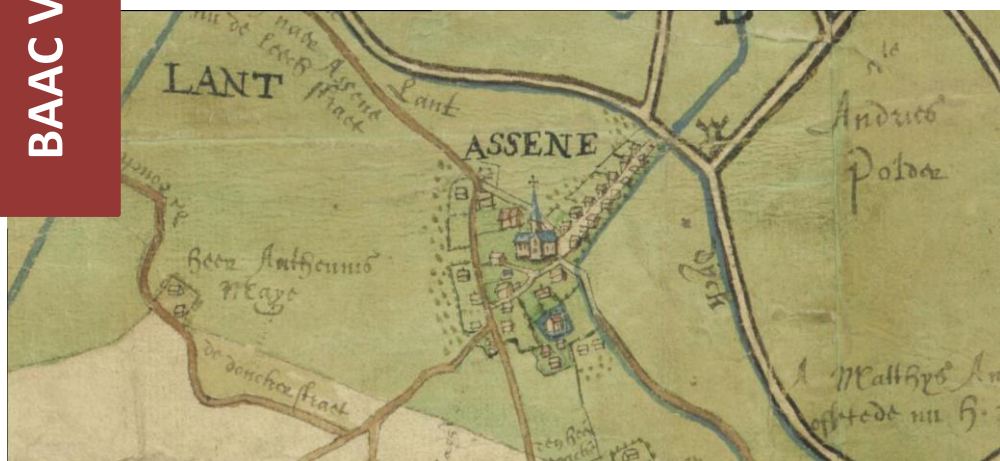




Archeologienota

Assenede, WZC Sint-Jozef

Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Assenede, WZC Sint-Jozef: Verslag van Resultaten

Auteur

Christine Swaelens

Erkende archeoloog

Christine Swaelens, OE/ERK/Archeoloog/2016/00150

BAAC-Projectnummer

2019-0133

Plaats en datum

Gent, 28 juni 2019

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1162

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

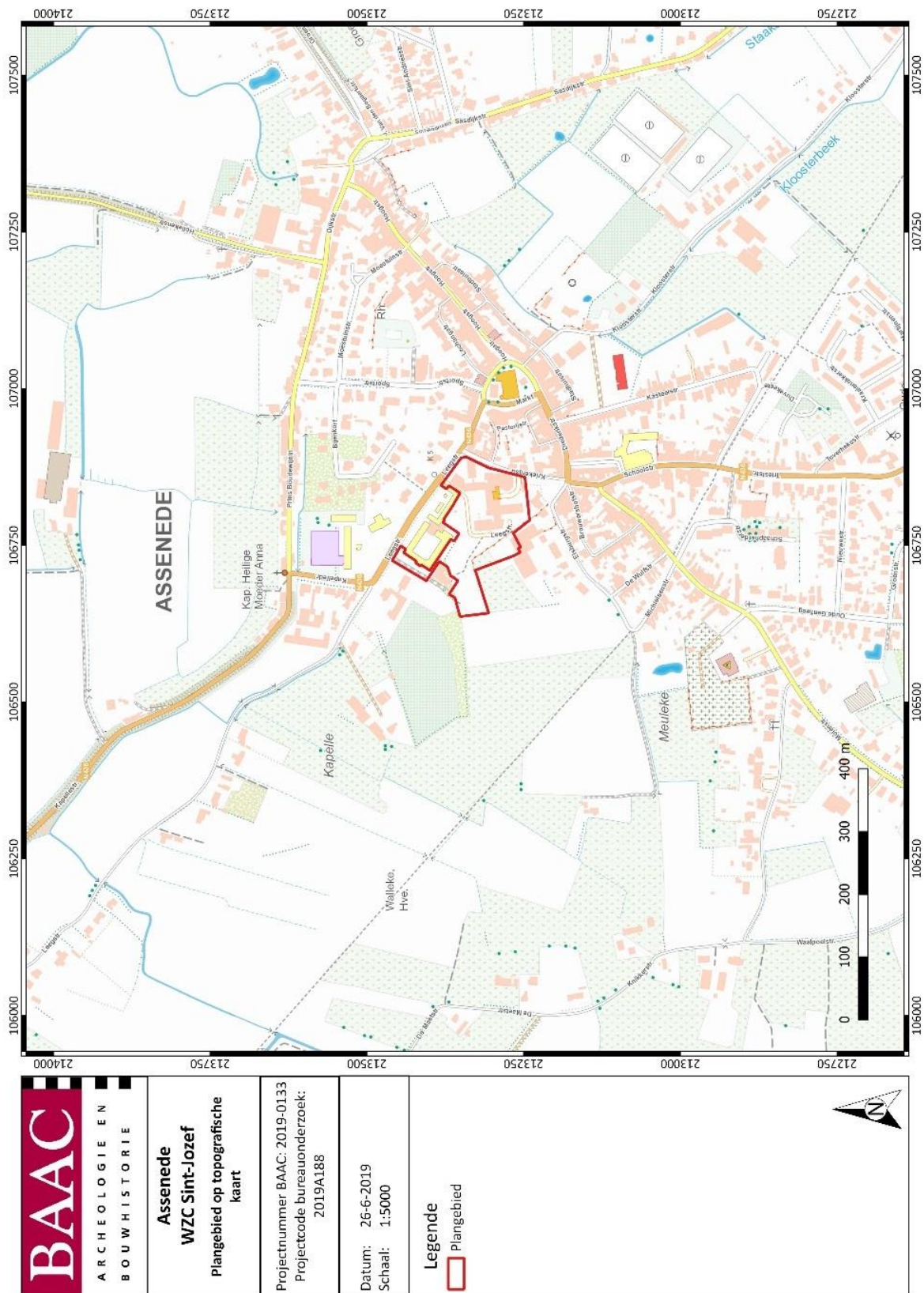
1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	4
1.1.3	Aanleiding	4
1.1.4	Huidige situatie	5
1.1.5	Geplande werken en bodemingrepen	9
1.1.6	Randvoorwaarden	9
1.2	Werkwijze en strategie	12
1.2.1	Onderzoeksvragen	12
1.2.2	Heuristiek	12
1.3	Assessmentrapport	13
1.3.1	Landschappelijk kader	14
1.3.2	Historisch kader	25
1.3.3	Cartografische bronnen	27
1.3.4	Archeologisch kader	33
1.4	Besluit	37
1.4.1	Datering en interpretatie	37
1.4.2	Archeologische verwachting	37
1.4.3	Potentieel op kennisvermeerdering	40
1.4.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	40
2	Samenvatting	43
3	Plannenlijst	44
4	Lijst met figuren	44
5	Lijst met tabellen	44
6	Bibliografie	45

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

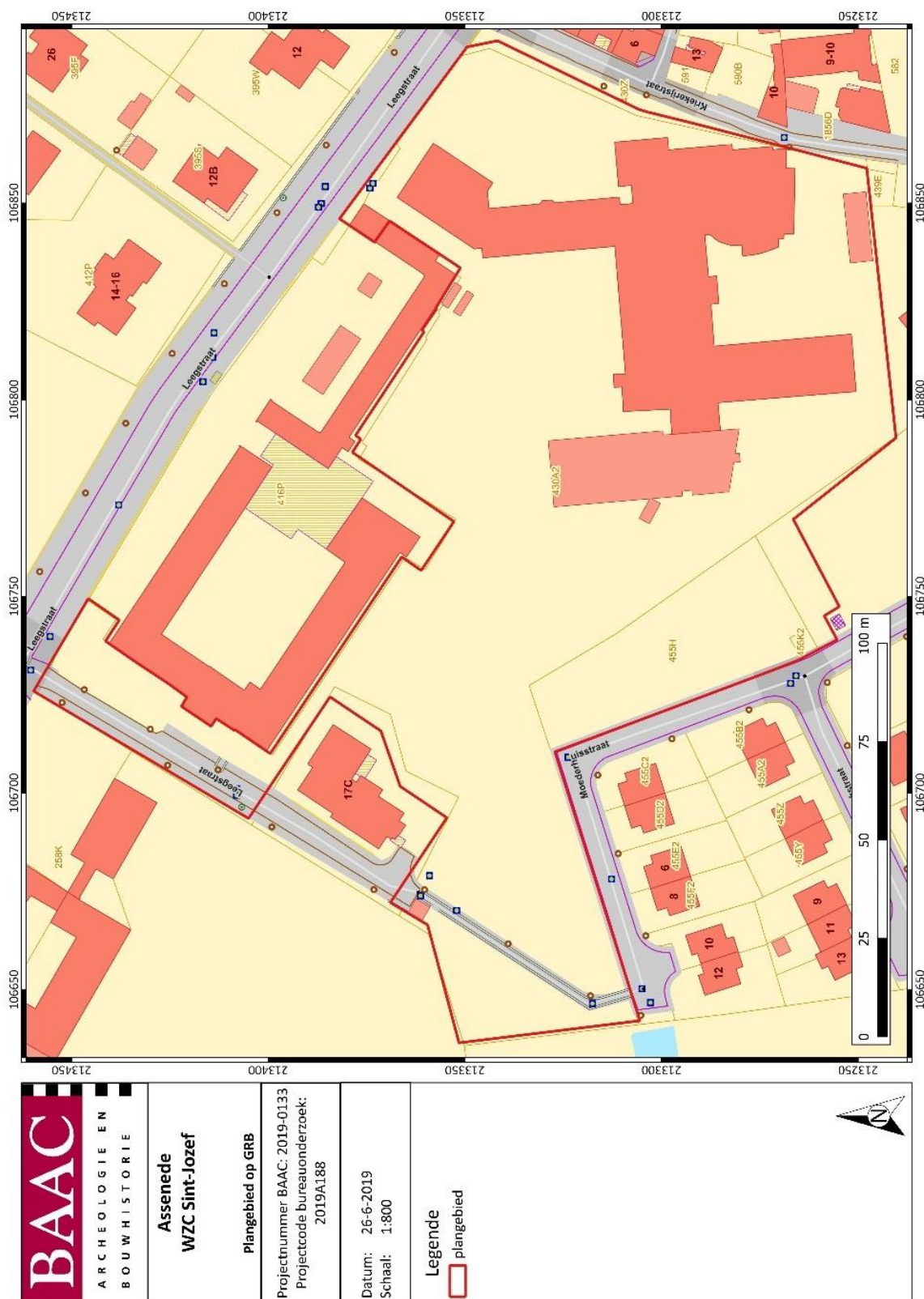
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Assenede, WZC Sint-Jozef		
Ligging	Leegstraat 17, 9960 Assenede, Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Assenede, Afdeling 1, Sectie E, Percelen 430A2, 430Z & 455H		
Coördinaten	Noordwest:	106638.98	213350.17
	Noordoost:	106890.84	213349.10
	Zuidwest:	106644.86	213304.72
	Zuidoost:	106860.36	213244.82
Projectcode BAAC Vlaanderen	2019-0133		
Bureau- onderzoek	Projectcode	2018A188	
	Erkend archeoloog	Christine Swaelens, OE/ERK/Archeoloog/2016/00150	
	Betrokken actoren	Christine Swaelens (archeoloog)	
	Betrokken derden	/	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (1:10.000; digitaal; 26062019)

¹ AGIV 2019h



1.1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

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. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie 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 plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van wegenis, wooneenheden met kelder en liftschacht) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Assenede, WZC Sint-Jozef* bedraagt ca. 21.000 m². De toekomstige bodemingreep bedraagt een oppervlakte van ca. 17.300 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op

de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).³

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving enkele waarden voor ‘beschermd onroerend erfgoed’ opgenomen in het Geoportaal. Aangrenzend ten zuiden van het plangebied bevinden zich verschillende arbeiderswoningen in de Kriekerijstraat nr 2-6 en 3-7⁴, en ten westen van het plangebied in dezelfde straat nr. 10⁵ en nr. 11⁶.

Aangezien het plangebied in een woongebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend, wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd. In de afgelopen decennia is evoluerende bebouwing duidelijk op te merken op de verschillende orthofoto's (Plan 3).

1.1.4 Huidige situatie

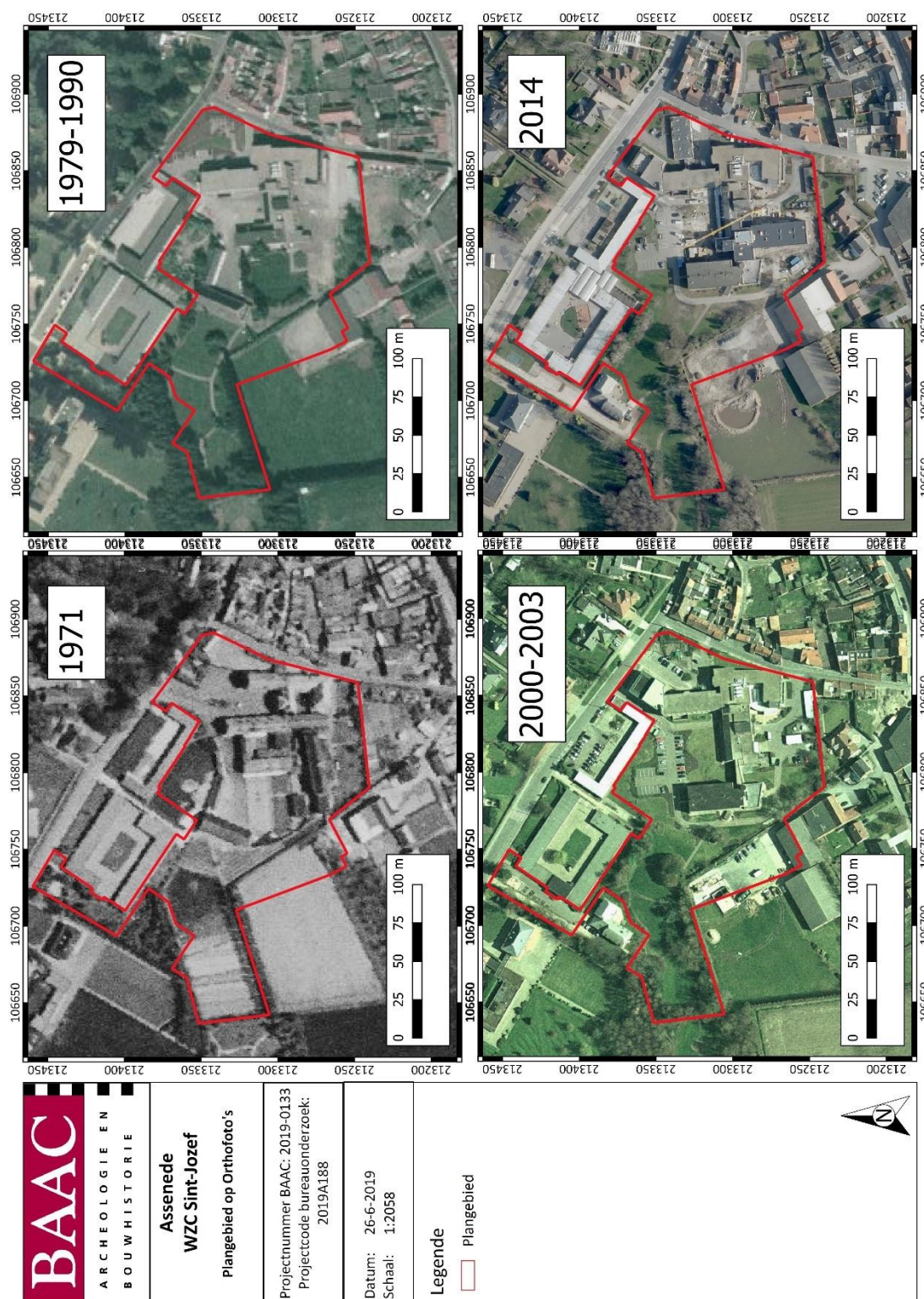
Binnen het plangebied bevindt het woonzorgcentrum zich in het centrale deel. Het gebouw wordt volledig omgeven door verharding ten behoeve van parkeergelegenheid en wegenis. Ten westen van het gebouw bevindt zich een groenzone met enkele wandelpaden en bomen. Voor de aanvang van de werken dient een groot deel van de huidige bebouwing gesloopt te worden. Een deel van het huidig woonzorgcentrum is onderkelderd. De diepte is vooralsnog onbekend (Plan 5).

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019 ID 62427

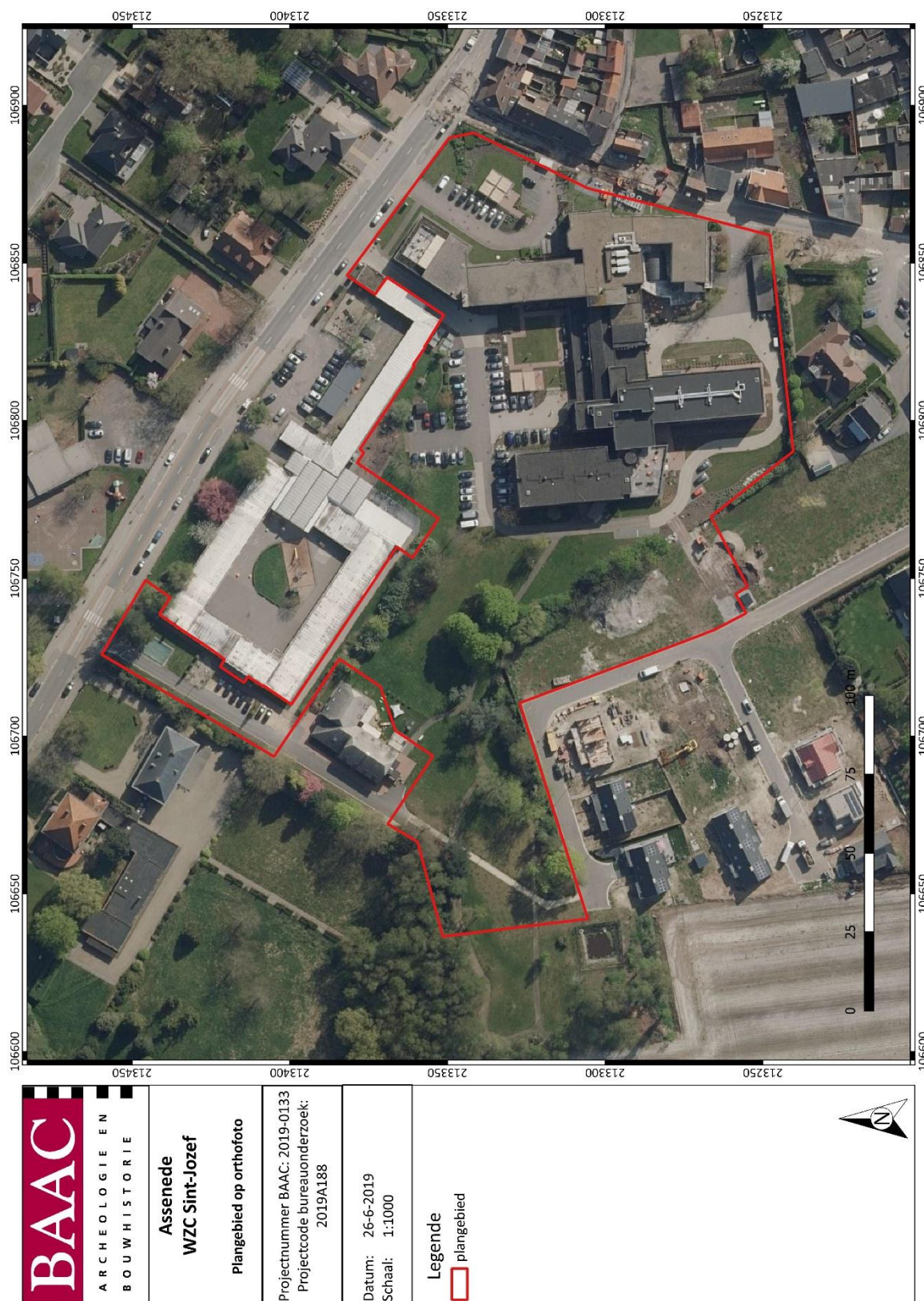
⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019 ID 75271

⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019 ID 76103



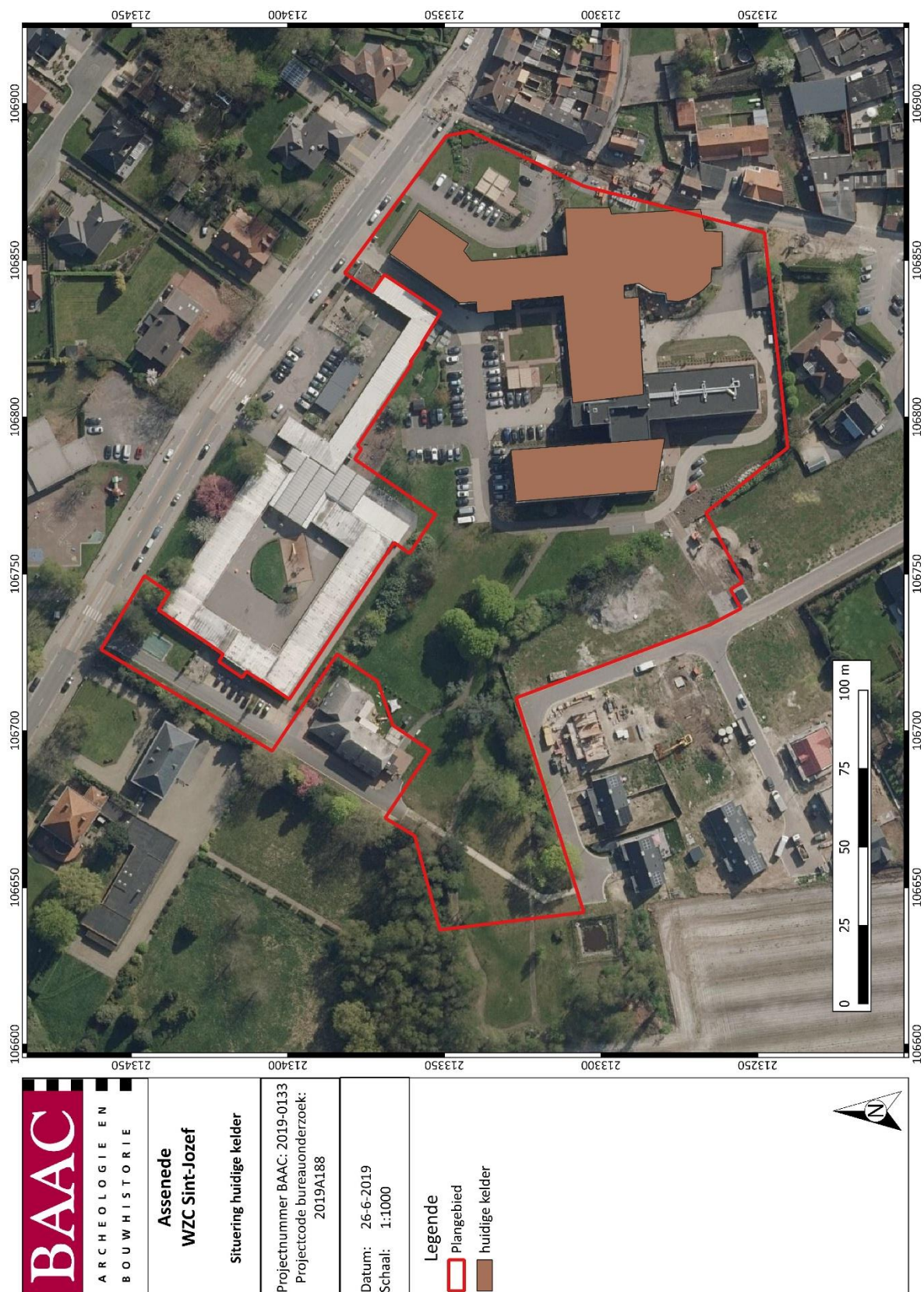
Plan 3: Plangebied op orthofoto's⁷ (1:1; digitaal; 26062019)

⁷ AGIV 2019c; AGIV 2019d; AGIV 2019f; AGIV 2019g



Plan 4: Plangebied op orthofoto⁸ (1:1; digitaal; 2662019)

⁸ AGIV 2019e



Plan 5: Situering ondergrondse ruimtes op orthofoto⁹ (1:1; digitaal; 26062019)

⁹ AGIV 2019e

1.1.5 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein de heraanleg en uitbreiding van het woonzorgcentrum. Slechts in de westelijke helft van het plangebied zal een deel van het huidig woonzorgcentrum gesloopt en vernieuwd worden. De volgende ingrepen zullen ondernomen worden (Plan 6):

1. Een kruipkelder van ca. 1.860 m² met een uitgraafdiepte van 2.05 m -MV
2. Een liftschacht van ca. 60 m² met een uitgraafdiepte van 6.50 m -MV
3. Een kelder waarin de liftschacht zich zal bevinden van ca. 517 m² met een uitgraafdiepte van 5.00 m -MV.
4. Een kelder van ca. 700 m² met een uitgraafdiepte van 5.30 m -MV.
5. Een laatste uitgraving betreft het egaliseren van het terrein. Om dit te bereiken zullen ophogingen en afgravingen uitgevoerd worden. De maximale uitgraving bedraagt 1.00 m -MV.

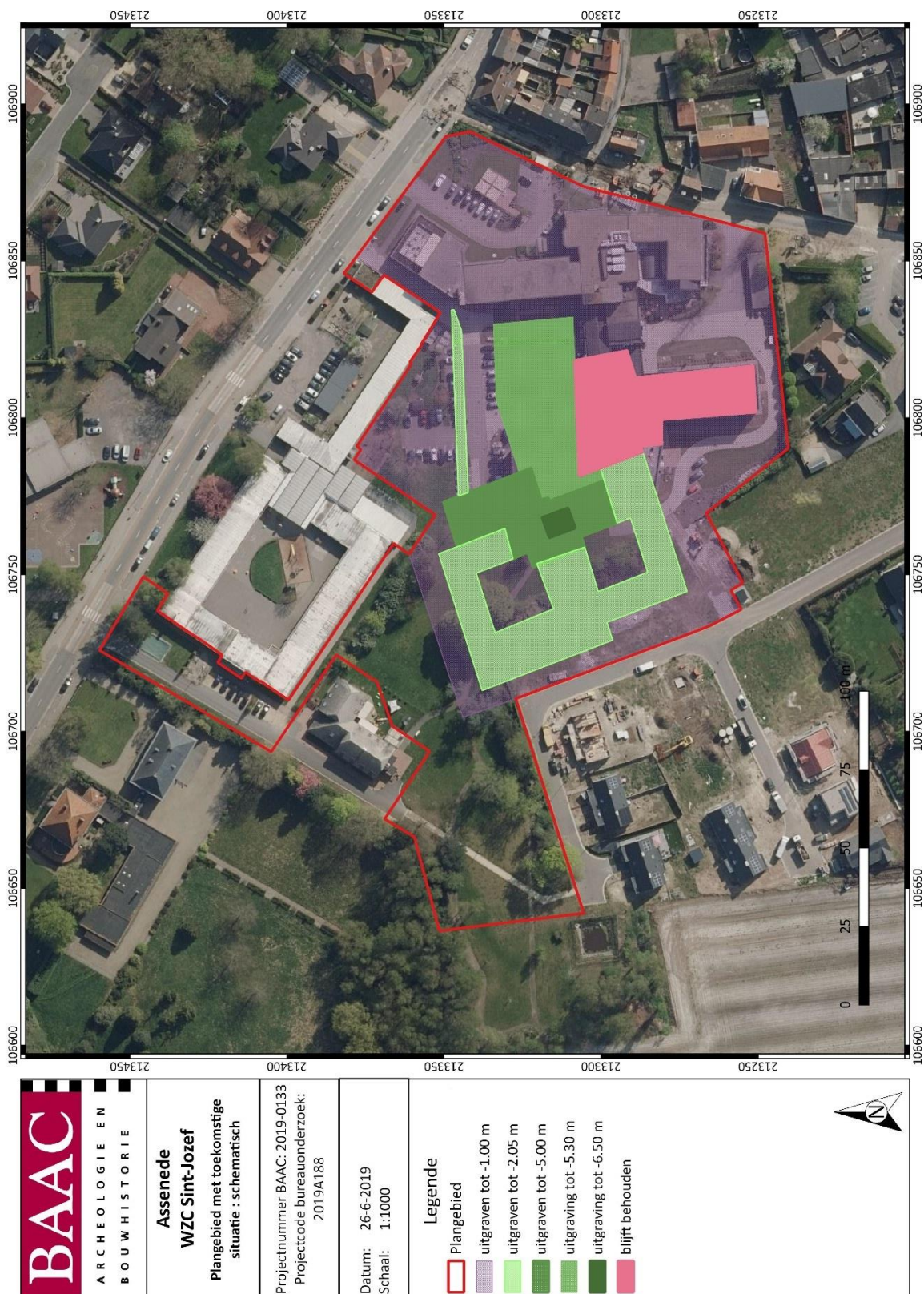
1.1.6 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog gebouwen op het terrein staan die moeten worden gesloopt, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de sloop van de gebouwen uitgevoerd dient te worden. Het vooronderzoek dient uitgevoerd worden na de sloop van de bebouwing en de ontmanteling van de verharding. Enkel de bovengrondse structuren mogen gesloopt worden. De ondergrondse structuren (kelders, paalfundering, ...) dienen onaangeroerd te blijven.



Figuur 1: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting¹⁰ met aanduiding van de verschillende uitgraafdieptes (zie Plan 6).

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Plan 6: Plangebied met weergave van toekomstige schematische inplanting op orthofoto¹¹ (1:1; digitaal; 26062019)

¹¹ AGIV 2019e

1.2 Werkwijze en strategie

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

1.2.1 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- 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?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de bewaringstoestand van deze waarden?
- Betreft het behoudenswaardige archeologische waarden?
- Wat is de relatie tussen deze waarden en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

1.2.2 Heuristiek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto

- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

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

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*.¹² Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

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

1.3 Assessmentrapport

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

¹² BEYAERT et al. 2006

1.3.1 Landschappelijk kader

Hieronder volgt een overzicht van het grondgebruik en de aardkundige, hydrografische en fysisch-geografische gegevens van het plangebied.

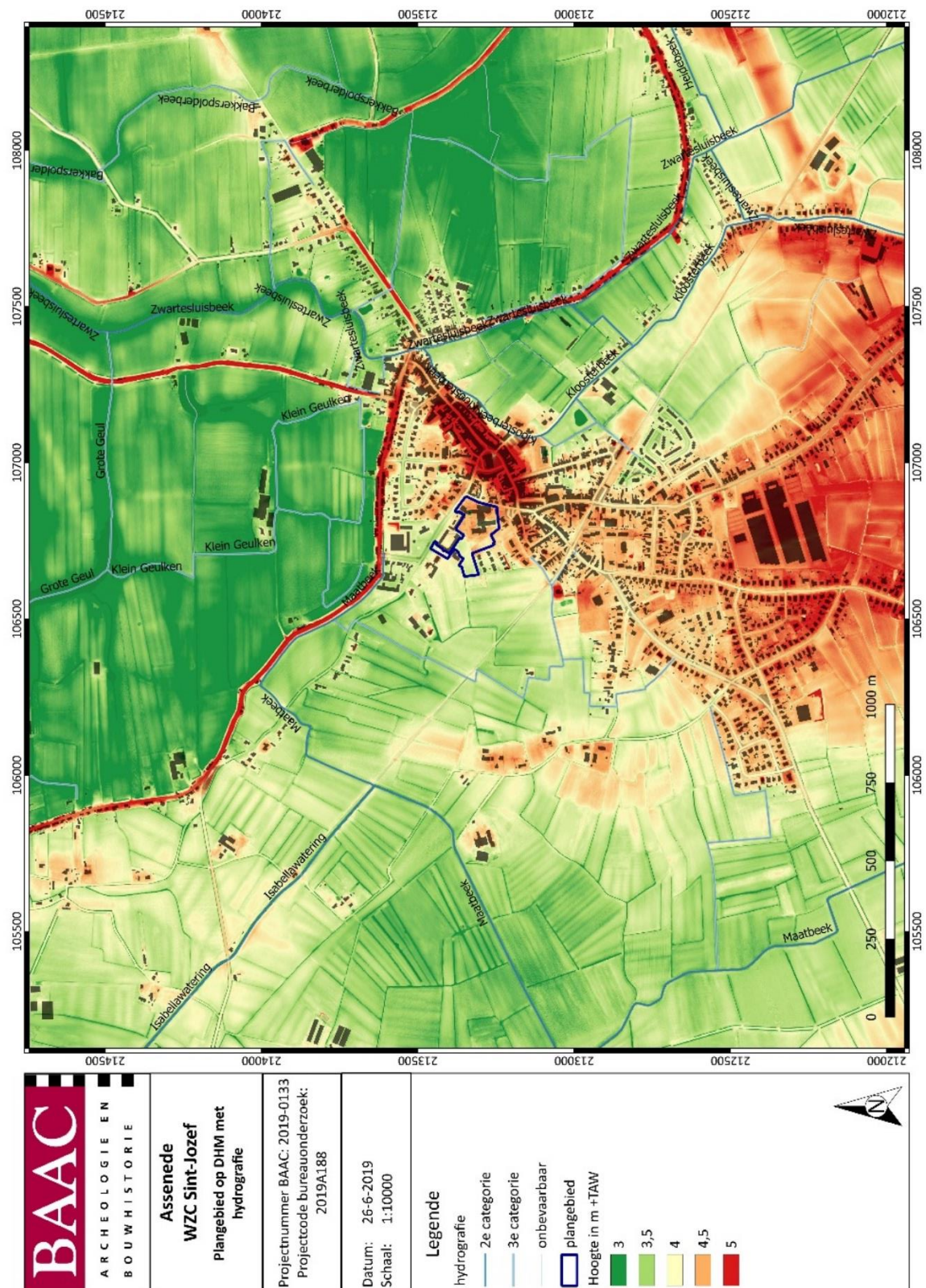
Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 en Plan 2. Het plangebied is gelegen ten westen van de historische kern van Assenede, een gemeente gelegen in het noorden van Oost-Vlaanderen. Op 2.7 km ten oosten en op 4.6 km ten noorden van het plangebied bevindt zich de grens België-Nederland.

Het plangebied bevindt zich binnen de bouwblok, gevormd door de Leegstraat in het noorden en in het westen, de Kriekerijstraat in het oosten en de Moederhuisstraat in het zuiden.

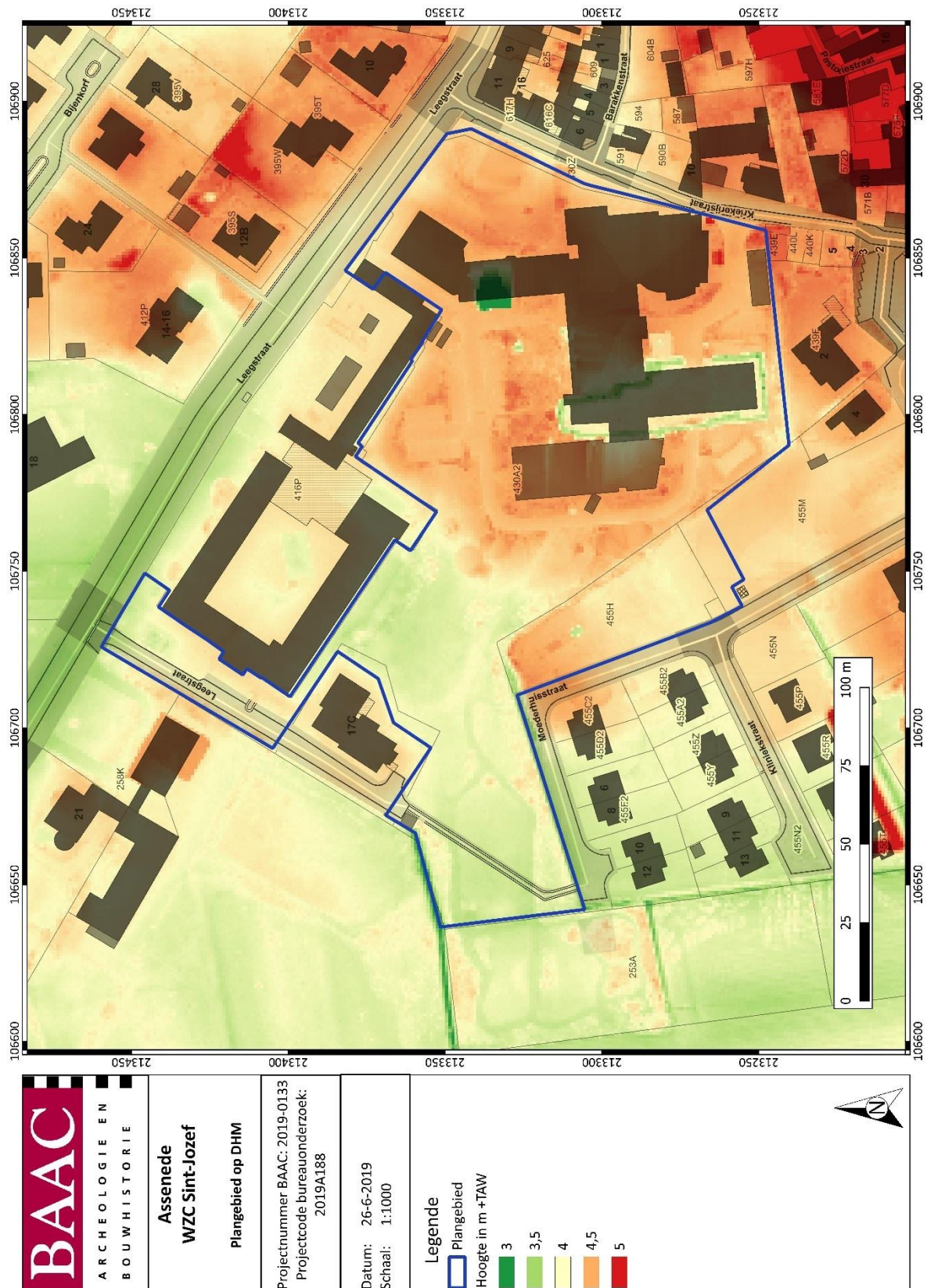
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 3 en 6 m + TAW, op de flank van een dekzandrug (Plan 7). Het plangebied zelf ligt op een hoogte tussen 3 en 4,5 m + TAW (Plan 8). Zo'n 15 km naar het zuiden, reikt de hoogte boven de 15 m + TAW (in de Vlaamse Vallei).

Een opvallende waarneming is de vrij scherpe ronde afbakening tussen het oostelijk hoger gelegen deel en een westelijk lager gelegen deel (Plan 8).



Plan 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹³, met aanduiding van de waterwegen (1:1; digitaal; 26062019)

¹³ AGIV 2019a



Plan 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁴ (1:1; digitaal; 26062019)

¹⁴ AGIV 2019a

Landschappelijke en hydrografische situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de Scheldepolders.¹⁵ Ten noorden van het plangebied loopt de Schelde die verder uitmondt in de Noordzee.

Alhoewel de Scheldepolders geologisch gezien zeer recent zijn, kent dit gebied een turbulente geschiedenis. De Schelde en de daaraan gekoppelde fluviatiele afzettingen zijn in het karteringsgebied slechts ontstaan op het einde van het laatste glaciaal, weichselien genoemd. Een exacte tijdsbepaling is echter tot op de dag van vandaag nog niet mogelijk gebleken. Tijdens de korte tijdspanne van grosso modo 30.000 jaar is de Schelde in dit gebied meerdere malen van aard veranderd. Bij de aanvang kende de Schelde een vlechtend rivierpatroon waarbij voornamelijk zandige sedimenten werden afgezet. In een volgend stadium, dat evenwel nog steeds plaatsgreep tijdens het laat-glaciaal (ook boven-weichselien of tardi-glaciaal genoemd), ging het vlechtend geulpatroon over in een meanderend wat op sommige plaatsen resulteerde in een *fining up* sequentie, evenwel nadat eerst een erosiefase is opgetreden. Restanten van deze insnijdingsfase zijn nog steeds terug te vinden langsheen de huidige Scheldeloop. De opvulling van de meanderende Scheldeloop is mogelijk aangevangen op het einde van het Laat-Glaciaal en zou in de eerste plaats bestaan hebben uit gyttja, gevolgd door veenvorming. De algemene stijging van het zeeniveau gedurende het holoceen (de laatste 10 000 jaar) had als indirect gevolg dat het grondwaterniveau steeg waardoor mogelijk veen eveneens buiten de geulen, dus in de overstromingsvlaktes tot ontwikkeling is gekomen. Tijdens deze periode kon in gans het gebied geen duidelijk geulpatroon meer onderscheiden worden. Alhoewel volgens sommigen de veengroei gestikt is tussen 2.500 en 1.600 jaar BP, ingevolge een toename van brakwatercondities, bleef de sedimentatie beperkt. Aan deze situatie kwam echter een eind rond 1000 AD naar aanleiding van een sterke toename van de getijdeninvloed waardoor een zuiver estuariene toestand in dit gebied ontstond. Bijgevolg is een pakket van klei en zand afgezet in de verschillende polders. Aan deze sedimentatie kwam een eind door het optrekken van dijken waarna de afzetting in de polders beperkt bleef bij periodes van dijkdoorbraken.¹⁶

Het poldergebied bestaat voornamelijk uit veen dat ongeveer 3.000 jaar voor Christus is gevormd. Op het veen werd later klei afgezet. De klei was afkomstig van de rivier de Schelde, maar werd ook afgezet onder invloed van de getijden die werden bewerkstelligd door de dijkenbouw van de mens. Eerst werd een dunne laag zware rivierklei afgezet, met name de klei van Oosterweel, en vervolgens werd de zogenaamde zeeklei boven deze laag afgezet.¹⁷

Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het *Lid van Onderdijke* dat onderdeel uitmaakt van de *Formatie van Maldegem* (Plan 9). Het Lid van Onderdijke bestaat uit grijsblauwe zware klei, niet kalkhoudend met aan de top kleiperforaties, opgevuld met grijs middelmatig fijn venig zand en veel detritisch organisch materiaal, geconcentreerd in venige bandjes. Mogelijk betreft het indicatoren van een begroeiingshorizon of van een onderbreking van de sedimentatie. De Formatie van Maldegem is een mariene eenheid bestaande uit een afwisseling van zanden en kleien, met geleidelijke overgangen. Deze is niet kalkhoudend, behalve aan de basis en bevat geen macrofossielen. De ouderdom van deze formatie situeert zich in het bovenste midden eoceen (Bartoniaan).¹⁸

¹⁵ DENIS 1992

¹⁶ BOGEMANS 1997 p.7

¹⁷ LEENDERS 2013, 16 uit Stinissen Ontwikkeling; Mys c.s. De Holecene evolutie, 24.

¹⁸ JACOBS et al. 1993

Quartair

Op de quartairgeologische kaart schaal 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als profieltype 13 (Plan 10). Ter hoogte van profieltype 13 bestaat de ondergrond uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg-holoceen. Het gaat om zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, en silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Deze eolische afzettingen kunnen echter mogelijk afwezig zijn ter hoogte van het plangebied. Daaronder bevinden zich de hellingsafzettingen van het quartair, die op de fluviale afzettingen van het weichseliaan (laat-pleistoceen) liggen. Daaronder bevinden zich nog getijdeafzettingen (mariene en estuariene) van het eemiaan (laat-pleistoceen) (Figuur 2).¹⁹

Op de quartairgeologische kaart schaal 1:50000 is het plangebied gekarteerd als DF2E (Plan 11).

Tabel 1: Kenmerken van de quartairgeologische kaart 1:50.000 binnen het plangebied

CODE	VERKLARING
D	Eind-weichseliaan eolisch dekzandfaciës
F	Weichseliaan fluvioperiglaciaal zandig faciës
E	Eemiaan marien zandig faciës

Het **eind-weichseliaan eolisch dekzandfaciës (=D)** bestaat hoofdzakelijk uit goed gesorteerd, homogeen, fijn tot middelmatig fijn zand, overwegend kalkloos (vooral in de bovenste meters). Meestal vertoont het een duidelijk diagonale stratificatie in subhorizontale planaire sets, wat de eolische oorsprong verraadt. In de opbouw komen dunne discontinue veenbanden en bodemhorizonten voor. Aan de basis kan dun deflatiegrind voorkomen, bestaande uit silex, kwarts en zeldzame zandsteenstukjes. Lokaal kunnen de bovenste gedeelten van het dekzand door latere verschuivingen herwerkt zijn. Het dekzand is een eolisch sediment van lokale oorsprong. Het werd afgezet door overheersende noord-tot noordwestenwinden onder koude en droge omstandigheden gedurende het boven-weichseliaan tot tardiglaciaal.²⁰

Het **weichseliaan fluvioperiglaciaal zandig faciës (=F)** bestaat hoofdzakelijk uit een zandig lithosoom dat echter op veel plaatsen gescheiden is door een minder belangrijk fluvioperiglaciaal lemig facies. Dit laatste is op de ene plaats beter ontwikkeld dan op de andere, en ook het bovenste zandcomplex verschilt in belang. Het onderste zandig complex bestaat overwegend uit middelmatig fijn tot middelmatig grof zand (zwak glauconiethoudend) dat naar onder toe zelfs nog grover wordt en dat talrijke grindelementen en ook schelpenresten bevat. Het bovenste zandig complex bestaat uit middelmatig, fijn zand, met laminae of lenzen middelmatig zand. Het is opgebouwd uit een juxtapositie en superpositie van ondiepe kruisgelaagde geulvormige structuren met diagonale of tangentiële prograderende interne laminaire gelaagdheid. Aan de basis komt op vele plaatsen een dunne, maar duidelijke grindvloer voor. Deze eenheid vertoont cryoturbaties en vorstwiggen. In de onderste eenheid zijn op verschillende niveaus talrijke grindelementen (silexen, kwartskorrels, zandsteenstukken) aanwezig. Verspreid worden ook schelpjes en schelpgruis gevonden, net als kleikeien, leembroekstukken en venige houtstukken. In de bovenste eenheid komen naast een basale

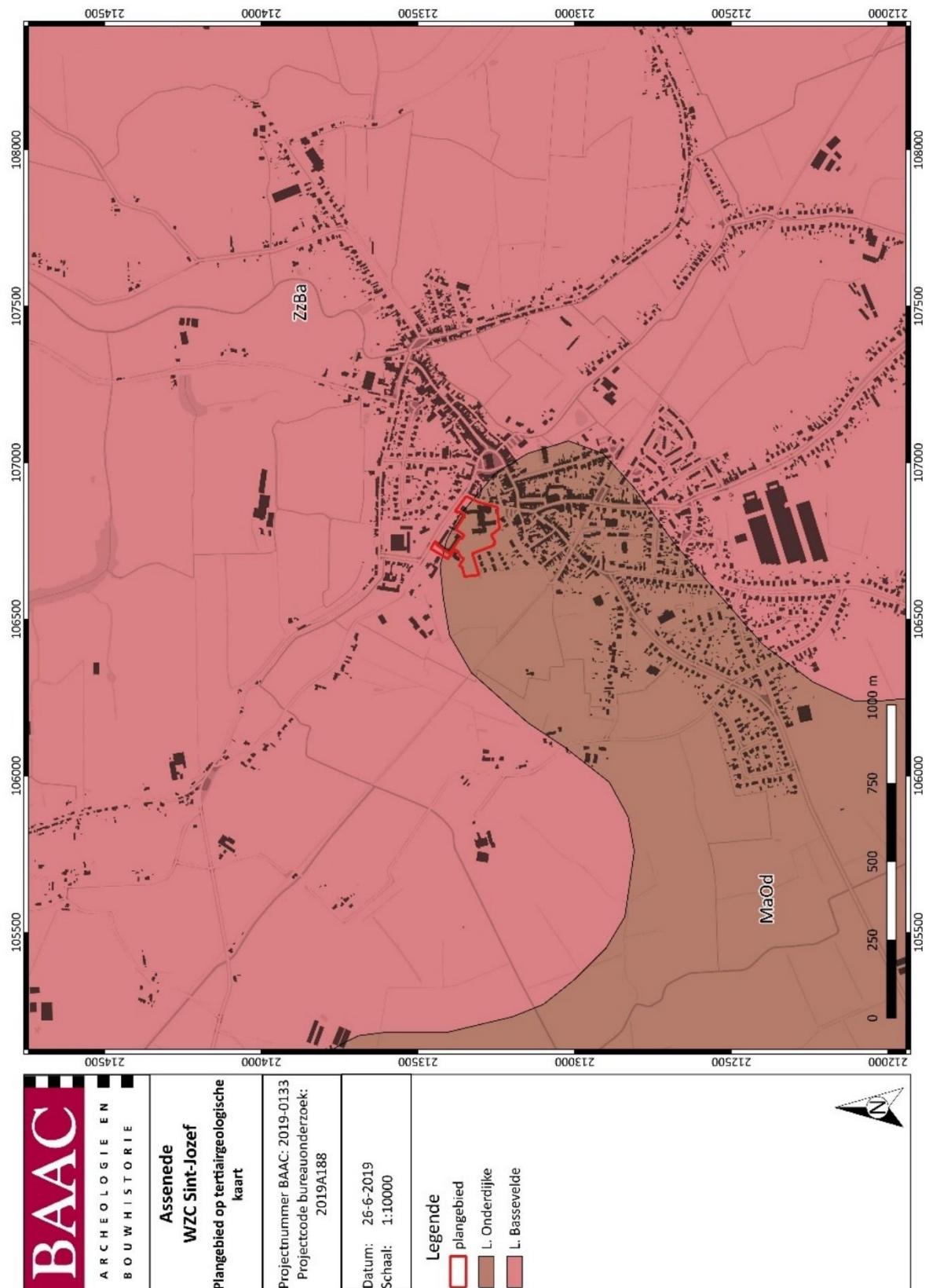
¹⁹ DOV VLAANDEREN 2019c

²⁰ DE MOOR 1995

semi-continue grindvloer hoofdzakelijk verspreide grindfragmenten voor en in geringe hoeveelheden, waarschijnlijk deels herwerkt uit oudere lagen, zoals leperiaanklei.²¹

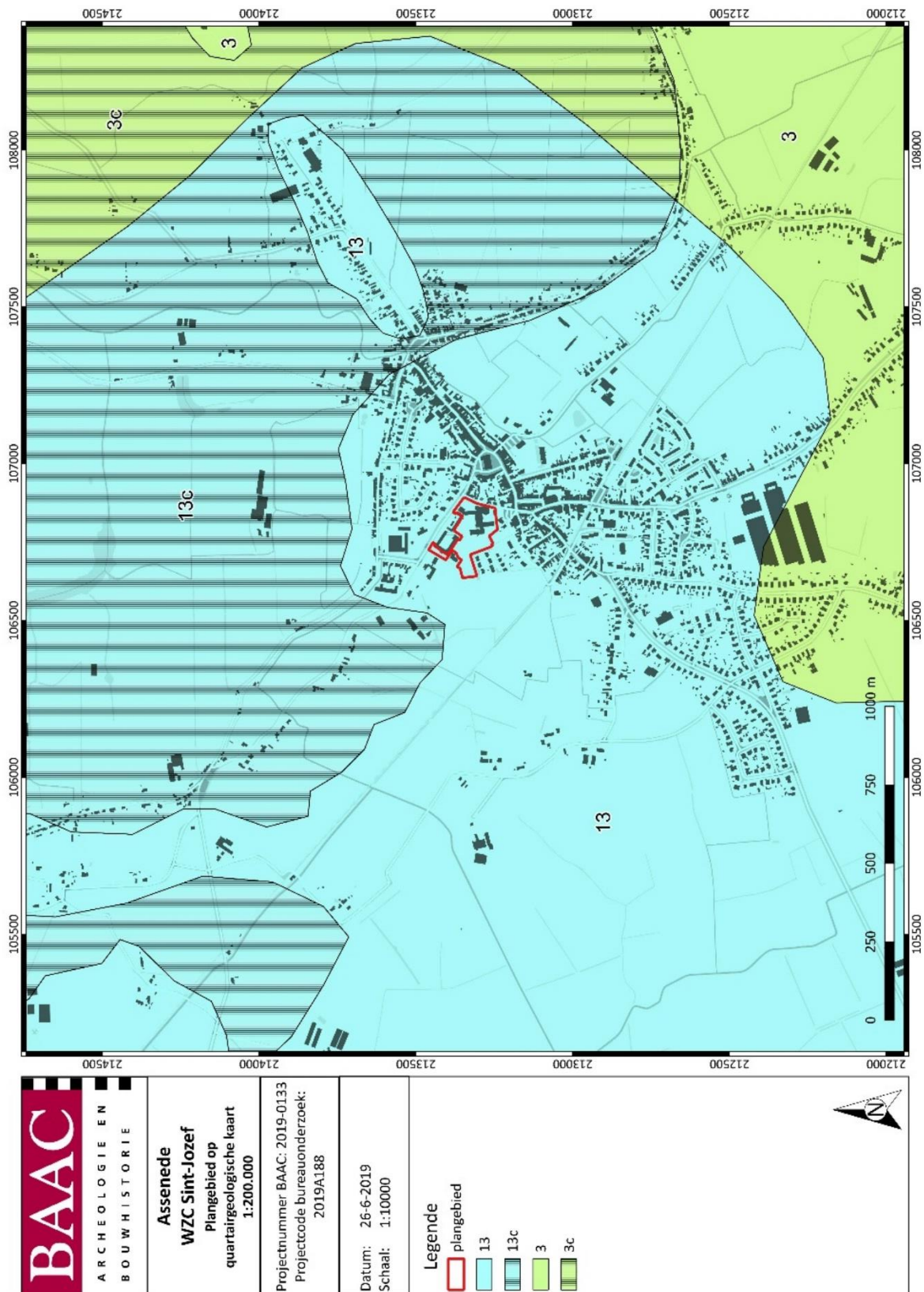
Het **eemiaan marien zandig faciës (=E)** bestaat uit grijs, overwegend middelmatig fijn zand, met zeldzame lemige en kleiige lensjes. Het kan sterk glimmerhoudend en kalkrijk zijn. Naar onderen toe komen dikwijls grof zand en ook schelpenaccumulaties voor. De basis kan heel veel herwerkt tertiair materiaal bevatten. Deze eenheid komt algemeen verspreid voor op het westelijk deel van het kaartblad hoofdzakelijk op plaatsen waar diepere getijdegeulen in het substraat zijn uitgeschuurd. Hier worden dan ook de dikste pakketten aangetroffen. Deze sedimenten reiken niet hoger dan -10 m. Vermoedelijk is de top gedurende het weichseliaan door opéénvolgende geulinsnijdingen geërodeerd geweest. De basis kan dieper liggen dan -20 m terwijl de dikte zelden meer dan 5 m bedraagt. Dit wijst op een sterke erosie van de mariene eemiaanafzettingen door latere fluviatiele insnijdingen gedurende het weichseliaan. In de literatuur staat het eemiaan marien zandig faciës bekend als afzetting van Moerkerke en de afzetting van Kaprijke of nog als assise van Oostende. Plaatselijk komen moeilijk te onderscheiden herwerkte mariene eemiaanafzettingen voor, meestal vermengd met herwerkt continentaal eemiaan of eo-weichseliaan sedimenten zoals veenbrokken, resten van grote zoogdieren, e.a.

²¹ DE MOOR 1995



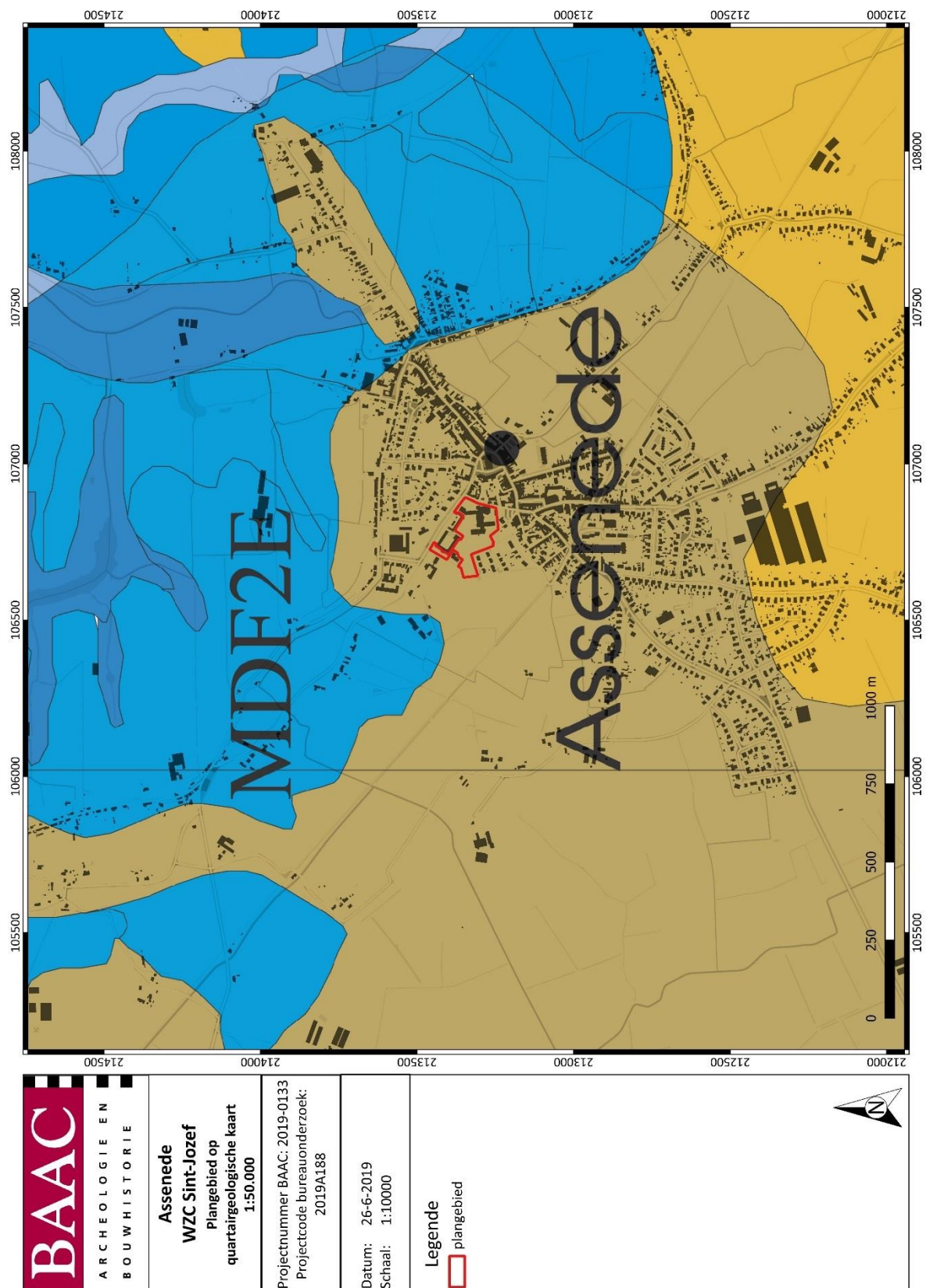
Plan 9: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²² (1:50.000; digitaal; 26062019)

²² DOV VLAANDEREN 2019b



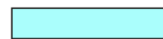
Plan 10: Plangebied op de quartairegeologische kaart²³ (1:200.000; digitaal; 26062019)

²³ DOV VLAANDEREN 2019c



Plan 11: Plangebied op de quartairgeologische kaart (1:50.000, digitaal; 26062019)

13

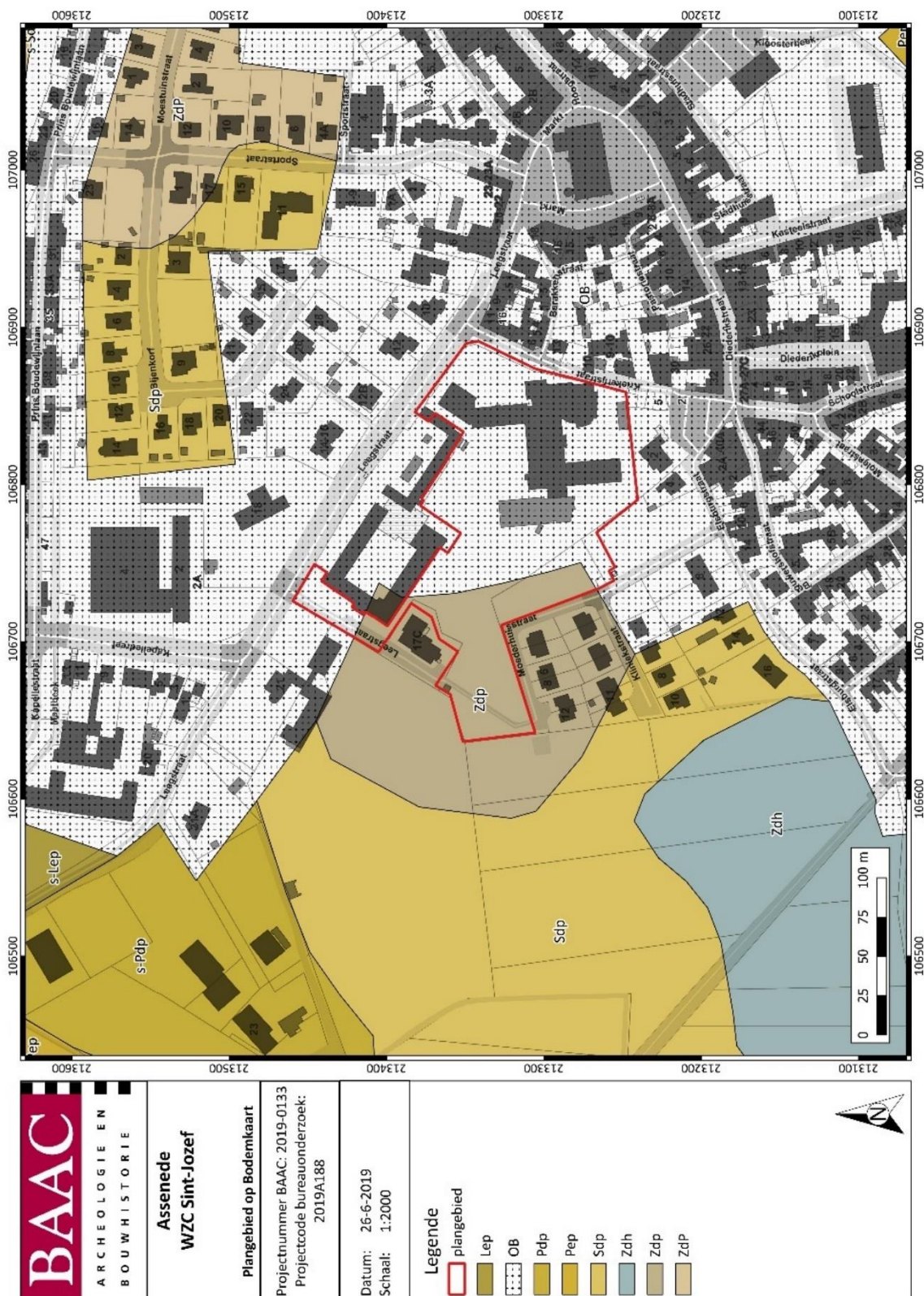


ELPw en/of HQ *
FLPw
GLPe

- * De karteereenheid is mogelijk afwezig.
- ELPw** Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene; 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).
- GLPe** Getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Eemian (Laat-Pleistoceen).

Figuur 2: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁴

²⁴ DOV VLAANDEREN 2019c



Plan 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁵ (1:1; digitaal; 26062019)

²⁵ DOV VLAANDEREN 2019a

1.3.2 Historisch kader

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Assenede. De eerste geschreven vermelding dateert uit 1120 'Hasnethe', (*h*)*astan* betekent eik en *ithja* is een verzamelnaam, m.a.w. een plaats met eiken.²⁶

De dorpskern van Assenede heeft zich ontwikkeld op een oost-west gerichte dekzandrug genaamd Triest, aan de kruising van een aantal wegen doorheen het moergebied. De vroegste aanwijzing voor bewoning dateert uit de 8^e eeuw. Assenede behoorde tot de Vier Ambachten (Assenede, Axel, Boekhoute en Hulst), een feodaal-staatkundig geheel met grote autonomie. Vanaf de 11^e-12^e eeuw werd aan actieve landwinning gedaan waardoor deze gebieden geleidelijk aan verder werden ingedijkt en omgezet in hooiland en later akkerland. Ten noorden en oosten van het dorpscentrum van Assenede lag een groot veengebied, het Lepemoer. De uitgestrekte moeren werden door de graven van Vlaanderen afgestaan aan enkele grote kloosterorden (Sint-Pieters- en Sint-Baafsabdij te Gent, Boudeloabdij te Sinaai) die zich vanaf de 12^e eeuw in het gebied kwamen vestigen en een belangrijke rol in het ontginningsproces speelden.²⁷

Centraal gelegen bevindt zich het marktplaatsje, als verbinding tussen de oostelijke en westelijke dorpsassen, ten zuiden van de kerk. De huidige Parochiekerk Sint-Pieter en Sint-Martinus werd door Robrecht de Fries (naar aanleiding van zijn overwinning te Kassel op 22 februari 1071 op de feestdag van Sint-Pieter) opgericht, gewijd aan Sint-Pieter. De eerste vermelding dateert van 1108 waarbij Burchard, bisschop van Utrecht, de kerk heeft afgestaan aan de Sint-Salvatorkerk van Utrecht samen met de kerken van Axel, Boekhoute en de kapel van Hulst. De oudste delen van de huidige kerk zijn opgetrokken uit Doornikse kalksteen en omvat nog de achthoekige kruisingstoren op vierkante basis, de kruisbeuk en het koor in romaanse stijl van circa 1200.²⁸

Door zijn ligging in het grensgebied had Assenede sterk te lijden onder militaire ongeregelheden. Vooral tijdens de godsdienstoorlogen in de 16^e en 17^e eeuw deden zich moedwillige overstromingen en dijkdoorbraken voor (Figuur 3 t.e.m. Figuur 5). Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) werd door de Spanjaarden een fortengordel met schansen, redoutes en linies uitgebouwd ter bescherming van de linkeroever van de Braakmangeul en zijn diverse inhammen.²⁹

De Centrumstraat is in zijn huidige vorm aangelegd in 1875 als rechte verbinding tussen de dorpskern en het station (1868-'71) op de spoorlijn Zelzate-Eeklo. Deze straat leidt zogenaamd naar het "Kasteel van Assenede" waarvan de oudste bronnen opklimmen tot de 16^e eeuw. Eind 17^e eeuw werd het kasteel verlaten en grotendeels gesloopt.³⁰

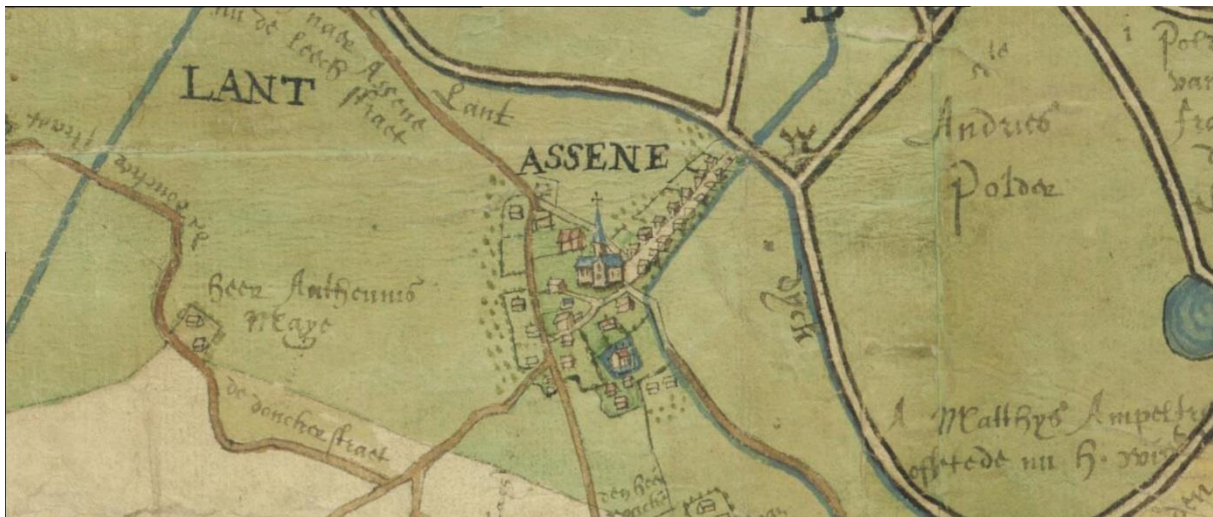
²⁶ VANDEPUTTE 2008 p. 51

²⁷ IOE 2019 ID 300293

²⁸ IOE 2019 ID 76102

²⁹ IOE 2019 ID 300293

³⁰ IOE 2019 ID 110290



Figuur 3: Kaerte figurative van den Albertus en Autrichen polders, en de Voghel schorre." Deel van een figuratieve kaart van de polderstreek in 1601-1650³¹



Figuur 4: Figuratieve kaart van de tienden, polders en dijken van Assenede uit de 17^e eeuw³²

³¹ CARTESIUS 2019

³² CARTESIUS 2019



Figuur 5: Polderkaart van het Ambacht Assenede uit de 18^e eeuw³³

1.3.3 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

Ferraris (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.³⁴

Op de Ferrariskaart (Plan 13) is het plangebied gelegen ten westen van het historisch centrum van Assenede en ten westen en zuiden van de reeds aanwezige Kiekerij- en Leegstraat. Het grootste deel van het plangebied bestaat uit akkers en velden. Slechts in de oostelijke helft van het plangebied is bebouwing aanwezig. Verder scheiden bomenrijen de akkers en velden van elkaar af.

³³ CARTESIUS 2019

³⁴ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2019

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten (Plan 14), die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.³⁵

Op de Kaart van Vandermaelen is de verdere ontwikkeling van bebouwing binnen de oostelijke helft van het plangebied heel duidelijk. Rondom het plangebied breidt eveneens het wegennetwerk zich verder uit.

Popp (1842-1879) en Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.³⁶ Een andere 19^e-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.³⁷

Beide kaarten zijn in dezelfde periode opgesteld als de kaart van Vandermaelen en geven dus dezelfde situatie weer. Belangrijk verschil is dat de Vandermaelenkaart een topografische kaart is en de Popp kaart (Plan 16) en de Atlas der Buurtwegen (Plan 15) kadastrale kaarten zijn. De situatie op beide kadastrale kaarten binnen en buiten het plangebied blijft quasi onveranderd. Wat daarentegen wel evolueert, is de verder uitbreiding van de woonkern, gezien de verdere verkavelingen ten noordoosten en ten zuid-zuidoosten.

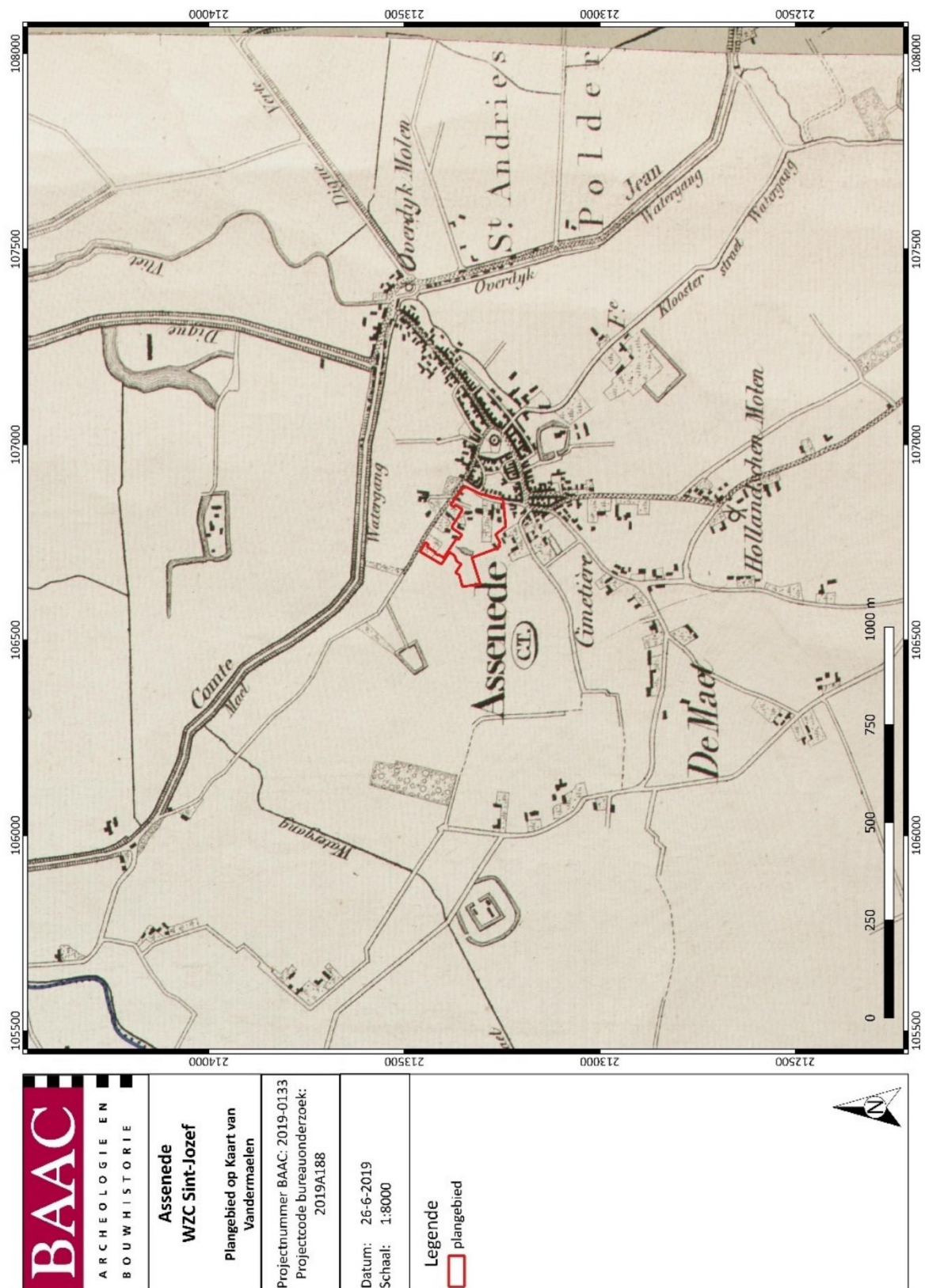
Opvallend op beide kaarten is de afgeronde perceelsafbakening dat duidelijk zichtbaar is centraal binnen het plangebied. Ook op het DHM is deze grens duidelijk zichtbaar (Plan 8). Op deze kaart is deze grens duidelijk zichtbaar een scheiding tussen het hoger gelegen oostelijk deel en het lager gelegen westelijk deel. Vermoedelijk heeft deze situatie te maken met een oudere bestaande situatie zoals een gracht. Deze lijn kan eveneens verder doorgetrokken worden naar de straat die verder loopt ten zuiden van de kerk (Diederikstraat).

³⁵ GEOPUNT 2019d

³⁶ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2019

³⁷ GEOPUNT 2019c





Plan 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁹ (1:20.000; digitaal; 26062019)

³⁹ GEOPUNT 2019d



Plan 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁴⁰ (1:2.500; digitaal; 26062019)

⁴⁰ GEOPUNT 2019c



Plan 16: Plangebied op de Poppkaart⁴¹ (onbekend; digitaal; 26062019)

⁴¹ GEOPUNT 2019b

1.3.4 Archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 17).⁴² Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (Tabel 2).

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴³

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
31496	17 ^E EEUW: ALLEENSTAANDE HERBERG
31500	LATE ME: SLUIS
31800, 159449,	159448, LATE ME: SITE MET WALGRACHT
31805	OUDSTE DORPSKERN
31807	16 ^E EEUW: VERSTERKT KASTEEL
36111	PAROCHIEKERK ST-PIETER EN ST-MARTINUS
153206	GRAFHEUVEL
159891	LATE ME: SPOREN EN AW
161224	WATERPUT, VLAKGRAVEN, MUNTEN
161616	WEG
162011	17 ^E EEUW: MUNT
209006	NIEUWE TIJD: BEWONINGSSPOREN
213089	19 ^E -20 ^E EEUW: MUNTEN
215724	RECENTE SPOREN
210271	PROEFSLEUVEN: NIEUWSTE TIJDEN; PERCEELSGRENZEN

⁴² CAI 2019

⁴³ CAI 2019

Ten oosten van het plangebied:

Ten oosten van de oude stadskern bevindt zich het kasteel Van Assenede (ID 31807), gelegen in het domein Riddergedoe, in de vijver op de zuidelijke flank van de Kloosterbeek. Het dateert uit het begin van de 16^e eeuw. In 1660 was er sprake van een ruïne (ten gevolge van de godsdienstoorlogen) en het zou op het einde van de 17^e eeuw verlaten zijn waarna de ruïne werd ontmanteld voor recuperatie van het materiaal. Het kasteel was opgebouwd in Vroeg-Renaissance stijl, opgericht door Andries Andries. Tijdens een opgraving kon de plattegrond in grote lijnen gereconstrueerd worden. Ook restanten van het centrale poortgebouw en enkele delen van het vermoedelijke hoofdgebouw (o.a. haardstructuur) werden aangesneden. Het kasteel zou qua constructie gelijkwaardig aan het Prinsenhof te Gent zijn. Verder werden sporen aangetroffen die teruggaan tot de volle middeleeuwen (12^e-13^e eeuw), waaronder ophoging en grachten. Vondstrijke opvulling van de grachten wijst op functie als stortplaats van huishoudelijk afval in 13^e eeuw. De onderzochte sporen konden gesitueerd worden in de achtertuinen van de 12^e-13^e-eeuwse bewoning, die vermoedelijk op iets hogere gronden richting kerk waren gelegen. Opvallend was de afwezigheid van 14^e-15^e-eeuwse vondsten, enkel een muurrestant dat mogelijk in deze periode kan gesitueerd worden. In 14^e-15^e eeuw werd het terrein weer als akkerland in gebruik genomen.

ID 31496 betreft een openbaar gebouw, een herberg uit de 17^e eeuw, 'De Gulden Appel'. In de zoldering staat het jaartal 1640 verwerkt. De kelderruimte waarvan de muren, de gewelfde zoldering en de 2 steunpilaren volledig bezet zijn met witte kalk. Dit zou de gelagkamer geweest zijn.

De eerste vermelding van de parochiekerk Sint-Pieter en Sint-Martinus (ID 36111) dateert uit 1108 (en is gewijd in 1142 gewijd of herwijd). In 1573 en in 1944 heeft brand gewoed in de kerk. Op de hoek van het kerkplein en de Diederikstraat werd een bakstenen waterput aangetroffen afgedekt d.m.v. een grote natuursteen. Daarnaast werd versmeten menselijk botmateriaal aangetroffen vermoedelijk van het voormalig kerkhof. Verder werden nog vier zilveren munten uit de 16^e eeuw verzameld (ID 161224).

Ten **noorden** van het plangebied werden verschillende sites met walgracht opgemerkt uit de late middeleeuwen. Beide zijn terug te vinden op de kaart van Ferraris (ID 159448 & 159449).

Ten noordenoosten van het plangebied:

Aan de Graaf Jansdijk bevindt zich een sluis uit de late middeleeuwen (ID 31500). Het betreft een uitwateringssluis om het water dat niet meer weg kon door de aanleg van de Graaf Jansdijk (1494) weg te kunnen sluizen. Aan de zuidzijde bevinden zich stenen geleiders (stonden in functie van de vroeger aanwezige sluisdeuren). De sluis is volledig in baksteen gemetseld met hier en daar Doornikse kalksteen in verwerkt. Vermoedelijk stond hier eerst een houten sluis die later werd vervangen door een stenen sluis.

In de Groenendijkstraat werden, aan de hand van metaaldetectie, verschillende munten aangetroffen uit de 19^e-20^e eeuw (ID 213089) en tijdens een vooronderzoek werden gracht- en greppelsegmenten en kuilen aangetroffen zonder duidelijk onderlinge relatie. Het verzameld aardewerk beperkte zich tot enkele recente fragmenten (ID 215724).

Ten westen van het plangebied:

Aan de Knikkerstraat (ID 31800), langs de Sperbeek, bevond zich volgens het historisch kaartmateriaal een site met walgracht omgeven door een dubbel, vierhoekig grachtensysteem.

Aan het Meuleken werd een grafheuvel opgemerkt (ID 153206).

Net ten westen van het plangebied werd naar aanleiding van een verkaveling een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (ID 210271). Het terrein bleek sterk verstoord te zijn. Enkele perceelgreppels werden aangesneden. Er werd geen verder onderzoek geadviseerd.

Ten **zuiden** van het plangebied:

Het Diederiksplein (ID 31805) zou de oudste kern van Assenede zijn. Er werd een vlakgraf aangetroffen met beenderen van drie menselijke individuen en een paard. Op de kruising van de Diederikstraat en de Molenstraat werd tijdens illegale graafwerken overblijfselen van een weg aangetroffen. Het betrof een wegverharding van kasseien met onderliggende laag van platte stenen. Het wegdek in hout was breder dan de oude kasseibestrating. De takken werden met houten krammen vastgezet in het wegdek.

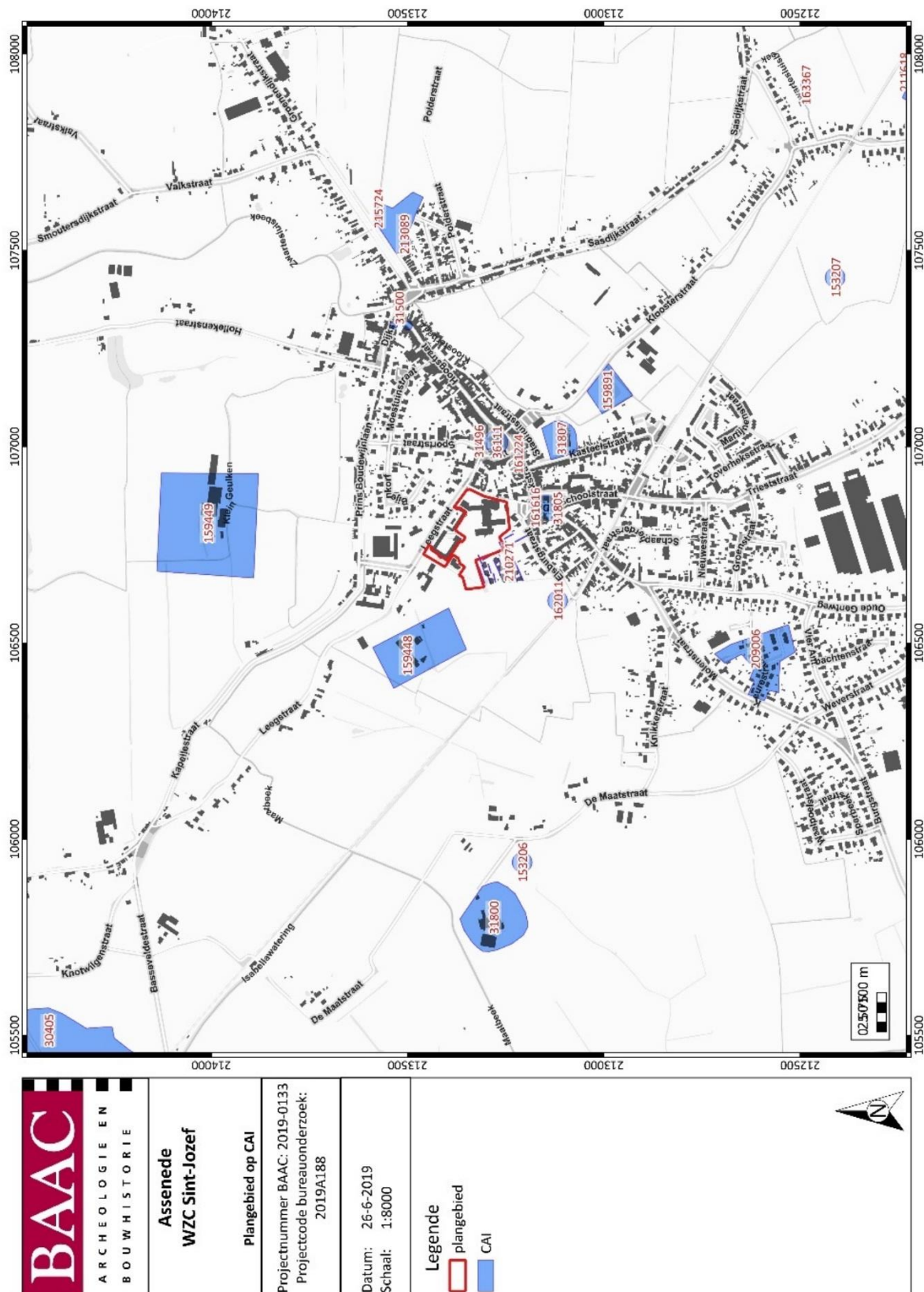
In het **zuidoosten** van het plangebied:

In de Kloosterstraat werd naar aanleiding van de aanleg van een bufferbekken een vooronderzoek uitgevoerd (ID 159891). Er werden een aantal kuilen aangetroffen met laatmiddeleeuws aardewerk en een aantal grachten. Aan de hand van paleo-ecologisch onderzoek kon afgeleid worden dat in de late middeleeuwen het gebied akker- en weiland betrof.

In het **zuidwesten** van het plangebied:

In de Wulfstraat I (ID 162011) werd een losse munt uit 1613 aangetroffen. Het betreft een gouden munt van Ferdinand van Beieren met benaming dubbel gouden schild, met aan de ene kant een kruis en aan de andere kant een wapenschild.

In de Molenstraat werd naar aanleiding van een verkaveling een vooronderzoek uitgevoerd. Er werden kuilen, paalkuilen en greppels aangesneden uit de nieuwe tijd (ID 209006).



Plan 17: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁴, met aanduiding van (archeologie)nota's (1:1; digitaal; 26062019)

⁴⁴ CAI 2019

1.4 Besluit

1.4.1 Datering en interpretatie

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied. Ook archeologische indicatoren ontbreken voor het plangebied zelf. Het ontbreken hiervan is echter waarschijnlijk te wijten aan de stand van het onderzoek. Daar waar in de ruime omgeving van het plangebied wel reeds archeologisch onderzoek werd uitgevoerd, werden wel degelijk archeologische vindplaatsen en artefacten aangetroffen daterend uit de steentijd, metaaltijden, middeleeuwen en postmiddeleeuwse periode (zie paragraaf 1.3.4 Archeologisch kader). Deze onderzoeken, toevalsvondsten, e.a. zijn wel indicatief voor de aanwezigheid van occupatie in de regio tijdens verschillende periodes in het verleden.

Steentijd

De landschappelijke ligging van het plangebied op een dekzandrug, is een gunstige factor voor het aantreffen van steentijdarcheologie. De kans op steentijdarcheologie binnen het onderzoeksgebied is hierdoor aanwezig.

Metaaltijden en Romeinse periode

Ook voor deze periode is de landschappelijke ligging van het plangebied op een dekzandrug is een eerste indicatie voor het aantreffen van vondsten uit deze perioden. Aangezien het plangebied is gelegen op de helling van een zandige opduiking, kan worden uitgegaan van een grote aantrekkingskracht voor niet alleen occupatie in de steentijd, maar eveneens later. Tot nog toe werden geen sporen aangetroffen uit de Romeinse tijd en uit de metaaltijden slechts een grafheuvel. De kans op het aantreffen van sporen uit deze periode wordt hoog ingeschat.

Middeleeuwen

Uit de historische studie van Assenede is gebleken dat de regio reeds werd bewoond (cfr. 1.3.2 Historisch kader en 1.3.4 Archeologisch kader) vanaf de vroege middeleeuwen. De aanwezigheid van sporen uit de volle middeleeuwen en de verschillende sites met walgracht geven aan dat de kans hoog is op het aantreffen van sporen uit deze periodes.

Nieuwe en nieuwste tijden

Ook uit de periode van de nieuwe tijden is de kans hoog op het aantreffen van sporen gezien het cartografisch materiaal (cfr. 1.3.3 Cartografische bronnen) reeds bebouwing aantoont op de kaart van Ferraris. Het grootste deel van het plangebied werd gebruikt als akker en velden, maar toch bleef de ontwikkeling van bebouwing op verschillende plaatsen binnen het plangebied gelden. Bijgevolg kunnen uitbraaksporen van de historische bebouwing aangesneden worden.

1.4.2 Archeologische verwachting

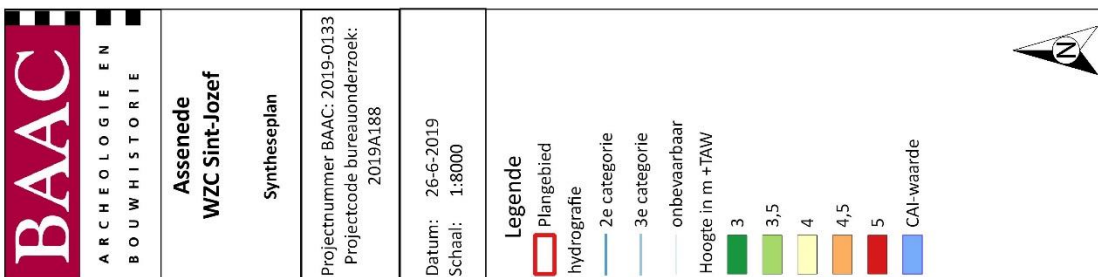
De landschappelijke ligging van het plangebied op een zandige opduiking doet vermoeden dat het plangebied over interessant archeologisch potentieel beschikt. De ligging doet de aanwezigheid van vroege occupaties sterk vermoeden en dit reeds vanaf de steentijd.

De archeologische waarden die in de CAI voorkomen alsook het historisch onderzoek bewijzen dat de regio uitermate aantrekkelijk moet zijn geweest vanaf de volle middeleeuwen. Het historisch materiaal verijst

Op basis van het aanwezige historische kaartmateriaal is het waarschijnlijk dat het grondgebruik van het gebied doorheen de middeleeuwen en nieuwe tijd min of meer hetzelfde is gebleven. Het grootste deel van het plangebied werd in gebruik genomen als akkers en velden, met in het oosten enkele bebouwing.

Op het DHM (Plan 8) is een niveauverschil op te merken binnen het plangebied (oostelijk hoger gelegen deel t.o.v. het westelijk lager gelegen deel). Dit kan geassocieerd worden met de afgeronde perceelsgrens die op de kaart van Popp als op de Atlas der Buurtwegen is weergegeven (Plan 16 en Plan 15). De kans is groot dat het oostelijk deel aantrekkelijker is geweest voor bewoning dan het westelijk deel. In vele periodes verkoos de mens de hoger gelegen delen in het landschap om zich te vestigen. Deze afgeronde perceelsgrens lijkt verder te lopen in de huidige Diederikstraat. Een zijstraat van deze straat is het Diederiksplein dat de oudste kern van Assenede zou kunnen zijn. Dit gegeven verhoogt de archeologische verwachting binnen het plangebied.

De kennis die voor de periode vanaf de steentijd tot de nieuwste tijden kan opgedaan worden, kan van onschatbare waarde zijn voor het ontstaan en evolutie van Assenede.



Plan 18: Synthesepan: Plangebied het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁴⁵, met aanduiding van de waterwegen en op de CAI-kaart⁴⁶ (1:1; digitaal; 26062019)

⁴⁵ AGIV 2019a

⁴⁶ CAI 2019

1.4.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de kans groot is dat binnen het plangebied nog intacte archeologische waarden aanwezig zijn. In de directe en ruimere omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit diverse perioden gevonden. De landschappelijke ligging van het plangebied op een zandige opduiking, zal een aantrekkingskracht hebben uitgeoefend op de mens en dit reeds vanaf de steentijden. Het is reeds aangetoond dat de regio rond Assenede intensief werd bewoond en bewerkt vanaf de volle middeleeuwen. Gezien de verschillende sites met walgracht en het versterkt kasteel tonen aan dat er een continuïteit was van bewoning in de middeleeuwen. Deze attestaties komen voornamelijk voor ten oosten van het plangebied, in en rond de historische kern van Assenede. De afgeronde perceelsgrens die op de kaart van Popp als op de Atlas der Buurtwegen is weergegeven (Plan 16 en Plan 15), is eveneens waar te nemen op het DHM. Deze vormt een scheiding tussen het oostelijk hoger gelegen deel en het westelijk. Deze afgeronde perceelsgrens lijkt verder te lopen in de huidige Diederikstraat. Een zijstraat van deze straat is het Diederikspein dat de oudste kern van Assenede zou kunnen zijn. Dit gegeven verhoogt de archeologische verwachting binnen het plangebied. Het aantreffen van sporen binnen het plangebied zou een enorm kennispotentieel kunnen bevatten voor de vroegste ontwikkeling van Assenede.

Voor de steentijden is er nog weinig gekend in de regio. M.a.w. is het kennispotentieel zeer groot indien waarden uit de steentijd binnen het plangebied zouden voorkomen.

Gezien het plangebied een evoluerende bebouwing heeft gekend in de 20^e eeuw, is het onduidelijk wat de verstoringgraad is van het bodemarchief.

1.4.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na afronding van het bureauonderzoek stelt BAAC Vlaanderen bvba vast dat verder vooronderzoek noodzakelijk is. Er werd namelijk onvoldoende informatie gegenereerd tijdens deze fase van het vooronderzoek om een mogelijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven en dus een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van verdere maatregelen.

Het bureauonderzoek heeft immers aangetoond dat de kans groot is dat binnen het plangebied nog intacte archeologische waarden aanwezig zijn. In de directe en ruimere omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit diverse perioden gevonden en bijgevolg te verwachten binnen het plangebied. Het betreft sporen vanaf de steentijden tot en met de nieuwe tijden, met een hoge verwachting voor sporen uit de steentijd en de volle middeleeuwen.

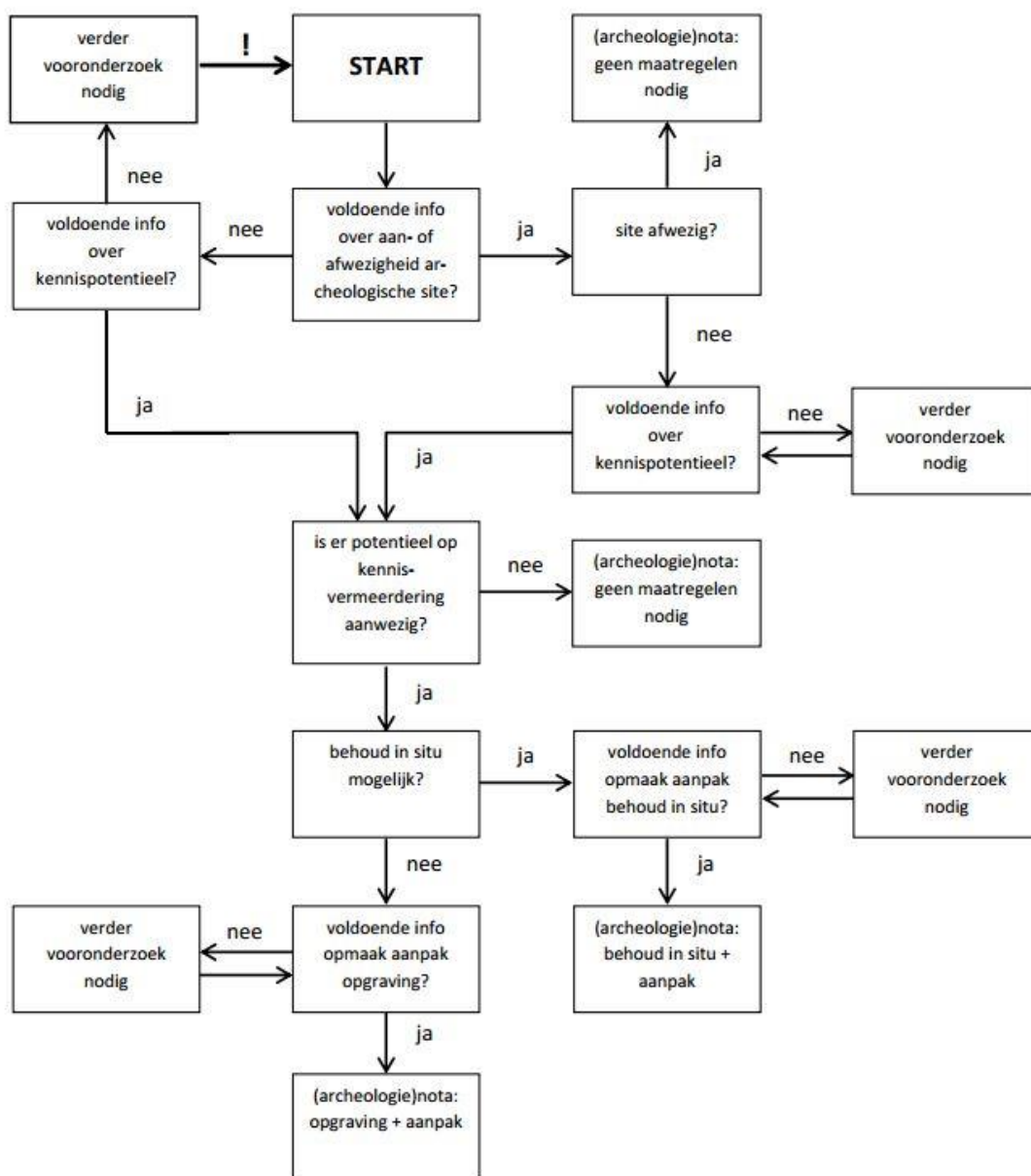
Vanaf de 20^e eeuw evolueerde de bebouwing zich over het volledige centrale deel van het plangebied. Het is vooralsnog onduidelijk wat de impact van de bouw van het huidig woonzorgcentrum heeft veroorzaakt t.o.v. het bodemarchief. Gezien er geen bodemingrepen zullen plaatsvinden in het westen van het plangebied, zal hier dan ook geen archeologisch onderzoek uitgevoerd worden. Het verder vooronderzoek beperkt zich slechts tot die zone die door de toekomstige werkzaamheden verstoord zal worden (Plan 6). Het desbetreffende programma van maatregelen wordt hier verder opgemaakt.

Op basis van verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem kan niet onomstotelijk worden vastgesteld of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn, of wat de aard en omvang hier van is. Om eenduidige uitspraken te kunnen doen over de archeologische waarde van het terrein is een landschappelijk bodemonderzoek nodig. Het uitvoeren van een **landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen** blijkt de meest efficiënte methode te zijn om enerzijds de gaafheid van het bodemprofiel te bepalen en anderzijds de geomorfologie van de bodem (met mogelijke antropogene bodemhorizonten en relevante archeologische niveaus) in kaart te brengen. Deze twee elementen zijn de essentie van de vraagstellingen voor het verder vooronderzoek.

Om het potentieel op kennisvermeerdering binnen het onderzoeksgebied te exploiteren stelt BAAC Vlaanderen voor om eerst een **archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem** uit te voeren in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek.⁴⁷ Door de aanwezigheid van evoluerende bebouwing in het verleden, is het vooralsnog onduidelijk of een intact archeologisch profiel kan verwacht worden. Verder vooronderzoek in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek dringt zich op om de aanwezige verstoringen in kaart te brengen alsook de stratigrafische opbouw van de bodem te onderzoeken in het kader van steentijdsites.

Het verder vooronderzoek zal afhankelijk zijn van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek. Het verder vooronderzoek met ingreep in de bodem kan een tweeledige aanpak vergen, namelijk een archeologisch booronderzoek enerzijds en proefsleuven anderzijds. Het archeologische booronderzoek heeft als doel om eventueel aanwezige steentijdsites op te sporen, terwijl het proefsleuvenonderzoek zich richt op het detecteren van neolithische of recentere sites (vanaf de metaaltijden). Hoe dit in de praktijk wordt omgezet, wordt verder toegelicht in het programma van maatregelen.

⁴⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017, pp.49–51



Figuur 6: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁴⁸

⁴⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017, fig.3.

2 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen een archeologienota opgemaakt voor het plangebied te Assenede. Op het terrein zal door de initiatiefnemer de vernieuwing van het woonzorgcentrum met kelders en bijbehorende verharding en nutsvoorzieningen gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de plannen van de opdrachtgever geplot op de bestaande situatie. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoekspotentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek is de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein bevestigd.

Uit het bureauonderzoek is namelijk gebleken dat het plangebied onder meer door zijn ligging op een zandige opduiking een groot potentieel heeft tot kennisvermeerdering over het gebruik van de regio vanaf de prehistorische leefgemeenschappen en verder. Op basis van archeologische waarnemingen uit de onmiddellijke omgeving van het plangebied is namelijk gebleken dat binnen het plangebied een hoge kans bestaat op aantreffen van steentijdvondsten en een hoge verwachting voor het voorkomen van sporen en vondsten vanaf de steentijden. Er wordt dan ook geadviseerd om een archeologisch vooronderzoek door middel van landschappelijke boringen uit te voeren om enerzijds de bodemopbouw te onderzoeken en anderzijds de verstoring in kaart te brengen van de huidige bebouwing en de bebouwing uit het verleden. Op basis hiervan kunnen eventuele zones worden geselecteerd waarop uitgebreider archeologisch vooronderzoek kan worden uitgevoerd in de vorm van archeologisch booronderzoek en/of een proefsleuvenonderzoek.

Vanwege het feit dat nog bebouwing aanwezig is binnen het plangebied, dienen de voorgestelde archeologische vooronderzoeken op een later tijdstip, na de sloop van de gebouwen, uitgevoerd te worden.

3 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (1:10.000; digitaal; 26062019)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:1; digitaal; 26062019)	3
Plan 3: Plangebied op orthofoto's (1:1; digitaal; 26062019)	6
Plan 4: Plangebied op orthofoto (1:1; digitaal; 26062019)	7
Plan 5: Situering ondergrondse ruimtes op orthofoto (1:1; digitaal; 26062019)	8
Plan 6: Plangebied met weergave van toekomstige schematische inplanting op orthofoto (1:1; digitaal; 26062019)	11
Plan 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM), met aanduiding van de waterwegen (1:1; digitaal; 26062019)	15
Plan 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) (1:1; digitaal; 26062019)	16
Plan 9: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (1:50.000; digitaal; 26062019)	20
Plan 10: Plangebied op de quartairgeologische kaart (1:200.000; digitaal; 26062019)	21
Plan 11: Plangebied op de quartairgeologische kaart (1:50.000, digitaal; 26062019)	22
Plan 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (1:1; digitaal; 26062019)	24
Plan 13: Plangebied op de Ferrariskaart (1:11.520; digitaal; 26062019)	29
Plan 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart (1:20.000; digitaal; 26062019)	30
Plan 15: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (1:2.500; digitaal; 26062019)	31
Plan 16: Plangebied op de Poppkaart (onbekend; digitaal; 26062019)	32
Plan 17: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart, met aanduiding van (archeologie)nota's (1:1; digitaal; 26062019)	36
Plan 18: Synthesepan: Plangebied het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM), met aanduiding van de waterwegen en op de CAI-kaart (1:1; digitaal; 26062019)	39

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting met aanduiding van de verschillende uitgraafdieptes (zie Plan 6).	10
Figuur 2: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	23
Figuur 3: Kaarte figurative van den Albertus en Autrichen polders, en de Voghel schorre." Deel van een figuratieve kaart van de polderstreek in 1601-1650	26
Figuur 4: Figuratieve kaart van de tienden, polders en dijken van Assenede uit de 17 ^e eeuw	26
Figuur 5: Polderkaart van het Ambacht Assenede uit de 18 ^e eeuw	27
Figuur 6: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek	42

5 Lijst met tabellen

Tabel 1: Kenmerken van de quartairgeologische kaart 1:50.000 binnen het plangebied	18
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	33

6 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. *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, 2019. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.
- AGIV, 2019a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2019b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2019c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1971, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2019d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2019e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2019f. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, zomeropnamen, kleur, 2000-2003, Vlaanderen.
- AGIV, 2019g. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, zomeropnamen, kleur, 2014, Vlaanderen.
- AGIV, 2019h. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. 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.
- BOGEMANS, F., 1997. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 1-7 Essen Kapellen*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- CAI, 2019. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2019. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- CARTOGIS, 1999. GeoloGIS, een geologische ontdekkingstocht doorheen België. Available at: <http://cartogis.ugent.be/geologis/geologis> [Accessed January 1, 2016].
- DENIS, J., 1992. *Geografie van België*, Brussel: Gemeentekrediet.
- 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: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019b. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019c. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).
- GEOPUNT, 2019d. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).
- IOE, 2019. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- JACOBS, P. et al., 1993. Toelichting bij de geologische kaart van België Vlaams Gewest, kaartblad 14, Lokeren, schaal 1:50.000.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2019. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- LEENDERS, K., 2013. Ontginning en bedijking van de Antwerpse polders tot aan het beleg van Antwerpen. In *Poldergrond. Bijdragen tot de geschiedenis van de Antwerpse Noorderpolders*. Antwerpen: Koninklijke Heemkundige Kring van de Antwerpse Polder, pp. 11–46.
- DE MOOR, G., 1995. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, Kaartblad 14 Lokeren*, Gent.
- DE MOOR, G., 1997. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 21 Tielt*, Gent.
- DE MOOR, G., 2000. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 22 Gent*, Gent: Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen.
- VAN STRYDONCK, M., DE MULDER, G. & ALDERWEIRELDT, M., 2000. *De Schelde: verhaal van een rivier*, Leuven: Davidsfonds Uitgeverij nv.
- VANDEPUTTE, O., 2008. *Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten - Oost-Vlaanderen*, Tielt.
- VERBRUGGEN, C., DENYS, L. & KIDEN, P., 1991. Paleo-ecologische en geomorfologische evolutie van Laag- en Midden-België tijdens het Laat-Kwartair. *De Aardrijkskunde*, 1991/3, pp.357–376.