ADEDE
SEARCH & RECOVERY

2017

Archeologienota Steenweg Van Aalst 110 te Dendermonde (Oost-Vlaanderen).

ADEDE Archeologisch Rapport 179

JANSSENS D., Claeys S.

ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 179

Archeologienota Steenweg Van Aalst 110 te Dendermonde (Oost-Vlaanderen).

JANSSENS DAVID, CLAEYS SIMON

Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2017
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Bart De Smaele, Hadewijch Pieters
ISSN	2033-6810

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

Inhoudsopgave

1 Administratieve fiche ..... - 5 -
2 Bureauonderzoek ..... - 10 -
2.1 Archeologische voorkennis ..... - 10 -
2.2 Aanleiding van het onderzoek ..... - 10 -
2.3 Doel van het onderzoek ..... - 10 -
2.4 Huidige situatie projectgebied ..... - 11 -
2.5 Beschrijving geplande werken ..... - 11 -
2.6 Randvoorwaarden ..... - 12 -
2.7 Werkwijze ..... - 12 -
3 Assessmentrapport ..... - 17 -
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied ..... - 17 -
3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied ..... - 19 -
3.2.1 Tertiair geologisch ..... - 19 -
3.2.2 Quartair geologisch ..... - 20 -
3.2.3 Bodem ..... - 21 -
3.2.3.1 Bodemtype ..... - 21 -
3.2.4 Boringen DOV ..... - 22 -
3.2.4.1 Potentiële bodemerosie ..... - 23 -
3.2.4.2 Erosiegevoeligheid ..... - 24 -
3.2.4.3 Landgebruik ..... - 25 -
3.2.4.4 Gewestplan ..... - 26 -
3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied ..... - 27 -
3.3.1 Algemene historische situering ..... - 27 -
3.3.2 Historisch kaartmateriaal ..... - 31 -
3.3.2.1 Kaart Van Deventer 1559 ..... - 31 -
3.3.2.2 Kaart van Fricx ..... - 32 -
3.3.2.3 Atlas der Buurtwegen (1841) ..... - 33 -
3.3.2.4 Topografische kaart Vandermaelen (1846 – 1854) ..... - 34 -
3.3.2.5 Kaart van Popp (1842 – 1879) ..... - 36 -
3.3.2.6 Luchtfoto 1971 ..... - 37 -
3.3.2.7 Luchtfoto 1979-1990 ..... - 38 -

3.3.2.8 Luchtfoto 2000 – 2003 ..... - 39 -
3.4 Archeologische situering van het projectgebied ..... - 40 -
3.4.1 CAI locatie 1261 ..... - 40 -
3.4.2 CAI locatie 1278 ..... - 40 -
3.4.3 CAI locatie 1176 ..... - 41 -
3.4.4 CAI locatie 31989 ..... - 41 -
3.4.5 CAI locatie 1144 ..... - 41 -
3.4.6 CAI locatie 1253 ..... - 41 -
3.5 Bouwkundige relicten ..... - 42 -
3.5.1 ID 48976 ..... - 42 -
3.5.2 ID 48909 ..... - 42 -
4 Besluit ..... - 43 -
4.1 Archeologische verwachting ..... - 43 -
4.2 Afweging verder onderzoek ..... - 43 -
4.3 Besluit breed publiek ..... - 44 -
5 Bibliografie ..... - 45 -
6 Lijst van plannen ..... - 46 -
7 Lijst van figuren ..... - 47 -
8 Bijlages ..... - 48 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2017D189
Site	Steenweg Van Aalst 110 - Dendermonde
Projectsigle ADEDE	DEN-STE
Ligging	Steenweg Van Aalst 110 9200 Dendermonde
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 129099,203m Y: 190800,622m Punt 2 (ZW): X: 128987,546m Y: 190763,534m
Topografische kaart	Zie plannr. 1 (onderaan paragraaf)
Kadaster	Dendermonde Afd. 2, Sectie B, nr. 0390 A2 Zie plannr. 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	Senior Living Group
Aard van de vervolgwerken	Uitbreiding woonzorgcentrum met parking en fietsenstalling
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Bart De Smaele 2015/00070
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba Antwerpsesteenweg 56 – 60 9000 Gent
Bibliografische referentie	Janssens, D., Claeys, S., 2017, Archeologienota Steenweg Van Aalst 110 te Dendermonde (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 179, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 6400m²
Periode uitvoering	April 2017
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Bureauonderzoek, Archeologienota
Verstoorde zones	Zie plannummer 4

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Dendermonde - Steenweg Van Aalst

Plannr. 1
Topografische kaart

2017D189 20/04/2017

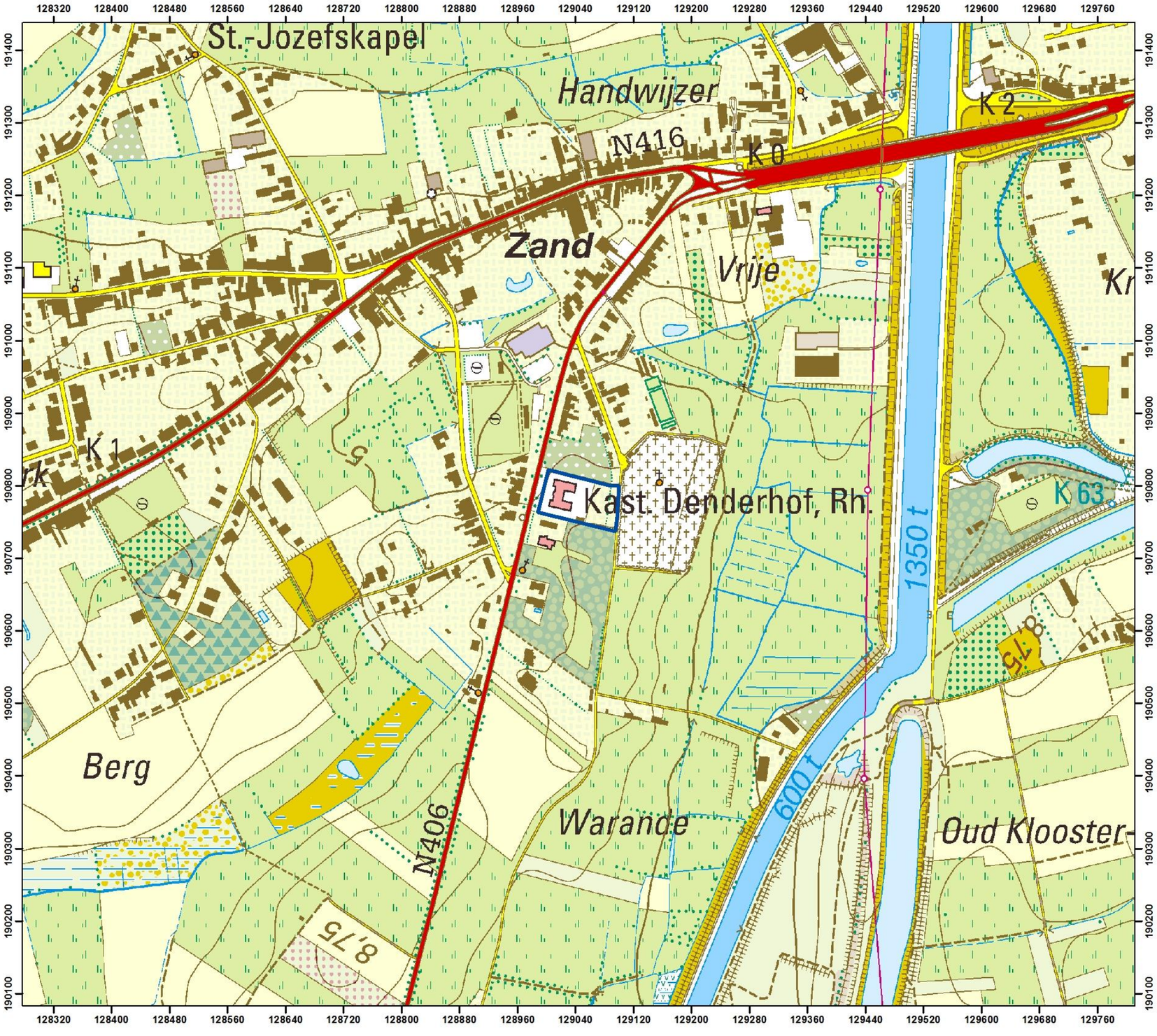
© AGIV

Legende

Onderzoeksgebied

N

0 370
Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Dendermonde - Steenweg Van Aalst

Plannr. 2
Orthofoto 2016

2017D189 20/04/2017

© AGIV

Legende

Onderzoeksgebied

N

0 50
Meter

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Dendermonde - Steenweg Van Aalst

Plannr. 1
Kadasterkaart

2017D189 20/04/2017

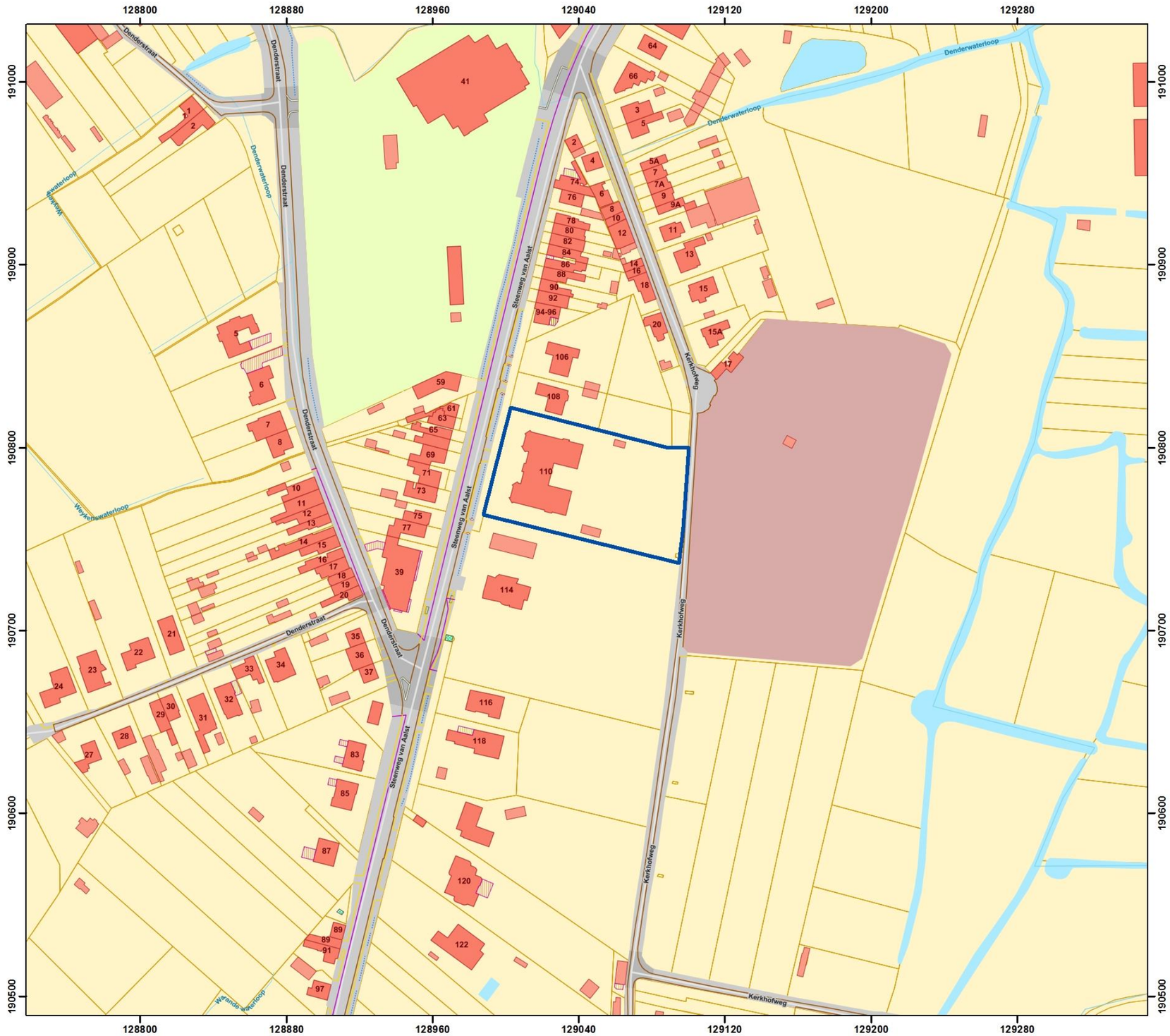
© AGIV

Legende

Onderzoeksgebied

N

0 140
Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Dendermonde - Steenweg Van Aalst

Plannr. 4
Verstoorde zones

2017D189 20/04/2017

© AGIV

Legende

- Bestaande verharding
- Bestaande gebouwen
- Onderzoeksgebied

N

0 40
Meter

2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen het projectgebied werd nog geen voorgaand archeologisch onderzoek uitgevoerd, er zijn echter wel enkele meldingen uit de onmiddellijke en ruimere omgeving van het onderzoeksgebied aangegeven in de Centraal Archeologische Inventaris (CAI). Deze zullen besproken worden in *§3.4 Archeologische situering van het onderzoeksgebied.*

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij het onderzoeksgebied niet in een vastgestelde archeologische zone ligt, het perceeloppervlak meer dan 3000m² bedraagt en de bodemingreep meer dan 1000m². 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 plan van maatregelen opgesteld met het doel de archeologische kennis te bewaren voor de volgende generaties.

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

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

- *Levert het bureauonderzoek voldoende info aan? Indien niet, is er verolgonderzoek nodig? Indien wel, welke methodiek is het meest wenselijk?*

2.4 Huidige situatie projectgebied

Op het perceel gelegen te Steenweg Van Aalst 110 te Dendermonde bevindt zich momenteel het woonzorgcentrum 'Kasteelhof' dat gebouwd werd tijdens de jaren 90 van de vorige eeuw. 12 meter diep ten opzichte van de perceelgrens met de straat is centraal het gebouw gelegen dat dienst doet als het huidige rusthuis. Voorgaand aan dit gebouw bevindt er zich een toegangsweg die zowel ten oosten als ten westen rond het gebouw loopt naar de achterliggende parking. Deze parking, opgebouwd uit betonverharding heeft een breedte van ca. 25m en bedekt via de langste zijde bijna de volledige breedte van het perceel. Een wandelpad achtliggend aan deze parking verbindt het perceel met de kerkhofstraat. Het perceel is beplant met loofbomen aan de 4 grenzen. Achteraan de parking bevinden zich aan weerszijden bijgebouwen/afdaken. Voor een plan bestaande toestand wordt verwezen naar plannummer 5.

2.5 Beschrijving geplande werken

De geplande werken omvatten de uitbreiding van het bestaande woonzorgcentrum achterliggend aan het huidige gebouw en grenzend aan het bestaande gebouw aan de zuidoostelijke zijde. Hier zullen 18 nieuwe assistentiewoningen gerealiseerd worden over een oppervlakte van circa 800m². Deze zullen gefundeerd worden door middel van een algemene funderingsplaat met een dikte van 30 cm met funderingszool.

Achteraan deze nieuwbouw wordt een parking voorzien met 29 parkeerplaatsen waarvan er 4 voorzien zijn voor mindervaliden. De oppervlakte van deze nieuwe parking bedraagt ca. 715m². De parking zal aangelegd worden door middel van grasdallen. Hieronder wordt een infiltratiebekken voorzien over een totale oppervlakte van 63m² en een totaal volume van 40000 liter. Een regenwaterput met een inhoud van ca. 20000 liter wordt eveneens hier voorzien.

Ten zuiden van de parking wordt een overdekte fietsenstalling ingepland die eveneens gefundeerd zal worden. Het bestaande achterliggende pad wordt deels verlegd. 2 bestaande bomen zullen gerooid worden, 3 nieuwe worden ingepland. De bestaande parking met de twee bijgebouwen/afdaken wordt eerst verwijderd. Voor een ontwerpplan wordt verwezen naar plannummer 6, voor funderingsplannen, afbraakplannen en gedetailleerde ontwerpplannen wordt verwezen naar de bijlagen.

2.6 Randvoorwaarden

Door de bestaande parking met afdak en bijgebouw is het fysisch onmogelijk eventueel verder onderzoek met ingreep in de bodem aan te vatten voorafgaand aan de verwijdering hiervan. Hierdoor dient eventueel vervolgonderzoek uitgevoerd te worden 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 geplande toestand
  - Doorsnede nieuwe toestand

- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
  - Topografische kaart
  - Orthofoto
  - Kadasterkaart
  - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
  - Tertiair geologische kaart
  - Quartair geologische kaart
  - Bodemtypekaart
  - Potentiële bodemerosiekaart
  - Erosiegevoeligheidskaart
  - Bodemgebruiksbestand

- Gewestplan

- Historische situering:
  - Kaart van Jacob Deventer, 1559
  - Kaart van Ferraris, 1777
  - Atlas der Buurtwegen, 1841
  - Topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854
  - Kaart van Popp, 1842-1879
  - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
  - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
  - Inventaris Onroerend Erfgoed

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Dendermonde - Steenweg Van Aalst

Plannr. 5
Bestaande toestand

2017D189 20/04/2017

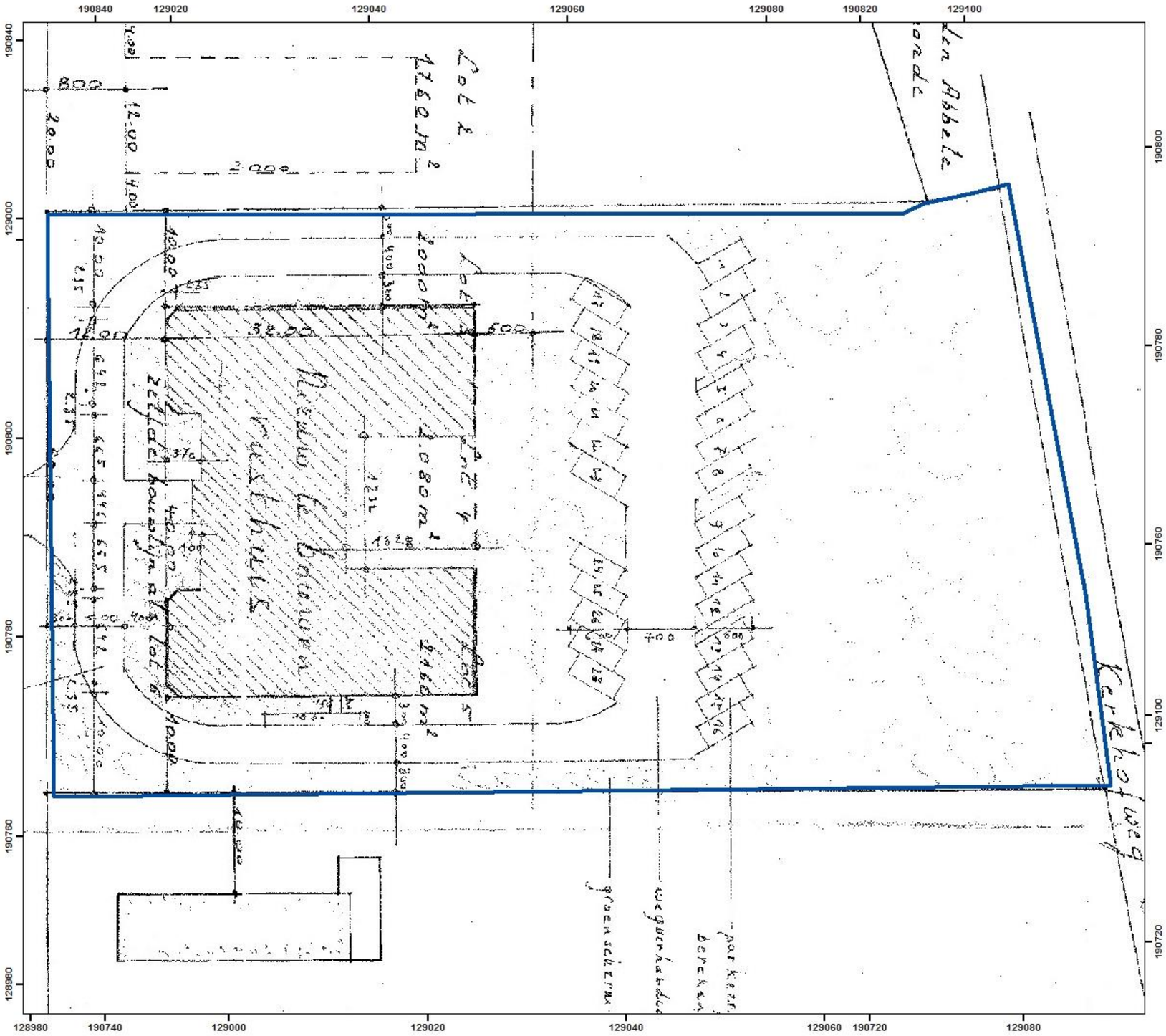
© AGIV

Legende

Onderzoeksgebied

N

0 25
Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Dendermonde - Steenweg Van Aalst

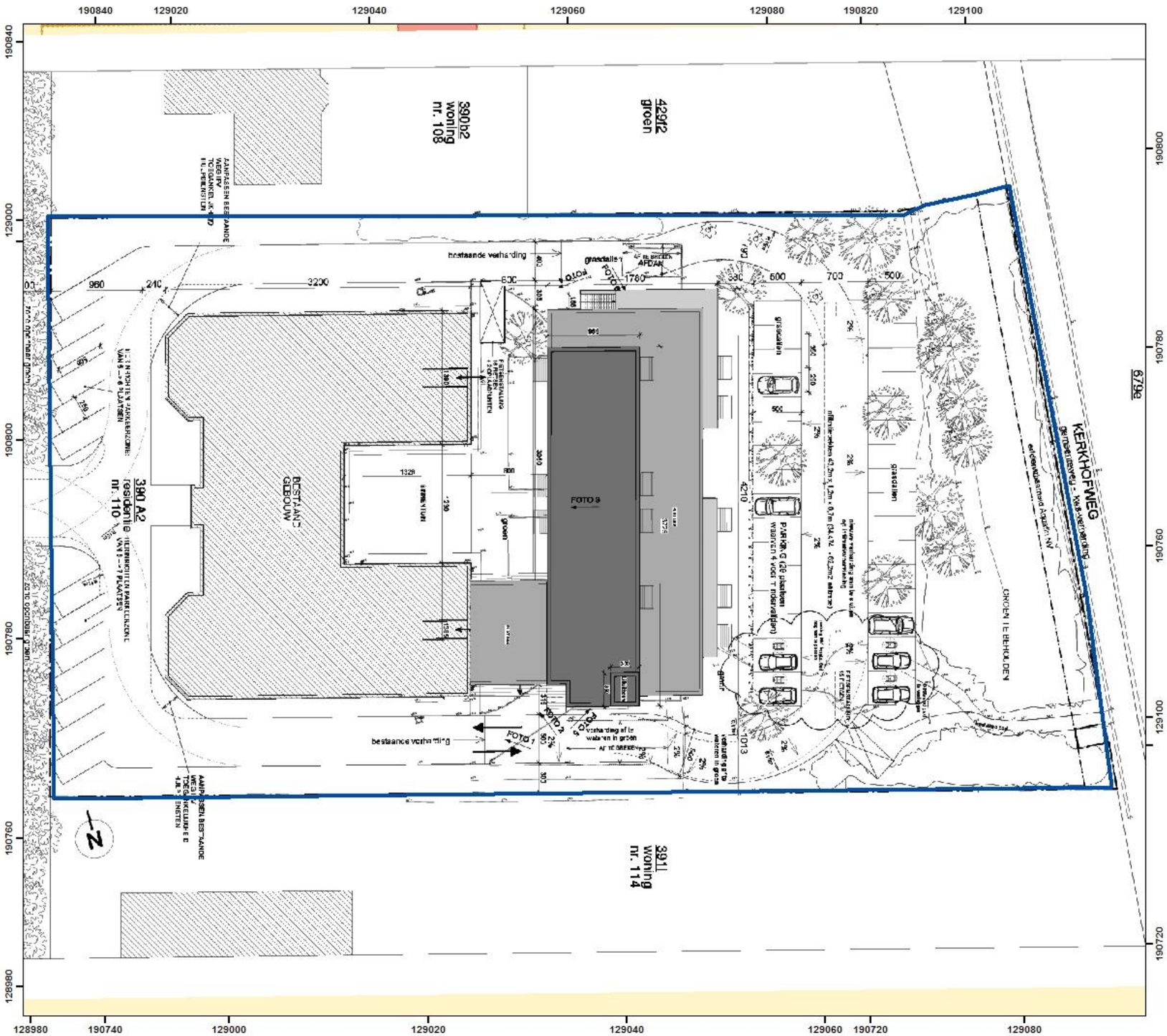
Plannr. 6
Geplande toestand

2017D189 20/04/2017

© AGIV

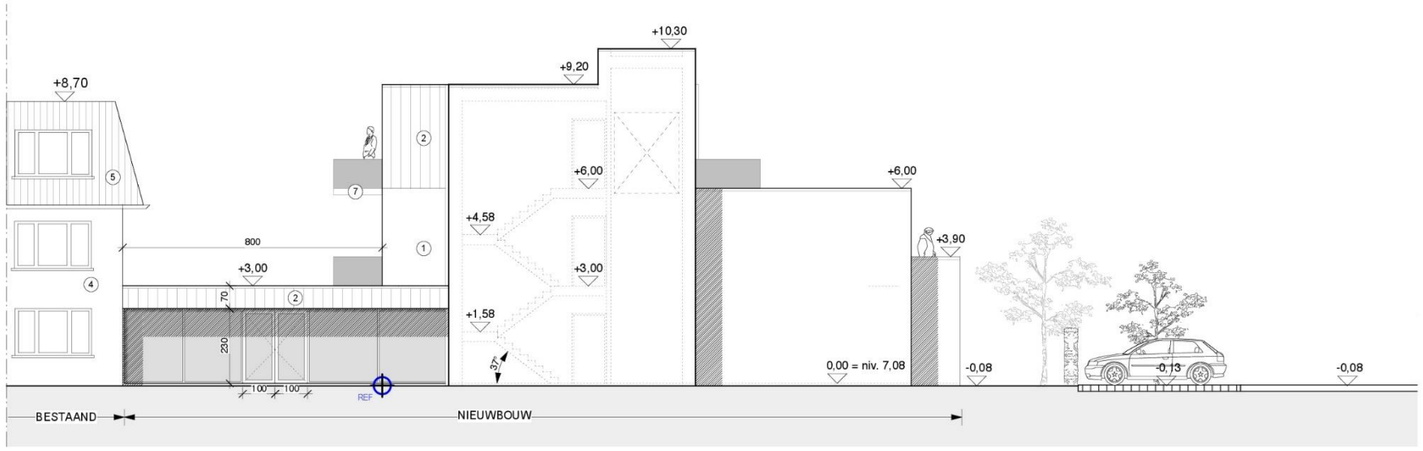
Legende

Onderzoeksgebied



N

0 25
Meter



GEVEL zuid

0 1m 5m
SCHAAL 1/100

MATERIALEN

1 parament: idem als bestaand: rood-bruin genuanceerd
2 zink: quartz
3 glazen balustrade
4 bestaand parament: rood-bruin genuanceerd
5 bestaande dakpannen: donkerbruin
6 parament: grijs-bruin (tuinberging)
7 beton (balkons)

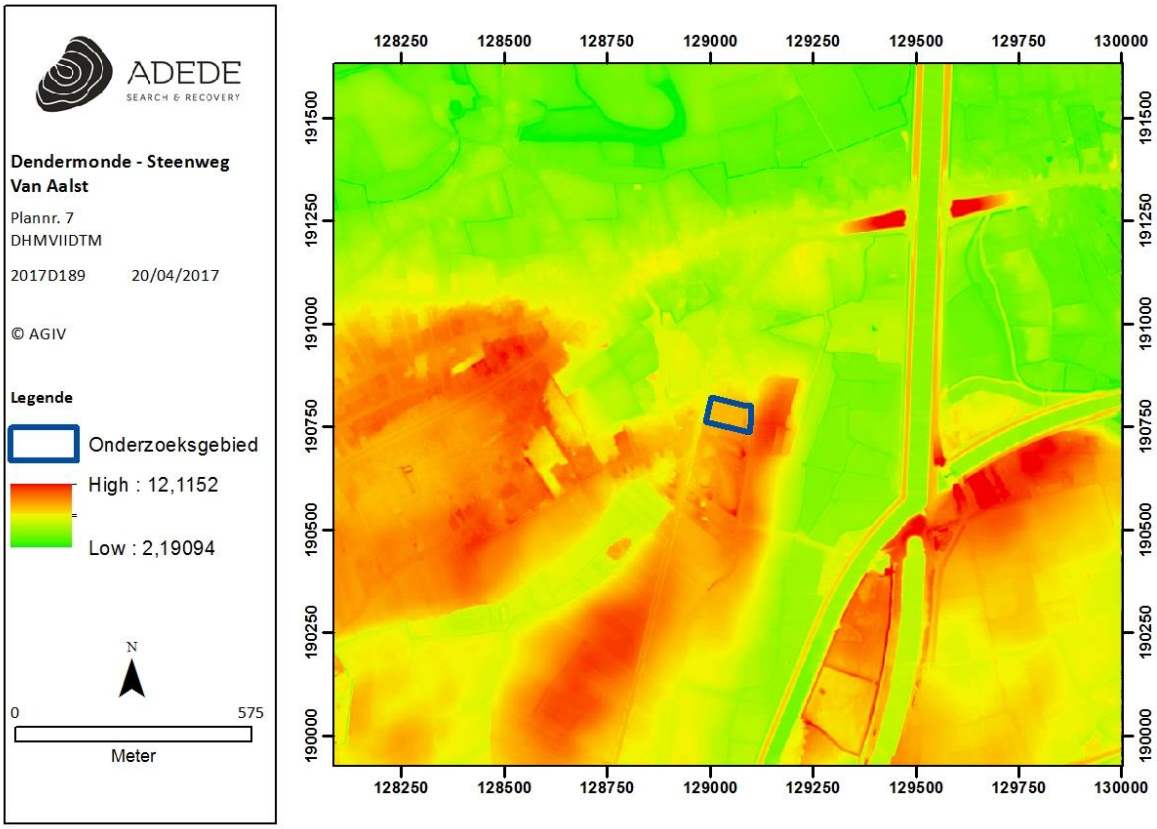
Bestaand
- schrijnwerk pvc of alu: groen
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakgoot rood-bruin
- regenwaterafvoeren koper

Nieuw
- schrijnwerk pvc of alu: grijs
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakrand aluminium
- regenwaterafvoeren zink

3 Assessmentrapport

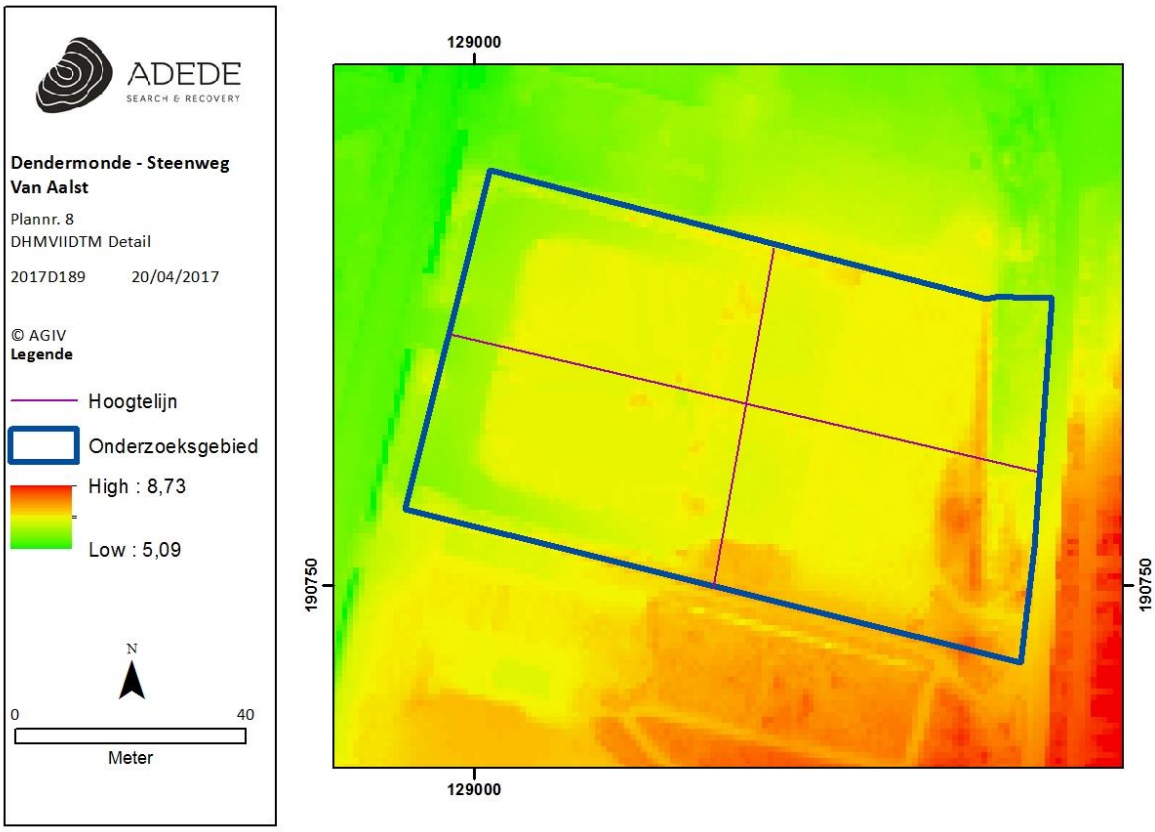
3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

De stad Dendermonde is gelegen in Oost-Vlaanderen en bevindt zich nabij twee rivieren, de Schelde en de Dender. De stad ligt in een overgangsgebied tussen de zandstreek in het noorden en de zandleemstreek in het zuiden, maar bevindt zich grotendeels op de alluviale bodems van beide rivieren. De historische kern van de stad is gelegen in een laag gebied variërend tussen 4,5 m en 7 m TAW. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten westen van de Dender en de stad Dendermonde aan een zanderige heuvel, de Konijnenberg vlakbij het stedelijk kerkhof van Dendermonde ten oosten en het domein kasteel Denderhof ten zuiden.

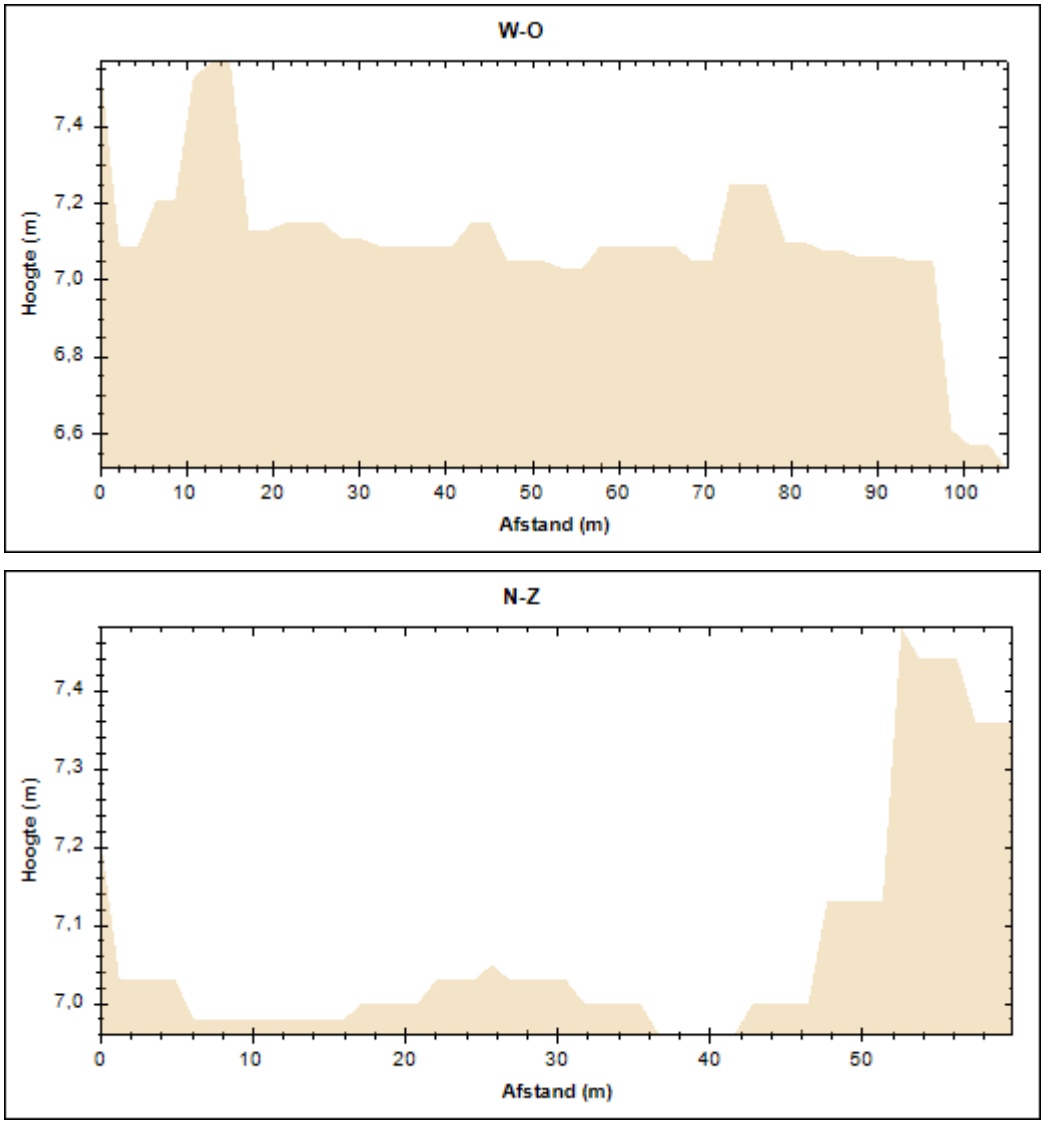


Figuur 1. Aanduiding onderzoeksgebied op het DHMVII.

Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte van gemiddeld 7 meter TAW. Aan de hand van het Digitale HoogteModel kan vermoed worden dat het terrein in het recent verleden genivelleerd werd.



Figuur 2. Aanduiding onderzoeksgebied op het DHMVII, detail.



Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

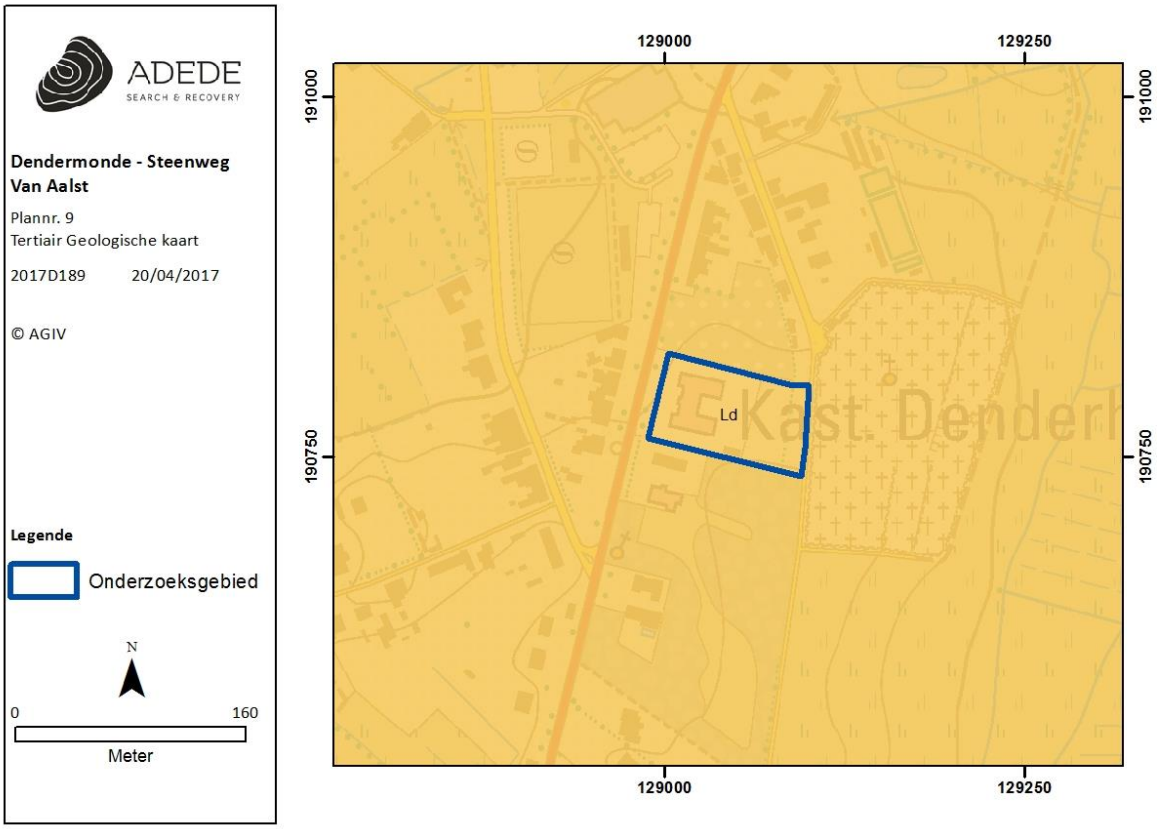
3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

Ter hoogte van het volledige onderzoeksgebied is de **Formatie van Lede**[1] (Ld) terug te vinden. Deze midden-Eocene formatie bestaat uit licht glauconiethoudend, fijn, lichtgrijs, kalkhoudend zand. Er komen enkele banken kalkzandsteen in voor. De Formatie van Lede is eveneens herkenbaar door de aanwezigheid van *Nummulites variolarius*. De zanden van leden komen systematisch voor op de hoger gelegen gebieden van het kaartblad. Aan de basis komt een grindlaagje voor met herwerkte

[1] *Bogemans F., 2007, Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 23, Mechelen, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.*

elementen van oudere afzettingen. De dikte van de afzetting bedraagt gemiddeld 7 m, maar deze dikte wisselt plaatselijk zeer sterk. De Formatie van Lede behoort tot de **Zenne Groep**[2] (samen met de Formatie van Aalter en de Formatie van Brussel).



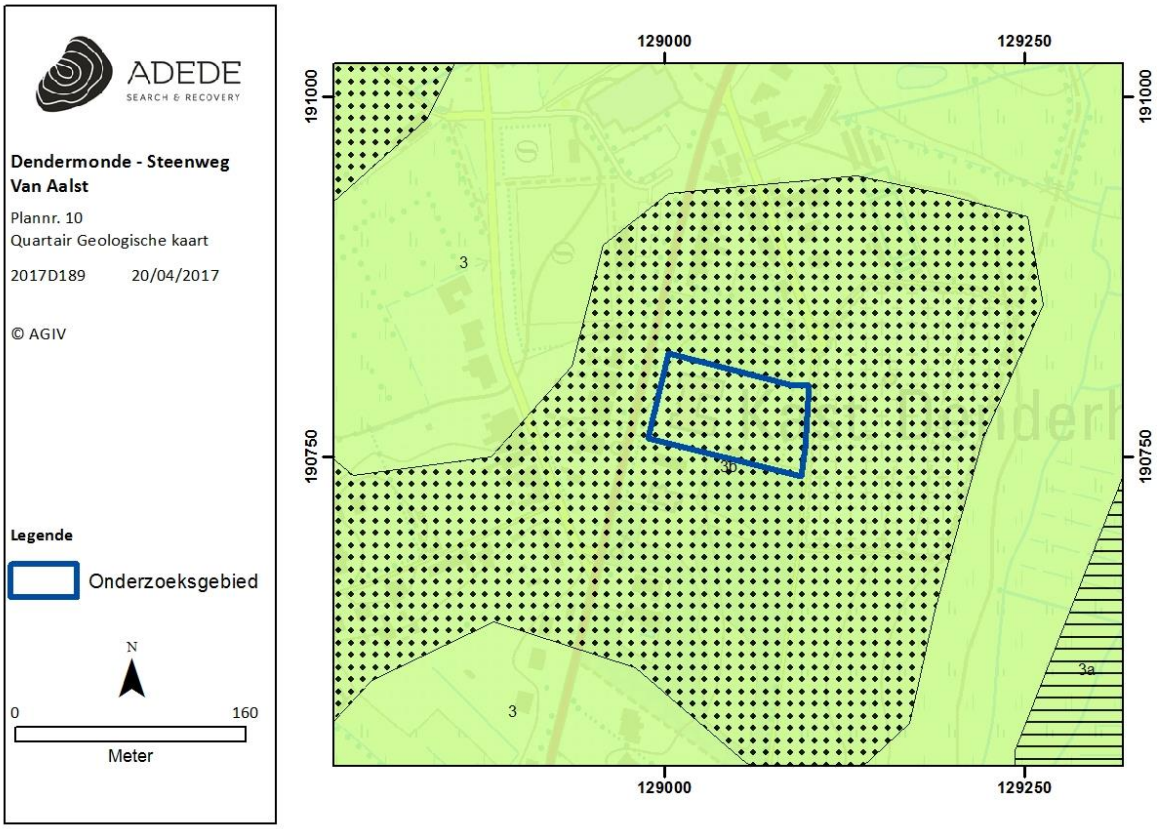
Figuur 4. Aanduiding onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Het volledige onderzoeksgebied is gesitueerd in eenzelfde quartaire afzetting, met name **profieltype 3b**. Bij dit profieltype[3] zijn er Holocene en/of Tardiglaciale eolische afzettingen (b) aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie (3). De opbouw van dit profieltype is als volgt: Onderaan **F***LPw*: Dit zijn fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) bedekt door **E***LPw en/of* **H***Q*: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, waar het onderzoeksgebied zich bevindt, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem. Anderzijds kunnen er eveneens

[2] *Lithostratigrafische tabel van het Neogeen en Paleogeen (Tertiair), DOV*
[3] *Bogemans F., 2005, Legende overzichtskaart quartairgeologie Vlaanderen, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.*

hellingsafzettingen van het quartair aanwezig zijn. Deze karteereenheid kan mogelijk lokaal afwezig zijn. Bovenaan vindt men **E***H*: Dit zijn zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).



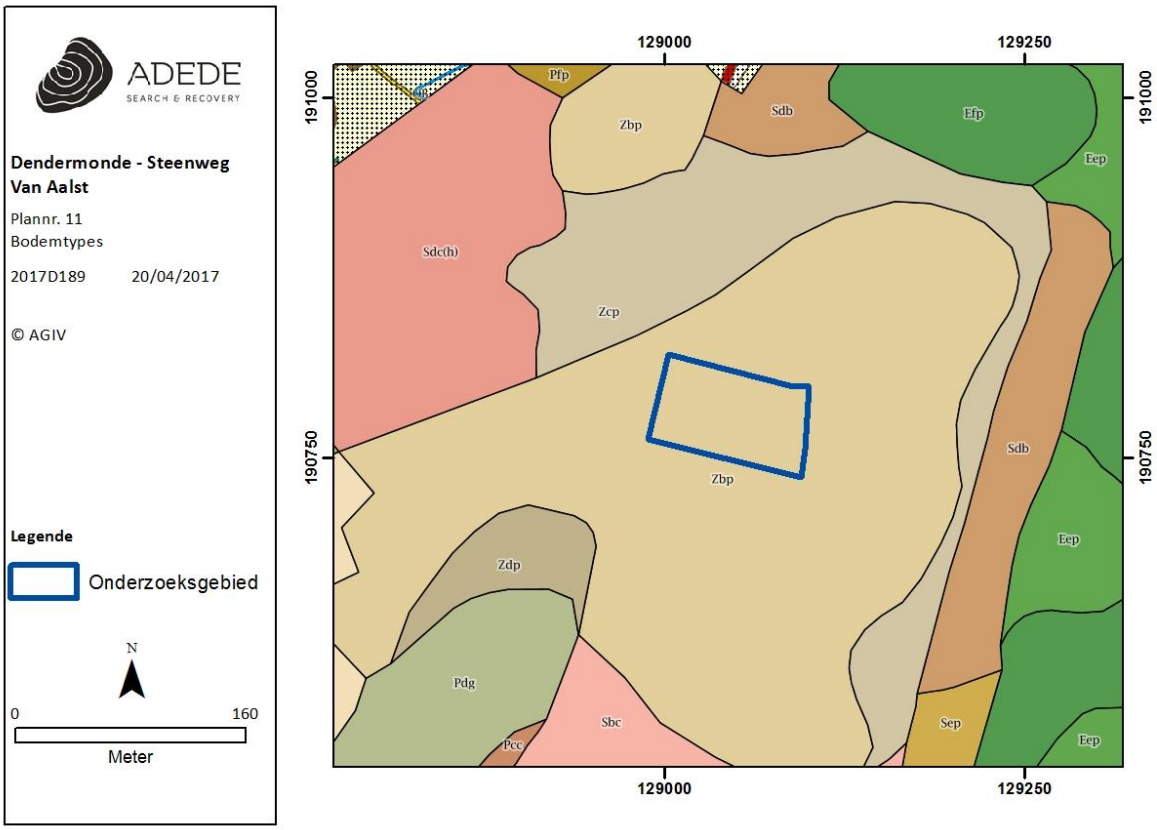
Figuur 5. Aanduiding onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Bodem

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

3.2.3.1 Bodemtype

Op de bodemtypekaart wordt ter hoogte van het onderzoeksgebied '**Zbp**' als bodemtype teruggevonden. Dit duidt op een droge zandbodem zonder profiel. Deze reeks droge zandgronden zonder profielontwikkeling, met weinig duidelijke B-horizont of verbrokkelde textuur B-horizont hebben een humeuze bruine bouwlaag van 20-25 cm dik. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. Deze gronden zijn droogtegevoelig en vatbaar voor verstuiving.



Figuur 6. Aanduiding onderzoeksgebied op de bodemtypekaart.

3.2.4 Boringen DOV[4]

Ter hoogte van het onderzoeksgebied zelf werden in het verleden nog geen boringen uitgevoerd. Wanneer gekeken wordt naar mogelijke boringen in een straal van 500 m rondom het onderzoeksgebied, kan men er enkele terugvinden:

- kb22d56e-B78 (ca. 250 m ten zuiden):

  XY(Lambert72) 129100 190533

  - 0,00 – 5,30 m: Quartaire afzettingen
- GEO-64/077-B25 (ca. 440 m ten zuidwesten):

  XY(Lambert72) 129480 190689

  - 0,00 – 1,50 m: Holoceen, continentaal alluvium, fijn facies
  - 1,50 – 6,50 m: Holoceen-Pleistoceen overgang, organisch-klastisch complex
- GEO-64/077-B26 (ca. 450 m ten zuidwesten):

[4] *https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html*

XY(Lambert72) 129451 190586

- 0,00 – 5,00 m: Holoceen, continentaal alluvium, fijn facies
- 5,00 – 6,50 m: Holoceen, continentaal, venig
- 6,50 – 8,00 m: Formatie van Lede

- kb22d56e-B132 (ca. 450 m ten noorden)

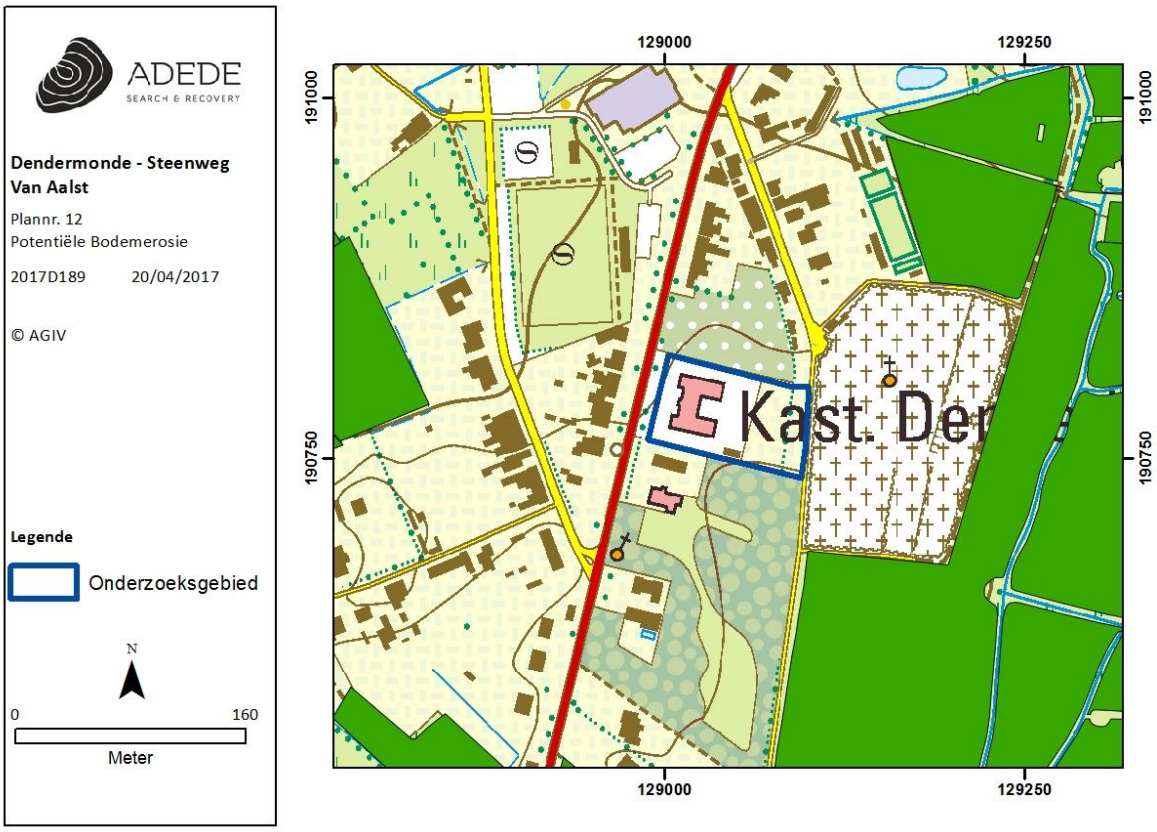
  XY(Lambert72) 129003 191229

  - 0,00 – 8,00 m: Weichseliaan, continentaal, fluviatiel, periglaciaal, grof facies.

Hieruit kan afgeleid worden dat de quartaire afzettingen ter hoogte van het onderzoeksgebied een dikte hebben van gemiddeld minimum 5,00 m. De meest recent beschreven boringen dateren van 1965 waardoor de mogelijkheid bestaat dat deze boringen niet meer representatief zijn voor de huidige toestand. Ook bevinden de boringen zich relatief ver van het onderzoeksgebied. Voor de volledigheid worden ze hier wel opgenomen.

3.2.4.1 Potentiële bodemerosie

De potentiële bodemerosie per perceel houdt rekening met onder meer het bodemtype, de hellingsgraad en de hellingslengte van het perceel. Het houdt echter geen rekening met het huidige landgebruik. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is er geen info over de totale potentiële bodemerosie te vinden, maar in een straal van 300 m rondom het onderzoeksgebied varieert deze van verwaarloosbaar tot een zeer lage totale potentiële erosie.

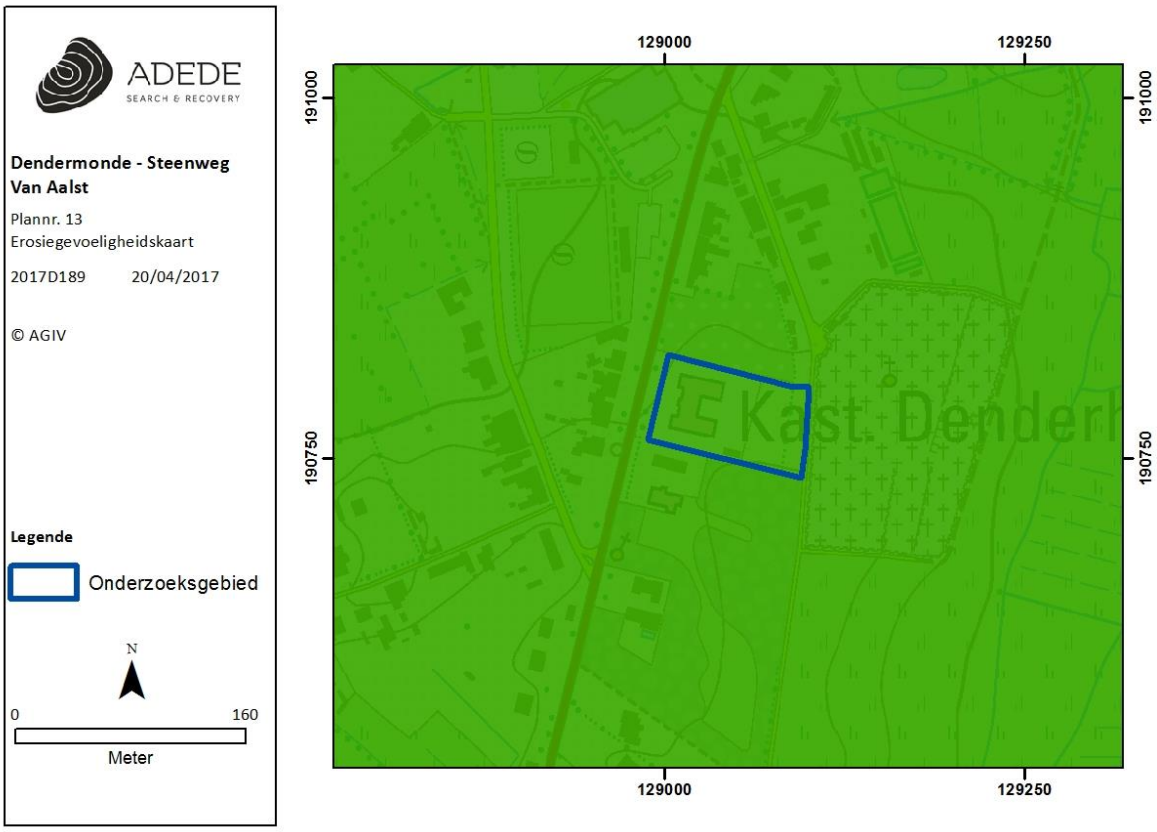


Figuur 7. Aanduiding onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.4.2 Erosiegevoeligheid

Op onderstaande figuur wordt de erosiegevoeligheid weergegeven van de Vlaamse gemeenten. Het onderzoeksgebied wordt hierop ingedeeld als zijnde van erosiegevoeligheid klasse 5, wat wil zeggen dat er zeer weinig erosiegevoeligheid is. Dit is zo voor alle buurgemeenten van Dendermonde, met uitzondering van:

- Aalst (ten zuid-zuidwesten van Dendermonde): klasse 3, zijnde medium erosiegevoelig;
- Lede (ten zuidwesten van Dendermonde): klasse 4, zijnde weinig erosiegevoelig.

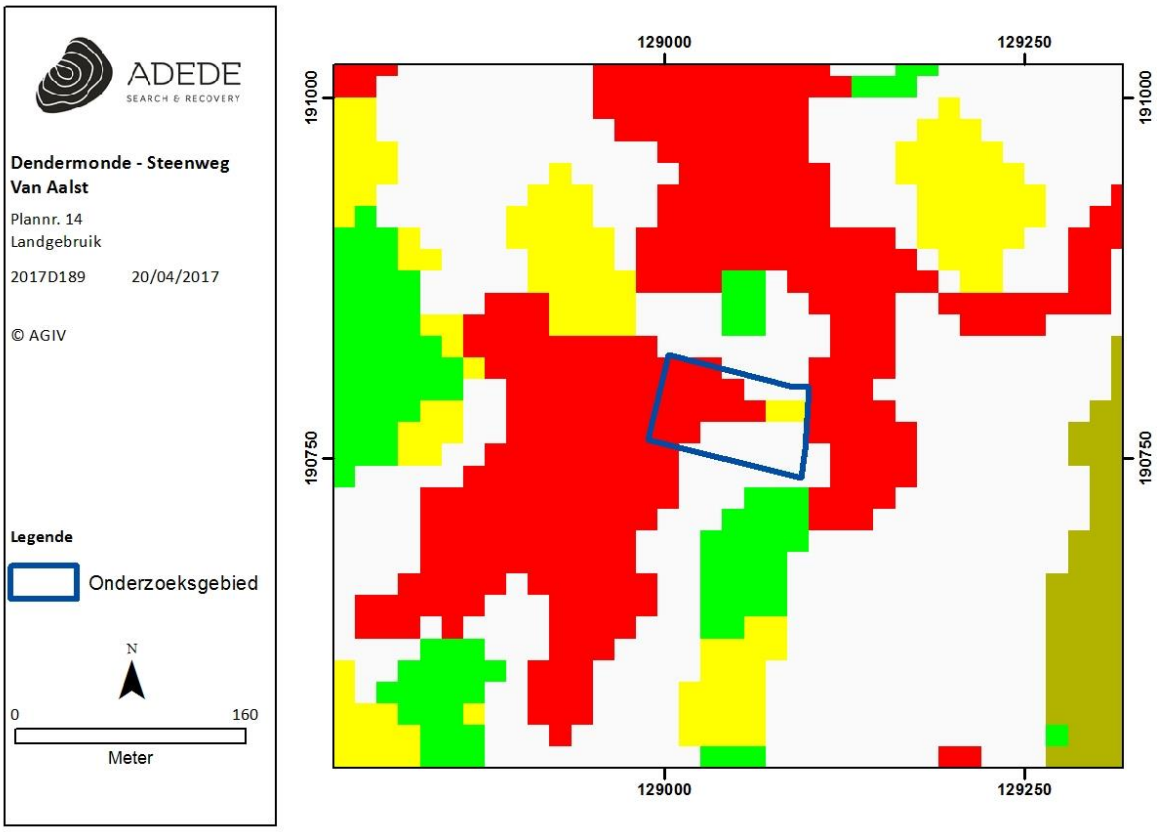


Figuur 8. Aanduiding onderzoeksgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.4.3 Landgebruik

Om het landgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan werd gebruikt gemaakt van het bodemgebruiksbestand, opname 2001. Hierop valt te zien dat het onderzoeksgebied als volgt gekarteerd staat:

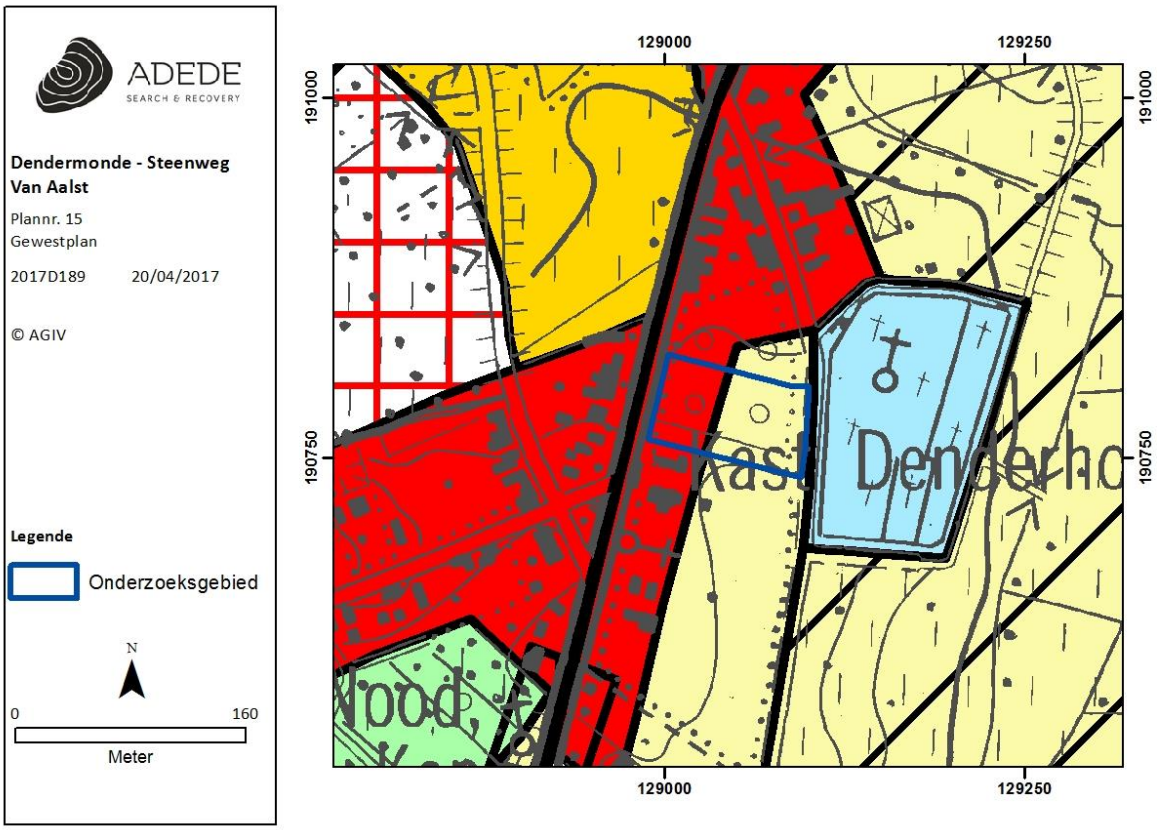
- **Andere bebouwing**: Bij dit landgebruik is het grootste deel van het gebied bedekt door structuren zoals gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en stukken open bodem. Standaard is tussen 30 en 80% van deze bodem verhard. Dit landgebruik komt in het oostelijk deel voor van het onderzoeksgebied.
- **Akkerbouw**: Hierbij wordt de bodem gebruikt in rotatiesystemen waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.
- **Weiland**: Bodem die bedekt is met gras en die niet gelegen is in het overstromingsgebied van een rivier.
-



Figuur 9. Aanduiding onderzoeksgebied op het bodemgebruiksbestand 2001.

3.2.4.4 Gewestplan

Het onderzoeksgebied is ingedeeld in twee verschillende gebieden op het gewestplan. In het westen is het onderzoeksgebied benoemt tot woongebied (0100) en in het oosten tot agrarisch gebied (0900).



Figuur 10. Aanduiding onderzoeksgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

3.3.1.2 Dendermonde

Het ontstaan en de historische evolutie van de Oost-Vlaamse stad Dendermonde wordt voor een groot deel bepaald door haar ligging bij twee rivieren, namelijk de Schelde en de Dender. Over pre-middeleeuws Dendermonde zijn echter weinig gegevens bekend. Tijdens indijkings- en baggerwerken aan de Schelde en de Dender aan het eind van de 19de- en begin 20ste eeuw zijn er wel een hele reeks vondsten bovengehaald. Het betrof hier voornamelijk vondsten uit de steentijd en uit de Brons- en IJzertijd. Tussen 1933 en 1935 werd er een Merovingisch grafveld uit de late 5de tot vroege 8ste eeuw onderzocht op de Zwijvekekouter. Deze site ligt op 1km ten westen van de historische stadskern. In de omgeving bevonden er zich eveneens twee Romeinse brandrestengraven.

De stad wordt voor het eerst vermeld in 1087 als verwijzing naar de toenmalige heer Rainghotus de Thenremonde. De stad zou in oorsprong gegroeid zijn uit twee kernen. De eerste situeert zich op de Denderoever ter hoogte van de Koornaard, thans Vlasmarkt geheten. De tweede kern wordt gesitueerd op de linkeroever van de Dender waar de door de Vis- of Borchtgracht omsloten burcht van Dendermonde gelegen was. Ten westen van het burchtareaal situeerde zich het voorhof dat thans de Grote Markt van Dendermonde vormt. Beide kernen waren door een brug over de Dender met elkaar verbonden. Dendermonde ontwikkelde zich tot een belangrijk centrum dat in 1233 stadsrechten kreeg van Robrecht van Bethune, de graaf van Vlaanderen. De burcht van Dendermonde dateert uit de 10de eeuw en bevond zich op een eiland dat in het oosten door de Dender begrensd werd en in het westen en noorden door de Visgracht of de Borchtgracht. Van de burchtzone zelf is er geen archeologische informatie beschikbaar. Dankzij archeologisch onderzoek ter hoogte van de Grote markt is er wel meer bekend over de ontstaansgeschiedenis van het voormalige voorhof van de burcht van de heren van Dendermonde. De Grote Markt vertoont aan de zuid- en westzijde een gebogen verloop die deze oorspronkelijke omgrachting reflecteert. De gracht sloot ter hoogte van het Vleeshuis aan op de Kerkgracht, vandaag de Kerkstraat, die vermoedelijk uitmondde in de Visgracht. In het oostelijk deel van dit voorhof werd een deel van een kerkhof aangesneden, evenals de mogelijke resten van de burchtkapel. Dendrochronologisch onderzoek op een funderingsbalk van deze kapel gaf een kapdatum van na 1040 aan. Twee van de bewaarde houten lijkkisten uit het bijhorende grafveld werden eveneens onderworpen aan dendrochronologisch onderzoek. Dit toonde aan dat dit kerkhof zeker in gebruik bleef tot 1077. De gracht die de voorburcht omsloot bedroeg ongeveer 15 m met een maximale diepte van 2 m. Twee balken van de grachtbeschoeiing werden met 14C-datering gedateerd tussen 1010 en 1170. In de eigenlijke grachtvulling konden drie fasen vastgesteld worden waarbij de laatste heruitgraving in de loop van de 12de eeuw plaats vond. Deze gracht met defensieve functie zou stilaan opgevuld geraken en op het eind van de 13de-begin 14de eeuw werd zij definitief gedempt. Men voorzag het zo ontstane marktplein van een natuurstenen verharding. Op dit marktplein werden een aantal publieke gebouwen opgericht zoals het vleeshuis, de lakenhalle en het belfort. Op dezelfde rechter Denderoever ten westen van het burchtareaal liet de heer van Dendermonde in de 11de eeuw een kerk oprichten die aan Onze-Lieve-Vrouw toegewijd was. Door de bevolkingstoename zal in de loop van de 13de eeuw deze kerk vervangen worden door een kerkgebouw in gotische stijl. Tot vandaag vormt ze de kerk van de Onze-Lieve-Vrouwparochie.

Geen enkele historische bron geeft aan wanneer de eerste stadsversterking werd opgericht. Een eerste verwijzing naar de versterking komt voor in een oorkonde uit de late 12de eeuw (1190). Het gaat hier om een oorkonde over de toltarieven op de Dender voor het transport van en naar Aalst. Hierin wordt er gesproken over een *portas aquarium*, een waterpoort op de Dender. Dit is een bewijs

dat er op dat ogenblik al een stadsversterking aanwezig was, en dit wellicht zowel op linker- als op rechteroever. Het deel ten noorden van de Dender begon ter hoogte van de Vliet, vandaag de Vondelbeek, draaide naar het oosten toe rond de Onze-Lieve-Vrouwkerk om verder oostwaarts aan te sluiten op de Schelde. Een stuk van het westelijk en het noordelijk deel van dit tracé stemt overeen met de huidige Lodewijk Dosfelstraat en de Noordlaan. Op de rechteroever vormde de Torengracht die begon aan de Vliet de oudste stadswal die in het noorden aansloot op de Dender. Deze werd vervolgens uitgebreid met een tweede stadswal, de Vest, waardoor de stad aan de oostzijde over een dubbele omgrachting beschikte. Het tracé van deze meest oostelijke gracht weerspiegelt zich in de huidige Sint-Rochusstraat en de Oude Vest. De parallel verlopende gracht aan de stadszijde is nog grotendeels te volgen in de perceelstructuur. In de loop van de 13de eeuw wordt de eerste stadsomwalling op de rechteroever uitgebreid. De nieuwe stadswal vertrok eveneens aan de Vliet, maakte een bocht omheen het nieuwe en oude begijnhof en omsloot vervolgens de parochiekerk en een deel van de parochie Sint-Gillis. In 1214-1221 was ter hoogte van de parochiekerk het Sint-Gillishospitaal gevestigd waaraan deze parochie haar naam dankt. Dit hospitaal werd in 1223 omgevormd tot cisterciënzerinnenklooster. Het klooster zou in 1228 verhuizen naar de buiten de stadsmuren gelegen Zwijvekekouter, vanwaar haar naam, abdij van Zwijveke. De gewezen kloosterkerk werd de parochiekerk van Sint-Gillis. Het begijnhof dat zich eveneens in het stadsgedeelte op de rechter Denderoever situeert ontstond waarschijnlijk tussen 1260 en 1272. In 1288 namen de meeste begijnen hun intrek in een volledig omwald begijnhof. In dit stadsgedeelte situeerde zich later ook het birgittinessenklooster dat gesticht werd in 1466.

In de tweede helft van de 14de eeuw, toen de stad onder het rechtstreeks bestuur viel van de Vlaamse graaf Lodewijk van Male werden de stadswallen verstevigd en uitgebreid. In 1380 bij de inname van de stad door de Gentenaars werden de stadspoorten en de omwalling sterk beschadigd. De heropbouw van de stadsmuren zou verscheidene jaren in beslag nemen. De nieuwe stadsomwalling had bakstenen stadsmuren die op regelmatige afstand voorzien waren van torens en stadspoorten ter hoogte van de invalswegen. Deze laatmiddeleeuwse stadsomwalling, zoals ze onder meer te zien is op het stadsplan van Jacob van Deventer uit 1565, blijft tot op heden bewaard in de ruimtelijke structuur van de huidige stad. Op de rechteroever stemt ze overeen met de huidige Begijnhoflaan in het westen, de Zuidlaan in het zuiden en meer naar het oosten toe met de Leopold II-Laan.

In de periode 1577-1578 werd omwille van de evoluties in de toenmalige artillerie door het stadsbestuur beslist om de middeleeuwse stad te moderniseren tot een gebastioneerde versterking. De gravure van Sanderus uit 1641 geeft een goed beeld van de stad in zijn 17de-eeuwse vorm. In 1706, tijdens de Spaanse Successieoorlog werd de stad grotendeels in puin geschoten. Hierop volgde een heropbouw in 1708 naar de principes van maarschalk-architect Vauban. Op het eind van de 18de

eeuw liet Jozef II de versterking ontmantelen, maar na het Congres van Wenen werd de stad vanaf 1816 opnieuw versterkt, als onderdeel van de Wellingtonlinie tegen Frankrijk. Tot vandaag zijn aan de zuidwest-, zuid- en oostzijde van de stad relicten bewaard van de bastions met bijhorende waterpartijen. De verdwenen bastions rondom de stad zijn ook nog vrij goed in de huidige percelering te traceren[5].

Na de Belgische onafhankelijkheid kende de stad een sterke economische heropleving. Onder meer de spoorwegverbinding (Gent-Mechelen), zijn Scheldehaven, lederindustrie, katoenfabrieken, olieslagerijen en brouwerijen waren sterke katalysatoren. Ook op cultureel gebied kende de stad een nieuwe bloei met talrijke muziek-, toneel- en leesverenigingen, een openbare bibliotheek en oudheidkundig museum. De heropleving van de stad werd echter brutaal verstoord bij aanvang van de Eerste Wereldoorlog. In 1914 werd Dendermonde vrijwel totaal verwoest[6].

Tijdens de Tweede Wereldoorlog liep Dendermonde relatief weinig materiële schade op. Na het einde van de Tweede Wereldoorlog evolueerde Dendermonde steeds meer naar een moderne kleinschalige centrumstad, met voorzieningen voor administratie, rechtspraak, onderwijs, gezondheidszorg, winkelen en toerisme[7].

3.3.2.2. Appels

Over de herkomst van Appels bestaan verschillende hypotheses. Enerzijds zou het afgeleid kunnen zijn van de naam Apls, een rivier die door de gemeente zou hebben gestroomd. Anderzijds zou het kunnen gaan om een verbastering van de naam van de Heilige Apollonia. De naam Appels komt voor het eerst voor in de 13de eeuw. Tot de Franse revolutie (1789) was op het grondgebied van Appels de abdij van Zwijveke gevestigd. In het centrum van Appels staat de beschermde, 18de-eeuwse Sint-Apollinia kerk[8]. De gemeente Appels werd in de tweede helft van de 20e eeuw opgenomen als deelgemeente van Dendermonde.

[5] *https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140019 (geraadpleegd op 20/01/2017)*
[6] *http://www.martelaarsteden.be/dendermonde (geraadpleegd op 20/01/2017)*
[7] *O. VANDEPUTTE, Gids voor Vlaanderen, Tielt, 2007, 301.*
[8] *https://www.appels.be*

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 Kaart Van Deventer 1559

DENDERMONDE – Steenweg Van Aalst

Plannr. 24

Kaart van Deventer.

Analoog aangemaakt

20/04/2017

2017D189

©[9]

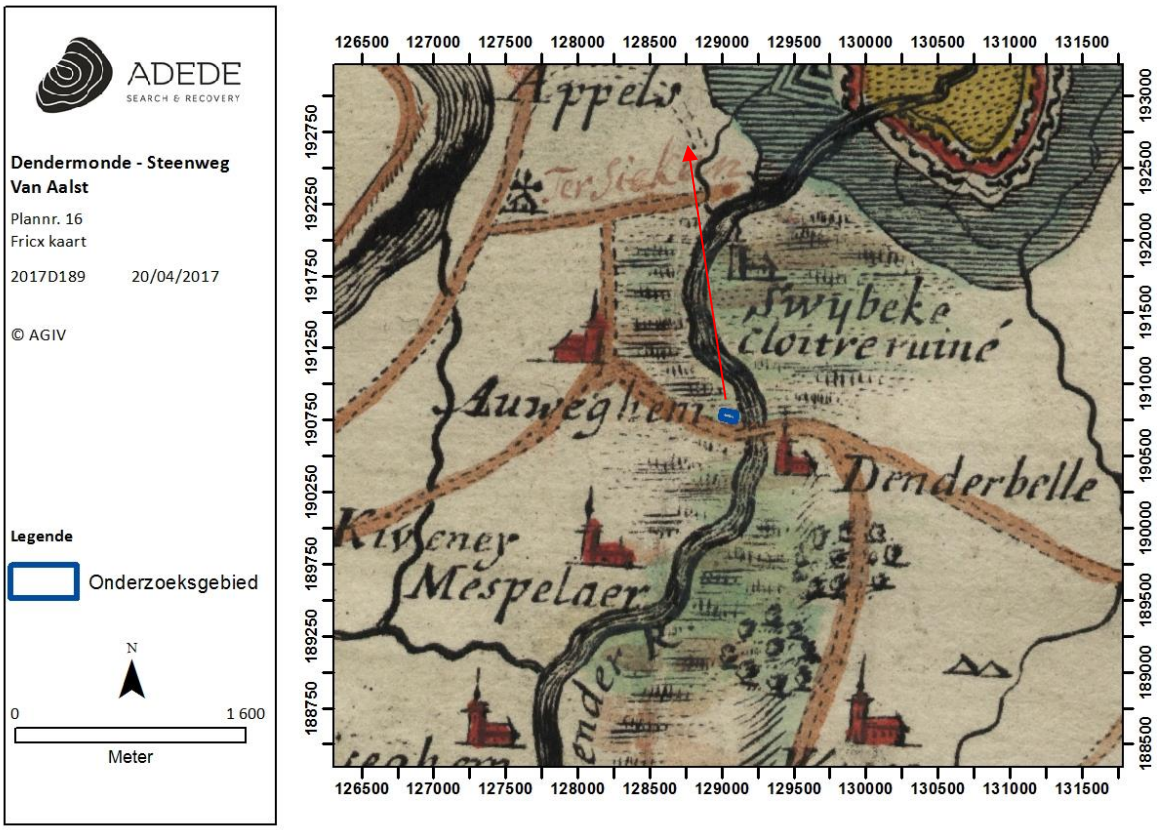
Figuur 11. Detail van de kaart van Deventer met aanduiding van het projectgebied.

Jacob van Deventer kan de eerste wetenschappelijke cartograaf van de Nederlanden worden genoemd: hij is de eerste die niet langer de nadruk legt op het picturale karakter van een kaart, maar zich gaat focussen om het werkelijke aanzien van de stad getrouw weer te geven. Gelet op het militaire doel van deze kaarten worden het verloop van het wegennet en de verhoudingen tussen de bouwblokken minutieus aangehouden. Het is wachten tot het einde van de 18de eeuw voor vergelijkbare topografisch nauwkeurige kaarten[10]. Op deze kaart valt af te lezen dat het onderzoeksgebied zich buiten de stadsomwalling, zichtbaar ten (zuid)westen ervan bevond binnen een omgeving gekenmerkt door een afwezigheid van bebouwing tussen Dendermonde en Appels gelegen.

[9] http://belgica.kbr.be/
[10] *A. Capiteyn, L. Charles & M.C. Laleman, 2007, p. 26-27.*

3.3.2.2 Kaart van Fricx

Deze kaart schetst het onderzoeksgebied binnen een ruime context door het ontbreken van detail. Ook is er een verschuiving vast te stellen ten opzichte van de daadwerkelijke ligging die meer in het noorden zich bevindt. Het onderzoeksgebied bevindt zich tussen Appels en Dendermonde.

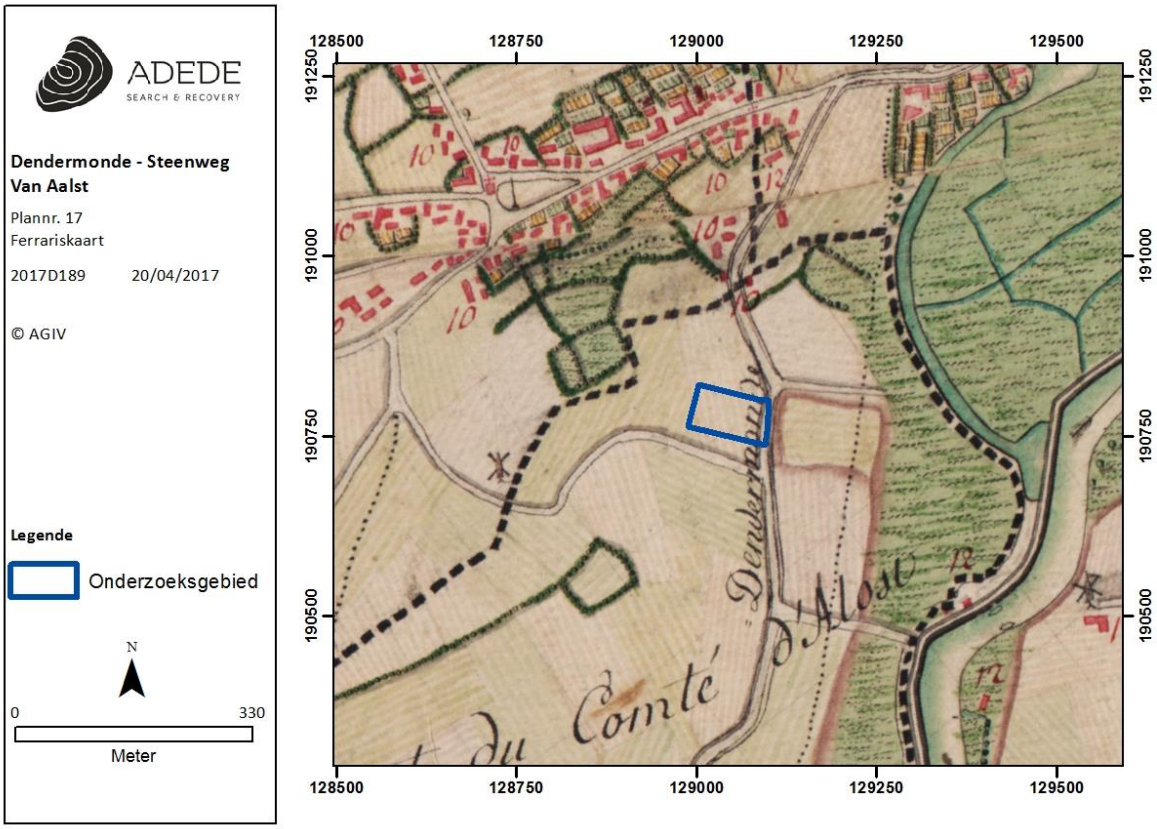


Figuur 12. Aanduiding onderzoeksgebied op de Fricx kaart.

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[11].

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

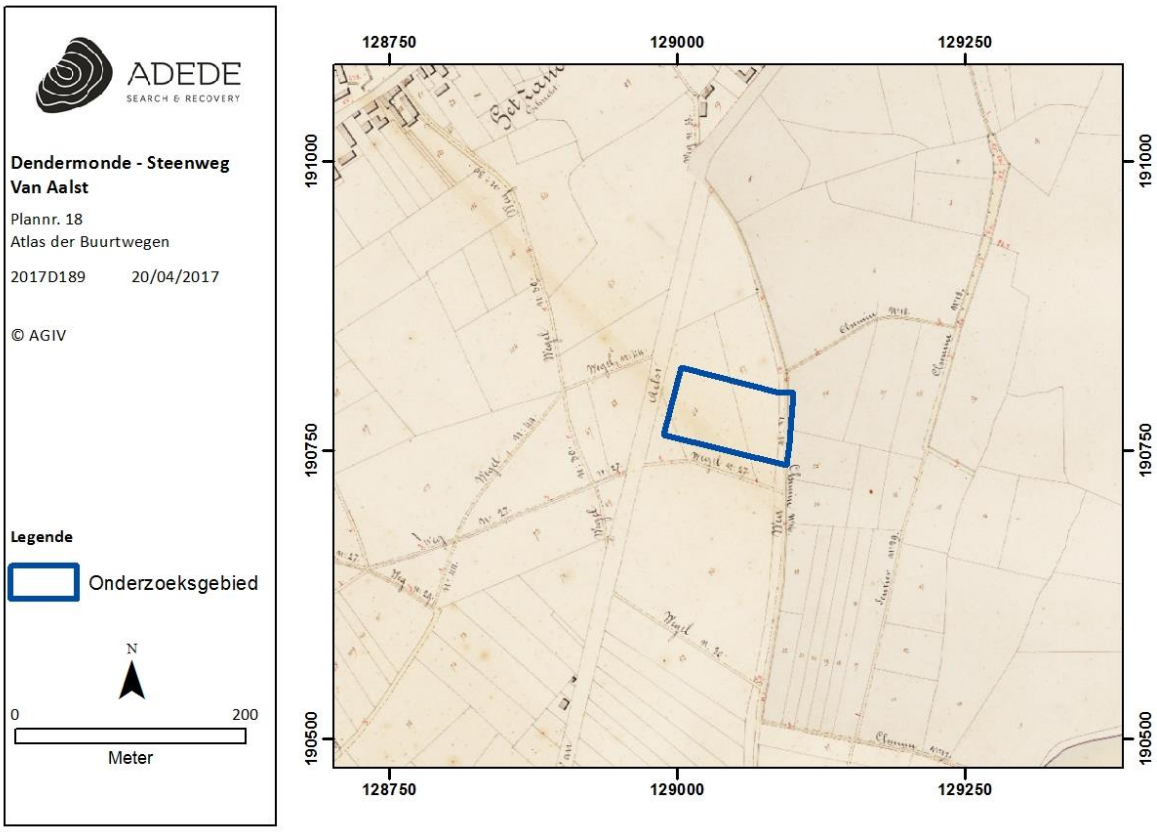
Op de Ferrariskaart bevindt het onderzoeksgebied ten westen van de Dender, ten westen van de Konijnenberg in een zone die benoemd wordt als 'Enclavement du comté D'aloise. Deze zone is gekarteerd als weideland en gekenmerkt door een totale afwezigheid van bebouwing. De huidige kerkhofweg valt eveneens waar te nemen.



Figuur 13. Aanduiding onderzoeksgebied op de Ferrariskaart

3.3.2.3 Atlas der Buurtwegen (1841)

De Atlas der Buurtwegen geeft een percellering weer die niet overeenstemt met de huidige. De kerkhofstraat is herkenbaar als Chemin no. 16. De Steenweg Van Aalst is reeds aangelegd en wordt benaamd als Baen van Aelst. Ten zuiden van het onderzoeksgebied lijkt een buurtweg te lopen die benoemd wordt als wegel no. 27.



Figuur 14. Aanduiding onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.3.2.4 Topografische kaart Vandermaelen (1846 – 1854)

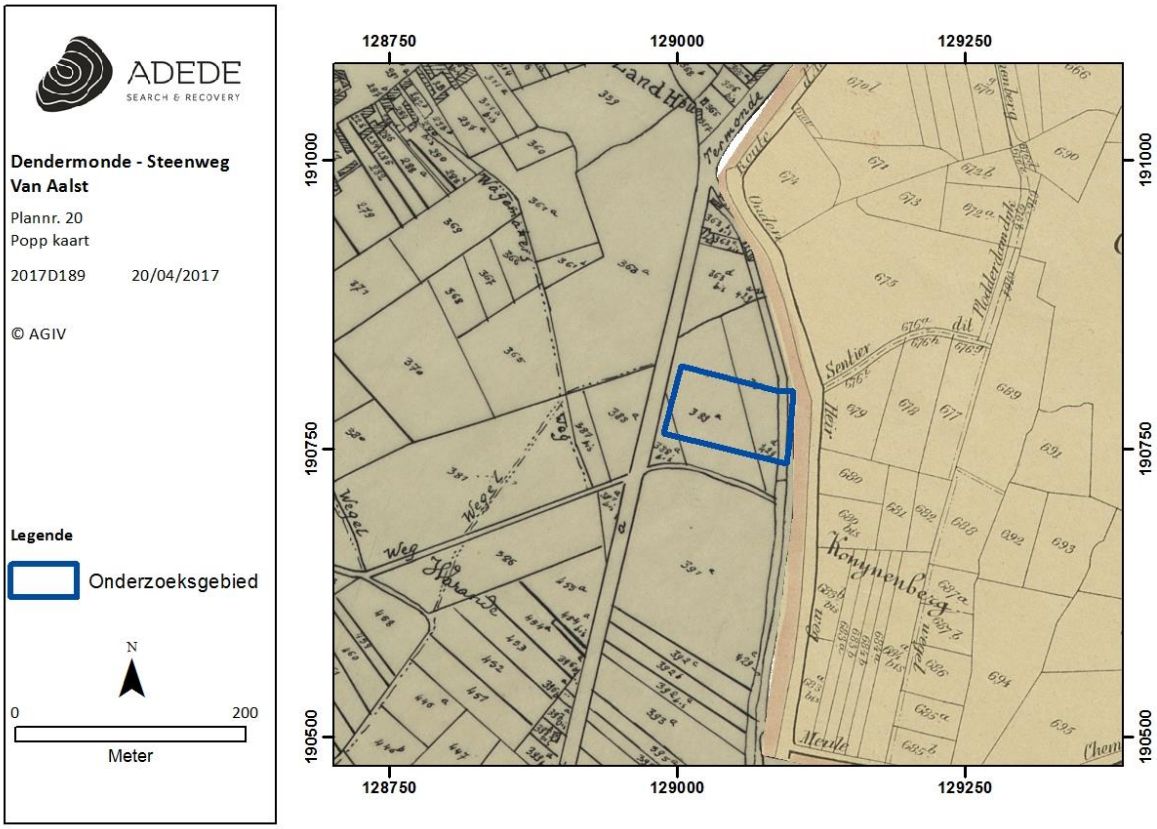
Philippe Vandermaelen (1795-1869) is de stichter van het "Établissement géographique de Bruxelles". Hij publiceerde de eerste uitgave van een topografische kaart van België op metrische schaal. Voordien waren schalen grafisch, of werden ze uitgedrukt in plaatselijke maten (el, vadem, mijl, …). Hij werkte 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.

Ook op de topografische kaart van Vandermaelen wordt een zelfde situatie weergegeven als op de Atlas der Buurtwegen. Op deze kaart wordt het onderzoeksgebied weergegeven toebehorend aan de (latere) gemeente Appels en niet bij Dendermonde.

Figuur 15. Aanduiding onderzoeksgebied op de Vandermaelen kaart.

3.3.2.5 Kaart van Popp (1842 – 1879)

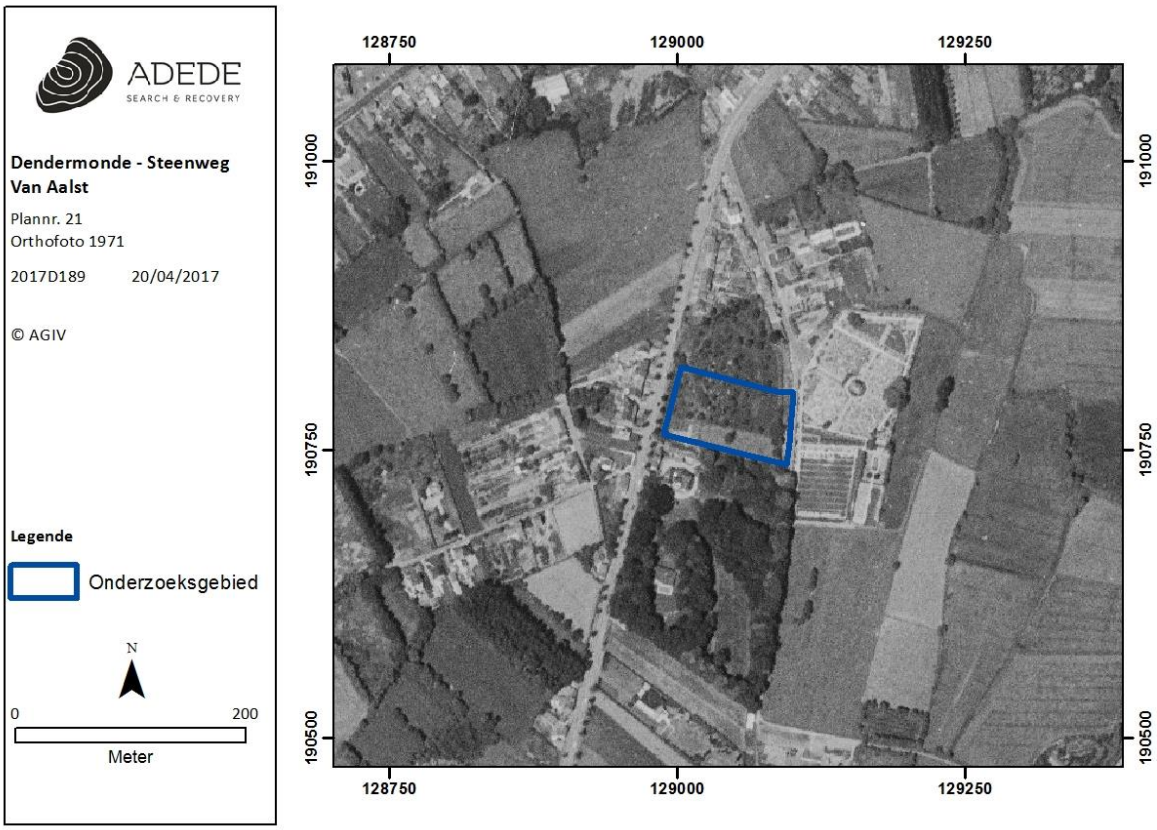
De Popp kaart vertoont geen significante verschillen met voorgaande kaarten. Het onderzoeksgebied behoort niet tot Dendermonde op dit moment, de Konijnenberg ten oosten hiervan lijkt de grens te vormen. De perceelsindeling komt niet overeen met de huidige en de zuidelijke verbindingsweg is nog steeds aanwezig. Een afwezigheid van bebouwing kenmerkt nog steeds de omgeving van het onderzoeksgebied.



Figuur 16. Aanduiding onderzoeksgebied op de Poppkaart.

3.3.2.6 Luchtfoto 1971

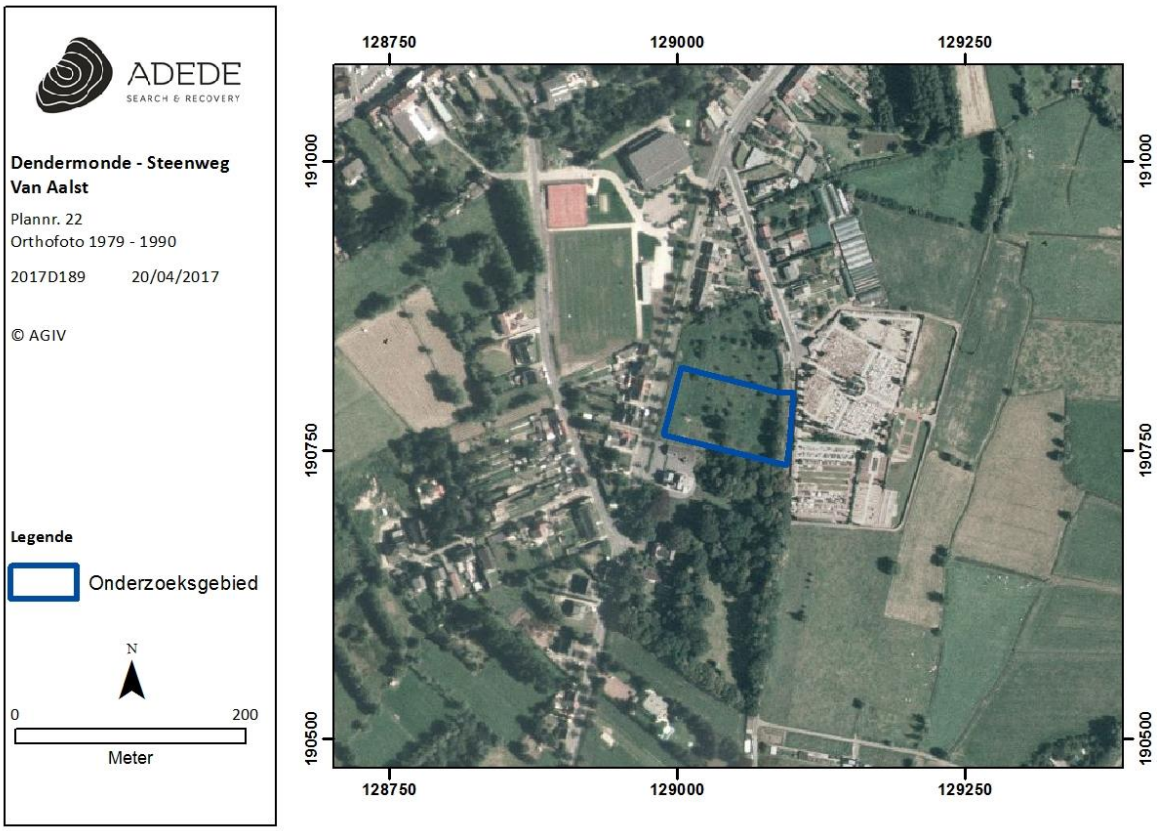
Hierop zijn grondige wijzigingen van de omgeving van het projectgebied waar te nemen. Het kerkhof van Dendermonde is zichtbaar ten oosten (infra), het domein kasteel Dennenhof eveneens (infra). Het onderzoeksgebied is bijna volledig bebost met uitzondering van een zuidelijke strook.



Figuur 17. Aanduiding onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1971.

3.3.2.7 Luchtfoto 1979-1990

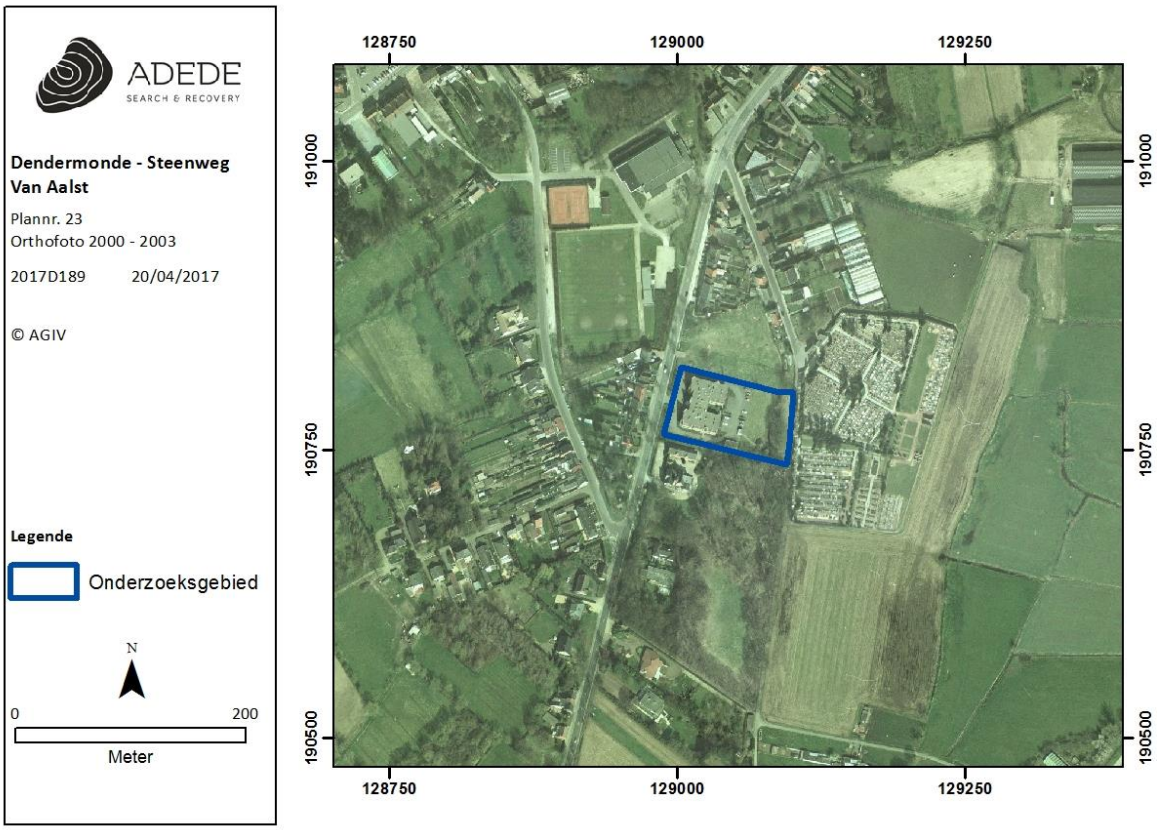
Hierop valt een quasi braakliggend perceel waar te nemen, weideland, grasvlakte met enkele bomen en een bomenconcentratie aan de oostelijke perceelsgrens.



Figuur 18. Aanduiding onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1979 - 1990.

3.3.2.8 Luchtfoto 2000 – 2003

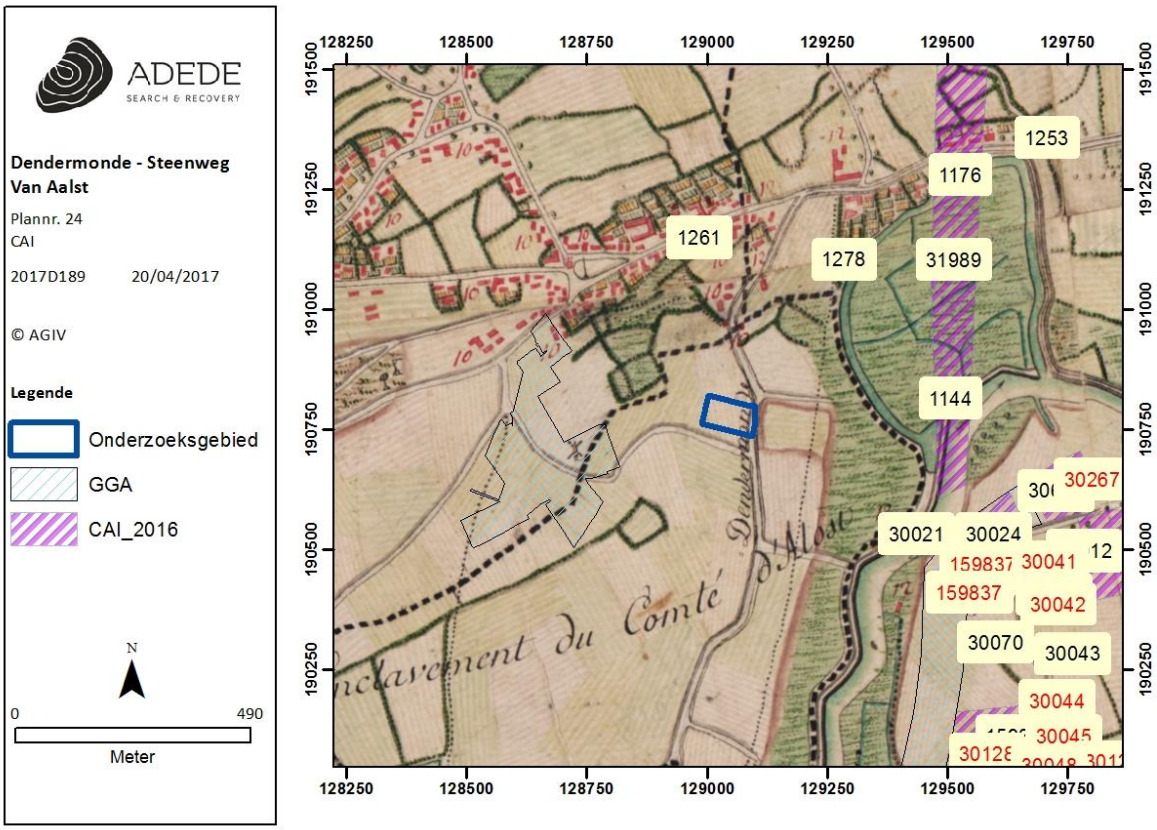
Hierop valt de situatie vast te stellen die ongewijzigd gebleven is tot op heden wat betreft het onderzoeksgebied. De noordelijke percelen echter zijn nog niet bebouwd.



Figuur 19. Aanduiding onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 2000 - 2003

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

Binnen de contouren van het onderzoeksgebied werd nog geen voorafgaand onderzoek verricht. In de directe omgeving evenals de ruimere omgeving zijn enkele waarden gekend die hieronder worden toegelicht.



Figuur 20. Aanduiding onderzoeksgebied op de CAI.

3.4.1 CAI locatie 1261

Op deze locatie bevond zich vermoedelijk een hospitaal voor Melaatsen daterend uit de Late Middeleeuwen[12]. Deze locatie is gekend onder het toponiem Nieuwburcht.

3.4.2 CAI locatie 1278

Eveneens ten noorden van het projectgebied is er een tweede indicator naar de reeds verdwenen laat middeleeuwse pastorij, eveneens gekend onder het toponiem Nieuwburcht[13].

[12] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/1261*
[13] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/1278*

3.4.3 CAI locatie 1176

Tijdens Denderwerken uitgevoerd in de jaren 70 van de vorige eeuw werden funderingen ontdekt van Dominale watermolens. Deze molens bevonden zich op een oude meander van de Dender en werden na de Devolutieoorlog (1665-1668) herbouwd op het sas in de stad[14].

3.4.4 CAI locatie 31989

Tijdens het verleggen van de Dender werden er vondsten geregistreerd uit het opgespoten materiaal van de Denderverlegging. De verschillende losse vondsten dateren uit de steentijden en de middeleeuwen[15].

3.4.5 CAI locatie 1144

Ook hier werden middeleeuwse bouwkundige elementen aangetroffen bij het uitgraven van de nieuwe denderbedding met de Ooie buiten de dijk van de linker Oude Denderoever in de jaren 70 van de vorige eeuw[16].

3.4.6 CAI locatie 1253

Op deze locatie bevond zich een kapel met kerkhof, vernield door de beeldenstormers (1579 – 1584)[17].

Aan de overzijde van de Dender, net ten oosten van het oude Denderbekken is er reeds uitvoerig archeologisch onderzoek verricht. Ter hoogte van het oud klooster kwamen verschillende vondsten, sporen en begravingen aan het licht. Verschillende periodes, gaande van steentijden, metaaltijden, Romeinse periode tot de (post)middeleeuwen werden hier aangetroffen. Deze locatie, Sint-Gillis bij Dendermonde heette aanvankelijk Zwijveke. Het wordt voor het eerst vermeld in 1223 als Sueveka/Sueveke/Suiueke: Romeins Swiviacum, wat 'woonplaats van Swibo' betekent. Het oude Zwijveke was ten westen en ten noorden begrensd door de Dender tot aan de monding in de Schelde. De eerste bewoonde plaats was er de Boonwijk, waar al zeer vroeg, mogelijk op het einde van de 7de eeuw, een kerk werd gebouwd[18].

[14] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/1176*
[15] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/31989*
[16] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/1144*
[17] *https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/1253*
[18] *STROOBANTS, 1981*

3.5 Bouwkundige relicten

3.5.1 ID 48976

Het zogenaamde kasteel Denderhof is bekend als het voormalige buitenverblijf van de Dendermondse familie De Bruyn. Julien De Bruyn, zoon van burgemeester en later minister Léon De Bruyn, was samen met zijn broers zaakvoerder van de olieslagerij J. E. De Bruyn te Dendermonde. Na het overlijden van zijn vader in 1908 besloot hij een buitenverblijf op te richten en kocht hij in Appels een villa die hij verbouwde tot een kasteeltje in eclectisch stijl. De oorspronkelijke bouwdata gaat waarschijnlijk terug tot omstreeks 1863 en kende tijdens de periode van de daarop volgende 100 jaar verschillende verbouwingen tot het in de jaren 80 ingericht werd als restaurant. Op de boomgaard werden de bejaardenflats (Kasteelhof) opgericht.[19]

3.5.2 ID 48909

Eind 19e eeuw, in 1881 werd besloten door het katholieke Dendermondse stadsbestuur om op deze locatie werk te maken van de aanleg van een nieuwe begraafplaats, aan de grens met Appels. De nieuwe begraafplaats werd in neogotische stijl ontworpen door stadsarchitect Edouard Bouwens, die het voorzag van een afsluitmuur met een monumentale ingangspoort en een kleine woning voor de grafdelver. Het project werd op 10 januari 1882 openbaar aanbesteed en was in 1883 voltooid. Pas in 1884 werd in het midden van de begraafplaats een grote grafkapel opgericht "dienende tot versiering der rustplaats", met eronder vijftien grafkelders met plaats voor drie tot zes lichamen. In 1886 had het stadsbestuur herinneringsstenen laten maken om in de kapel te plaatsen voor de concessionarissen van de graven in de kelder. In datzelfde jaar nog besloot de gemeenteraad bijkomende gedenkzuilen in de kapel op te stellen. Eveneens dat jaar liet de lokale beeldhouwer Jozef Loret Asselman weten dat hij bereid was een Christusbeeld voor de kapel te maken. In 1894 schonk hij bovendien voor deze Calvarie nog twee nieuwe beelden van Onze-Lieve-Vrouw en Sint-Jan de Doper. In 1898 werd de begraafplaats uitgebreid doordat er meer ruimte vrijgekomen was na het rechttrekken van de Steenweg Van Aalst. Langsheen de muur is het kerkhof gekenmerkt door een reeks imposante grafmonumenten[20].

[19] *https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/48976*
[20] *https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/48909*

4 Besluit

4.1 Archeologische verwachting

Aan de hand van de geraadpleegde bronnen kan een archeologische verwachting naar voren geschoven worden. Historische kaarten schetsen een situatie vanaf de 18e eeuw waarbij het onderzoeksgebied behoort tot een wijde omgeving die gekenmerkt wordt door een afwezigheid van bebouwing en een gebruik als akker – en weiland. Het projectgebied bevindt zich naast een zanderige heuvel, gekend als de Konijnenberg. De huidige bebouwing, daterende uit het einde van de 20e eeuw is de eerste die met zekerheid vast te stellen is binnen het onderzoeksgebied. Voorafgaand was het terrein in gebruik als boomgaard behorende tot het Kasteel Dennenhof daterende uit het einde van de 19e eeuw.

Naar oudere periodes (steentijden – metaaltijden – Romeinse periode) toe zijn er geen directe indicaties naar aan- of afwezigheid van restanten. Wel kan gesteld worden dat de opgravingen ter hoogte van het 'Zwijveke' geen relatie hebben met het onderzoeksgebied daar de Dender als natuurlijke grens fungeerde. Voor deze periodes dient een algemene verwachting vooropgesteld te worden. De archeologische verwachting richt zich met andere woorden door het lange gebruik als weideland naar het aantreffen van grondsporen.

In de nabije omgeving werd voorafgaand nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Ten westen werd in 2013 door All Archeo archeologisch vooronderzoek verricht in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek bracht paalsporen aan het licht uit de Nieuwste Tijden en een niet gedateerd spoor[21]. De afwezigheid van archeologisch onderzoek in de omgeving is op zich geen indicator tot het uitsluiten van de aanwezigheid van archeologische restanten.

De aanleg van de huidige parking, het gebruik als boomgaard in het verleden en het vlakke reliëf van het onderzoeksgebied laten een mogelijke verstoring vermoeden van het bodemarchief.

4.2 Afweging verder onderzoek

Het bureauonderzoek is er niet in geslaagd om de aan- of afwezigheid van archeologische restanten te aan te tonen. Wel is het er in geslaagd een eerder algemene verwachting naar voren te schuiven. Door het eeuwenlange gebruik als akker- en weidegrond kunnen archeologische restanten zich in een gave toestand bevinden. Deze verwachting wordt enigszins beperkt door de aanwezigheid van de huidige parking en het verwachte archeologische niveau zich op amper 25 – 30 cm bevindt zoals in een gelijkaardig bodemtype bij het onderzoek uitgevoerd door All – Archeo in de nabije omgeving

[21] *REYNS, N., 2013*

aantoonde. De geplande ingrepen echter zijn van die aard dat zij het potentiële bodemarchief dreigen te verstoren.

Teneinde een antwoord te kunnen bieden op alle onderzoeksvragen acht ADEDE bvba vervolgonderzoek in de vorm van een landschappelijk booronderzoek. Door de hoge kostprijs van de noodzaak tot mechanisch boren omwille van de aanwezige verharding, is het economisch onwenselijk dit uit te voeren voorafgaand aan het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning. Daarom acht ADEDE bvba verder onderzoek noodzakelijk in de vorm van uitgesteld traject. De te volgen methodiek wordt toegelicht in het programma van Maatregelen.

4.3 Besluit breed publiek

Aan de hand van de bureaustudie uitgevoerd door ADEDE bvba werd duidelijk dat het onderzoeksgebied doorheen de geschiedenis van de stadskern van Dendermonde buiten de stadsomwalling lag en geen rechtstreeks deel uitmaakte van Dendermonde en diens ontwikkeling en voorkwam in een gebied dat gekenmerkt werd als weiland. De eerste bebouwing die vastgesteld werd, is de huidige daterende uit de jaren 90 van vorige eeuw. Hierdoor kunnen grondsporen uit de oudste periodes zich mogelijks in gave toestand binnen het terrein bevinden. Mogelijks heeft de bouw van het huidige Kasteelhof met bijhorende parking de bodem reeds grondig geroerd. Om deze potentiële verstoring na te gaan, acht ADEDE bvba een landschappelijke boring noodzakelijk om een antwoord te kunnen bieden.

5 Bibliografie

- Bogemans F., 1996. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart*, Kaartblad 23 Mechelen, Brussel, p. 9.
- A. Capiteyn, L. Charles & M.C. Laleman, 2007, p. 26-27.
- Buffel P., Vandenberghe N., Vackier M., 2009*. Toelichting bij de geologische kaart van België: Vlaams gewest*, Kaartblad 23: Mechelen, Brussel, p.33-34.
- E. VAN RANST & C. SYS, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000), UGent, 2000.
- REYNS, N., Archeologisch vooronderzoek Sint-Gillis (Dendermonde) – Oud Klooster (Gevangenis), 2011.
- Reyns, N., Archeologisch vooronderzoek Appels, 2013.
- STROOBANTS, 1981, De abdij van Zwijveke.
- Vandeputte, O., Gids voor Vlaanderen, Tielt, 2007.

Online bronnen

- https://inventaris.onroerenderfgoed.be
- https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/.
- https://kvdstaak.home.xs4all.nl/Vertelsels/Mastmaakster.pdf
- https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html
- http://www.geopunt.be/
- http://belgica.kbr.be
- https://cai.onroerenderfgoed.be
- http://www.ngi.be
- http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf
- http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpII63204_nl.html

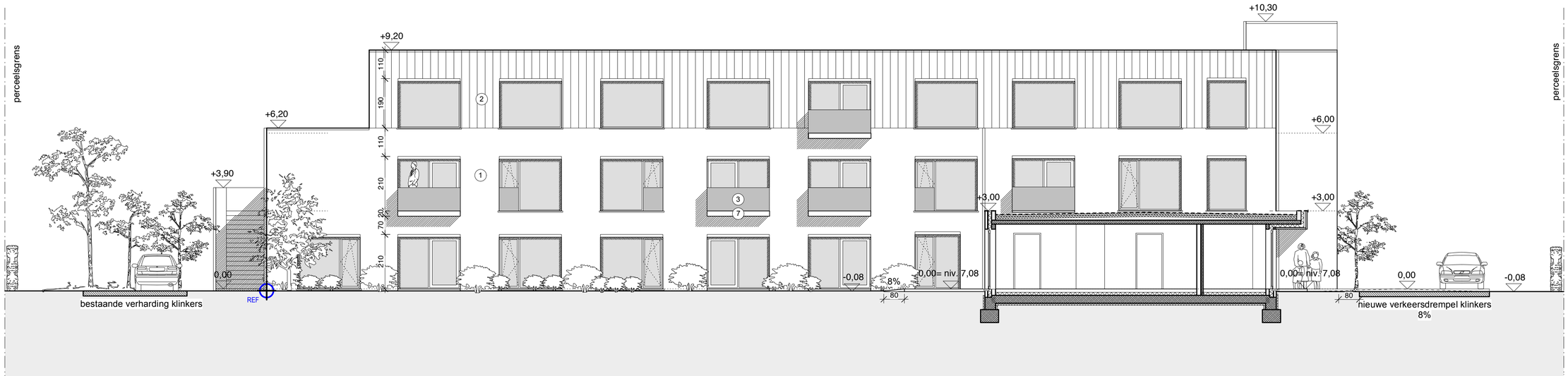
6 Lijst van plannen

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart	1:1	Digitaal	20/04/2017
0002	Situering van het onderzoeksgebied oporthofoto	1:1	Digitaal	20/04/2017
0003	Situering van het onderzoeksgebied op de kadasterkaart	1:1	Digitaal	20/04/2017
0005	Situering van het projectgebied op de kaart van Deventer	Onbekend	Analoog	20/04/2017
0007	Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel 1m	1:1	Digitaal	20/04/2017
0008	Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel 1m (detail)	1:1	Digitaal	20/04/2017
0009	Situering van het onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart	1:1	Digitaal	20/04/2017
0010	Situering van het onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart	1:1	Digitaal	20/04/2017
0011	Situering van het onderzoeksgebied op de bodemtypekaart	1:1	Digitaal	20/04/2017
0012	Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart	1:1	Digitaal	20/04/2017
0013	Situering van het onderzoeksgebied op de erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse gemeenten	1:1	Digitaal	20/04/2017
0014	Situering van het onderzoeksgebied op de bodemgebruikskaart	1:1	Digitaal	20/04/2017
0015	Situering van het onderzoeksgebied op het gewestplan	1:1	Digitaal	20/04/2017
0016	Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart	1:11520	Analoog	20/04/2017
0017	Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (detail)	1:11520	Analoog	20/04/2017
0018	Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen	1:3000	Analoog	20/04/2017
0019	Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen	1:20000	Analoog	20/04/2017
0020	Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-kaarten	1:5000	Analoog	20/04/2017
0021	Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1971	1:1	Digitaal	20/04/2017
0022	Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1979-1990	1:1	Digitaal	20/04/2017
0023	Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 2000 - 2003	1:1	Digitaal	20/04/2017
0024	Situering van enkele CAI-meldingen in de omgeving van het projectgebied	1:1	Digitaal	20/04/2017

7 Lijst van figuren

Figuur 4. Aanduiding onderzoeksgebied op het DHMVII. - 17 -
Figuur 5. Aanduiding onderzoeksgebied op het DHMVII, detail. - 18 -
Figuur 6. Hoogteprofielen van het projectgebied. - 19 -
Figuur 7. Aanduiding onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart. - 20 -
Figuur 8. Aanduiding onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart. - 21 -
Figuur 9. Aanduiding onderzoeksgebied op de bodemtypekaart. - 22 -
Figuur 11. Aanduiding onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart. - 24 -
Figuur 12. Aanduiding onderzoeksgebied op de erosiegevoeligheidskaart. - 25 -
Figuur 13. Aanduiding onderzoeksgebied op het bodemgebruiksbestand 2001. - 26 -
Figuur 14. Aanduiding onderzoeksgebied op het gewestplan. - 27 -
Figuur 16. Detail van de kaart van Deventer met aanduiding van het projectgebied. - 31 -
Figuur 17. Aanduiding onderzoeksgebied op de Fricx kaart. - 32 -
Figuur 18. Aanduiding onderzoeksgebied op de Ferrariskaart - 33 -
Figuur 19. Aanduiding onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen. - 34 -
Figuur 20. Aanduiding onderzoeksgebied op de Vandermaelen kaart. - 35 -
Figuur 21. Aanduiding onderzoeksgebied op de Poppkaart. - 36 -
Figuur 22. Aanduiding onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1971. - 37 -
Figuur 23. Aanduiding onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1979 - 1990. - 38 -
Figuur 23. Aanduiding onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 2000 - 2003 - 39 -
Figuur 24. Aanduiding onderzoeksgebied op de CAI. - 40 -

8 Bijlages



GEVEL west

0 1m 5m
SCHAAL 1/100

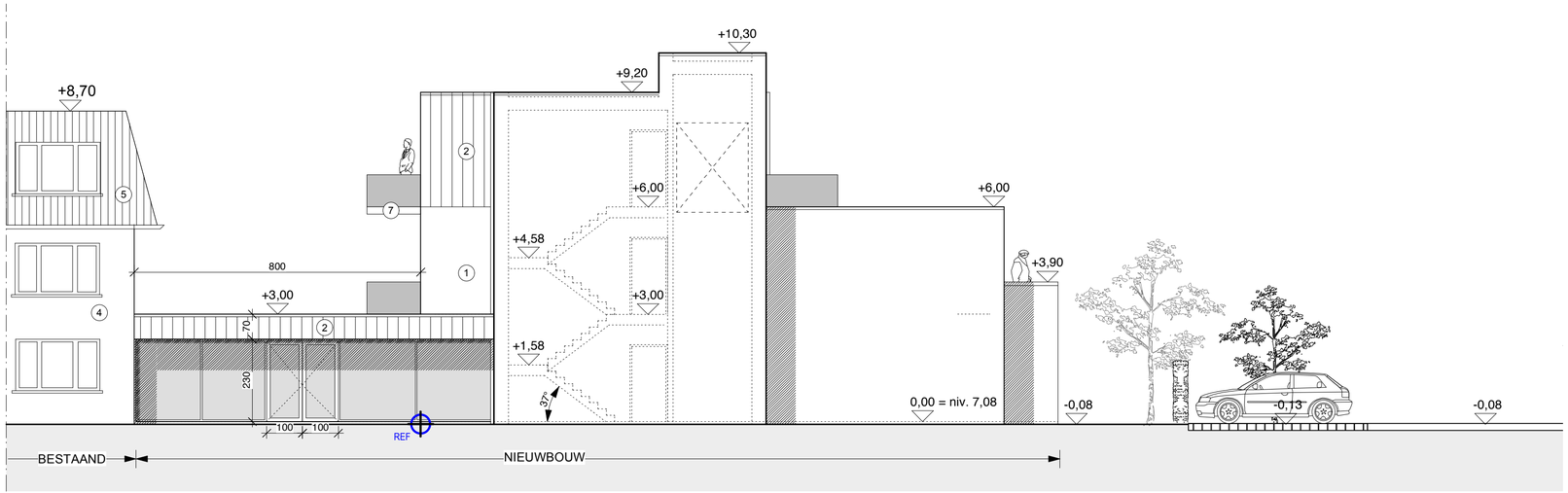
LEGENDE PLAN / SNEDE

- : AKOESTISCHE ISOLATIE
- : HARDE ISOLATIEPLAAT
- : GEWAPENDE BETONBALKEN
- : CELLENBETON
- : SNELBOUWSTEEN
- : STIJLWAND

MATERIALEN

Nieuw
1 parament: idem als bestaand: rood-bruin genuanceerd
2 zink: quartz
3 glazen balustrade
- schrijnwerk pvc of alu: grijs
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakrand aluminium
- regenwaterafvoeren zink

Bestaand
4 bestaand parament: rood-bruin genuanceerd
5 bestaande dakpannen: donkerbruin
6 parament: grijs-bruin (tuinberging)
7 beton (balkons)
8 houten beplanking (fietsenstalling)
- schrijnwerk pvc of alu: groen
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakgoot rood-bruin
- regenwaterafvoeren koper



GEVEL zuid

0 1m 5m

SCHAAL 1/100

MATERIALEN

1 parament: idem als bestaand: rood-bruin genuanceerd
2 zink: quartz
3 glazen balustrade
4 bestaand parament: rood-bruin genuanceerd
5 bestaande dakpannen: donkerbruin
6 parament: grijs-bruin (tuinberging)
7 beton (balkons)

Bestaand
- schrijnwerk pvc of alu: groen
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakgoot rood-bruin
- regenwaterafvoeren koper

Nieuw
- schrijnwerk pvc of alu: grijs
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakrand aluminium
- regenwaterafvoeren zink

MATERIALEN

1 parament: idem als bestaand:
rood-bruin genuanceerd
2 zink: quartz
3 glazen balustrade
4 bestaand parament:
rood-bruin genuanceerd
5 bestaande dakpannen: donkerbruin
6 parament: grijs-bruin (tuinberging)
7 beton (balkons)

Bestaand
- schrijnwerk pvc of alu: groen
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakgoot rood-bruin
- regenwaterafvoeren koper

Nieuw
- schrijnwerk pvc of alu: grijs
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakrand aluminium
- regenwaterafvoeren zink

GEVEL oost - bestaande toestand

0 1m 5m
SCHAAL 1/100

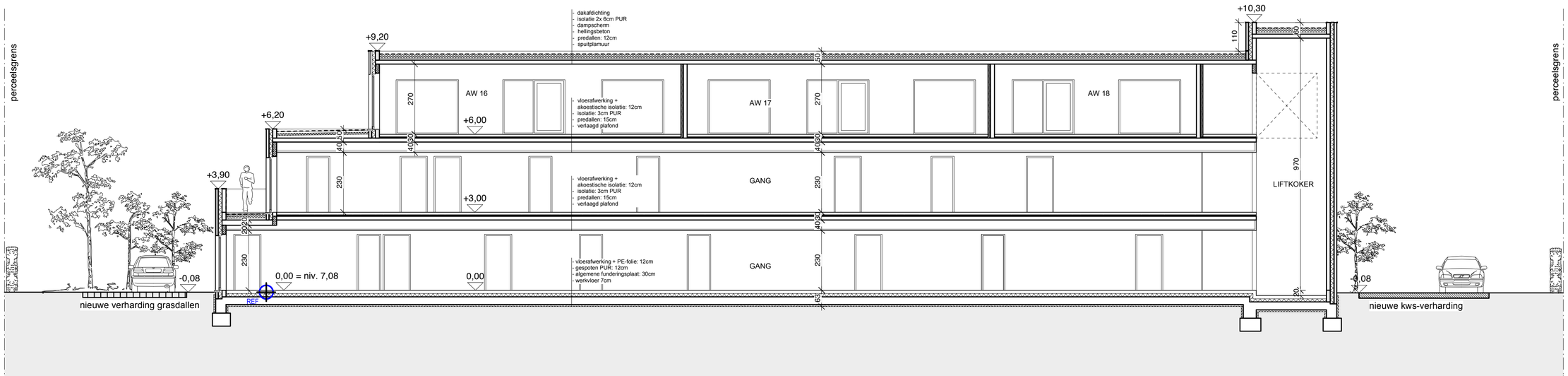
GEVEL oost

0 1m 5m
SCHAAL 1/100

MATERIALEN

Nieuw
1 parament: idem als bestaand:
rood-bruin genuanceerd
2 zink: quartz
3 glazen balustrade
- schrijnwerk pvc of alu: grijs
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakrand aluminium
- regenwaterafvoeren zink

Bestaand
4 bestaand parament:
rood-bruin genuanceerd
5 bestaande dakpannen: donkerbruin
6 parament: grijs-bruin (tuinberging)
7 beton (balkons)
8 houten beplanking (fietsenstalling)
- schrijnwerk pvc of alu: groen
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakgoot rood-bruin
- regenwaterafvoeren koper



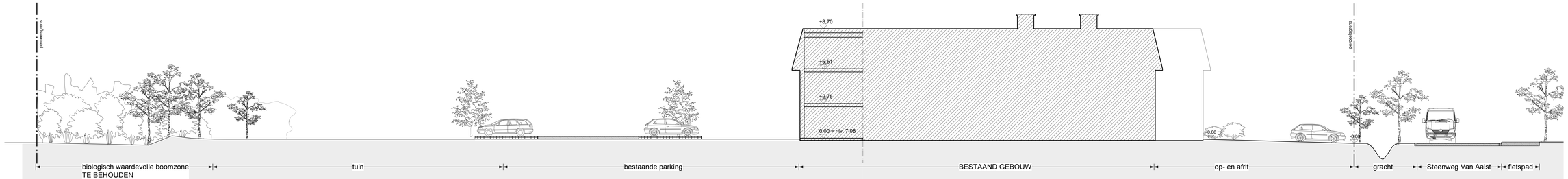
SNEDE BB

0 1m 5m

SCHAAL 1/100

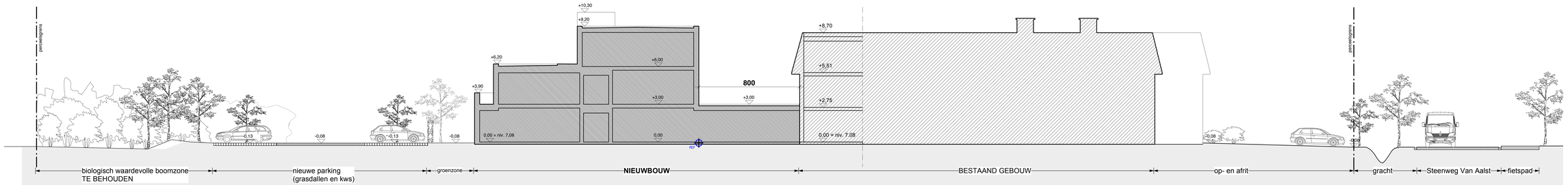
LEGENDE PLAN / SNEDE

- : AKOESTISCHE ISOLATIE
- : HARDE ISOLATIEPLAAT
- : GEWAPENDE BETONBALKEN
- : CELLENBETON
- : SNELBOUWSTEEN
- : STIJLWAND



TERREINPROFIEL - bestaande toestand

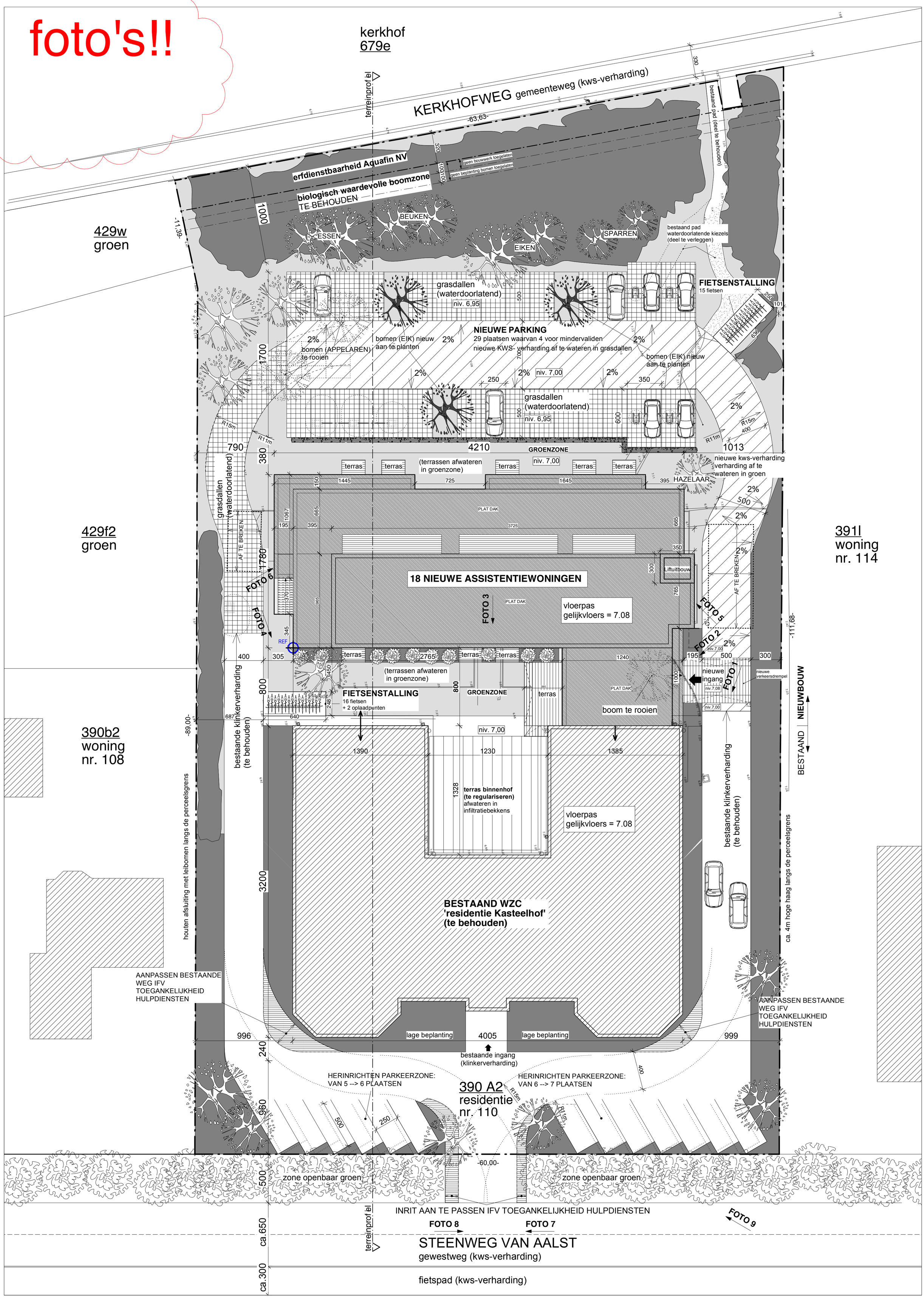
0 1m 5m
SCHAAL 1/100



TERREINPROFIEL - nieuwe toestand

0 5m 5m
SCHAAL 1/100

foto's!!

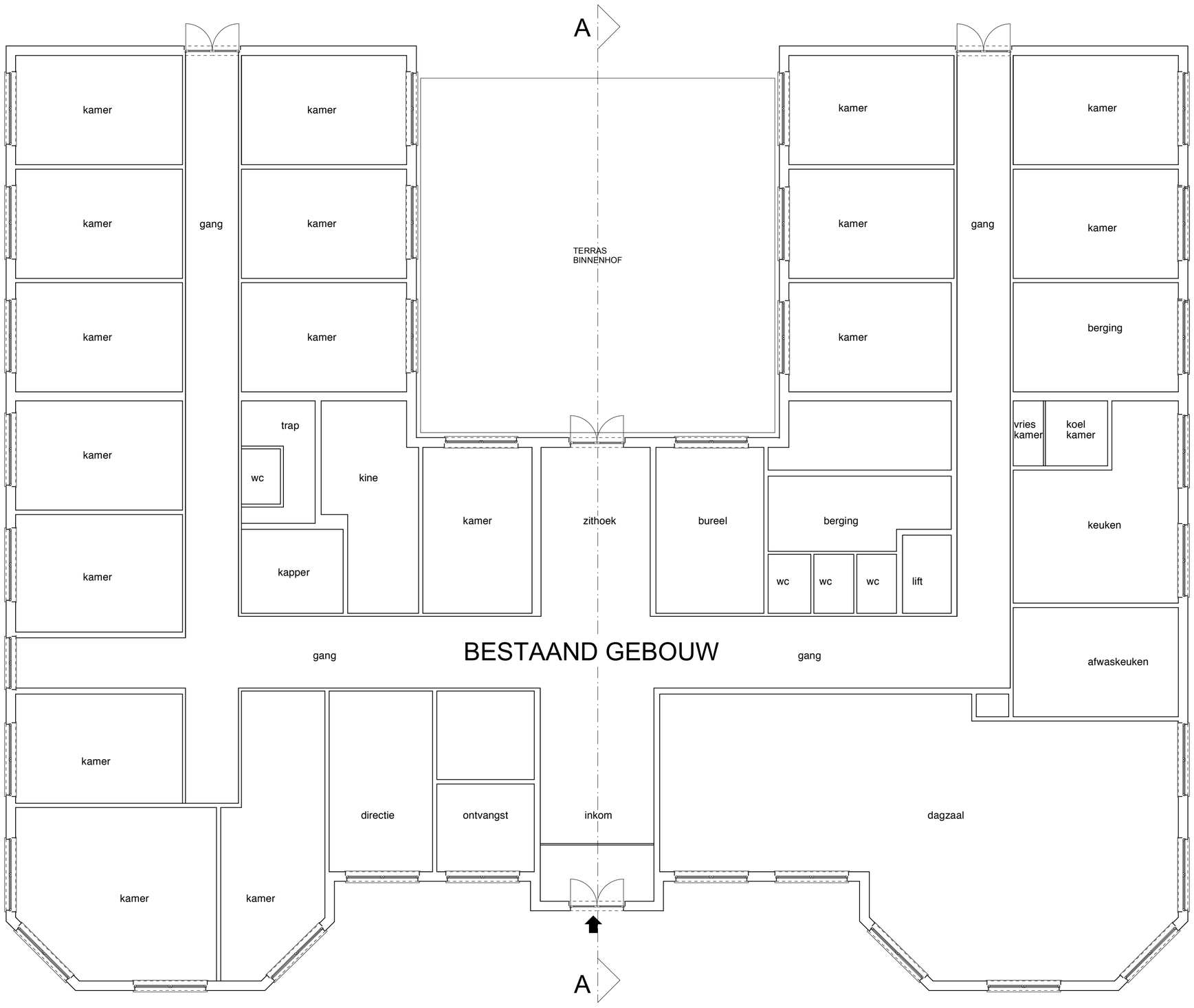


INPLANTINGSPLAN - nieuwe toestand

0 1m 5m
SCHAAL 1/200

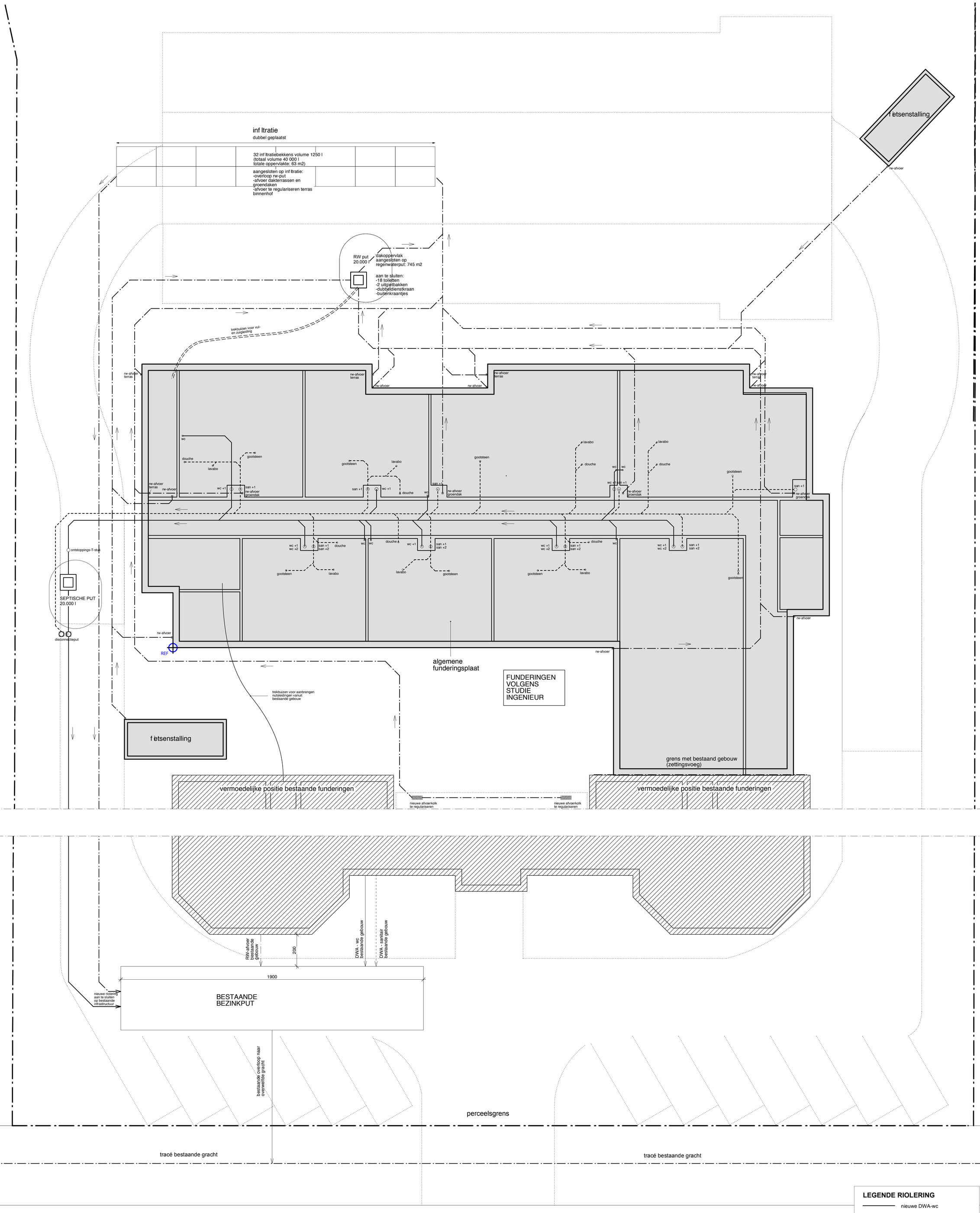
LEGENDE INPLANTING

- BESTAANDE BEBOUWING
- BESTAANDE VERHARDING TE REGULARISEREN
- NIEUWBOUW
- BESTAANDE VERHARDING TE BEHOUDEN
- UITBRAAK BESTAANDE VERHARDING
- AFBRAAK BESTAANDE CONSTRUCTIES
- GROENZONE GRAS
- GROENZONE LAGE BEPLANTING
- NIEUWE VERHARDING KWS
- NIEUWE VERHARDING KIEZELS
- NIEUWE WATERDOORLATENDE GRASDALLEN
- NIEUWE VERHARDING KLINKERS
- HOOGSTAM BOOM BESTAAND TE BEHOUDEN
- HOOGSTAM BOOM NIEUW (EIK) AAN TE PLANTEN
- HOOGSTAM BOOM BESTAAND TE KAPPEN



PLAN gelijkvloers - bestaande toestand

0 1m 5m
SCHAAL 1/100



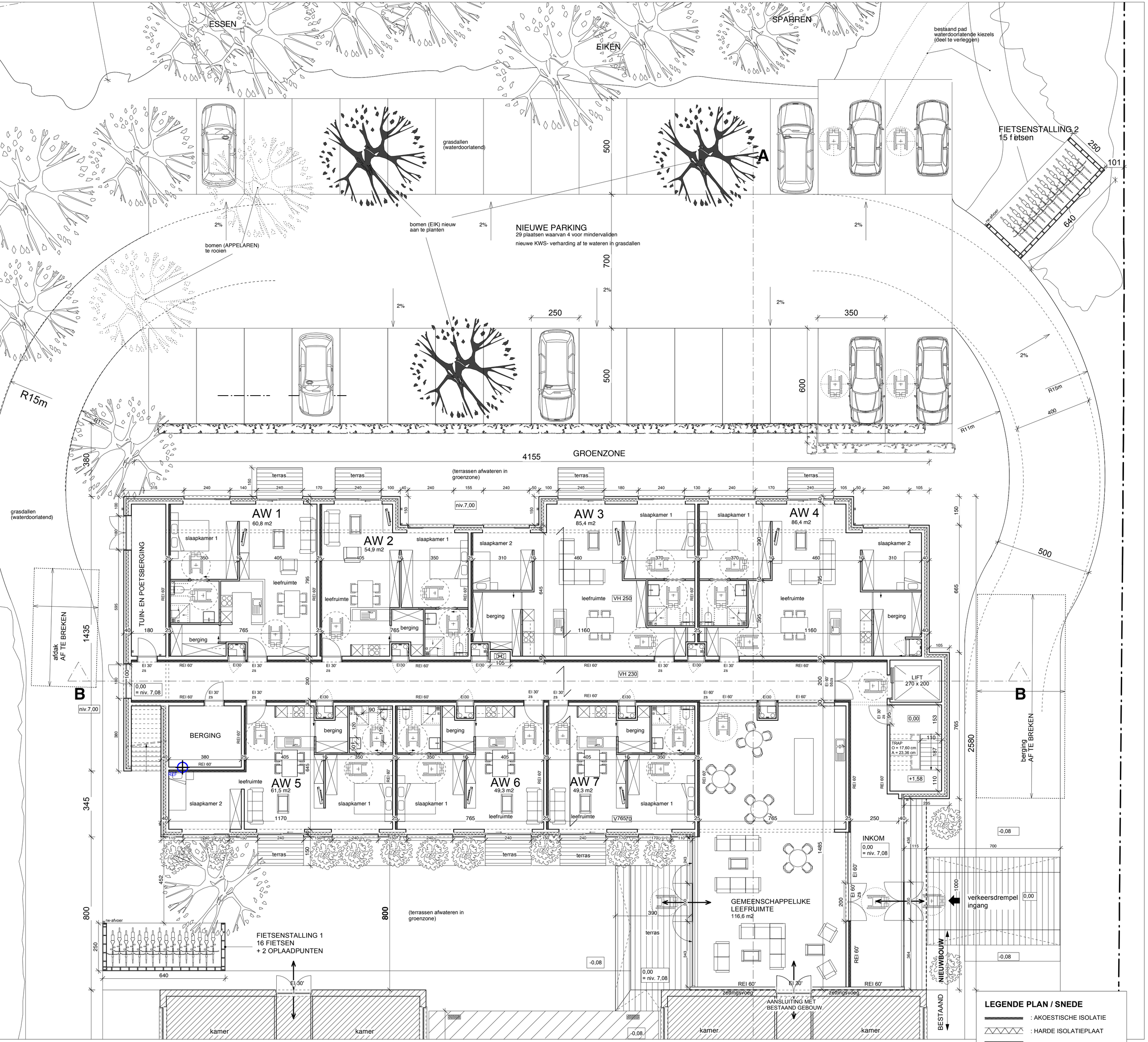
FUNDERINGS- en RIOLERINGSPLAN

STEENWEG VAN AALST
gewestweg (geen openbare riolering aanwezig)

0 1m 5m
SCHAAL 1/100

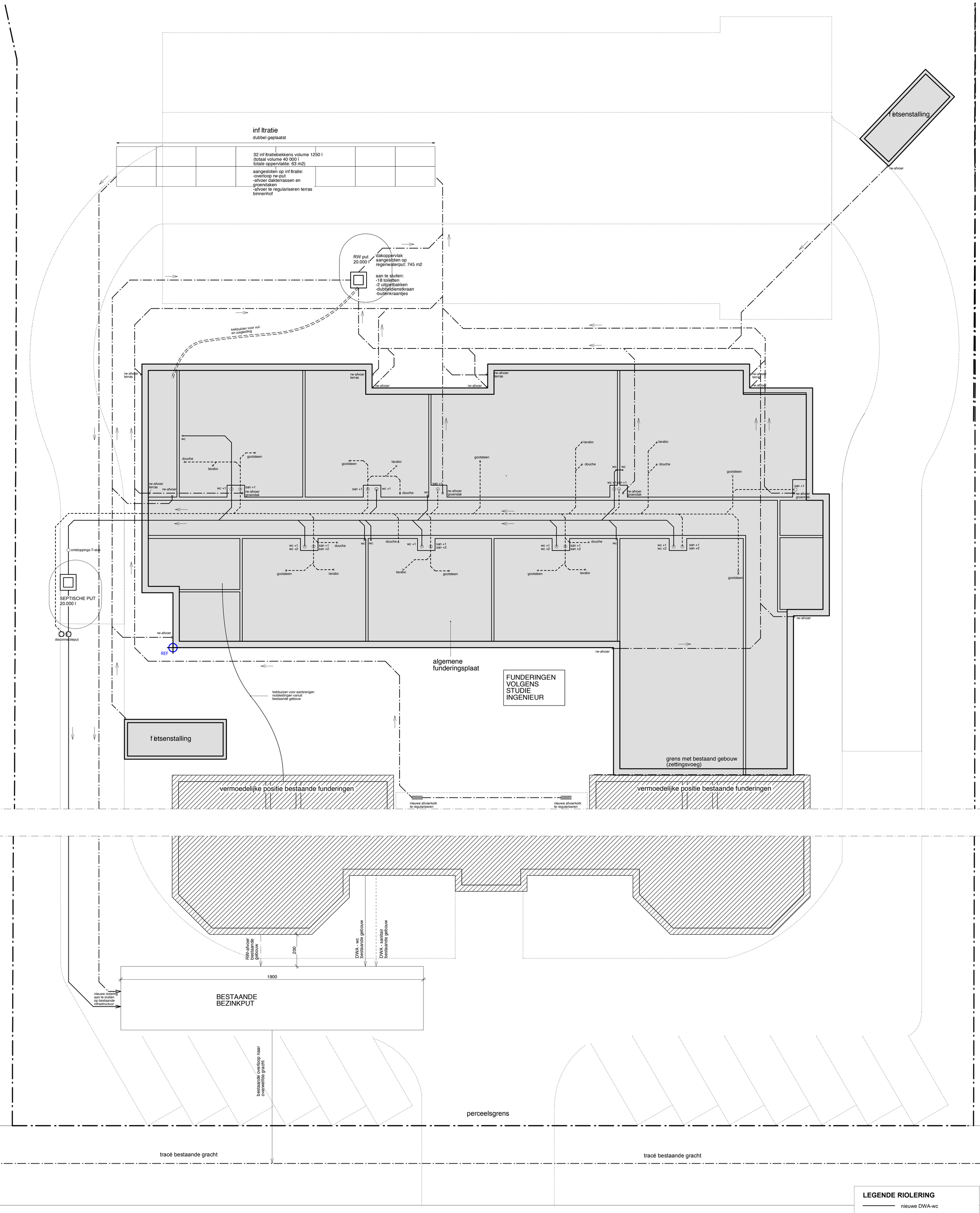
LEGENDE RIOLERING

- nieuwe DWA-wc
- nieuwe DWA-sanitair
- nieuwe RWA
- bestaande DWA-wc
- bestaande DWA-sanitair
- bestaande RWA
- bovenliggende verharding



PLAN gelijkvloers
-nieuwe toestand

0 1m 5m
SCHAAL 1/100



FUNDERINGS- en RIOLERINGSPLAN

STEENWEG VAN AALST
gewestweg (geen openbare riolering aanwezig)

0 1m 5m
SCHAAL 1/100

LEGENDE RIOLERING

- nieuwe DWA-wc
- nieuwe DWA-sanitair
- nieuwe RWA
- bestaande DWA-wc
- bestaande DWA-sanitair
- bestaande RWA
- bovenliggende verharding

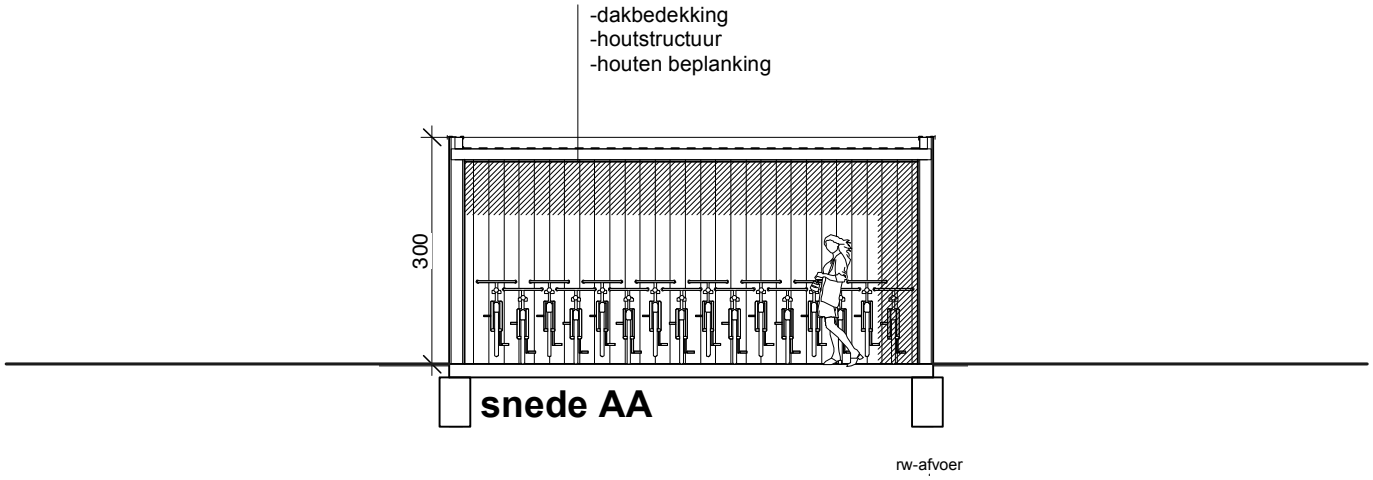
SNEDE AA
-bestaande toestand

0 1m 5m
SCHAAL 1/100

MATERIALEN

Nieuw
1 parament: idem als bestaand:
rood-bruin genuanceerd
2 zink: quartz
3 glazen balustrade
- schrijnwerk pvc of alu: grijs
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakrand aluminium
- regenwaterafvoeren zink

Bestaand
4 bestaand parament:
rood-bruin genuanceerd
5 bestaande dakpannen: donkerbruin
6 parament: grijs-bruin (tuinberging)
7 beton (balkons)
8 houten beplanking (fietsenstalling)
- schrijnwerk pvc of alu: groen
- dorpels arduin / aluminium grijs
- dakgoot rood-bruin
- regenwaterafvoeren koper



FIETSENSTALLINGEN

(2x, zie inplanting)

0 1m 5m

SCHAAL 1/100

LEGENDE FIETSENSTALLING

(1) houten gevelbekleding

- houten structuur
- dakrand aluminium
- regenwaterafvoer zink

opm: riolering en fundering zie algemeen funderings-en rioleringsplan