



Archeologienota

Zellik, Brusselsesteenweg 617-619
aanpassing
Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Zellik, Brusselsesteenweg 617 – 619 aanpassing. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur

Nikki Zwitter

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2021-0021

Plaats en datum

Gent, 22 december 2020

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1659
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

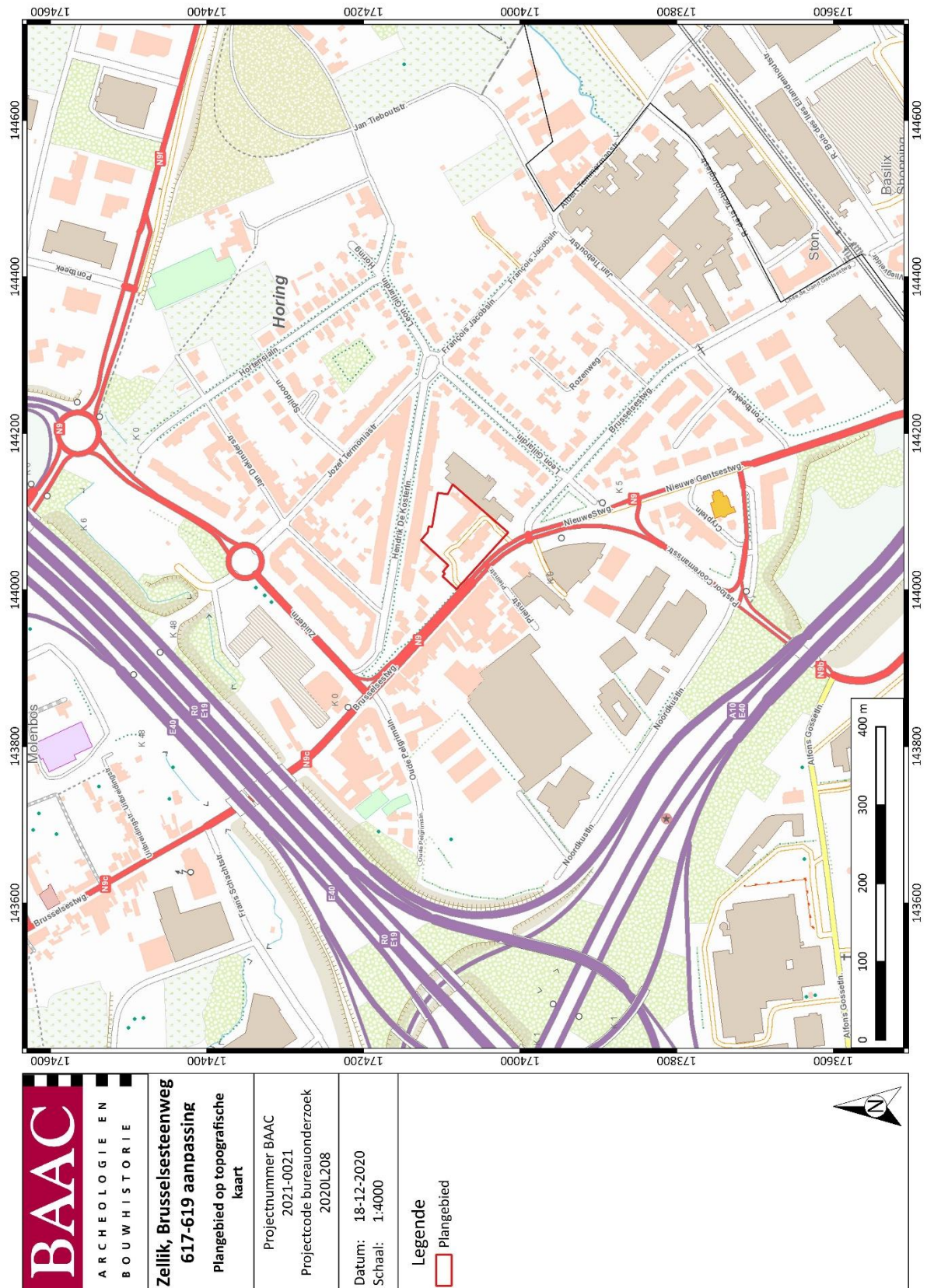
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Juridisch kader en onderzoektraject	4
1.3	Voortraject archeologie plangebied	4
1.4	Aanleiding	6
1.5	Huidige situatie en geplande werken	7
1.5.1	Huidige situatie	7
1.5.2	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.6	Randvoorwaarden	15
2	Bureauonderzoek	17
2.1	Werkwijze en strategie	17
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	17
2.1.2	Onderzoeksvragen	17
2.1.3	Methoden en technieken	17
2.2	Assessment	19
2.2.1	Landschappelijk kader	19
2.2.2	Historisch kader	28
2.2.3	Cartografische bronnen	29
2.2.4	Orthofotografische bronnen	35
2.2.5	Archeologisch kader	39
2.3	Synthese onderzoeksresultaten	43
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	43
2.3.2	Archeologische verwachting	43
2.3.3	Syntheseplan	45
2.4	Besluit	46
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	46
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	46
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	47
3	Samenvatting	49
4	Lijsten	50
4.1	Figurenlijst	50
4.2	Plannenlijst	50
4.3	Tabellenlijst	50
5	Bibliografie	51

1 Beschrijvend gedeelte

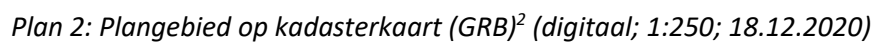
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Zellik, Brusselsesteenweg 617-619		
Ligging	Brusselsesteenweg 617-619, deelgemeente Zellik, gemeente Asse, provincie Vlaams-Brabant		
Kadaster	Asse, Afdeling 6 Zellik, Sectie C, Perceel 73M65		
Coördinaten	Noordwest:	x: 144062.76	y: 174125.44
	Noordoost:	x: 144134.95	y: 174086.12
	Zuidwest:	x: 144001.92	y: 174081.81
	Zuidoost:	x: 144062.76	y: 174125.44
Oppervlakte plangebied	7.442 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	7.442 m ²		
Kartering gewestplan	0100 woongebieden		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021-0021		
Bureauonderzoek	Projectcode	2020L208	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00020	
	Betrokken actoren	Nikki Zwitser(archeoloog)	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 18.12.2020)

¹ AGIV 2020f

² AGIV 2020b

1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

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

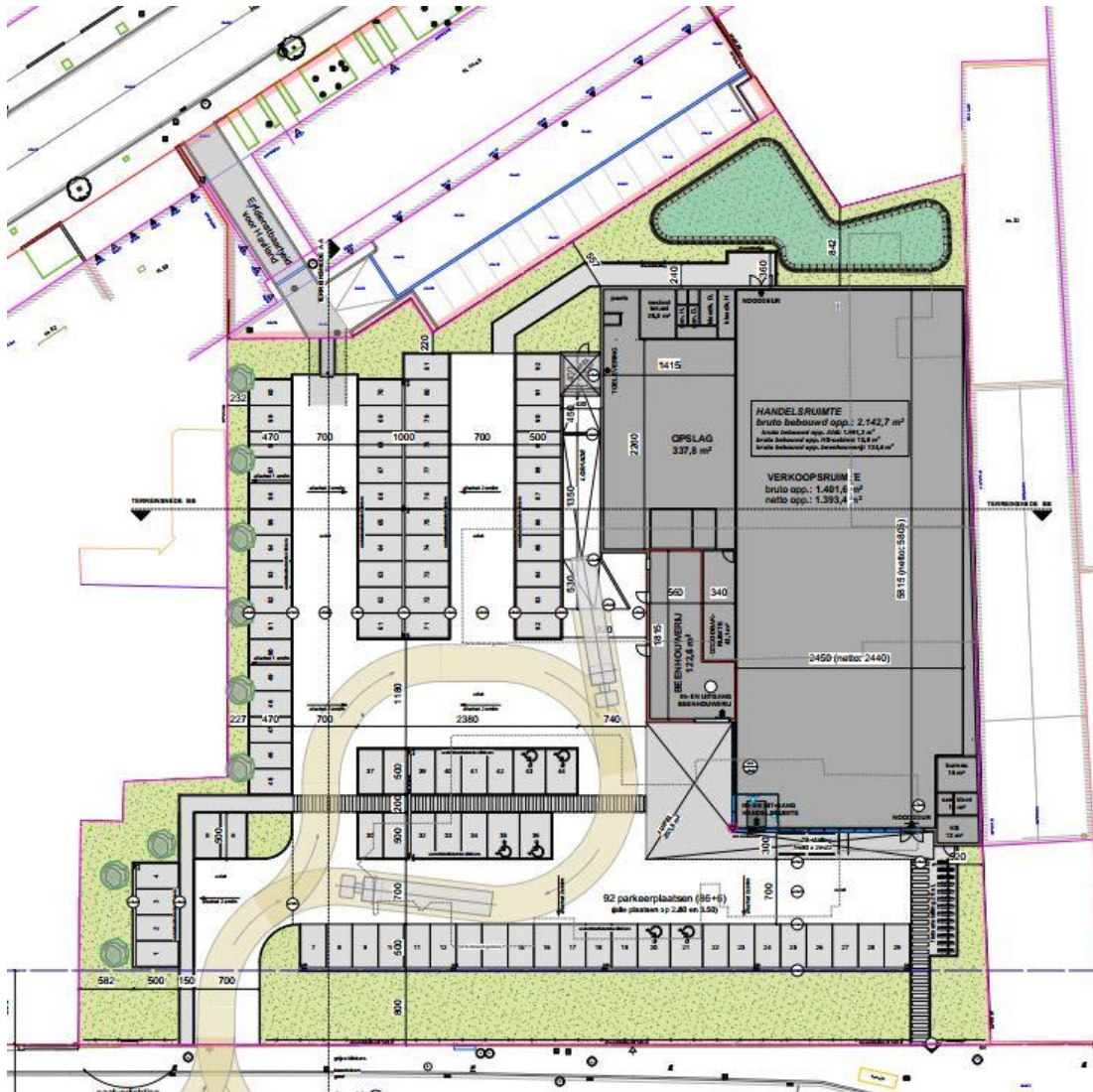
Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.3 Voortraject archeologie plangebied

Deze archeologienota betreft een aanpassing van de reeds in akte genomen archeologienota met ID 11118. De aanpassing betreft enkele kleine veranderingen van de geplande werken, bijgevolg is een aanpassing van de archeologienota noodzakelijk.

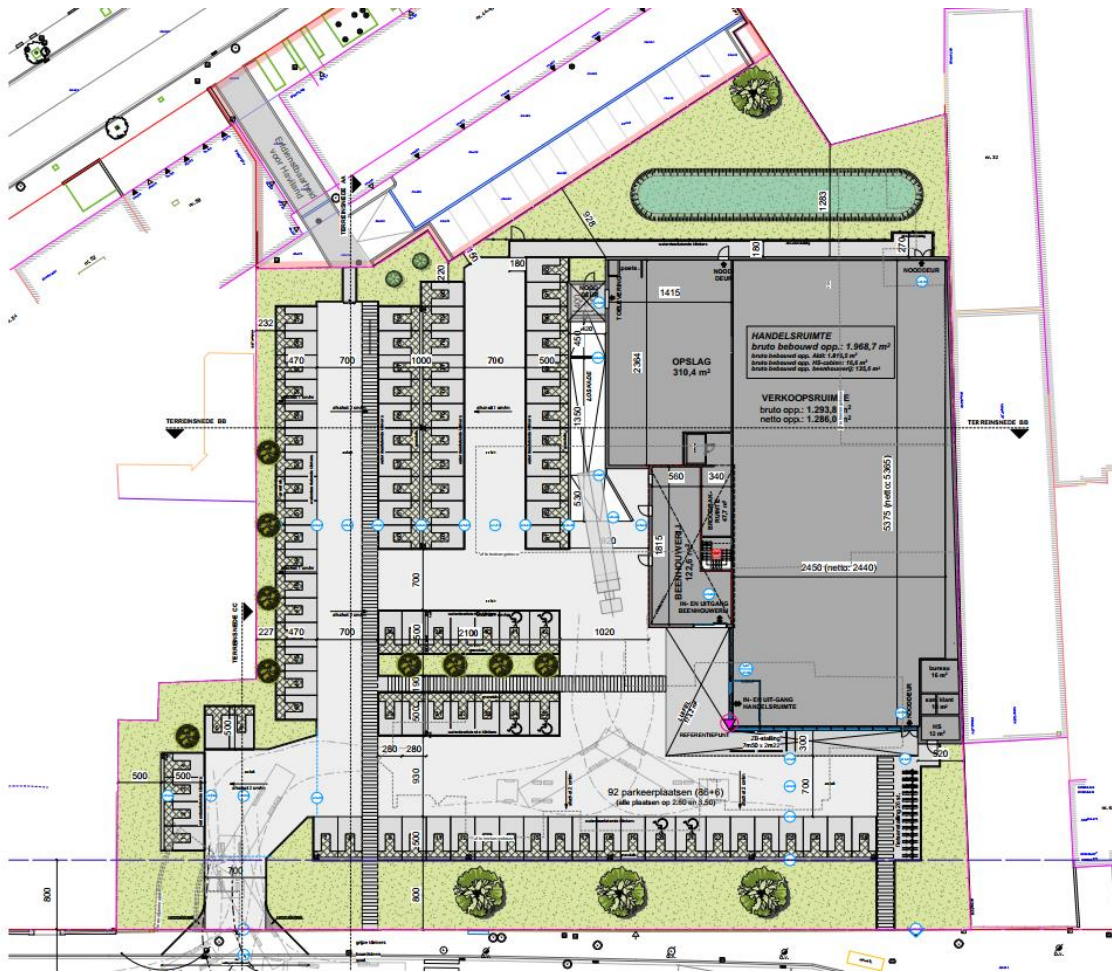
Ten eerste is de inplanting van het infiltratiebekken, ten noorden van het handelspand, aangepast. Tevens komt de hemelwaterput nu ten noorden van de loskade te liggen, tussen de parking en het gebouw. De oppervlakte van het infiltratiebekken is nu 158 m² in plaats van 215 m². Verder is het oppervlakte van de handelsruimte iets aangepast, van 2.142,7 naar 1.968,7 m². Daarnaast is de groenzone en verharding met parkeerplaatsen en paden lichtjes aangepast (Figuur 1 en Figuur 2).

De verandering in het plangebied zijn dus beperkt en bijgevolg is de bureaustudie van de archeologienota ID 11118 nog geldig. Desalniettemin is de bureaustudie in deze archeologienota bijgewerkt vanwege enkele kleine wijzigingen. Het advies blijft voor het plangebied hetzelfde. De nieuwe archeologienota is wel conform met de aangepaste werken.



Figuur 1: Oude geplande werken uit Archeologienota ID 11118³

³ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 2: Nieuwe geplande werken⁴

1.4 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van een nieuw handelspand, met parking, wegenis en groenzone) die qua omvang een directe bedreiging kunnen 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 *Zellik, Brusselsesteenweg 617-619* bedraagt ca. 7.442 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 7.442 m². Het plangebied valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).⁵ Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermd onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied in een woongebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen, waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² bedraagt en de totale oppervlakte van de bodemingreep 1.000 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013

⁴ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020.

een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

1.5 Huidige situatie en geplande werken

1.5.1 Huidige situatie

Het plangebied is momenteel grotendeels bebouwd en verhard. Parallel met de Brusselsesteenweg bevinden zich twee gebouwen. Haaks op het achterste gebouw, in het oostelijk deel van het plangebied bevindt zich een derde gebouw. Tussen de gebouwen in wordt de ruimte voornamelijk ingenomen door verharding en parkeerplaatsen. Langs de straatkant en lang beide zijden van inrijlaan zijn groenzones te aanwezig.

Er is geen informatie beschikbaar over de funderingen van de bestaande gebouwen of over de dikte van de fundering van de verhardingen.

1.5.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwebouw, nieuw handelspand met bijhorende parking (Plan 3 en Plan 4). Voordat de werken kunnen worden gerealiseerd dient de huidige bebouwing te worden gesloopt en de verharding ontmanteld.

Door al deze bodemingrepen worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Op het terrein komt een nieuw handelspand met bijhorende parking, verharding, paden, fietsenstalling, groenzone, infiltratiegracht en vernieuwde riolering (Figuur 3). Na de sloopwerken zal het maaiveld worden afgegraven, ca 2 m. Het bestaande maaiveld bevindt zich tussen de 40,58 en 40,95 m +TAW. Het nieuwe maaiveld zal zich tussen de 41,15 en 41,50 m +TAW bevinden. Het terrein wordt dus na afgraving opnieuw opgehoogd met ca 55 cm ten opzichte van het huidige maaiveld (Figuur 7 en Figuur 8).

Het nieuwe handelspand valt grotendeels samen met de huidige bebouwing en bevindt zich in de oostelijke helft van het plangebied. Het westelijke deel en de zuid- en noordkant van de bebouwing zal worden ingenomen door de nieuwe parking, groenzone en verharding (paden, inrijweg, loskade, fietsenstalling).

De totale oppervlakte van de handelsruimte is ca 1.968,7 m². De loskade bedraagt ca 106,1 m². De toegang tot de loskade komt lager te liggen dan de winkelruimte, vanuit het pand helt de loskade af. Het diepste punt komt ongeveer -1,17 m lager te liggen dan het vloerniveau. De fundering van de loskade komt ongeveer nog een halve meter dieper. De funderingspalen van de handelsruimte komen ongeveer op hetzelfde niveau als de toegang van de loskade, dus – 1,17 m onder het vloerniveau van het pand (Figuur 5 en Figuur 6).

De riolering en regenwaterafvoer zal worden aangelegd in sleuven met een diepte van ca. 1,20 m. De septische putten (2 x 3000L, hoogte ca. 175 cm) worden lokaal dieper ingegraven.

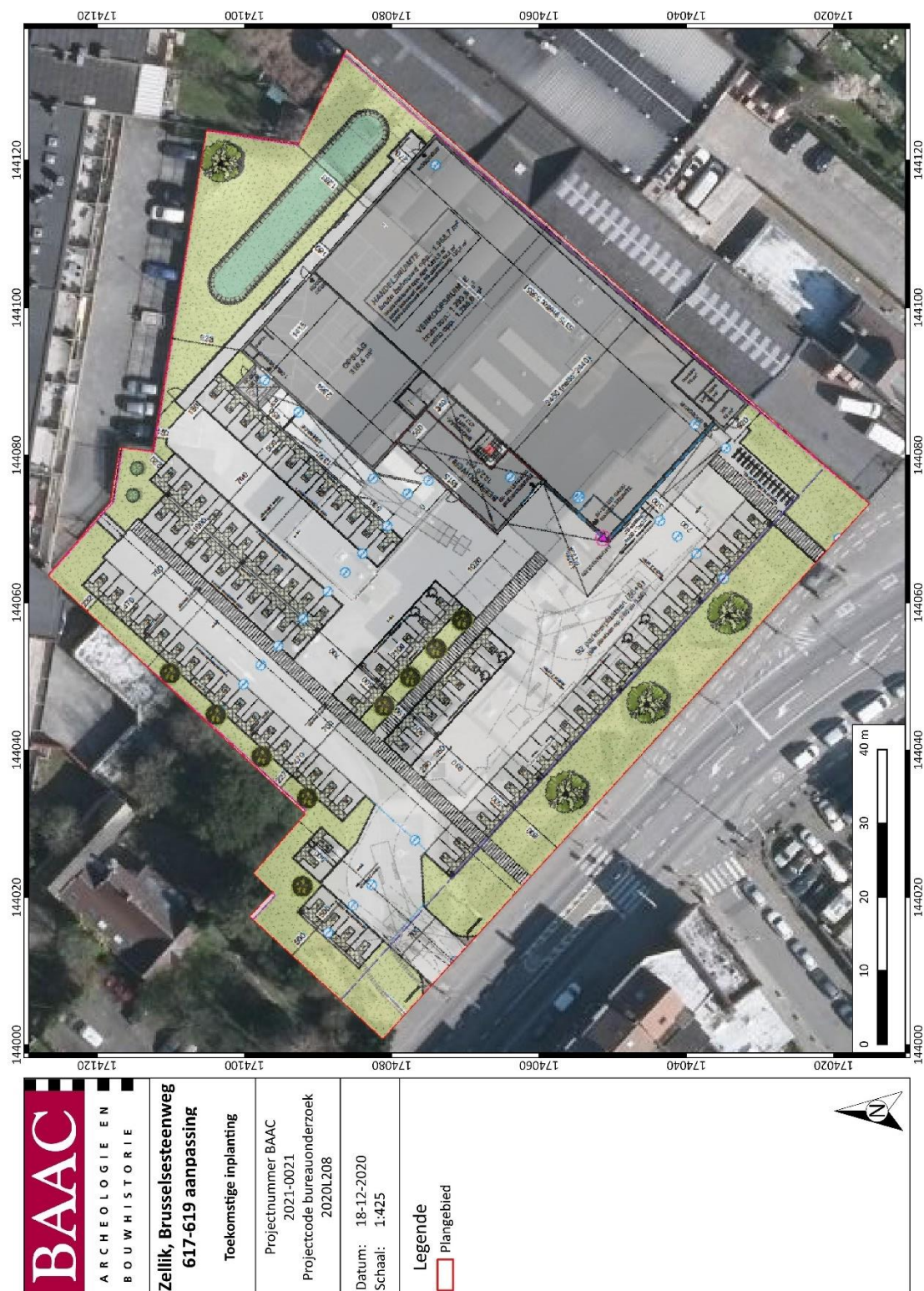
De totale oppervlakte van de verharding bedraagt ca. 3.322,1 m². De nieuwe wegenis en de parkeerplaatsen zullen worden aangelegd op een steenslagfundering. De top laag van de wegenis zal bestaan uit asfalt. De parkeerplaatsen worden aangelegd met waterdoorlatende klinkers, met

grasdals. De oppervlakte van het asfalt bestaat uit 1.647,8 m² en de klinkers uit 1.228,6 m² en de oppervlakte van de grasdals bedraagt 445,7 m².

Onder de parking wordt een ondergrondse infiltratievoorziening voorzien. De kratten hebben een diameter van 248 cm en zijn 125 cm hoog. In totaal worden 10 buffer- en infiltratiekamers voorzien.

Achter het winkelpand zal een infiltratiebekken worden aangelegd. Het bekken heeft een oppervlakte van ca. 158 m² en heeft een volume van 47,400 m³ en is op het diepste punt ca. 60 cm diep. Hieronder bevindt zich nog een laag humusrijke teelaarde van minstens ca. 30 cm (Figuur 4). Boven de loskade en tussen het handelspand en de parking zal een hemelwaterput van 10.000 l worden ingegraven.

Rondom en tussen de verharding, komt een groenzone te liggen met grasdalen en enkele bomen en struiken. Het oppervlakte bedraagt 1.872,3 m². De teelaarde onder het maaiveld bedraagt ongeveer 30 cm.



Plan 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁶ op orthofoto⁷(digitaal; 1:1;18.12.2020)

⁶ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

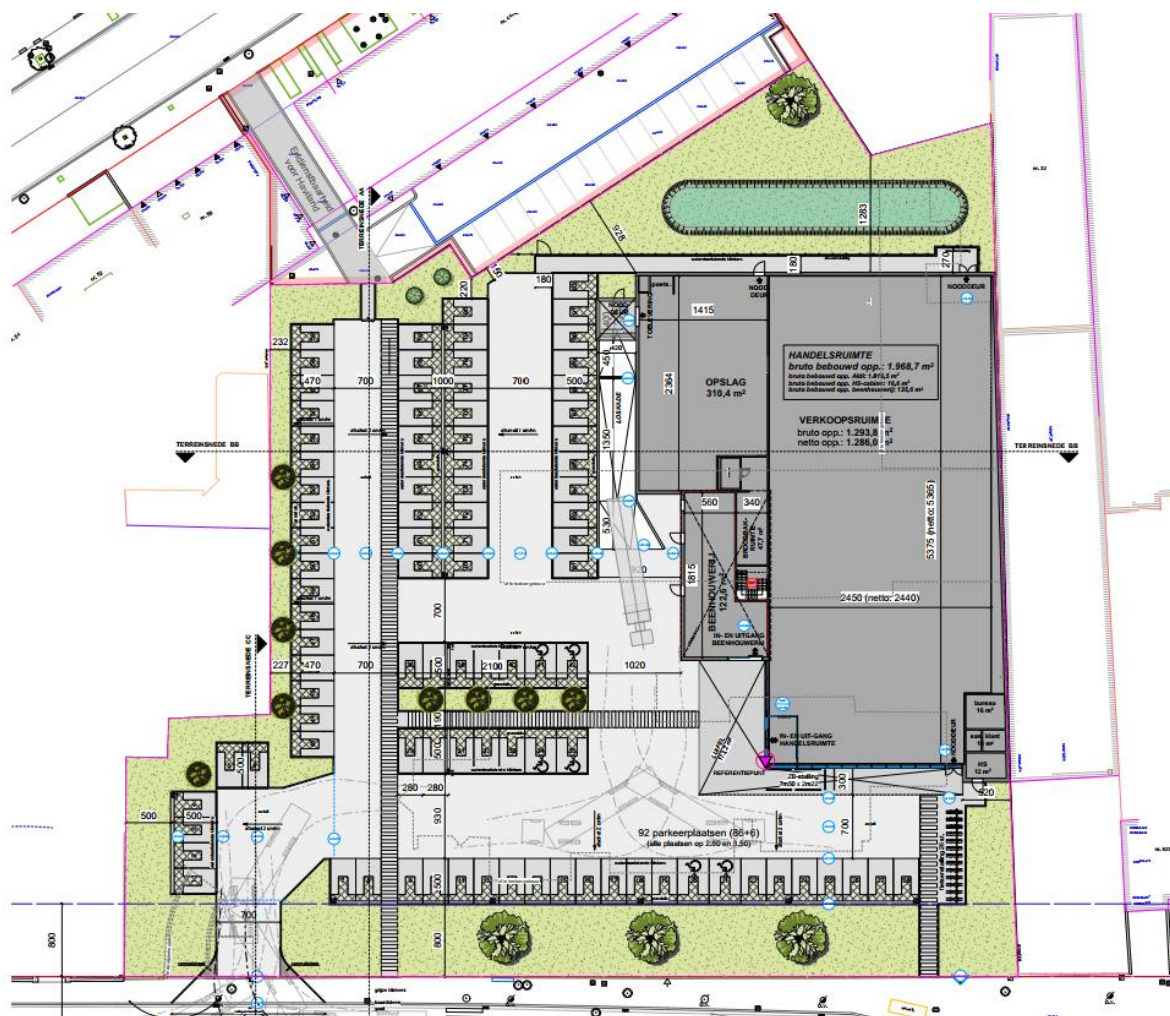
⁷ AGIV 2020e



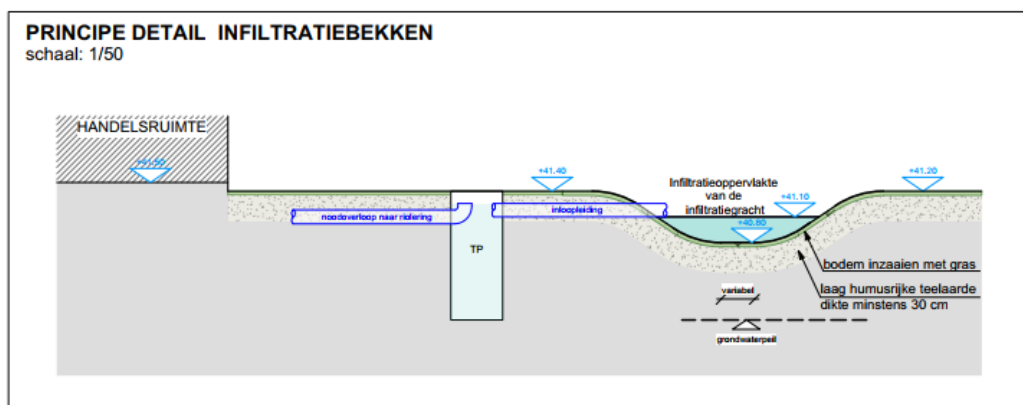
Plan 4: Plangebied met de geplande werken⁸ op orthofoto⁹ (digitaal; 1:1; 22.12.2020)

⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer

⁹ AGIV 2020e



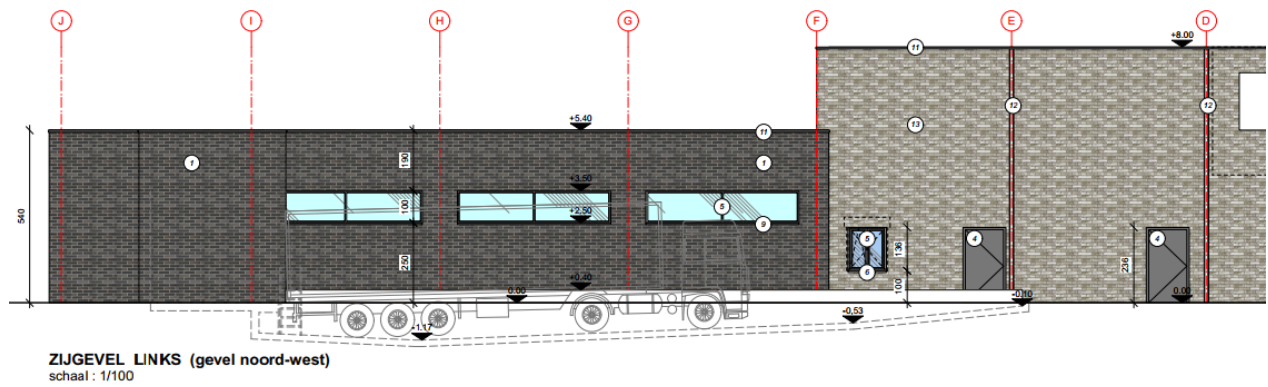
Figuur 3: Inplantingsplan¹⁰



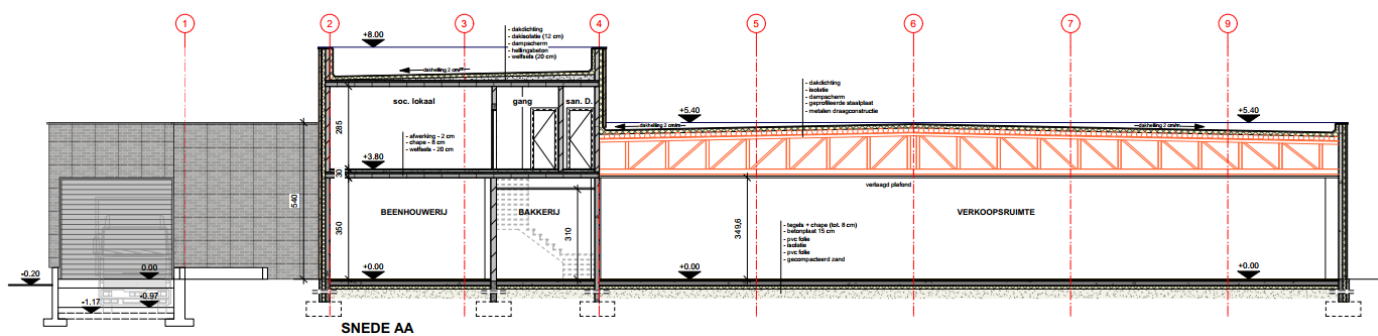
Figuur 4: Doorsnede infiltratiebekken¹¹

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹¹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



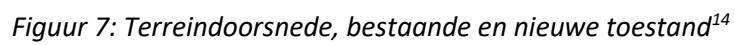
Figuur 5: Doorsnede zijgevel, met helling loskade¹²



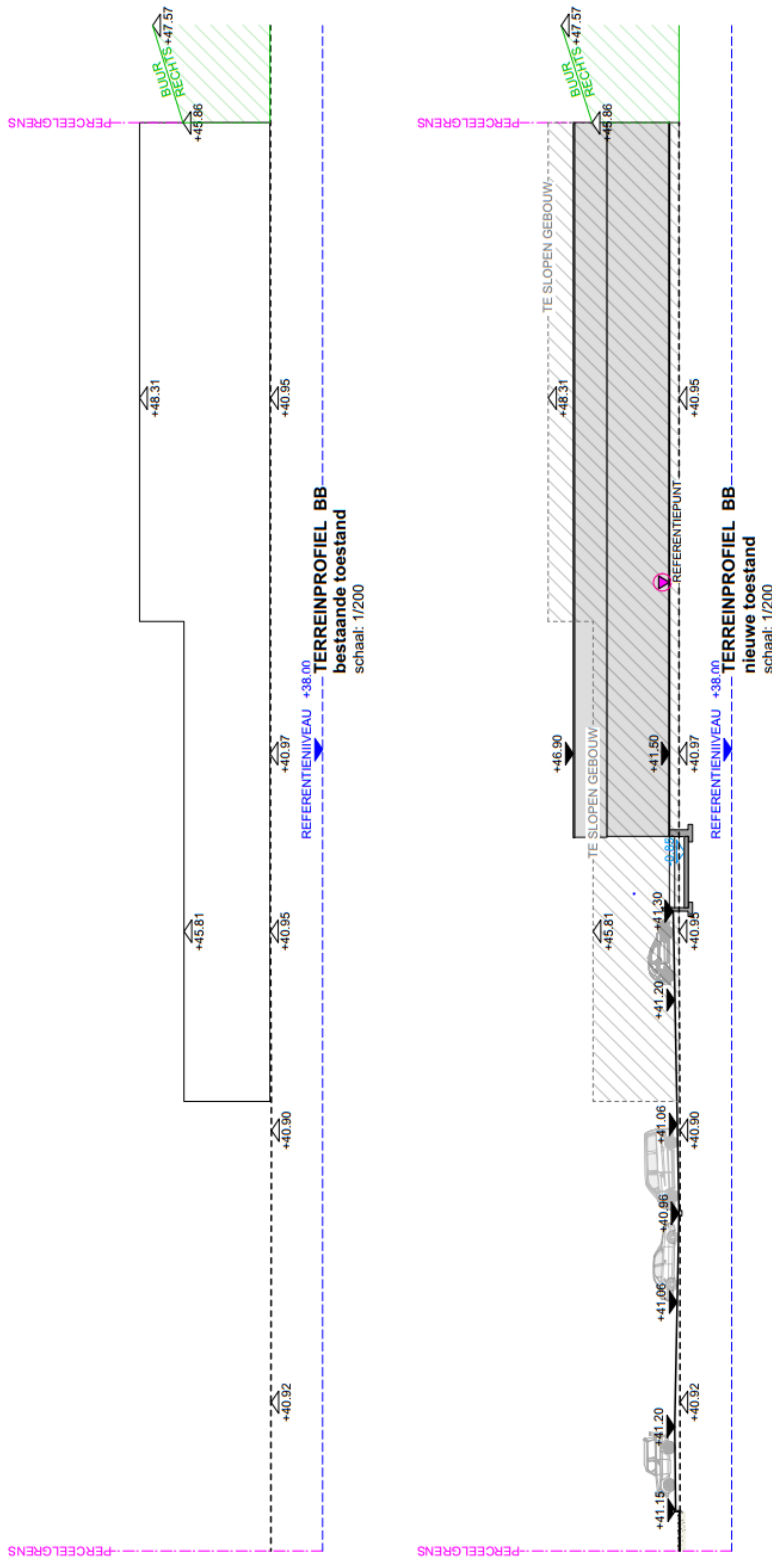
Figuur 6: Doorsnede loskade en fundering¹³

¹² Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹³ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



¹⁴ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 8: Terreindoorsnede, bestaande toestand en nieuwe toestand¹⁵

¹⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

Impactanalyse

Door de geplande werken zullen verschillende ingrepen plaatsvinden met elk een aparte verstoring. Voor de geplande werken dient ook een veiligheidsbuffer van ca. 20 cm in acht genomen te worden, aangezien de onmiddellijk onderliggende bodemlaag eveneens mogelijk verstoord kan worden bij de uitvoering van de geplande werken.

Tabel 1 geeft een overzicht weer van de verstoringsdiepte en oppervlakte van iedere ingreep. Samengevat zijn de volgende geplande bodemingrepen potentieel destructief voor mogelijk aanwezig archeologisch erfgoed in het bodembestand:

Ingreep	Diepte onder het maaiveld (m)	Oppervlakte (m ²)
Nieuw handelspand	1,17	1.968,7
Loskade	1,17 - 1,57	106,1
Riolering en afvoer	1,20	Beperkte omvang
Groenzone	0 - 30	1.872,3
Verharding	0 - 30	3.322,1
Infiltratiestelsel	1,25	Beperkte omvang
Infiltratiebekken	0,60 + 0,30 (teelaarde)	158
Septische putten	1,75	Beperkte omvang
Afgraving	+/- 2	Beperkte omvang
Hemelwaterput	+/- 2	Beperkte omvang

1.6 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog gebouwen op het terrein staan die moeten worden gesloopt, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. De sloop van de gebouwen behoort eveneens

tot de omgevingsvergunning. Dit houdt in dat het vervolgonderzoek zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de sloop van de gebouwen uitgevoerd dient te worden.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

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

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

2.1.3 Methoden en technieken

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

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

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart

- Bodemkaart

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

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.¹⁶

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaart van België (1924)

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*.¹⁷ Als 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.

¹⁶ CARTESIUS 2020

¹⁷ BEYAERT et al. 2006

2.2 Assessment

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

2.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

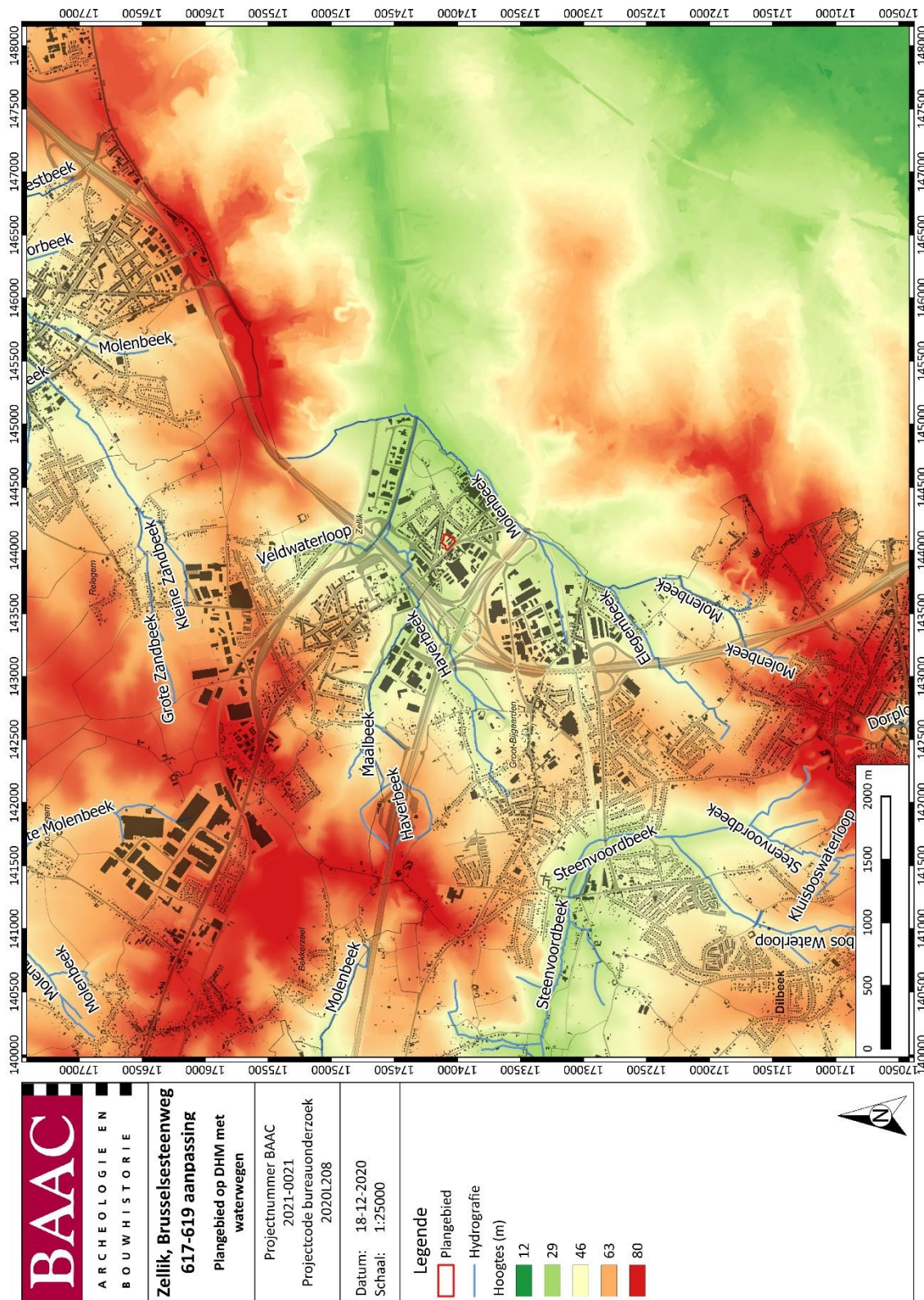
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 en Plan 2. Het plangebied Zellik, Brusselsesteenweg is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant in de gemeente Asse, meer bepaald de deelgemeente Zellik. Het projectgebied is gelegen aan de Brusselsesteenweg 617-619. Ten noorden loopt de Hendrik De Kosterlaan en ten oosten de Leon Gillardlaan. Net ten zuiden, aan de overzijde van de Brusselsesteenweg, bevindt zich het bedrijventerrein Groot-Bijgaarden Noordzone. Ten zuidwesten is het grote oprittencomplex naar de E40 gelegen. Ten noordoosten bevinden zich tenslotte het Researchpark en het Kerremansbos- en park.

Het Kerremansbos is een jong gemengd loofbos dat werd aangeplant in 2005. Het Kerremansbos en recentelijk ook het Kerremanspark (2012) maken deel uit van het masterplan 'Park Horig' dat werd opgesteld in opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij in het kader van het landinrichtingsproject Molenbeek & Maalbeek.¹⁸

Op ca. 500 meter naar het oosten is de grens tussen Vlaams-Brabant en het Brussels Hoofdstedelijk gewest.

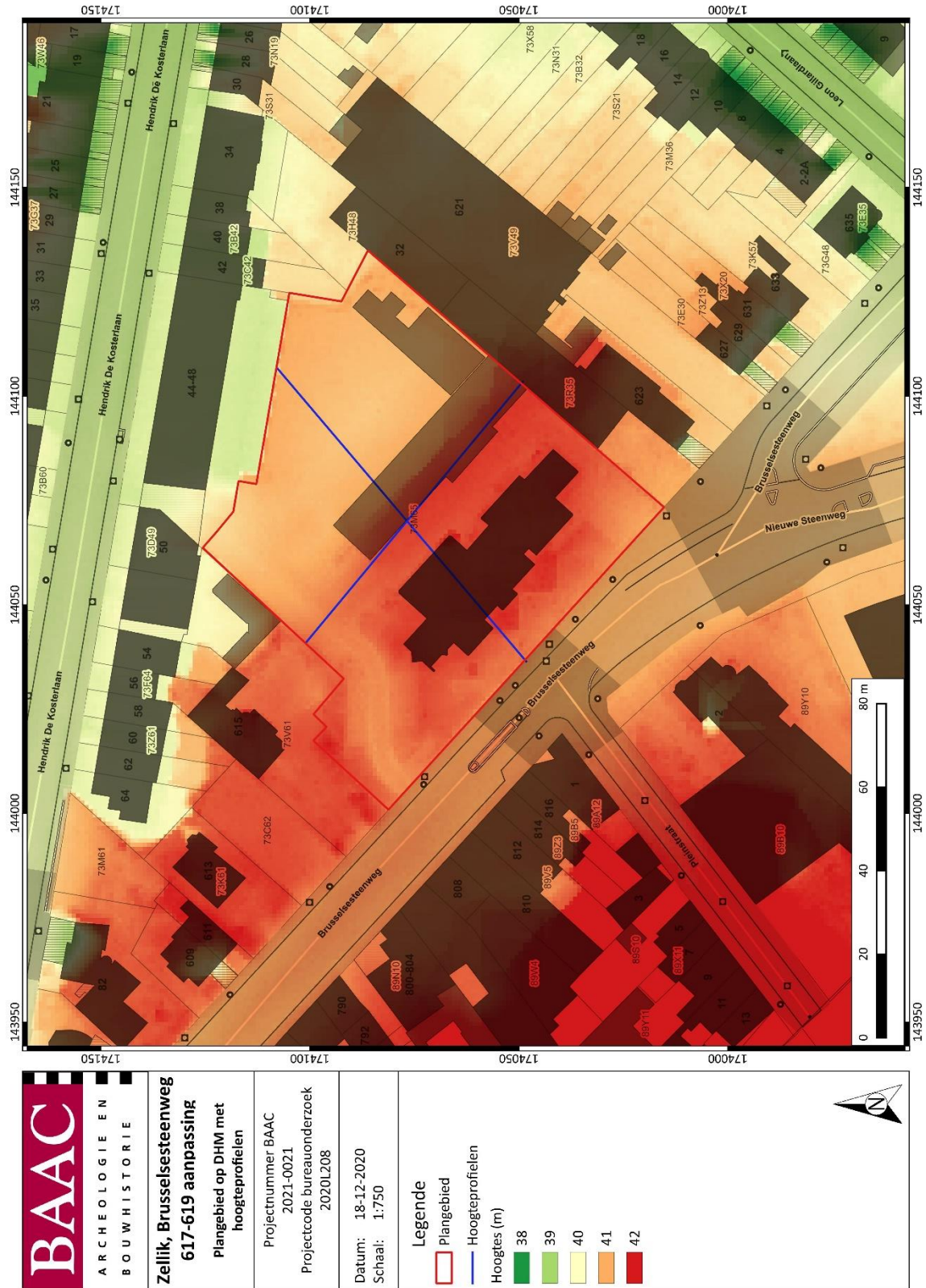
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 41 en 42 m + TAW. Op Plan 5 is duidelijk dat het plangebied deel uitmaakt van een noordoost-zuidwest georiënteerde rug omsloten door de Haverbeek/Maalbeek in het noorden en westen en de Elegembeek/Molenbeek in het zuiden en oosten. Het plangebied helt af van het zuidenwesten (ca. 42 m TAW) naar het noordoosten (ca. 41 m TAW) (Plan 6). Door deze ligging op een helling en in de onmiddellijke omgeving van water zal de plek een hoge aantrekkingskracht hebben gehad op de prehistorische mens.

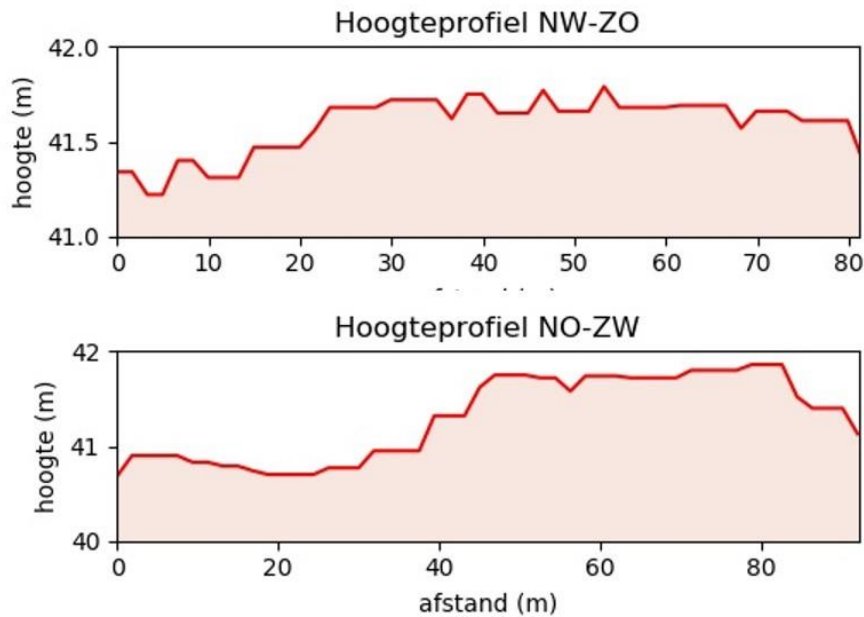
¹⁸ NATUURPUNT ASSE



Plan 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁹ met waterwegen (digitaal; 1:1; 18.12.2020)

¹⁹ AGIV 2020a

Plan 6: Plangebied en hoogteverloop op het DHM²⁰ (digitaal; 1:1; 18.12.2020)²⁰ AGIV 2020a



Figuur 9: Hoogteverloop terrein²¹

Landschappelijke situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich langs de linkerflank van de Zennevallei en wordt gekenmerkt door een glooiend landschap dat uitgeschuurd is in de fijnkorrelige afzettingen van de Formatie van Kortrijk.²²

Asse is gelegen in de Brabantse kouters, maar soms wordt de gemeente ook tot de naburige landstreek Pajottenland gerekend. Lokaal komen in dit gebied nog geïsoleerde heuveltoppen voor zoals de kam tussen Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek en Dilbeek en de Kesterberg.²³

Het plangebied ligt in de Vlaamse (zand)leemstreek en maakt hydrografisch deel uit van het Dijlebekken.²⁴

Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de formatie van Hannut bedekt door de formatie van Tielt (Plan 7). De beschrijving van de verschillende lithologische eenheden hieronder gebeurt van boven naar onder, of van jong naar oud.

De formatie van Tielt bestaat uit een heterogene afzetting die soms onderverdeeld kan worden in drie pakketten:

²¹ AGIV 2020a

²² DE MOOR & MOSTAERT 1993

²³ DE MOOR & MOSTAERT 1993

²⁴ MAGERMAN 2018

- een bovenste grijsgroen, kleihoudend, fijn zand met glauconiet, glimmers en zandsteenfragmenten
- een grijsgroene kleihoudende zone
- een siltig zand met glauconiet en glimmers dat harde, nummuliethoudende banken en dunne kleilaagjes bevat.

Gemiddeld bedraagt de dikte van de formatie 20 m, met een afname in dikte naar het oosten toe.

Op het kaartblad Brussel-Nivelles werden in de formatie van Hannut twee leden herkend:

- Lid van Grandglise: fijn, glauconiethoudend zand met dunne kleiige intercalaties.
- Lid van Lincent: grijsgroene, zwak zandhoudende klei. Aan de basis komen donkergroene vuursteenkeien voor. In het zuidoosten vindt men de “tuffeau de Lincent”, een mergelachtige variëteit van het lid.

De formatie is bijna over het hele kaartblad in de ondergrond aanwezig, behalve op plaatsen waar:

- de Sokkel rechtstreeks onder de quartaire afzettingen aanwezig is,
- de Formatie van Brussel erdoor snijdt,
- de Formatie van Kortrijk rechtstreeks op de Sokkel ligt.

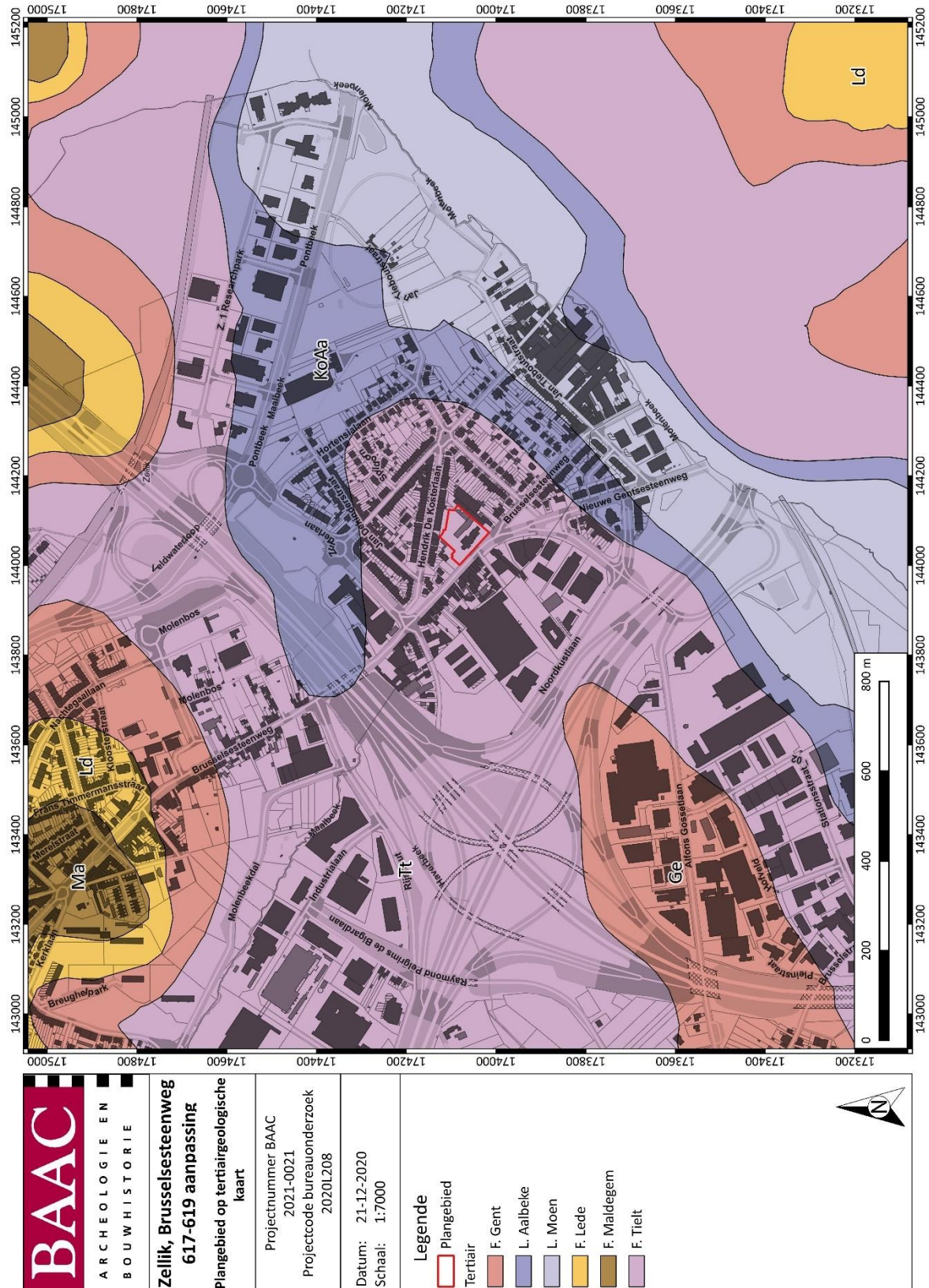
De dikte loopt op van het zuiden (≤ 10 m), over het centrale gedeelte van het kaartblad (20 m) naar het noorden toe (45 m).

Quartair

Op de quartairgeologische kaart (1:50.000) is het plangebied gekarteerd als 17 homogene leem uit het laat-weichseliaan op pre-quartair substraat (Plan 8).

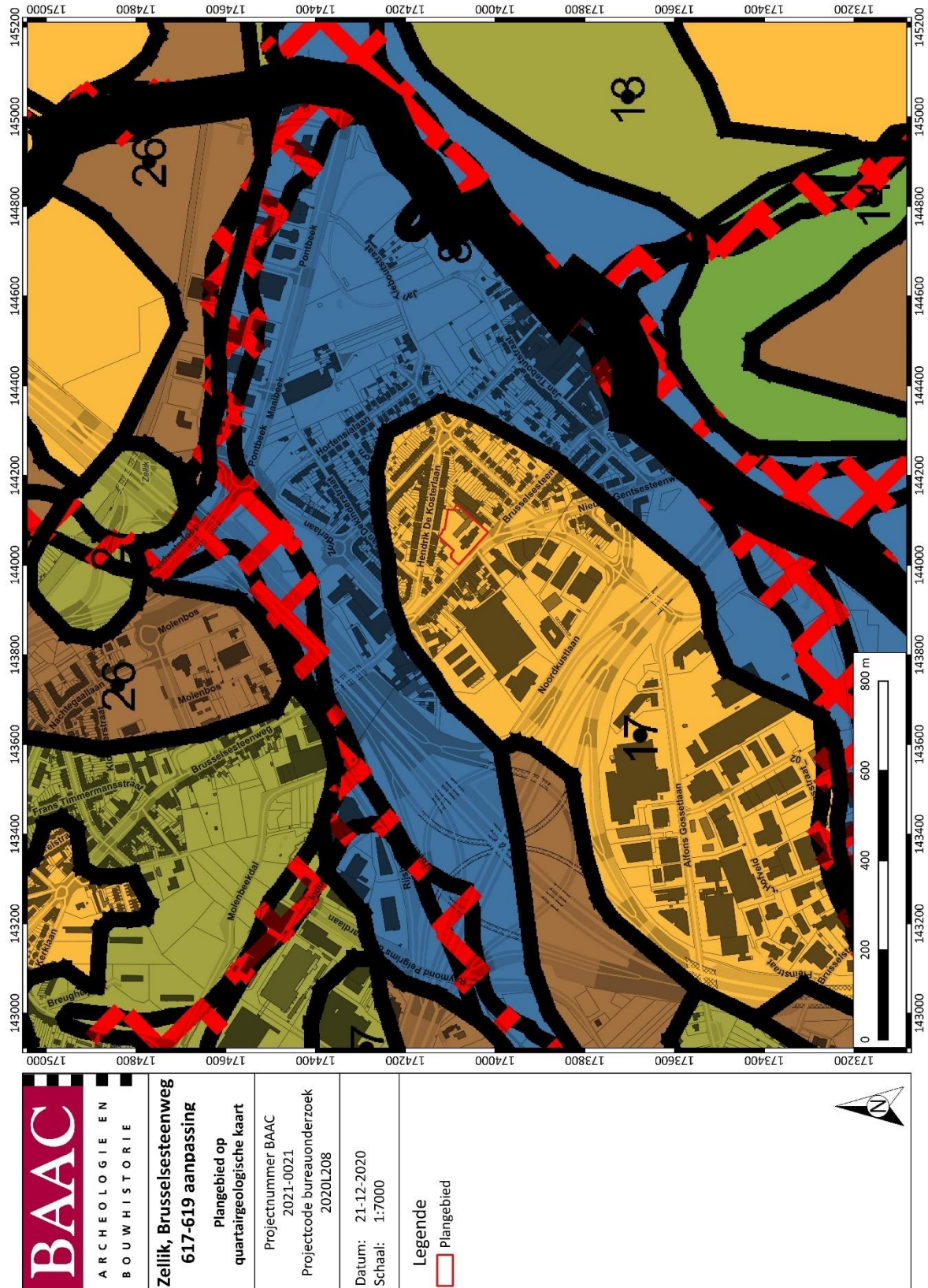
Dit leem kan beschreven worden als een gele, kalkrijke loess. Aan de hand van Dra-verschijnselen kan men afleiden dat de loess werd afgezet door noordoostelijke winden. Het leem is in droge omstandigheden vaak poederig of bros. De afzettingen bestaan meestal uit ongelaagd of soms zwak gestratificeerde leem. Het betreft hier dus meestal een zuiver eolische sequentie. Sporadisch kunnen enkele slecht herkenbare intercalaties van oudere herwerkte sedimenten waargenomen worden. Het leem wordt tegenwoordig vooral waargenomen op plateaus of quasi vlakke delen, waar er bijna geen hellingswerking is. Het pre-quartair substraat dagzoomt vooral op toppen van heuvels, zowel langs de linker- als rechteroever van de Zenne. Het type formatie dat dagzoomt, is afhankelijk van de hoogte van de heuveltop.²⁵

²⁵ SCHROYEN, BUFFEL & MATTHIJS 2003



Plan 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁶ (digitaal; 1:50.000; 21.12.2020)

²⁶ DOV VLAANDEREN 2020b



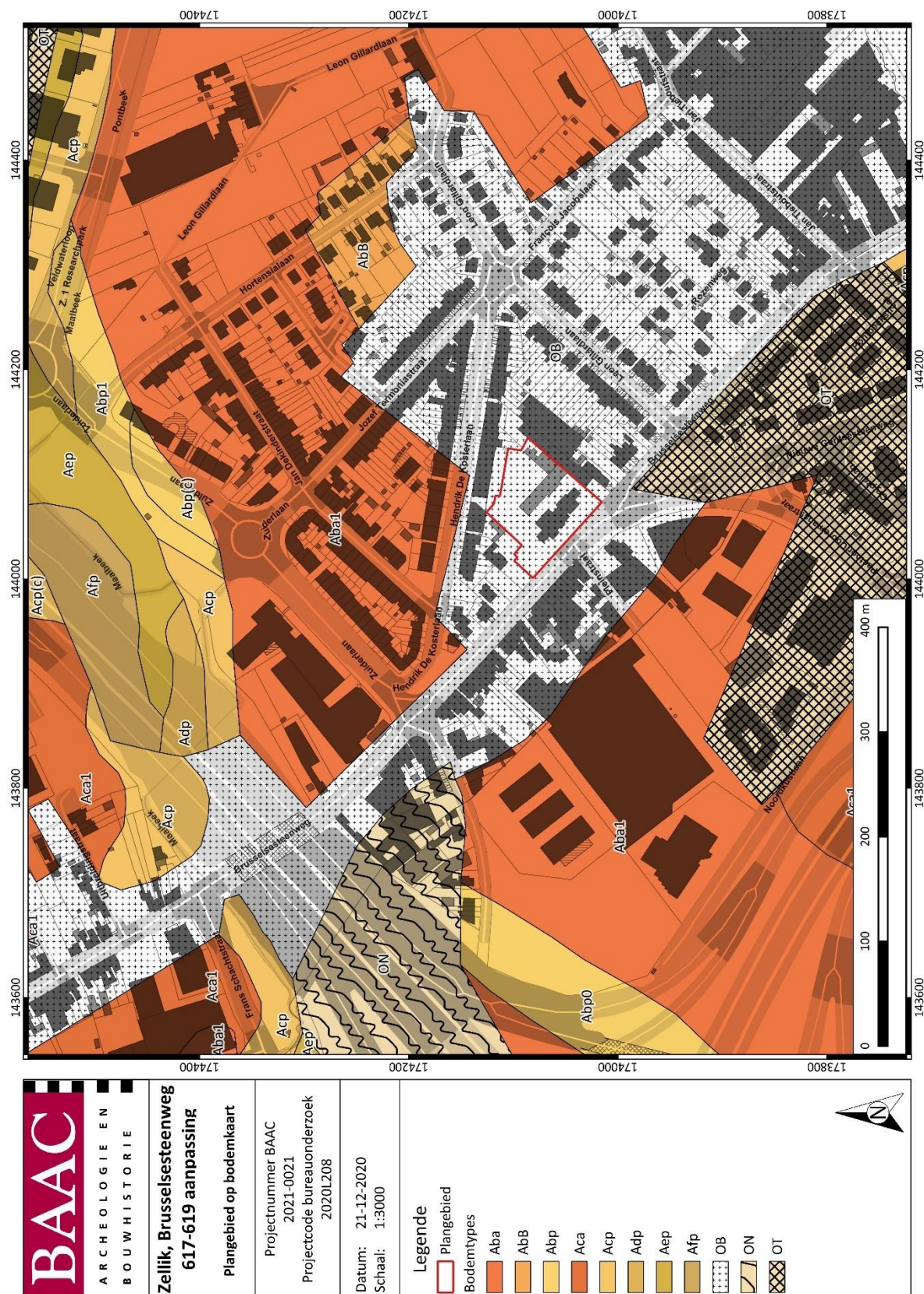
Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²⁷ (digitaal; 1:50.000; 21.12.2020)

²⁷ DOV VLAANDEREN 2020c



OT: Net ten zuiden van het projectgebied bevindt er zich een zone die gekarteerd staat als OT. Dit zijn kunstmatige gronden die sterk zijn vergraven door menselijke activiteit. De reden waarom dit gebied zo gekarteerd staat, is niet gekend. Mogelijk kan het geassocieerd worden met de ontginning van leem voor de baksteenindustrie.

BAAC Vlaanderen Rapport 1659



Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁹ (digitaal; 1:20.000; 21.12.2020)

²⁹ DOV VLAANDEREN 2020a

2.2.2 Historisch kader

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Zellik, een deelgemeente van Asse.

De regio rond Asse behoorde in de Romeinse tijd tot het gebied waar zogenaamde villa-domeinen (grote landbouwexploitaties) lagen. In de omgeving van het plangebied werden op volgende locaties Romeinse villadomeinen archeologisch vastgesteld: Jette-Bosstraat, Wemmel-Kerkhofsveld, Strombeek-Bever, Dilbeek-Wolsemveld.³⁰

De naam Zellik zou zelf afgeleid zijn van het Latijns *Setiliacum*, wat later dan evolueerde tot *Sethleca* (974), *Selleca* (1108) en nu *Zellik*. Dit zou getuigen van een Romeinse oorsprong naar de oudste bezitter *Setilius*. Zijn nederzetting *Setiliacum* was gelegen op een hoogte en ontwikkelde zich later tot Op-Zellik (het huidige dorpscentrum).

De vele plaatsnamen op ‘-gem’ en ‘-zele’ (en afgeleiden) in en rond Zellik wijzen op verscheidene (landbouw)nederzettingen uit de vroege middeleeuwen. Sommige van deze zijn verdwenen (vb. Bekkerzeel), andere zijn uitgroeid tot een dorpskern (vb. Kobbegem en Relegem) of zijn blijven voortbestaan als landbouwdomein (vb. Bettegem). Plaatsnamen op ‘-zele’, zoals Bekkerzeel, zouden wijzen op de vestiging van nieuwe hoeves in de vroege middeleeuwen – Merovingische periode.

De parochie, waarvan algemeen wordt aangenomen dat ze ontstaan is uit een villakerk, klimt op tot het midden van de 9^e eeuw.

Vermoedelijk in de 8^e of het begin van de 9^e eeuw kwam Zellik volledig in handen van de Sint-Baafsabdij te Gent. Vermoedelijk heeft die abdij hier een kleine bidplaats opgericht die logischerwijze werd toegewijd aan Sint-Bavo. Al in 974 zou er sprake zijn van een kerkje. In de 12^e eeuw bezat de Sint-Baafsabdij van Gent nog steeds het patronaatsrecht voor de parochiekerk van Zellik en haar dochterparochie Sint-Quirijn te Neer-Zellik, die dit recht behield tot de Franse Revolutie. Tot de 13^e of de 14^e eeuw was de parochie veel uitgestrekter dan nu en omvatte een groot deel van de huidige gemeente Groot-Bijgaarden.

De Abdij van Affligem (gesticht in 1062) kreeg in de 12^e eeuw bijna tweederde van de grond van Zellik in handen. De bezittingen van de abdij strekten zich vooral uit in Neer-Zellik, waaronder de hoven te Overjette en het Hooghof. De twee nederzettingen te Op-Zellik en te Bettegem bleven in de volle middeleeuwen onder het gezag van Sint-Baafs, maar werden naderhand gesplitst in een Groot en een Klein Hof te Op-Zellik enerzijds, het Hof te Bettegem en het Hof Piermont te Bettegem anderzijds.

Vanaf de 12^e tot het einde van de 18^e eeuw stimuleerde de abdij van Affligem de ontginning van kalkzandsteen, ook in Zellik (cf. de Steenpoel nabij de Sint-Bavokerk). In de 13^e eeuw werd de regio van Asse herhaaldelijk belegerd en verwoest door de Vlaamse legers (1213, 1227, 1334 en 1356).

Van groot belang voor de verdere ontwikkeling van Zellik was de ligging aan de verbinding tussen Brussel en Gent, één van de voornaamste verkeerswegen tussen Vlaanderen en Brabant. Deze toen nog aarden weg liep voorbij de kerk de (huidige J. De Keersmaeckerstraat). Bij het rechte trekken in de 18^e eeuw kwam het dorpscentrum ten zuiden van de “steenweg” te liggen.

Het plangebied ligt net ten zuidwesten van het gehucht *Horing*. De naam Horing heeft de betekenis van hoek en komt in Zellik op drie plaatsen voor die evenwel allemaal in Beneden-Zellik zijn gelegen. De oudst gekende vermeldingen dateren uit 1392 (*Item op selve velt inden hornic* - RAL, K.A van Brabant, nr. 8108, 4r), 1470 (*in den Hoerinck tussen de goederen van St. Baefs in beyde sijden* - OCMW

³⁰ MAGERMAN 2016

B., nr. 1868) en 1637 (*bepant o eene hofstadt gestaen ende geleghen t overjette in den hornich* - RAL, KA, nr. 4591, 10v).³¹

2.2.3 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart (Plan 10) is te zien dat het plangebied in gebruik is als akkerland. Uiterst noordnoordwest loopt een voetweg van zuidwest naar zuidoost over het plangebied. Het Hof van Overjette, hier 'Overieth' genoemd, is opnieuw op te merken ten noordoosten. De vallei van de Molenbeek wordt goed weergegeven ten oosten. Ten noorden en noordwesten is de Maalbeek weergegeven.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Op de Atlas der Buurtwegen³² (Plan 11) wordt het plangebied nog steeds onbebouwd weergegeven. De voetweg valt net buiten het plangebied. De Molenbeek wordt opnieuw weergegeven in noorden. Het toponiem Hooring, ter hoogte van het Hof van Overjette, is opnieuw af te lezen.

Vandermaelen (1846-1854)

Ter hoogte van het plangebied worden op de Vandermaelenkaart³³ (Plan 12) worden hellingslijnen afgebeeld. Het toponiem Hoorinckx wordt weergegeven net ten noorden van het plangebied. Het hof van Overjette, krijgt nu de naam Hovericht Hof. De loop van de Molenbeek en de Maalbeek en de voetweg is zichtbaar. Aan de overzijde van de straat wordt een molen afgebeeld. Iets verder naar het noordwesten toe wordt een tweede molen weergegeven.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten³⁴ (Plan 13) is de situatie grotendeels hetzelfde als op de Atlas der Buurtwegen. Op deze kaart worden aan de overzijde van de weg een molen en een gebouw weergegeven. Deze molen werd op de Vandermaelenkaart ook afgebeeld.

Topografische kaart 1924

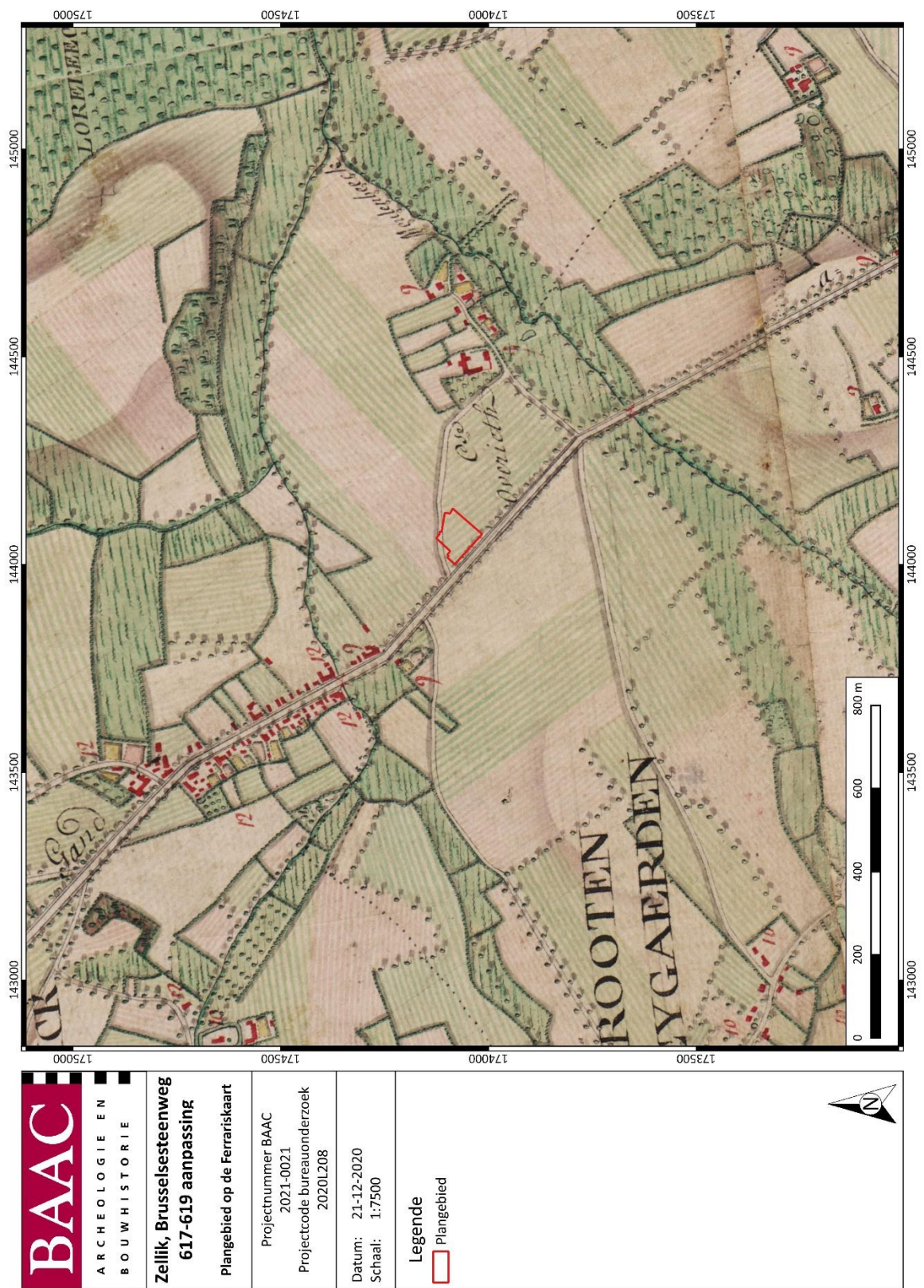
Op de topografische kaart van 1924 (Plan 14) wordt binnen het plangebied bewoning weergegeven langs de weg. Iets ten noorden bevindt zich een steenbakkerij. Het gebied net ten zuiden van het projectgebied en de beekvalleien worden hier gearceerd met stippellijn weergegeven. Mogelijk kan dit geassocieerd worden met de ontginning van leem voor de baksteenindustrie.

³¹ VERBESSELT 1965 en mededeling Jaak Ockeleij 07/05/2018

³² GEOPUNT 2020e

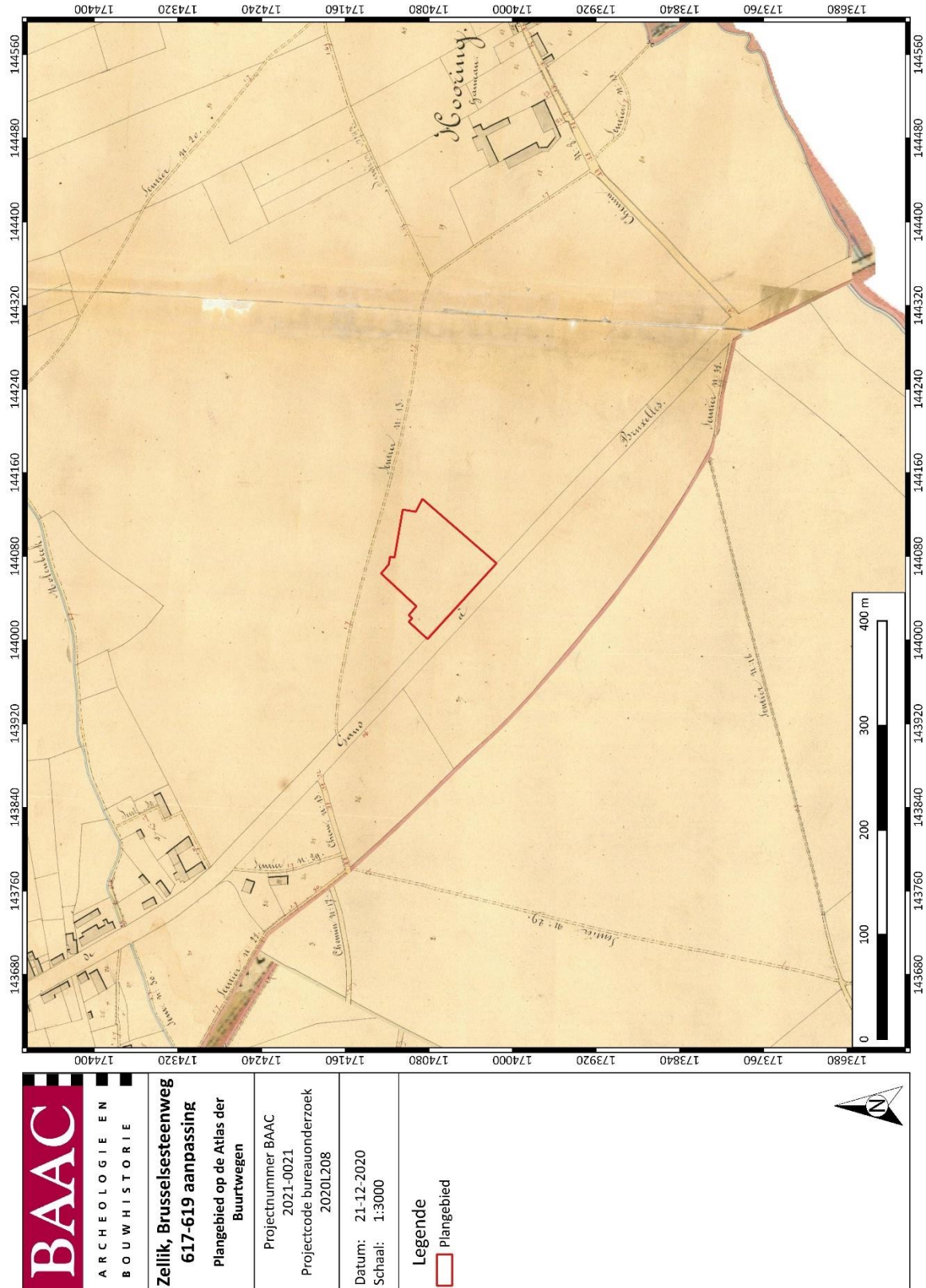
³³ GEOPUNT 2020f

³⁴ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020



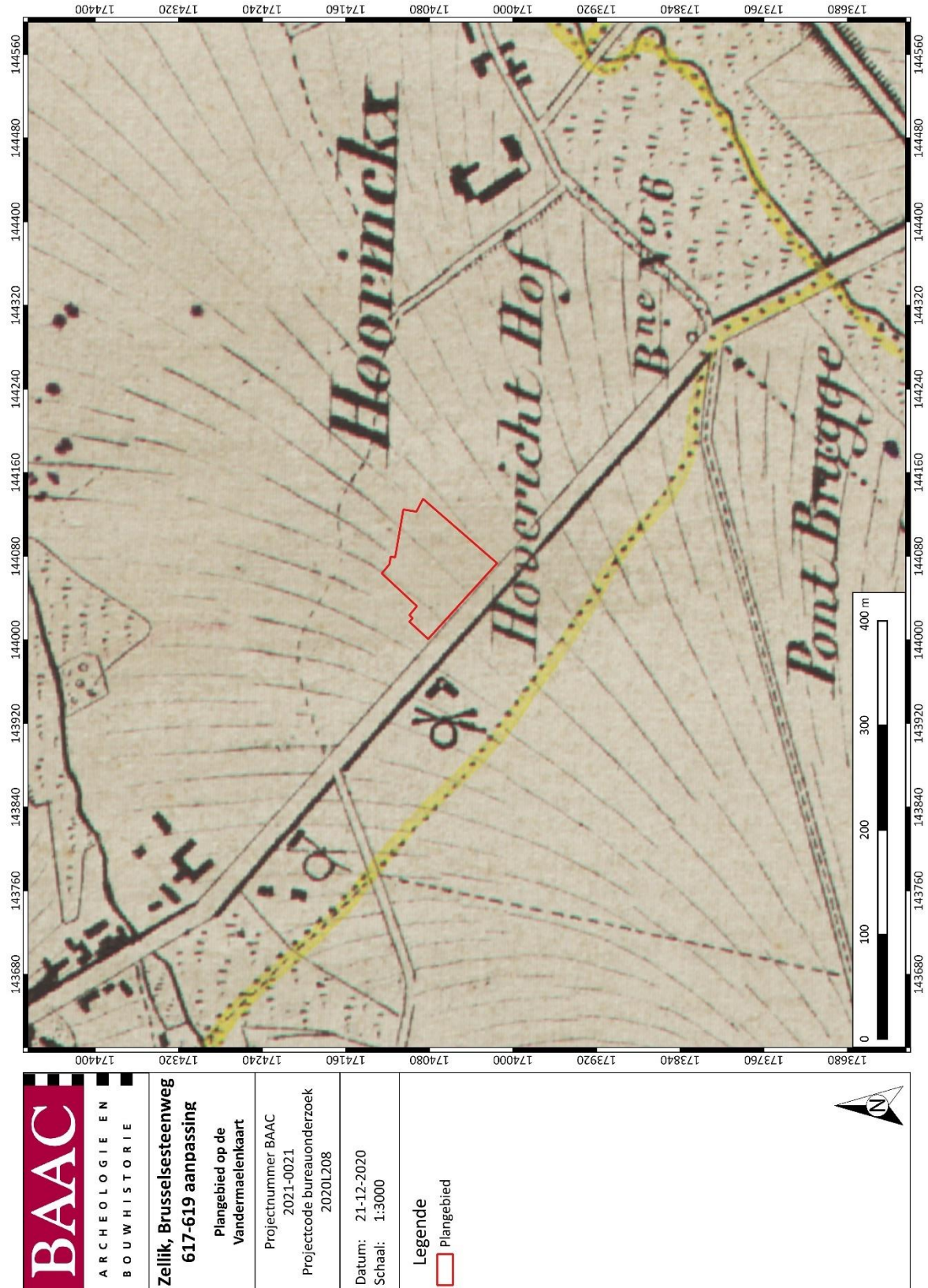
Plan 10: Plangebied op de Ferrariskaart³⁵ (analoog; 1:25.000; 21.12.2020)

³⁵ GEOPUNT 2020b



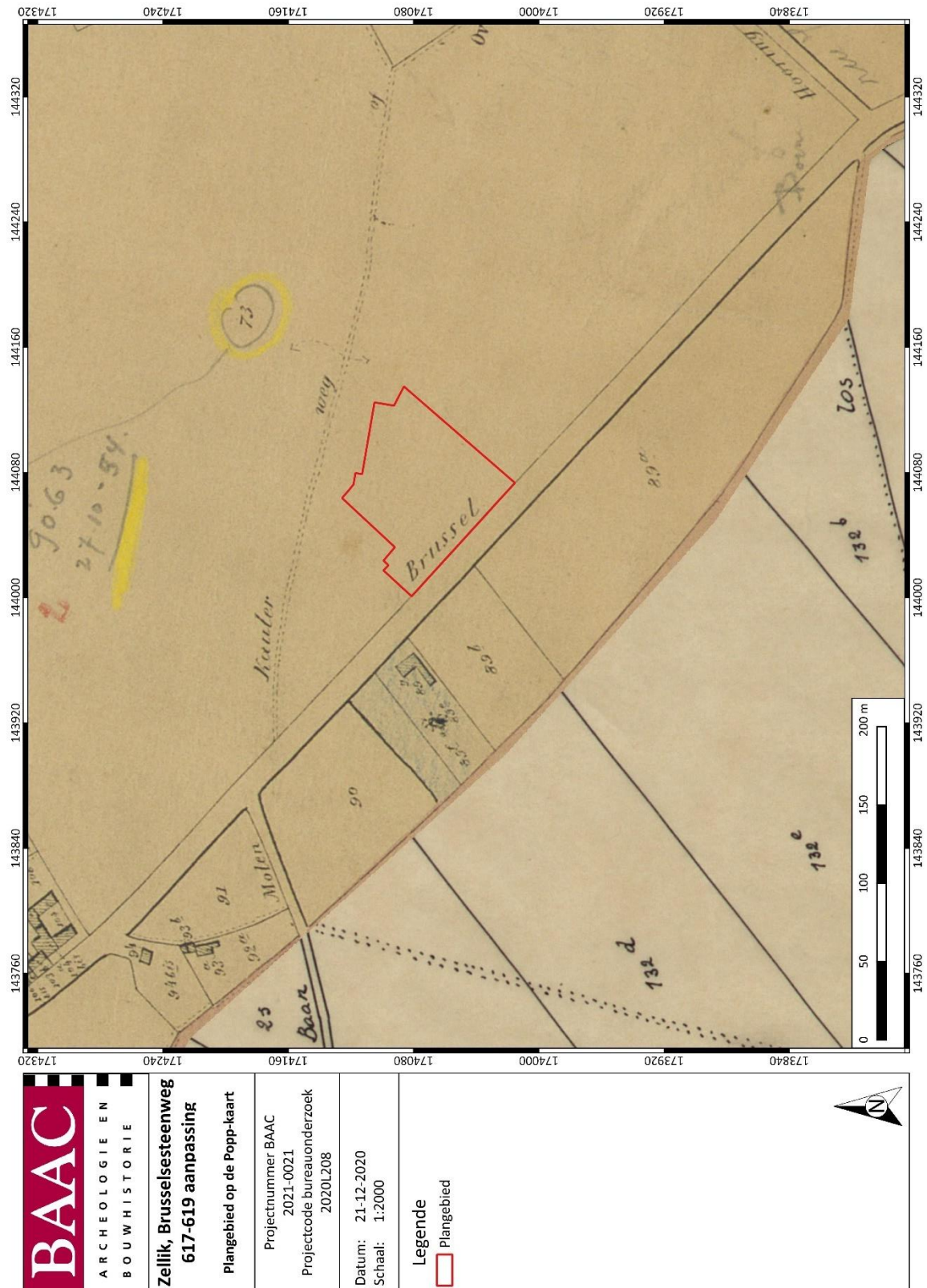
Plan 11: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen³⁶ (analoog; 1:2500; 21.12.2020)

³⁶ GEOPUNT 2020a



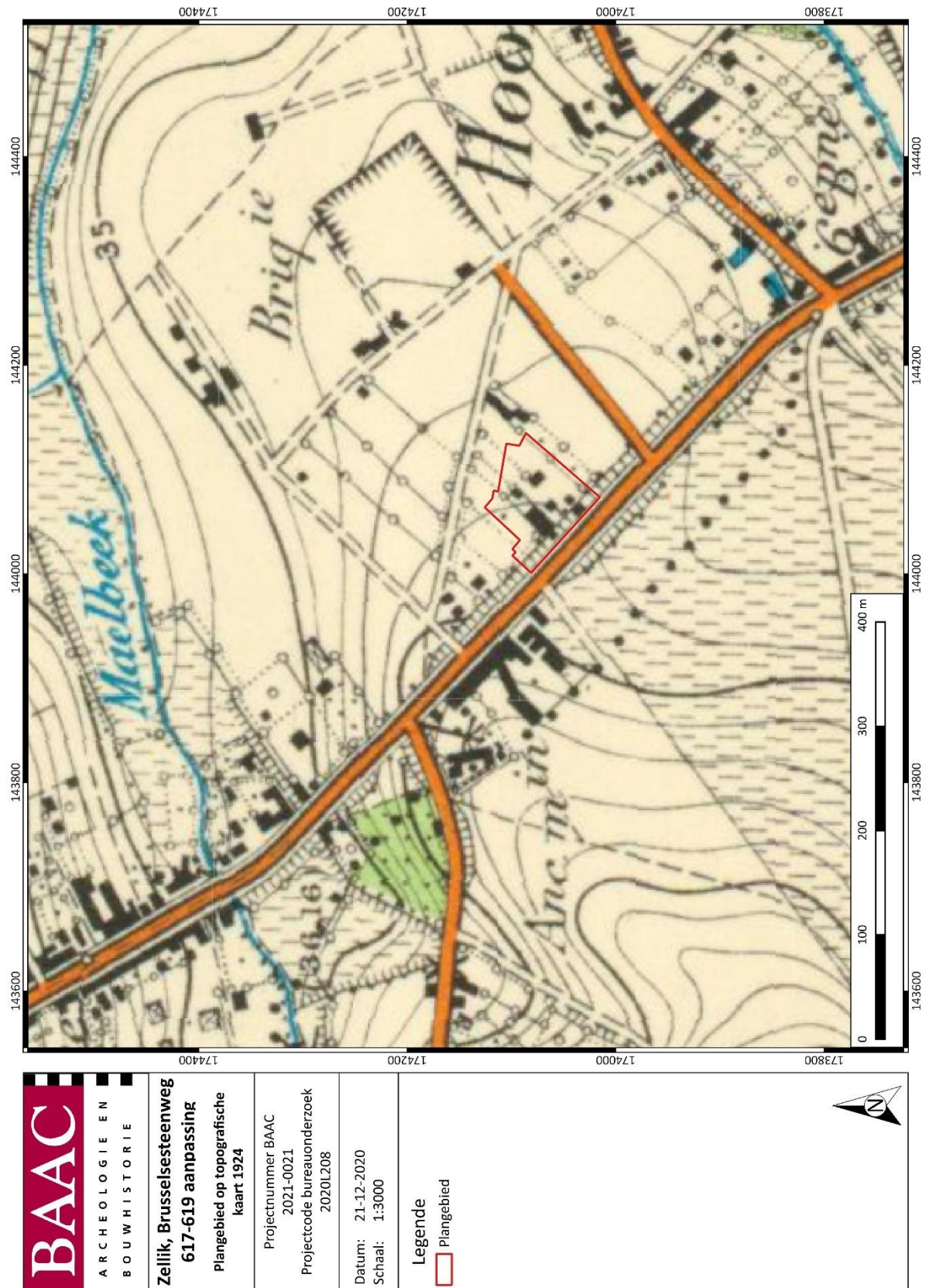
Plan 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁷ (analoog; 1:20.000; 21.12.2020)

³⁷ GEOPUNT 2020c



Plan 13: Plangebied op de Poppkaart³⁸ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 21.12.2020)

³⁸ GEOPUNT 2020d

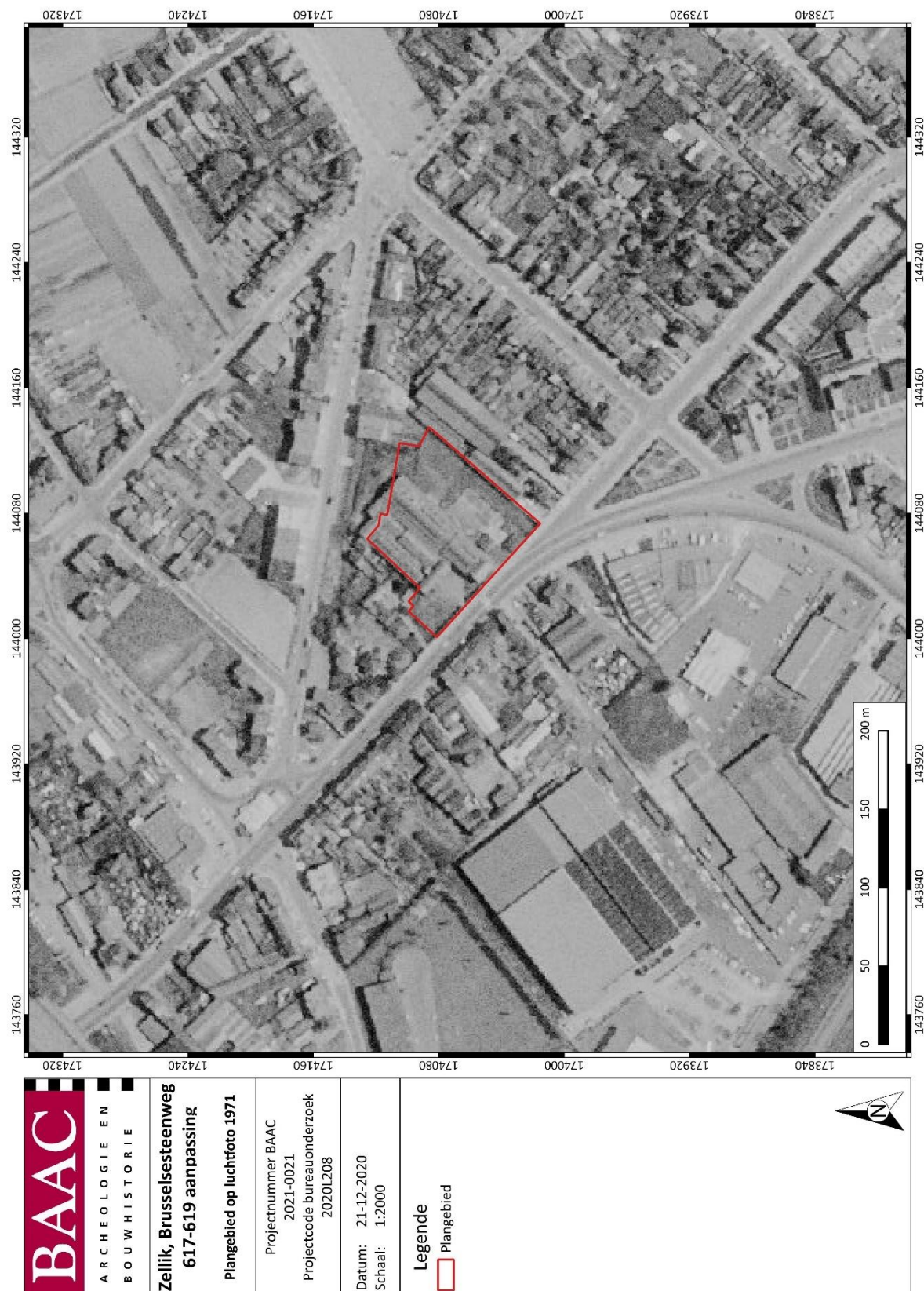


Plan 14: Plangebied op de topografische kaart van België³⁹ (1924) (digitaal; 1:20.000; 21.12.2020)

³⁹ CARTESIUS 2020

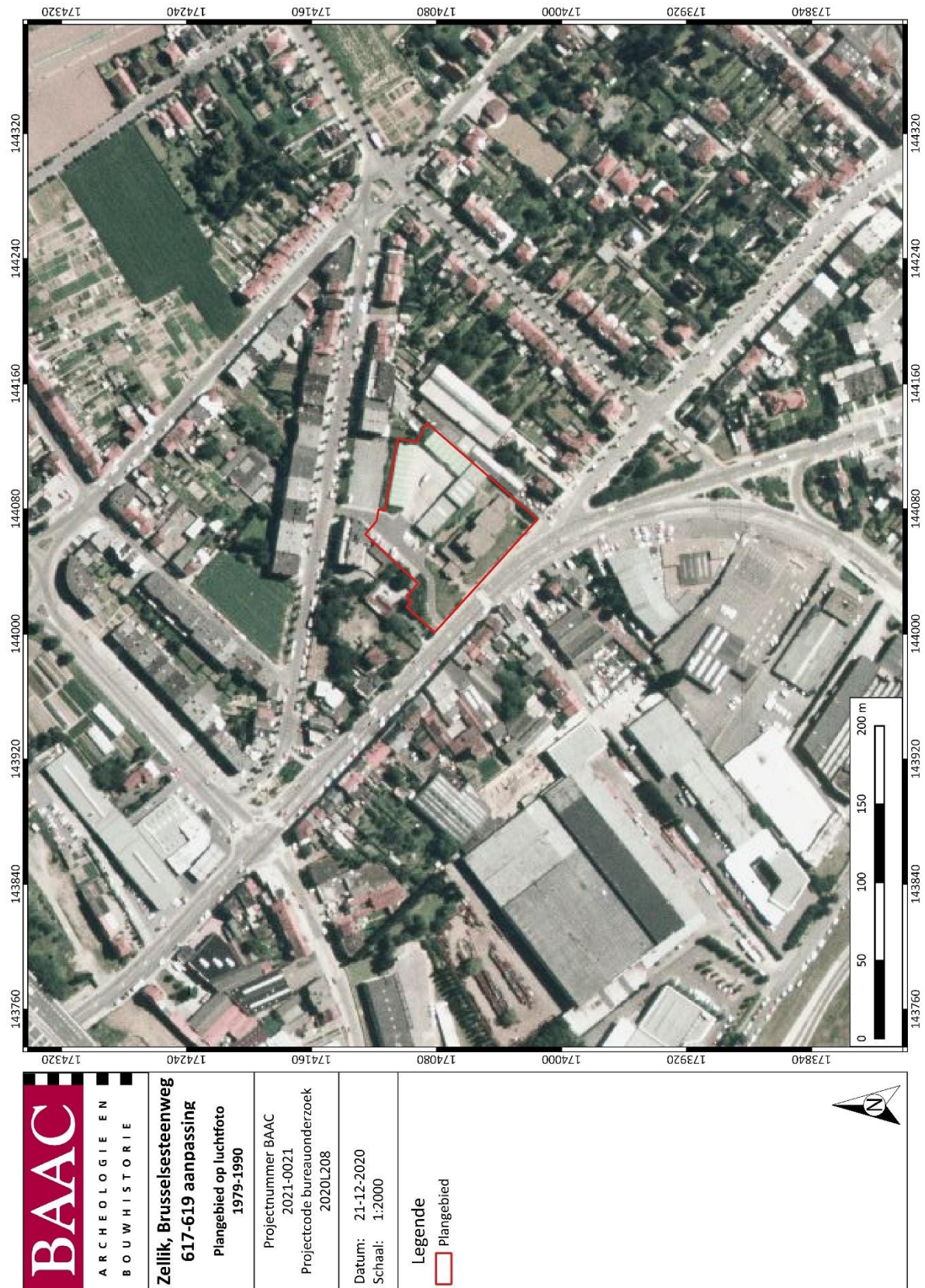
2.2.4 Orthofotografische bronnen

Op de luchtfoto uit 1971 (Plan 15) is te zien dat het plangebied bebouwd is. Het betreft hier industriële bebouwing, verharding en een groenzone. De gebouwen staan haaks op de Brusselsesteenweg. Op de luchtfoto van 1979-1990 (Plan 16) is te zien dat deze gebouwen gesloopt zijn en de huidige bebouwing en verharding tot stand is gekomen. De bebouwing ligt hier parallel aan de weg. Op de meest recente orthofoto (Plan 17) is de groenzone lichtjes aangepast.



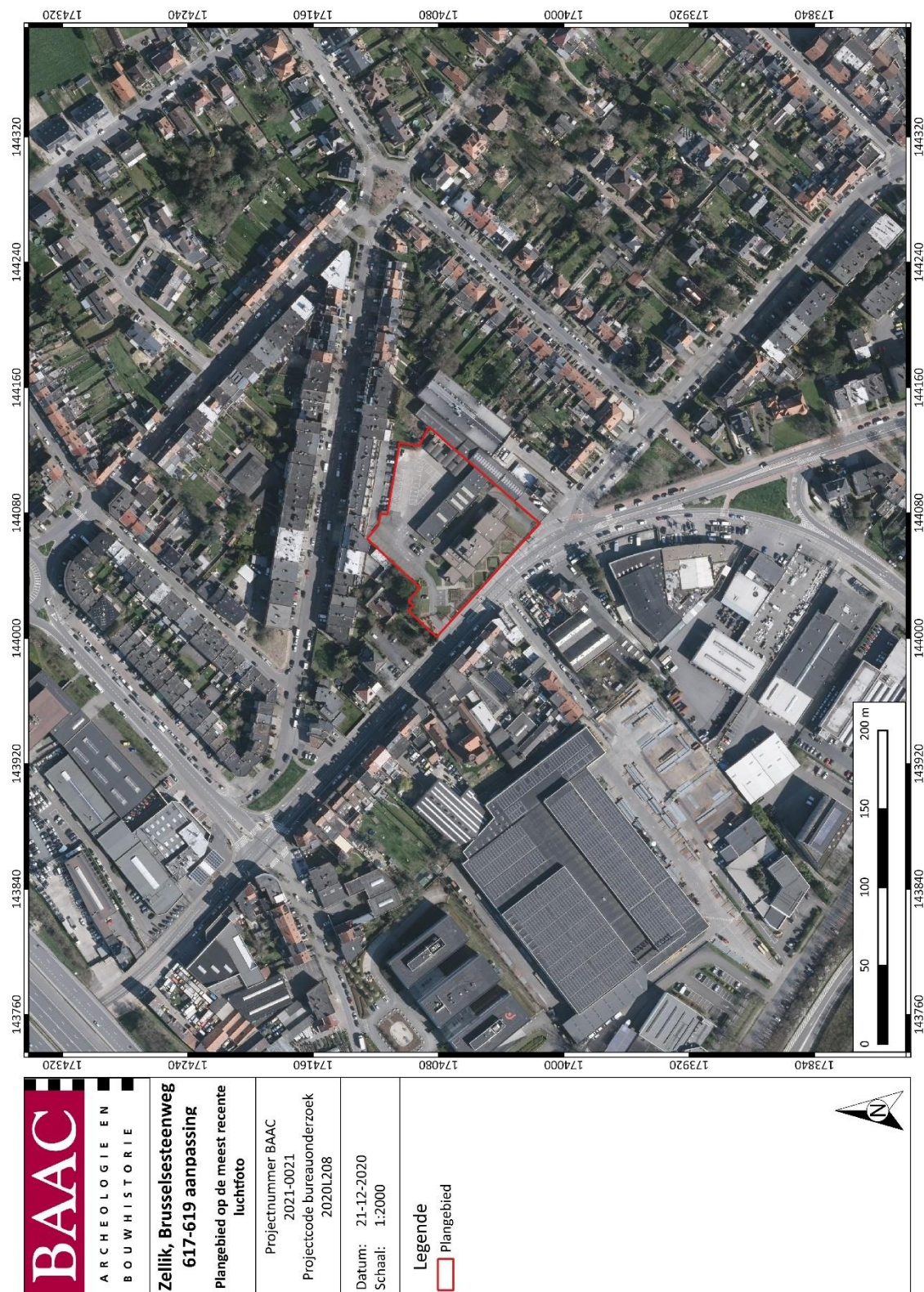
Plan 15: Plangebied op orthofoto uit 1971⁴⁰ (analoog; 1:1; 21.12.2020)

⁴⁰ AGIV 2020c



Plan 16: Plangebied op orthofoto 1979-1990⁴¹ (digitaal; 1:1; 21.12.2020)

⁴¹ AGIV 2020d



Plan 17: Plangebied op de meest recente orthofoto⁴² (digitaal; 1:1; 21.12.2020)

⁴² AGIV 2020e

2.2.5 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf Zellik, Brusselsesteenweg 617-619 zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 18).⁴³ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 1):

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴⁴

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
ID10005	HOF TE OVERJETTE/ ALEENSTAANDE HOEVE / LATE MIDDELEEUWEN
ID10044	HOF TE NIEUWENHOVE / ALLEENSTAANDE HOEVE / LATE MIDDELEEUWEN
ID217668	SINT-QUIRINUSKAPEL / LITERATUURSTUDIE / KAPEL / VROEGE MIDDELEEUWEN
ID10003	HOF TE OP-ZELLIK / LITERATUURSTUDIE / ALLEENSTAANDE HOEVE / LATE MIDDELEEUWEN
ID10004	KLEINHOF; HOF TEN BORRE / LITERATUURSTUDIE / ALEENSTAANDE HOEVE / LATE MIDDELEEUWEN
ID2003	SINT-BAVOSTRAAT 7 / TOEVALSVONDST / LOSSE METAALVONDST / MUNTEN / 15 ^E EEUW
ID10043	PELGRIM DE BIGARD KASTEEL / MOTTE / LATE MIDDELEEUWEN
ID208411	POMPOELSTRAAT / PROEFSLEUVEN / LOSSE METAALVONDST / FIBULA / MIDDEN ROMEINSE TIJD
ID5353	SCHAPENBAAN / VELDPROSPECTIE / LOSSE VONDSTEN LITHISCH MATERIAAL EN AARDEWERK / NEOLITHICUM EN VOLLE MIDDELEEUWEN
ID3124	'THOOGHOF / VELDPROSPECTE; HISTORISCH ONDERZOEK / ALLEENSTAANDE HOEVE / LATE MIDDELEEUWEN

⁴³ CAI 2020

⁴⁴ CAI 2020

De oudste archeologische vondsten die zijn aangetroffen in de omgeving van het plangebied zijn lithische artefacten uit het neolithicum, twee niet geretoucheerde afslagen en klingfragment uit witte mijnsilex (ID5353)

Uit de Romeinse periode zijn in de ruimere omgeving enkele meldingen gemaakt. Ten zuidwesten werd een Romeinse fibula gevonden (ID208411).

Uit de vroege middeleeuwen zijn tot op heden nog geen vondsten uit Zellik geregistreerd in de CAI. Wel zou de Sint-Quirinskapel (ID 217668) ontstaan zijn uit het negende-eeuws villakerkje van de *villa de Nether-Sellica* en zich ontwikkeld hebben tot een bedevaartsoord waar Sint-Quirinus werd aanbeden voor oog- en oorziekten en kwijnende kinderen.

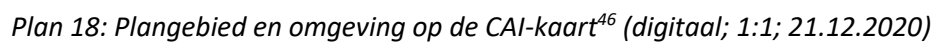
De Sint-Bavokerk van Zellik (ID 1956) zou minstens opklimmen tot de volle middeleeuwen. Maar naar verluid zou al in 974 sprake van een kerkje, opgericht door de Sint-Baafsabdij van Gent en daardoor toegewijd aan Sint-Bavo. Als dit correct is, klimt het dorpscentrum van Zellik op tot de vroege middeleeuwen (10^e eeuw – de Ottoonse periode).

Tenslotte zijn er in de omgeving van het plangebied verschillende hoeves en een kasteel gekend die teruggaan tot de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Hieronder volgt een korte opsomming van de gekende hoeves:

- Hof te Overjette (ID 10005): late middeleeuwen.
- 't Hooghof (ID 3124), met een eerste vermelding van de hoeve in 1148. In de eerste abdijskroniek van Affligem over het ontstaan en de beginjaren van deze abdij staat vermeld hoe de abdij in het bezit is gekomen van dit domein. Hieruit blijkt dat Rudolf van Dongelberg bij zijn intrede als monnik in de abdij in 1109 haar zijn helft van dit domein schonk. Hierin was nog echter geen sprake van boerderijgebouwen. Kort daarop kocht de abdij de andere helft van zijn dochter en haar echtgenoot.
- Hof te Nieuwenhove (ID1044): alleenstaande hoeve uit de late middeleeuwen. De hoeve was eigendom van de Sint-Baafsabdij.
- Hof te Bettegem (ID 10001), een site met walgracht uit de volle middeleeuwen
- 't Hof te Piermont (ID 10002): oude abdijs hoeve van Sint-Baafs te Gent, qua oorsprong opklimmend tot vóór 1475, J. Verbesselt opteert voor een ontstaan in de dertiende eeuw.⁴⁵ De benaming, een Romaans toponiem met de betekenis van "steenbergh", zou verwijzen naar de steengroeven die hier in de omgeving vanaf het einde van de 10^{de} eeuw ontgonnen werden
- Kleinhof (ID 10004): late middeleeuwen

Ten zuidwesten bevindt zich Het Pelgrim de Bigard Kasteel, het kasteel van de heren van Bijgaarden. Het kasteel met donjon werd beschermd als monument in 1940. In de late middeleeuwen werd een motte opgericht. In de 17^{de} eeuw werd een versterkt kasteel opgetrokken dat volkomen losstaat van de motte.

⁴⁵ VERBESSELT 1965



46 CAI 2020

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

AN(BS)/N/EV ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	ADVIES
AN 1371	ASSE AB-ROUTE	BOZ	GEEN VERVOLG
AN 3219	DILBEEK ELIA BREUGEL	BOZ	GEEN VERVOLG
AN 5103	ASSE ZELLIK FRANS TIMMERMANSSSTRAAT	BOZ	GEEN VERVOLG
AN 7335	ASSE ZELLIK-KERREMANS PARK	BOZ	PROEFSLEUVEN
AN 11118	ASSE ZELLIK BRUSSESESTEENWEG 617-619	BOZ	LBO EN ALLES WAT DAARUIT VOORTKOMT

ID1371 Vooronderzoek Asse AB-route: ca 800 m ten noorden van het projectgebied

De archeologienota schrijft geen verder onderzoek voor omdat het projectgebied al is verstoord door de aanleg van de spoorweg.⁴⁷

ID3219 Vooronderzoek Dilbeek Elia Bruegel: deels langs de Brusselsesteenweg

BAAC Vlaanderen bvba adviseerde geen archeologisch vervolgonderzoek ter hoogte van de geplande werken op de as van Bruegel tot Albert Temmermanstraat 36 te Asse. Uit het bureauonderzoek werd duidelijk dat er een lage tot middelhoge archeologische verwachting is die moet worden bijgesteld naar laag door de al aanwezige verstoringsgraad door reeds uitgevoerde activiteiten en erosie. De maximale breedte van de geplande verstoring is ook onvoldoende groot om een ruimtelijk inzicht binnen de geplande verstoring te vergaren, in het geval van aanwezigheid van sporensites.⁴⁸

ID5103 Vooronderzoek Asse Zellik Frans Timmermansstraat: ca. 1.300 m naar het noordwesten van het projectgebied

Op basis van de uitgevoerde boringen kon gesteld worden dat het plangebied al dermate verstoord werd dat geen archeologisch erfgoed meer verwacht wordt. De voormalige bewoning en afbraak ervan had al een aanzienlijke impact op het bodemarchief. Een verder archeologisch vooronderzoek wordt op basis hiervan niet geadviseerd.⁴⁹

⁴⁷ OE ID1371

⁴⁸ OE ID3219

⁴⁹ OE ID5103

ID7335 Vooronderzoek Asse Zellik-Kerremanspark: ca. 425 m naar het noordoosten

De archeologienota schrijft in het programma van maatregelen een proefsleuvenonderzoek voor. Als aanwijzingen worden aangetroffen voor de aanwezigheid van steentijd artefactensite(s), wordt de onderzoeksmethode bijgestuurd op basis van de richtlijnen van de Code van Goede Praktijk.⁵⁰

ID11118 Vooronderzoek Asse Zellik Brusselsesteenweg 617-619

Deze archeologienota betreft hetzelfde plangebied als dit schrijven. Het advies luidde een landschappelijk bodemonderzoek en wat daaruit voortvloeit. Het vervolgonderzoek is nog niet uitgevoerd. De geplande werken werden aangepast, waardoor deze archeologienota noodzakelijk werd.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het historische kaartmateriaal en de luchtfoto's tonen aan dat het plangebied pas in de 20^e eeuw bebouwd is. Het terrein is grotendeels gebruikt geweest als landbouwgronden zonder bebouwing. Pas op de topografische kaart van 1924 is er bebouwing te zien in het plangebied. In de periode van 1979-1990 is de huidige inplanting tot stand gekomen.

2.3.2 Archeologische verwachting

In de volgende paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek gesynthetiseerd tot een concrete archeologische verwachting voor het onderzoeksterrein. Het bureauonderzoek bracht volgende relevante elementen aan het licht:

Algemene paleolandschappelijke ligging: landschappelijk gezien ligt het onderzoeksgebied op de linkerflank van de Zennevallei en wordt gekenmerkt door een glooiend landschap dat uitgeschuurd is in de afzettingen van de Formatie van Kortrijk. Verder ligt het in de Vlaamse (zand)leemstreek dat deel uitmaakt van het Dijlebekken.

Cartografische bronnen: op de historische kaarten is te zien dat het terrein lange tijd in gebruik is geweest als landbouwgrond. Pas in het begin van 20^e komt er bebouwing voor in het plangebied. Op de beschikbare orthofoto's is te zien dat het plangebied een meer industriële inplanting krijgt in de jaren '70. De huidige situatie komt tot stand in de periode van 1979-1990.

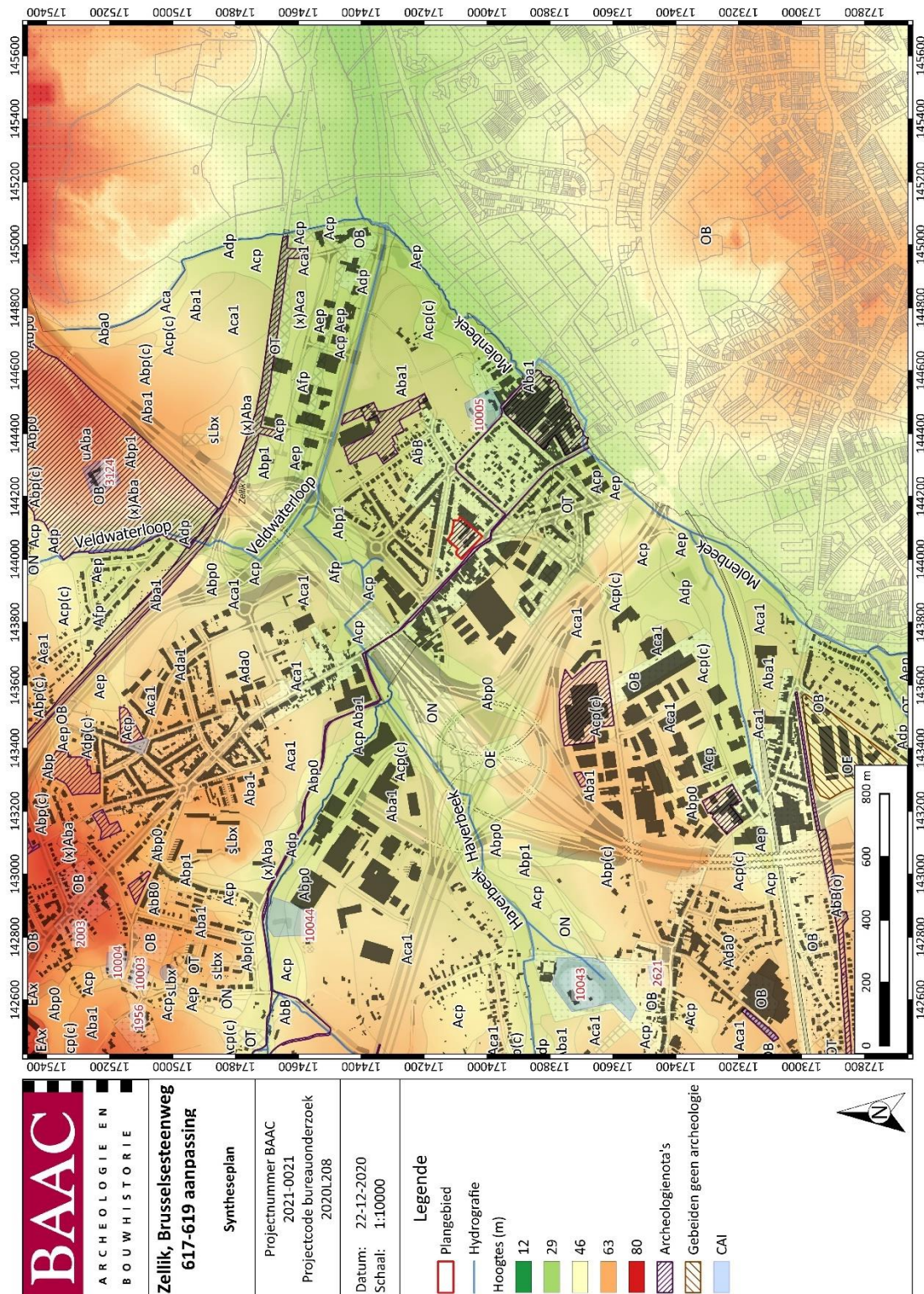
CAI: De CAI toont aan dat er enkele archeologische en historische onderzoeken zijn uitgevoerd in de omgeving van het plangebied. Voornamelijk sporen uit de middeleeuwen zijn bij deze onderzoeken aangetroffen, maar ook sporen uit de steentijd en de Romeinse tijd.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn. Het plangebied werd niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen. Verwacht wordt dat de bodem eventueel verstoord is door de huidige bebouwing, maar er is nog een grote kans dat de archeologische waarden nog aanwezig zijn. Dit moet nog vastgesteld worden.

⁵⁰ OE ID7335

Concluderend kan gesteld worden dat er een archeologische verwachting is vanaf de steentijden. Wegens de landschappelijke ligging, is de verwachting voor steentijdwaarden eerder hoog. De landschappelijke ligging van het plangebied op een helling in de onmiddellijke omgeving van verschillende beekvalleien kan een aantrekkelijk invloed gehad hebben op de prehistorische mens. Voor de metaaltijden is deze mogelijk net iets lager, terwijl er net meer waarden reeds gekend zijn uit de Romeinse en middeleeuwse periodes. Voor de nieuwe tijd is er een lage tot matige verwachting aangezien het plangebied in gebruik was als landbouwgrond.

2.3.3 Syntheseplan



Plan 19: Syntheseplan, plangebied op DHM, bodemkaart en CAI-waarden, GGA en archeologienota's
(digitaal; 1:10 000; 22.12.2020)

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Naast het inschatten van de archeologische verwachting, is het belangrijk om het potentieel op kennisvermeerdering van naderbij te bekijken. Dit wil zeggen dat geanalyseerd wordt in welke mate het uit te voeren onderzoek kan bijdragen tot concrete kenniswinst en dit in relatie tot de geplande werken.

Indien er binnen het plangebied archeologische sporen of structuren aan het licht komen die dateren uit de steentijden, de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd kan dit een grote kennisvermeerdering betekenen. In de omgeving van het onderzoeksterrein zijn al dergelijke sporen aangetroffen. Voor de metaaltijden zou de kenniswinst zeer groot zijn aangezien voor deze streek nog niets tot weinig bekend is over deze periode. Voor de middeleeuwen zullen de kunnen resultaten een aanvulling betekenen op de reeds vergaarde kennis uit deze periode. Hierdoor is het potentieel op kennisvermeerdering algemeen groot.

Om het potentieel op kennisvermeerdering in te schatten, wordt gekeken naar de geplande werken. Binnen het plangebied plant de initiatiefnemer een nieuwbouw. Dit betreft het bouwen van een handelspand met bijhorende parking. Tevens komen er nieuwe parkeerplaatsen, loskade, verharding, een groenzone, een infiltratiesysteem, infiltratiebekken en twee septische putten geplant. Na de sloop van de gebouwen wordt het maaiveld afgegraven om daarna opgehoogd te worden. Bijgevolg mag ervan uitgegaan worden dat het plangebied in diverse mate verstoord zal worden.

Concluderend kan gesteld worden dat binnen het plangebied een zeker potentieel is op kennisvermeerdering. De geplande werken omvatten het gehele plangebied en reiken over grote oppervlaktes tot grotere diepte onder het maaiveld. De huidige bebouwing is in de jaren '70 tot stand gekomen, daarvoor was het al plangebied bebouwd sinds het begin van de 20^e eeuw. Hoeveel impact de bebouwing heeft gehad op de ondergrond is niet precies bekend. Daardoor is het mogelijk dat er nog archeologische waarden aanwezig zijn. Indien archeologische waarden aanwezig zijn, dan zullen deze mogelijk verstoord worden door de geplande werken.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁵¹ is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden. Verder vooronderzoek is nuttig en noodzakelijk voor het gehele plangebied.

⁵¹ ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN 2020 fig.3

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

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

In eerste instantie is een verder onderzoek door middel van een landschappelijk bodemonderzoek noodzakelijk om het potentieel van het plangebied nauwkeuriger te bepalen. Indien na het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat de bodem intact is en de archeologische lagen zijn bepaald

en worden bedreigd door de geplande werken, komt het plangebied in aanmerking voor archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, namelijk archeologische boringen enerzijds en proefsleuvenonderzoek anderzijds. De archeologische boringen hebben als doel steentijdsites op te sporen terwijl proefsleuven eerder geschikt zijn om sporensites in kaart te brengen. Hoe dit in de praktijk omgezet wordt, wordt verder toegelicht in het bijhorende Programma van Maatregelen.

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen werd door BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota met verder vooronderzoek in uitgesteld traject opgesteld. De initiatiefnemer plant binnen het plangebied een nieuwbouw van een nieuw handelspand met bijhorende parking en groenzone. Het doel van deze archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek wordt in eerste instantie op het terrein verder archeologisch onderzoek zonder ingreep in de bodem aanbevolen.

Deze archeologienota betreft een aanpassing van de reeds in akte genomen archeologienota met ID 11118. De aanpassing betreft enkele kleine veranderingen van de geplande werken. De verandering in het plangebied zijn beperkt, maar veranderd wel zodanig waardoor een aanpassing van de archeologienota noodzakelijk was.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van de beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoek potentieel van het plangebied. De ligging van het plangebied in een gradiëntzone in de onmiddellijke omgeving van verschillende beken kan een aantrekkingskracht hebben uitgeoefend op de mens en dit vanaf de steentijden. In de ruimere omgeving van het plangebied zijn archeologische resten aangetroffen uit de Romeinse tijd en middeleeuwen. Anderzijds is het niet ondenkbaar dat het bodemarchief deels verstoord is door de bouw van vroegere en huidige bebouwing en verharding. Of de bodem verstoord is, is niet bekend en dit dient nagegaan te worden. Bijgevolg dringt verder archeologisch onderzoek zich op.

Bij deze archeologienota wordt in eerste instantie het advies tot een landschappelijk bodemonderzoek van het terrein gevolgd. Indien blijkt dat de bodem in het plangebied nog intact is, dient verder onderzoek in de vorm van archeologische boringen en/of proefsleuven uitgevoerd te worden. Het vervolgtraject en de voorwaarden hierbij worden uitgeschreven in het bijhorende Programma van Maatregelen.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Oude geplande werken uit Archeologienota ID 11118.....	5
Figuur 2: Nieuwe geplande werken	6
Figuur 3: Inplantingsplan.....	11
Figuur 4: Doorsnede infiltratiebekken	11
Figuur 5: Doorsnede zijgevel, met helling loskade.....	12
Figuur 6: Doorsnede loskade en fundering	12
Figuur 7: Terreindoorsnede, bestaande en nieuwe toestand	13
Figuur 8: Terreindoorsnede, bestaande toestand en nieuwe toestand	14
Figuur 9: Hoogteverloop terrein	22
Figuur 10: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	26

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 18.12.2020)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 18.12.2020)	3
Plan 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto(digitaal; 1:1;18.12.2020)	9
Plan 4: Plangebied met de geplande werken op orthofoto (digitaal; 1:1; 22.12.2020)	10
Plan 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 18.12.2020)	20
Plan 6: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 18.12.2020)	21
Plan 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 21.12.2020)	24
Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 21.12.2020)	25
Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 21.12.2020)	27
Plan 10: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 21.12.2020)	30
Plan 11: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 21.12.2020)	31
Plan 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 21.12.2020)	32
Plan 13: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 21.12.2020)	33
Plan 14: Plangebied op de topografische kaart van België (1924) (digitaal; 1:20.000; 21.12.2020)	34
Plan 15: Plangebied op orthofoto uit 1971 (analoog; 1:1; 21.12.2020)	36
Plan 16: Plangebied op orthofoto 1979-1990 (digitaal; 1:1; 21.12.2020)	37
Plan 17: Plangebied op de meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 21.12.2020)	38
Plan 18: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 21.12.2020)	41
Plan 19: Synthesepan, plangebied op DHM, bodemkaart en CAI-waarden, GGA en archeologienota's (digitaal; 1:10 000; 22.12.2020)	45

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	39
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	42
Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	47

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.
- AGIV, 2020a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2020b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2020c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1971, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020f. 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.
- CAI, 2020. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2020. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- DOV VLAANDEREN, 2020a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2020b. Databank Ondergrond Vlaanderen, neogeen/paleogeen (tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2020c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2020a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020d. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at:

<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020e. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).

GEOPUNT, 2020f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

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

ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.