn gebundeld in een atlas en zijn een verzameling van heterogene, losse kaarten, die allemaal gemeen hebben dat ze handelen over de Spaanse Successieoorlog (1702-1713). Vanuit een geografisch perspectief is de atlas op te delen in twee compartimenten: een deel met topografische kaarten van de Nederlanden en een tweede bundel met stadsplannen, belegeringen en veldslagen.

Een belangrijk opmerking bij deze historische kaart zijn de fouten die zich in de cartering voordoen. Het onderzoeksgebied bevindt zich in werkelijkheid op ongeveer een kilometer ten zuidwesten van Vliermaal. Op de Fricx-kaart zien we het projectgebied verder ten oosten van Vliermaal weergegeven nabij Sint-Huibrechts-Hern. Desalniettemin blijft dezelfde landelijke en bosrijke omgeving met kleine bewoningskernen en verhogingen in het landschap behouden.



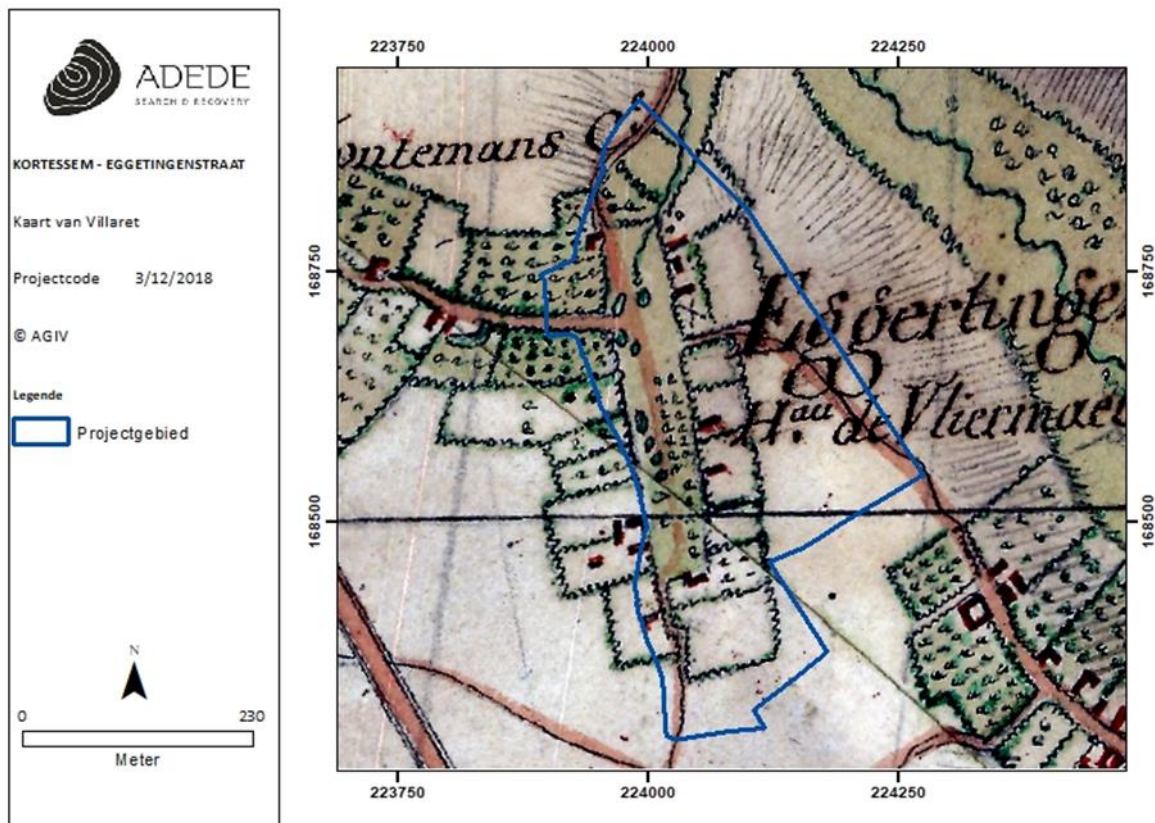
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.

3.3.2.1 Kaart van Villaret (1745-1748)

De kaart van de Franse ingenieurs-geografen, ook wel Villaret-kaart genoemd, bestrijkt grote delen van het huidige Belgische grondgebied en vertelt ons hoe het landschap erbij lag in het midden van de 18de eeuw. Na de slag bij Fontenoy (1745) kregen de Fransen voor enkele jaren de controle over onze gebieden. Het is in die militaire context dat de meer dan 80 kaartbladen ontstonden.²

Op de kaart van Villaret staat Eggertingen aangeduid als deel van het gehucht Vliermaal. Het onderzoeksgebied te Kortessem wordt doorkruist door twee verschillende wegen. De weg die zich van noord naar zuid uitstrekt is gelegen in een groenzone voorzien van rijen bomen of struiken. Overigens zijn ook verschillende percelen te zien met bewoning en afgelijnd door begroeiing. De gekarteerde bewoning bevindt zich centraal in het onderzoeksgebied op een noord-zuid-as. Andere bebouwing valt in de noordwestelijke uithoek en de zuidwestelijke uithoek van het onderzoeksgebied waar te nemen. De resterende zones worden ingenomen door akkerland voorzien van lage groene omheiningen.

² <https://bib.kuleuven.be/ub/nieuws/2015/kaart-van-jean-villaret-1745-1748-digitaal-beschikbaar-via-limo>



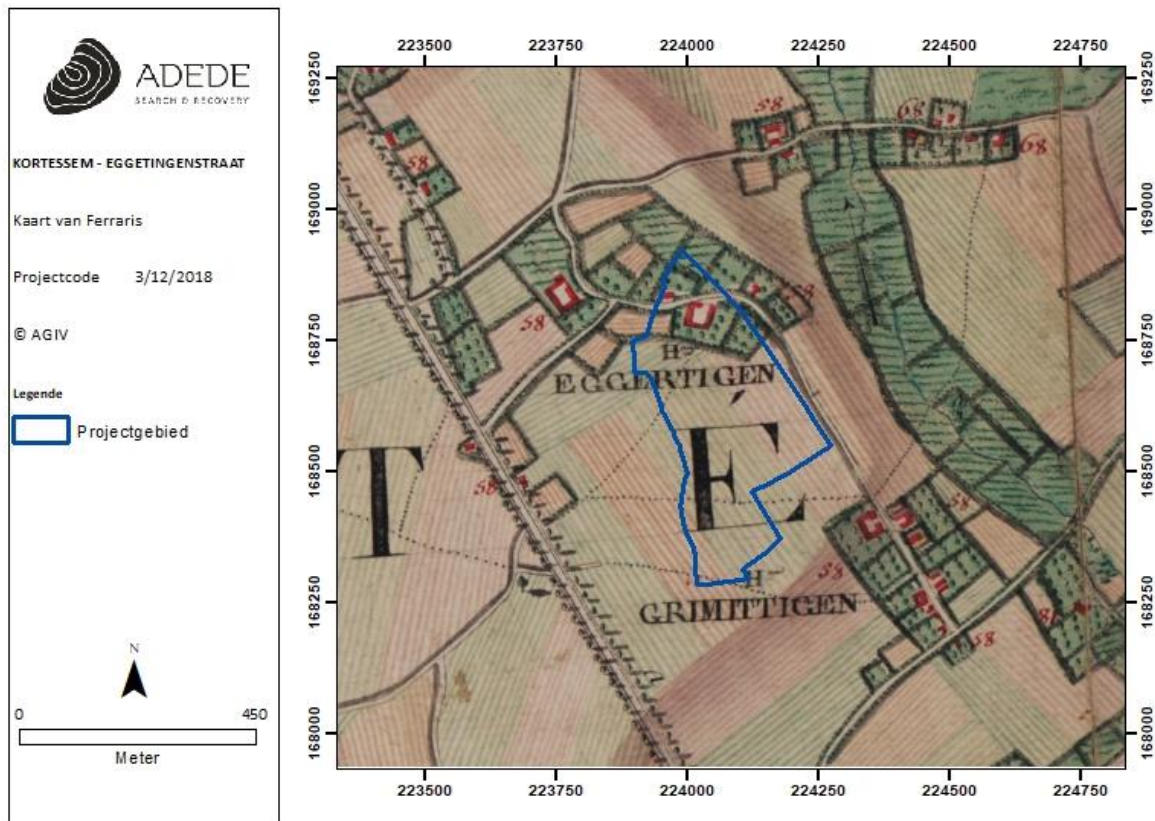
Figuur 14. . Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret.

3.3.2.2 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst grootschalig en systematisch topografisch gekarteerd. De 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende tekst om zo de leemtes van de bestaande topografische kaarten op te vullen. Het in kaart brengen gebeurde onder leiding van generaal Joseph-Jean-François Graaf de Ferraris (1726-1814) met als resultaat een Kabinetskaart in drie exemplaren. Het exemplaar, bestemd voor de Oostenrijkse gouverneur Karel van Lotharingen, is heden in bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het Rijksarchief in Den Haag en het Kriegsarchiv te Wenen.

De Ferrarisatlas had tot doel een militaire kaart te zijn, waarbij de details niet de voornaamste zorg waren, maar eerder de algemene aanduiding van hagen, grachten, rivieren en gebouwstructuren.³

De Ferrariskaart duidt het onderzoeksgebied eveneens binnen een landelijk gebied aan. Het leeuwendeel wordt ditmaal ingenomen door akkerland. De noordelijke uithoek wordt door een weg doorkruist en biedt eveneens plaats aan U-vormige bebouwing omgeven door groenzones en boomgaarden. De percelen worden afgelijnd door begroeiing.



Figuur 15.. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

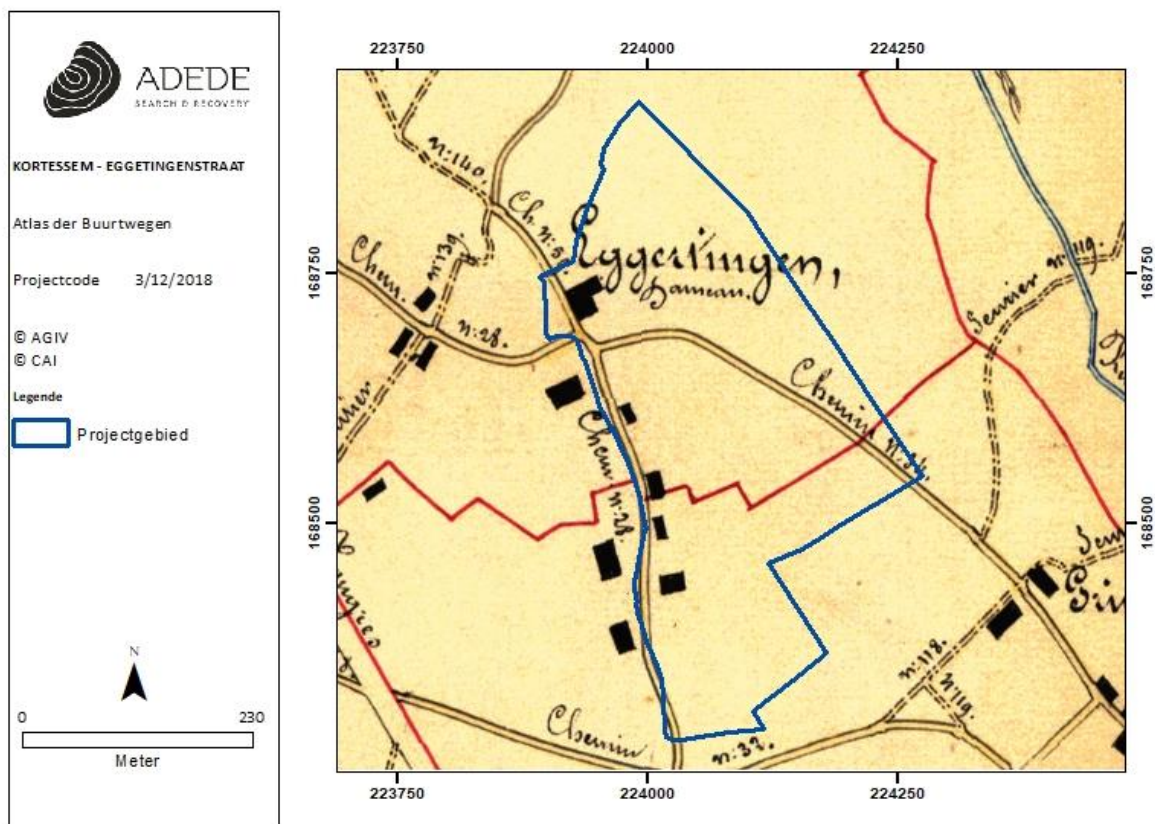
3.3.2.3 Atlas der Buurtwegen (1840)

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841 met als doel ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Er werd dus een inventarisatie gemaakt van alle "openbare" wegen en "private wegen met openbare

³ http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf

erfdienstbaarheid". De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). In de periode 1843-1845 werd per toenmalige gemeente een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen. Een atlas is samengesteld uit overzichtsplannen, detailplannen en tabellen. Overzichtsplannen zijn één of meerdere plannen van de betreffende atlagemeente met aanduiding van de omtrekken van deelgebieden, die genummerd zijn; de nummering van de deelgebieden verwijst naar het nummer van het detailplan; de schaal waarin de overzichtsplannen zijn opgemaakt is meestal 1/10.000. Detailplannen zijn meestal opgemaakt op kaartschaal 1/2.500; in enkele gevallen zijn ze opgemaakt op een andere schaal, bijvoorbeeld in stedelijke centra en buitengebieden). De tabellen die in de atlassen zijn opgenomen bevatten de wegkarakteristieken, het nummer van de buurtweg, de lengte, de oppervlakte ...-, tabellen van de eigenaars van de aangelande percelen, tabellen van grondinname.

Hier bevindt het onderzoekgebied ten oosten van Chemin nr. 28 waarlangs verschillende gebouwen worden aangeduid. Enkel in de noordwestelijke hoek lijkt het onderzoeksgebied zich even langs de westelijke zijde van de weg uit te strekken. Een andere weg, Chemin nr. 34, doorkruist het onderzoeksgebied en buigt zich af in zuidoostelijke richting. Het merendeel van het onderzoeksgebied is vrij van bewoning en lijkt voor agrarische doeleinden te zijn aangewend.

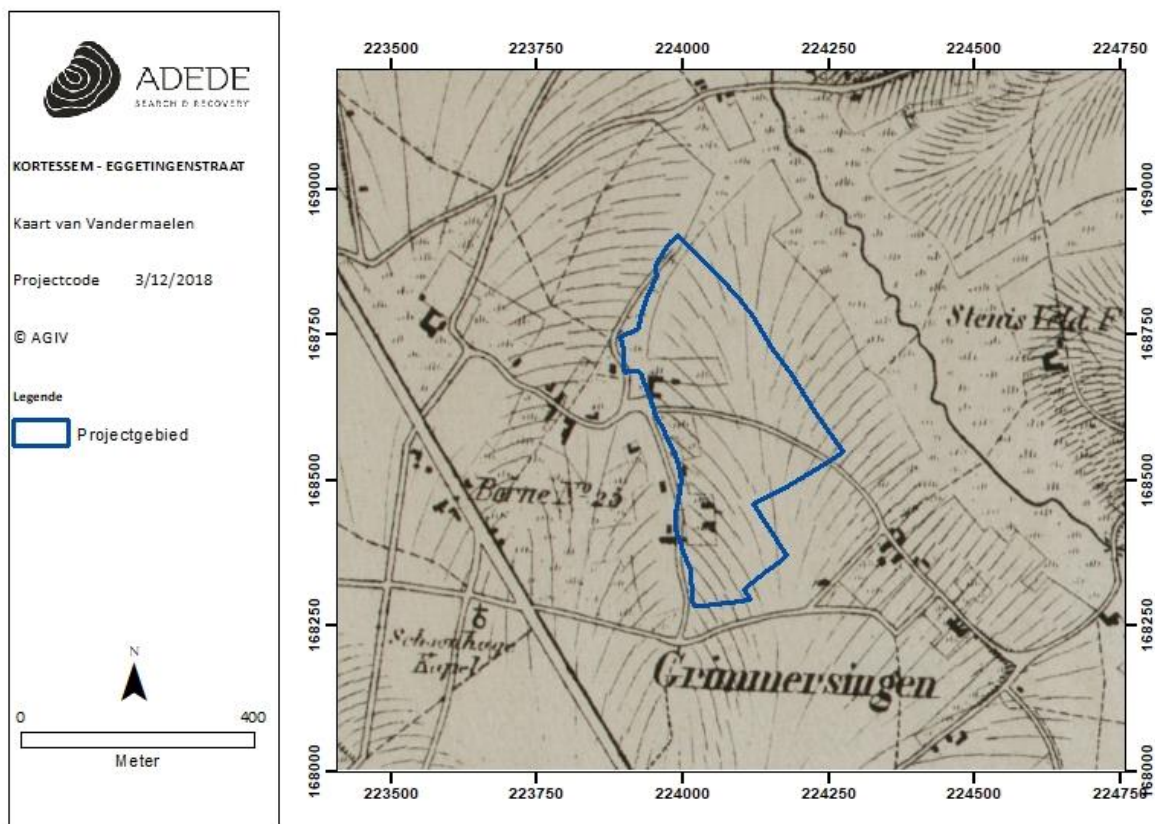


Figuur 16. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.3.2.4 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

Philippe Vandermaelen was een autodidact cartograaf die vanwege zijn eerdere verwezenlijkingen op vlak van cartografie vanaf 1831 nauw samenwerkte met de overheid. Aanvankelijk was zijn opdracht het karteren van de grenzen op basis waarvan de onderhandelingen gevoerd werden tussen België en Holland. Hij maakte van zijn bevoorrechte positie bij de overheid gebruik om de hand te leggen op de handgeschreven plannen van de gemeentelijke kadasters en verwierf ook de bestaande driehoeksmetingen. Hij stuurde zijn topografen uit naar de negen provincies om er de nodige opmetingen te doen en publiceerde twee topografische kaarten van België: de kaart op schaal 1:80.000 in 25 folio's – een meesterwerk van de lithografie – was volledig voltooid in 1853, terwijl de 250 folio's van de kaart op schaal 1:20.000 verschenen tussen 1846 en 1854.

Net als bij de voorgaande historische kaarten, legt de Vandermaelenkaart de nadruk binnen het onderzoeksgebied op een agrarische functie. Toch zijn ook woningen op het projectgebied te bespeuren. Net zoals de voorgaande kaarten bevinden zij zich langsheen de westelijke grens van het gebied – zijnde de weg die zich van noord naar zuid uitstrekt. Ook de tweede weg wordt hier opnieuw weergegeven en buigt zich af naar het zuidoosten.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.5 Luchtfoto 1971

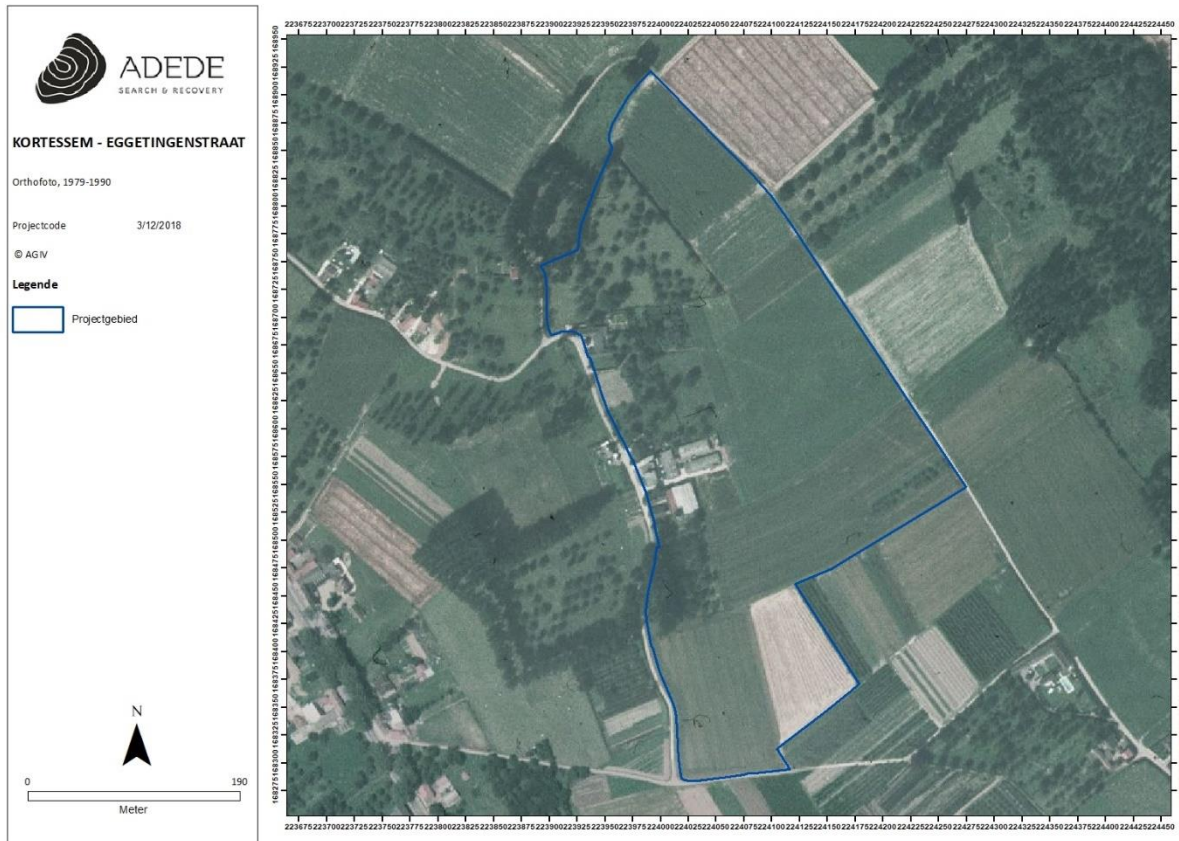
Deze situatie zet zich min of meer onveranderd voort tot de tweede helft van de 20^{ste} eeuw.



Figuur 18. Luchtfoto 1971

3.3.2.6 Luchtfoto 1979-1999

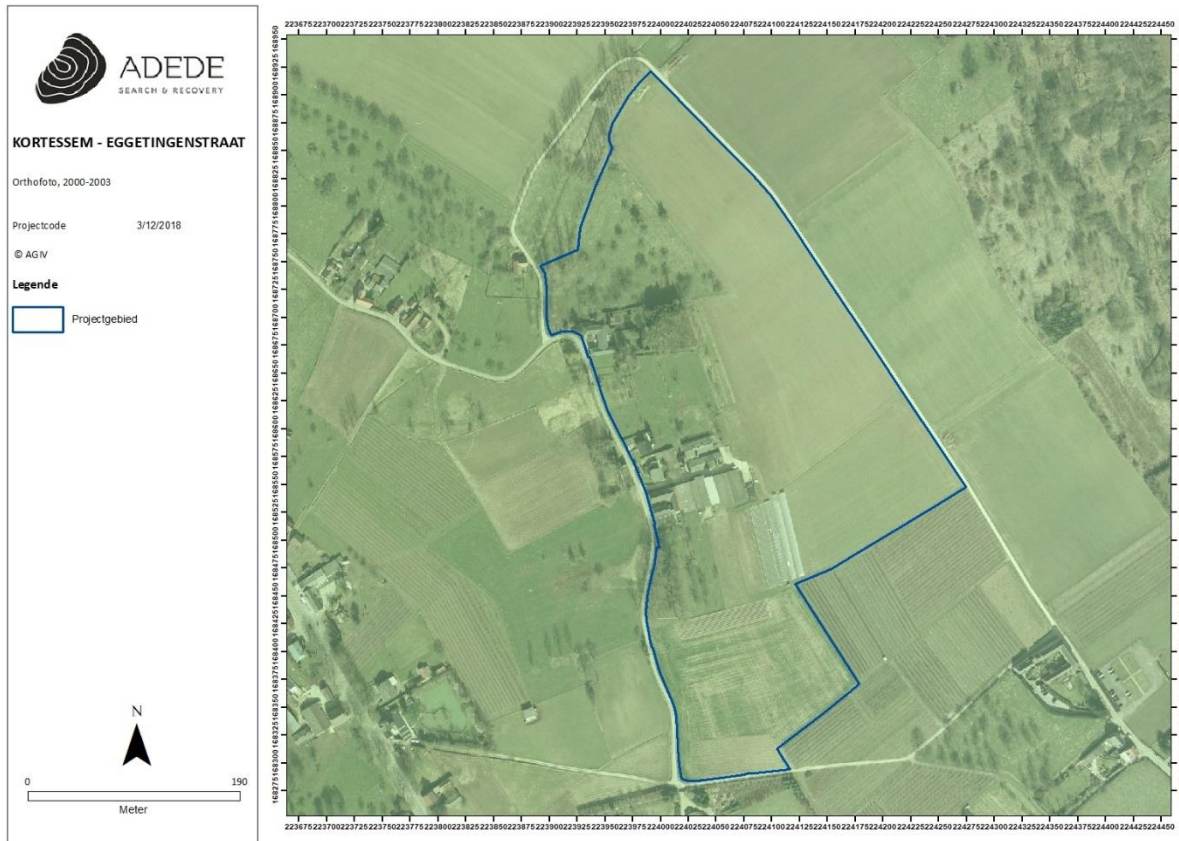
De weg die zich te midden van het onderzoeksgebied in zuidelijke richting afbuigt, verdwijnt echter tussen 1979 en ten laatste 1999. In het noordwesten valt de bebouwing weer die mogelijks aangeplant werd op de gedempte grachten van een hoeve.



Figuur 19. Luchtfoto 1979-1999.

3.3.2.7 Luchtfoto 2000-2003

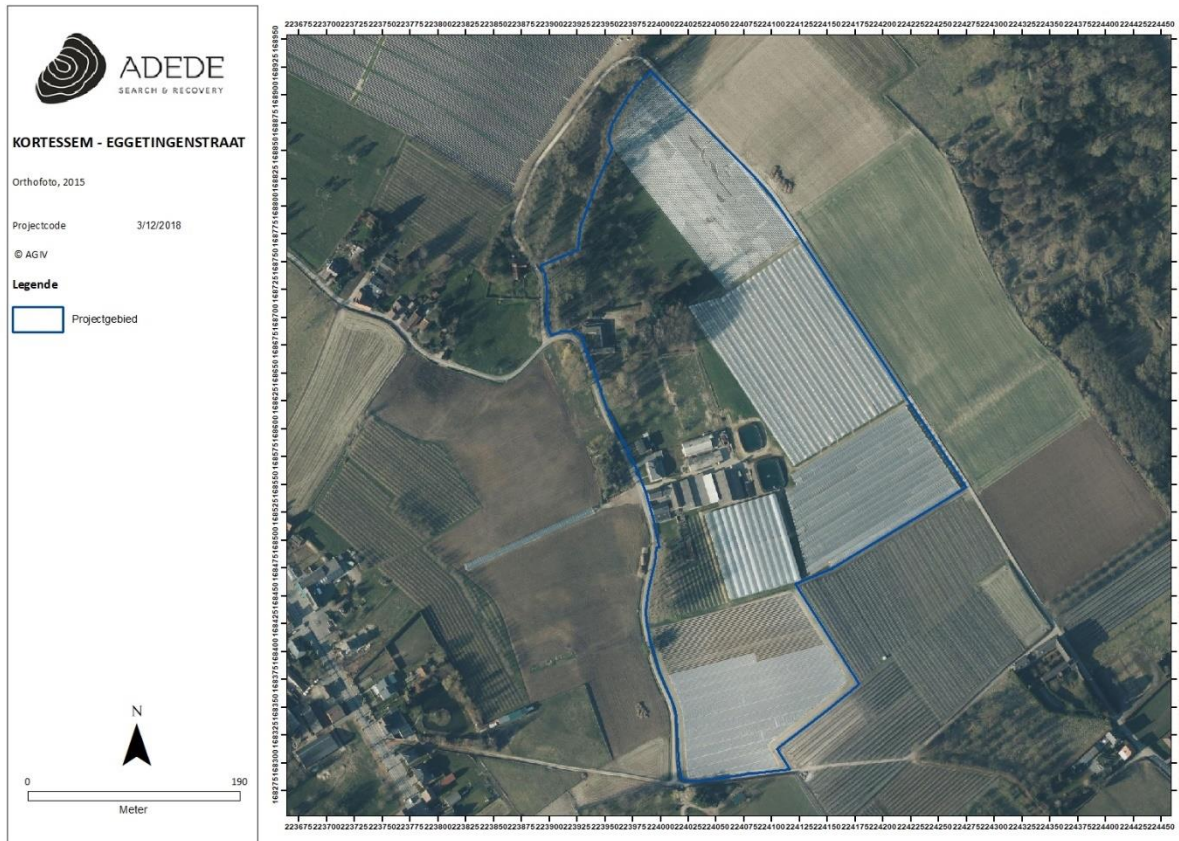
Bij de aanvang van de 21^{ste} eeuw verschijnen de eerste serrekapen op het terrein en kende ook de aanwezige bebouwing een toename.



Figuur 20. Luchtfoto 2000-2003.

3.3.2.8 Luchtfoto 2015

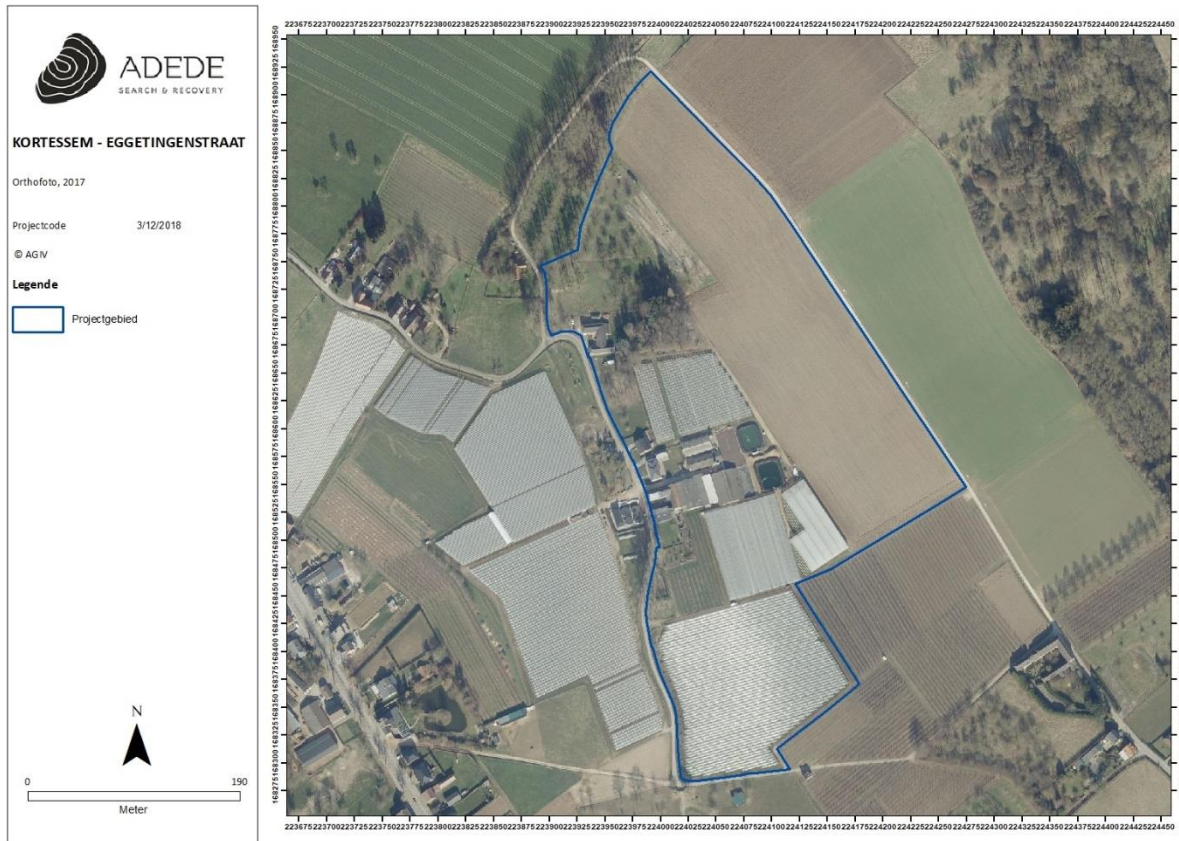
Deze trend zet zich voort en in 2015 wordt nagenoeg al de beschikbare grond binnen het gebied door serres ingenomen.



Figuur 21. Luchtfoto 2015.

3.3.2.9 Luchtfoto 2017

Gedurende de twee daaropvolgende jaren werden de serres die zich in de oostelijke helft van het onderzoeksterrein bevonden voor een groot deel verwijderd. Nieuwe serres werden aan de overzijde van de Eggetingenstraat ingeplant. Deze verandering brengt het gebied in grote mate tot haar bestaande toestand.



Figuur 22. Luchtfoto 2017

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

ID 6924⁴

Naar aanleiding van de aanleg van nieuwe rioleringen, een werkzone en een zone voor grondverbetering adviseerde het Vlaams Erfgoed Centrum in 2017 het voeren van een bureauonderzoek voor het traject Hoesel, Schalkhoven. Uit de studie bleek dat het grootste deel van de wegenis reeds door de aanleg van de bestaande wegenis en rioleringen zou verstoord zijn. Er werden bijgevolg geen archeologische resten meer verwacht. Voor een zone in het akkergebied werd wel een mogelijke verstoring van het aanwezige archeologische archief verwacht. Er was een potentieel op de resten dateren vanaf de Steentijd tot en met de Romeinse periode. Hierdoor adviseerde VEC over te gaan op de uitvoering van een landschappelijk bodemonderzoek dat binnen een uitgesteld traject zal gepland worden.

⁴ <https://loket.onrorenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/6924>

ID 1336⁵

Naar aanleiding van een ruilverkaveling te midden van een archeologisch relatief goed gekend en interessant gebied adviseerde GATE in 2016 na het voeren van een bureauonderzoek het uitvoeren van een landschappelijk bodemonderzoek. Het projectgebied bedroeg zo'n 1800 ha en kende binnen of nabij haar contouren voornamelijk een archeologische aanwezigheid met een Romeinse en middeleeuwse datering. Het landschappelijk bodemonderzoek moest het mogelijk bezit van archeologisch potentieel van de acht verschillende deelgebieden uitwijzen die door de geplande werkzaamheden werden bedreigd. Een totaal van 18 boringen werden geadviseerd waarvan er 16 werden uitgevoerd. Hieruit bleek dat colluviale pakketten, in tegenstelling tot afgedekte bodems, op verschillende plaatsen aanwezig waren. Slechts in enkele gevallen werd een relatief intacte bodemprofielen aangetroffen. Op de meeste locaties was de bodem grotendeels of deels geërodeerd. Gezien deze vaststelling, de geplande werkzaamheden een kleine kans boden om archeologische vondsten, sporen of structuren aan het licht te brengen en zij veelal in bodemkundig minder interessant gebied waren gepland, werd geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd.

ID 1642⁶

Naar aanleiding van de bouw van twee nieuwe kippenstalle, een loods, een tank voor wateropslag en een beton/grindweg werd door BAAC Vlaanderen bvba in 2017 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een onderzoeksgebied gelegen langs de Gulmerstraat. Er werd geoordeeld dat de werkzaamheden een beperkte impact op het bodembestand zou uitoefenen – dit dankzij de ophoging van het terrein die de eigenlijk werkzaamheden zou voorafgaan. Op basis van de bureaustudie werd geadviseerde BAAC geen verder onderzoek.

ID 6976⁷

Naar aanleiding van nieuwbouw op bestaand akkerland werd door Condor Archaeological Research in 2018 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een onderzoeksgebied gelegen aan de Haagmeerstraat. Men oordeelde dat op basis van het onderzoek er onvoldoende gegevens voorhanden waren om de afwezigheid van archeologische resten, de slechte gaafheid en conservering en/of het nihilistisch potentieel tot archeologische kennisvermeerdering hiervan te staven. Gezien de resultaten van het gevoerde bureauonderzoek werd geoordeeld om verder archeologisch onderzoek aan de hand van een proefsleuvenonderzoek te adviseren voor een uitgesteld traject. Dit met het oog op de maximale middelhoge trefkans voor nederzettingenresten

⁵ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1336>

⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1642>

⁷ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/6976>

en/of sporen van begraving van landbouwersgemeenschappen vanaf het Neolithicum/Bronstijd tot en met het derde kwart van de 18^{de} eeuw.

ID 7447⁸

Naar aanleiding van geplande rioleringswerken voerde ABO nv in 2018 een archeologische bureaustudie uit voor het lijntracé Herkstraat, Bissemstraat, Zammelenstraat en Keipoelstraat. Op basis van het gevoerde bureauonderzoek adviseerde ABO nv om tot verder archeologisch onderzoek over te gaan voor bepaalde delen van het tracé. Hierbij ging men uit van een mogelijk kennisvermeerdering met betrekking tot de Romeinse tijd, de middeleeuwen en latere periodes. Desalniettemin werden ook steentijdvondsten niet uitgesloten. Men adviseerde het uitvoeren van een landschappelijk bodemonderzoek met de mogelijkheid om tot een verkennend booronderzoek over te gaan naargelang de resultaten van het eerstgenoemde onderzoek. Indien bij een mogelijk verkennend onderzoek prehistorische sites zouden worden aangetroffen, adviseerde men de overgang naar een waarderend bodemonderzoek die mogelijk met proefputten zouden worden aangevuld. Indien de eerder vermelde methodes de aan- of afwezigheid van sporen en/of vondsten niet zouden kunnen vaststellen, adviseerde ABO nv de overgang naar een proefsleuvenonderzoek.

ID 7077⁹

Naar aanleiding van de geplande aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel onder de huidige wegenis, voerde Condor Archaeological Research in 2018 een archeologische bureaustudie uit voor een tracé langsheen de Burchtstraat, de Kolmontstraat en de Bredeweg. Op basis de resultaten onderscheidde men twee zones met een hoge archeologische verwachting voor jager-verzamelaars. Tevens is er sprake van een (middel)hoge archeologische verwachting betreffende nederzettingsresten en/of sporen van begravingen betreffende landbouwers. De archeologische verwachtingen voor natte contexten en/of nederzettingsresten (bewoning) werd als laag ingeschat. Voor het leidingtracé exclusief nabij de bocht ter hoogte van de Burchtstraat werd geen verder onderzoek geadviseerd. Voor het leidingtracé nabij de bocht ter hoogte de van Burchtstraat werd een archeologische begeleiding conform opgraving geadviseerd. Op die manier kan op het ogenblik van de uitvoering van de werken aan de plicht tot het veiligstellen van eventueel aanwezige archeologische resten worden voldaan.

ID 8199¹⁰

⁸ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/7447>

⁹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/7077>

¹⁰ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/8199>

Naar aanleiding van de aanleg van een rioleringsstelsel werd door Condor Archaeological Research in 2018 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een tracé aan de Sint-Laurensstraat en de Overrepenstraat. De resultaten van het bureauonderzoek wezen uit dat zich reeds verstoringen binnen het tracégebied hadden voorgedaan die een zware impact op eventuele aanwezige sites van jagers-verzamelaars – het tracé lag namelijk op een gradiëntzone. Sites van landbouwers waren mogelijk wel nog aanwezig maar ook hier moet men de impact van eerdere verstoringen in rekening nemen. Gezien deze beschouwing en de beperkte verstoringsbreedte van de werken zou het uitvoeren van verder archeologisch onderzoek niet voldoende kenniswinst opbrengen. Bijgevolg werd geen verder vervolgonderzoek geadviseerd.

CAI-melding	Ligging	Datering	Beschrijving
55405 ¹¹	Deels overlappend met het projectgebied	Middeleeuwen	Alleenstaande hoeve – cartografische indicator Ferraris
55404 ¹²	Ca. 300 m ten NW	Middeleeuwen	Landbouwzone – cartografische indicator Ferraris
216012 ¹³	Aangrenzend in ZO	Nieuwe Tijd (18 ^{de} eeuw)	Losse muntvondst: 2 sols uit 1792 van Lodewijk XVI gemaakt van klokkenbrons als noedmunt – Metaaldetectie
700879 ¹⁴	Ca. 600 m ten NW	Romeinse Tijd – Midden Romeinse tijd	Losse muntvondst: dupondius Postumus - Metaaldetectie
700574 ¹⁵	Ca. 650 m ten NW	Romeinse Tijd	Vondstenconcentratie van Romeins bouwpuin mogelijk afkomstig van een villa
		Romeinse Tijd	Losse muntvondst van één gouden en zilver kreuzer - Metaaldetectie

¹¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/55405>

¹² <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/55404>

¹³ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/216012>

¹⁴ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700879>

¹⁵ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/700574>

218492 ¹⁶	Ca. 1,5 km ten ZO	Metaaltijden	Silos: negen voorraadkuilen kunnen met zekerheid in de ijzertijd gedateerd worden
		Romeinse Tijd – Midden Romeinse tijd	Alleenstaande villa. Verschillende sporen kunnen gerelateerd worden aan een groter villacomplex: greppels (afbakening villaterrein?), gebouw met silexfundering (ligbalktype), sporen van artisanale activiteiten
		Romeinse Tijd – Vroeg Romeinse Tijd	Alleenstaand gebouw. Mogelijk werden paalkuilen aangetroffen die behoorden tot woningen van het Alphen-Ekerentype
52603 ¹⁷	Ca. 1,2 km ten ZO	Metaaltijden – Late IJzertijd (Keltisch)	Losse vondst: een zogenaamd Keltisch wielkje - Metaaldetectie
208645 ¹⁸	Ca. 1 km ten W	Romeinse Tijd – Laat Romeins	Losse vondst in de vorm van munten. Het betreft een Constantinus I follis SOLI INVICTO COMITI - metaaldetectie
210585 ¹⁹	Ca. 0,9 km ten W	Romeinse Tijd	Bouwmateriaal

¹⁶ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/218492>

¹⁷ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/52603>

¹⁸ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/208645>

¹⁹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/210585>

		Romeinse Tijd - Laat Romeins	Losse vondst in de vorm van een zegelloodje
		Nieuwe Tijd	Losse vondst in de vorm van twee musketkogels
152408 ²⁰	Ca. 1 km ten W	Romeinse Tijd	Bouwmateriaal bestaande uit dakpannen
700368 ²¹	Ca. 1,1 km ten NW	Romeinse Tijd	<ul style="list-style-type: none"> - Bouwmateriaal bestaande uit dakpannen - Silexknollen - Losse vondst in de vorm van een fibula - Muntvondst: 3 sestertiën - Losse vondst in de vorm van een deels bewaarde bronzen vogelfibula
		Nieuwe Tijd – 18 ^{de} eeuw	Losse vondsten in de vorm van Luikse muntjes
211974 ²²	Ca. 1,2 km ten NW	Middeleeuwen – Late Middeleeuwen	Losse vondst in de vorm van zilveren munten en bronsbeslag
700588 ²³	Ca. 1,2 km ten ZW	Romeinse Tijd	<ul style="list-style-type: none"> - Het betreft een graf of een begraafplaats, afgeleid uit de goede staat waarin het vaatwerk zich bevindt - Losse vondst in de vorm van aardewerk

²⁰ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/152408>

²¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/700368>

²² <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/211974>

²³ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/700588>

211982 ²⁴	Ca. 1,2 km ten Z	Onbepaald	Losse vondst in de vorm van een metalen D-vormige gesp. Het betreft een rond koperen sieraad met ingelegde kralen.
		Nieuwe Tijd – 18 ^{de} eeuw	Losse vondst in de vorm van munten. Het betreft een Duit van Zeeland uit de 2 ^{de} helft van de 18 ^{de} eeuw en een Duitje van de stad Utrecht uit de 2 ^{de} helft van de 18 ^{de} eeuw.
		Nieuwe Tijd – 19 ^{de} eeuw	Losse vondst in de vorm van een koppelpassant
211981 ²⁵	Ca. 1 km ten ZO	Onbepaald	<ul style="list-style-type: none"> - Losse vondst in de vorm van twee Duiten waarop geen details werden aangetroffen. - Losse vondst in de vorm van een grote gesp uit koperlegering en een stuk leerbeslag
		Nieuwe Tijd	Losse vondst in de vorm van een mogelijke loden kogel. Het betreft een klein stuk lood in de vorm van een onregelmatige veelhoek.
700611 ²⁶	Ca. 1,3 km ten ZO	Romeins Tijd	<ul style="list-style-type: none"> - Bouwmateriaal bestaande uit dakpannen en silex van funderingen - Losse vondst in de vorm van bronzen munten daterend uit de 1^{ste} of 2^{de} eeuw en andere munten - Losse vondst in de vorm van een siernagel - Aardewerk en een losse vondst in de vorm van een sigillatascherf - Losse vondst in de vorm van een munt. Het betreft een zilveren Denarius van L. Julius Bursio (vroeg-Romeins) - Een vondstenconcentratie van munten uit de midden-Romeinse periode. Het betreft een Dupondius van Commodus

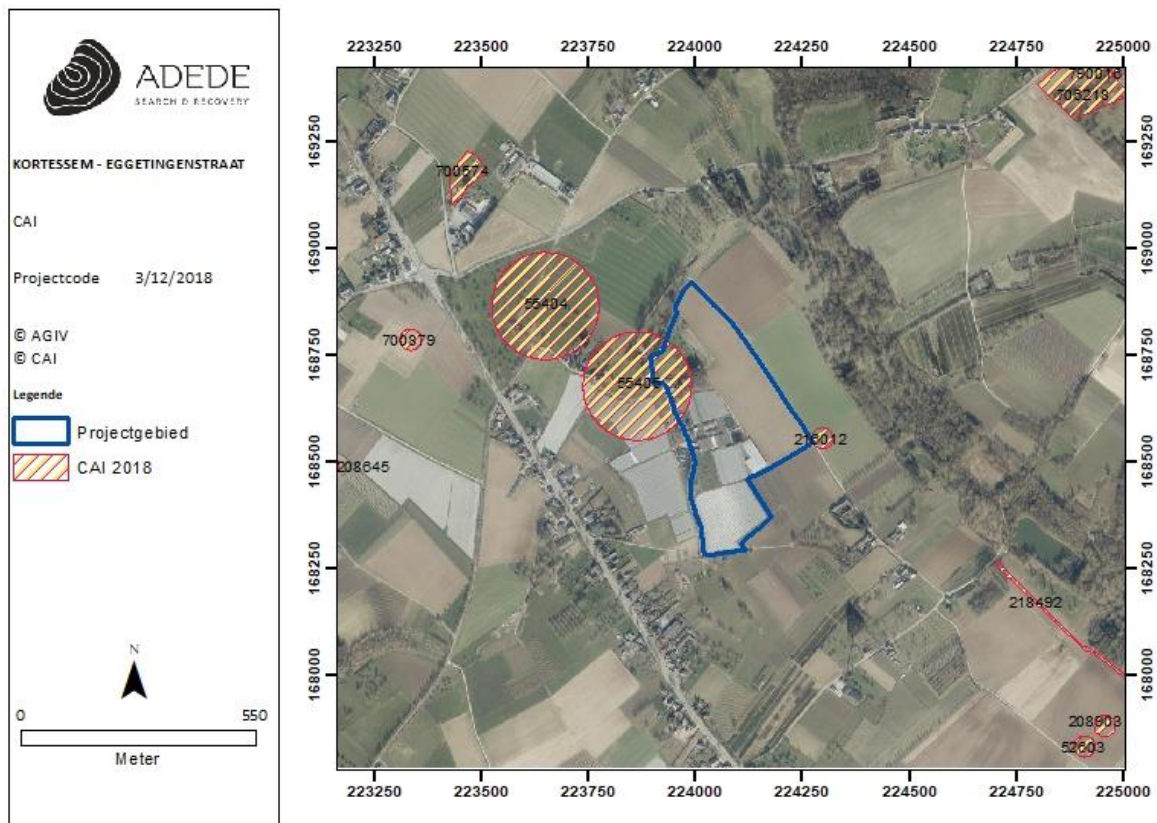
²⁴ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/211982>

²⁵ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/211981>

²⁶ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/700611>

			<ul style="list-style-type: none"> - Losse vondsten in de vorm van een fibula, een vertint bronzen kommetje en een eikeltje dat mogelijk als het handvat van een kistje kan geïnterpreteerd worden (midden-Romeins)
		Nieuwe Tijd – 17 ^{de} eeuw	Losse vondst in de vorm van Luikse muntjes (17 ^{de} -18 ^{de} eeuw), musketkogels en kwaliteitsloodjes
		Nieuwe Tijd – 18 ^{de} eeuw	Losse vondst in de vorm van een zilveren knoopje en een zilveren medaille
		Onbepaald	<ul style="list-style-type: none"> - Losse vondsten in de vorm van een spinklosje, een kleeerhaakje en een paardenbel - Losse vondst in de vorm van een zilveren ring
152529 ²⁷	Ca. 1,3 km ten ZO	Romeinse Tijd	Bouwmateriaal bestaande uit dakpannen

²⁷ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/152529>

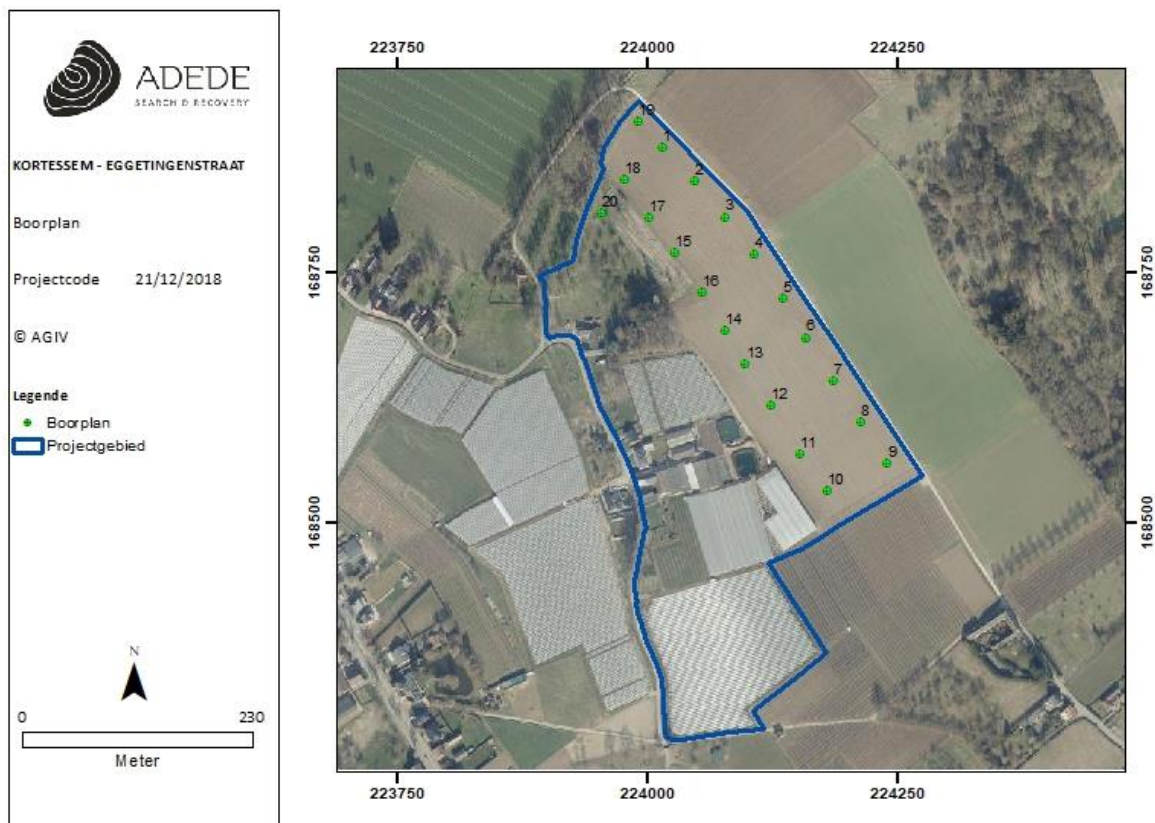


Figuur 23. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

4 Landschappelijk bodemonderzoek

4.1 Werkwijze en strategie

Op dinsdag 9 oktober werd op het achterliggend terrein door AEDEDE-bvba een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. In totaal werden 18 boringen uitgevoerd binnen een vast grid om een inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het onderzoeksgebied. Boring 19 en 20 werden geplaatst ter hoogte van de uitgegraven zone. De boringen werden tot in de C-horizont van de bodem en tot op een minimale diepte van 80 cm geplaatst. Op die manier kon verzekerd worden dat alle mogelijke antropogene niveaus, die zouden geroerd kunnen worden door de geplande bodemingrepen, zouden worden herkend. Voor de uitvoering ervan werd gebruik gemaakt van manuele boringen met behulp van een edelmanboor, met kopdiameter 7cm. Het boorstaal werd uitgespreid in navolging van een boorgatmeting op een witte, neutrale achtergrond, gefotografeerd en geregistreerd. De verwerking gebeurde in ARCGis.



Figuur 24. Boorplan

4.2 Situatie terrein

De boringen konden uitgezet worden zoals aangegeven op bovenstaande figuur. Echter was een deel van het terrein ten noorden reeds vergraven tot op de C-horizont. Dit liet enigszins toe de resultaten van de uitgevoerde boringen te onderschrijven



Figuur 25. Zicht op vergraving

4.3 Assessment

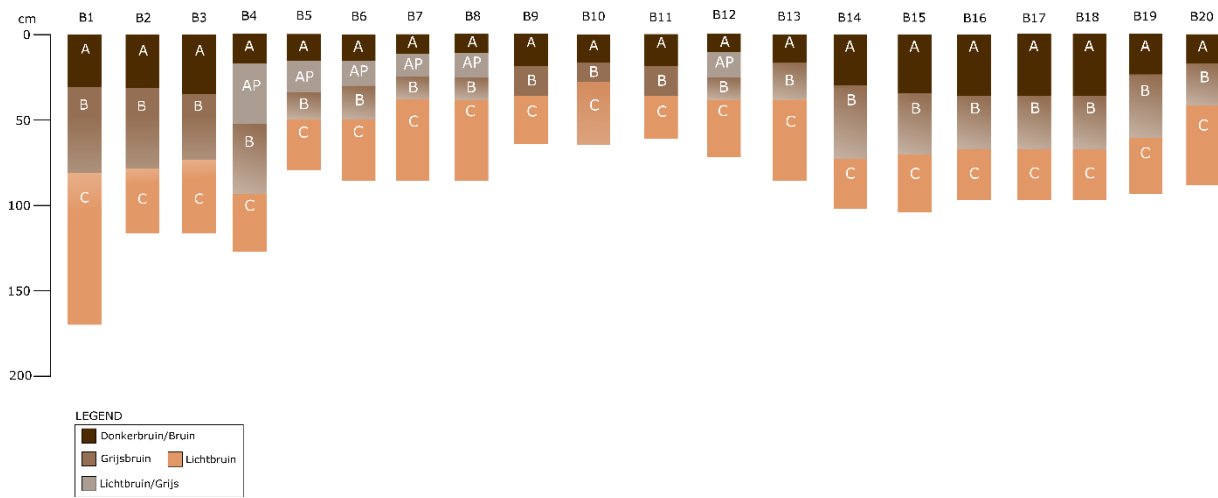
Binnen het onderzoeksgebied werd het bodemtype Aba1 geregistreerd. Het betreft een droge leembodem met textuur B-horizont of met weinig duidelijke kleur B-horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem met een dikte variërend van 10 tot 40cm waarbij de dikkere horzient op de lager gelegen gedeelten in het noorden voorkwam. Hieronder bevindt zich een, soms weinig duidelijke kleur B-horizont, gekenmerkt door de aanwezigheid van roestverschijnselen die voorkomen vanaf 40-60cm. Ook hier was het pakket merkzaam dikker in de lager gelegen gedeelten. Hiervoor zijn twee verklaringen (infra).

De C-horizont, bestaande uit lemig zand met losse textuur kwam in het zuiden reeds op een diepte van 40cm opduiken. In het noorden vanaf 70-80cm.

Boringen 4 tot 8 en boring 12 vertoonden een deelse verploeging van de B-horizont. Deze bevonden zich allen op de locatie van de langgerekte serre zoals zichtbaar op de orthofoto van 2015. Onder deze verploeging was een slecht afleesbare B-horizont vast te stellen, mogelijks ten gevolge van recente bodemontwikkeling.

Boring 9-10-11 gaven een originele bodemopbouw weer waarbij de Teelaardelaag amper 20cm dik was bovenop een 20cm dikke B-horizont.

Boringen 1-2-3 en 14-15-16-17-18 vertoonden dan weer een 30-40cm dikke A-horizont bovenop een 30-40cm dikke B-horizont die duidelijk leesbaar was. Mogelijks is deze B-horizont ontstaan vanwege colluviale afzettingen en kan deze eerder geduid worden als een ABp type. Dit bodemtype manifesteert zich in colluviale droge leemdepressies. Boringen 7-9 en 14 worden hieronder als referentie boring weergegeven.



Figuur 26. Overzicht boringen





Figuur 27. Overzicht boringen

4.4 Beantwoording Onderzoeksvragen

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?

De bodemkundige opbouw bestaat uit een A-(weinig duidelijk ontwikkelde)B-C Horizont. In het noordelijke, lager gelegen gedeelte betreft het mogelijks colluviale afzettingen.

- In hoeverre is deze opbouw nog intact?

De bodemopbouw is intact in het uiterlijke zuiden evenals in het noordelijke gedeelte. Het centrale gedeelte is deels verploegd mogelijks ten gevolge van de recente afbraakwerken.

- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?

Neen, de bodems zijn beperkt ontwikkeld.

- Alhoewel niet tot doel van het landschappelijk bodemonderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?

Ja, verspreid over het terrein bevonden zich wandscherven Raeren en Siegburg. Er werd besloten geen veldkartering uit te voeren aangezien de akkers niet versgeploegd waren en deze niet op alle onderzoeksvragen konden antwoorden.

Zo ja:

- Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?

Deze werden aangetroffen op het loopvlak

- Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?

Deze waren verspreid over het terrein.

- Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?

De wandfragmenten konden allen in de Nieuwe Tijd ondergebracht worden.

5 Besluit

5.1 Besluit gespecialiseerd publiek

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

De bestaande historische kaarten tonen een occupatie aan de het projectgebied. Vrijwel alle historische kaarten geven indicaties naar bebouwing aan de straatzijde ten westen waarboven nu bebouwing gevestigd is. De kaart van Ferraris schetst daarbovenop bebouwing in het noorden tevens gekend als indicator onder CAI nummer 55405 in de vorm van een alleenstaande hoeve. Enige nuance hierbij is de opmerkelijke beplanting zichtbaar op de orthofoto van 1979-1990 die mogelijks verwijzen naar grachten toebehorend aan een hoeve. Anderzijds schetst de Ferrariskaart twee hoeves in onmiddellijke nabijheid van elkaar.

De gekende archeologische waarden schetsen occupatie in de nabije en ruime omgeving vanaf de metaaltijden, doorheen de Romeinse periode, middeleeuwen, nieuwe en nieuwste Tijden. Meldingen van steentijden ontbreken hier echter in.

De kans tot het aantreffen van restanten uit oudere periodes wordt echter lager ingeschat. Hoewel de landschappelijke ligging in de nabijheid van waterlopen een gunstige indicator vormen naar aantrekking op de mens wijst de tijdens het landschappelijk bodemonderzoek vastgestelde geomorfologie op het mogelijks eroderend karakter van het projectgebied. De scherpe hellingsgraad, opmerkelijk dunne A en B-horizont op de hogere delen in contrast met de dikkere pakketten in de lager gelegen zones en de deels vergraving van het terrein laten vermoeden de gaafheid ervan beperkt wordt. Daarboven zijn evenmin afdekkende lagen vastgesteld die een optimale bewaring kunnen bewerkstelligen.

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

Bewoning vanaf de metaaltijden van de ruime regio staat buiten kijf. Zo zijn tijdens voorgaande archeologische onderzoeken reeds silo's/voorraadkuilen behorende tot de Metaaltijden, gebouwen en begraafplaatsen behorende tot de Romeinse periodes aangetroffen. Talloze losse vondsten bevestigen occupatie uit deze periodes evenals jongere periodes.

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

Er leek aan de hand van de historische bronnen bebouwing voor te doen in de vorm van losstaande rurale bebouwing en dit in het westen van het onderzoeksgebied. Het momenteel braakliggende oostelijke deel leek tot in de 20^e eeuw in gebruik geweest te zijn als akker- en weiland. Recente luchtfotografie toonde aan dat er binnen het onderzoeksgebied reeds serres geplaatst zijn tijdens de 20^e eeuw die opnieuw verwijderd werden. Deze hebben het terrein slechts ten dele verstoord.

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

De impact is onder te verdelen in 2 categorieën. Ter hoogte van de overkappingen zullen enkel palen in de grond geboord worden met een verwaarloosbare dikte. Hierbij wordt geen voorafgaande afgraving verricht waardoor de impact op deze locatie enorm beperkt is zoals zichtbaar op de foto's van de bestaande overkappingen.

Ten noorden echter wordt een wadi aangelegd die doorheen de mogelijks resterende relevante archeologische niveaus zullen reiken. Het Trayveld kent een voorgaande afgraving tot ca. 1 meter wat een bedreigend karakter met zich meedraagt gezien de vaststelling dat archeologische waarden zich reeds onder de teelaarde kunnen bevinden (diepte 30-40cm).

5.2 Besluit breed publiek

Het bureauonderzoek aangevuld met het landschappelijk bodemonderzoek heeft, ondanks het feit dat het de aan- of afwezigheid van archeologische sporen niet heeft kunnen aantonen, een verwachting geschetst van het archeologisch potentieel binnen het onderzoeksgebied.

Hierbij bestaat een verwachting tot het aantreffen van grondsporen gaande van de metaaltijden tot de Nieuwste Tijden. Gezien de geplande werkzaamheden slechts ten noorden een bedreigend karakter in zich dragen, Het centrale deel reeds deels verploegd is in samenhang met het te beperkt bedreigend karakter van de geplande overkappingen adviseert ADEDE Bvba verder onderzoek binnen een afgebakende zone in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Dit wordt toegelicht in het Programma Van Maatregelen.

6 Bibliografie

Bogemans F., 2005, Legende overzichtskaart quartairgeologie Vlaanderen, Brussel: Vrije Universiteit Brussel.

VAN RANST, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

Internetbronnen

<http://inventaris.onroenderfgoed.be>

<http://www.geopunt.be/>

<https://cai.onroenderfgoed.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cplI63204_nl.html

https://www.heemkunde-vlaanderen.be/images/Bladwijzer_december_2015_villaretkaart.pdf

http://www.dbnl.org/tekst/melc015bokk02_01/melc015bokk02_01_0010.php

7 Lijst van figuren

Figuur 1. Zicht op bestaande situatie terrein	- 12 -
Figuur 2. Zicht op uitvoering tunnebogen, bovenaan dikte palen die geboord worden	- 14 -
Figuur 3. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.....	- 20 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 21 -
Figuur 5. Hoogteprofielen van het projectgebied.....	- 22 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.....	- 23 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.....	- 24 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 27 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.....	- 28 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.....	- 29 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 30 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 31 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.....	- 34 -
Figuur 14. . Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret.....	- 35 -
Figuur 15.. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.....	- 36 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.....	- 37 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 38 -
Figuur 18. Luchtfoto 1971	- 39 -
Figuur 19. Luchtfoto 1979-1999.....	- 40 -
Figuur 20. Luchtfoto 2000-2003.....	- 41 -
Figuur 21. Luchtfoto 2015.	- 42 -
Figuur 22. Luchtfoto 2017	- 43 -
Figuur 23. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 52 -
Figuur 24. Boorplan	- 53 -
Figuur 25. Zicht op vergraving	- 55 -
Figuur 26. Overzicht boringen	- 57 -
Figuur 27. Overzicht boringen	- 59 -