



HEMBYSE ARCHEOLOGIE

DENDERMONDE, Eegene 19

ONDERZOEKSRAPPORT HEMBYSE ARCHEOLOGIE

N°. 10

**ONDERDEEL VERSLAG VAN RESULTATEN
VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE
BODEM**

Bureaustudie

De Smaele Bart & Pieters Hadewijch

2017

INHOUDSOPGAVE

1	ADMINISTRATIEVE FICHE	4
2	BESCHRIJVEND GEDEELTE.....	5
2.1	Gewestplan.....	5
2.2	Beschrijving geplande werken en juridisch kader	6
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.4	Werkwijze	9
3	ASSESSMENT	10
3.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	10
3.1.1	Fysisch-geografische gegevens.....	10
3.1.1.1	Topografie	10
3.1.1.1	Hydrografische situering	14
3.1.1.2	Erosiegevoeligheid	15
3.1.2	Aardkundige situering	17
3.1.2.1	Tertiair geologisch.....	17
3.1.2.2	Quartaair geologisch.....	18
3.1.2.3	Bodemkaart van België.....	22
3.1.2.4	Gekende boringen.....	23
3.1.2.1	Traditionele landschappenkaart.....	25
3.1.3	Grondgebruik.....	26
3.1.3.1	Bodemgebruiksbestand.....	26
3.1.3.1	Bodembedekking	26
3.1.3.2	Plaatsbezoek.....	27
3.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied en zijn omgeving...32	
3.2.1	Algemene historische situering van het plangebied	32
3.2.2	Relevante historische kaarten en plannen	34
3.2.2.1	Kaart van Villaret (1745-1748).....	34
3.2.2.2	Atlas van Ferraris (1777)	35
3.2.2.3	Primitief kadaster (1830-1833).....	36
3.2.2.4	Atlas der Buurtwegen (1841).....	37
3.2.2.5	Kaart van Vandermaelen (1846-1854).....	38
3.2.2.6	Popp-kaarten (1842-1879).....	39
3.2.3	Relevante luchtfoto's	40
3.2.3.1	Orthofoto uit 1971	40
3.2.3.2	Orthofoto uit 1969-1979.....	41
3.2.3.3	Orthofoto uit 1979-1990.....	44
3.2.3.4	Orthofoto uit 2000-2003.....	45
3.2.3.5	Orthofoto uit 2008-2011	49
3.2.3.6	Orthofoto uit 2012	50
3.3	Archeologische situering van het onderzochte gebied	53
3.3.1	CAI en belendende elementen met erfgoedwaarde.....	53
3.4	Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	56
3.5	Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.....	57

4	BESLUIT	59
4.1	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	59
4.2	Besluit voor een algemeen publiek	60
5	BIBLIOGRAFIE	61
6	LIJST VAN FIGUREN.....	62
7	LIJST VAN BIJLAGEN	64

1 ADMINISTRATIEVE FICHE

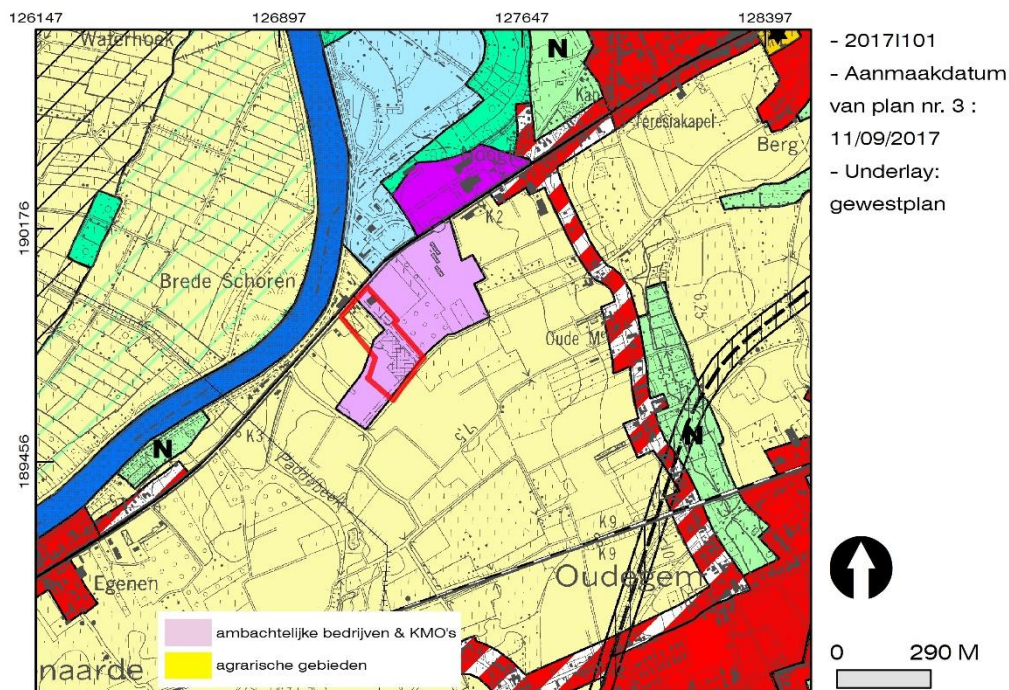
Projectcode Onroerend Erfgoed	20171101
Projectgebied	Dendermonde, Eegene 19
Grootte projectgebied	39.553 vierkante meter
Ligging	Oost-Vlaanderen, Dendermonde, deelgemeente Oudegem, Eegene 19
Lambert 72-coördinaten (m)	(N): X: 127168,142 x Y: 189995,967 meter (Z): X: 127249,569 x Y: 189646,27 meter
Kadaster	Afdeling: 6, Oudegem Sectie: B Percelen: 11E, 10C, 10F, 8K
Initiatiefnemer	Hertecant Hout nv Eegene 19 9200 Dendermonde
Uitvoerder	Hembyse Archeologie
Interne projectsigle Hembyse Archeologie	DEN-EEG
Type onderzoek	Archeologienota met uitgesteld traject
Verantwoordelijke uitgever van het onderzoeksrapport	Hembyse Archeologie
Plaats en jaar van uitgave	Gent, 2017
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Bibliografische referentie	De Smaele B. & Pieters H., 2017. <i>Archeologienota naar aanleiding van de uitbreiding van een bedrijf te Dendermonde, Eegene 19</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 10, Gent.
Termijn van het onderzoek	7 werkdagen
Betrokken actoren en specialisten met vermelding van rol/functie	Bart De Smaele/erkend archeoloog Hadewijch Pieters/erkend archeoloog Hembyse bvba/erkend archeoloog
Gecontacteerde regiospecialisten	Robby Vervoort (freelance) Nick Van Liefferinge (Studiebureau Archeologie)
Resultaten	20 ^e -eeuwse bebouwing
Aanbeveling	Landschappelijke boringen & proefsleuvenonderzoek
Bewaarplaats archief	Geen erkend depot van toepassing
Bewaarplaats roerende archeologische objecten	Geen erkend depot van toepassing
Opmerkingen	Nvt.

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 Hembyse Archeologie.

2 BESCHRIJVEND GEDEELTE

2.1 Gewestplan

Het onderzoeksgebied bevindt zich in het Vlaamse Gewest, Gemeente Dendermonde, Deelgemeente Oudegem, Eegene 19, nabij het kruispunt van de straat Eegene met de Hoofdstraat die parallel aan de Zeeschelde loopt. Het dorp Oudegem valt binnen het gewestplan 'Dendermonde'. Volgens dit gewestplan bevindt de noordwestelijke hoek van het projectgebied zich binnen een zone die bestemd is voor agrarische gebieden; terwijl het grootste deel van het projectgebied gekarteerd staat als een zone voor ambachtelijke bedrijven en KMO's.



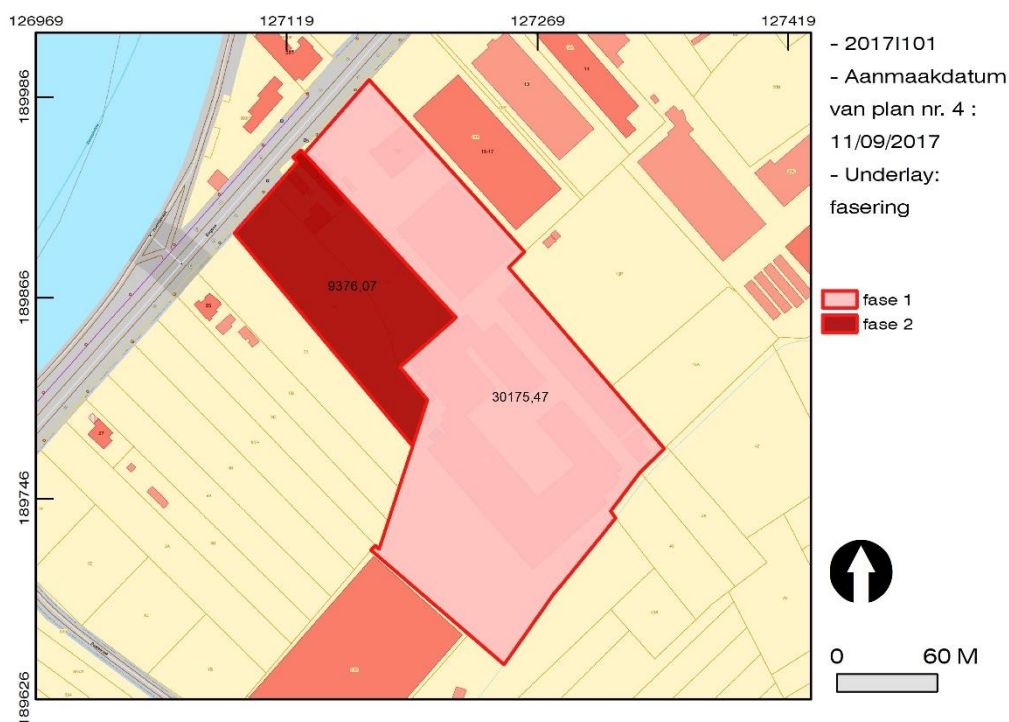
Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan.

In een volgend hoofdstuk zal worden ingegaan op deze bestemming: de initiatiefnemer wenst de bestaande bebouwing aan deze bestemming te laten voldoen.

2.2 Beschrijving geplande werken en juridisch kader

Voor de geplande werkzaamheden is een stedenbouwkundige vergunning vereist. Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone; de perceelsoppervlakte bedraagt meer dan 3000m² en de geplande werkzaamheden behelzen een bodemingreep van meer dan 1000m². Het betreft een privaatrechtelijke aanvrager.

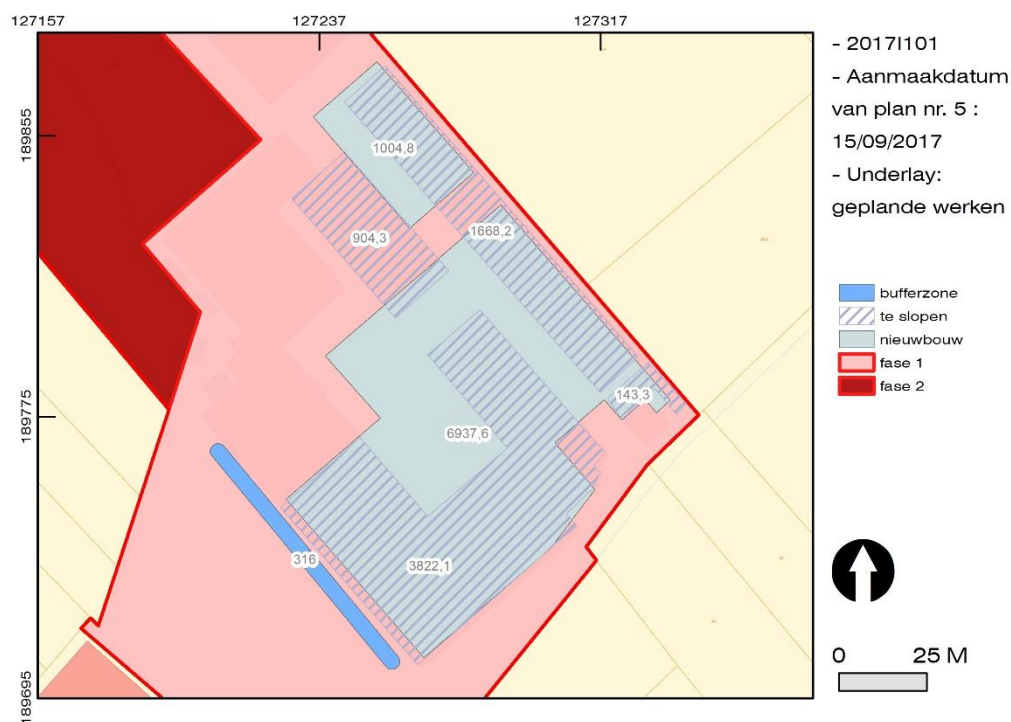
De geplande werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied kunnen opgedeeld worden in twee fasen.



Figuur 2. Aanduiding van de fasering van de werkzaamheden ten opzichte van de GRB-kaart.

Een eerste fase betreft de uitbreiding van de bedrijfshallen ter hoogte van perceel 11^E (30.175,47). De geplande werkzaamheden beperken zich tot het zuidoostelijke gedeelte van het terrein (11.523,18m²) en omvatten:

- het slopen van een aantal bestaande bedrijfshallen (6.538m²)
- nieuwbouw van een aantal bedrijfshallen (7.942m²)
- aanleg van een bufferzone (316m²)



Figuur 3. Situering van de geplande werkzaamheden.

Een tweede fase (9.376,07m²) omvat de percelen 10C, 10F en 8K met het oog op een mogelijke aankoop van deze percelen in het kader van de verdere uitbreiding van het bedrijf. Hiervoor zijn nog geen concrete bouwplannen aanwezig, dus wordt uitgegaan van een geplande integrale versterking van deze zone. Hoogstwaarschijnlijk zal het woonhuis (inclusief stallen en koterijen) aan de straatzijde eerst afgebroken worden en de massieven verwijderd.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de wijze waarop de archeologische waarde van het gebied kan worden ingeschat. Daarna worden landschappelijke en historische data onderzocht om de archeologische waarde van het gebied te onderzoeken.

2.3 Onderzoeksopdracht

Het doel van deze bureaustudie is om de eventuele archeologische waarde van het projectgebied te evalueren zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Concreet wordt getracht vast te stellen of een archeologische site binnen het projectgebied aanwezig is en wat de karakteristieken en de bewaringstoestand hiervan zijn. Tevens wordt de impact van de toekomstige werken op de ondergrond en het eventueel archeologische erfgoed vastgesteld.

De resultaten van dit onderzoek laten aldus toe een gemotiveerd advies te formuleren met betrekking tot de vervolgstategie en de methodiek hiervan.

Onderzoeksvragen:

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande historische en archeologische bronnen over het aanwezige archeologisch erfgoed?*
- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande landschappelijke en geologische bronnen aangaande de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed?*
- *Wat is de impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed?*
- *Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke is de te volgen strategie?*

Randvoorwaarden:

Het projectgebied is op het ogenblik van dit schrijven niet toegankelijk voor terreinwerk. De percelen die deel uitmaken van fase 1 van de geplande werken zijn volledig bebouwd en verhard. De overige percelen (fase 2) zijn nog niet in eigendom van de initiatiefnemer. Het uitvoeren van controleboringen of een eventueel vooronderzoek (met ingreep in de bodem) dient -indien nodig- te worden uitgevoerd in het kader van een uitgesteld traject.

2.4 Werkwijze

Om een inschatting te maken van het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed binnen het projectgebied worden de bestaande en publiek beschikbare bronnen geraadpleegd.

Het betreft zowel historisch kaart- en fotomateriaal, als archeologische en geologische bronnen. Hiervoor werd advies opgevraagd bij erkend archeoloog Robby Vervoort (freelance), waarvoor dank. Specifiek voor de steentijdverwachting van het projectgebied werd advies ingewonnen bij Nick Van Liefferinge, erkend archeoloog bij Studiebureau Archeologie, waarvoor dank.

Hieraan gekoppeld werd een terreininspectie uitgevoerd, met het oog op het waarnemen van relevante archeologische en landschappelijke indicatoren. Controleboringen konden niet worden uitgevoerd (cf. randvoorwaarden).

De bureaustudie voor de archeologienota met uitgesteld traject werd opgemaakt conform de “Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren”, versie 2.0.

3 ASSESSMENT

3.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

3.1.1 Fysisch-geografische gegevens

3.1.1.1 Topografie

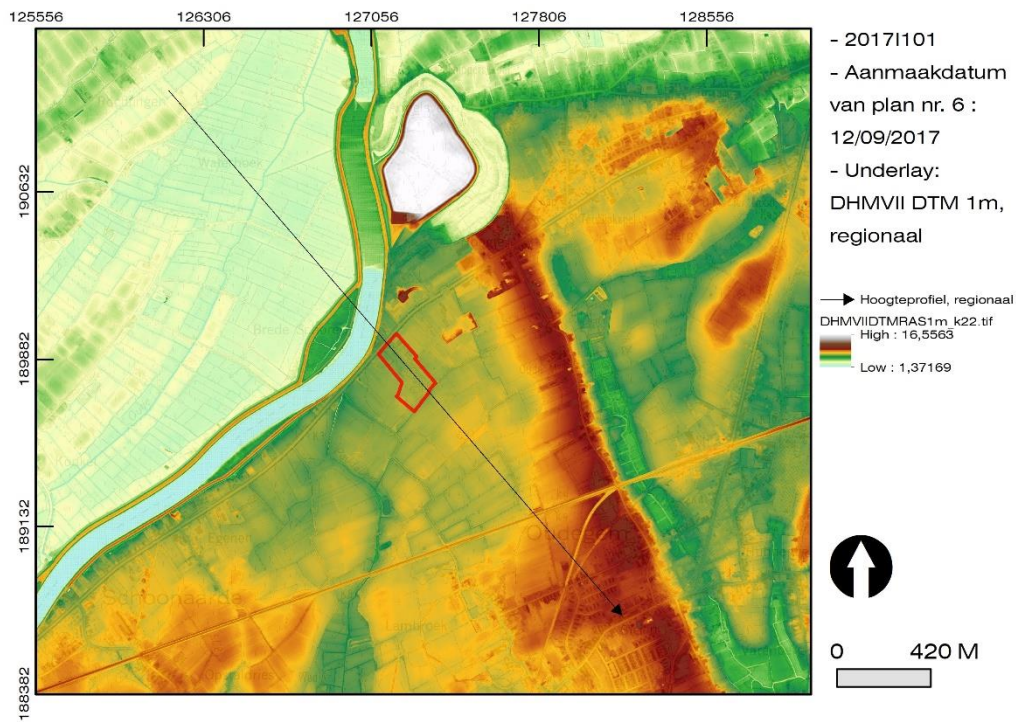
De straat Eegene is een onderdeel van de steenweg naar Wetteren die parallel loopt met de meanderende Scheldeloop en zowel op het grondgebied van Oudegem als van Schoonaarde gelegen is. Te Oudegem sluit de straat aan op de Bevrijdingslaan (in oostelijke richting); te Schoonaarde op de Schoonaardebaan (in westelijke richting).¹

Eegene is, behalve een straat, ook een gehucht van de gemeente Oudegem. Deze gemeente is gelegen op de rechteroever van de Schelde, op een viertal kilometer ten zuidwesten van de stad Dendermonde. Oudegem wordt dus in het noorden begrensd door de Schelde en door Appels; in het oosten door Sint-Gillis-bij-Dendermonde; in het zuiden door Mespelare en Gijzegem en in het westen door Schoonaarde.²

De linkeroever van de Zeeschelde wordt hier gekenmerkt door een laagvlakte. Het gebied bevindt zich op een hoogte van 2,5 tot 2,9 meter ten opzichte van de TAW. Toponiemen als Waterhoek en Brede Schoren (tussen 200 en 1150 meter op de X-as op het hoogteprofiel), zoals weergegeven op de topografische kaart, wijzen op de lage, en dus natte, ligging van dit gebied. Typisch voor schorren of 'schooren' is dat ze omdijkt zijn en dat ze bij hoge waterstanden in de Schelde twee maal per etmaal onder water komen te staan. Op de rechteroever is, ten noordoosten van het projectgebied, een grote verhevenheid in het landschap zichtbaar. Het betreft een oude stortplaats binnen een oude Scheldearm.

¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/125540>

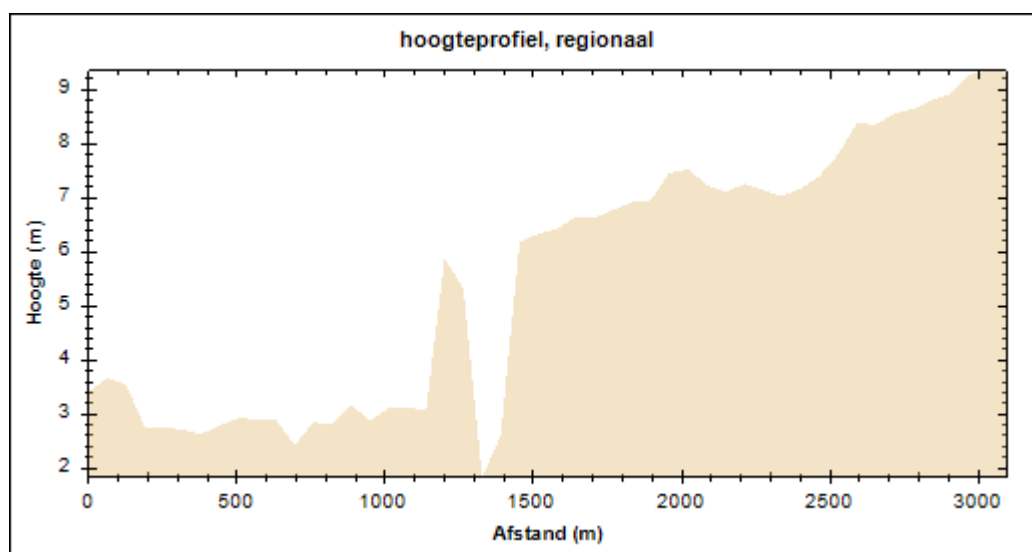
² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121698>



Figuur 4. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel, raster 1m.³

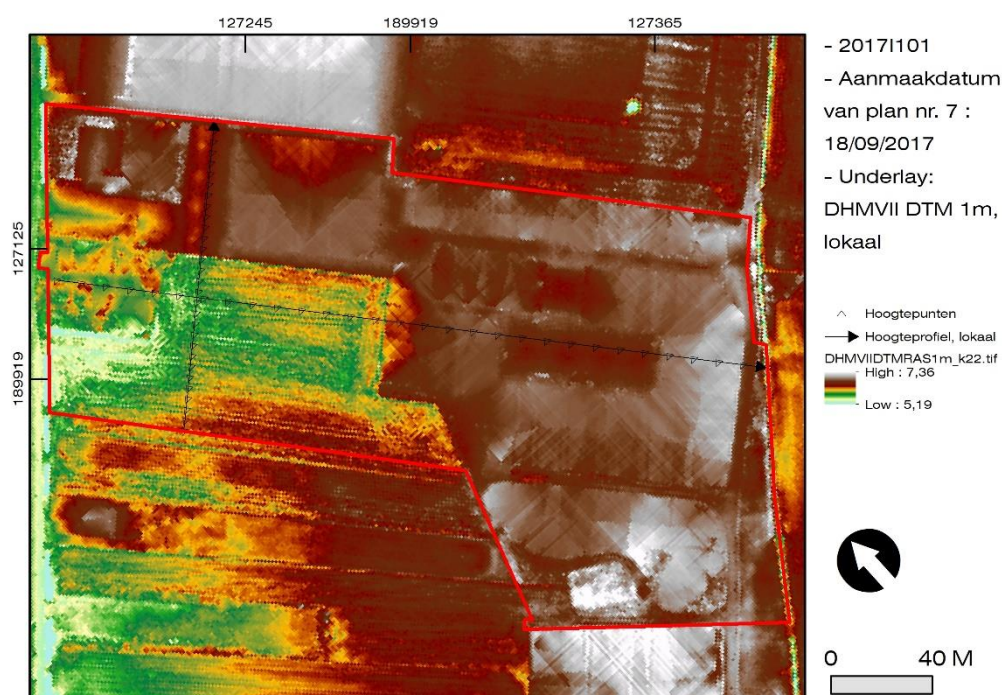
De rechteroever van de Zeeschelde, waar het projectgebied gelegen is (tussen 1500 en 1750 meter op de X-as op het hoogteprofiel), wordt dan weer gekenmerkt door een verheven oeverwal die nooit overstroomt en dus uitstekend geschikt is voor permanente bewoning. Van hieruit stijgt het terrein in zuidoostelijke richting waar het, ter hoogte van het centrum van Oudegem, een hoogte bereikt van gemiddeld 10 meter ten opzichte van de TAW. Hier verwijzen toponiemen als Varenberg en Hunnenberg naar de verheven positie in het landschap. De Hofstraat, die de verbinding vormt tussen de dorpen Appels en Oudegem, is eveneens op een hoogte gelegen (en staat ook nog als zodanig weergegeven op de recente topografische kaart).

³ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 5. Grafische weergave van het hoogteprofiel op regionaal vlak.

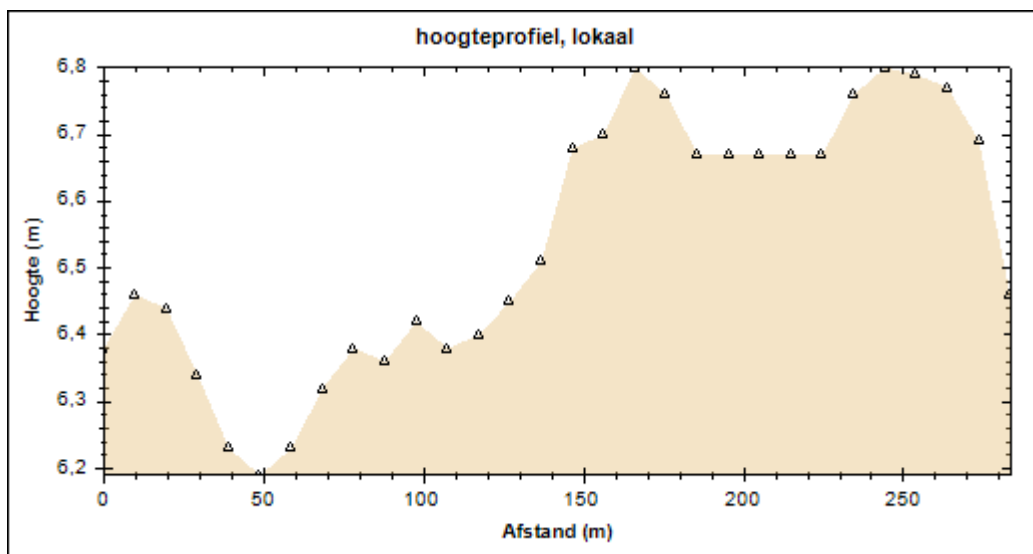
Het projectgebied bevindt zich op deze zuidoostelijke helling en heeft een hoogte van 6,3 meter (in het noordwesten) tot 6,8 meter (in het zuidoosten) ten opzichte van de TAW.



Figuur 6. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel, raster 1m.⁴

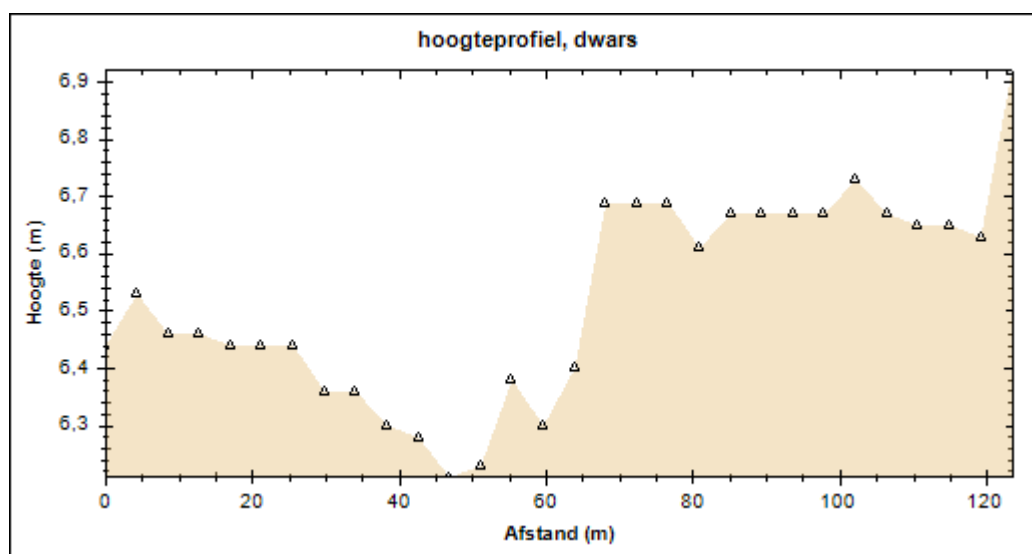
⁴ <http://www.geopunt.be/>

De grafische weergave van het hoogteprofiel toont duidelijk aan dat het terrein binnen het projectgebied erg geaccidenteerd is. Deze oneffenheden kunnen in verband gebracht worden met de aanwezige bebouwing. Aan de straatzijde bevindt zich een woonhuis met een verharde oprit die is afgeboord met bomen. Deze laatste verklaren waarschijnlijk de piek op 5 meter op de X-as op onderstaand profiel. De daling op 50 meter op de X-as kan verklaard worden door de aanwezigheid van een overwoekerde perceelsgreppel tussen het woonerf en het grasland. De twee pieken op het achterplan (tussen 130 en 180 meter en tussen 230 en 270 meter op de X-as van het hoogteprofiel) kunnen verklaard worden door de aanwezigheid van enkele bedrijfshallen. De zone tussen deze hallen betreft een verharde parking.



Figuur 7. Grafische weergave van het hoogteprofiel van het onderzoeksgebied.

Het dwarsprofiel toont een zelfde beeld van een geaccidenteerd terrein. De piek op 5 meter op de X-as van het hoogteprofiel kan in verband gebracht worden met de bestaande bufferzone rondom de KMO-zone die bestaat uit laag struikgewas. De daling tussen 45 en 45 meter op de X-as wijst op een lokale, beperkte zonk op het terrein. Het gebied dat nu reeds behoort tot de KMO-zone ligt, zoals weergegeven op onderstaand profiel beduidend hoger. In werkelijkheid betreft het slechts 10 à 20 centimeter.



Figuur 8. Grafische weergave van het hoogteprofiel van het onderzoeksgebied.

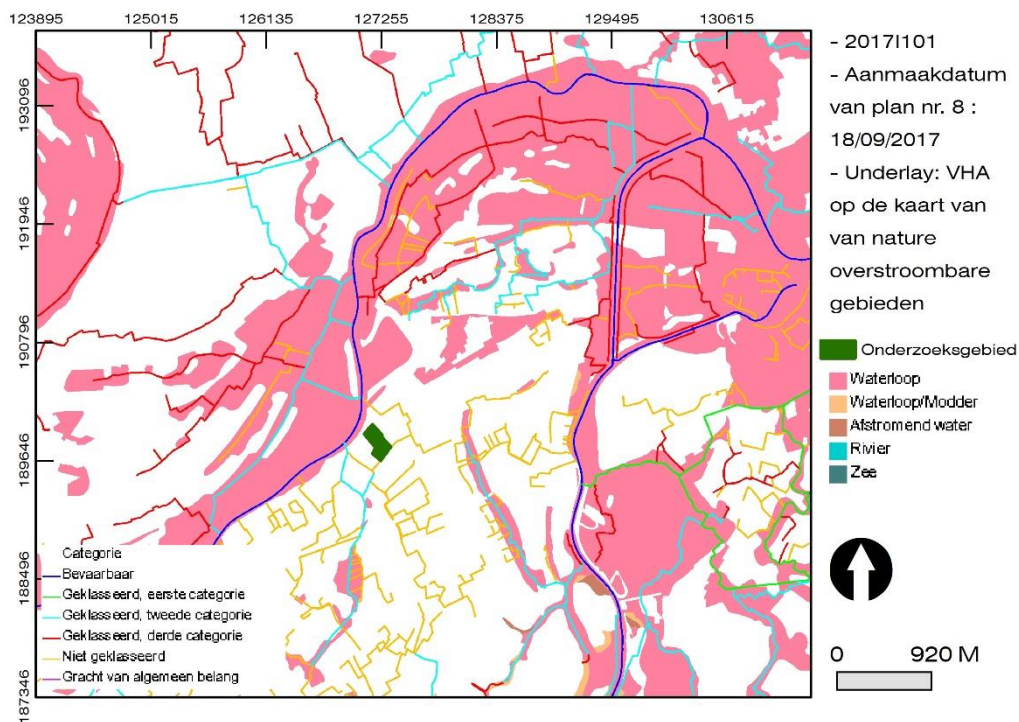
3.1.1.1 Hydrografische situering

Het projectgebied bevindt zich op de rechteroever van de Schelde. Het projectgebied is gelegen binnen het Beneden-Scheldebekken, en meer bepaald in het deelbekken De drie Molenbeken. Binnen deze cluster vormen de Molenbeek-Gondebeek, de Molenbeek-Kottembeek en de Molenbeek-Grote Beek de belangrijkste waterlopen. Ze lopen ongeveer parallel aan elkaar vanuit het zuiden van de cluster in noordelijke richting waar ze uitmonden in de Schelde.⁵

Hoewel het gebied gelegen is op een verheven oeverwal, is het toch sterk onderhevig aan de inwerking van rivieren, beken, meren en kanalen. De Zeeschelde zelf, en dan voornamelijk de linkeroever, bevindt zich in een van nature overstroombaar gebied. Ten noordoosten van het projectgebied mondt de Dender uit in de Schelde, waardoor ook deze regio gekarteerd staat als een van nature overstroombaar gebied. De regio hiertussen, waarin het projectgebied gelegen is, wordt gekenmerkt door een hogere en dus drogere ligging. Toch wijst de grote hoeveelheid kleine beekjes op de hoognodige afvoer van water om het gebied droog te houden. Met uitzondering van de Paddebeek, ten westen van het projectgebied, betreft het in hoofdzaak perceelsgreppels die instaan voor de afvoer van water om de akkerlanden bewerkbaar te houden. De Paddebeek zelf betreft een vrij klein riviertje, dat al na enkele kilometers uitmondt in de Schelde en zich op de grens tussen Schoonaarde en Oudegem bevindt. Het door de beek gevormde valleitje, dat ook goed zichtbaar is op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, bestaat grotendeels uit agrarisch gebied waarbij vochtige weilanden, afgeboord

⁵ <http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/signaalgebieden/fiches/SG-R3-BES-07.pdf>

met oude knotwilgen, worden afgewisseld met valleibosjes langs de oevers van de beek.⁶



Figuur 9. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse Hydrografische Atlas en de kaart van van nature overstrombare gebieden.⁷

15

Aangezien het projectgebied zich op een lichte helling bevindt in een gebied waar de mens de nodige ingrepen in de waterhuishouding heeft moeten aanbrengen, kan in een volgende stap onderzocht worden hoe de topografie en het waterbeheer het projectgebied (en de daaraan gekoppelde mogelijke archeologische relictten) middels erosie hebben beïnvloed.

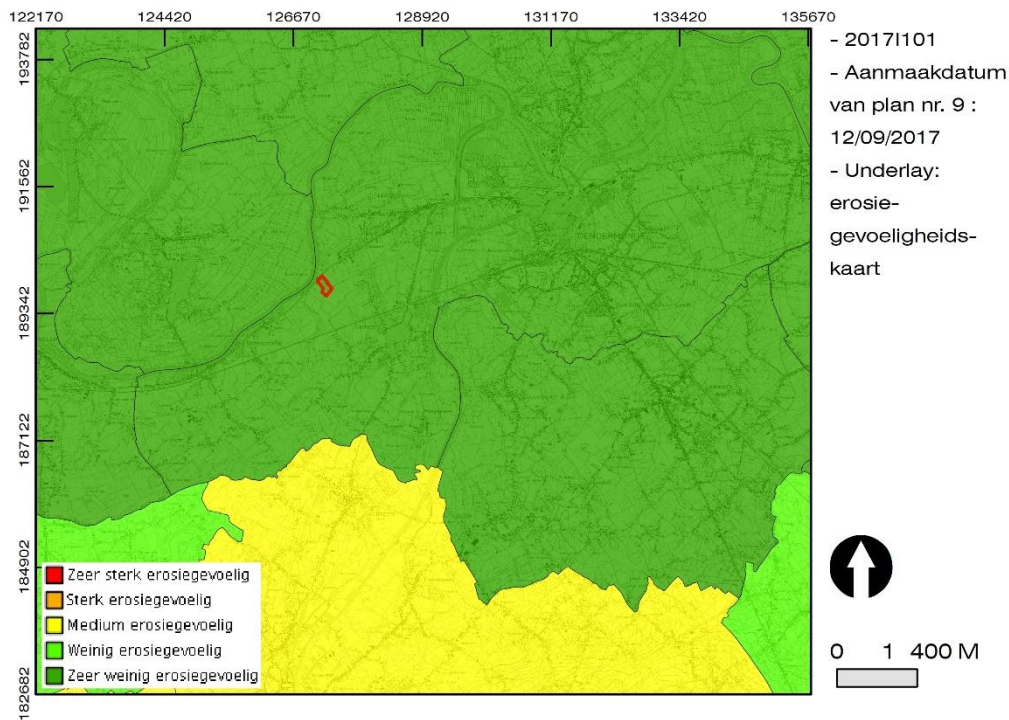
3.1.1.2 Erosiegevoeligheid

De Erosiegevoeligheidskaart voor de Vlaamse Gemeenten geeft voor elke gemeente in Vlaanderen de gemiddelde gevoeligheid voor bodemerosie weer (de dato 2006). De kaart geeft dus op niveau van Vlaanderen een eerste indicatie van de locatie van erosiegevoelige gebieden. De kaart is een afgeleide van de potentiële bodemerosiekaart per perceel (de dato 2006). Op de Erosiegevoeligheidskaart voor de Vlaamse Gemeenten staat het gebied ingekleurd als “Zeer weinig erosiegevoelig”. Het onderzoeksgebied is niet fundamenteel veranderd sinds 2006, dus de kaart is nog steeds van toepassing.

⁶

<http://www.natuurpuntdendermonding.be/natuurgebieden/Paddebeek%20en%20Porrebeek/in dex.html>

⁷ <http://www.geopunt.be/>

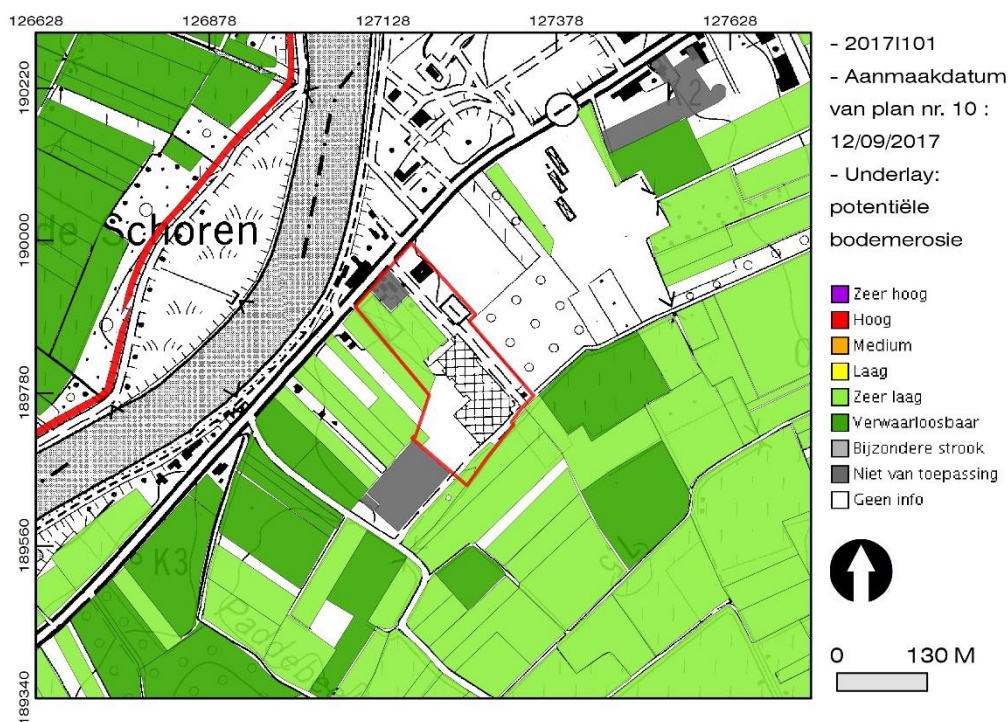


Figuur 10. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.⁸

De kaart is een afgeleide van de potentiële bodemerrosiekaart per perceel (de dato 2006). Echter, de potentiële bodemerrosiekaart per perceel de dato 2017 geeft een meer gedetailleerd beeld. Het grootste deel van het projectgebied (in het oosten en het zuiden, cf. fase 1) staat niet gekarteerd. Dit kan verklaard worden door het feit dat deze zone nagenoeg volledig bebouwd is of voorzien van een verharding. Dit geldt eveneens voor het perceel met nummer 10C, aan de straatzijde, dat gekarteerd staat als 'niet van toepassing'. Dit perceel omvat een woonhuis en een verharde oprit, waardoor gegevens omtrent erosiegevoeligheid niet relevant zijn. De noordwestelijke percelen staan wél ingekleurd, met name gekenmerkt als 'zeer lage' potentiële bodemerrosie.

Dit sluit aan bij het beeld dat aangereikt werd door het DHMVII: het projectgebied bevindt zich op een terrein met een zeer lichte helling die echter geen aanleiding geeft tot een sterke erosiegevoeligheid.

⁸ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 11. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.⁹

De mate waarin een gebied erodeert kan gevolgen hebben voor de archeologische waarde van het gebied: wanneer een site zich in een sterk tot zeer sterk erosiegevoelig gebied bevindt, is algemeen gesteld de kans op bewaring kleiner, of is de kans op het beschadigen van dit archeologisch erfgoed groter. Anderzijds kunnen archeologische lagen door geërodeerde pakketten worden afgedekt, waarbij de kans op een goede bewaring over het algemeen verbetert (of beter wordt geacht).

In het geval van het hier besproken onderzoeksgebied is de kans op erosie dus vrij klein. Het is dus onontbeerlijk om ook naar de aardkundige toestand van het onderzoeksgebied te kijken om de staat van de ondergrond te onderzoeken. Deze ondergrond heeft immers een enorme impact gehad op hoe de mens in het verleden de gronden heeft waargenomen en geïnterpreteerd.

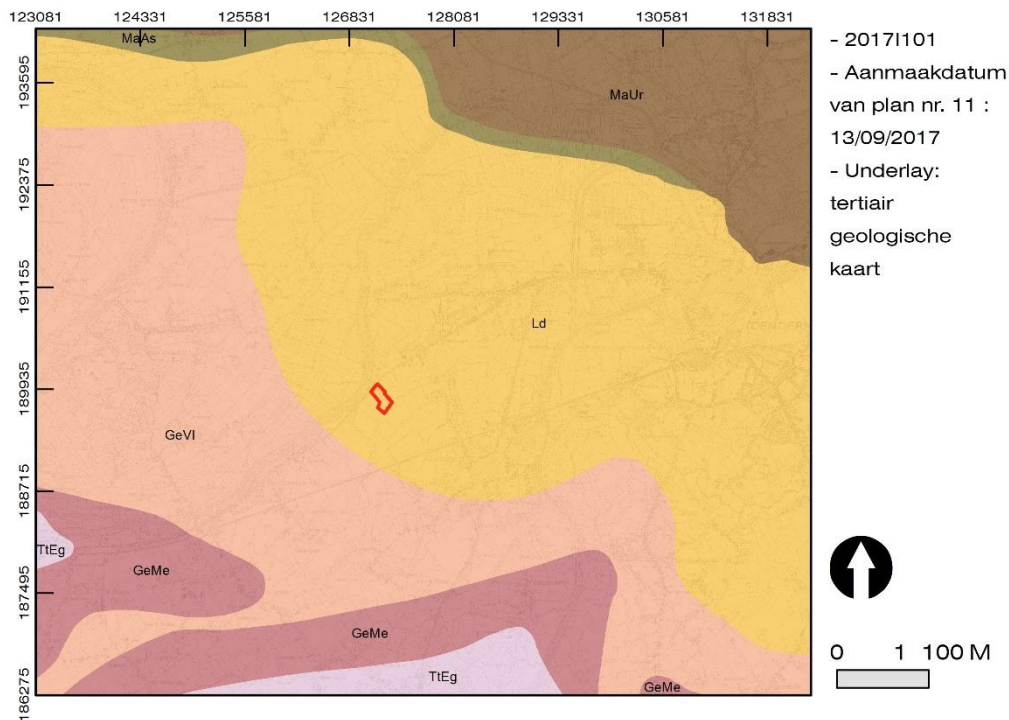
3.1.2 Aardkundige situering

3.1.2.1 Tertiair geologisch

De tertiaire (het geologische tijdvak van 66,0 tot 2,58 miljoen jaar geleden) gelaagdheden in de ondergrond van het onderzoeksgebied bestaan uit bodems van de Formatie van Lede. Deze formatie bestaat uit mariene kalk en

⁹ <http://www.geopunt.be/>

glauconiethoudend fijn zand, afgezet in de zee die het noorden en het midden van België bedekte tijdens het Midden-Lutetiaan (rond 44 miljoen jaar geleden).



Figuur 12. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart (1/50.000).

18

De formatie van Lede behoort tot de Zennegroep, samen met de formaties van Brussel of Aalter, die meestal onder de formatie van Lede liggen. De formatie bestaat uit een lateraal goed vervolgbaar laag kalk- en glauconiethoudende zanden, zandige kalksteen en kalkige zandsteen. De formatie wordt gekenmerkt door het veelvuldig voorkomen van de fossiele nummuliet *Nummulites variolarius*. Ze wordt niet onderverdeeld in leden. Aan de basis komt een grindlaagje voor met herwerkte elementen uit oudere afzettingen. De dikte van de afzetting bedraagt gemiddeld 7 meter, maar deze dikte wisselt plaatselijk zeer sterk.¹⁰

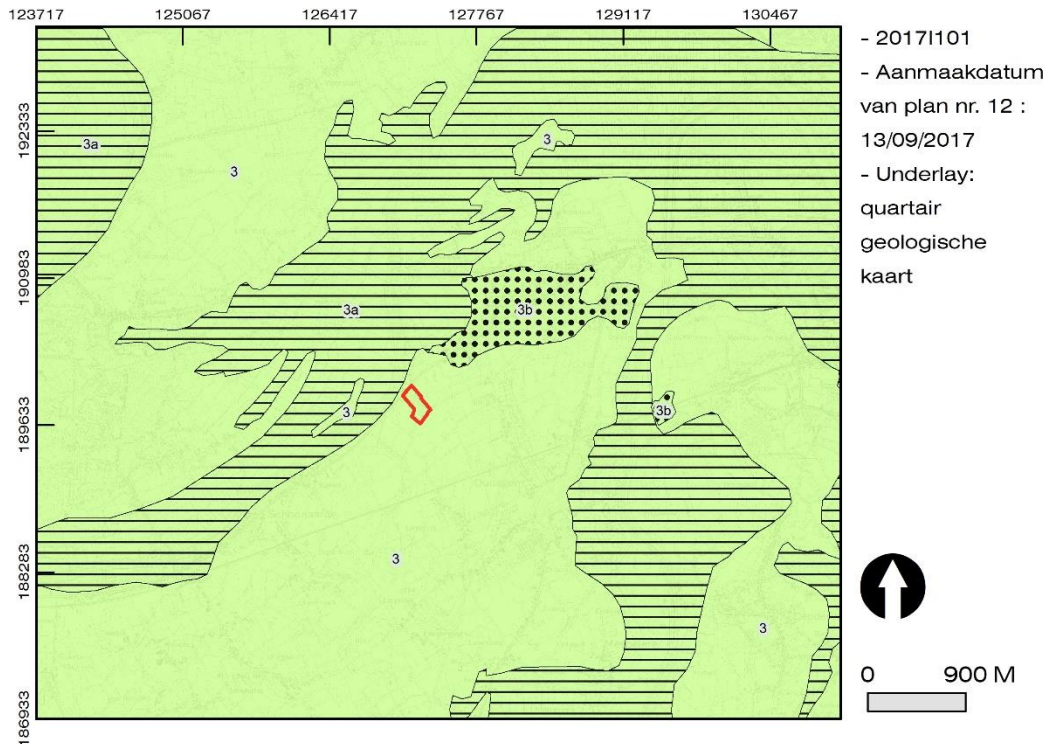
Voor het onderzoeksgebied zelf heeft de aanwezigheid van dit zand waarschijnlijk weinig invloed op de archeologische waarde. Bovenop de tertiaire afzettingen bevinden zich echter quartaire afzettingen, die van groter belang zijn voor de archeologische waarde en waardering.

3.1.2.2 Quartair geologisch

Op de quartair geologische kaart (1:200.000) staan de bodemtypes weergegeven die afgezet zijn in het quartaire tijdvak (onderverdeeld in het pleistoceen en het holocene, respectievelijk voor en na de laatste ijstijd), met name vanaf 2,58 miljoen

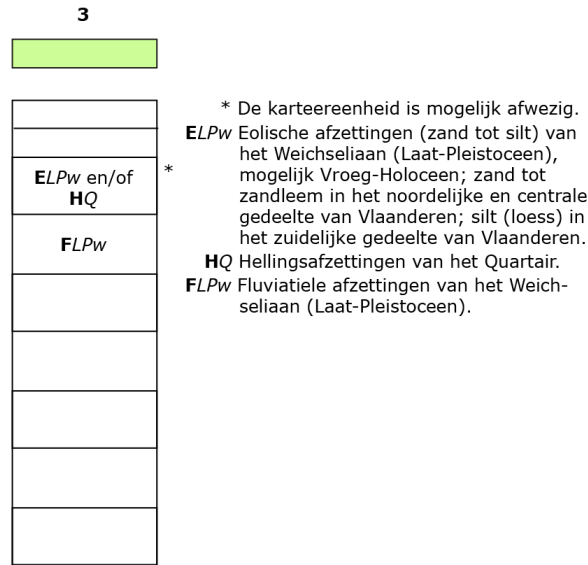
¹⁰ Schroyen K., o.l.v. Buffel P. & Matthijs J., 2003. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 31-39 Brussel-Nijvel, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen.

jaar geleden tot op heden. Deze afzettingen zijn meestal vrij ondiep aan de oppervlakte aanwezig en zijn in grote mate bepalend voor menselijke activiteiten zoals landbouw, veeteelt, enzovoort.



Figuur 13. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart (1:200.000).

Het onderzoeksgebied staat ingekleurd als zijnde type 3. Dit profieltype bestaat in theorie uit twee karteereenheden die boven elkaar zijn afgezet. Aan de basis van deze afzettingen bevinden zich fluviatiele afzettingen uit het Laat-Pleistoceen. Deze worden afgedekt door een pakket eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), of mogelijk uit het Vroeg-Holoceen. Het betreft fijne afzettingen (zand tot silt) door polaire winden uit de laatste ijstijd. In de praktijk komt dit neer op zand en zandleem. Zand en zandleem laten zich gemakkelijk bewerken (landbouw) en zandleem is vrij vruchtbaar. Het feit dat het gebied dus vruchtbare en relatief arbeidsextensieve gronden herbergt, is een aantrekkingspool voor menselijke activiteiten.



Figuur 14. Beschrijving van profieltype 3.¹¹

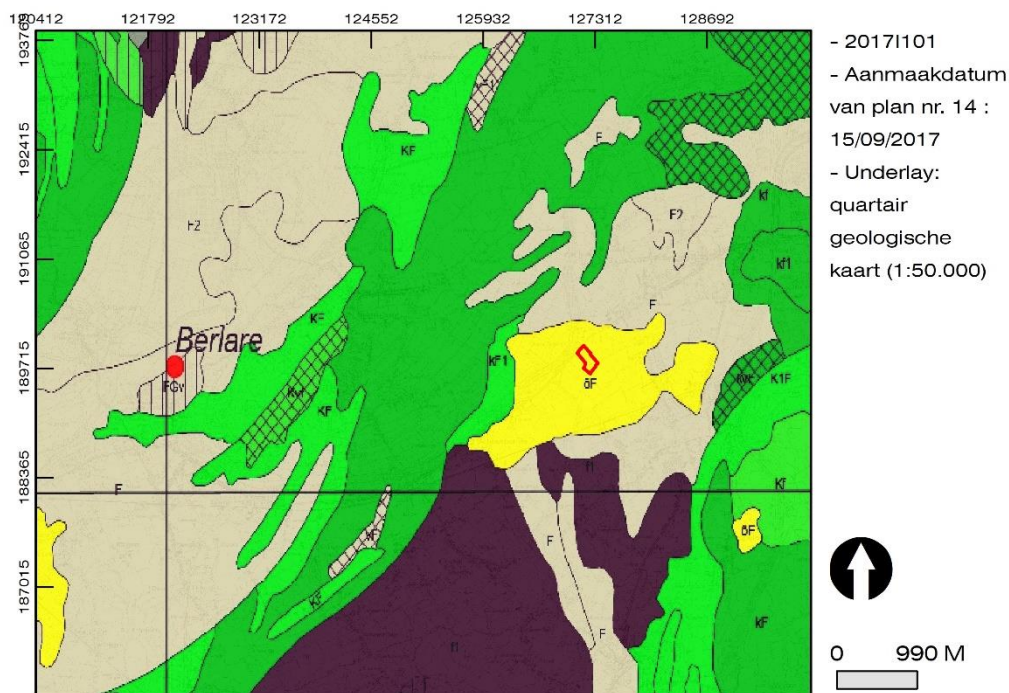
De quartair-geologische kaart beschikt over een verklarende tekst bij het kaartblad Gent, waardoor de beschikbare quartaire gegevens op een grotere schaal (1/50.000) kunnen afgelezen worden.¹² Op deze kaart worden de quartaire afzettingen meer in detail weergegeven, waardoor een betrouwbaarder beeld van het mogelijk aanwezige bodemtype kan opgesteld worden.

Het projectgebied staat gekarteerd als behorende tot het type öF. Dit komt neer op continentaal clastische (fluviale en fluviale) en colluviale afzettingen die werden afgezet ten tijde van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Het onderste zandig complex bestaat overwegend uit middelmatig fijn tot middelmatig grof zand (zwak glauconiethoudend) dat naar onder toe zelfs nog grover wordt en dat talrijke grindelementen en ook schelpresten bevat. Het bovenste zandig complex bestaat uit middelmatig, fijn zand met laminae of lenzen middelmatig zand. Het is opgebouwd uit een juxtapositie en superpositie van ondiepe kruisgelaagde geulvormige structuren met een interne laminaire gelaagdheid. Aan de basis komt op veel plaatsen een dunne, maar duidelijke grindvloer voor. Deze eenheid vertoont cryoturbaties en vorstwiggen. Dit facies is hoofdzakelijk gevormd door verwilderde rivieren die onder periglaciaal omstandigheden van de laatste ijstijd actief waren. In dit fluviperiglaciaal afzettingsmechanisme wisselden accumulatie van sedimenten plaatselijk en tijdelijk af met erosiefasen, wat resulteerde in een residuele dalopvulling.

¹¹ <http://www.geopunt.be/>

¹² Haecon, in samenwerking met Prof. Dr. De Moor G., 2000, Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 22 Gent, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

Deze worden afgedekt door continentaal clastische afzettingen bestaande uit Holocene stuifzanden (eolische afzettingssomstandigheden). Deze eolische zanden bestaan in hoofdzaak uit “rivierduinzand” dat ontstaan is door uitwaaiingen van zandig sediment uit de dalwanden en uit de bedding van de tardiglaciaal-Holocene Scheldevallei. Deze eolische herwerking gebeurde ten gevolge van de daling van de grondwatertafel waardoor het zand gevoelig werd voor windwerking. Deze daling van de grondwatertafel volgde op het verdwijnen van de permanent bevroren grond (waardoor infiltratie mogelijk werd) en werd mede veroorzaakt door de dalinsnijding en de klimaatsverbetering.¹³



21

Figuur 15. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart van het kaartblad Gent (1:50.000).

Bijgevolg komen de data van deze kaart overeen met deze uit de quartair geologische kaart die werd opgesteld met een kleinere schaal. Vooral de gronden ten noorden, ten oosten en ten zuiden van het projectgebied staan anders ingekleurd: hier is immers geen sprake van eolische afzettingen bovenop de fluviale afzettingen. Dit kan mogelijks verklaard worden door de ligging van deze gronden nabij de samenvloeiing van de Schelde en de Dender.

Samenvattend kan gesteld worden dat de quartair geologische kaarten aantonen dat er binnen het projectgebied geen sprake is van dikke pakketten fluviale

¹³ Haecon, in samenwerking met Prof. Dr. De Moor G., 2000, Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 22 Gent, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

¹⁴ *Bogemans F. e.a., 2009. Paleolandschappelijk, archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek in het kader van het geactualiseerde Sigma-plan. Sigma-Durmecluster, zone Groot en Klein Broek. VIOE, Brussel.*

Bodemtype Lca komt overeen met zwak gleyige, matig droge zandleemgronden met textuur B-horizont. De bouwvoor (Ap) rust rechtstreeks op de textuur B-horizont. Deze is aangerijkt met klei en sesquioxiden (ijzer- en aluminiumoxiden) en betreft bijgevolg een bruin zwaar zandleem. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm. Normaal hebben deze gronden geen watergebrek, noch wateroverlast.

De Ldc-series zijn matig natte, matig gleyige zandleemgronden met een donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap-horizont komt een bleekbruin uitgeloopte horizont voor die aan de contactzone met de textuur B-horizont zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B-horizont is verbrokkeld, sterk gevlekt en door oxido-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven.¹⁵

Op basis van boringen die in het verleden in de nabijheid gezet zijn, kan nagegaan worden of de hier vooropgestelde verwachting klopt, dan wel moet bijgesteld worden.

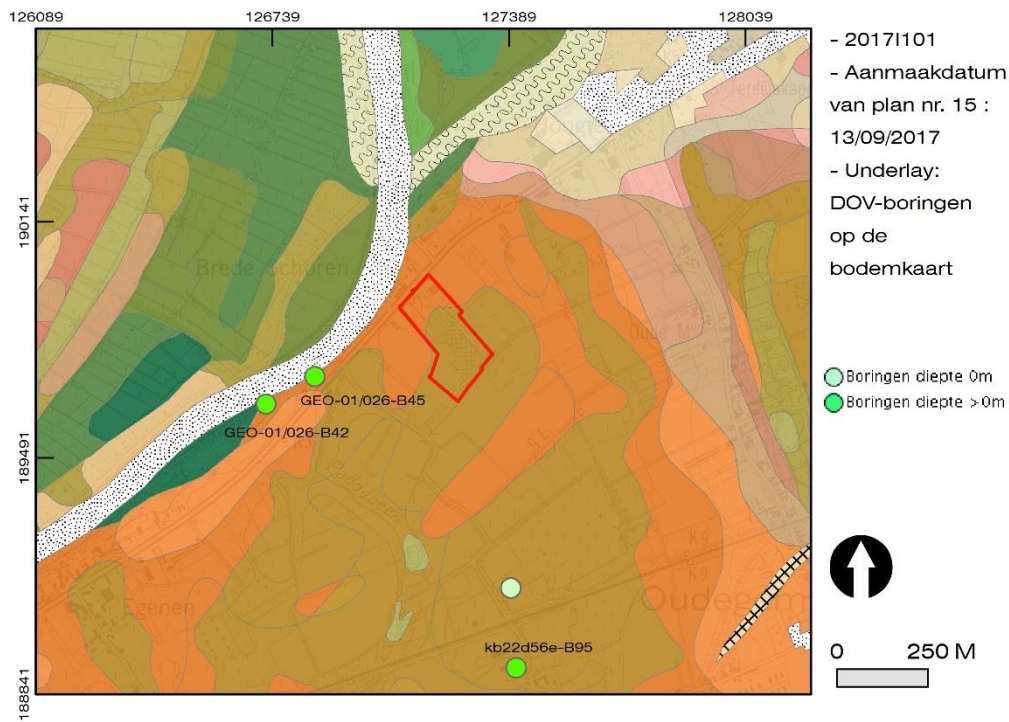
3.1.2.4 Gekende boringen¹⁶

In de nabijheid van het onderzoeksgebied zijn reeds enkele boringen uitgevoerd, zij het niet met archeologische doeleinden in gedachten. Het zijn eerder sonderingen voor het bepalen van draagkracht of samendrukbaarheid.

De meest nabij gelegen boringen worden hieronder besproken, en hoewel niet alle boringen daarvan even relevant zijn, worden ze hier voor de volledigheid toch opgenomen.

¹⁵ Van Ranst E. & Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Universiteit Gent, Gent.

¹⁶ www.dov.be



Figuur 17. Situering van DOV-borings ten opzichte van het projectgebied.

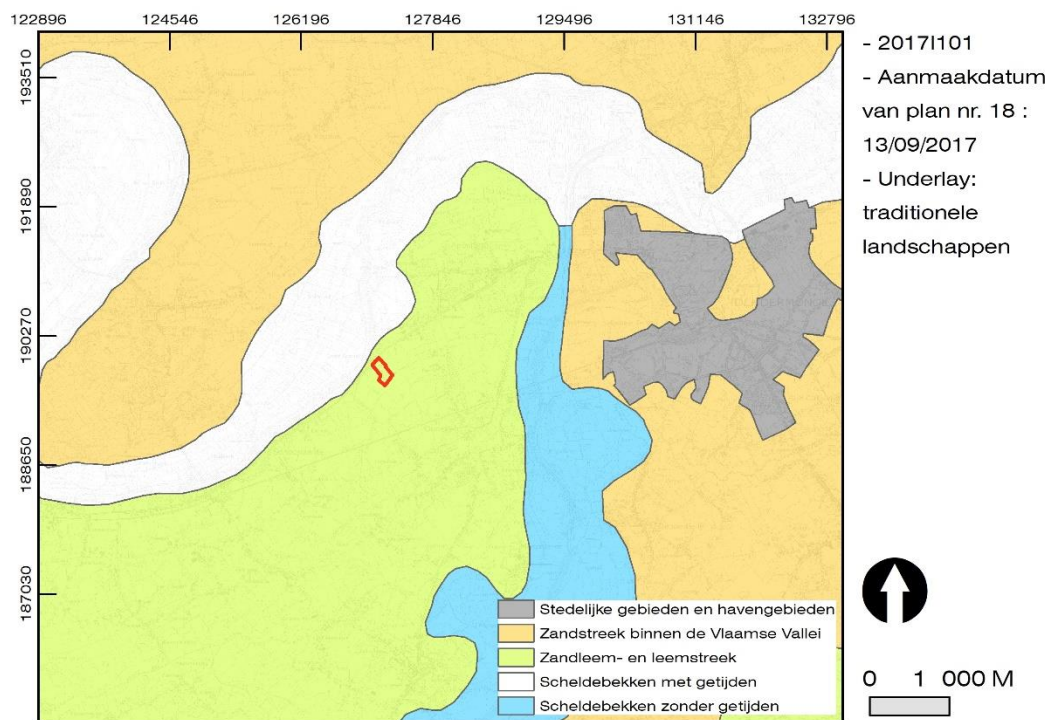
Boring met code 'GEO-01/026-B45' dateert uit 2001 en bevindt zich vlak langs de Zeeschelde, op 370 meter ten westen van het projectgebied. Er is sprake van een aanvulling of geroerde grond en dit tot op een diepte van 6 meter onder het huidige maaiveld. Hieronder bevinden zich de quartaire afzettingen, tot op een diepte van 11 meter onder het maaiveld (de diepte tot waar de boring werd gezet). Een gelijkaardige bodemopbouw werd vastgesteld bij de boring met code 'GEO-01/026-42', gelegen op 530 meter ten westen van het projectgebied. Beide boringen werden geplaatst in gronden die hetzelfde bodemtype vertonen als het noordelijke deel van het projectgebied. De vastgestelde bodemopbouw kan echter niet geëxtrapoleerd worden naar het projectgebied, aangezien deze boringen zich vlakbij de Zeeschelde bevinden en vermoedelijk in zones die geroerd werden tijdens baggerwerken of tijdens de aanleg van een dijk/jaagpad langs de rivier.

Boring met code 'kb22d56e-B95' bevindt zich op 950 meter ten zuiden van het projectgebied en is gelegen binnen hetzelfde bodemtype als het zuidelijke gedeelte van het projectgebied. Er is sprake van een pakket licht lemig zand dat geïdentificeerd kan worden als quartaire afzettingen. Ze komen overeen met de continentaal fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan onder periglaciale omstandigheden zoals die ook worden aangetroffen in het samenvloeiingsgebied van de Schelde en de Dender. Bijgevolg is hier sprake van een andere bodemgesteldheid dan deze binnen het projectgebied en bieden deze DOV-borings geen aanvullende informatie met betrekking tot de te verwachten bodemopbouw binnen het projectgebied.

In een volgend hoofdstuk wordt het bodemgebruik van het projectgebied nagegaan en welke invloed deze heeft gehad op de bewaringstoestand van het potentieel aanwezige archeologisch bodemarchief.

3.1.2.1 Traditionele landschappenkaart

De combinatie van de fysisch-geografische, aardkundige en hydrografische data plaatst Oudegem binnen een traditioneel landschap, dat door de Vlaamse overheid in een kaart is vervat.



Figuur 18. Situering van het projectgebied ten opzichte van de traditionele landschappenkaart.

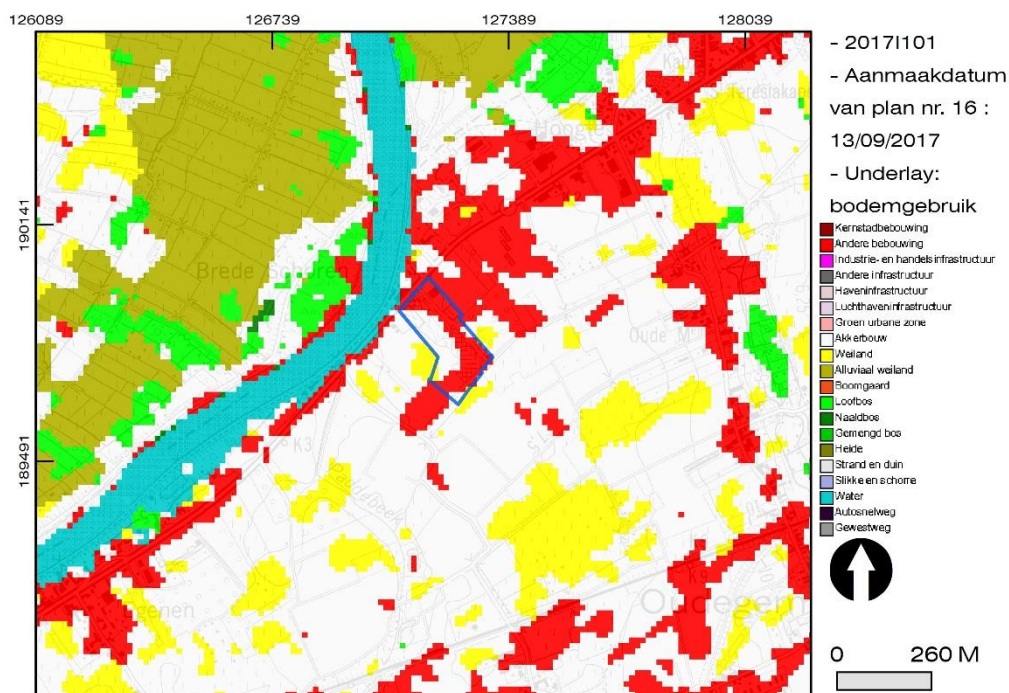
Oudegem bevindt zich binnen het zogenaamde “Land van Wetteren-Lede” dat gekenmerkt wordt door een zacht golvend landschap, gelegen tussen 10 en 40 meter ten opzichte van de TAW, en met een steilrand langs de Scheldevallei. Open kouters met akkers worden er afgewisseld met verschillende beekvalleien met weiden, bosjes en bomenrijen. Echter, door verlinting, verspreide bebouwing en talrijke verkeersinfrastructuren is het oorspronkelijke landschap sterk verstoord en versneden.¹⁷ Het landgebruik en de eeuwenlange evolutie binnen het landschap worden in volgende hoofdstukken bondig en in functie tot het projectgebied beschreven.

¹⁷ http://www.lede.be/free/rsp_01.pdf

3.1.3 Grondgebruik

3.1.3.1 Bodemgebruiksbestand

Welke bodemingrepen hebben binnen het onderzoeksgebied reeds plaatsgevonden? Het onderzoeken van het grondgebruik kan hierop een antwoord bieden. Een groot deel van het onderzoeksgebied valt echter binnen een zone van “andere bebouwing”, wat strookt met alle 20^e-eeuwse data die voor het gebied beschikbaar zijn. Het betreft de zone die in gebruik wordt genomen voor de burelen en de bedrijfshallen en waar het woonhuis, aan de straatkant, gelegen is. Het overige gedeelte staat ingekleurd als akkerland.



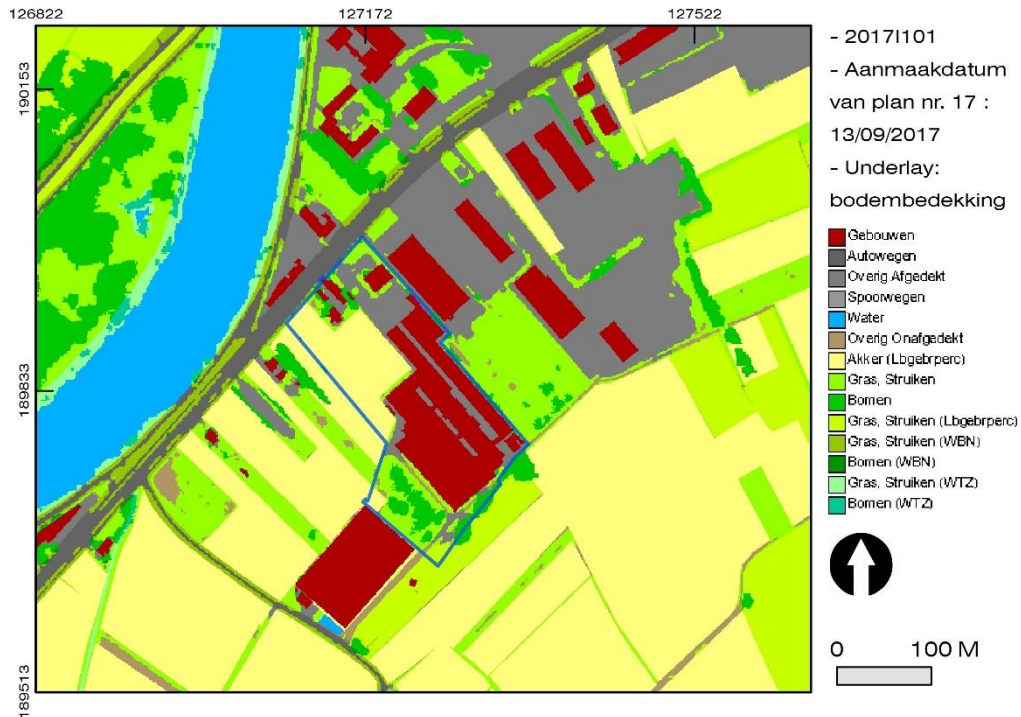
Figuur 19. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodemgebruik van de regio.

Dit betekent dat het projectgebied ten dele gekenmerkt wordt door een economische geschiedenis die mogelijk een nefaste invloed heeft gehad op het bodemarchief.

3.1.3.1 Bodembedekking

Een vergelijkbaar, maar meer gedetailleerd beeld wordt aangeleverd door de bodembedekkingskaart. Hierop is de meest recente situatie grafisch weergegeven. Het grootste deel van het projectgebied staat gekarteerd als zones met bebouwing of “overig afgedekt” wat verwijst naar de bestaande bebouwing voor de burelen, bedrijfshallen en de verharde parking en toegangspartijen. Een kleiner gedeelte, in het westen van het projectgebied staat ingekleurd als een zone die in gebruik is als

akkerland. Enkele kleinere zones, aan de straatzijde en in de zuidwestelijke hoek van het projectgebied, staan ingekleurd als zones met gras en struiken enerzijds en met bomen anderzijds.



Figuur 20. Situering van het projectgebied ten opzichte van het bodembedekkingsbestand.

Hoewel deze kaart de huidige toestand van het terrein vrij nauwkeurig weergeeft, kunnen deze gegevens -op basis van een uitgevoerd plaatsbezoek- in beperkte mate- worden bijgesteld.

3.1.3.2 Plaatsbezoek

Om een inzicht te verkrijgen in de staat van het onderzoeksgebied en om mogelijk reeds enkele archeologische vaststellingen te doen, werd op 12 september 2017 een plaatsbezoek uitgevoerd.

Het projectgebied kan -zoals reeds weergegeven op de bodembedekkingskaart- onderverdeeld worden in verschillende delen.

Het oostelijke deel van het projectgebied is nagenoeg volledig bebouwd met bedrijfshallen en een ruimte voor burelen. De tussenliggende zones bestaan uit betonverharding, bestaande uit zware betonnen platen (noodzakelijk voor het opvangen van het vrachtverkeer op de site).



Figuur 21. Zicht op de burelen (boven) en de bedrijfshallen (onder) (©Hembyse Archeologie).

Een tweede zuidwestelijk gelegen zone betreft een braakliggend terrein dat volledig overwoekerd is met struiken en bomen. Er is tevens sprake van opgevoerde grond en bouwpuin. Tussen deze braakliggende zone en het bedrijventerrein ligt een landwegje dat verhard is met steenpuin.



Figuur 22. Zicht op de oostzijde (boven) en de westzijde (onder) van het overwoekerde braakliggende terrein (©Hembyse Archeologie).

Het centraal gelegen westelijk deel van het projectgebied is in gebruik als grasland. Het is een vrij egaal terrein dat voorheen een functie als akkerland kende, maar sinds enige tijd als hooiland in gebruik.



Figuur 23. Zicht op het grasland (foto getrokken in noordwestelijke richting (boven) en in zuidoostelijke richting (onder) (@Hembyse Archeologie).

Een vierde en laatste zone heeft betrekking op een stuk terrein dat ten dele bebouwd is (woonhuis, stallen, koterijen) en ten dele bestaat uit betonverharding.



31



Figuur 24. Zicht op het woonhuis aan de straatzijde (boven) en op het achtererf (onder) (©Hembyse Archeologie).

3.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied en zijn omgeving

3.2.1 Algemene historische situering van het plangebied

Over de vroegste geschiedenis van het gehucht Eegene is nog maar weinig geweten. Wel gekend is dat de straat haar naam ontleent aan de Vrijheerlijkheid “Eegene” die in het bezit was van de abdij van Affligem, na een schenking door de heren van Dendermonde. Ze was afhankelijk van het Leenhof van Dendermonde en strekte zich uit over een deel van het grondgebied van Schoonaarde en Oudegem.¹⁸ Oudegem behoorde vroeger tot het graafschap Biest-Aalst, dat in 1040 door de graaf van Vlaanderen op de Duitse keizer veroverd werd. Kerkelijk hing het af van het bisdom Kamerijk. Hoewel er ook over de geschiedenis van Oudegem nog maar weinig gekend is, kan gesteld worden dat er reeds vrij vroeg sprake is van menselijke activiteiten. Zo werden in Mespelare grafheuvels aangetroffen die vermoedelijk in de pre-Romeinse periode [sic] gesitueerd kunnen worden.¹⁹ Uit de Romeinse periode werden heel wat munten aangetroffen, en ook de oude heirbaan Dowaaï-Hulst, die langs Oudegem loopt, gaat terug op menselijke activiteit uit dit tijdvak. Straatnamen als “Oude Heirbaan”, parallel aan de Dender, en “Oude Baan”, in het centrum van Oudegem, gaan hier vermoedelijk op terug. Sommige auteurs durven te stellen dat het Frankische toponiem “Haldingahehim” (899; verwijzend naar “aldinga haim” en dus “huis van de afstammelingen van Aldo”) verwijst naar de Franken die zich hier na de val van het West-Romeinse Rijk zouden gevestigd hebben waardoor Oudegem dus in de 5^e of 6^e eeuw zou zijn ontstaan. Echter, het toponiem zou eerder gerelateerd zijn aan het dorp Oudegem bij Loppem in West-Vlaanderen. Andere vermeldingen luiden “Aldengem”, “Odenghem”, “Aldengienh” (1144) en “Audengien” (1181) en dateren uit de 11^e en de 12^e eeuw. Op een niet nader bepaald tijdstip kocht het kapittel van Kamerijk het “heerscap en de prochie” van Oudegem, dat in leen gehouden werd door het Leenhof van Dendermonde. Het kapittel bleef er de bezitter van tot het einde van het Ancien Régime.

Het verklaren van plaatsnamen is zeker geen exacte wetenschap, en veel auteurs durven zich al eens laten afdwalen, waardoor we ons moeten baseren op gekende, vaststaande feiten; zoals het feit dat het centrum van Oudegem gelegen is op een gunstige positie in het landschap, met name op amper één kilometer ten oosten van de Dender waarvan de loop zich enkele eeuwen geleden helemaal anders situeerde. De Wijzerbeek die vandaag door het dorp loopt, was vroeger een moerassige Denderarm. Aan de steile oever van deze arm ontstond de Hofstraat (ook wel Hoogstraat geheten) en het toponiem Varenberg verwijst naar een voormalig schiereiland tussen de Dender en deze Denderarm. Op deze hoogte heeft vermoedelijk een kasteel of burcht gestaan. Aan de hand toponiemen en archeologische vondsten wordt vermoed dat deze burcht langs de tegenwoordige

¹⁸ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/125540>

¹⁹ Het gebruik van de tijdsaanduiding “pre-Romeins” in verband met grafheuvels kan wijzen op een datering in het Neolithicum, de Bronstijd en de IJzertijd. Vermoedelijk betreft het grafheuvels uit de Bronstijd.

Ouburg en langs een stukje van de Hofstraat liep. De Oudegemse Baan en, in het verlengde, de Varenbergstraat zouden dan de verbinding vormen tussen de burcht en de nederzetting op de Varenberg. De naam Bleienpark zou verwijzen naar een hoektoren van deze burcht of de burchtmuur waarin schilden werden bewaard. Volgens auteur P.O. De Vylder zou de burcht verwijzen naar een zekere Willem, heer van Oudenburg, en zou de burcht dus dateren uit de 15^e eeuw.²⁰

Ter hoogte van de Hofstraat 129 stond de Stenenmolen of Abbeloos Molen, gelegen op het zogenaamde "Duivelsveld" op de zuidelijke punt van de verhevenheid op deze straat. Deze molen gaat in oorsprong terug op een houten graanwindmolen uit de tweede helft van de 16^e eeuw, die toen gekend was als de "Beirens Molen". Het veelvuldig vermelde bouwjaar 1487 werd door recent historisch onderzoek ontkracht. Deze korenwindmolen werd rond 1870 door Petrus Joannes Abbeloos gesloopt en vervangen door de huidige stenen bovenkruier die in 1886 uitgebreid werd met een stoommaalterij, voorzien van een stoommachine en een hoge bakstenen schouw naast de molen. Circa 1920 werd de molen buiten gebruik gesteld; in 1931 werd hij ontmanteld en in 1937 van zijn wieken ontdaan. Datzelfde jaar werd ook de maalterij afgebroken en vervangen door een woning.²¹ Sinds de jaren '60 geraakt de romp in verval. De berg is afgegraven en de kuip is in een dermate slechte staat dat deze afbrokkelt.²²



²⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/125545>

²¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/48626>

²² <http://www.molenechos.org/molen.php?AdvSearch=1410>



Figuur 25. Zicht op de molen met maalderij (linksboven); de afgegraven molenwal (rechtsboven) en de huidige situatie (onder).

Het gehucht Eegene heeft dus steeds in de schaduw van grotere dorpen (Oudegem) en steden gelegen. Dendermonde bevindt zich slechts op 6 kilometer ten oosten van het projectgebied. Deze stad had immers een uitstekende ligging: enerzijds nabij de samenvloeiing van de Schelde en de Dender; anderzijds op een trefpunt van wegen uit Aalst, Gent, Brussel en Mechelen.

34

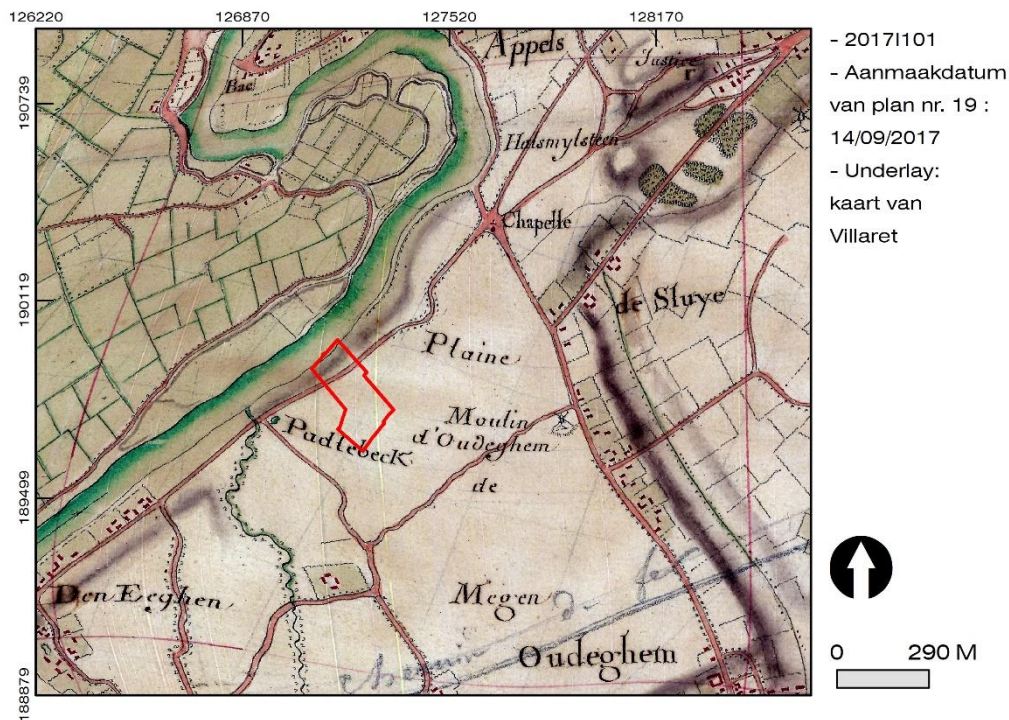
3.2.2 Relevante historische kaarten en plannen

Om de archeologische waarde van het onderzoeksgebied in te schatten wordt in onderstaand hoofdstuk historisch kaartenmateriaal onderzocht.

3.2.2.1 Kaart van Villaret (1745-1748)

De kaart van Villaret, zoals gegeorefereerd door Geopunt, toont het projectgebied grenzend aan de Schelde, terwijl een onbenoemde straat het projectgebied dwarst. Het tussenliggende gedeelte staat ingekleurd als een helling. Van de huidige straat Eegene is nog geen sprake, hoewel deze ten oosten en ten westen wel al in het landschap zichtbaar is. Ter hoogte van het projectgebied staat de straat echter niet als dusdanig aangeduid, maar vermoed kan worden dat hier wel een soort passage moet bestaan hebben. De straat ten westen van het projectgebied komt overeen met de huidige Paalstraat. Verder naar het westen staat het gehucht “Den Eeghen” afgebeeld; het dorp Oudegem is zichtbaar ten zuiden van het projectgebied. Het gebied ten oosten van het projectgebied staat gekarteerd als “Plaine de Megen”, vlakte en verwijst vermoedelijk naar een open, onontgonnen (?) terrein. Ten

zuidoosten staat de “Moulin d’Oudeghem” afgebeeld, gelegen op het kruispunt van de Hofstraat en een onbenoemde straat (die ondertussen verdwenen is).

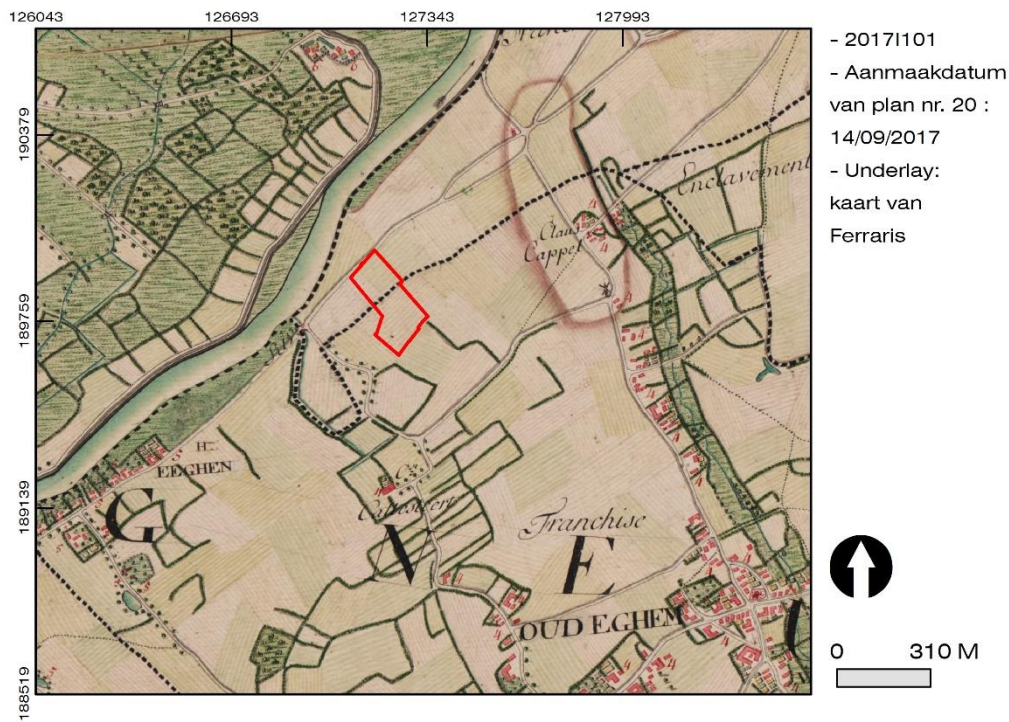


Figuur 26. Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Villaret.²³

3.2.2.2 Atlas van Ferraris (1777)

De kaart van Ferraris geeft een sterk gewijzigde situatie weer ten opzichte van de kaart van Villaret. Het tracé van de Schelde is opgeschoven in noordelijke richting. De straat Eegene is min of meer in zijn huidige vorm weergegeven en loopt in oostelijke richting naar een hoger gelegen terrein, dat op recente topografische kaarten gekend is onder het toponiem “Hoogte”. Ongeveer in het midden van deze verhevenheid bevindt zich een kapel, aangeduid met de benaming “Claus Cappel”. Op het zuidelijke punt van deze hoogte bevindt zich een molen. Het projectgebied wordt in gebruik genomen als landbouwgrond en wordt van west naar oost doorsneden door een paadje waarvan de ligging verschilt van de weg die teruggaat op een wegtracé zoals zichtbaar op de kaart van Villaret. Ten westen van het projectgebied overbrugt de straat Eegene, op de hoek met de Paalstraat, de Paddebeek, zoals ook op heden nog het geval is.

²³ <http://www.geopunt.be/>

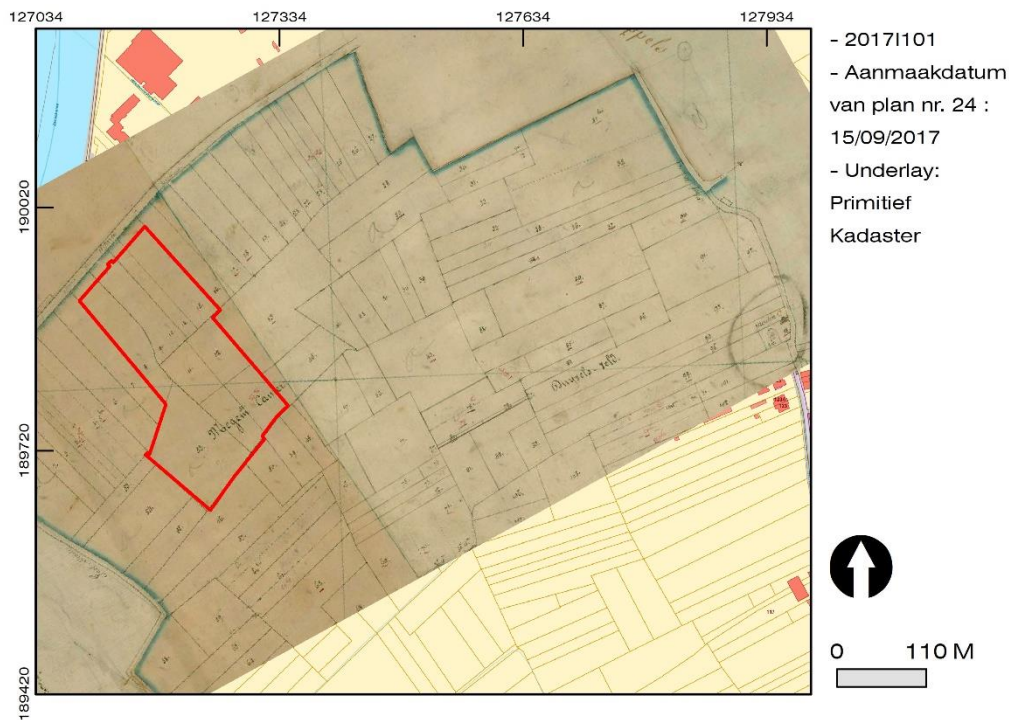


Figuur 27. Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Ferraris.²⁴

3.2.2.3 Primitief kadaster (1830-1833)

Het primitief kadaster werd opgesteld met het oog op het in kaart brengen en waarderen van alle individuele eigendommen en het ophijsten van hun eigenaars. Bijgevolg betreft het de eerste kaart waarop de verschillende percelen worden aangeduid. Veel van deze percelen zijn nog in hun oorspronkelijke vorm herkenbaar in het landschap van vandaag, en dat geldt ook voor het projectgebied, waar zich slechts kleine wijzigingen hebben voorgedaan, met name het samenvoegen van enkele percelen tot een groter geheel in het oostelijke gedeelte van het projectgebied. De straat ten westen van het projectgebied staat vernoemd als de “Pael Straete”, wat overeenkomt met de huidige benaming van de straat. De straat Eegene staat hier vermeld als de “Chemin de Wetteren à Termonde” en de Hofstraat, ten oosten van het projectgebied, wordt hier de “D’Hof Straete” genoemd. Ook de molen aan deze straat staat afgebeeld, maar heeft geen benaming meegekregen. Het terrein rondom de molen wordt hier weergegeven als het “Duyvels-Veld”, terwijl het terrein rondom het projectgebied de naam “Megem Cauter” krijgt. De “Claus Cappel” staat niet meer weergegeven, en ook op later kaartmateriaal zijn hiervan geen aanwijzingen teruggevonden.

²⁴ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 28. Situering van het projectgebied ten opzichte van het primitief kadasterplan uit 1830-1833.²⁵

Het toponiem “kouter” zou zijn afgeleid van het Latijnse “cultura” wat “bewerkt land” betekent. In Vlaanderen en Noord-Brabant verwijst de “kouter” naar akkercomplexen uit de Gallo-Romeinse periode en de vroegste middeleeuwen waarbij het toewijzen van de akkers in het drieslagstel een jaarlijks terugkerende gebeurtenis was. Het betreft veelal hoger, en dus gunstiger, gelegen terreinen (in tegenstelling tot de lager gelegen meersen).²⁶ Dit wijst in ieder geval dat het projectgebied en de omliggende percelen, ten tijde van de opmaak van deze plannen, in gebruik waren als akker- en weideland. Dit is dan weer in tegenstelling tot gebieden die “Duyvels-Veld” of “Galgenveld” genoemd worden en eerder een negatieve connotatie toebedeeld krijgen. Het betreft meestal hoger gelegen, woeste, onontgonnen gebieden “door God verlaten, en waar misdadigers en heidenen thuishoorden”. Er kan dus gesteld worden dat het gebied rondom de molen eerder gekenmerkt werd door braakliggende terreinen die nauwelijks bewerkt werden door de mens.

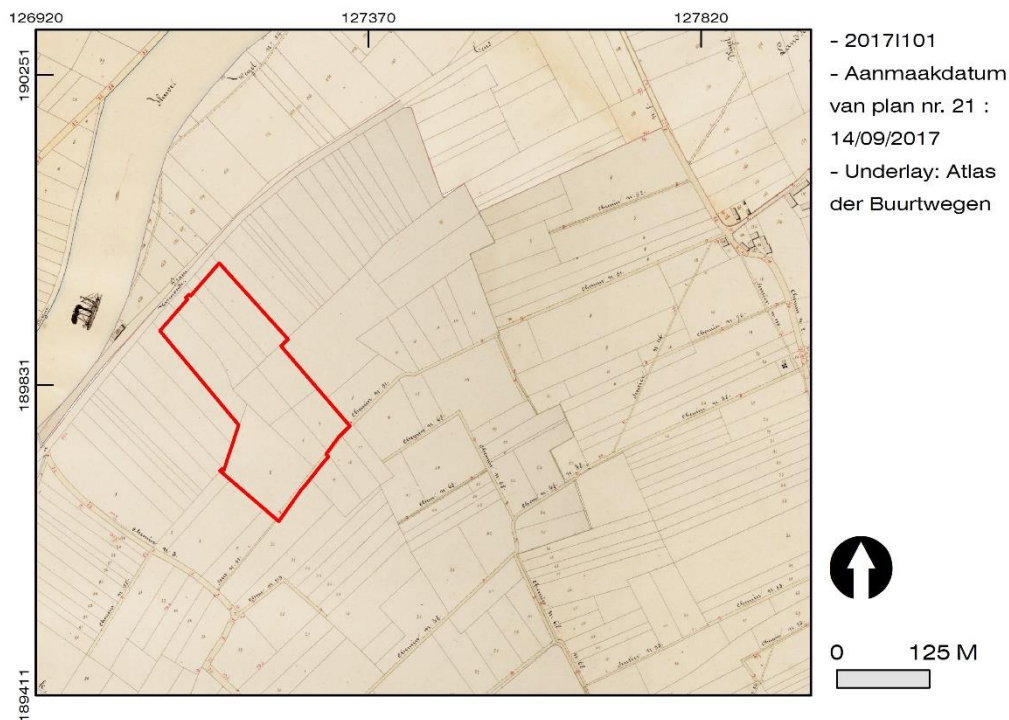
3.2.2.4 Atlas der Buurtwegen (1841)

De straat Eegene staat hier vernoemd als “Route de Gand à Termonde/Baen Gend naer Dendermonde”; De Paalstraat als “Chemin n° 3”. Aan de zuidzijde van het projectgebied is een landwegel verschenen, de “Sentier n° 51”, die tot op vandaag

²⁵ <https://www.cartesius.be/>

²⁶ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Kouter_\(geografie\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kouter_(geografie))

in gebruik is. Ten zuidoosten van het projectgebied staat een molen afgebeeld, op de hoek van de “Chemin n° 48” en de “Chemin n° 2”. De afgebeelde perceelsindeling vertoont grote gelijkenissen met deze zoals ze vandaag bestaat (hoewel ondertussen een aantal percelen is samengevoegd tot een groter geheel). De landweg die het projectgebied doorkruiste, is verdwenen, maar is nog deels herkenbaar in de oost-west lopende perceelsgrens halverwege het projectgebied.

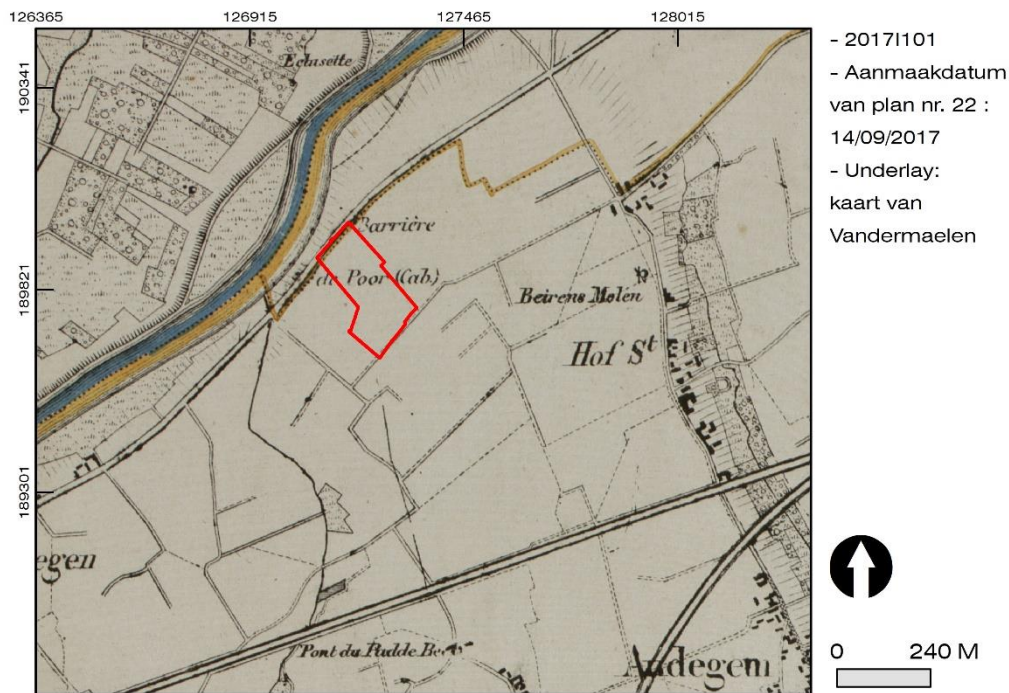


Figuur 29. Situering van het projectgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen.²⁷

3.2.2.5 Kaart van Vandermaelen (1846-1854)

De nabije omgeving van het projectgebied is nauwelijks gewijzigd ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen. Aan de noordzijde van het projectgebied, ter hoogte van de straat Eegene, bevindt zich tevens de grens tussen de gemeentes Oudegem en Appels. De grensovergang tussen beide gemeentes staat aangegeven als “Barrière de Poor (Cab.)” wat er mogelijks op wijst dat hier tevens een (tol)huisje gestaan heeft. Ten oosten van het projectgebied staat de molen vernoemd als “Beirens Molen”.

²⁷ <http://www.geopunt.be/>

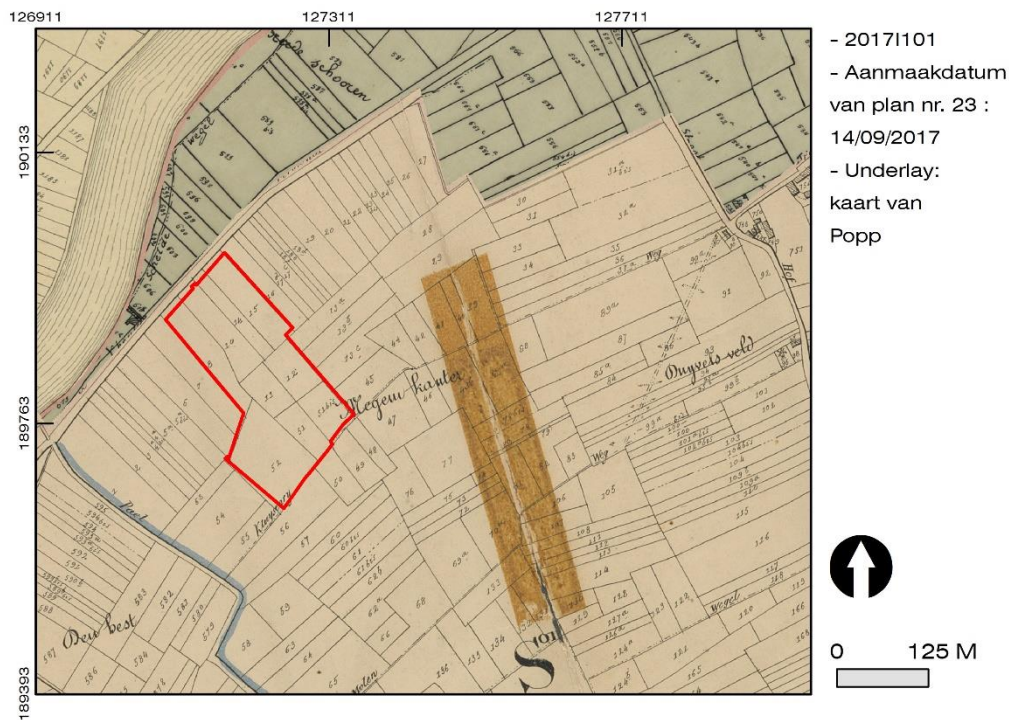


Figuur 30. Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Vandermaelen.²⁸

3.2.2.6 Popp-kaarten (1842-1879)

De Popp-kaarten geven een nagenoeg identiek beeld als het primitief kadasterplan. De perceelsindeling is ongewijzigd en de gebieden rondom het projectgebied staan benoemd als “Megem kauter”, terwijl de gebieden rondom de molen opnieuw te boek staan als “Duyvels veld”. Ook de molen staat afgebeeld, maar blijft onbenoemd. Het paadje aan de zuidzijde krijgt hier de benaming “Kluysenry”, die tot op heden doorleeft.

²⁸ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 31. Situering van het projectgebied ten opzichte van de Popp-kaarten.²⁹

3.2.3 Relevante luchtfoto's

40

Na het onderzoek van het kaartenmateriaal, dat steeds met een zweem van artistieke vrijheid en de harde realiteit van verschuivingen in het georefereren beladen is, kunnen ook enkele luchtfoto's onderzocht worden. De publiek beschikbare foto's kunnen immers aangewend worden om de meer recente aanpassingen in het onderzoeksgebied te bekijken. Parallel hiermee worden de bouwplannen geraadpleegd wat ons niet alleen toelaat om een zicht te krijgen op de bouwgeschiedenis van de site, maar tevens op de hiermee gepaard gaande impact op het bodemarchief.³⁰

3.2.3.1 Orthofoto uit 1971

Het uitzicht van het projectgebied blijft ongewijzigd, tot 1971. De orthofoto toont aan dat het woonhuis, met de bijhorende stallingen en koterijen, reeds gebouwd is. Ten westen van dit woonhuis zijn loodsen zichtbaar. Tevens is men gestart met de bouw van bedrijfshallen, centraal binnen het projectgebied, die via een verharde toegangsweg vanaf de straat Eegene toegankelijk zijn. De initiatiefnemer bevestigde dat pas in de jaren '70 gestart werd met de bouw van loodsen. Een groot deel van het projectgebied blijft dan in gebruik als akkerland.

²⁹ <http://www.geopunt.be/>

³⁰ De geraadpleegde bouwplannen zijn beschikbaar in het archief van Hertecant Hout nv.



Figuur 32. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1971.³¹

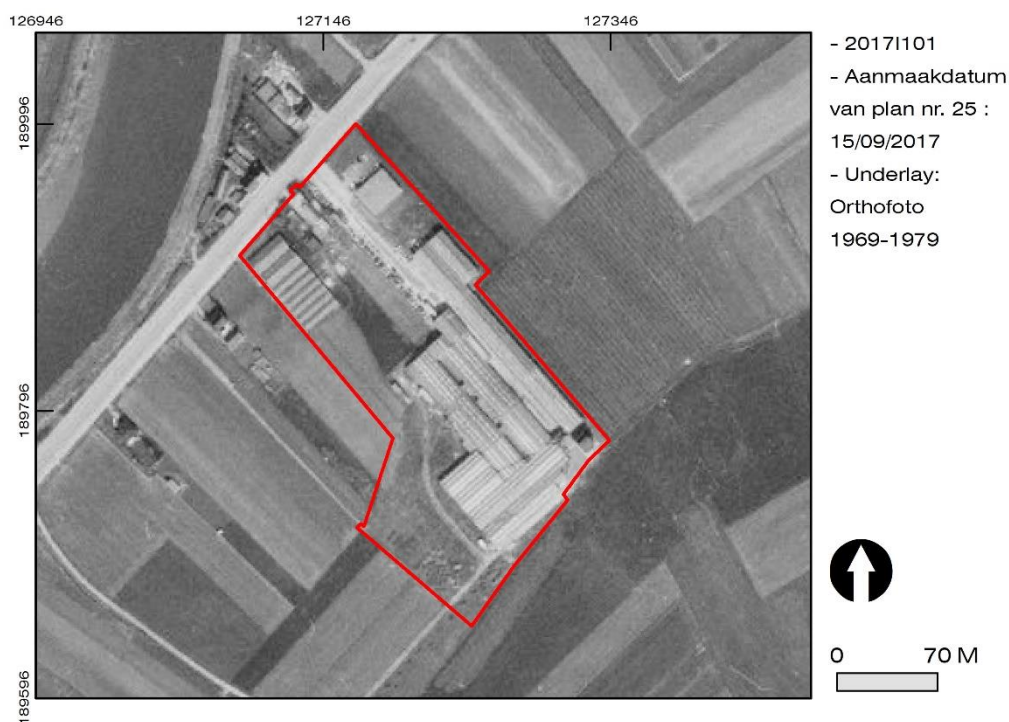
3.2.3.2 Orthofoto uit 1969-1979

41

Enkele jaren later, in 1974, wordt gestart met de uitbreiding van het bedrijf, een evolutie die tot op heden doorloopt. De orthofoto uit 1969-1979 toont een drastische wijziging ten opzichte van de voorgaande situatie. Hiervoor werden de twee loodsen uit het begin van de jaren '70 afgebroken.

Aan de oostzijde van het projectgebied bevindt zich, komende van de straat Eegene en lopende in zuidoostelijke richting, een gebouw dat vandaag gebruikt wordt als bureel, en de bedrijfshallen, waarvan een deel tot op vandaag bewaard is gebleven. Ook het woonhuis en de bijhorende stallingen aan de straatkant zijn aanwezig. Tussen het woonhuis en de bedrijfshallen is verharding aanwezig, en ten westen van de bedrijfshallen is een landweg zichtbaar. Ook de loodsen in de noordwestelijke hoek van het terrein zijn nog aanwezig.

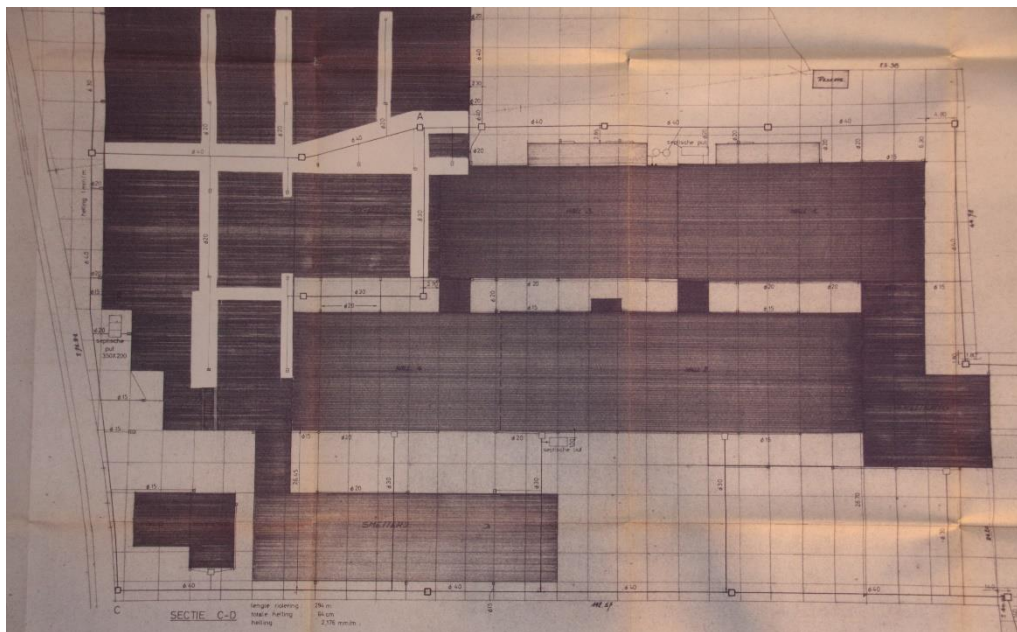
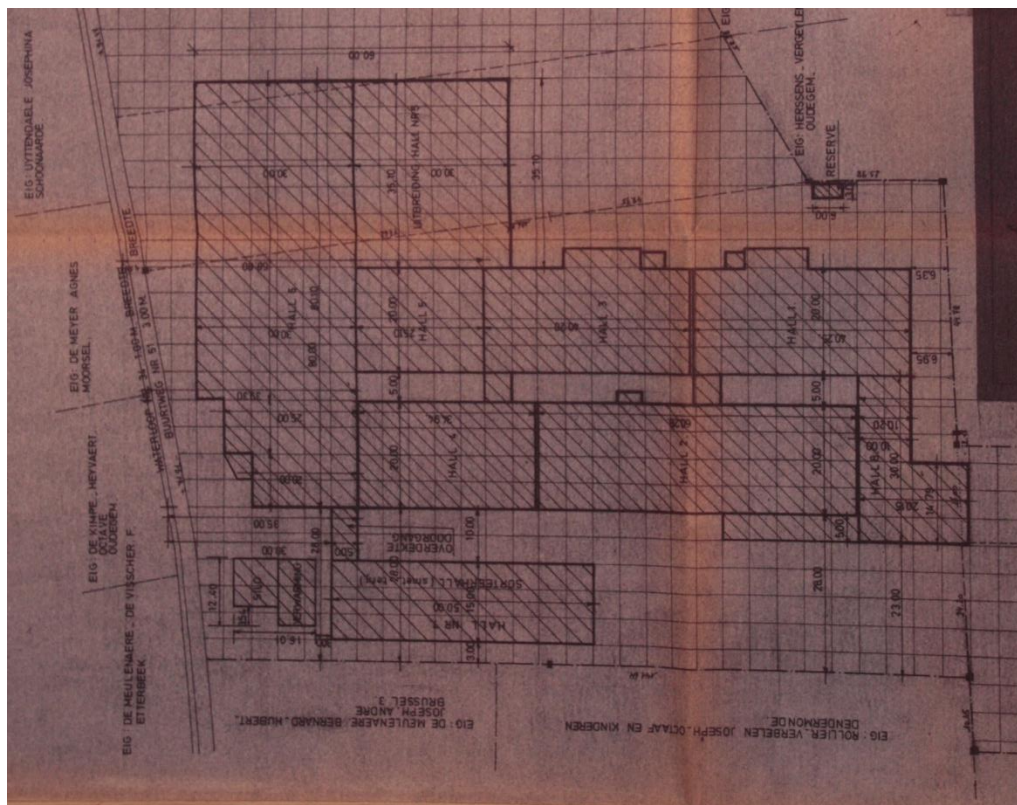
³¹ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 33. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1969-1979.³²

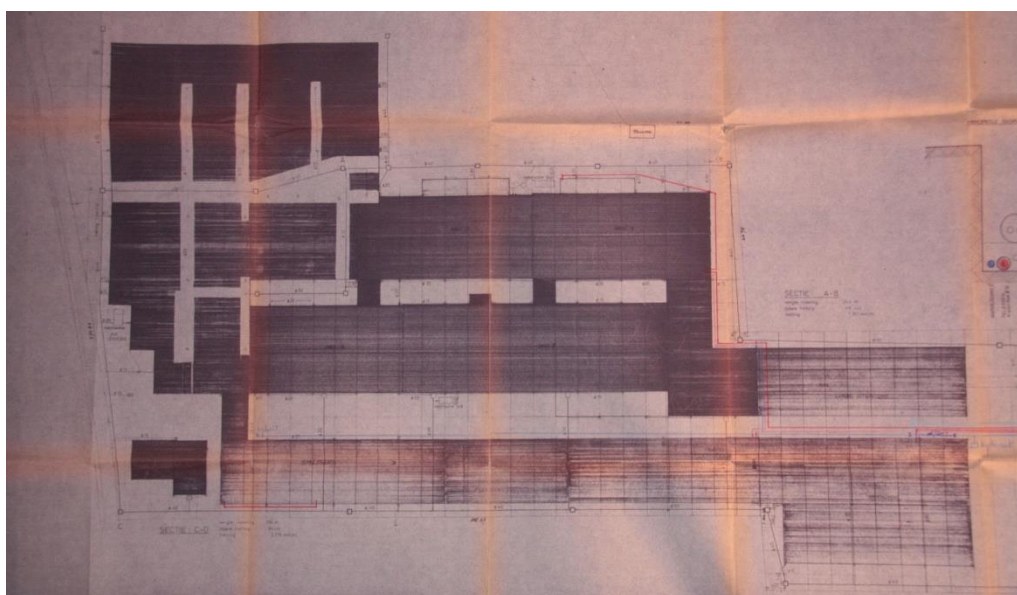
De bouwplannen bieden hier aanvullende informatie, meer bepaald dat de situatie zoals weergegeven op de luchtfoto in verschillende fasen tot stand gekomen is. De bouwplannen uit januari 1974 tonen dat het grootste deel van de bedrijfshallen gebouwd is. Hiermee gepaard gaand werden tevens een grote hoeveelheid nutsleidingen aangelegd, zoals elektriciteit, telefonie, riolering en waterleiding, en septische putten.

³² <https://www.cartesius.be/>



Figuur 34. Grondplan van een eerste uitbreidingsfase (boven, D722-513_P16-1) en grondplan met aanduiding van de septische putten (onder, D722-513_P14-1).

In oktober 1975 volgt nog een uitbreiding waarbij de noordoostelijke loods wordt verlengd en uitgebreid. Ook de loods ernaast wordt, in noordwestelijke richting, verlengd. Op het bouwplan wordt tevens de ligging van de nutsleidingen aangegeven.



Figuur 35. Grondplan van de uitbreidingsfase uit oktober 1975 (D722-513_P14-4).

3.2.3.3 Orthofoto uit 1979-1990

De orthofoto uit 1979-1990 toont enkele minder ingrijpende wijzigingen. Het betreft in de eerste plaats een kleine uitbreiding van de bedrijfshallen (aangeduid met een blauwe polygoon). Deze uitbreiding zat reeds vervat in de bouwplannen van oktober 1975, maar werd dus iets later opgericht dan de loods ernaast.

Een tweede wijziging bestaat uit de afbraak van de loodsen in de noordwestelijke hoek van het projectgebied. Het overige gedeelte van het projectgebied is in gebruik als akker- of weideland. De landweg ten westen van de zuidelijk gelegen bedrijfshallen is ook grotendeels verdwenen.

Een laatste wijziging is niet zichtbaar op de luchtfoto's, maar wordt wel aangeduid op de bouwplannen. De bouwplannen uit oktober 1975 geven aan dat de hoogspanningskabel verlegd werd. Aanvankelijk bevond zich een hoogspanningscabine op enkele meters van de straatzijde gelegen. De bouwplannen uit 1979 geven aan dat een nieuwe cabine wordt gebouwd op het achterplan, nabij de buurtweg.

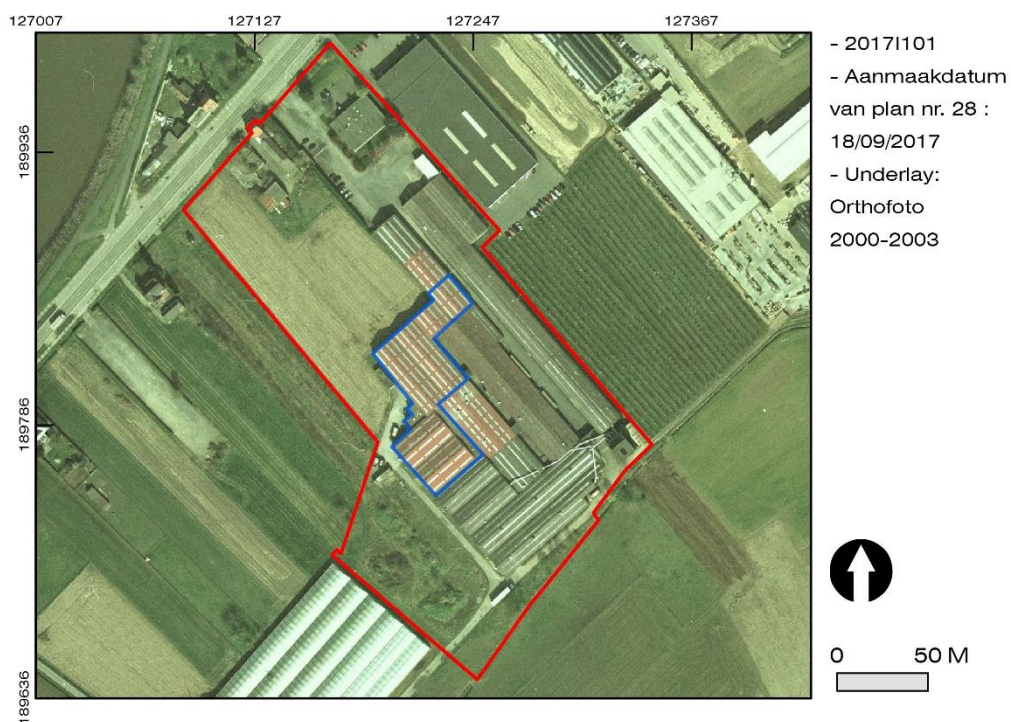


Figuur 36. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1979-1990.³³ De uitbreiding van de bedrijfshallen staat aangeduid met een blauwe polygoon.

3.2.3.4 Orthofoto uit 2000-2003

Enkele jaren later is opnieuw sprake van een uitbreiding van de bedrijfshallen. Aan de noord- en westzijde van deze uitbreiding is tevens een verharde toegangsweg aangelegd. Ter hoogte van het woonhuis zijn eveneens enkele aanpassingen gebeurd. Het grondplan van het projectgebied komt nu in grote mate overeen met de huidige situatie.

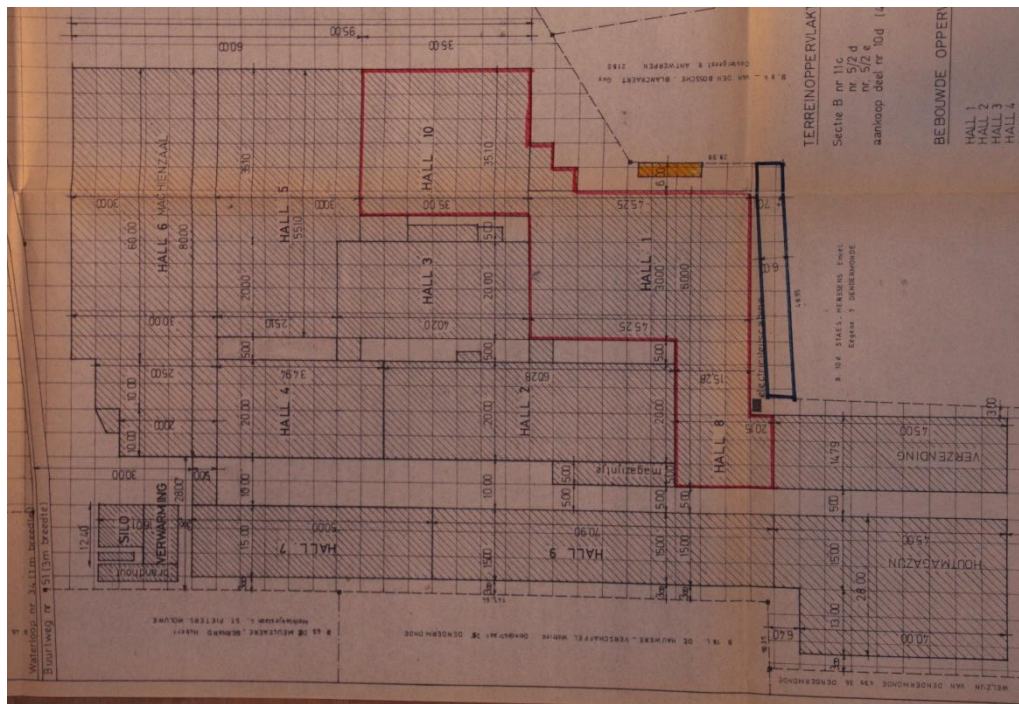
³³ <https://www.cartesius.be/>



Figuur 37. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 2000-2003.³⁴ De uitbreiding van de bedrijfshallen staat aangeduid met een blauwe polygoon.

De bouwplannen voor de uitbreiding en de aanpassing van de bedrijfshallen dateren uit 1992. Hal 10 betreft een uitbreiding van het bestaande complex. Hallen 1 en 8 hebben betrekking op een verbouwing van de bestaande bedrijfshallen.

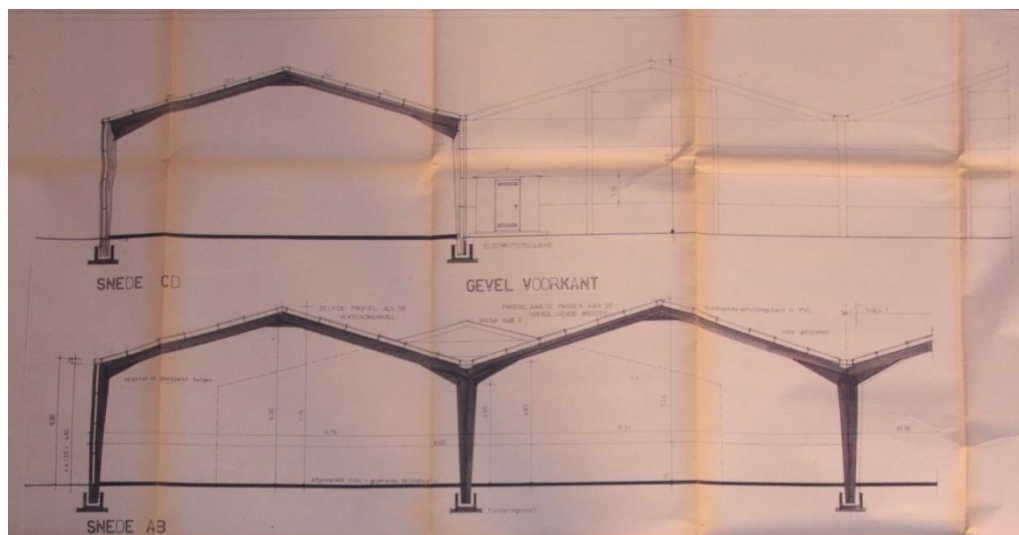
³⁴ <https://www.cartesius.be/>

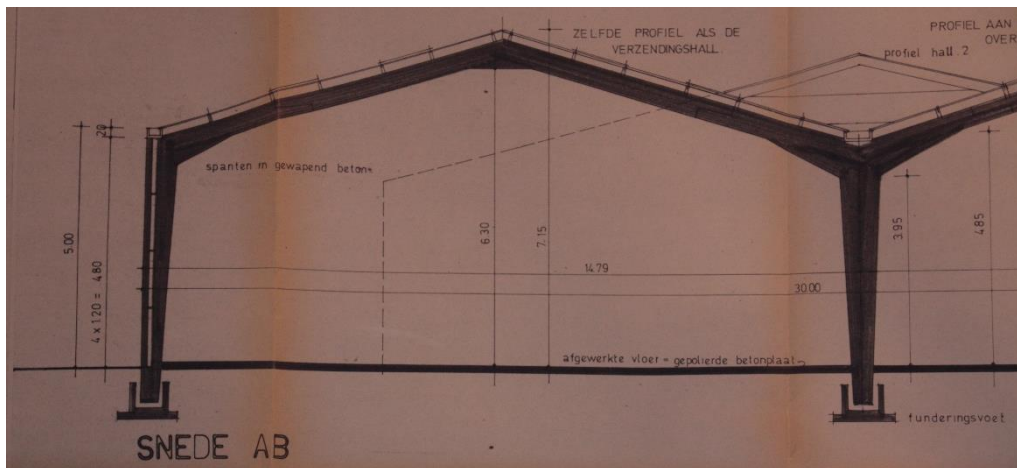


Figuur 38. Situering van de nieuw te reconstrueren bedrijfshallen (aangeduid in het rood) op het bouwplan uit mei 1992 (D722-669_P42).

In de bouwplannen zijn ook enkele doorsneden opgenomen, zowel van de in 1992 bestaande bedrijfshallen, als van de nieuw te reconstrueren hallen.

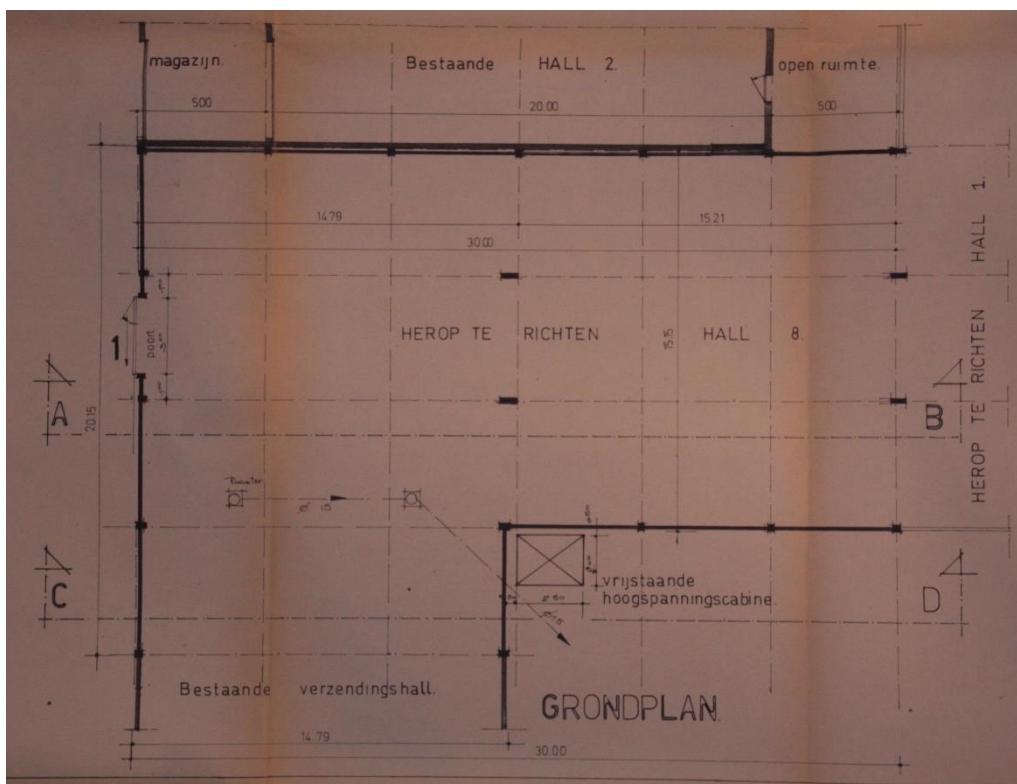
47

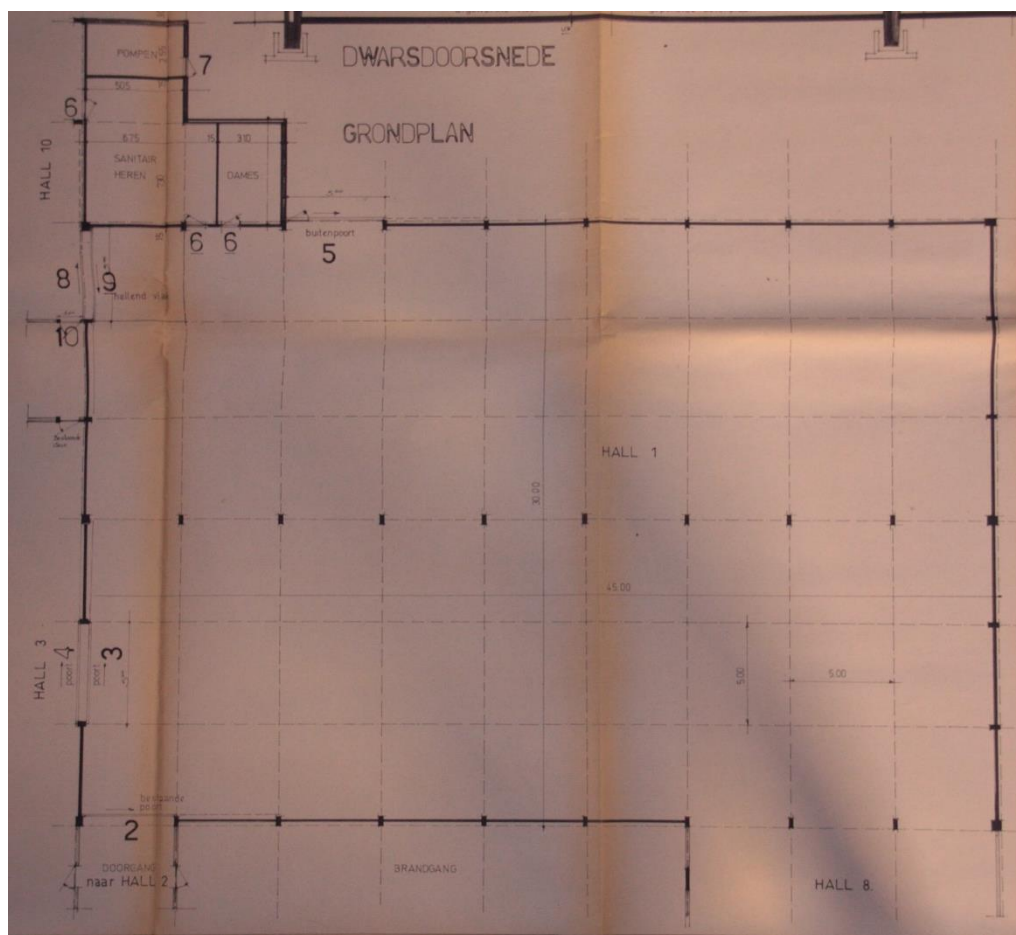




Figuur 39. Doorsnedes van de bedrijfshallen (D722-669_P43).

De bouwplannen bieden tevens grondplannen met aanduiding van de pijlers waarop de bedrijfshallen rusten.

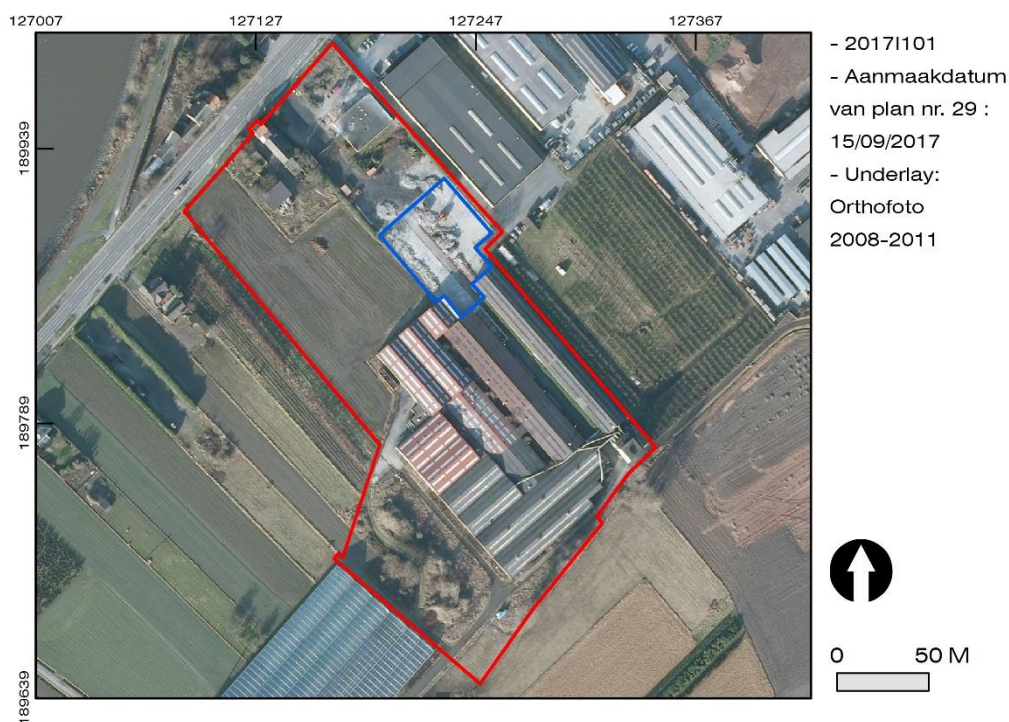




Figuur 40. Grondplannen van de bedrijfshallen (D722-669_P43).

3.2.3.5 Orthofoto uit 2008-2011

De orthofoto uit 2008-2011 toont werkzaamheden aan de noordelijke kant van de bedrijfshallen. De afbraak van deze hoek is nog volop aan de gang. Het braakliggend stukje grond in de zuidwestelijke hoek van het projectgebied begint al aardig te overwoekeren.



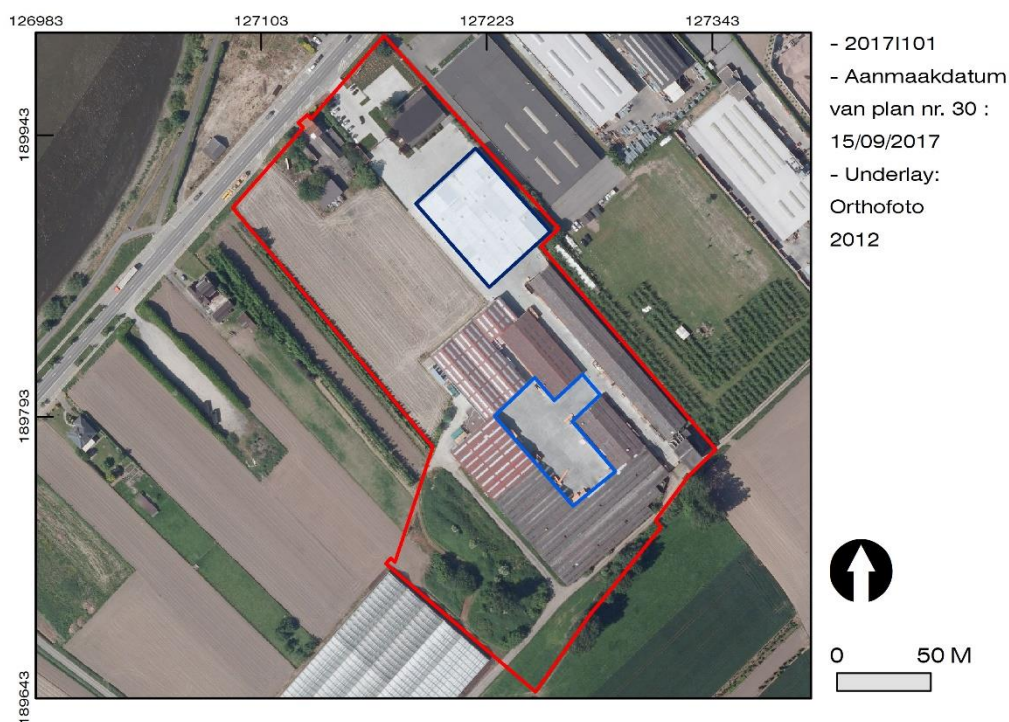
Figuur 41. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 2008-2011.³⁵ De afbraak van een deel van de bedrijfshallen staat aangeduid met een blauwe polygoon.

50

3.2.3.6 Orthofoto uit 2012

De orthofoto uit 2012 toont opnieuw een aantal wijzigingen. Aan de noordelijke hoek van de bedrijfshallen is een nieuwe loods gebouwd (aangeduid met een donkerblauwe polygoon). Het binnenplein van de achterliggende bedrijfshallen werd open gemaakt: bepaalde delen van de bedrijfshallen zijn afgebroken en hebben aldus plaats gemaakt voor een verharde toegangspartij (aangeduid met een lichtblauwe polygoon). Ter hoogte van het woonhuis aan de straatzijde is niets veranderd en op het braakliggend terrein in de zuidwestelijke hoek is de overwoekering totaal. Dit is tevens de situatie zoals die tot op vandaag bestaat.

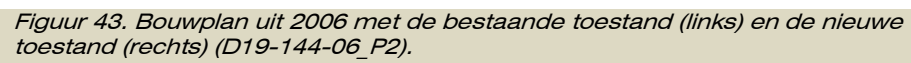
³⁵ <https://www.cartesius.be/>



Figuur 42. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 2012 met aanduiding van de nieuwbouw (donkerblauwe polygoon) en de afbraak (lichtblauwe polygoon).³⁶

De bouwplannen uit 2006 tonen duidelijk aan dat er meer ruimte gecreëerd wordt in het middenpand, waarvoor enkele bestaande bedrijfshallen moeten wijken. Het is het laatste bouwplan voorafgaand aan de huidige geplande werkzaamheden en geeft dus de meest recente situatie van het bedrijventerrein weer.

³⁶ <https://www.cartesius.be/>



3.3 Archeologische situering van het onderzochte gebied

3.3.1 CAI en belendende elementen met erfgoedwaarde³⁷

Binnen of belendend aan het onderzoeksgebied zijn geen archeologische sites gekend.

Ten noordoosten van het projectgebied bevindt zich een aantal “gebieden geen archeologie”. Deze gebieden werden als dusdanig bestempeld op basis van gegevens die werden afgeleid uit de bodemkaart, in combinatie met gegevens die werden aangeleverd door het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, de GRB-kaart of een uitgevoerd archeologisch onderzoek. Deze zones bevinden zich in gebieden die gekarteerd staan als “groeven” of als “sterk vergraven gronden” wat in feite neerkomt op het feit dat het oorspronkelijke bodemarchief verstoord is door uitgraving en bijgevolg dat het eventueel aanwezige archeologische erfgoed vernietigd werd. Eén van deze gebieden (CAI Locatie 215752) werd als GGA gekwalificeerd op basis van een archeologisch vooronderzoek dat werd uitgevoerd in 2013 en waarbij enkel paalsporen en kuilen uit de nieuwste tijd werden aangetroffen, in een bodem die als “sterk vergraven” gekarteerd stond. De vaststelling van deze GGA-zones heeft op zich geen repercussies voor het projectgebied, maar wordt hier toch opgenomen voor de volledigheid van het onderzoek. Mogelijks verklaart het ook waarom in deze zone, met name de dorpskern van Appels, nog maar weinig archeologisch onderzoek werd uitgevoerd.

53

Langs de Hofstraat, ten oosten van het projectgebied, kan enerzijds melding gemaakt worden van een kapel, en anderzijds van een molen.

CAI Locatie 922 verwijst naar de “Claus Cappel” zoals deze staat aangeduid op de kaart van Ferraris (cf. §2.3.2.2). Bijkomende informatie hieromtrent is niet voorhanden, noch werd hier archeologisch onderzoek uitgevoerd.

CAI Locatie 923 betreft de Beirens Molen (of Stenenmolen of Abbeloos Molen) die, in zijn huidige vorm, is opgenomen als bouwkundig relict in de Inventaris Bouwkundig Erfgoed (ID 48626). Ook hier wordt verwezen naar het cartografisch materiaal op basis van de welke een terminus ante quem kan opgesteld worden. Deze kon, op basis van recent historisch onderzoek, worden bijgesteld naar de 17^e eeuw.

Ter hoogte van het centrum van Oudegem krijgt de Hofstraat de benaming ‘Ouburg’. De oude dorpskom is een beschermd dorpsgezicht, opgenomen als bouwkundig geheel in de Inventaris Bouwkundig Erfgoed (ID 300471). Het uitzicht wordt voornamelijk bepaald door 19^e-eeuwse bebouwing, bestaande uit zowel herenhuizen als kleinschalige arbeiderswoningen. Centraal in de dorpskern ligt de parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw Hemelvaart, opgenomen als beschermd

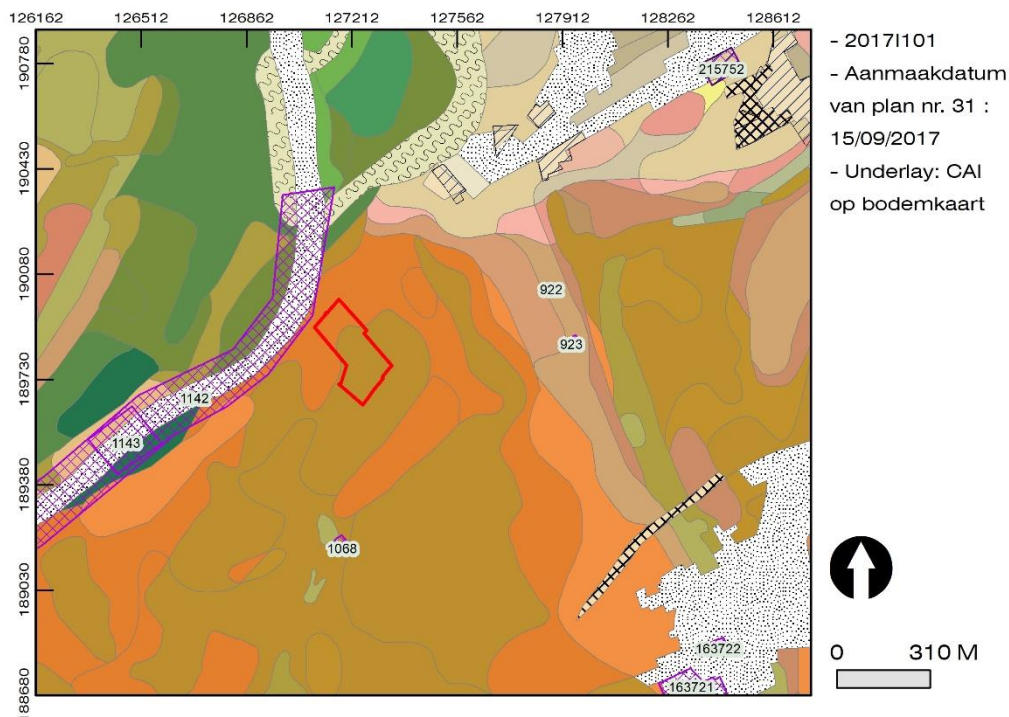
³⁷ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

monument (ID 8098) en als CAI Locatie 163722. Archeologische vaststellingen hebben betrekking op het feit dat de oudste delen van de kerk (zoals de kruisingstoren en een deel van het koor) vermoedelijk dateren uit de tweede helft van de 13^e eeuw enerzijds; en de aanwezigheid van meerdere vlakgraven uit de laatmiddeleeuwse periode anderzijds. De straatnaam Ouburg verwijst dan weer naar de verdwenen “Burcht van Oudegem” waarrond het dorp is ontstaan en waarvan de oudste sporen teruggaan tot de late middeleeuwen (CAI Locatie 163721).

Ten zuiden van het projectgebied kan CAI Locatie 1068 vermeld worden. Deze verwijst naar “Hoeve Kattesteert” die staat afgebeeld op de kaart van Ferraris uit de tweede helft van de 18^e eeuw. Ook hierover is geen bijkomende informatie voorhanden, en ook op later kaartmateriaal staat de hoeve niet meer afgebeeld.

Tot slot kan nog melding gemaakt worden van enkele losse vondsten lithisch en organisch materiaal, alsook een concentratie van metalen vondsten (CAI Locaties 1142 en 1143). Deze kunnen echter niet in een archeologische context geplaatst worden aangezien ze werden aangetroffen tijdens baggerwerkzaamheden op de Schelde, ten noorden van het projectgebied. De voorwerpen kunnen gedateerd worden in de steentijden (lithisch en organisch materiaal), in de metaaltijden (metalen vondsten en lithisch materiaal), in de Romeinse periode (fibula) en de vroege middeleeuwen (scramasax).

54



Figuur 44. Situering van de voor het onderzoeksgebied relevante CAI-meldingen ten opzichte van de bodemkaart.

Er kan worden besloten dat de reeds gekende archeologische data voor het onderzoeksgebied geen uitsluitsel kunnen bieden over de aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed. Op basis van de bestaande indicatoren kan wel gesteld worden dat een hoge archeologische verwachting vooropgesteld kan worden met betrekking tot het projectgebied en dit voor nagenoeg alle periodes. Specifieke aanwijzingen voor het aantreffen van steentijdartefactsites werden niet aangetroffen. Op basis van de bodemgesteldheid binnen het projectgebied kan een lage steentijdverwachting vooropgesteld worden. Echter, de aanwezigheid van archeologische vondsten uit deze oudste periode van de geschiedenis kan niet worden uitgesloten op basis van de afwezigheid van steentijdindicatoren in de omgeving.

3.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied is gelegen op een verheven oeverwal op de rechteroever van de Zeeschelde. Het betreft bijgevolg een zeer gunstig gelegen situering binnen het landschap en dergelijke gebieden oefenen een grote aantrekkingskracht uit op de mens, en dit doorheen alle tijden.

Op basis van de onderzochte historische data, de historische kaarten, de luchtfoto's en de gekende archeologische gegevens kan gesteld worden dat het projectgebied gekend was omwille van zijn hoger en dus droger gelegen positie waardoor het al vrij vroeg in cultuur werd gebracht. Hier wordt verwezen naar het toponiem "kouten" waarmee het projectgebied staat aangeduid (in tegenstelling tot de meer zuidoostelijk gelegen gebieden die gekenmerkt worden door woeste gronden). Mogelijk is reeds vanaf de steentijden sprake van menselijke activiteiten in deze regio. Het westelijke deel van het projectgebied blijft tot op heden als akkerland in gebruik.

De oostelijke kant echter werd in gebruik genomen als KMO-zone, wat gepaard ging met de bouw van burelen, bedrijfshallen en verharde parkings en toegangswegen. Op basis van de bouwgeschiedenis van deze bedrijfshallen kan een datering opgesteld worden van de bestaande structuren op het terrein.³⁸



56

Figuur 45. Datering en situering van de bestaande bebouwing ten opzichte van de GRB-kaart.

³⁸ De aangegeven datering is bij benadering, op basis van de publiek toegankelijke orthofoto's en werd, waar mogelijk, nauwkeuriger bepaald op basis van beschikbare bouwplannen.

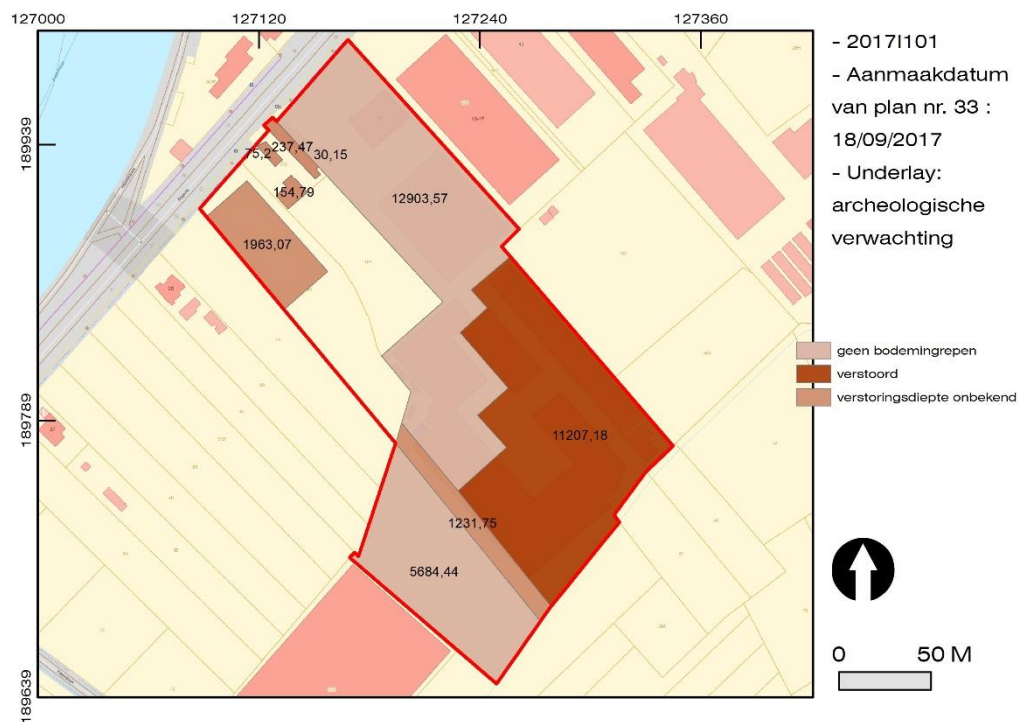
3.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Het reeds uitgevoerde archeologisch onderzoek in de nabije omgeving van het projectgebied is vrij beperkt, en heeft vermoedelijk te maken met de stand van het onderzoek, eerder dan met een archeologische realiteit. Toch laat deze bureaustudie toe een aantal parameters naar voren te schuiven op basis van dewelke een archeologische verwachting kan opgesteld worden.

1. Het projectgebied is gelegen op een verheven oeverwal op de rechteroever van de Zeeschelde, en staat bovendien op kaartmateriaal aangeduid met het toponiem “kouter”. Deze gunstige ligging in het landschap zal ongetwijfeld een aantrekkingskracht hebben uitgeoefend op de mens, en dit doorheen alle tijden. Er kan dus gesteld worden dat een reële verwachting bestaat voor het aantreffen van archeologische sporen uit nagenoeg alle periodes.
2. Er zijn echter geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van steentijdartefactsites. Op basis van de quartair geologische kaart, in combinatie met de bodemkaart van België, kan een lage steentijdverwachting vooropgesteld worden. De aan- of afwezigheid van archeologische vondsten kan op basis van een bureaustudie echter niet worden aangetoond, waardoor deze verwachting niet zomaar achterwege gelaten kan worden.
3. Het projectgebied wordt gekenmerkt door -voor zover gekend uit historisch kaartmateriaal- een gebruik als akkerland. Dit wijst mogelijk op een goede bewaring van het bodemarchief en dus van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Echter moet hierbij de bedenking gemaakt worden dat er vermoedelijk sprake is van slechts een vrij dun pakket teelaarde die de eventueel aanwezige archeologische sporen afdekt.
4. Vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw is er sprake van bewoning aan de noordzijde van het projectgebied en van permanente handelsactiviteit in het oostelijk en zuidelijk gelegen deel van het projectgebied. Dit gaat gepaard met een bouwevolutie van de bedrijfshallen en dus met een integrale verstoring van het bodemarchief in deze laatst vermelde zones, die op basis van bouwplannen van de bedrijfshallen kon worden vastgesteld. Hierbij wordt onder andere verwezen naar de bouw, afbraak en herbouw van bedrijfshallen waarbij verschillende zones in een grote densiteit verstoord zijn tot op draagkrachtige en vorstvrije ondergrond. Dit komt de facto neer op een verstoring van het bodemarchief tot in de natuurlijke bodem. Daarenboven rusten dergelijke bedrijfshallen op stevige pijlers waarvan de funderingsvoeten met een tussenafstand van 5 meter worden ingeplant. Dit

draagt bij aan de hoge densiteit van verstoring. Tot slot moet ook de nefaste impact van het uitgraven van sleuven voor septische putten en nutsleidingen als riolering, water en elektriciteit in rekening gebracht worden. De bouwplannen hebben tevens aangetoond dat deze, in samenhang met de verschillende bouwfasen, meerdere keren heraangelegd zijn en dus het bestaande bodemarchief herhaaldelijk beschadigd hebben.

5. Bijgevolg dient de verwachting voor het aantreffen van intacte archeologische sporen te worden bijgesteld naar de westelijke en noordelijke zone van het projectgebied (oppervlakte 9.333,68m²).



Figuur 46. Situering van verstoorde zones binnen het projectgebied.

4 BESLUIT

4.1 Antwoord op de onderzoeksvragen

Aan het begin van deze bureaustudie (zie §Onderzoeksopdracht) werden enkele elementaire onderzoeksvragen gesteld, die in de loop van de tekst gaandeweg beantwoord zijn. Hier worden deze bij wijze van besluit hernomen en beantwoord.

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande landschappelijke en geologische bronnen aangaande de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed?*

De landschappelijke en geologische data geven aan dat het projectgebied gelegen is op een verheven oeverwal op de rechteroever van de Zeeschelde. Hierdoor zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van dikke pakketten fluviatiele sedimenten die het onderliggende zandsubstraat afdekken. Deze hoger gelegen kouters, bestaande uit (zand)lemige en dus vruchtbare bodems, werden volop in cultuur gebracht vanaf de 18^e eeuw wat doet vermoeden dat slechts een vrij dun afdekkend pakket teelaarde aanwezig is. Dit vermoeden kon echter niet worden bevestigd bij gebrek aan DOV-boringen en de onmogelijkheid om controleboringen uit te voeren.

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande historische en archeologische bronnen over het aanwezige archeologisch erfgoed?*

De archeologische bronnen geven aan dat het gebied een ruime verwachting naar archeologische sporen uit nagenoeg alle periodes herbergt. Hoewel er geen concrete aanwijzingen zijn voor het aantreffen van steentijdartefactsites, dient wel rekening gehouden te worden met een lage verwachting voor het aantreffen van lithisch materiaal uit de Steentijd. De verwachting dient echter bijgesteld te worden naar een beperkt deel van het projectgebied aangezien het oostelijke en zuidelijke deel gekenmerkt worden door een bouwevolutie van zo'n 45 jaar die een nefaste invloed heeft gehad op het aanwezige bodemarchief.

- *Wat is de impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed?*

De geplande werken dienen opgesplitst te worden in twee fasen. Een eerste fase omvat in de eerste plaats het slopen van een aantal bedrijfshallen. Daarna worden -op nagenoeg dezelfde locatie- enkele nieuwe hallen opgericht. Deze werkzaamheden vinden echter plaats in een reeds verstoorde zone en zullen dus geen archeologisch erfgoed vernietigen. De tweede fase van de werkzaamheden heeft betrekking op de uitbreiding van het bedrijf in westelijke richting. Concrete bouwplannen hiervoor zijn echter nog niet voorhanden, waardoor van een integrale verstoring van het bodemarchief dient te worden uitgegaan. Deze werken zullen voornamelijk

in akkerland plaatsvinden en zijn dus nefast voor het eventueel aanwezige archeologische erfgoed.

- *Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke is de te volgen strategie?*

Op basis van de geraadpleegde data dat verder onderzoek slechts noodzakelijk is op een deel van het terrein, met name tijdens de tweede fase van de werkzaamheden.

De geplande werkzaamheden tijdens de eerste fase behelzen slechts een gedeelte (11.630,63m²) van de oostelijke en zuidelijke zone van het terrein (met een totale oppervlakte van 30.175,47m²) wat neerkomt op 38,5%. De volledige oppervlakte van deze zone is reeds verstoord door verschillende eerdere bouwfases. Verder onderzoek is hier dan ook niet noodzakelijk.

De werkzaamheden tijdens de tweede fase hebben betrekking op een oppervlakte van 9.333,68m² en vinden grotendeels plaats in onverstoord terrein. De bureaustudie heeft aangetoond dat bepaalde delen van het terrein mogelijks verstoord zijn (ter hoogte van het woonhuis en de bijhorende stallingen, alsook ter hoogte van de verdwenen loodsen in de noordwestelijke hoek van het terrein), maar heeft geen kennis opgeleverd met betrekking tot de diepte van deze verstoring. Bijgevolg moet deze zone volledig als onverstoord terrein beschouwd worden en wordt verder onderzoek in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek en vervolgens een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

60

4.2 Besluit voor een algemeen publiek

De bureaustudie heeft aangetoond dat het projectgebied in twee zones dient opgesplitst te worden. Een eerste zone betreft het oostelijk en zuidelijk deel dat sinds de tweede helft van de 20^e eeuw stelselmatig werd volgebouwd met bedrijfshallen. Dit heeft een nefaste invloed gehad op het bodemarchief en dus op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed. Bijgevolg wordt hier geen vervolgonderzoek geadviseerd. Een tweede zone heeft betrekking op het noordwestelijke deel van het terrein dat tot op heden, grotendeels, in gebruik is als landbouwgrond, wat een goede bewaring van eventueel aanwezig erfgoed met zich meebrengt. Hoewel het archeologisch onderzoek in de ruime omgeving vrij beperkt is (of net omwille daarvan) bestaat een reële verwachting voor het aantreffen van grondsporen uit alle periodes. Bijgevolg wordt een in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd, gevolgd door een proefsleuvenonderzoek.

5 BIBLIOGRAFIE

Naslagwerken

Bogemans F. e.a., 2009. *Paleolandschappelijk, archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek in het kader van het geactualiseerde Sigma-plan. Sigma-Durmecluster, zone Groot en Klein Broek*, VIOE, Brussel.

Haecon, in samenwerking met Prof. Dr. De Moor G., 2000, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 22 Gent*, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

Schroyen K., o.l.v. Buffel P. & Matthijs J., 2003. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 31-39 Brussel-Nijvel*, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen.

Vandeputte O., 1995, *Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids van de Vlaamse gemeenten*, Uitgeverij Lannoo, Tielt.

Van Ranst E. & Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Universiteit Gent, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

61

Online bronnen:

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

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

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

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

<http://uurl.kbr.be>

<http://www.molenechos.org/>

<http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/signaalgebieden/fiches/SG-R3-BES-07.pdf>

<http://www.natuurpuntdendermonding.be/natuurgebieden/Paddebeek%20en%20Porrebeek/index.html>

http://www.lede.be/free/rsp_01.pdf

6 LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan....	5
Figuur 2. Aanduiding van de fasering van de werkzaamheden ten opzichte van de GRB-kaart.	6
Figuur 3. Situering van de geplande werkzaamheden.....	7
Figuur 4. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel, raster 1m.....	11
Figuur 5. Grafische weergave van het hoogteprofiel op regionaal vlak.....	12
Figuur 6. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel, raster 1m.....	12
Figuur 7. Grafische weergave van het hoogteprofiel van het onderzoeksgebied. .	13
Figuur 8. Grafische weergave van het hoogteprofiel van het onderzoeksgebied. .	14
Figuur 9. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse Hydrografische Atlas en de kaart van van nature overstroombare gebieden. .	15
Figuur 10. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.	16
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart. .	17
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart (1/50.000).	18
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart (1:200.000).	19
Figuur 14. Beschrijving van profieltype 3.....	20
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart van het kaartblad Gent (1:50.000).	21
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de bodemkaart.....	22
Figuur 17. Situering van DOV-boringen ten opzichte van het projectgebied.....	24
Figuur 18. Situering van het projectgebied ten opzichte van de traditionele landschappenkaart.	25
Figuur 19. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodemgebruik van de regio.	26
Figuur 20. Situering van het projectgebied ten opzichte van het bodembedekkingsbestand.	27
Figuur 21. Zicht op de burelen (boven) en de bedrijfshallen (onder) (©Hembyse Archeologie).	28
Figuur 22. Zicht op de oostzijde (boven) en de westzijde (onder) van het overwoekerde braakliggende terrein (©Hembyse Archeologie).	29
Figuur 23. Zicht op het grasland (foto getrokken in noordwestelijke richting (boven) en in zuidoostelijke richting (onder) (©Hembyse Archeologie).	30
Figuur 24. Zicht op het woonhuis aan de straatzijde (boven) en op het achtererf (onder) (©Hembyse Archeologie).	31
Figuur 25. Zicht op de molen met maalderij (linksboven); de afgegraven molenwal (rechtsboven) en de huidige situatie (onder).	34

Figuur 26. Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Villaret.	35
Figuur 27. Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Ferraris.	36
Figuur 28. Situering van het projectgebied ten opzichte van het primitief kadasterplan uit 1830-1833.	37
Figuur 29. Situering van het projectgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen.	38
Figuur 30. Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Vandermaelen.	39
Figuur 31. Situering van het projectgebied ten opzichte van de Popp-kaarten.	40
Figuur 32. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1971.	41
Figuur 33. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1969-1979.	42
Figuur 34. Grondplan van een eerste uitbreidingsfase (boven, D722-513_P16-1) en grondplan met aanduiding van de septische putten (onder, D722-513_P14-1).	43
Figuur 35. Grondplan van de uitbreidingsfase uit oktober 1975 (D722-513_P14-4).	44
Figuur 36. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 1979-1990. De uitbreiding van de bedrijfshallen staat aangeduid met een blauwe polygoon.	45
Figuur 37. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 2000-2003. De uitbreiding van de bedrijfshallen staat aangeduid met een blauwe polygoon.	46
Figuur 38. Situering van de nieuw te reconstrueren bedrijfshallen (aangeduid in het rood) op het bouwplan uit mei 1992 (D722-669_P42).	47
Figuur 39. Doorsnedes van de bedrijfshallen (D722-669_P43).	48
Figuur 40. Grondplannen van de bedrijfshallen (D722-669_P43).	49
Figuur 41. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 2008-2011. De afbraak van een deel van de bedrijfshallen staat aangeduid met een blauwe polygoon.	50
Figuur 42. Situering van het projectgebied op de luchtfoto uit 2012 met aanduiding van de nieuwbouw (donkerblauwe polygoon) en de afbraak (lichtblauwe polygoon).	51
Figuur 43. Bouwplan uit 2006 met de bestaande toestand (links) en de nieuwe toestand (rechts) (D19-144-06_P2).	52
Figuur 44. Situering van de voor het onderzoeksgebied relevante CAI-meldingen ten opzichte van de bodemkaart.	54
Figuur 45. Datering en situering van de bestaande bebouwing ten opzichte van de GRB-kaart.	56
Figuur 46. Situering van verstoorde zones binnen het projectgebied.	58

7 LIJST VAN BIJLAGEN

1. Inventaris van plannen & kaarten
2. Boorrapporten DOV
3. Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied
4. Kadastrale kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied
5. Inplantingsplannen en doorsneden van de geplande bouwwerken

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba.

Maatschappelijke zetel: Kastanjestraat 26, 9000 Gent

BTW: BE 0677.720.687

IBAN: BE25890214307282

BIC: VDSP BE 91

Tel. 0032 472 89 97 66

E-mail: bart@hembyse.net

Web: www.hembyse.net

HEMBYSE

