



Archeologienota

Anzegem, Ingooigemstraat
Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Anzegem, Ingooigemstraat. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Emmy Van Laere

Erkende archeoloog

Tina Dyselinck (Erkenningsnummer: 2015/00048)

BAAC-Projectnummer

2020-0066

Plaats en datum

Gent, 15 november 2019

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1285

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

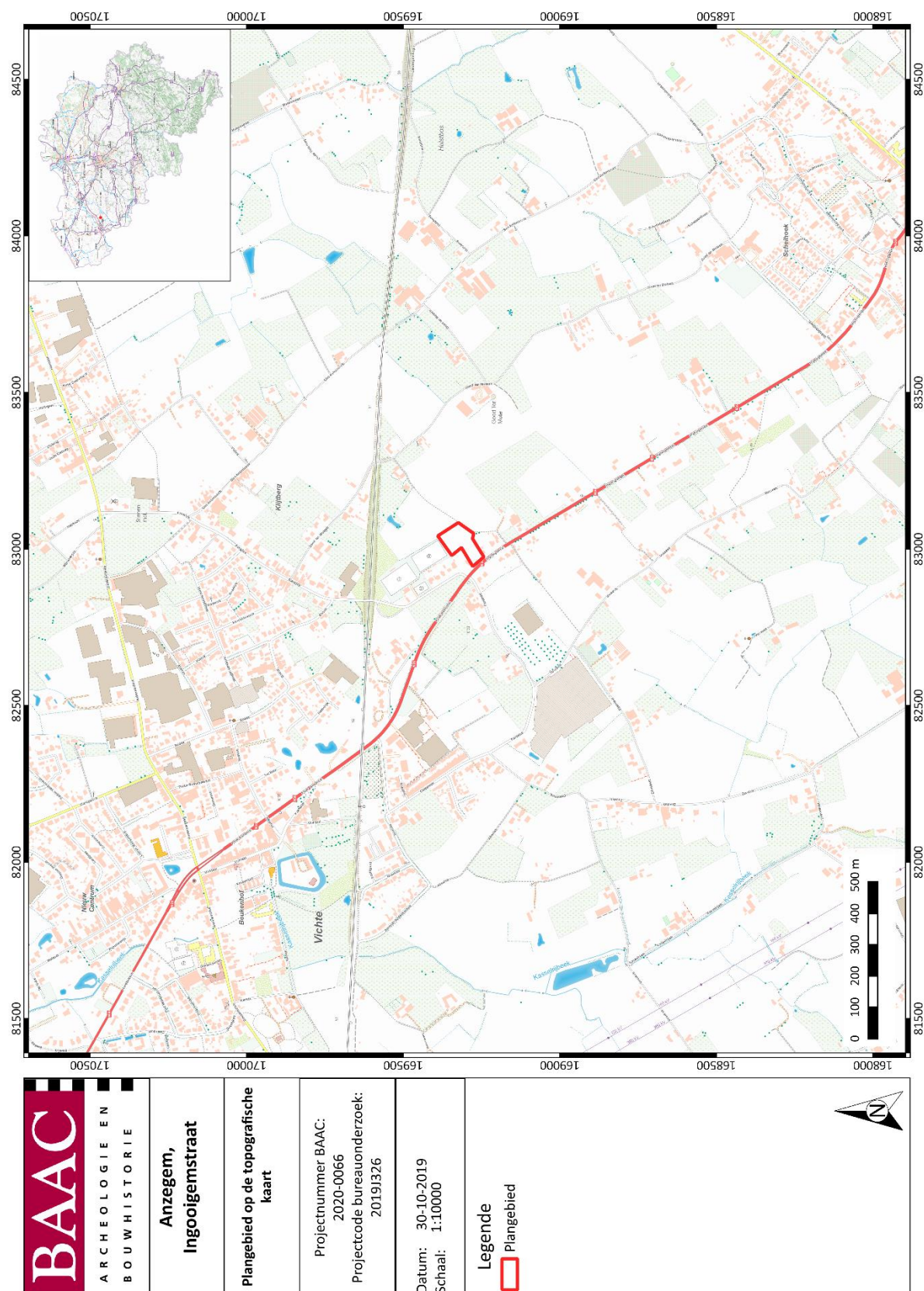
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Juridisch kader en onderzoektraject	4
1.3	Aanleiding	4
1.4	Huidige situatie en geplande werken	5
1.4.1	Huidige situatie	5
1.4.2	Geplande werken en bodemingrepen	5
1.5	Randvoorwaarden	7
2	Bureauonderzoek	8
2.1	Werkwijze en strategie	8
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	8
2.1.2	Onderzoeksvragen	8
2.1.3	Methoden en technieken	8
2.2	Assessment	10
2.2.1	Landschappelijk kader	10
2.2.2	Historisch kader	24
2.2.3	Cartografische bronnen	24
2.2.4	Archeologisch kader	30
2.3	Synthese onderzoeksresultaten	34
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	34
2.3.2	Archeologische verwachting.....	34
2.3.3	Syntheseplan	35
2.4	Besluit	36
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	36
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	36
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	36
2.4.4	Afbakening onderzoeksterrein	38
3	Samenvatting	39
4	Lijsten.....	40
4.1	Figurenlijst	40
4.2	Plannenlijst	40
4.3	Tabellenlijst	40
5	Bibliografie	41

1 Beschrijvend gedeelte

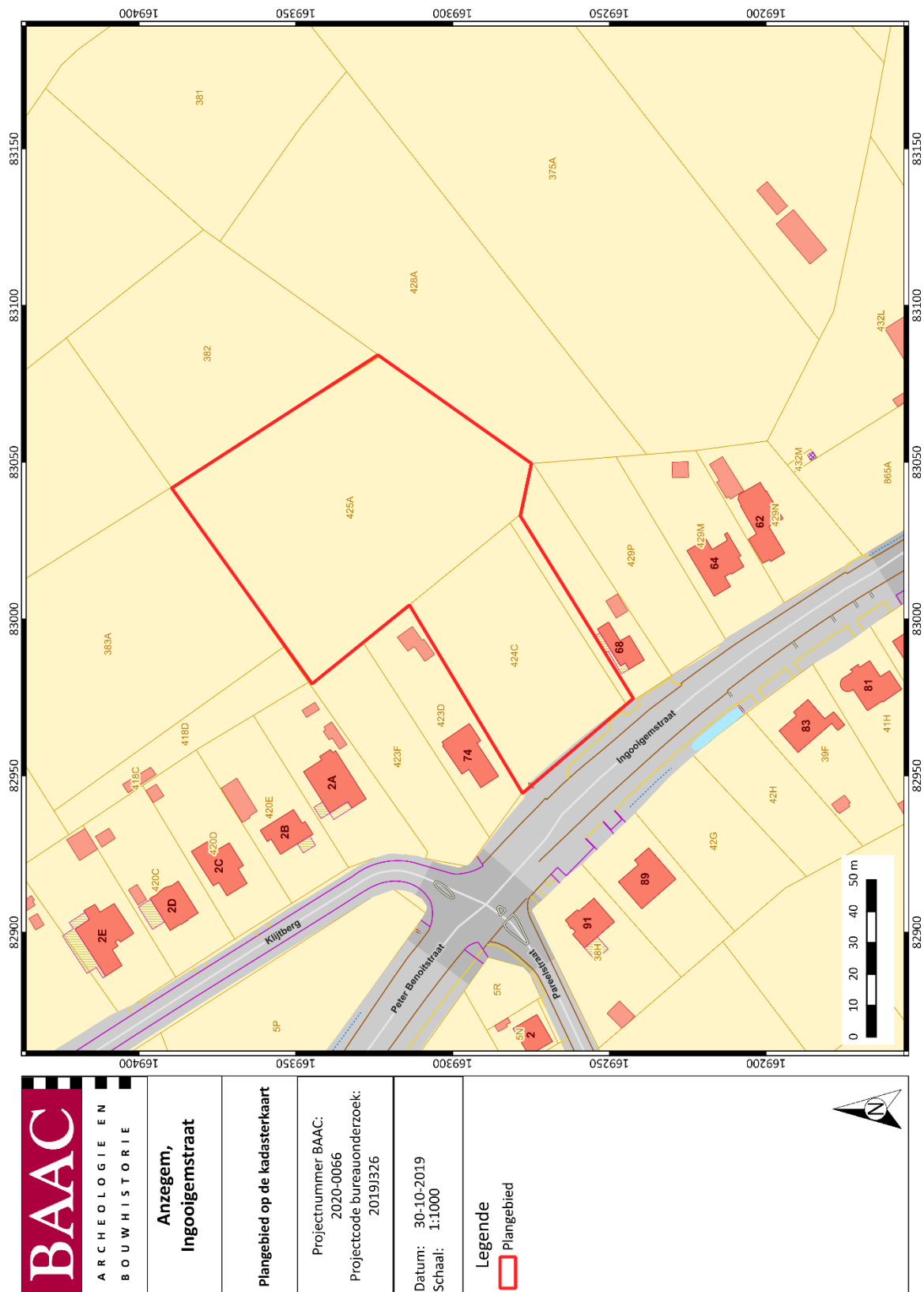
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Anzegem, Ingooigemstraat		
Ligging	Ingooigemstraat, 8570 Anzegem, West-Vlaanderen		
Kadaster	Anzegem, Afdeling Ingooigem, Sectie B, Percelen 424C, 424D en 425A		
Coördinaten	Noordwest:	x: 82978.08	y: 169345.82
	Noordoost:	x: 83041.37	y: 169389.28
	Zuidwest:	x: 82977.32	y: 169245.17
	Zuidoost:	x: 83084.07	y: 169322.18
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2020-0066		
Bureauonderzoek	Projectcode	2019J326	
	Erkende archeoloog	Tina Dyselinck (Erkenningsnummer: 2015/00048)	
	Betrokken actoren	Emmy Van Laere (archeoloog)	
	Betrokken derden	/	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 30-10-2019)

¹ AGIV 2019d



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 30-10-2019)

² AGIV 2019a

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.

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer acht woningen met bijhorende tuin en wegenis 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.

De totale oppervlakte van het plangebied *Anzegem, Ingooigemstraat* bedraagt ca. 9.544 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 9.544 m². Het plangebied 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 geen waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien de totale oppervlakte van de bodemingreep 3.000 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de verkavelingsaanvraag gevoegd.

1.4 Huidige situatie en geplande werken

1.4.1 Huidige situatie

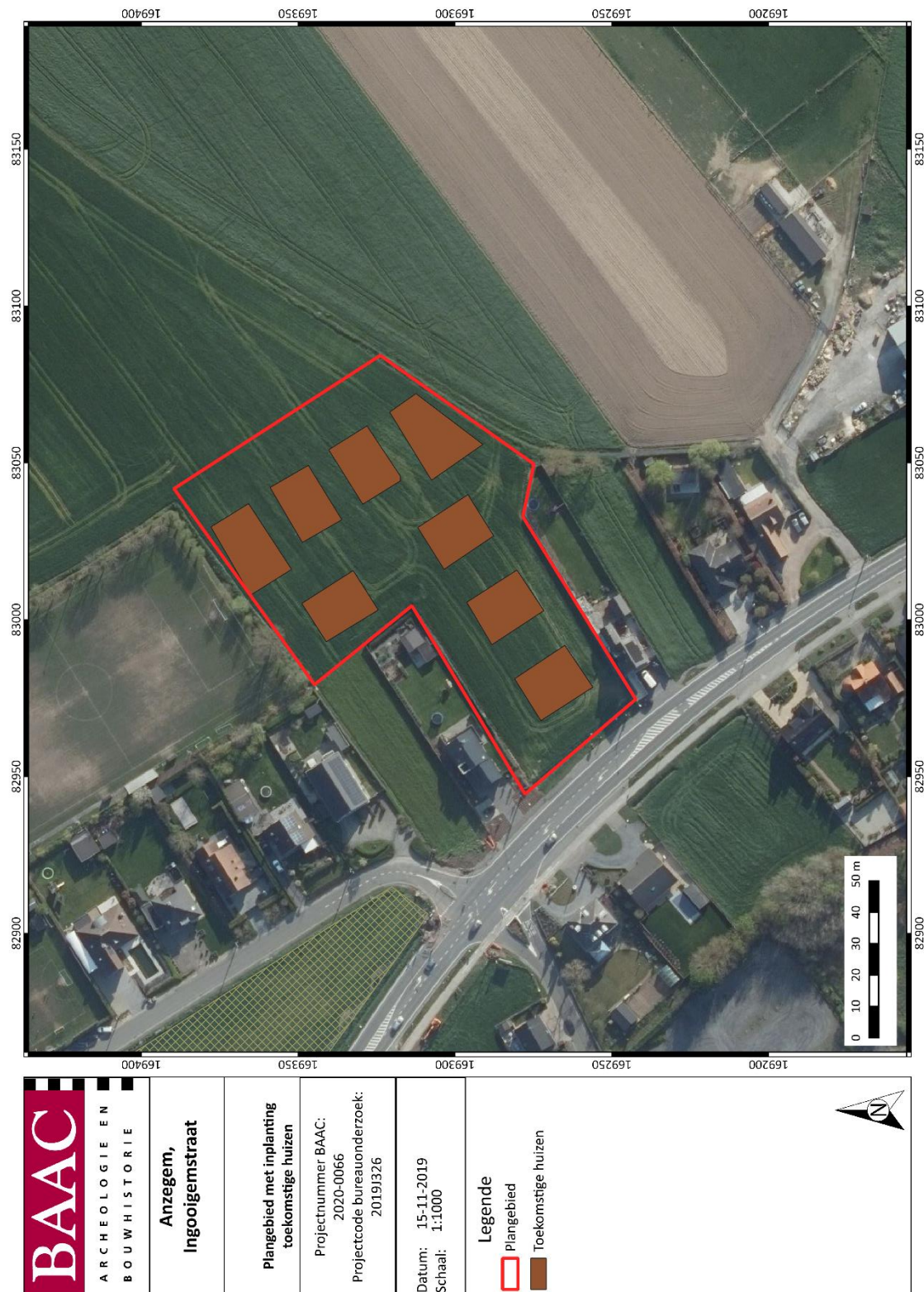
Het plangebied is gelegen in de gemeente Anzegem aan de Ingooigemstraat. Het plangebied is in gebruik als akkerland. Ten zuiden van het plangebied situeert zich de N36 of Ingooigemstraat. Ten westen bevindt zich een tennisveld en woningen, ten oosten en noorden situeert zich akkerland en woningen met bijhorende tuin.

1.4.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein acht wooneenheden met bijhorende tuin en wegenis. Aangezien het gaat om een verkaveling dient rekening gehouden te worden met een volledige versterking van het terrein. Hierbij kunnen in het plangebied eventueel aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd worden.

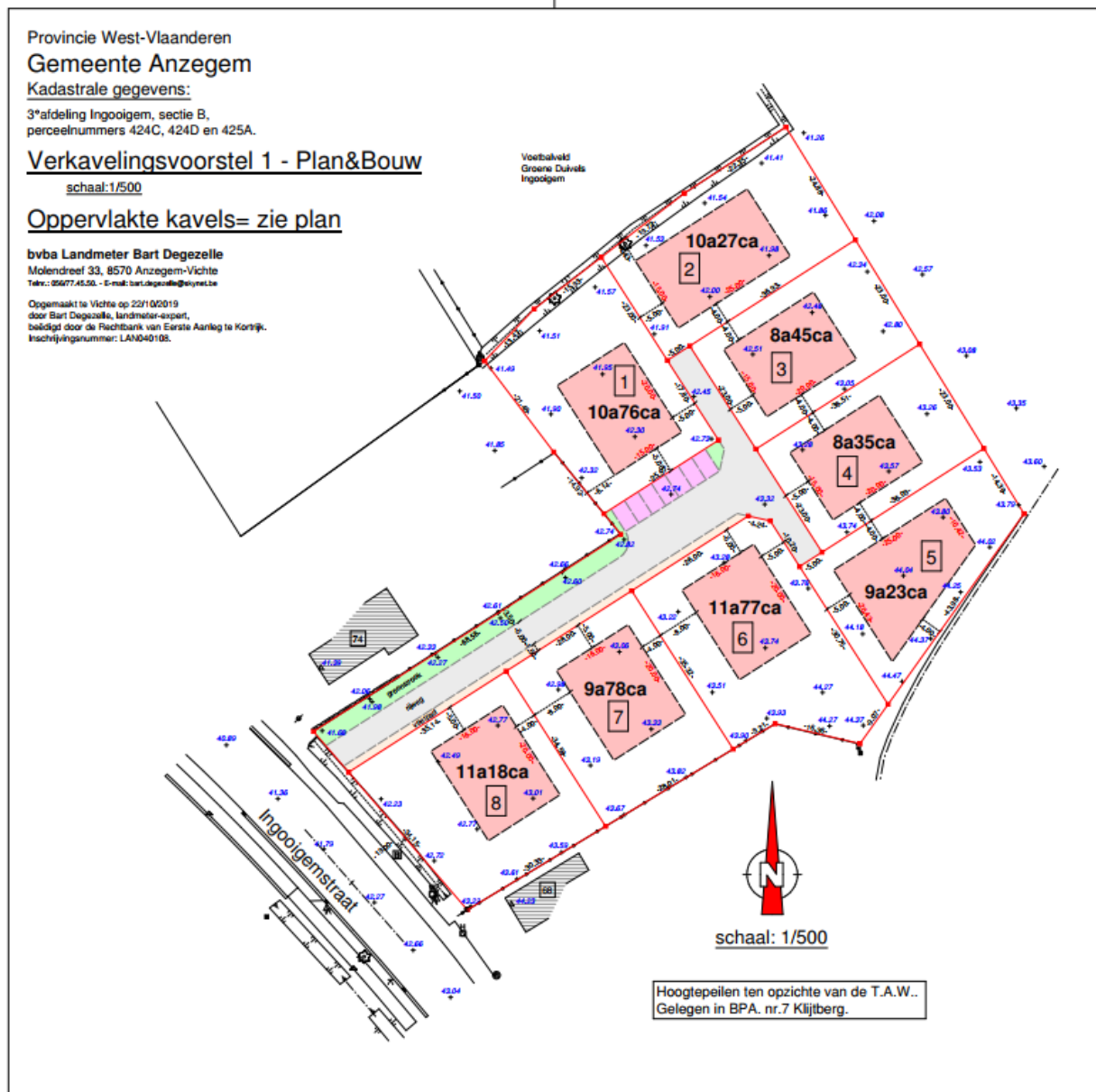
³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017.



Plan 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁴ op orthofoto⁵(digitaal; 1:1; 15-11-2019)

⁴ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁵ AGIV 2019c



Figuur 1: Geplande werken⁶

Impactanalyse

Deze archeologienota werd opgesteld naar aanleiding voor een omgevingsvergunningaanvraag voor het verkavelen van gronden. Bijgevolg wordt er vanuit gegaan dat het gehele terrein verstoord zal worden.

1.5 Randvoorwaarden

De archeologienota wordt opgesteld in uitgesteld traject vanwege het nog niet in eigendom zijn van het terrein. Het advies zoals beschreven in het bijhorende programma van maatregelen dient uitgevoerd te worden na het in eigendom komen van het terrein en na het bekomen van de omgevingsvergunning.

⁶ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

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.

2.1.2 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?

2.1.3 Methoden en technieken

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. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

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

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

2.2 Assessment

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.

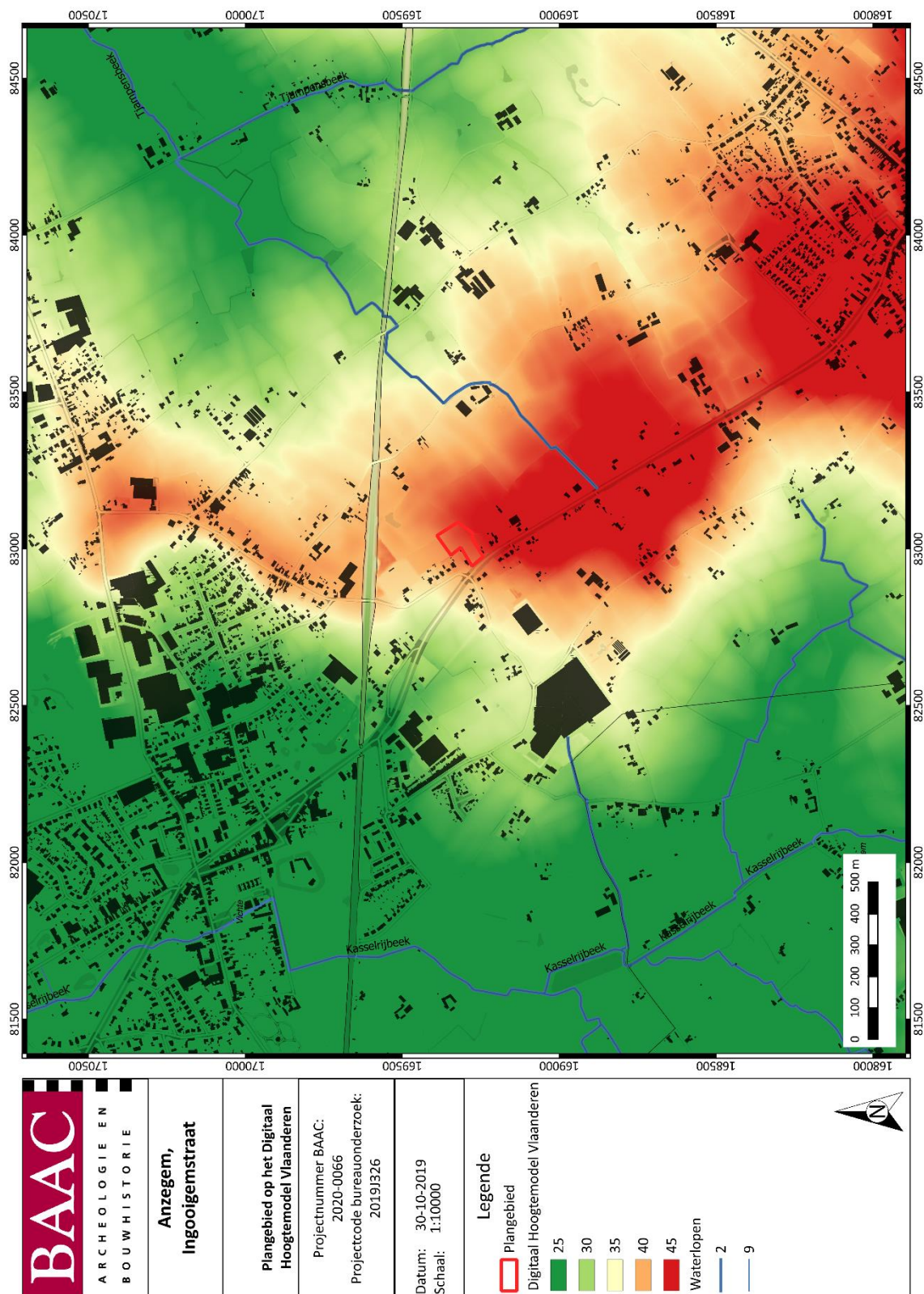
2.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 en Plan 2. Het plangebied Anzegem, Ingooigemstraat is gelegen aan de Ingooigemstraat. Het plangebied wordt door deze straat in het zuiden begrensd. Ten westen is een tennisveld aanwezig, ten noorden is akkerland en ten oosten bevinden zich woningen met bijhorende tuin en akkerland.

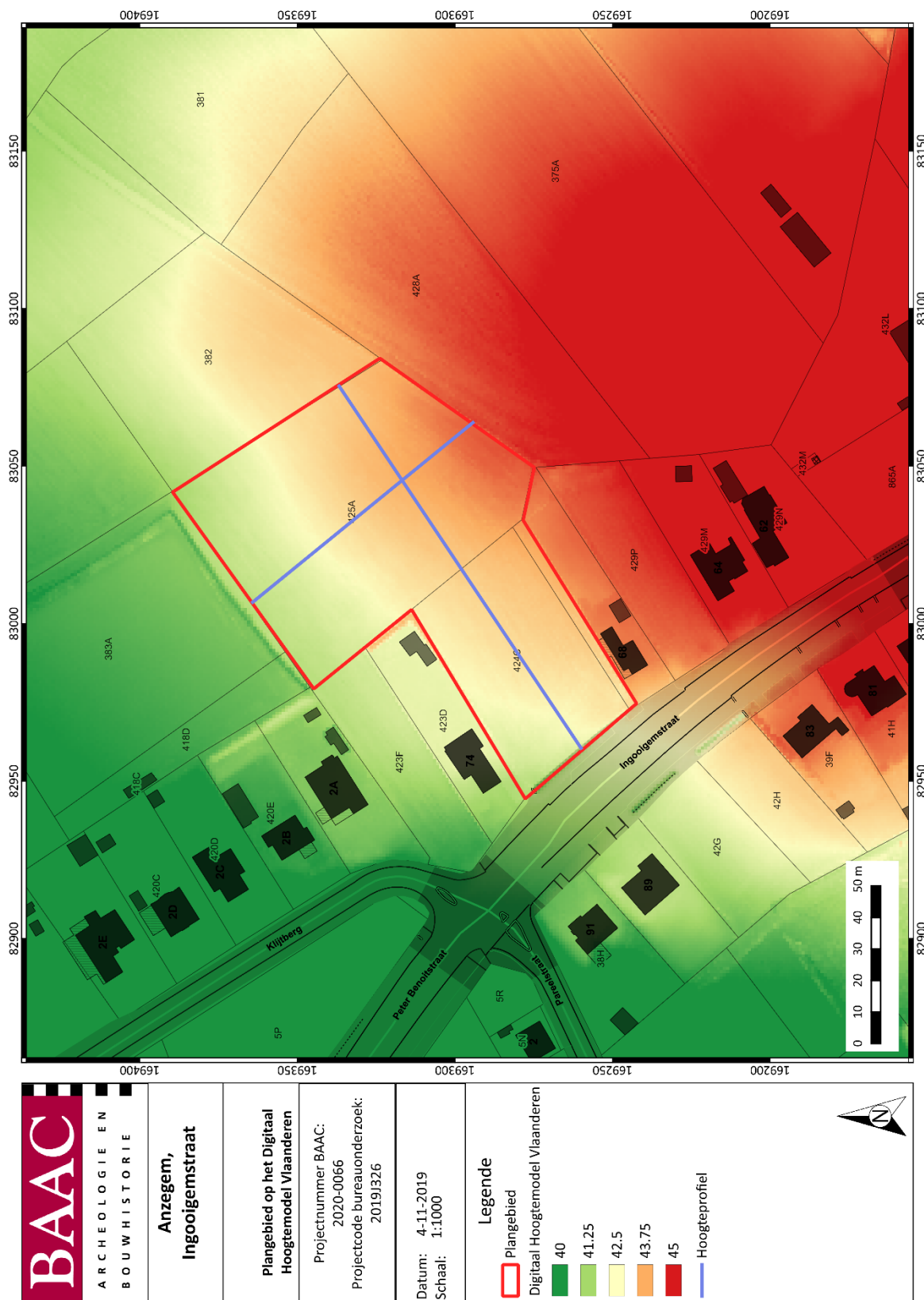
Ten oosten van het plangebied, op ca. 400 m, loopt de Tjampensbeek.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 25 en 45 m + TAW. De hoogte binnen het plangebied ligt tussen de 41 en 45 m + TAW.



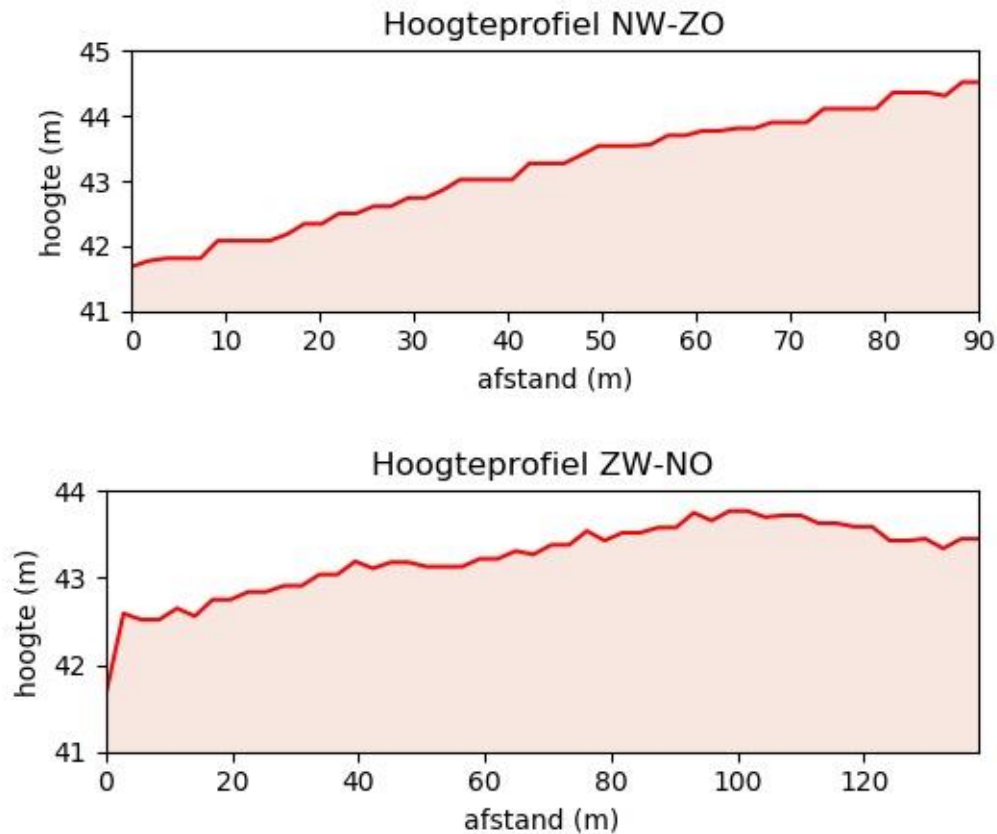
Plan 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁷ met waterwegen (digitaal; 1:1; 30-10-2019)

⁷ AGIV 2019b



Plan 5: Plangebied en hoogteverloop op het DHM⁸ (digitaal; 1:1; 04-11-2019)

⁸ AGIV 2019b



Figuur 2: Hoogteverloop van het terrein.

Landschappelijke situering

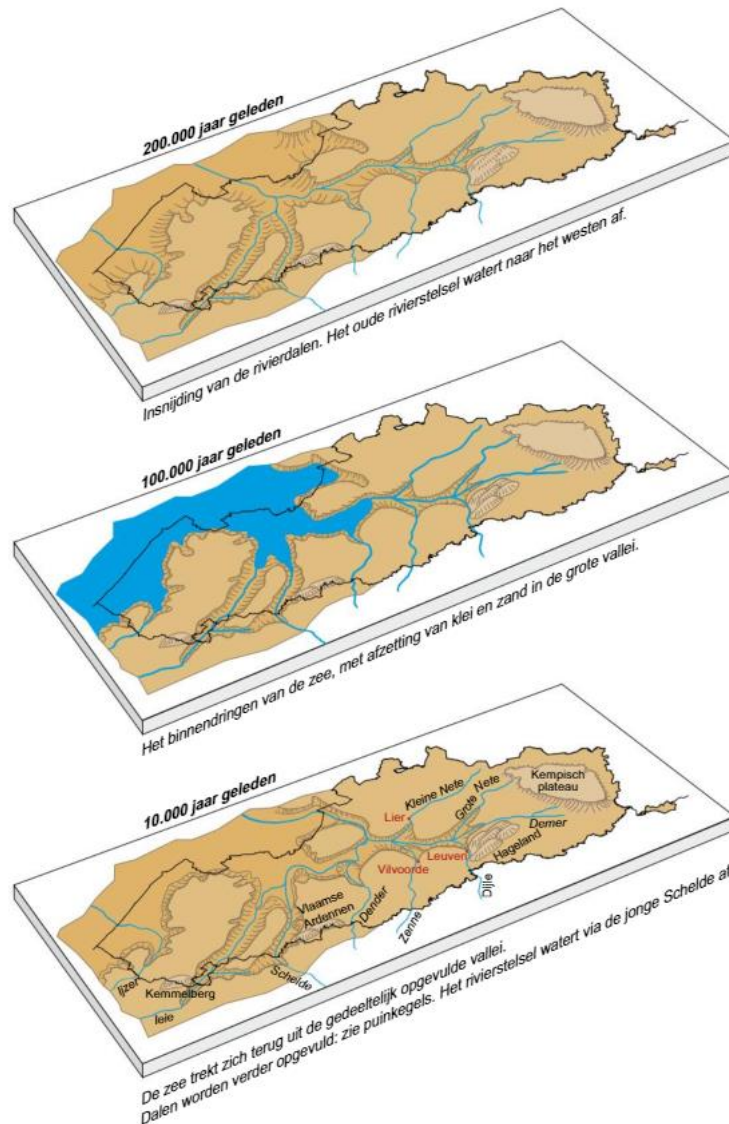
In geomorfologisch opzicht ligt het plangebied in het Schelde Leie interfluvium in de West-Vlaamse zandleemstreek.⁹ Het interfluvium tussen de Leie en de Schelde is opgedeeld in twee zones, namelijk het zandig interfluvium dat de streek ten zuiden van Waregem (inclusief Anzegem) behelst, en het lemig interfluvium, dat vooral het zuidoostelijke deel van het gebied tussen beide riviervalleien in beslag neemt. Het zandig interfluvium behoort tot het Leiebekken en wordt doorsneden door beken als de Kasselrybeek, de Maalbeek-Gaverbeek, Zaubeeek, ... Het interfluvium manifesteert zich als een heuvelkam die afloopt naar de respectievelijke valleien van de Leie en de Schelde¹⁰. Het plangebied is gelegen op de grens tussen beide interfluvia, net binnen het zandig interfluvium. Volgens de kaart van de Traditionele Landschappen in Vlaanderen valt het plangebied in de "Zandstreek binnen de Vlaamse Vallei".

De vallei van de Schelde maakt deel uit van de Vlaamse Vallei (zie Figuur 3). Dit is een depressie (in feite een complex van deels bedolven thalwegen) die vanaf het midden-cromerien door fluviatiele processen is uitgeschuurd tot diep in het paleogeen- en neogeensubstraat en in de loop van het weichseliaan opgevuld is geraakt. De dikte van dit jong-quartaire opvulpakket kan meer dan 25 m, en plaatselijk zelfs tot 30 m bedragen. De Vlaamse Vallei vormt een lange zandige vlakte waarvan de kern is gelegen ten noorden van Gent, tussen Maldegem en Stekene. De hoogte ligt er gemiddeld lager dan 10 m +TAW. De Vlaamse Vallei heeft oostelijke en zuidelijke uitlopers. De zuidelijke uitlopers vallen

⁹ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹⁰ S.N., 2008.

min of meer samen met de Leievallei, de Boven-Schelde en Dendervallei. De oostelijke uitlopers strekken zich uit over de as Rupel-Dijle-Demer tot in de buurt van Werchter. In vergelijking met de Scheldevallei komen in de Leievallei dikkere afzettingen over een grotere breedte voor. Het quartaire dek is er dikker en aan de westelijke zijde ook lemiger.¹¹



Figuur 3: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het Pleistoceen¹²

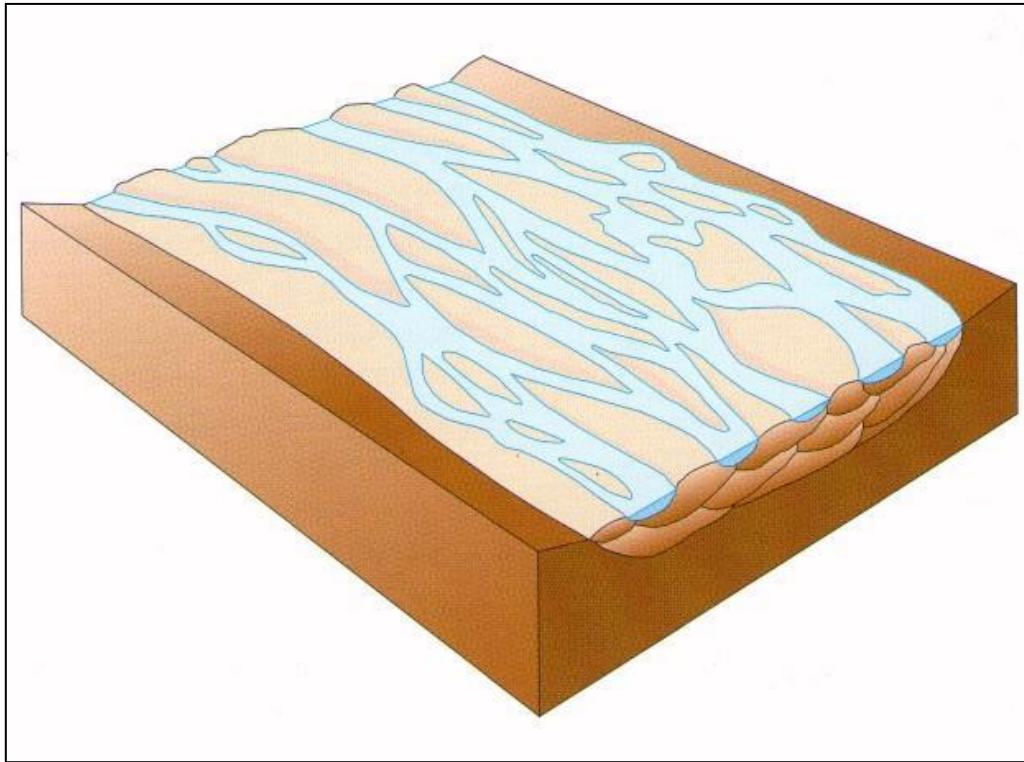
De topografie van de Vlaamse Vallei wordt deels bepaald door tertiaire getuigenheuvels uit het paleogeen en neogeen, die in de ondergrond aanwezig zijn. Tevens komt op het laagterras een microreliëf voor dat is gevormd door eolische dekzanden en boreale stuifzandduinen. Daarnaast zijn lokaal ook niet-geërodeerde restanten van de verwilderde fluvioperiglaciale, pre-holocene dalbodem aanwezig in de vorm van donken. Het laagterras wordt ontwaterd door een complex van beekjes waarvan het grootste deel afwatert in de richting van de Leie of de Schelde.¹³

¹¹ BORREMANS 2015 p. 211

¹² BROOThAERS 2003

¹³ DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999

In het laatpleistoceen (130.000-11.650 BP¹⁴) werd de Vlaamse Vallei in haar definitieve vorm uitgeschuurd, tot diep in het paleogeen- en neogeensubstraat. Het diepste punt van deze uitschuring werd bereikt op de overgang van het eemiaan (130.000-117.000 BP) naar het weichseliaan (117.000 BP-11.650 BP). In deze periode waren de Leie en de Schelde meanderende rivieren met een sterk veranderende loop. De kustlijn kwam gedurende het eemiaan ongeveer overeen met de huidige kustlijn. Tijdens het weichseliaan werd het klimaat kouder en verkregen de rivieren als gevolg hiervan een vlechtend geulenpatroon (zie Figuur 4).¹⁵



Figuur 4: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het Weichseliaan¹⁶

Tijdens het vroegpleniglaciaal (117.000-76.000 BP) was een zeer koud en vochtig klimaat, gekenmerkt door vlechtende riviersystemen en de aanwezigheid van permafrost (permanent bevroren ondergrond). Als gevolg van dit laatste waren de insnijdingen beperkt. De beperkte vegetatie zorgde voor onvoldoende bescherming van de hellingen tegen het smeltwater dat in het voorjaar vrijkwam.¹⁷ Fluvioperiglaciale accumulatie domineerde en de Vlaamse Vallei werd door geleidelijke aggradatie opgevuld met afbraakmateriaal van het paleogeen- en neogeensubstraat. Tijdens de lente werd door het smeltwater zand en leem afgezet over de ganse breedte van de vallei. Tijdens de daaropvolgende zomer nam het debiet af en trok het water zich terug naar het hoofdstroomgebied. In de actieve geulen werd nog steeds zand afgezet, terwijl in de depressies in de valleivlakte leem sedimenteerde. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn opgebouwd uit materialen die onder koude condities werden aangevoerd, door regen- en smeltwater van sneeuw of bodemijs, en vertonen een uiteenlopende lithologische opbouw en duidelijke laterale facieswisselingen.¹⁸

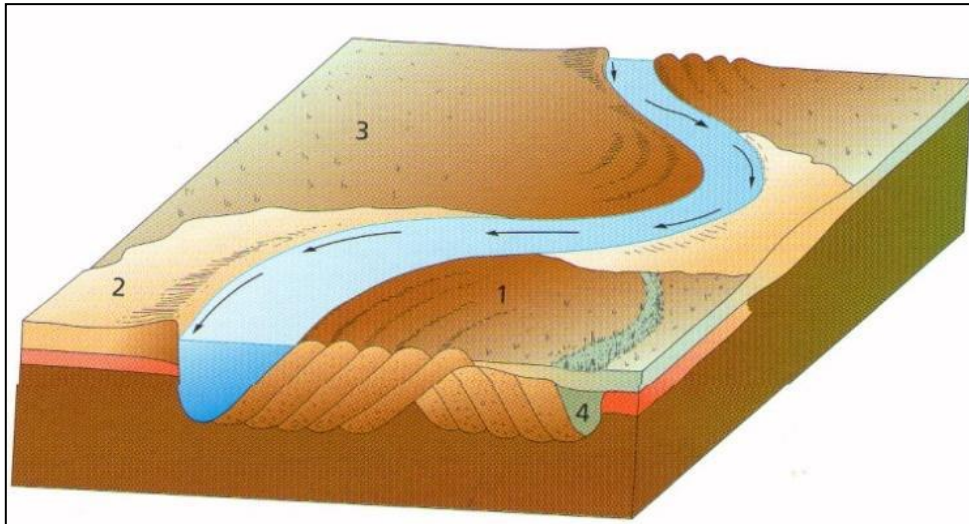
¹⁴ BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

¹⁵ DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999

¹⁶ VAN STRYDONCK et al. 2000

¹⁷ VERBRUGGEN et al. 1991 p. 360-361

¹⁸ BORREMANS 2015 p. 216-217



Figuur 5: Schematische voorstelling van een meanderend rivierenpatroon, zoals dit in de vallei van de Schelde actief is vanaf het laatglaciaal¹⁹. 1: Kronkelwaarden (binnenkant van de rivierbocht), 2: Oeverwal (buitenkant van de rivierbocht), 3: Komgronden, 4: Oude, verlande riviermeander.

Tijdens het laatpleniglaciaal (76.000-14.640 BP) trad een zeer koude en droge periode op, waarbij de vegetatie zeer beperkt was en winden vat kregen op het zandoppervlak in een schaars begroeide poolwoestijn.²⁰ Hierbij werden dekzandruggen afgezet die transversaal op de toen heersende noord- tot noordwestelijke winden lagen. Door superpositie ontstond een langgerekte dekzandgordel, met een steile, zuidwaarts gerichte lijzijde en een zachte noordwaarts gerichte loefzijde. Het gaat hierbij om een pakket van kalkloze, homogene en goed gesorteerde, fijne tot middelmatig fijne zanden met een dikte van 1 tot 5 m. De noordwaarts gerichte afwatering werd hierdoor afgedamd, waardoor langs de zuidrand van dekzandrug verschillende paleomeren ontstonden. Het verwilderde riviersysteem boog oostwaarts af om via het doorbraakdal van Hoboken en de Beneden-Schelde zijn weg naar de zee te zoeken.²¹

Tijdens het laatglaciaal (de laatste fase van het weichseliaan, 14.640-11.650 BP) en in het holoceen (11.650 BP tot nu) verbeterde het klimaat opnieuw en verkregen de Leie en Schelde opnieuw een meanderend patroon (zie Figuur 5). Het huidige oppervlak valt dan ook grotendeels samen met dat van de laatste fluvioperiglaciale afzettingen uit het weichseliaan. De rivieren sneden zich vanop dat niveau in, wat mede gefaciliteerd werd door de verdwijnende permafrost, waardoor een laagterras ontstond. Later werden deze vroegholocene dalen als gevolg van de stijgende zeespiegel en erosiebasis weer gedeeltelijk opgevuld met alluviale afzettingen.²² Tijdens de koudere dryasperioden binnen het laatglaciaal werden rivierduinen gevormd door lokale verstuiwing van zanden uit de drooggevalen rivierbeddingen. Soms werden deze tijdens het holoceen nog eens lokaal herwerkt, waardoor stuifzandduinen ontstonden.²³

¹⁹ VAN STRYDONCK et al. 2000

²⁰ VERBRUGGEN et al. 1991 p. 361

²¹ BORREMANS 2015 p. 219

²² DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999

²³ BORREMANS 2015 p. 219

Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Aalbeke en maakt deel uit van de Formatie van Kortrijk. Het Lid van Aalbeke wordt gekenmerkt door afzettingen die bijna uitsluitend uit zeer fijn siltige klei bestaan waarbij er geen enkele zandfractie aanwezig is.

De afzettingen van de Formatie van Kortrijk zijn oude mariene afzettingen die in het vroeg-eoceen (54,8-49 miljoen jaar geleden) werden afgezet. Naast het Lid van Aalbeke behoren ook het Lid van Moen, Saint-Maur en Mont-Héribu tot deze formatie. De grens tussen de afzettingen van het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke (KoAa) bevindt zich direct ten noorden van het plangebied.

Quartair

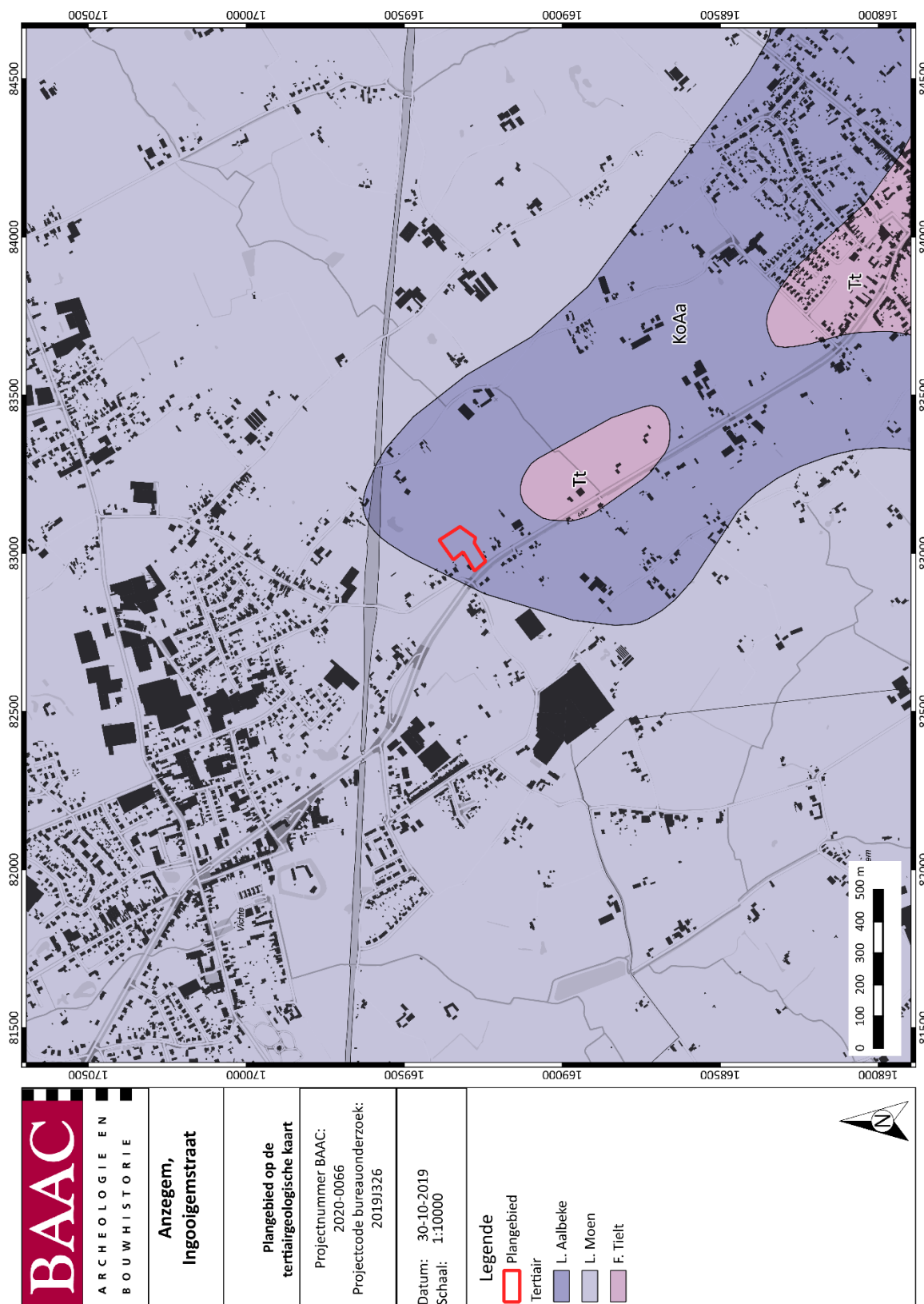
Op de quartairgeologische kaart 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als type 1 en grenst in het noorden aan profieltype 1b.

Profieltype 1 wordt gekenmerkt door eolische afzettingen (zand tot silt) van het weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg-holoceen. Zand tot zandleem komt voor in het noordelijk en het centrale gedeelte van Vlaanderen. Silt (loess) komt dan weer voor in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen (ELPw). Onder deze afzettingen komen nog hellingsafzettingen voor van het quartair (HQ).

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 wordt het plangebied gekenmerkt door twee profieltypes, nl. profieltype 2 en 1.

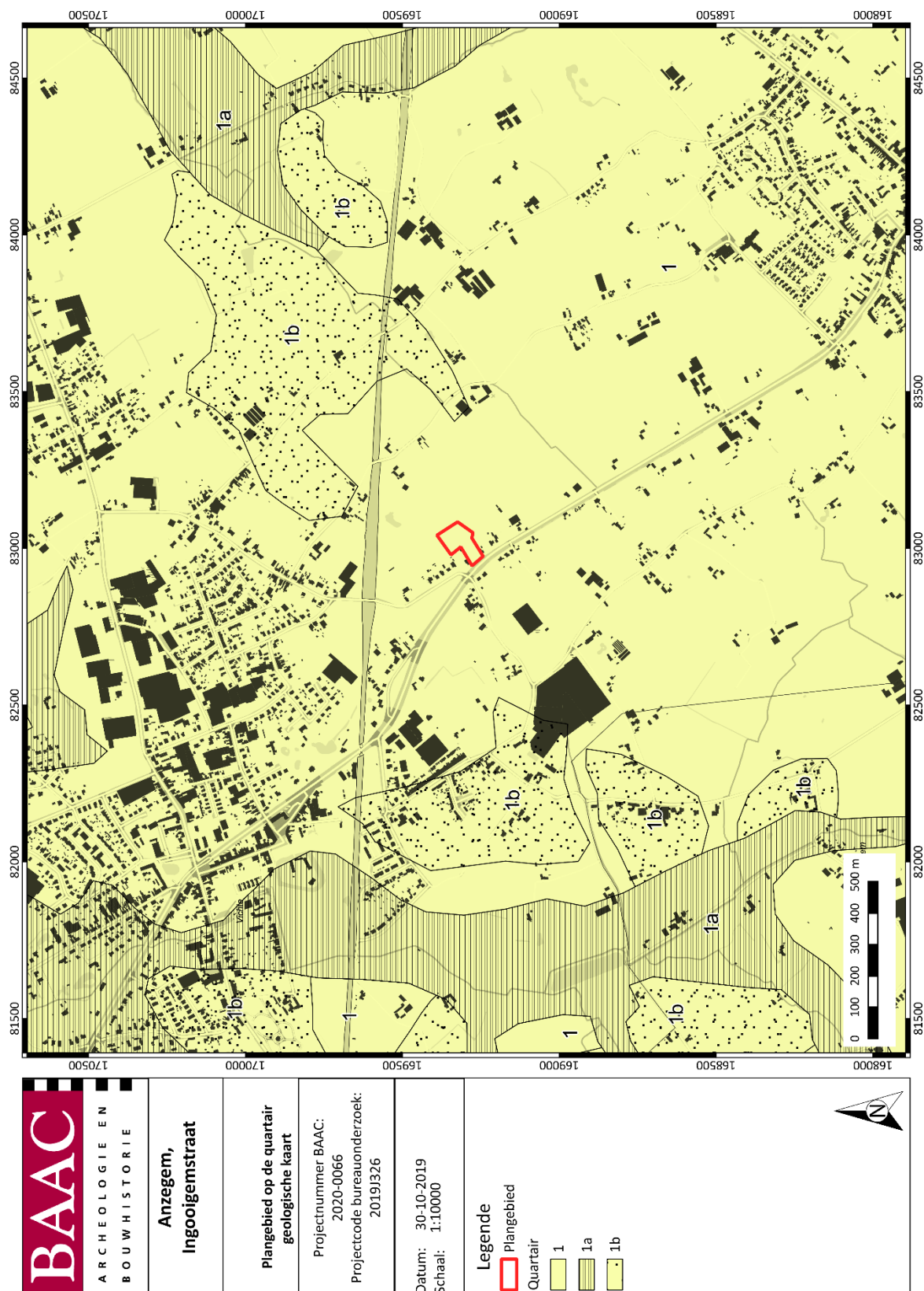
Bij profieltype 1 komen zandige tot zandlemige eolische afzettingen voor, deze zijn homogeen bovenaan en hebben een alternatie van zand- en leemlagen onderaan, deze bevinden zich op minder dan 1,2 m.

Profieltype 2 is gelijkaardig, alleen komen de afzettingen ook voor onder een diepte van 1,2 m.



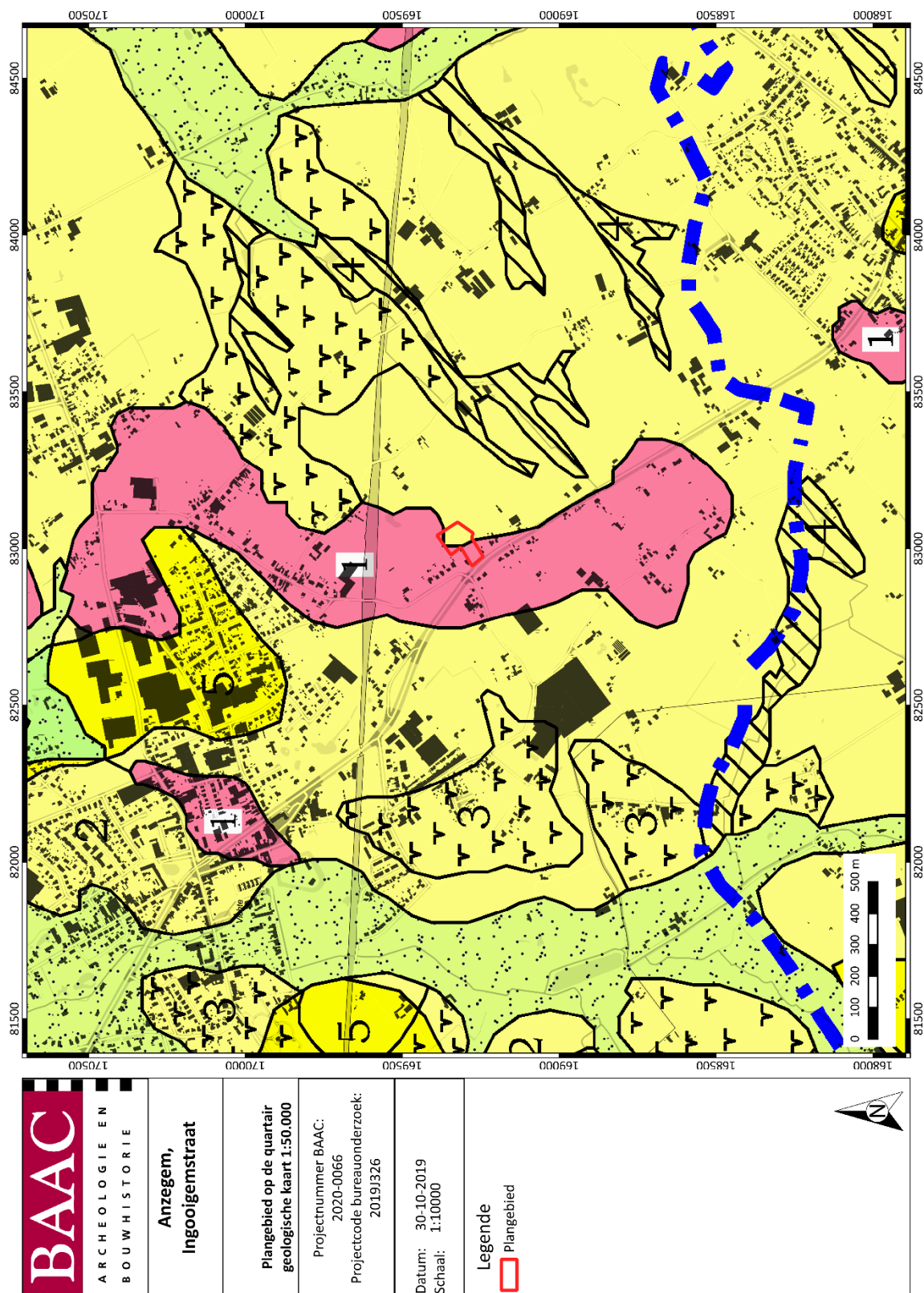
Plan 6: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁴ (digitaal; 1:50.000; 30-10-2019)

²⁴ DOV VLAANDEREN 2019b



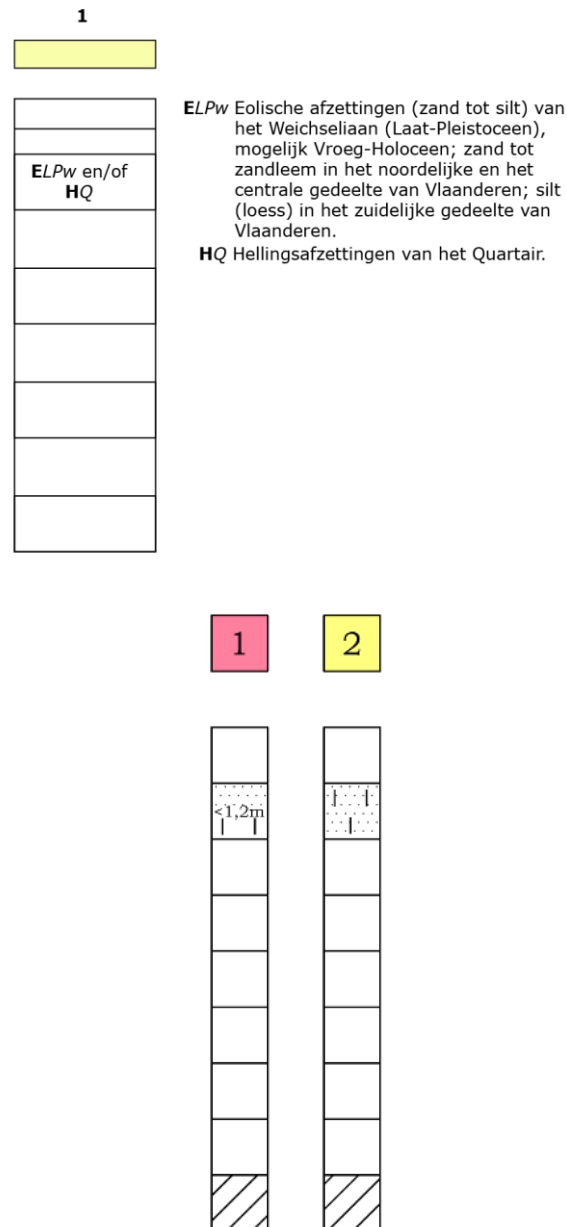
Plan 7: Plangebied op de quartairgeologische kaart²⁵ (digitaal; 1:200.000; 30-10-2019)

²⁵ DOV VLAANDEREN 2019c



Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²⁶ (digitaal; 1:50.000; 30-10-2019)

²⁶ DOV VLAANDEREN 2019c



Figuur 6: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁷

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als uLhx en Scc(h). Verder komen in de directe omgeving van het plangebied bodems van het type Pcc en uPdc voor.

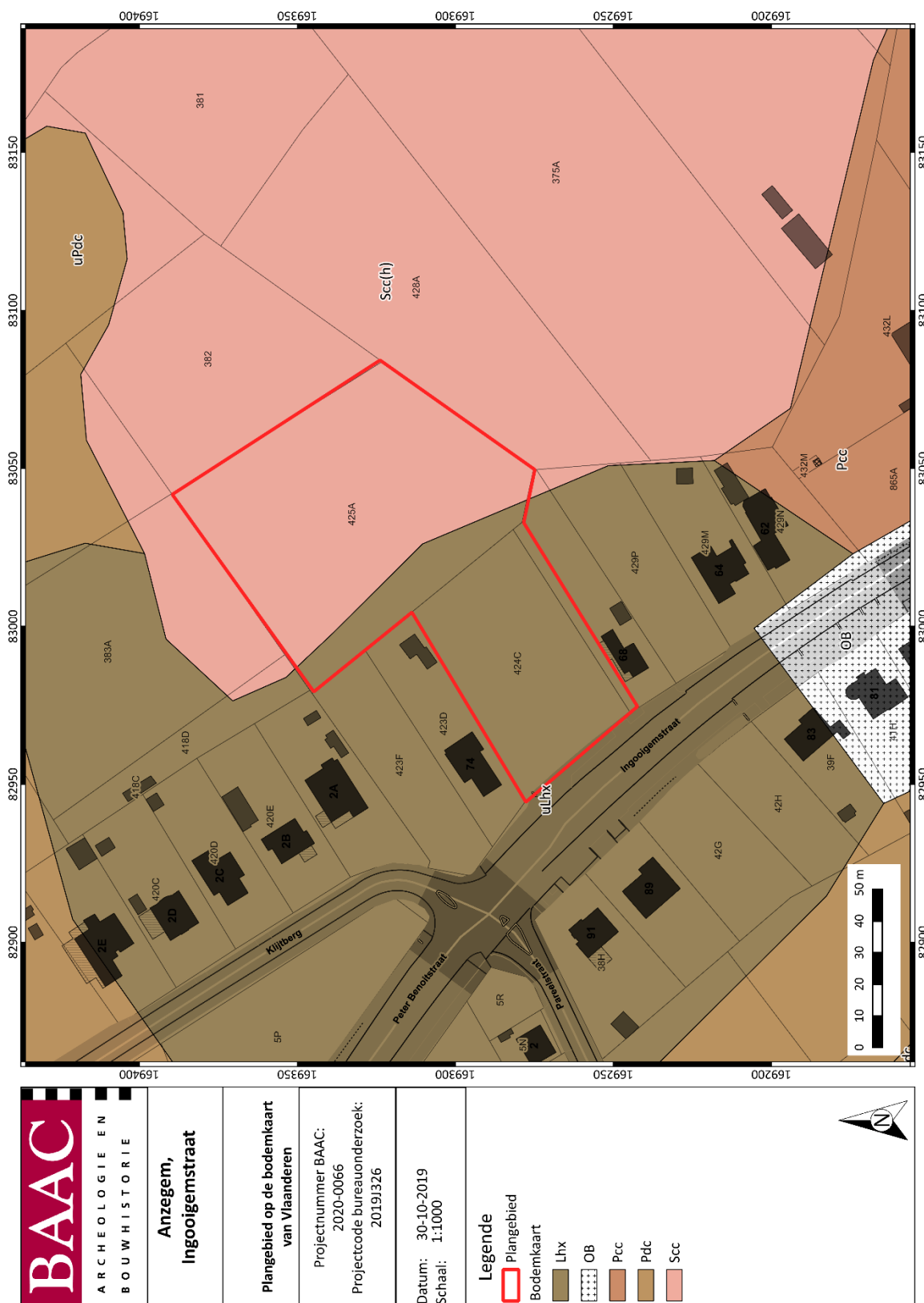
uLhx: Natte zandleembodem met onbepaald profiel. Hierbij komt de klei op geringe diepte voor (ondieper dan 75 cm). De humeuze bovengrond is ca. 25 cm dik. Gleyverschijnselen op minder dan 50 cm.

Scc(h): Matig droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Roestverschijnselen tussen de 60 en 90 cm.

²⁷ DOV VLAANDEREN 2019c

Pcc: Matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Grijsbruine bouwvoor van ca. 25-30 cm dik en goed humeus. De textuur B horizont situeert zich tussen de 50 en 80 cm.

uPdc: Matig natte lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont.



Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁸ (digitaal; 1:20.000; 30-10-2019)

²⁸ DOV VLAANDEREN 2019a

2.2.2 Historisch kader

De oudste vermelding van Anzegem komt uit de 10^{de} eeuw, wanneer een zekere Rodgerus in het jaar 960 een schenking doet van Anzegem (*Ansoldingehem*) met boerderij, kerk, huizen, gronden, bossen, weiden en graslanden aan de Gentse Sint-Pietersabdij. Deze schenking wordt later nog door koning Hendrik I van Frankrijk bevestigd in 1038.

In de tweede helft van de 16^{de} eeuw, de periode van de godsdiensttroebelen, zorgen plundertochten ervoor dat negen tiende van het landbouwgebied van Anzegem er verlaten en onbewerkt bij gaat liggen. In 1581 was ook het bevolkingsaantal met twee derde gedaald.

De streek van Avelgem wordt bovendien in de periode van 1640-1644 en gedurende de negenjarige oorlog (1688-1697) door Franse en Engelse troepen geplunderd en gebrandschat. In de jaren 90 van de 18^{de} eeuw zou opnieuw een woelige periode aanbreken, na een korte rustige periode onder de Oostenrijkse Habsburgers.

Anzegem behoort tot de kasselrij Oudenaarde tot aan de Franse bezetting (1795). Samen met Avelgem en Petegem is Oudenaarde op dat moment een van de drie Hoofdpointierijen van de Heuverkasselrij. Wanneer de oude bestuursvormen worden afgeschaft valt de gemeente onder het departement van de Leie (later de provincie West-Vlaanderen), arrondissement Kortrijk.

Anzegem kent geen noemenswaardige industriële bedrijvigheid voor 1914, met uitzondering van vlas- en katoennijverheid. Na de oorlog vestigen zich hier wel enkele textielbedrijven, die zich voornamelijk lokaliseren in de nabijheid van het huidige station.

Het dorpscentrum heeft vooral aaneengesloten bebouwing, opklimmend tot de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw. Het stratenpatroon is goed bewaard gebleven en al herkenbaar op de Ferrariskaart (1770-1778) en in het landbouw van de gemeente (1782). De gemeente wordt verder getypeerd door landbouw. Er bevinden zich vele hoeves, die aansluiten bij het type met losstaande bestanddelen. Deze waren voorheen ook bijna allen volledig omwald. De noordgrens en oostgrens van de gemeente worden getypeerd door de aanwezigheid van bossen.²⁹

2.2.3 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart³⁰ (Plan 10) is te zien dat het plangebied gelegen is in drie percelen. Het merendeel van het plangebied is gelegen in open akkerland. Een klein deel van het plangebied wordt ingenomen door een boomgaard. De Ingoogemstraat is reeds aanwezig en dit op dezelfde plaats als vandaag. Aan de straat, net ten westen en ten oosten van het plangebied zijn twee hoeves gelegen. Ten zuiden van het plangebied is ook bebouwing te zien langs de straat.

Vandermaelen (1846-1854)

Ter hoogte van het plangebied op de Vandermaelenkaart³¹ (Plan 11) wordt voornamelijk akkerland afgebeeld. Centraal in het plangebied lijkt een klein deel ingenomen te zijn door bossen. Een kleine landweg lijkt ook doorheen het plangebied te lopen. Verder is de situatie gelijkaardig als die op de Ferrariskaart.

29 DE GUNSCH A. & DE LEEUW S. 2006 via: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/22082>

³⁰ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2019

³¹ GEOPUNT 2019f

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

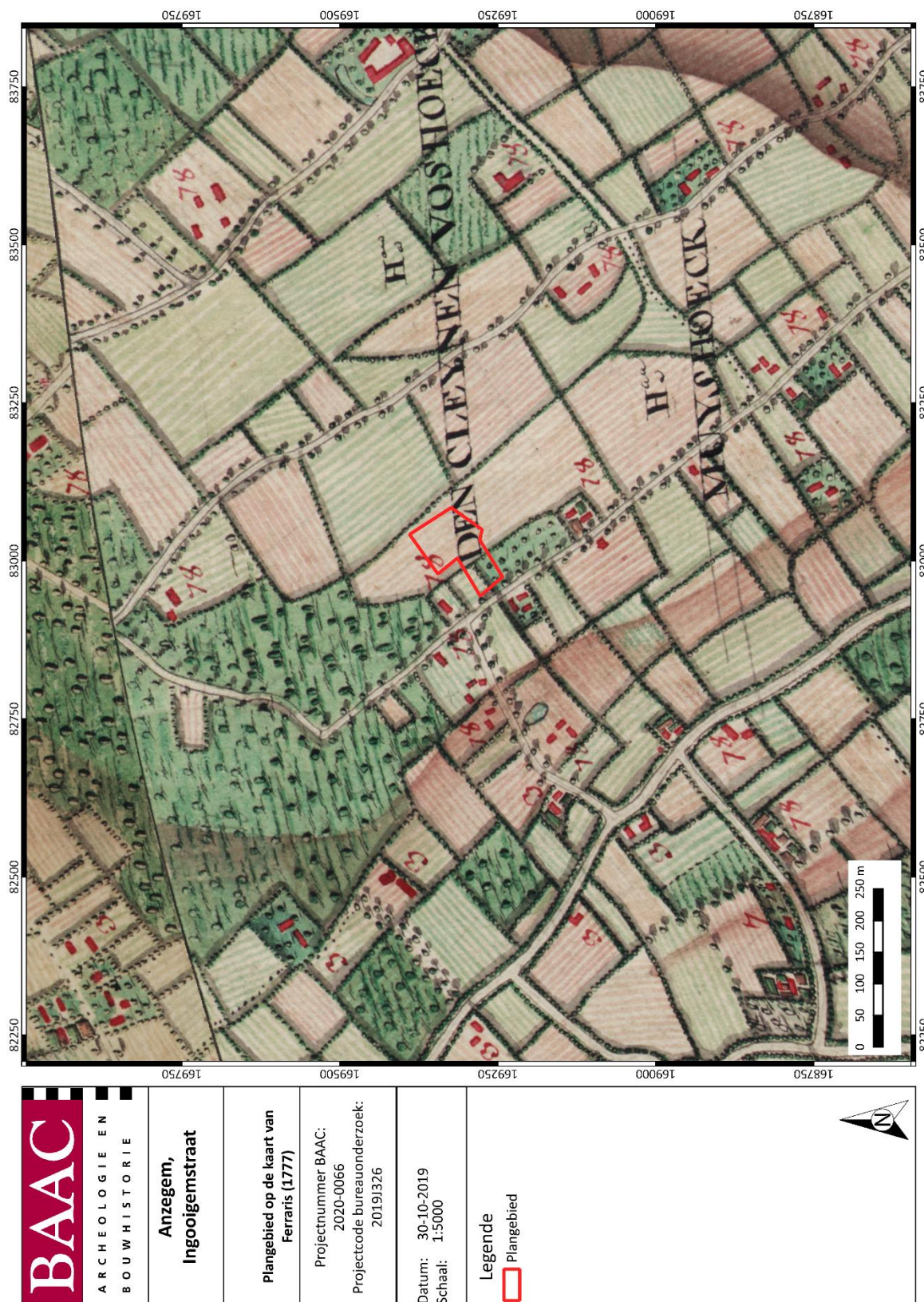
Op de Atlas der Buurtwegen³² (Plan 12) is de percelering binnen het plangebied vrij gelijk aan deze van vandaag. Centraal is bebouwing aanwezig.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten³³ (Plan 13) tonen van de bebouwing een gedetailleerder beeld. De percelering is dezelfde als op de Atlas der Buurtwegen.

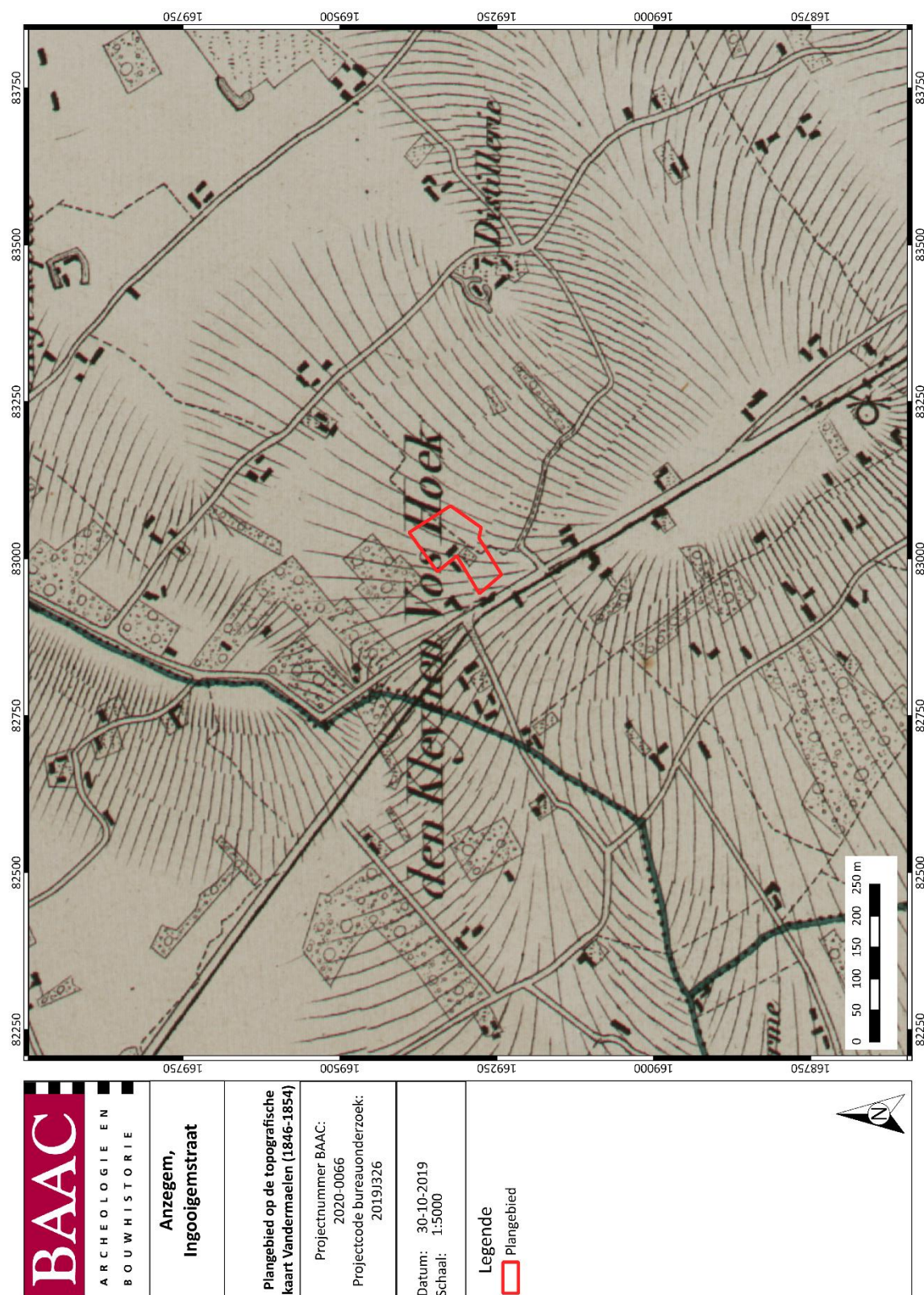
³² GEOPUNT 2019e

³³ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2019



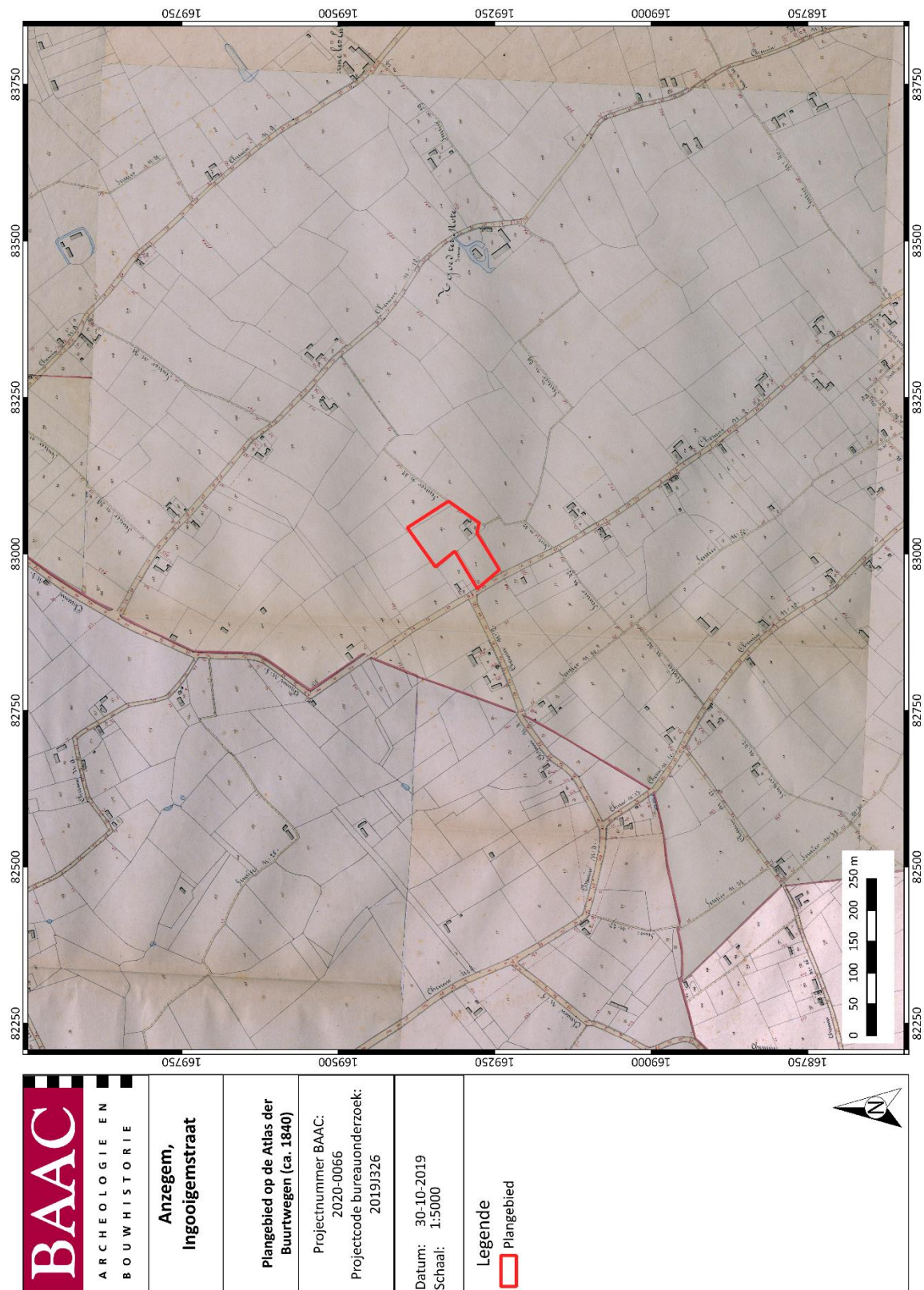
Plan 10: Plangebied op de Ferriskaart³⁴ (analoog; 1:25.000; 30-10-2019)

³⁴ GEOPUNT 2019b



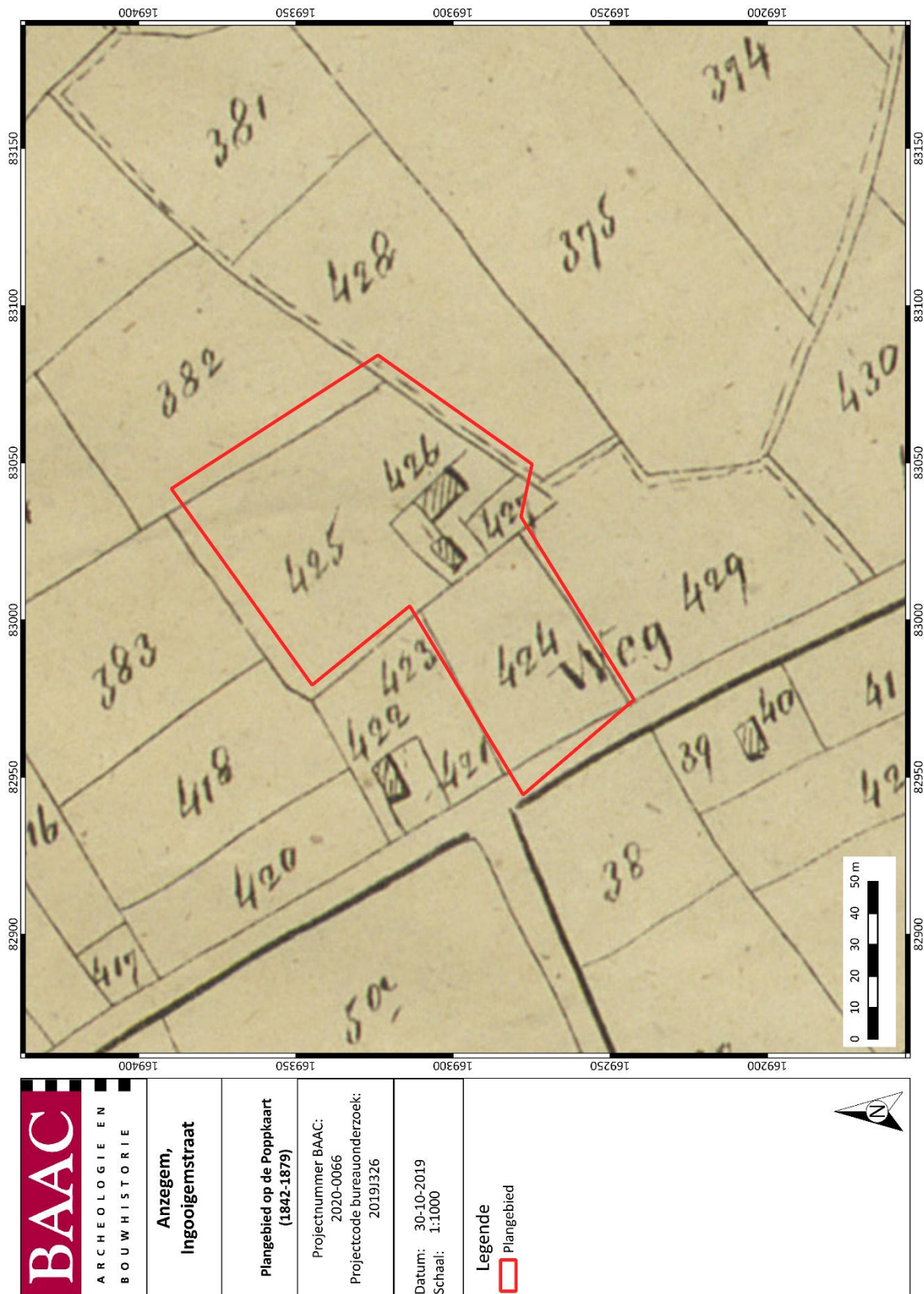
Plan 11: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁵ (analoog; 1:20.000; 30-10-2019)

³⁵ GEOPUNT 2019c



Plan 12: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen³⁶ (analoog; 1:2500; 30-10-2019)

³⁶ GEOPUNT 2019a



Plan 13: Plangebied op de Poppkaart³⁷ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 30-10-2019)

³⁷ GEOPUNT 2019d

2.2.4 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

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 aan de Ingooigemstraat zijn geen waarden gekend (Plan 14).³⁸ Rondom het projectgebied zijn wel enkele meldingen gekend (Tabel 1):

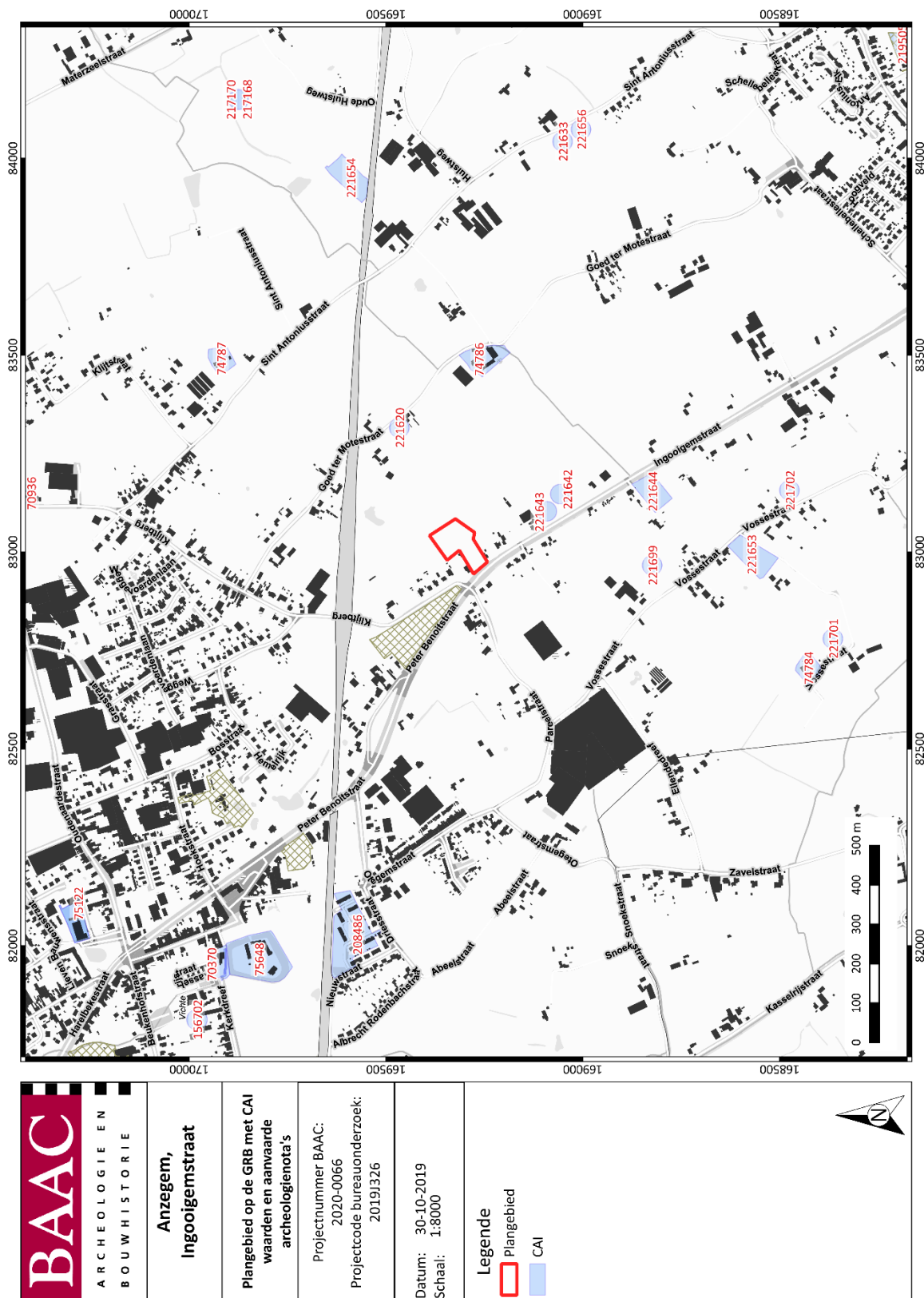
Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.³⁹

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
70370	ST.- STEPHANUS EN ST.- THEODORICUSKERK / MECHANISCHE PROSPECTIE / VOL MIDDELEEUWSE KERK
70936	STENEN MOLEN / OPGRAVING / LOSSE VONDST LITHISCH MATERIAAL (PIJLPUNT, AFSLAGEN), 18 ^E EEUWSE MOLEN
74784	LATEN / CARTOGRAFIE / LAAT MIDDELEEUWSE SITE MET WALGRACHT
74786	VOSENHOEK / CARTOGRAFIE / 18 ^E EEUWSE SITE MET WALGRACHT
74787	ST.- ANTONIUSSTRAAT 106 / OBEPAAID / LAAT MIDDELEEUWSE SITE MET WALGRACHT
75122	KERK VICHTE / OPGRAVING / VOL MIDDELEEUWSE KERK
75648	KASTEEL VAN VICHTE / ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK / VOL MIDDELEEUWSE WATERBURCHT
156702	MOLEN KASSELRIJBEEK / HISTORISCH ONDERZOEK / VOL MIDDELEEUWSE WATER/GRAANMOLEN
208486	NIEUWSTRAAT / MECHANISCHE PROSPECTIE / PERCEELSGRACHTEN NIEUWE TIJD
217168	OUDE HULSTWEG / METAALDETECTIE / NIEUWE TIJD OPENGEWERKT SIERBESLAG MET VEGETALE/FLORALE MOTIEVEN
217170	OUDE HULSTWEG / METAALDETECTIE / PLAATJE MET LETTERS "TRA" VERMOEDELIJK WO MATERIAAL

³⁸ CAI 2019

³⁹ CAI 2019

219505	LINDENDRIES / ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK / GREPPELS EN GRACHTEN ONBEPAALE PERIODE
221620	GOED TER MOTE STRAAT / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST LAAT MIDDELEEUWS AARDEWERK: SIEGBURG EN LANGERWEHE
221633	SINT ANTONIUSSTRAAT 1 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST LAAT MIDDELEEUWS AARDEWERK: SIEGBURG EN LANGERWEHE; METAAL, 20 ^E EEUW
221642	INGOOIGEMSTRAAT 1 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST 16 ^E EEUWS AARDEWERK: MAJOLICA EN RAEREN; METAAL, 20 ^E EEUW
221643	INGOOIGEMSTRAAT 2 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST 16 ^E EEUWS AARDEWERK: RAEREN EN MAJOLICA
221644	INGOOIGEMSTRAAT 3 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST 16 ^E EEUWS AARDEWERK: RAEREN EN MAJOLICA
221653	VOSSESTRAAT 3 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST 16 ^E EEUWS AARDEWERK: RAEREN EN MAJOLICA
221654	OUDE HULSTWEG 2 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST 16 ^E EEUWS AARDEWERK: RAEREN EN MAJOLICA
221656	SINT – ANTONIUSSTRAAT 2 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST 16 ^E EEUWS AARDEWERK: RAEREN EN MAJOLICA
221699	VOSSESTRAAT 7 / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDST 16 ^E EEUWS AARDEWERK: RAEREN EN MAJOLICA
221701	VOSSESTRAAT 8 / VELDPROSPECTIE / ONBEPaald
221702	VOSSESTRAAT 9 / VELDPROSPECTIE / ONBEPaald



Plan 14: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁰ (digitaal; 1:1; 30-10-2019)

⁴⁰ CAI 2019

De meeste CAI meldingen werden gedaan na veldprospectie. Er is in de regio nog maar weinig archeologisch onderzoek gedaan. Desondanks kan er wel aangetoond worden, door middel van de veldprospecties, dat er zeker bewoning was in de (late) middeleeuwen in de buurt van het plangebied. Verder werden ook enkele lithische artefacten aangetroffen bij prospecties.

Ander archeologisch onderzoek in de regio

Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio

AN(BS)/N/EV ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	ADVIES
1521	ANZEGEM KLIJTBURG	BOZ	PS
1169	ANZEGEM – VICHTE, PETER BENOITSTRAAT	BOZ	GEEN VERVOLG
3858	AANZEGEM – VICHTE, HOEKSTRAAT	BOZ	GEEN VERVOLG

Voor een terrein net ten westen van het plangebied werd een archeologienota opgemaakt in 2017 door Studiebureau Archeologie. Uit de bureaustudie bleek dat het plangebied mogelijk onverstord is gebleven. De geplande werken betekenden een totale vernietiging van de bodem. Omwille van de ligging op de westelijke flank van een heuvelrug en de mogelijke aanwezigheid van bewoning vanaf de metaaltijden werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit onderzoek werd tot op heden niet uitgevoerd.⁴¹

Voor een terrein op ca. 750 m ten noorden van het plangebied werd een archeologienota opgemaakt in 2016 door Adede bvba. Aangezien het plangebied al reeds bebouwd was en bijgevolg al verstord geweest is, werd door Adede geen archeologisch onderzoek geadviseerd vanwege de lage verwachting op een archeologische site.⁴²

Voor een terrein aan de Hoekstraat in Anzegem, op ongeveer 800 m ten noordwesten van het plangebied werd een archeologienota opgemaakt door Acke & Bracke bvba in 2017. Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied zich in een archeologisch interessante omgeving bevond. Sporen uit de metaaltijden, Romeinse periode en de middeleeuwen konden niet uitgesloten worden. Echter wanneer men de geplande werken en de impact ging analyseren bleek dat de ingreep niet voldoende was om archeologische kenniswinst te bekomen. Bijgevolg werd het terrein vrijgegeven van archeologisch onderzoek.⁴³

⁴¹ DE RAYMAEKER 2016

⁴² DE SMAELE et al. 2016

⁴³ ACKE et al. 2017

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Anzegem en kent zeker al een occupatiefase vanaf de volle middeleeuwen. In de buurt van het plangebied werden verschillende meldingen gegenereerd waarbij sporen en materiaal ontdekt werden uit de steentijd, ijzertijd, Romeinse periode en de middeleeuwen. Op de bodemkaart en het DHM blijkt dat het plangebied zich net op de rand van een dekzandrug bevindt. De bodem in en rondom het plangebied kan een al dan niet verbrokkelde humus B horizont bevatten. Deze zaken zorgen er voor dat het een gunstige locatie kon geweest zijn voor menselijke bewoning vanaf de steentijd.

De cartografische bronnen tonen aan dat de directe en ruimere omgeving van het plangebied voornamelijk in gebruik was als akker. Op de kaart van Ferraris zijn ook verschillende hoeves te zien in de ruimere omgeving van het plangebied. Op de Atlas der buurtwegen, Popp en Vandermaelenkaart zou er ook bewoning in het plangebied geweest zijn, maar slechts een erg kleine oppervlakte. Op de recente orthofoto's is hier niks meer van waar te nemen.

2.3.2 Archeologische verwachting

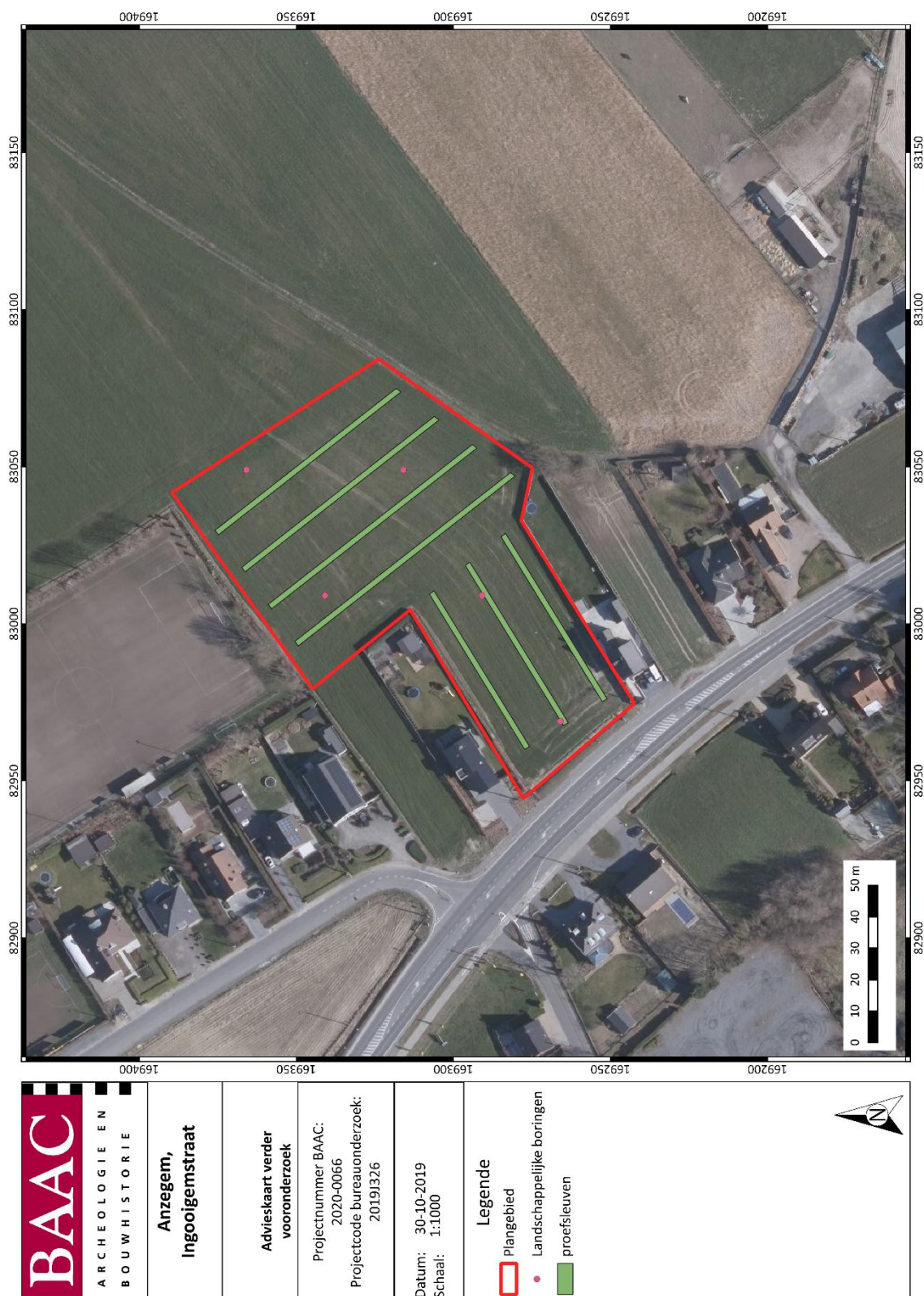
In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich bodems met een B-horizont die mogelijk goed bewaard is. Op dit moment is het niet duidelijk of de bodem ooit verstoord geweest is in het verleden. Omwille van de ligging in het landschap, net op de rand van een dekzandrug en in de nabijheid van water is er zeker een mogelijkheid voor het aantreffen van steentijdsites of concentraties.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen sporen gevonden die gedateerd konden worden in de ijzertijd of de Romeinse periode. Dit wil echter niet zeggen dat deze niet binnen de contouren van het plangebied aangetroffen kunnen worden.

Voor de periodes vanaf de middeleeuwen zijn geen directe aanwijzingen voor bewoning binnen het plangebied. In de ruimere omgeving werden wel verschillende meldingen gedaan van middeleeuws aardewerk. Op de Ferrariskaart is het plangebied onbebouwd en ingedeeld als akkerland. Op de atlas der Buurtwegen, Popp en Vandermaelen lijkt een klein deel van het terrein wel bebouwd. Op recente orthofoto's is deze bebouwing niet terug te zien. De kans dat er materiaal uit deze periode aangetroffen zal worden, is bestaand.

Op basis van bovenstaande gegevens kan besloten worden dat het archeologisch potentieel voor het plangebied hoog is voor elke periode. De enige manier om informatie te verzamelen over het al dan niet aanwezig zijn van een archeologische site uit welke periode dan ook is via verder onderzoek.

2.3.3 Syntheseplan



Plan 15: Syntheseplan: plangebied met advies verder (voor)onderzoek (digitaal; 1:1; 30-10-2019)

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Het potentieel op kennisvermeerdering voor het plangebied is hoog. In de directe en ruime omgeving van het plangebied is er nog maar weinig gravend archeologisch onderzoek uitgevoerd, bijgevolg is er weinig info over het landgebruik en de bewoning van Anzegem. Verder archeologisch onderzoek binnen de contouren van het plangebied kan leiden tot een grote kennisvermeerdering van het gebied.

Er zijn geen directe aanwijzingen dat het plangebied ooit ernstig verstoord geweest is. Op de historische kaarten van de 19^e eeuw is centraal in het plangebied een klein gebouw te zien. Op de recente orthofoto's is dit niet meer te zien. De archeologische lagen kunnen nog intact zijn. In het plangebied plant de initiatiefnemer een verkaveling. Bijgevolg zal de gehele ondergrond verstoord worden. Als eerste is het belangrijk om na te gaan wat de staat van de bodem is binnen het plangebied. Aan de hand van de bureaustudie kan er niet vastgesteld worden of een archeologische site aanwezig of afwezig is. Hiervoor is verder (voor)onderzoek aangewezen.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁴⁴ is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel voor het plangebied is hoog. Bijgevolg is verder onderzoek aangewezen.

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

⁴⁴ ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN 2019 fig.3

Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
GEOFYSISCH ONDERZOEK	JA	NEE	NEE	NEE	SPOREN BESTAAN VOORNAMELIJK UIT GRONDSPOREN, BIJGEVOLG IS DEZE METHODE NIET NUTTIG OM TOE TE PASSEN
VELDKARTERING	JA	NEE	NEE	NEE	GEEFT GEEN INFO OVER DE AANWEZIGHEID VAN EEN MOGELIJKE SITE, ENKEL OF ER MATERIAAL AANWEZIG IS UIT EEN BEPAALDE PERIODE
LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	JA	JA	NEE	JA	DIENT TE GEBEUREN OM DE STAAT VAN DE BODEM NA TE GAAN EN OM TE BEPALEN WAT HET ARCHEOLOGISCH NIVEAU IS
VERKENNEND/ WAARDEREND BOORONDERZOEK	JA	MISSCHI EN	NEE	NOG NIET BEPAA LD	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK. INDIEN GAAF BODEMPROFIEL DIENEN DEZE BORINGEN UITGEVOERD TE WORDEN OM HET STEENTIJD POTENTIEEL NA TE GAAN.
PROEFPUTTEN- ONDERZOEK STEENTIJD	JA	MISSCHI EN	NEE	NOG NIET BEPAA LD	
PROEFSLEUVEN/ PROEFPUTTEN ONDERZOEK	JA	JA	NEE	NOG NIET BEPAA LD	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK.

Aangezien de geplande werken het terrein volledig gaan verstoren dient een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd te worden om de staat van de bodem na te gaan. Indien blijkt dat er een gaaf bodemprofiel aanwezig is, dient verder onderzoek te gebeuren in de vorm van archeologische boringen. Deze boringen zijn gericht om het steentijdpotentieel van het terrein na te gaan. Na afloop van dit onderzoek dient een proefsleuvenonderzoek te gebeuren om sporensites op te sporen.

Als na het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat de bodem volledig verstoord is, dient geen verder onderzoek te gebeuren.

2.4.4 Afbakening onderzoeksterrein



Plan 16: Plangebied met afbakening van de zone voor landschappelijk bodemonderzoek / proefsleuvenonderzoek (digitaal; 1:1; 04-11-2019)

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor het verkavelen van gronden voor een project *Anzegem, Ingooigemstraat*, werd door BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota met uitgesteld traject opgesteld. De initiatiefnemer plant binnen het plangebied de aanleg van nieuwe verkaveling. Het doel van deze archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het bureauonderzoek kon hierover geen uitsluitsel geven en een Programma van Maatregelen voor vervolgonderzoek werd opgesteld. Gezien de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek is verder archeologisch onderzoek op het terrein aangewezen.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zoveel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. 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 specifieke verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld. Er kan niet ingeschat worden of de ondergrond ooit verstoord is geweest. Het plangebied lijkt grotendeels onbebouwd gebleven tot op vandaag, met uitzondering van een 19^e eeuwse woonst op één van de historische kaarten. Er kan wel met zekerheid gezegd worden dat de geplande werken een vernietiging betekenen voor het eventuele aanwezige erfgoed. Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten minstens vanaf de steentijd tot de middeleeuwen.

Hier is de kans dan ook zeer reëel dat archeologische sporen bewaard zijn gebleven die bovendien potentieel erg waardevol zijn en nieuwe inzichten kunnen bieden in oudere bewoningsfasen van het plangebied en de omgeving van Anzegem. Er dienen bijgevolg maatregelen genomen te worden voor verder archeologisch onderzoek voor het gehele terrein aangezien de geplande werken aanzienlijke bodemingrepen impliceren die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed.

Bij deze archeologienota werd in eerste instantie het advies tot een landschappelijk bodemonderzoek van het terrein gevolgd. Afhankelijk van de resultaten van dit onderzoek zullen eventueel archeologische boringen uitgevoerd moeten worden om het steentijdpotentieel na te gaan. Indien blijkt dat de bodem te zwaar verstoord is door de voorgaande gebeurtenissen op het terrein dient geen verder archeologisch onderzoek te gebeuren. Het landschappelijk bodemonderzoek en de mogelijk te volgen stappen worden uitgeschreven in het bijhorende Programma van Maatregelen.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Geplande werken	7
Figuur 2: Hoogteverloop van het terrein.	13
Figuur 3: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het Pleistoceen	14
Figuur 4: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het Weichseliaan	15
Figuur 5: Schematische voorstelling van een meanderend rivierenpatroon, zoals dit in de vallei van de Schelde actief is vanaf het laatglaciaal. 1: Kronkelwaarden (binnenkant van de rivierbocht), 2: Oeverwal (buitenkant van de rivierbocht), 3: Komgronden, 4: Oude, verlande riviermeander.	16
Figuur 6: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	21

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 30-10-2019)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 30-10-2019)	3
Plan 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto(digitaal; 1:1; 30-10-2019)	6
Plan 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 30-10-2019)	11
Plan 5: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 04-11-2019)	12
Plan 6: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 30-10-2019)	18
Plan 7: Plangebied op de quartairgeologische kaart (digitaal; 1:200.000; 30-10-2019)	19
Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 30-10-2019)	20
Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 30-10-2019)	23
Plan 10: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 30-10-2019)	26
Plan 11: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 30-10-2019)	27
Plan 12: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 30-10-2019)	28
Plan 13: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 30-10-2019)	29
Plan 14: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 30-10-2019)	32
Plan 15: Synthesepan: plangebied met advies verder (voor)onderzoek (digitaal; 1:1; 30-10-2019)	35
Plan 16: Plangebied met afbakening van de zone voor landschappelijk bodemonderzoek / proefsleuvenonderzoek (digitaal; 1:1; 04-11-2019)	38

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	30
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	33
Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	37

5 Bibliografie

- ACKE, B., BRACKE, M. & VAN QUAETHEN, K., 2017. *Archeologienota: Vichte Hoekstraat, Zelzate*. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/3858>.
- 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.
- AGIV, 2019a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2019b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2019c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2019d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- BROOThAERS, L., 2003. *Geologie van Vlaanderen, een schets*, Brussel.
- CAI, 2019. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- 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: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019d. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2019e. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).
- GEOPUNT, 2019f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).

- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2019. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*, Leuven.
- DE MOOR G., VERMEIRE S., A.R., 1999. *Geologie van het quartair, kaartblad 22 Gent*, Gent.
- ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN, 2019. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.
- DE RAYMAEKER, A., 2016. *Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Klijtberg te Vichte, Kessel-Lo*. Available at: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1521>.
- DE SMAELE, B., HADEWIJCH, P. & JANSSENS, D., 2016. *Archeologienota: Peter Benoitstraat 2 te Vichte (West-Vlaanderen). Adede archeologisch rapport 97*, Gent. Available at: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1169>.
- VAN STRYDONCK, M., DE MULDER, G. & ALDERWEIRELDT, M., 2000. *De Schelde: verhaal van een rivier*, Leuven: Davidsfonds Uitgeverij nv.
- 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.