



Archeologienota

Oudenaarde, Kortrijkstraat

Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Oudenaarde, Kortrijkstraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Margot Vander Cruyssen, Piotr Pawelczak & Inger Woltinge

Erkende archeoloog

Margot Vander Cruyssen (2015/0047)

BAAC-Projectnummer

2018-0397

Plaats en datum

Gent, 19 maart 2018

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 782

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	4
1.1.3	Aanleiding	4
1.1.4	Huidige situatie	5
1.1.5	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.1.6	Randvoorwaarden	7
1.2	Werkwijze en strategie	11
1.2.1	Onderzoeksvragen	11
1.2.2	Heuristiek	11
1.3	Assessmentrapport	12
1.3.1	Landschappelijk kader	13
1.3.2	Historisch kader	29
1.3.3	Cartografische bronnen	30
1.3.4	Archeologisch kader	40
1.4	Besluit	46
1.4.1	Datering en interpretatie	46
1.4.2	Archeologische verwachting	46
1.4.3	Potentieel op kennisvermeerdering	48
1.4.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	51
2	Landschappelijk bodemonderzoek	53
2.1	Beschrijvend gedeelte	53
2.1.1	Administratieve gegevens	53
2.1.2	Onderzoeksopdracht	53
2.2	Werkwijze en strategie van het vooronderzoek	54
2.2.1	Methode en technieken	54
2.2.2	Organisatie van het vooronderzoek	56
2.2.3	Afwijkingen uitvoer onderzoek	56
2.2.4	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding	56
2.3	Assessmentrapport landschappelijk bodemonderzoek	56
2.3.1	Assessment vondsten	56
2.3.2	Assessment stalen	56
2.3.3	Conservatieassessment	56
2.3.4	Assessment sporen en structuren	56
2.3.5	Assessment onderzoeksterrein	56
2.3.6	Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek	56
2.3.7	Beantwoording Onderzoeksvragen	63

2.4	Besluit	64
2.4.1	Archeologische verwachting.....	64
2.4.2	Noodzaak verder vooronderzoek.....	64
3	Samenvatting	65
4	Lijst met figuren	66
5	Lijst met tabellen	66
6	Plannenlijst	67
7	Bibliografie	71
8	Bijlagen	73
8.1	Bouwplannen.....	73
8.1.1	Overzichtsplan blad 1 van 5.....	73
8.1.2	Overzichtsplan blad 2 van 5.....	73
8.1.3	Overzichtsplan blad 3 van 5.....	73
8.1.4	Overzichtsplan blad 4 van 5.....	73
8.1.5	Overzichtsplan blad 5 van 5.....	73

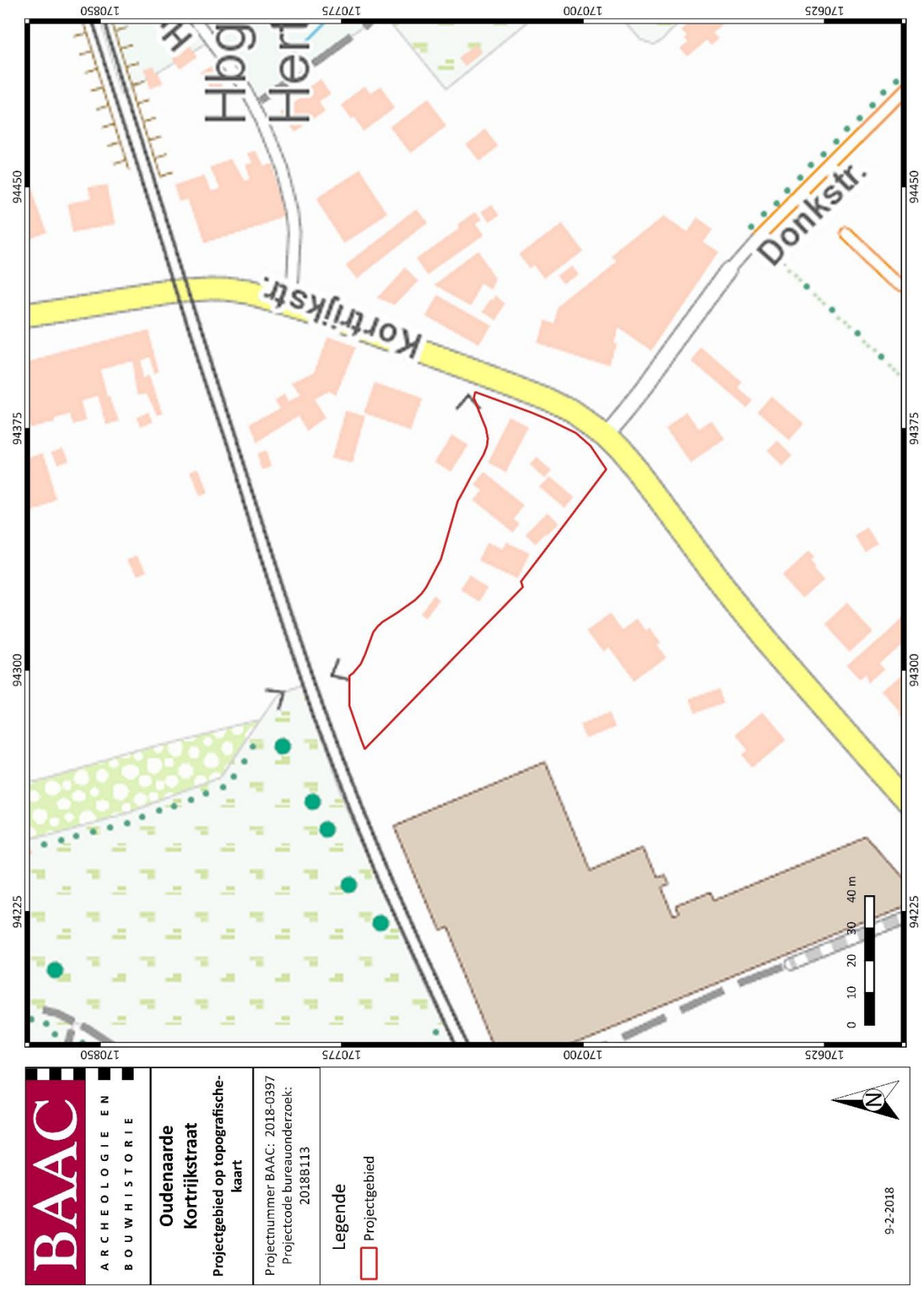
1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

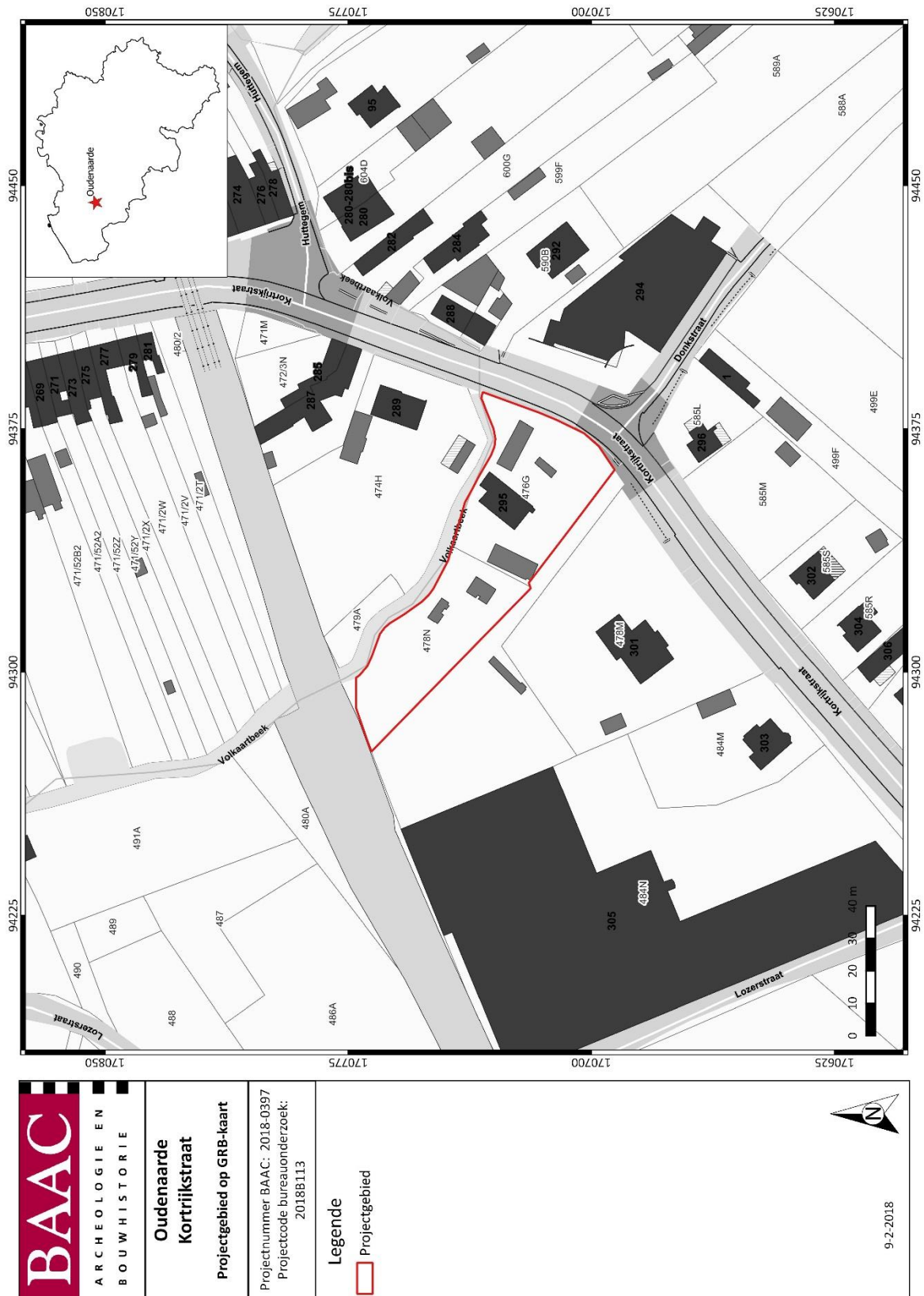
Naam site	Oudenaarde, Kortrijkstraat
Ligging	Kortrijkstraat 295, deelgemeente Bevere, gemeente Oudenaarde, provincie Oost-Vlaanderen
Kadaster	Oudenaarde, afdeling 8, Sectie A, percelen: 478p, 478n en 476g
Coördinaten	Noordwest: x: 94275.50; y: 170767.83 Noordoost: x: 94386.30; y: 170733.47 Zuidwest: x: 94325.82; y: 170718.68 Zuidoost: x:94362.54 ; y:170692.64
Projectcode BAAC Vlaanderen	2018-0397
Projectcode	2018B113
Erkend archeoloog	Margot Vander Cruyssen (Erkenningsnummer: 2015/0047)

Bureau-
onderzoek



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2018g



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2018b

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 nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van wooneenheden met bovengrondse parkeergelegenheden, wegenis en afbraak van bestaande woningen) 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, Kortrijkstraat* bedraagt ca. 3.023 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

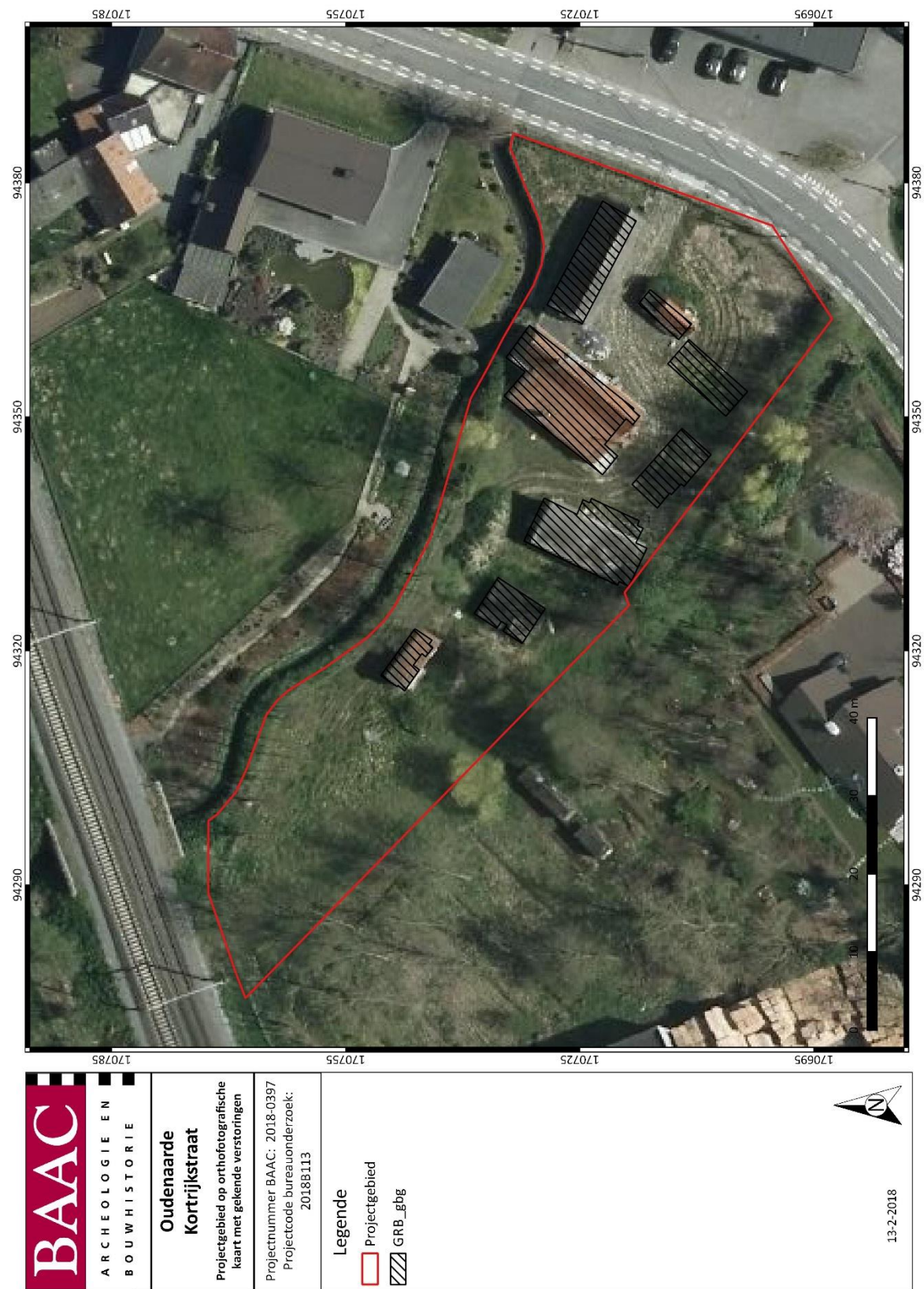
³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

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

Aangezien het plangebied in een woon- of recreatiegebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd.

1.1.4 Huidige situatie

Binnen het plangebied zijn tot op heden zes gebouwen aanwezig (Figuur 3). Het betreft een boerderijtje met aanhangen, gelegen voor- en achter de bescheiden woning. De gebouwen zijn niet onderkelderd. Ze bevinden zich in een bouwvallige staat. In 2017 werden reeds twee gebouwen afgebroken (zie verder). De rest van het terrein bestaat uit tuin en open ruimte of weiland. Meteen ten noorden van het projectgebied stroomt de Volkaartbeek, die ter hoogte van het perceel voorzien is van verharde oevers uit kasseistenen.



Figuur 3: Plangebied in huidige situatie met gekende verstorings⁴

⁴ AGIV 2018f

1.1.5 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein de afbraak van de bestaande gebouwen en bouw van nieuwe wooneenheden (Figuur 4, Figuur 5). Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Allereerst zullen binnen het plangebied de bestaande gebouwen afgebroken worden. Het betreft zes gebouwen die niet onderkelderde zijn.

Vervolgens zullen vijf aaneensluitende ééngezinswoningen gebouwd worden. Twee gebouwen krijgen een halfopen karakter, drie gebouwen zijn gesloten. De woningen krijgen een noordoost-zuidwest oriëntatie. Elke woning heeft een hoogte van 9,40 m, een breedte van 8,00 of 8,21 m en een lengte van 8,96 m (Figuur 6, Figuur 7). De totale oppervlakte van de vijf woningen bedraagt ongeveer 450 m². Aan de achterzijde is telkens een terras en tuin met tuinberging voorzien. De woningen worden gefundeerd met behulp van paalfunderingen. Ten opzichte van de nullijn bevinden de funderingsplaten zich op -0,51 m (Figuur 7). De as van de Kortrijkstraat bevindt zich 0,30 m onder deze nullijn (Figuur 6).

Aan de voorzijde van de woningen is een stalplaats voor vijf tot zeven auto's voorzien. Hiervoor worden grasdallen aangelegd, welke waterdoorlatend zijn. De bovenliggende parkeerruimte sluit aan de oprit van het woonerf aan, waar eveneens een draaipunt voor de brandweer aanwezig is. De wegenis wordt aangelegd met waterdoorlatende dolomiet. Onder de autostalplaats zijn nutsvoorzieningen voorzien voor aan- en afvoer regen-, drinkwater en fecaliën en voorzieningen voor thermische isolatie. Elke woning heeft een septische put aan de voorgevel en een regenwaterput in de tuin (Zie bijlage 8.1.1 Overzichtsplan blad 1 van 5). De regenwaterputten hebben een totaal volume van 7500 liter. Ze hebben een hoogte van 1,99 m en een diameter van 2,48 m. De septische putten zijn berekend op een gebruik door vijf personen.

Tussen de woningen en de straatkant wordt een groenaanplanting voorzien, zodat de woningen worden afgeschermd door een groene gordel. Deze beplanting zal zich over de volledige perceelsgrens (rooilijn) met de Kortrijkstraat voordoen. Dit herhaalt zich achteraan de tuinen. Aan de kant van de oprit blijft de groenaanleg beperkt zodat er toegang is voorzien voor de brandweer. Ter onderhoud van de Volkaartbeek wordt een zone van 3 m gras aangelegd.

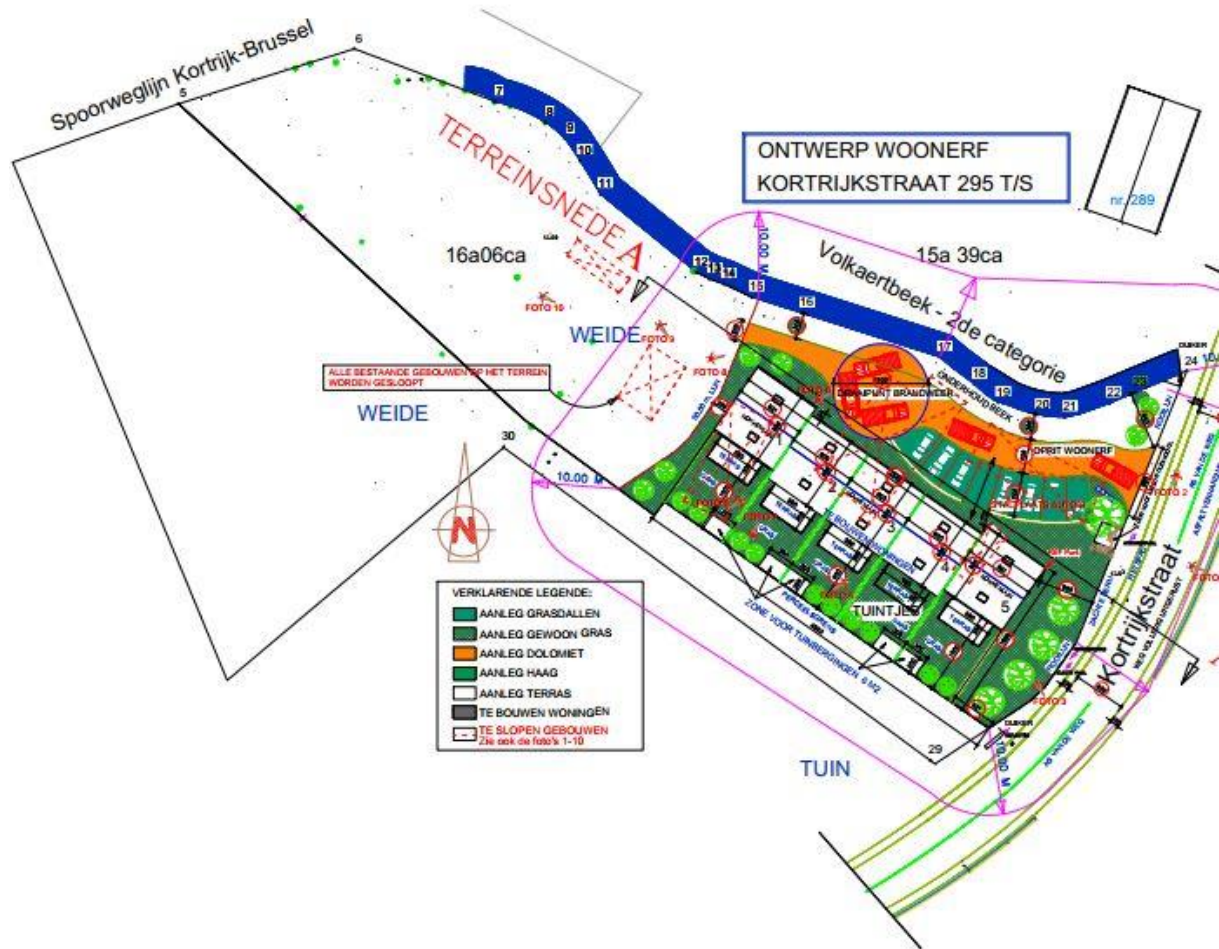
De woningen, oprit en bovengrondse parkeerruimte situeren zich 50 m van de rooilijn Kortrijkstraat.

Ter hoogte van perceel 478n en 478p worden de twee bestaande gebouwen afgebroken. Het terrein wordt hier ingedeeld als agrarisch gebied. Hierdoor blijft het volledige terrein in overeenstemming met het Gewestplan⁵ deels woongebied, deels agrarisch gebied.

1.1.6 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

⁵ GEOPUNT 2018



Figuur 4: Weergave toekomstige inplanting⁶

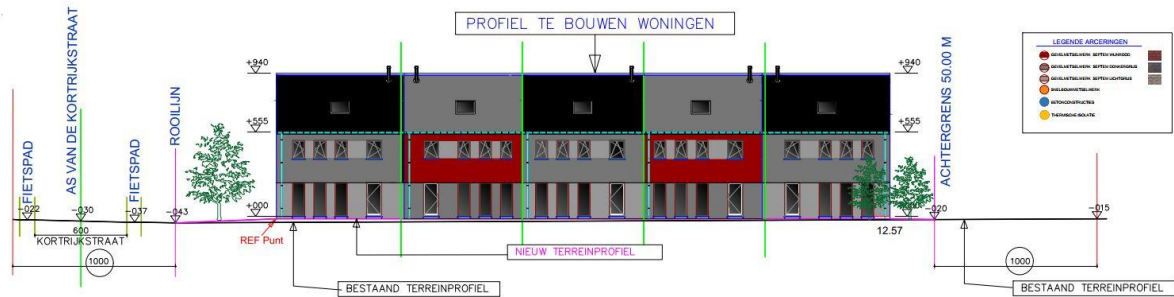
⁶ Plan aangebracht door initiatiefnemer. Zie pdf in bijlage.



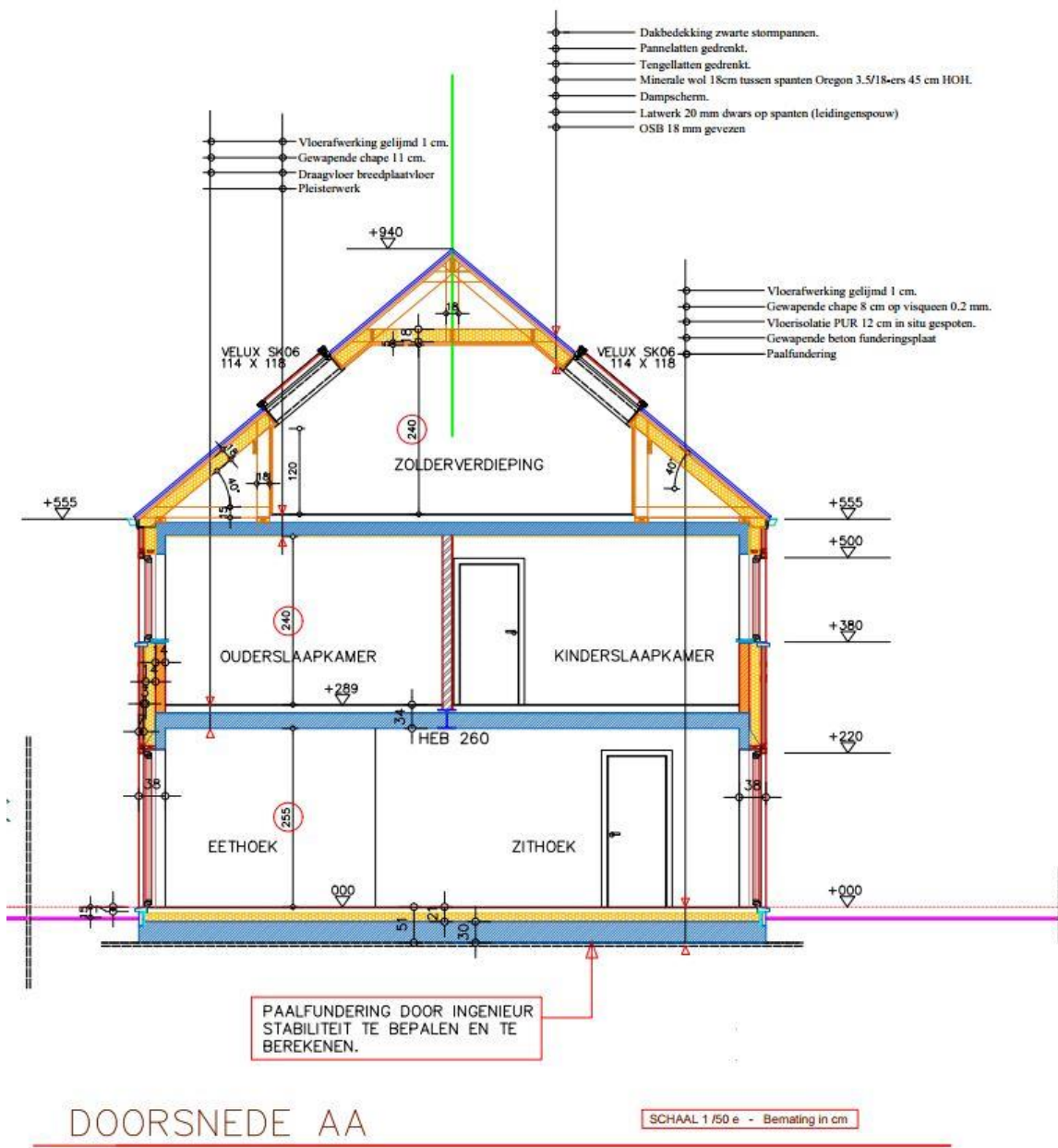
Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁷ op orthofoto⁸

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁸ AGIV 2018f



Figuur 6: Doorsnede van de toekomstige inplanting⁹



Figuur 7: Doorsnede van de toekomstige inplanting – detail¹⁰

⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer. Zie pdf in bijlage.

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer. Zie pdf in bijlage.

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. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.¹¹

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaart 20ste eeuw

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

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

1.3 Assessmentrapport

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

¹¹ CARTESIUS 2018

¹² BEYAERT et al. 2006

1.3.1 Landschappelijk kader

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

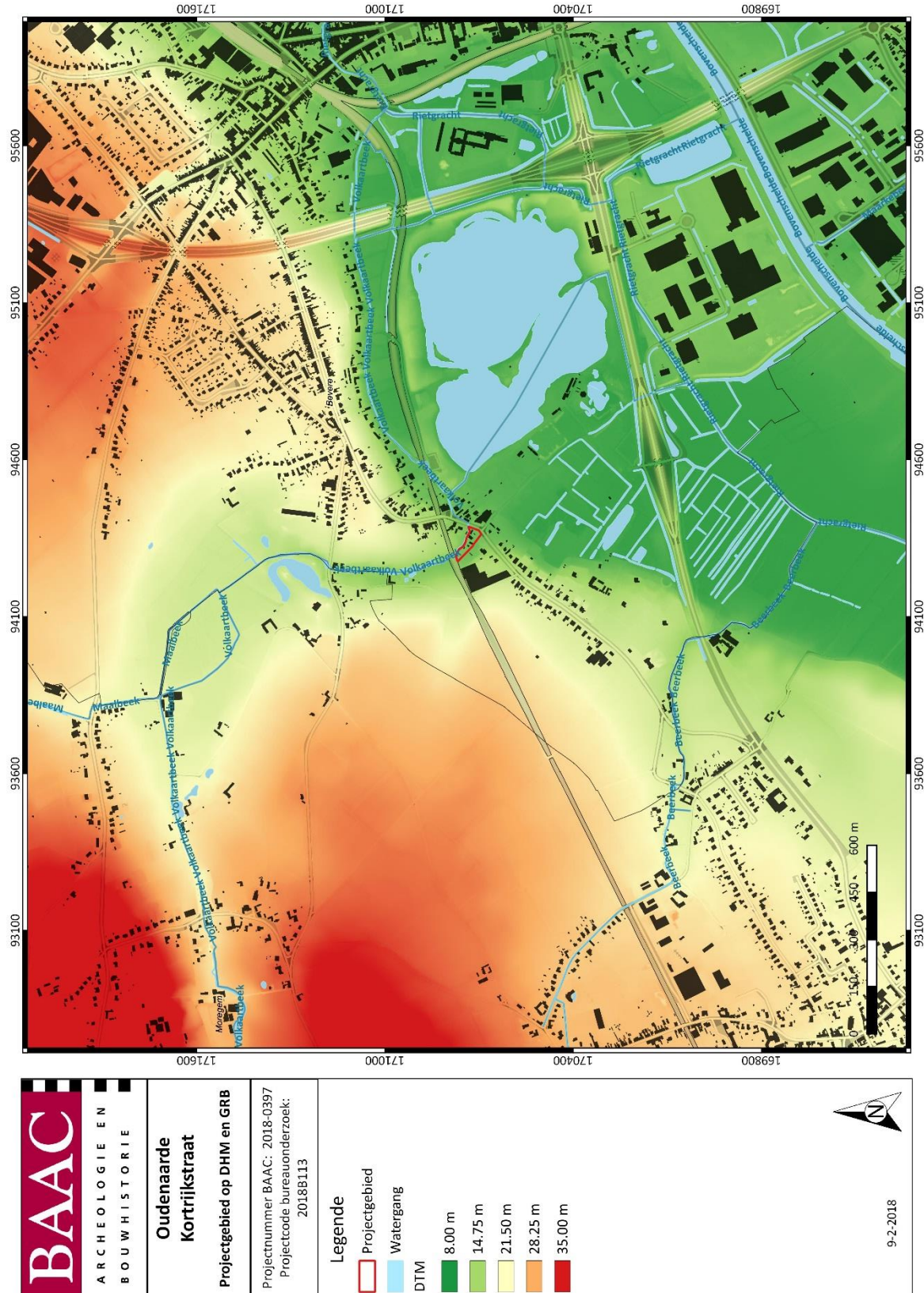
Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied Oudenaarde Kortrijkstraat is gelegen aan de Kortrijkstraat nr. 295 in deelgemeente Bevere. Aan de noordwestzijde grenst het aan de spoorweg tussen Anzegem (Kortrijk) en Oudenaarde. De Volkaartbeek grenst meteen aan het plangebied in noordelijke richting. Deze sluit in zuidelijke richting aan op de Rietgracht, die op zijn beurt in de Bovenschelde uitmondt. In noordelijke richting sluit de Maalbeek aan op de Volkaartbeek. Ten oosten van het plangebied bevindt zich het recreatiedomein De Donk en de gewestweg N60, die Gent met Valenciennes (Fr.) verbindt. De wijk Huttegem bevindt zich ten noordoosten. Langs de Kortrijkstraat is lintbebouwing aanwezig. Ten westen is het landschap in gebruik als akkers en weiland.

Het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 12 en 13 m TAW.¹³ Het bevindt zich in de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei, meer specifiek in de vallei van de Volkaartbeek. De vallei van de Bovenschelde is op te merken ten zuiden van het plangebied. Op het DHM is te zien dat de huidige Volkaartbeek loopt in een oude aftakking van deze Bovenschelde. In noordelijke en westelijke richting stijgt de omgeving volgens het DHM tot ca. 35 m TAW.

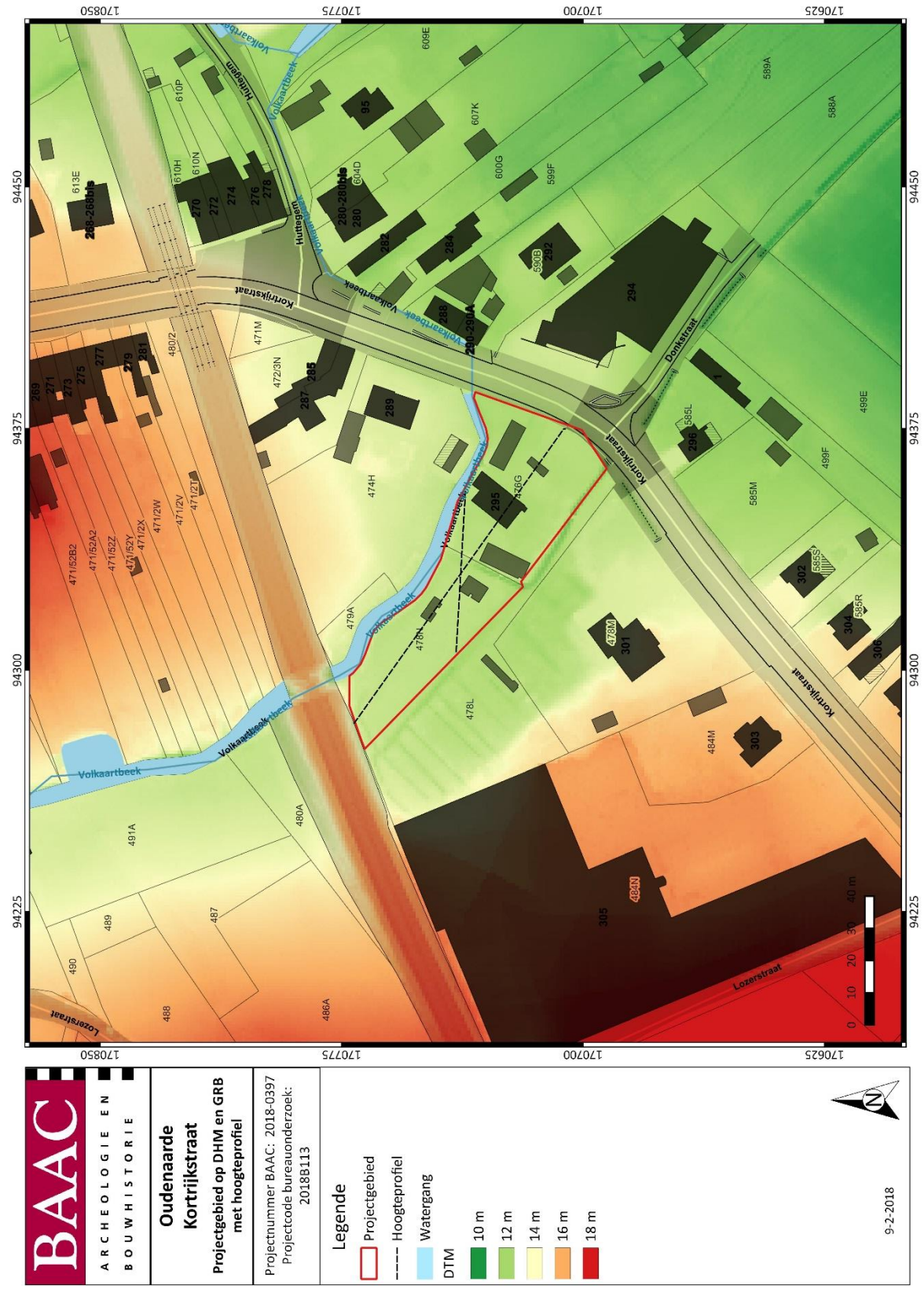
Over het algemeen is nauwelijks hoogteverschil aanwezig binnen het plangebied, uitgezonderd ter hoogte van de perceelsgrenzen (Figuur 10).

¹³ AGIV 2018a



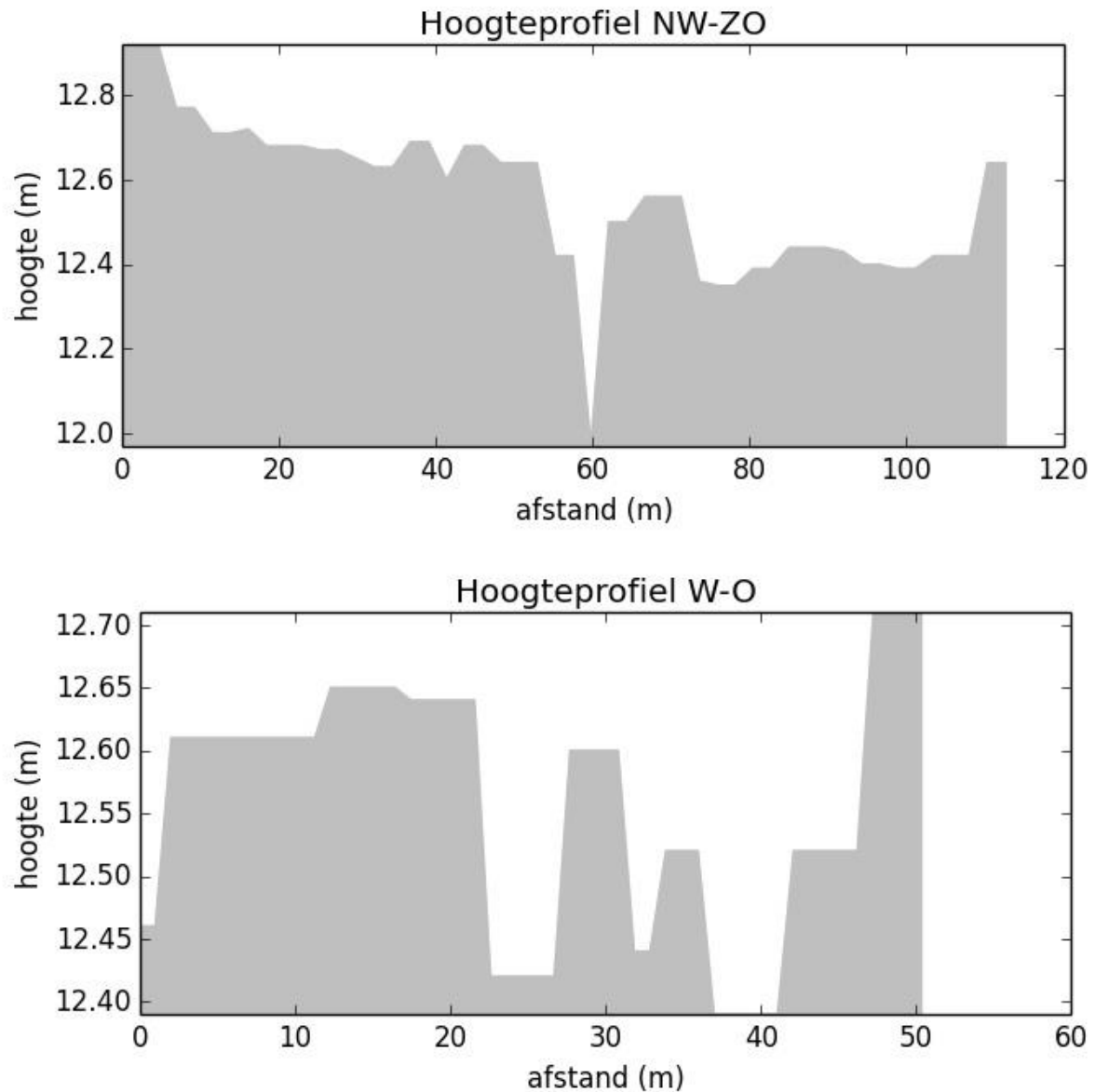
Figuur 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁴

¹⁴ AGIV 2018a



Figuur 9: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM¹⁵

¹⁵ AGIV 2018a



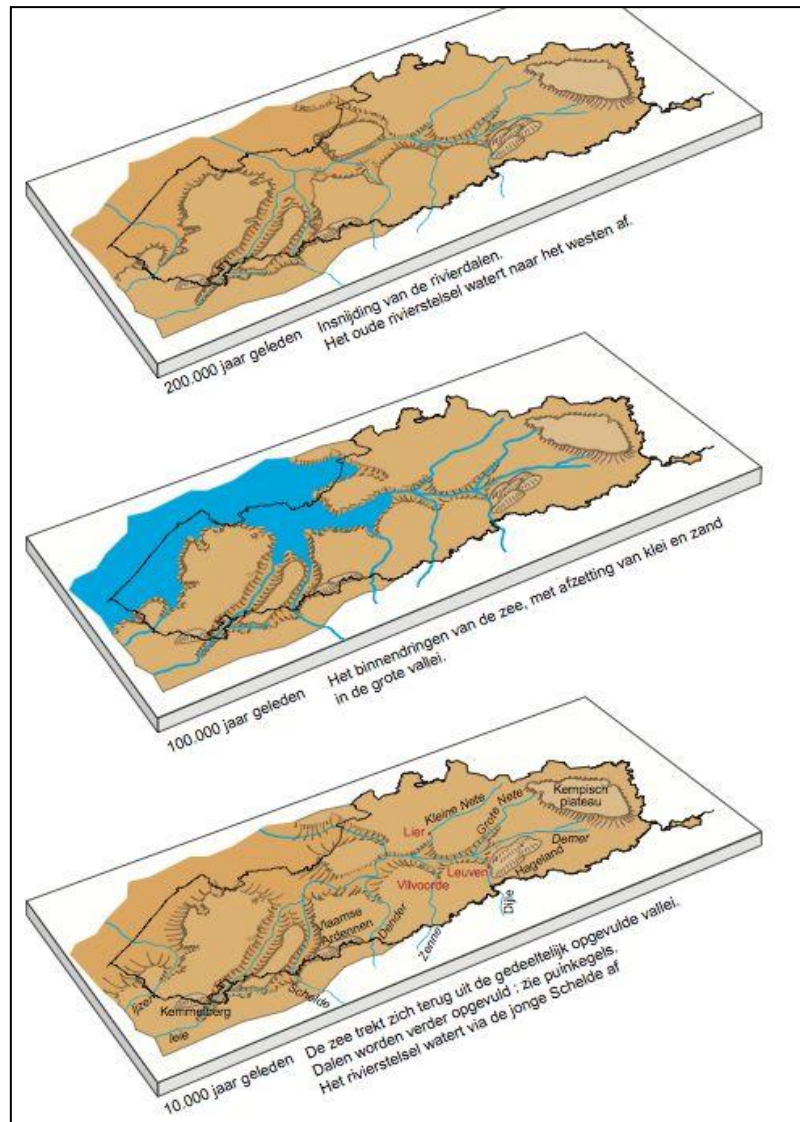
Figuur 10: Hoogteverloop terrein¹⁶

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.¹⁷

¹⁶ AGIV 2018a

¹⁷ DE MOOR & MOSTAERT 1993



Figuur 11: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het Pleistoceen¹⁸

De vallei van de Schelde maakt deel uit van de Vlaamse Vallei (Figuur 11). 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 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.¹⁹

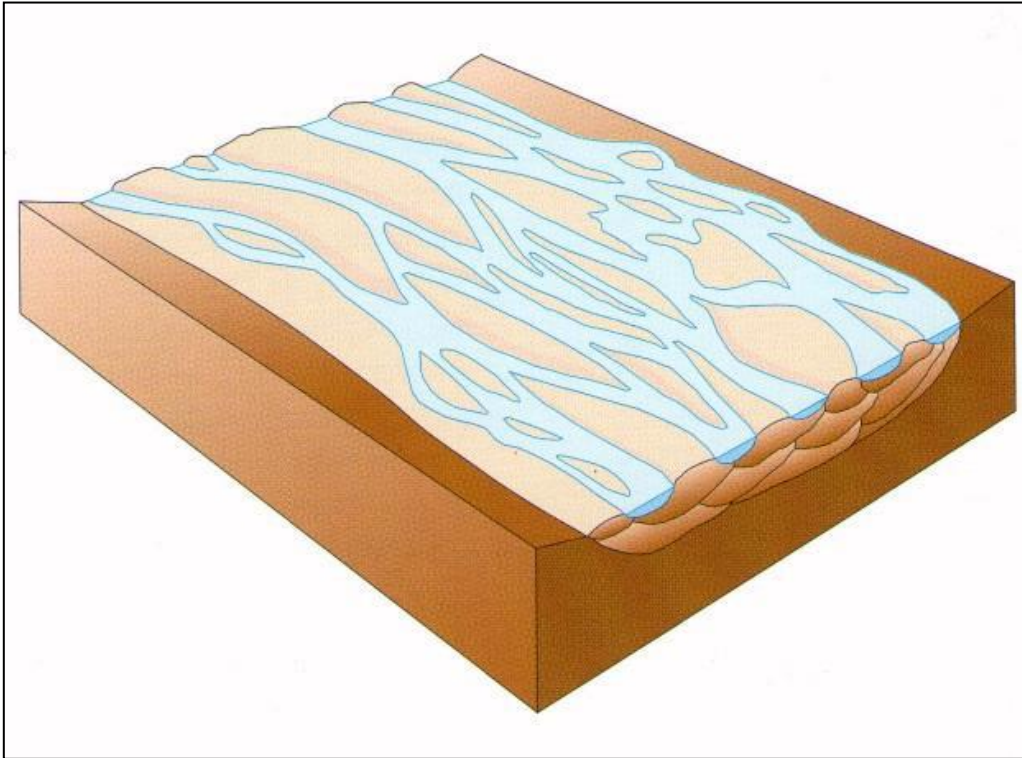
De topografie van de Vlaamse Vallei wordt deels bepaald door Tertiaire getuigenheuvels uit het Paleogeen en Neogeen, die in de ondergrond aanwezig zijn. Tevens komt op het laagterras een microreliëf voor dat is gevormd door eolische dekzanden en boreale stuifzandduinen. Daarnaast zijn lokaal ook niet-geërodeerde restanten van de verwilderde fluvioperiglaciale, pre-holocene dalbodem

¹⁸ CARTOGIS 1999

¹⁹ BORREMANS 2015, p.211

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.²⁰

In het Laat-Pleistoceen (130.000-11.650 BP²¹) 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 12).²²



Figuur 12: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het Weichseliaan²³

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.²⁴ 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

²⁰ VDE MOOR G., VERMEIRE S. 1999

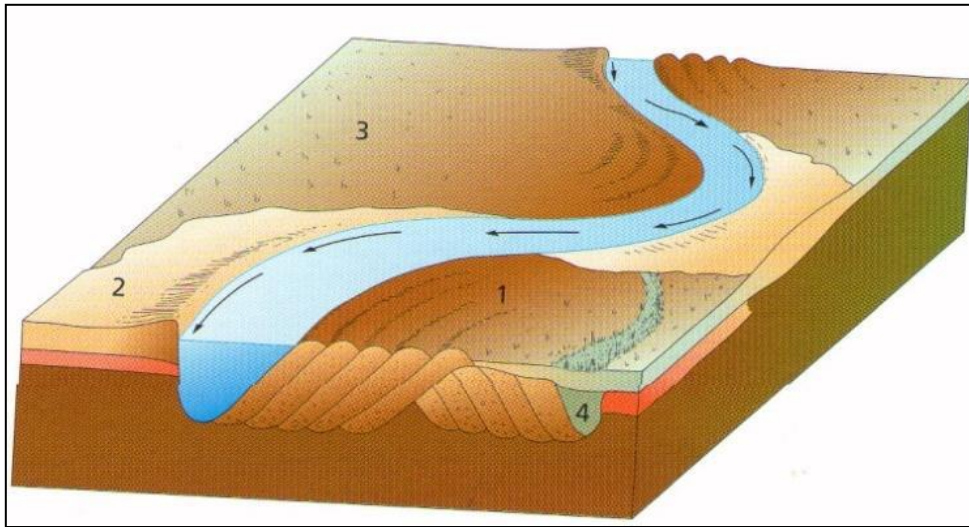
²¹ BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

²² DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999.

²³ VAN STRYDONCK et al. 2000

²⁴ VERBRUGGEN et al. 1991, pp.360–361

aangevoerd, door regen- en smeltwater van sneeuw of bodemijs, en vertonen een uiteenlopende lithologische opbouw en duidelijke laterale facieswisselingen.²⁵



Figuur 13: 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.²⁶ 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.²⁷

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 13). 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.²⁸ Tijdens de koudere Dryasperioden binnen het Laat-Glaciaal werden rivierduinen gevormd door lokale verstuiving van zanden uit de drooggevalen rivierbeddingen. Soms werden deze tijdens het Holoceen nog eens lokaal herwerkt, waardoor stuifzandduinen ontstonden.²⁹

²⁵ BORREMANS 2015, pp.216–217

²⁶ VERBRUGGEN et al. 1991, p.361

²⁷ BORREMANS 2015, p.219

²⁸ DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999

²⁹ BORREMANS 2015, p.219

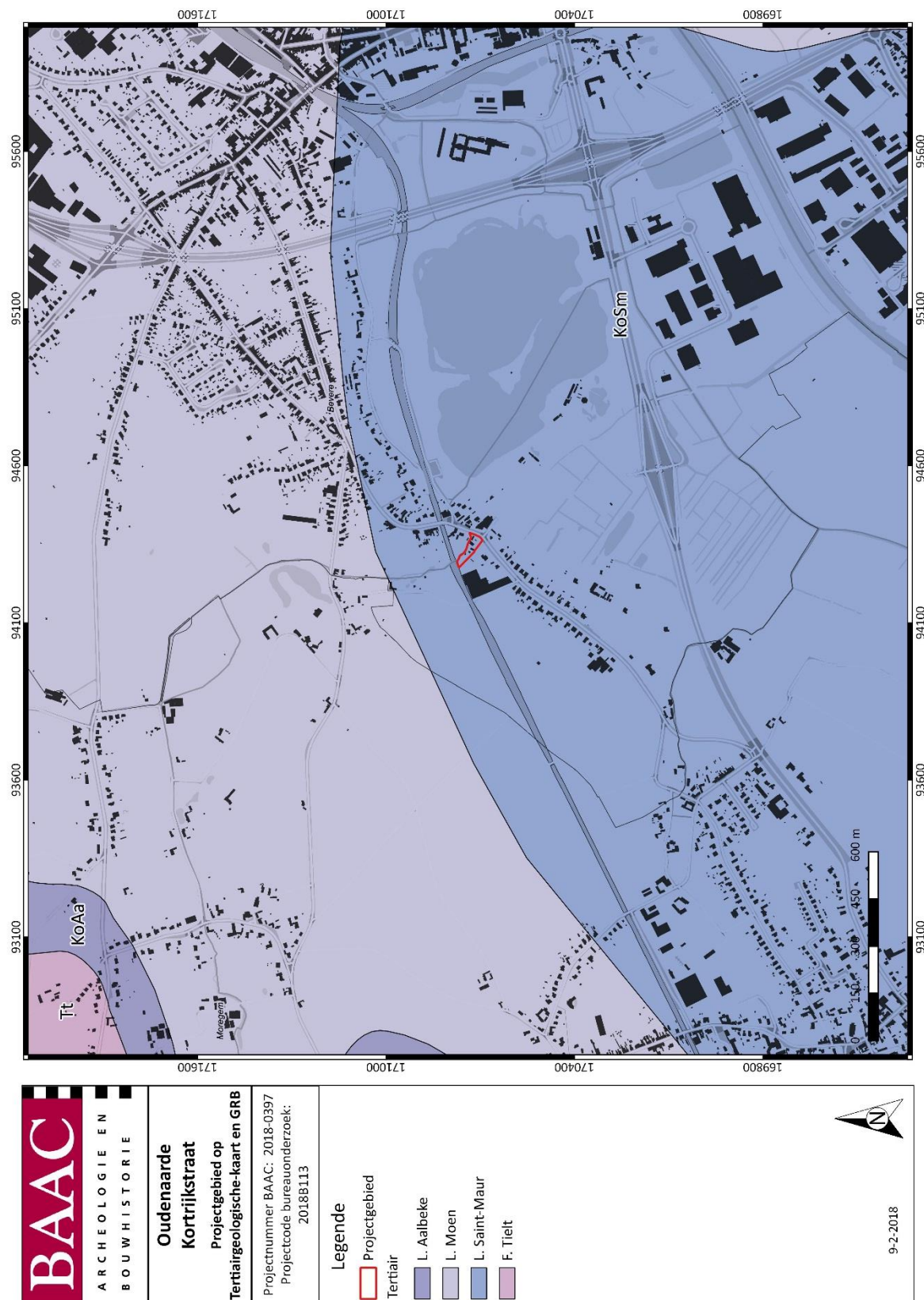
Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Ter hoogte van het plangebied wordt het Tertiair substraat gevormd door het Lid van Saint-Maur, dat behoort tot de Formatie van Kortrijk (Figuur 14) en gedateerd wordt in het vroeg Eoceen. Het Lid van Saint-Maur dagzoomt in de lager gelegen Scheldevallei. Aan weerszijden van de Schelde komen hoger gelegen plateaus voor waarop de Formatie van Tielt dagzoomt. Op de hoogste toppen dagzomen jongere formaties. Ten zuiden van de Schelde komen enkele Diestiaan-getuigenheuvels voor (o.m. de Kwaremont en de Kluisberg). Op de hellingen dagzoomt achtereenvolgens het Lid van Aalbeke (bovenhelling) en het Lid van Moen (benedenhelling), beide eveneens behorende tot de Formatie van Kortrijk. Deze maakt op zijn beurt deel uit van de Ieperiaan groep.³⁰

De Paleogene mariene sedimenten van de Formatie van Kortrijk werden afgezet tijdens een mariene transgressie gedurende het Vroeg- en Midden-Ieperiaan in het Vroeg-Eoceen (56 – 47,8 miljoen jaar geleden) en bestaat uit grijze, silthoudende klei. De klei van het Lid van Saint-Maur bestaat grotendeels uit zeer fijn-siltige klei met enkele dunne intercalaties van grofsiltige klei of van kleiige, zeer fijne silt. De gemiddelde dikte is 27 m. Gedurende het Quartair zijn deze sedimenten in de Vlaamse Vallei afgedekt geraakt door afzettingen van fluviatiele en eolische oorsprong.³¹

³⁰ DE GEYTER 1999

³¹ DE GEYTER 1999



Figuur 14: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart³²

³² DOV VLAANDEREN 2017b

Quartair

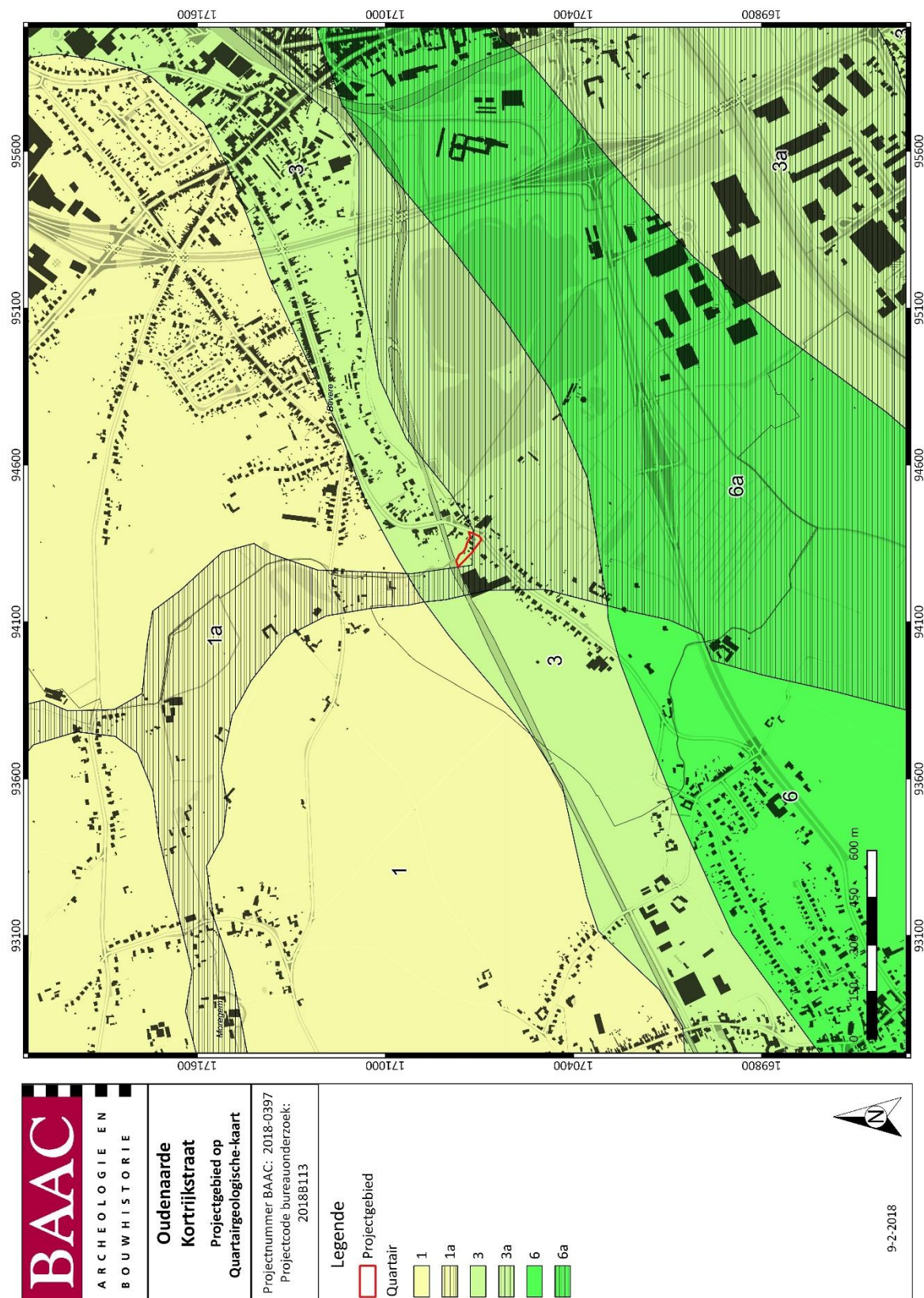
Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als type 3 en 3a (Figuur 15).³³ Type 3 bestaat uit eolische afzettingen (**ELPw**) (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. Deze laag is mogelijk afwezig. Daaronder bevinden zich hellingsafzettingen (**HQ**) van het Quartair. De onderste en oudste Quartaire laag bestaat uit fluviatiele afzettingen (**FLPw**) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Type 3a bestaat uit fluviatiele afzettingen (**FH**) (organochemisch en perimarien inclus) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). Daaronder bevinden zich eolische afzettingen (**ELPw**) (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijke Vroeg-Holoceen. Het gaat om zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt (loess) in het zuidelijke gedeelte. Dit komt samen met hellingsafzettingen (**HQ**) van het Quartair. Deze karteereenheid is mogelijk afwezig. De onderste Quartaire laag bestaat uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (**FLPw**) (Laat-Pleistoceen).

Op de Quartairgeologische kaart met de schaal 1:50.000 wordt het plangebied aangeduid als type 30 (Figuur 16).³⁴ De bovenste afzetting is fluviatiel, met een textuur van klei tot zand en mogelijk ontwikkeld veen. Daaronder bevinden zich zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, en een alternatie van zand- en leemlagen onderaan. Deze eenheid kan gedeeltelijk of geheel weggeërodeerd zijn. De onderliggende afzetting is een combinatie van hellingsafzettingen en lokale fluviatiele afzettingen met een complex van lemige tot zandlemige lagen afgezet door een verwilderd systeem. Dit ligt bovenop zandige, vlechtende rivierafzettingen. De onderste afzetting zijn grofkorrelige, vlechtende rivierafzettingen. Deze eenheid is mogelijk afwezig.³⁵

³³ DOV VLAANDEREN 2017c

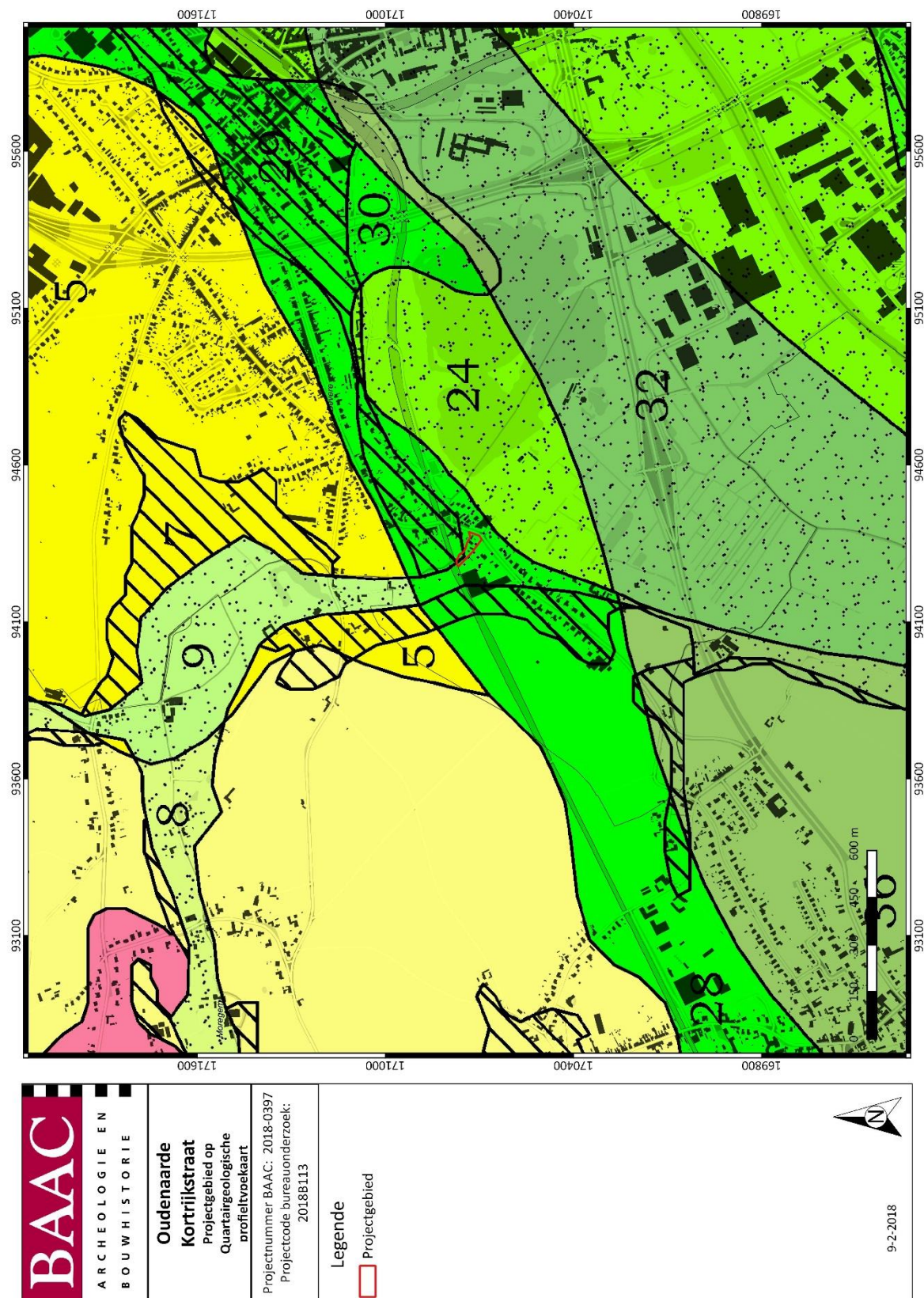
³⁴ BOGEMANS 2003

³⁵ JACOBS et al. 1999



Figuur 15: Plangebied op de Quartairegeologische kaart 1:200.000³⁶

³⁶ DOV VLAANDEREN 2017c



Figuur 16: Plangebied op de Quartaargeologische kaart 1:50.000³⁷

³⁷ DOV VLAANDEREN 2017c

3

3a

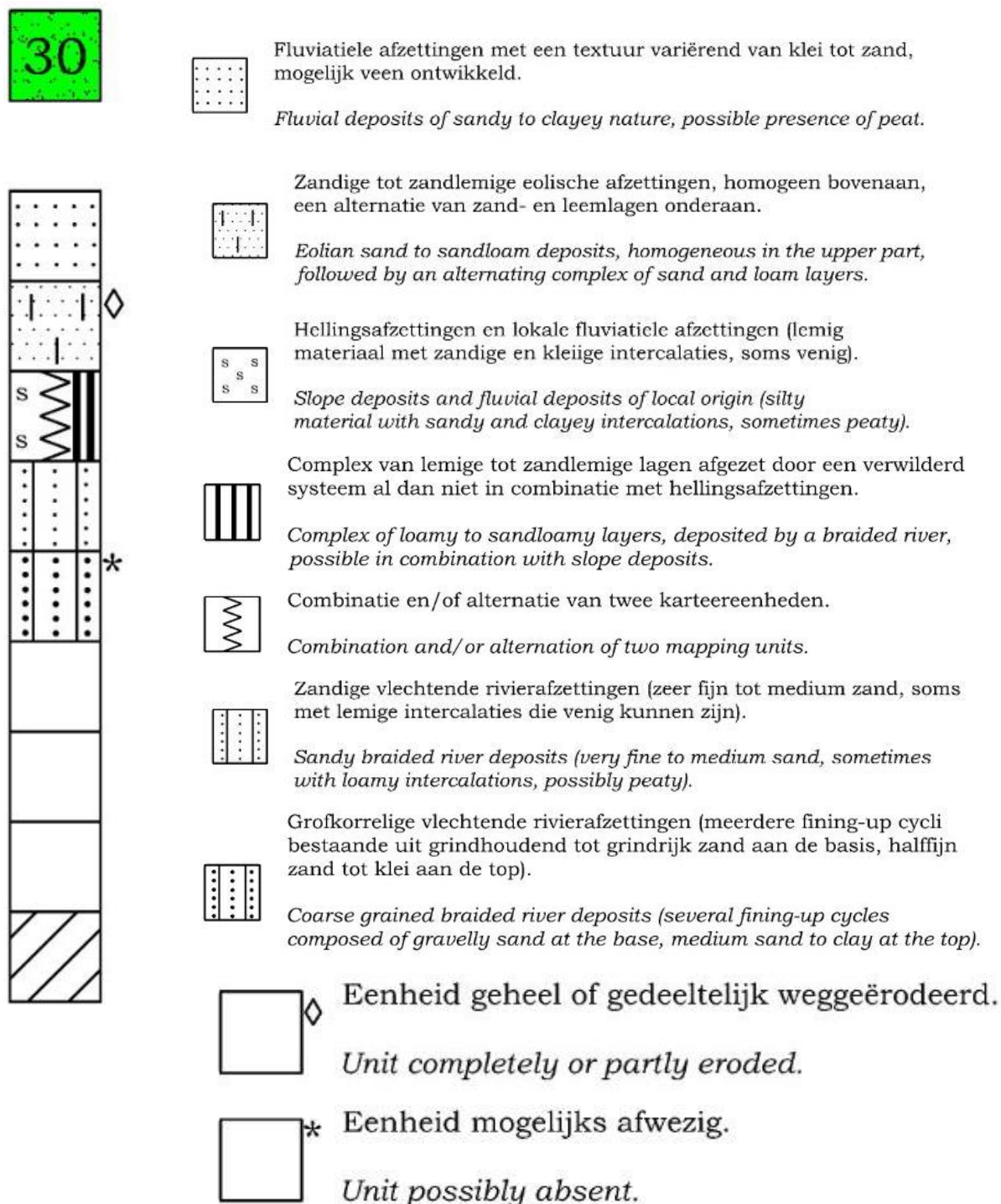
Figuur 17: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart schaal 1: 200 000 betreffende het plangebied³⁸

CHRONOSTRATIGRAFIE		LITHOSTRATIGRAFIE		
TIJDSKAL	ETAGE	DEKZAND & OVERGANGSGEBIED	VLAAMSE ARDENNEN	LOESSGEBIED
HOLOCEEN		FLUVIATIEL  COLLUVIAAL  EOLISCH 	FLUVIATIEL 	COLLUVIAAL 
PLEISTOCEEN	WEICHSELIEN	FORMATIE VAN GENT  LID VAN HASPENGOUWEN 	FORMATIE VAN GENT / LID VAN BRABANT  LID VAN HASPENGOUWEN 	LID VAN BRABANT 
		FORMATIE VAN ZEMST  LID VAN LEMBEKE  LID VAN BOS VAN AA 	LID VAN OOSTAKKER 	
	EEMIEN	LID VAN GRIMBERGEN 		
	SAALEN	FORMATIE VAN NIEUWENRODE 		
HOLSTEINIEN		FORMATIE VAN DE SCHELDE 		

*Figuur 18: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart schaal 1: 50 000*³⁹

³⁸ DOV VLAANDEREN 2017c

³⁹ DOV VLAANDEREN 2017c



Figuur 19: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart schaal 1: 50 000 betreffende het plangebied⁴⁰

⁴⁰ DOV VLAANDEREN 2017c

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als bebouwde zone (**OB**).⁴¹ Dit is een bodem die door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd is (kunstmatige gronden). In de omgeving van het plangebied komen volgende bodemtypes voor: **Lep**, (**u**)**Lep**, **Ldp**, **LdB** en **Lba**.

Het **Lep** bodemtype betreft een natte zandleembodem zonder profielontwikkeling. Hij vertoont roestverschijnselen vanaf 20 cm en een reductiehorizont tussen 100 en 120 cm. De Ap-horizont is donker bruingrijs tot zwartgrijs en meestal niet dikker dan 20 cm met roestvlekken aan de basis. Onmiddellijk onder de Ap ligt een sterk gleyige Cg die licht bruingrijs is met roestvlekken. Op ca. 100 cm overwegen lichtgrijze of soms blauwgrijze kleuren. Na drainering is dit bodemtype geschikt voor de meeste akkerteelten en voor weide. De permanent natte grond komt voornamelijk voor in depressies, beek- en riviervalleien en aan de voet van hellingen. Bodemtype (**u**)**Lep** is eveneens een natte zandleembodem zonder profiel. Bij dit Lep bodemtype begint het kleisubstraat op matige diepte.

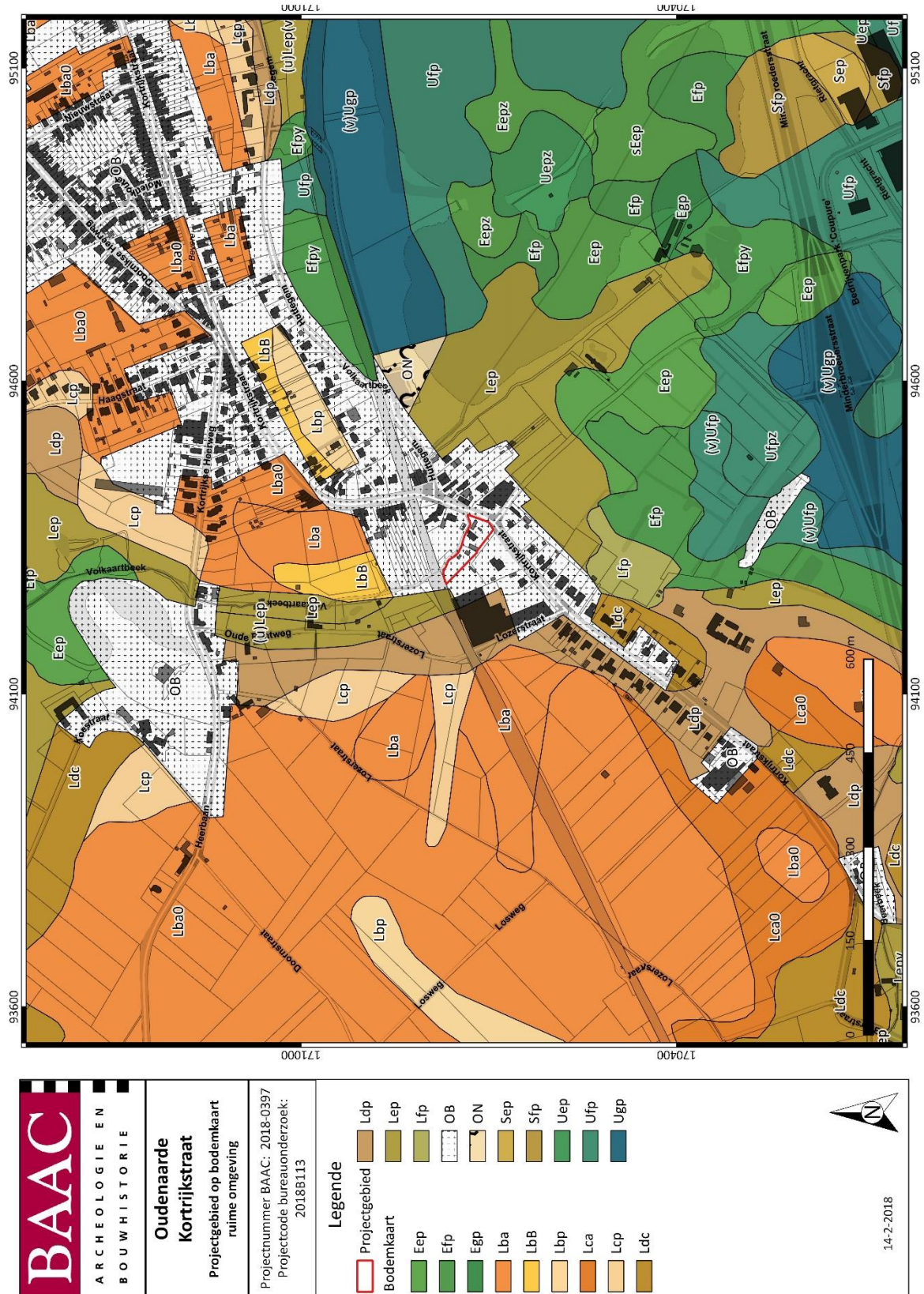
Bodemtype **Ldp** betreft een matig natte zandleembodem zonder profiel. Het is een hydromorfe colluviale of alluviale bodem. De Ap-horizont is donkerbruin tot donker bruingrijs en ongeveer 25 cm dik. De C-horizont is grijsbruin met gleyverschijnselen beginnend tussen 50 en 80 cm. De Cg en Dg zijn licht bruingrijs tot geelgrijs met duidelijke grijze reductievlekken en roest. Plaatselijk zijn de materialen reeds van aan het oppervlak zwaar zandlemig (15-17% klei). In de winter is dit bodemtype zeer nat waardoor het enkel geschikt is voor veeleisende gewassen na kunstmatige drainering. Ze zijn ook geschikt voor weiland. Het komt voor aan de voet van de hellingen en in de beekvalleien.

Bodemtype **LdB** is een droge zandleembodem met textuur B of structuur B-horizont. De Ap-horizont is gemiddeld 25 cm dik en rust op een (B) horizont die een fijne blokstructuur vertoont. Op ongeveer 50 cm komt een zeer sterk gegleyifieerde C-horizont voor. Op deze diepte verzwaart het materiaal vaak tot zware zandleem of lichte klei. Het betreft hier oude profielen. Wanneer dit bodemtype als akkerland gebruikt wordt, is drainage noodzakelijk.

Bodemtype **Lba** is een zandleemgrond met textuur B-horizont. Het is een grijsbruine podzolachtige bodem. De Ap-horizont is ca. 25 cm dik en donkerbruin. Hij rust op een bruinachtige overgangshorizont A3. De dikte van de A-horizonten bedraagt meestal meer dan 40 cm. Bt-horizont is homogeen bruin en goed ontwikkeld. Hij wordt tussen 40 en 80 cm aangetroffen. De overgang tussen de A- en Bt-horizont is duidelijk. De geelbruine C-horizont begint meestal op 100 cm. De overgang van de B- naar de C-horizont is eerder geleidelijk en diffuus. Deze gronden hebben een hoge landbouwwaarde.⁴²

⁴¹ DOV VLAANDEREN 2017a

⁴²



Figuur 20: Projectgebied en ruime omgeving op de bodemkaart van Vlaanderen⁴³

⁴³ DOV VLAANDEREN 2017a

1.3.2 Historisch kader

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Bevere, deelgemeente van Oudenaarde.

Eerste materiële sporen van een occupatie dateren uit het mesolithicum (circa 8000 voor Christus) en neolithicum (circa 3500 voor Christus). De sporen zijn gevonden bij grootschalige ontzandingswerken in de zogenaamde "Donk", een vroegere 20 ha grote gemene weide ten zuidoosten van het plangebied. 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 bevestigen eerder gemelde losse vondsten van onder meer Romeinse munten in het gebied.⁴⁴

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'.⁴⁵

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.⁴⁶ Deze kouters werden vermoedelijk reeds voor de vroege middeleeuwen in gebruik genomen, waarlangs kleine dorpen zich ontwikkelden, zoals onder andere Huttegem, waarvan het toponiem wijst op een Germaanse oorsprong.⁴⁷

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.⁴⁸

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.⁴⁹

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.^{50,51} Naast de Schelde en de steenwegen zorgt de aanleg van het station van Oudenaarde op

⁴⁴ IOE 2018

⁴⁵ IOE 2018

⁴⁶ IOE 2018

⁴⁷ IOE 2018.

⁴⁸ IOE 2018

⁴⁹ IOE 2018

⁵⁰ IOE 2018

⁵¹ HASQUIN & VAN UYTVEN 1980

Bevers grondgebied op het kruispunt van de lijnen Gent - Saint-Ghislain van 1857 en Brussel - Kortrijk, 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'.^{52,53}

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 19de 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 21) 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.⁵⁴

Het projectgebied bevindt zich in de alluviale vlakte van de Volkaartbeek. Het landschap is hier, net zoals het hele zuidelijke lager gelegen terrein, ingedeeld als weiland. Ten zuiden is de kern van Bevere Hanteghem gesitueerd. Ten noorden is *Mooreghem* weergegeven met het '*chateau de Mooreghem*' en de '*chapelle de Mooreghem*'. Hoogtelijnen duiden de helling van het landschap. De huidige Kortrijkstraat, Huttegem en Kortrijkse Heerweg zijn afgebeeld. Het plangebied is mogelijk iets te hoog georefereneerd, waardoor de aangegeven bebouwing op de hoek van de beek en de weg mogelijk binnen het plangebied valt.

Ferraris (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.⁵⁵

Op de Ferrariskaart (Figuur 22) is te zien dat binnen het plangebied moestuinen voorkomen. In noordwestelijke hoek zijn hoogstammen aanwezig. Een gebouw valt deels binnen de contouren van het plangebied. De Volkaartbeek valt iets meer noordwaarts. Dit kan te wijten zijn aan een foute georeferentie. Bijgevolg is het mogelijk dat het deels aanwezige gebouw volledig binnen het

⁵² Gemeente Bevere 2016.

⁵³ IOE 2018 ID 121248

⁵⁴ GEOPUNT 2017a Villaretkaart

⁵⁵ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2017

plangebied te situeren is. Het is ook mogelijk dat de loop van de Volkaartbeek gewijzigd is doorheen de jaren. Ten zuiden van het plangebied is het landschap ingedeeld als weiland. Dit komt overeen met de lager gelegen vallei en 'De Donk'. De Kortrijkstraat, Huttegem, Kortrijkse Heerweg en Lozerstraat zijn aanwezig.

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten (Figuur 23), 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.⁵⁶

Het plangebied is deels weergegeven als bebost gebied. Ook op deze kaart is een gebouw gedeeltelijk aanwezig binnen het projectgebied. De Volkaartbeek grenst meteen ten noorden. De Kortrijkstraat, Huttegem, Kortrijkse Heerweg en Lozerstraat zijn afgebeeld. De zuidelijke vallei is ingedeeld als weiland en krijgt de naam 'De Donck' en 'Beverse Meersen'. Hoogtelijnen tonen de helling van het landschap.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen (Figuur 24). 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.⁵⁷

Binnen het plangebied is één gebouw aanwezig. In de Kortrijkstraat zijn verschillende woningen weergegeven. Het projectgebied grenst meteen ten noorden aan de Volkaartbeek, dat hier de naam 'Maelbeek' draagt. De percelering komt niet overeen met de huidige situatie.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten (Figuur 25) 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.⁵⁸

De situatie op de Popp-kaart komt grotendeels overeen met de weergave op de Atlas van de Buurtwegen. Er is een gebouw aanwezig binnen de contouren van het projectgebied en de perceelsgrenzen komen niet overeen.

Andere cartografische bronnen uit de 19de eeuw beperken zich tot het stadscentrum van Oudenaarde en zijn bijgevolg niet bruikbaar in deze studie.

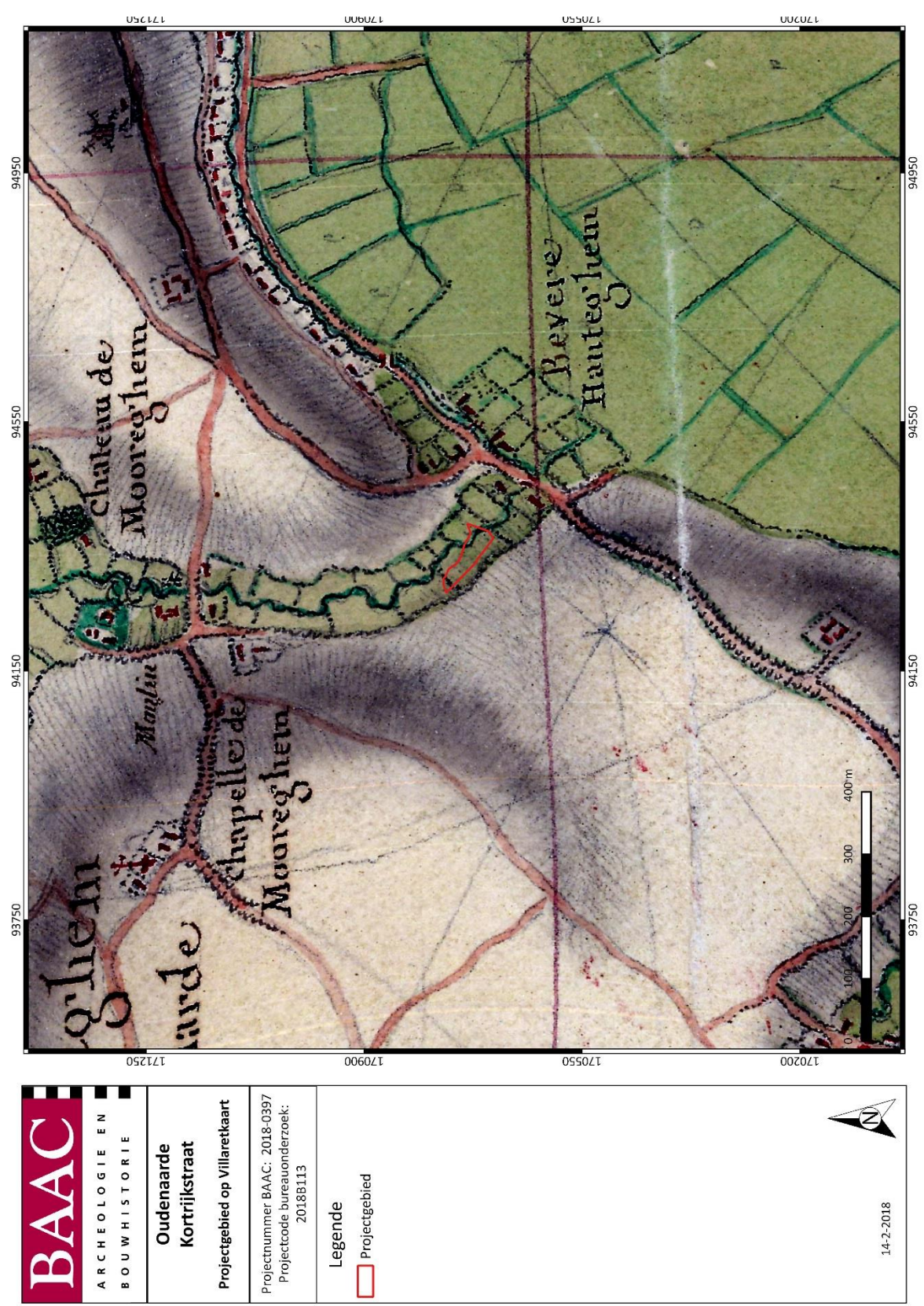
Topografische en Orthofotografische kaarten 20ste eeuw

Op een topografische kaart van 1960 is het projectgebied deels ingevuld door hoogstammige loofbomen, deels bebouwd (Figuur 26). De spoorlijn ten noordwesten is aanwezig. Het plangebied grenst aan de Volkaartbeek en de Kortrijkstraat. Op de orthofotografische kaart van 1971 zijn reeds verschillende gebouwen aanwezig binnen het plangebied (Figuur 27). De situatie op de kaart van 1979-1990 is duidelijker (Figuur 28). Er zijn zeven structuren aanwezig.

⁵⁶ GEOPUNT 2017g

⁵⁷ GEOPUNT 2017f

⁵⁸ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2017



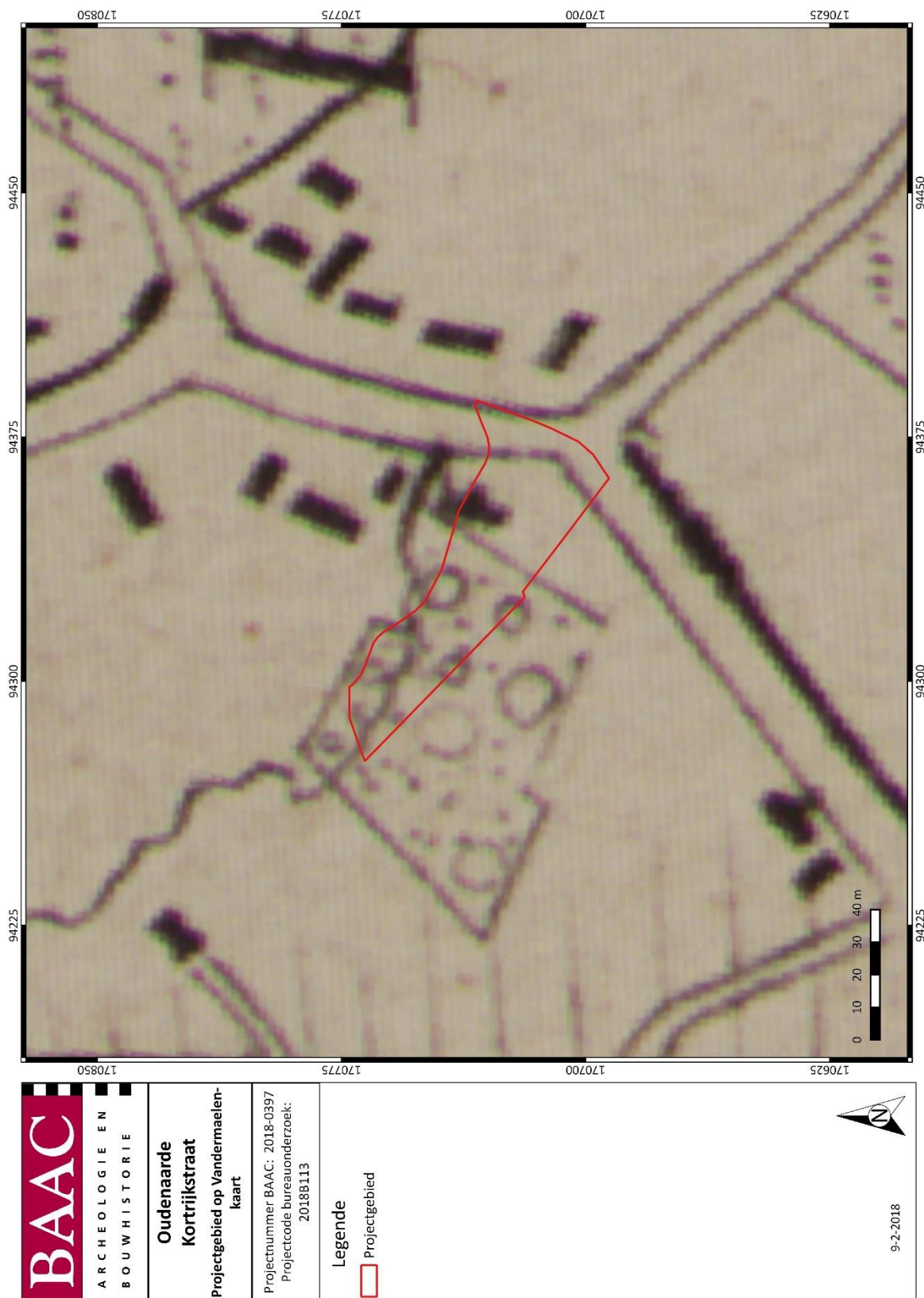
Figuur 21: Projectgebied op de Villaretkaart⁵⁹

⁵⁹ GEOPUNT 2017a Villaretkaart



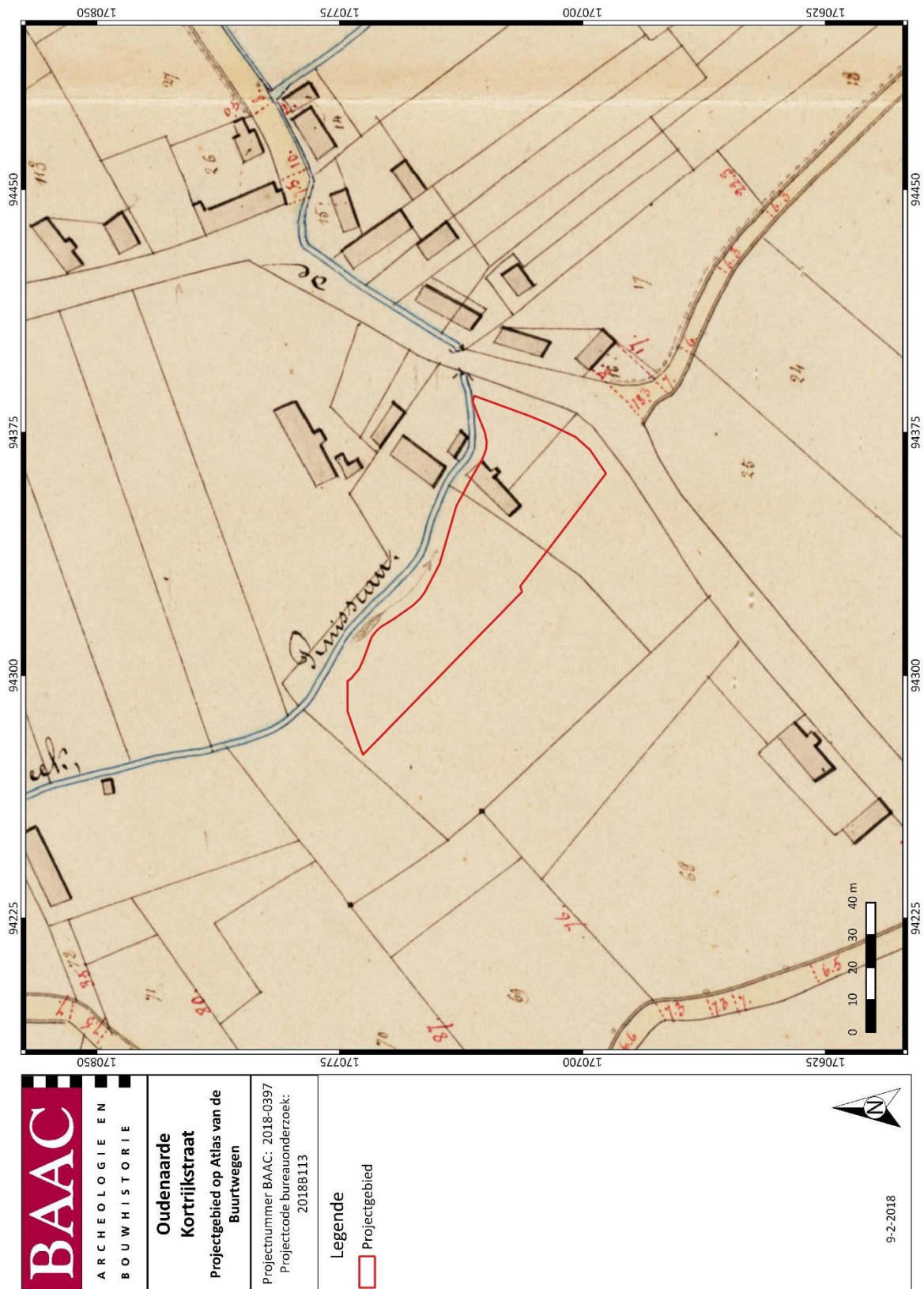
Figuur 22: Projectgebied op de Ferriskaart⁶⁰

⁶⁰ GEOPUNT 2017c



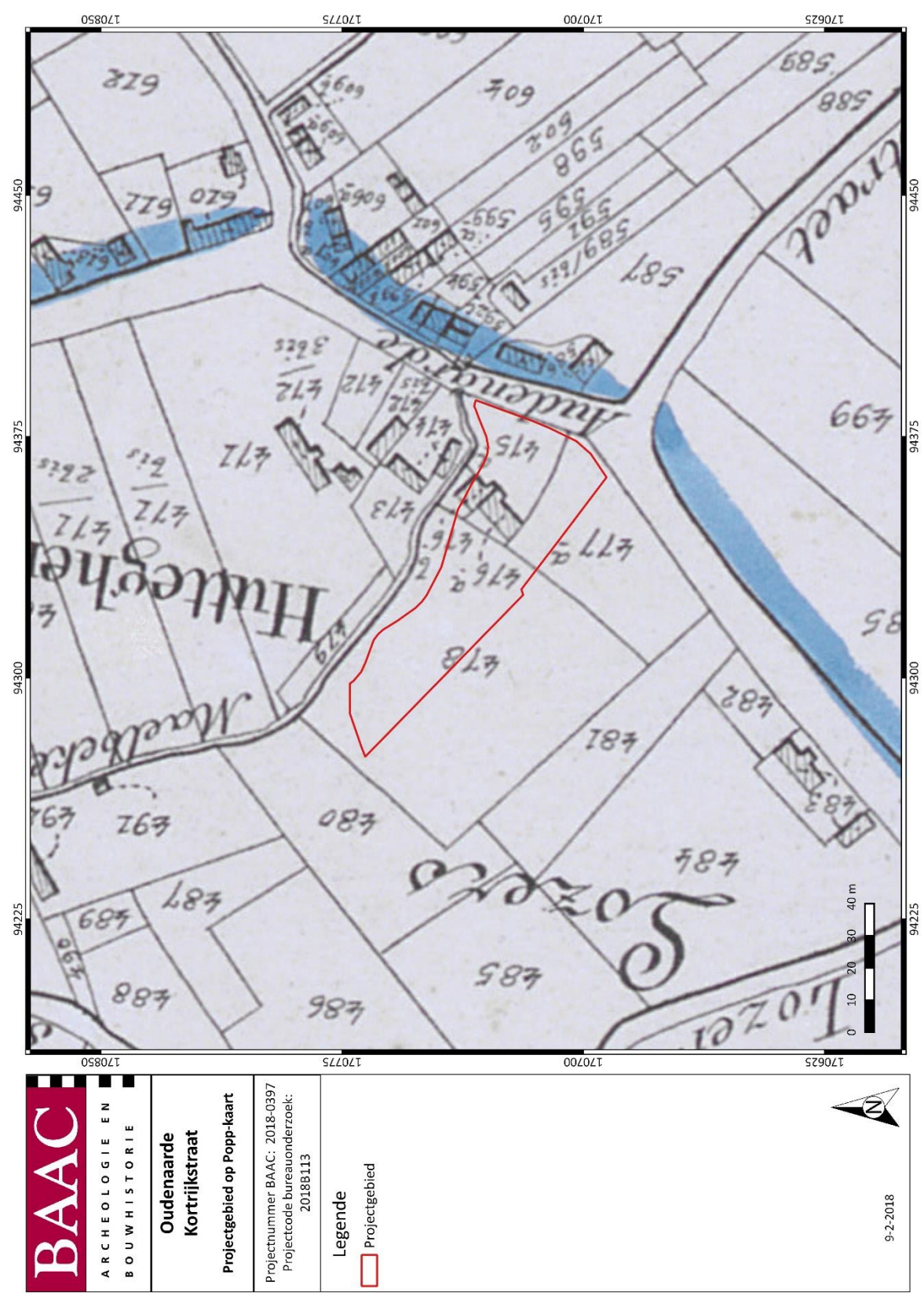
Figuur 23: Projectgebied op de Vandermaelenkaart⁶¹

⁶¹ GEOPUNT 2017d



Figuur 24: Projectgebied op de Atlas der Buurtwegen⁶²

⁶² GEOPUNT 2017b



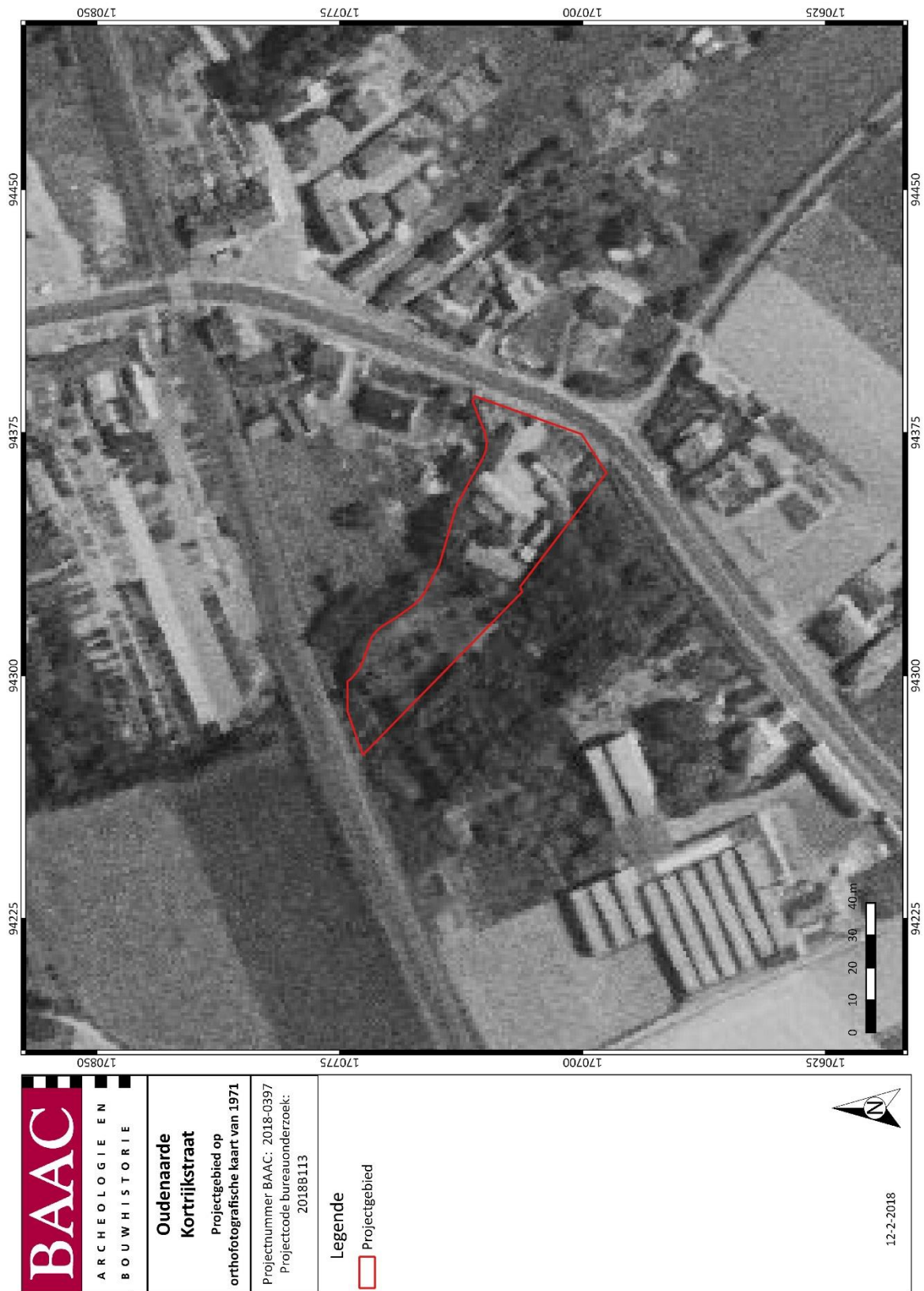
Figuur 25: Projectgebied op de Poppkaart⁶³

⁶³ GEOPUNT 2017e



Figuur 26: Projectgebied op topografische kaart van 1960⁶⁴

⁶⁴ CARTESIUS 2018



Figuur 27: Projectgebied op de orthofotografische kaart van 1971⁶⁵

⁶⁵ AGIV 2018c



Figuur 28: Projectgebied op de orthofotografische kaart van 1979-1990⁶⁶

⁶⁶ AGIV 2018d



Figuur 29: Huidige bebouwing aan de Kortrijkstraat nr. 295 Oudenaarde⁶⁷

1.3.4 Archeologisch kader

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

Voor het plangebied zelf aan de Kortrijkstraat zijn geen archeologische waarden gekend (Figuur 30).⁶⁸ Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (Tabel 1).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁶⁹

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
151596	OUDENAARDE DONK - OPGRAVING MESO – NEO - ROM
501420	OUDENAARDE DONK - OPGRAVING MESO – NEO – ROM
500234	BEVERE DONK - NOODOPGRAVING NEO - ROM
500235	BEVERE BAREELHOEK - OPPVONDST NEO - ROM
500357	OUDENAARDE-DONK - OPGRAVING EN TOEVALSVONDST STEENTIJD – ROM – VR ME
200642	GOEDE GEBUREN - LUCHTFOTO BT
200643	GOEDE GEBUREN - LUCHTFOTO BT

⁶⁷ GOOGLE n.d.

⁶⁸ CAI 2017

⁶⁹ CAI 2017

200644	WORTEGEM KNOK - LUCHTFOTO BT
502709	GOEDE GEBUREN - BORING BT
500236	MIDDEL KAUTER - OPPVONDST ROM
211740	KORTRIJKSTRAAT - PROSPECTIE ROM – LATE ME – NT
216502	WORTEGEMSTRAAT - OPPVONDST ME - NT
502723	PAREEL - RELIËFVERSCHIL ME
151335	MOREGEMPLEIN I - OPPVONDST LATE ME
502781	PROOSDIJHOEVE - HIST. BRONNEN LATE ME
211314	COLRUYTSITE - PROSPECTIE LATE ME – NT
215699	KORTRIJKSTRAAT - OPPVONDST LATE ME
165988	KORTRIJKSTRAAT - OPPVONDST 16DE E
501370	DE VIERSCHAAR - MONUMENT 16DE E
502782	KASTEEL VAN MOREGEM - HIST. BRONNEN 16DE E
500434	SINT-PIETERSSTOELKERK - TOEVALSVONDST 17DE E
215730	KORTRIJKSTRAAT - OPPVONDST 17DE E
500435	KAPEL O.L.V. TEN DOORN - TOEVALSVONDST 18DE E
215688	KORTRIJKSTRAAT - OPPVONDST 18DE E
206518	WORTEGEM DORP - LUCHTFOTO NT
165931	DEINZESTRAAT - OPPVONDST 20STE E
215689	DEINZESTRAAT - OPPVONDST 20STE E
217160	HEERBAAN - OPPVONDST ONBEP

De oudst gekende archeologische waarden in de omgeving van het projectgebied zijn te dateren in de steentijd. Ten zuiden van de N60, ter hoogte van Oudenaarde-Donk werd bij een archeologische opgraving lithisch materiaal aangetroffen uit het mesolithicum en neolithicum (ID 151596). Het mesolithisch materiaal bestaat uit ca. 26 251 lithische artefacten. Het neolithisch materiaal bevat o.a.

een gevleugelde pijlpunt, gepolijste bijl, handgevormd aardewerk en niet-verbrand dierlijk botmateriaal. Ten noorden van diezelfde N60 in Oudenaarde-Donk zijn tenminste 10 steentijdvindplaatsen gevonden (ID 501420) tijdens noodopgravingen in de jaren 80 van de vorige eeuw. Het betreft vier verschillende mesolithische vindplaatsen en zes neolithische vindplaatsen. Het mesolithisch materiaal bestond uit talloze microlieten en Wommersomkwartsiet. Uit het neolithicum zijn, behalve het lithisch materiaal, sporen aangetroffen daterend uit de Michelsberg- en Klokbeercultuur. Het betreft kuilen, paalkuilen, aardewerk, een rechthoekige structuur, wrijfstenen, hoefindrukken en dierlijk botmateriaal, al dan niet bewerkt. In Bevere Donk, 100 m ten zuiden van de spoorweg Oudenaarde-Kortrijk, werd in 1974 tijdens een noodopgraving lithisch materiaal uit het neolithicum aangetroffen op een donk in de Scheldevallei (ID 500234). Dit noodonderzoek vond plaats tijdens de uitzavelingswerken. In Bevere Bareelhoek tenslotte, werden tijdens een veldprospectie in de jaren 70 en 80 van vorige eeuw een 25-tal vuursteenfragmenten aangetroffen (ID 500235). Een andere toevalsvondst in de jaren 70 van de vorige eeuw werd gevonden in Oudenaarde-Donk tijdens de opspuitingen uit de zone tussen Waarde en Meers (ID 500357). Het betreft twee pijlpunten met een niet nader bepaalde datering.

Aan de hand van luchtfoto's uit het jaar 1984 genomen door Jacques Semey zijn enkele meldingen gekend van grafheuvels uit de bronstijd (ID 200642, 200643 en 200644). Deze bevinden zich in Wortegem Goede Geburen. Drie kringgreppels werden aangesneden met behulp van een boring tijdens een archeologisch onderzoek in 1999 (ID 502709). De circulaire structuren hebben een diameter van 12, 20 en 26 m.

Tijdens een opgraving in 2003 ten zuiden van de N60, in Oudenaarde-Donk, werden enkele Romeinse vondsten aangetroffen (ID 151596). Ten noorden van de N60, eveneens in Oudenaarde-Donk, werden tijdens de noodopgraving in de jaren 80 van de vorige eeuw sporen van menselijke bewoning uit de Romeinse periode aangetroffen (ID 501420). Er werden drie brandrestengraven, waarvan één met een nisje en een pot, aangetroffen. Verder werd een systeem van grachten en greppels blootgelegd. Op een donk in de Scheldevallei werden in Bevere, 100 m ten zuiden van de spoorweg Oudenaarde-Kortrijk, tijdens de noodopgraving in de jaren 70 van vorige eeuw sporen uit de midden-Romeinse periode aangetroffen (ID 500234). Er werd een gebouwplattegrond, een gracht en vier afvalkuilen met aardewerk, fragmenten van dakpannen en maalstenen opgegraven. Tijdens een veldprospectie in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw werd in Bevere Bareelhoek Romeins aardewerk en bouw materiaal gevonden (ID 500235). De grote hoeveelheid bouw materiaal doet de aanwezigheid van een Romeinse villa vermoeden. Tijdens diezelfde veldprospecties werd te Bevere Middel Kauter Romeins aardewerk en bouw materiaal opgehaald (ID 500236). Te Oudenaarde-Donk werden tijdens de opspuitingen in de jaren 70 van de vorige eeuw verschillende Romeinse vondsten aangetroffen (ID 500357). Dit materiaal bestond uit glas, natuursteen en bouw materiaal en werd uit de baggerspecie van de kanalisatiewerken aan de Schelde gehaald. Aan de Kortrijkstraat, op ca. 750 m van het projectgebied, werd Romeins aardewerk in een colluviaal pakket aangetroffen tijdens een archeologisch proefsleuvenonderzoek in 2013 (ID 211740).

Uit de middeleeuwen zijn verschillende archeologische waarden gekend. Tijdens de opspuitingswerken te Oudenaarde-Donk in de jaren 70 van de vorige eeuw werden enkele metalen voorwerpen, aardewerk en dierlijk bot uit de vroege middeleeuwen bovengehaald (ID 500357). De voorwerpen zijn mogelijk in de Merovingische of Karolingische periode te dateren. Uit de late middeleeuwen is een waterkuil in de Kortrijkstraat aangetroffen tijdens een archeologisch vooronderzoek in 2013 (ID 211740). In de Wortegemstraat werd met behulp van veldprospectie middeleeuws aardewerk aangetroffen (ID 216502). In de Fabriekstraat te Moregem is weet van een middeleeuwse site met walgracht (ID 502723). Een andere laatmiddeleeuwse site met walgracht bevindt zich aan de Proosdijhoeve te Petegem-aan-de-Schelde (ID 502781). In Moregem, aan het Moregemplein, werd met behulp van metaaldetectie een zegelstempel uit de late middeleeuwen opgeraapt (ID 151335). Tijdens een archeologisch proefsleuvenonderzoek in 2015 in de Neringstraat

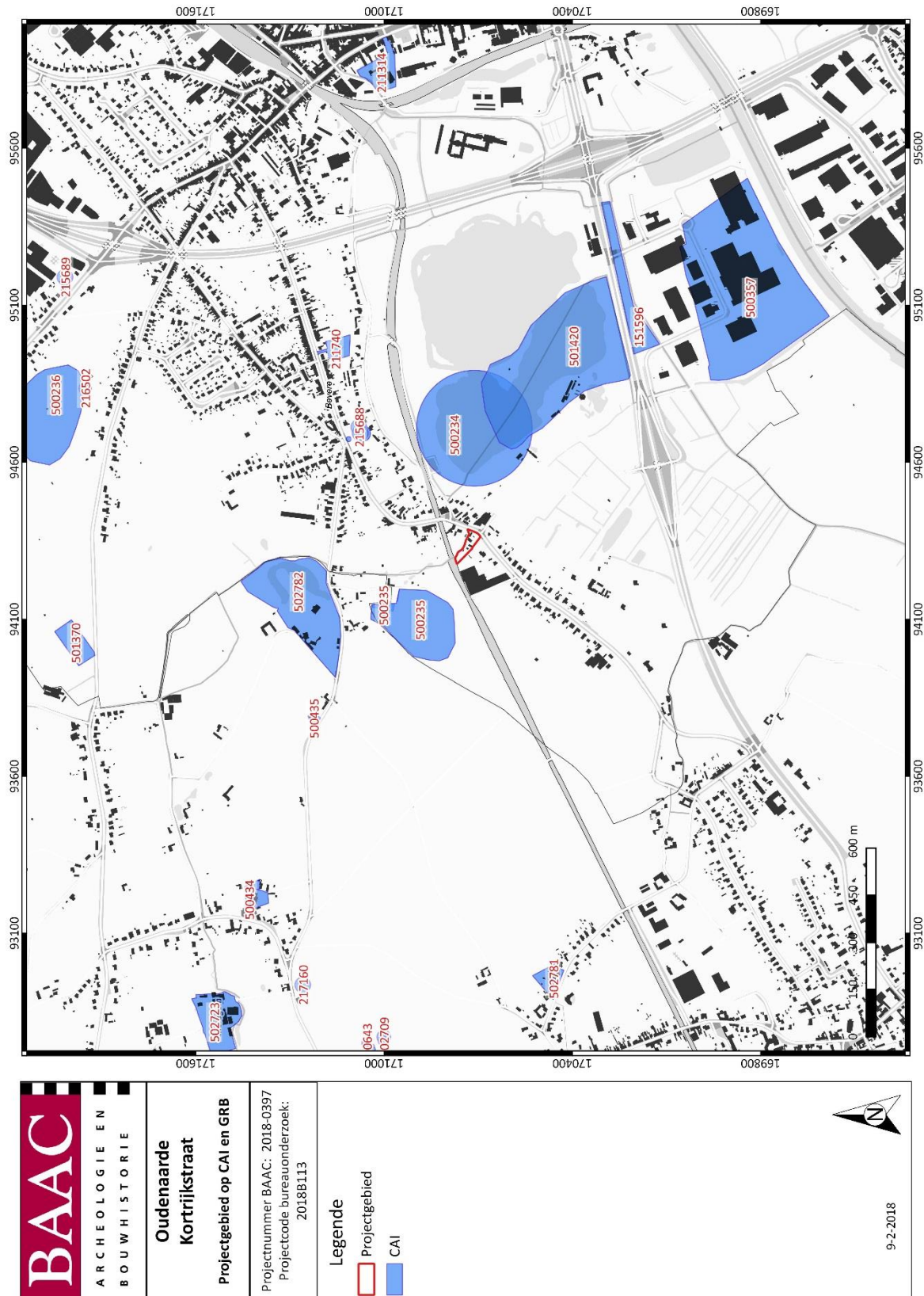
werd een laatmiddeleeuwse gracht, die mogelijk deel uitmaakte van de versterkingsgrachten rond Oudenaarde, en ophogingspakketten blootgelegd (ID 211314). Tenslotte is een laatmiddeleeuwse munt van Filips De Schone aangetroffen met een metaaldetector in de Kortrijkstraat op 500 m van het projectgebied (ID 215699).

Uit de nieuwe tijd zijn verschillende archeologische waarden gekend. Tijdens het archeologisch vooronderzoek in 2013 in de Kortrijkstraat werden perceelsgreppels en een kuil uit de nieuwe tijd herkend (ID 211740). In de Wortegemstraat werden met metaaldetectie musketkogels aangetroffen (ID 216502). Tijdens het archeologisch proefsleuvenonderzoek in 2015 aan de Neringstraat werd een vestinggracht, die mogelijk verbonden kan worden met de vestinggrachten van Vauban, blootgelegd (ID 211314). Op een akker tegenover het kruispunt Kortrijkstraat, Doornikse Heerweg en Kortrijkse Heerweg werden verschillende munten van Philips II uit de 16de eeuw opgeraapt (ID 165988). In de Wortegemstraat te Bevere staat een geklasseerd monument uit de 16de eeuw (ID 501370). Het is een openlucht leenrechtbank De vierschaar. Het Kasteel van Moregem betreft een van oorsprong waterburcht uit de 16de eeuw dat in de 18de eeuw vervangen werd door een luthof (ID 502782). De Sint-Pietersstoelkerk in Moregem kent zijn ontstaan in de 17de eeuw (ID 500434). Met behulp van metaaldetectie werden in de Kortrijkstraat, op ca. 500 m van het projectgebied, munten uit de 17de eeuw (ID 215730) en een metalen kruisje uit de 18de eeuw (ID 215688) gevonden. De Kapel O.-L.-V.-ten-Doorn te Moregem kent zijn ontstaan in de 17de-18de eeuw (ID 500435). Een luchtfoto van Jacques Semey toont een monumentaal relict in de dorpskern van Wortegem (ID 206518).

Tenslotte zijn nog twee waarden gekend uit de 20ste eeuw. In de Deinzestraat werden metalen voorwerpen van een legerregiment aangetroffen in 2012 met behulp van metaaldetectie (ID 165931 en ID 215689).

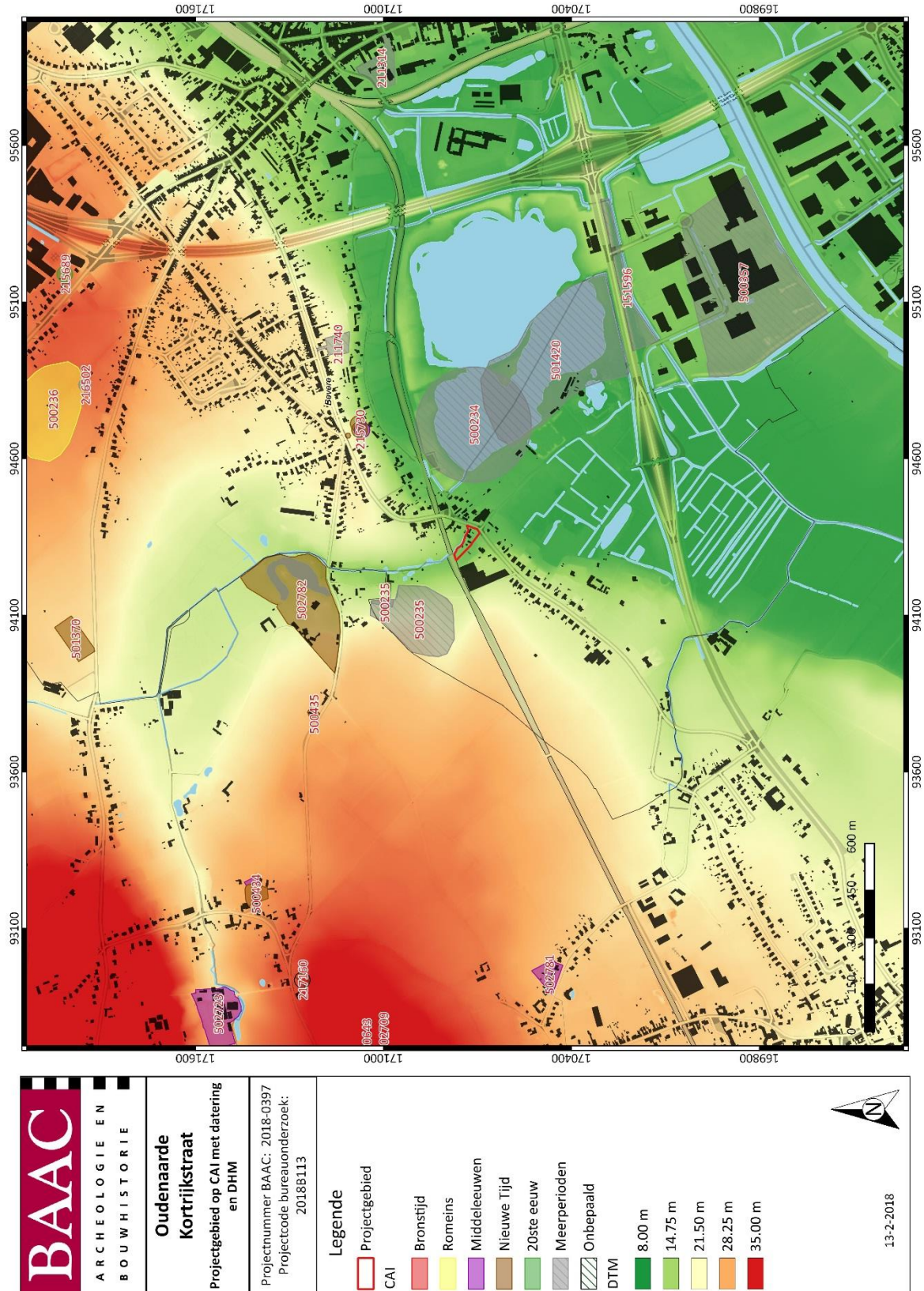
Samenvattend kan gezegd worden dat in de omgeving van het plangebied verschillende archeologische waarden gekend zijn daterend vanaf de steentijd tot en met de 20ste eeuw (Figuur 31). Vondsten uit de steentijd en Romeinse periode werden voornamelijk aangetroffen tijdens de uitgraving van de Donkvijver in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw. Deze uitgraving gebeurde in functie van de aanleg van de N60. Op deze locatie waren reeds sinds de middeleeuwen vijvers en meren aanwezig en kreeg toen de naam 'De Donk'. Het was enerzijds een verdedigingsgordel van Oudenaarde, anderzijds een gemeenschappelijke weidegrond, zoals te zien is op het historisch kaartmateriaal (zie 1.3.3 Cartografische bronnen). Na de uitgraving werd het een recreatiedomein met een grootte van 85 ha en een 30 ha grote vijver.⁷⁰ Uit de bronstijd is weet van enkele grafheuvels met behulp van luchtfotografie. De middeleeuwse periode en nieuwe tijd worden grotendeels vertegenwoordigd door metaaldetectievondsten en structuren die tot op heden aanwezig zijn. Al deze vondsten tonen aan dat de omgeving steeds interessant is geweest voor menselijke bewoning. Dit zowel op de hoger gelegen delen in het landschap als in de vallei van de Bovenschelde. Te zien aan de min of meer gelijke verdeling van gekende archeologische waarden tussen de vallei en de hoger gelegen terreinen (Figuur 31).

⁷⁰ IOE 2018 ID 121248



Figuur 30: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁷¹

⁷¹ CAI 2017



Figuur 31: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart met datering⁷²

⁷² CAI 2017

1.4 Besluit

1.4.1 Datering en interpretatie

De oudst gekende vondsten van menselijke bewoning in de omgeving van het plangebied zijn aangetroffen bij de uitgraving van De Donk voor de aanleg van de N60 op ongeveer 500-800 m ten oosten van het projectgebied. Het betreffen grote concentraties lithisch materiaal uit het meso- en neolithicum. Uit de bronstijd zijn enkele circulaire structuren herkend met behulp van luchtfotografie en aangetoond met behulp van boringen. Bewoningssporen uit de Romeinse periode zijn eveneens aangetroffen bij de uitgraving en opspuitingen van De Donk. Bij veldprospecties op de hoger gelegen delen van het landschap werd Romeins aardewerk en bouw materiaal aangetroffen. Uit de middeleeuwen en nieuwe tijd zijn archeologische waarden gekend, zowel in de lager gelegen alluviale vlakten als op de hoger gelegen delen binnen het landschap. De 20ste eeuw tenslotte, wordt vertegenwoordigd door enkele metaaldetectievondsten. Het projectgebied zelf wordt op de oudst voorhanden historische kaart ingedeeld als weiland. Op het jongere historisch kaartmateriaal is het plangebied deels geclassificeerd als tuin en bebost gebied. Een woning wordt afgebeeld binnen de contouren. Het kan niet met zekerheid bevestigd worden dat deze structuur dezelfde betreft die tot op heden aanwezig is, maar als wordt aangenomen dat de georeferentie van met name de Ferrariskaart en Villaretkaart enigszins mis is, kan de boerderij een voorloper of voorlopers gekend hebben vanaf minstens de 18de eeuw. Het huidige boerderijtje is geen beschermd erfgoed. Op topografische en orthofotografische kaarten van de 20ste eeuw zijn binnen het projectgebied tot acht gebouwen aanwezig. Deze zijn niet onderkelderd. In 2017 werden twee gebouwen afgebroken.

1.4.2 Archeologische verwachting

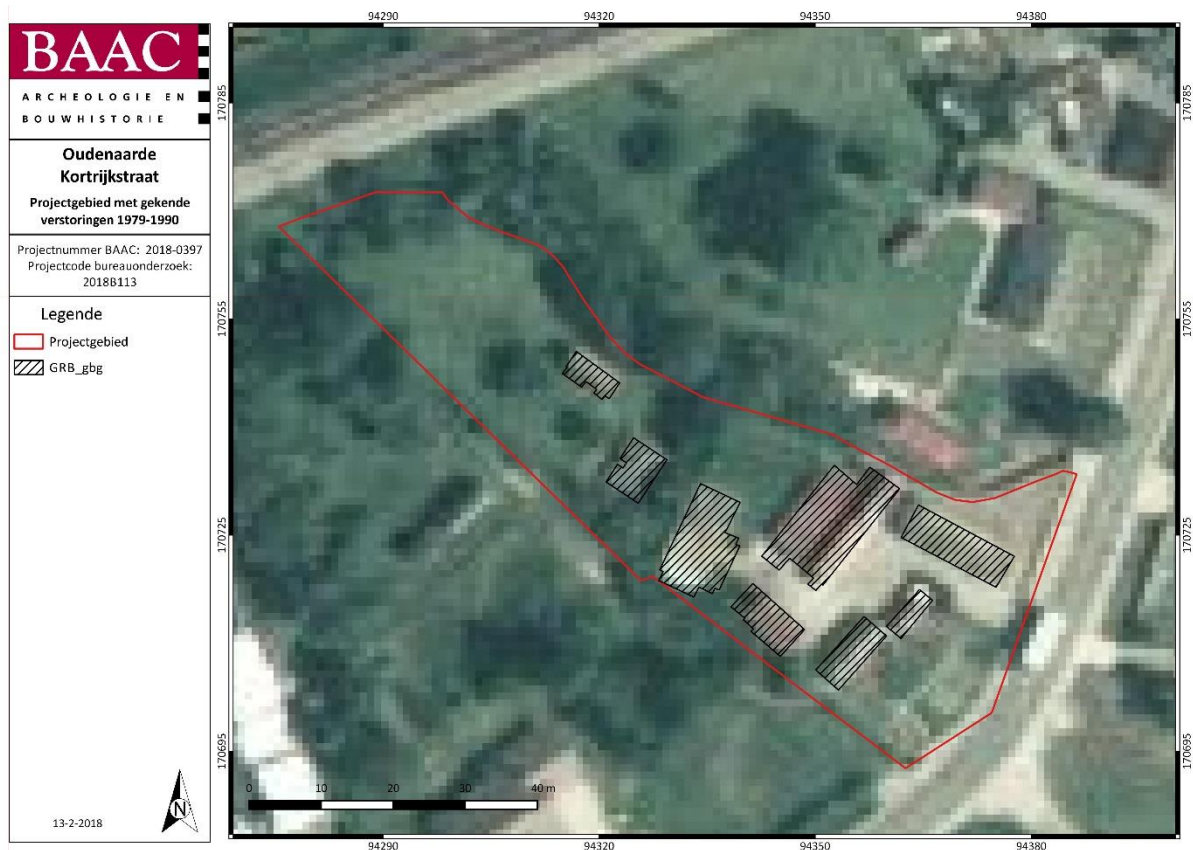
In de volgende paragraaf worden de resultaten van het bureauonderzoek gesynthetiseerd tot een concrete archeologische verwachting voor het onderzoeksterrein. In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich op de grens van het Interfluvium tussen Leie en Schelde en de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei, meer specifiek in de vallei van de Volkaartbeek. Het bevindt zich op een hoogte tussen 12 en 13 m TAW volgens het DHM, tegenover 35 m TAW voor de hoger gelegen terreinen. De Volkaartbeek grenst meteen ten noorden aan het projectgebied en mondt in zuidelijke richting uit in de Bovenschelde. Deze locatie in het landschap gaf een zekere aantrekkingskracht waardoor menselijke aanwezigheid en bewoning verwacht kan worden vanaf de steentijd. Volgens de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem binnen het projectgebied verstoord door menselijk ingrijpen in recente perioden. In de directe omgeving bestaat de bodem uit (matig) natte zandleembodem zonder profielontwikkeling en op iets verdere afstand uit droge zandleembodem met textuur B horizont. Bij dit eerste bodemtype bedraagt de dikte van de Ap-horizont gemiddeld tussen de 20 en 25 cm. De Ap-horizont rust meteen op de Cg-horizont.

Er zijn verschillende archeologische waarden gekend in de omgeving van het projectgebied daterend tussen de steentijd en de 20ste eeuw. De meeste gekende waarden uit de steentijd en Romeinse periode zijn gevonden bij de uitgravingen van De Donk in de jaren 70 en 80 van vorige eeuw voor de aanleg van de N60. Dit recreatiedomein bevindt zich tussen de 500 en 800 m van het projectgebied en bevindt zich eveneens in de vallei. De nabijheid van de kern van Huttegem wijst mogelijk op een ontwikkeling van de onmiddellijke omgeving op zijn minst vanaf de vroege middeleeuwen, waarbij ook de koutercomplexen in gebruik zijn genomen.

Op het historisch kaartmateriaal wordt dit gebied aangeduid als weiland. De natte (klei)bodem was vermoedelijk moeilijk te cultiveren maar wel uiterst geschikt als wei- en grasland. Volgens de oudst voorhanden cartografische bron is het projectgebied eveneens ingedeeld als weiland. Op de Ferrariskaart zijn binnen het projectgebied deels hoogstammen, deels tuinen aanwezig. Er wordt eveneens een gebouw afgebeeld dat ook te zien is op de kaarten uit de 19de eeuw. Op de topografische kaart van 1960 en de orthofotografische kaarten van 1971 en 1979-1990 is bebouwing

aanwezig binnen het projectgebied. Op deze laatste kaart zijn acht gebouwen te zien (Figuur 32). In de huidige toestand zijn dit er slechts zes. Twee gebouwen in het zuiden van het projectgebied zijn afgebroken. Het kan niet met zekerheid gezegd worden dat het aanwezige hoofdgebouw, de huidige woning aan de Kortrijkstraat nr. 295, hetzelfde gebouw betreft als het gebouw dat reeds te zien is op de Ferrariskaart. Het betreft in ieder geval geen beschermd gebouw. De overige gebouwen zijn zeker gebouwd tussen 1842-1879 (de oudst voorhanden kaart uit de 19de eeuw) en 1960 (de eerst voorhanden kaart uit de 20ste eeuw). Tussen 1960 en 1979-1990 werden nog enkele gebouwen opgetrokken. Twee gebouwen werden afgebroken in 2017 (Figuur 33).

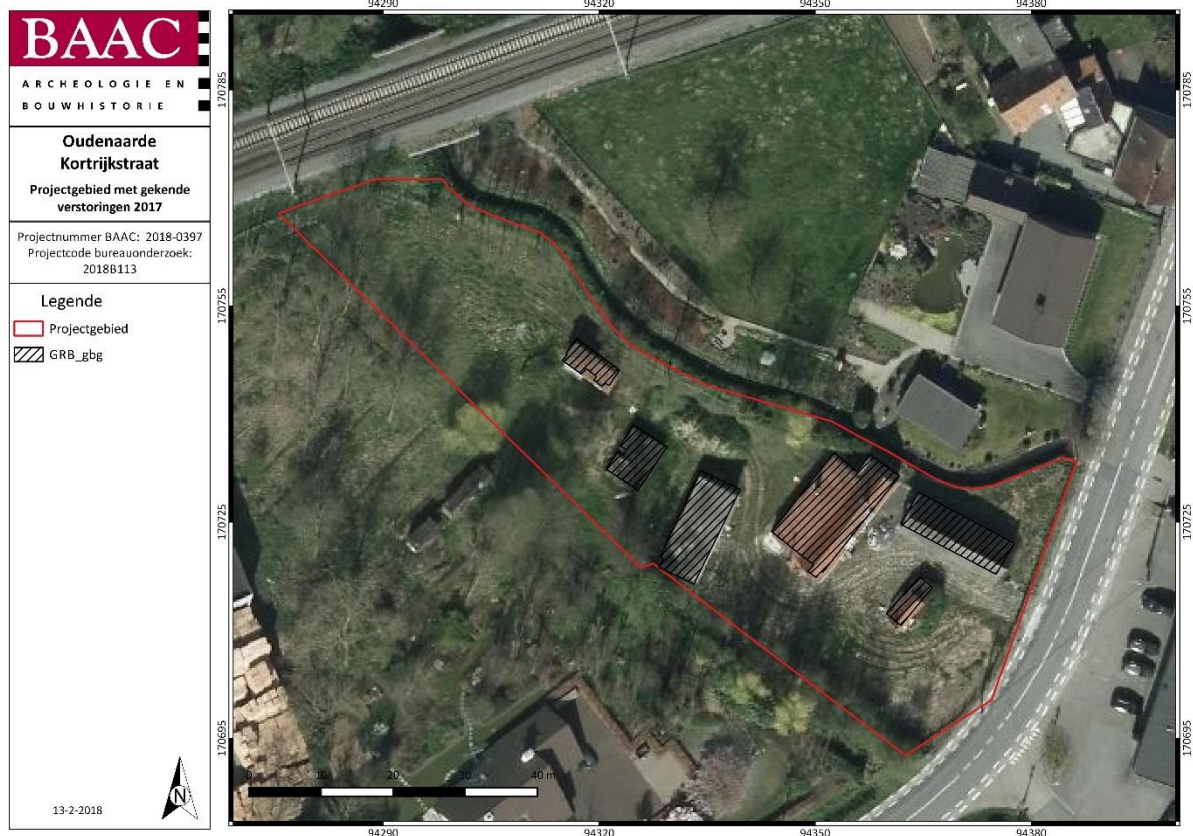
Van de huidige aanwezige gebouwen is geweten dat ze niet onderkelderd zijn.⁷³ De mate van verstoring op het archeologisch niveau kan echter niet met zekerheid gezegd worden op basis van deze bureaustudie. Het lijkt wel waarschijnlijk dat enige verstoring ten gevolge van de bouw is opgetreden. Het lijkt vanzelfsprekend dat de gebouwen gefundeerd zijn tot op een stabiel, draagkrachtig niveau. In dit eerder nat gebied, de bodem staat in de omgeving gekarteerd als (matig) natte zandleembodem zonder profiel, zal dit stabiel niveau samenvallen met de C-horizont. Hierdoor zullen eventueel aanwezige archeologische resten tenminste plaatselijk verstoord en vernietigd zijn. Aangezien echter niet geweten is hoe de gebouwen gefundeerd zijn (op plaat of met sleuffunderingen), kan de mate van verstoring van het plangebied aan de hand van enkel een bureaustudie niet ingeschat worden.



Figuur 32: Projectgebied met gekende verstoringen op orthofotografische kaart 1979-1990⁷⁴

⁷³ Schriftelijke bevestiging OG.

⁷⁴ AGIV 2018d



Figuur 33: Projectgebied met gekende verstoringen op orthofotografische kaart 2017⁷⁵

1.4.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Binnen het projectgebied plant de opdrachtgever de afbraak van de bestaande gebouwen, dit zijn er tot op heden zes, en de bouw van vijf nieuwbouwwoningen met bovengrondse parkeerruimte en wegenis (Figuur 34). De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3023 m². De oppervlakte waar de bouwwerken zullen plaatsvinden, bedraagt ca. 1576 m². Hier komt nog 63 m² bij van de afbraak van de bestaande gebouwen op het noordwestelijke perceel 478n. Het projectgebied valt buiten een vastgestelde archeologische zone. Doordat de totale oppervlakte van het projectgebied meer dan 3.000 m² bedraagt en de totale oppervlakte van bodemingrepen meer dan 1.000 m² bedraagt, is een archeologienota vereist.

Aangezien in het noordelijk deel van het projectgebied, min of meer ter hoogte van perceel 478n en 478p, enkel twee gebouwen worden afgebroken en verder geen bodemingrepen zullen plaatsvinden, lijkt archeologisch vervolgonderzoek in deze zone niet aangewezen. De gebouwen hebben een grondoppervlak van 24 en 39 m². Het betreft zeer kleine, lichte structuurtjes zonder onderkeldering, eerder schuurtjes dan echte gefundeerde gebouwen. De mate van verstoring van beide gebouwen op het archeologisch niveau is niet duidelijk, maar zal vermoedelijk te verwaarlozen zijn. Archeologisch onderzoek hier is dan ook niet aangewezen vanwege de zeer beperkte oppervlaktes, de beperkte tot onbestaande impact die de afbraak zal hebben op het bodemarchief en bijgevolg de afwezige potentiële kennisvermeerdering.

In de zuidelijke zone van het projectgebied worden vier gebouwen afgebroken en worden vijf nieuwbouwwoningen, wegenis en bovengrondse parkeerruimte ingepland. De totale oppervlakte waar de bouwingrepen zullen plaatsvinden, uitgezonderd de afbraak van de twee woningen in de

⁷⁵ AGIV 2018e

noordelijke zone, bedraagt ca. 1.576 m². In de zuidelijk zone werden reeds in 2017 twee gebouwen afgebroken. De gebouwen zijn niet onderkelderd. De mate van verstoring van de bestaande gebouwen op het archeologisch niveau en de mate van verstoring door de afbraak van twee gebouwen in 2017 is niet duidelijk. Het lijkt vanzelfsprekend dat de gebouwen gefundeerd zijn tot op een stabiel, draagkrachtig niveau. In dit eerder nat gebied, de bodem staat in de omgeving gekarteerd als (matig) natte zandleembodem zonder profiel, zal dit stabiel niveau samenvallen met de C-horizont. Er is echter niets geweten over de aard van de fundering. Mogelijk betreft het enkel sleuven, of is er op plaat gefundeerd. In die gevallen zal de verstoring van het bodemarchief door de aanwezige bebouwing eerder beperkt zijn in omvang of diepte.

De nieuwbouwwoningen worden niet onderkelderd. De funderingsplaat bevindt zich op 51 cm onder de nullijn, waarbij de as van de Kortrijkstraat zich 30 cm onder deze nullijn bevindt. De woningen zullen een paalfundering krijgen. Onder de bovenliggende parking zijn leidingen voor nutsvoorzieningen voorzien. Dit bestaat uit aan- en afvoer van drink- en regenwater, afvoer van fecaliën en leidingen voor thermische isolatie. Er worden vijf septische putten voorzien. In de tuinen van de woningen zijn regenwaterputten en tuinbergingen ingepland. Onder de wegnis zijn geen extra nutsleidingen voorzien. Tussen de Kortrijkstraat en de meest zuidelijk gelegen nieuwbouwwoning wordt een ruimte als groenzone uitgetekend. De te verwachte verstoring bij deze aanleg is zeer klein. De oppervlakte bedraagt ca. 245 m².

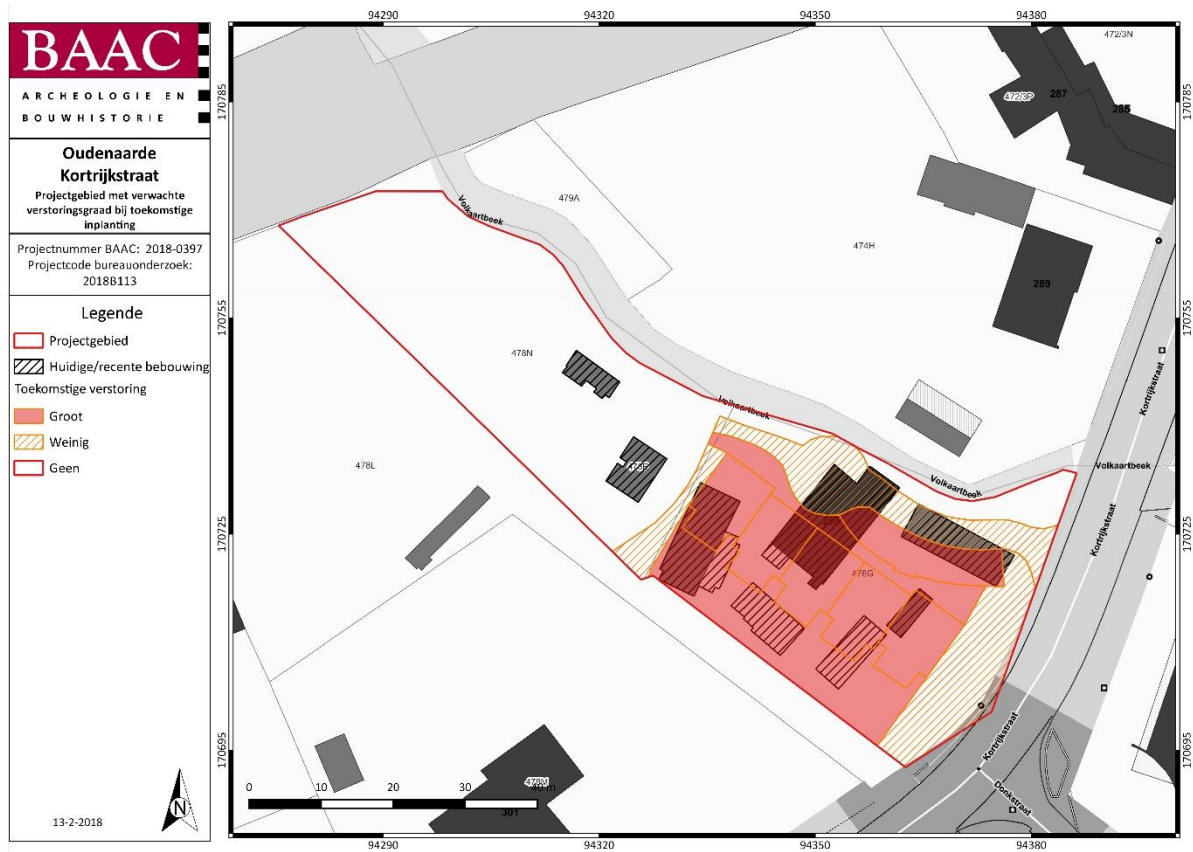
Ook aan de andere zijde van de nieuwbouwwoningen, in westelijke richting, blijft een zone een open ruimte. De oppervlakte bedraagt hier ca. 61 m². Voor de aanleg van de wegnis tenslotte wordt eveneens geen al te zware verstoring verwacht, aangezien de oprit wordt aangelegd met waterdoorlatende dolomiet. De oppervlakte hier bedraagt ca. 247 m².

Alle bovenstaande zaken in beschouwing genomen, krijgt het projectgebied waarbinnen de bodemingrepen zwaar zijn een oppervlakte van ca. 1.023 m² (Figuur 35). Binnen deze oppervlakte is ongeveer 503 m² verstoord door de recente bebouwing, alleen is niet geweten hoe diep deze verstoring is. De ligging van de huidige boerderij/hoofdgebouw op het terrein komt ruwweg overeen met de op historische kaarten gekarteerde bebouwing waardoor aangenomen mag worden dat ze een of meerdere voorlopers heeft die tenminste tot in de 18de eeuw terugvoeren. Ondanks het feit dat de bouw van de boerderij verstoring met zich zal hebben meegebracht, is hier dan ook kenniswinst te halen door de sloop van het gebouw vanaf het maaiveld archeologisch op te volgen. Eventueel aanwezige oudere funderingsresten kunnen informatie geven over de vermoede voorlopers van de huidige bebouwing.

Bovendien bestaat, omwille van het feit dat de gebouwen niet onderkelderd zijn, de mogelijkheid dat eventueel in het plangebied aanwezige sporen en resten uit verschillende perioden nog (gedeeltelijk) intact bewaard zijn. Het plangebied heeft immers een hoge verwachting op archeologische waarden uit vrijwel alle perioden.



Figuur 34: Projectgebied met aanduiding van gekende verstoringen en toekomstige inplanting



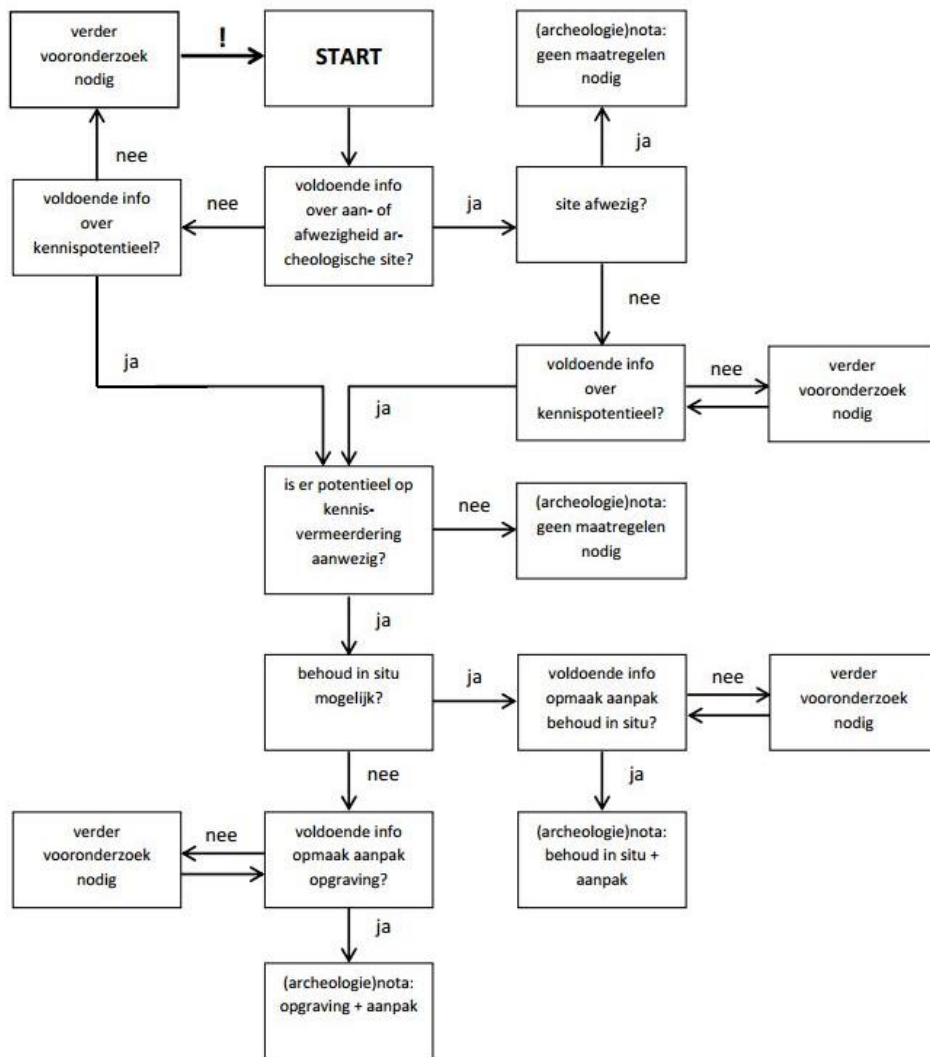
Figuur 35: Projectgebied met verwachte verstoringgraad bij toekomstige ingrepen

1.4.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse en geplande terreingebruik heeft aangetoond dat de kans aanwezig is dat binnen het projectgebied nog intacte archeologische waarden aanwezig zijn. In de omgeving van het plangebied zijn verschillende archeologische waarden gekend, daterend tussen de steentijden en 20ste eeuw. De locatie van het projectgebied in een alluviale vlakte vlakbij een waterloop moet in het verleden een interessante vestigingsplaats geweest zijn. Dit geeft een middelhoge tot hoge verwachting voor archeologische sporen en voor resten uit de steentijden.

Aangezien niet geweten is hoe de aanwezige gebouwen gefundeerd zijn (plaat, sleuf) en bijgevolg hoe diep de verstoring ten gevolge van de bouw er van is, zal verder onderzoek noodzakelijk zijn. In de eerste plaats zal een landschappelijk bodemonderzoek antwoord moeten bieden op de vraag welke bodemlagen in het plangebied aanwezig zijn, hoe de eventuele archeologisch relevante niveaus zich bevinden en hoe gaaf deze bodemlagen nog zijn.

Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek kunnen uitspraken worden gedaan aangaande de noodzaak tot het uitvoeren van verder archeologisch onderzoek in functie van de aanwezigheid van steentijdwaarden en in functie van resten uit latere perioden. Deze tweedeling wordt gemaakt omdat voor steentijdonderzoek andere technieken (te weten verder booronderzoek in een dichter grid en met een boor met grotere diameter) nodig zijn dan voor het onderzoek naar sporenarcheologie uit de latere perioden. De eerste stap in het verdere onderzoek na dit bureauonderzoek is dan ook zoals gezegd een landschappelijk bodemonderzoek. BAAC Vlaanderen bvba heeft er voor gekozen dit onderzoek uit te voeren in de vorm van boringen. De resultaten van dat onderzoek volgen hierna.



Figuur 36: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek.⁷⁶

⁷⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016, fig.3.

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	Projectcode	2018C26
	Veldwerkleider	Piotr Pawełczak
	Erkend archeoloog	Margot Vander Cruysen
	Betrokken actoren	Piotr Pawełczak (aardkundige)
	Betrokken derden	N.v.t.

2.1.2 Onderzoeksoopdracht

De concrete doelstellingen van het verder vooronderzoek hebben betrekking op een analyse van de opbouw en genese van het huidige bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksterrein. Verder moet worden nagegaan of de kenmerken van het bodemarchief gevolgen hebben voor het archeologisch potentieel van het onderzoeksterrein.

Deze onderzoeksoopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet werd gehaald. Bij het landschappelijk bodemonderzoek moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

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

- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

2.2.1 Methode en technieken

Om een beeld te bekomen van de bodemopbouw in het plangebied (Foto 1) en de gaafheid van het bodemprofiel te controleren werd een vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van landschappelijke boringen. In de regel worden de boringen gezet volgens een raster waarbij de boorpuntsafstand 50 m bedraagt en de raaiafstand 40 m. Dit komt neer op 6 boringen/ha. Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het areaal van de geplande versterking verspreid (Figuur 37). Er werden uiteindelijk, verspreid over het plangebied, vier boringen uitgevoerd. De boringen werden per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk. Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden geen vondsten gedaan of sporen aangetroffen. Er werden geen stalen ingezameld en er is ook geen nood aan conservatie.



Foto 1: Zicht op het plangebied (©BAAC).



Figuur 37: Situering van de landschappelijke boringen op de orthofotokaart en het GRB (©BAAC).

2.2.2 Organisatie van het vooronderzoek

Op 15.03.2018 werden door aardkundige Piotr Pawełczak vier boringen geplaatst binnen het plangebied. De bedoeling van de boringen bestond in het controleren van de gaafheid van het bodemprofiel, de diepte van het archeologisch vlak en het reconstrueren van de bodem- en landschapsgenese binnen het plangebied. De boringen zijn handmatig uitgevoerd met een combiboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm.

2.2.3 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Niet van toepassing.

2.2.4 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

2.3 Assessmentrapport landschappelijk bodemonderzoek

2.3.1 Assessment vondsten

Niet van toepassing.

2.3.2 Assessment stalen

Niet van toepassing.

2.3.3 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

2.3.4 Assessment sporen en structuren

Niet van toepassing.

2.3.5 Assessment onderzoeksterrein

Zie 1.3 Assessmentrapport

2.3.6 Analyse van het landschappelijk bodemonderzoek

2.3.6.1 Resultaten landschappelijk bodemonderzoek

Boring 1, in de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied, werd onderverdeeld in zeven bodemhorizonten. De eerste 85 cm bestond uit zandleem met fijn, goed gesorteerd zand als bijmenging. De top Ap-horizont (0-45 cm) was zwak humeus en zoals de onderliggende Cgp-horizont was duidelijk verstoord. Er werden in beide horizonten veel stukken baksteen van verschillende groottes aangetroffen. De Cgp-horizont droeg bovendien duidelijke kenmerken van oxidoreductie in vorm van talrijke ijzer- en reductievlekken. Dat is het gevolg van het ondiepe grondwaterniveau dat op 90 cm werd aangetroffen. Tussen 85 en 150 cm onder het maaiveld bevonden zich twee volledig gereduceerde Cr-horizonten, die uit zandige klei bestonden. De zandige bijmenging was identiek als in de bovenliggende zandleem. Deze horizonten bevatten onbepaalde plantenresten waarvan de inhoud met de diepte toenam. Het leek alsof het materiaal vanaf 120 cm zandiger werd, maar het verschil was minimaal. Op 150 cm werd de top van een begraven bodem gedocumenteerd (Ahb-horizont). Deze bestond opnieuw uit zandleem, was matig humeus en had een weinig karakter. Ook hier werden sterk vervallen plantenresten geregistreerd. Onderaan kwam een sequentie van twee gereduceerde Cr-horizonten, die weinig plantenresten bevatten en die grotendeels uit een afwisseling van dunne

humeuze en zandige lagen bestonden. Opmerkelijk werd het materiaal vanaf 180 cm zandiger (licht zandleem in plaats van zandleem) en grover (matig fijn zand). Alle bodemhorizonten waren kalkloos.



Foto 2: Locatie boring 1 richting noordwest (©BAAC).



Foto 3: Boring 1 van 100 cm links boven tot 200 cm rechts beneden (©BAAC).

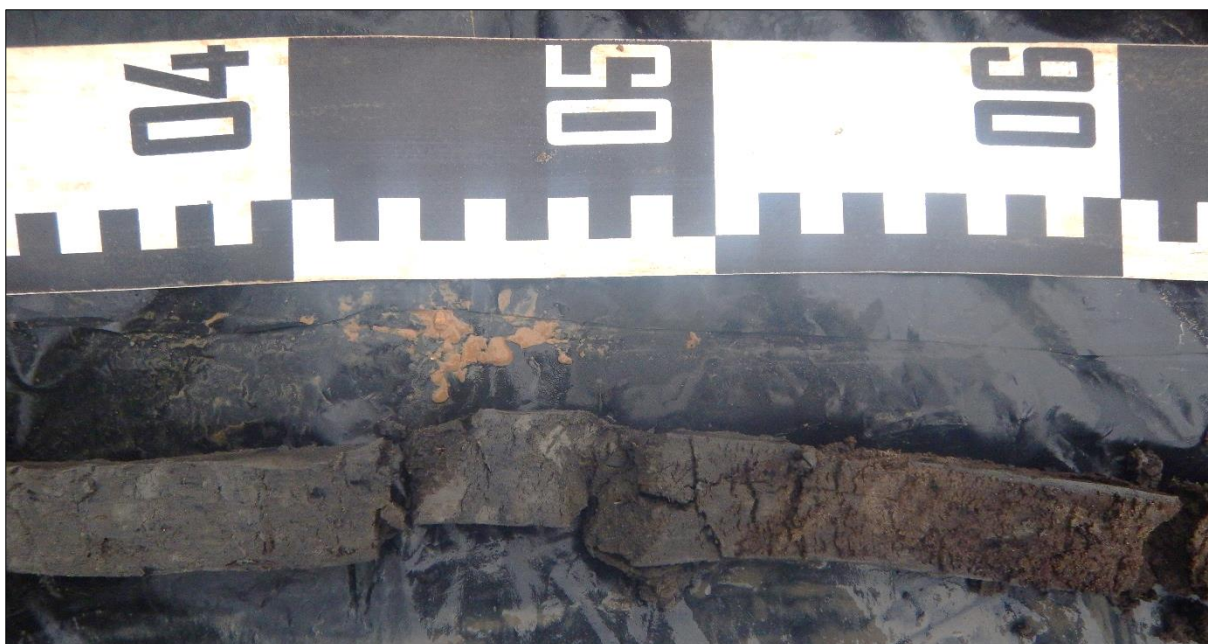


Foto 4: Een detail van boring 1 - een overgang tussen de Cr-horizont en de begraven Ahb-horizont op 150 cm onder het maaiveld (©BAAC).

Boring 2 was gelegen ten zuiden van boring 1 op de rand van een verharde binnenweg. De algemene bodemopbouw was zeer vergelijkbaar met deze uit boring 1, maar de hele sequentie was afgedekt met een 10 cm-dikke opgebrachte slaklaag (Foto 5). Opvallend genoeg bedroeg de dikte van het kleipakket maar 25 cm (85-110 cm onder het maaiveld) en was ook verstoord. Opmerkelijk werd in deze boring geen duidelijke begraven bodem geregistreerd, maar het materiaal werd vanaf 160 cm geleidelijk meer humeus. De onverstoorde Cr-horizonten bestonden uit lemige klei met fijn zand als bijmenging. Er werden onbepaalde plantenresten in de hele boorkolom behalve de Au-horizont aangetroffen. Verschillende hoeveelheden puin werden tot 110 cm onder het maaiveld waargenomen. Het grondwatervniveau bevond zich op 80 cm. Alle bodemhorizonten waren kalkloos.



Foto 5: Boring 2 van 0 cm links beneden tot 200 cm rechts boven (©BAAC).

Boring 3 bevond zich op een stuk gras tussen de schuur en de Volkaartbeek (Foto 6). De bodemsequentie was ter plaatste volledig verstoord (Foto 7). Tijdens de eerste poging stuikte de boor op 75 cm onder het maaiveld op baksteen. Het gebruik van een puinboor en een stootijzer leverden

geen positieve resultaten aan en daarom werd de boring 1 m richting Kortrijkstraat verplaatst. Daar was op de diepte van 110 cm een groot obstakel tegengekomen (mogelijk een betonplaat), dat helemaal ondoordringbaar was. Hierdoor werd de onverstoorde bodem in boring 3 niet bereikt. De geregistreerde lagen bestonden uit zandleem en vanaf 70 cm uit zware zandleem met plantenresten. De matrix van alle horizonten was kalkloos maar er waren overal kleine stukken van kalkrijke mortel zichtbaar. De grondwatertafel bevond zich op 100 cm maar deze kon door ondoordringbare lagen beïnvloed zijn.



Foto 6: De oorspronkelijke locatie van boring 3, richting west. Op de rechter kant zichtbaar kanaal van de Volkaartbeek (©BAAC).



Foto 7: Boring 3 van 0 cm links boven tot 110 cm links beneden (©BAAC).

In boring 4, die in de zuidoostelijke hoek van het plangebied lag (Foto 8), werden zes bodemhorizonten onderscheiden. Hier was de bodem maar in beperkte mate verstoord (Foto 9). De 40 cm-dikke, zwak humeuze Ap-horizont droeg geen kenmerken van verstoring. Evenwel deze als de onderliggende AB-

horizont bestonden uit zandleem met fijn zand als bijmenging en waren door de mens verploegd. In de AB-horizont waren ook enkele kleine stukken slak zichtbaar. De onderliggende, zwaar zandlemige Bt-horizont (60-90 cm) vertegenwoordigde kenmerken van kleiaanrijking en was verstoord met kleine stukken baksteen. Tussen 90 en 100 cm kwam er een Cg-horizont voor, die matig veel ijzervlekken en humusvlekken bevatte en die ook licht verstoord was met kleine baksteenfragmenten en baksteenspikkels. Vanaf 100 cm onder het maaiveld werd het materiaal zwaarder (zandige klei) en opvallend genoeg was deze niet langer verstoord. Het aantal ijzervlekken nam ook toe. In de laatste 20 cm van de boring verscheen matig grof zand als bijmenging van de klei. Het materiaal werd ook in het algemeen wat zandiger, maar de klei domineerde duidelijk. Het grondwaterniveau werd in dit geval op 130 cm geregistreerd. Alle bodemhorizonten waren kalkloos.



Foto 8: Locatie van boring 4 richting zuid (©BAAC).



Foto 9: Boring 4 van 0 cm links boven tot 200 cm rechts beneden (©BAAC).

2.3.6.2 Interpretatie onderzochte gebied

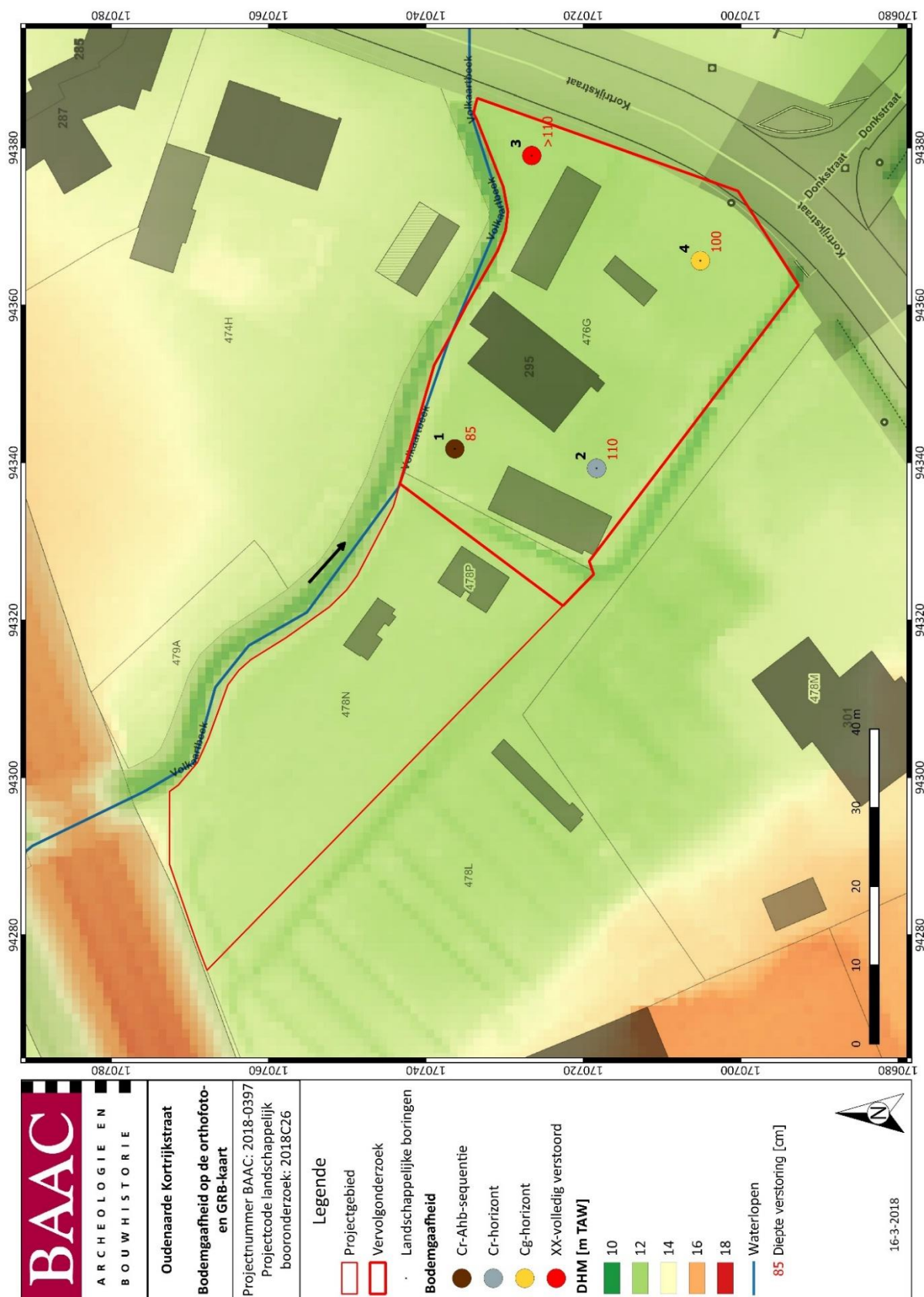
In het algemeen moet het geconcludeerd worden dat de bodem binnen het gebied grotendeels verstoord was (Figuur 38). Volgens de Quartairgeologische kaart⁷⁷ bestaat het moedermateriaal ter plaatste uit alluviale afzettingen. De resultaten van het booronderzoek spreken dit deels tegen. De alluviale sedimenten werden inderdaad aangetroffen, maar in de vorm van afgedekte, kleiige sedimenten. Het bleek dat het bovenliggende, ongeveer 1 m-dikke zandlemige pakket vermoedelijk van colluviale oorsprong was. Gezien de aanwezigheid van colluviale afzettingen in de dichte nabijheid van het plangebied is dat geen verrassing. Doordat deze zandlemige toppakketten overal verstoord waren, was het moeilijk om hun eigenschappen grondig te bestuderen. Het lijkt mogelijk dat het terrein gedeeltelijk opgehoogd en/of genivelleerd werd. Opvallend genoeg stopte de verstoring meestal op de overgang tussen zandlemige en kleiige pakketten. In sommige gevallen was het onduidelijk of de tophorizonten colluviaal afgezet werden of antropogeen gedeponiseerd zijn. Waarschijnlijk was het oorspronkelijke dal van de tegenwoordig gekanaliseerde Volkaartbeek breder en werd de beek gedeeltelijk gedumpt. Met name de sequentie in boring 1 lijkt deze hypothese te onderschrijven. Het kan niet uitgesloten worden dat beide factoren hun rol speelden – met andere woorden dat zowel het colluvium en menselijke activiteit tot afdekking van alluviale sedimenten leidde. Kleine baksteenspikkels, die tussen 90 en 100 cm in boring 4 werden geregistreerd, kunnen zich theoretisch zowel in colluviale als in verstoorde afzettingen bevinden.

Er werden binnen het plangebied geen geavanceerde bodemprocessen aangetroffen. Volgens de Bodemkaart van Vlaanderen zijn deze terreinen als “Bebouwde zone” gekarteerd (OB).⁷⁸ Tijdens het veldonderzoek werd het vastgesteld dat de natuurlijke bodems oorspronkelijk niet veel van de omringende bodemtypes hebben afgeweken. Hoogstwaarschijnlijk was hier grotendeels sprake van matig natte tot natte zandleembodems zonder profiel (u-Ldp, Ldp, Lep), die ten westen en ten oosten van het plangebied voorkomen. Boring 4 suggereerde dat er ook lokaal sprake van zandlemige bodems met textuur B-horizont was (LbB). Deze bodems zijn ook ten noorden van het plangebied gekarteerd.

De aanwezigheid van de begraven venige bodem in boring 1 (Ahb-horizont) verwees naar moerassige omstandigheden, die in de valleibodem van de Volkaartbeek ontwikkelden voordat deze afgedekt werd. Het gebrek van een vergelijkbaar fenomeen in boring 2 suggereert dat het om een eerder lokaal fenomeen gaat. Niettemin werden in boring 2 ook humeuze en kleiige afzettingen met plantenresten gedocumenteerd. Hun stratigrafische positie samen met de aanwezigheid van ontwateringsgreppels langs de zuidelijke grens van het gebied leiden tot een conclusie dat er in het verleden meerdere verlopen van de Volkaartbeek hebben bestaan. Deze waren vermoedelijk met de seizoenale afvoerfluctuaties geassocieerd (overstromingen, smeltwater etc.). De negatieve resultaten van het onderzoek ter plaatste van boring 3 hebben het inzicht in de bodemopbouw in deze zone beperkt. Desondanks bleek duidelijk dat in het plangebied menselijke activiteiten de oppervlakte stevig hebben beïnvloed.

⁷⁷ BOGEMANS 2003

⁷⁸ VAN RANST & SYS 2000



Figuur 38: Synthesepan: Bodemgaafheid van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het DHM en op het GRB (©BAAC).

2.3.6.3 Verklaring ontbreken archeologische vondsten, sporen of sites

Er werden geen archeologische vondsten, sporen of sites aangetroffen bij het boren. Dit is echter niet verwonderlijk gezien landschappelijke boringen niet geschikt zijn voor het opzoeken van archeologische resten. Daarvoor is de boorpunt- en raai afstand te groot en de diameter van de boorkop te klein.

2.3.6.4 Confrontatie resultaten bodemonderzoek met eerder vooronderzoek

Zoals boven vermeld, werden er afwijkingen inzake geologische opbouw in vergelijking met de officiële kartering⁷⁹ geregistreerd. Vooral ging het over de zandlemige toppakketten, die alluviale sedimenten afdekten. Hoogstwaarschijnlijk was hier sprake van afzettingen, die een diachrone oorsprong hadden en bestonden uit colluviale en opgebrachte, verstoorte grond. De bodem was overal tot ten minste 1 m onder het maaiveld verstoord wat vaak in bebouwde zones voorkomt.⁸⁰

2.3.7 Beantwoording Onderzoeksvragen

- *Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?*

Er werden binnen het plangebied verschillende eenheden gedocumenteerd. Zandlemige, verstoorte en/of opgebrachte Ap- en Cg-horizonten vormden een ongeveer 100 cm dik toppakket. Dit materiaal was van een vermengde, colluviale en antropogene oorsprong. In één geval (boring 2) was er ook een 10 cm-dikke, oppervlakkige slaklaag aangetroffen (Au-horizont). Onderaan kwamen gereduceerde Cr-horizonten voor, die uit zandige klei, zware zandleem en uitzonderlijk ook lichte zandleem bestonden (boring 1). Alleen in boring 4 werden er licht verstoorte kleiaanrijking Bt-horizont geregistreerd. Bovendien werd er in boring 1 op 150 cm onder het maaiveld een begraven, venige Ahb-horizont gedocumenteerd, die vervolgens in alluviale afzettingen overging.

- *Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?*

Uit het onderzoek bleek dat er zich binnen het plangebied een afgedekte beekvallei bevindt. Het was moeilijk om vast te stellen in welke mate deze door het colluvium of/en door de mens afgedekt werd.

- *Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?*

Relevante archeologische niveaus bevonden zich binnen de verstoorte, zandlemige toppakketten en eventueel op locaties waarin venige begraven bodem geïdentificeerd kan worden.

- *Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:*

- *Wat is de aard van dit niveau?*

Het zandlemige toppakket ontstond vermoedelijk als gevolg van natuurlijke (colluvium) en menselijke processen (afdempen). De begraven, venige Ahb-horizont vertegenwoordigde bodemvorming in de natte beekvallei.

- *Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?*

Beide niveaus hebben een duidelijke begrenzing. Deze bedraagt respectievelijk 0-85/100 cm voor het zandleemtoppakket en 150-160 cm voor de begraven Ahb-horizont.

- *Kan dit niveau gedateerd worden?*

Deze niveaus hebben een brede datering en kunnen niet precies gedateerd worden. De zandlemige toppakketten kunnen niet ouder zijn dan het Neolithicum wanneer erosie sterk toenam als gevolg van

⁷⁹ BOGEMANS 2003

⁸⁰ VAN RANST & SYS 2000

ontbossingen. De begraven bodem is natuurlijk jonger dan de topzandleem en is van Holocene oorsprong.

- *Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?*

De zandlemige toppakketten kunnen oudere fasen van de nog steeds bestaande boerderij bevatten.

- *Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?*

De bewaringstoestand van de toppakketten is slecht. Deze zijn grotendeels ernstig verstoord. De bewaringstoestand van de begraven bodem was goed.

- *Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?*

De zandlemige toppakketten zullen plaatselijk vergraven worden, maar de diepte van de geplande graafwerken is kleiner dan de tegenwoordige verstoring. Dieperliggende horizonten kunnen theoretisch gesproken aangeraakt worden door paalfunderingen van voorlopig onbekende diepte.

2.4 Besluit

2.4.1 Archeologische verwachting

Het plangebied had, gebaseerd op het bureauonderzoek, een hoog steentijdpotentieel. Op basis van het uitgevoerde landschappelijke bodemonderzoek moet deze verwachting deels worden bijgesteld: de verstoring van de bovenste pakketten maakt de aanwezigheid van intacte vondstspredingen in deze afzettingen onmogelijk. De aangetroffen bodemeigenschappen sluiten de mogelijkheid van *in situ* bewaarde archeologische sites vanaf het mesolithicum uit. Eventueel aanwezige resten uit het paleolithicum zullen zich onder de verstoorde pakketten bevinden, op een niveau dat veel dieper is dan de geplande verstoring. De kans hierop is eerder klein, gezien de ligging in het beekdal van de Volkaartbeek. Bovendien worden dergelijke resten, als ze al aanwezig zijn, niet geraakt door de geplande verstoringen.

Er bestaan beperkte kansen voor (gedeeltelijk) bewaarde archeologische sporen van jongere perioden. Het gaat vooral over verschillende fasen van de bestaande hoeve en mogelijk vroegere vondsten en sporen die met de venige, begraven bodem geassocieerd zouden kunnen zijn. In geval van dat laatste geldt dat er geen verstoring zal zijn, gezien de geplande ingrepen veel ondieper zijn dan de ligging van de begraven venige horizonten.

2.4.2 Noodzaak verder vooronderzoek

Rekening houdend met een beperkte diepte van de geplande graafwerken en de bewaringstoestand van het bodemarchief wordt besloten om met name de sloop van het hoofdgebouw te begeleiden en daarnaast een vervolgonderzoek in vorm van proefsleuven te adviseren.

Proefsleuven zijn enkel daar nodig waar de toekomstige verstoringen het grootst zullen zijn. Tijdens het onderzoek zal aandacht moeten zijn voor de aard van de overgang tussen de zandlemige, verstoorte toppakketten en de onderliggende alluviale afzettingen. De relatie tussen beide blijft cruciaal voor de reconstructie van de ontwikkeling van het tegenwoordige landschap binnen het plangebied en in zijn omgeving.

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor de sloop van bestaande gebouwen en bouw van nieuwbouwwoningen op een terrein aan de Kortrijkstraat nr. 295 te Oudenaarde heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen, waaronder de afbraak van zes gebouwen en de bouw van vijf aaneensluitende ééngezinswoningen, een bovengrondse parkeerruimte en wegenis, 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.

Na een uitgebreide studie van historische, cartografische, topografische, geologische en bodemkundige bronnen, werd vastgesteld dat een verder vooronderzoek nodig was om een uitspraak te kunnen doen over de aan-of afwezigheid van een archeologische site. Hiertoe werd een landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd om vast te stellen in hoeverre de bodem in het plangebied intact was en op welke diepte(s) eventueel aanwezige archeologisch relevante lagen zich bevinden.

Uit het landschappelijk bodemonderzoek bleek dat de bodem in het plangebied deels verstoord is en deels bestaat uit dempingspakketten van de eerder bredere stroomvallei van de Volkaartbeek. De aard van de dempingspakketten (natuurlijk of antropogeen) kon in het booronderzoek niet vastgesteld worden. Op basis van de resultaten wordt geen verder onderzoek naar steentijdwaarden geadviseerd. Wel is er kenniswinst te halen aangaande de latere perioden – met name het onderzoek naar eventuele voorgangers van de bestaande boerderij zal bijdragen aan kennis over het plangebied en de relatie er van tot de omgeving. Daarom adviseert BAAC Vlaanderen bvba de sloop van de boerderij en de grotere bijgebouwen vanaf het maaiveld naar beneden te begeleiden. Nadien moeten op het gedeelte van het terrein waar de graafwerkzaamheden worden gepland (het zuidelijk deel) proefsleuven worden gegraven om de aanwezigheid van eventuele bijbehorende sporen, of sporen uit andere perioden te kunnen onderzoeken. Hiertoe wordt een programma van maatregelen uitgeschreven.

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Plangebied in huidige situatie met gekende verstoringen.....	6
Figuur 4: Weergave toekomstige inplanting.....	8
Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	9
Figuur 6: Doorsnede van de toekomstige inplanting	10
Figuur 7: Doorsnede van de toekomstige inplanting – detail	10
Figuur 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	14
Figuur 9: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM	15
Figuur 10: Hoogteverloop terrein	16
Figuur 11: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het Pleistoceen	17
Figuur 12: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het Weichseliaan	18
Figuur 13: 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	19
Figuur 14: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart.....	21
Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000.....	23
Figuur 16: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.....	24
Figuur 17: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart schaal 1: 200 000 betreffende het plangebied.....	25
Figuur 18: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart schaal 1: 50 000.....	25
Figuur 19: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart schaal 1: 50 000 betreffende het plangebied.....	26
Figuur 20: Projectgebied en ruime omgeving op de bodemkaart van Vlaanderen	28
Figuur 21: Projectgebied op de Villaretkaart	32
Figuur 22: Projectgebied op de Ferrariskaart	33
Figuur 23: Projectgebied op de Vandermaelenkaart	34
Figuur 24: Projectgebied op de Atlas der Buurtwegen	35
Figuur 25: Projectgebied op de Poppkaart	36
Figuur 26: Projectgebied op topografische kaart van 1960	37
Figuur 27: Projectgebied op de orthofotografische kaart van 1971	38
Figuur 28: Projectgebied op de orthofotografische kaart van 1979-1990.....	39
Figuur 29: Huidige bebouwing aan de Kortrijkstraat nr. 295 Oudenaarde	40
Figuur 30: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	44
Figuur 31: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart met datering	45
Figuur 32: Projectgebied met gekende verstoringen op orthofotografische kaart 1979-1990	47
Figuur 33: Projectgebied met gekende verstoringen op orthofotografische kaart 2017	48
Figuur 34: Projectgebied met aanduiding van gekende verstoringen en toekomstige inplanting	50
Figuur 35: Projectgebied met verwachte verstoringsgraad bij toekomstige ingrepen.....	50
Figuur 36: Beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek.....	52
Figuur 37: Situering van de landschappelijke boringen op de orthofotokaart en het GRB (©BAAC).....	55
Figuur 38: Synthesepan: Bodemgaafheid van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het DHM en op het GRB (©BAAC).....	62

5 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	40
---	----

6 Plannenlijst

Plannenlijst Oudenaarde, Kortrijkstraat		Projectcode bureauonderzoek 2018B113
Plannummer	Figuur 1	
Type plan	Topografische kaart	
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart	
Aanmaakschaal	1:10.000	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	09/02/2018 (raadpleging)	
Plannummer	Figuur 2	
Type plan	Kadasterkaart	
Onderwerp plan	Plangebied op kadasterkaart (GRB)	
Aanmaakschaal	1:250	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	09/02/2018 (raadpleging)	
Plannummer	Figuur 3	
Type plan	Orthofoto	
Onderwerp plan	Plangebied in huidige situatie met gekende verstoringen	
Aanmaakschaal	1:2.000	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	13/02/2018 (raadpleging + plot door BAAC)	
Plannummer	Figuur 5	
Type plan	Orthofoto	
Onderwerp plan	Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	
Aanmaakschaal	1:2.000	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	12/02/2018 (raadpleging)	
Plannummer	Figuur 8	
Type plan	Digitaal Hoogtemodel	
Onderwerp plan	Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	
Aanmaakschaal	Onbekend	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	09/02/2018 (raadpleging)	
Plannummer	Figuur 9	
Type plan	Kadasterkaart	
Onderwerp plan	Plangebied en hoogteprofielen op het DHM	
Aanmaakschaal	1:250	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	09/02/2018 (raadpleging)	
Plannummer	Figuur 14	
Type plan	Geologische kaart	
Onderwerp plan	Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	
Aanmaakschaal	1:50.000	
Aanmaakwijze	Digitaal	
Datum	09/02/2018 (raadpleging)	

Plannummer	Figuur 15
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	09/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied en ruime omgeving op de bodemkaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	14/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 21
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op de Villaretkaart
Aanmaakschaal	1:10 000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	
Datum	14/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 22
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op de Ferrariskaart
Aanmaakschaal	1:11.520
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	09/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 23
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op de Vandermaelenkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	09/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 24
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op de Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	09/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 25

Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op de Poppkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	09/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 26
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op topografische kaart van 1960
Aanmaakschaal	1:25.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1960
Datum	12/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 27
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op de orthofotografische kaart van 1971
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakdatum	1971
Datum	12/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 28
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Projectgebied op de orthofotografische kaart van 1979-1990
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakdatum	1979-1990
Datum	12/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 30
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op de CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2017
Datum	09/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 31
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op de CAI-kaart met datering
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2017
Datum	13/02/2018 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 32
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Projectgebied met gekende verstoringsen op orthofotografische kaart 1979-1990
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	1979-1990
Datum	13/02/2018 (raadpleging)

Plannummer	Figuur 33
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Projectgebied met gekende verstoringen op orthofotografische kaart 2017
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2017
Datum	13/02/2018 (raadpleging)

7 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.
- AGIV, 2018a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1971, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2017, Vlaanderen.
- AGIV, 2018f. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018g. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- BOGEMANS, F., 2003. *Quartaairgeologische Profieltypenkaart Schaal 1:50 000. Kaartblad 29: Kortrijk*, Brussel.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- CAI, 2017. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CARTESIUS, 2018. 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].
- DOV VLAANDEREN, 2017a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2017b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2017c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at:

- <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2017a. GEOPUNT VLAANDEREN.
- GEOPUNT, 2017b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2017c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018. Geopunt Vlaanderen: Gewestplan. Available at: www.geopunt.be.
- GEOPUNT, 2017d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].
- GEOPUNT, 2017e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2017f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2017g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- DE GEYTER, G., 1999. *Toelichting bij de Geologische kaart van België (Vlaams Gewest). Kaartblad 29: Kortrijk*, Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.
- GOOGLE, Google Street View. Available at: <https://www.google.be> [Accessed January 11, 2018].
- HASQUIN, H. & VAN UYTVEN, R., 1980. *Gemeenten van België: geschiedkundige en administratief-geografisch woordenboek, 1. Vlaanderen J.* . DUVOSQUEL & V. ARICKX, eds., België: Gemeentekrediet.
- IOE, 2018. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- JACOBS, J. et al., 1999. Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 29 Kortrijk. , p.69.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2017. 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.
- DE MOOR G., VERMEIRE S., A.R., 1999. *Geologie van het quartair, kaartblad 22 Gent.*, Gent.
- VAN STRYDONCK, M., DE MULDER, G. & ALDERWEIRELDT, M., 2000. *De Schelde: verhaal van een rivier*, Leuven: Davidsfonds Uitgeverij nv.
- VERBRUGGEN, C., DENYS, L. & KIDDEN, P., 1991. Paleo-ecologische en geomorfologische evolutie van Laag- en Midden-België tijdens het Laat-Kwartair. *De Aardrijkskunde*, 1991/3, pp.357–376.

8 Bijlagen

8.1 Bouwplannen

8.1.1 Overzichtsplan blad 1 van 5

8.1.2 Overzichtsplan blad 2 van 5

8.1.3 Overzichtsplan blad 3 van 5

8.1.4 Overzichtsplan blad 4 van 5

8.1.5 Overzichtsplan blad 5 van 5