



Archeologienota

Asse, N9 (Fase 1)

Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Asse, N9 (Fase 1): Verslag van Resultaten

Auteur

Christine Swaelens

Erkende archeoloog

Christine Swaelens (OE/ERK/Archeoloog/2016/00150)

BAAC-Projectnummer

2018-0795

Plaats en datum

Gent, 19 december 2018

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1002

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

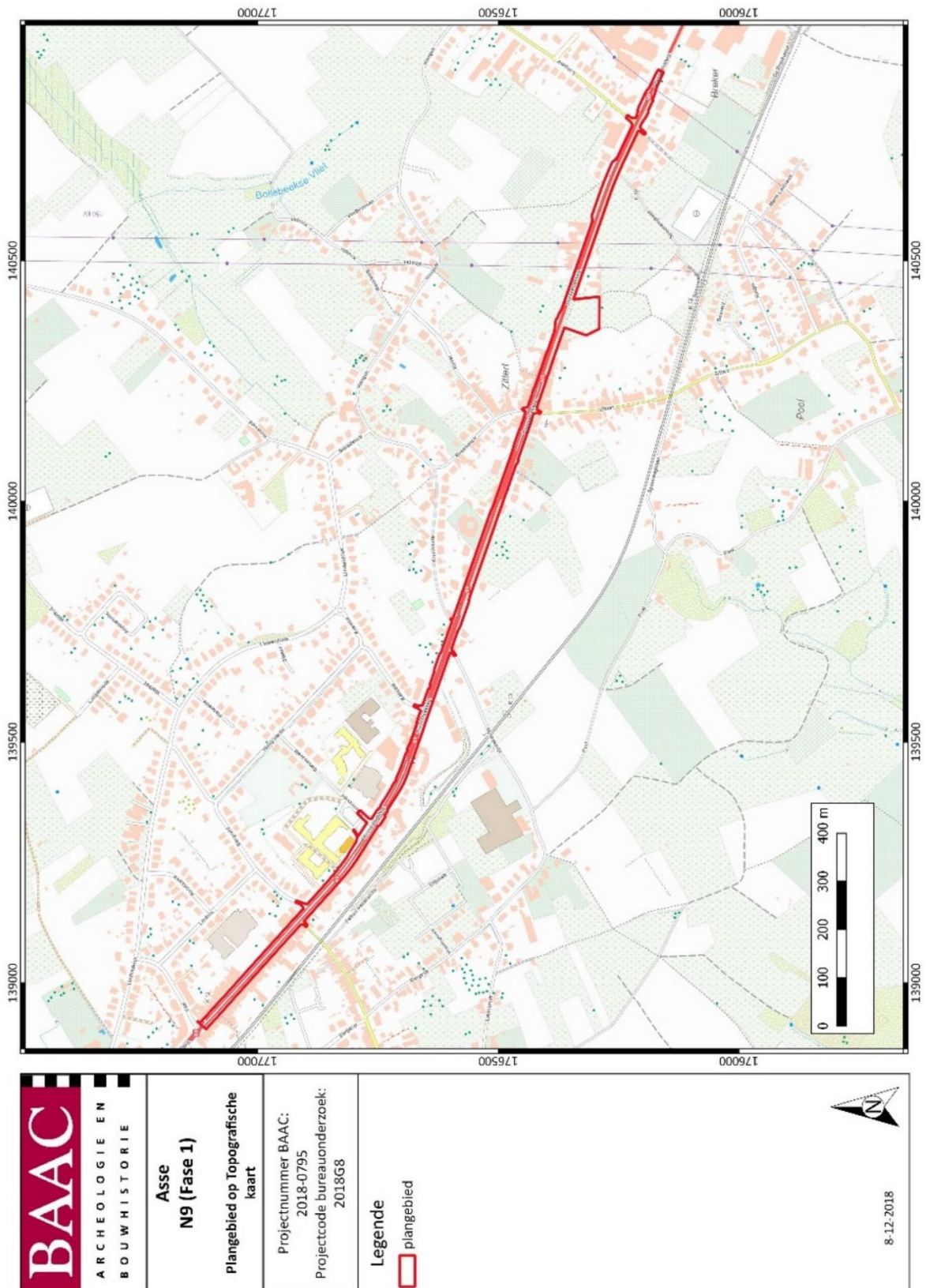
1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	5
1.1.3	Aanleiding	5
1.1.4	Geplande werken en bodemingrepen	6
1.1.5	Randvoorwaarden	8
1.2	Werkwijze en strategie	15
1.2.1	Onderzoeksvragen	15
1.2.2	Heuristiek	15
1.3	Assessmentrapport Bureauonderzoek	17
1.3.1	Landschappelijk kader	17
1.3.2	Historisch kader	31
1.3.3	Cartografische bronnen	33
1.3.4	Archeologisch kader	42
1.4	Synthese onderzoeksresultaten	48
1.4.1	Datering en interpretatie	48
1.4.2	Archeologische verwachting	48
1.4.3	Syntheseplan	48
1.5	Besluit	50
1.5.1	Potentieel op kennisvermeerdering	50
1.5.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	50
2	Samenvatting	52
3	Lijsten	53
3.1	Plannenlijst	53
3.2	Lijst met tabellen	53
4	Bibliografie	54
5	Bijlagen	56
5.1	B26 Verantwoordingsnota	56
5.2	Werfzones	56

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

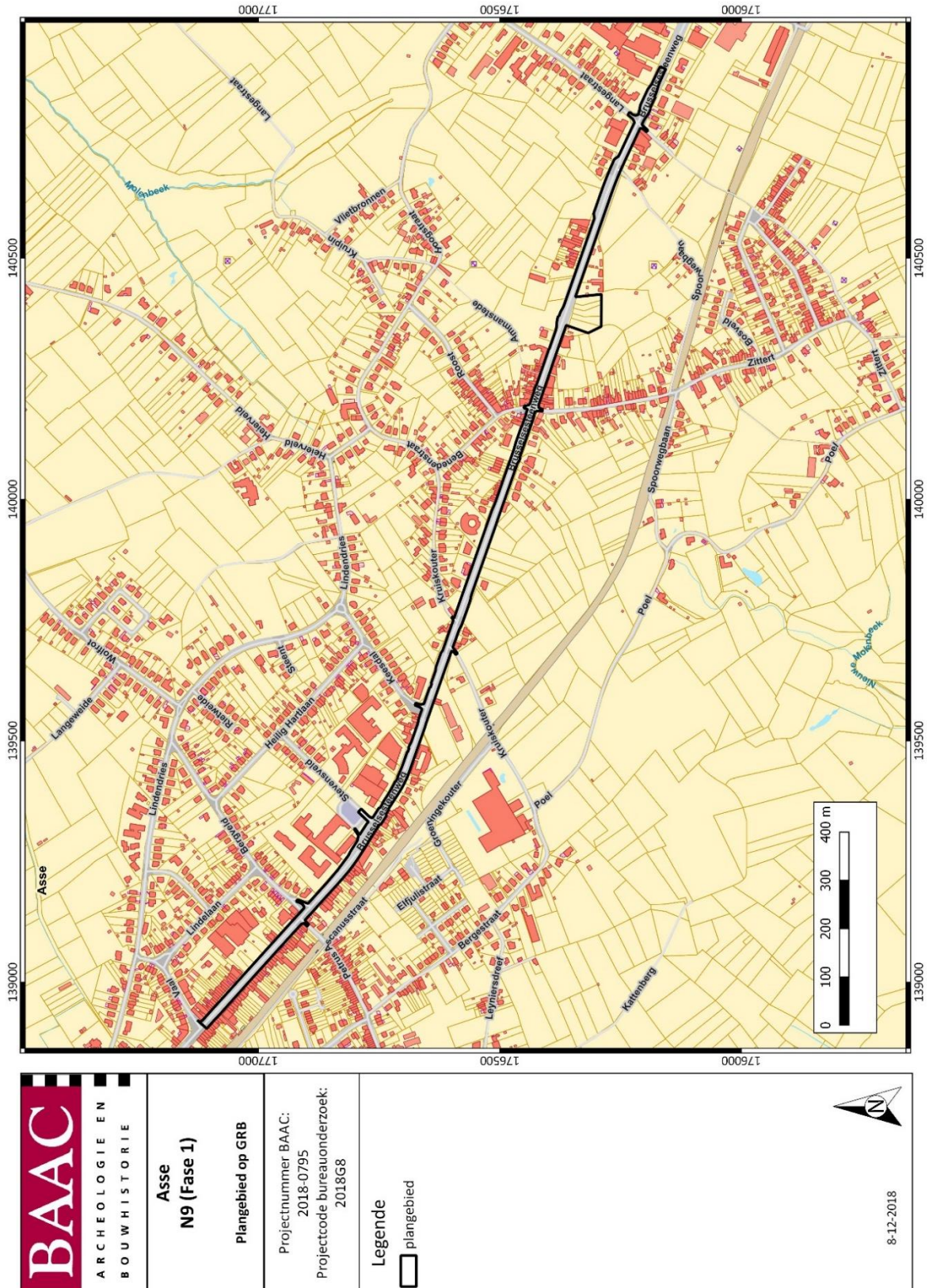
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Asse N9 (Fase 1)	
Ligging	N9 (Brusselsesteenweg), Asse, Vlaams-Brabant	
Kadaster	Openbaar domein & Gemeente Asse, Afdeling 2, Sectie D, Percelen 119F, 119N, 119S, 119W, 119X & 119Y	
Coördinaten	Noordwest: x: 138903,94 ; y: 177107,02	
	Noordoost: x: 138921,03 ; y: 177126,61	
	Zuidwest: x: 140891.41 ; y: 176156,20	
	Zuidoost: x: 140896,98 ; y: 176167,92	
Projectcode BAAC Vlaanderen	2018-0795	
Bureau- onderzoek	Projectcode	2018G8
	Erkend archeoloog	Christine Swaelens (OE/ERK/Archeoloog/2016/00150)
	Betrokken actoren	Christine Swaelens (archeoloog)
	Betrokken derden	Kristine Magerman, Agilas vzw.



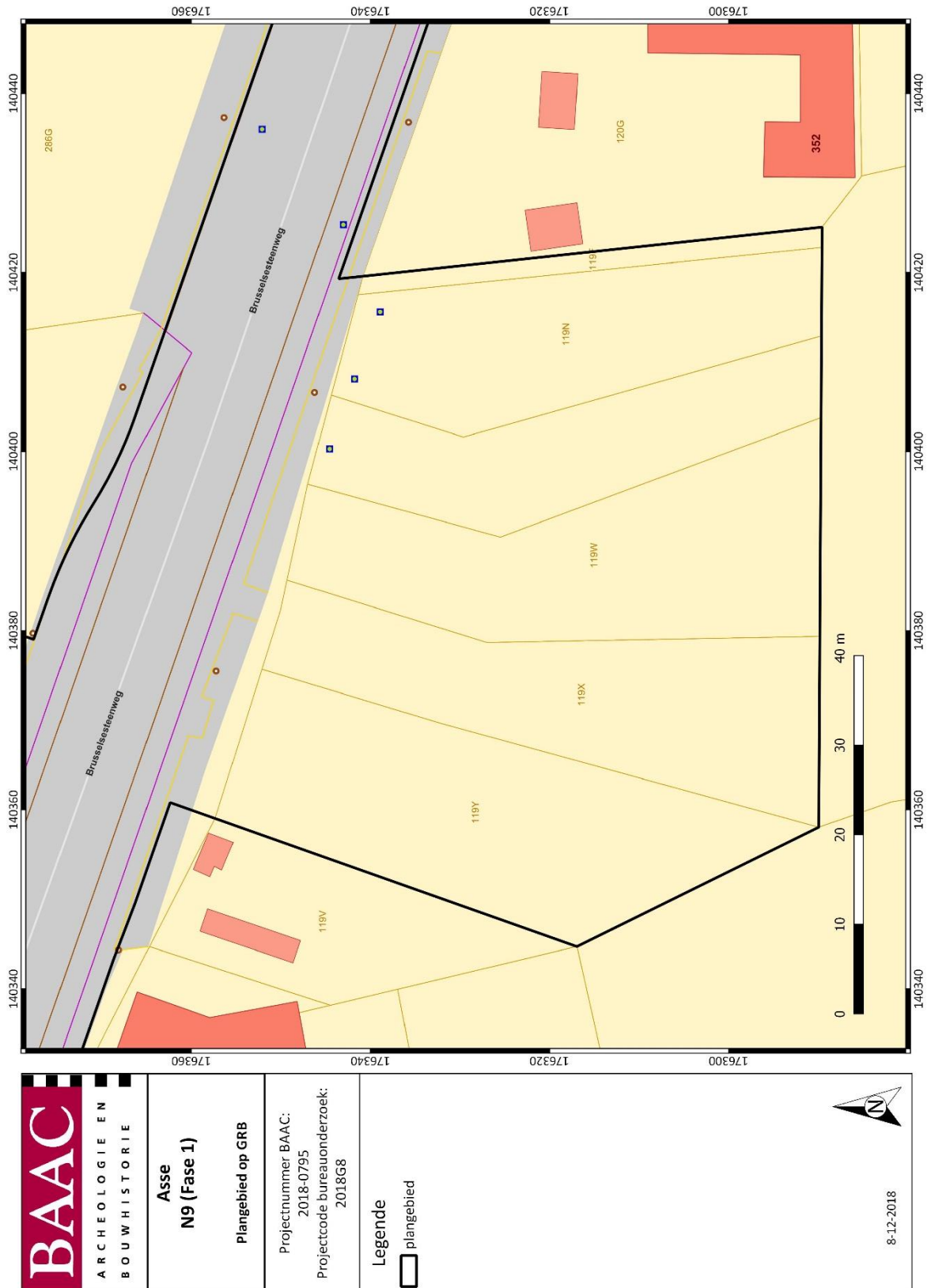
Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2018e



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2018cAGIV 2018a



Figuur 3: Detail van het plangebied op kadastrakaart (GRB)³

³ AGIV 2018cAGIV 2018a

1.1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

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

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

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

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 3.0.

1.1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer de herinrichting van de N9 met bijbehorende riolering, groenzones en bufferbekken gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (fundering en riolering) 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 *Asse, A9 (fase 1)* bedraagt ca. 41.000 m², waarvan ca 36.900 m² verstoord door het huidig tracé. 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).⁴ Daarnaast

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018

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

Het plangebied is, volgens het gewestplan Halle-Vilvoorde-Asse, gelegen in woongebied, gebied voor ambachtelijke bedrijven en kmo's, landschappelijk waardevolle agrarische gebieden, parkgebied en woongebied met landelijk karakter.

Aangezien het plangebied in een woongebied (e.a) 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 omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

1.1.4 Geplande werken en bodemingrepen⁵

De opdrachtgever plant op het terrein enerzijds de herinrichting van de N9 (Brusselsesteenweg), tussen Vaal en de Langestraat in Asse en de heraanleg van riolering en andere nutsvoorzieningen anderzijds. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Huidige situatie binnen het plangebied

Alvorens de nieuwbouw te realiseren, dient het huidige wegtracé (Figuur 4) met bijbehorende riolering en andere nutsvoorzieningen ontmanteld te worden (Figuur 5).

De heraanleg van de gewestweg Brusselsesteenweg (N9) in Asse betreft de zone tussen de zijstraat Vaal tot net voorbij het kruispunt met de zijstraat Langestraat. In deze zone bestaat de Brusselsesteenweg uit drie rijstroken in asfalt, waarvan één voorbehouden voor bussen (ofwel in de vorm van een busstrook of als een bijzonder overrijdbare bedding). Er is een parkeerstrook aanwezig aan de zuidelijke zijde van de weg die lokaal wordt onderbroken door o.a. opritten en bushaltes.

Ter hoogte van de dorpskern van Walfergem is enkel een fietspad aanwezig aan de noordelijke zijde, terwijl aan de zuidelijke zijde dit of ontbreekt of samenvalt met het voetpad. Ter hoogte van de kerk steekt het zuidelijk fiets- of voetpad de straat over en vervolgt aan de noordelijke zijde een dubbelrichtingsfietspad in de richting van Brussel. Ter hoogte van de kruising met de Kruiskouter is er opnieuw voor een beperkte afstand een fietspad aan beide zijden, maar enkel om de oversteekbeweging uit de zijstraat te faciliteren.

De voetpaden zijn niet overal ononderbroken aanwezig. Indien deze wel aanwezig zijn, hebben ze lokaal soms een beperkte breedte. Enkel ter hoogte van het centrum van Walfergem is een voetpad aan beide zijden continu aanwezig.

De riolering en nutsvoorzieningen (telecom, gas, elektriciteit, ...) zijn, in de huidige situatie, voornamelijk ingeplant aan de zijkanten van de weg (Figuur 6). De gemengde riolering bevindt zich aan beide zijden van de weg waarbij 3 lozingspunten (die behouden zullen blijven) aanwezig zijn. Een eerste bevindt zich tussen woning 68 en 70 ter hoogte van het kruispunt met Vaal, aangesloten op De Waarbore IJsenbeek. Een tweede lozingspunt is te vinden ter hoogte van woning 121-123 aan het kruispunt met Bergveld om verder aan te sluiten op De Vliete Bollebeek. Een derde lozingspunt bevindt zich tussen woning 352 en 338. De rioleringen bevinden zich momenteel in slechte staat. Vermoedelijk zal de aanleg van deze infrastructuur een grote invloed hebben gehad op het bodemarchief. Om de graad van verstoring beter te kunnen inschatten, werd een KLIP-aanvraag gedaan voor het gehele plangebied. De verschillende kabel en leidingen werden nadien in kaart gebracht. Deze kaart toont aan

⁵ Deze omschrijvingen komen uit 'B26 Verantwoordingsnota' die aan deze archeologienota in bijlage wordt gevoegd.

dat over het hele traject, het bodemarchief vermoedelijk dermate vernietigd is geweest tijdens de aanleg en herontwikkelingen van deze weg in het verleden (Figuur 6). Aan de zijkant van de weg bevinden zich de huidige nutsvoorzieningen die zich op grote diepte bevinden.

De locatie van het geplande bufferbekken langsheen de Brusselsesteenweg (N9), ten zuiden van de huidige locatie van bushalte Asse Walfergem, heeft momenteel een agrarische functie.

Bijkomende geplande ingreep is het rooien van 53 hoogstammige bomen ten behoeve van de verkeersveiligheid (voet- en fietspaden).

Toekomstige Situatie binnen het plangebied

1. Verbouwen/wijzigen van de infrastructuur: aanleggen verharding

De gewestweg Brusselsesteenweg (N9) wordt heraangelegd in asfalt met, waar mogelijk en opportuun, drie rijstroken waarvan één voorbehouden voor bussen en openbaar vervoer. Buiten de bebouwde kom zal de busbaan uitgevoerd worden in beton. Vanaf het kruispunt met Vaal tot aan de parking van de Delhaize zal in het midden een overrijdbare bedding worden voorzien voor de bus. Deze wordt niet voorzien tussen de Petrus Ascanusstraat en de schoolomgeving van Walfergem, zodat meer ruimte vrijkomt voor de zwakke weggebruiker. Vanaf het kruispunt met Kruiskouter tot aan huisnummer 197 en vanaf de locatie van de bestaande bushalte Asse Walfergem tot voorbij het kruispunt met de Langestraat wordt de meest zuidelijke rijstrook gereserveerd voor busverkeer, in de vorm van een verhoogde busstrook. De bijbehorende bushaltes zullen beter uitgerust worden en waar mogelijk voorzien worden van aanrijdbare busbanden.

Ook de fietsinfrastructuur zal helemaal heringericht worden. Aan beide zijden van de weg en dit over de gehele lengte, zal een enkelrichtingsfietspad voorzien worden. Enkel voorbij het kruispunt van de Brusselsesteenweg en Langestraat zullen de fietsers moeten oversteken naar de noordelijke zijde en op een dubbelrichtingsfietspad (dat aansluit op de bestaande) hun weg moeten verderzetten richting Brussel. Het fietspad zal uitgevoerd worden in rood beton met (waar mogelijk) een minimale breedte van 175 cm en maximum tot 250 cm breed. Tussen het fietspad en de rijbaan is een smalle zone voorzien in printbeton afgewisseld met geborsteld beton ter hoogte van inritten.

Waar de rooilijnbreedte het toelaat zal een voetpad voorzien worden van minstens 150 cm in betonstraatstenen.

De huidige parkeerstrook, zal wegens de huidige overcapaciteit beperkt worden tot 7 parkeerstroken, op strategische locaties.

De breedte van de toekomstige ingreep, van zowel het voetpad als van de fietspaden en rijstroken, ... zal variëren van 16 tot 22 m. De totale grootte van deze bodemingreep bedraagt ca 41.000 m².

Op de dwarsdoorsneden is de diepte weergegeven van de toekomstige funderingen (Figuur 8). Daar waar voetpaden en parkeerplaatsen worden voorzien, is er sprake van een diepte van ca 40 cm. De diepte van de rijweg bedraagt ca 70 cm. Er is telkens een lichte helling waarneembaar van 2% ter hoogte van de voetpaden waarvan het laagste punt zich tussen voetpad en de weg bevindt en een helling van 2,5% à 3% ter hoogte van de rijweg, afdalend richting voetpaden.

2. Aanplanten van bomen

Om het gebrek aan groen te compenseren zullen tussen de parkeerstroken bomen geplant worden. Zo worden 30 nieuwe bomen ingeplant worden binnen het plangebied.

3. Reliëf van de bodem wijzigen: realisatie bufferbekken en nutsvoorzieningen:

Op Figuur 7 is de situering van de toekomstige nutsleidingen weergegeven. Het nieuwe stelsel zal bestaan uit drie strengen, waarvan 2 nieuwe DWA-strengen (aan noordelijke en zuidelijke zijde) en één nieuwe RWA-streng ertussenin (M.a.w. zal de DWA onder het voetpad worden ingeplant en de RWA onder de rijweg (Figuur 7). Voor de aanleg van de rioleringen kan plaatselijk tot maximum vier meter diep gegraven worden.

Het bufferbekken zal hoofdzakelijk gerealiseerd worden door ophoging, na een afgraving van max. 30 cm (t.o.v. huidig maaiveld) en nivellering van het terrein. Het bufferbekken zal een oppervlakte hebben van ca. 3250 m².

1.1.5 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog verharding aanwezig is binnen het plangebied alsook de wegen nog steeds in gebruik zijn, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de ontmanteling van de verharding uitgevoerd dient te worden.



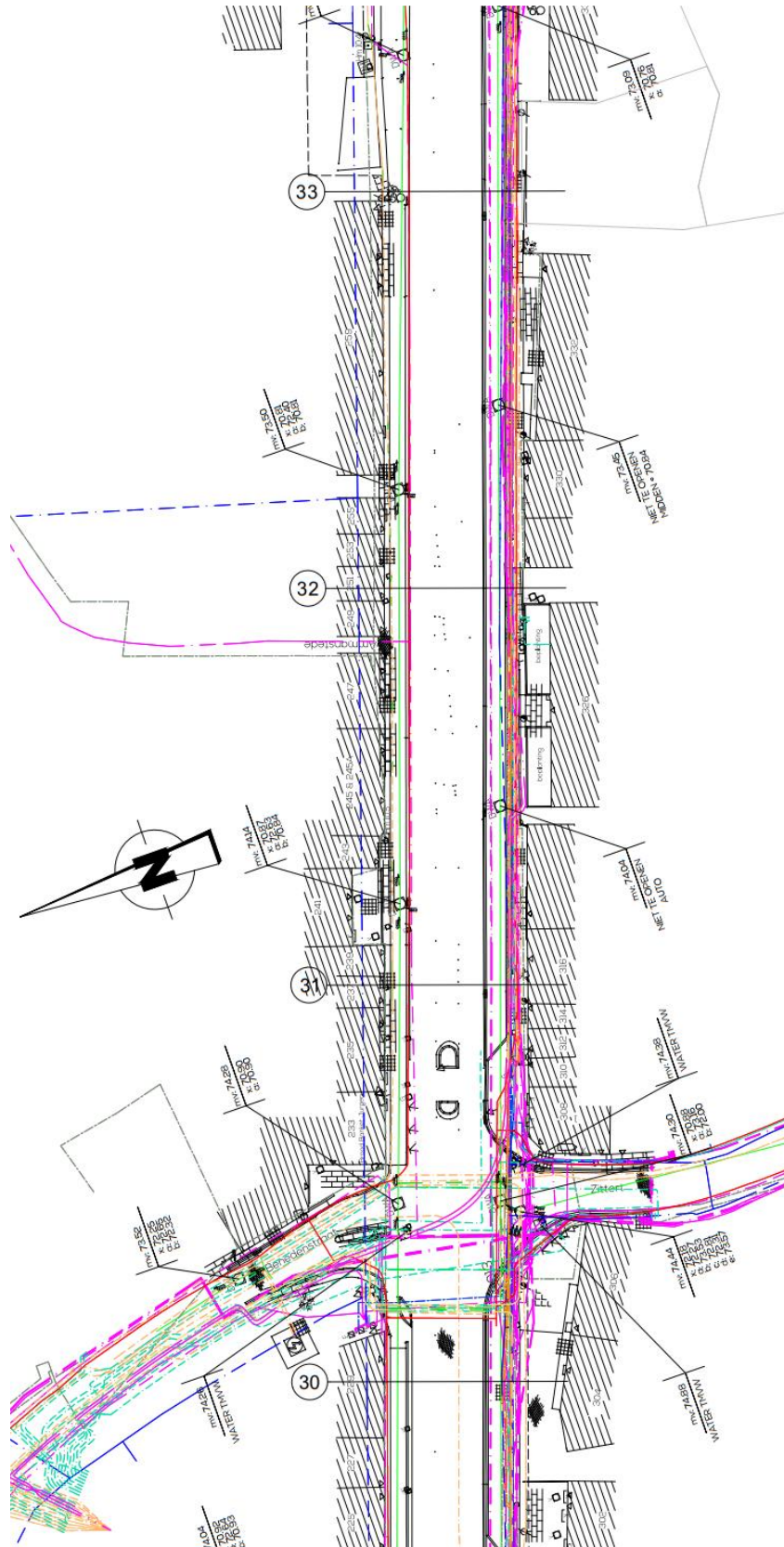
Figuur 4: Plangebied op de huidige orthofoto⁶

⁶ AGIV 2018d

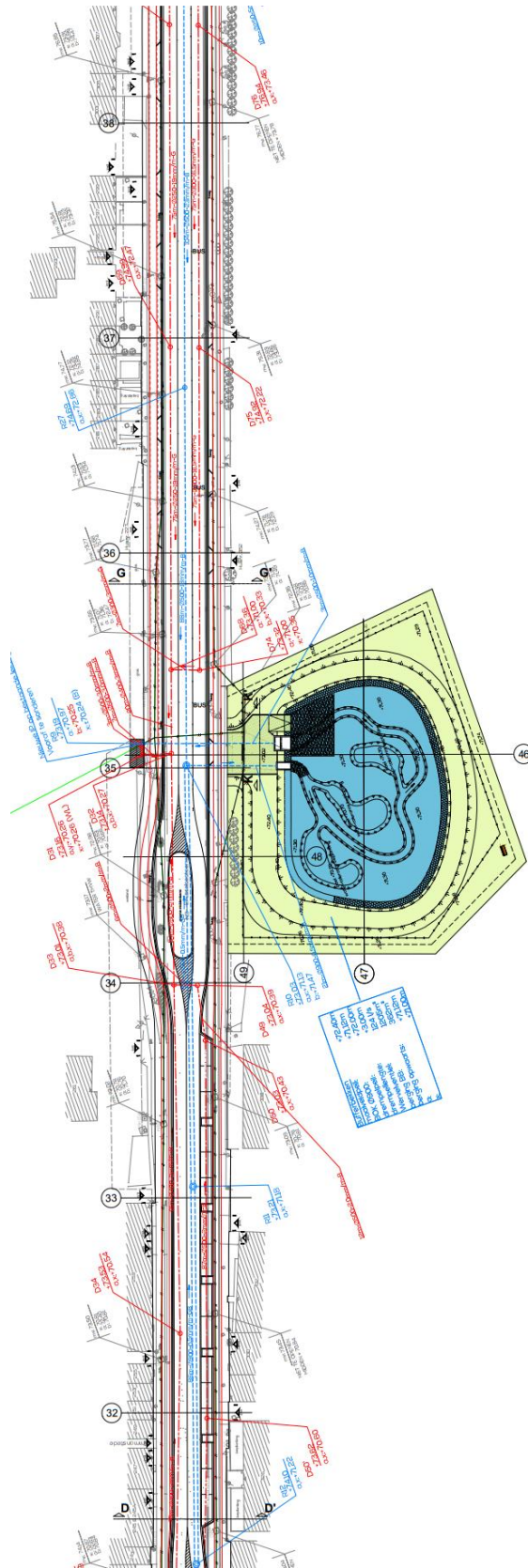


Figuur 5: Plangebied met aanduiding van de gekende verstoringen op huidige orthofoto⁷

⁷ AGIV 2018d

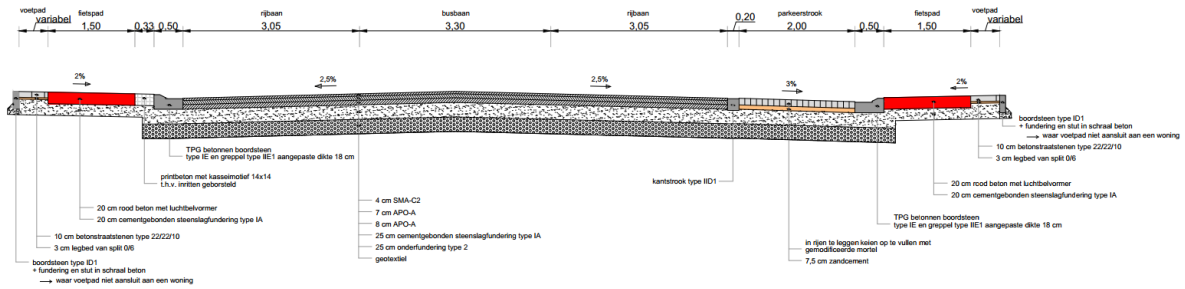


⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

Typedwarsprofiel AA' tussen Vaal en Petrus Ascanusstraat (50 km/u)



Figuur 8: Doorsnede van de toekomstige inplanting A¹⁰

Dwarsprofiel 6
 Afstand op de as 250.00m

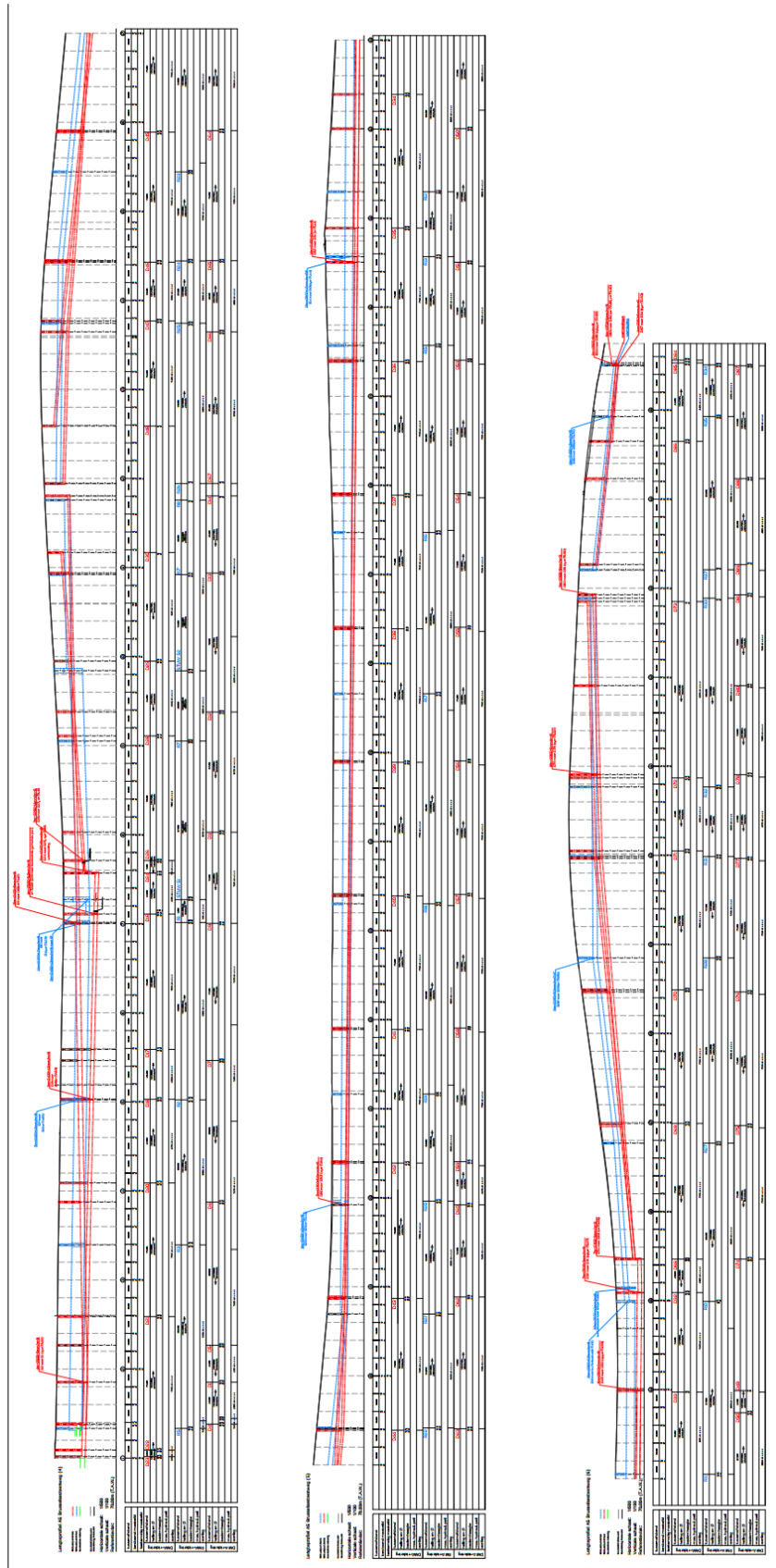
Horizontale schaal: 1/100
 Verticale schaal: 1/100
 Referentievlak: 75.00m (T.A.W.)

PROJECT	Afstanden punten project		8.29	7.25	6.10	4.35	0.00	3.81	4.81	6.57	8.92	
	Partiële afstanden project			1.75	1.75		3.84	3.81	6.58	1.76	3.35	
	Heijtingen project			2.00%	2.00%		-1.90%	-1.50%		2.00%	3.64%	
	Niveau's project		76.29	76.12	76.09	76.05	76.07	76.01	76.08	76.12	76.24	
TERREIN	Afstanden punten terrein	15.00	8.84	8.29	7.32	6.65	5.03	4.19	1.09	0.00	6.19	13.32
	Partiële afstanden terrein		6.16	0.56	0.57	1.62		3.10	1.09	6.19	0.98	1.62
	Niveau's terrein	75.62	76.15	76.29	76.20	76.11	76.13	76.07	76.07	76.07	76.05	76.36
												76.43

Figuur 9: Doorsnede van de toekomstige RWA-DWA¹¹

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer, de overige dwarsprofielen worden als bijlage aan deze archeologienota gevoegd

¹¹ Plan aangebracht door initiatiefnemer, de overige dwarsprofielen worden als bijlage aan deze archeologienota gevoegd



Figuur 10: Doorsnede van de toekomstige RWA-DWA¹²

¹² Plan aangebracht door initiatiefnemer, de overige dwarsprofielen worden als bijlage aan deze archeologienota gevoegd

1.2 Werkwijze en strategie

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

1.2.1 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

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

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

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

1.2.2 Heuristiek

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

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

Administratieve en geografische kaarten:

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

- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

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

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

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

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

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*.¹³ 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.

AGILAS VZW, de archeologische vereniging van de gemeente Asse, werd van in het begin betrokken bij deze archeologienota. Kristine Magerman, erkende archeologe en depotverantwoordelijke van het erkende onroerend-erfgoeddepot AGILAS VZW leverde talrijke bronnen aan over archeologisch onderzoek in de regio.

¹³ BEYAERT et al. 2006

1.3 Assessmentrapport Bureauonderzoek

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

1.3.1 Landschappelijk kader

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

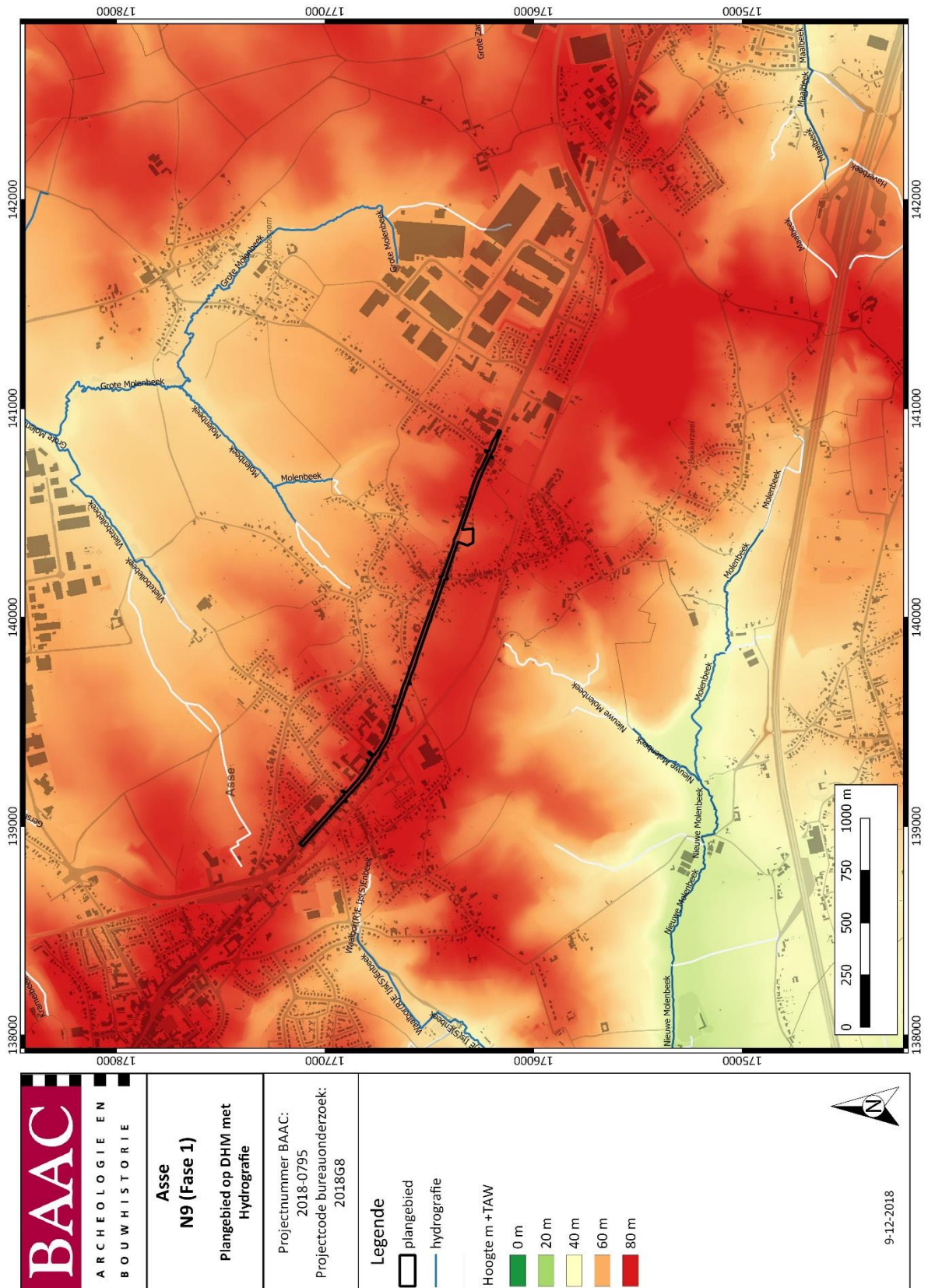
Topografische situering

Het plangebied is gelegen ten zuidoosten van het centrum van Asse en is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied betreft een deel van de N9 (ter hoogte van het plangebied de Brusselsesteenweg) tussen de Vaal en net iets verder dan de Langestraat, allebei zijstraten van de N9.

Asse is een deels verstedelijkte gemeente met een oppervlakte van 2.787 ha, gelegen aan de noordelijke grens van het Brabantse plateau. Asse bestaat uit meerdere heuvelruggen (Cuesta van Asse) die samenkomen in het hoger gelegen centrum op ca. op 85 m +TAW; bijgevolg is de omgeving vrij heuvelachtig. De heuvelrug waarop het centrum als hoogste punt van de gemeente ligt, vormt bovendien de waterscheiding tussen het Denderbekken in het zuidwesten (laagste punt ca 8 m +TAW) en het Beneden-Scheldebekken (laagste punt ca 1 m +TAW) in het noordoosten (Figuur 11).¹⁴

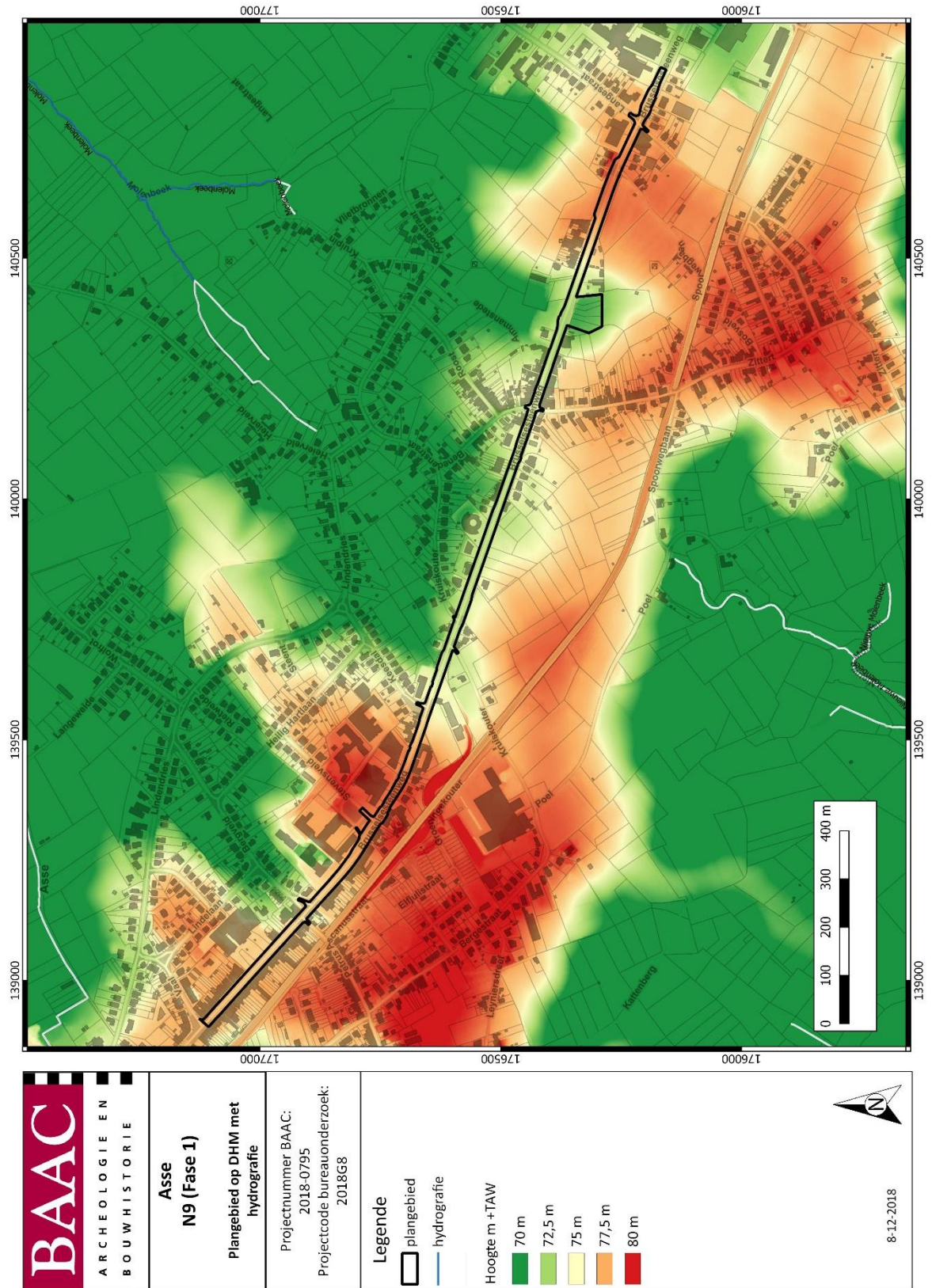
Volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) ligt de hoogte van het maaiveld in het projectgebied tussen ca 77,00 m +TAW in het oosten en ca 74,00 m +TAW in het westen (Figuur 11 en Figuur 12).

¹⁴ IOE 2018 erfgoedobject 121973



Figuur 11: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁵

¹⁵ AGIV 2018b



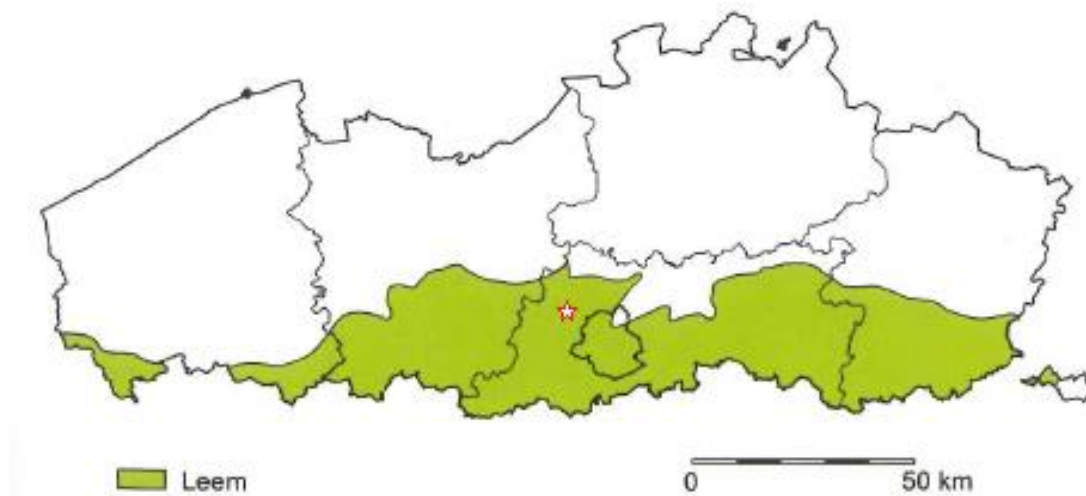
Figuur 12: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁶

¹⁶ AGIV 2018b

Landschappelijke en hydrografische situering

De geomorfologische kaart was voor het plangebied niet beschikbaar en kan hier zodoende ook niet besproken worden.

Het plangebied bevindt zich in de Leemstreek. Aan het begin van het Quartair werd het Tertiaire (d.w.z. Paleogene en Neogene) landschap in Midden-België (in die tijd een kustvlakte) door tectonische werking opgeheven, terwijl een zeespiegelverlaging er tegelijk voor zorgde dat de erosiebasis van de rivieren dieper kwam te liggen. Het huidige Noordzeebekken kwam hierbij droog te liggen. Tijdens het Quartair heerste een polair klimaat van verschillende opeenvolgende ijstijden die werden afgewisseld met interglacialen waarin het klimaat een stuk zachter was. Tijdens de ijstijden werden sneeuw, zand en leem in het toenmalige toendralandschap uit de bovenste bodemlagen opgeblazen door de overheersende noord- en noordwestelijke winden en als een dekmantel afgezet.¹⁷ Aldus vormde zich in Midden-België een gordel van lössafzettingen die over het algemeen wordt aangeduid als de Leemstreek (Figuur 13).



Figuur 13: De Leemstreek in Vlaanderen, met aanduiding van het plangebied (rode ster).¹⁸

Uit de drooggevalen Noordezeebedding werd fijn materiaal opgewaaid en door noordwestenwinden landinwaarts vervoerd. De grofste korrels (zand) werden rollend en springend (door saltatie) getransporteerd en niet ver van hun oorsprongsgebied afgezet. De fijnste korrels (löss of leem) bleven langer in suspensie en werden tijdens sneeuwstormen (niveo-eolisch) meegevoerd en verder in het binnenland afgezet (Figuur 14).¹⁹ Löss is een door de wind afgezet, homogeen, poreus en licht coherent sediment dat overwegend uit kalkrijke silt bestaat. Het is opgebouwd uit splinterige korreltjes tussen 16 en 62 µm, afkomstig van gesteenten die door gletsjers onder zeer hoge druk zijn fijn gemalen. De lössafzettingen zijn vooral te vinden in het zuidelijke deel van West- en Oost-Vlaanderen (Vlaamse Ardennen), Brabant (Pajottenland) en Zuid-Limburg (Haspengouw).²⁰ Ten zuiden van Samber en Maas vormde de hoogte een obstakel en werd geen löss meer afgezet. Aldus ontstond in Vlaanderen en Midden-België een zonering van noord naar zuid met een noordelijke Zandstreek en een zuidelijke Leemstreek. Daartussen bevindt zich een overgangsgebied, dat als de Zandleemstreek wordt aangeduid (Figuur 15).²¹

¹⁷ GULLENTOPS et al. 2001, p. 22

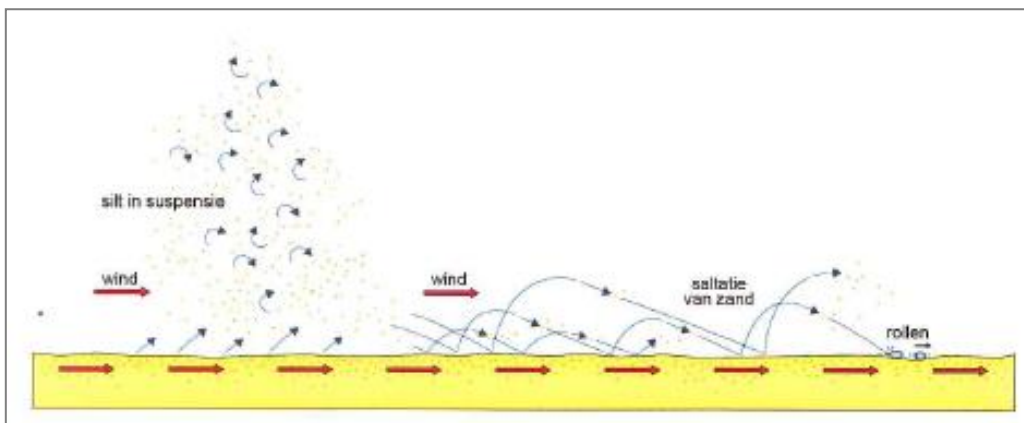
¹⁸ BORREMANS 2015, p. 249-250

¹⁹ VERHEYE & AMERYCKX 2007, p. 23

²⁰ BORREMANS 2015, p. 249-250

²¹ VERHEYE & AMERYCKX 2007, p. 23

Het grootste deel van de löss dateert uit het Weichselien (117.000 tot 11.755 BP²²) en kan globaal genomen in twee fasen opgedeeld worden, namelijk het Hesbayaan en het Brabantiaan. Beide fasen vormen respectievelijk het Lid van Haspengouw en het Lid van Brabant binnen de Formatie van Gembloix, die de lössafzettingen omvat.²³ Het Hesbayaan stamt uit de eerste fase van het Weichselien (Vroeg-Weichselien, van 117.000 tot 76.000 BP), toen er een koud, maar vochtig klimaat heerste met veel neerslag. Hierbij werd de afgezette leem in belangrijke mate door smeltwaters herwerkt, waardoor een afwisseling van zand- en leemlagen (resp. afgezet bij hoog en laag debiet) ontstond. In dit opzicht spreekt men over niveo-eolische afzettingen uit het Hesbayaan, die algemeen worden aangeduid als Haspengouwleem.²⁴ Deze bevat een niveo-eolische stratificatie, ijswiggen, gevlekte horizonten, toendrapolygonen en allerhande vervormingen die eigen zijn aan een koud maar vochtig klimaat.²⁵ Tijdens het Brabantiaan, dat vooral samenvalt met de middelste fase van het Weichselien (Midden-Weichselien of Pleniglaciaal, van 76.000 tot 15.700 BP) was het klimaat eveneens zeer koud maar veel droger. Hierbij werd de zogenaamde Brabantleem door de wind, dus eolisch, afgezet waarna deze grotendeels ter plaatse bleef liggen. Cryoturbatieverschijnselen komen er veel minder in voor, gelet op de droge omgeving. Zowel het Brabantleem als het Haspengouwleem is over het algemeen assymetrisch op de hellingen van de vele dalen afgezet, wat van invloed is geweest op de dikte van het leemdek dat minder dik is op de steilere noordoostelijk georiënteerde hellingen dan op de zwakkere zuidwestelijk georiënteerde hellingen. Over het algemeen hebben de lössafzettingen reliëfnivellerend gewerkt en liggen ze rechtstreeks op het Paleogeen- en Neogeensubstraat, enkel gescheiden door een grindlaag die bestaat uit silex en herwerkte Cenozoïsche zandstenen en keien afkomstig van Paleozoïsche gesteenten, het zogenaamd “diachroon restgrind”.²⁶



Figuur 14: Eolisch transport van zand en silt (leem) door suspensie, saltatie en rollen.²⁷

Beide fasen worden soms van elkaar gescheiden door een paleobodem, de zogenaamde ‘Kesseltbodem’, maar die is niet overal aanwezig.²⁸ Later, tijdens het Holoceen (11.755 BP tot nu), werd het klimaat gevoelig warmer en tevens opnieuw natter. Het toendralandschap werd vervangen door bosvegetatie. De bovenkant van de tijdens het Brabantiaan afgezette leem werd door de toegenomen neerslag ontkalkt (in tegenstelling tot de onderkant van het pakket en de Haspengouwleem). Tevens nam de erosie vanaf deze periode weer toe, hetgeen werd versterkt door de door de mens veroorzaakte ontbossing van het landschap vanaf de tweede helft van het Holoceen. Hierbij werd

²² BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

²³ BORREMANS 2015, p. 249

²⁴ GULLENTOPS et al. 2001, p. 22

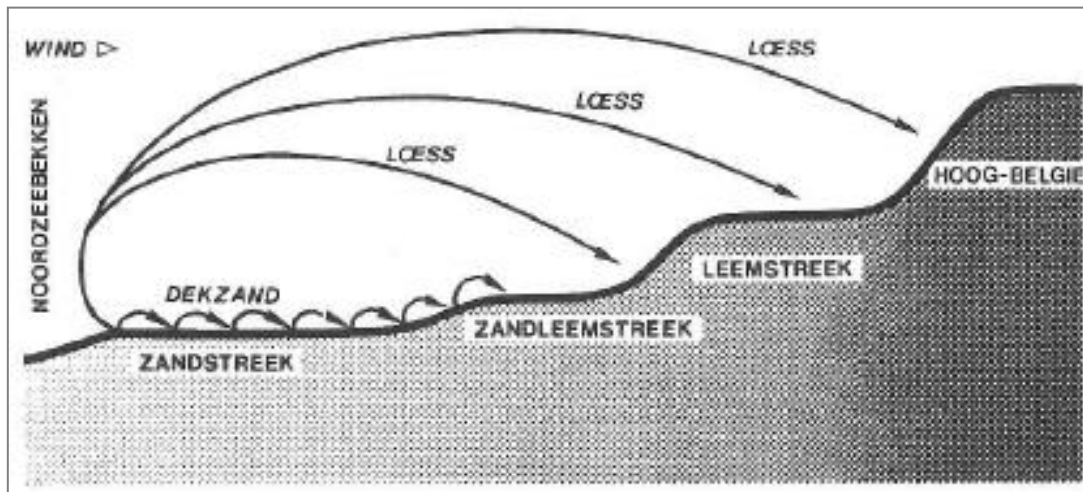
²⁵ BOGEMANS & VAN MOLLE 2005, p. 3

²⁶ BORREMANS 2015, p. 250

²⁷ BORREMANS 2015, p. 249

²⁸ GULLENTOPS et al. 2001, p. 22; BOGEMANS & VAN MOLLE 2005, p. 3-4

colluvium in de valleien en depressies afgezet. In rivier- en beekdalen, zoals dat van de Dender, werd tevens alluvium afgezet.²⁹



Figuur 15: Ontstaan van de Zandstreek, Zandleemstreek en Leemstreek.³⁰

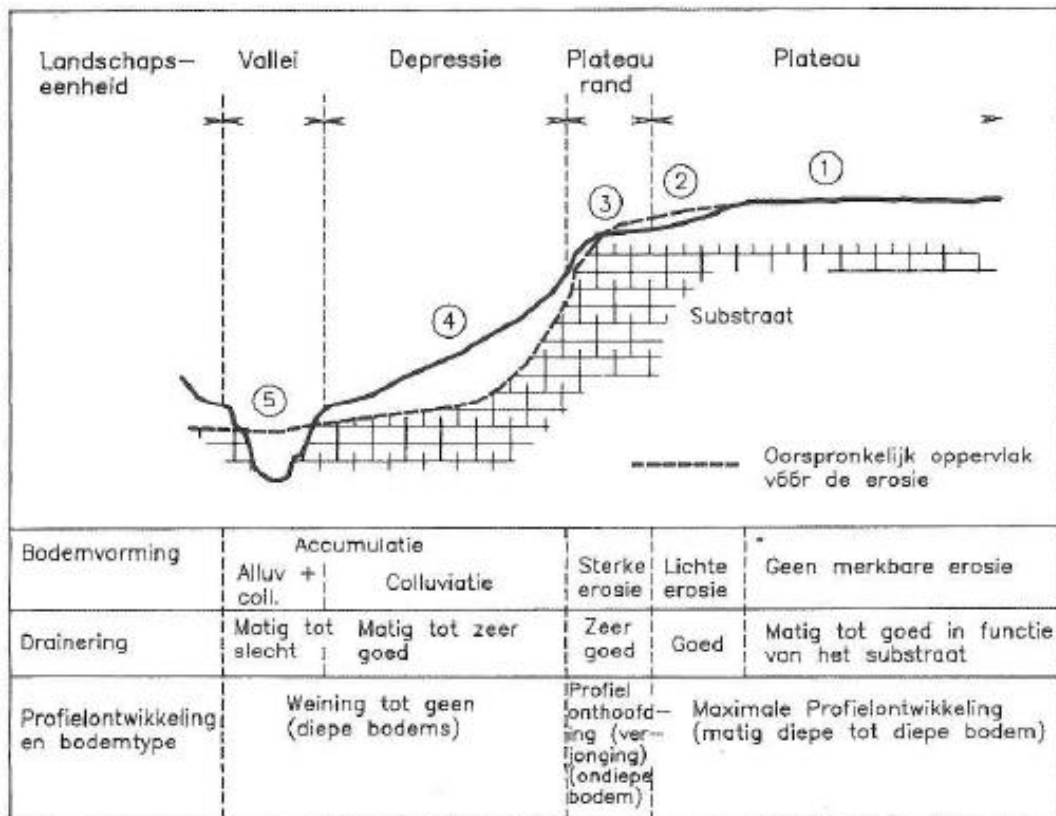
Deze evolutie leidde tot de typische structuur van het landschap in de Leemstreek met dendritisch versneden erosiegeulen en plateau-, helling- en valleigronden (Figuur 16). Op de vlakke plateaus, die zo'n 75 procent van het oppervlak in de Leemstreek uitmaken, is er geen merkbare erosie en hebben zich diepe bodems ontwikkeld met een uitloging van calciëet en kleimineralen. Deze gronden hebben meestal een goede drainering. Op de plateaurand vindt daarentegen juist onder het reliëf-knikpunt maximale erosie plaats met profielonthoofding en bodemverjonging. De drainage is hier zeer goed. Op de lagere delen van de helling (depressiegronden) treedt accumulatie op van materiaal dat hoger werd geërodeerd (colluvium). De drainage is matig. In de valleien is het bodemprofiel dan weer zeer sterk aangereikt met hellingsmateriaal of alluvium afkomstig van de waterlopen. De drainage is matig tot slecht te noemen.³¹ De sterke versnijding van het reliëf zorgt, behoudens in Droog Haspengouw, voor dagzomend pre-Quartair substraat in de natte dalen: tertiaire klei en zand in het zuiden van Oost-Vlaanderen, het westen van Brabant (Pajottenland) en het zuiden van Limburg (Vochtig Haspengouw).³²

²⁹ GULLENTOPS et al. 2001, p. 22

³⁰ VERHEYE & AMERYCKX 2007, p. 30

³¹ VERHEYE & AMERYCKX 2007, p. 30

³² MARECHAL et al. 1992, p. 252



Figuur 16: Erosie, sedimentatie en bodemvorming in de Leemstreek.³³

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt enerzijds gekenmerkt door de formatie van Maldegem (Ma) en anderzijds door de Formatie van Bolderberg (Bd). De formatie van Maldegem bestaat uit een afwisseling van fijn zand en klei met geleidelijk overgangen. Het is sterk glauconiet-, glimmer- en zandhoudend met onderaan klei. Vier leden kunnen onderscheiden worden (klei van Zomergem, zand van Onderdale, klei van Asse-Ursel en zand van Wemmel), deze zijn niet gespecificeerd voor de omgeving van het projectgebied.³⁴

De Formatie van Bolderberg bestaat uit geel fijn zand, zeer weinig glauconiethoudend, mica-blaadjes en onderaan grind met blauwe eivormige vuursteenkeien.³⁵

Quartair

Volgens de Quartairgeologische kaart komen in het plangebied eolische afzettingen van het Weichselien (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene (ELPw) en/of hellingsafzettingen van het quartair (HQ) voor. Volgens de Quartairgeologische profieltypenkaart komen in het plangebied eolische afzettingen (leem) voor.³⁶

Op de Quartairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als type 13, type 17, type 18 en type 26 (Figuur 19). Bovenop het tertiair (S) bevindt zich voornamelijk midden en laat Weichseliaan

³³ VERHEYE & AMERYCKX 2007, p. 30

³⁴ DOV VLAANDEREN 2017b

³⁵ DOV VLAANDEREN 2017b

³⁶ DOV VLAANDEREN 2018c

homogeen leem (*n1*), behalve bij type 13. Bij type 26 komen beiden respectievelijk voor. In type 18 komt onmiddellijk bovenop het tertiaire nog eerst diachroon zandig faciës (*H*) voor.

§: Dagzomen van het pre-Quartair substraat. Vele plaatsen op het kaartblad Brussel-Nivelles worden gekenmerkt door een dun Quartair dek (minder dan 0.5m) of door de afwezigheid van Quartaire afzettingen. 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. Als voorbeelden kunnen er het dagzomen van de Formatie van Tielt te Borchtlombeek, de Formatie van Maldegem op de heuvels tussen Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek, Schepdaal en Itterbeek, de Formatie van Maldegem tussen Asse en Bekkerzeel, en het directe voorkomen van de Zanden van Brussel ter hoogte van het Hallerbos te Essenbeek.

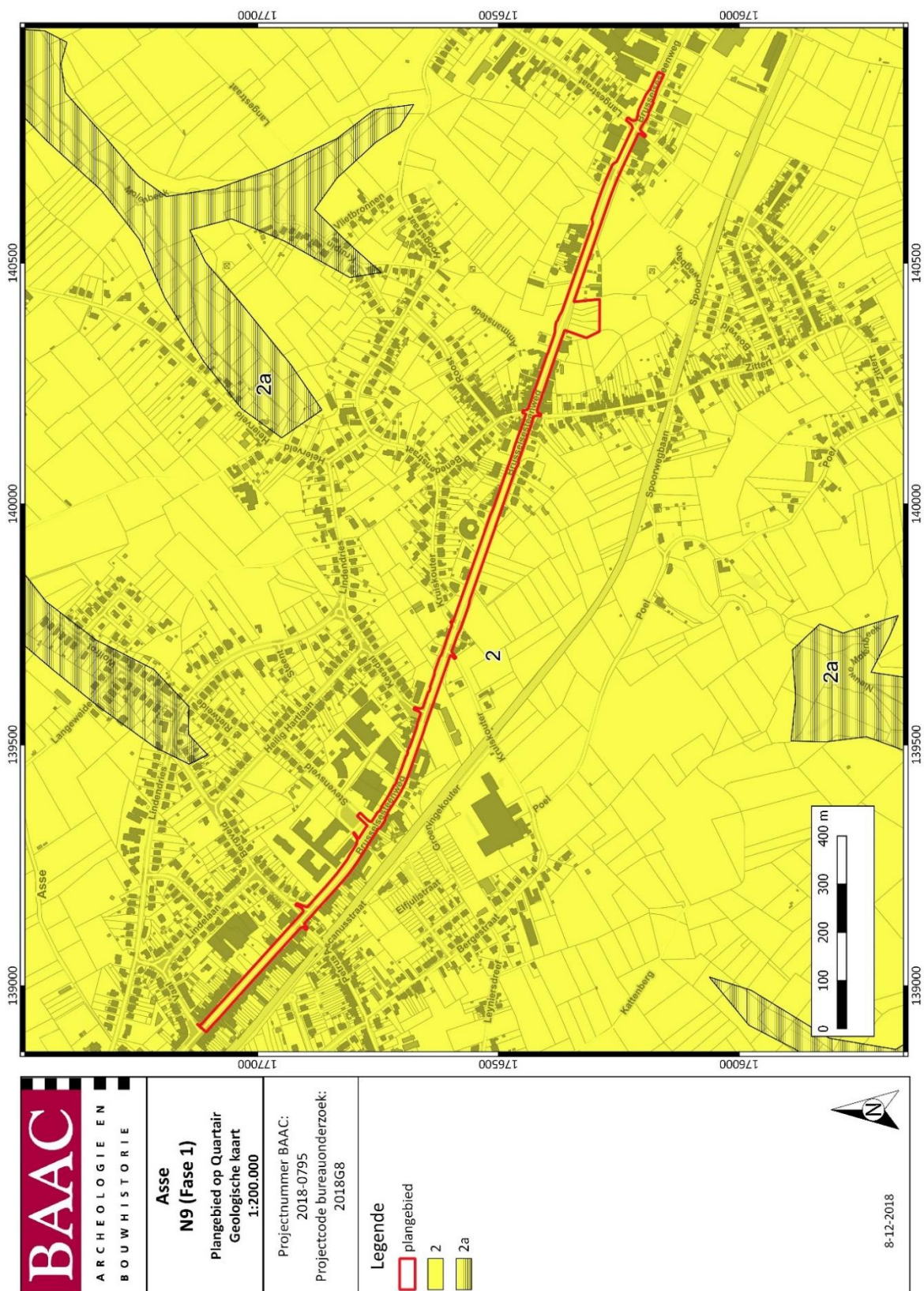
H: Het diachroon zandig faciës wordt meestal rechtstreeks teruggevonden op het onderliggende substraat en aan de basis van de overige Quartaire afzettingen. Dit materiaal sedimenteerde na afspoelen en/of massabeweging langs hellingen. Het bestaat vooral uit materiaal van het onderliggende substraat, uitgezonderd de grindhoudende elementen. Het is evident dat deze sedimenten vooral voorkomen op, of in de buurt van zandige, pre-Quartaire sedimenten. Ze worden enkel geïncorporeerd als diachroon zandig faciës als ze duidelijk te onderscheiden zijn van het onderliggende substraat en de eventueel bovenliggende sedimenten.

n1: Midden en Laat Weichseliaan homogeen leem. Deze afzettingen omvatten alle homogene of zeer weinig herwerkte eolische sedimenten van het Weichseliaan. De afzetting wordt gekarakteriseerd door geelbruine homogene silt, zonder stratificatie maar algemeen met een hoog kalkgehalte. Sporadisch kunnen enkele intercalaties met herwerkt ouder materiaal waargenomen worden. Deze intercalaties kunnen bestaan uit alle oudere afzettingen zoals ondermeer Hesbayelem, Tertiaire sedimenten en Sokkelgesteenten.

n2: Midden Weichseliaan gestratificeerd leem. Het voornaamste kenmerk van deze afzettingen is een lemige samenstelling, afgewisseld met laagjes van zand of klei, met mogelijk organisch-rijke of venige intercalaties. Dit gestratificeerd voorkomen is het gevolg van de samenstelling van het lid uit enerzijds eolische afzettingen, afgewisseld anderzijds met massabewegingsproducten door oppervlakkige afspoeling.



BAAC Vlaanderen Rapport 1002

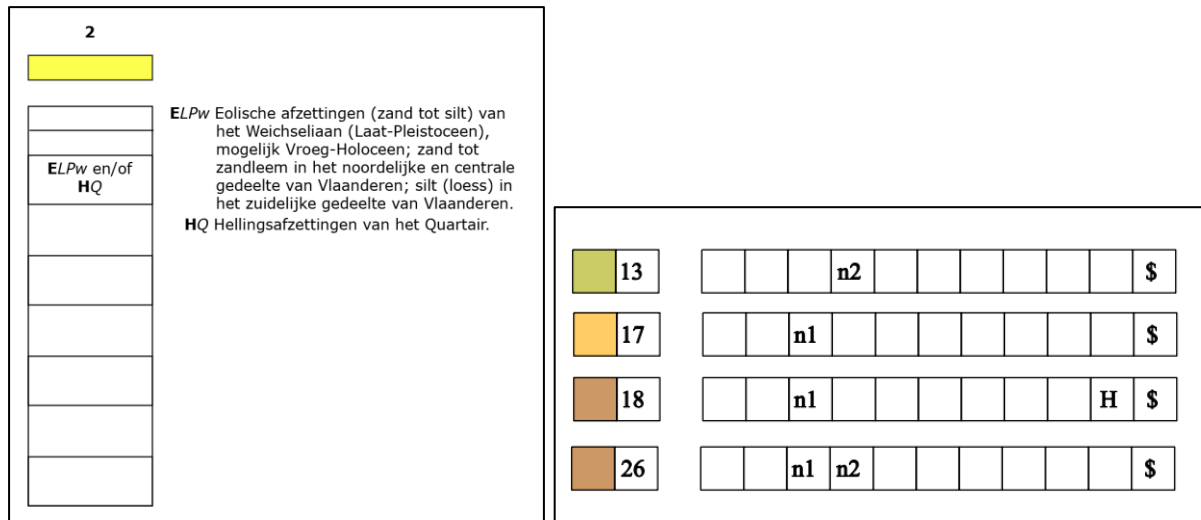


Figuur 18: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000³⁸

³⁸ DOV VLAANDEREN 2018c



³⁹ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 20: Kenmerken van de Quartairgeologische kaarten betreffende het plangebied⁴⁰

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied in het noorden gekarteerd als Bebouwde Kom (OB). Verder doorkruist het tracé meermaals het bodemtype Aba1. Ook AbB(0), Abp1 komen voor in de noordelijke helft van het plangebied terwijl en AcaO en AdaO zich in de zuidelijke helft manifesteren.

OB: Bebouwde zone

Aba1: het betreft droge leembodem met textuur B horizont. De serie Aba, ontwikkeld in het Pleistocene loessdek, vertoont onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont. De bouwvoor is een donkerbruin, homogeen humushoudend leem; bij Abao rust de Ap op een geelbruine overgangshorizont. De Bt bestaan uit bruine, zware leem (gemiddelde 20% klei) met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Bij Aba(b) profielen met gevlekte textuur B vertoont deze horizont grijze strepen of gebleekte vlekken. Bij de substraatseries begint een steenachtig zand, klei- of klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte. De bodems vertonen geen watergebrek en geen wateroverlast dank zij de gunstige drainage en het hoog waterbergend vermogen. Substraatseries zijn evenwel gevoeliger voor droogte, te meer daar ze dikwijls op hellingen met snelle oppervlakkige ontwatering liggen.

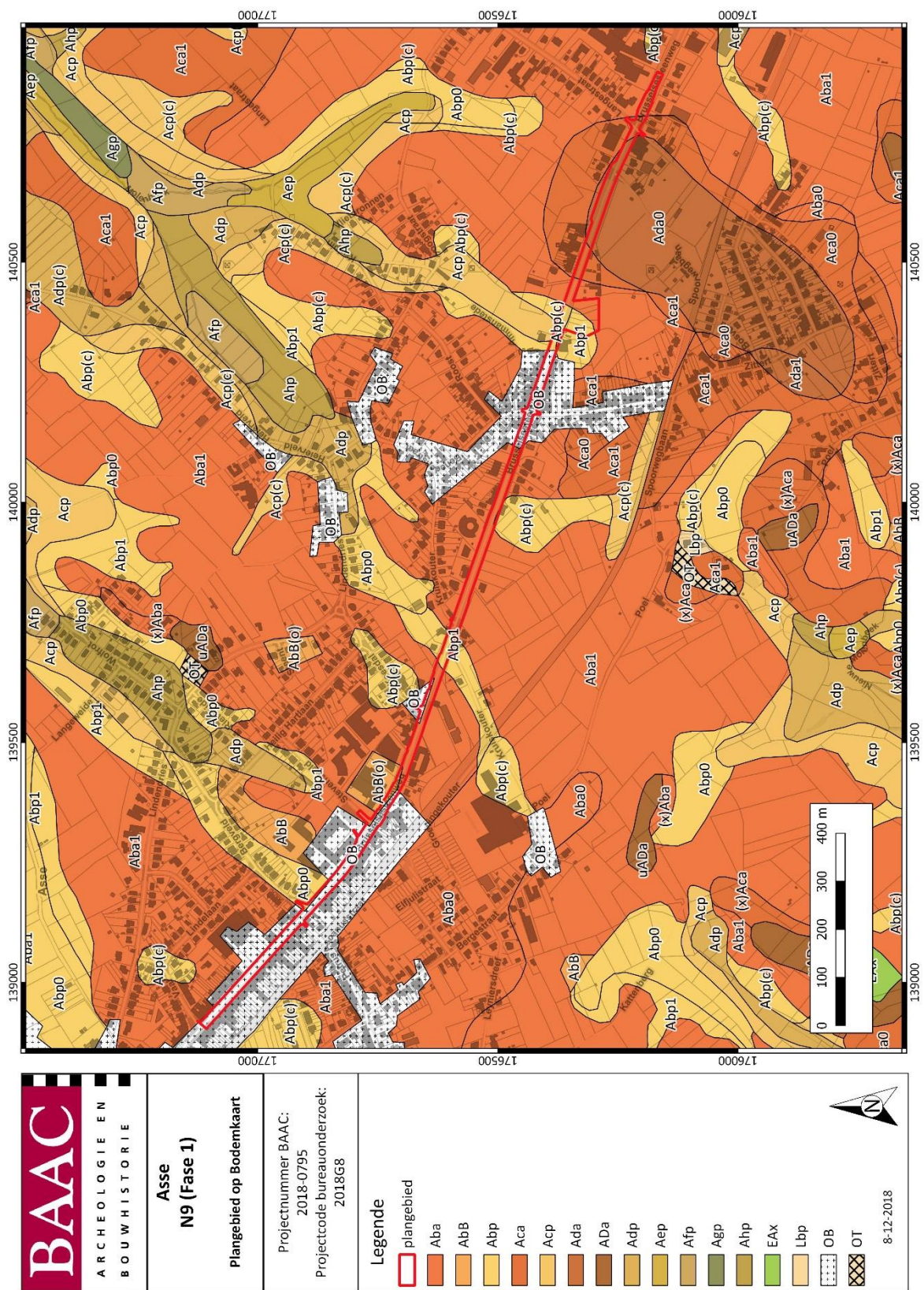
AbB(0): Dit zijn droge leembodem met textuur B of structuur B horizont. De niet gedifferentieerde gronden B, n.l. bronzones, zijn vooral gekenmerkt door een mozaïek van natte drainageklassen. De eenheid is gekoloniseerd door biez en andere moerasplanten. Omheen de drinkwaterputten voor het vee is het door vertrapping uiterst modderig.

Abp1: Droge leembodem zonder profielontwikkeling. De Abp bodems komen voor in colluviale droge leemdepressies. Deze gronden bestaan uit leemmateriaal geërodeerd van de hoger liggende plateau gronden. De landbouwwaarde van de Abp gronden ligt één klasse lager dan die van de Aba gronden wegens het meestal geringe waterbergingsvermogen.

⁴⁰ DOV VLAANDEREN 2018c

AcaO: Matig droge leembodem met textuur B horizont. Deze matig droge leemgronden vertonen een gleyhorizont op matige diepte. De Acao gronden zijn niet geërodeerd en komen voor op de brede plateaus of zwakke hellingen.

AdaO: Matig natte leembodem met textuur B horizont en vertonen een bruingrijze bovengrond, de E horizont, indien aanwezig, heeft een bleekbruine kleur. Op de contactzone met de textuur B worden duidelijke roestvlekken waargenomen. De basiskleur van de textuur B is bruin met okerkleurige gleyverschijnselen; dieper in de Bt treft men grijsachtige vlekken aan, zeer dikwijls komen (Fe, Mn) concreties voor. De Ada gronden worden aangetroffen in gesloten terreindepressies met gebrekkige afwatering. Ze komen ook voor op de lagere kant van de terreinhellingen, soms op kleiontsluitingen. Ada is nat tijdens de winter en het voorjaar. Volgens de ligging in het reliëf onderscheidt men gronden met tijdelijke opgehouden watertafel op een minder doorlatend substraat, die soms te droog worden in de zomer; en gronden met permanente grondwatertafel die voldoende fris blijven. Wegens de onvoldoende natuurlijke drainering is Ada te nat voor de gewone landbouwteelten. Weide geeft goede resultaten zonder dat cultuurtechnische werken dienen uitgevoerd te worden. Rationele drainering is zeer doeltreffend en kan deze gronden geschikt maken



Figuur 21: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen⁴¹

⁴¹ DOV VLAANDEREN 2018a

1.3.2 Historisch kader

De gemeente Asse is gelegen aan de noordelijke grens van het Brabantse plateau. Het is die strategisch belangrijke hoogteligging die bepalend was voor het ontstaan en de verdere evolutie van de gemeente Asse als transitplaats op een belangrijk wegenknooppunt. Sinds de fusie van 1 januari 1977 bestaat de gemeente uit de deelgemeenten Asse, Bekkerzeel, Kobbegem, Mollem, Relegem en Zellik. Het centrum ligt min of meer centraal met ten westen het gehucht Ter Heide en ten zuidwesten het gehucht Asbeek. De deelgemeente Mollem ligt ten noordoosten, Kobbegem ten oosten, Bekkerzeel ten zuidoosten met verder naar het zuidoosten Relegem en Zellik.

Hoewel de benaming Asse vermoedelijk van Keltische oorsprong is, klimt de oudst gekende vermelding als '*Ascum*' slechts op tot de 11^e eeuw.

Uit analyse van het archeologisch materiaal verkregen door eerdere archeologische opgravingen in de omgeving van het plangebied, blijkt dat de mens reeds vanaf het neolithicum Asse opzocht. Uit het weinige materiaal dat gekend is uit het neolithicum kunnen echter geen gegevens afgeleid worden omtrent eventuele bewoning in deze periode.⁴²

Ten westen van het huidige centrum van Asse bevindt zich een heuvelplateau dat beschouwd wordt als een hoogtenederzetting of *oppidum* uit de late ijzertijd (groene cirkel op Figuur 22), voorzien van een buiten- en een binnenwal. Tot op heden zijn sommige delen van deze omwalling nog steeds in het landschap zichtbaar. Er is echter nog onvoldoende archeologisch materiaal beschikbaar om deze hypothese van een zogenaamde *oppidum* te bevestigen.⁴³ Gedurende de jaren '60 - '70 van de vorige eeuw werd kleinschalig archeologisch onderzoek verricht naar deze nederzetting. De resultaten van dit onderzoek konden de aanwezigheid van een ijzertijdnederzetting niet bevestigen, maar evengoed niet ontkrachten. Binnen de huidige toestand van het onderzoek kan nog niet met zekerheid gezegd worden of er voor Asse een continuïteit bestond tussen de ijzertijd en de Romeinse periode.⁴⁴

Asse is wel reeds lang gekend als vindplaats van Gallo-Romeins materiaal. Een Romeinse nederzetting of *vicus* te Asse situeerde zich vermoedelijk in het noordwesten van het huidige centrum, te Kalkoven (in de nabijheid van het plangebied; blauwe cirkel op Figuur 22).⁴⁵ De nederzetting ontwikkelde zich mogelijk op de Kalkovenplateau rond een kruispunt van belangrijke Romeinse wegen. Archeologisch kon nog niet aangetoond worden of de *vicus* ontstond vanuit een Keltische nederzetting (*oppidum*) of vanuit een Vroeg-Romeins militair kamp (al dan niet op de Borchstad).⁴⁶ Op basis van numismatisch onderzoek en enkele schaarse pre-Claudische vondsten, kan besloten worden dat deze nederzetting ontstond aan het begin van de 1^e eeuw n.C.⁴⁷ Vermoedelijk in de tweede helft van de 1^e eeuw n.C. - eerste helft van de 2^e eeuw n.C. werd deze nederzetting begrensd door een 4,50 m brede v-vormige gracht.⁴⁸ De bloeiperiode van de Romeinse *vicus* ter hoogte van Kalkoven situeerde zich tussen het midden van de 1^e eeuw n.C. en het begin van de 3^e eeuw n.C.. Tijdens haar bloeiperiode besloeg de nederzetting een oppervlakte van ongeveer 27 ha. De *vicus* van Asse was ellipsvormig met een noordoost-zuidwestoriëntatie.⁴⁹ Over de interne structuur van de nederzetting is nog niet veel geweten. Vondsten van de verschillende opgravingen, uitgevoerd tussen de jaren '70 en 2016, wijzen op de aanwezigheid van verschillende woningen en gebouwen.⁵⁰

⁴² AGILAS 2017

⁴³ MAGERMAN & SAERENS 2015, p. 26

⁴⁴ MAGERMAN 2008

⁴⁵ CORNELIS et al. 2016, p. 8

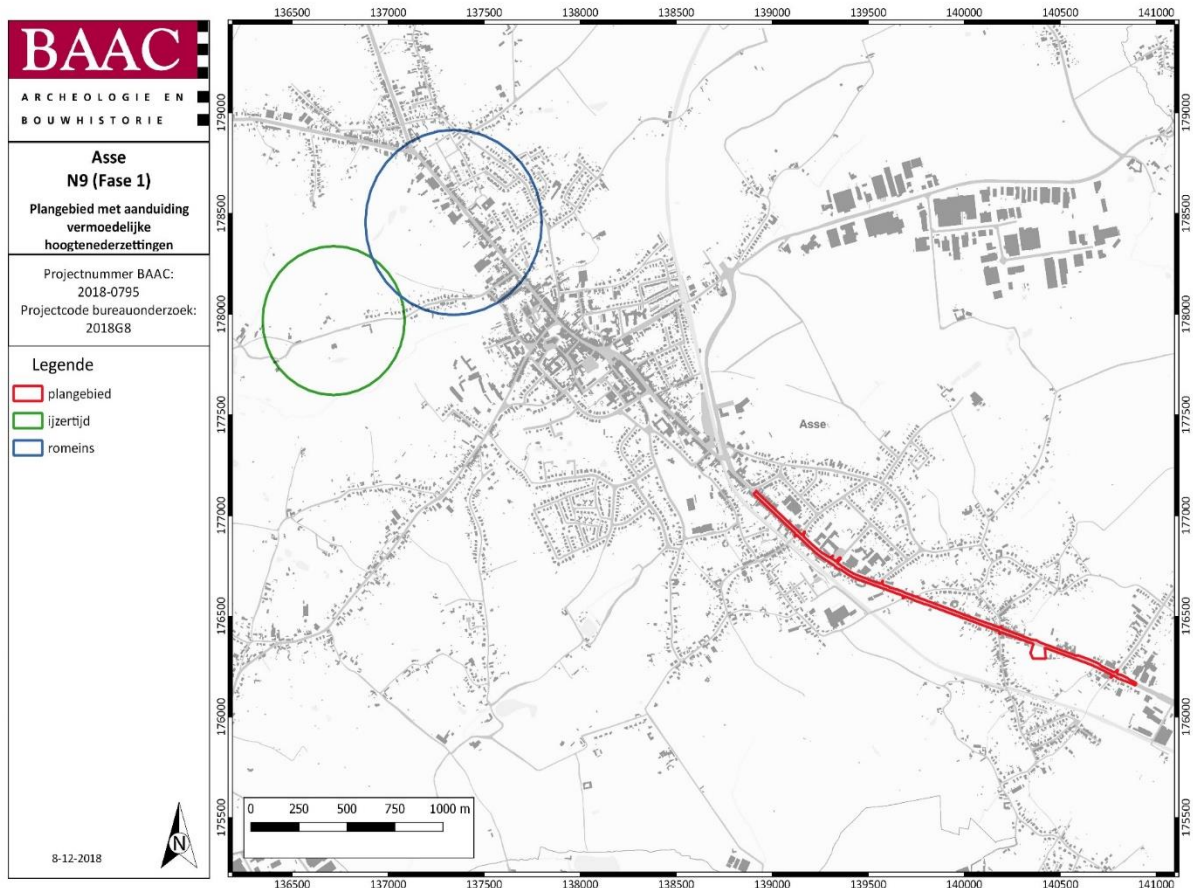
⁴⁶ MAGERMAN 2008

⁴⁷ MAGERMAN & SAERENS 2015, p. 26

⁴⁸ AGILAS 2017

⁴⁹ MAGERMAN 2008

⁵⁰ AGILAS 2017



Figuur 22: Aanduiding van de vermoedelijke hoogtenederzetting uit de ijzertijd (groen) en de Romeinse nederzetting op Kalkoven, te Asse (blauw).⁵¹

Wanneer het einde van de Romeinse bewoning in Asse gesitueerd moet worden, is niet geweten. De vondst van acht graven uit de Merovingische periode wijst in ieder geval op nieuwe bewoning in het gebied van de Romeinse nederzetting in de loop van de 6^e eeuw n.C.⁵² In de loop van de 4^e eeuw kwam de *vicus* tot een einde. De reden hiervoor is niet gekend. Mogelijk was een tussenkomst van de Franken de oorzaak, hoewel dit tot op vandaag nog niet archeologisch kon aangetoond worden.⁵³ In de loop van de 5^e tot de 7^e eeuw kwamen Frankische landbouwers zich in de omgeving vestigen en verschillende hoeves groeiden uit tot woonkernen. Toponiemen in Asse zoals Huinegem, Vrijlegem, Krokegem, Kobbegem,... wijzen op mogelijke aanwezigheid van Frankische nederzettingen.⁵⁴ Ten tijde van de kerstening, waarschijnlijk vanaf de 7^e eeuw, werd door de oprichting van de Sint-Martinuskerk de basis gelegd van de latere moederparochie Asse.

Als belangrijk wegenknooppunt en omwille van de strategische ligging dicht bij Brussel, op de grens met Vlaanderen, werd Asse opnieuw belangrijk in de loop van de 11^e eeuw. De heerlijkheid Asse bleef gedurende de hele middeleeuwen in handen van de hertogen van Brabant. Vervolgens werd het bestuur overgedragen aan de heren van Asse.

De 13^e eeuw was een eeuw waarbij tal van nieuwe bebouwing plaatsvond in het centrum van Asse. De oude nederzetting met de Markt als centrum barstte uit haar voegen. Nieuwe woongelegenheden en

⁵¹ AGIV 2018c

⁵² AGILAS 2017

⁵³ AGILAS VZW

⁵⁴ MAGERMAN & SAERENS 2015

een centrale ontmoetingsplaats drongen zich op, waarop zich een nieuw centrum ontwikkelde aan het huidige Gemeenteplein, ten zuidoosten van de Sint-Martinuskerk.

Juist omwille van de strategische ligging op de grens van het hertogdom Brabant en het graafschap Vlaanderen, werd Asse in de loop der geschiedenis meermaals het slachtoffer van vijandelijkheden en verwoestingen waarbij het centrum meermaals in brand werd gestoken. Hierdoor kent het centrum een eerder 'modern' patrimonium. Desondanks bleef Asse vanaf de 12^e tot het einde van de 18^e eeuw een belangrijk centrum voor de ontginning van Lediaanse zandsteen, onder leiding van de abdij van Affligem. In Asse werd deze steen, die werd aangewend voor de bouw van verschillende kerken in de streek, op meer dan 50 plaatsen gedolven. Een mooi voorbeeld hiervan is de Sint-Martinuskerk. Nadat er een einde was gekomen aan de steenontginning werd de landbouw nagenoeg de enige productieve bedrijvigheid, vooral in functie van de bevoorrading van de nabijgelegen hoofdstad.⁵⁵

Dat Asse uiteindelijk niet is uitgegroeid tot een volwaardige stad en hierdoor zijn centrale functie in West-Brabant niet heeft kunnen handhaven, kent voornamelijk twee redenen. Het dorp miste een bevaarbare waterloop, het transportmedium bij uitstek in de middeleeuwen. Anderzijds betekende de heerbaan de ideale weg voor een Vlaamse inval in Brabant, waarbij Asse steeds de eerste klappen diende op te vangen. Hierdoor werd Asse meermaals tot as herleid. Dat was het geval in 1333 en in 1356 waarbij de Sint-Martinuskerk grotendeels uitbrandde en meerdere huizen in vlammen opgingen. Ook in 1420, 1485, 1489, 1515, 1576, 1684, 1691 en 1694 werd Asse het slachtoffer van oorlogsgeweld.⁵⁶

1.3.3 Cartografische bronnen

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

Villaret (1745-1748)

De Villaretkaart (Figuur 23) 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.⁵⁷

De huidige tracé verschilt nauwelijks met de '*Chaussée de Gand a Bruxelles*' op de kaart van Villaret (Figuur 23). De bebouwing concentreert zich voornamelijk langs de wegen ten noordoosten van het plangebied in het gehucht '*Walferghem*'. Ten zuiden valt het bosrijk bestand op. Ter hoogte van het toekomstig bufferbekken is er geenszins bebouwing op te merken en dit tot op heden.

⁵⁵ IOE 2018, ID: 121973

⁵⁶ IOE 2018, ID: 76647

⁵⁷ GEOPUNT 2018a Villaretkaart

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.⁵⁸

Op de Ferrariskaart is te zien dat de huidige tracé zo goed als geen ontwikkeling heeft meegemaakt gedurende de laatste eeuwen (Figuur 24), gezien de ligging van de huidige N9 overéénkomt met de weg op de kaart van Ferraris, nl de '*Chaussée de Gand*' of '*Chaussée d'Alost a Bruxelles*'. Ten oosten van de weg, ter hoogte van het plangebied, ligt het gehucht '*Walferghem*' en aangrenzend ten westen het gehucht '*Bergh*'.

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, 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.⁵⁹

Op de kaart van Vandermaelen (Figuur 25) valt het plangebied perfect binnen de grenzen van de historische weg. Verder is enkel de opkomende bebouwing opvallend t.o.v. de kaart van Ferraris.

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

De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer van alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen heeft hij in die periode kadastrale plannen getekend en gedrukt.⁶⁰ Een andere 19^e-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.⁶¹

Beide kaarten (Figuur 26 en Figuur 28) zijn in dezelfde periode opgesteld als de kaart van Vandermaelen en geven dus dezelfde situatie weer. Belangrijk verschil is dat de Vandermaelenkaart een topografische kaart is en de Popp kaart en de Atlas der Buurtwegen kadastrale kaarten zijn. Beide kaarten geven de N9 binnen het plangebied weer. Waar het toekomstig bufferbekken ingeplant zal worden, blijkt onbebouwd en tot in de tweede helft van de 19^e eeuw uit één perceel te bestaan (Figuur 27 en Figuur 29).

⁵⁸ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2018

⁵⁹ GEOPUNT 2018g

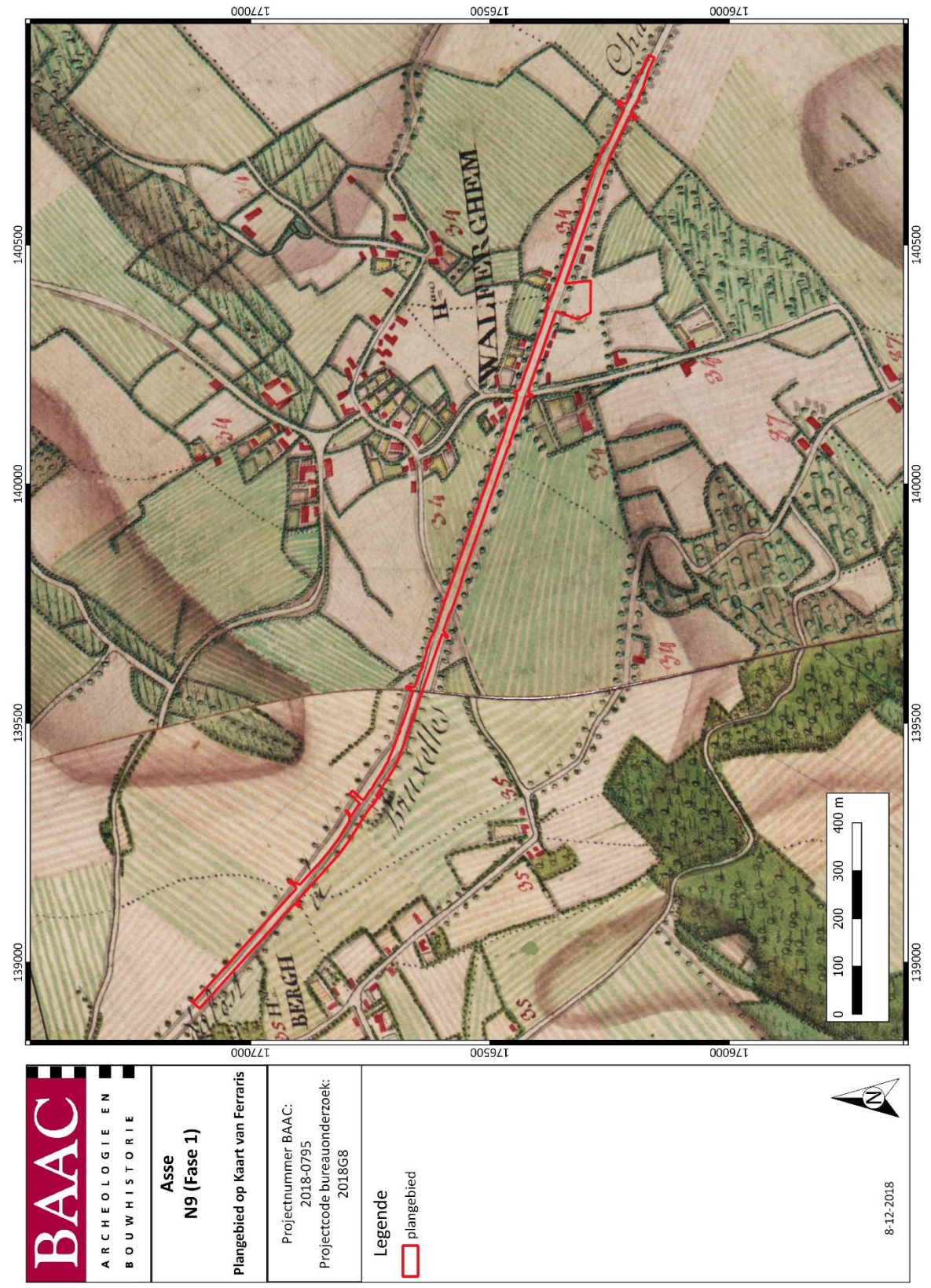
⁶⁰ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2018

⁶¹ GEOPUNT 2018f



Figuur 23: Plangebied op de Villaretkaart⁶²

⁶² GEOPUNT 2018a Villaretkaart

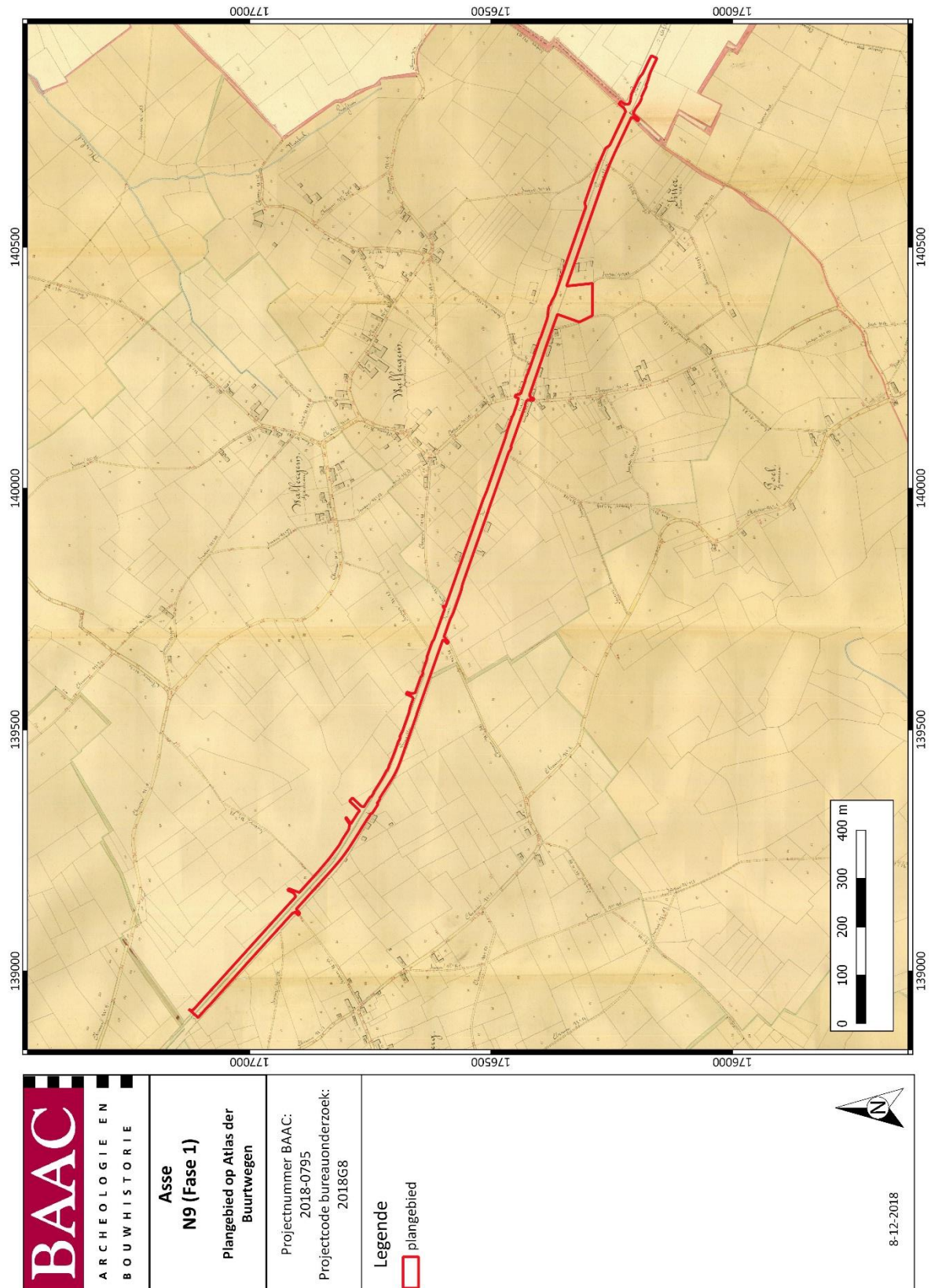


Figuur 24: Plangebied op de Ferriskaart⁶³

⁶³ GEOPUNT 2018c



64 GEOPUNT 2018d



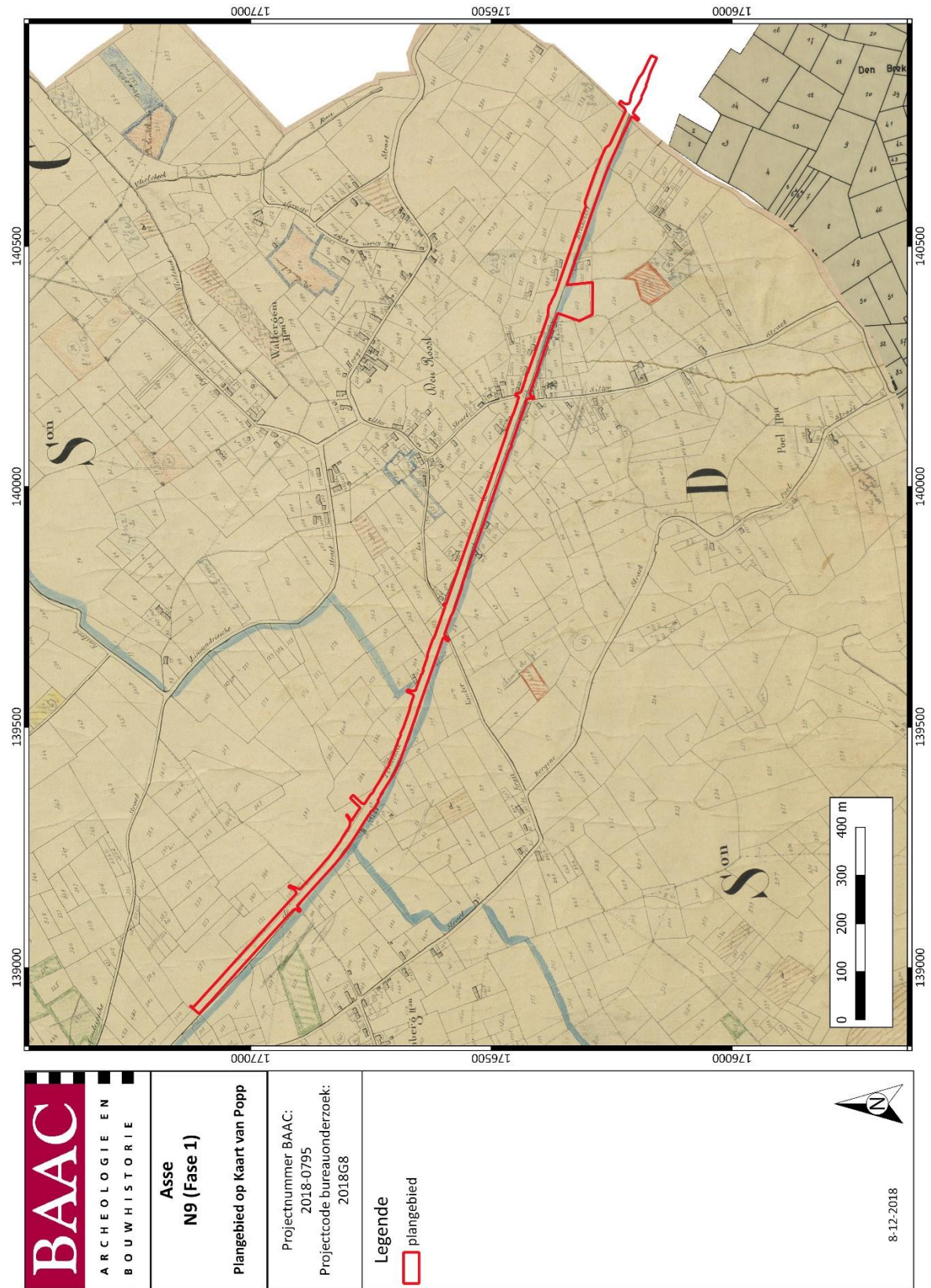
Figuur 26: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁶⁵

⁶⁵ GEOPUNT 2018b



Figuur 27: Detail van het plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁶⁶

⁶⁶ GEOPUNT 2018b



Figuur 28: Plangebied op de Poppkaart⁶⁷

⁶⁷ GEOPUNT 2018e



Figuur 29: Detail van het plangebied op de Poppkaart⁶⁸

⁶⁸ GEOPUNT 2018e

1.3.4 Archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend (Figuur 30).⁶⁹ Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (Tabel 1).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁷⁰

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
105	VLAKGRAF
106	MOTTE OF BORCHT
2002	LOSSE VONDST: MUNTEN
1285	17 ^E EEUW: MOLEN
212316	METAALTijd, ROMEINSE TIJD, ME, NT: SPOREN
390	ROMEINS: BOUWMATERIAAL
1963	17 ^E EEUW: ALLEENSTAANDE HOEVE
2579	17 ^E EEUW: SITE MET WALGRACHT
2581	18 ^E EEUW: ALLEENSTAANDE HOEVE
10013	LATE ME: ALLEENSTAANDE HOEVE
5282	LOSSE VONDST: AW
5294	NEOLITHICUM: LITHISCH MATERIAAL
3502	MIDDEN ROMEINS: AW VOLLE ME: HOEVE
5272	ROMEINS: AW
5295	STEENTIJD: LITHISCH MATERIAAL IJZERTIJD: AW ROMEINS: AW

⁶⁹ CAI 2018

⁷⁰ CAI 2018

5352, 5283, 5348	STEENTIJD: LITHISCH MATERIAAL
5351	ME: AW
25	ROMEINS: LIJNELEMENT
64	ROMEINS: BOUWMATERIAAL
1967, 2577	STEENTIJD: LITHISCH MATERIAAL ROMEINS: BOUWMATERIAAL 17 ^E EEUW: ALLEENSTAAND LUSTHOF
5221	16 ^E EEUW: KAPEL
5317	ROMEINS: AW
10001	VOLLE ME: SITE MET WALGRACHT
10002	LATE ME: HOEVE
161713	LATE ME: BEWONINGSSPOREN

Ten noorden van het plangebied:

In kern klimt de parochiekerk Sint-Martinus op tot het begin van de 13^e eeuw. In de loop der eeuwen werd de kerk meermaals verbouwd. Er werd kans op graven geregistreerd in de kerk en de kerkhofzone rond de kerk (ID 105).⁷¹ Er zijn indicaties in de literatuur van de aanwezigheid van een volmiddeleeuwse motte in de nabijheid van de Sint-Martinuskerk; de in het bouwhistorisch onderzoek aangehaalde borch. Het archeologisch onderzoek naar deze borch situeerde zich in het gebied rond de Bloklaan en het Hofveld, ten zuidwesten van de Sint-Martinuskerk (ID 106).⁷² Meer sporen van deze motte kunnen mogelijk teruggevonden worden bij een archeologisch onderzoek in het plangebied.

Bij opgravingen ten westen van de Kerkstraat en de Markt werden munten uit de nieuwe tijd teruggevonden (ID 2002). Het betreft munten uit het einde van de 16^e eeuw met een beeltenis van Philips II.⁷³ In zijn werk *Het ontstaan en de ontwikkeling van Asse*, spreekt Verbesselt verschillende graafwerken in en rond de Kerkhofstraat (wellicht Kerkstraat) waar zowel werklieden, als architect Van der Beken, op verschillende vondsten stootten. Zo werd er gesproken over de aanwezigheid van een dikke muur, tegels met hierboven een verbrande strolaag, een gracht, een kolom en een straatbedekking in boogvorm bestaande uit kleine, ronde blokstenen met een doorsnede van ongeveer 0,1 m. De datering van al deze sporen is onmogelijk door een gebrekkige beschrijving en de afwezigheid van enige vorm van onderzoek.⁷⁴

Ten noorden van het plangebied gaven kaart- en literatuurstudies een indicatie van de aanwezigheid van een 17^e-eeuwse houten graanmolen (ID 1285), een alleenstaande hoeve, Hof Terheidenbos (ID

⁷¹ CAI 2017, ID: 105

⁷² CAI 2018, ID: 106

⁷³ CAI 2018, ID: 2002

⁷⁴ VERBESSELT 1966, p. 257-260

1963), een site met walgracht (ID 2579), een 18^e-eeuwse alleenstaande hoeve (Wolfrothoeve, ID 2581) en nog een alleenstaande hoeve uit de late middeleeuwen, nl. Hof Terheyden-in-den-Bosch (ID 10013).

In mei 2016 werd door BAAC Vlaanderen bvba archeologisch onderzoek verricht ten oosten van het plangebied (ID 212316) aan de Wagenmeers. Fragmenten van aardewerk, bouwkeramiek en metaalvondsten kwamen zo aan het licht. Dit materiaal kon gedateerd worden in de metaaltijd, Romeinse tijd, (late) middeleeuwen en de nieuwste tijd. Verder dateerde een paalkuil uit de metaaltijden en een brandrestengraf uit de Romeinse tijd. Leemwinningskuilen en een baksteenoven van het type veldoven konden in verband gebracht worden met de laatmiddeleeuwse baksteenproductie in Asse.⁷⁵

Eveneens ten noorden werd een concentratie aan tegulae en imbrices aangetroffen op een oppervlakte van ca 200 op 50 m. Deze wordt vermoedelijk in de Romeinse tijd gesitueerd (ID 390).

Ten oosten van het plangebied:

In het Kobbeghemveld werd een oxiderend gebakken wandscherf aangetroffen, vermoedelijk uit de late-ijzertijd (ID 5282). Enkele meters ten zuiden werd een niet geretoucheerde afslag (mogelijk een schrabber) aangetroffen uit het neolithicum (ID 5294). In dezelfde regio werden verschillende aardewerkfragmenten verzameld uit de Midden-Romeinse tijd (2^e-4^e eeuw na Chr.) alsook uit de volle middeleeuwen (ID 3502). Ook een randfragment van een dolium werd aangetroffen (ID 5272).

Op het aanpalend veld werden lithisch materiaal gevonden uit het middenneolithicum. Het betrof geretoucheerde afslagen, een fragment gepolijste bijl, een kling, een schrabber en een bladvormige pijlpunt, allemaal uit mijnsilex. Ook handgemaakte scherven uit de late ijzertijd en verschillende aardewerkfragmenten en bouw materiaal uit de Midden-Romeinse tijd werden er aangetroffen (ID 5295).

Ten zuidwesten van de bebouwde kom, op de hoek van de Langestraat en de Hoogstraat werd een geretoucheerde afslag, mogelijk een schrabber, aangetroffen (ID 5352) en iets verder nog een geretoucheerde kling en een schrabber (ID 5283). Tussen de Langestraat en de Breker werden nog drie afslagen verzameld (ID 5348). Deze vondsten werden algemeen gesitueerd in het neolithicum.

Aan de Mandemakersstraat werd een scherf roodbeschilderd aardewerk uit de volle middeleeuwen gevonden (ID 5351).

Ten westen van het plangebied:

Bijna loodrecht op de weg Zittert ligt een rechtlijnig spoor dat opgemerkt werd op de orthofoto van 1999 (ID 25). De betekenis is vooralsnog onduidelijk. Er werden een aantal vondsten uit de Romeinse Tijd in de buurt aangetroffen waaronder een dakpannenconcentratie en een uitgeholde steen (ID 64).

Aan Terlinden staat een alleenstaande hoeve, voor het eerst vermeld in 1620, waarbij de huidige hoofdvleugel uit 1880-1890 dateert. Vrijthout (een leengoed van Groot-Bijgaarden) vormde een omvangrijk domein (ID 2577). Het domein werd in 1721 opgesplitst in het Hof te Vrijthout (er werd een Groot en een Klein hof vermeld) en het goed Hoogpoort met kasteel en pachthof. Op het goed werd op verschillende plaatsen lithisch materiaal aangetroffen (algemeen gesitueerd in de steentijd en bouw materiaal uit de Romeinse tijd (ID 1967).

langs de Vrijthoutdreef stond een kapel (uit de 16^e eeuw) vóór de gebouwen van de Vrijthouthoeve. Met de stenen van deze kapel werd een nieuwe kapel gebouwd in 1758, dichtbij de parochiekerk in de

⁷⁵ CORNELIS et al. 2016

Neerstraat. Deze kapel werd wegens urbanisatiewerken enkele meters verplaatst in 1963-1964 (ID 5221).

Ten zuiden van het plangebied:

Het Hof te Bettegem werd opgetekend op de kaart van Ferraris. Deze site met Walgracht zou uit de volle middeleeuwen dateren (ID 10001). Een ander goed dat op de kaart van Ferraris is opgenomen is 'Cense Timmermans' of 'Piemonthof'. Op de hoek met Broekooi staat een oude abdijhoeve van de Sint-Baafs te Gent, qua oorsprong opklimmend tot vóór 1475. 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^e eeuw ontgonnen werden (ID 10002). Tussen beide gebouwen werden meerdere kuilen met laat- en postmiddeleeuws materiaal aangesneden. In een zandige zone werden zeer vage grijze sporen aangetroffen waarin enkele kleine middeleeuwse scherfjes (roodgeglazuurde kruikwaar) zaten. Er was eveneens een greppel met daarin één Romeins terra sigillatascherfje (ID 161713).

Archeologisch onderzoek (nog niet opgenomen in CAI)

In november 2014 werd door BAAC Vlaanderen bvba archeologisch onderzoek verricht aan de **Krokegemseweg** (Figuur 30). Er werden greppels of grachten en (paal)kuilen aangesneden. De sporen kenden een ondiepe bewaring. Enkele van de antropogene sporen konden mogelijk als off site fenomenen van de Romeinse nederzetting geïnterpreteerd worden. Gezien de geringe aanwezigheid, de wijde verspreiding en de ondiepe bewaring van de sporen en het beperkte, weinig dateerbare vondstenmateriaal werd geen vervolgonderzoek geadviseerd.⁷⁶

In mei 2016 werd door BAAC Vlaanderen bvba archeologisch onderzoek verricht aan **Wagenmeers** (Figuur 30). Fragmenten van aardewerk, bouwkeramiek en metaalvondsten kwamen zo aan het licht. Dit materiaal kon gedateerd worden in de metaaltijden, Romeinse tijd, (late) middeleeuwen en de nieuwste tijd. Verder dateerde een paalkuil uit de metaaltijd en een brandrestengraf uit de Romeinse tijd. Leemwinningskuilen en een baksteenoven van het type veldoven konden in verband gebracht worden met de laatmiddeleeuwse baksteenproductie in Asse.⁷⁷ Het plangebied werd opgenomen op de GGA.

Tijdens de archeologische prospectie zijn er op het onderzochte gebied aan de Bergestraat 15 werkputten aangelegd. De werkputten liepen zowel in noordoost-zuidwestelijke richting als in noordwest-zuidoostelijke richting. Naast de werkputten werden nog zes kijkvensters aangelegd. Dit om een beter zicht te krijgen op de aard van de sporen en de eventuele aanwezigheid van archeologische structuren. Van de vijftien sporen die werden aangetroffen zijn er slechts twee van antropogene oorsprong. Geen enkele van de sporen behoort tot een structuur. De twee antropogene sporen, gevonden in het noordwestelijk deel van werkput 6 en in het zuidelijke deel van werkput, waren vermoedelijk van vrij recente datum. Dit besluit werd gemaakt op basis van de vulling van beide sporen. De vulling lijkt namelijk zeer sterk op de bouwvoor. Dateerbare archeologische indicatoren werden in de sporen niet aangetroffen. Er werd besloten dat dit plangebied een zeer lage archeologische waarde had waardoor verder archeologisch onderzoek onnodig werd geacht.⁷⁸

Archeologienota's:

In maart-april 2017 werd eveneens door BAAC Vlaanderen bvba archeologisch onderzoek verricht in de tuin van **Huis Stas** (Figuur 30), op 200 m afstand gelegen van het plangebied. Hier kwamen beperkte sporen uit de middeleeuwen, maar vooral sporen uit de 16^e tot de 18^e eeuw aan het licht. De oudste sporen zijn leemwinningskuilen ter hoogte van het achtererf. Verder werden eveneens

⁷⁶ Lina 2014-228

⁷⁷ CORNELIS et al. 2016

⁷⁸ KREKELBERGH et al. 2013

leemwinningskuilen, maar ook afvalkuilen uit de nieuwe tijd aangetroffen. Van Huis Stas zelf zijn er een aantal nieuwe en onbekende muurresten aangetroffen die tot een paar verschillende bouwfases kunnen gerekend worden.⁷⁹

Op een site in het historische centrum van Asse, betreffende het gebied tussen de Nieuwstraat, de Steenweg en de Sint-Martinuskerk, werd een diepgaand bureauonderzoek opgemaakt. Vanaf de 13^e eeuw werd Asse beheerst door de heren van Asse die zich vestigden in de borcht van Asse, ten zuidwesten, en mogelijk deels binnen het plangebied gelegen. Vanaf die periode is de bebouwing langs de **Nieuwstraat** en de Steenweg ook met zekerheid geweten. Dat deze bebouwing, in tegenstelling tot het weinig evoluerende kerkhof, steeds aan verandering onderhevig was, mede door de turbulente geschiedenis van Asse, werd bevestigd door historische kaarten en literaire bronnen. Deze bebouwing zorgde ongetwijfeld voor een verstoring van het archeologisch potentieel. Toch blijven tal van vragen over de invloed van de oudste periodes op het plangebied overheersen. Het rijke verleden van Asse, waarvan het plangebied steeds het middelpunt vormde, resulteert in een grote archeologische verwachting. Omwille van deze hoge verwachting, gespiegeld aan de grote graad van verstoring door de geplande werken, wordt verder archeologisch vooronderzoek d.m.v. proefputten geadviseerd door BAAC Vlaanderen bvba.⁸⁰

Andere info via Agilas:

Ten noorden van Vaal, ter hoogte van de huidige brandweerkazerne op de Asphaltcosite, werden Romeinse voorwerpen verzameld tijdens prospectie uitgevoerd door Agilas. Dit kan op de aanwezigheid van een villa wijzen (Figuur 30).

Ten oosten van het plangebied, aan Bergveld-Stevensveld werd archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door Fodio waarbij het oostelijk deel van het plangebied volledig verstoord bleek te zijn. In het westelijk deel werden verschillende sporen aangesneden waaronder sporen uit de periode 1700 en 1900 n. Chr. en uit de 20^e eeuw. Gezien het gebrek aan sporen en de verschillende recente sporen werd geen vervolgonderzoek geadviseerd (Figuur 30).⁸¹ Dit onderzoek werd nog niet opgenomen in de CAI, maar wel reeds weergegeven op de GGA.

Ten westen van het plangebied aan de Bergestraat-Cruyscouter werd door Studiebureau Archeologie een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij geen relevante archeologische sporen werden aangetroffen. Verder onderzoek werd niet aanbevolen (Figuur 30).⁸² Ook dit onderzoek werd nog niet opgenomen in de CAI, maar wel reeds weergegeven op de GGA.

Verder werden tussen Zittert en Langestraat werd een groot aantal meldingen gedaan van een groot aantal vondsten, waaronder prehistorische en Romeinse vondsten (Figuur 30).

⁷⁹ VAN REMOORTER n.d.

⁸⁰ Liedewij 2018-0800

⁸¹ DE BEENHOUWER & MAGERMAN 2013

⁸² VANDER GINST 2010



BAAC Vlaanderen Rapport 1002

1.4 Synthese onderzoeksresultaten

1.4.1 Datering en interpretatie

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied. In de ruime omgeving van het plangebied werden reeds vondsten verzameld daterend uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen (zowel uit volle als late middeleeuwen) en postmiddeleeuwse periode.

Steentijd

De hoge landschappelijke ligging van het plangebied op de cuesta van Asse en de attestaties uit deze periode in de ruime omgeving zorgen voor een middelhoge steentijdverwachting.

Metaaltijden en Romeinse periode

Voor deze periode is de landschappelijke ligging van het plangebied op de heuvelrug een eerste indicatie voor het aantreffen van vondsten uit deze perioden. Ook voor de ijzertijd (oppidum) en de Romeinse periode (Romeinse vicus) werden reeds verschillende archeologische waarnemingen gedaan in de omgeving van het plangebied.

Middeleeuwen en nieuwe tijd

Ook in de middeleeuwen ontwikkelde Asse zich, eerst door zijn ligging aan een belangrijk wegenknooppunt (11^e eeuw) om dan later in de 13^e eeuw uit zijn voegen te barsten.

1.4.2 Archeologische verwachting

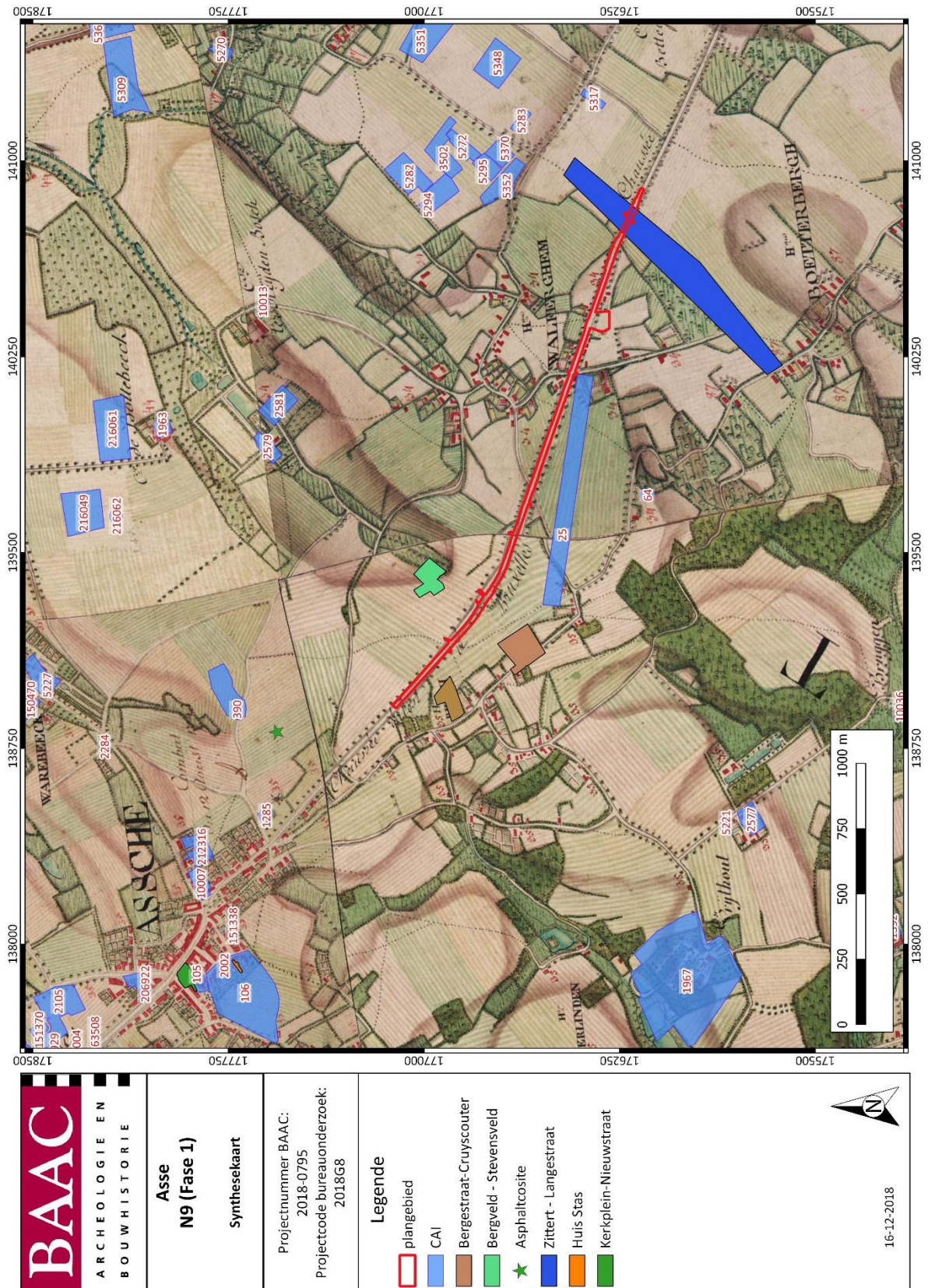
Historische kaarten tonen reeds de aanwezigheid van de weg aan binnen het plangebied en ter hoogte van het toekomstige bufferbekken tot op heden onbebouwd.

Uit het bureauonderzoek bleek dat zich in Asse een belangrijke Romeinse nederzetting bevond. Mogelijk was er ook een nederzetting uit de ijzertijd aanwezig. Wel dient vermeld te worden dat het archeologisch kader heeft aangetoond dat de grootste archeologische verwachting in de regio zich concentreert ten noorden (het centrum van Asse) en ten noordoosten (Kobbegem) van het plangebied. In de nabije omgeving van het plangebied werd op verschillende plaatsen archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, waarvan de archeologische verwachting zeer laag bleek te zijn. Beide plangebieden langs Bergestraat werden reeds opgenomen in de GGA alsook het plangebied aan Bergveld-Stevensveld.

Daarnaast kan gesteld worden dat de aanwezigheid van de huidige nutsvoorzieningen aan beide zijden van de weg alsook dwars over de weg ter hoogte van de kruispunten, de bodem reeds diepgaand verstoord is. Enkel het bodembestand in het middelste deel van het tracé kent vermoedelijk een minder diepe verstoring ten gevolge van de aanleg van de huidige weg. Ter hoogte van het toekomstig bufferbekken is vermoedelijk een onverstoord bodem aan te treffen.

1.4.3 Synthesepan

De kaart van Ferraris toont aan dat het plangebied reeds in de 18^e eeuw in gebruik was als weg. Het archeologisch onderzoek uit de CAI en ander onderzoek dat nog niet werd opgenomen in de CAI, tonen aan dat de omgeving rond het plangebied tot nog toe weinig archeologische waarden heeft opgeleverd. Ter hoogte van het toekomstig bufferbekken wordt daarentegen aangetoond dat deze zone onbebouwd was en in gebruik als akker. Indien hier archeologische waarden aanwezig zijn, zouden deze nog onverstoord moeten zijn.



Figuur 31: Synthesekaart, Plangebied op de Kaart van Ferraris met de CAI-waarden en ander reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek.⁸⁴

⁸⁴ GEOPUNT 2018c, CAI 2018

1.5 Besluit

1.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van het bureauonderzoek voor het lijntracé werden niet voldoende gegevens verzameld om de aan- of afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven. Desondanks kan een gemotiveerde uitspraak gedaan worden over het al dan niet moeten nemen van verdere maatregelen.

- Het plangebied is reeds aanzienlijk verstoord door ingrepen die in de 20^e eeuw hebben plaatsgevonden, waaronder de aanleg van de huidige nutsleidingen (aan beide zijanten van de weg en ter hoogte van de kruispunten eveneens over de volledige breedte van de weg, zie KLIP) alsook de aanleg van de weg zelf. De weg die wordt aangelegd, komt in de plaats van de bestaande weg, waardoor de ingreep beperkt blijft tot de contouren van de bestaande verstoring van de huidige weg.
- De leidingen voor droog- en regenwaterafvoer worden verplaatst naar het midden van het wegtracé. Met deze bodemingreep wordt enkel in het midden van de weg mogelijk onverstoord bodem geraakt. Ter hoogte van de verschillende kruispunten is de weg eveneens reeds verstoord over de hele breedte van de weg door de huidige dwarsliggende nutsvoorzieningen. Gezien het onverstoord deel vermoedelijk een vrij smalle zone betreft, centraal gelegen binnen het tracé zal het beeld dat door verder archeologisch onderzoek kan verkregen worden op zijn best fragmentarisch zijn. Gezien deze fragmentarische kenniswinst, lijkt verder onderzoek over de hele omvang van de bodemingreep niet opportuun. Een meer gericht onderzoek van beperkte omvang kan daarentegen wel nuttige kenniswinst opleveren. Hierbij wordt in de eerste plaats aan een studie van de opbouw en evolutie van de (historische) wegwakker gedacht, gezien er onduidelijkheid bestaat of de N9 een historische weg betreft, kan het wel interessant is om de opbouw van de oude weg te onderzoeken.
- De zone binnen het plangebied waar het toekomstig bufferbekken ingeplant zal worden, bleek uit het cartografisch onderzoek onbebouwd tot op heden. Het is niet onwaarschijnlijk dat in deze zone archeologische sporen aanwezig zijn.

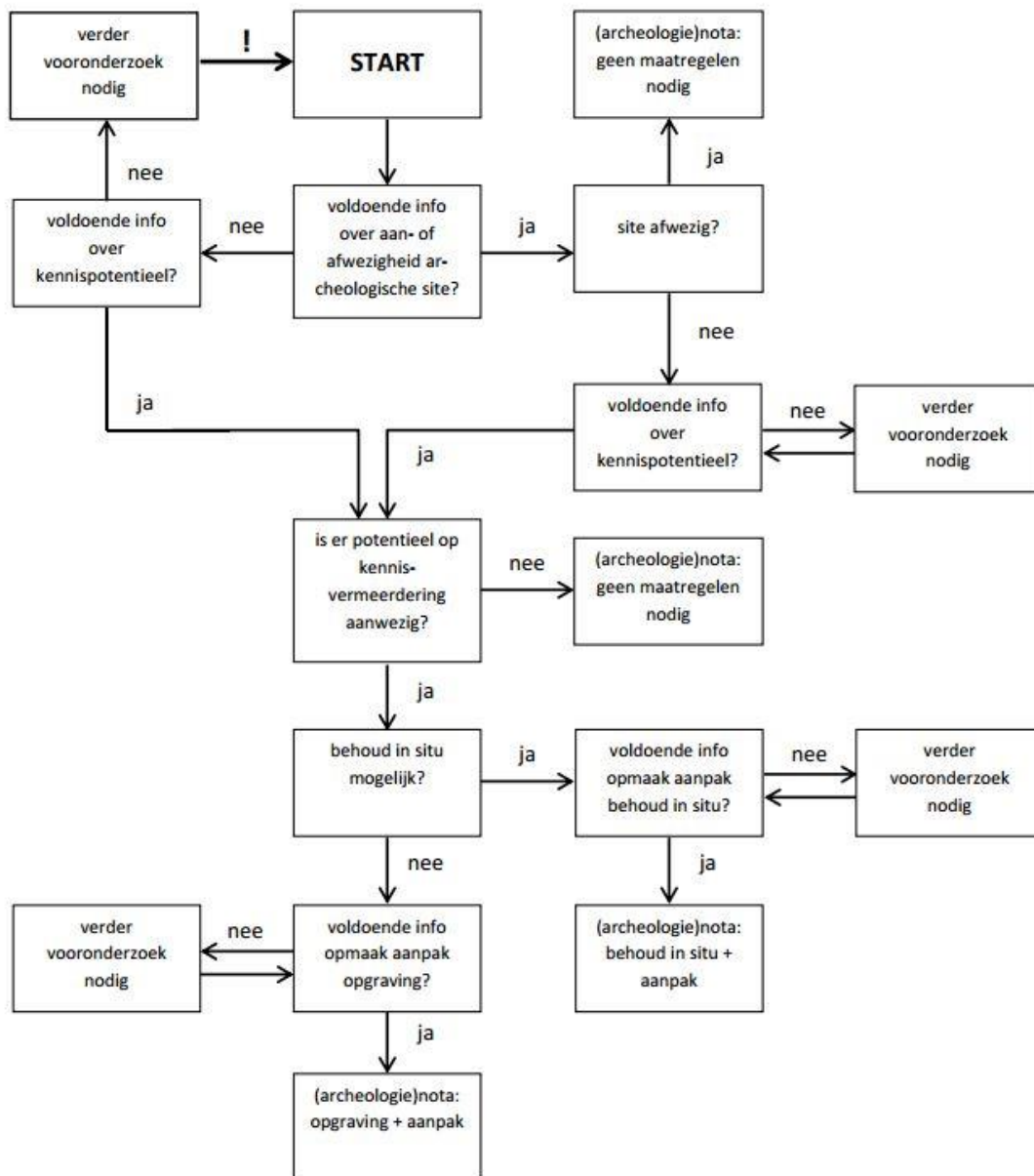
1.5.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, stelt BAAC Vlaanderen bvba vast dat verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Uit de bureaustudie is gebleken dat het grootste deel van het tracé reeds verstoord is door de aanleg van de huidige nutsvoorzieningen en verharding. In deze zone blijven de geplande ingreep binnen het gabarit van de bestaande verstoringen. Enkel een smalle strook in het midden van het tracé bezit vermoedelijk een minder diepgaande verstoring gezien zich in het midden van de weg geen nutsvoorzieningen bevinden, behalve ter hoogte van de verschillende kruispunten. Gezien deze fragmentarische kenniswinst lijkt verder onderzoek over de hele omvang van de bodemingreep niet opportuun. Een meer gericht onderzoek van beperkte omvang kan daarentegen wel nuttige kenniswinst opleveren. Hierbij denken we in de eerste plaats aan een studie van de opbouw en evolutie van de (historische) wegwakker. Maar gezien het vooralsnog onduidelijk of de N9 een historische weg betreft en deze informatie belangrijk kan zijn voor het archeologisch kader in de ruime regio rond Asse, adviseert BAAC Vlaanderen bvba bijgevolg op twee verschillende locaties de aanleg van een dwarsprofiel ten einde meer inzicht te krijgen in de opbouw van de eventuele historische weg, na het verwijderen van de verharding en bijbehorende nutsvoorzieningen. Dit wordt eveneens verder besproken in het Programma van Maatregelen.

Een tweede zone waar BAAC Vlaanderen bvba verder archeologisch onderzoek adviseert is ter hoogte van het toekomstige bufferbekken, gezien de kans groot is een onverstoord bodem aan te treffen.

Het bureauonderzoek leidt tot een tweedelig Programma van Maatregel. Een eerste traject behelst het tracé waar een Programma van Maatregel kan opgesteld worden voor een opgraving, terwijl de zone waar het toekomstig bufferbekken zal ingepland worden een Programma van Maatregel voor verder archeologisch vooronderzoek.



Figuur 32: beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek.⁸⁵

⁸⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017, fig.3.

2 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen een archeologienota opgemaakt voor het plangebied Asse N9 (fase 1). Op het terrein zal door de initiatiefnemer de heraanleg van de weg en bijbehorende riolering, groenzones en bufferbekken gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang mogelijk een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

Uit het bureauonderzoek is namelijk gebleken dat het plangebied mogelijk een historische weg betreft en dient verder onderzocht te worden. Daarnaast wordt ter hoogte van het toekomstige bufferbekken een vermoedelijk onverstoorde bodem aangetast waardoor plaatselijk verder archeologisch onderzoek eveneens wordt aanbevolen.

3 Lijsten

3.1 Plannenlijst

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Detail van het plangebied op kadasterkaart (GRB)	4
Figuur 4: Plangebied op de huidige orthofoto	9
Figuur 5: Plangebied met aanduiding van de gekende verstoringen op huidige orthofoto	10
Figuur 6: Plan van bestaande toestand met situering nutsleidingen	11
Figuur 7: Detail toekomstig rioleringsplan met aanduiding van het bufferbekken	12
Figuur 8: Doorsnede van de toekomstige inplanting A	13
Figuur 9: Doorsnede van de toekomstige RWA-DWA	13
Figuur 10: Doorsnede van de toekomstige RWA-DWA	14
Figuur 11: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	18
Figuur 12: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	19
Figuur 13: De Leemstreek in Vlaanderen, met aanduiding van het plangebied (rode ster)	20
Figuur 14: Eolisch transport van zand en silt (leem) door suspensie, saltatie en rollen.	21
Figuur 15: Ontstaan van de Zandstreek, Zandleemstreek en Leemstreek	22
Figuur 16: Erosie, sedimentatie en bodemvorming in de Leemstreek.	23
Figuur 17: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	25
Figuur 18: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	26
Figuur 19: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000	27
Figuur 20: Kenmerken van de Quartairgeologische kaarten betreffende het plangebied	28
Figuur 21: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	30
Figuur 22: Aanduiding van de vermoedelijke hoogtenederzetting uit de ijzertijd (groen) en de Romeinse nederzetting op Kalkoven, te Asse (blauw)	32
Figuur 23: Plangebied op de Villaretkaart	35
Figuur 24: Plangebied op de Ferrariskaart	36
Figuur 25: Plangebied op de Vandermaelenkaart	37
Figuur 26: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	38
Figuur 27: Detail van het plangebied op de Atlas der Buurtwegen	39
Figuur 28: Plangebied op de Poppkaart	40
Figuur 29: Detail van het plangebied op de Poppkaart	41
Figuur 30: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	47
Figuur 31: Synthesekaart, Plangebied op de Kaart van Ferraris met de CAI-waardes en ander reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek.	49
Figuur 32: beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek.	51

3.2 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	42
---	----

4 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2018. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.
- AGILAS, 2017. Historiek Romeins Asse. Available at: <http://agilas.be/index.php/nl/romeins-asse> [Accessed February 28, 2017].
- AGIV, 2018a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Bodemerosiekaart.
- AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2018d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- DE BEENHOUWER, J. & MAGERMAN, K., 2013. *Asse Heilig Hartlaan, Archeologische ingreep in de bodem, 2013-176, Fodio Rapport 2*,
- BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- BOGEMANS, F. & VAN MOLLE, M., 2005. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: kaartblad 30-38 Geraardsbergen en Ath (deel)*, Brussel.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- CAI, 2018. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CORNELIS, L., VAN REMOORTER, O. & PAWELCZAK, P., 2016. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Asse Wagenmeers*, Gent.
- DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

- GEOPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).
- GEOPUNT, 2018g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).
- VANDER GINST, V., 2010. *Het archeologische vooronderzoek aan de Bergestraat-Cruyscouter te Asse, Archeo-rapport 29*, Kessel-Lo.
- GULLENTOPS, F., CLAES, S. & VANDENBERGHE, N., 2001. *Kaartblad 32 Leuven. Toelichtingen bij de geologische kaart van België - Vlaams Gewest*, Brussel.
- IOE, 2018. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2018. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- KREKELBERGH, N., SCHELLENS, S. & NIJSSEN, E., 2013. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Asse Bergestraat, rapport 80*, Mariakerke-Gent.
- MAGERMAN, K., 2008. *Weg van het Verleden. Asse in de Romeinse periode en de Vroege-Middeleeuwen*, Gent.
- MAGERMAN, K. & SAERENS, S., 2015. *Vlakdekkend archeologisch onderzoek, Asse-Kalkoven 2014, 72-2014/080 en 2014/346 (Prov. Vlaams-Brabant, Rapporten Agilas vzw – 2014/1)*,
- MARECHAL, M., AMERYCKX, J.B. & LANGOHR, R., 1992. De bodems. In *Geografie van België*. Brussel: Gemeentekrediet, pp. 241–259.
- VAN REMOORTER, O., *Archeologische opgraving, Asse-Markt 5, "Huis Stas," Gent (Mariakerke)*.
- VERBESSELT, J., 1966. Asse. Het ontstaan en de ontwikkeling. *Eigen Schoon en de Brabander*, 48.
- VERHEYE, W. & AMERYCKX, J.B., 2007. *Bodem & Bodemkunde voor tuin, landbouw en milieu*, Mariakerke-Gent.

5 Bijlagen

5.1 B26 Verantwoordingsnota

5.2 Werfzones