



Archeologienota

Oudenaarde, De Bruwaan II

Verslag van Resultaten

Titel
Archeologienota Oudenaarde, De Bruwaan II: Verslag van Resultaten

Auteur(s)
Camille Krug
Met bijdrage van Lina Cornelis

Erkende archeoloog
Lina Cornelis (2015/00024)

BAAC-Projectnummer
2017-0830

Plaats en datum
Gent, 30 oktober 2017

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 676
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

Inhoud

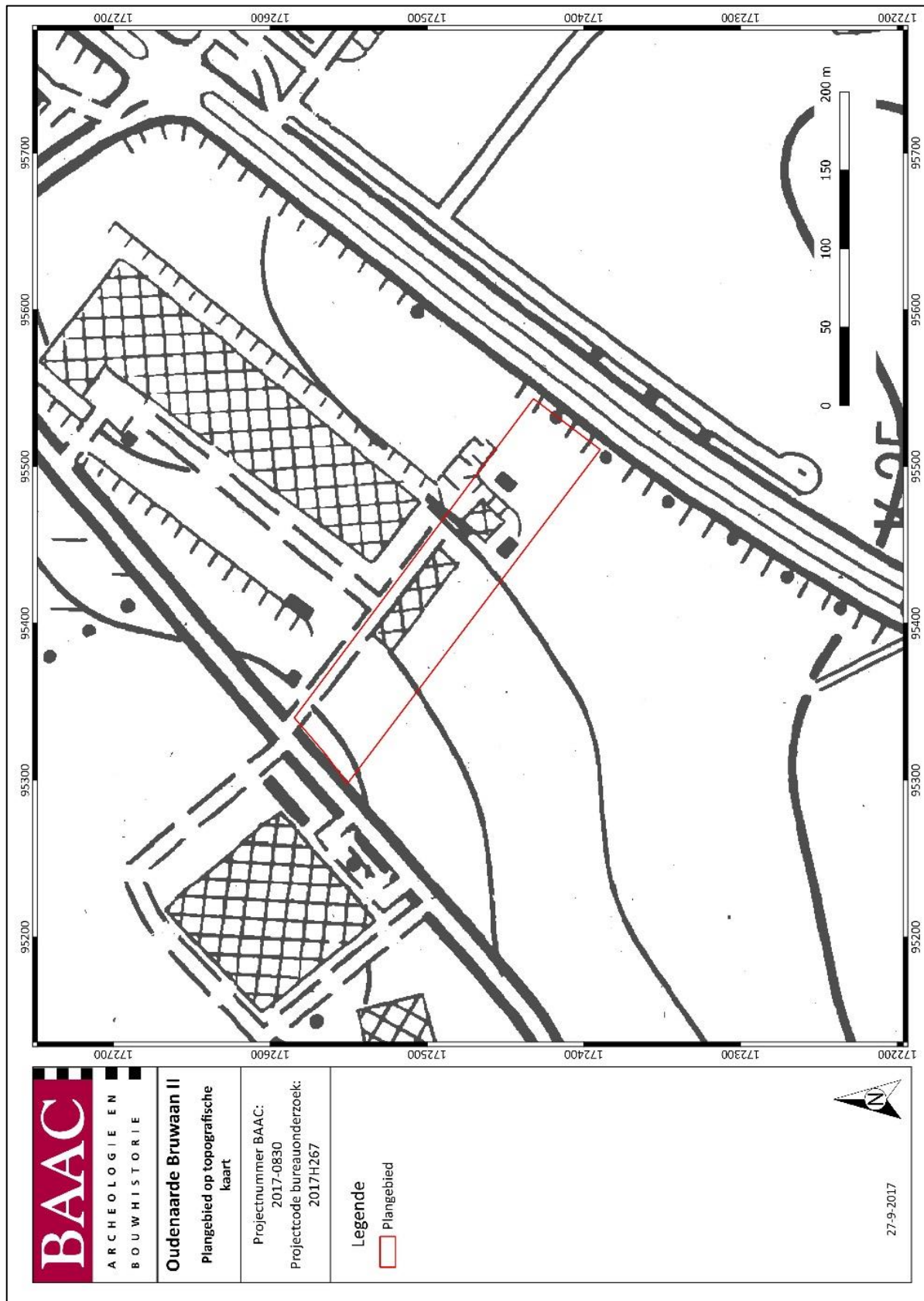
1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	4
1.1.3	Aanleiding	4
1.1.4	Gekende verstoringen	5
1.1.5	Geplande werken en bodemingrepen	6
1.1.6	Randvoorwaarden	9
1.2	Werkwijze en strategie	9
1.2.1	Onderzoeksvragen	9
1.2.2	Heuristiek	9
1.3	Assessmentrapport	11
1.3.1	Landschappelijk kader	11
1.3.2	Historisch kader	26
1.3.3	Cartografische bronnen	27
1.3.4	Archeologisch kader	34
1.4	Besluit	38
1.4.1	Archeologische verwachting	38
1.4.2	Potentieel op kennisvermeerdering	40
1.4.3	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	40
2	Samenvatting	42
3	Lijst met figuren	43
4	Lijst met tabellen	43
5	Bijlagen	43
5.1	Geplande werken	43
5.2	Plan Venilia (1970)	43
6	Plannenlijst	44
7	Bibliografie	47

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Oudenaarde, De Bruwaan II		
Ligging:	Industriepark De Bruwaan / Westerring , deelgemeente Bevere, Oudenaarde, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster:	Oudenaarde, Afdeling 8 Bevere, Sectie A, Perceelnummer(s) 120n		
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Noord:	x: 95337.00	y: 172581.89
	Oost:	x: 95540.41	y: 172428.15
	Zuid:	x: 95511.33	y: 172389.65
	West:	x: 95297.42	y: 172551.20
Projectcode BAAC Vlaanderen bvba:	2017-0830		
Projectcode bureauonderzoek:	2017H267		
Betrokken actoren:	Camille Krug, auteur ; Lina Cornelis, bijdrager		
Betrokken derden:	Niet van toepassing		



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2016a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2016e

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.

1.1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een bedrijfsgebouw geplaatst zal worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van groenzones, gebouwen en verharde parking) 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 *Oudenaarde, Bruwaan II* bedraagt ca. 13.780 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

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016b

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor ‘beschermde onroerend erfgoed’ opgenomen in het Geoportaal.

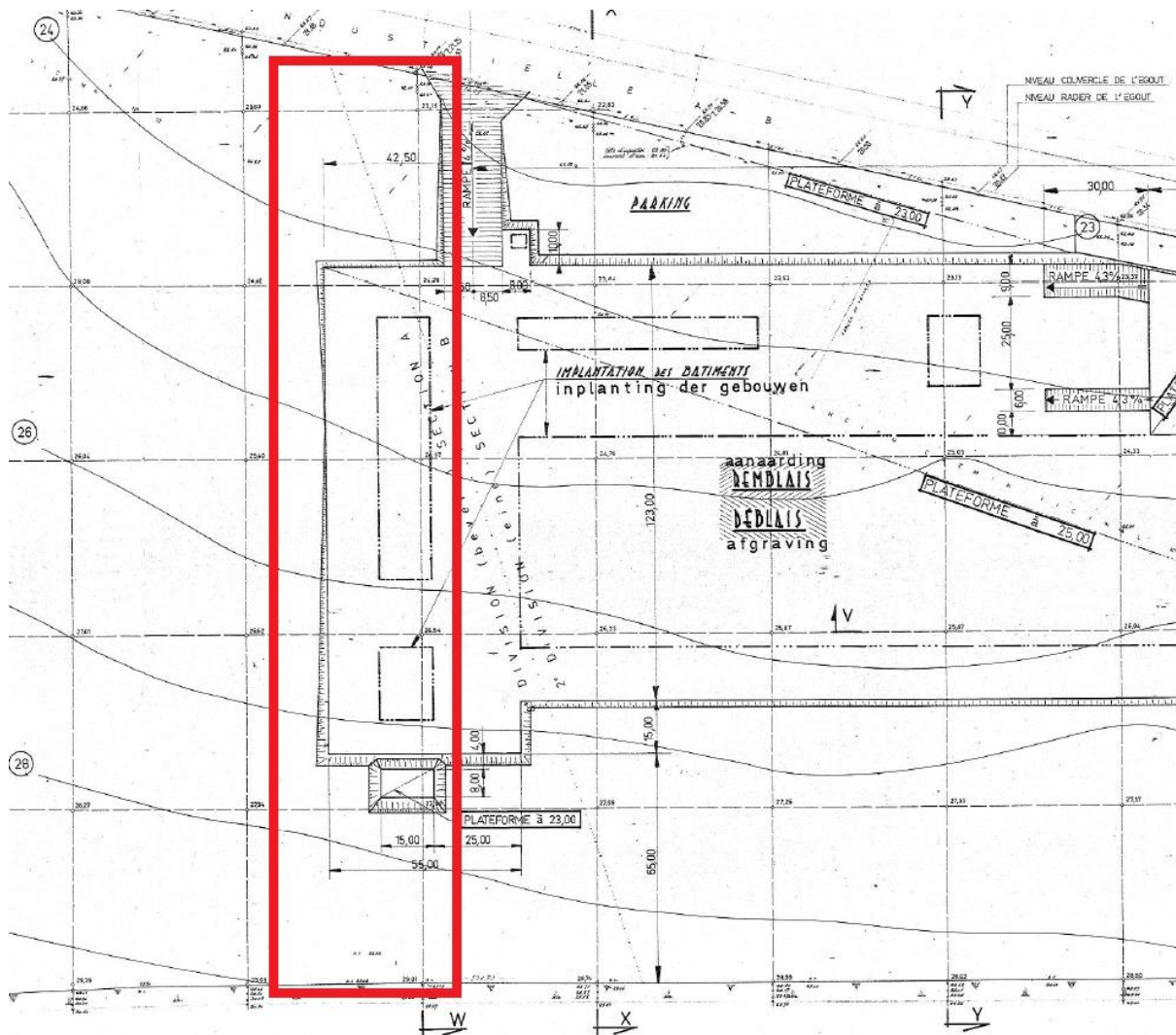
Aangezien het plangebied in een industriegebied ligt en de totale oppervlakte van de bodemingreep 5.000m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd.

1.1.4 Gekende verstoringen

Het plangebied bevindt zich in het industriepark De Bruwaan te Oudenaarde. Voor de bouw van bestaande en achterliggende fabrieksgebouwen werd het terrein, waarbinnen het plangebied gelegen is, reeds zeer ingrijpend afgegraven.

De plannen van bedrijf Venilia voor grondwerken van nivellering op het terrein, opgesteld in mei 1970 en goedgekeurd in augustus 1970 (zie Figuur 3) leveren hiervan bewijs. Op deze plannen zien we dat men een plateau op 25 m + TAW zou aanleggen en een gedeelte op 23 m + TAW. We zien de gemeten hoogtegegevens op dat moment, alle gelegen tussen ca 29 m + TAW en ca 23 m + TAW (zuidoost naar noordwest). Aangezien het plangebied volgens gegevens van het DHM op dit ogenblik bijna volledig tussen 25,6 en 22,9 m + TAW ligt, kunnen we op basis van deze kaarten ook aannemen dat het oorspronkelijke niveau bijgevolg tot ca 4 m afgegraven werd in de jaren 1970.

Het DHM (Figuur 7-Figuur 8) en de hoogteprofielen (Figuur 9) wijzen dan ook op de afgraving van het terrein in het verleden (zie ook verder). Het plan van Venilia werd ook als bijlage toegevoegd aan deze archeologienota.



Figuur 3: Plangebied op uitsnede van het plan van de fabriekszone Venilia⁴

1.1.5 Geplande werken en bodemingrepen

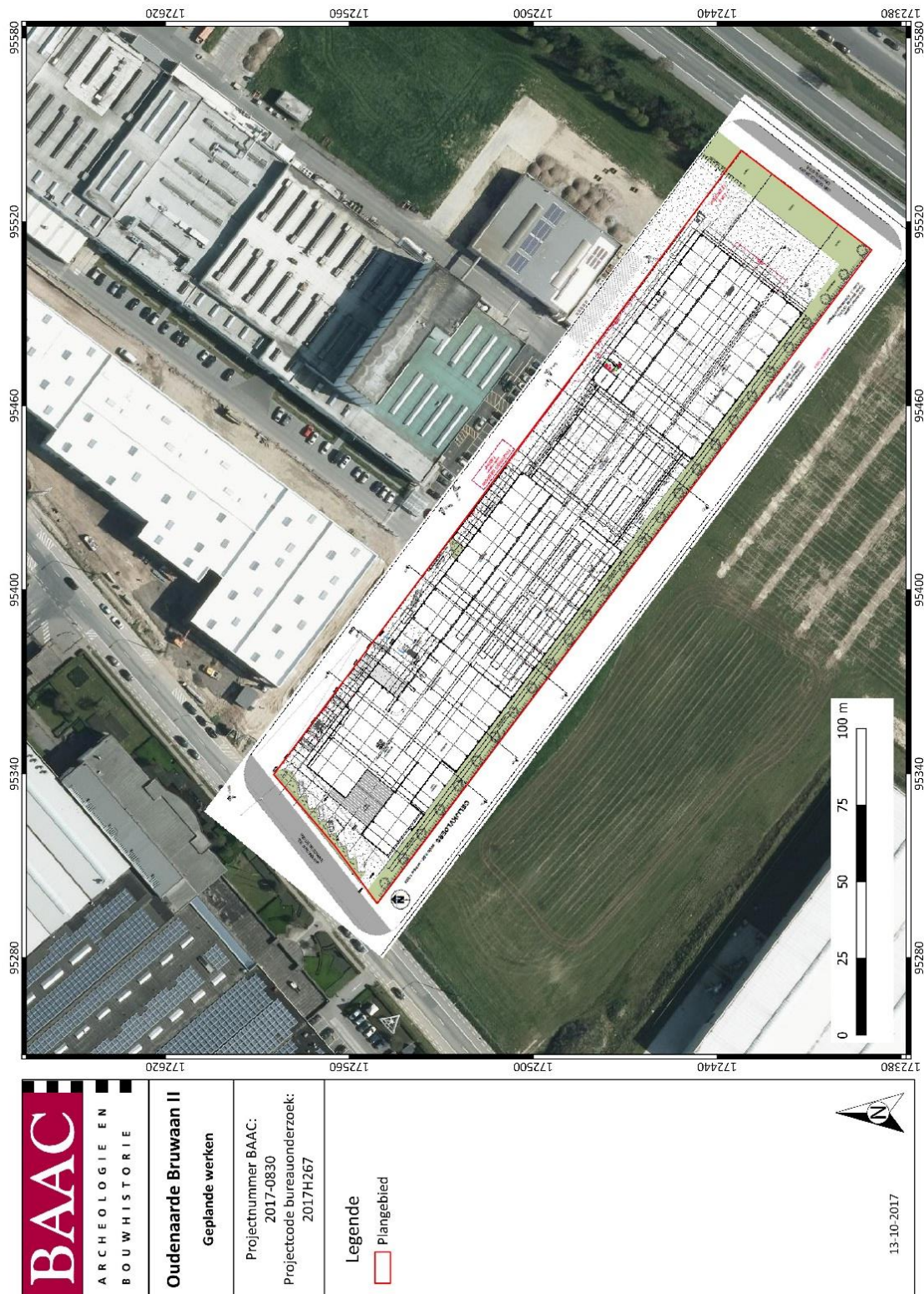
De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een nieuw bedrijfsgebouw met bijhorende infrastructuur. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

Op het terrein zullen de huidige gebouwen gesloopt worden. Vervolgens wordt over een oppervlakte van 7.400 m², een winkel met showroom en bijhorende stapelplaats, productieruimte en magazijn gebouwd. In de zuidoostelijke helft wordt over 182 m² een bestaand talud afgegraven tot een diepte van ca. 3.6m onder het maaiveld. Aan de noordwestelijke zijde wordt vanaf 70 m van de perceelsgrens de bodem gradueel afgegraven tot een diepte van 2.3 m onder het maaiveld.

Het gebouw zal staan op een gepolierde betonplaat van 17cm dik bovenop 8 cm steenslag en ca. 35 cm mengpuin. Dit alles wordt op een geotextiel gebouwd. Ter hoogte van de buitenwanden wordt elke 6m een fundering geplaatst. De funderingen worden aangezet op vorstvrije diepte en vaste grond (min. 0.8 m onder het toekomstig maaiveld).

⁴ Plan aangeleverd door architectenbureau

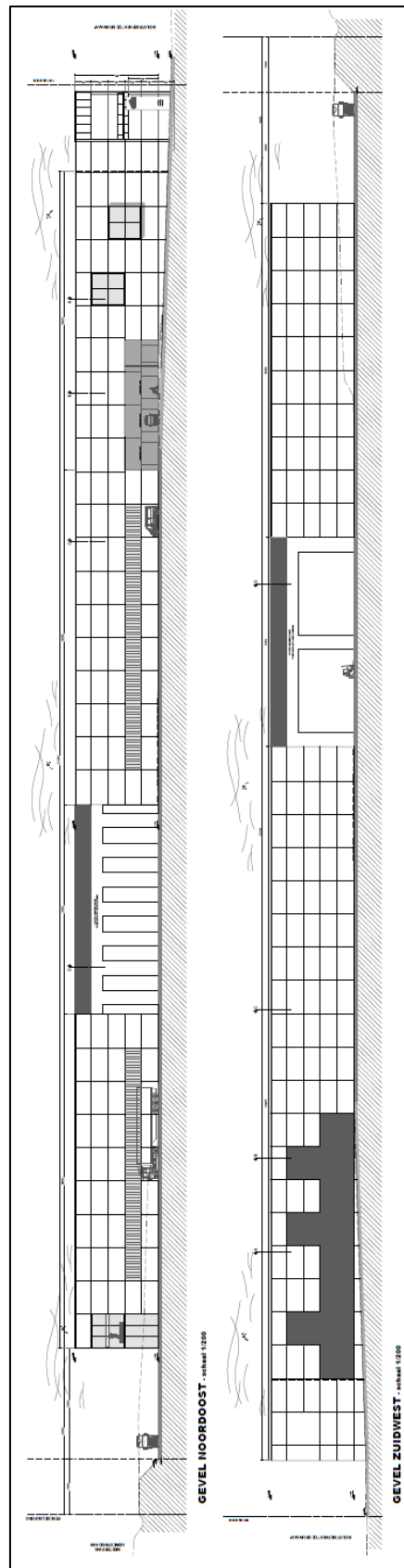
De snedes en het plan van de voorziene werken zitten voor een betere leesbaarheid in de bijlages. Een doorsnede van de geplande werken is te zien in Figuur 5.



Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto⁶

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2016b



Figuur 5: Snedes van de geplande werken⁷

⁷ Plan aangevoerd door initiatiefnemer

1.1.6 Randvoorwaarden

Niet van toepassing, er wordt namelijk geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd voor de geplande werken op deze locatie (zie verder).

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 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
- Villaretkaart
- 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*.⁸ Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk,

⁸ BEYAERT et al. 2006

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.

1.3.1 Landschappelijk kader

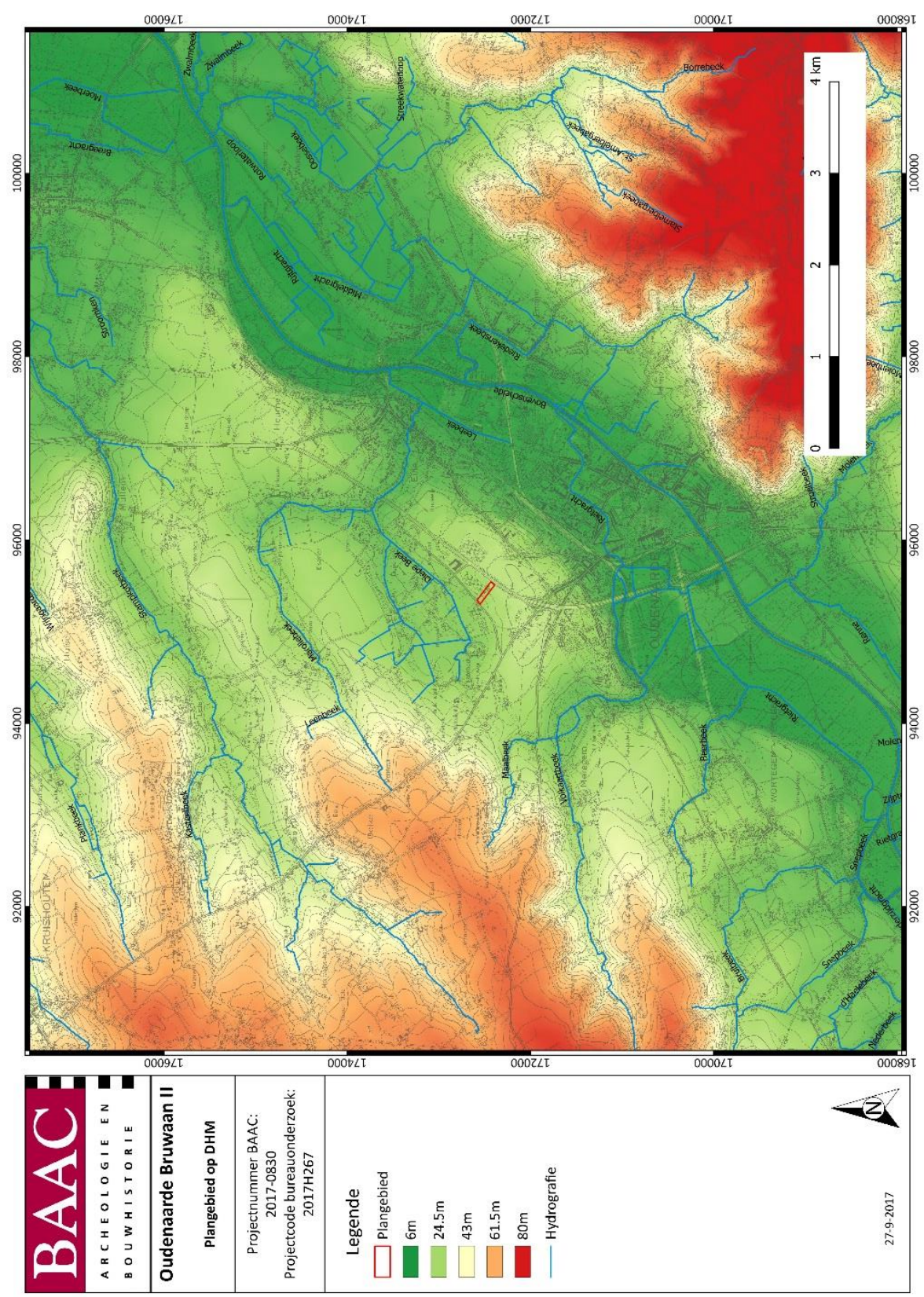
Hieronder volgt een overzicht van het grondgebruik en de aardkundige, hydrografische en fysisch-geografische gegevens van het plangebied.

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied is gelegen tussen de straat Industriegebied De Bruwaan en de Westerring. De omgeving rond het plangebied wordt vooral ingenomen door industrie. Naar het zuidoosten toe is er dichte bebouwing en industrie in de ruime omgeving aanwezig. Naar het noordwesten toe gaat het om gras- en akkerland met zeer verspreide bebouwing langs de wegen.

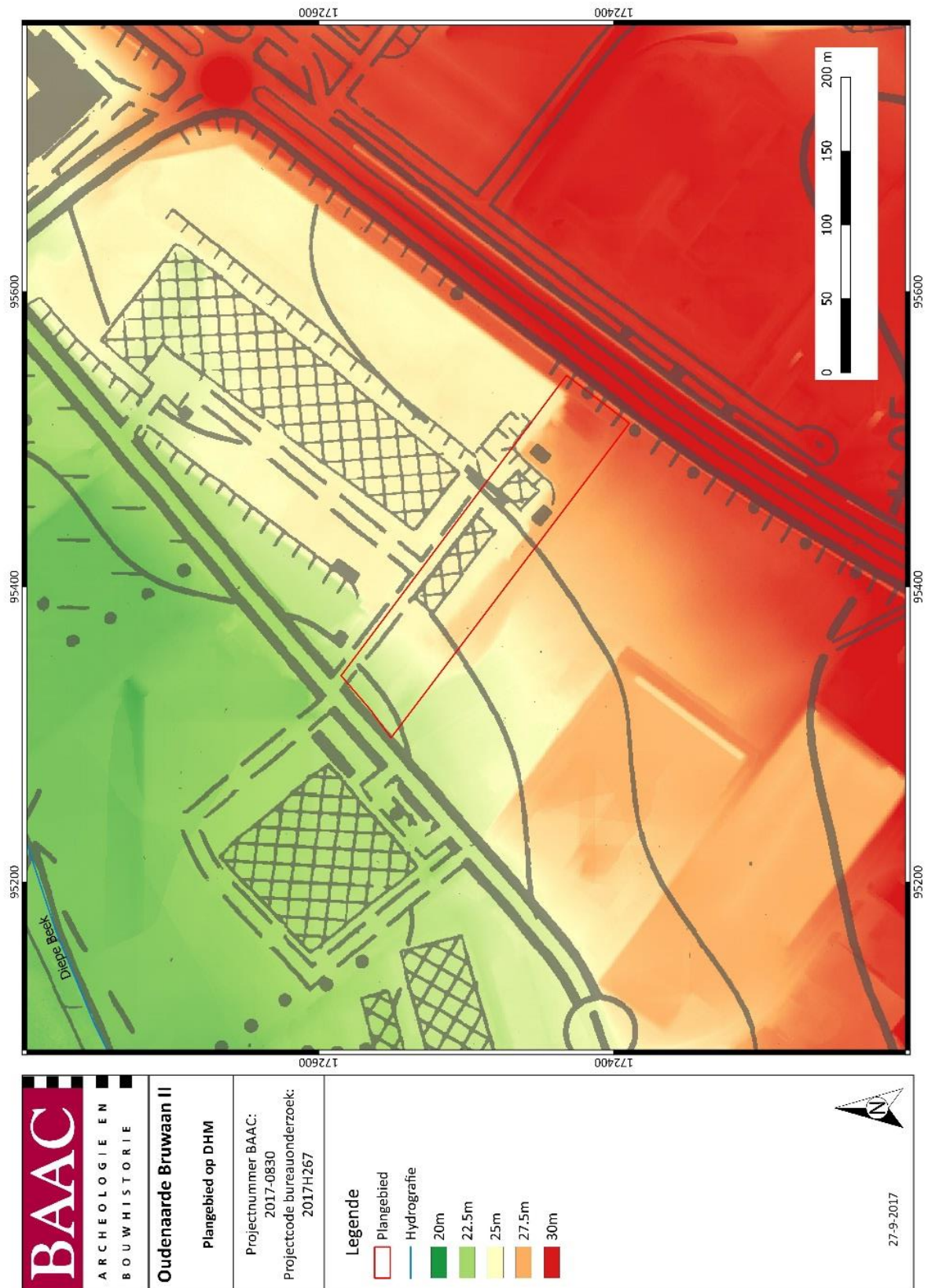
Het plangebied zelf bevindt zich tussen de 25 m en 30 m + TAW. De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 10 en 75 m + TAW. We zien duidelijk dat verschillende percelen / zones duidelijk niet langer het oorspronkelijk reliëf volgen.

Het DHM (Figuur 7-Figuur 8) en de hoogteprofielen (Figuur 9) tonen ter hoogte van het plangebied een zeer sterk hoogteverschil. Het is op deze kaarten dan ook reeds duidelijk dat men hier ingegrepen heeft in het landschap. Deze ingreep in het landschap vond plaats, wanneer men het terrein ontwikkelde voor de bouw van dit industriegebied (zie plan Venilia in bijlage en Figuur 3).



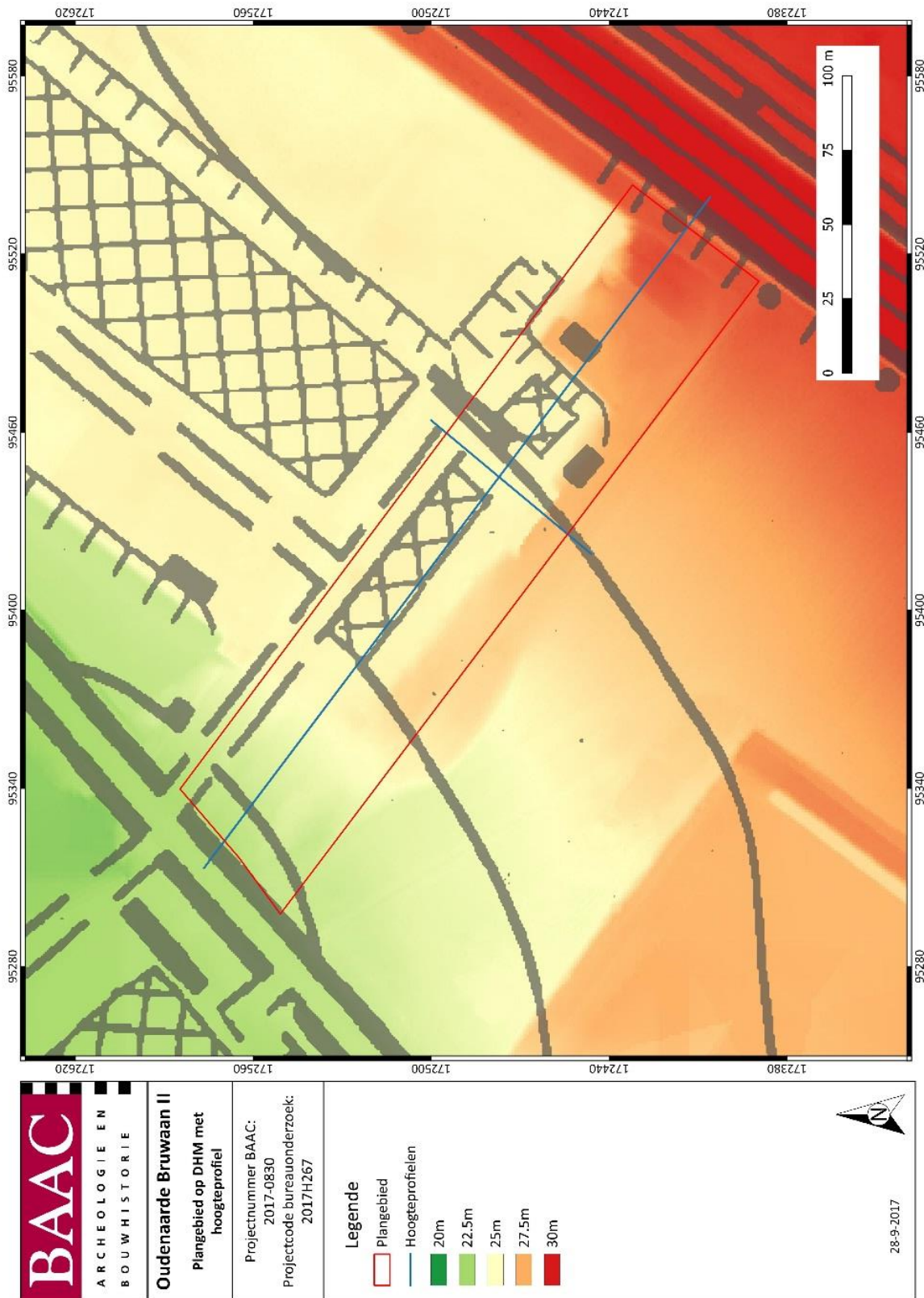
Figuur 6: De omgeving van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁹

⁹ AGIV 2016c



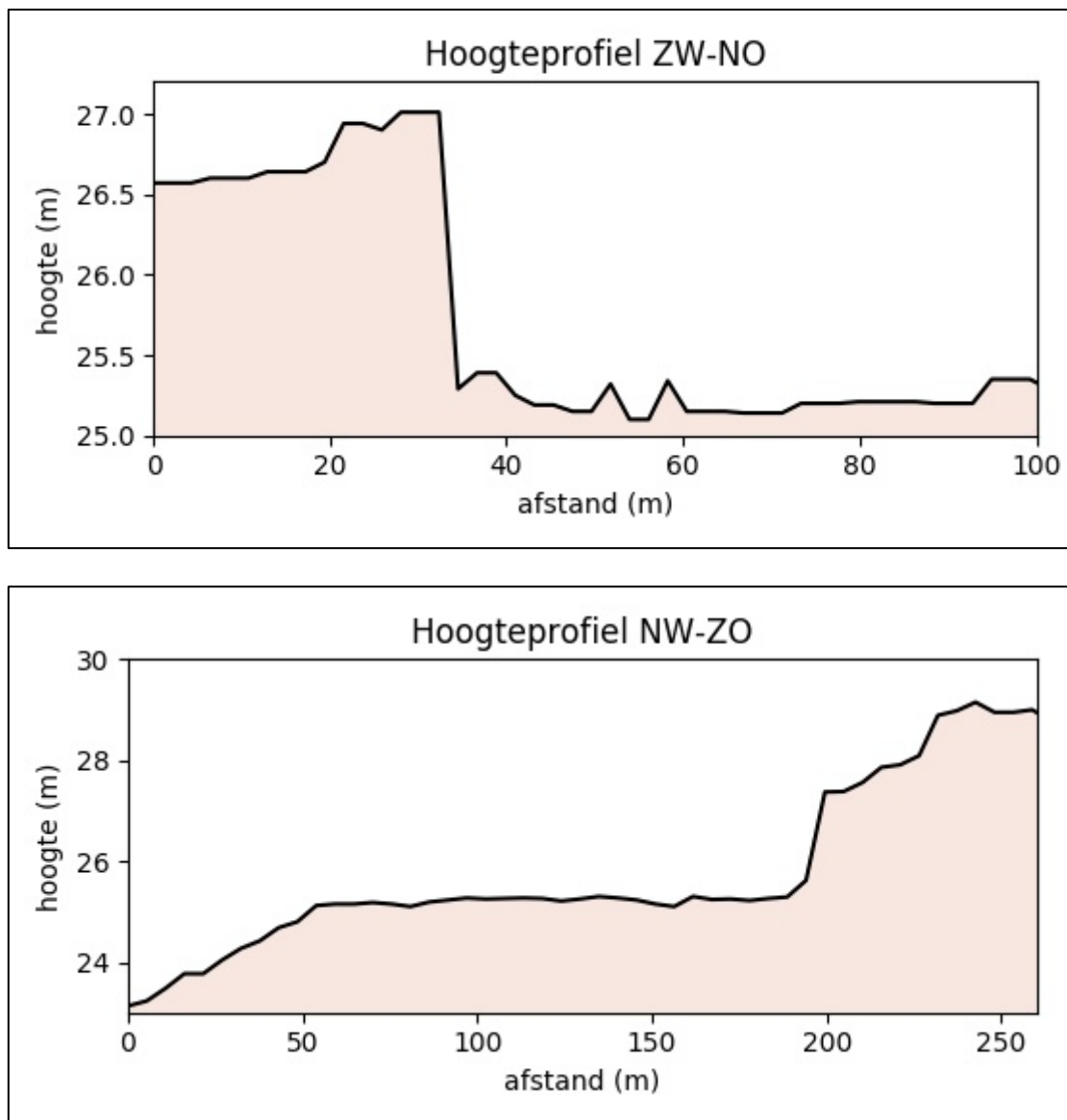
Figuur 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁰

¹⁰ AGIV 2016c



Figuur 8: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM¹¹

¹¹ AGIV 2016c

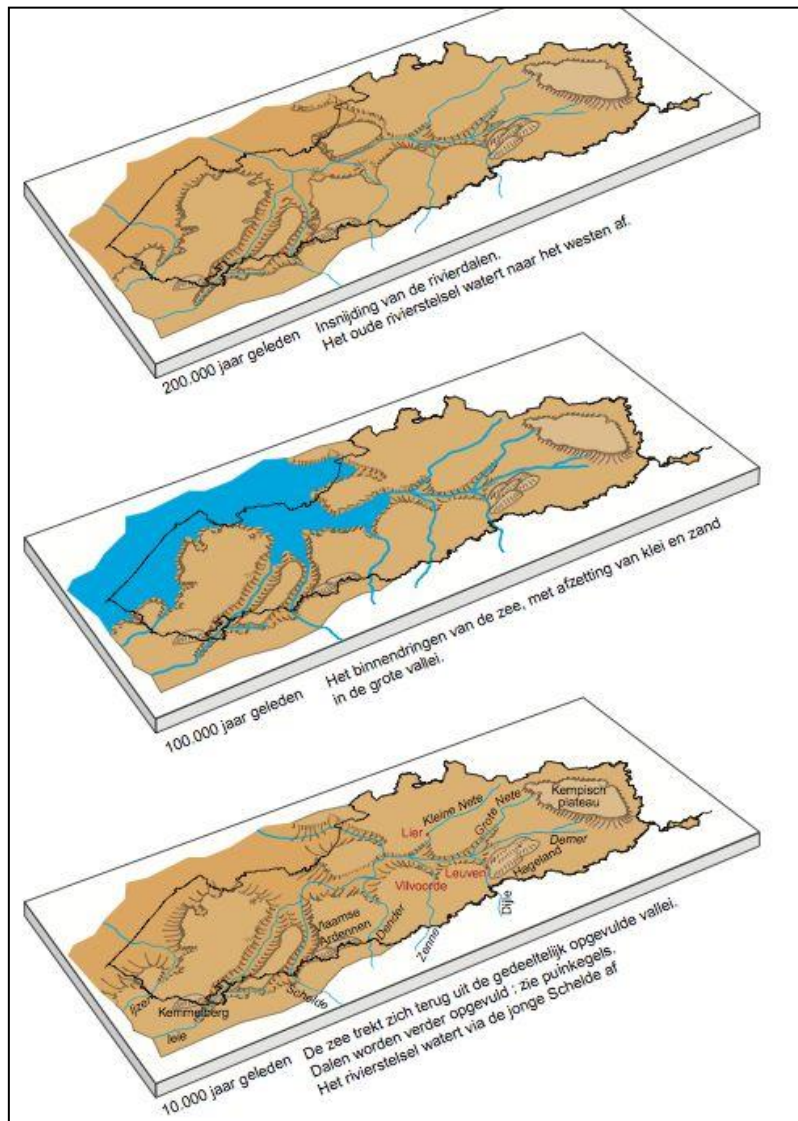


Figuur 9: Hoogteverloop terrein¹²

¹² AGIV 2016c

Landschappelijke en hydrografische situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich op de grens van het Interfluvium tussen Leie en Schelde en de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei.¹³



Figuur 10: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het Pleistoceen¹⁴

De vallei van de Schelde maakt deel uit van de Vlaamse Vallei (Figuur 10). 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 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

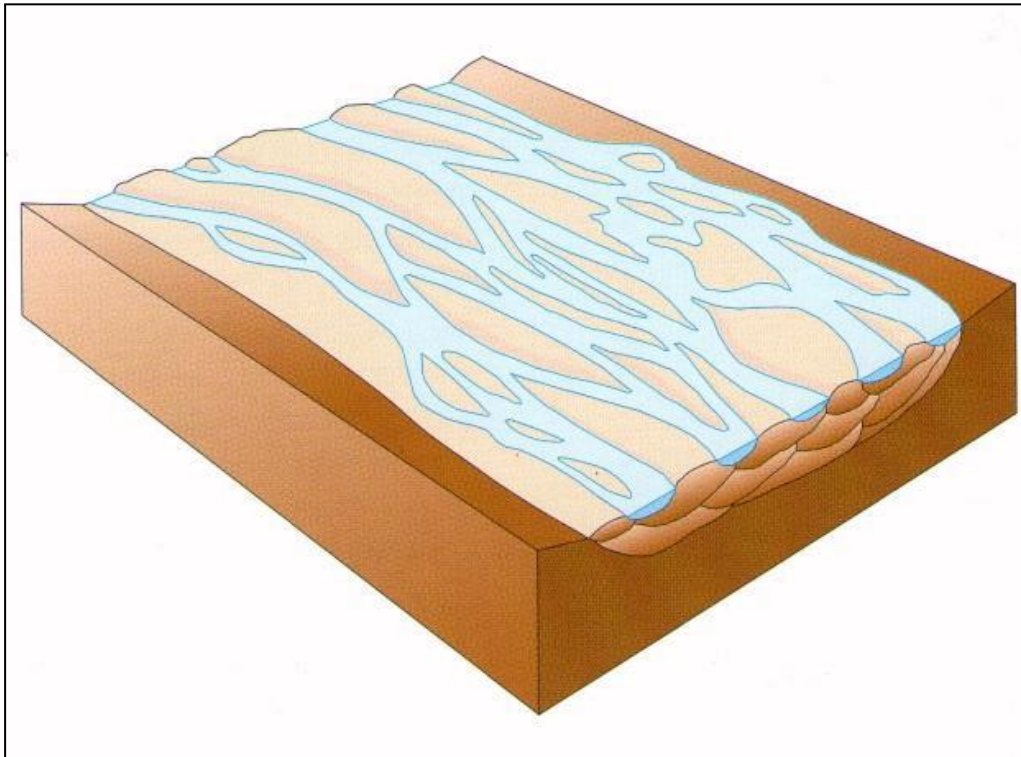
¹³ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹⁴ CARTOGIS 1999

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.¹⁵

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.¹⁶

In het Laat-Pleistoceen (130.000-11.650 BP¹⁷) 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 (Figuur 11).¹⁸



Figuur 11: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het Weichseliaan¹⁹

¹⁵ Borremans, 2015, 211.

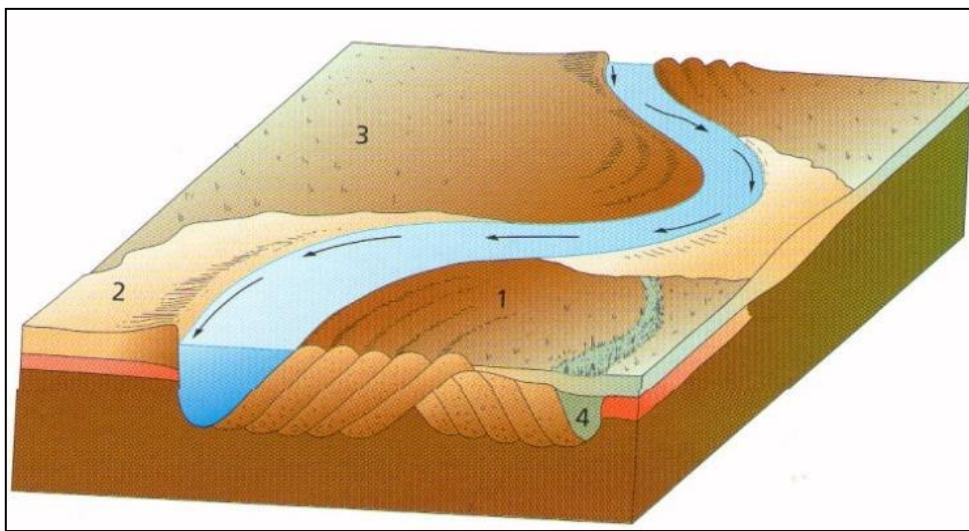
¹⁶ Vermeire *et al.*, 1999.

¹⁷ BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

¹⁸ Vermeire *et al.*, 1999.

¹⁹ VAN STRYDONCK *et al.* 2000

Tijdens het vroeg-Pleniglaciaal (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.²⁰ 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.²¹



Figuur 12: 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

Tijdens het laat-Pleniglaciaal (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.²² 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.²³

²⁰ Verbruggen *et al.*, 1991, 360-361.

²¹ Borremans, 2015, 216-217.

²² Verbruggen *et al.*, 1991, 361.

²³ Borremans, 2015, 219.

Tijdens het Laat-Glaciaal (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 (Figuur 12). 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 Vroeg-Holocene dalen als gevolg van de stijgende zeespiegel en erosiebasis weer gedeeltelijk opgevuld met alluviale afzettingen.²⁴ Tijdens de koudere Dryasperioden binnen het Laat-Glaciaal 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.²⁵

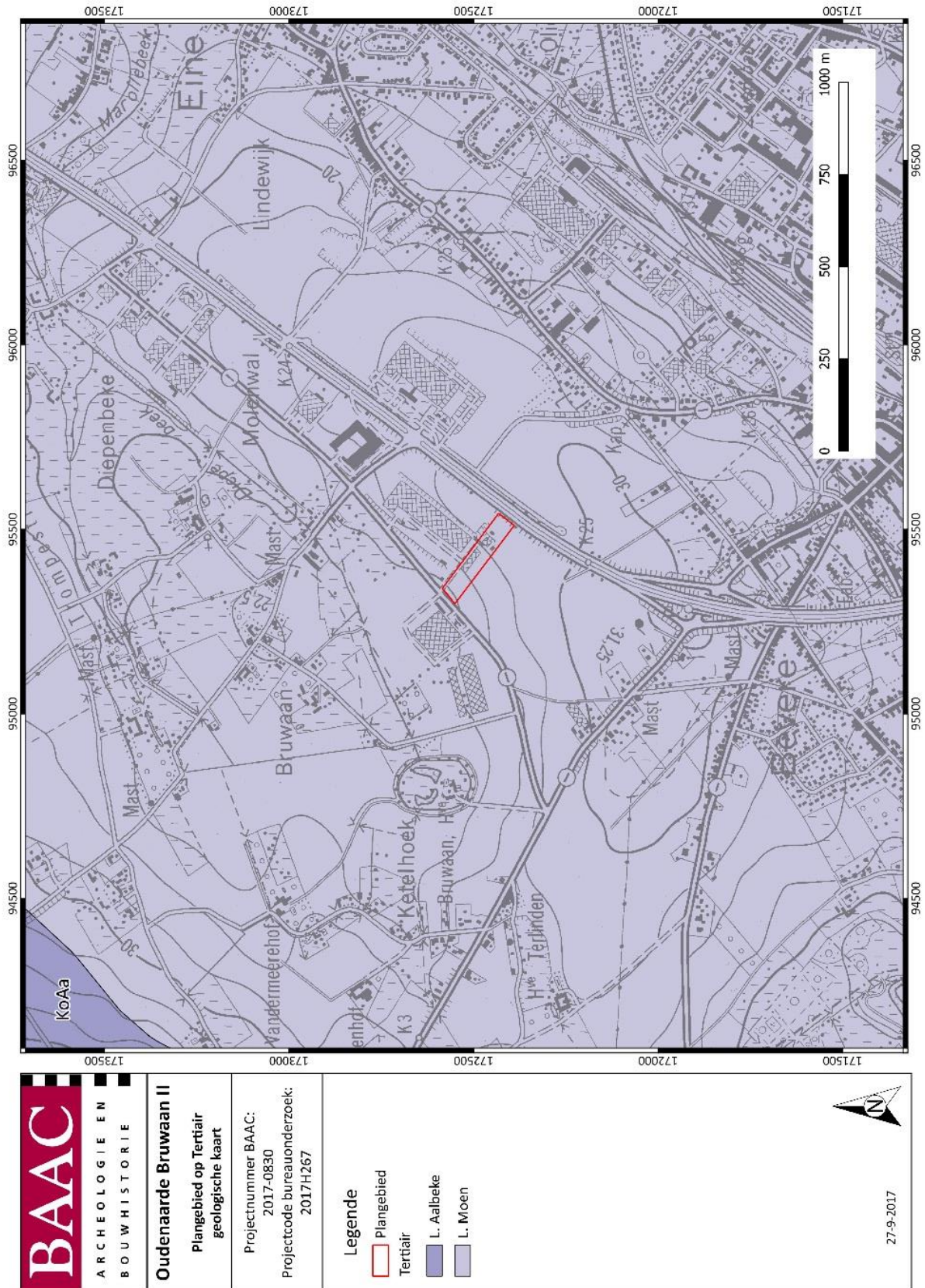
Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Moen. Het Lid van Moen behoort tot de Formatie van Kortrijk (Figuur 13). Deze formatie werd zo'n 52 miljoen jaar geleden afgezet. Het plangebied ligt binnen het Lid van Moen dat bestaat uit heterogene grijze, kleihoudende siltige tot zandige afzettingen met kleilagen en die Nummulites Planulatus kunnen bevatten.

Naar het noordwesten toe worden deze bedekt door het Lid van Aalbeke. Net als het Lid van Moen behoort het Lid van Aalbeke tot de Formatie van Kortrijk. Deze formatie is een homogene maritieme afzetting die bijna uitsluitend uit zeer fijnsiltige klei zonder zandfractie bestaat.

²⁴ Vermeire *et al.*, 1999.

²⁵ Borremans, 2015, 219.



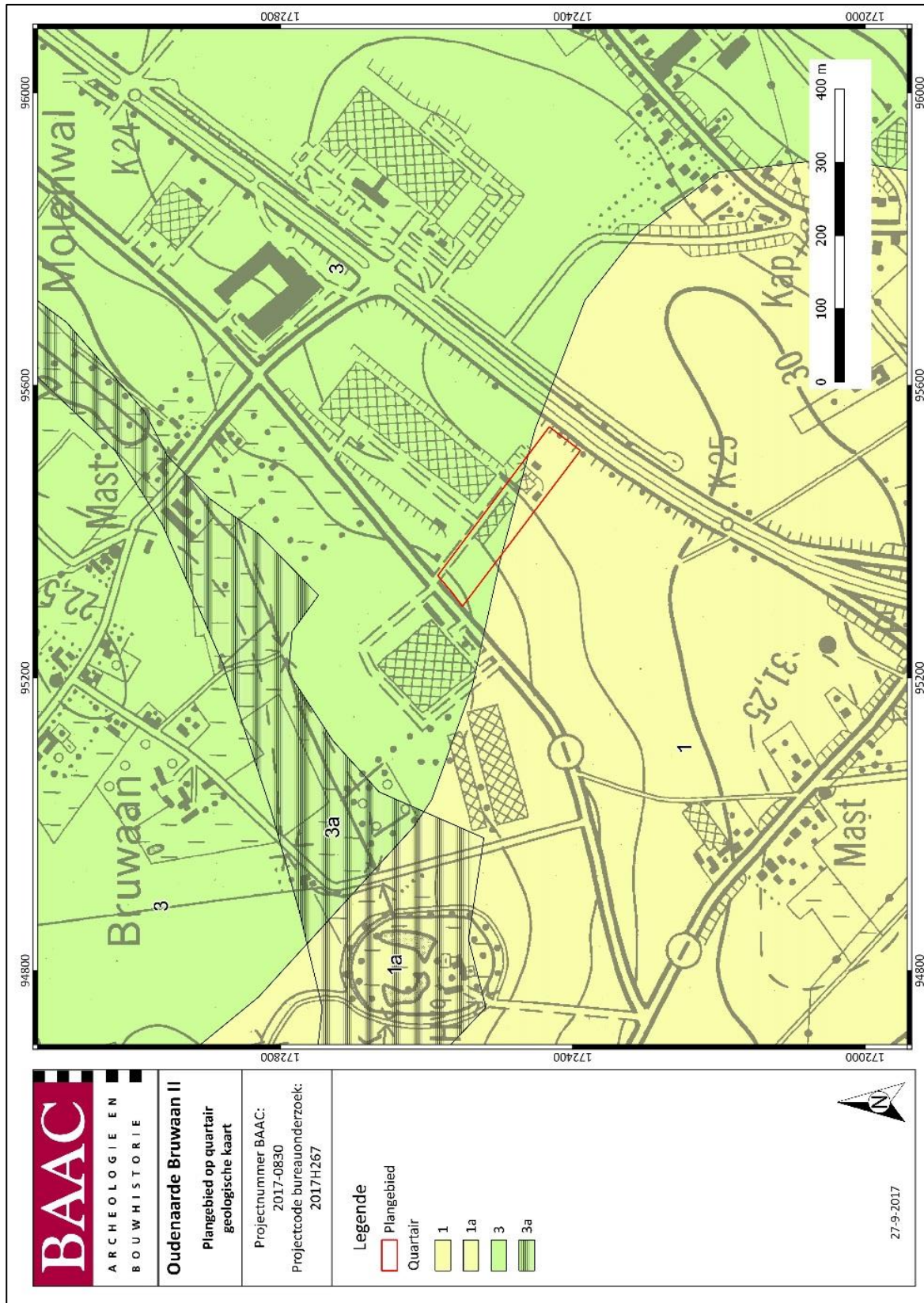
Figuur 13: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁶

²⁶ DOV VLAANDEREN 2016b

Quartair

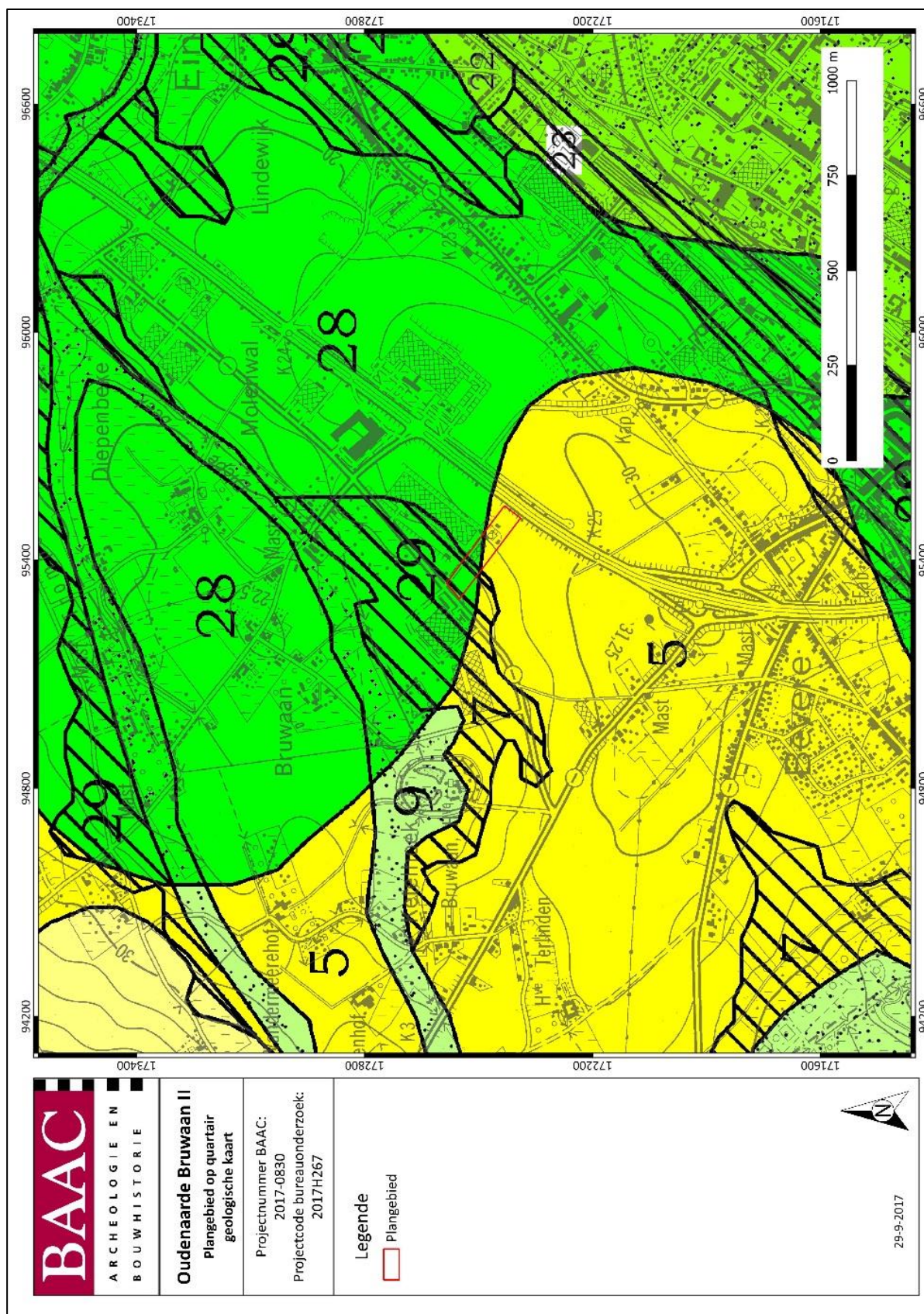
Op de quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als type 3 in het noorden en type 1 in het zuiden. Type 1 zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. In het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen gaat het over zand tot zandleem en silt (loess) in het zuidelijke deel van Vlaanderen. Type 3 zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen net als voor type 1. Mogelijks is deze laag afwezig. Daaronder bevinden zich hellingsafzettingen van het Quartair. De onderste quartaire laag bestaat uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

op de quartaire kaart met schaal 1:50.000 wordt het plangebied ten noorden gekarteerd als **type 29**. Bij dit type bevindt lemig tot zandlemig materiaal zonder profielontwikkeling, ontstaan door hellingsprocessen. Hieronder bevinden zich zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, een alternatie van zand- en lemlagen onderaan. Deze laag bedekt lemige tot zandlemige lagen afgezet door een verwilderd systeem in combinatie met hellingafzettingen. Zandige vlechtende rivierafzettingen bevinden zich hieronder. Eenzelfde laag wordt hierdoor bedekt. Deze laag is mogelijks afwezig. Het centrale deel van het projectgebied staat aangeduid als **type 28**. Dit type is gelijkaardig aan het vorige met als verschil dat de bovenste laag hier afwezig is. Het meest zuidelijke deel is gekarteerd als **type 5**. De bovenste laag wordt gekarakteriseerd door zandige tot zandlemige eolische afzettingen. Hieronder bevinden zich hellingsafzettingen en lokale fluviatiele afzettingen (lemig materiaal met zandige en kleiige intercallaties, soms weinig).



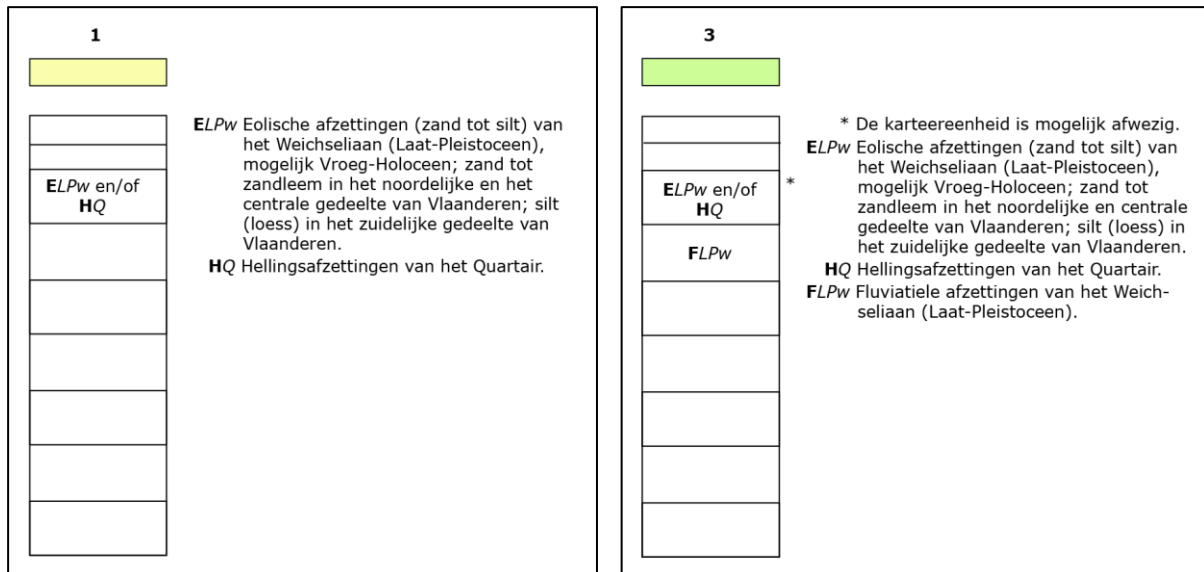
Figuur 14: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000²⁷

²⁷ DOV VLAANDEREN 2016c



Figuur 15: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²⁸

²⁸ DOV VLAANDEREN 2016c



Figuur 16: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁹

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het zuidoostelijke deel van het plangebied gekarteerd als type **Lba0** (zandleemgrond met textuur B horizont). Dit zijn zandgronden met een textuur B horizont. Deze gronden hebben een Ap-horizont die ongeveer 25 cm dik is met een donkerbruine kleur. De Ap-horizont is matig humeus en rust op een zwak humeuze, bruinachtige overgangshorizont, die 30 tot 40 cm dik is. Onder deze overgangshorizont komt een bruinere, meer kleiige textuur B horizont voor. De ondergrond is soms gestratificeerd met afwisselend lemige en zandige laagjes (. . . z).³⁰

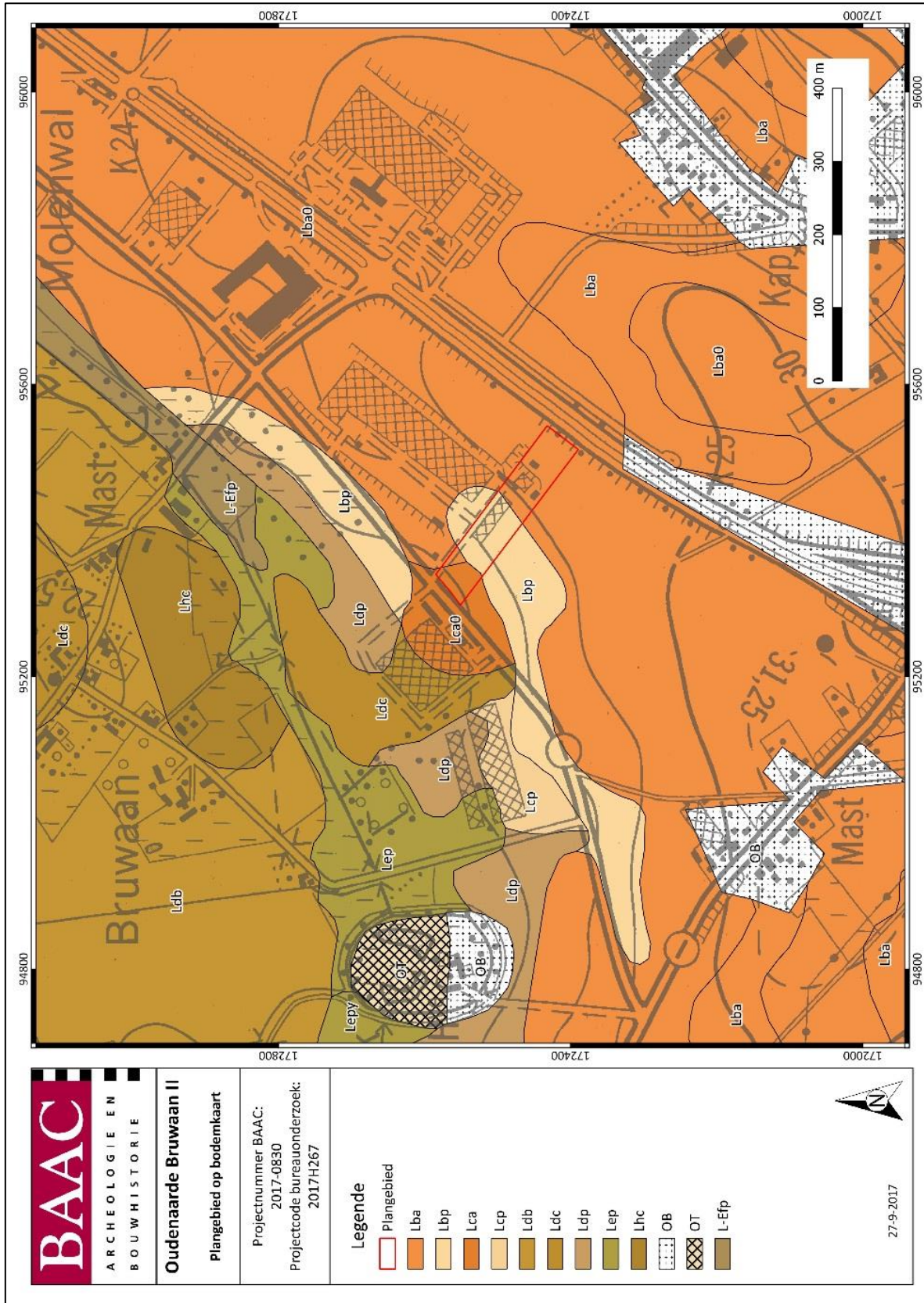
De bodem in het centrale deel van het plangebied staat aangeduid als type **Lbp**. Deze colluviale bodems hebben geen profielontwikkeling. Ze hebben een homogeen uitzicht en bestaan uit materiaal afkomstig van hoger gelegen gronden. Ze vertonen een donker grijsbruine bouwvoor rustend op bruin zandlemig colluvium. De structuur is kruimelig in de bouwvoor, platig in de ondergrond, de consistentie is los en de beworteling regelmatig en diep. Houtskool en baksteenresten zijn verspreid over gans de diepte van het colluviaal dek. Het colluvium kan op wisselende diepte rusten op een bedolven textuur B, soms ook op Tertiair substraat.

De noordwestelijke uithoek van het onderzoeksgebied wordt gekarteerd als type **Lca0**, een zwak gleyige zandleemgrond met textuur B horizont. Bij dit type bodem rust de Ap op een E-horizont (ongeveer 40 cm dik) of rechtstreeks op de textuur B. De textuur B is aangerijkt met klei en sesquioxiden, het is een bruin zwaar zandleem. In vele gevallen komt een substraat voor op wisselende diepte. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm.³¹

²⁹ DOV VLAANDEREN 2016c

³⁰ VAN RANST & SYS 2000 p.267

³¹ VAN RANST & SYS 2000



Figuur 17: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen³²

³² DOV VLAANDEREN 2016a

1.3.2 Historisch kader

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Oudenaarde en de deelgemeente Bevere.

Eerste materiële sporen van een occupatie dateren uit het mesolithicum (circa 8000 voor Christus) en neolithicum (circa 3500 voor Christus). De sporen zijn teruggevonden bij grootschalige ontzandingswerken in de zogenaamde "Donk", een vroegere 20 ha grote gemene weide ten zuiden van de gemeente. De talrijke artefacten laten een tijdelijke kampeerplaats van jagers vermoeden. Ook een site uit de vroege bronstijd en een Romeinse nederzetting werden hier bij noodopgravingen gelokaliseerd. Ze bevestigden eerder gemelde losse vondsten van onder meer Romeinse munten in het gebied.³³

De naam Bevere, in grondvorm Bebrona, zou een pré-Keltisch, namelijk een Belgisch hydroniem zijn waaruit het Romaanse Bruwaen en het Germaanse Bevere ontstaan zou zijn. In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in 966 als Buerna (966) en Bevra (1203), vermoedelijk van "Bhebhre ana" of "beek waar bevers woonden".³⁴

Het dorp ontwikkelde zich op een verhevenheid tussen twee lager gelegen gebieden de zogenaamde "Wilshage" met vijver zogenaamde "Pudemeere" en de Donk. Eerstgenoemde was een wastina met weiden en moeras rond de vijver. In het Noorden sluit een enorm groot koutercomplex aan met van links naar rechts onder meer de Huddeghemkouter, Groten Kouter, Meulenkouter, Meynaertskouter en Oostkouter, samen circa 225 ha, gerekend tot de vruchtbaarste van Vlaanderen.³⁵

De heerlijkheid van Bevere was begin 13de eeuw een leen afhankelijk van het hof "Ter Wostinen" met als eerst gekende erfdame Margaretha van Bedruwaen (later Beverwaen of Bruwaen), gehuwd met Willem van Zomergem, heer van Woestijne. Hun zoon Filips komt als eerste heer van Bevere voor in een oorkonde van het hospitaal van 1242. Naast het leen Beverwaen waren nog vijf heerlijkheden (onder meer Ter Hagen, ter Mere, Bolanchy, van Perens) afhankelijk van Bevere en talrijke achterlenen.³⁶

Door zijn strategische ligging aan de voet van de stadsmuren werd Bevere herhaaldelijk verwoest. Volgens een kroniek werden de kerk en de meeste huizen gesloopt in 1579 voor uitbreiding van de stadsvesten; in 1708 waren de kouters het toneel van de Slag bij Oudenaarde. Tijdens het Koninkrijk der Nederlanden werd volgens het "Generaal plan der geprojecteerde werken ter bevestiging van Oudenaarden" van 1823 op de Noord Meulenkouter een fort voorzien in lunetvorm, identiek aan het nog bestaande zogenaamde "Kezelfort" te Edelare. In Bevere werden enkel graafwerken uitgevoerd.³⁷

De plattegrond van de gemeente wordt gekenmerkt door samenlopende steenwegen die Oudenaarde verbinden met de omliggende steden. Zo vormen de steenwegen naar Gent, Deinze, Doornik en Kortrijk, waarvan de meeste een zeer oude basis hebben, de hoofdstraten van het dorp met de vroegere Dorpsstraat, thans Beverestraat als centrale as en kern van het straatdorp. Door de verplaatsing van de parochiekerk van de kerkkouter naar de Deinzestraat in 1682 en nogmaals naar het kruispunt met de Wortegemstraat in 1872 werd de parochiekern eind 19de eeuw meer zuidwaarts verplaatst.^{38,39}

Naast de Schelde en de steenwegen zorgt de aanleg van het station van Oudenaarde op Bevers grondgebied op het kruispunt van de lijnen Gent - Saint-Ghislain van 1857 en Brussel - Kortrijk,

³³ IOE 2016

³⁴ IOE 2016

³⁵ IOE 2016

³⁶ IOE 2016

³⁷ IOE 2016

³⁸ IOE 2016

³⁹ HASQUIN et al. 1980

aangelegd tussen 1868 en 1871, voor de verdere ontsluiting en industrialisatie (voornamelijk textielnijverheid) van het gebied. Met het slopen van de stadsvesten vanaf 1859 groeide de bebouwing snel naar Oudenaarde toe. Door de realisatie van de Expresweg Gent-Valenciennes en de Westerring dwars door het Noordelijk koutercomplex en de Zuidelijk Scheldemeersen vanaf de jaren 1960-70 ontstonden nieuwe industrieparken als "De Bruwaan", Ring II en Lindestraat en het recreatiegebied de "Donkvijvers".^{40,41}

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.

Villaret (1745-1748)

De Villaretkaart (Figuur 18) is genoemd naar Jean Villaret, ingenieur-geograaf bij het Franse hof en één van de makers. De kaart kwam tot stand na één van de Franse veroveringstochten door onze gebieden (1745-48). In totaal bestaat de Villaretkaart uit meer dan tachtig kaartbladen. Door de zin voor detail bieden die een uniek zicht op onze gewesten, zo'n kwarteeuw vroeger dan de bekende Ferrariskaart uit 1770-1778. De kaart geeft een rijk beeld van ons cultuurlandschap en de evolutie ervan.⁴²

Het plangebied bevindt zich ten noorden van het dorpscentrum Bevere, ter hoogte van de weg tussen Mooreghem en Eine die van zuidwest naar noordoost loopt, parallel met de noordelijke grens van het terrein. De weg komt overeen met de huidige straat Industriepark de Bruwaan. Oostelijk loopt de verbindingsweg tussen Oudenaarde en Deinze. Het versterkte Oudenaarde ligt 1.100 m ten zuiden van het projectgebied. Binnen het plangebied wordt geen specifiek gebruik van het landschap vermeld. Wel bevindt, op 450m ten noordwesten van het gebied, een site met een dubbele walgracht '*Chateau de Broane*' genaamd. Ten noorden van het plangebied is een waterloop gekarteerd die overeenkomt met de huidige Diepe Beek. Tussen de beek en het projectgebied bevindt zich een rechthoekig gebouw dat bestaat uit vier afzonderlijke gebouwen. Een duidelijk hoogteverschil staat aangeduid op de kaart, ter hoogte van het plangebied. Zuidelijk van het onderzoeksterrein staan twee molens en een kapel aangeduid.

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

⁴⁰ Gemeente Bevere 2016.

⁴¹ IOE 2016, ID: 121248

⁴² GEOPUNT 2016a Villaretkaart

Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.⁴³

Op de Ferrariskaart (Figuur 19) is te zien dat het plangebied zich niet meer ter hoogte van een weg bevindt. Wel is de site met walgracht en het rechthoekig gebouw nog steeds aanwezig. De laatstgenoemde wordt op de Ferrariskaart geïdentificeerd als '*Briqueterie de Bardancy*'. Het plangebied is hier gekarteerd als akkerland. De Diepe Beek stopt ten noordoosten van het plangebied ter hoogte van een perceelsgrens. De beek lijkt zich te verspreiden over verschillende perceelsgreppels. Drie molens staan ten zuiden van het terrein aangeduid.

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten (Figuur 20), 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.⁴⁴

De situatie op de Vandermaelenkaart is gelijkaardig aan de Ferrariskaart met als verschil dat de weg ten noorden van het plangebied weer aangeduid staat. De baksteenfabriek wordt nu als boerderij geïdentificeerd (*Bolanchie Ferme*). Ten noorden ervan is op deze kaart een walgracht te herkennen. Ten zuiden van het plangebied bevinden zich vier molens waarvan de twee meest zuidelijke aangeduid staan als *Moulin à huile*.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen (Figuur 21). 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.⁴⁵

In het plangebied wordt in dezelfde situatie afgebeeld als op de Vandermaelenkaart. Voor het eerst staan de percelen aangeduid. De oriëntatie van de percelering komt overeen met de hedendaagse percelen. De meest zuidelijke molen wordt nog aangeduid als circulair gebouw maar niet meer als molen. Mogelijks was deze niet meer in gebruik.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten (Figuur 22) 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.⁴⁶

Het terrein is op de Popp-kaart onderverdeeld in kleinere percelen dan op de Atlas der Buurtwegen. De oriëntatie van de percelen blijft wel identiek. De weg die langs de molens loopt wordt voor het eerst gevolgd door een greppel.

⁴³ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016

⁴⁴ GEOPUNT 2016g

⁴⁵ GEOPUNT 2016f

⁴⁶ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016



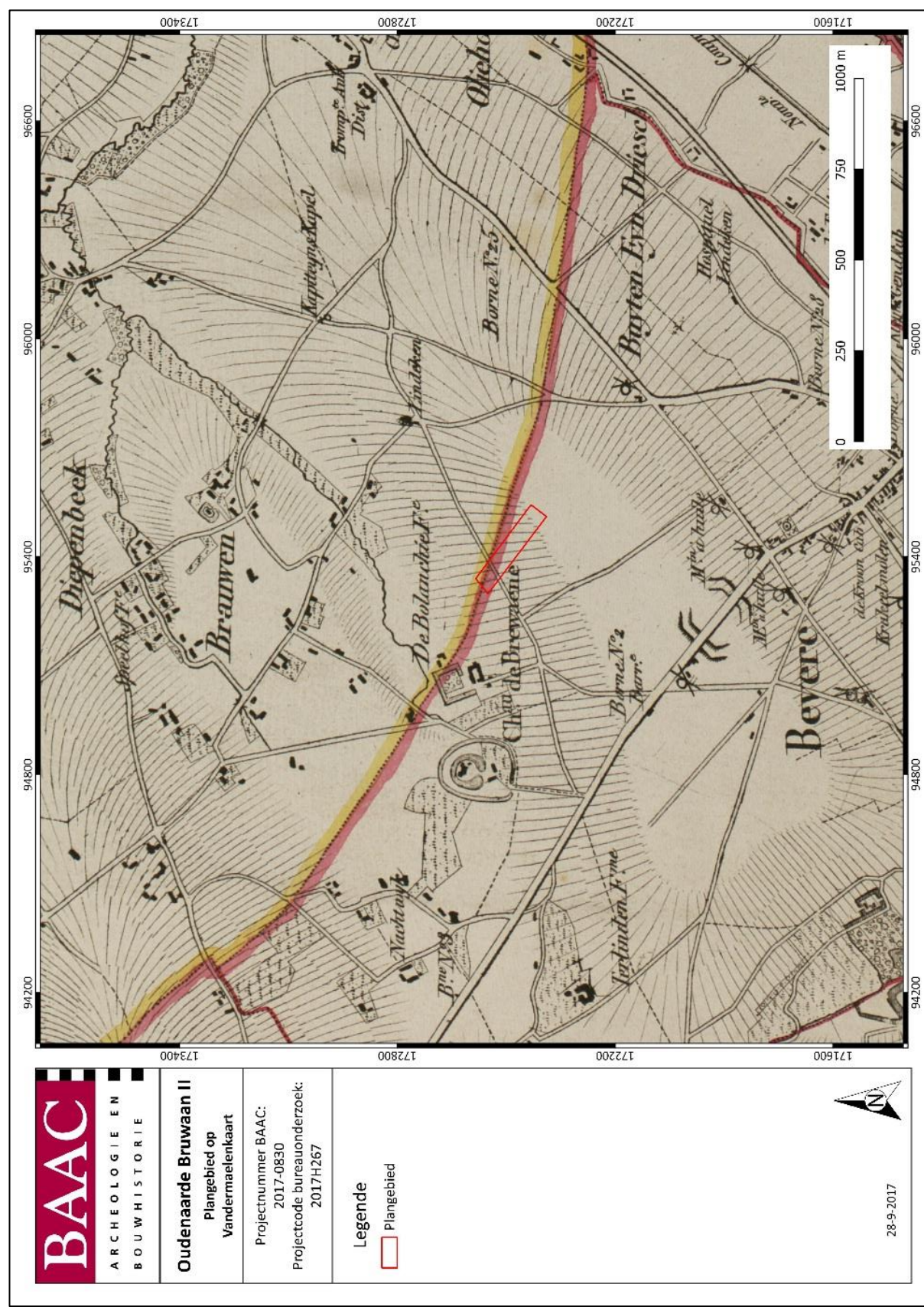
Figuur 18: Plangebied op de Villaretkaart⁴⁷

⁴⁷ GEOPUNT 2016a Villaretkaart



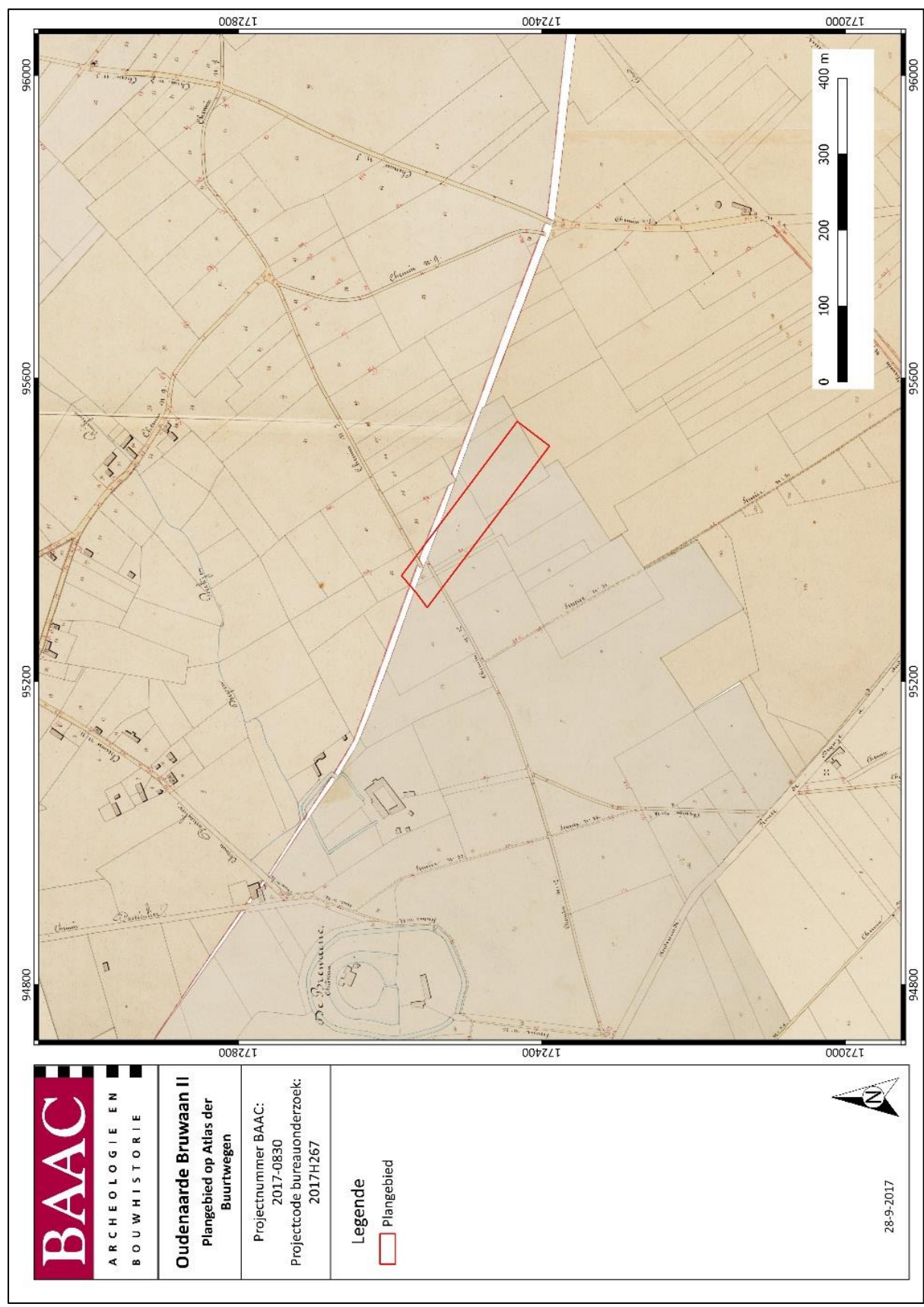
Figuur 19: Plangebied op de Ferrariskaart⁴⁸

⁴⁸ GEOPUNT 2016c



Figuur 20: Plangebied op de Vandermaelenkaart⁴⁹

⁴⁹ GEOPUNT 2016d



Figuur 21: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁵⁰

⁵⁰ GEOPUNT 2016b



BAAC Vlaanderen Rapport 676

1.3.4 Archeologisch kader

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

Voor het plangebied zelf aan het industriepark de Bruwaan zijn er geen archeologische waarden gekend (Figuur 23).⁵² Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (Tabel 1).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁵³

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
503475	1232 – BRUWAAN HOEVE
165931	METAALDETECTIE – ATRIBUTEN LEGERREGIMENT
500351	ROMEINSE TIJD - BRANDRESTENGRAF
501372	18 ^E EEUW – HOEVE TER LINDE
151083	18 ^E EEUW – VONDSTENCONCENTRATIE – KOGELS
500237	ROMEINSE TIJD – VONDSTENCONCENTRATIE – BOUWMATERIAAL EN AFVAL/BEERPUT
501380	NIEUWE TIJD – VIERKANTSHOEVE
501370	16 ^E EEUW - VIERSCHAAR
158402	SLAG VAN OUDENAARDE
500236	ROMEINSE TIJD – VONDSTENCONCENTRATIE – AARDEWERK EN BOUWMATERIAAL

Vier archeologische meldingen bevinden zich ten westen, nabij het plangebied. Op 400m ten westen bevindt zich de Bruwaan Hoeve (CAI 503475). De eerste fase van de hoeve kan in 1232 gedateerd worden en heeft als oorsprong een castrale motte. Op de historische kaarten is de hoeve omcirkeld door twee grachten. Op 125m ten zuidwesten hiervan bevindt zich een brandrestengraf met aardewerkscherven uit de Romeinse tijd, aan het licht gebracht tijdens een wegwitbreiding in 1990 (CAI 500351). Op 325m ten noorden van de Bruwaan Hoeve werden verschillende vondstenconcentraties uit de Romeinse tijd in kaart gebracht (CAI 500236). Het gaat over fragmenten aardewerk en bouwmateriaal, vermoedelijk sporen van een Romeinse villa. 240m ten westen van het brandrestengraf staat een tweede hoeve, de Hoeve Ter Linde, voor 1704 opgericht. (CAI 501372)⁵⁴

⁵² CAI 2016

⁵³ CAI 2016

⁵⁴ CAI 2016

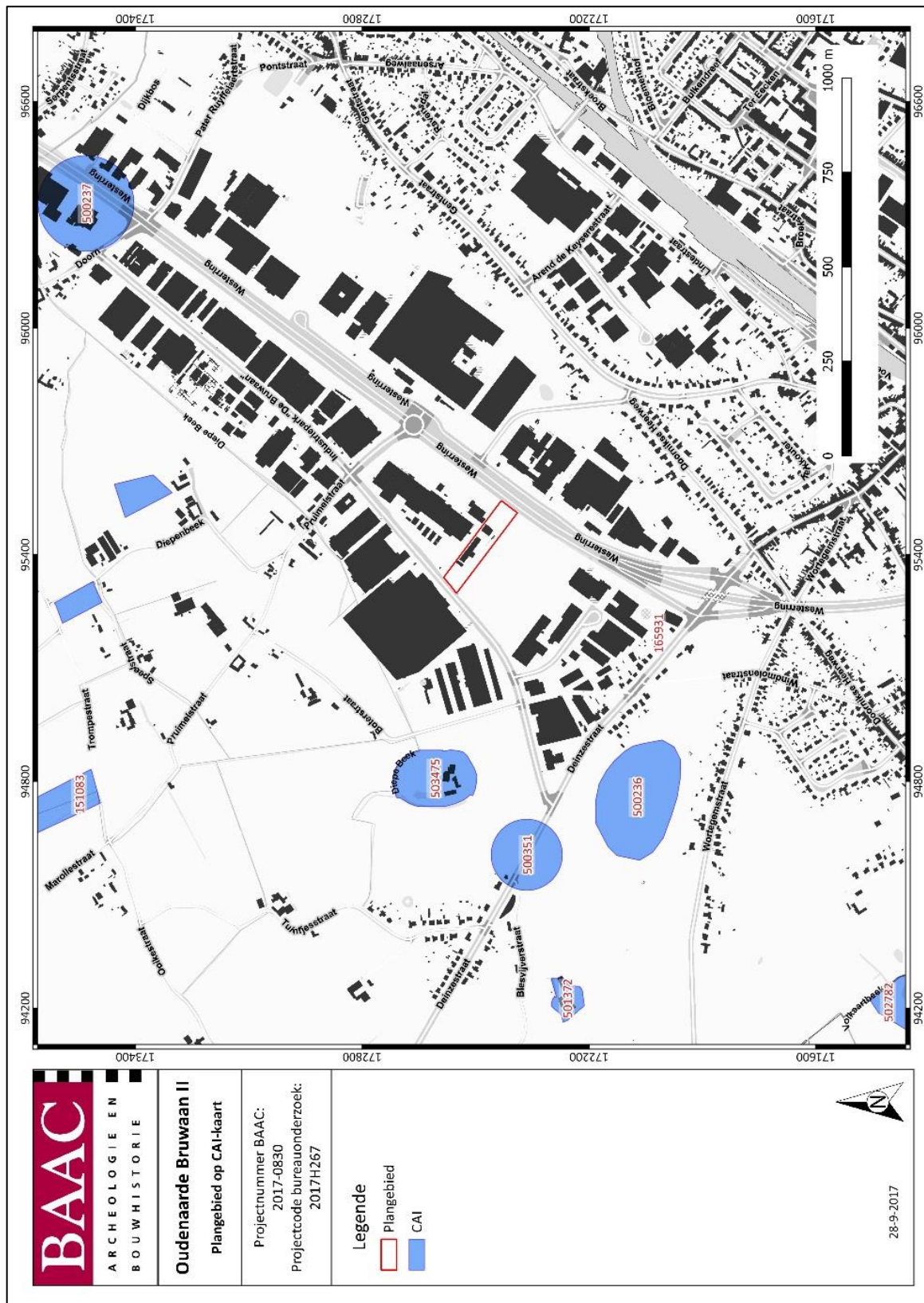
Ten noorden van het plangebied, op 750m zijn verschillende kogels uit de 18^e eeuw aangetroffen, verspreid over een vijftal gebieden (CAI 151083). Eveneens noordelijk van het terrein is een vondstenconcentratie van Romeins bouw materiaal en een afvalput aangetroffen.⁵⁵

Het plangebied ligt binnen de afbakening van de Slag van Oudenaarde (Figuur 24), tegen de zuidelijke grens (CAI 158402). Het gebied omvat verschillende deelgemeentes: Huise (Zingem), Ooike, Oudenaarde, Eine, Heurne, Mullem (Oudenaarde). De slag bij Oudenaarde heeft plaatsgevonden tijdens de Spaanse Successieoorlog (1707-1714). Verschillende vondstenconcentraties en losse vondsten werden verspreid over de afgebakende zone aangetroffen.⁵⁶

Op een grotere afstand van het plangebied bevinden zich vele andere archeologische meldingen gedateerd vanaf de 16^e eeuw. De kans dat deze waarden een directe invloed hebben op de archeologische verwachting van het plangebied is eerder klein te noemen. De meldingen worden hier dan ook niet verder beschreven.

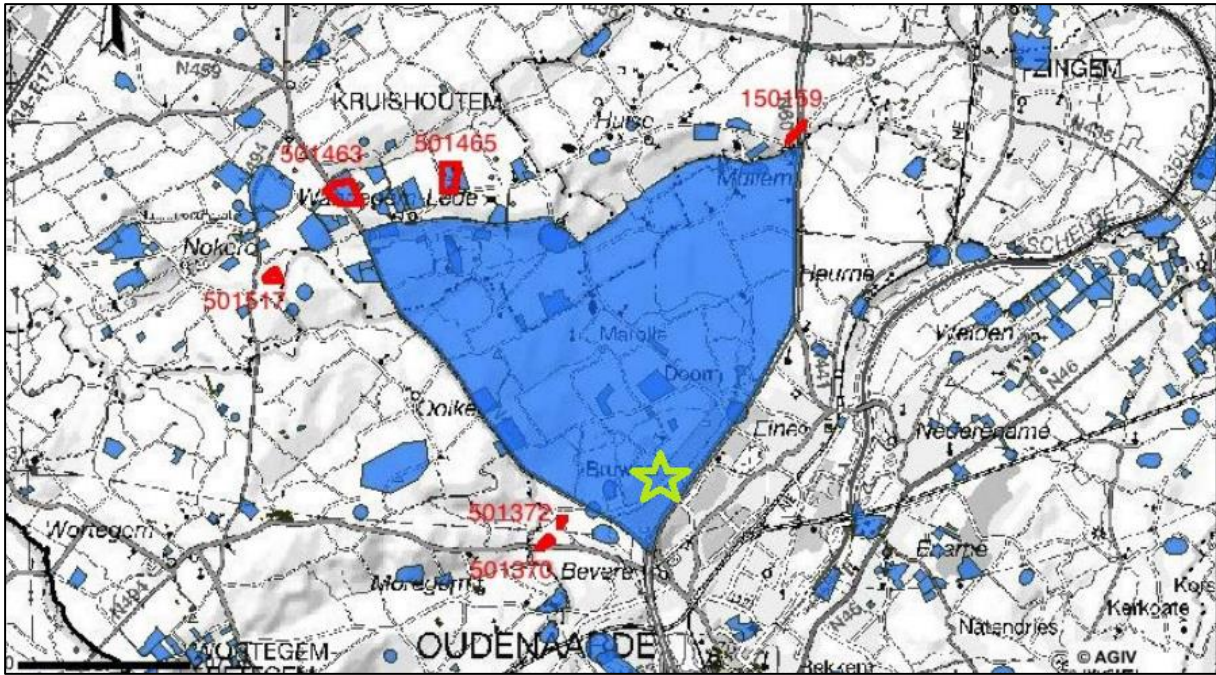
⁵⁵ CAI 2016

⁵⁶ FOARD et al. 2012



Figuur 23: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁵⁷

⁵⁷ CAI 2016



Figuur 24: Afbakening van de Slag van Oudenaarde met aanduiding van het plangebied⁵⁸

Ander onderzoek

Twee onderzoeken zijn al uitgevoerd onmiddellijk naast het plangebied. Ten zuiden ervan is een onderzoek in 2017 uitgevoerd door ABO.⁵⁹ Dit onderzoek is gestart met een metaaldetectie, waarna proefsleuven zijn gerealiseerd. De metaaldetectie heeft enkele vondsten, gedateerd van de Slag van Oudenaarde, opgeleverd. De proefsleuven hadden echter slechts enkele recente structuren en een bomkrater als resultaat. Een tweede onderzoek, uitgevoerd door BAAC Vlaanderen in 2017, heeft aangetoond dat de bodem ter hoogte van het plangebied, binnen de zone van het fabrieksterrein De Bruwaan, reeds was afgegraven, waardoor het archeologisch bestand reeds was verdwenen voorafgaandelijk de geplande werken. Hierdoor gaat het over een bureauonderzoek met beperkte samenstelling. Er werd dan ook geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd voor deze locatie.⁶⁰

⁵⁸ FOARD et al. 2012

⁵⁹ DIERCKX 2017

⁶⁰ CORNELIS 2017

1.4 Besluit

1.4.1 Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of er zich archeologische waarden ter hoogte van het plangebied bevinden. De locatie werd namelijk niet specifiek bij naam vermeld in de geconsulteerde historische bronnen. Dit betekent echter niet dat er een lage archeologische verwachting kan voorop gesteld worden. In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn verscheidene laatmiddeleeuwse vondstcontexten gekend.

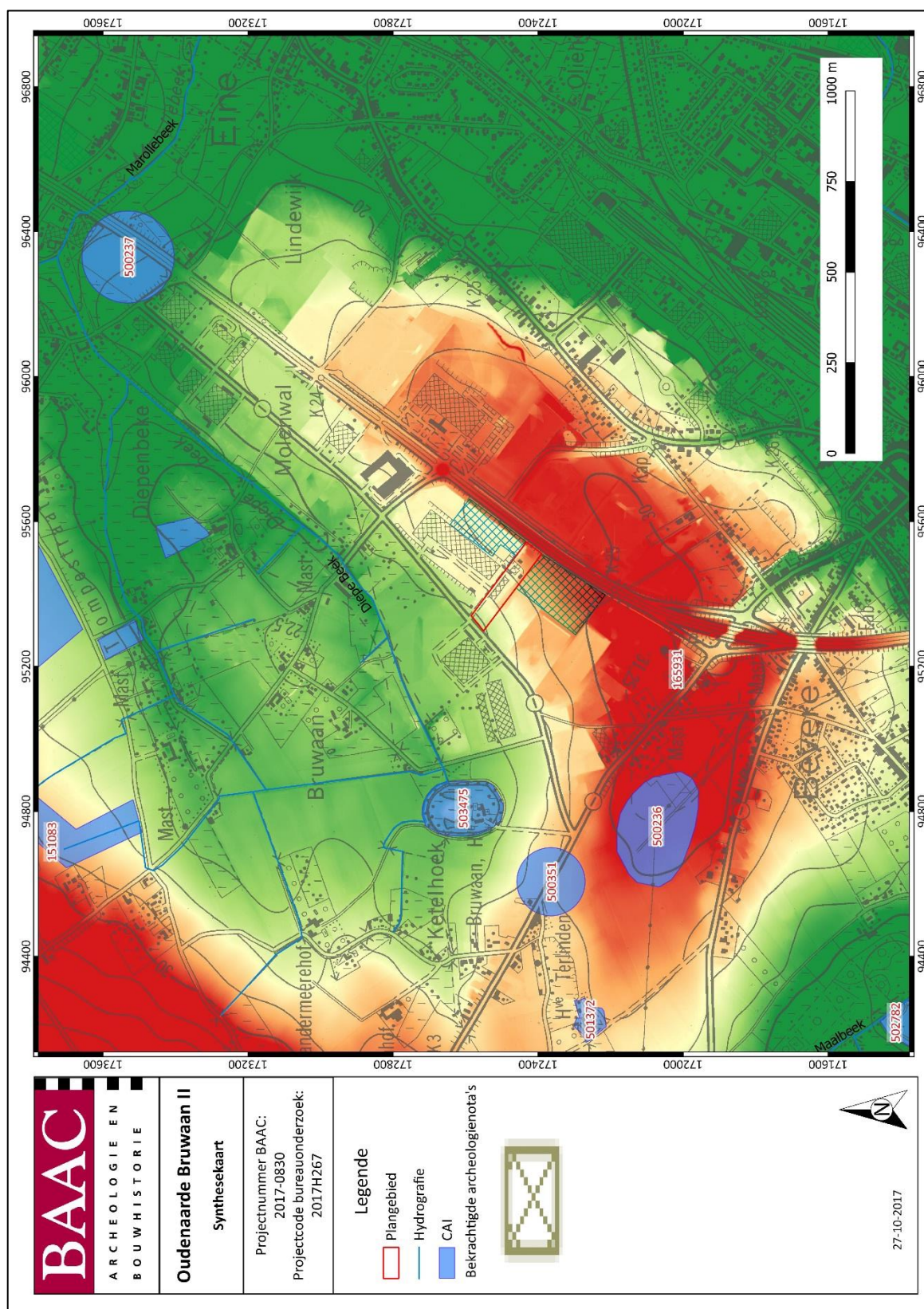
Volgens de cartografische bronnen is het plangebied tot 1970-1971 steeds gebruikt als akkerland met enkel de aanwezigheid van een weg. Hierna is bij de aanleg van industrie-infrastructuur het centrale deel van het terrein tot 4m diepte afgegraven. De rest van het terrein deels ingenomen door verharding en verder onaangeroerd gebleven.

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich op de grens van het Interfluvium tussen Leie en Schelde en de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. Voor de steentijden is er een zekere kans dat artefacten of steentijdsites worden aangetroffen. Het plangebied ligt namelijk op een aantrekkelijke locatie in het landschap. In de buurt ligt de Diepe Beek en meer naar het zuiden de Schelde. Het plangebied ligt op de noordelijke flank van de dalhelling naar de Diepe Beek. Volgens de bodemkaart bevindt zich ook ter hoogte van het plangebied deels een zandige bodem met podzolvorming.

Voor de metaaltijden heeft de locatie opnieuw ook een zekere aantrekkingskracht in het landschap. Ze ligt dicht bij een waterloop en heeft een goed uitzicht over het omliggende landschap.

Voor de Romeinse periode is er een hoge verwachting. Verschillende Romeinse vindplaatsen bevinden zich nabij het plangebied. Verschillende sporen van Romeinse villa's en een brandrestengraf zijn aangetroffen in de buurt. Er is dus een zekere kans dat er Romeinse sporen die wijzen op rurale activiteiten of bewoning aanwezig zijn op de onverstoorde delen van het terrein.

Voor de post-middeleeuwen is de verwachting voor bewoningssporen of sporen van rurale activiteiten lager. Op historische kaarten zijn namelijk geen aanwijzingen voor woningen. Hoewel de oudere kaarten niet zeer precies zijn, kunnen de kaarten vanaf de 19^e eeuw als betrouwbare bron gebruikt worden om voormalige woningen te lokaliseren. Wel bestaat de mogelijkheid op sporen van de Slag van Oudenaarde. Het plangebied bevindt zich namelijk aan de grens van de afbakening van het slagveld.



Figuur 25: Synthesekaart met aanduiding plangebied, CAI-meldingen en bekrachtigde archeologienota's en nota's (blauw gearceerd)⁶¹

⁶¹ AGIV 2016c

1.4.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen grondig werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van het plangebied, stelt BAAC Vlaanderen vast dat tot op heden voldoende informatie werd gegenereerd om de mogelijke afwezigheid van een archeologisch site voldoende te staven.

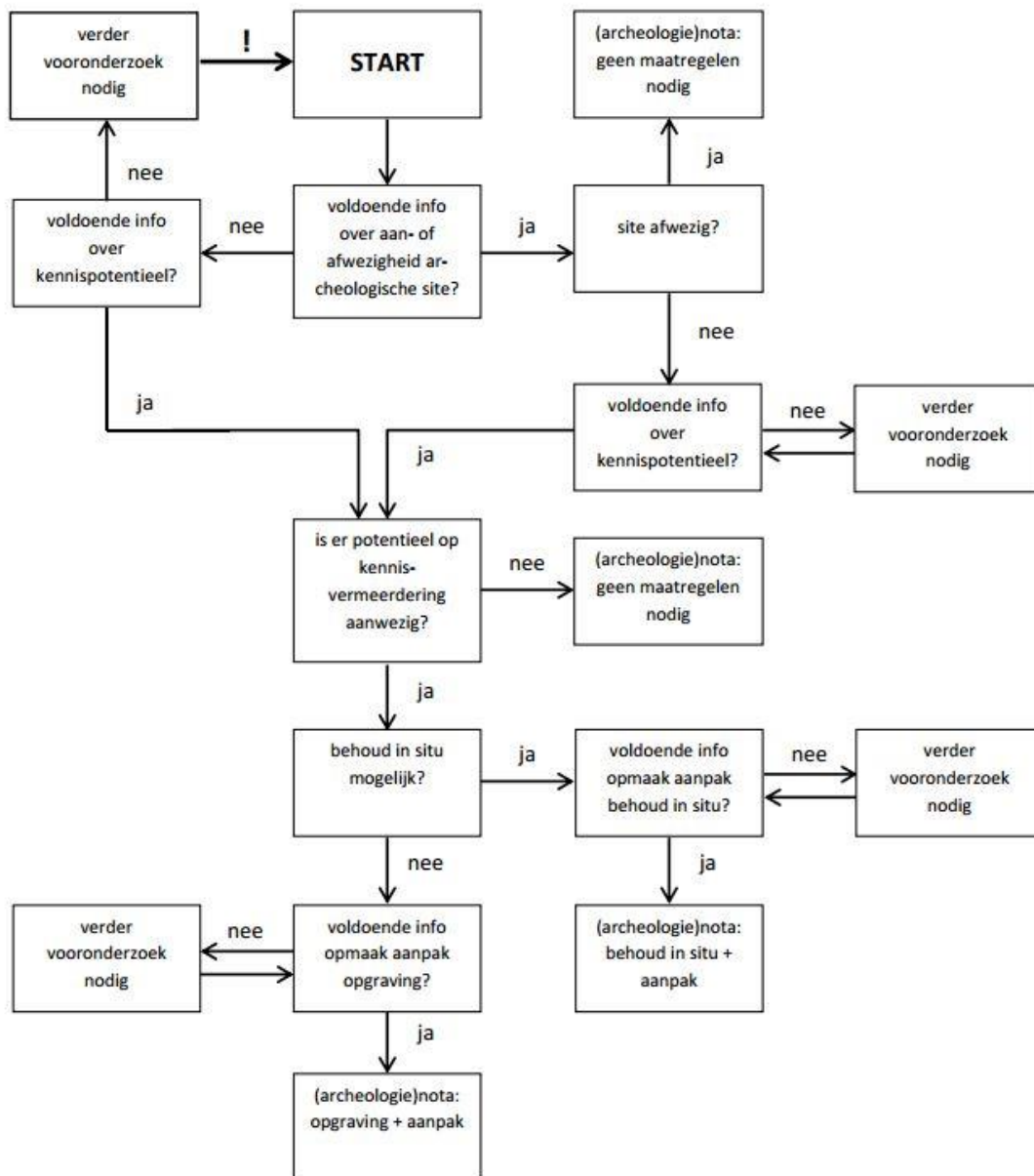
Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de kans zeer klein is dat op het terrein aan het industrieterrein De Bruwaan te Oudenaarde nog intacte archeologische waarden aanwezig zijn. Een groot deel van het terrein is afgegraven in de jaren 1970 tot wel 4 m onder toenmalig maaiveldniveau en bijgevolg dan ook diep onder het archeologisch niveau (zie 1.3.1 landschappelijk kader). Het aangrenzende proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd door ABO, heeft bovendien ook enkel recente sporen opgeleverd. Een archeologienota aan de oostzijde van het plangebied kon ook aantonen dat het terrein op deze locatie aanzienlijk afgegraven was bij de ontwikkeling van dit industrieterrein in 1970 en verder.

Op basis van de beschikbare gegevens van het bestudeerde kaartmateriaal en de historische en archeologische gegevens uit de directe en ruimere omgeving van het plangebied kan dus gezegd worden dat ter hoogte van het plangebied waarschijnlijk geen archeologisch relevante sporen aanwezig zijn.

1.4.3 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de kans zeer klein is dat op het terrein aan De Bruwaan te Oudenaarde archeologische waarden aanwezig zijn. In de directe en ruimere omgeving van het plangebied zijn archeologische resten uit diverse perioden gevonden. Maar het huidige plangebied is dermate aangetast door afgravingen uit de tweede helft van de 20^{ste} eeuw dat een aanzienlijk deel van het bodemarchief van het onderzoeksgebied reeds vernield is. Het proefsleuvenonderzoek op het aangrenzend perceel heeft bovendien geen relevante archeologische waarden opgeleverd. Al deze factoren wijzen op een zeer kleine tot onbestaande kans op relevante kennisvermeerdering voor het plangebied en zijn omgeving.

We kunnen besluiten dat de kans op relevante kennisvermeerdering te laag is ten opzichte van de kosten-batenanalyse. Op basis van het bureauonderzoek acht BAAC Vlaanderen bvba verder archeologisch vooronderzoek bijgevolg niet nuttig, noch nodig.



Figuur 26: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek.⁶²

⁶² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016a.

2 Samenvatting

In het plangebied aan het industriepark Bruwaan te Oudenaarde wordt de bouw van een nieuw bedrijfsgebouw gepland. Hierbij zal eventueel aanwezig archeologisch erfgoed vernietigd worden. Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek kan de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein niet aangewezen worden.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel 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.

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat het plangebied een zeer kleine archeologische waarde heeft. Gezien de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data zouden sporen verwacht kunnen worden uit de steentijd, de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen tot nieuwe tijd. De afgraving van het terrein en de afwezigheid van archeologische sporen op het aangrenzend terrein hebben aangetoond dat de kans op archeologische sporen binnen het plangebied echter zeer klein is. Hierdoor wordt dan ook geen verder vooronderzoek geadviseerd.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Plangebied op uitsnede van het plan van de fabriekszone Venilia	6
Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	7
Figuur 5: Snedes van de geplande werken	8
Figuur 6: De omgeving van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	12
Figuur 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	13
Figuur 8: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM	14
Figuur 9: Hoogteverloop terrein	15
Figuur 10: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het Pleistoceen	16
Figuur 11: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het Weichseliaan	17
Figuur 12: 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	18
Figuur 13: Plangebied op de tertiairgeologische kaart	20
Figuur 14: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000	22
Figuur 15: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000	23
Figuur 16: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	24
Figuur 17: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	25
Figuur 18: Plangebied op de Villaretkaart	29
Figuur 19: Plangebied op de Ferrariskaart	30
Figuur 20: Plangebied op de Vandermaelenkaart	31
Figuur 21: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	32
Figuur 22: Plangebied op de Poppkaart	33
Figuur 23: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	36
Figuur 24: Afbakening van de Slag van Oudenaarde met aanduiding van het plangebied	37
Figuur 25: Synthesekaart met aanduiding plangebied, CAI-meldingen en bekrachtigde archeologienota's en nota's (blauw gearceerd)	39
Figuur 26: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek	41

4 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	34
---	----

5 Bijlagen

5.1 Geplande werken

5.2 Plan Venilia (1970)

6 Plannenlijst

Plannenlijst Oudenaarde, Bruwaan		Projectcode bureauonderzoek 2017H267
Plannummer		Figuur 1
Type plan		Topografische kaart
Onderwerp plan		Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal		1:10.000
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 2
Type plan		Kadasterkaart
Onderwerp plan		Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal		1:250
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 3
Type plan		Grondplan
Onderwerp plan		Plangebied op plan van Venilia
Aanmaakschaal		Onbekend
Aanmaakwijze		Analoge kopie
Datum		1970
Plannummer		Figuur 4
Type plan		Orthofoto
Onderwerp plan		Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto
Aanmaakschaal		1:2.000
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 6
Type plan		Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan		Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal		Onbekend
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 7
Type plan		Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan		Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal		Onbekend
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 8
Type plan		Kadasterkaart
Onderwerp plan		Plangebied op DHM met hoogteprofiellocaties
Aanmaakschaal		1:250
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 13

Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:11.520
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 21
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 22
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Poppkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog

Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 23
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	09/10/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 25
Type plan	Synthesekaart
Onderwerp plan	Plangebied op Digitaal Hoogtemodel
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	09/10/2017 (raadpleging)

7 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016a. *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, 2016b. Geoportaal GGA. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.
- AGIV, 2016a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2016b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2016c. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2016d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2016e. VLAANDEREN AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE: Grootschalig Referentiebestand (GRB).
- BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- CAI, 2016. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CARTESIUS, 2016. 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].
- CORNELIS, L., 2017. *Archeologienota met beperkte samenstelling Oudenaarde, De Bruwaan Verslag van Resultaten*, Gent.
- DIERCKX, L., 2017. *ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF IN OUDENAARDE, INDUSTRIEPARK "DE BRUWAAN" VERSLAG VAN RESULTATEN. ABO Archeologische Rapporten 285*, Aartselaar.
- DOV VLAANDEREN, 2016a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2016b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2016c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- FOARD, G. et al., 2012. *Een archeologische evaluatie en waardering van het slagveld van Oudenaarde 1708 (Oudenaarde, provincie Oost-Vlaanderen)*, Oudenaarde.

GEOPUNT, 2016a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2016b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2016c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

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

GEOPUNT, 2016e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2016f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2016g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

HASQUIN, H., VAN UYTEN, R. & DUVOSQUEL, J., 1980. *Gemeenten van België: geschiedkundige en administratief-geografisch woordenboek, 1. Vlaanderen*, België: Gemeentekrediet.

IOE, 2016. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

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

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

VAN RANST, E. & SYS, C., 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000). , (April), p.361.

VAN STRYDONCK, M., DE MULDER, G. & ALDERWEIRELDT, M., 2000. *De Schelde: verhaal van een rivier*, Leuven: Davidsfonds Uitgeverij nv.