



Rapport Nr. 0436

Archeologienota

Dentergem, Wontergemstraat –
Statiestraat
Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Dentergem, Wontergemstraat - Statiestraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jasmien Van Bavel & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2020-1381

Projectnummer Onroerend Erfgoed

20201274

Plaats en datum

Beerse, 9 november 2020

© J. Verrijckt bvba. 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

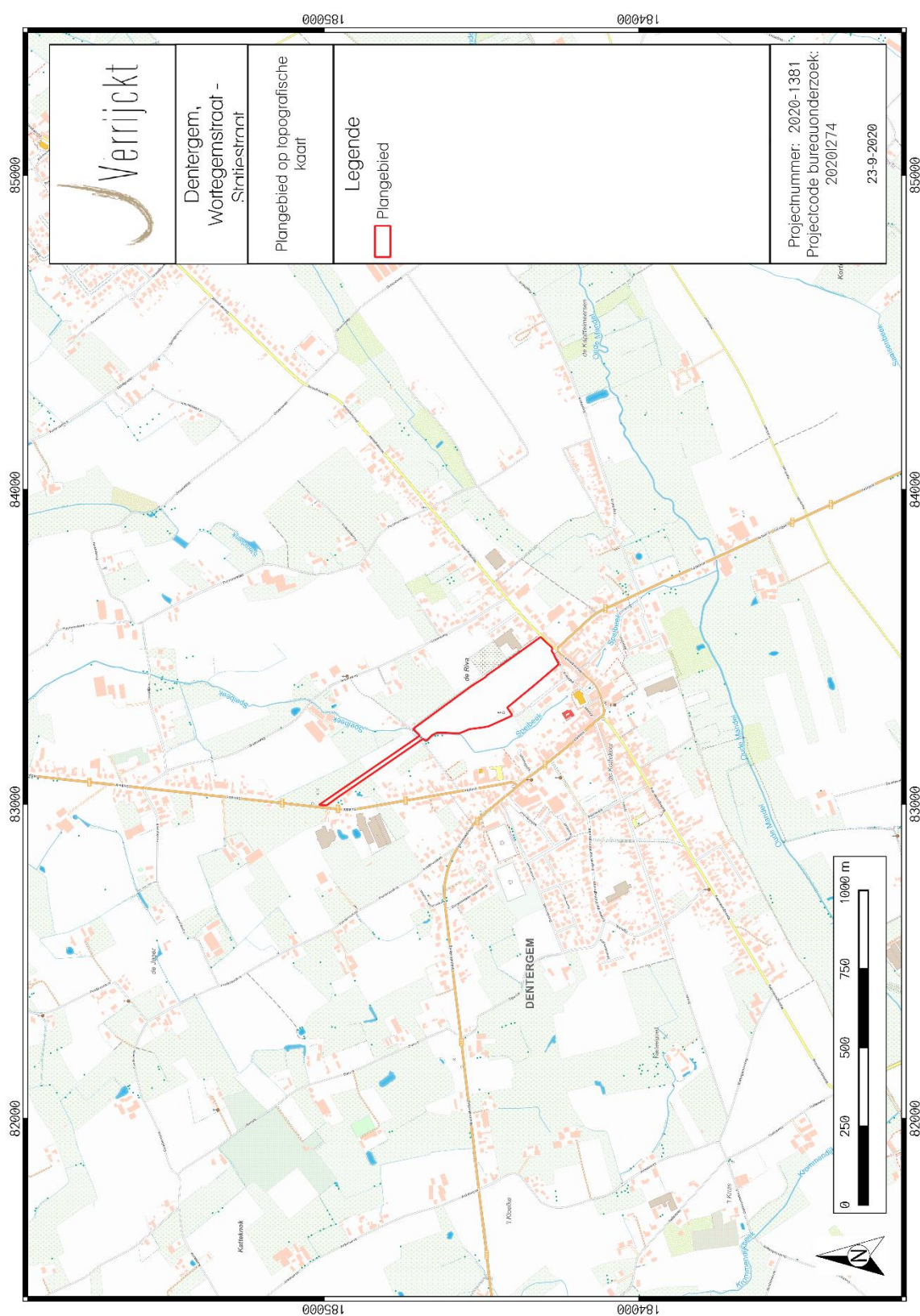
1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.1.3	Juridisch kader.....	4
1.1.4	Randvoorwaarden	5
1.2	Werkwijze en strategie.....	5
1.3	Aanleiding	6
	Huidige situatie en gekende verstoringen	6
	Geplande werken en bodemingrepen	10
1.4	Assessmentrapport.....	12
1.4.1	Topografische situering	12
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	12
1.4.3	Geologische situering.....	15
1.4.4	Bodemkundige situering	15
1.4.5	Historische bronnen	21
1.4.6	Cartografische bronnen	21
1.4.7	Archeologisch bronnen	33
1.5	Besluit.....	37
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	37
1.5.2	Archeologische verwachting	38
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering.....	40
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	40
1.5.5	Samenvatting	42
2	Lijst met figuren	43
3	Lijst met tabellen.....	43
4	Plannenlijst	43
5	Bibliografie	47
6	Bijlagen	48

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

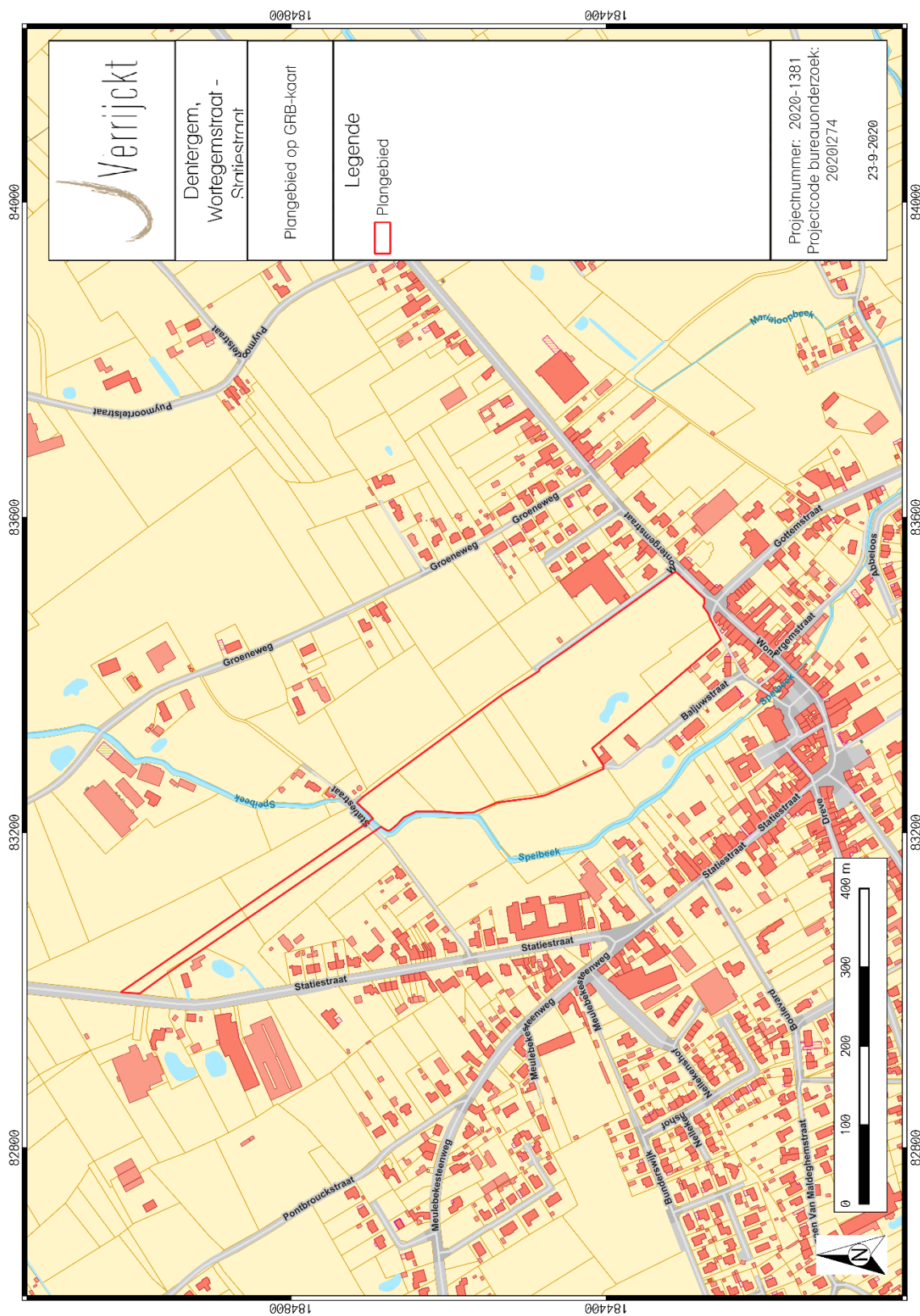
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2020-1381
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020/274
Locatie	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Dentergem
	Straat	Wontergemstraat – Statiestraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Dentergem
	Afdeling	1
	Sectie	A
	Percelen	200A, 203A, 570D, 570E, 578A, 578B, 599A2 en 559W
Coördinaten	Noordoost	X: 82997,2772 Y: 185016,2972
	Noordwest	X: 82995,7125 Y: 184992,0864
	Zuidoost	X: 83531,2707 Y: 184312,2941
	Zuidwest	X: 83444,2833 Y: 184254,5795
Perceelsoppervlakte		Ca. 92.259, 606 m ²
Oppervlakte plangebied		Ca. 59.057 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 58. 257 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.¹

¹ AGIV 2018a



Figuur 2: Plangebied op kadastrakaart (GRB).²

² AGIV 2018d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt enerzijds de aanleg van een nieuwe hoofdwegenis, anderzijds een verkaveling met secundaire wegenis tussen de Wontergemstraat en de Statiestraat in Dentergem. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een in akte genomen 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 bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord dreigen te worden én of 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 beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied wordt 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 dreigen te 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, welke nadien bij de aanvraag gevoegd moet worden. Van zodra akte genomen is van deze archeologienota, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt enerzijds een aanleg van een nieuwe hoofdwegenis gerealiseerd, anderzijds wordt er ook een verkaveling gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van de percelen ca. 92.259,606 m², de totale oppervlakte van het plangebied ca. 59.057 m² en bedraagt de bodemingreep ca. 58.257 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 meer dan 3.000 m². Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de verkavelingsaanvraag.

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 bestudeerd. 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 beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied vrijgegeven kan worden.

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

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

- 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. Door dit historische kaartmateriaal kan een beeld gegeven worden 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
- Vandermaelenkaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Historische topografische kaart uit 1904

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

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Het plangebied is grotendeels in gebruik als gras- en weiland (fig. 3). In het noordoostelijke gedeelte van het plangebied zijn enkele zandhopen aanwezig die vermoedelijk afkomstig zijn van de stoombrouwerij Desplenter met café, directeurswoning en feestzaal (zie voor meer info bij 1.4.6 Cartografische bronnen en 1.4.7 Archeologische bronnen). Deze brouwerij met aanhorigheden is reeds afgebroken. Hier waren kelders aanwezig. Momenteel is het onbekend hoe er werd gesloopt, en wat de diepte en de locatie van de kelders was. Algemeen kan er aangenomen worden dat de funderingen van dit gebouw op ca. 80 cm -mv (vorstvrije diepte) situeerden. Ook is er reeds een soort van vijver of wadi aanwezig in het westelijke gedeelte van het plangebied. Deze vijver/wadi zal behouden blijven tijdens de toekomstige werkzaamheden. Verder is er in het plangebied ook een wegenis en een waterloop aanwezig die reeds een maximale bodemverstoring hebben. Er kan van uitgegaan worden dat de verharding van de wegenis ca. 50 cm -mv is. Mogelijk situeren zich hieronder nog enkele nutsvoorzieningen op een diepte van ca. 3 m -mv. Nutsvoorzieningen zijn vermoedelijk ook aanwezig geweest in het zuidelijke gedeelte van het plangebied ter hoogte van de voormalige brouwerij. Er kan worden aangenomen dat de bodem in het zuidelijke gedeelte van het plangebied en in het centrale gedeelte reeds verstoord is door boven vermelde

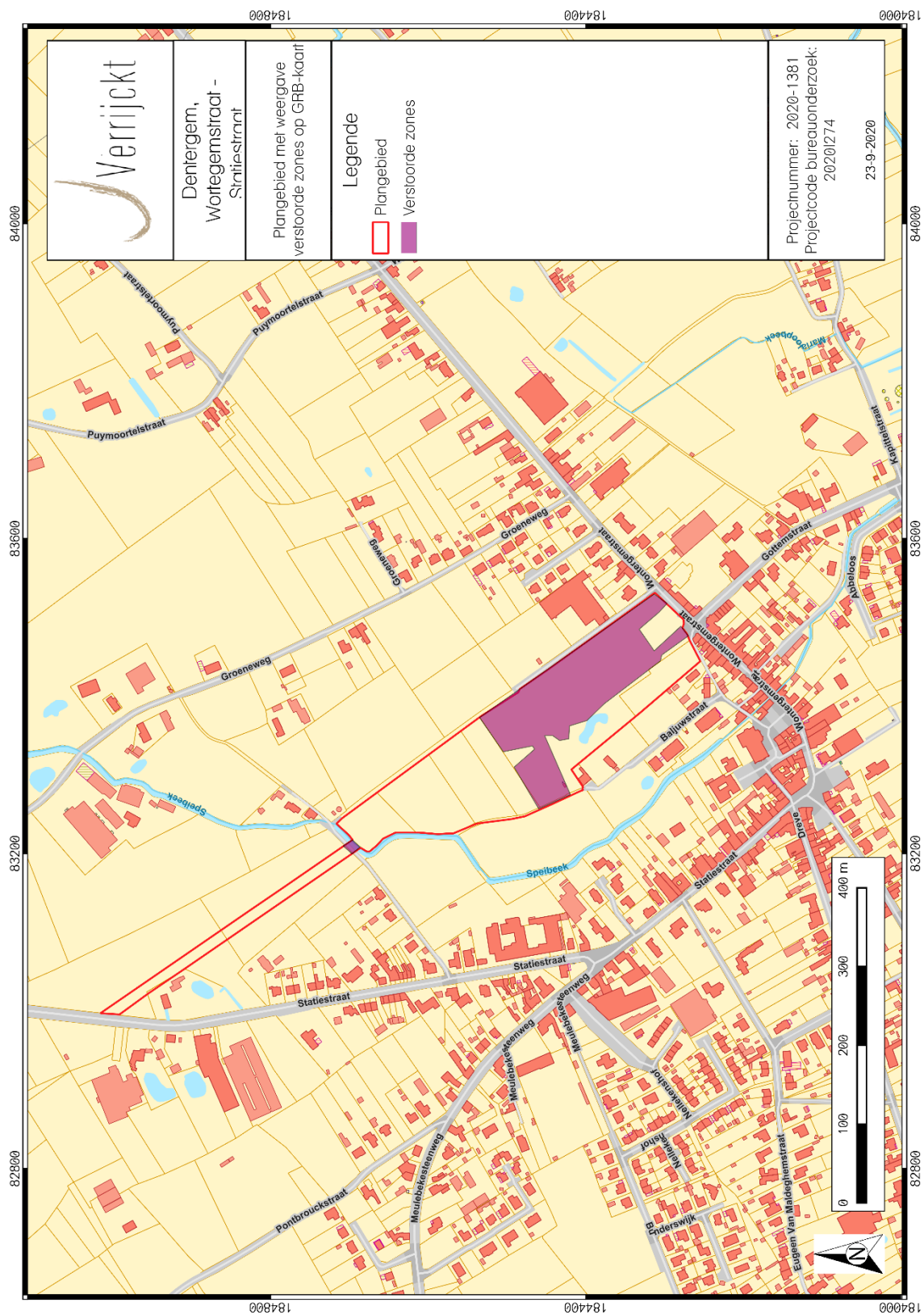
⁴ CARTESIUS 2018

constructies/structuren. De totale oppervlakte van de verstoorde zones (brouwerij, vijver/wadi, wegenis en waterloop) is ca. 22.216 m² (fig. 4).



Figuur 3: Plangebied met huidige weergave op orthofoto uit 2017.⁵

⁵ AGIV 2018e



Figuur 4: Plangebied met weergave van verstoorde zones op GRB-kaart.⁶

⁶ AGIV 2018d

Geplande werken en bodemingrepen

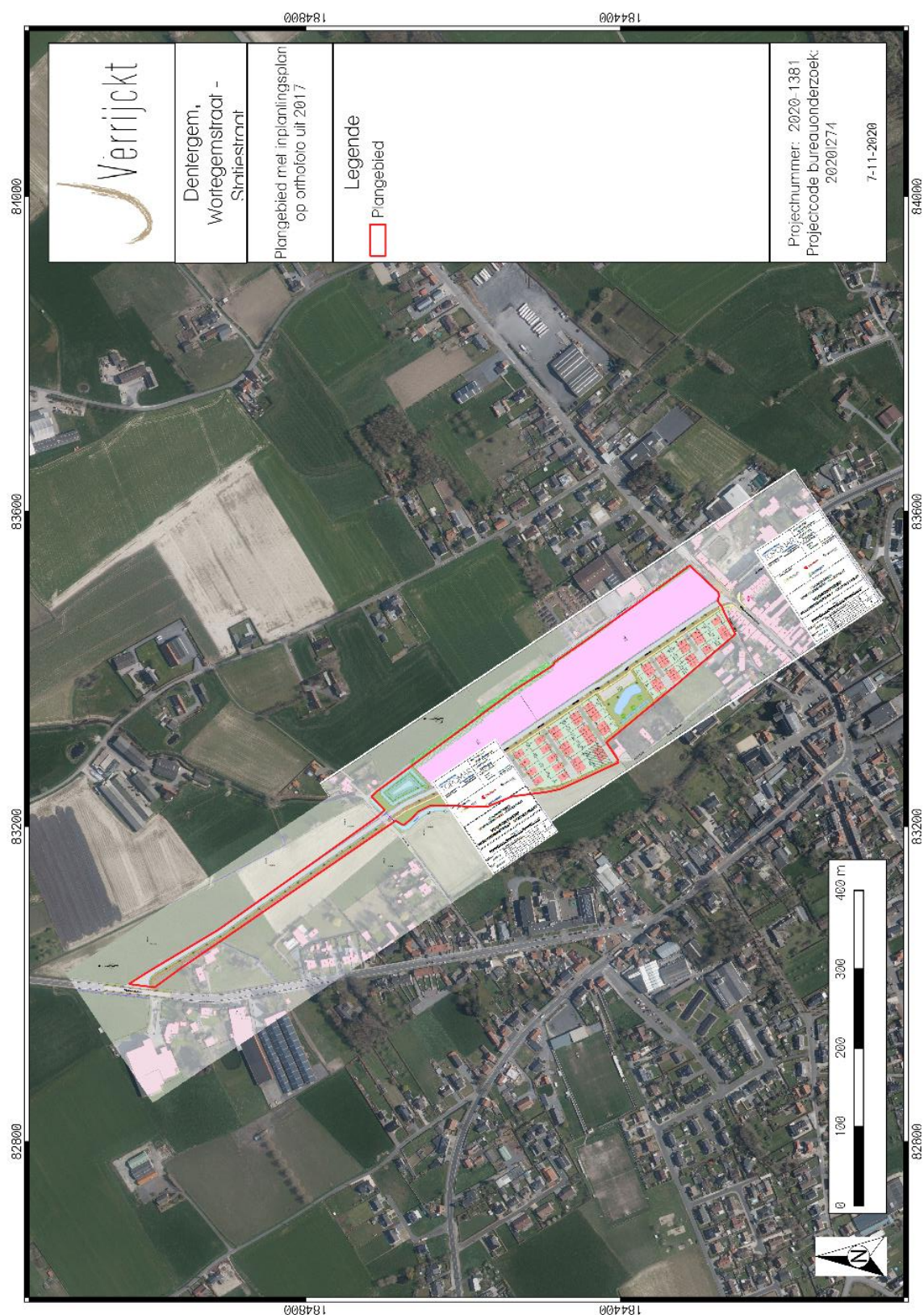
De opdrachtgever plant op het terrein enerzijds de aanleg van een nieuwe hoofdwegenis en anderzijds wordt er een verkaveling gerealiseerd (fig. 5).

De nieuwe wegenis wordt bedoeld als hoofdwegenis van ca. 900 m om het verkeer uit het centrum van Dentergem om te leiden. De nieuwe weg heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. Hieraan gekoppeld wordt een verkaveling met secundaire wegenis voorzien.

Er zullen 54 loten worden aangelegd. Binnen de 54 loten die ingedeeld worden voor woningbouw, zullen zowel halfopen en open bebouwingen worden gerealiseerd. Deze woningen zullen bereikbaar zijn via de nieuwe hoofdweg. De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden tot een diepte van ca. 3 m -mv. De tuinzone kan ingericht worden met structuren zoals garages, tuinhuisen, zwembad, ... waardoor men niet kan garanderen dat deze gevrijwaard blijven van toekomstige bodemingrepen. Ter hoogte van de bestaande vijver/wadi zullen er nog enkele parkeerplaatsen worden voorzien. Tot slot zal er nog een extra wadi worden aangelegd in het noordoostelijke gedeelte van de verkaveling. De wadi is ca. 1.542 m². Onbekend is de diepte hiervan, maar de aanleg van deze zal een maximale bodemverstoring met zich meebrengen.

Verder is de paarse zone op fig. 5 bestemd voor kmo-units. De initiatiefnemer zal hier geen infrastructuur aanleggen, enkel een indeling op plan maken met bouwzones (twee loten).

Gedetailleerde plannen zijn terug te vinden in de bijlage.



Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁷ op orthofoto uit 2017.⁸

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁸ AGIV 2018e

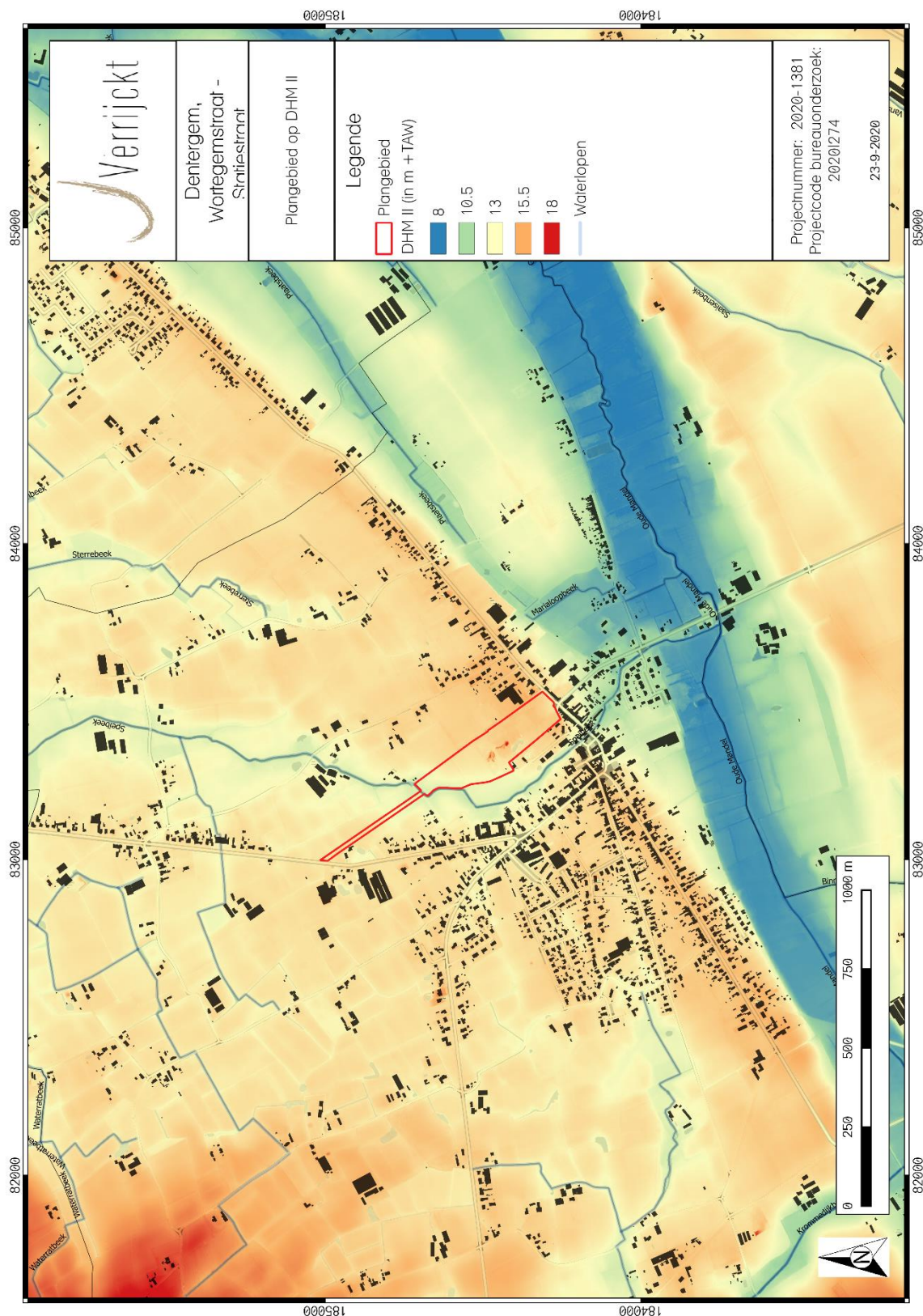
1.4 Assessmentrapport

1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op figuren 1 en 2. Het plangebied is gelegen aan de oostelijke kant van het centrum Dentergem. Het terrein is hoofdzakelijk in gebruik als wei- en grasland. In het zuidelijke gedeelte van het plangebied heeft tot ca. 2014 een stoombrouwerij Desplenter met café, directeurswoning en feestzaal gestaan. Dit is een vastgesteld bouwkundig erfgoed.

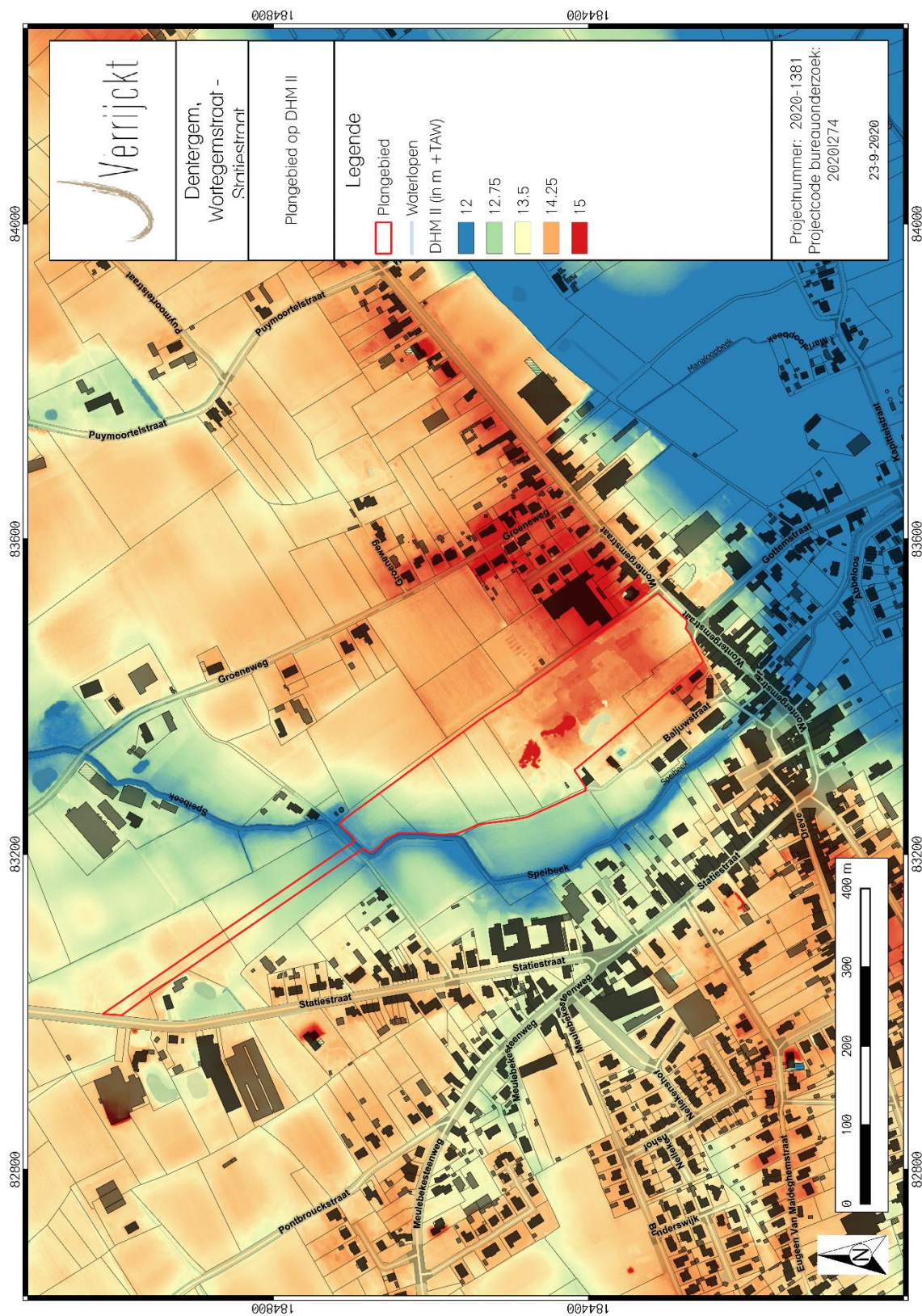
1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 8 en 18 m +TAW. Ten zuiden van het plangebied situeert zich een waterloop, met name de Oude Mandel. Het plangebied situeert zich op een hoger gelegen deel, voornamelijk het zuidelijke gedeelte van het plangebied. Het centrale gedeelte van het plangebied situeert zich in een lager gelegen deel waar de Speibeeek stroomt. Op microschaal situeert het plangebied zich tussen 12 en 15 m +TAW. (Fig. 6 en 7)



Figuur 6: Plangebied en omgeving op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen II (DHM II).⁹

⁹ AGIV 2018b



Figuur 7: Plangebied op het DHM II.¹⁰

¹⁰ AGIV 2018b

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich op de grens van het interfluvium Kustvlakte/Leievallei en de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. Het interfluvium tussen de Leie en de Schelde is een oud-Quartair inversieterras van de Oerschelde. Het zuidelijke gedeelte van de Vlaamse Vallei is daarentegen een gebied waar een dik Quartair dek voorkomt.¹¹

1.4.3 Geologische situering

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

In het plangebied zijn er Tertiaire lagen aanwezig van de Formatie van Kortrijk, meer bepaald van het Lid van Aalbeke. Deze lagen hebben een donkergrijze tot blauwe klei met glimmers. (Fig. 8)

Quartair 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 zijn de Quartaire lagen van het plangebied gekarteerd als profieltype 6. Dit type bestaat uit een onderste laag fluviatiele afzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen). Hierboven zijn er fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) aanwezig. Deze afzettingen worden op hun beurt afgedekt door eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. Deze afzettingen worden gekenmerkt door zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen. Silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. (Fig. 9 en 10)

Quartair 1/50.000

Op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 zijn er verschillende Quartaire lagen aanwezig. In het merendeel van het plangebied is er niveo-eolisch Weichseliaan ontsloten. Het type rust op fluvioperiglaciaal Weichseliaan op continentaal Eemiaan. In het zuidelijke gedeelte is er tevens fluvioperiglaciaal Weichseliaan aanwezig op continentaal Eemiaan. Het Weichseliaan hier is daarentegen een niveofluviale bovenlaag. (Fig. 11)

1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als een Ldc-, Pcc- en een OB-bodemtype. (Fig. 12)

Het Ldc-bodemtype komt voor in het noordelijke gedeelte van het plangebied. Het bodemtype wordt gekenmerkt als een matig natte zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. Het bodemtype is een matig gleyige zandleemgrond. Een onderliggend zandig substraat oefent een zekere drainerende werking uit. Het omgekeerde doet zich voor bij het voorkomen van een klei of klei-zandsubstraat.¹²

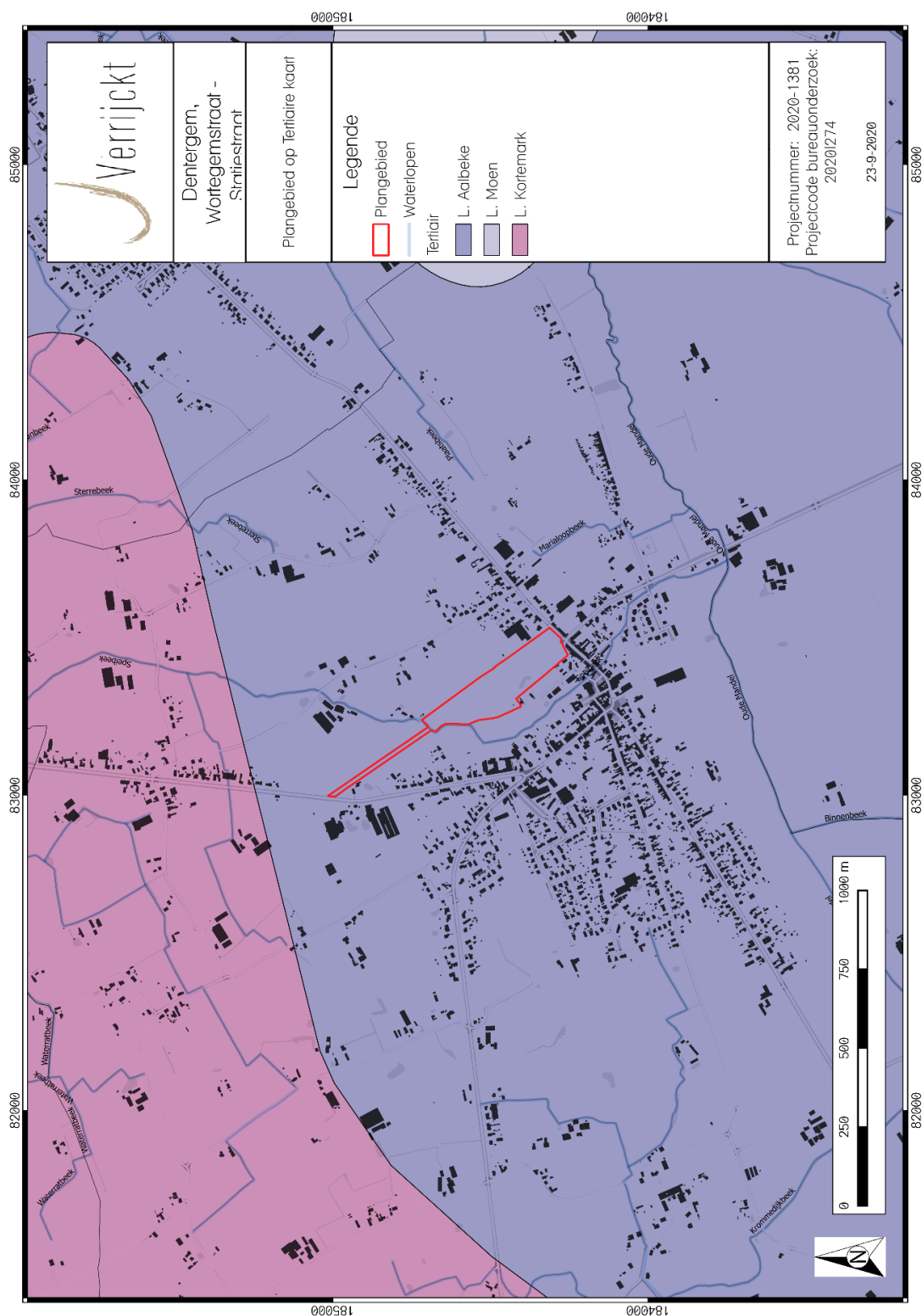
Het Pcc-bodemtype komt voor in het centrale en deels in het zuidelijke gedeelte van het plangebied. Dit bodemtype betreft een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. De humeuze bovengrond van dit bodemtype is ca. 25 tot 30 cm dik en grijsbruin van kleur. Er is een sterk gevlekte textuur B aanwezig, maar deze is verbrokkeld en is discontinu met helbruine vlekken en lichtere kleuren. Veelal komen hierin ijzerconcreties voor. De roestverschijnselen beginnen in de textuur B tussen 60 en 90 cm -mv.¹³

¹¹ DE MOOR, G. e.a., 1997: 8-9.

¹² www.geopunt.be/bodemkaart.

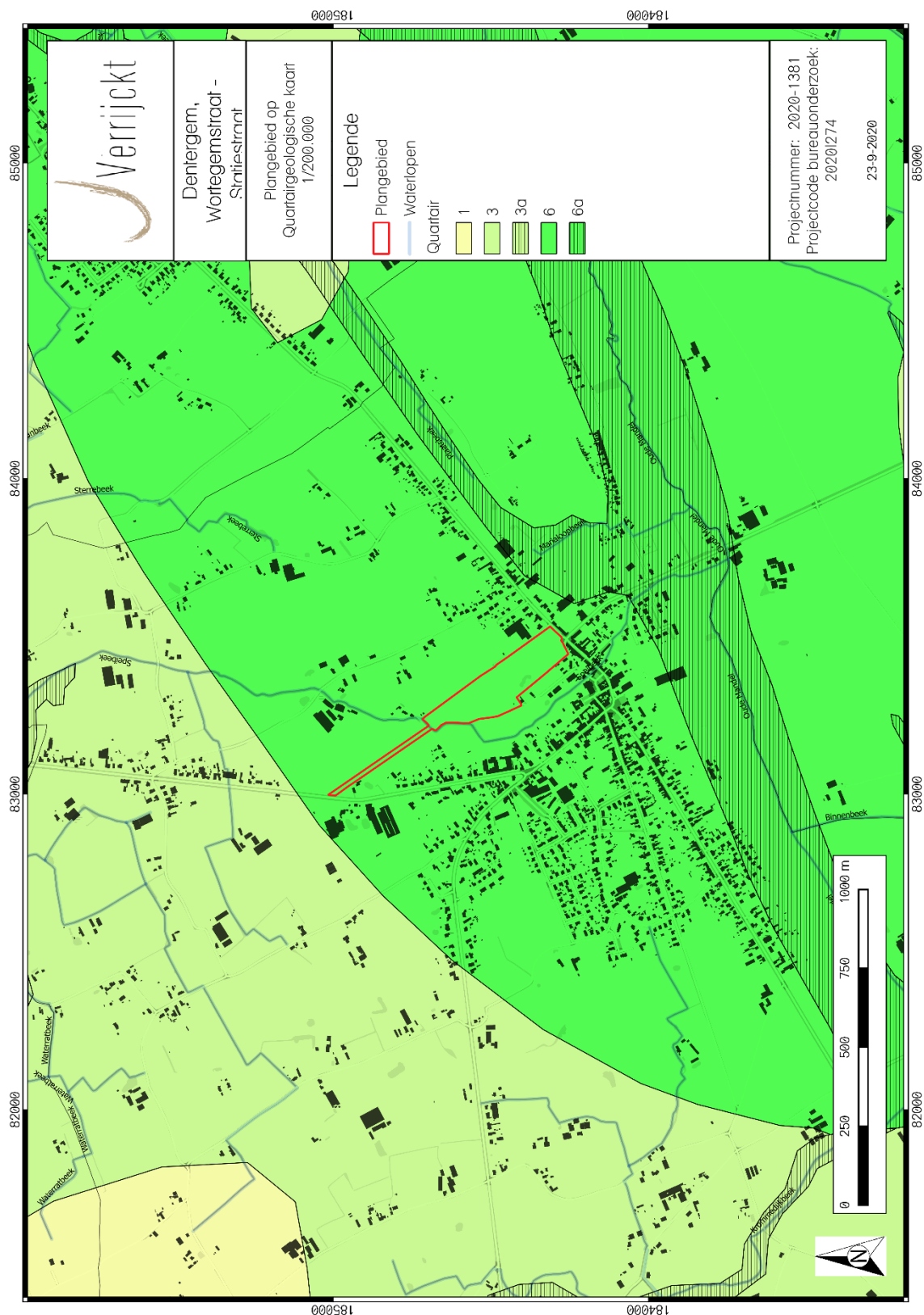
¹³ www.geopunt.be/bodemkaart.

In het uiterst zuidelijke gedeelte van het plangebied is een OB-bodemtype aanwezig. Dit is een bodemtype dat gekenmerkt wordt als verstoorde zone door antropogene ingrepen.



Figuur 8: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart.¹⁴

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2018b



Figuur 9: Plangebied op de Quattairgeologische kaart 1/200.000.¹⁵

¹⁵ DOV VLAANDEREN 2018c

6	
ELPw en/of HQ	*
FLPw	
FLPe	

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.

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

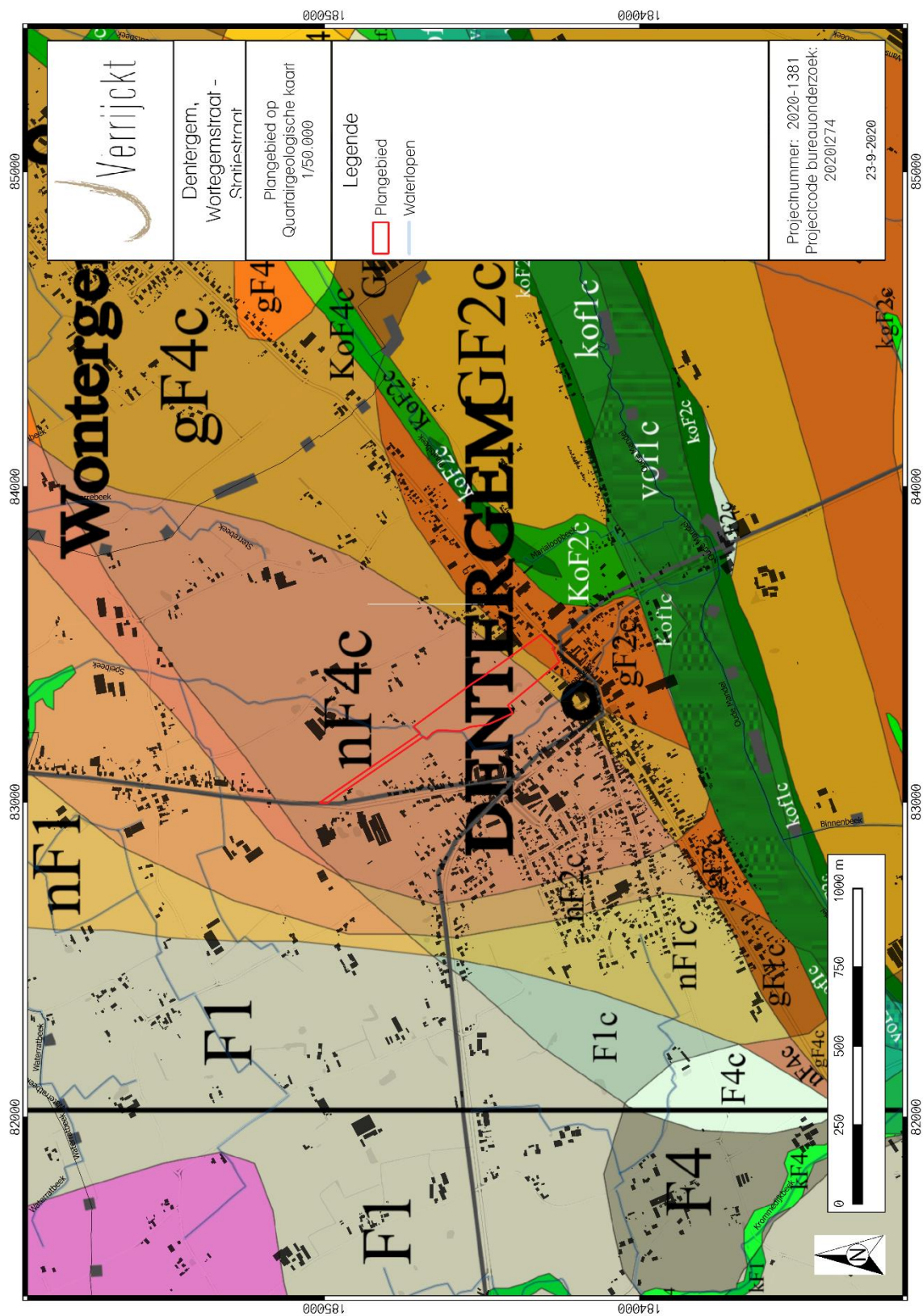
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

FLPe Fluviale afzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen).

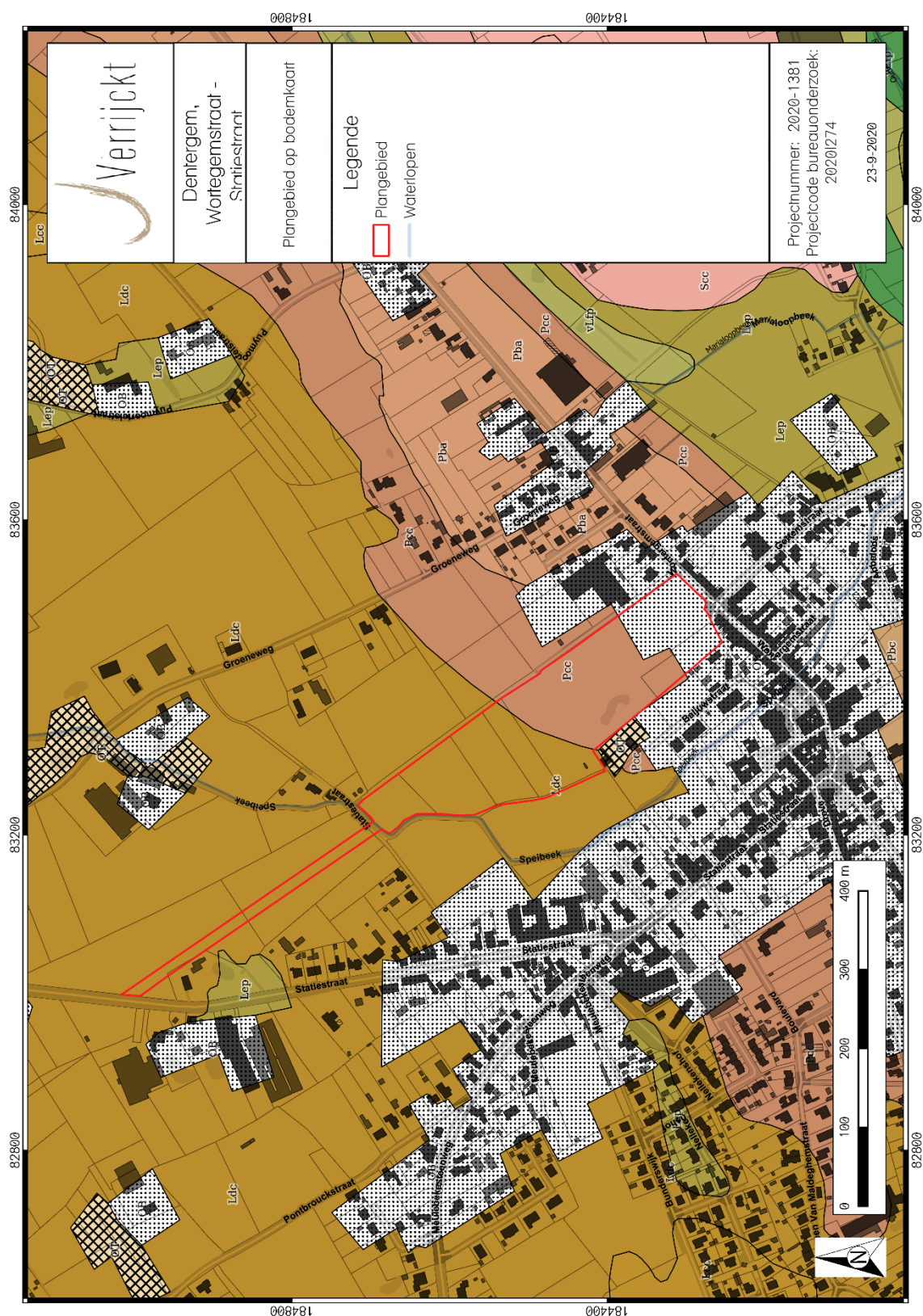
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1/200.000 betreffende het plangebied.¹⁶

¹⁶ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000.¹⁷

¹⁷ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen.¹⁸

¹⁸ DOV VLAANDEREN 2018a

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Dentergem.

De eerst geschreven vermelding dateert van 1035 en wordt genoteerd als Dentergem. Ook Dentlengem (1150-1154) en Dentrechem (1164) komen voor.¹⁹

In Dentergem zijn reeds verschillende archeologische resten teruggevonden uit het neolithicum, late bronstijd, ijzertijd, Romeinse periode en middeleeuwen.

De naam Dentergem is afkomstig van het germaanse Dandiharinga (lieden van Dandihari) en van haim (woning). Ook de heerlijkheid zou vrij vroeg zijn ontstaan. Omstreeks de 12^{de} eeuw was deze in het bezit van de Sint-Pietersabdij in Gent. De oudste gekende heren dragen allemaal de naam van de heerlijkheid zelf. Het bestaan van de kerk wordt pas in 1322 geattesteerd en de parochie duikt in de historische bronnen op in 1353. De heerlijkheid kwam op het einde van de 14^{de} eeuw in handen van de leken. Verschillende leken kwamen aan bod. Het dorp werd verder één van de grote slachtoffers van de oorlog van de Liga van Augsburg. Geallieerden en Fransen hadden er beurtelings hun inkwartiering. Vanaf 1690 dienden er wachtbeurten gehouden te worden tegen vagebonden, kwaaddoeners en vagebonderende soldaten waaronder heel wat vaandelvluchtigen. Hierdoor kende men er een graancrisis gevolgd door een ziekte dat een tal van doden eiste. Omstreeks het einde van de 17^{de} eeuw werd de parochie platgebrand door Fransen.²⁰

1.4.6 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied gelegen is in omheinde akkerlanden. De Speibeek stroomt doorheen het plangebied in het centrale gedeelte. De Wortegemstraat is reeds aanwezig op deze kaart. Ten zuidwesten van het plangebied is het dorp 'Denterghem' aanwezig. De bebouwing behoort tot het parochienummer 30. Ten zuiden van het plangebied zijn er omheinde weilanden aanwezig. Hierin loopt de Oude Mandel. Verder bestaat de omgeving uit akkerlanden. (Fig. 13)

Vandermaelen (1846-1854)

De situatie van het plangebied is gelijkaardig aan deze situatie op de Ferrariskaart. In het noordelijke gedeelte is er reeds een weg/voetpad aanwezig en bevindt zich de 'Lammere Brug'. In het zuidelijke gedeelte van het plangebied zijn nog enkele constructies (een gebouw en wegenis) aanwezig. Deze constructies zijn op de latere historische kaarten afwezig, mogelijk komt dit door een minder goede accurateit van de locatie van het plangebied op de Vandermaelenkaart. Deze constructies zijn dus mogelijk niet aanwezig geweest binnen het plangebied. (Fig. 14)

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

De situatie van het plangebied is gelijkaardig aan vorige historische kaarten. (Fig. 15)

¹⁹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14701>

²⁰ HASQUIN, H. 1980: 178-179

Popp (1842-1879)

De situatie van het plangebied op de Poppkaart is gelijkaardig aan de vorige historische kaarten. (Fig. 16)

Historische topografische kaart (1904)

De situatie van het plangebied op de historische topografische kaart uit 1904 is gelijkaardig aan de vorige historische kaarten. Het plangebied is volledig onbebouwd. In het zuidelijke gedeelte lijkt er een molen aanwezig te zijn, maar die wordt op de andere historische kaarten niet afgebeeld. Mogelijk is dit opnieuw een georeferatiefout. Verder is de brouwerij, die omstreeks 1896 zou zijn ontstaan, nog niet aanwezig. (Fig. 17)

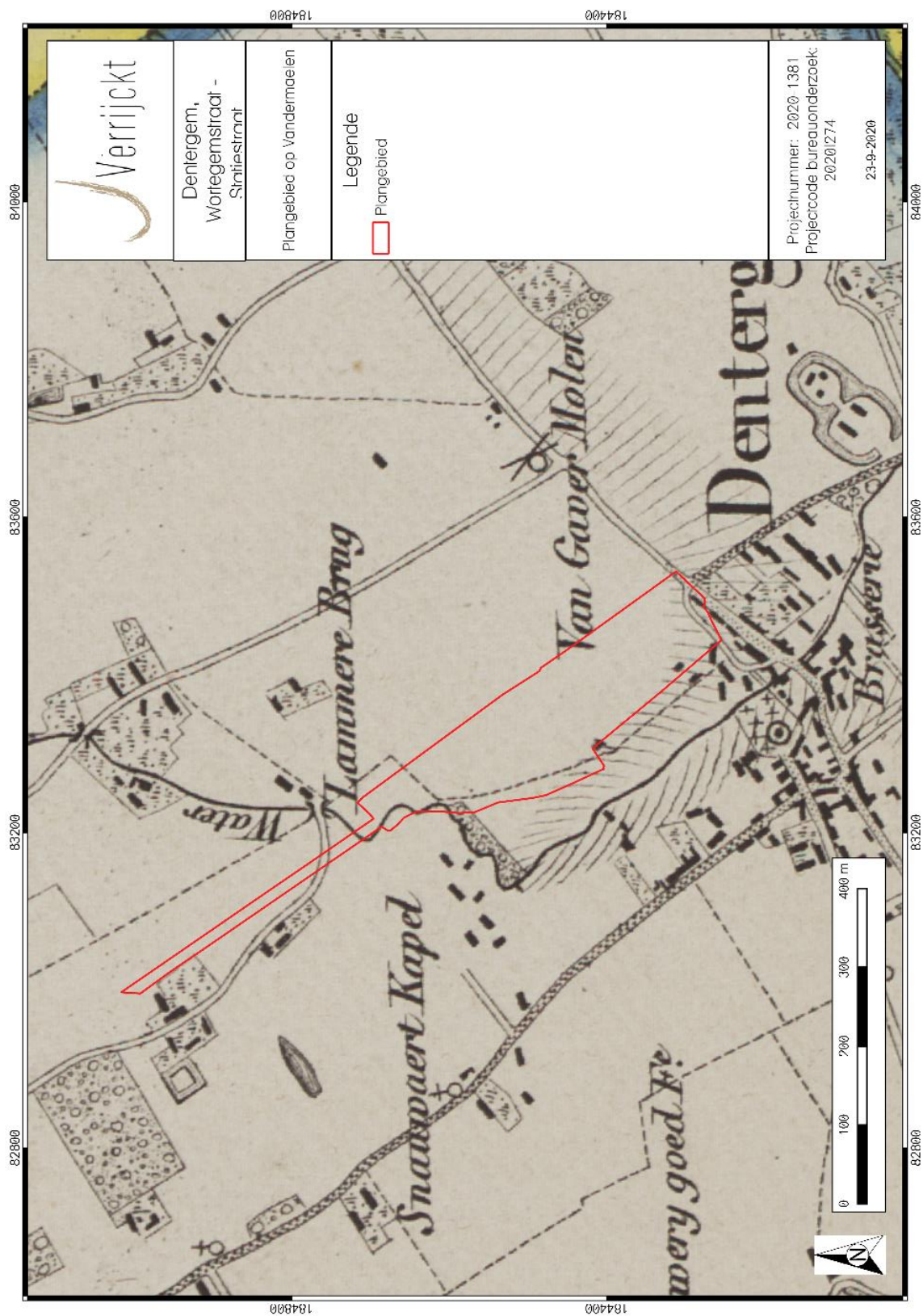
Orthofoto's (1971, 1979-1990, 2005-2007, 2014 en 2016)

Uit de orthofoto uit 1971 is afgeleid dat het zuidelijke gedeelte in gebruik is als bebouwde zone, zoals eerder vermeld maakte deze bebouwing mee deel uit van de stoombrouwerij uit de 19^{de} eeuw. In het centrale gedeelte is er wegenis aanwezig. Verder is het plangebied onbebouwd en in gebruik als akker- en/of weiland. Op de latere orthofoto's komt naar voren dat de bebouwing (brouwerij) reeds is uitgebreid. Het overige gedeelte van het plangebied blijft grotendeels gelijkaardig aan deze situatie op de orthofoto uit 1971. (Fig. 18 t/m 22)



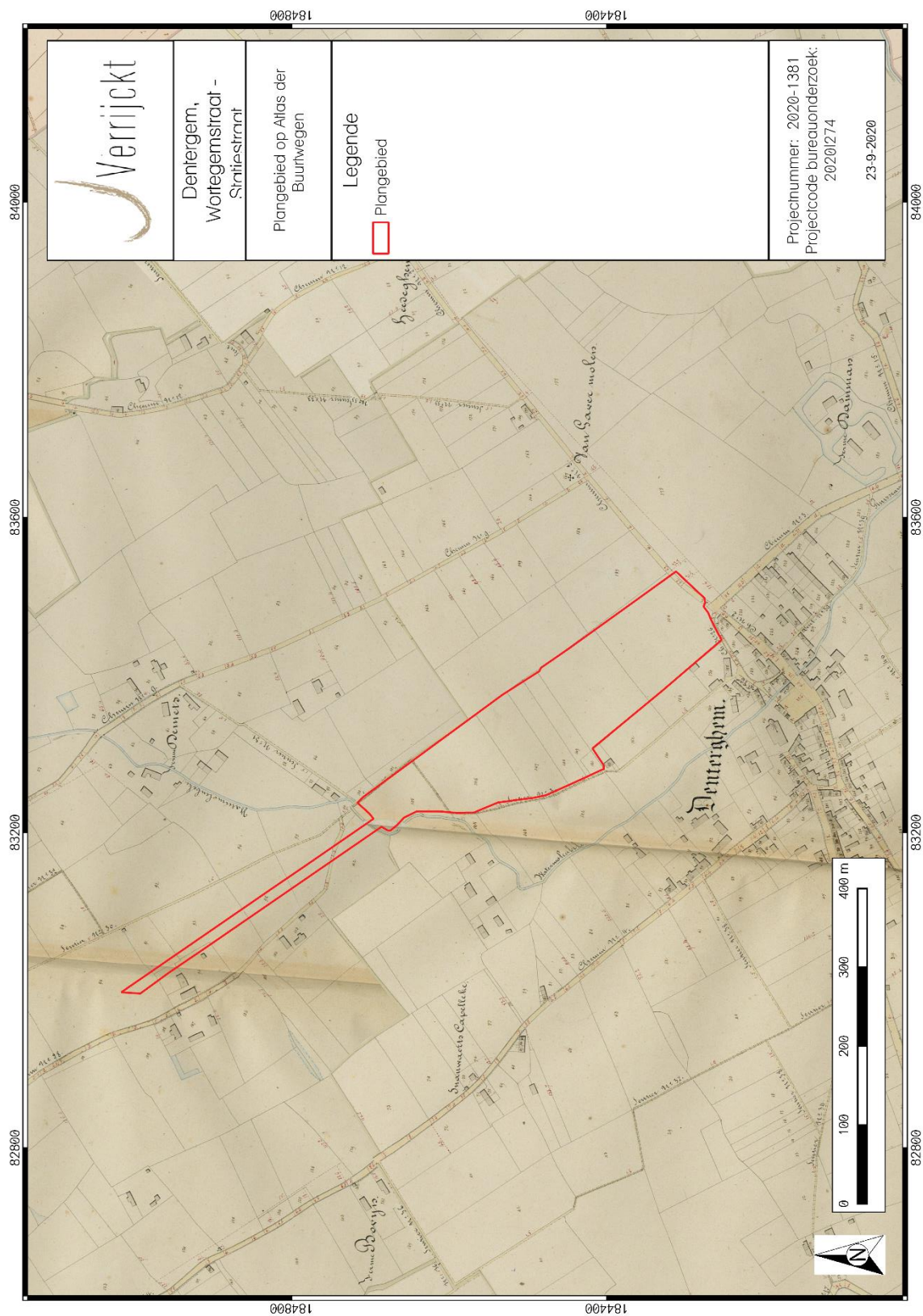
Figuur 13: Plangebied op de Ferriskaart.²¹

²¹ GEOPUNT 2018c



Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart.²²

²² GEOPUNT 2018d

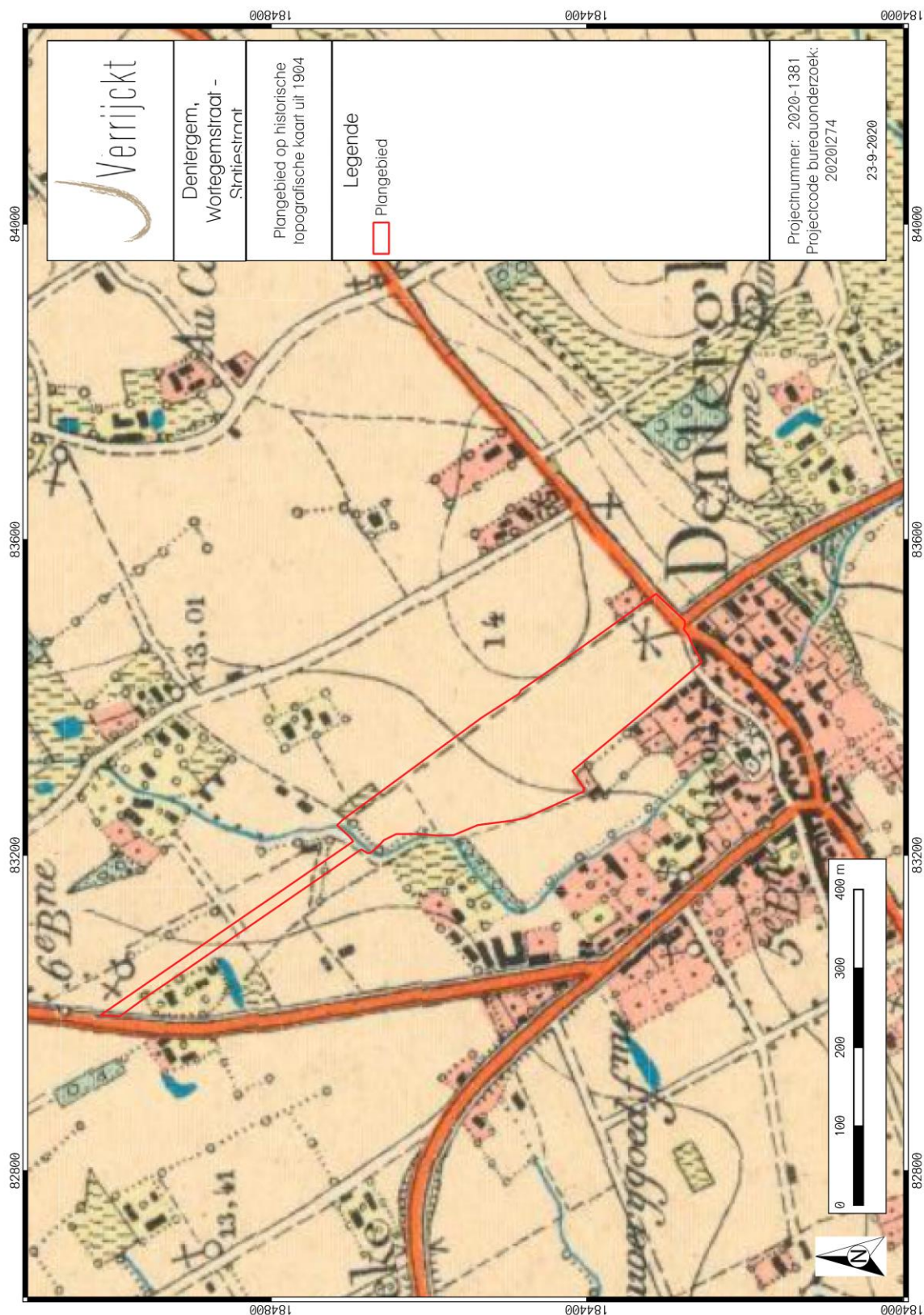


Figuur 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.²³

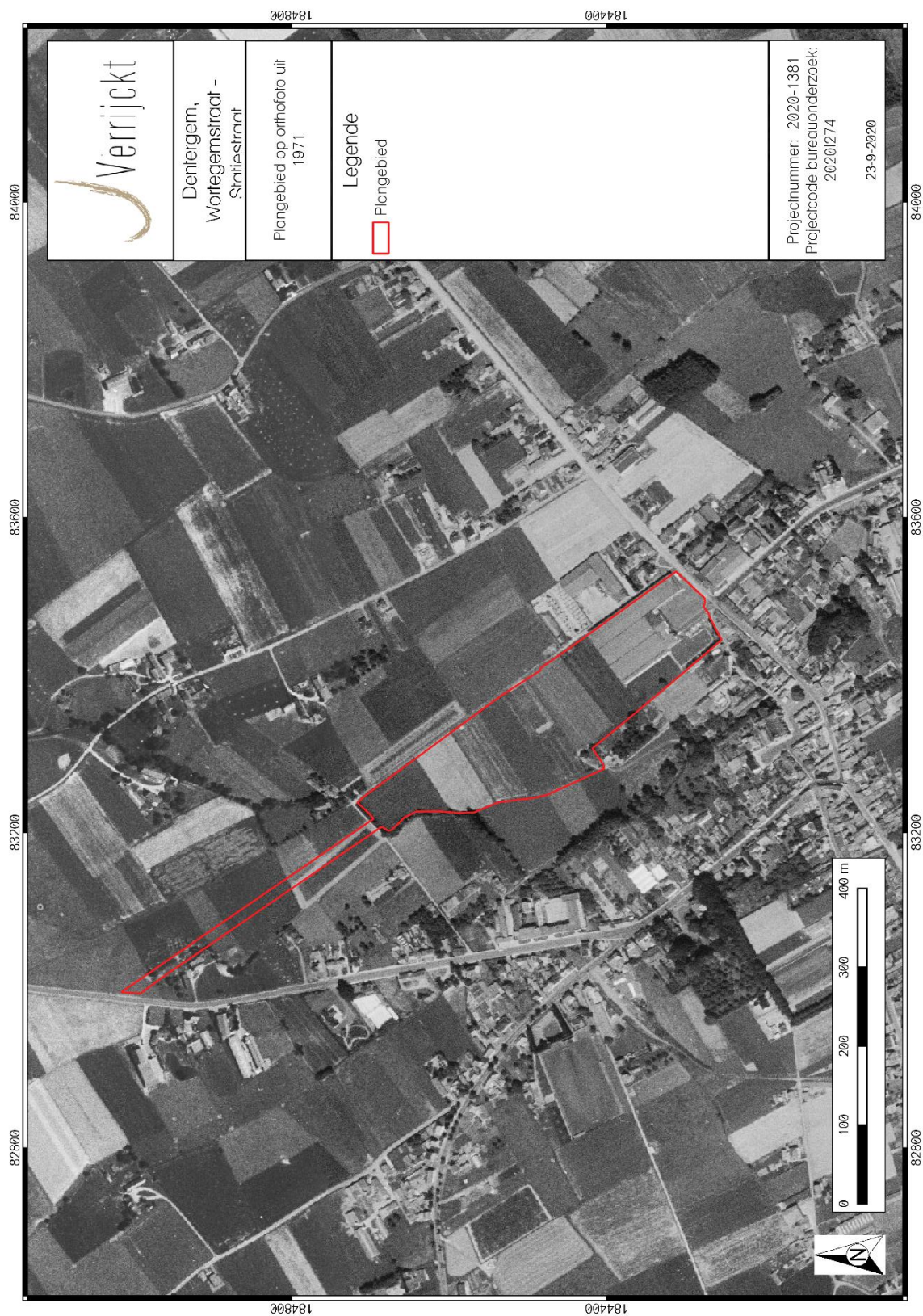
²³ GEOPUNT 2018b



²⁴ GEOPUNT 2018e

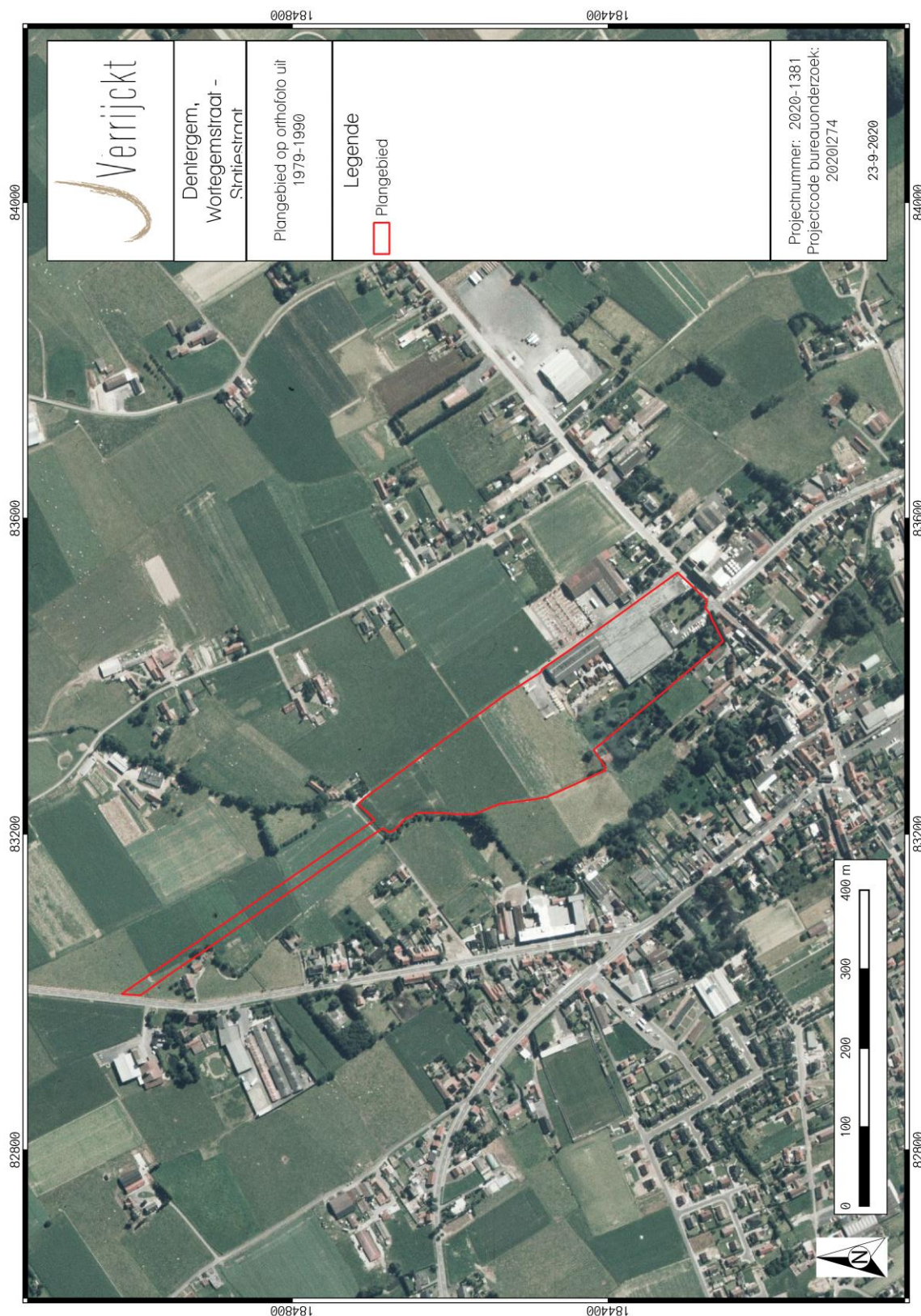


²⁵ <http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?useExisting=1&lang=nl-NL>



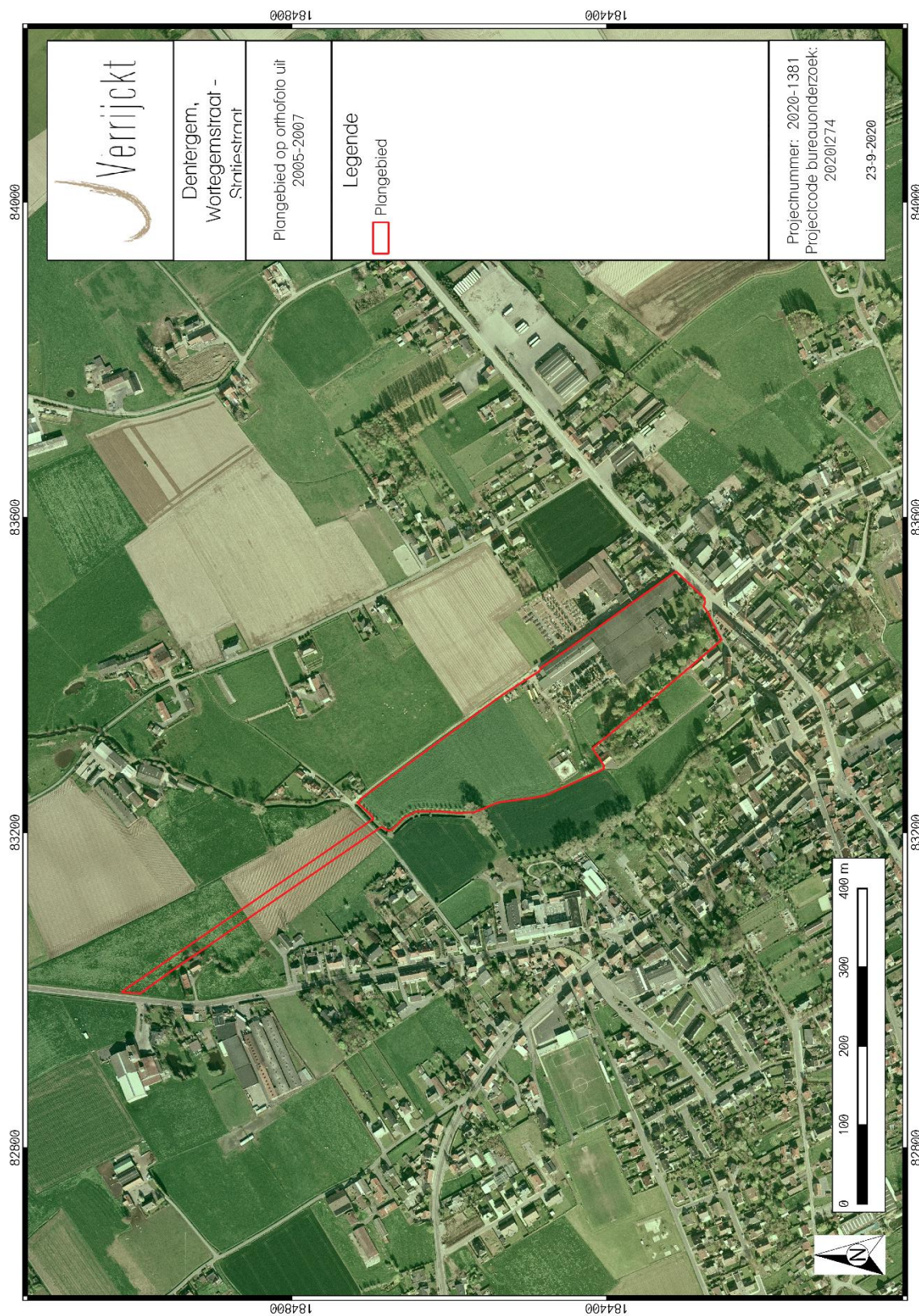
Figuur 18: Plangebied op de orthofoto uit 1971.²⁶

²⁶ AGIV 2018e



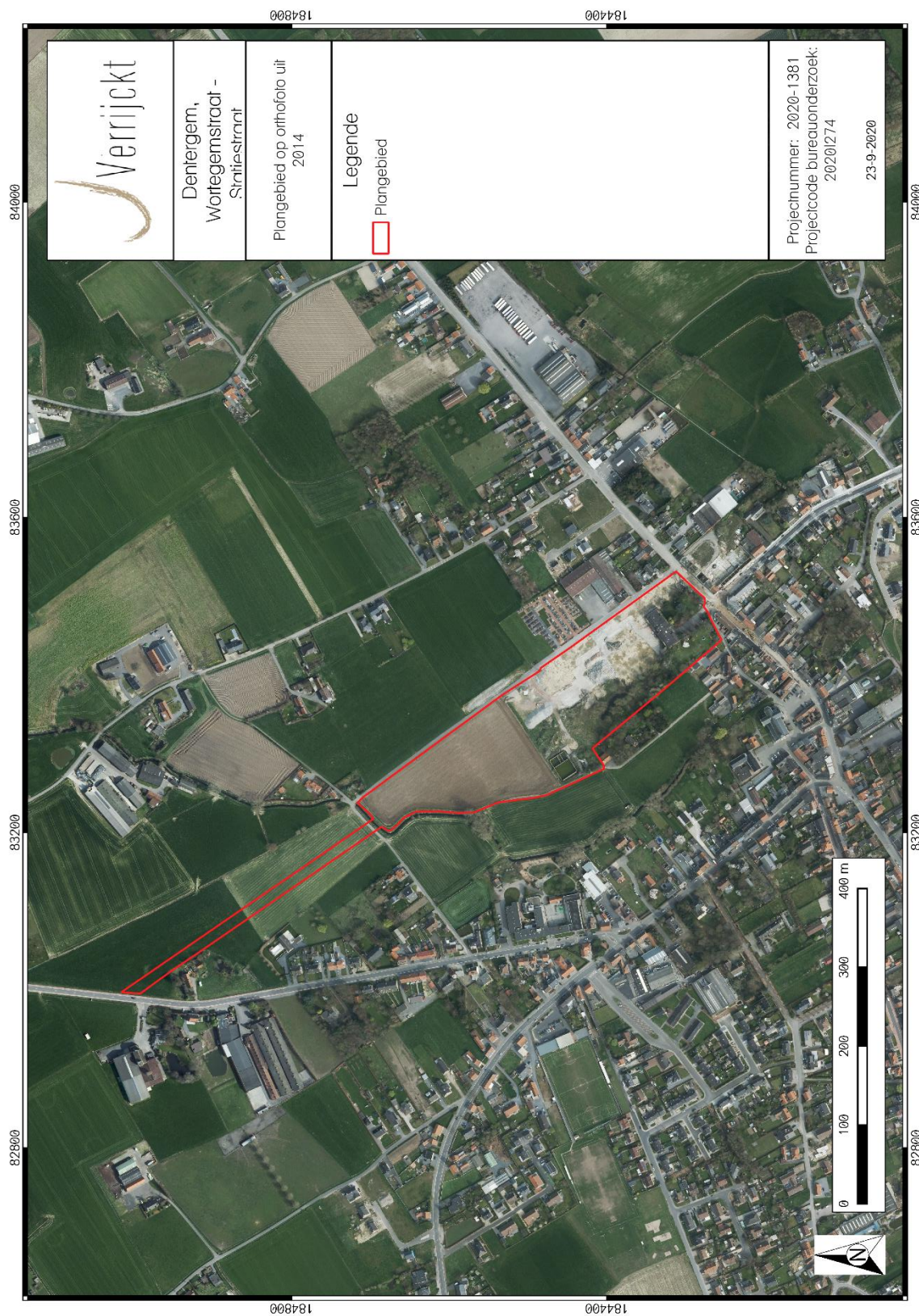
Figuur 19: Plangebied op de orthofoto uit 1979-1990.²⁷

²⁷ AGIV 2018e



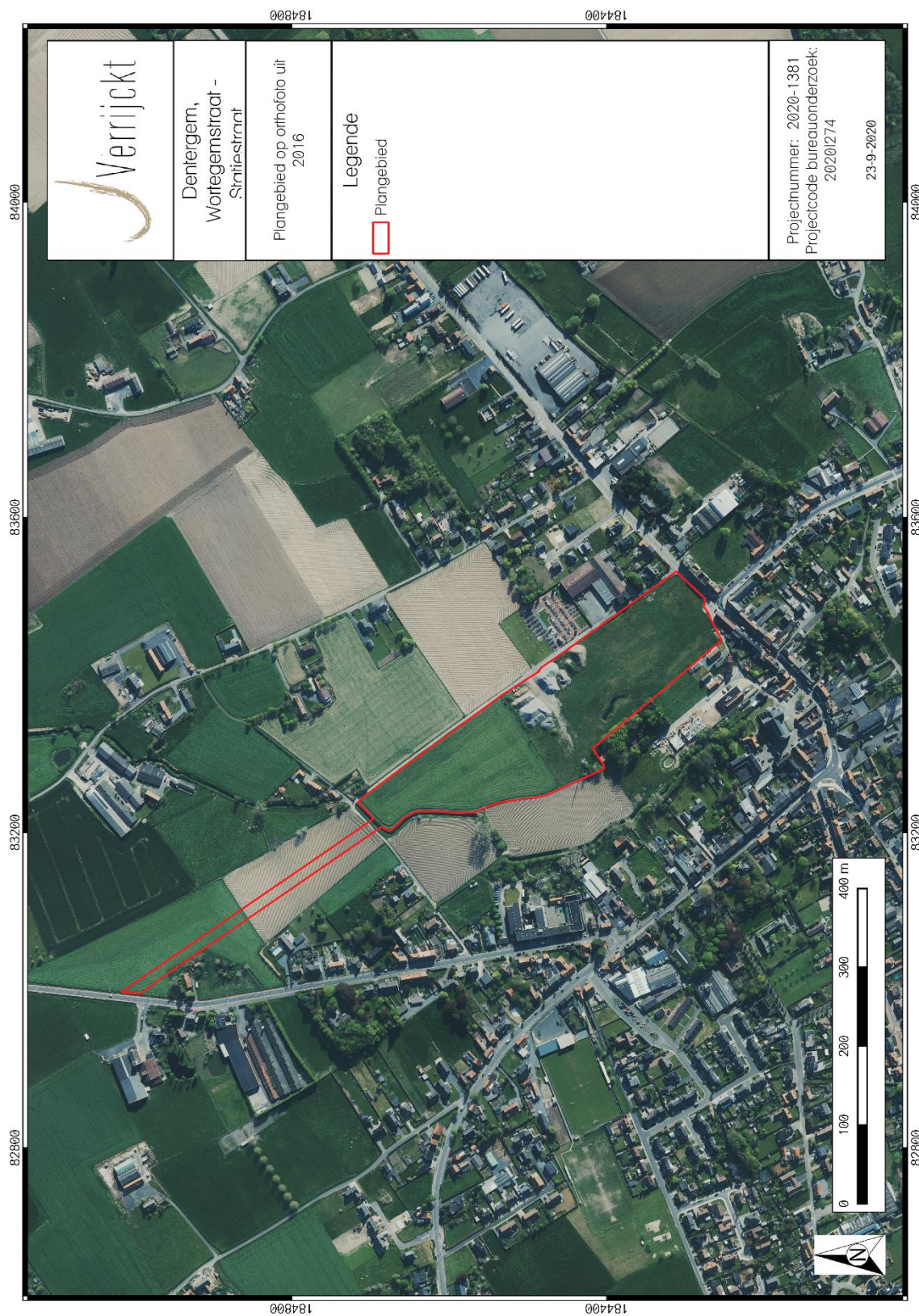
Figuur 20: Plangebied op de orthofoto uit 2005-2007.²⁸

²⁸ AGIV 2018e



Figuur 21: Plangebied op de orthofoto uit 2014.²⁹

²⁹ AGIV 2018e



Figuur 22: Plangebied op de orthofoto uit 2016.³⁰

³⁰ AGIV 2018e

1.4.7 Archeologisch bronnen

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 weergave 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
154059	SAAISEN CIRCUAIRE STRUCTUUR 533	GRAFHEUVEL VIA LUCHTFOTOGRAFIE	/	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: SAAISEN CIRCUAIRE STRUCTUUR 533 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/154059 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
972014	GOED TE VOORDE / GOED TE WALLEBEKE	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DEINZE	LATE MIDDELEEUEWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: GOED TE VOORDE / GOED TE WALLEBEKE (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/972014 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74257	HOF OUDENWALLE	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUEWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: HOF OUDENWALLE (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74257 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74267	CASTEELGOED	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUEWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: CASTEELGOED (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74267 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74266	BROUWERIJGOED	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUEWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: BROUWERIJGOED (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74266 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74265	MEULEBEKESTEENWEG 92	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUEWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: MEULEBEKESTEENWEG 92 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74265 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74263	ANKELAARSTRAAT 19	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUEWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: ANKELAARSTRAAT 19 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74263 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74269	STATIESTRAAT 58-62	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUEWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: STATIESTRAAT 58-60 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74269 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)

³¹ CAI 2018

74264	Fonteynestraat 16	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: Fonteynestraat 16 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74264 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74260	Fonteynestraat 3-5	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: Fonteynestraat 3-5 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74260 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74261	Goedlevenstraat 2	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: Goedlevenstraat 2 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74261 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74259	Pontbrouckstraat 17	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: Pontbrouckstraat 17 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74259 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74258	Statiestraat 90	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: Statiestraat 90 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74258 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
74256	Puymoortelstraat 15	SITES MET WALGRACHT VIA ERFGOEDONDERZOEK DENTERGEM	LATE MIDDELEEUWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: Puymoortelstraat 15 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/74256 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
218106	GroenHOVE	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN, LOSSE VONDSTEN (METAAL) VIA PROEFSLEUVENONDERZOEK	ROMEINS?	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: GroenHOVE (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/218106 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
972009	GOTTEM 3	MOTTEHEUVELS / MOTTEKASTELN VIA ERFGOEDONDERZOEK DEINZE	MIDDELEEUWEN	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: GOTTEM 3 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/972009 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)
154670	Kerkmeerskouter Circulaire Structuur 205	GRAFHEUVEL VIA LUCHTFOTOGRAFIE DENTERGEM	/	AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020: KERKMEERSKOUTER CIRCULAIRE STRUCTUUR 205 (ONLINE) HTTPS://ID.ERFGOED.NET/WAARNEMINGEN/154670 (GERAADPLEEGD OP 23-09-2020)

Het merendeel van de CAI-nummers hebben betrekking op sites met walgrachten uit de late middeleeuwen. Echter is het merendeel van de sites met walgrachten niet meer bewaard gebleven. Deze sites zijn onderzocht via de historische kaarten.

CAI-nummer 972009 betreft een molteheuvel en/of moltekasteel uit de middeleeuwen, onderzocht via erfgoedonderzoek. Meer informatie hierover is niet bekend.

CAI-nummers 154059 en 154670 betreffen grafheuvels die gevonden zijn via luchtfotografie. De periode waarin de grafheuvels gedateerd kunnen worden, is niet bekend.

CAI-nummer 218106 betreft een proefsleuvenonderzoek waar enkele sporen zijn aangetroffen, met name kuilen, paalkuilen en natuurlijke sporen. De kuilen waren zeer houtskoolrijk. Het eerste idee gaat terug naar houtskoolmeilers uit de Romeinse periode, aangezien er in de nabijheid een Romeinse villa is aangetroffen. Echter is dit niet met zekerheid te stellen. Verder zijn er nog twee fragmenten metaal aangetroffen, vermoedelijk van een holle buis, misschien van een blaasbalg. De vraag is of dit gerelateerd kan worden aan de mogelijke houtskoolmeilers.

Verder is in en nabij het plangebied nog wat bouwkundig erfgoed vastgesteld. In het plangebied was er een stoombrouwerij Desplenter met een café, een directeurswoning en een feestzaal aanwezig. Het bouwkundig erfgoed is een complex van een brouwerij en administratieve gebouwen die fasegewijs tot stand zijn gekomen. De oorsprong van de brouwerij gaat terug tot ca. 1896.³²

Net ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een boerenarbeiderswoning 't Lammerbrugske waarbij deze woning vernoemd is naar de zogenaamde 'Lammere Brug' zoals vermeld op de Vandermaelenkaart (fig. 14).³³

Ten oosten van het plangebied bevindt zich de begraafplaats van Dentergem dat ook vastgesteld is als bouwkundig erfgoed. Het kerkhof aan de kerk werd in 1951 naar deze plaats overgebracht.³⁴

Net ten noordwesten van het plangebied ligt nog een hoeve met losstaande bestanddelen. Deze hoeve is waarschijnlijk gebouwd in de tweede helft van de 19^{de} eeuw, na de aanleg in 1857 van de weg naar Aarsele.³⁵

Ten westen van het plangebied bevindt zich nog een vastgesteld bouwkundig element, namelijk een baljuwhuis. Dit herenhuis wordt gedateerd in 1763 en is opgetrokken door Peter Bernardus Minne. Deze persoon is de eerste en laatste baljuw die in Dentergem verblijft.³⁶

Tot slot is net ten noordwesten van het plangebied een archeologienota geschreven door Ruben Willaert in 2020 omwille van de afbraak van bestaande bebouwing gevolgd door een nieuwbouwproject. Zij achten een kans op het aantreffen van archeologische artefactensites als archeologische bewoningssites of andere activiteiten bestaande uit bodemsporen op het terrein. Daarom adviseren zij in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek gevolgd door eventuele andere archeologische vervolgonderzoeken.³⁷

³² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/25094>

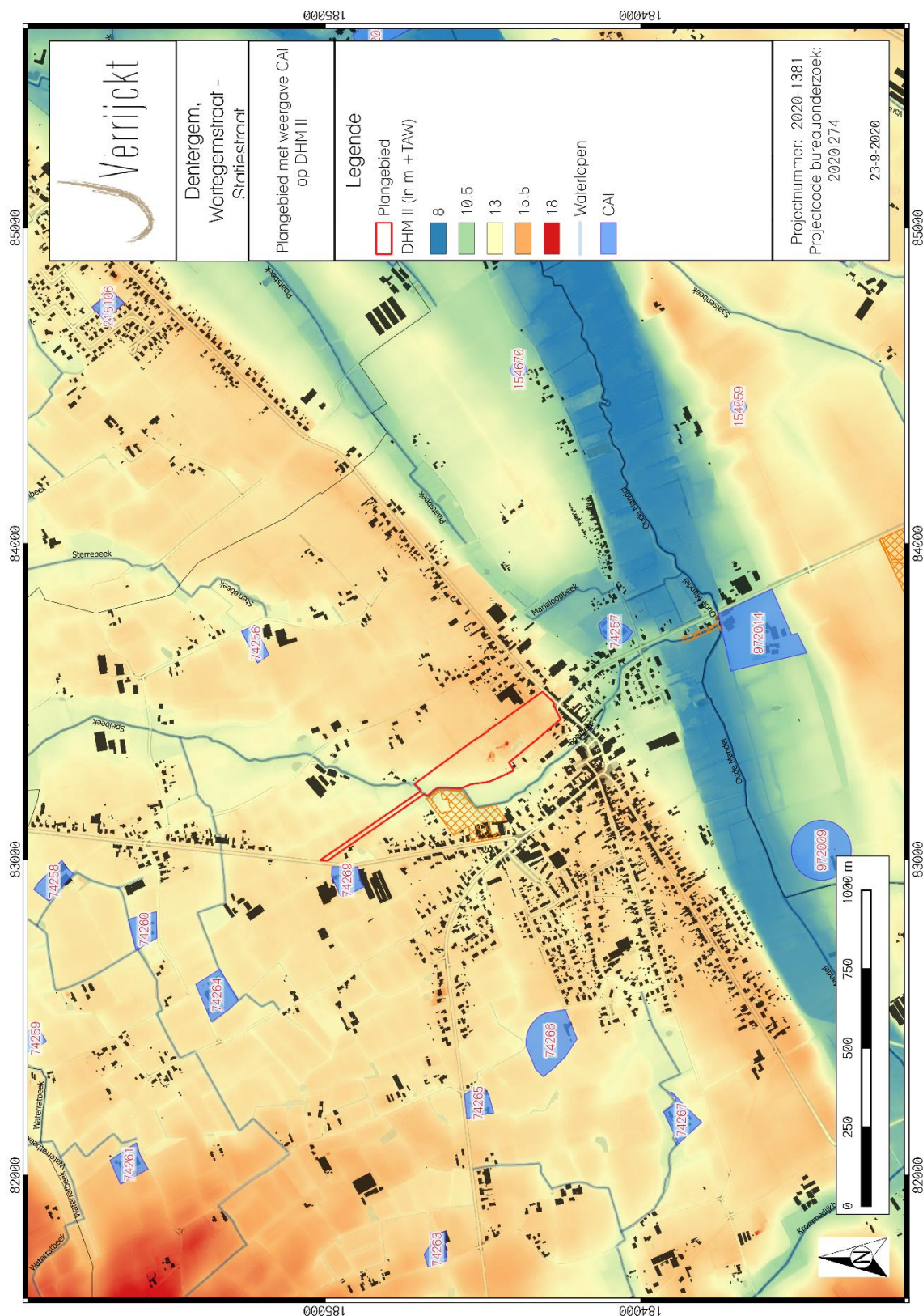
³³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/84382>

³⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/26442>

³⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/49667>

³⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/51309>

³⁷ VAN GOIDSENHOVEN, W. e.a., 2020 (pvm: 8-9, ID 14322).



Figuur 23: Plangebied en omgeving met weergave van de CAI³⁸ op het DHM.³⁹

³⁸ CAI 2018

³⁹ AGIV 2018b

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?*

In het plangebied was bouwkundig erfgoed vastgesteld, met name een brouwerij uit ca. 1896. Deze is reeds afgebroken. In de nabijheid van het plangebied zijn nog enkele vastgestelde bouwkundige elementen aangetroffen die uit de 18^{de} – 19^{de} eeuw stammen.

Verder zijn in de omgeving van het plangebied enkele CAI-nummers aanwezig. Deze CAI-nummers betreffen voornamelijk sites met walgrachten uit de late middeleeuwen waarvan niet veel of niets meer bewaard is gebleven. Ook twee grafheuvels uit een niet bekende periode zijn via luchtfotografie aangetroffen.

CAI-nummer 218106 betreft een proefsleuvenonderzoek waar enkele sporen zijn aangetroffen, met name kuilen, paalkuilen en natuurlijke sporen. De kuilen waren zeer houtskoolrijk. Het eerste idee gaat terug naar houtskoolmeilers uit de Romeinse periode, aangezien er in de nabijheid een Romeinse villa is aangetroffen. Echter is dit niet met zekerheid te stellen. Verder zijn er nog twee fragmenten metaal aangetroffen, vermoedelijk van een holle buis, misschien van een blaasbalg. De vraag is of dit gerelateerd kan worden aan de mogelijke houtskoolmeilers.

Op historisch kaartmateriaal is het plangebied steeds gelegen in akkerland waarbij er een brouwerij ontstond omstreeks 1896, zoals reeds vermeld. Deze is echter nog niet aanwezig op de historische topografische kaart uit 1904. In ieder geval vanaf 1971 wordt het zuidelijke gedeelte van het plangebied bebouwd (vermoedelijk voormalige brouwerij) die omstreeks 2015 volledig is gesloopt.

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

Het plangebied is grotendeels in gebruik als gras- en weiland (fig. 3). In het noordoostelijke gedeelte van het plangebied zijn enkele zandhopen aanwezig die vermoedelijk afkomstig zijn van de stoombrouwerij Desplenter met café, directeurswoning en feestzaal (zie voor meer info bij 1.4.6 Cartografische bronnen en 1.4.7 Archeologische bronnen). Deze brouwerij met aanhorigheden is reeds afgebroken. Hier waren kelders aanwezig. Momenteel is het onbekend hoe er werd gesloopt, en wat de diepte en de locatie van de kelders was. Algemeen kan er aangenomen worden dat de funderingen van dit gebouw op ca. 80 cm -mv (vorstvrije diepte) situeerden. Ook is er reeds een soort van vijver of wadi aanwezig in het westelijke gedeelte van het plangebied. Deze vijver/wadi zal behouden blijven tijdens de toekomstige werkzaamheden. Verder is er in het plangebied ook een wegenis en een waterloop aanwezig die reeds een maximale bodemingreep hebben. Er kan uitgegaan worden dat de verharding van de wegenis ca. 50 cm -mv is. Mogelijk situeren zich hieronder nog enkele nutsvoorzieningen op een diepte van ca. 3 m -mv. Nutsvoorzieningen zijn vermoedelijk ook aanwezig geweest in het zuidelijke gedeelte van het plangebied ter hoogte van de voormalige brouwerij. Er kan worden aangenomen dat de bodem in het zuidelijke gedeelte van het plangebied en in het centrale gedeelte reeds verstoord is door boven vermelde constructies/structuren. De totale oppervlakte van de verstoorde zones (brouwerij, vijver/wadi, wegenis en waterloop) is ca. 22.216 m² (fig. 4).

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

De opdrachtgever plant op het terrein enerzijds de aanleg van een nieuwe hoofdwegenis en anderzijds wordt er een verkaveling gerealiseerd. De nieuwe wegenis wordt bedoeld als

hoofdwegenis van ca. 900 m om het verkeer uit het centrum van Dentergem om te leiden. De nieuwe weg heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. Hieraan gekoppeld wordt een verkaveling met secundaire wegenis voorzien. Er zullen 54 loten worden aangelegd. Binnen de 54 loten die ingedeeld worden voor woningbouw, zullen zowel halfopen en open bebouwingen worden gerealiseerd. Deze woningen zullen bereikbaar zijn via de nieuwe hoofdweg. De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden tot een diepte van ca. 3 m -mv. De tuinzone kan ingericht worden met structuren zoals garages, tuinhuisen, zwembad, ... waardoor men niet kan garanderen dat deze gevrijwaard blijven van toekomstige bodemingrepen. Ter hoogte van de bestaande vijver zullen er nog enkele parkeerplaatsen worden voorzien. Tot slot zal er nog een extra wadi worden aangelegd in het noordoostelijke gedeelte van de verkaveling. De wadi is ca. 1.542 m². Onbekend is de diepte hiervan, maar de aanleg van deze zal een maximale bodemverstoring met zich meebrengen. Verder is de paarse zone op fig. 5 bestemd voor kmo-units. De initiatiefnemer zal hier geen infrastructuur aanleggen, enkel een indeling op plan maken met bouwzones (twee loten). Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

- *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?*

Nee, er is geen informatie beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen.

- *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?*

Er zijn geen afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig is. Om uitsluitel te geven is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

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

Vooreerst dient er een landschappelijk bodemonderzoek plaats te vinden om de gesteldheid van de bodem in kaart te brengen.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Dentergem. De eerst geschreven vermelding dateert van 1035 en wordt genoteerd als Dentergem. Ook Dentlengem (1150-1154) en Dentrenchem (1164) komen voor.⁴⁰ De naam Dentergem is afkomstig van het germaanse Dandiharinga (lieden van Dandihari) en van haim (woning). In Dentergem zijn reeds verschillende archeologische resten teruggevonden uit het neolithicum, late bronstijd, ijzertijd, Romeinse periode en middeleeuwen. De

⁴⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14701>

heerlijkheid zou vroeg zijn ontstaan. Verschillende leken hebben in de gemeente gezeteld. Ook kende gemeente zware teleurstellingen, zoals een oorlog en een graancrisis. Uiteindelijk komt de parochie er terug bovenop.⁴¹ Op historisch kaartmateriaal is het plangebied steeds gelegen in akkerland waarbij er een brouwerij ontstond omstreeks 1896. Deze is echter nog niet aanwezig op de historische topografische kaart uit 1904. In ieder geval vanaf 1971 wordt het zuidelijke gedeelte van het plangebied bebouwd (vermoedelijk voormalige brouwerij) die omstreeks 2015 volledig is gesloopt. Verder loopt en stroomt doorheen het centrale gedeelte van het plangebied een wegenis en een waterloop. Vandaag de dag is het plangebied in gebruik als gras- en weiland. De kans op het aantreffen van archeologische sites uit de nieuwe en nieuwste tijd wordt vrij laag geacht. Eventuele archeologische resten gerelateerd aan de brouwerij kunnen mogelijk wel aanwezig zijn in het zuidelijke gedeelte van het plangebied.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 8 en 18 m +TAW. Ten zuiden van het plangebied situeert zich een waterloop, met name de Oude Mandel. Het plangebied situeert zich op een hoger gelegen deel, voornamelijk het zuidelijke gedeelte van het plangebied. Het centrale gedeelte van het plangebied situeert zich in een lager gelegen deel waar de Speibeek stroomt. Op microschaal situeert het plangebied zich tussen 12 en 15 m +TAW. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als een Ldc-, Pcc- en een OB-bodemtype. Het Ldc-bodemtype komt voor in het noordelijke gedeelte van het plangebied. Het bodemtype wordt gekenmerkt als een matig natte zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont.⁴² Het Pcc-bodemtype komt voor in het centrale en deels in het zuidelijke gedeelte van het plangebied. Dit bodemtype betreft een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont.⁴³ In het uiterst zuidelijke gedeelte van het plangebied is een OB-bodemtype aanwezig. Dit is een bodemtype dat gekenmerkt wordt als verstoorde zone door antropogene ingrepen. Vermoedelijk komt in dit gedeelte ook een Pcc-bodemtype voor. Gelet op de landschappelijke ligging, in een omgeving met een beekvallei, is er een hoge verwachting voor steentijdartefactensites aanwezig. Doordat er sprake is van een B-horizont, is de kans op het aantreffen van intact bewaarde artefactenvindplaatsen uit de vroege prehistorie (steentijd) hoog. Ook de kans op het aantreffen van archeologische sites vanaf de metaaltijden wordt vrij hoog verwacht op basis van de aardkundige resultaten.

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. In de nabijheid van het plangebied zijn tal van sites met walgrachten uit de late middeleeuwen aangetroffen. Ook twee grafheuvels uit een niet bekende periode zijn via luchtfotografie aangetroffen. CAI-nummer 218106 betreft een proefsleuvenonderzoek waar enkele sporen zijn aangetroffen, met name kuilen, paalkuilen en natuurlijke sporen. De kuilen waren zeer houtskoolrijk. Het eerste idee gaat terug naar houtskoolmeilers uit de Romeinse periode, aangezien er in de nabijheid een Romeinse villa is aangetroffen. Echter is dit niet met zekerheid te stellen. Verder zijn er nog twee fragmenten metaal aangetroffen, vermoedelijk van een holle buis, misschien van een blaasbalg. De vraag is of dit gerelateerd kan worden aan de mogelijke houtskoolmeilers. Er kan worden geconcludeerd op basis van de archeologische en historische gegevens dat er geen specifieke archeologische verwachting gesteld kan worden voor het plangebied en dat mogelijk sites uit alle periodes kunnen voorkomen.

De opdrachtgever plant op het terrein enerzijds de aanleg van een nieuwe hoofdwegenis en anderzijds wordt er een verkaveling gerealiseerd. De nieuwe wegenis wordt bedoeld als hoofdwegenis van ca. 900 m om het verkeer uit het centrum van Dentergem om te leiden. De nieuwe weg heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. Hieraan gekoppeld wordt een verkaveling met secundaire wegenis voorzien. Er zullen 54 loten worden aangelegd. Binnen de 54 loten die

⁴¹ HASQUIN, H. 1980: 178-179

⁴² www.geopunt.be/bodemkaart.

⁴³ www.geopunt.be/bodemkaart.

ingedeeld worden voor woningbouw, zullen zowel halfopen en open bebouwingen worden gerealiseerd. Deze woningen zullen bereikbaar zijn via de nieuwe hoofdweg. De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden tot een diepte van ca. 3 m -mv. De tuinzone kan ingericht worden met structuren zoals garages, tuinhuisen, zwembad, ... waardoor men niet kan garanderen dat deze gevrijwaard blijven van toekomstige bodemingrepen. Ter hoogte van de bestaande vijver zullen er nog enkele parkeerplaatsen worden voorzien. Tot slot zal er nog een extra wadi worden aangelegd in het noordoostelijke gedeelte van de verkaveling. De wadi is ca. 1.542 m². Onbekend is de diepte hiervan, maar de aanleg van deze zal een maximale bodemverstoring met zich meebrengen. Verder is de paarse zone op fig. 5 bestemd voor kmo-units. De initiatiefnemer zal hier geen infrastructuur aanleggen, enkel een indeling op plan maken met bouwzones (twee loten). Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites vanaf de steentijd. De kans op het aantreffen van eventuele archeologische resten uit de nieuwe en nieuwste tijd wordt vrij laag geacht. Echter kunnen er zich wel restanten voordoen van de vroegere brouwerij. Er moet tevens rekening gehouden worden met het feit dat de voormalige bebouwing in het zuidelijke gedeelte van het plangebied en de wegeis in het centrale gedeelte van het plangebied mogelijk archeologische resten hebben vernield.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig.

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 uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. Restanten van de voormalige brouwerij kunnen aanwezig zijn. 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 in het gehele plangebied, met uitzondering van de huidige wadi/vijver.

1.5.5 Samenvatting

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt enerzijds de aanleg van een nieuwe hoofdweg, anderzijds een verkaveling met secundaire wegen tussen de Wontergemstraat en de Statiestraat in Dentergem. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan er niet met zekerheid gesteld worden dat er een archeologische site aan- of afwezig is. Daarom wordt verder archeologisch vervolgonderzoek, in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek, noodzakelijk geacht in het gehele plangebied, met uitzondering van de huidige wadi/vijver. Op basis van deze resultaten dient verder archeologisch vervolgonderzoek al dan niet uitgevoerd te worden in het gehele plangebied of in delen van het plangebied.

2 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Plangebied met huidige weergave op orthofoto uit 2017.	8
Figuur 4: Plangebied met weergave van verstoorde zones op GRB-kaart.	9
Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto uit 2017.	11
Figuur 6: Plangebied en omgeving op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen II (DHM II).....	13
Figuur 7: Plangebied op het DHM II.	14
Figuur 8: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart.	16
Figuur 9: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000.	17
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1/200.000 betreffende het plangebied.	18
Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000.	19
Figuur 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen.	20
Figuur 13: Plangebied op de Ferriskaart.	23
Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	24
Figuur 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.	25
Figuur 16: Plangebied op de Poppkaart.	26
Figuur 17: Plangebied op de historische topografische kaart uit 1904.	27
Figuur 18: Plangebied op de orthofoto uit 1971.	28
Figuur 19: Plangebied op de orthofoto uit 1979-1990.	29
Figuur 20: Plangebied op de orthofoto uit 2005-2007.....	30
Figuur 21: Plangebied op de orthofoto uit 2014.	31
Figuur 22: Plangebied op de orthofoto uit 2016.	32
Figuur 23: Plangebied en omgeving met weergave van de CAI op het DHM.	36

3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	33
--	----

4 Plannenlijst

Plannenlijst Dentergem, Wortegemstraat-Statiestraat	Projectcode bureauonderzoek 2020I274
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 3 en 4

Type plan	Orthofoto en GRB-kaart
Onderwerp plan	Plangebied met huidige weergave op orthofoto uit 2017 en plangebied met weergave van gekende verstoringen op GRB-kaart
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/11/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen II
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 9 en 10
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Quartairgeologische kaart 1/200.000 en kenmerken
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Geologische kaart

Onderwerp plan	Plangebied op Quartairgeologische kaart 1/50.000
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:8.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Poppkaart
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17

Type plan	Historische topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op historische topografische kaart
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1904
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 18 t/m 22
Type plan	Orthfoto
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto
Aanmaakschaal	1:4.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakdatum	1971, 1979-1990, 2005-2007, 2014 en 2016
Datum	23/09/2020 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 23
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris en DHM
Onderwerp plan	Plangebied met weergave CAI op DHM II
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	23/09/2020 (raadpleging)

5 Bibliografie

Literatuur

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.onroenderfgoed.be>.

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2018c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2018e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, 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, 2018. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2018. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

DE MOOR, G. e.a. 'Kaartblad 21: Tielt.' *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart*. Gent, 1997.

DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

- GEOPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].
- GEOPUNT, 2018e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2018g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- HASQUIN, H. 'Dentergem.' *Gemeenten van België: geschiedkundig en administratief-geografisch woordenboek*, 1980: 178-179.
- IOE, 2018. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroenderfgoed.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.
- VAN GOIDSENHOVEN, W. e.a. *WZC Mariaburcht (Dentergem, West-Vlaanderen)*. Sint-Michiels-Brugge, 2020. (ID 14322)

Websites

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.cartesius.be/arcgis/>

6 Bijlagen

Toekomstige plannen omtrent verkaveling en wegenis