



Rapport Nr. 0112



Rapport Nr. 38

Archeologienota

Hooglede, Grote Stadenstraat 9
Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Hooglede, Grote Stadenstraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Verrijckt, Annelore Vromans

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2019-023

Projectcode DLV

2019_WV_25

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2019A477

Plaats en datum

Beerse, 15 juni 2020

© J. Verrijckt bvba; DLV. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

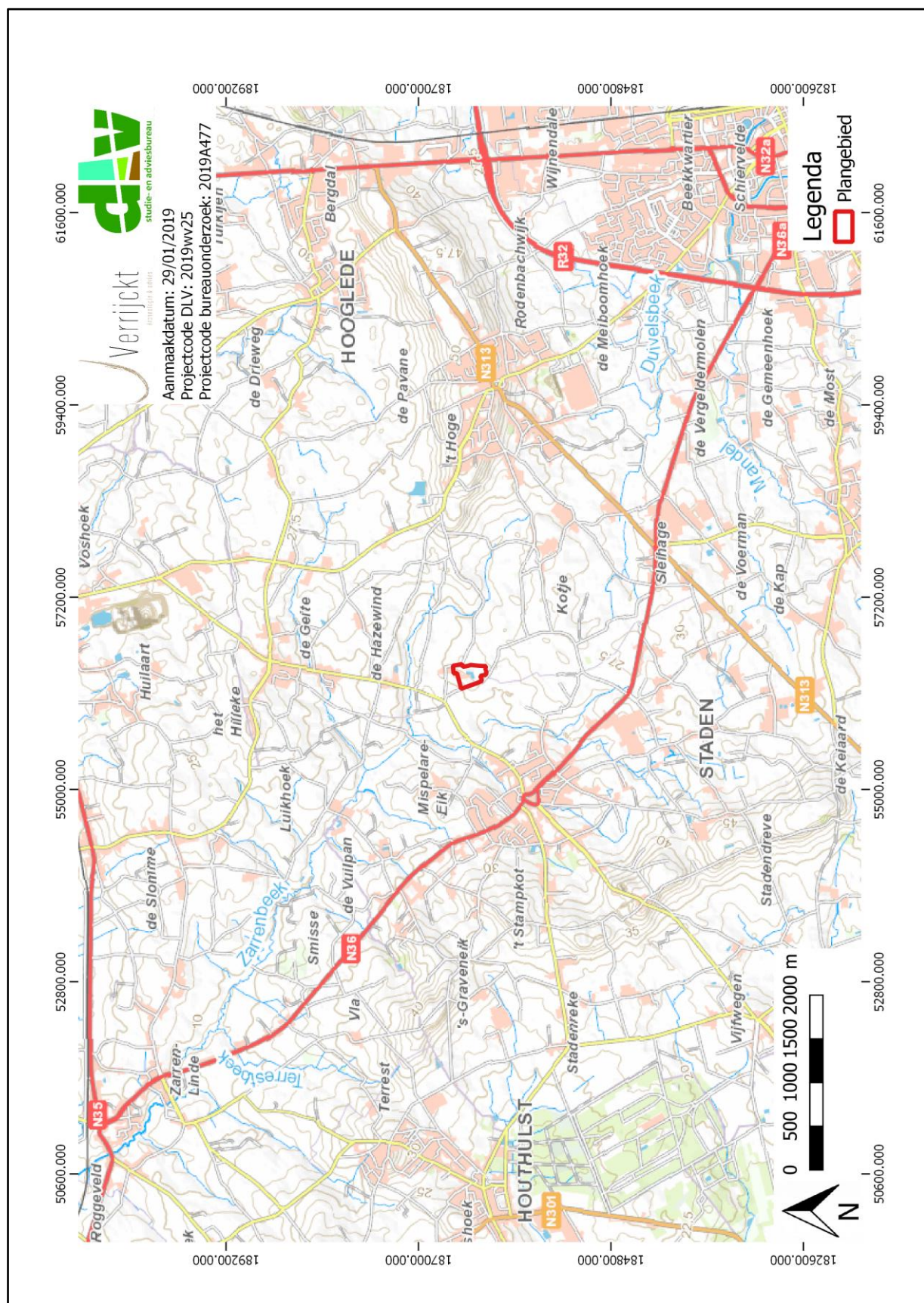
1	Bureauonderzoek.....	4
1.1	Beschrijvend gedeelte	4
1.1.1	Administratieve gegevens.....	4
1.1.2	Onderzoeksopdracht	7
1.1.3	Juridisch kader.....	7
1.1.4	Randvoorwaarden	8
1.2	Werkwijze en strategie.....	9
1.3	Aanleiding.....	10
	Huidige situatie en gekende verstoringen.....	10
	Geplande werken en bodemingrepen	10
1.4	Assessmentrapport.....	13
1.4.1	Topografische situering	13
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	13
1.4.3	Geologische situering.....	15
1.4.4	Bodemkundige situering	18
1.4.5	Historische bronnen	20
1.4.6	Cartografische bronnen.....	21
1.4.7	Archeologisch bronnen	29
1.5	Besluit.....	33
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen.....	33
1.5.2	Archeologische verwachting	34
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering.....	36
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	36
2	Samenvatting.....	38
3	Lijst met figuren.....	39
4	Lijst met tabellen.....	39
5	Bibliografie	40

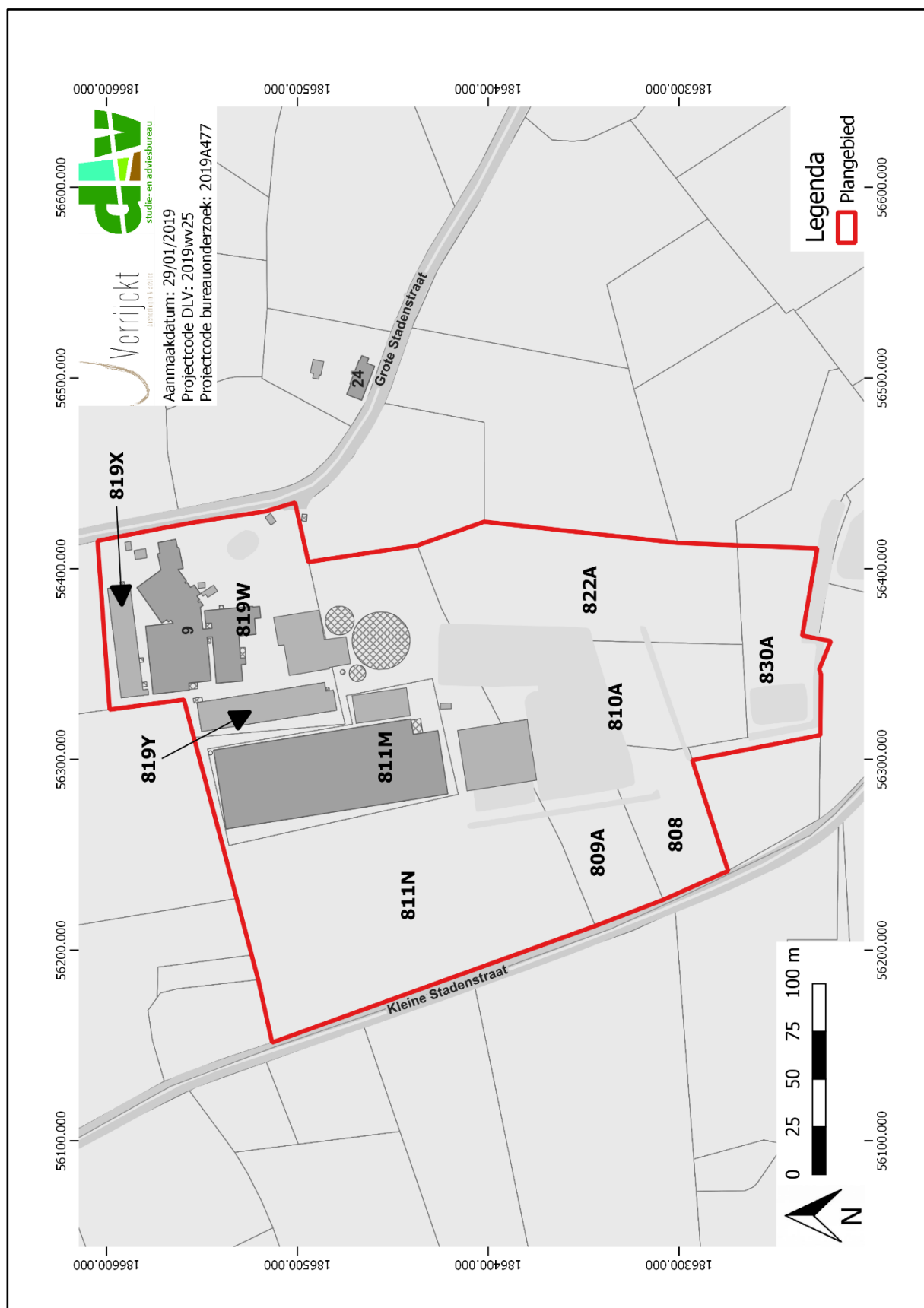
1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2019-023
Projectcode DLV		2019_WV_25
Projectcode Onroerend Erfgoed		2019A477
locatie	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Hooglede
	Deelgemeente	Hooglede
	Straat	Grote Stadenstraat 9
Kadastrale gegevens	Gemeente	Hooglede
	Afdeling	1 (Hooglede)
	Sectie	D
	Percelen	808, 809A, 810A, 811N, 811M, 819W, 819X, 819Y, 822A, 830A
Coördinaten	Noordoost	X: 56 413m Y: 186 604m
	Noordwest	X: 56 151m Y: 186 514m
	Zuidoost	X: 56 410m Y: 186 226m
	Zuidwest	X: 56 317m Y: 186 225m
Oppervlakte plangebied		69.346 m²
Oppervlakte bodemingreep		7.400 m²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt





Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande uitbreiding van het landbouwbedrijf aan de Grote Stadenstraat 9 te Hooglede. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeert. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermt of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de archeologienota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.1.3 Juridisch kader

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het

aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Van deze archeologienota dient akte genomen te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra er akte genomen is van de archeologienota, is deze bindend.

Binnen het plangebied worden een aantal regularisaties, alsook een uitbreiding op de bestaande situatie gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 69.346 m² en bedraagt de bodemingreep 7.400 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 5.000m² of meer. Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

1.1.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeert. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermt of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij wordt zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁴

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

Er werd extra informatie aangevraagd betreffende de landschappelijke, historische en archeologische situering bij Willem Hantson, erfgoedconsulent IOED RADAR.

4 CARTESIUS 2019

1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Op heden is er een landbouwbedrijf gespecialiseerd in varkens gelegen aan de Grote Stadenstraat 9 te Hooglede. De woning is het eerste gebouw dat men tegenkomt bij de grote oprit tot het terrein. Er is een tweede, minder belangrijke, oprit die toegang geeft tot één van de varkensstallen. In totaal zijn er negen varkensstallen, vier loodsen, drie mestsilos, een drietal bijgebouwtjes, sleufsilos, twee lagunes en verschillende bedrijfsaanhoringen (zoals tanks) aanwezig. Tussen deze gebouwen ligt er verharding (beton of steenslag). Er zijn twee bestaande waterputten aanwezig: één aan de Grote Stadenstraat in het westen (300.000l) en één in het zuiden (600.000l).

Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein de regularisering van een aantal reeds gebouwde items en de uitbreiding op de bestaande toestand. Deze uitbreiding bevindt zich grotendeels ten zuiden van de huidige situatie. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Als eerste worden er een aantal te regulariseren items aangevraagd, die verspreid over het plangebied liggen:

- Waterbassin en verschillende tanks
- Weeglokaal (18 m²)
- Betonverharding (221 m²)
- Weegbrug en weeglokaal (18,01 m²)
- Varkensstal en brijvoederloods (4.798,54 m² + 437,97 m²)

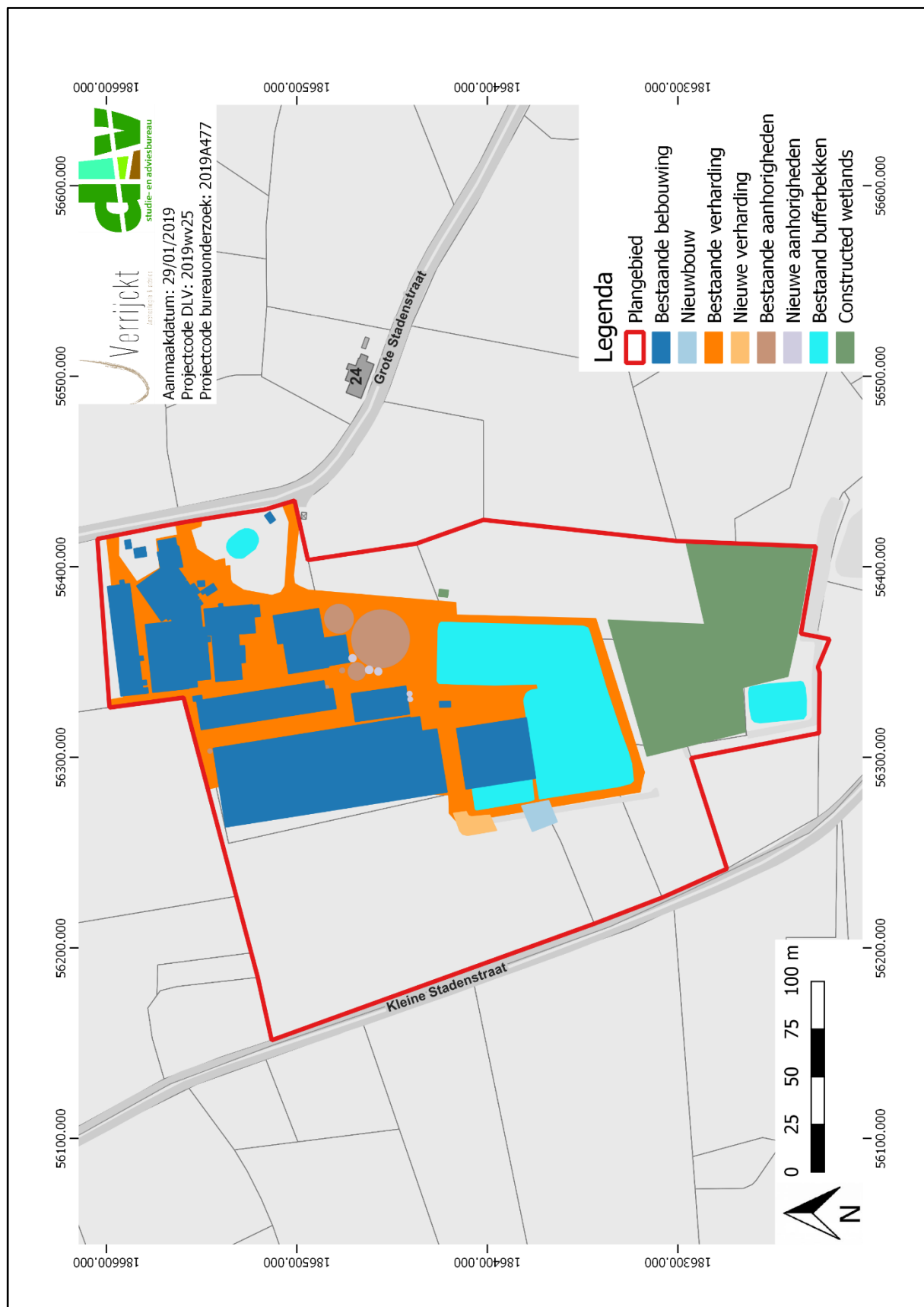
Op de bestaande verharding worden een paar tanks her en der verspreid nieuw gezet. Deze zullen volledig op bestaande verharding komen.

Ten westen van de lagune komt er een effluent (168,24 m²). Een deeltje nieuwe betonverharding wordt aangelegd in het verlengde van reeds bestaande verharding waarbij het hemelwater op natuurlijke wijze op de eigen terreinen kan infiltreren (157,85 m²). Deze zal ongeveer 40 cm diep gaan.

In het oosten van de bestaande lagune komt een kleine wadi te liggen met een oppervlakte van 20 m².

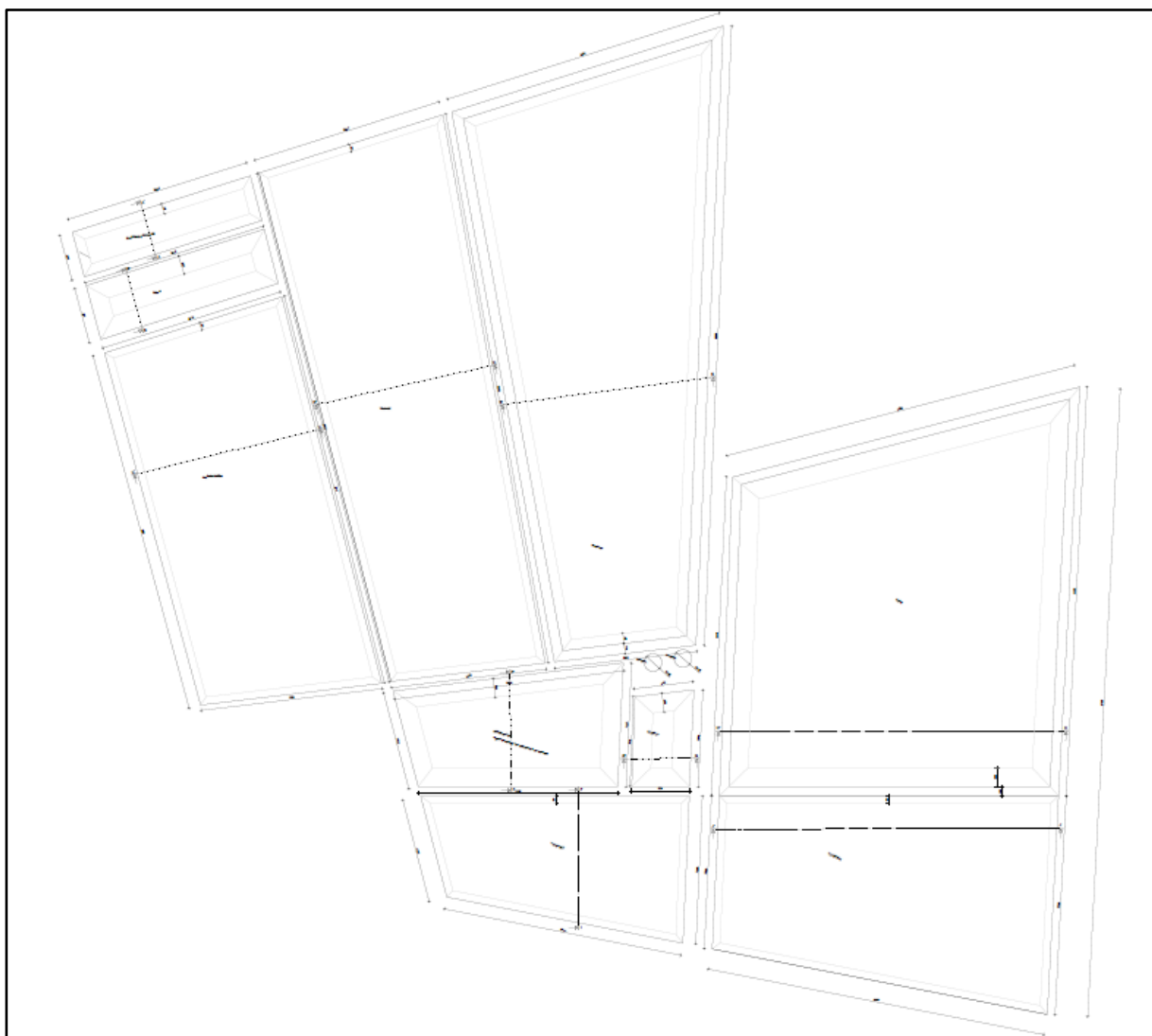
Ten zuiden van de bestaande lagune komen allerlei soorten watervoorzieningen, ook wel constructed wetlands genoemd. Hierin worden volgende constructies gerekend: zuivering erfwater, slibval, anaërobe biofilter, vloeiveld, regenwateropslag, vloeivelden, loospuit en een buffer. Alles samen zal dit ongeveer 7.000 m² zijn. Hiervoor dient een deel van de ondergrond afgegraven te worden, met een maximale afgraving van 2 m.

Samen zullen deze nieuwe ingrepen een oppervlakte hebben van ca. 7.400 m². Regularisaties zijn hierbij niet mee opgenomen.

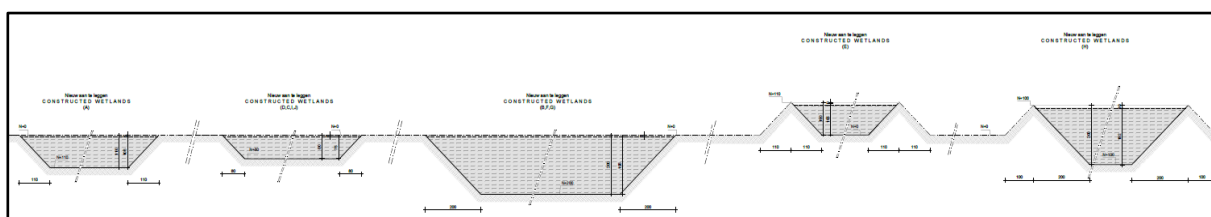


Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 4: Grondplan rietvelden ⁶



Figuur 5: Doorsnede rietvelden⁷

6 Plan aangebracht door initiatiefnemer.

7 Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.4 Assessmentrapport

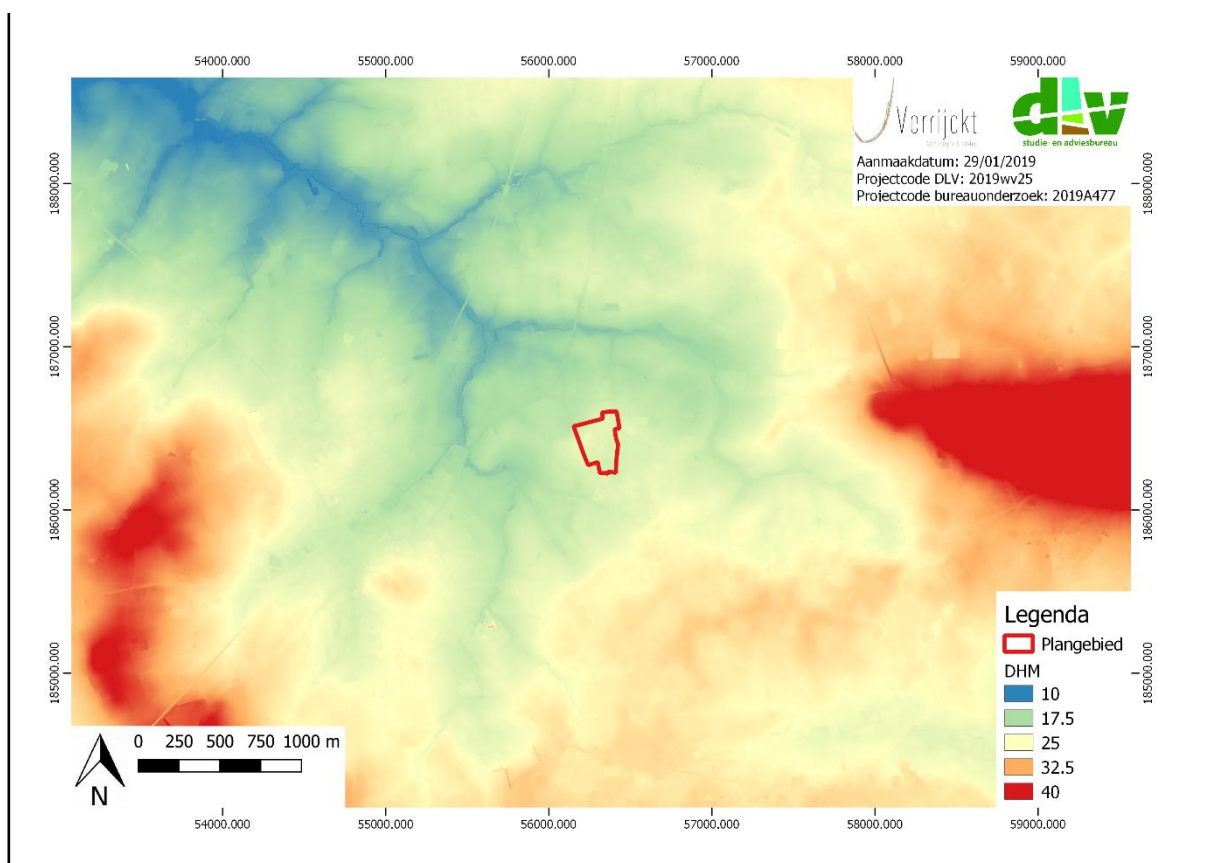
1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied is gelegen aan de Grote Stadenstraat 9 te Hooglede. Hooglede wordt in het noorden begrensd door Kortemark, Torhout en Lichtervelde, in oosten en zuiden door Roeselare en in het westen door Staden. Het plangebied ligt ten westen van de stedelijke kern van Hooglede.

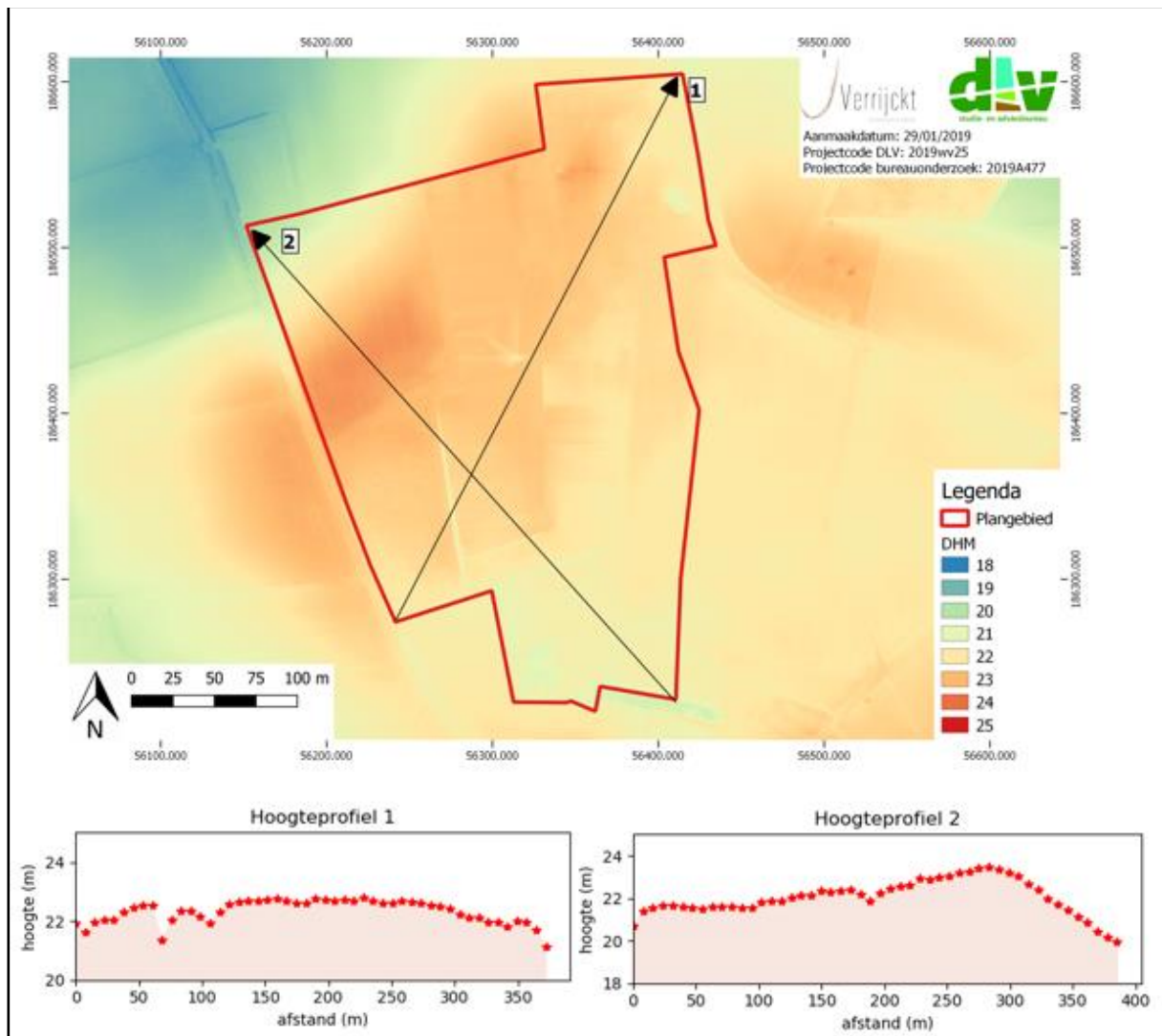
Het plangebied wordt in het oosten begrensd door de Grote Stadenstraat, in het westen door de Kleine Stadenstraat.

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

De omgeving rond het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) aan het begin van een helling die van noord naar zuid oploopt. Ten westen van het plangebied loopt de Zarrenbeek die richting het noorden, noord-westen verder stroomt; in het noorden loopt de Kruisbeek. Het plangebied zelf bevindt zich tussen 21 en 24 m + TAW.



Figuur 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁸



Figuur 7: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM⁹

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de zandleem- en leemstreek, meer bepaald het Land van Roeselare-Kortrijk.¹⁰ Dit landschap heeft een golvende topografie, met een vallei en sterk verstedelijkt weefsel.

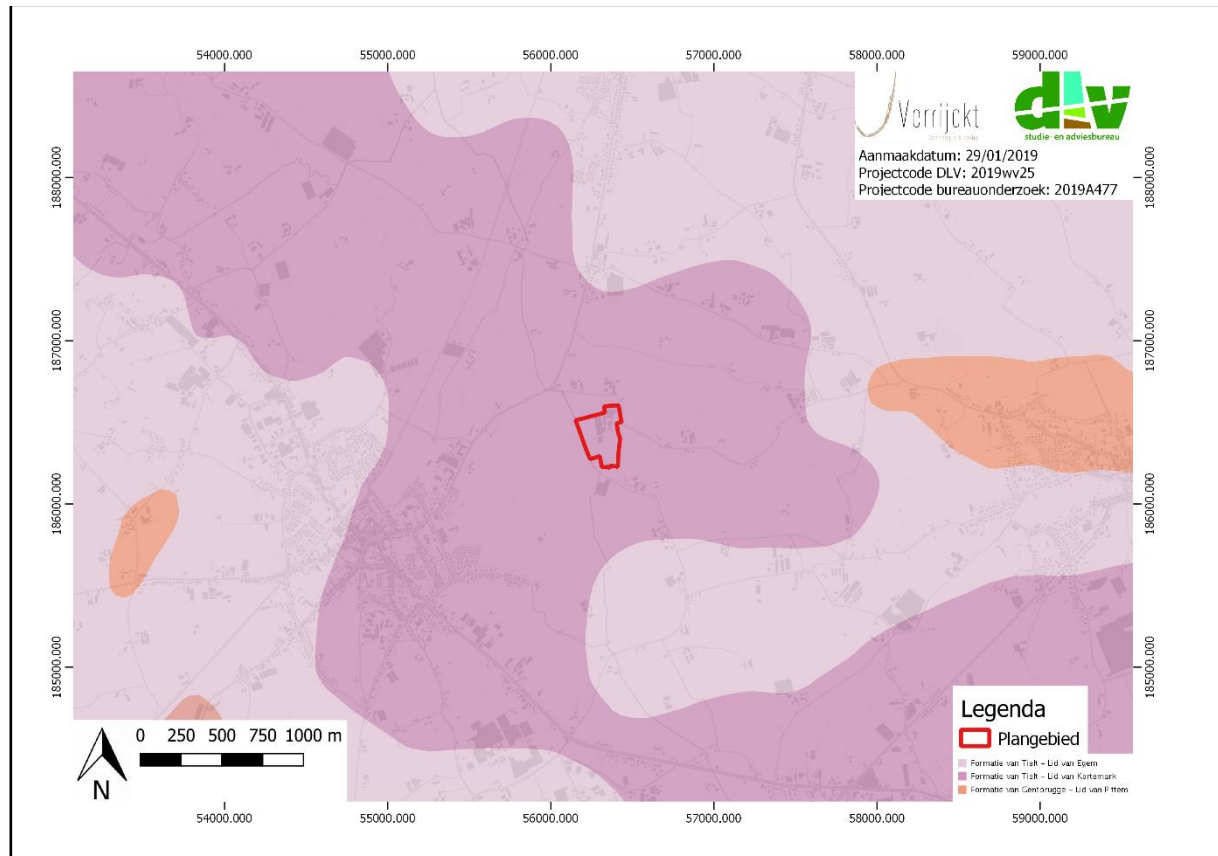
⁹ AGIV 2019b

¹⁰ DE MOOR & MOSTAERT 1993

1.4.3 Geologische situering

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

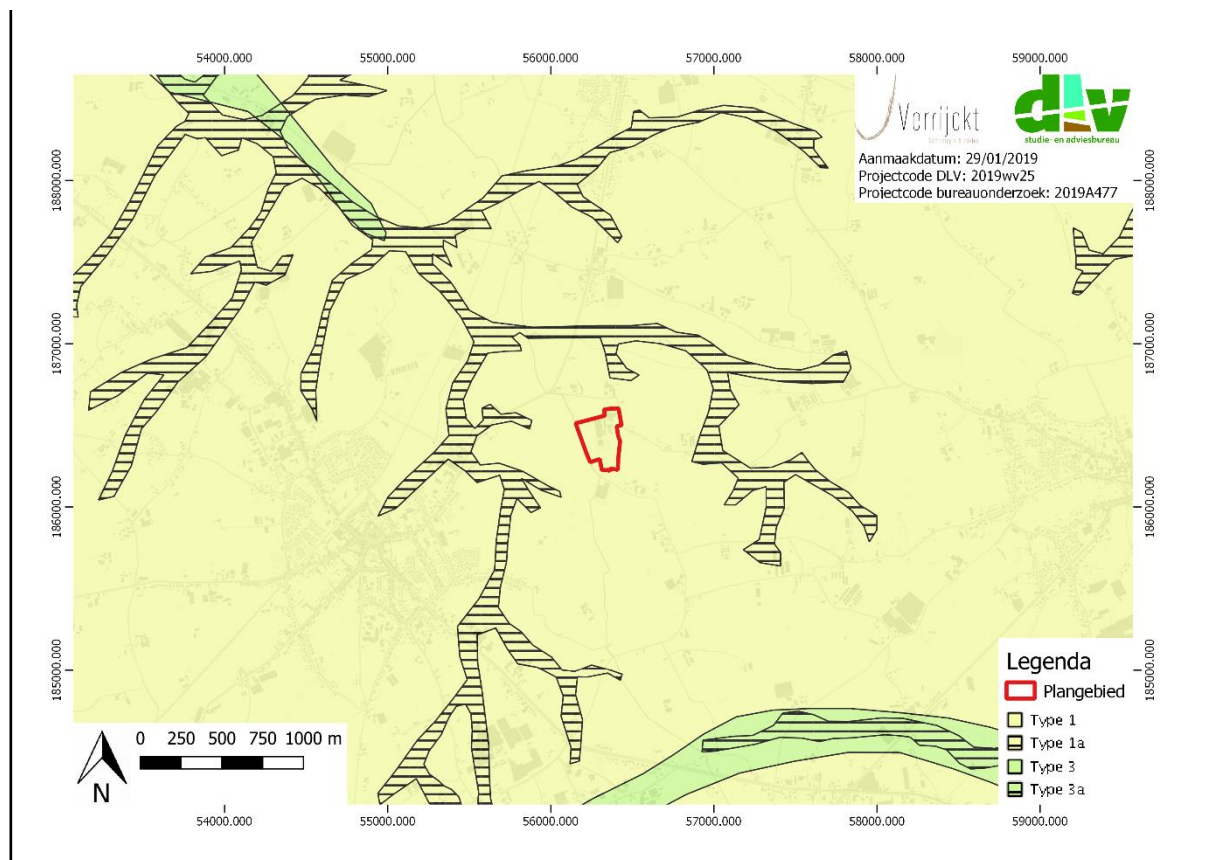
De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de Formatie van Tielt, meer bepaald het Lid van Kortemark. Dit bevat grijze tot groengrijze klei tot silt, met dunne banken zand en silt.



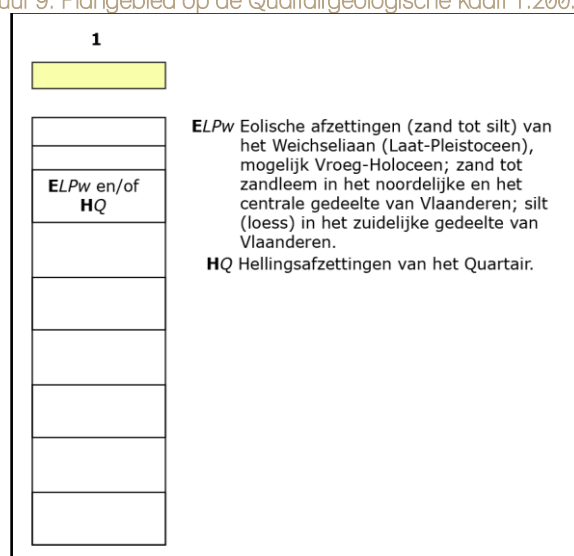
Figuur 8: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart¹¹

Quartair 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als Type 1. Dit bestaat uit hellingsafzettingen van het quartair (**HQ**) en/of eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg holoceen (**ELPw**).



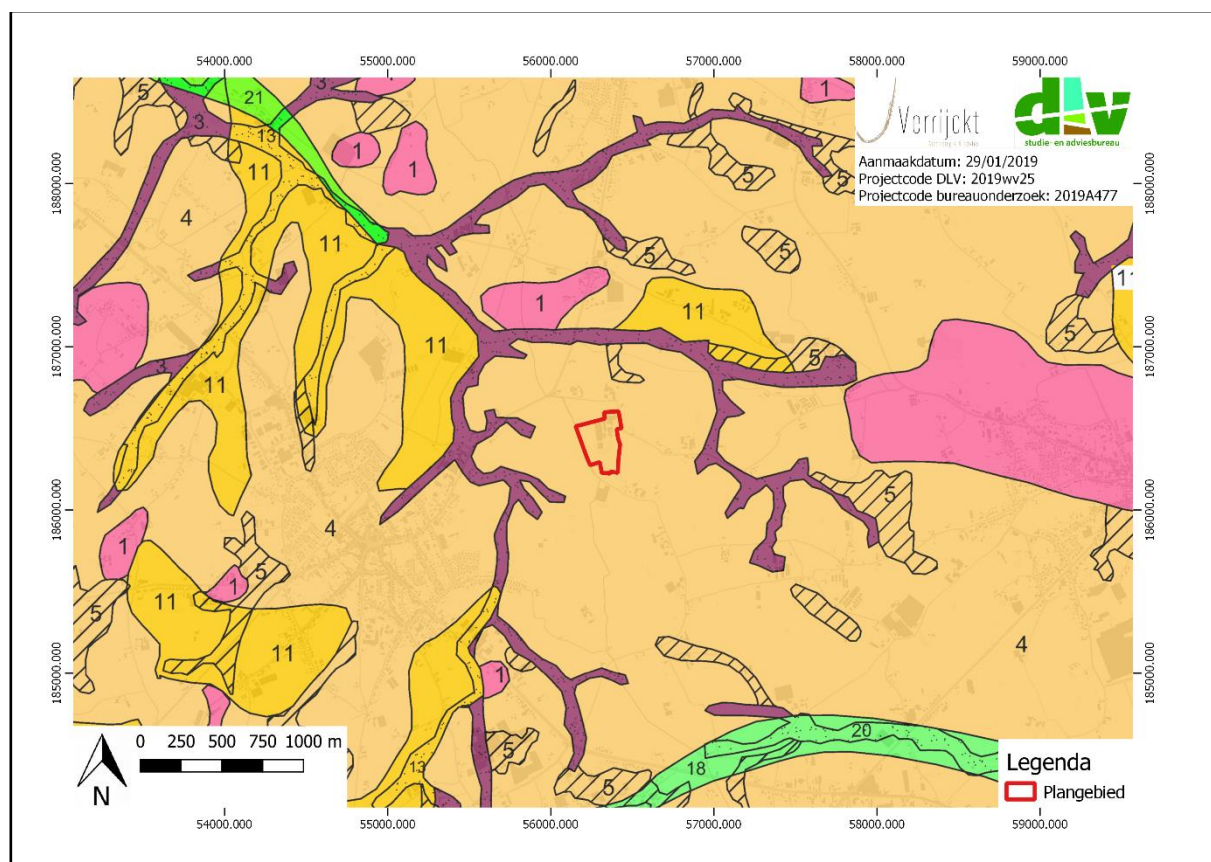
Figuur 9: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000¹²



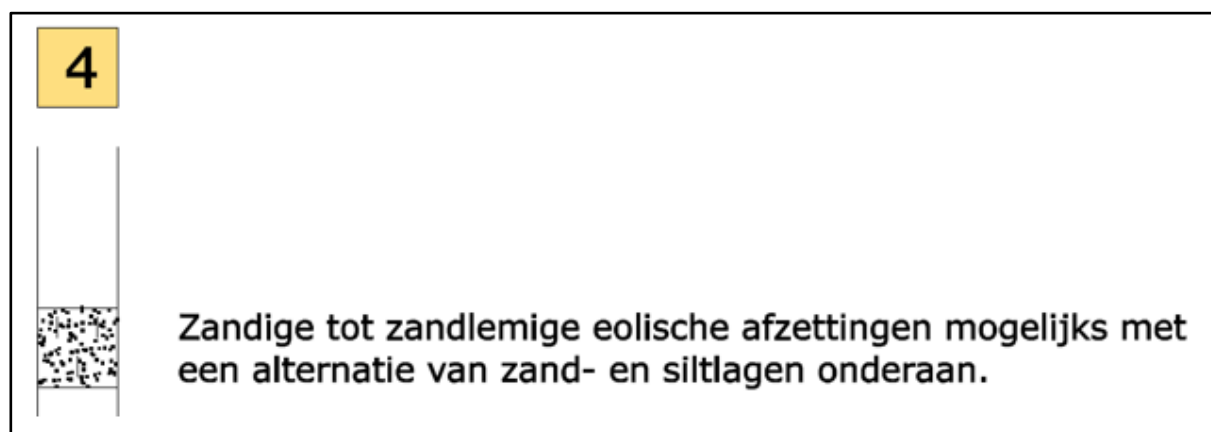
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied¹³

Quartair 1/50.000

Op de Quartairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als type 4.

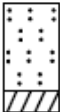
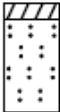
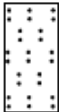
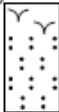


Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000¹⁴



Figuur 12: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied¹⁵

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2019c
¹⁵ DOV VLAANDEREN 2019c

CHRONO STRATIGRAFIE				KARTEEREENHEDEN						
HOLOCEEN				GETIJDENAFZETTINGEN		CONTINENTALE AFZETTINGEN				
										
BOVEN	WEICHSELIAAN	BOVEN								
		MIDDEN								
		BENEDEN								
PLEISTOCEN	EEMIEN									
	MIDDEN									

Figuur 13: Chronostratigrafie van de Quartairgeologische kaart 1:50.000

1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als volgt:

- Pcc = matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont

De bouwvoor is grijsbruin, 25-30 cm dik en goed humeus, Bij de gedegradeerde eenheden met verbrokkelde textuur B, werd bij de in cultuurname een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze Ap, waaronder een bruingle overgangshorizont, 20-30 cm dik, voorkomt. De verbrokkelde textuur B situeert zich tussen 50 en 80 cm. Veel Pcc gronden zijn beïnvloed door de Tertiaire onderliggende formaties welke op wisselende diepte een gevarieerd substraat vormen. Zoals alle matig droge licht zandleemgronden zijn deze bodems gemakkelijk te bewerken en weinig beperkt. De waterhuishouding is gunstig maar de bodems met klei of klei-zand substraat kunnen een lichte wateroverlast vertonen in de winter. De gronden zijn geschikt voor alle akkerlandteelten en voor weiland. Ze zijn zeer geschikt voor extensieve tuinbouw en fruitteelt.

- Pbc = droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont

Deze gronden hebben doorgaans een bouwvoor die 20-30 cm dik is, (donker)grijsbruin, matig humeus en die rust op een bruinachtige zwak humeuze overgangshorizont van 20-30 cm dikte waaronder soms een enigszins uitgeloopte horizont voorkomt. De gave of verbrokkelde textuur B begint op 70-90 cm. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. Variërende substraten kunnen op wisselende diepte aanwezig zijn. De waterhuishouding is goed in de winter; iets te droog in de zomer. De bodems zijn geschikt voor de meeste

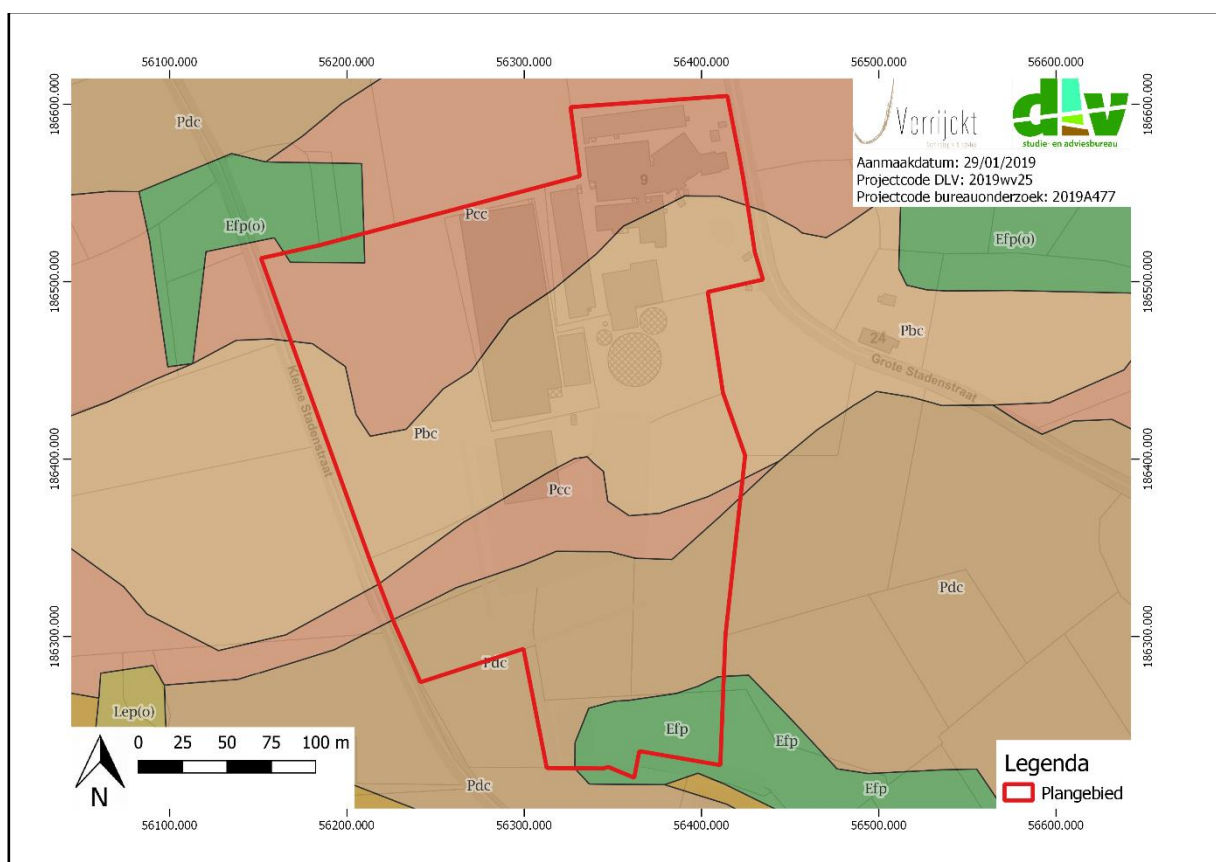
akkerteelten; matig goed voor tarwe en bieten; geschikt voor extensieve tuinbouw vooral schorseneer en wortelen. De bodems kenmerken vooral Tardiglaciaire kouterruggen.

- Pdc = matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont

Bij deze matig natte (soms matig droge) bodems op licht zandleem is de humeuze bovengrond homogeen en goed ontwikkeld grijsbruin en gemiddeld 30 cm dik. De verbrokkelde textuur B is zwak ontwikkeld en begint op 40-60 cm. Bij het complex PDC en PdC is de Pdc serie geassocieerd met zwak ontwikkelde Podzolen (. . f). Roestverschijnselen beginnen tussen 40-60 cm. Bij de complexe draineringsklasse (. D .), zijn naast matig natte bodems ook matig droge bodems aanwezig, waar roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm. Deze bodems zijn te nat in de winter, soms iets te droog in de zomer. De Pdc gronden, als voornaamste component van de reeks, zijn geschikt voor alle akkerbouw en goed voor weide. Ze zijn iets te koud in het voorjaar voor tuinbouw en daarom alleen te gebruiken voor late groenten (boontjes). De bodems komen vooral voor in depressiegebieden van het licht zandleemgebied.

- Efp = zeer sterk gleyige kleibodem zonder profiel

Bodemserie Efp kenmerkt zeer natte grondwatergronden op alluviale kleiige materialen. De meestal verveende humeuze bovengrond vertoont intense roestverschijnselen. De reductiehorizont begint ondieper dan 80 cm. In de winter zijn deze bodems onder water en blijven nat in de zomer. De bodems zijn ongeschikt voor akkerland, weinig geschikt voor grasweiden, geschikt voor hooiweiden van mindere kwaliteit, en matig geschikt voor populieraanplanting.



Figuur 14: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁶

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Hooglede. In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in 847 als "Ledda", in 1218 "Holededa" naar de Germaanse samenstelling "hauha hlipa", hoge helling.¹⁷ Er zou toen reeds sprake geweest zijn van een bedehuis in dit dorp. Het is wachten tot de 12de eeuw voor de oprichting van een romaanse kerk door de monniken van de Sint-Amandusabdij nabij Doornik. Deze bestond uit een driebeukige benedenkerk, een transept en een koor met halfronde absis. Mertens & Devlieghe voerden in de jaren '50 van de 20ste eeuw een beperkte opgraving uit op deze bewaarde restanten n.a.v. de aanleg van vloerverwarming in de huidige Sint-Amanduskerk (CAI 70 000). In de 15de eeuw kwam er een gotische hallenkerk in de plaats, waarvoor flink wat recuperatiemateriaal uit de romaanse kerk wordt gebruikt. In de daarop volgende eeuwen wordt de kerk vele malen hersteld en verbouwd, onder meer na vernielingen tijdens de Geuzenopstand en WOI. In 2010 werd een kleinschalig archeologisch onderzoek d.m.v. proefputten uitgevoerd n.a.v. een nieuwbouw achter het huidige gemeentehuis (CAI 150 799). Dit leverde naast recente afvalkuilen, puinlagen en een bakstenen beerput nog een 14de-15de eeuwse gracht op.¹⁸

Door haar hoge en strategische ligging was het plateau van Hooglede in het verleden een ideale uitvalsbasis voor krijgsheren. Zo legerde Lodewijk van Male in de 14de eeuw op de Vossenbergh, terwijl op het einde van de 18de eeuw het Franse leger o.l.v. generaal Pichegru het Oostenrijkse leger o.l.v. generaal Clerfayt versloeg op de flanken van Hooglede-bergh (CAI 158 403). Tijdens WOI vormde de 65 m hoge kerktoeren een Duitse uitkijkpost bij uitstek die meer dan 110 m boven het omliggende frontlandschap uitstak.

Daarnaast ligt het plangebied op relatief dichte afstand van het centrum van Staden.¹⁹ De eerste vermelding dateert uit 1115. Op dit moment is er sprake van "Stathen", in 1175 "Staden". In 1910-1911 is een vondst van bewerkte vuurstenen op de 'Keiaard' aan het licht gekomen, wijzend op een neolitische nederzetting (ca. 4500-1700 voor Chr.). Staden zou rond 1100 langs de Luikbeek een eerste nederzetting gekend hebben, waarover verschillende bronnen uit de 12de eeuw reeds melding maken. In deze periode werd ook een parochiekerk gebouwd, gewijd aan St. Jan De Doper, die in de 16de-17de eeuw en nogmaals in WOI verwoest en heropgebouwd werd. De heren van Staden laten tussen Staden en Westrozebeke een kasteel bouwen, waarvan de oudste vermelding uit 1546 dateert. De Hervorming woedt te Staden in alle hevigheid. In 1566 wordt het kasteel geplunderd en de kerk in de as gelegd.

Tijdens WOI behoort Staden tot het door de Duitsers bezette gebied en wordt doorsneden door de "Flandern II stelling" (cf. bunker aan Soetestraat). Duitse soldaten en officieren kazerneren respectievelijk in huizen en 'kasteeltjes'; het hoofdkwartier was in het kasteel. Met de slag om Passendale (31 juli - 10 november 1917) verschuift de frontlinie naar het oosten, en dus naar Staden en vlucht de bevolking. Van dan af bijna volgt er een volledige vernietiging van het gebouwenpatrimonium (slechts 50 van de 1300 huizen herstelbaar) door Engelse offensieven. Tijdens WOII wordt, in 1943, de kerk grotendeels vernietigd bij een bombardement van de dorpskom. Na WOII gebeurt er een omschakeling van de landbouw naar groenteteelt onder meer naar serreculturen, met daaraan gekoppeld de opkomst van talrijke 'diepvriesbedrijven'.

17 AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Hooglede* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121725> (geraadpleegd op 29 januari 2019). + extra informatie aangereikt door erfgoedconsulent IOED RADAR, Willem Hantson.

18 Bruyninckx & Acke 2010

19 AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Staden* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121726> (geraadpleegd op 29 januari 2019). + extra informatie aangereikt door erfgoedconsulent IOED RADAR, Willem Hantson.

1.4.6 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

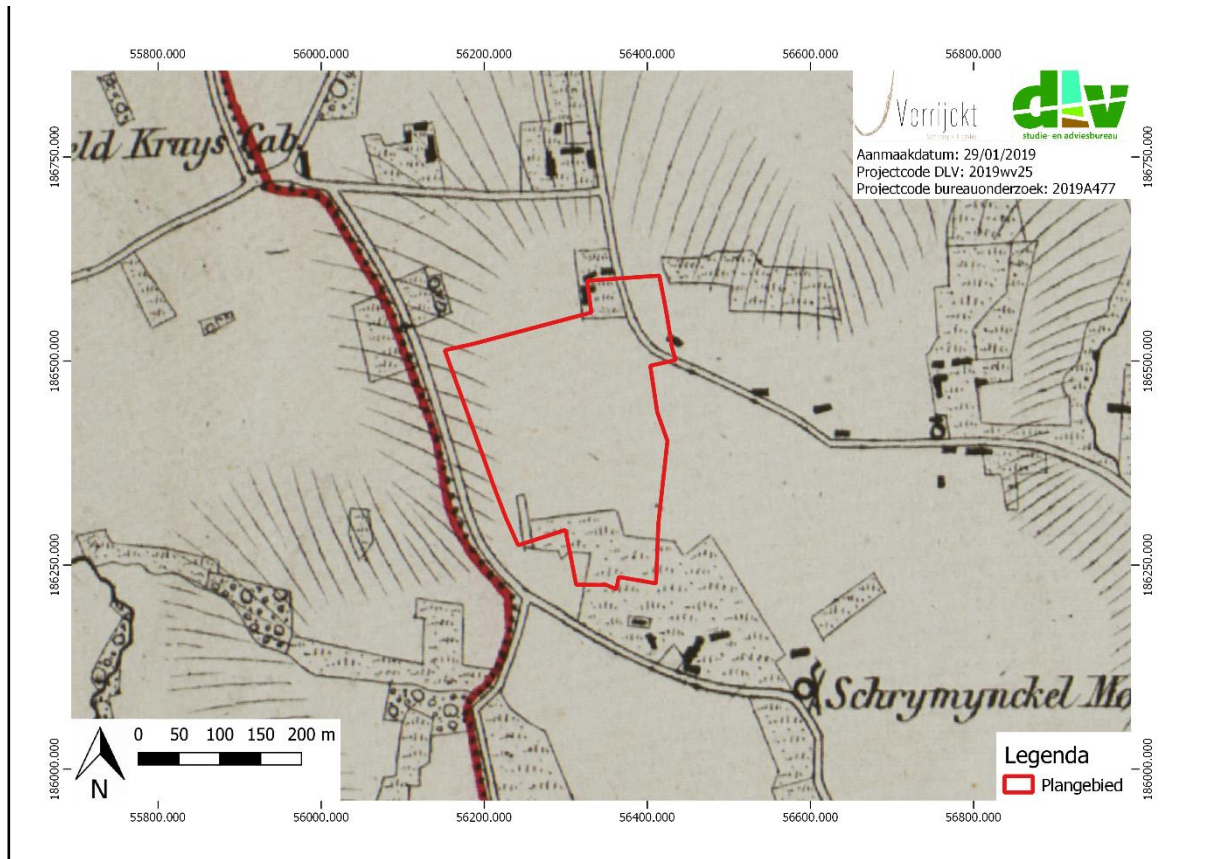
Op de Ferrariskaart (Figuur 15) is te zien dat het plangebied bebouwd is in het uiterste noordoosten. Hoogstwaarschijnlijk gaat het om een hoeve die bestaat uit losse bestanddelen. Het is mogelijk dat er in het zuiden van het plangebied ook bebouwing aanwezig was. Een weg loopt doorheen het plangebied van west naar oost richting deze bebouwing. De rest van het plangebied is in gebruik als landbouwgrond, zij het als akkerland of als weideland. De percelen zijn van elkaar gescheiden door hagen. In het oosten en westen vormen de voorlopers van de huidige Grote Stadenstraat (oosten) en de Kleine Stadenstraat (westen) de begrenzing van het plangebied.



Figuur 15: Plangebied op de Ferrariskaart²⁰

Vandermaelen (1846-1854)

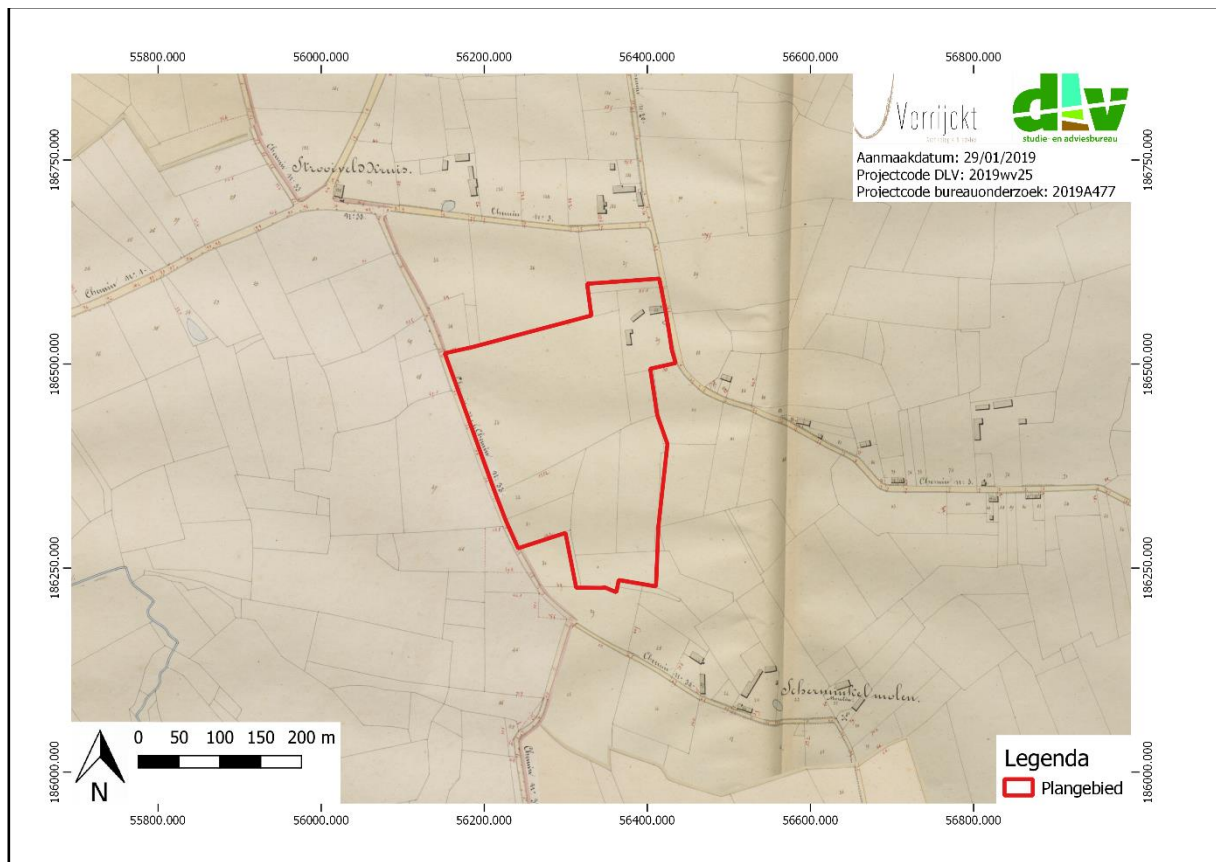
De Vandermaelenkaart dient iets meer naar het westen georefereneerd te worden. In het noordoosten wordt er opnieuw bebouwing getoond. Net zoals in voorgaande Ferrariskaart gaat het waarschijnlijk om een hoeve met losse bestanddelen. De rest van het plangebied is open gebied.



Figuur 16: Plangebied op de Vandermaelenkaart²¹

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

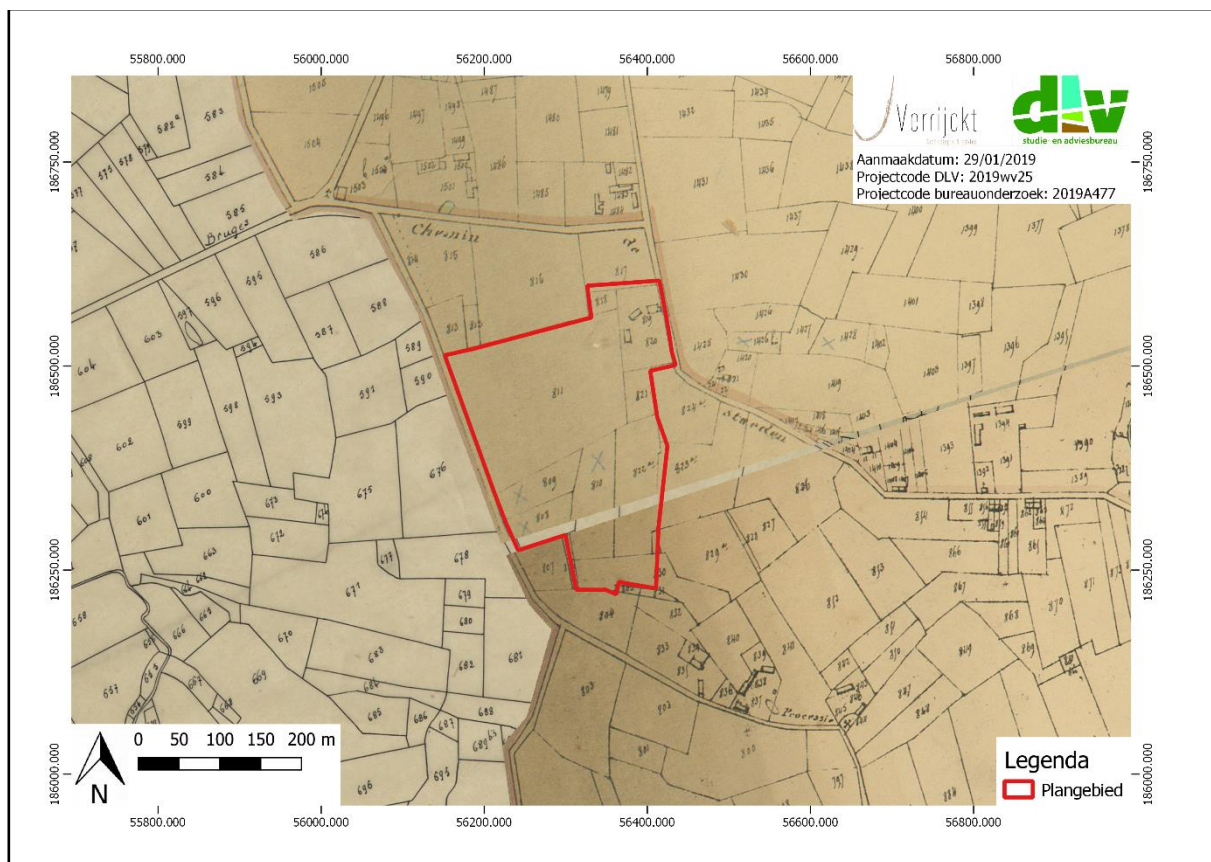
Hier wordt dezelfde situatie voorgesteld als op voorgaande Vandermaelenkaart.



Figuur 17: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²²

Popp (1842-1879)

Ook hier wordt dezelfde situatie voorgesteld als op voorgaande historische kaarten.



Figuur 18: Plangebied op de Poppkaart²³

Topografische kaarten 1883 en 1917

De eerste topografische kaart uit 1883 laat zien dat de hoeve één gebouw in het noorden heeft bij gekregen. Een deel van het plangebied is in gebruik als weide (groen).²⁴

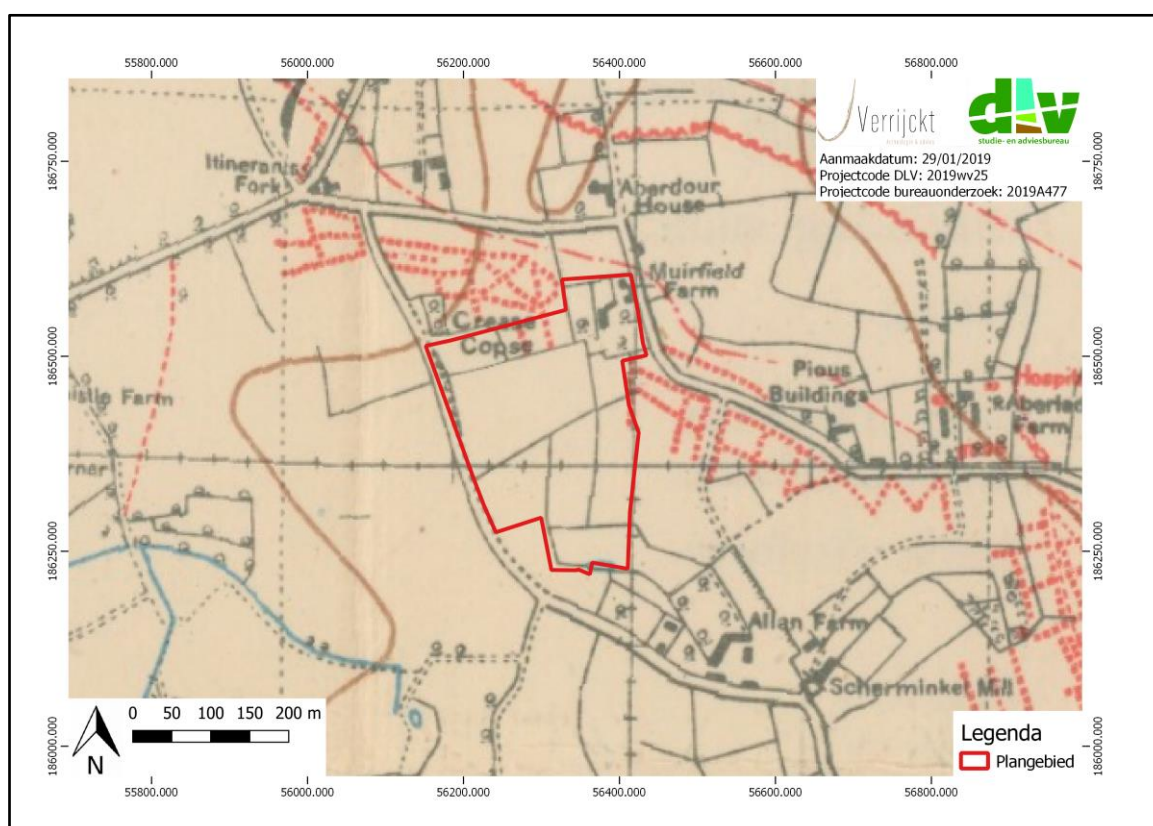
Op 17 december 1917 was er volgens de ge-update 'trenches-map' in het noorden een pijplijn en een soort obstakel (hoogstwaarschijnlijk een prikkeldraad) aanwezig. In deze periode wordt de hoeve Muirfield Farm genoemd. Alle gebouwen zijn nog steeds aanwezig, wat erop kan wijzen dat er niet veel zware gevechten of bombardementen hebben plaatsgevonden in de omgeving. In een ruimere omgeving is echter te zien dat de zware linies zich ten zuiden en westen van de stedelijke kern van Westrozebeke, een zuidwestelijk gelegen deelgemeente van Staden.

23 GEOPUNT 2019e

24 Zie legende op online link: <http://www.ngi.be/cartesius/legends/Legende3nl.html>.



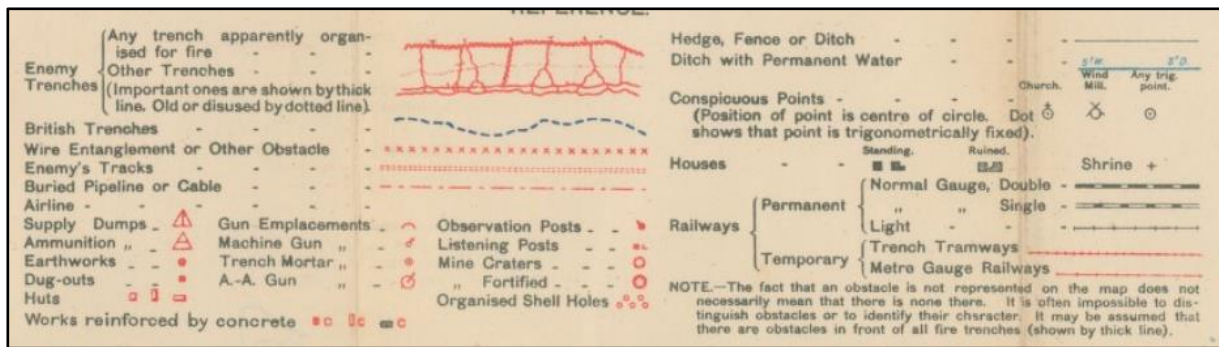
Figuur 19: Plangebied op topografische kaart Staden XX/7 (1883)²⁵



Figuur 20: Plangebied op topografische kaart Trenches corrected to 17 december 1917²⁶

²⁵ CARTESIUS 2019

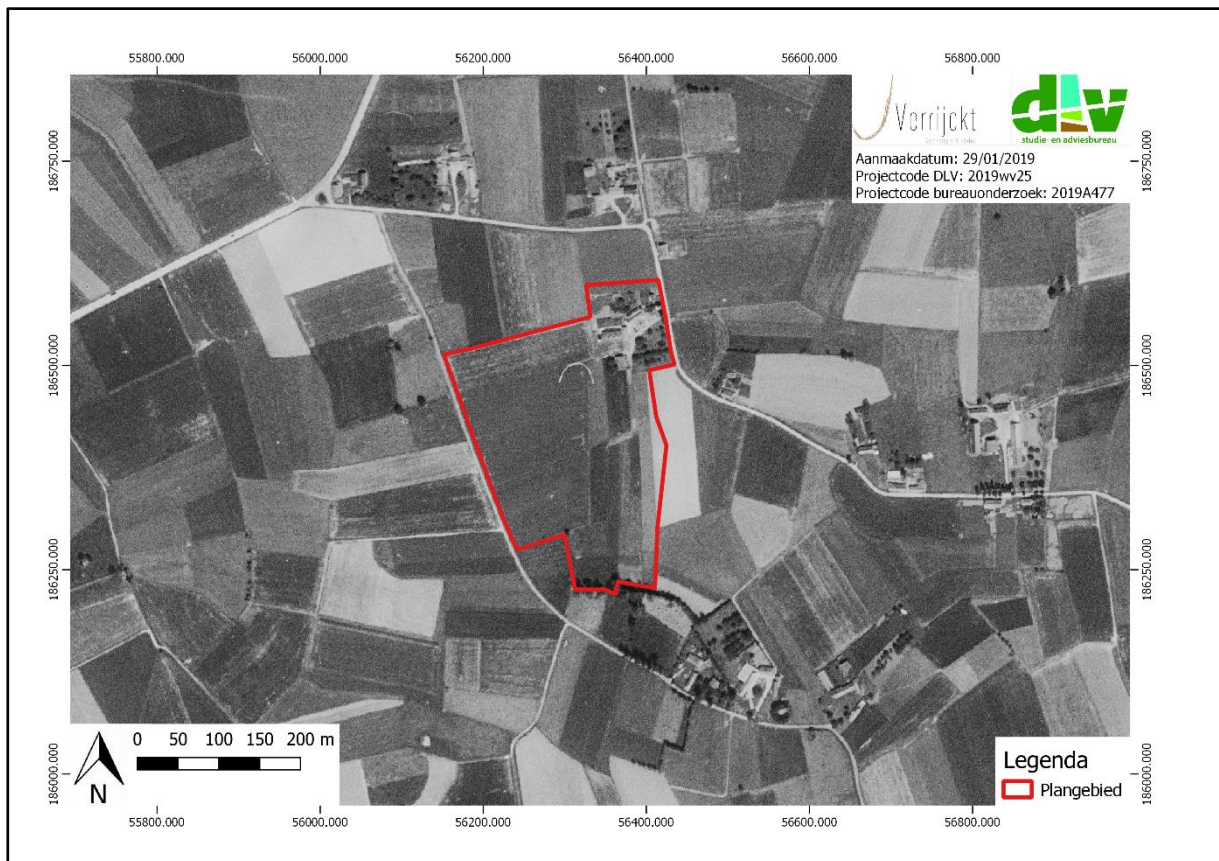
²⁶ Zie online link: <https://maps.nls.uk/view/101464870>.



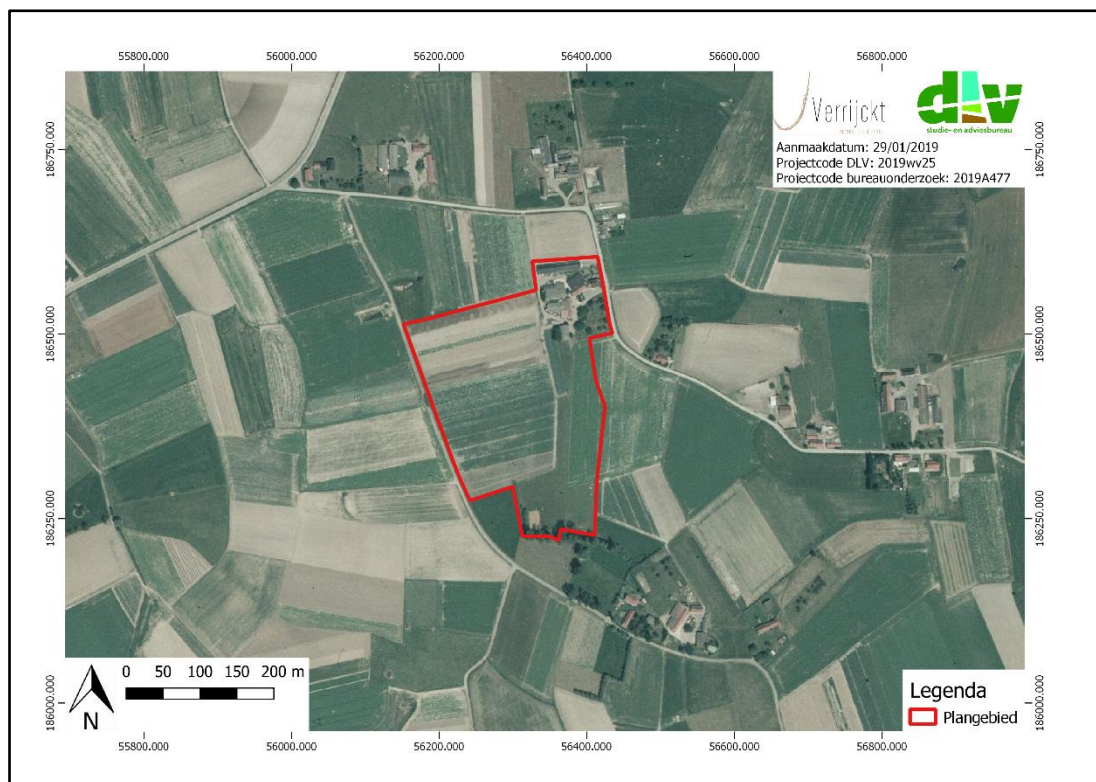
Figuur 21: Legende bij Trenches corrected to 17 december 1917

Luchtfoto 1971, 1979-1990 en 2018

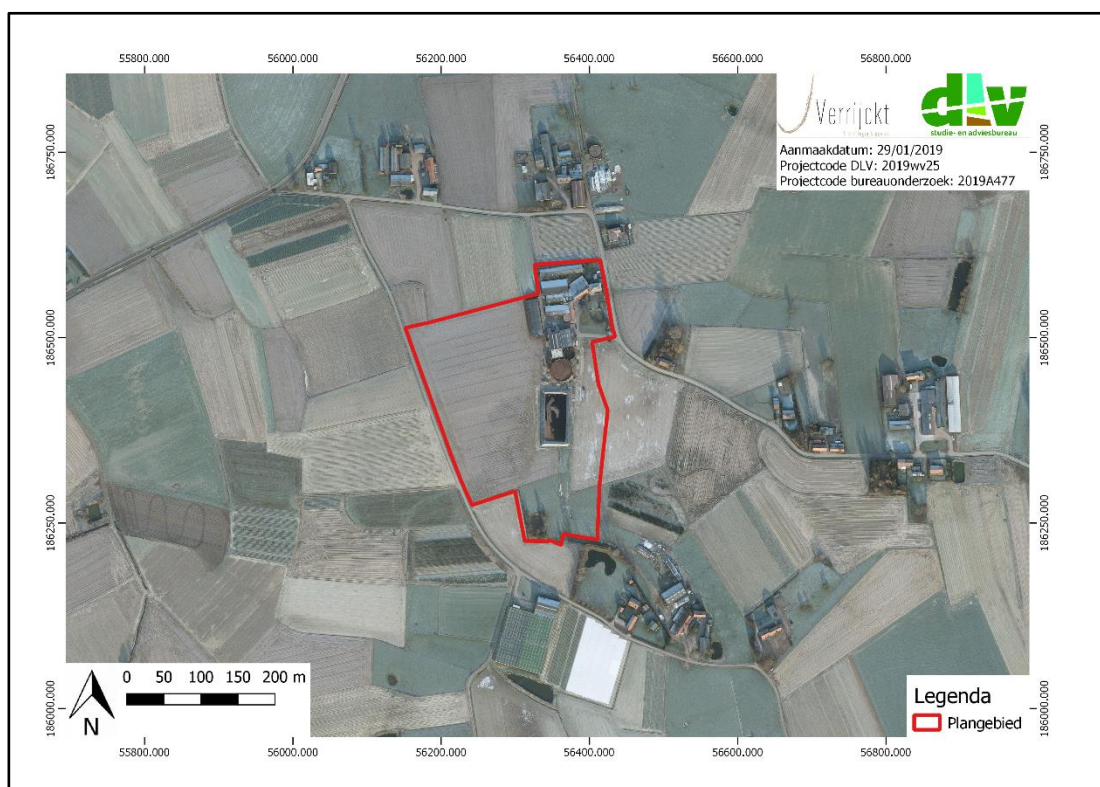
De eerste twee luchtfoto's tonen kleinschalige bebouwing in het noordoosten van het plangebied, aan de Grote Stadenstraat, zoals te zien op de historische kaarten. De rest van het plangebied is open gebied, in gebruik als akkerland en/of weideland. De latere luchtfoto's tonen dat de bebouwde situatie steeds verder uitbreidt.



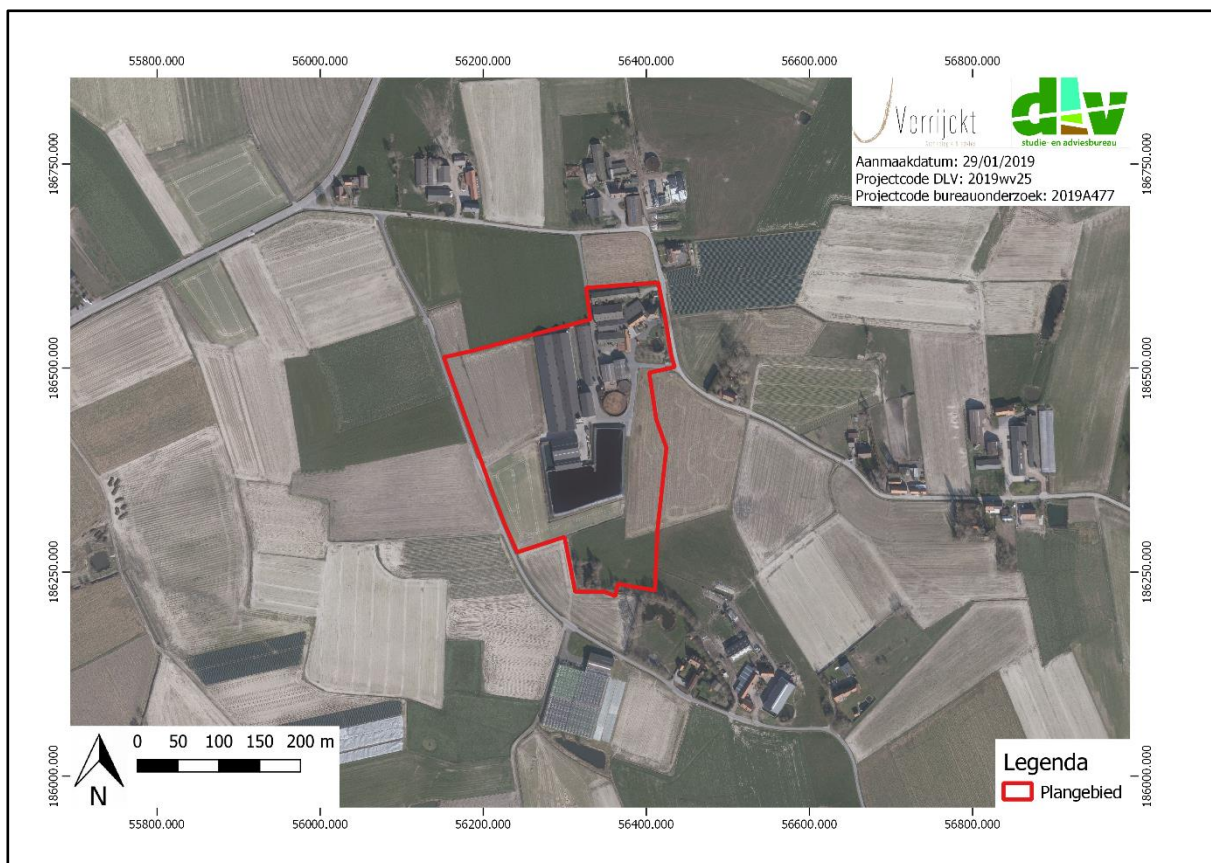
Figuur 22: Plangebied op luchtfoto 1971²⁷



Figuur 23: Plangebied op luchtfoto 1979-1990²⁸



Figuur 24: Plangebied op luchtfoto 2008-2011²⁹



Figuur 25: Plangebied op luchtfoto 2018³⁰

1.4.7 Archeologisch bronnen

Centrale Archeologische Inventaris

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een oplijsting van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.³¹

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
71486	MISPELAAREIK	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CATROGRAFIE
71487	/	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CATROGRAFIE
71488	WANKAARDE	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CATROGRAFIE
75154	/	LITHISCH MATERIAAL	STEENTIJD	TOEVALSVONDST TIJDENS TUINWERKEN
156927	SINT-JAN-BAPTISTKERK	KERK	18 ^{DE} EEUW	/
163345	/	GRACHTEN, GREPPELS, KUILEN	POST WOI	MECHANISCHE PROSPECTIE (VERGUNNING 2012/243)

Alle meldingen, behalve één, zijn te dateren vanaf de late middeleeuwen. Vier daarvan zijn gevonden via cartografisch onderzoek. De 22 grachten, greppels en kuilen zijn gevonden tijdens een proefsleuvenonderzoek. De bodemopbouw toont een 40cm dikke 'verbruiningslaag'. De proefsleuven werden aangelegd doorheen dit gehomogeniseerd pakket.

Slechts één melding is te dateren in de steentijd. Het gaat om een gepolijste bijl in vuursteen, bruingrijze vlaksilex met een rechthoekige doorsnede en convexe hoeken. Er is een kleine retouche, maar het geheel is zorgvuldig gepolijst en voorzien van windlak. Begin jaren '70 trof H. Beheydt deze vondst per toeval aan tijdens het werken in de tuin te Diksmuidestraat 26.

Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In Hooglede zelf zijn er slechts een aantal bekrachtigde (archeologie)nota's te vinden. Deze liggen ook op relatief verre afstand verwijderd van het plangebied (meer dan 1,5km). Deze liggen ook buiten het bereik van onderstaande CAI-figuur.

- In de Kleine Stadenstraat werd door het VEC een bekrachtigde archeologienota en nota afgeleverd in kader van een voorgenomen verkaveling met inrichting van openbaar domein.³²

³¹ CAI 2019

³² Zie online link: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5863> + <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/7722>.

De archeologienota bestond uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Op basis van de resultaten van deze onderzoeken kon geconstateerd worden dat er zich binnen het gehele plangebied archeologisch relevante afzettingen aanwezig waren en zich dus deels binnen de contouren van de geplande werken bevonden. Deze zijn vooral te dateren vanaf het Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. De onderzoeksvragen konden echter nog niet opgelost worden, waardoor er vervolgonderzoek werd aangeraden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Tijdens dit onderzoek werden weinig sporen aangetroffen. Het gaat om verspreid liggende paalsporen en greppelementen waarin geen structuur te herkennen was. Daarnaast werd een geïsoleerd liggend brandrestengraf aangetroffen, dat vermoedelijk uit de midden-Romeinse periode dateert. In overleg is besloten om het spoor volledig te onderzoeken en te bemonsteren om het graf nader te kunnen bestuderen. Er werd echter beslist dat het plangebied verder weinig potentieel heeft tot kennisvermeerdering, waarna het plangebied werd vrijgegeven.

- Net ten zuiden van bovenvermelde archeologienota werd er eveneens door het VEC een archeologienota en nota verkregen in kader van een verkaveling.³³ Op basis van het bureauonderzoek werd een archeologische verwachting vanaf het laat-paleolithicum verwacht. Na de landschappelijke boringen bleek dat de resultaten nog onvoldoende concluderend waren. Een veldkartering bracht vuursteen en aardewerk uit de Nieuwe Tijd aan het licht. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden greppels uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Een aantal greppels konden niet gedateerd worden. Er werden enkele vondsten geborgen die op zich weinig verdere info verschaften inzake intensieve, relevante menselijke activiteit op het plangebied. De kans op kennisvermeerdering werd laag geacht. Daarom werd het terrein vrijgegeven.
- Ook in de Oude Rozebeekstraat werd door BAAC Vlaanderen bvba een bekrachtigde archeologienota (bureauonderzoek) en nota (proefsleuvenonderzoek) verkregen. Op het terrein werden een serre met loods en waterput geplaatst. Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten kan bevatten, waarbij het vermoedelijk vooral zou gaan om grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit vanaf de metaaltijden tot de 18^{de} eeuw, en mogelijk resten van slagvelden of legerkampen vanaf de 17^{de} tot de 20^{ste} eeuw. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden twee groepen sporen aangetroffen, namelijk een groep bewoningssporen uit de 12^{de}-13^{de} eeuw en een groep perceelsgreppels uit de late 18^{de} eeuw. Een opgraving werd geadviseerd op een deel van het plangebied, namelijk het deel waar een site met bewoningssporen uit de 12^{de}-13^{de} eeuw werd aangetoond.

In de naburige gemeente Staden werden op het platteland geen bekrachtigde (archeologie)nota's aangetroffen. In de verstedelijkte kern van Staden, ten westen van het plangebied zijn er een aantal bekrachtigde (archeologie)nota's te vinden. Hieronder worden de dichtstbijzijnde beschreven:

- In de gemeente Staden werd door GATE een bekrachtigde archeologienota verkregen n.a.v. de renovatie van een bestaande regenwaterzuiveringsinstallatie.³⁴ Doordat de geplande werken zich voor het leeuwendeel op geroerde gronden bevonden, werd geopteerd om een nota met beperkte samenstelling op te stellen. Er werd geen verder archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.
- In de De Carninstraat werd door Ruben Willaert een bekrachtigde archeologienota verkregen n.a.v. de aanleg van een afscheidsruimte.³⁵ Doordat de geplande werken zich voor het

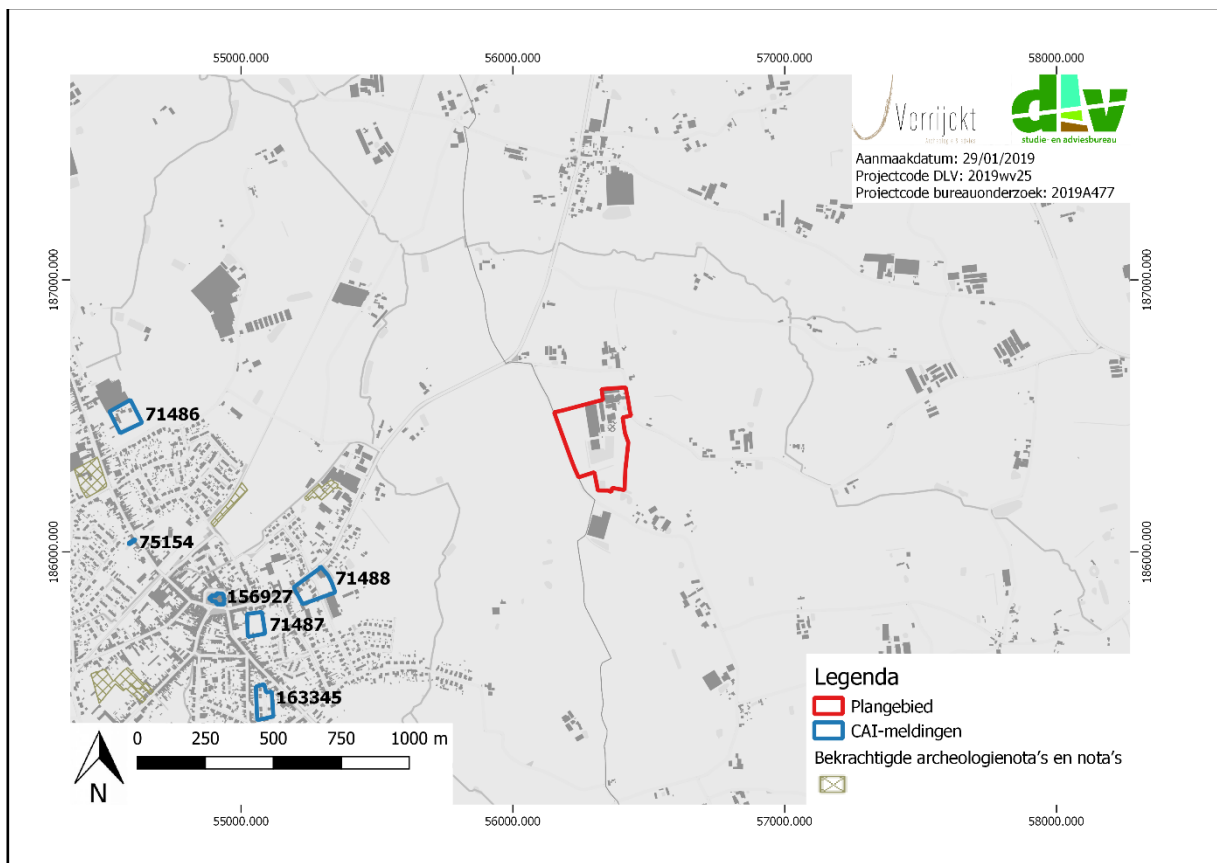
33 Zie online link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3629> + <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/7260>.

34 Zie online link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4784>.

35 Zie online link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/2547>.

leeuwendeel op geroerde gronden bevonden, werd geopteerd om een nota met beperkte samenstelling op te stellen. Er werd geen verder archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

- Eveneens door Ruben Willaert werd een bekrachtigde archeologienota verkregen in de Diksmuidestraat naar aanleiding van de opbouw van een residentieel complex.³⁶ Uit het Verslag van Resultaten werd geconcludeerd dat er een reële trefkans was voor archeologisch erfgoed. De verwachting bestond uit klassieke sporenarcheologie waarbij eventueel aanwezig erfgoed zichtbaar is onder de bouwvoor. De meest geschikte onderzoeksmethode bleek een proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek werd op heden nog niet uitgevoerd.
- Ook in de Kapelleriestraat werd door Ruben Willaert een bekrachtigde archeologienota verkregen naar aanleiding van de uitbreiding van een bedrijf.³⁷ De ingrepen zouden het bodemarchief slechts over een relatief klein oppervlak verstoren. Het kennispotentieel werd ook als erg beperkt beschouwd. Er is bijgevolg geen vervolgonderzoek aangeraden.



Figuur 26: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart³⁸

Concluderend kan gezegd worden dat de wijde omgeving van het plangebied niet bepaald rijk is aan CAI-meldingen, die zich allemaal ten westen van het plangebied bevinden. Drie van de zes meldingen zijn laat middeleeuwse sites met walgracht, die een eigen lokale ontstaansgeschiedenis hebben. Evenals de 18^{de}-eeuwse kerk, werden deze gevonden via cartografisch onderzoek. Tijdens tuinwerken werd lithisch materiaal uit de steentijden aangetroffen, waarbij geen verdere specifieke

³⁶ Zie online link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/6987>.

³⁷ Zie online link: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3689>.

³⁸ CAI 2019

datering valt op te stellen. De bekrachtigde (archeologie)nota's uit de verstedelijkte kern van Staden geven weinig vrij over de mogelijke archeologische waarde van het plangebied, omdat er geen enkel verder onderzoek met ingreep in de bodem heeft plaatsgevonden daar. Deze terreinen hebben echter een gelijkaardige landschappelijke ligging als het plangebied. De bekrachtigde (archeologie)nota's in Hoogdele tonen echter wel archeologisch interessante gebieden (graf, bewoning,...). Ze liggen echter hoger gelegen dan het plangebied.

Zowel de CAI-waarden als de (archeologie)nota's in de omgeving van het plangebied liggen relatief ver verwijderd van het plangebied. Daarnaast heeft er ten westen van het plangebied amper tot geen archeologisch vervolgonderzoek met ingreep in de bodem plaatsgevonden. Dit kan aangeven dat de archeologische werkelijkheid van de directe omgeving van het plangebied niet weerspiegeld wordt hierin.

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?*

Het plangebied kent geen archeologische gegevens. De historische kaarten laten echter zien dat er bebouwing aanwezig was reeds ten tijde van de Ferraris tot op heden. De oude hoevegebouwen hebben dus mogelijk kernen die teruggaan op voorlopers van voor de Ferraris. De historische kaarten tonen dat de rest van het terrein in gebruik was als landbouwgrond, meer bepaald weiden/of akkerland.

- *Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?*

Op basis van het bureauonderzoek kan verstoring ten gevolge van historische en moderne bebouwing worden vastgesteld. Het gebruik van de rest van het terrein als akkerland kan verstoring met zich hebben meegebracht als gevolg van het ploegen. Op basis van het bureauonderzoek kon niet nagegaan worden hoe diep deze verstoring gaat. In de Eerste Wereldoorlog waren er Duitse defensieve obstakels en pijpleidingen aanwezig in de omgeving van het plangebied. Het is echter niet geweten in hoeverre het plangebied zelf onderhevig is geweest aan verstoringen ten gevolge van gevechten of bombardementen. De gebouwen zijn op de topografische kaart van 1917 echter wel nog aanwezig, wat erop kan wijzen dat deze niet al te hevig waren om de

- *Wat is de impact van de geplande werken?*

De opdrachtgever plant op het terrein de regularisering van een aantal reeds gebouwde items en de uitbreiding op de bestaande toestand. Deze uitbreiding bevindt zich grotendeels ten zuiden van de huidige situatie. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Als eerste worden er een aantal te regulariseren items aangevraagd, die verspreid over het plangebied liggen:

- Waterbassin en verschillende tanks
- Weeglokaal (18 m²)
- Betonverharding (221 m²)
- Weegbrug en weeglokaal (18,01 m²)
- Varkensstal en brijvoederloods (4.798,54 m² + 437,97 m²)

Op de bestaande verharding worden een paar tanks her en der verspreid nieuw gezet. Deze zullen volledig op bestaande verharding komen.

Ten westen van de lagune komt er een effluent (168,24 m²). Een deeltje nieuwe betonverharding wordt aangelegd in het verlengde van reeds bestaande verharding waarbij het hemelwater op natuurlijke wijze op de eigen terreinen kan infiltreren (157,85 m²). Deze zal ongeveer 40 cm diep gaan.

In het oosten van de bestaande lagune komt een kleine wadi te liggen met een oppervlakte van 20 m².

Ten zuiden van de bestaande lagune komen allerhande soorten watervoorzieningen, ook wel constructed wetlands genoemd. Hierin worden volgende constructies gerekend: zuivering erfwater, slibval, anaërobe biofilter, vloeiveld, regenwateropslag, vloeivelden, loospuit en een buffer. Alles samen zal dit ongeveer 7.000 m² zijn. Hiervoor dient een deel van de ondergrond afgegraven te worden, met een maximale afgraving van 2 m. Deze nieuwe structuren en afgraving zullen eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigen.

Samen zullen deze nieuwe ingrepen een oppervlakte hebben van ca. 7.400 m².

- *Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?*

In de directe omgeving van het plangebied heeft er archeologisch vervolgonderzoek plaatsgevonden waaruit volgende informatie kan geleend worden. Er zijn ook geen DOV-boringen in de omgeving die hierover uitsluitsel kunnen geven.

- *Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?*

Op basis van het bureauonderzoek kon niet met zekerheid vastgesteld worden of er een archeologische site aan- of afwezig is.

- *Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?*

Op basis van het bureauonderzoek kon de bodemopbouw en de gaafheid van het bodemprofiel binnen het plangebied niet nagegaan worden. Om dit na te gaan, alsook om na te gaan op welke diepte een eventueel archeologisch niveau zich situeert, zijn landschappelijke boringen nodig.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Hooglede, deelgemeente Hooglede. In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in 847 als "Ledda", in 1218 "Holededa" naar de Germaanse samenstelling "hauha hlipa", hoge helling.³⁹ Er zou toen reeds sprake geweest zijn van een bedehuis in dit dorp. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied steeds gelegen in een uitgestrekt landbouwareaal met bebouwing in het noordoosten (mogelijk ook in het zuidwesten ten tijde van de Ferraris). Deze bebouwing is in verband te brengen met de hoevegebouwen die op heden nog steeds bestaan. Op de Ferrariskaart is doorheen het plangebied een veldweg aanwezig. Hierdoor is de verwachting op archeologische sites uit de nieuwe tijd en nieuwste tijd laag tot matig. Sporen van activiteiten die in verband kunnen gebracht worden met de hoeve kunnen eventueel aangetroffen worden. Op 17 december 1917 was er volgens de ge-update 'trenches-map' in het noorden een pijplijn en een soort obstakel (hoogstwaarschijnlijk een prikkeldraad) aanwezig. In deze periode wordt de hoeve Muirfield Farm genoemd. Alle gebouwen zijn nog steeds aanwezig, wat erop kan wijzen dat er niet veel zware gevechten of bombardementen hebben plaatsgevonden in de omgeving. In een ruimere omgeving is echter te zien dat de zware linies zich ten zuiden en westen van de stedelijke kern van Westrozebeke, een zuidwestelijk gelegen deelgemeente van Staden. Bijgevolg wordt voor de Eerste Wereldoorlog een matige verwachting opgesteld.

Het plangebied zelf is te situeren tussen 20 m + TAW en 24 m + TAW. Hierbij zijn er nauwelijks niveauverschillen aanwezig binnen de contouren van het plangebied. Centraal en centraal in het noorden is er weinig natuurlijk reliëf aanwezig, wat te wijten is aan de bebouwing en de

³⁹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Hooglede* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121725> (geraadpleegd op 29 januari 2019). + extra informatie aangereikt door erfgoedconsulent IOED RADAR, Willem Hantson.

watervoorzieningen die relatief recent zijn ingeplant (met uitzondering van de historische hoeve met losse bestanddelen). In het noordoosten, oosten, zuiden en westen is er wel nog natuurlijk reliëf aanwezig. Het oosten van het plangebied, met uitzonderingen van het uiterste noordwesten, is hoger gelegen dan het zuiden. Het uiterste noordwesten is een aantal meter lager gelegen dan de lichte verheving net zuiden ervan.

De historische kaarten laten echter zien dat er bebouwing aanwezig was reeds ten tijde van de Ferraris tot op heden. De oude hoevegebouwen hebben dus mogelijk kernen die teruggaan op voorlopers van voor de Ferraris. De historische kaarten tonen dat de rest van het terrein in gebruik was als landbouwgrond, meer bepaald weide- en/of akkerland. Het plangebied kent geen archeologische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent slechts enkele archeologische vondstlocaties, enkel ten westen van het plangebied zijn gekend. Het betreft voornamelijk archeologische sites uit de late middeleeuwen, namelijk sites met walgracht. Daarnaast is er een melding uit de steentijd (lithisch materiaal), één uit de 18^{de} eeuw (kerk) en post WOI (grachten, greppels, kuilen). Behalve het lithisch materiaal (toevalsvondst) en de lijnelementen (mechanische prospectie), zijn de CAI-meldingen aan het licht gekomen via cartografisch onderzoek. Wanneer de landschappelijke ligging van deze sites bekeken wordt, zijn deze op quasi dezelfde hoogte terug te vinden, veelal in de omgeving van een waterloop. De bekrachtigde (archeologie)nota's uit de verstedelijkte kern van Staden geven weinig vrij over de mogelijke archeologische waarde van het plangebied, omdat er geen enkel verder onderzoek met ingreep in de bodem heeft plaatsgevonden daar. Deze terreinen hebben echter een gelijkaardige landschappelijke ligging als het plangebied. De bekrachtigde (archeologie)nota's in Hooglede tonen echter wel archeologisch interessante gebieden: een geïsoleerd midden-Romeins brandrestengraf, 12^{de}-13^{de} eeuwse bewoning en greppelsystemen uit de nieuwe tijd. Ze liggen echter hoger gelegen en verder verwijderd van een natuurlijke waterbron dan het plangebied. Zowel de CAI-waarden als de (archeologie)nota's in de omgeving van het plangebied liggen relatief ver verwijderd van het plangebied. Daarnaast heeft er ten westen van het plangebied amper tot geen archeologisch vervolgonderzoek met ingreep in de bodem plaatsgevonden. Dit kan aangeven dat de archeologische werkelijkheid van de directe omgeving van het plangebied niet weerspiegeld wordt hierin.

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het grootste deel van het plangebied gekarteerd als droge tot matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pcc, Pbc, Pdc).

De opdrachtgever plant op het terrein de uitbreiding van de bestaande toestand, alsook de regularisatie van een aantal reeds gebouwde items. Als eerste worden er een aantal te regulariseren items aangevraagd: waterbassin en verschillende tanks, weeglokaal (18 m²), betonverharding (221 m²) en weegbrug. Daarnaast plant de opdrachtgever de uitbreiding van de bestaande toestand. In het westen komen een nieuwe effluent en een stuk nieuwe betonverharding. De impact hiervan is beperkt, zowel in diepte als in oppervlakte. Daarenboven liggen ze ver van andere geplande werken. Ten zuiden van de bestaande lagune komen allerlei soorten watervoorzieningen, ook wel constructed wetlands genoemd. Hierin worden volgende constructies gerekend: zuivering erfwater, slibval, anaërobe biofilter, vloeiveld, regenwateropslag, vloeivelden, loospuit en een buffer. Alles samen zal dit ongeveer 7.000 m² zijn. Hiervoor dient een deel van de ondergrond afgegraven te worden, met een maximale afgraving van 2 m.

Deze nieuwe wetlands met bijhorende afgraving zullen eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigen. De regularisatie zal geen extra impact met zich mee brengen, aangezien de items reeds gebouwd zijn.

Gelet op de landschappelijke ligging, in een iets hoger gelegen omgeving (zachte helling) met enkele beekvalleien, is er een matige tot hoge verwachting voor archeologische resten en sporen uit alle archeologische periodes mogelijk.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden. Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de kans op het aantreffen van sporen en vondsten uit het verleden vrij groot is. Verder onderzoek kan kennis toevoegen over het gebruik van het landschap en de menselijke aanwezigheid. Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige, archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is de kans groot dat de afwezigheid van archeologische waarden eerder een weerspiegeling van de stand van het onderzoek is dan van de archeologische realiteit. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig is.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan niet met zekerheid gesteld worden dat er een, goed bewaarde, archeologische site aanwezig is en dat deze archeologische site bedreigt wordt door de geplande werkzaamheden. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans aanwezig dat er een archeologische site aanwezig is. De aanwezigheid en bewaringstoestand van eventuele archeologische sites, alsook de potentiële bedreiging, kan enkel bevestigd worden door de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek en eventuele vervolgonderzoeken. Hierbij moeten volgende vragen beantwoord worden:

Bodem

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
 - o Wat is de aard van dit niveau?
 - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
 - o Kan dit niveau gedateerd worden?
 - o Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
 - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
 - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?

- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?
- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites voldoende kenniswinst opleveren.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

2 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor een terrein gelegen in Hooglede aan de Grote Stadenstraat 9 heeft J. Verrijckt / DLV een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek opgesteld. Het terrein is gelegen ten westen van het stedelijke centrum van Hooglede. Op het terrein plant de opdrachtgever de regularisatie van een aantal items en de uitbreiding van het bestaande landbouwbedrijf. De geplande werken met betrekking tot de uitbreiding impliceren een aanzienlijke verstoring die een directe bedreiging betekent voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed.

Landschappelijk gezien heeft het plangebied een eerder gunstige ligging, in een iets hoger gelegen omgeving (zachte helling) met enkele beekvalleien. Deze ligging kan gunstig geweest zijn voor occupatie in de regio tijdens verschillende periodes in het verleden. Er kan bijgevolg een matige tot hoge archeologische verwachting opgesteld worden voor het plangebied. Uit historisch kaartmateriaal kan afgeleid worden dat het plangebied sinds de tijd van Ferrariskaart er bebouwing aanwezig was. Mogelijk was deze bebouwing zelfs een voorloper voor de huidige hoeve. Buiten deze bebouwing bleef de rest van het plangebied altijd open gebied. Hierdoor zijn er geen indicaties voor structurele verstoringen van de bodem en eventueel aanwezige archeologische sites intact gebleven zijn. Daarnaast is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering waarbij verder onderzoek kennis kan toevoegen over het gebruik van het landschap en de menselijke aanwezigheid. Gelet op het quasi ontbreken van goed onderzochte, grootschalige onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied, is de kans namelijk groot dat de afwezigheid van archeologische waarden eerder een weerspiegeling van de stand van het onderzoek is dan van de archeologische werkelijkheid. Er werd dan ook beslist verder onderzoek met ingreep in de bodem te adviseren.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	5
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	6
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting.....	11
Figuur 4: Grondplan rietvelden	12
Figuur 5: Doorsnede rietvelden.....	12
Figuur 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM).....	13
Figuur 7: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM.....	14
Figuur 8: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	15
Figuur 9: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000.....	16
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	16
Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.....	17
Figuur 12: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	17
Figuur 13: Chronostratigrafie van de Quartairgeologische kaart 1:50.000.....	18
Figuur 14: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	19
Figuur 15: Plangebied op de Ferrariskaart	21
Figuur 16: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	22
Figuur 17: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	23
Figuur 18: Plangebied op de Poppkaart	24
Figuur 19: Plangebied op topografische kaart Staden XX/7 (1883).....	25
Figuur 20: Plangebied op topografische kaart Trenches corrected to 17 december 1917	25
Figuur 21: Legende bij Trenches corrected to 17 december 1917	26
Figuur 22: Plangebied op luchtfoto 1971	26
Figuur 23: Plangebied op luchtfoto 1979-1990.....	27
Figuur 24: Plangebied op luchtfoto 2008-2011	27
Figuur 25: Plangebied op luchtfoto 2018.....	28
Figuur 26: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	31

4 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	29
--	----

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2019a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2019b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2019c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2019d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2019e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2019. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2019. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende, Leuven.

DOV VLAANDEREN, 2019a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2019b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2019c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2019a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2019b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2019c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2019d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2019e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2019f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2019g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

GEOPUNT, 2019h. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 1971. Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2019i. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 1979-1990. Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2019j. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 2008-2011. Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2019k. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 2018. Available at: <http://www.geopunt.be>.

GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest, Kaartblad 19-20: Veurne-Roeselare

IOE, 2019. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.