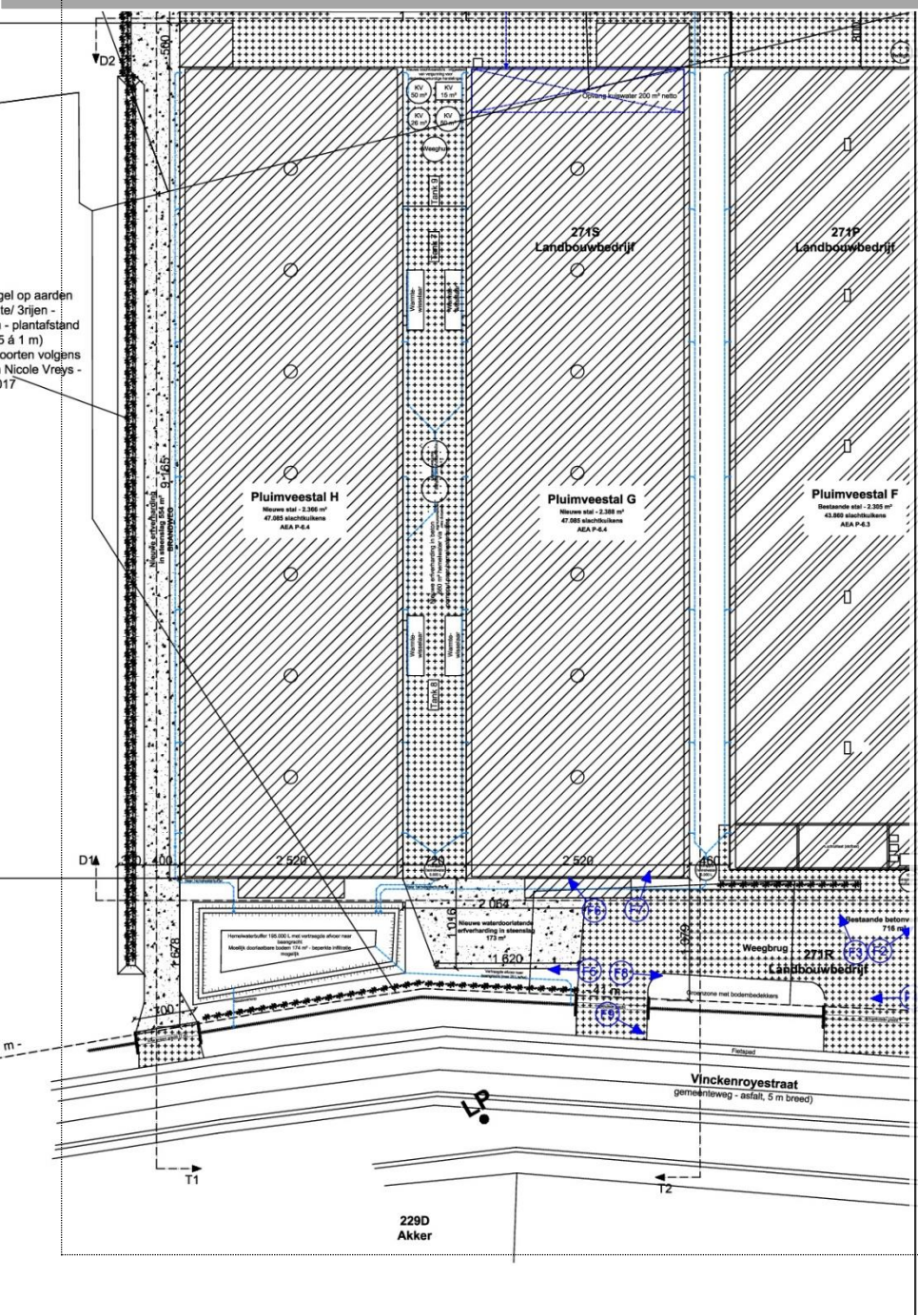
ADEDE
SEARCH & RECOVERY

2017

ARCHEOLOGIENOTA Opeindestraat Te Kortessem (Limburg)

ADEDE Archeologisch Rapport 256



VERLEYSEN AARON

JANSSENS DAVID

ADEDE SEARCH & RECOVERY

ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 256

Archeologienota Opeindestraat te Kortessem (Limburg).

VERLEYSEN AARON & JANSSENS DAVID

Colofon

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

*Niets uit deze uitgave m*ag w*orden 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.ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.*

Inhoudsopgave

1 Administratieve fiche ..... - 5 -
2 Bureauonderzoek ..... - 9 -
2.1 Archeologische voorkennis ..... - 9 -
2.2 Aanleiding van het onderzoek ..... - 9 -
2.3 Doel van het onderzoek ..... - 9 -
2.4 Huidige situatie projectgebied ..... - 10 -
2.5 Beschrijving geplande werken ..... - 10 -
2.6 Randvoorwaarden ..... - 11 -
2.7 Werkwijze ..... - 11 -
3 Assessmentrapport ..... - 28 -
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied ..... - 28 -
3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied ..... - 31 -
3.2.1 Tertiair geologisch ..... - 31 -
3.2.2 Quartair geologisch ..... - 32 -
3.2.3 Bodem ..... - 33 -
3.2.3.1 Bodemtypekaart ..... - 33 -
3.2.3.2 Potentiële bodemerosie ..... - 35 -
3.2.3.3 Erosiegevoeligheid ..... - 35 -
3.2.3.4 Landgebruik ..... - 36 -
3.2.3.5 Gewestplan ..... - 37 -
3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied ..... - 39 -
3.3.1 Algemene historische situering ..... - 39 -
3.3.2 Historisch kaartmateriaal ..... - 40 -
3.3.2.1 Frickx-kaarten (1744) ..... - 40 -
3.3.2.2 Villaret-kaart (1745-1748) ..... - 41 -
3.3.2.3 Kaart van Ferraris (1771 – 1778) ..... - 42 -
3.3.2.4 Atlas der Buurtwegen (1840) ..... - 43 -
3.3.2.5 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854) ..... - 44 -
3.3.2.6 Luchtfoto 1971 ..... - 46 -
3.3.2.7 Luchtfoto 1979-1990 ..... - 47 -

3.4 Archeologische situering van het projectgebied ..... - 47 -
4 Besluit ..... - 50 -
4.1 Archeologische verwachting ..... - 50 -
4.2 Onderzoeksvragen ..... - 51 -
4.3 Besluit gespecialiseerd publiek ..... - 52 -
5 Bibliografie ..... - 53 -
6 Lijst van figuren ..... - 54 -
7 Bijlage ..... - 55 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2017K146
Site	Opeindestraat - Kortessem
Projectsigle ADEDE	KOR-OPE
Ligging	Opeindestraat 115A, 3720 Kortessem (Limburg)
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 220719.084m Y:171640.198m Punt 2 (ZW): X: 220614.628m Y: 171576.587m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Kortessem, 1ste Afd., Sectie E, nrs 271r, 271s, 271n, 422a, 270e, 420a, 419a Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerken	Bouw slachtkuilstallen, erfverharding
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 201700184 Alexander Cattrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Verleysen A., Janssens, D., 2018, Archeologienota Opeindestraat te Kortessem (Limburg), ADEDE Archeologisch Rapport 256, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 6380m²
Periode uitvoering	November 2017, november 2018
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Verstoorde zones	Niet van toepassing

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Kortessem - Opeindestraat

Plannr. 1
Topografische kaart

2017K146 17/11/2017

© AGIV

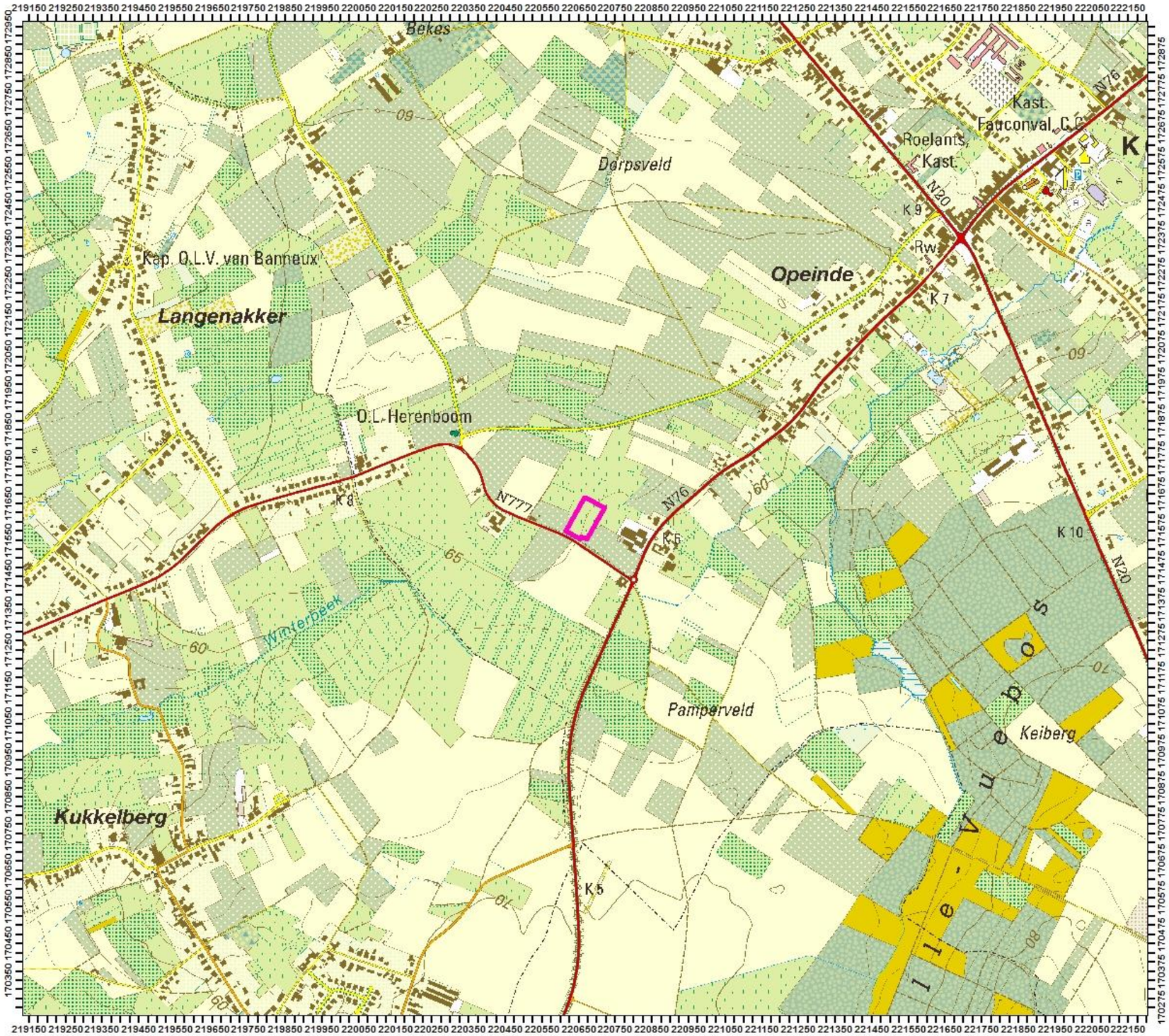
Legende

Projectgebied

N

0 750

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Kortessem - Opeindestraat

Plannr. 2
Orthofoto 2016

2017K146 17/11/2017

© AGIV

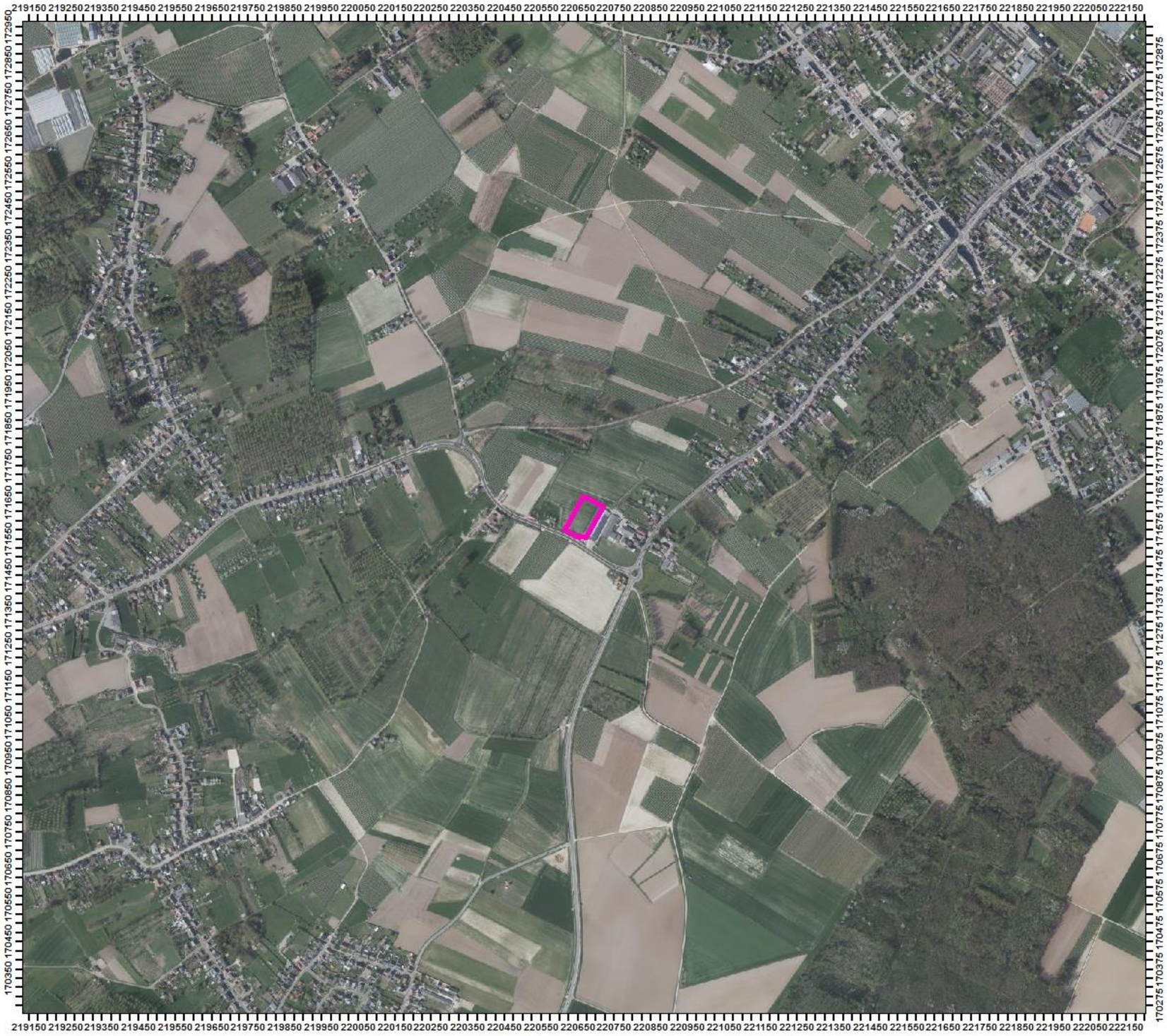
Legende

Projectgebied

N

0 750

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Kortessem - Opeindestraat

Plannr. 3
GRB (kadaster)

2017K146 17/11/2017

© AGIV

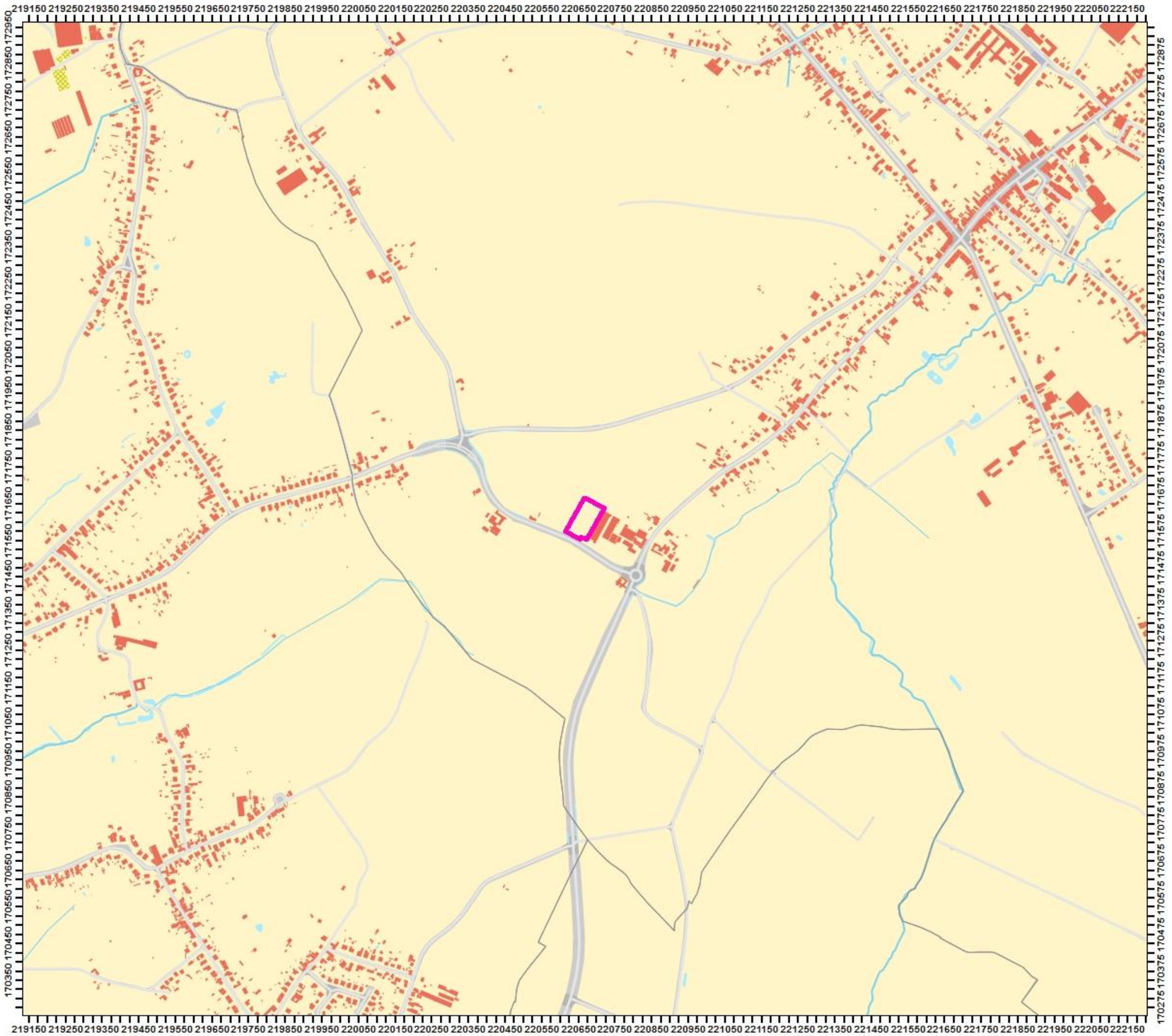
Legende

Projectgebied

N

0 750

Meter



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het projectgebied werd nog geen voorgaand archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. In de omgeving van het projectgebied werden wel reeds enkele dergelijke onderzoeken uitgevoerd. Deze worden opgenomen als melding in de Centraal Archeologische Inventaris (CAI). Hierbinnen zijn in de omgeving van het projectgebied eveneens enkele cartografische indicatoren naar mogelijk archeologisch interessante plaatsen opgenomen. Deze worden verder toegelicht 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 5000m² of meer beslaat. 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 bevindt zich op de kadastrale percelen Kortessem, 1ste afd., sectie E, nrs. 271r, 271n, 422n, 270n, 420a, 419a. Op het projectgebied is momenteel geen bebouwing aanwezig, het gebied is in dienst als akkerland. Aangrenzend (zuidoosten) aan het projectgebied bevindt zich een pluimveebedrijf. Het bedrijf bestaat uit verschillende pluimveestallen, loodsen, sleufsilo's, voederlokalen, een woning en hoevewinkel.
Voor een inplantingsplan van de bestaande toestand wordt verwezen naar plannr. 5.

2.5 Beschrijving geplande werken

De geplande werken houden in dat twee nieuwe pluimveestallen zullen worden met een gelijkaardige oppervlakte. De meest westelijke stal zal een grondoppervlakte van 2366m² kennen met een capaciteit van 47.085 slachtkuikens terwijl de meest oostelijke een grondoppervlakte van 2388m² goed voor evenveel slachtkuikens. Binnen de noordelijke zijde van deze laatste stal wordt een opvangbuffer voor 200m³ (oppervlakte ca. 138.6m²) voorzien voor kuiswater. Voorafgaand aan deze werken zal het terrein genivelleerd worden waarbij afgravingen tot 95cm ten opzichte van het bestaande maaiveld zullen plaatsvinden. Deze pluimveestallen zullen gefundeerd worden door middel van funderingspalen met algemene vloerplaat.
Aan noordzijde van het meest westelijke bouwwerk wordt een voerlokaal voorzien evenals een opslagruimte voor reinigingsproducten en dit over een totale oppervlakte van ca. 26m². De andere stal krijgt een voerlokaal, C.V. lokaal en omkleedruimte over een oppervlakte van ca. 48.5m².
Tussen de nieuw aan te leggen pluimveestal en bestaande pluimveestal zit 5m breedte, waarvan een deel wordt ingenomen als infiltratiezone voor regenwater bestaande uit kiezel. Tussen beide pluimveestallen zit 7.2m. Deze ruimte wordt verhard door middel van erfverharding in beton over een oppervlakte van 660m². Hier worden tevens 4 warmtewisselaars, 2 hemelwaterputten voor het reinigen van de warmtewisselaars, 3 tanks, een weeghut en 4 krachtvoersilo's ingeplant. Deze laatste zijn vrijgesteld van vergunning voor stedenbouwkundige handelingen.
Ten noorden wordt eveneens nieuwe erfverharding voorzien over een totale oppervlakte van 975m².
In het zuiden, aan de straatzijde wordt een hemelwaterput voorzien. Met inbegrip van de voorziene taluds, bekleed met folie, zal dit een oppervlakte van ca. 235m². De uitgraving zal gebeuren tot op een diepte van ca. 1.15 tot 1.20meter ten opzichte van het bestaande maaiveld. Rechts hiervan wordt nieuwe erfverharding voorzien in steenslag (waterdoorlatend).

Aan westelijke zijde ten slotte wordt een 4 meter brede brandweg ingepland eveneens door middel van steenslag over een totale oppervlakte van 554m².

Voor een inplantingsplan van de ontworpen toestand wordt verwezen naar plannr. 6.

2.6 Randvoorwaarden

De opdrachtgever wenst de haalbaarheid van het project te verifiëren vooraleer over te gaan op het maken van kosten verbonden aan eventueel verder onderzoek. Bijgevolg dient dit te gebeuren via uitgesteld traject.

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
  - Tertiair geologische kaart
  - Quartair geologische kaart

- Bodemtypekaart
- Potentiële bodemerosiekaart
- Erosiegevoeligheidskaart
- Bodemgebruiksbestand
- Gewestplan

- Historische situering:
  - Cartes des Pays-Bas van Frickx, 1744
  - Kaart van Ferraris, 1777
  - Atlas der Buurtwegen, 1840
  - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
  - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
  - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
  - Inventaris Onroerend Erfgoed

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Kortessem - Opeindestraat

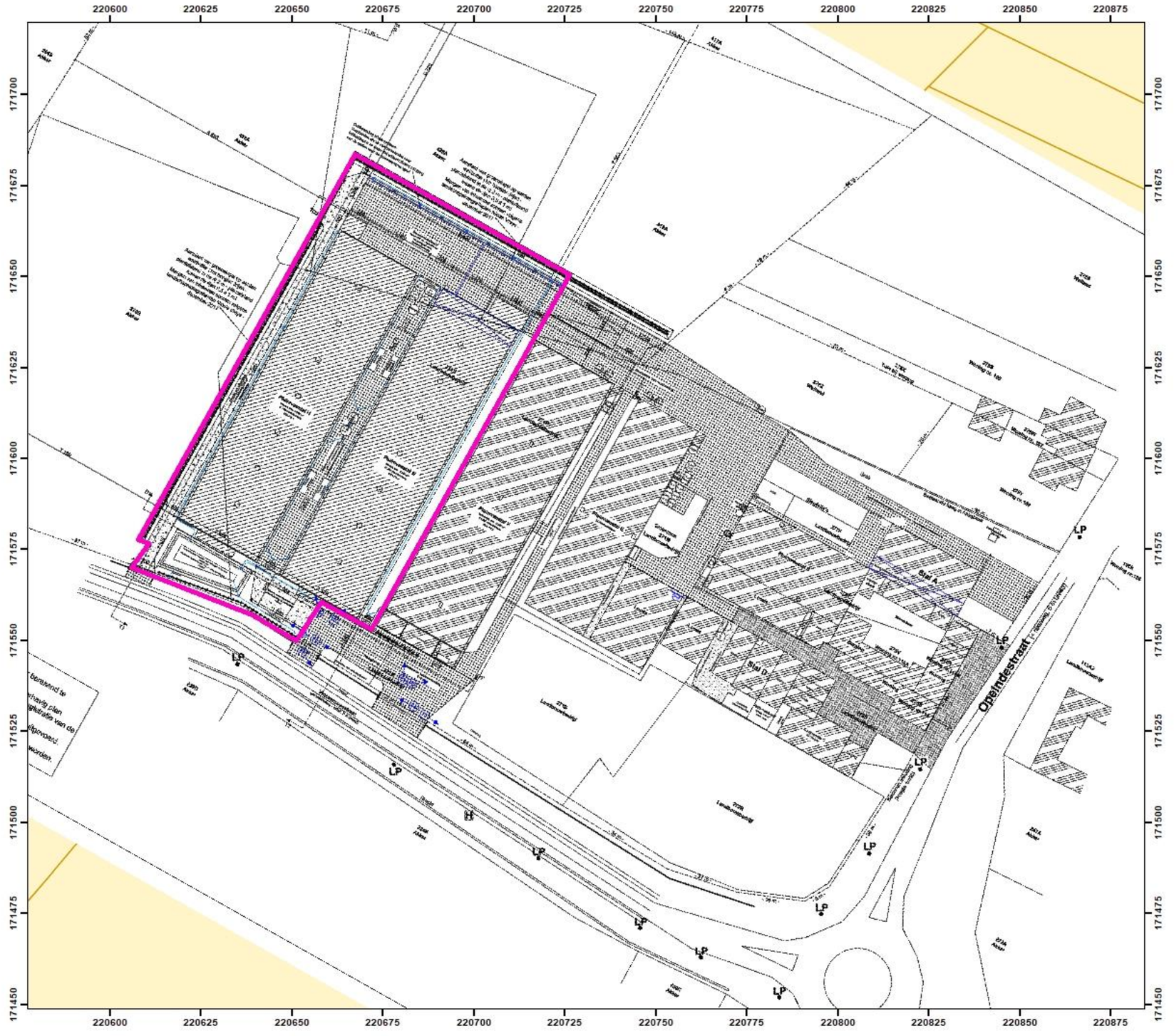
Geplande Toestand

2017K146 05/11/2018

© AGIV

Legende

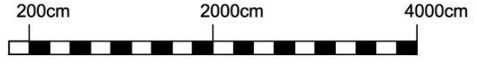
Projectgebied

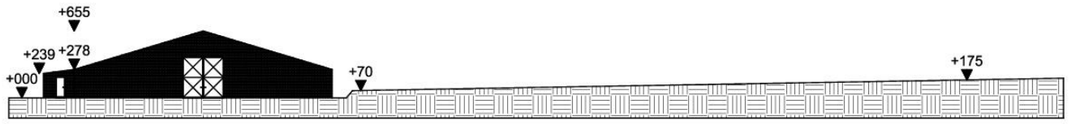




Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

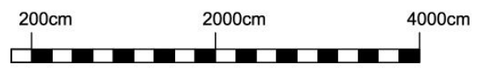
Dwarsprofiel D1-D1' - bestaande toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

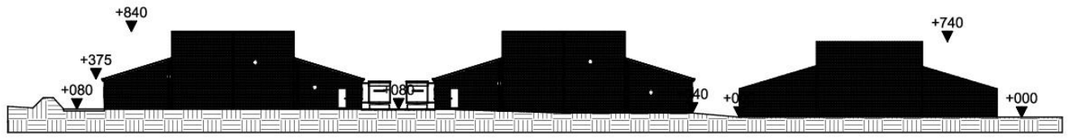




Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Dwarsprofiel D2-D2' - bestaande toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

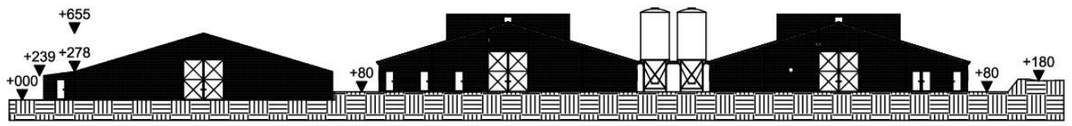




Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

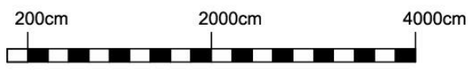
Dwarsprofiel D1-D1' - nieuwe toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

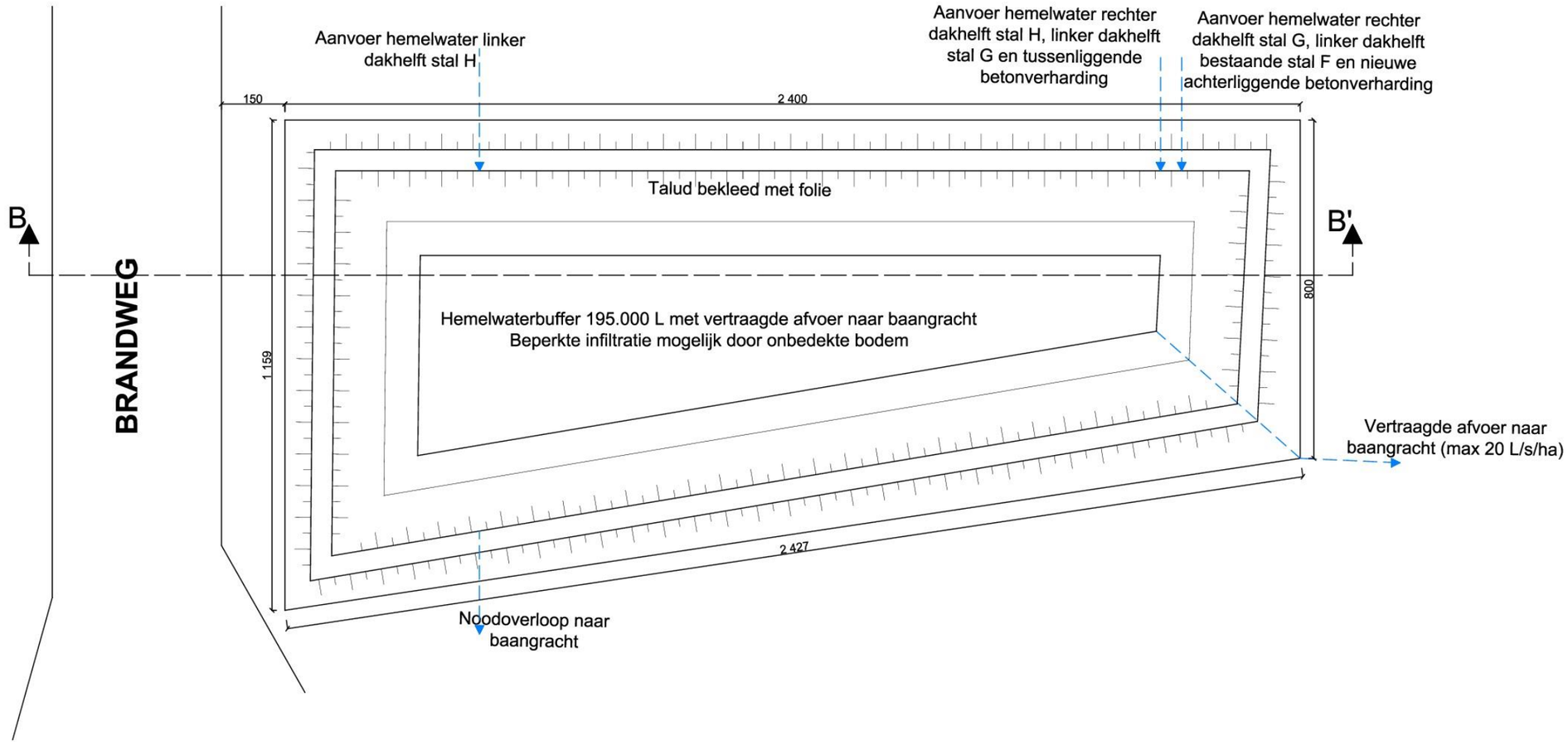
200cm 2000cm 4000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Dwarsprofiel D2-D2' - nieuwe toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

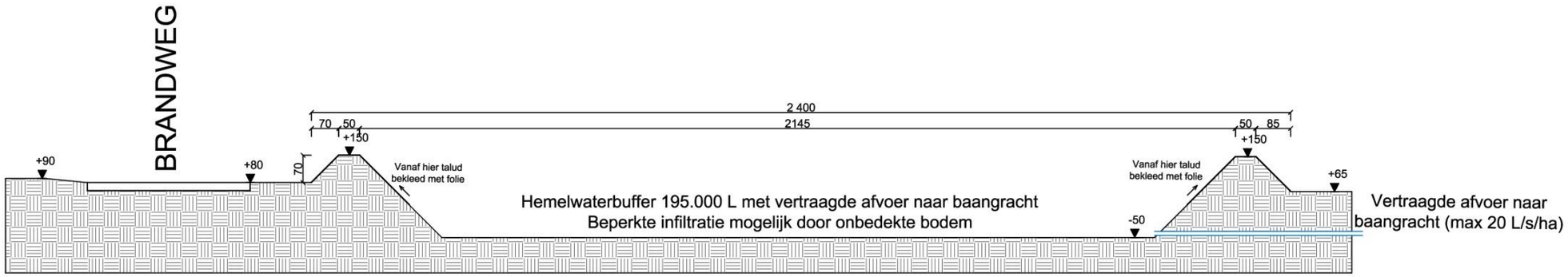




Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Hemelwaterbuffer grondplan nieuwe toestand
Schaal 1/100 alle maten in centimeter.

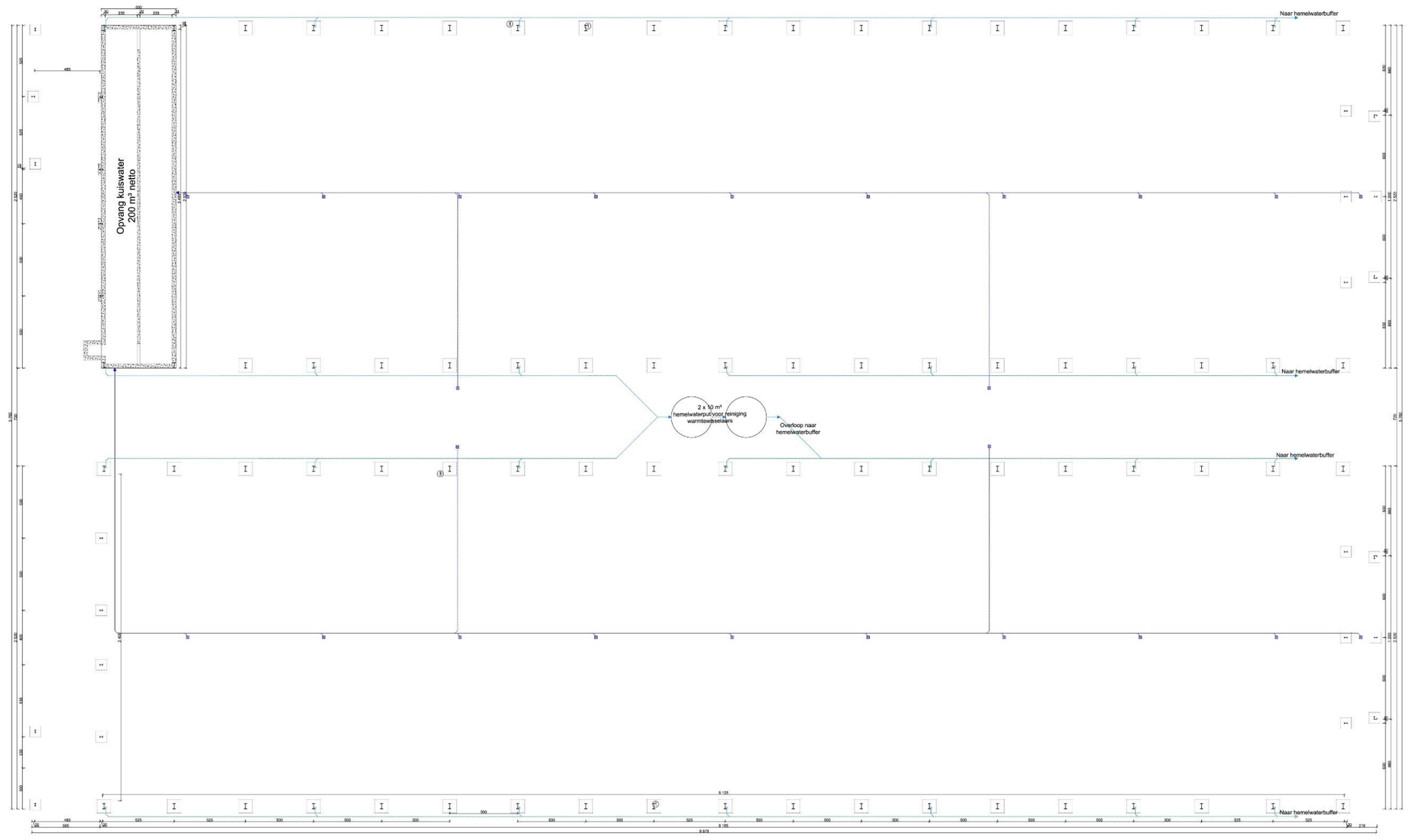
50cm 200cm 500cm 1000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Hemelwaterbuffer doorsnede B-B' nieuwe toestand
Schaal 1/100 alle maten in centimeter.

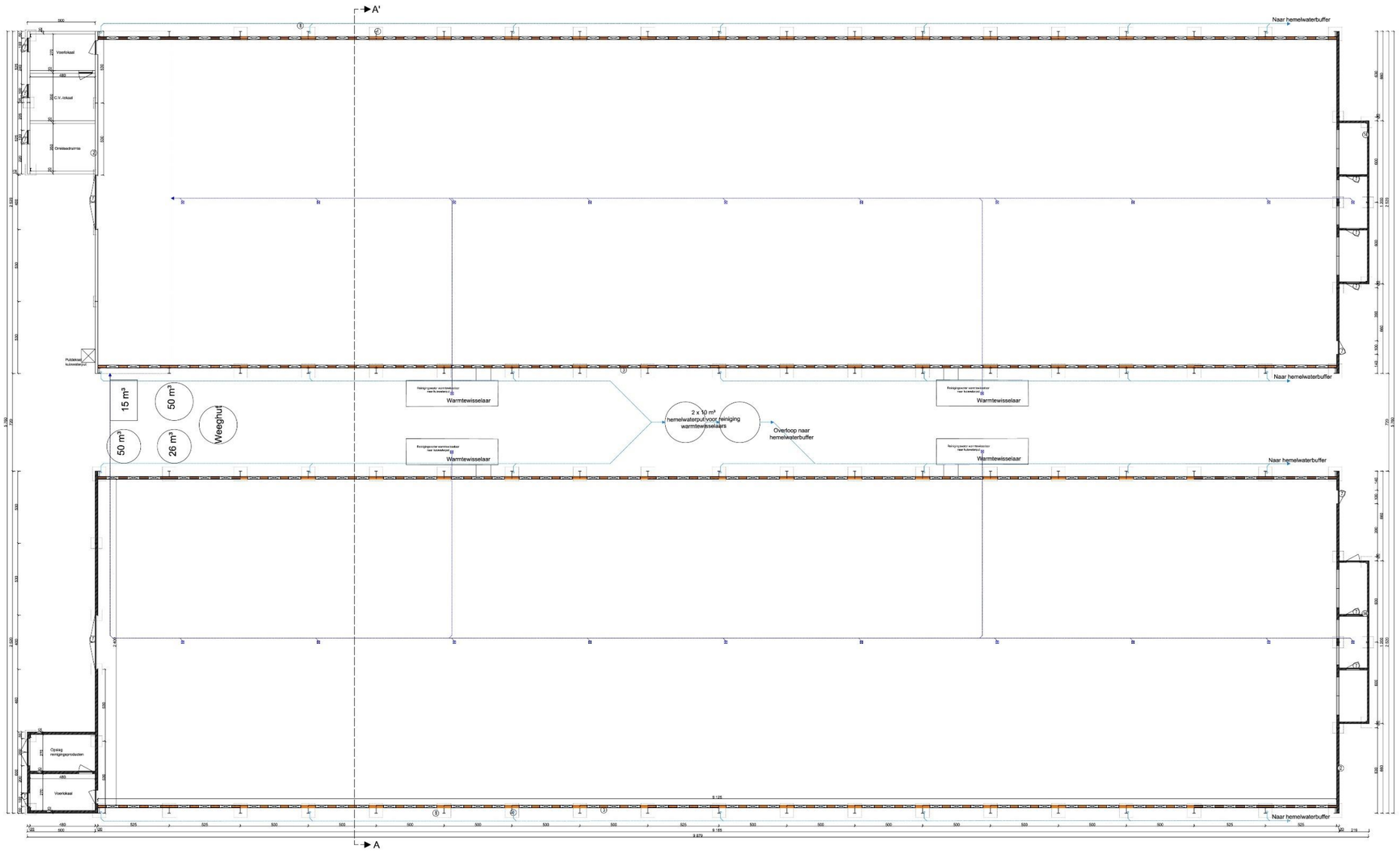
50cm 200cm 500cm 1000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op draagvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

25-okt-18

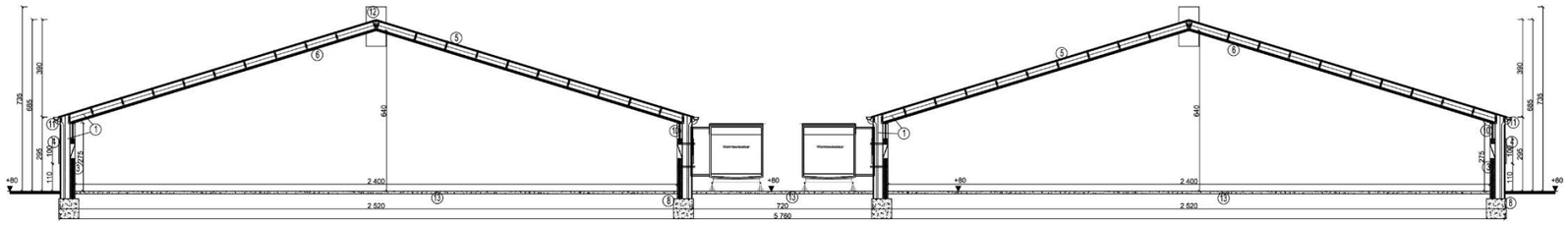
Pluimveestallen funderingsplan nieuwe toestand
Schaal 1/100 alle maten in centimeter.
50cm 200cm 500cm 1000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op draagvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

25-okt-18

Pluimveestallen grondplan nieuwe toestand
Schaal 1/100 alle maten in centimeter.
50cm 200cm 500cm 1000cm

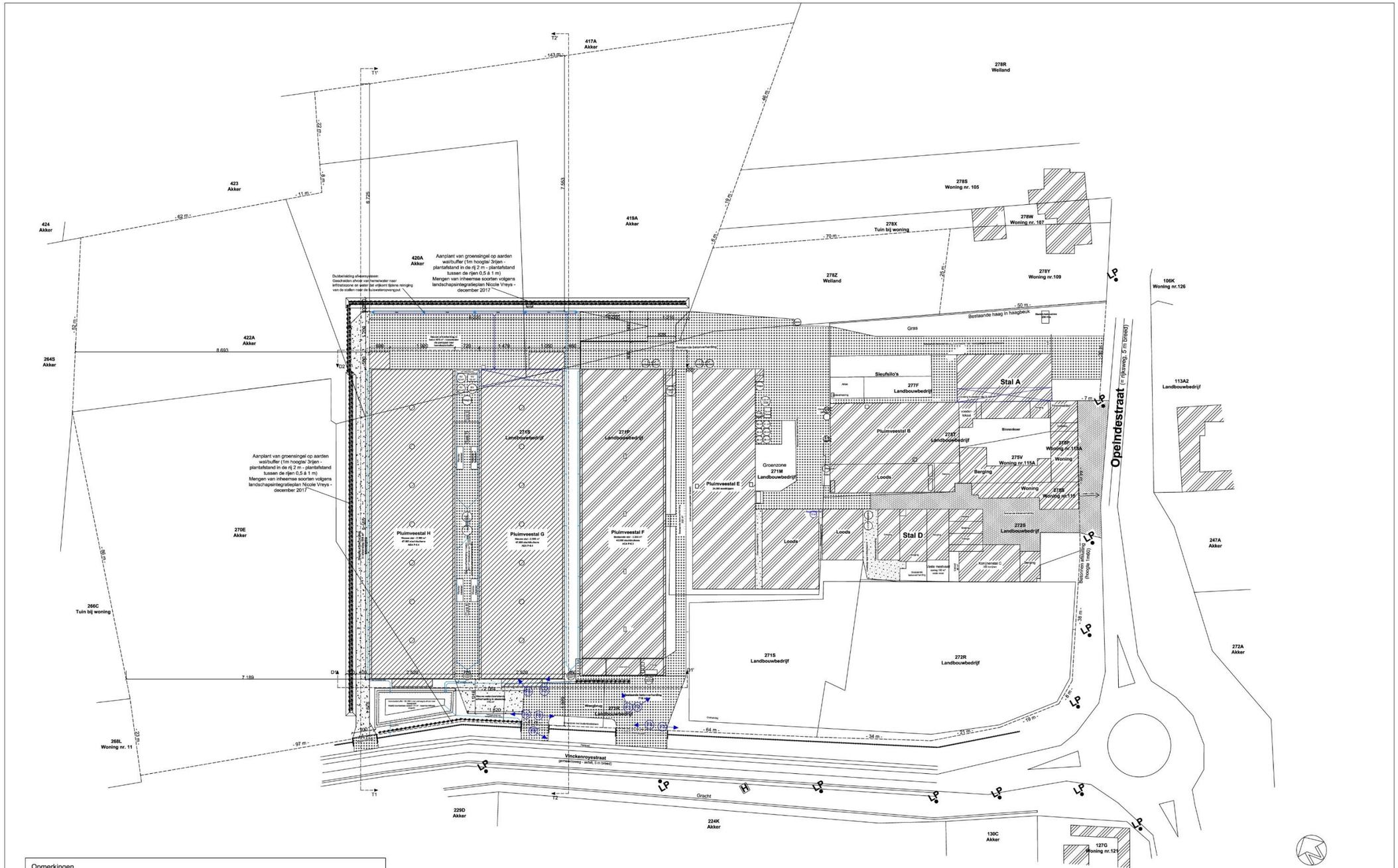


Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

25-okt-18

Pluimveestallen doorsnede A-A' nieuwe toestand
Schaal 1/100 alle maten in centimeter.

50cm 200cm 500cm 1000cm


Aanplant van groensingel op aarden wal/buffer (1m hoogte/ 3rijen - plantafstand in de rij 2 m - plantafstand tussen de rijen 0,5 & 1 m)
Mengen van inheemse soorten volgens landschapsintegratieplan Nicole Vreys - december 2017
Dubbelstelling afvoersysteem:
Geschieden afvoer van hemelwater naar infiltratiezone en water tot vrijkomt tijdens reiniging van de straten naar de bovenliggende opvangput
Aanplant van groensingel op aarden wal/buffer (1m hoogte/ 3rijen - plantafstand in de rij 2 m - plantafstand tussen de rijen 0,5 & 1 m)
Mengen van inheemse soorten volgens landschapsintegratieplan Nicole Vreys - december 2017
Bestaande haag in haagbeuk
Opeindestraat (= rijsweg, 5 m breed)
Vinckenroyestraat
gemeenteweg - asfalt, 5 m breed)
Gracht
Groenzone
271M
Landbouwbedrijf
Sleufsilo's
277F
Landbouwbedrijf
Stal A
Pluimveestal B
277T
Landbouwbedrijf
Pluimveestal E
Pluimveestal H
Pluimveestal G
Pluimveestal F
Loods
Stal D
272S
Landbouwbedrijf
271S
Landbouwbedrijf
272R
Landbouwbedrijf
271R
Landbouwbedrijf
271S
Landbouwbedrijf
271P
Landbouwbedrijf
278S
Woning nr. 105
278W
Woning nr. 107
278X
Tuin bij woning
278Z
Weiland
278Y
Woning nr.109
278R
Weiland
275V
Woning nr.115A
275R
Woning nr. 115A
Woning
275S
Woning nr.115
106K
Woning nr.126
113A2
Landbouwbedrijf
247A
Akker
272A
Akker
423
Akker
424
Akker
422A
Akker
420A
Akker
419A
Akker
417A
Akker
270E
Akker
266C
Tuin bij woning
264S
Akker
268L
Woning nr. 11
229D
Akker
224K
Akker
130C
Akker
127G
Woning nr.121
Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.
25-okt-18
Inplantingsplan nieuwe toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.
200cm 2000cm 4000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Terreinprofiel T1-T1' - bestaande toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

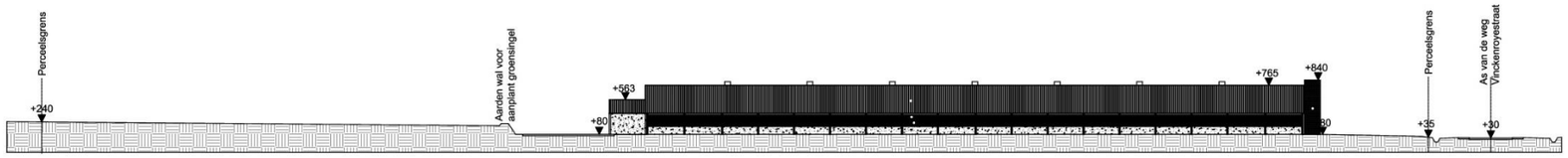
200cm 2000cm 4000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Terreinprofiel T2-T2' - bestaande toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

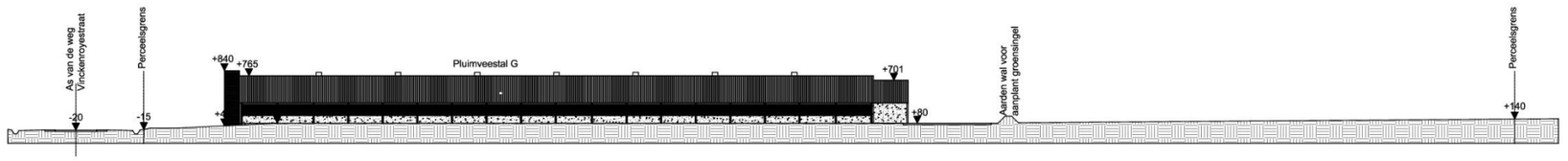
200cm 2000cm 4000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Terreinprofiel T1-T1' - nieuwe toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

200cm 2000cm 4000cm



Opmerkingen
* Stabiliteitsstudies en uitvoeringsplannen zijn ten laste van de bouwheer. De stabiliteit dient berekend te worden door een bevoegd ingenieur.
* De architect kan niet aansprakelijk gesteld worden voor wijzigingen in de uitvoering van onderhavig plan
* De bouwheer zal uitsluitend werken met geregistreerde aannemers. De bouwheer zal zelf de registratie van de aannemers nagaan en alle gevolgen hiervan voor eigen rekening nemen.
* Alle funderingen en vloerplaten moeten tot op drukvaste bodem en vorstvrije ondergrond worden uitgevoerd. Een grondsondering op kosten van de opdrachtgever kan hiervoor noodzakelijk zijn.
* Alle maatvoeringen van gestaande gebouwen dienen ter plaatse door de aannemer gecontroleerd te worden.

Terreinprofiel T2-T2' - nieuwe toestand
Schaal 1/500 alle maten in centimeter.

200cm 2000cm 4000cm

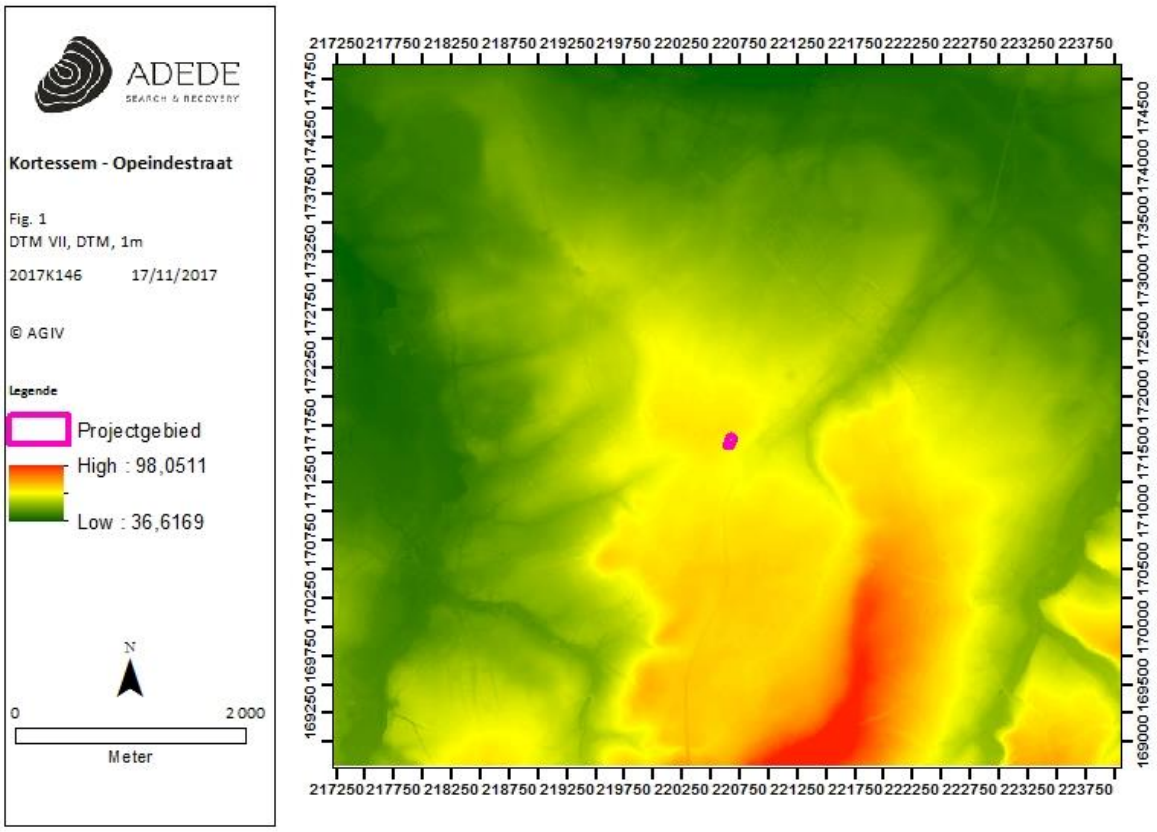
3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

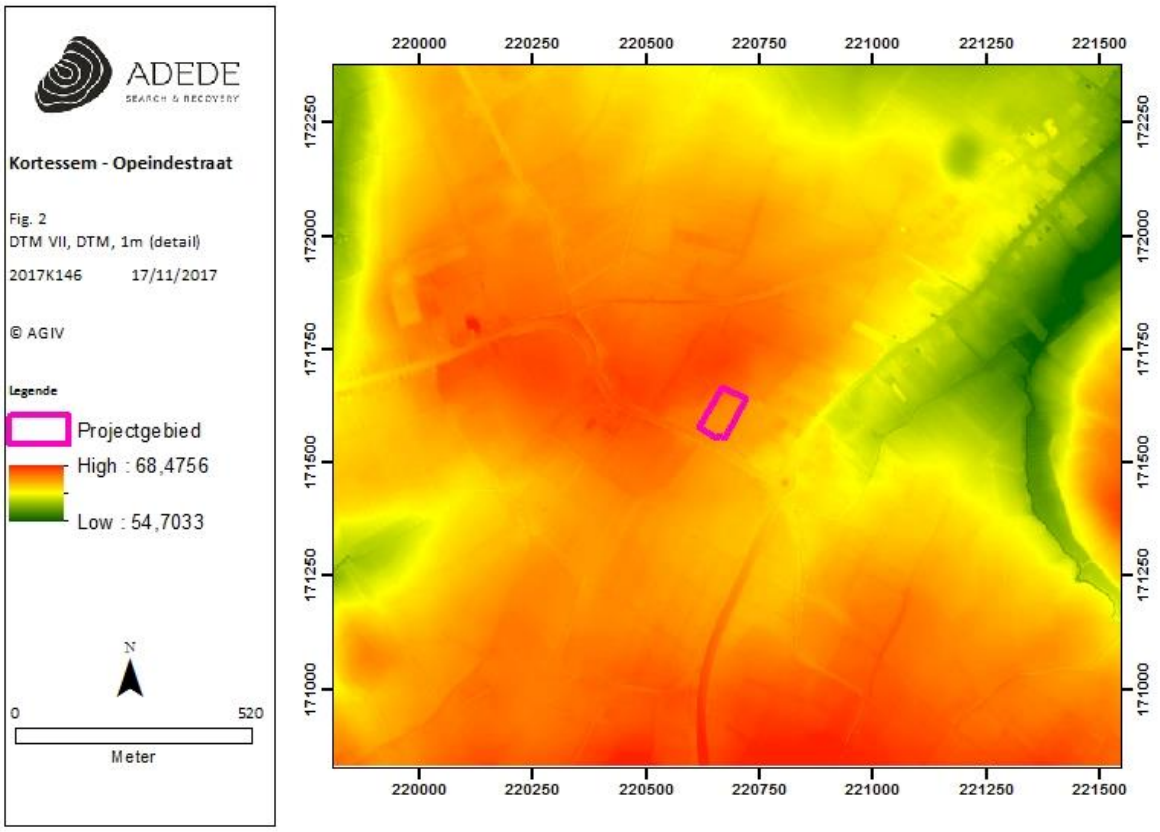
Kortessem bevindt zich in de landschappelijke regio Haspengouw. Haspengouw is een landstreek die zich uitspreid over de Belgische provincies Limburg, Luik, Namen, Vlaams-Brabant en Waals-Brabant. Men kan een onderscheid maken tussen Droog- en Vochtig-Haspengouw. Droog-Haspengouw is het zuidelijke deel van de regio. Het ligt ten zuiden van de lijn Eigenbilzen – Tongeren – Sint-Truiden. De zuidelijke grens ligt bij de rivier de Maas, waar het overgaat in de Condroz. In dit gebied is de grondwaterstand laag, van de weinige rivieren is de Jeker de belangrijkste. De meeste dalen zijn droogdalen. Het gebied loopt van 80-140m, nabij de Maas, met een heuvel van 200m hoogte. Vanouds betreft het een bosarm en tegenwoordig een zeer open landschap. Het droge karakter van dit gebied komt omdat de ondergrond onder de lösslaag uit krijt bestaat, wat doorlaatbaar is voor water. Het projectgebied is gelegen ten noorden van de lijn Eigenbilzen – Tongeren – Sint-Truiden in Vochtig-Haspengouw. Dit deel is lager gelegen, van 30m in het noordwesten tot 100m hoogte in het zuiden. De vochtigheid komt voort uit de aanwezigheid van de ondoordringbare lagen in de ondiepte ondergrond. De belangrijkste rivier is de Demer. Het gebied staat als vanouds gekend als bosrijk, hoewel het bosareaal met de loop der tijd steeds verder afgenomen is. In 1950 bedroeg dit nog 9 km²[1]. De belangrijkste waterloop van Kortessem is de Mombeek. De Mombeek is een beek die in Tongeren ontspringt. De 112,5m hoge heuvelrug die zich ten zuiden van het projectgebied bevindt is een onderdeel van de waterscheiding tussen het Maas en Scheldebekken. De Mombeek vloeit via de Herk, de Demer, De Dijle en de Rupel in de Schelde. De valleien van de Mombeek en de Demer evolueerden sterk doorheen de tijd. De vruchtbare Haspengouwse leembodem rondom de beken werd vroeg in cultuur gebracht. Ongeveer 7000 jaar geleden begon men met het rooien van het aanwezige bos. De bewoning was geconcentreerd in dorpen omgeven door hoogstamboomgaarden met hagen. De beekvalleien werden gebruikt als grasland. Op die manier ontstond een relatief open akkerlandschap op de drogere delen en een beemdenlandschap met hooiland in de valleien[2].

Het projectgebied zelf bevindt zich op een hoger gelegen deel van het landschap, tussen de 64,8m en 66,8m TAW. De hellingsgraad is 1,4% en bijgevolg verwaarloosbaar.

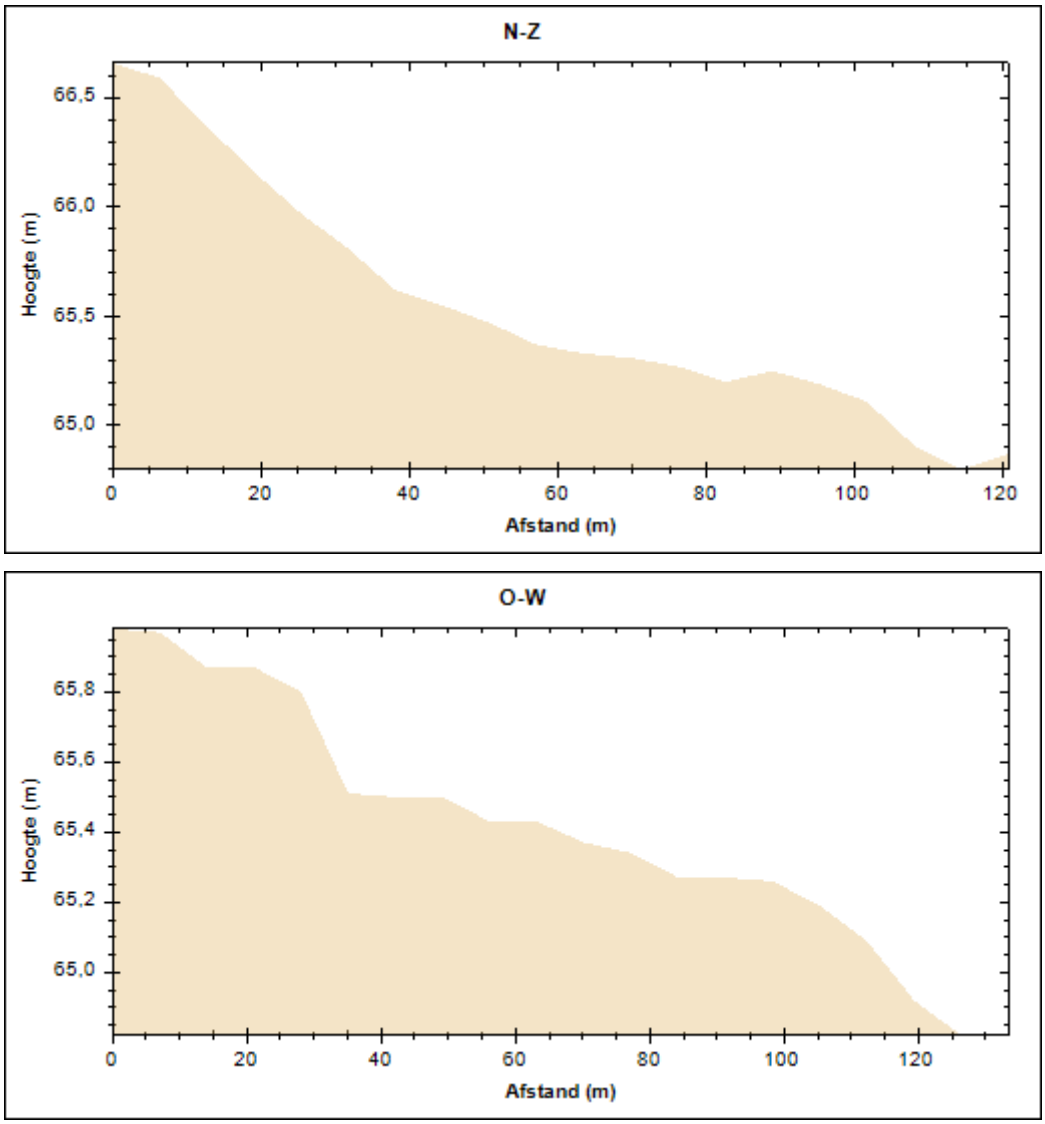
[1] *https://nl.wikipedia.org/wiki/Haspengouw*
[2] *https://www.natuurpunt.be/pagina/inleiding-life-vochtig-haspengouw*



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



Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).

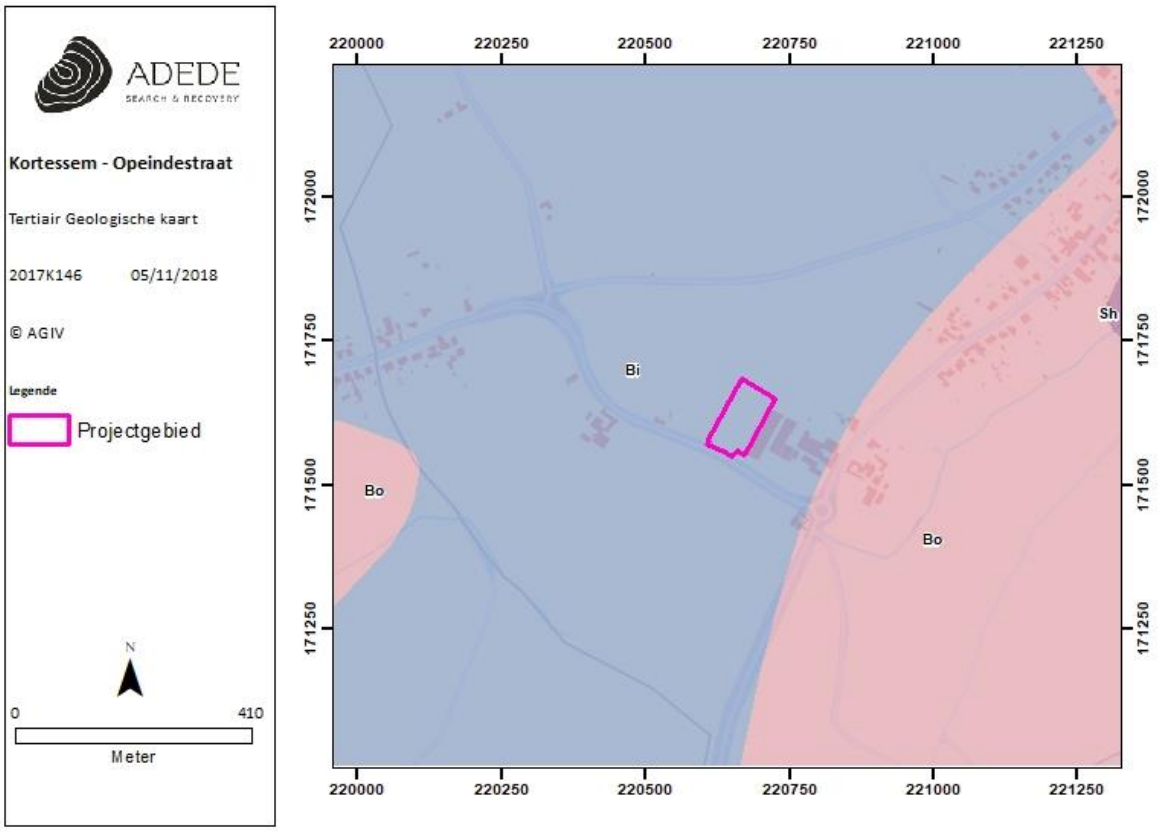


Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

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

3.2.1 Tertiair geologisch

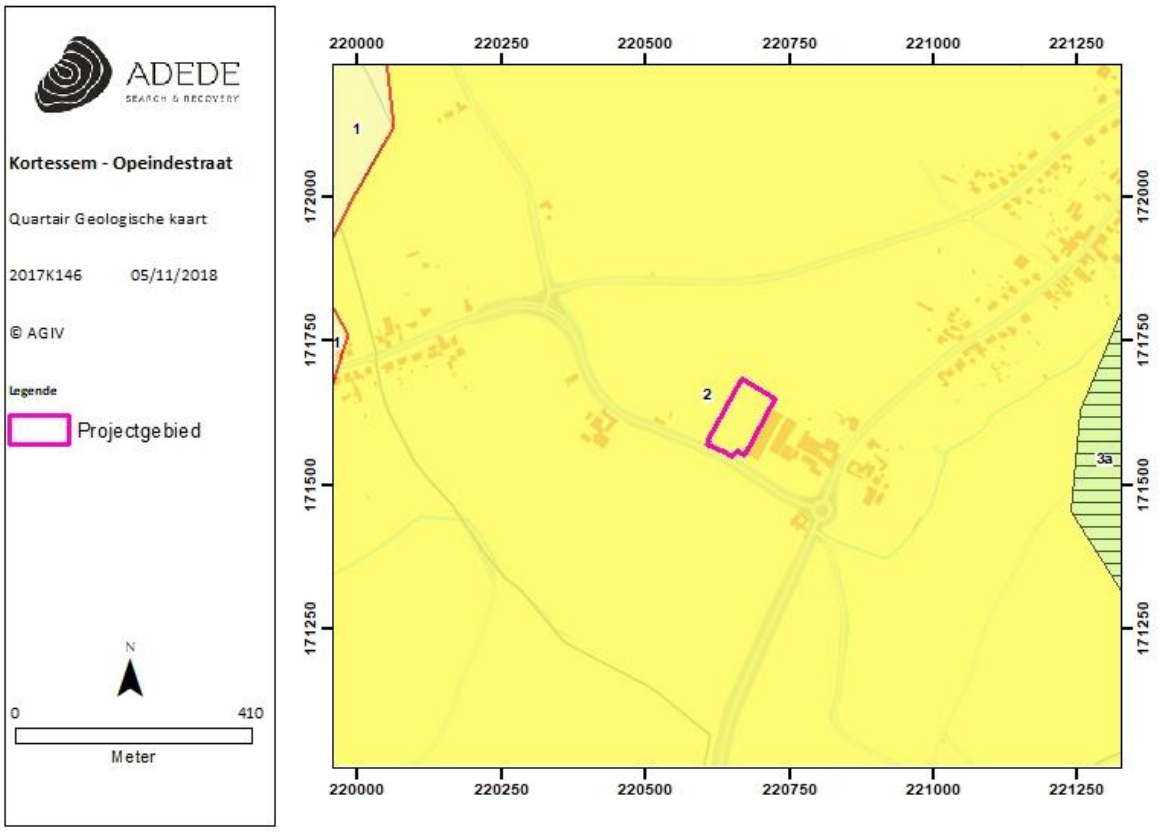
Op de Tertiair geologische kaart bevindt het gebied zich in de **Formatie van Bilzen**. De Formatie van Bilzen vormt samen met de formaties van Eigenbilzen en de Boomse Klei de Groep van Rupel. Deze formatie bestaat uit twee zandige eenheden die gescheiden worden door een kleiige eenheid.
De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer.



Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Op de Quartair geologische kaart is te zien hoe het projectgebied binnen type 2 ligt. Dit houdt in dat er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen zijn bovenop de Pleistocene sequentie. Er is wel het type **E***LPw* aanwezig, met name Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. In het noordelijk en centrale gedeelte van Vlaanderen bevat dit zand tot zandleem; in het zuidelijk gedeelte van Vlaanderen gaat het om silt (loess).
Daarnaast kunnen hellingsafzettingen van het Quartair (**H***Q*) aanwezig zijn.



Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

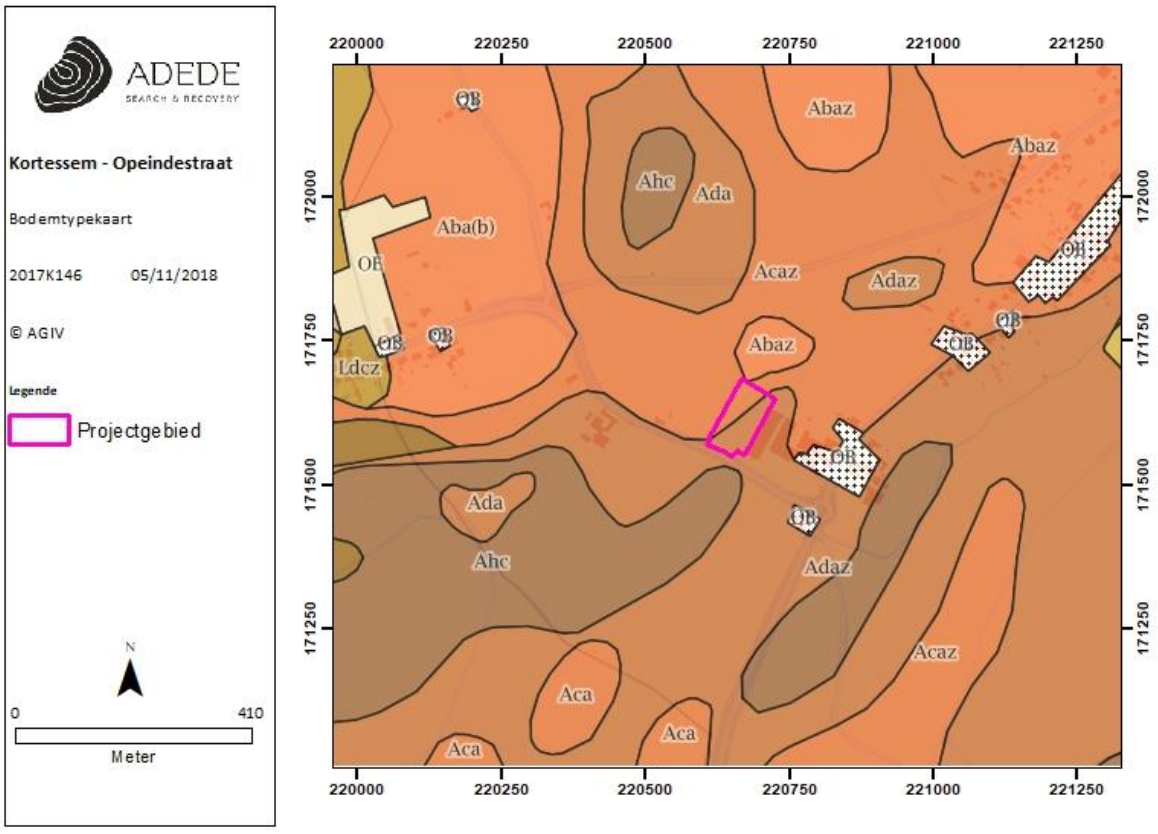
In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

3.2.3.1 Bodemtypekaart

Op de bodemtypekaart van Vlaanderen is te zien hoe het projectgebied twee bodemtypes doorsnijdt: **Acaz** en **Adaz**.

- Acaz: dit bodemtype bestaat uit een matig droge leembodem met textuur B-horizont. Deze matig droge leemgronden vertonen een gleyhorizont op matige diepte. De Acao gronden zijn niet geërodeerd en komen voor op de brede plateaus of zwakke hellingen. De meer geërodeerde Aca1 gronden komen voor op hellingen of in de nabijheid van Tertiaire ontsluitingen, waar zich dan ook een substraat kan manifesteren.

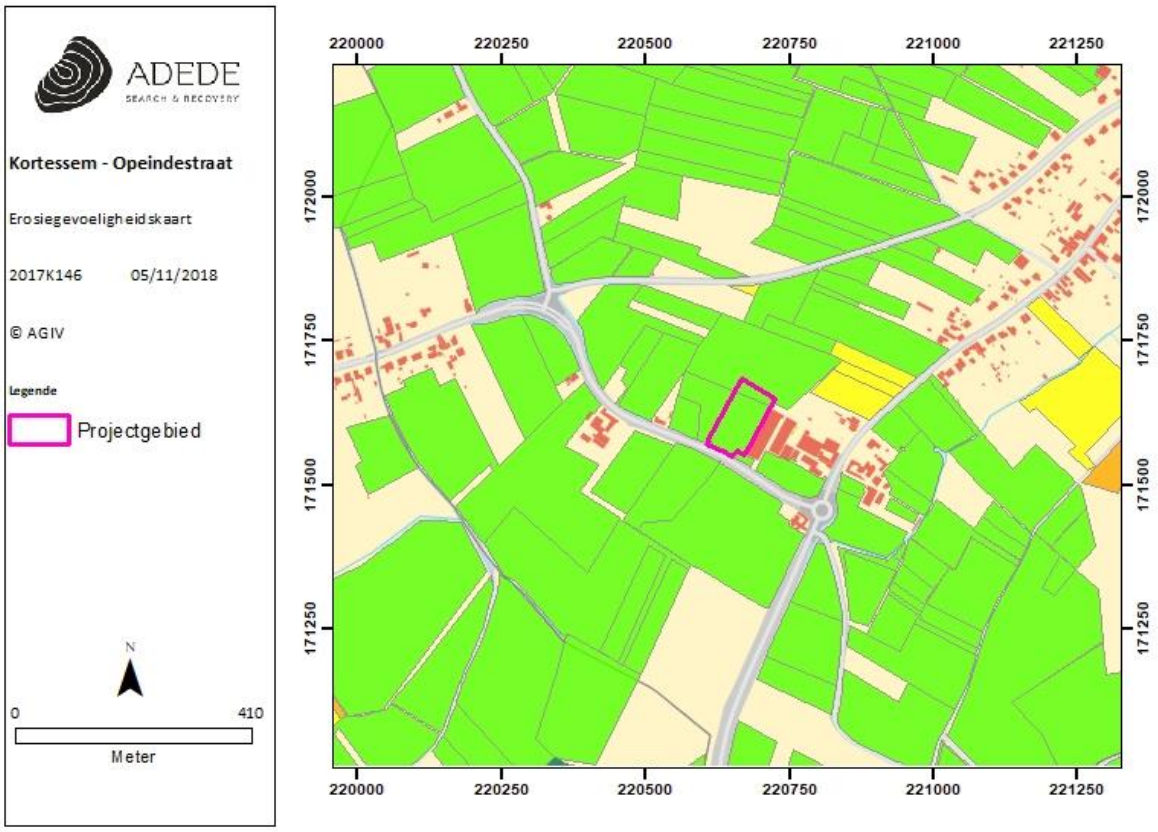
- Adaz: dit bodemtype bevat matig natte leembodem met een textuur B-horizont. De leemgronden vertonen een bruingrijze bovengrond, de E-horizont, indien aanwezig vertoont een blekbruine kleur. Op de contactzone met de textuur B worden duidelijke roestvlekken waargenomen. De basiskleur van de textuur B is bruin met okerkleurige gleyverschijnselen. Dieper in de Bt treft men grijsachtige vlekken aan, zeer dikwijls komen (Fe, Mn) concreties voor. De Ada gronden worden aangetroffen in gesloten terreindepressies met gebrekkige afwatering. Ze komen ook voor op de lange kant van de terreinhelling, soms op kleiontsluitingen. Afhankelijk van de ligging in het reliëf onderscheidt men gronden met tijdelijke opgehouden watertafel op een minder doorlatend substraat, die soms te droog worden in de zomer; en gronden met permanente grondwatertafel die voldoende fris blijven.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

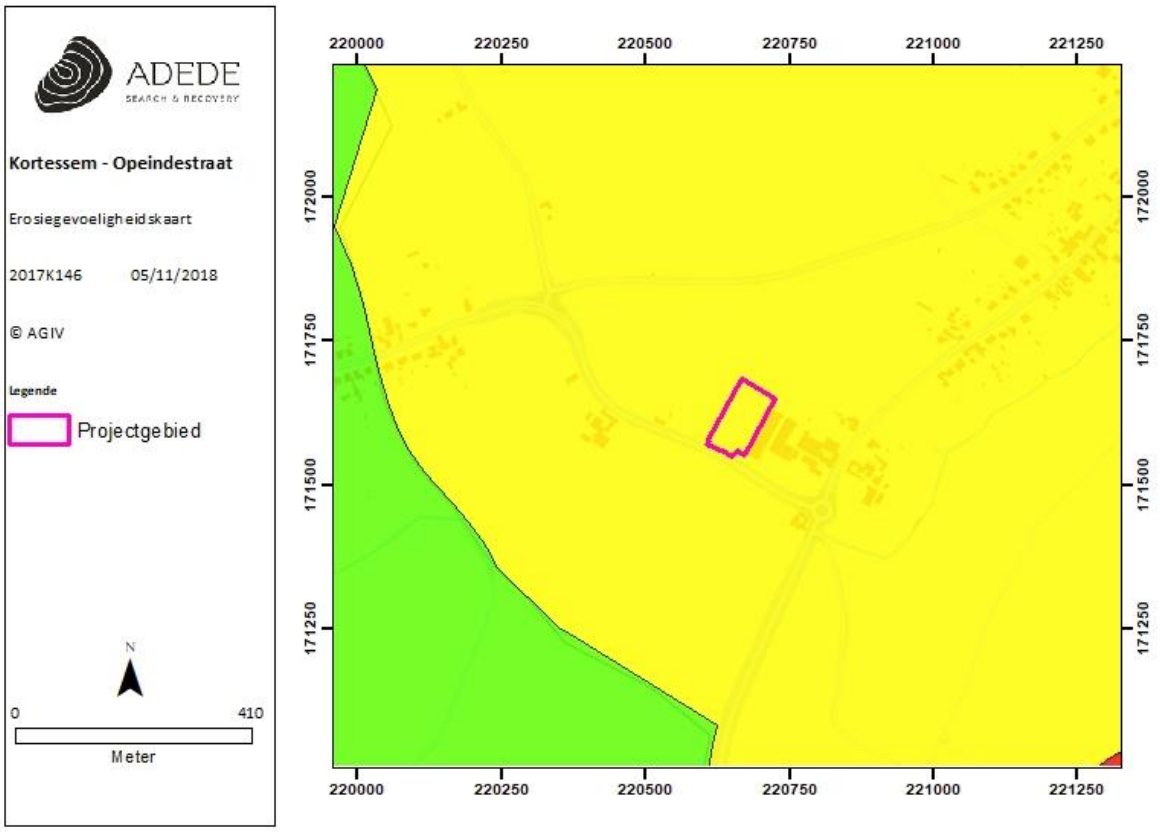
Op de Potentiële bodemerosiekaart ligt het projectgebied in een groene zone, dit betekend dat de totale erosie zeer laag is.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

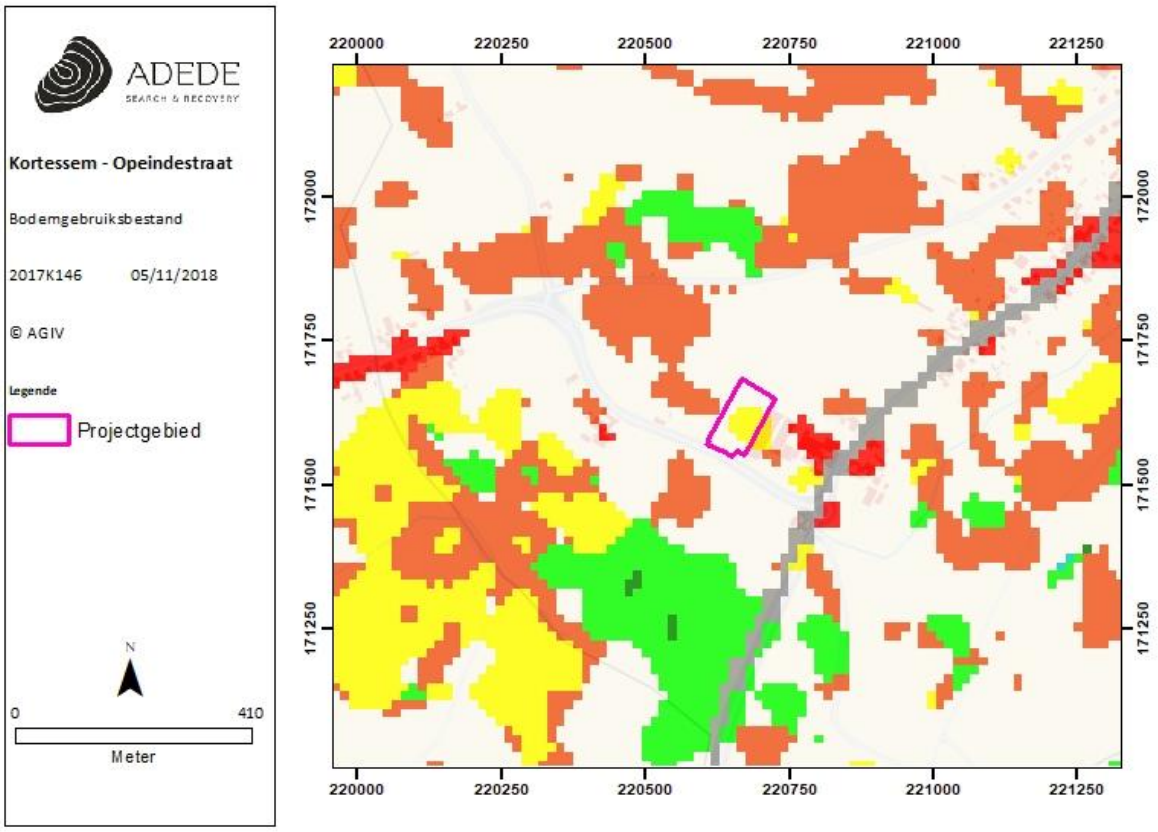
De erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse gemeenten maakt duidelijk dat Kortessem medium erosiegevoelig is.



Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

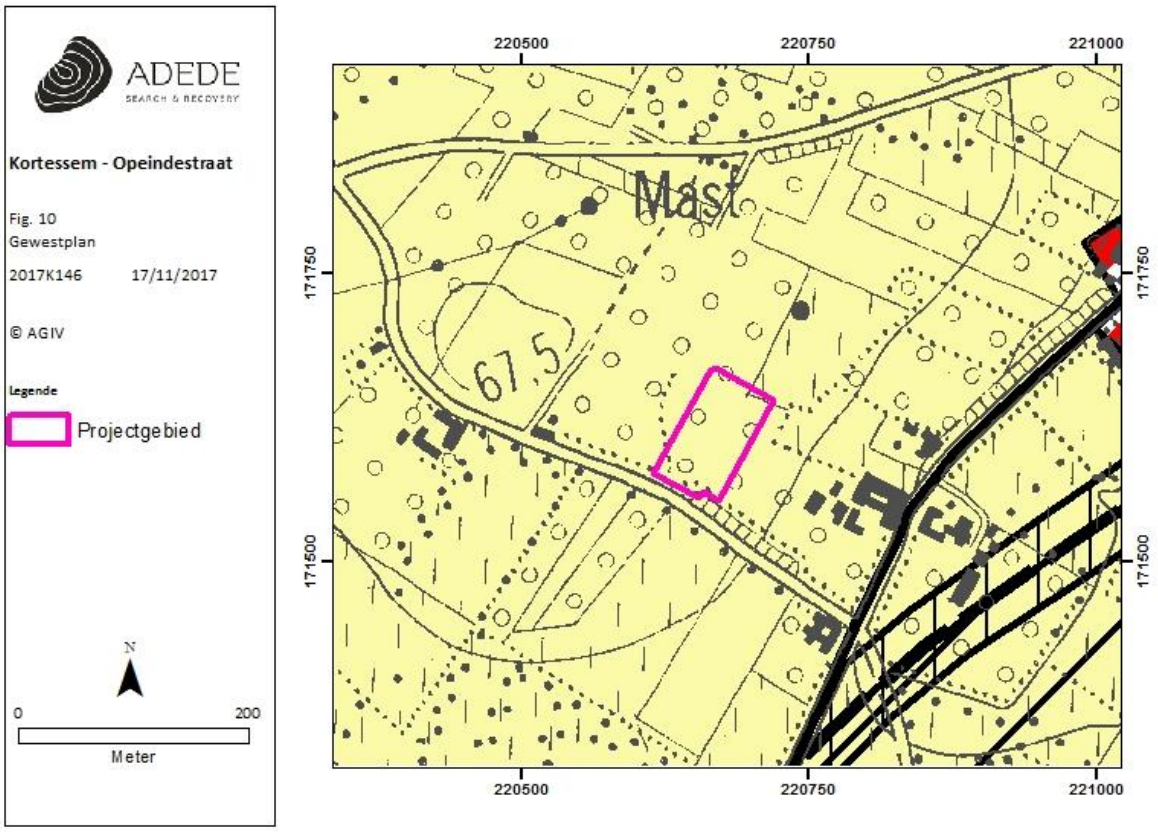
Op het Bodemgebruiksbestand uit 2001 is te zien dat twee kleuren voorkomen op het projectgebied. Geel staat voor weiland, wat wil zeggen dat de bodem bedekt is met gras en niet gelegen is in het overstromingsgebied van een rivier. De kleur wit betekent dat de bodem gebruikt wordt voor akkerbouw in een of ander rotatiesysteem, waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.



Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Op het gewestplan staat het projectgebied gekarteerd als landschappelijk waardevol agrarisch gebied.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

De naamvorm Curtricias duikt al op in 741. De oudste vermelding van Cortesem is in een charter van Gerard, abt van Sint-Truiden en stamt uit 1150. Etymologisch zou de naam afkomstig zijn van het Romeinse curtis (hof), met het Germaanse suffix -heim, -em (woning).
In het noorden vormt de Mombeek de scheiding met Diepenbeek. De Mombeek vloeit na een brede bocht tussen Wintershoven en Kortessem naar het westen. Weliswaar is de noordelijke valleihelling nog aanzienlijk steiler dat de zuidelijke, maar ze haalt niet meer de hoge hellingsgraden van het stroomopwaartse deel. De bredere Mombeek is herhaaldelijk rechtgetrokken, ten behoeve van betere werking van de watermolens. Het afgelegen gehucht Herbroek is op de Ferrariskaart aangeduid als Hameau Herbrouck en ligt ten noordwesten van de gemeente. In 1959 werd in opgraving uitgevoerd op het nieuwe kerkhof van Kortessem en in 1989 en 1993 op de Kapelweide, hieruit kwamen sporen naar voor van Romeinse aanwezigheid. De bewoning tijdens de Romeinse periode was echter zeer beperkt in omvang.
In de vroege middeleeuwen ontstond 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 de laatste decennia totstandgekomen. Op de Ferrariskaart komt hier omzeggens nog geen bebouwing voor. Uit dezelfde cartografische bron valt af te leiden dat naast de as Opeinde-dorp-Daaleinde nog woonconcentraties opduiken aan de Vinckenroyestraat, de Reeweg, de Om- en de Kapelstraat. De bebouwing bestaat uit hoeven omringd door omhaagde huisweiden en boomgaarden, te midden van een uitgestrekt areaal akkers.[3]

Kortessem was een leen van de graven van Loon, met de titel baronie. De heer van Kortessem had een leenhof voor zijn eigen leenmannen. De heerlijkheid was achtereenvolgens in het bezit van het belangrijke geslacht van Horne (1248-1558), de familie van Cortenbach (1596), de familie de Laling (begin 17^{E} eeuw), Willem III van Lamboy, heer van de Dessener en Wintershoven (1640), de graven Vandernat (1657), de Familie van Renesse (1686), de familie van Isendoorn de Blois (1797) en de familie van Altena (eerste helft 18^{e} eeuw). Er bestond een bier- of paancijns, die te betalen was aan de heer van Kortessem, het is echter niet duidelijk tot wanneer deze cijns verschuldigd was.
De gemeente was tijdens het ancien régime verdeeld in drie kwartieren: Opeinde, Daaleinde en Herbroek.

[3] *https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121153*

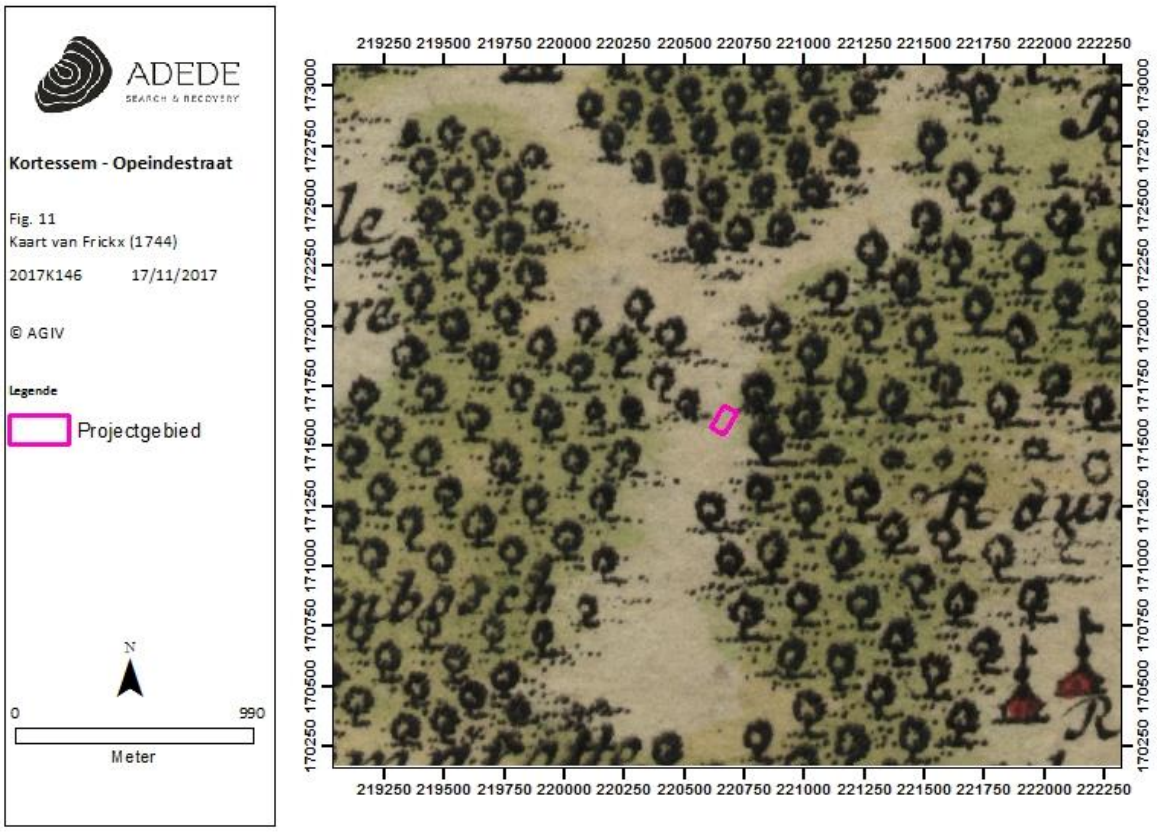
Het dorp werd meerdere malen door onheil geteisterd: in 1468 werden de kerk en het dorp leeggeplunderd door soldaten van Karel de Stoute. In 1482 door de troepen van Maximiliaan van Oostenrijk, in 1568 door de troepen van Willem de Zwijger en in 1579 door Spaanse troepen. In 1579 brak tevens de pest uit in het dorp, waarbij 200 slachtoffers vielen op de toenmalig 800 inwoners. In 1708 werd een deel van de gemeente vernietigd door een brand en in 1719 gebeurde dit opnieuw.
Naar het einde van de 17^{E} eeuw en begin van de 18^{e} eeuw was de gemeente verplicht om grote schulden te maken om de militaire opeisingen en bevoorradingen te kunnen betalen. De Luikse Omwenteling van 1789 had ook repercussies in het prinsbisdom. De onlusten in het kanton bleven voortduren tot aan de staatsgreep van Napoleon in 1799. In de periode daarop werd het kanton Kortessem opgedoekt. De gemeente ressorteerde voortaan onder het nieuwe kanton Borgloon. Na 1830 was een bataljon van het Belgische Maasleger te Kortessem gelegerd. Tijdens de Tiendaagse Veldtocht drongen de Hollanders door tot Kortessem-Printhagen. Dankzij de slag rond Kortessem en eveneens door het laattijdig oprukken van de legerafdeling van Saksen-Weimar kon verhinderd worden dat het Maasleger totaal werd verslagen.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 Frickx-kaarten (1744)

Eugène-Henri Frickx (1644-1730) was de grondlegger van een belangrijke dynastie van 18de -eeuwse drukkers in Brussel. Hij werd in 1689 tot *Imprimeur de sa Majesté,* Koninklijke drukker, benoemd door de privé-raad van de Spaanse koning. Zijn bekendste kaarten zijn de *Cartes des Pays-Bas* uit 1712. Dit is een atlas in twee delen, met een geheel van topografische kaarten van de Nederlanden en een bundel van de stadsplannen opgesteld tijdens belegeringen en veldslagen. De atlas werd aangemaakt als illustratie waarom Frickx het koninklijk privilege voor het drukken van de officiële regeringsdocumenten moest behouden. De privé-raad verleende hem dan uiteindelijk ook dit privilege voor zijn hele leven[4].
Hoewel de kaart van Frickx oorspronkelijk gepubliceerd is in 1712, is de figuur hieronder weergeven een herpublicatie uit 1744. Op de kaart van Frickx is te zien hoe het projectgebied in een bosrijke omgeving ligt. In een straal van 1km rondom het projectgebied is geen bebouwing te zien. De dichtstbijzijnde bebouwing bevindt zich in de zuidoostelijke hoek onder de vorm van twee kerken.

[4] *http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpII63204_nl.html*



Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.

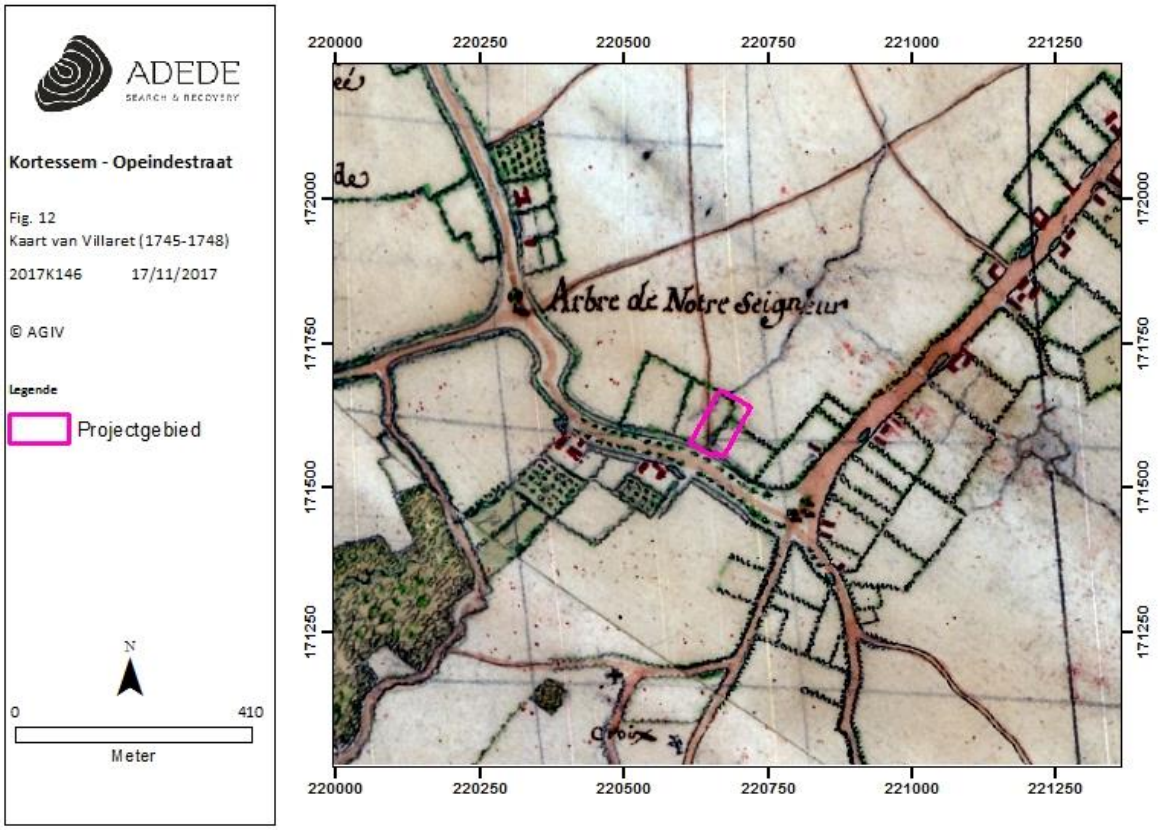
3.3.2.2 Villaret-kaart (1745-1748)

De Villaret-kaart wordt tevens de kaart van de Franse ingenieurs-geografen genoemd. Het IGN noemt deze kaart *Carte topographique de la partie de la Belgique comprise entre Gand et Tournay, Maestricht et Liège …, levée par Villaret, Ingénieur du Roi.* De kaart bestaat uit 105 handgetekende kaartsecties, waarvan in praktijk slechts 84 zijn afgewerkt. Ze bestrijkt grote delen van het huidige Belgische grondgebied en vertelt hoe het landschap erbij lag in het midden van de 18e eeuw. De ingenieurskaart is een kind van de Oostenrijkse Successieoorlog (1740-1748). Na de slag bij Fontenoy (1745) kregen de Fransen voor enkele jaren de controle over onze gebieden en maakten hiervan gebruik om onze gebieden systematisch en gedetailleerd in kaart te brengen. De opmetingen op het terrein gebeurden door gespecialiseerde cartografen met een militair statuut, de *ingénieurs géographes du Roi*[5].

Ondanks dat er slechts enkele jaren zitten tussen de publicatie van Fircx en Villaret zijn toch grote verschillen waarneembaar. Hier is te zien hoe een wegennet tot stand is gekomen. Het projectgebied

[5] *https://www.heemkunde-vlaanderen.be/images/Bladwijzer_december_2015_villaretkaart.pdf*

bevindt zich langs een weg met langs beide kanten een bomenrij. Het projectgebied zelf wordt weergeven als een akker met een omheining onder de vorm van hagen. Bewoning is niet zichtbaar het op het projectgebied, maar er zijn wel enkele huizen gelegen aan de andere kant van de straat.



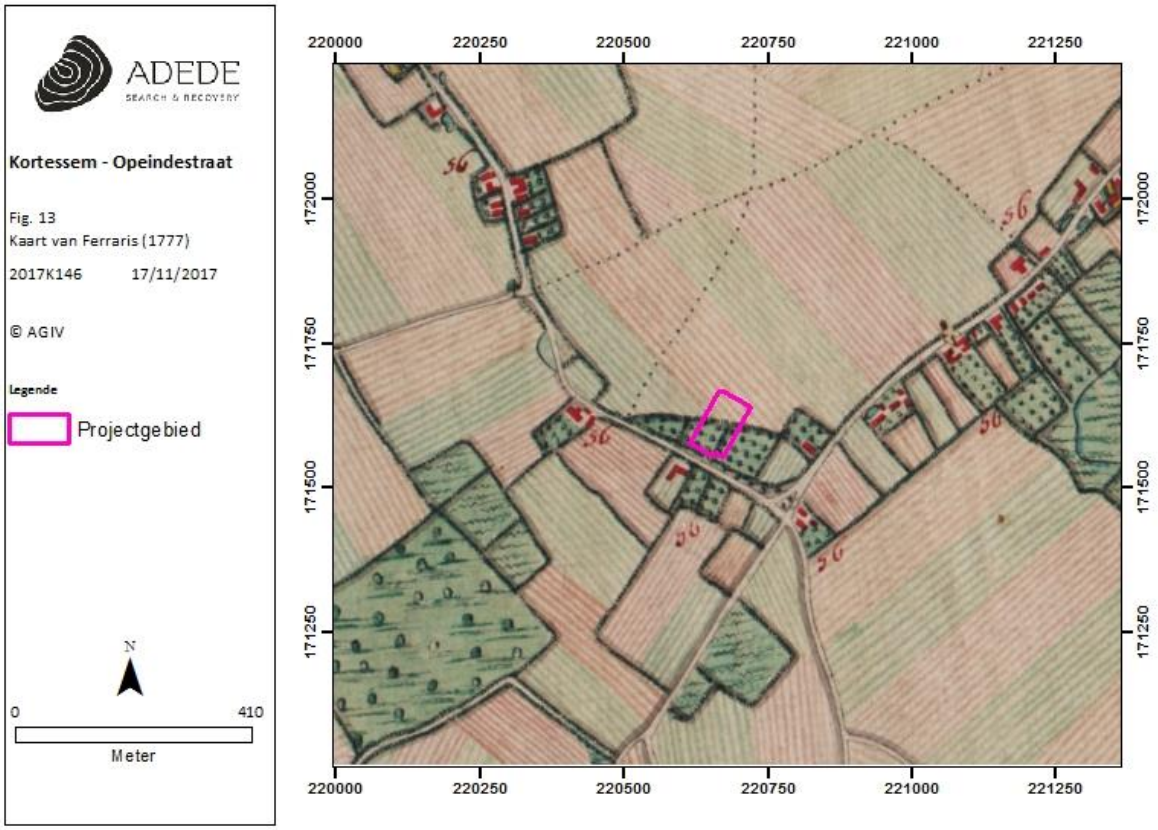
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret.

3.3.2.3 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. 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende tekst. Dit alles gebeurde onder leiding van generaal Joseph-Jean-François Graaf de Ferraris (1726-1814). Het resultaat was 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[6].

[6] *http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf*

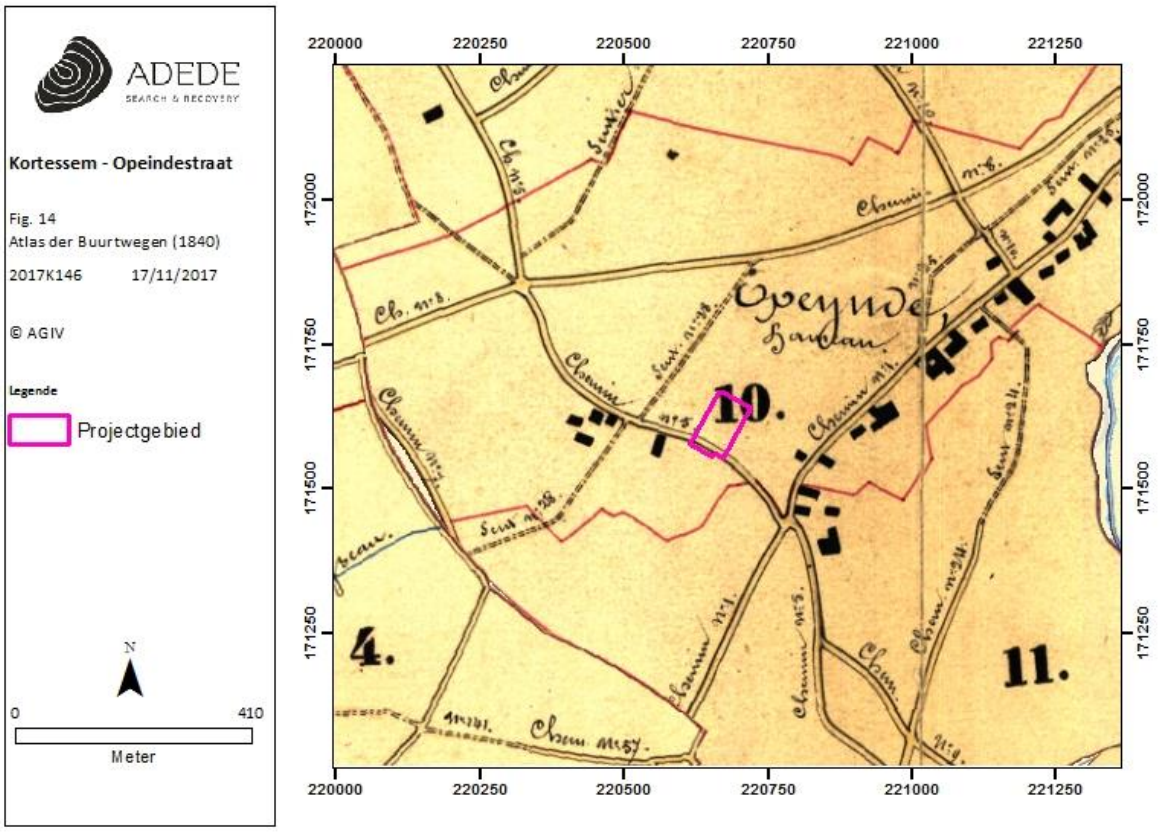
De kaart van Ferraris toont enigszins eenzelfde beeld als de kaart van Villaret. Het wegensysteem is hetzelfde en de bebouwing is gelegen langsheen de wegen. Het projectgebied zelf staat gekarteerd als een boomgaard, rondom het projectgebied bevinden zich voornamelijk akkers.



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

3.3.2.4 Atlas der Buurtwegen (1840)

Op de Atlas der Buurtwegen is nog steeds geen bebouwing zichtbaar. Het projectgebied is gelegen langsheen Chemin nr. 5. De bebouwing rondom het projectgebied bevindt zich voornamelijk langsheen Chemin nr. 4. Op de Atlas der Buurtwegen wordt wel voor het eerst een melding gemaakt van 'Opeynde', de huidige straatnaam.



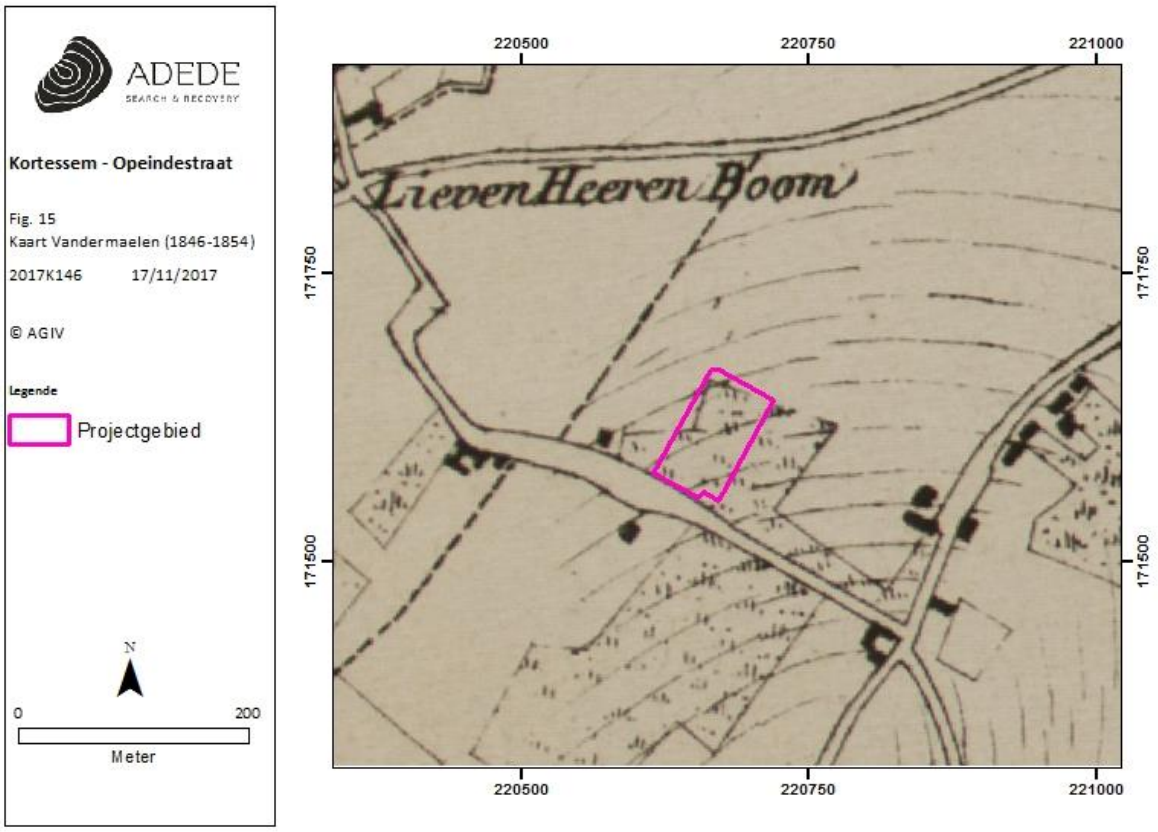
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.3.2.5 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

Philippe Vandermaelen (1795-1869) is de stichter van het "Établissement géographique de Bruxelles". Hij publiceerde de eerste uitgave van een topografische kaart van België op metrische schaal. Voordien waren schalen grafisch, of werden ze uitgedrukt in plaatselijke maten (el, vadem, mijl, …).
Hij werkte samen met Paul Gérard, die na het vertrek van de Hollanders in 1830, in het bezit gebleven was van de punten van tweede en derde orde van de triangulatie van Erzey. Hij maakte verschillende kaarten van België op basis van dit geodetische net en volgens de gewijzigde projectie van Flamsteed.

Op de Topografische kaart van Vandermalen is te zien hoe het projectgebied zo goed als volledig bedekt wordt door grasland. Rondom het projectgebied blijft de bebouwing nog steeds beperkt, er zijn slechts enkele huizen zichtbaar langsheen de straat ten noordoosten van het projectgebied. Ten

noorden van het projectgebied wordt gewag gemaakt van Lieven Heeren Boom, een plaats benaming die reeds in 1774 gekend was[7].

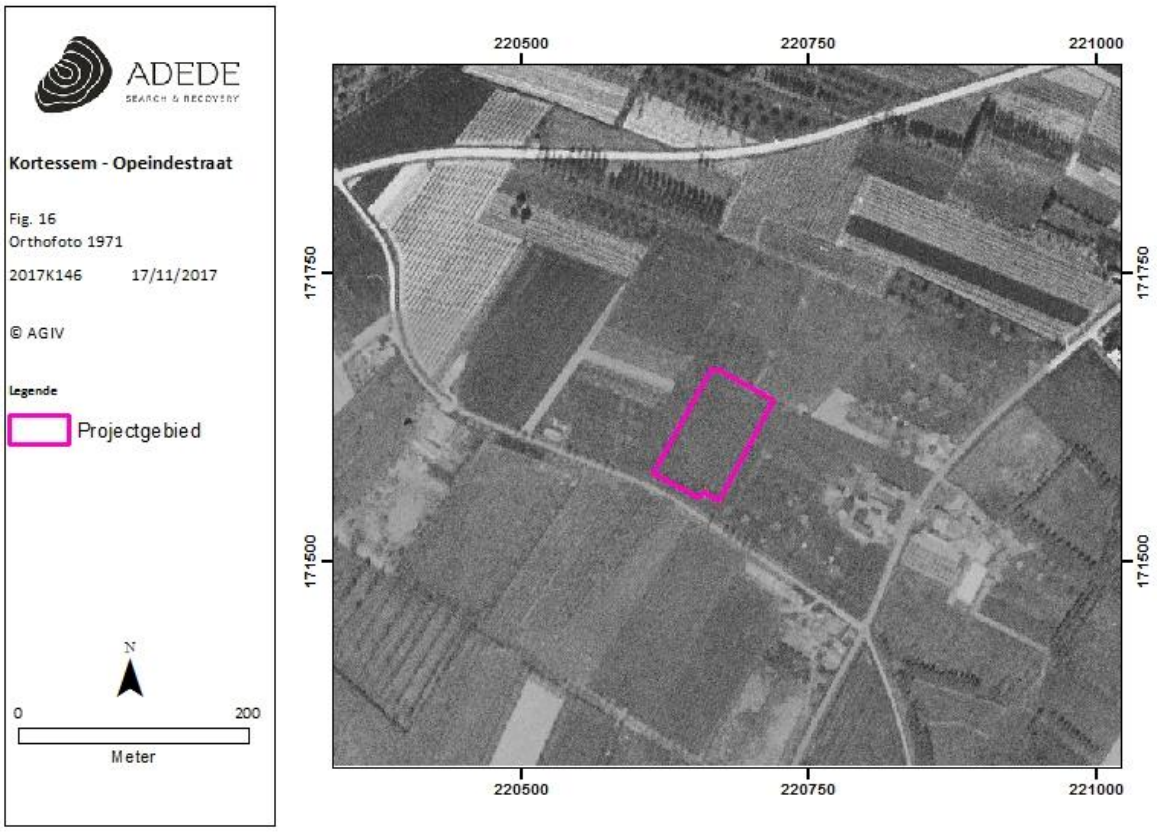


Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

[7] *http://www.dbnl.org/tekst/melc015bokk02_01/melc015bokk02_01_0010.php*

3.3.2.6 Luchtfoto 1971

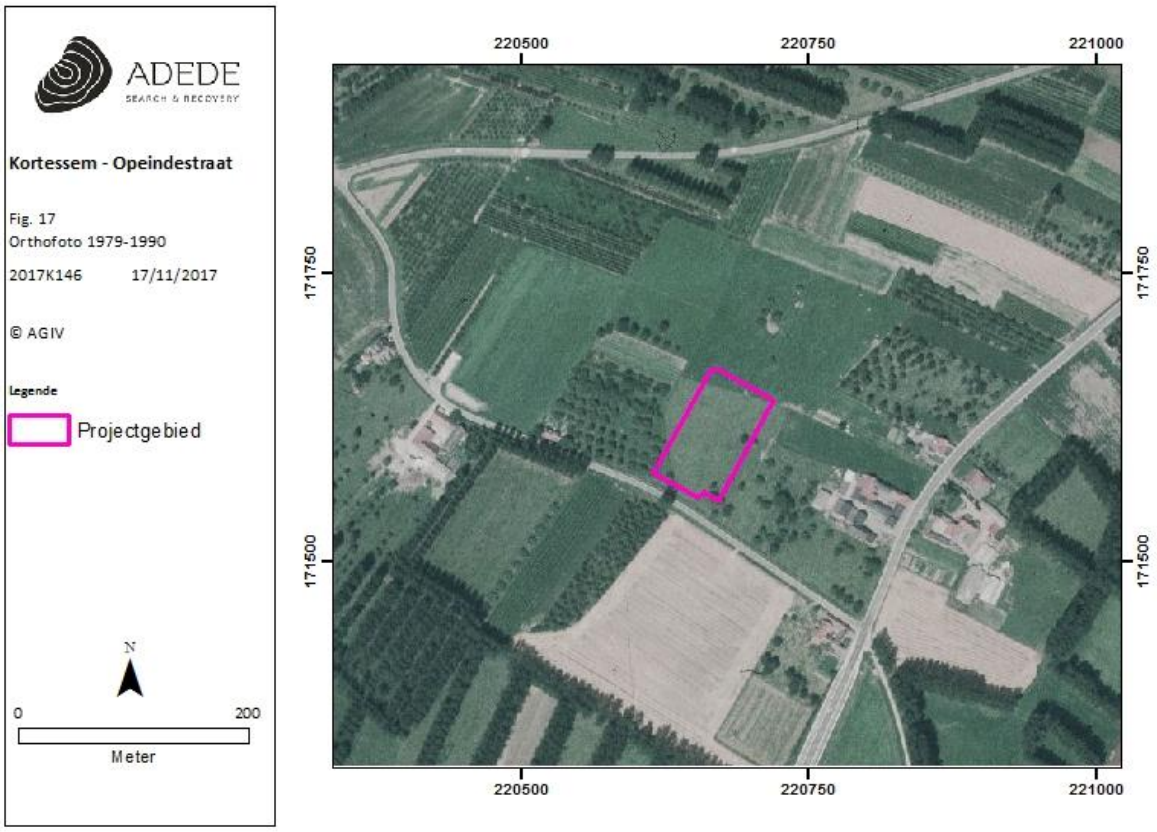
Op de luchtfoto uit 1971 is te zien hoe het projectgebied omgeven is door verschillende akkers. Langsheen de Opeindestraat bevinden zich enkele huizen, vermoedelijk de boerderij die er vandaag de dag nog staat.



Figuur 16. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1971

3.3.2.7 Luchtfoto 1979-1990

Op de luchtfoto uit 1979-1990 is te zien hoe het beeld weinig veranderd is doorheen de eeuwen. Het projectgebied is nog steeds onbebouwd en omgeven door akkers en velden. De enige bewoning in de buurt van het projectgebied is gelegen langsheen de Opeindestraat en Vinckenroyenstraat.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1979-1990

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

Het aantal CAI-meldingen rondom het projectgebied blijven beperkt. De meeste locaties zijn gelegen binnen het centrum van de gemeente Kortessem en bevinden zich op >1km afstand van het projectgebied. De dichtstbijzijnde melding bevindt zich op ca. 500m afstand en betreft een cartografische indicator. De meeste vondsten worden gedateerd in de middeleeuwen en Nieuwe Tijd, hoewel vanaf de Steentijden vondsten naar voor komen.

CAI-locatie 52157

Deze locatie bevindt zich ten noordoosten van het projectgebied. Er is een vondstenconcentratie aangetroffen van aardewerk uit de 16e, 17e, en 18e eeuw. De vondsten bevonden zich in een afvalkuil en bestonden onder andere uit fragmenten van een steelpannetje met standring, scherven van een oorkommetje, en steengoed. Daarnaast is nog een veldoven (baksteenoven) en waterput aangetroffen, waarvan de datering onbepaald blijft, maar men gaat ervan uit dat het vrij recent is.

CAI-locatie 211576

De locatie bevindt zich ten noordoosten van het projectgebied. Er zijn greppels aanwezig, die mogelijk dienden als perceelsgrenzen of voor afwatering. De greppels worden gedateerd in de volle middeleeuwen, meer specifiek de late 11e en 12e eeuw. Eveneens uit diezelfde periode zijn kuilen aangetroffen die mogelijk verband houden met leemwinning of gebruikt werden als een kleine potstal. Naast de kuilen werden daarenboven nog 14 paalkuilen opgegraven, waarvan vermoedelijk enkele deel zijn van een spieker en twee gegroepeerde waterkuilen. Uit de vroege middeleeuwen werd één scherf Mayen aardewerk gevonden, dat toebehoorde aan de Karolingische periode. De meest recente sporen stammen uit de Nieuwe Tijd, het betreft drie rijen paalsporen en een bakstenen muur waarvan verdere informatie niet gekend is.

CAI-locatie 212578

Deze locatie is gelegen aan de Omstraat, ten noordoosten van het projectgebied. Er werden verschillende losse vondsten aangetroffen uit verschillende periodes. De oudste vondst betreft een kling, die gevonden is bij de aanleg van het vlak en gedateerd wordt in het Laat-Neolithicum. Uit de Romeinse tijd zijn twee scherven witbakkend aardewerk aangetroffen, eveneens bij de aanleg van het vlak. Uit de middeleeuwen is een gesp aanwezig en een scherf afgewerkt met engobe. De meest recente vondsten worden gedateerd in de Nieuwe Tijd, het betreft onbepaalde kuilen, musketkogels en enkele munten.

CAI-locatie 212148

Locatie gelegen aan de Klokkehofstraat, ten noordoosten van het projectgebied. Er werden zes kuilen, vier paalkuilen, twee grachten en drie greppels aangetroffen, met in sommige sporen keramische fragmenten. Het was echter niet mogelijk om deze sporen te dateren. Voor de losse vondsten kon men wel een datering uitbrengen, zo werden uit de Steentijd een afslag in vuursteen, kling in vuursteen, kling in Wommersomkwartsiet en kern in vuursteen aangetroffen. Voor de middeleeuwen waren enkele scherven aanwezig, waarvan een bodem in reducerend gebakken, gedraaid en grofgemagerd aardewerk in de Vroege middeleeuwen kon gedateerd worden.

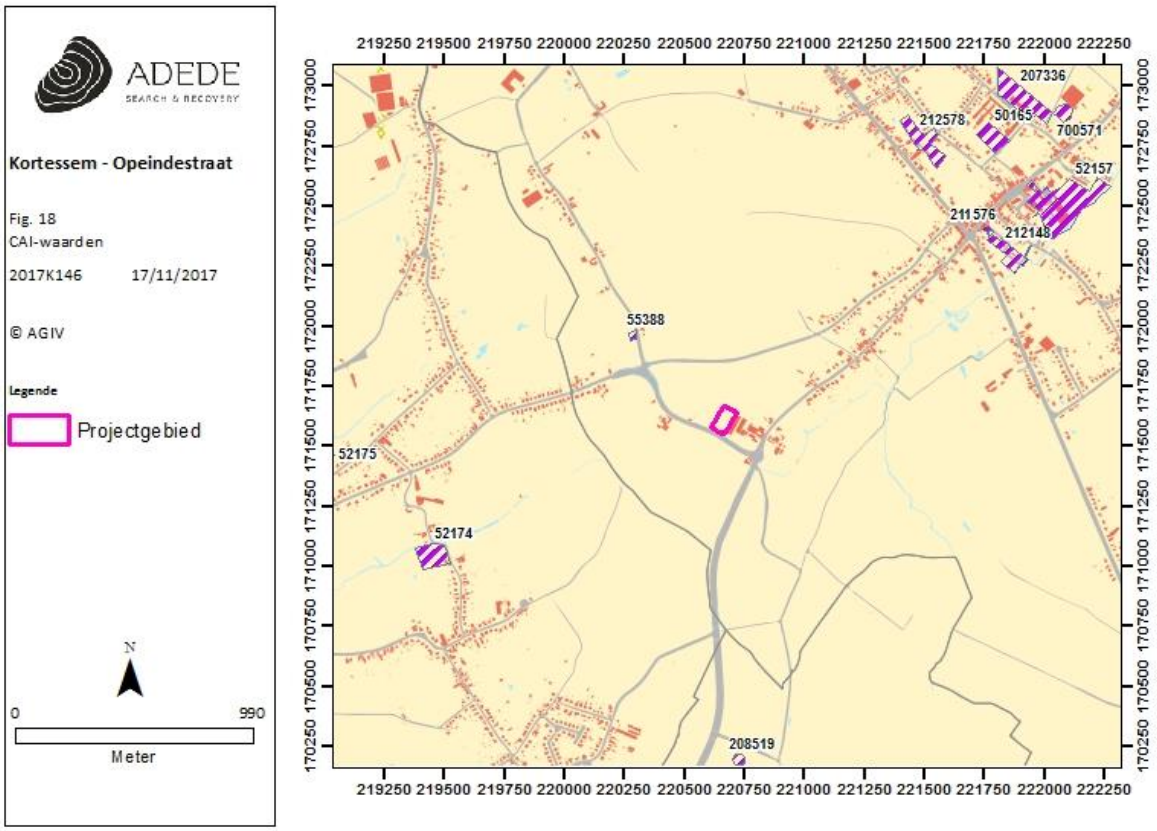
Cartografische indicatoren

CAI-locatie 55388

Het betreft de Van Vinckenroye Hoeve, alsook bekend onder de toponiem Zavelkuil. De hoeve is alleenstaand en zichtbaar op de kaart van Ferraris, hedendaags is de hoeve verdwenen. Gelegen ten noordwesten van projectgebied.

CAI-locatie 52174

Deze cartografische indicator is gelegen in de gemeente Wellen, het betreft een motte genaamd Piershoven. De motte wordt gedateerd in de Late middeleeuwen, in het hedendaags landschap is enkel nog een klein stuk van de vijver zichtbaar.



Figuur 18. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied.

4 Besluit

4.1 Archeologische verwachting

Op basis van het beschikbare en geraadpleegde bronnenmateriaal kon binnen het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site met relevantie van archeologische overblijfselen binnen de contouren van het projectgebied niet met zekerheid worden aangetoond. Wel is het mogelijk een archeologische verwachting naar voor et schuiven teneinde een antwoord te kunnen bieden op de gestelde onderzoeksvragen.

Aan de hand van de geraadpleegde cartografische bronnen kan vastgesteld worden dat er zich nog geen bebouwing heeft voorgedaan op het projectgebied. Vanaf de kaart van Frickx tot op de meest recente orthofoto is te zien hoe het projectgebied gelegen is binnen een rurale, landelijke omgeving. Cartografische indicatoren en gekende archeologische waarden geven aan dat sinds de vroege tot volle middeleeuwen het gebied een verspreide hoevebouw kende in de vorm van verschillende hoeves in de omgeving van het projectgebied. Vermoed wordt dat het landgebruik in de middeleeuwen bijgevolg ook voornamelijk bestond uit agrarische activiteiten in relatie tot de verspreide hoeves. De gekende archeologische waarden in de omgeving blijven zeer beperkt. Binnen een straal van 1km komt slechts één cartografische indicator naar voor. Op ca. 1.2km van het projectgebied zijn enkele archeologische waarden gekend, gesitueerd in het centrum van de gemeente Kortessem. In totaliteit gaat het om slechts 4 sites, die meestal artefacten uit verschillende periodes herbergen. De oudste vondsten worden geplaatst in de steentijd en het Laat-Neolithicum, hierbij ging het telkens om losse lithische vondsten. Uit de Romeinse Tijd zijn slechts op één site énkele scherven teruggevonden. Drie van de vier sites bevatten middeleeuwse sporen. Uit de middeleeuwen heeft men onder andere enkele greppels uit de 11^{e} – 12^{e} eeuw aangetroffen, kuilen voor leemwinning en enkele losse aardewerkfragmenten. Ook voor de Nieuwe Tijd kwamen grondsporen aan het licht. Er werd een afvalkuil aangetroffen, met daarin verschillende keramische artefacten, een waterput en veldoven, allen gedateerd tussen de 16^{e} en 18^{e} eeuw.

Uit de bureaustudie kan een vondstverwachting naar voor worden geschoven die voornamelijk betrekking heeft op de middeleeuwse en postmiddeleeuwse periode. De periodes voor de middeleeuwen uitten zich voornamelijk in sporadisch losse vondsten. Daar het projectgebied in een landelijke rurale omgeving ligt, kan men voornamelijk sporen en vondsten verwachten die hiermee gelieerd kunnen worden.

4.2 Onderzoeksvragen

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

De onderzochte historische, landschappelijke, cartografische en archeologische data tonen aan dat het onderzoeksgebied een matig archeologisch potentieel heeft. Hoewel CAI-waarden gekend zijn vanaf de Steentijden blijft het aantal hiervan steeds beperkt. Tot voor de middeleeuwen zijn enkel losse vondsten aanwezig. Vanaf de middeleeuwen zijn enkele bewoningssporen gekend onder de vorm van waterkuilen en spiekers, edoch bevinden deze zich op meer dan 1km afstand van het projectgebied. De CAI-waarden zijn allen gelokaliseerd rond het centrum van de gemeente Kortessem. De cartografische bronnen tonen aan dat de ontwikkeling van het projectgebied veranderd van bosrijk gebied naar agrarisch gebied, bebouwing op het projectgebied is nooit aanwezig geweest tot op heden. Uit de bodemtypekaart van Vlaanderen blijkt dat zich binnen het projectgebied twee type leembodems voordoen, dit feit gecombineerd met de vondst van leemkuilen ten noordoosten van het projectgebied, kan er mogelijks op wijzen dat dergelijke sporen van grondstofwinning ook binnen het projectgebied kunnen verwacht worden.

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

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich geen archeologische sites. De dichtstbijzijnde archeologische sites bevinden zich op ca. 1.2km ten noordoosten van het projectgebied in het centrum van de gemeente Kortessem. De meeste vondsten worden geplaatst in de middeleeuwen en Nieuwe Tijd, voor de middeleeuwen zijn ook enkele bewoningssporen gekend. Betreffende oudere periodes blijft men voornamelijk beperkt tot enkele losse vondsten uit de Steentijden en Romeinse periode.

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

De vroegste bronnen die voorhanden zijn tonen dat het projectgebied gelegen is binnen een bosrijke omgeving (Kaart van Frickx), nadien evolueert de omgeving van het projectgebied naar een agrarisch landbouwgebied, dit blijft het geval tot op heden.

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

Cartografische bronnen tonen aan dat het projectgebied nooit bebouwd is geweest. Gedurende de late 18^{e} – 19^{e} eeuw komt bebouwing stelselmatig bij, maar deze is voornamelijk gelegen langsheen de Opeindestraat. In de tweede helft van de 20ste eeuw wordt de boerderij gebouwd die gelegen is aan het projectgebied, maar het projectgebied kent tot op vandaag geen bebouwing.

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

De geplande werken omvatten de bouw van twee nieuwe slachtkuilstallen en aanleg van erfverharding. De geplande werken zijn van die aard dat ze eventuele archeologische sporen in het bodemarchief van het onderzoeksgebied integraal en onherroepelijk kunnen vernielen.

4.3 Besluit gespecialiseerd publiek

Het door ADEDE bvba uitgevoerde bureauonderzoek kon de aan- of afwezigheid van archeologische restanten ter hoogte van het onderzoeksgebied niet aantonen, maar is erin geslaagd een verwachting op te stellen naar potentiële restanten uit het verleden. Men kan stellen dat het projectgebied een matig archeologisch potentieel kent, met voornamelijk een verwachting naar middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen, gerelateerd aan eerder agrarische contexten. Het niveau waarop de potentiële archeologische resten zich bevinden, kon aan de hand van het bureauonderzoek niet achterhaald worden. Gezien de onverstoorde aard van de gronden waarop de geplande ontwikkeling betrekking heeft, is de mogelijke impact op het plaatselijke bodemarchief dan ook groot. Bijgevolg wordt, met het oog op efficiënt inzetten van middelen, voor dit onderzoek met ingreep in de bodem door ADEDE bvba een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Met behulp van proefsleuven kan het onderzoeksgebied het meest efficiënt en volledig in kaart worden gebracht, met een maximale winst aan informatie.

5 Bibliografie

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

Internetbronnen

www.geopunt.be

www.cai.onroerenderfgoed.be

www.ngi.be

www.kortessem.be

https://nl.wikipedia.org/wiki/Haspengouw

https://www.natuurpunt.be/pagina/inleiding-life-vochtig-haspengouw

https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121153

http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpII63204_nl.html

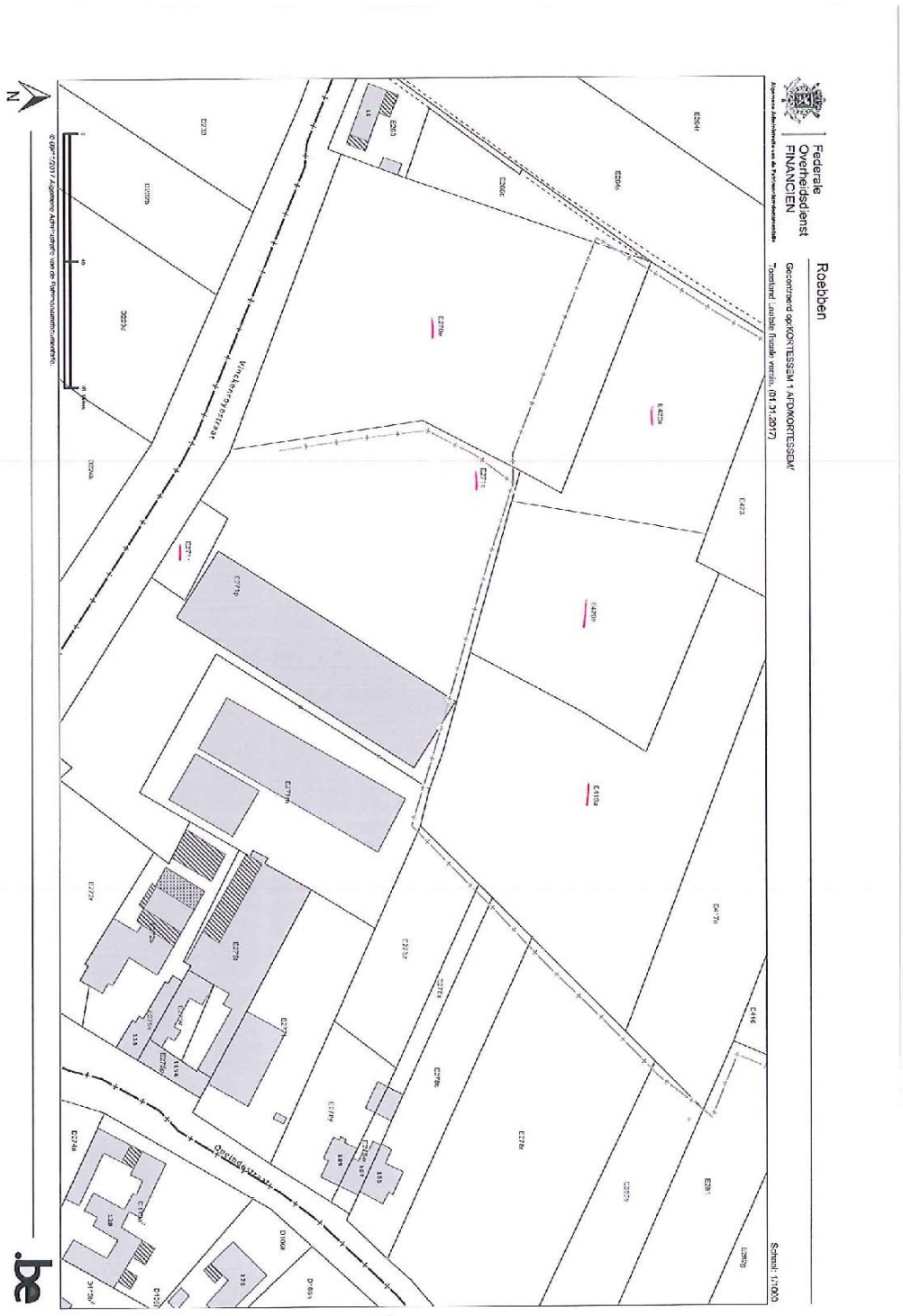
https://www.heemkunde-vlaanderen.be/images/Bladwijzer_december_2015_villaretkaart.pdf

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

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m. ..... - 29 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail). ..... - 30 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied. ..... - 31 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart. ..... - 32 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart. ..... - 33 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart. ..... - 34 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart. ..... - 35 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart. ..... - 36 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand. ..... - 37 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan. ..... - 38 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx ..... - 41 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret. ..... - 42 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris. ..... - 43 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen. ..... - 44 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen. ..... - 45 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1971 ..... - 46 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1979-1990 ..... - 47 -
Figuur 18. Situering van enkele CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied. ..... - 49 -

7 Bijlage



Kadastrale percelen