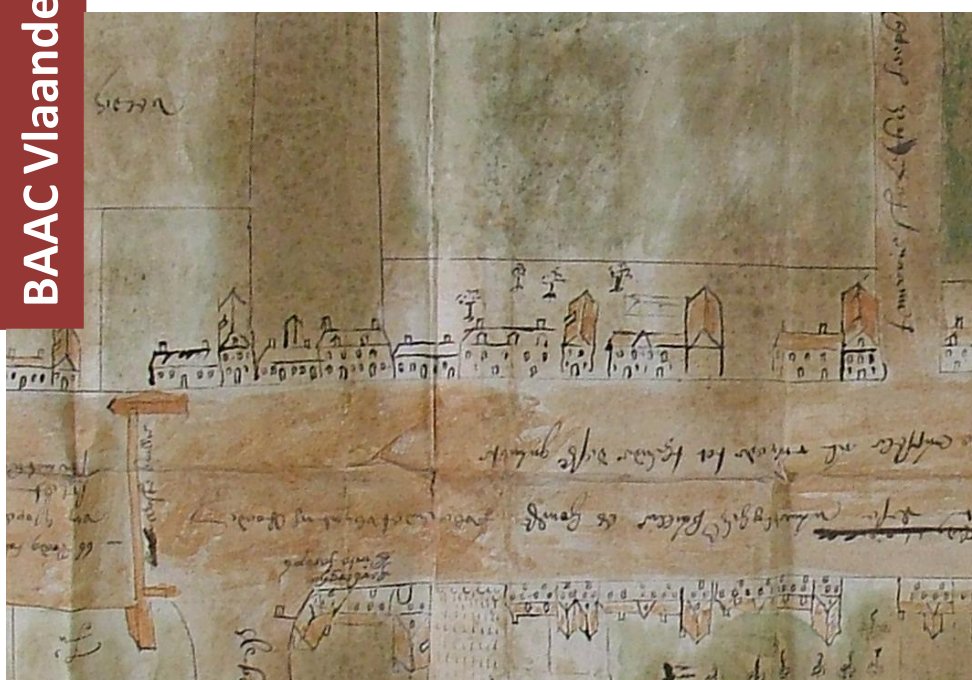




Archeologienota

Poperinge, Casselstraat 149

Deel 2: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota. Poperinge, Casselstraat

Auteur(s)

Anne Vandeplassche en Nick Krekelbergh

Opdrachtgever

Dhr. en Mevr. Huys – De Byser

BAAC-Projectnummer

2016-322

Plaats en datum

Gent, 15 november 2016

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 286

ISSN 2033-6898

Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1	Administratieve gegevens:	1
1.2	Archeologische voorkennis.....	4
1.3	Onderzoeksopdracht	5
1.3.1	Algemene beschrijving en doel.....	5
1.3.2	Aanleiding	5
1.3.3	Huidige constructie / verstoringen	6
1.3.4	Beschrijving ingreep / geplande werken.....	8
1.3.5	Randvoorwaarden	14
1.4	Strategie en werkwijze.....	14
2	Assessment Bureauonderzoek.....	16
2.1	Methoden en technieken	16
2.2	Assessment	16
2.2.1	Landschappelijke en bodemkundige situering	16
2.2.2	Historiek.....	31
2.2.3	Cartografische bronnen	36
2.2.4	Archeologische data	43
2.2.5	Synthese.....	47
2.3	Besluit.....	48
2.3.1	Archeologische verwachting.....	48
2.3.2	Potentieel op kennisvermeerdering	49
2.3.3	Noodzaak verder vooronderzoek	50
2.3.4	Samenvatting.....	50
2.3.5	Samenvatting breed publiek	51
3	Landschappelijk bodemonderzoek	52
3.1	Beschrijvend gedeelte	52
3.1.1	Administratieve gegevens	52
3.1.2	Archeologische voorkennis.....	55
3.1.3	Onderzoeksopdracht	55
3.1.4	Randvoorwaarden	55
3.1.5	Beschrijving ingreep / geplande werken.....	55
3.2	Werkwijze en strategie van het vooronderzoek.....	56
3.2.1	Motivatie noodzaak verder vooronderzoek	56
3.2.2	Onderzoeksdoel en -vragen	56
3.2.3	Onderzoekstechnieken: keuze en motivatie.....	56
3.2.4	Methoden en technieken	56
3.2.5	Organisatie van het vooronderzoek.....	58
3.2.6	Afwijkingen uitvoer onderzoek.....	58
3.2.7	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding	58
3.3	Assessmentrapport landschappelijk bodemonderzoek	59

3.3.1	Assessment vondsten	59
3.3.2	Assessment stalen.....	59
3.3.3	Conservatieassessment	59
3.3.4	Assessment sporen en structuren	59
3.3.5	Assessment onderzoeksterrein	59
3.3.6	Synthese.....	64
3.4	Besluit	66
3.4.1	Archeologische verwachting	66
3.4.2	Potentieel op kennisvermeerdering en noodzaak verder vooronderzoek	66
3.4.3	Samenvatting voor gespecialiseerd publiek	67
3.4.4	Samenvatting voor breed publiek	67
3.4.5	Boorlijst en boorprofielen	69
3.4.6	Dagrapporten.....	69
4	Lijst met figuren.....	69
5	Lijst met tabellen	70
6	Plannenlijst.....	70
7	Bibliografie	75

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens:

Naam site: Poperinge, Casselstraat 149

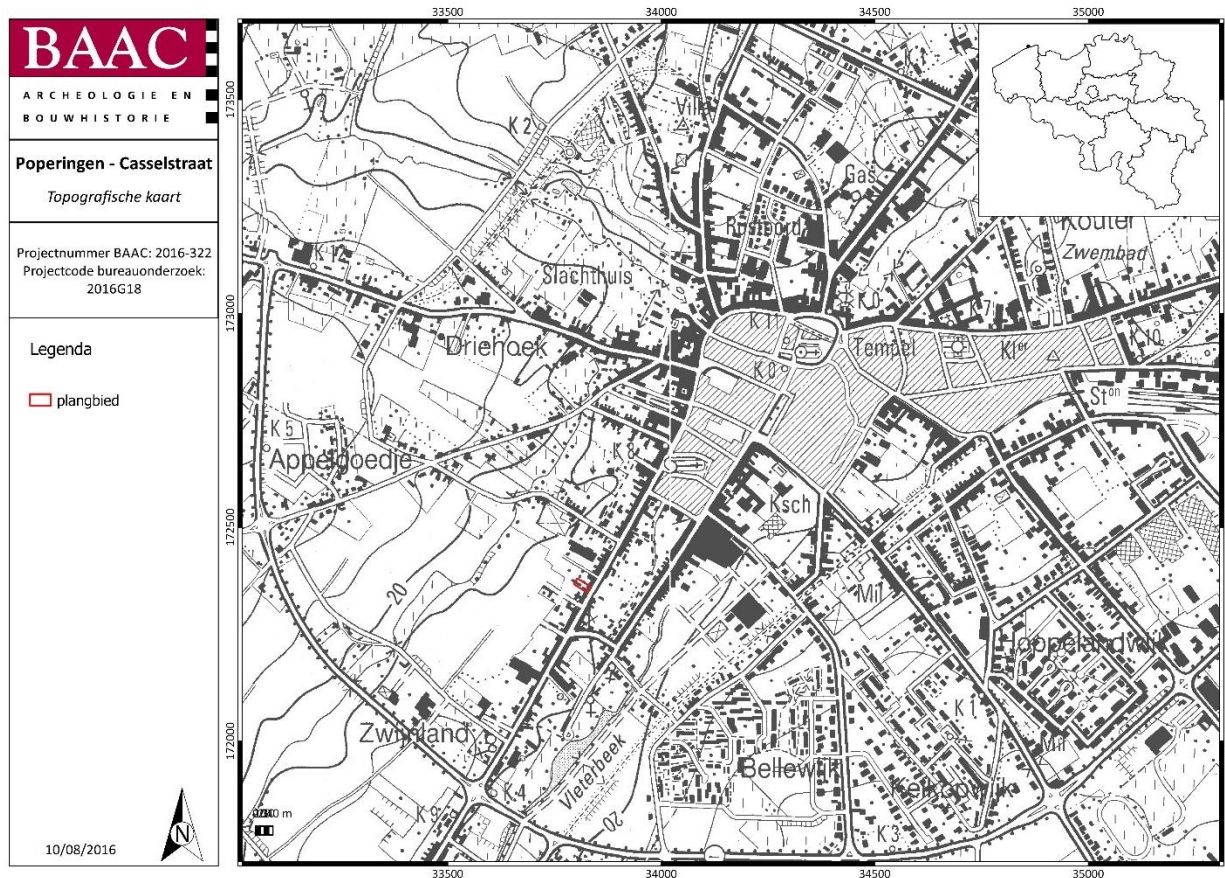
Onderzoek: Archeologienota

Ligging: Casselstraat 149

8970 Poperinge

West-Vlaanderen

Topografische kaart:



Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van België¹

Kadaster: Poperinge, Afdeling 1 - Sectie F – 1557y (partim).

Kadasterkaart:

¹ AGIV, 2016.



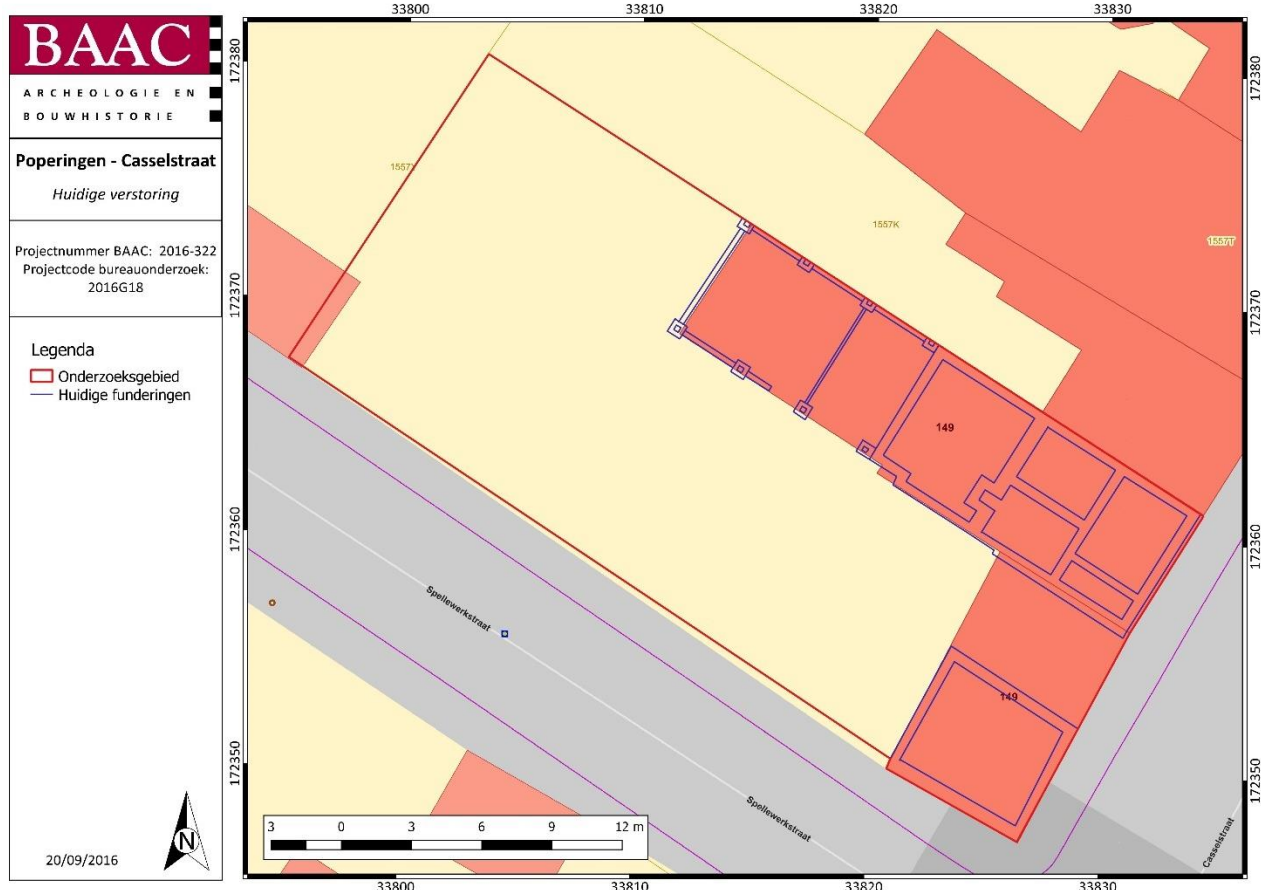
Figuur 2: Officiële perceelsgrens van het kadasatraal perceel 1557y



Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op de Kadasterkaart²

² AGIV, 2016.

Coördinaten:	Noord x: 33803.37 _ y: 172380.49 Oost x: 33834.25 _ y: 172361.28 Zuid x: 33826.51 _ y: 172347.23 West x: 33795.05 _ y: 172367.40
Opdrachtgever:	Dhr. en Mevr. Huys – De Byser Timothy en Anja Fabiolalaan 10 8900 Ieper West-Vlaanderen
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49 9968 Assenede Oost-Vlaanderen
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-322
Projectcode bureauonderzoek:	2016G18
Erkend archeoloog:	Robrecht Vanoverbeke; 2015/00022
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba
Grootte onderzoeksgebied:	ca. 580 m ²
Uitvoeringsperiode:	12 augustus – 14 november 2016
Aanleiding: Nieuwbouw van een en meergezinswoning met 4 wooneenheden en garages na gedeeltelijke afbraak en verbouwing van de bestaande woning.	
Plan met gekende verstoringen:	



Figuur 4: : Situering van het onderzoeksgebied op de GRB basiskaart met aanduiding van de gekende verstoring³

Wettelijk depot:

BAAC Vlaanderen

Resultaten (termen thesaurus):

Heirbaan, metaaltijd, Romeinse periode,
middeleeuwen, nieuwe tijd; afgraving.

1.2 Archeologische voorkennis

Op 7 november 2016 werd in kader van dezelfde bouw aanvraag reeds een archeologienota bekrachtigd (ID785). Bij deze voorgaande archeologienota hoorde tevens een Programma van Maatregelen waarin een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem (proefputten) werd geadviseerd. Kort na deze bekrachtiging kreeg BAAC bvba mondeling te horen dat een deel van het terrein in een recent verleden zou zijn afgegraven naar aanleiding van bodemvervuiling. Dit kon echter niet zwart op wit worden aangetoond, waardoor BAAC het raadzaam achtte deze mogelijke verstoring in kaart te brengen a.d.h.v. enkele manuele boringen.

Onderliggende archeologienota is m.a.w. een herwerkte versie van archeologienota ID 785, waarbij de resultaten van het uitgevoerde booronderzoek werden in meegenomen. Ook een nieuw Programma van Maatregelen werd in dit kader opgesteld.

³ AGIV, 2016.

1.3 Onderzoeksopdracht

1.3.1 Algemene beschrijving en doel

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. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

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 onderzoeksgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het . Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Dit gebeurt in een prospectiefase die kan bestaan uit booronderzoek en/of gravend vooronderzoek in de vorm van proefsleuven en/of proefputten.

Het doel van het **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. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

1.3.2 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige bouwaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba in opdracht Dhr. en Mevr. Huys – De Byser een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de opdrachtgever een nieuwbouw en renovatie gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen waaronder de aanleg wooneenheden met een tuin en garages die qua omvang een bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

Wanneer de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 100 m² en waarbij het perceel volledig binnen archeologische zone valt, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied te Poperinge Casselstraat bedraagt 581 m² en de bodemingreep bedraagt 286m², valt binnen een archeologische zone m.a.w. een archeologienota dient bij de bouwvergunningsvraag te worden gevoegd.⁴

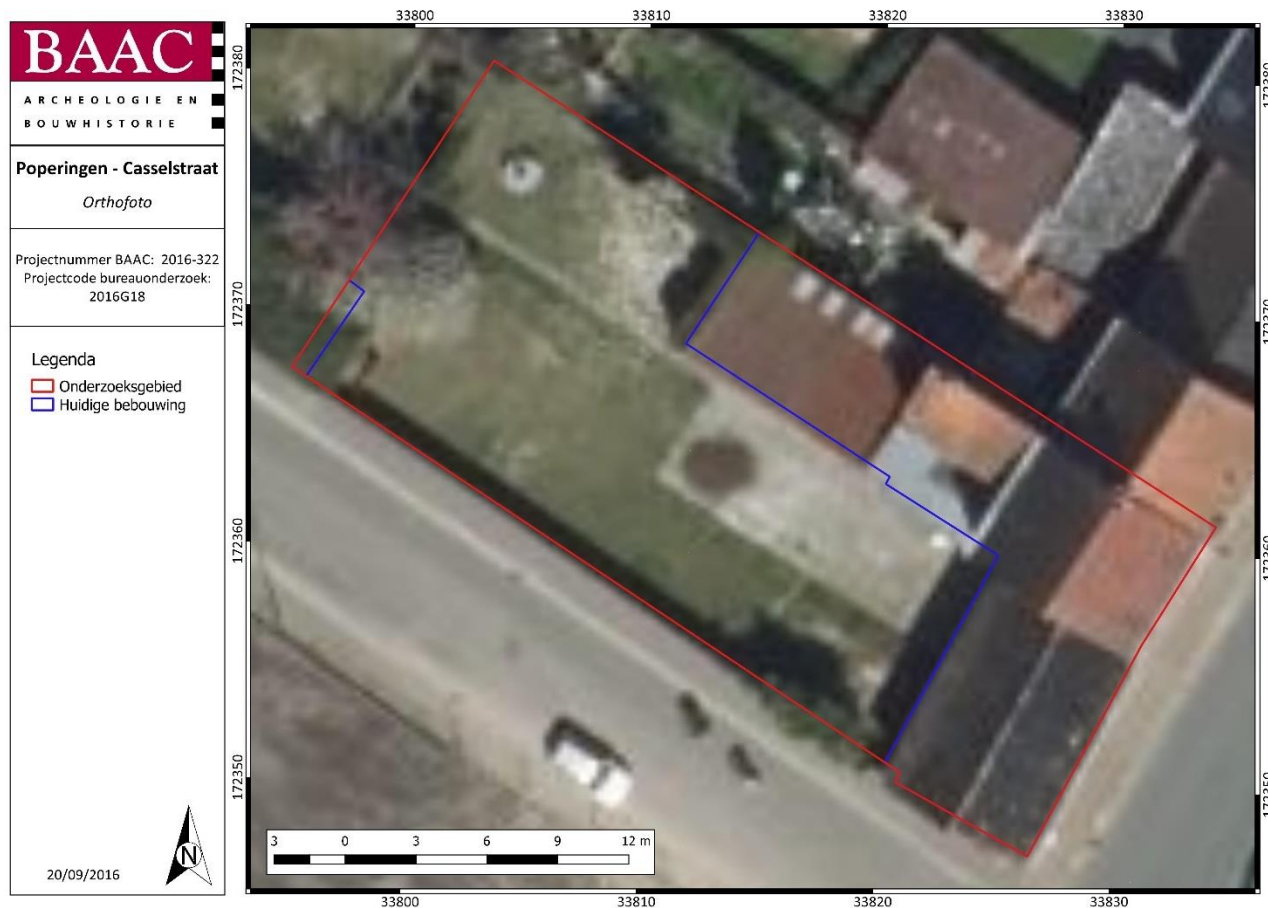
Ook is bij het raadplegen van het Geoportaal van Onroerend Erfgoed gebleken dat de onderzoekslocatie niet gelegen is binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed (GGA) te verwachten valt. Echter biedt dit (nog) geen sluitende garantie, daar bijvoorbeeld archeologisch

⁴ <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

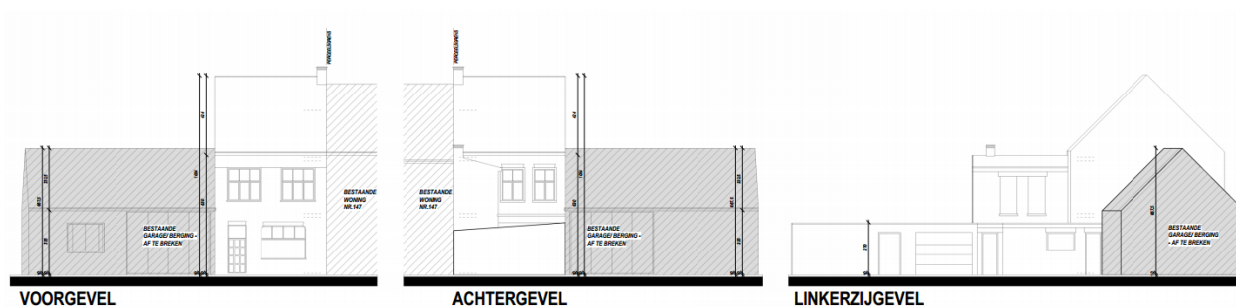
onderzoeken uit een recent verleden niet staan aangegeven in de betreffende GGA-kaartlaag. Voor terreinen die binnen een GGA-zone liggen dient in principe geen archeologienota te worden opgemaakt.

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

1.3.3 Huidige constructie / verstoringen



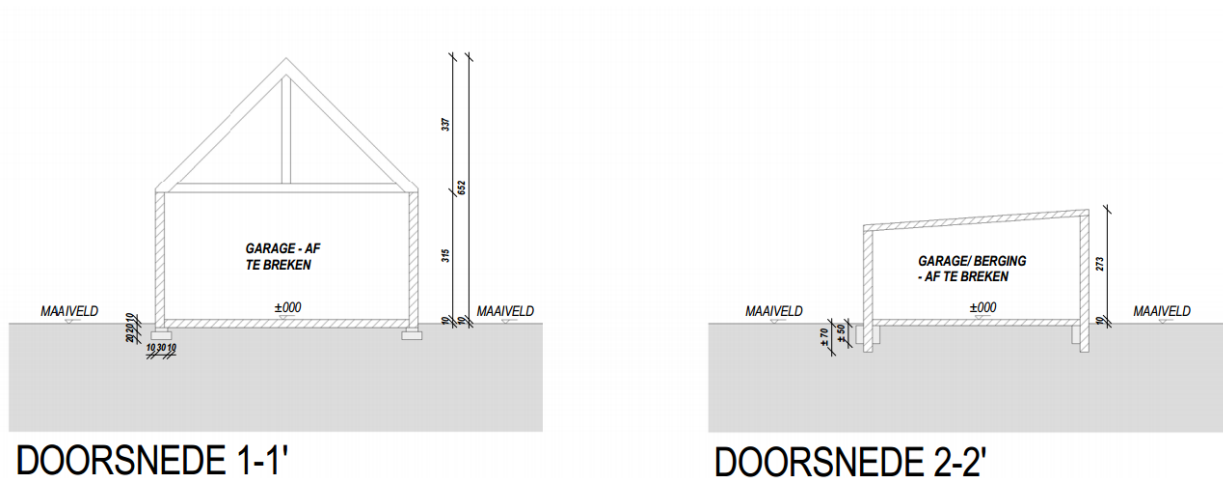
Figuur 5: Orthofoto van het onderzoeksgebied met aanduiding van de huidige bebouwing



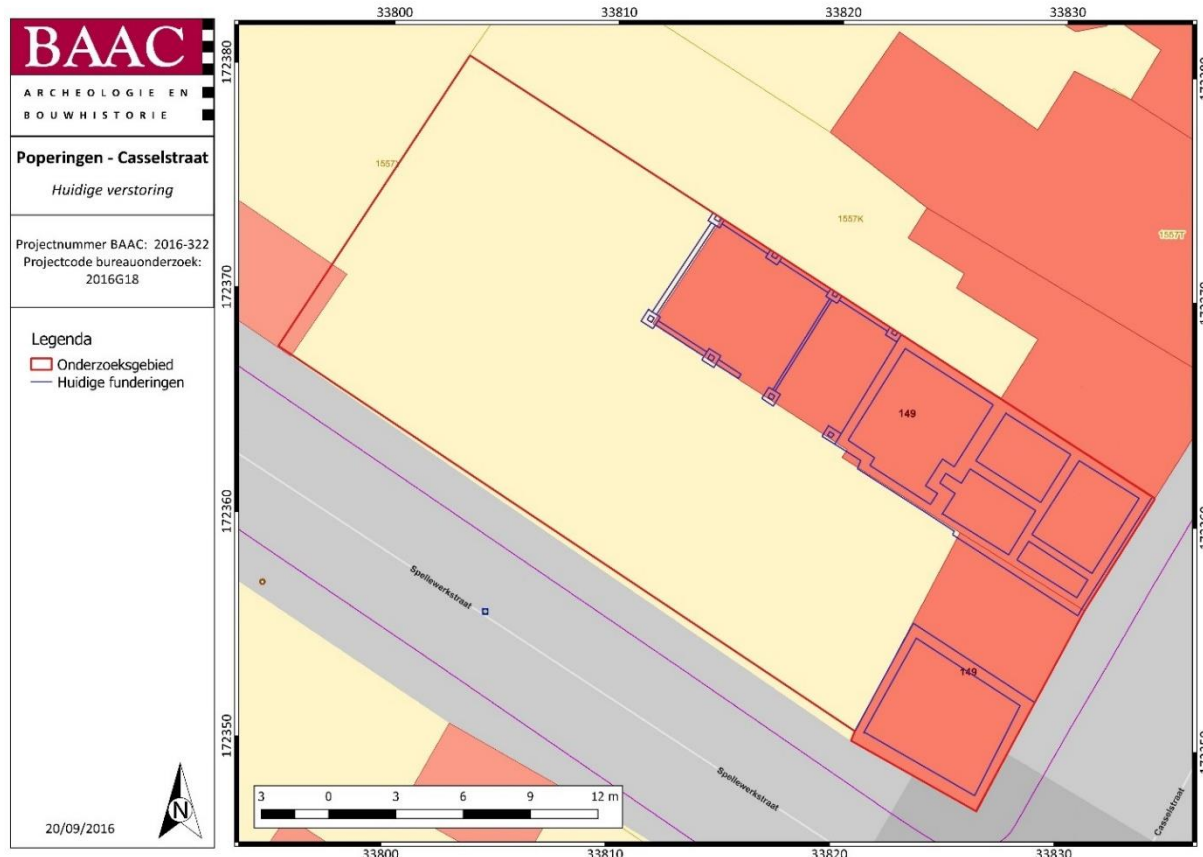
Figuur 6: Zichten op huidige bebouwing (voor een weergave in hogere resolutie zie bijlage 1)

Het perceel maakt deel uit van de verkaveling en is langs de noordoostelijke en zuidoostelijke perceelgrens bebouwd met een L-vormig bouwvolume. Dit bouwvolume bestaat uit een hoofdvolume (niet grijs ingekleurd) en twee uitbreidingen (grijs ingekleurd). Het hoofdvolume is onderkelderde, de

achterbouw is gefundeerd op funderingspijlers tot ca. 70cm onder het maaiveld, de garageruimte aan de straatzijde is enkel in de linker helft gefundeerd op plaatfunderingen tot ca. 20 cm onder het maaiveld met vorstranden rondom rond die tot ca. 40cm onder het maaiveld werden aangelegd.



Figuur 7: Sneden van te slopen volumes(voor een weergave in hogere resolutie zie bijlage 1)

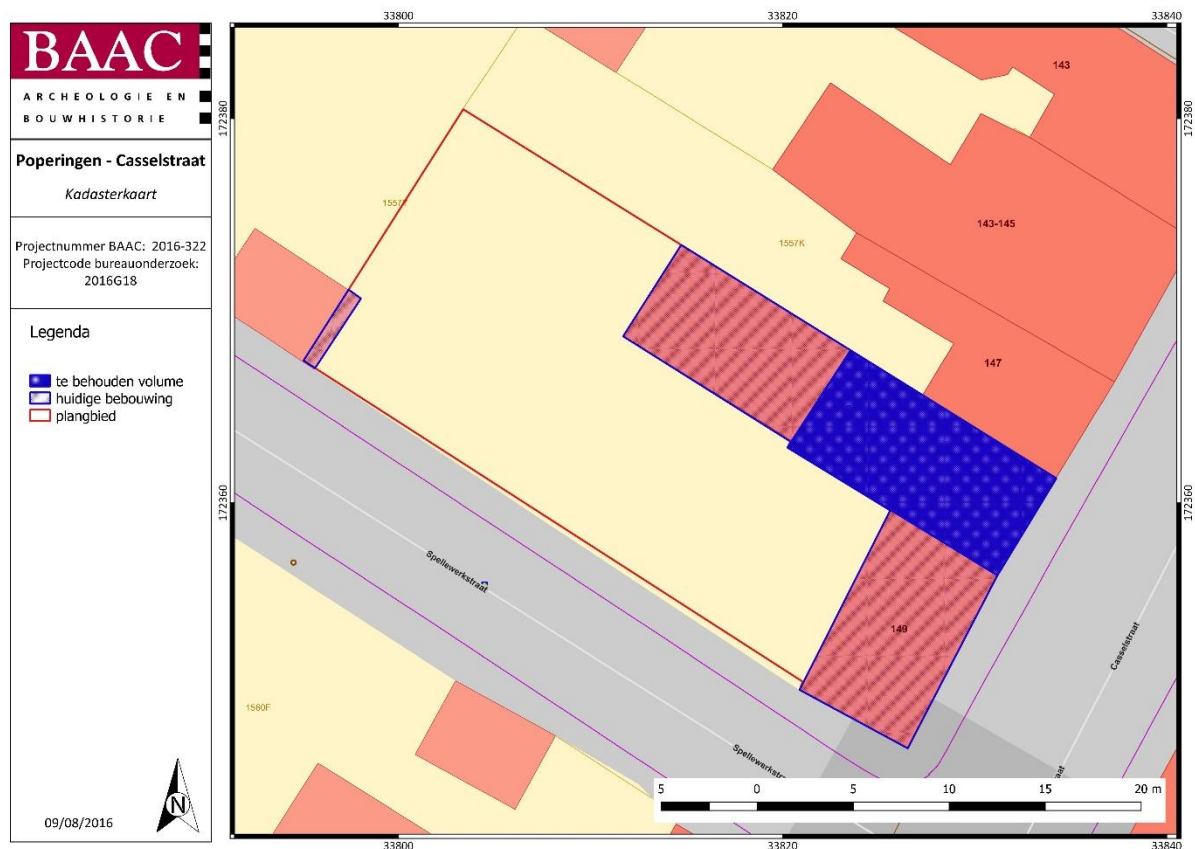


Figuur 8: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB basiskaart met aanduiding van de gekende versterking

Zoals hoger reeds vermeld kreeg BAAC bvba pas na de bekrachtiging van de vorige archeologienota (ID 785) van de aanvrager te horen dat het volledige terrein in 1997 zou zijn afgegraven. De aanleiding voor dit afgraven lag in het feit dat er voorheen een kolenhandel was gevestigd, waardoor de aanleg van een tuin op de vervuilde grond niet meer mogelijk was. Deze mogelijke verstoring, in omvang en diepte, kon echter niet duidelijk worden aangegeven. Om die reden werd door BAAC bvba in overleg met de opdrachtgever beslist om enkele controleboringen te laten uitvoeren en zo de verstoring al dan niet in kaart te brengen.

1.3.4 Beschrijving ingreep / geplande werken

De opdrachtgever plant een nieuwbouw bestaande uit een meergezinswoning met 4 wooneenheden en garages na gedeeltelijke afbraak en verbouwing van de bestaande woning. Hierbij worden eventueel in het onderzoeksgebied aanwezige archeologische waarden aangetast.



Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op kadasterkaart met aanduiding van het te slopen en te behouden deel van de huidige bebouwing.

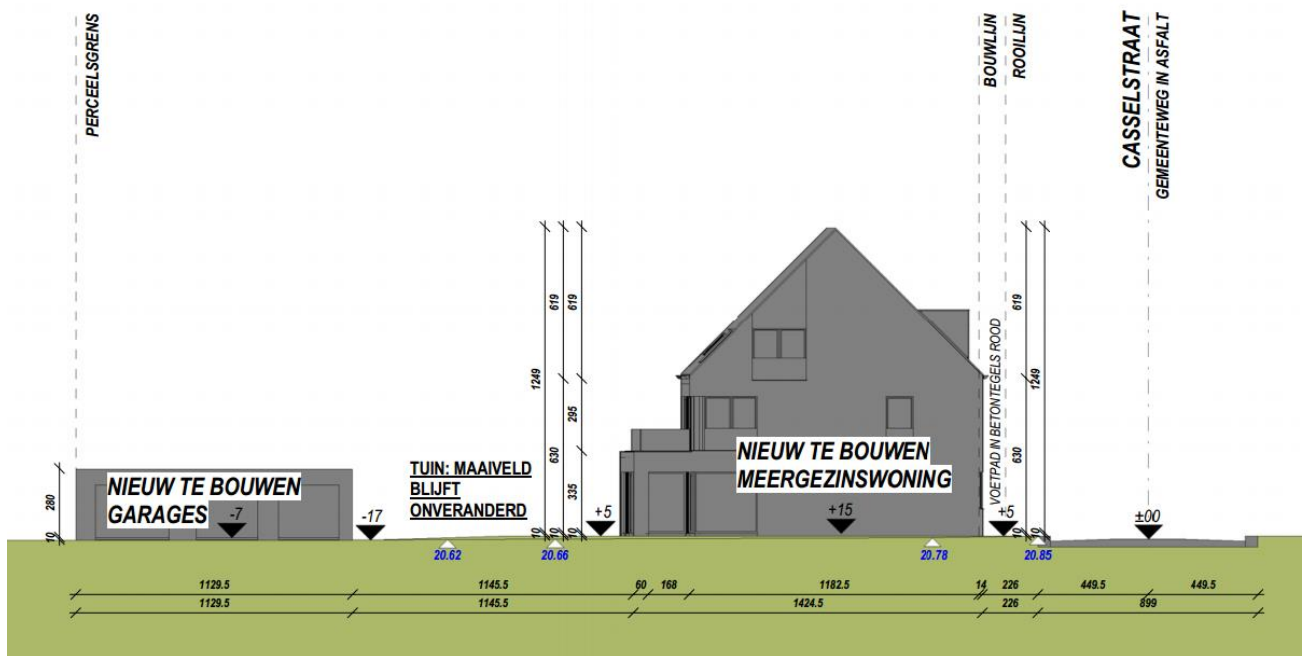
De bestaande ééngezinwoning met huisnummer 149 wordt verbouwd. Het hoofdvolume (blauw in figuur 9) wordt hierbij behouden. De resterende bestaande bebouwing wordt gesloopt om plaats te ruimen voor de nieuwe bouwvolumes: een volume van drie bouwlagen voor de meergezinswoningen en een volume van 1 bouwlaag voor de garages. Bij het te behouden volume worden er geen ingrepen uitgevoerd die dieper gaan dan het huidige funderings- en kelderniveau.

Het nieuwbouwvolume voor de meergezinswoningen wordt over de gehele oppervlakte gefundeerd op een vloerplaat die tot ca. 35 cm onder maaiveld wordt aangelegd. De volledige omtrek van het nieuwbouwvolume zal onder de vloerplaat verstevigd worden met een vorstrand die tot ca. -80 cm onder het maaiveld zal reiken en een breedte van 40 cm heeft. De vloerplaten van het bouwvolume

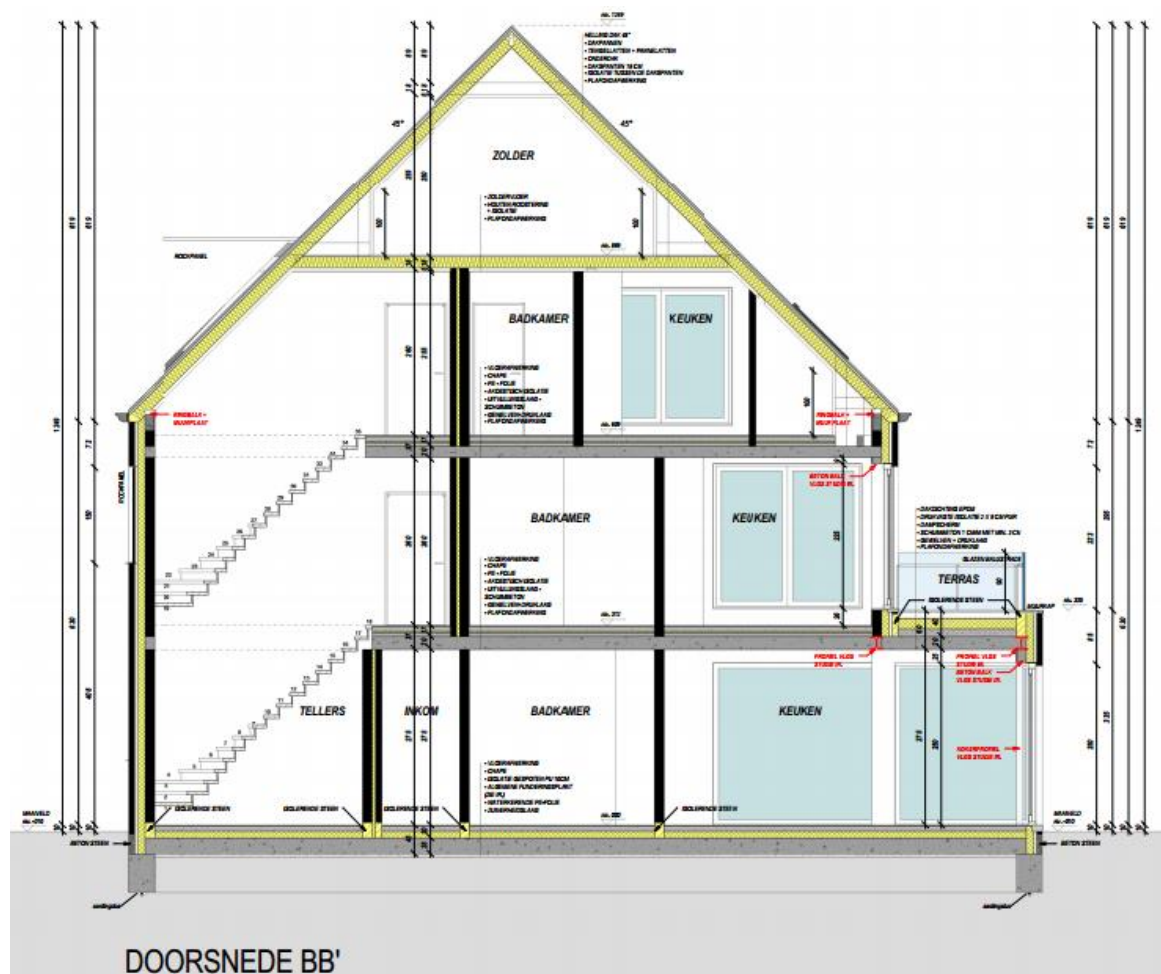
bestemd voor de garages zullen tot 14 cm onder het maaiveld aangebracht worden. De vorstrand voor dit bouwvolume rijkt ook tot -80 cm onder het maaiveld, heeft een breedte van 40 cm en volgt het patroon van de muurindeling.

In de achtertuin zullen ook een regenwaterput en infiltratieput worden ingegraven. De ligging van deze putten is aangegeven in figuur 13 en 14. De regenwaterput heeft een diameter van 2,5m en de bodem van de put zal tot -252 cm onder het maaiveld rijken. De infiltratieput heeft een diameter van 2,5m en zal een diepte van -300 cm onder het maaiveld hebben.

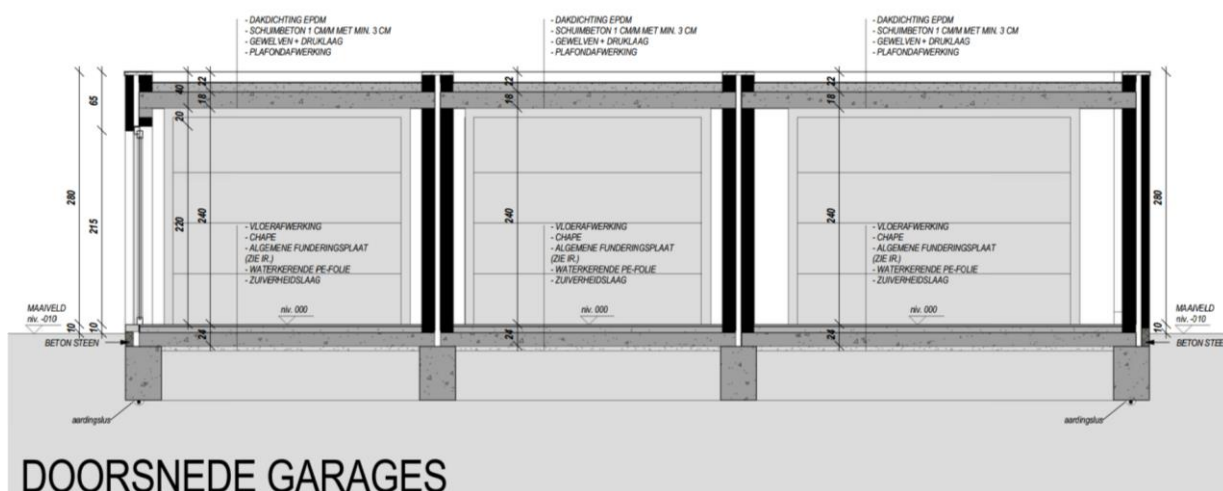
In voorgaande plannen (besproken in archeologienota ID 785) werden deze putten nog gelokaliseerd centraal binnen het plangebied, tegen de achtergevel van het nieuwbouwvolume aan. Naar aanleiding van het uitgevoerde booronderzoek (zie verder) werd besloten om de ligging van deze putten te verplaatsen naar verder achter in het terrein. Hierover volgt verder meer.



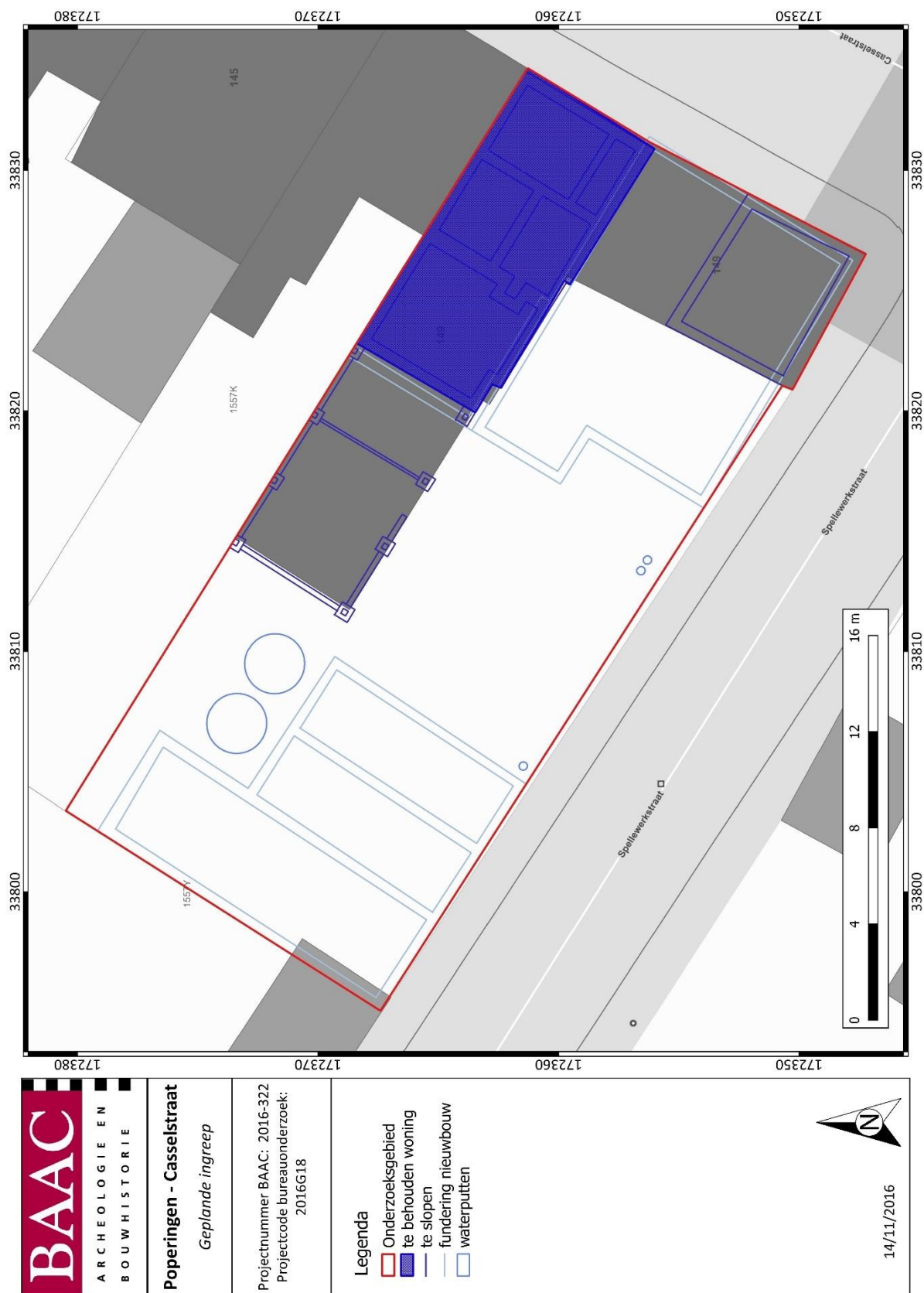
Figuur 10: Terreinsnede nieuwe situatie



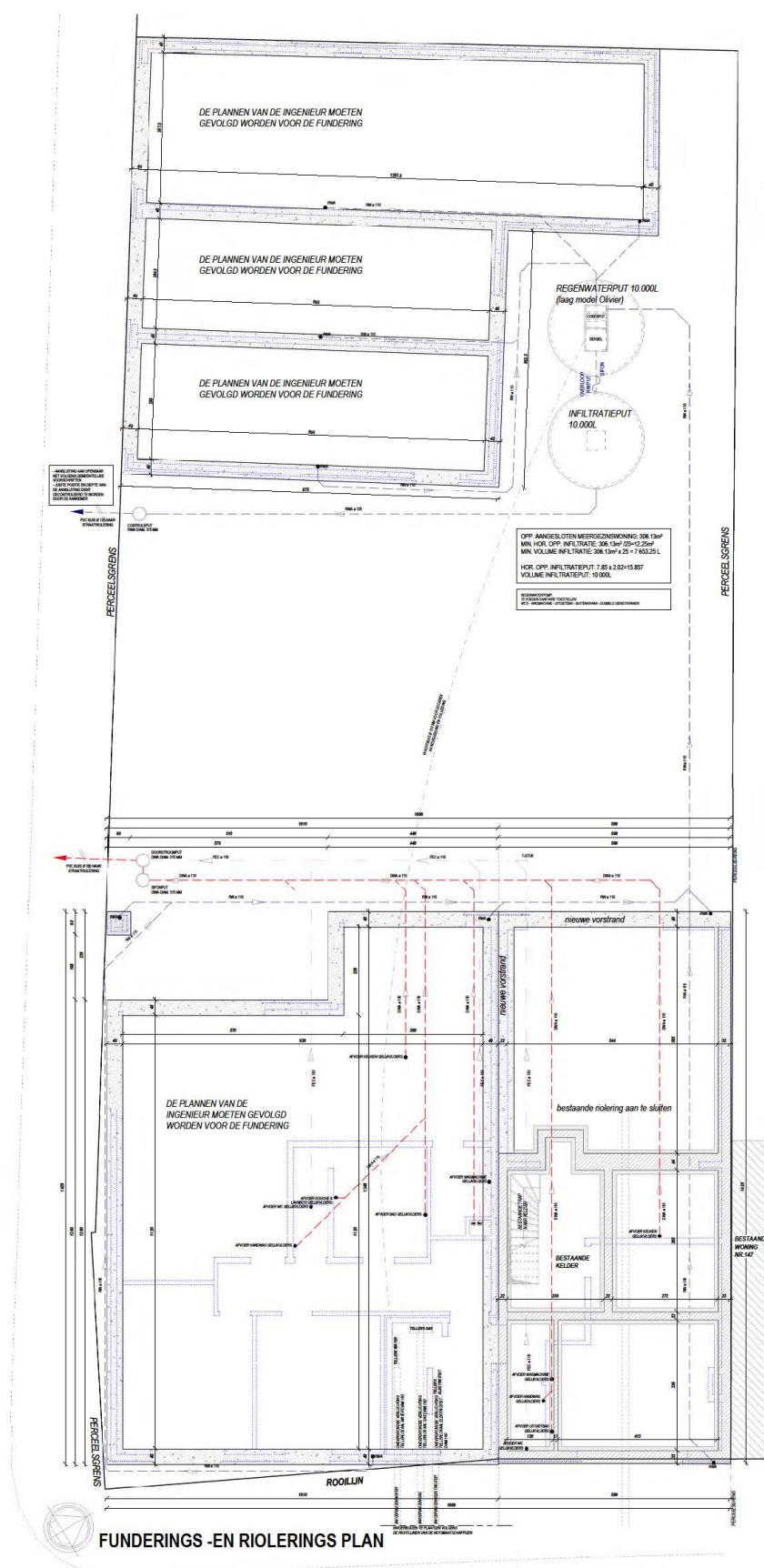
Figuur 11: Doorsnede van de nieuwbouw bestemd voor meergezinswoningen met aanduiding van de vloerplaten en vorstranden



Figuur 12: : Doorsnede van de nieuwbouw bestemd voor garageruimtes met aanduiding van de vloerplaten en vorstranden

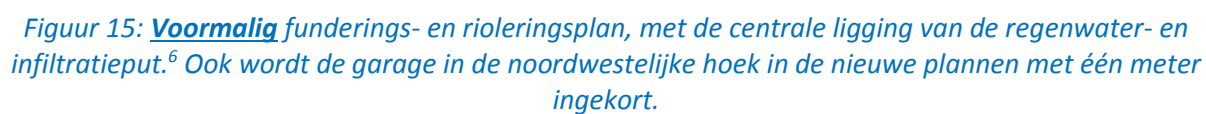


Figuur 13: Plan met aanduiding van het te behouden volume (blauw), in donkergrijs de te slopen delen, de geplande nieuwbouvvolumes en de regenwater- en infiltratieputten.



Figuur 14: Nieuw funderings- en rioleringsplan.⁵

⁵ Architectenbureau Berkein.



⁶ Architektenbureau Berkein.

1.3.5 Randvoorwaarden

n.v.t.

1.4 Strategie en werkwijze

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. Eens deze verwachting is opgesteld zal de toekomstige ingreep hieraan worden getoetst.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting onderzoekslocatie, is deze te situeren binnen een breder landschappelijk-historisch kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en archeologische literatuur en de Centrale Archeologische Inventaris, evenals het Geoportaal van Onroerend Erfgoed.

Het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden. Het onderzoeksgebied is gesitueerd langsheen een voormalige secundaire Romeinse heirbaan en maakte deel uit van de vroeg-stedelijke rand van Poperinge. Tijdens het cartografisch onderzoek werd extra aandacht besteed aan de evolutie van deze bebouwing. Helaas is er weinig tot geen bronmateriaal voor handen met betrekking op de bebouwing langs de Casselstraat gedurende de Romeinse periode en de middeleeuwen. Het eerste kaartbeeld van de Casselstraat van Poperinge is de kaart van Deventer die dateert uit 1550. Daarnaast werd er wel een zeer gedetailleerd 16^e-eeuws kaartbeeld van de Casselstraat opgenomen in de bureaustudie. Het primitief kadasterplan werd niet geraadpleegd omdat zowel de Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart als de Vandermaelen-kaart een duidelijk beeld geven van de bebouwing van het perceel gedurende de eerste helft van de 19^e eeuw. Het feit dat hier sprake is van een hoge densiteit aan bebouwing heeft zijn weerslag in het geadviseerde vervolgtraject (zie verder).

De bureaustudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij worden de gekende archeologische, historische en geologische / geografische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied geconsulteerd. Aansluitend wordt een uitgebreide cartografische analyse van de onderzoekslocatie uitgevoerd. Volgende kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart
- Bodemgebruikskaart
- Potentiële-bodemerrosiekaart

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *‘De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker.’*⁷ De kaart werd toegevoegd omdat ze vereist wordt in de Code van Goede Praktijk, maar moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Historische en archeologische kaarten:

- CAI-kaart
- Kaart van Deventer
- 16^e-eeuwse kaart van de Casselstraat uit het Rijksarchief van Kortrijk.
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart
- Vandermaelen-kaart
- Kaart Nationaal Geografisch Instituut 1904
- Kaart Nationaal Geografisch Instituut 1952-1969

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de kaart van Deventer, de 16^e-eeuwse kaart van de Casselstraat, Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*⁸. Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

Voor extra documentatie en informatie betreffende het plangebied en omgeving werd contact opgenomen met dhr. Jan Decorte van de intergemeentelijke dienst Archeo7.

⁷ https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001

⁸ BEYAERT et al. 2006.

2 Assessment Bureauonderzoek

2.1 Methoden en technieken

VONDSTEN, STALEN, CONSERVATIE EN SPOREN

n.v.t.

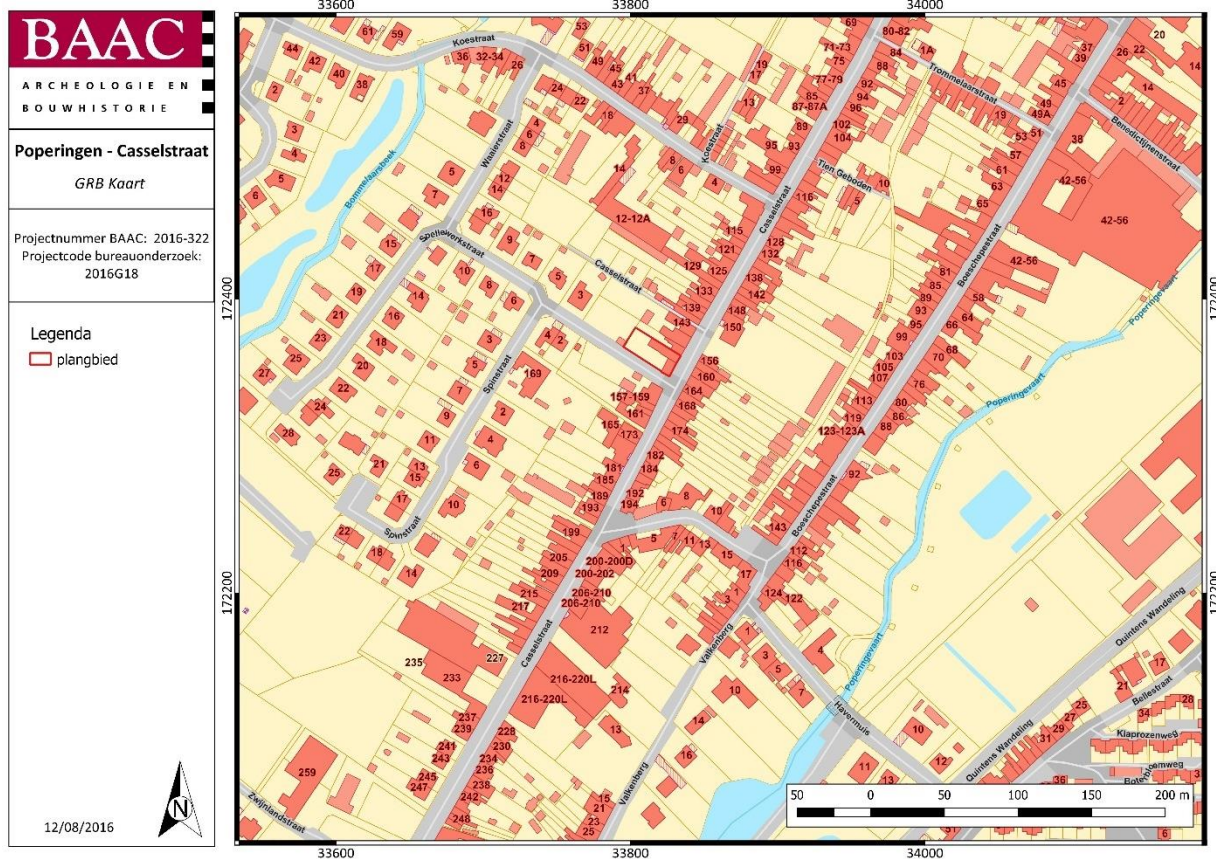
2.2 Assessment

2.2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering

2.2.1.1 Topografische situering

Het plangebied “Poperinge-Casselstraat” is gesitueerd ten zuidwesten van de stedelijke kern van Poperinge in de provincie West-Vlaanderen. De exacte locatie van het onderzoeksgebied is weergegeven op Figuur 15. Het onderzoeksgebied is gelegen langs de Casselstraat en de Spellewerkstraat. De Casselstraat is een voormalige secundaire Romeinse heirbaan, toen gekend als Steenstraat, die de stad Poperinge verbond met zijn toenmalige hoofdstad Cassel.⁹ In noordoostelijke richting leidt de Casselstraat naar het centrum van Poperinge. Ten noordwesten van het onderzoeksgebied loopt de Bommerlaersbeek in evenwijdige richting met de Casselstraat. In het zuidoosten, ook evenwijdig aan de Casselweg en de Bommelaersbeek stroomt de Poperingevaart. Deze waterweg was voordien gekend als Vleterbeek. Het onderzoeksgebied bevindt zich op een landschappelijke rug tussen deze twee waterwegen. De omgeving wordt gekenmerkt door lintbebouwing met achterliggende en recenter verkavelde woonwijken. Het onderzoeksgebied zelf heeft een totale oppervlakte van ca. 580m² en maakt deel uit van een verkaveld perceel met bebouwing en tuin (Figuur 15).

⁹ Stad Poperinge 2016k.

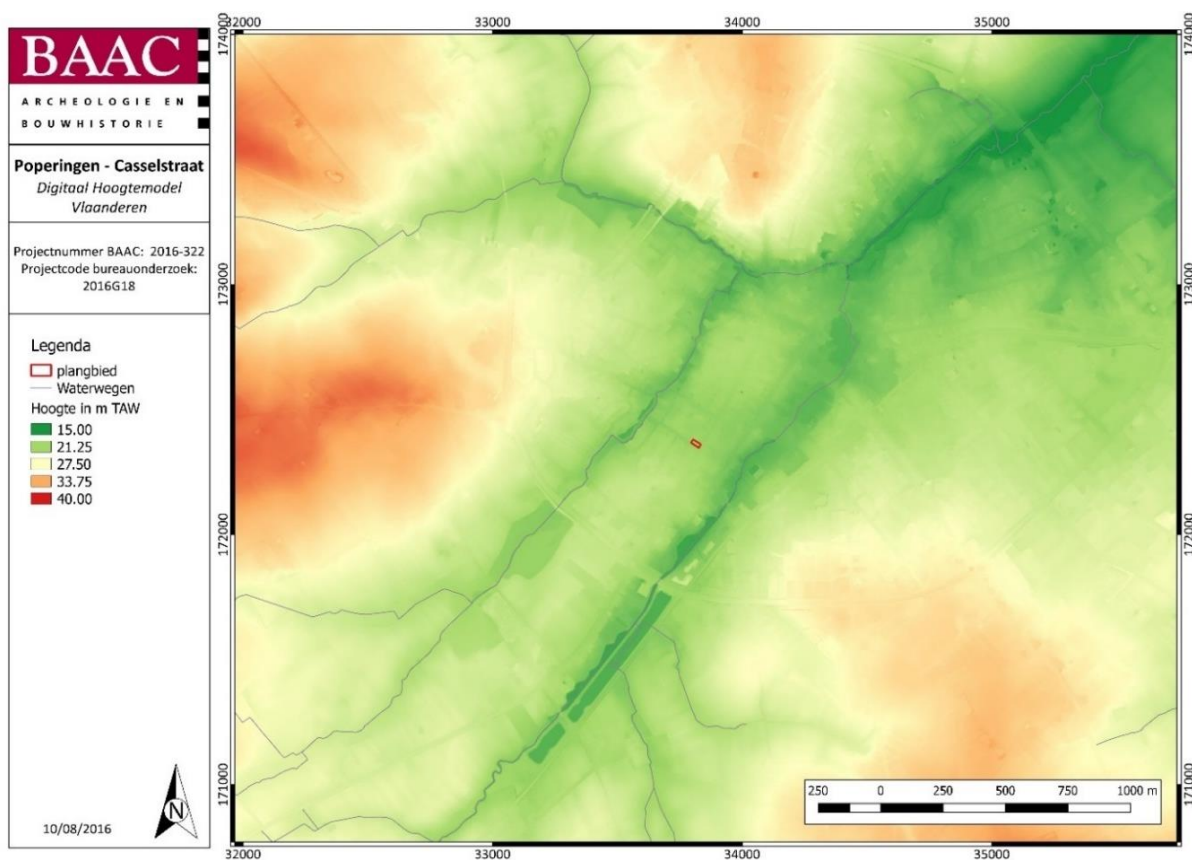


Figuur 16: Situering van het op de GRB basiskaart

De omgeving rond het onderzoeksgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 20 en 21 m + TAW. Het onderzoeksgebied is gelegen aan de Casselweg die de verhoogde rug tussen twee beekvalleien volgt. Deze twee waterwegen komen samen in het noordelijke deel van het centrum van Poperinge.

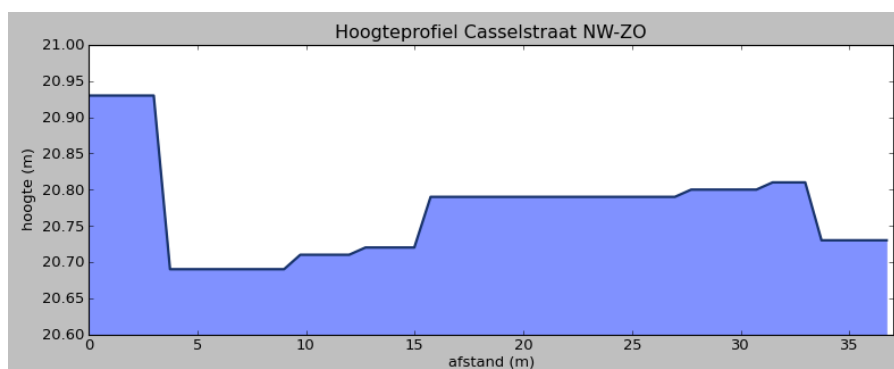


Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen¹⁰

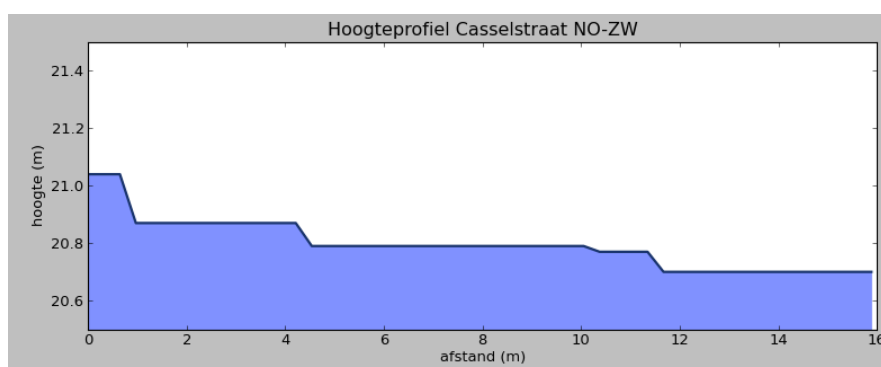


¹⁰ AGIV 2016a.

Figuur 18: Situering van de omgeving van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen¹¹



Figuur 4: Hoogteverloop terrein NW-ZO¹²



Figuur 19: Hoogteverloop terrein NO-ZW¹³

De Bommelaarsbeek

De Bommelaarsbeek stroomt in de IJzerbekken binnen het stroomgebied van de IJzer. De beek wordt gebruikt voor de voorziening van drinkwater en opgedeeld in de derde categorie wat wijst op een deels of volledig onbevaarbare waterweg gelegen buiten de gemeente waar ze uitmondt of ontspringt. Verder is er weinig tot geen informatie beschikbaar over deze waterloop.¹⁴

De Vleterbeek – Poperingevaart

De Poperingevaart stroomt ook in de IJzerbekken binnen het Stroomgebied van de IJzer. De waterloop kan onderverdeeld worden bij de tweede categorie wat wijst op een deels of volledig onbevaarbare waterweg gelegen binnen de gemeente waar ze uitmondt of ontspringt. Het stroomgebied van de Poperingevaart heeft een totale oppervlakte van 11.094 ha en strekt zich uit van Zuid West-Vlaanderen tot in het noorden van Frankrijk. De bovenloop van de Poperingevaart, de Vleterbeek met een lengte van 6,8 km ontspringt op de Katsberg in Frankrijk en stroomt via Abele het Belgisch grondgebied binnen tot Poperinge waar de naam veranderd in de Poperingevaart. Tenslotte mondt de Poperingevaart ter hoogte van Elzendamme in de IJzer uit. De Poperingevaart is een vaart, die Poperinge verbindt met de rivier de IJzer. Deze werd gegraven in 1166 in opdracht van graaf Filips van de Elzas. De Poperingevaart heeft een totale lengte van 14 km. Er is een groot hoogteverschil terug te vinden in het gehele stroomgebied. Aan de bron op de Katsberg bevindt het peil zich op 160 m boven de zeespiegel, aan de monding zijn de aanpalende weilanden slechts op een hoogte tussen 3 en 6 meter

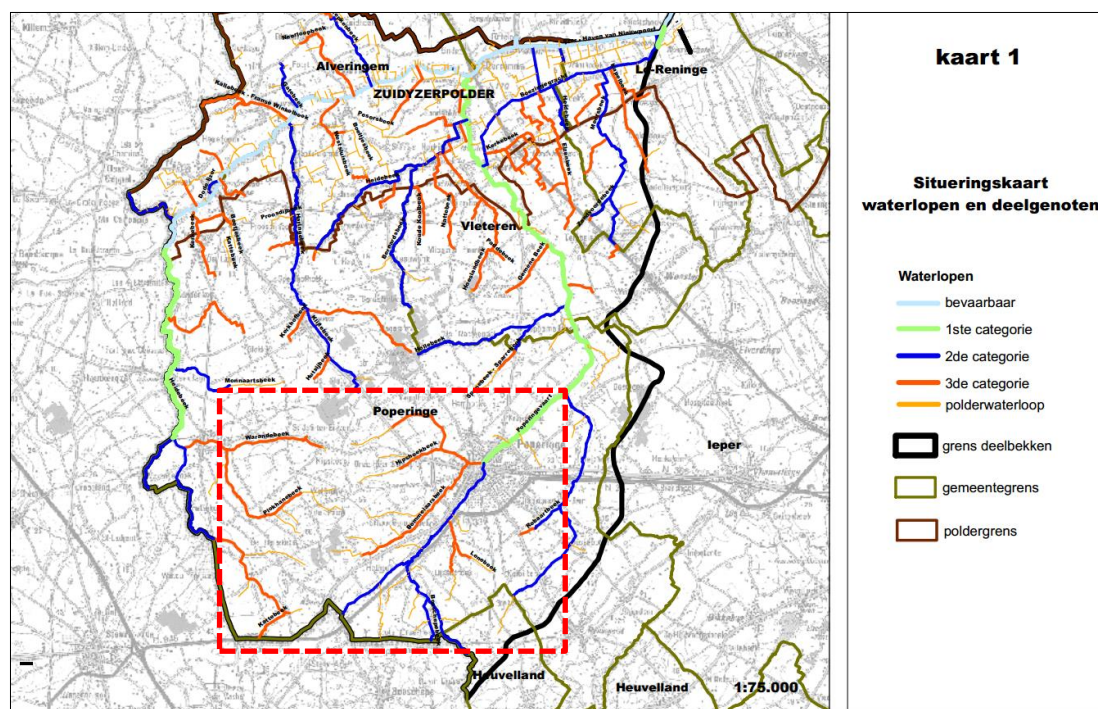
¹¹ AGIV 2016.

¹² AGIV 2016.

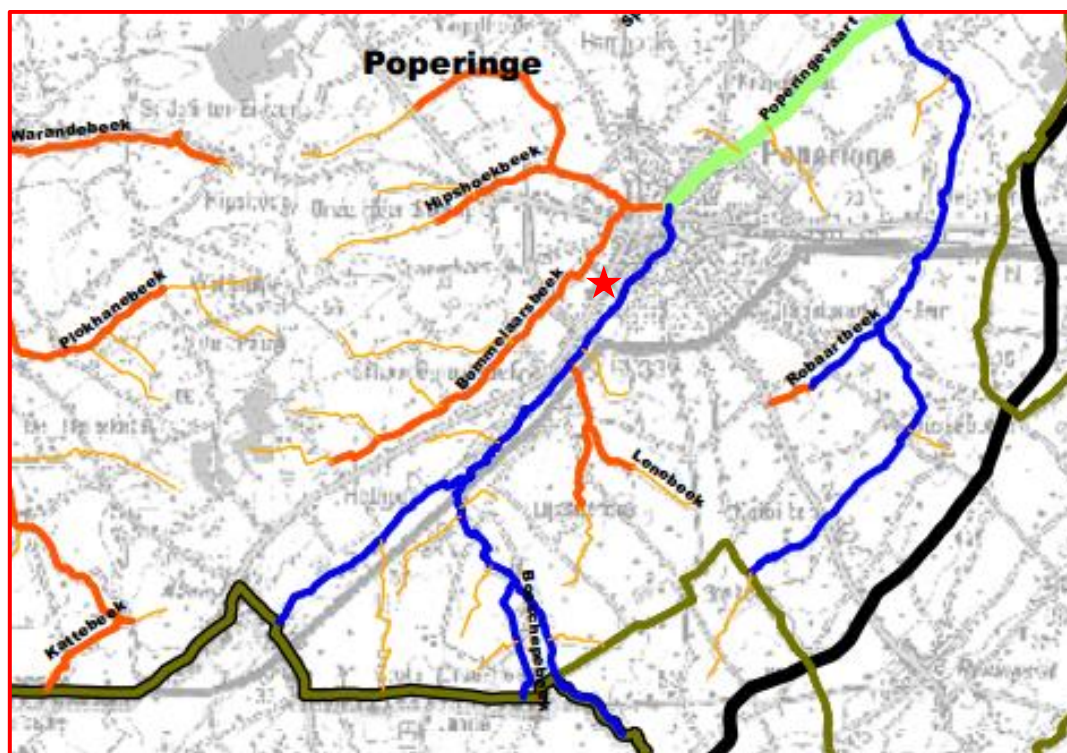
¹³ AGIV 2016.

¹⁴ AGIV 2016.

boven het TAW gelegen.¹⁵ In het centrum van Poperinge komt de Vleterbeek/Poperingevaart samen met de Bommelaarsbeek.



Figuur 20: Overzichtskaart Waterschap 'Zuid IJzer' (Hengelbelangen Yzervallei vzw, 2006)



Figuur 21 :Detail van Figuur 14 met aanduiding(=rode ster) van het onderzoeksgebied (Hengelbelangen Yzervallei vzw, 2006)

¹⁵ HENGELBELANGEN IJZERVALLEI VZW, 2006. pp.1.

2.2.1.2 Geologie en landschap

2.2.1.2.1 Algemeen

Het onderzoeksterrein is gelegen in het Hoppeland van Poperinge. In geomorfologisch opzicht bevindt het onderzoeksgebied zich in de zandleem- en leemstreek.



Figuur 22: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Traditionele landschappen

Aan het begin van het quartair werd het tertiaire landschap in Midden-België (in die tijd een kustvlakte) door tektonische werking opgeheven, terwijl een zeespiegelverlaging er tegelijk voor zorgde dat de erosiebasis van de rivieren dieper kwam te liggen. Tijdens 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 over geheel Midden-België als een dekmantel afgezet. Deze dekleem stamt voornamelijk uit het Weichseliaan (117.000 tot 11.755 BP¹⁶) en kan in twee fasen opgedeeld worden, namelijk het Hesbayaan en het Brabantiaan. Het Hesbayaan stamt uit de eerste fase van het Weichseliaan (Vroeg-Weichseliaan, 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.¹⁷ Deze bevat een niveo-eolische stratificatie, ijswiggen, gevlekte horizonten, toendrapolygonen en allerhande vervormingen die eigen zijn aan een koud maar vochtig klimaat.¹⁸

Tijdens het Brabantiaan, dat vooral samenvalt met de middelste fase van het Weichseliaan (Pleniglaciaal, van 76.000 tot 15.700 BP) was het klimaat eveneens zeer koud maar veel droger. Hierbij werd de zgn. 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. Beide fasen worden soms van elkaar gescheiden door een paleobodem, de zogenaamde “Kesseltbodem”, maar die is niet overal aanwezig.¹⁹ 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. Hierbij werd colluvium in de valleien en depressies afgezet. In rivier- en beekdalen, zoals dat van de Dender, werd tevens alluvium afgezet.²⁰

2.2.1.2.2 Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*²¹ wordt binnen het onderzoeksgebied het tertiair substraat gevormd door het lid van Aalbeke, dat een onderdeel is van de Formatie Kortrijk.

Het tertiaire substraat van het onderzoeksgebied werd gevormd in het paleogeen tijdens het vroeg en midden Ypresiaan. De formatie kan gevonden worden in het westen en centraal deel van België. Ze komt aan het oppervlak bij Hanaut, het zuidelijke en centrale deel van West-Vlaanderen, het zuiden van Oost-Vlaanderen en het zuidwesten van Brabant. Uitlopers in het Basin van Namen en ten zuiden van de Samber. De formatie heeft een dikte van 125m in het noordelijke deel van West-Vlaanderen, deze neemt af in oostelijke en zuidelijke richting.

De Formatie van Kortrijk is hoofdzakelijk opgebouwd uit marine afzettingen, die voornamelijk bestaat uit kleiige sedimenten. De opbouw van oude naar jong bestaat uit:

¹⁶ BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

¹⁷ CLAES en GULLENTOPS, 2001. pp.22.

¹⁸ BOGEMANS en VAN MOLLE, 2005. pp.3.

¹⁹ CLAES en GULLENTOPS, 2001. pp.22.;

²⁰ BOGEMANS en VAN MOLLE, 2005. pp.3-4.

²¹ CLAES en GULLENTOPS, 2001. pp.22.

²² DOV Vlaanderen, 2016a.

- Een afwisseling van horizontale gelaagde glauconiethoudende kleiige zanden en compacte kleiige silt of siltige klei, lokaal gebioturbeerd. De basis bestaat uit geoxideerde en verhard kleiig zand, met lenzen van puur zand
- Een homogene afzetting van zeer fijne siltige klei , met soms tussenvoegingen van grof siltige klei of kleiige zeer fijne silt.
- Een minder homogene laag afzetting van kleiige grof of medium silt en zandhoudende lagen. Af en toe fosielrijke lagen. De gehele afzetting wordt meer zandig naar het oosten en het zuiden.
- Zeer fijne siltige klei

De formatie is opgedeeld in het Lid van Zoute, het Lid van Mont Héribu, Het Lid van Orchies, het Lid van Roubaix en het Lid van Aalbeke. Binnen het onderzoeksgebied komt het Lid van Aalbeke aan het oppervlak dat bestaat uit donkergrijze tot donkerblauwe klei met glimmers.²²

²² LAGA P. e.a., 2001. pp. 139-140.

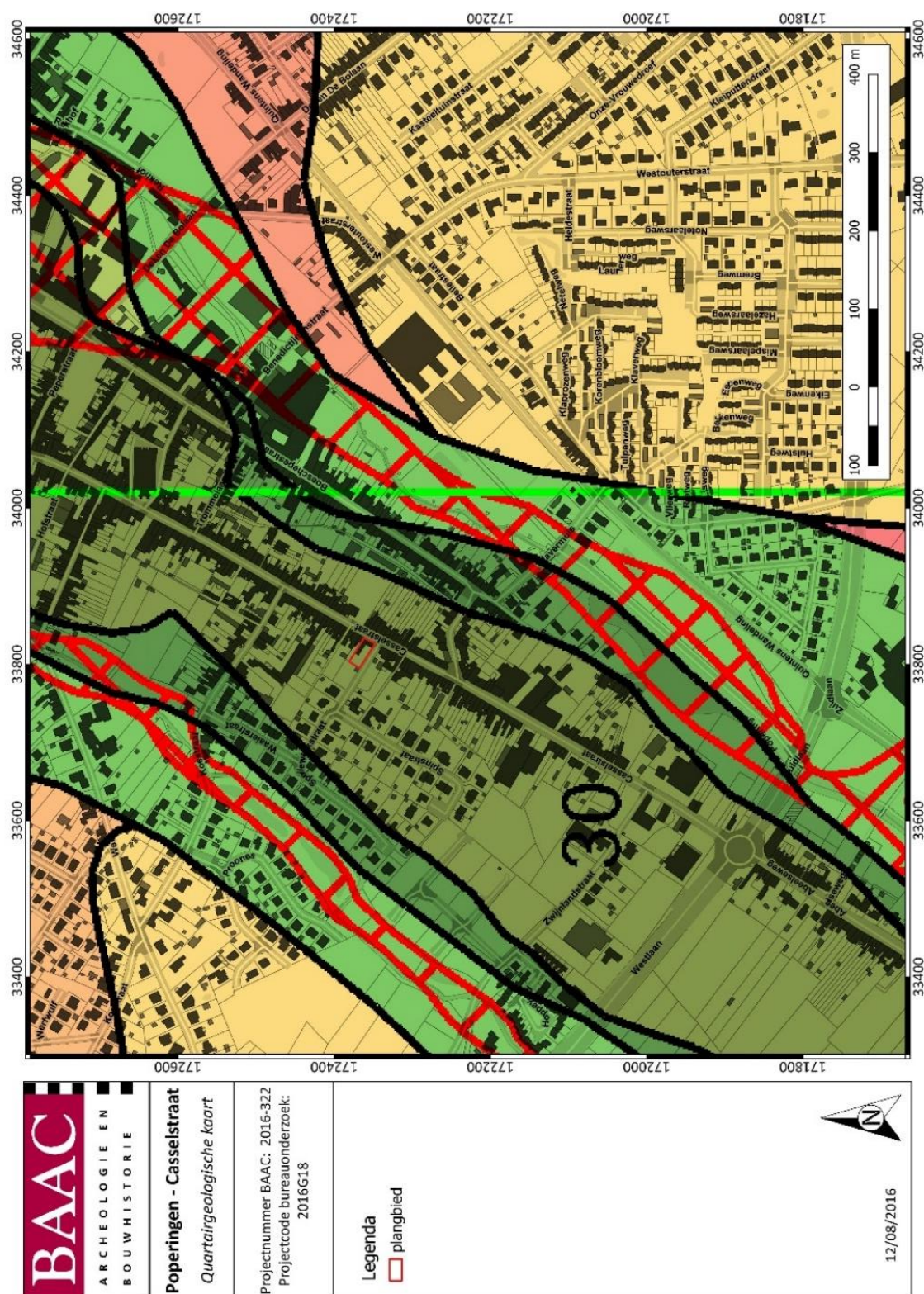


Figuur 23: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart²³

²³ DOV Vlaanderen, 2016b.

2.2.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart is het onderzoeksgebied opgebouwd uit Weichseliaan lithologische eenheden en Saaliaan lithologische eenheden.



Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart ²⁴

²⁴ DOV Vlaanderen, 2016b.

Weichseliaan lithologische eenheden*Fluviatile Weichseliaan sedimenten***30****F1: Het bovenste zandige complex**

Deze eenheid bestaat uit middelmatig tot fijn zand en lemig zand. De kleur kan variëren van grijs over grijsgroen tot grijsgeel. Het zand is kalkhoudend en kan lokaal glauconiet bevatten. Aan de basis wordt geregeld een grof grindhoudend zand of een grindlaag teruggevonden. Dit grind bestaat meestal uit silexkeitjes. Kleikeitjes afkomstig van herwerkte klei uit de Ieper Groep worden ook wel aangetroffen. Lokaal werd zelfs een grind bestaande uit plutonische of metamorfe gesteentefragmenten beschreven. In ontsluiting worden verschillende niveaus met vorstverschijnselen waargenomen. Naar boven toe wordt het sediment meer en meer lemig. Karakteristiek voor de afzetting, in ontsluiting alleszins, is de trogvormige schuine gelaagdheid. De eenheid vertoont meestal een erosieve basis, waardoor ze op sedimenten van verschillende ouderdom kan komen te liggen. Op de plaatsen waar de lemige eenheid aanwezig is, kan er gemakkelijk een onderscheid gemaakt worden met de onderliggende sedimenten.

In de valleien van de Ijzervlakte bedraagt de dikte gemiddeld een 3m tot 5m, in de Leievlakte kan de dikte oplopen tot 10m. Wanneer de lemige eenheid ontbreekt en het bovenste zandig complex onmiddellijk op het onderste rust, dan van in de Vlaamse Vallei de dikte van het bovenste zandige complex alleen gemakkelijk 15m bedragen.²⁵

F2: Het onderste zandige complex

Algemeen gezien doet het onderste zandige complex zich voor als een grijs middelmatig tot grof zand. Naar de basis toe wordt het zand grover en wordt het grindhoudend. Aan de basis komt dan gewoonlijk een grindlaag van grote gerolde en gebroken silexkeien voor (zwart, bruin en geel van kleur). Een enkele keer wordt de aanwezigheid van fosfaatkeitjes in het grind beschreven. Deze grindlaag kan behoorlijk dik worden en als een echte ondoordringbare bank fungeren. De basis kan ook gevormd worden door een 'grind' van kleikeien en verharde leembrokken. Onderaan bevat het zand meestal een grote hoeveelheid fossielen. Gewoonlijk bestaan deze fossielen hoofdzakelijk uit resten van zoetwaterschelpen en landslakken. Geregeld worden ook wel herwerkte Eocene fossielen teruggevonden en tanden van vissen en gerolde beenderfragmenten van kleine zoogdieren. Verder komen de schelpenresten meer verspreid over het ganse zandpakket voor. De basis van het onderste zandige complex wordt geregeld gevormd door een mengeling van het grove zand, herwerkte klei uit de Ieper Groep en grind bestaande uit silexkeien. Dit kleiige basispakket is 2 tot 3m dik. Soms wordt eerst een tweetal meter sediment, enkel bestaande uit een mengeling van herwerkte klei en silexkeien, aangetroffen vooraleer het eerste grove grindhoudende zand zijn intrede doet.

De sedimenten van het onderste zandige complex zijn normaal over de ganse breedte van de Vlaamse Vallei afgezet. Het pakket kan echter sterk in dikte variëren. Lokaal op de plaatsen waar enkel het lemige complex aangetroffen wordt, is de dikte van het onderste zandige complex bijgevolg tot nul herleid. In het geval van de grote diktes zijn het meestal alleen de onderste meters van het sediment die echt bestaan uit grof grindrijk zand. Hogerop wordt dan gewoonlijk een grof tot middelmatig zand aangetroffen. De schelpenfragmenten komen over de ganse dikte van het pakket voor. De grens met het bovenliggende zandige complex wordt dan daar gelegd, waar hogerop in het sediment opnieuw een grindlaag aangetroffen wordt en/of daar waar zich een plotse verandering in textuur voordoet, namelijk waar van grof of middelmatig zand naar fijn zand overgegaan wordt.

De zandige sedimenten werden onder periglaciaire omstandigheden afgezet. Het geheel werd gevormd door een verwilderd rivierensysteem. Het mag duidelijk zijn uit de samenstelling van de sedimenten

²⁵ MATTHIJS J., 2002. pp.26.

dat het afzettingsmechanisme van dit systeem bestaat uit een afwisseling, zowel in plaats als in tijd, van erosie en sedimentatie. Hierbij werd de Vlaamse Vallei aanvankelijk nog verder in het Tertiair substraat uitgediept.²⁶

S: Saaliaan lithologische eenheden

De sedimenten van deze tijd komen slechts beperkt op het kaartblad voor. Net als de Bodem van Rocourt worden ze enkel in de groeves van Ploegsteert, Warneton en Poperinge aangetroffen. De sedimenten bestaan uit een sterk verweerde grijze loess. Ze worden teruggevonden in depressies in de basis van het Quartair en rusten ze onmiddellijk op het onderliggende Tertiaire substraat. Aan de basis kan een grovere zone of een grindlaagje aangetroffen worden. In de top van het sediment is de typische Bodem van Rocourt ontwikkeld. Waarschijnlijk is de grijze leem oorspronkelijk als een loess aangevoerd door de sterke windwerking gedurende het Saale Glaciaal. Mogelijk is een deel van het pakket ouder en werd het reeds deels gedurende het Elster Glaciaal afgezet. Het is logisch dat de depressies waarin het sediment bewaard bleef, reeds moeten bestaan hebben vooraleer de afzetting plaats vond. Dit betekent dat bij de aanvang van de Saale ijstijd of misschien reeds tijdens de Elster ijstijd een belangrijke insnijding in het Tertiair substraat moet plaats gevonden hebben. Klassiek wordt er aangenomen dat dit vooral tijdens de Saale ijstijd gebeurd is. Volgens de literatuur zou de zeespiegel tijdens deze ijstijd zijn laagste stand gedurende het Pleistoceen bereikt hebben en ongeveer 130m lager gelegen hebben dan de dag van vandaag. Dit betekent dat er nu nog, na de sterke erosie van de Weichsel ijstijd, mogelijk in de diepste punten van de Vlaamse Vallei nog fluviaale sedimenten van Saale ouderdom kunnen teruggevonden worden.²⁷

2.2.1.2.4 Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen²⁸ is de bodem in het onderzoeksgebied gekarteerd als bebouwde zone en wordt grotendeels omringd door Matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Ldc) en matig natte zandleembodem zonder profiel (Ldp(o)).

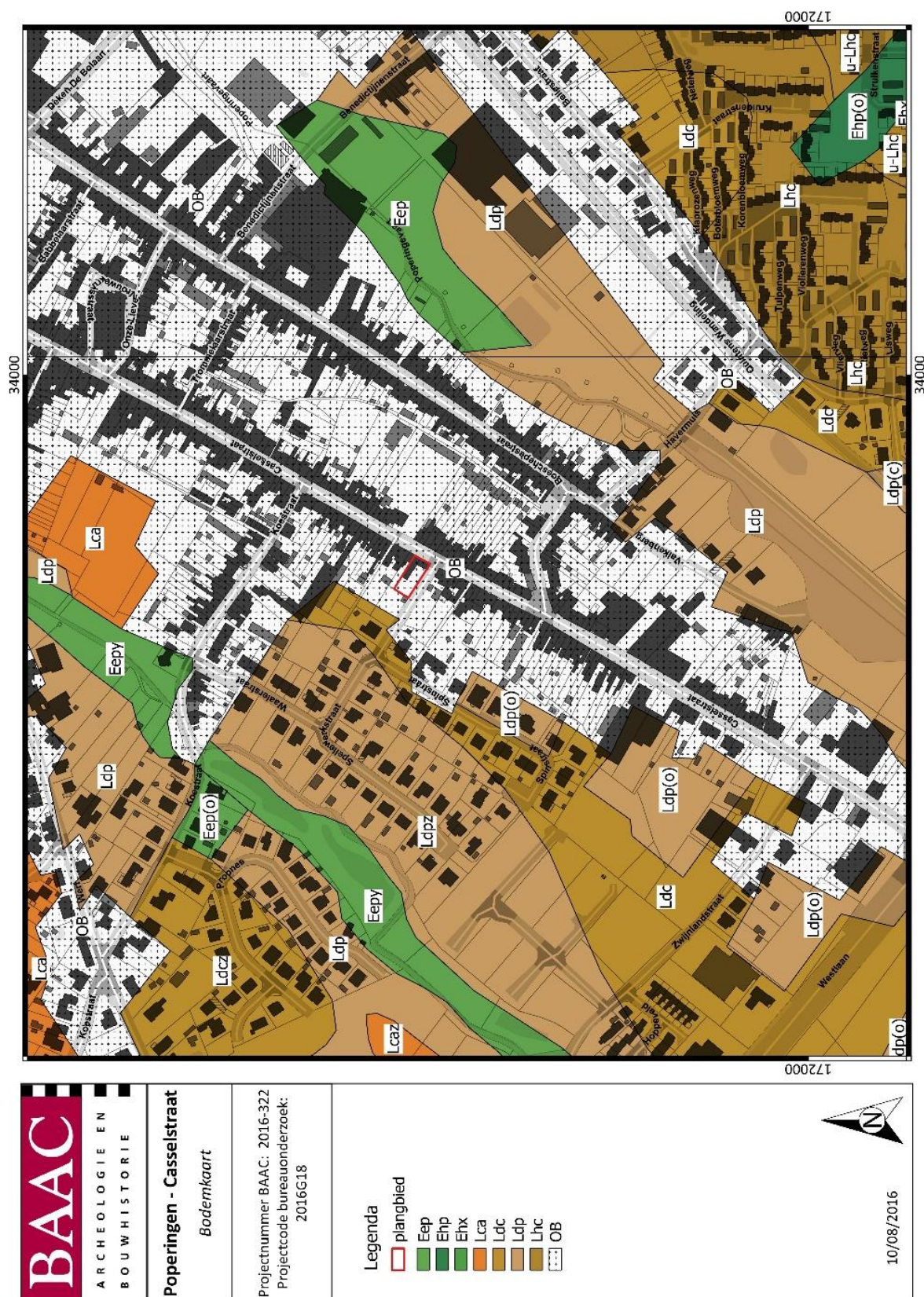
Het onderzoeksgebied is niet gekarteerd op de bodemerosiekaart. Volgens de bodemgebruikskaart wordt het onderzoeksgebied gekarteerd als zone bestemd voor akkerbouw en als zone met 'andere bebouwing'.

Er is geen geomorfologische kaart beschikbaar voor het onderzoeksgebied.

²⁶ MATTHIJS J., 2002. pp.27-28.

²⁷ MATTHIJS J., 2002.pp.29.

²⁸ AGIV 2016b.



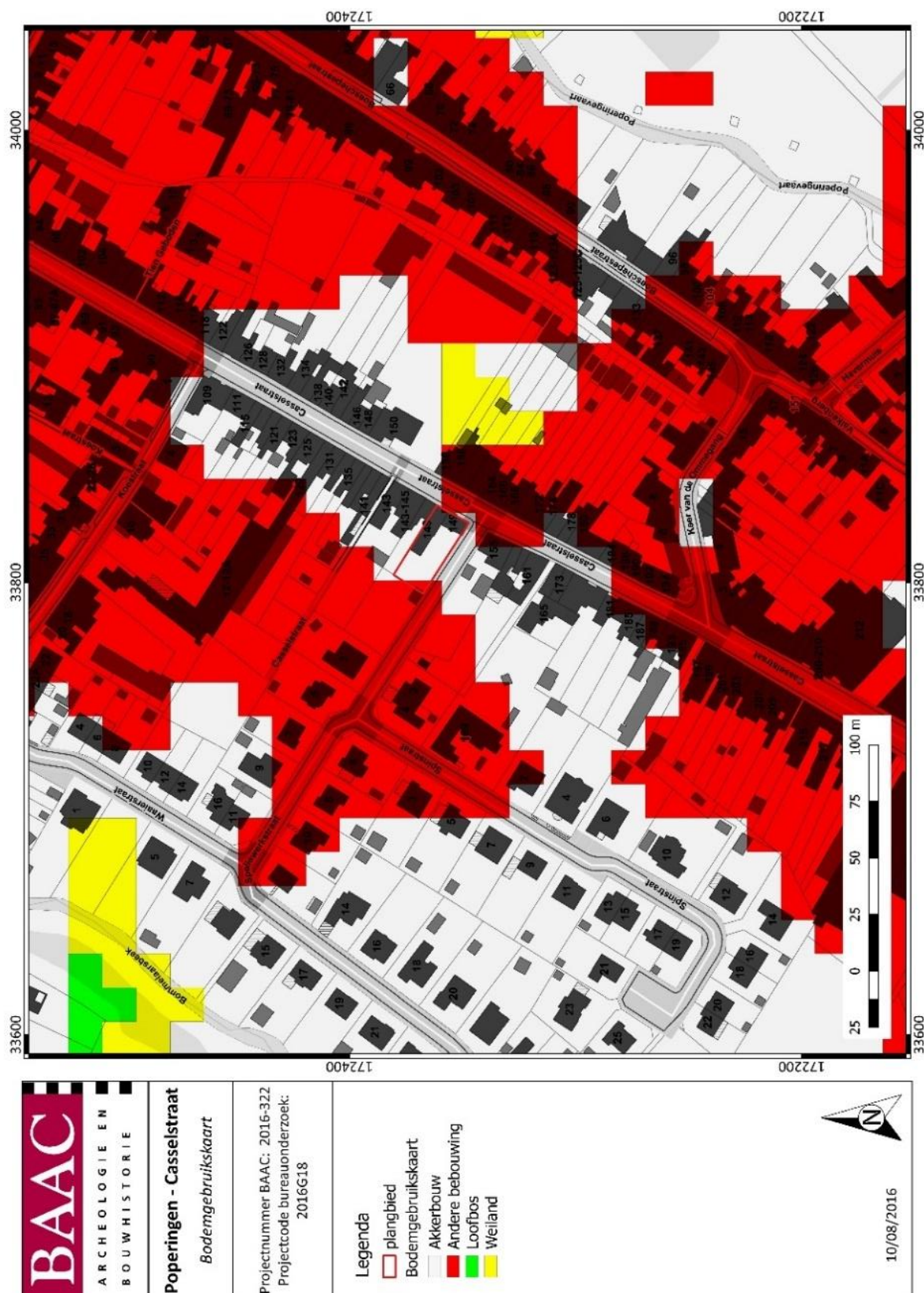
Figuur 25: Situering op de bodemkaart van Vlaanderen²⁹

²⁹ AGIV 2016b.



Figuur 26: Situering op de bodemerosiekaart van Vlaanderen³⁰

³⁰ AGIV 2016b.



Figuur 27: Situering op de bodemgebruiksk kaart van Vlaanderen³¹

³¹ AGIV 2016b.

2.2.2 Historiek

De omgeving van Poperinge werd tijdens de 1ste eeuw v.Chr. bewoond door de Menapii, een Keltische stam die in het gebied tussen de rivieren Aa, Leie, Deule en Schelde leefden.³² Deze streek veranderde na de verovering door Julius Caesar van naam en werd vanaf circa 15 v.Chr. volgens de Romeinse bestuurlijke indeling *Civitas Menapiorum* genoemd, met Cassel als hoofdstad.³³ De nederzetting Poperinge ontstond aan de kruising van de Romeinse heirbaan en de Vleterbeek, een kleine bijrivier van de IJzer. De huidige Grote Markt van Poperinge ontstond in de onmiddellijke omgeving van de Romeinse weg of het kruispunt met de Vleterbeek.³⁴

De huidige Casselstraat is een onderdeel van de voormalige Steenstraat. Deze Steenstraat was een *diverticula*, een secundaire Romeinse heirbaan aangelegd tussen Cassel en Aardenburg. Deze secundaire heirbaan liep over Poperinge, Steenvoorde, Elverdinge, Merken en Torhout. De Steenstraat was op zijn beurt een afsplitsing van de primaire heirbaan die van Bavay over Cassel naar de Noordzee liep.³⁵ (Figuur 28). De Steenstraat bestond ter hoogte van Wervik uit een weglichaam met greppels aan weerszijden.³⁶ Oorspronkelijk was de weg 10 m breed en oppervlakkig verhard. Na heraanleg in de eerste helft van de 2^{de} eeuw bedroeg de breedte nog 6 m en was deze verhard met ronde silexkeien. De weg in de omgeving van Poperinge had vermoedelijk een gelijkaardige opbouw met een verharding van brokken ijzerzandsteen.³⁷ Er werden reeds delen van deze weg aangetroffen tussen Abele en het centrum van Poperinge, maar over het verdere verloop van deze weg bestaat nog steeds discussie. Ofwel liep de weg verder via Woesten, ofwel via Elverdinge naar Steenstrate.³⁸ Onderzoek uitgevoerd door H. Adriaen in de jaren 1930-1940, veearts en amateurarcheoloog te Poperinge, toonde aan dat de Romeinse Steenstraat, bestaande uit rotsblokken en keien, door de Gasthuisstraat liep, gemiddeld 1 m onder de grond, 5 m breed en 20 cm dik was. De weg liep verder langs de Noordstraat en de Casselstraat. De diepte waarop de weg werd aangetroffen volgde duidelijk het microreliëf³⁹ en varieerde van 0,70 tot 1,50 m.⁴⁰ De weg tussen Poperinge en Abele werd in 1844 geleid, de vroegere bocht van de Steenstraat was bij het onderzoek van Adriaen in 1943 nog duidelijk zichtbaar in het landschap en bevond zich ter hoogte van herberg 'De Brijkerij', ongeveer 1 km buiten de toenmalige stad.⁴¹

³² Stad Poperinge 2016k.

³³ Stad Poperinge 2016k.

³⁴ Stad Poperinge 2016a.

³⁵ THEVELIN, 1960. pp.20.

³⁶ ROUMÉGOUX & TERMOTE, 1993. pp.65.

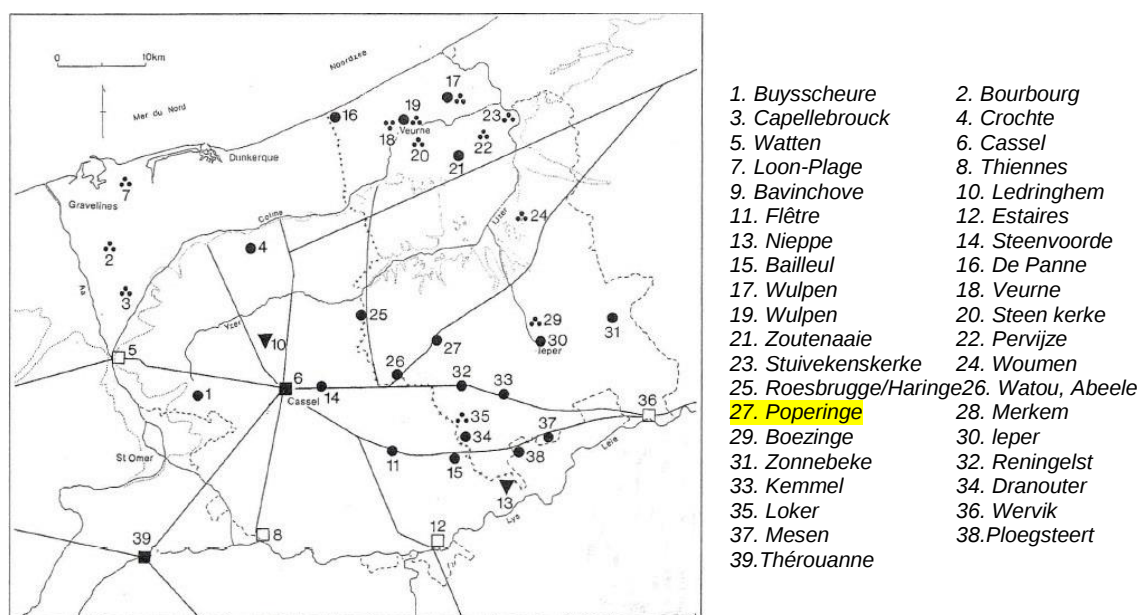
³⁷ ROUMÉGOUX & TERMOTE, 1993. pp.65.

³⁸ Stad Poperinge 2016a.

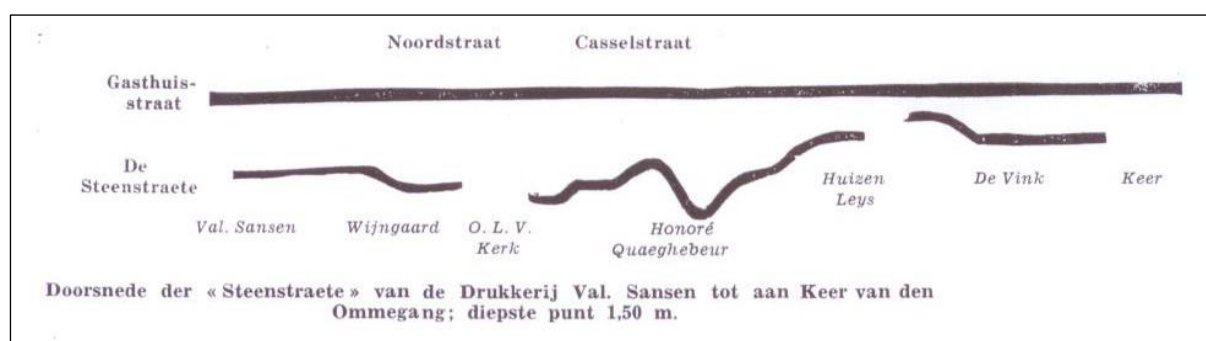
³⁹ ADRIAEN 1947. pp.3.

⁴⁰ ADRIAEN 1947. pp.5.

⁴¹ ADRIAEN 1947. pp.5.



Figuur 28: Romeinse wegenet in de Westhoek in 50 n.Chr.-275 n.Chr. (Roumegoux&Termote 1993)



Figuur 29: Doorsnede der 'Steenstraete' (Adriaen, 1947)

Na de Romeinse periode zou een Frankische familie zich in 431 n.Chr. gevestigd hebben in de buurt van het marktplein. Dit is echter zeer onzeker. Het zou gaan om de familie "Poppe" of "Pupurn", waarvan dan de naam Poperinge zou afgeleid zijn. Een andere mogelijkheid is dat de naam Poperinge een Keltische oorsprong heeft.⁴² Mogelijk lag de Frankische nederzetting in de buurt van het vroonhof in een vierkant tussen de Grote Markt, de Burg, het Bertenplein, de Deken De Bolaan en het Rekhof.⁴³

Chlodion, een Frankische koning, schonk volgens de overlevering het grondgebied Poperinge aan Wallius, de hertog van de Gothen. Eén van zijn nakomelingen, de graaf van Arcques, schonk het omstreeks 666 aan de Sint-Peter-en-Paulus-abdij in Sithiu. Later veranderde de abdijsnaam naar het voorbeeld van de abdij van Sint-Bertinus in Sint-Omaars.⁴⁴ Deze kloostergemeenschap had een sterke invloed op de verdere ontwikkeling van Poperinge. Poperinge werd bijvoorbeeld nooit ommuurd, in tegenstelling tot andere steden afhankelijk van de graaf van Vlaanderen.⁴⁵ De eerste vermelding van Pupurninga villa dateerde uit de periode tussen 844 en 859 en in 877 werd Pupurningahem eveneens vermeld. Oorkonden van de graaf of abt spraken tussen 1107 en 1226 al van Poperinghem. Vanaf 1233 werd de naam Poperinghes gebruikt.⁴⁶ Uit een oorkonde van 1107 blijkt dat graaf Arnulf de Villa

⁴² Stad Poperinge 2016a.

⁴³ TILLIE, 1987. pp.7.

⁴⁴ Stad Poperinge 2016b.

⁴⁵ Stad Poperinge 2016b.

⁴⁶ THEVELIN, 1960. pp.18.

Poperinghem aan de Sint-Bertijnsabdij schonk. Eigenlijk ging het om een teruggave, zoals de vermelding van Poperinge in een polypticum met beschrijving van de goederen van de abdij, opgesteld tussen 844 en 859, aantoonde.⁴⁷ Poperinge behoorde alleszins reeds in de tweede helft van de 9de eeuw toe aan de abdij, de opbrengsten van de villa dienden voor het onderhoud van de monniken.⁴⁸ Mogelijk werd de nederzetting in 880 en 891 geplunderd door Vikingen, wat echter enkel in 17de-eeuwse bronnen werd vermeld.⁴⁹ In 892 werd Boudewijn II lekenabt, waardoor Poperinge rechtstreeks onder zijn gezag viel. Gerard de Brogne begeleidde de hervormingen onder abt Arnulf I, eveneens graaf van Vlaanderen en werd nadien abt. Poperinge werd daarop aan hem teruggeschonken.⁵⁰

Volgens de beschrijving van het domein bezat de abdij in Poperinge 2392,59 ha grond, opgesplitst in vruchtbare grond, bossen en woeste gronden. De nederzetting had de indeling van een klassiek domein met een rechtstreeks door de eigenaar uitgebate mansus indominicatus (vroonhof, een grote hoeve met grond) en de terra mansionaria, uitgebaat door lijfeigenen (47 in totaal).⁵¹

Aangezien Poperinge op ongeveer 40 km afstand van de abdij in Sint-Omaars lag, stelde de abt een proost aan die het plaatselijke bestuur waarnam. De proosdij werd onder andere vermeld in een oorkonde van 1107⁵² en bevond zich tussen de Vleterbeek en het koor van de Sint-Bertinuskerk, op het vroonhof.⁵³ Poperinge lag juridisch gezien in de pagus Isereticus of IJzergouw en behoorde kerkelijk tot het aartsbisdom Reims en bisdom Terwaan. Pas vanaf 1559 maakte de stad deel uit van het bisdom Ieper.⁵⁴ De graaf van Vlaanderen was de leenheer van de abt, die verantwoordelijk was voor de rechtspraak en een deel van de openbare macht in Poperinge. De graaf behield het recht militaire dienst te eisen van de inwoners.⁵⁵ Tegelijkertijd fungeerde hij ook als beschermheer van de onderdanen van de abdij.⁵⁶

In 1147 verleende graaf Diederik van de Elzas aan Poperinge een keure die de reeds bestaande gebruiken omtrent bestuurs- en rechtzaken binnen de stad vastlegde. Een tweede keure dateert uit 1208, de derde uit 1233.⁵⁷ Vermoedelijk kende Poperinge reeds voordien een eigen rechtspraak met schepenen en een voogd.⁵⁸ De keure van Arcques vertoonde veel gelijkenissen met deze van Poperinge. Inwoners van beide steden mochten genieten van dezelfde keure als de plattelandsbewoners van de kasselrij Veurne.⁵⁹ De eerste keure werd in 1187 door Fillips van de Elzas bevestigd en zelfs uitgebreid met het recht tot het houden van een wekelijkse vrijdagmarkt en het graven van een vaart die Poperinge zou verbinden met de IJzer.⁶⁰

Het verlenen van een stadskeure aan Poperinge toonde aan dat een deel van de bevolking kon leven van handel en nijverheid, wat steeds meer plattelandsbewoners aantrok. De uitvoer van laken in de tweede helft van de 13de eeuw leidde tot een groeiende nood aan ambachtlieden en bijgevolg een bevolkingstoename.⁶¹ De bevolking groeide zo sterk aan dat in 1290 toestemming werd gevraagd om twee nieuwe kerken te bouwen, namelijk de Onze-Lieve-Vrouwekerk aan de zuidkant van het centrum langs de heirbaan en de Sint-Janskerk aan het oostelijke uiteinde. De lakenindustrie vormde de basis van de nieuwe welvaart en bevolkingstoename.⁶² Een oorkonde van de abt uit 1269 vermeldde voor

⁴⁷ THEVELIN, 1960. pp.21-22.

⁴⁸ THEVELIN, 1960. pp.24.

⁴⁹ THEVELIN, 1960. pp.25-26.

⁵⁰ THEVELIN, 1960. pp.28-29.

⁵¹ THEVELIN, 1960. pp.38-46.

⁵² THEVELIN, 1960. pp.1960, 73-74.

⁵³ THEVELIN, 1960. pp.76.

⁵⁴ THEVELIN, 1960. pp.21.

⁵⁵ THEVELIN, 1960. pp.68-69.

⁵⁶ THEVELIN, 1960. pp.1960, 72.

⁵⁷ THEVELIN, 1960. pp.78-79.

⁵⁸ THEVELIN, 1960. pp.87.

⁵⁹ THEVELIN, 1960. pp. 80.

⁶⁰ Stad Poperinge 2016b.

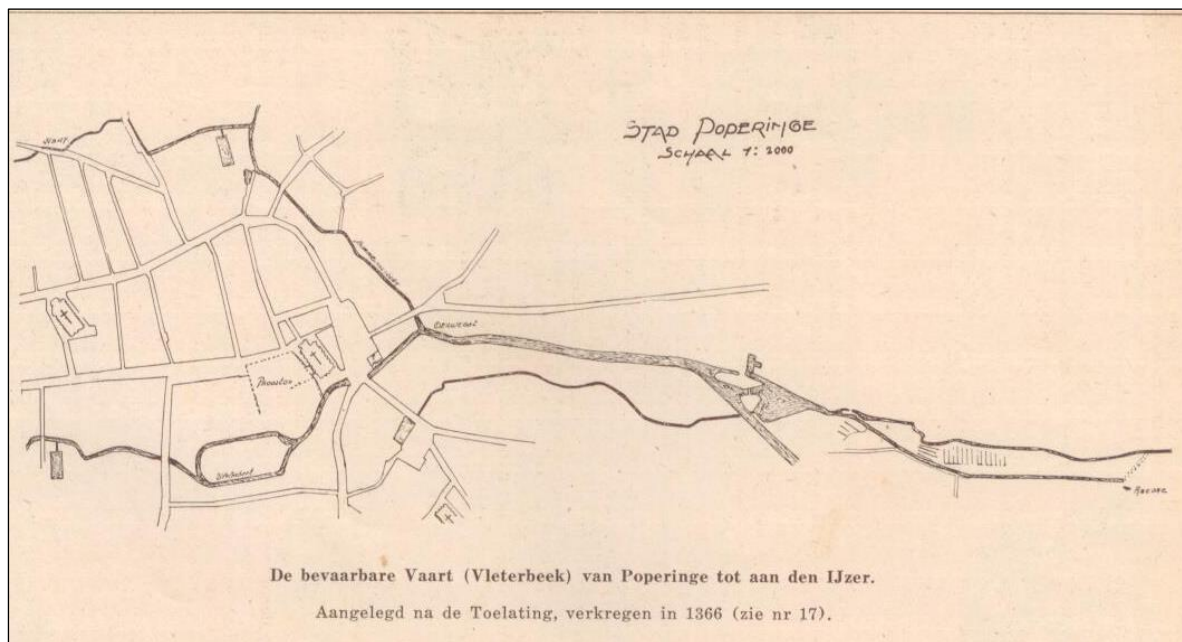
⁶¹ THEVELIN, 1960. pp.198-199.

⁶² THEVELIN, 1960. pp.200.

het eerst de lakenindustrie van Poperinge en handelde over een speciale markt voor de lakenverkoop en de vertegenwoordiging van de Poperingse handelaars in Brugge en Ieper.⁶³ Poperings laken werd verhandeld op de jaarmarkten van Parijs en Champagne. Na 1285 werd Poperinge, naast Diksmuide, genoemd als nieuwe stad binnen de Hanze der XVII steden.⁶⁴

De bevolkingstoename lag aan de basis van een grote uitbreiding van het bestaande stadscentrum in de 12de en 13de eeuw. Omwille van de rijkdom verworven door de lakennijverheid kwamen er regelmatig conflicten met de stad Ieper. Deze kenden hun hoogtepunt in de 14de eeuw, toen Lodewijk van Nevers in 1322 aan Ieper het privilege schonk dat er in een straal van drie mijlen rond de stadsmuren geen lakennijverheid mocht plaatsvinden, dit op straf van 50 pond boete en het verbeurd verklaren van de weefgetouwen.⁶⁵ In 1341 werd Poperinge gedeeltelijk door een brand verwoest bij een inval van een groep Ieperlingen.⁶⁶ De steden Brugge, Gent en Ieper beslisten in 1343 dat in Poperinge bepaalde soorten laken niet meer geproduceerd en verkocht mochten worden.⁶⁷

De kanalisering van de Vleterbeek, later Poperingevaart moest bijdragen tot een toename van de lakenhandel. Via een rechtstreekse verbinding met de kust via de IJzer kon het laken makkelijker naar Engeland vervoerd worden en bereikte de Engelse wol sneller het binnenland. De concurrentie met Ieper maakte een andere uitweg naar zee dan de Ieperlee noodzakelijk. In een oorkonde van 1187 gaf Filips van de Elzas voor het eerst toelating tot de kanalisering. Deze toelating werd bevestigd door Johanna van Constantinopel in 1223, Gewijde van Dampierre in 1272 en door Lodewijk van Male in 1366, waarna de werkzaamheden in 1367 uiteindelijk van start gingen.⁶⁸



Figuur 30: De bevaarbare Vaart (Vleterbeek) van Poperinge tot aan de IJzer (Fiers, 1947)

Tijdens de 15de eeuw kende Poperinge een periode van verval. Na het mislukt beleg van Calais in 1436 door Filips de Goede namen de Engelsen wraak op Poperinge door plundering en brandstichting. Het Engelse leger keerde nog een tweede keer terug in 1455.⁶⁹ Hongersnood brak uit en tussen 1478, het

⁶³ THEVELIN, 1960. pp.168.

⁶⁴ THEVELIN, 1960. pp.174.

⁶⁵ FIERS, 1947. pp.21.

⁶⁶ Stad Poperinge 2016c-d.

⁶⁷ Stad Poperinge 2016c.

⁶⁸ FIERS, 1947. pp.19.

⁶⁹ FIERS, 1947. pp.1947, 25.

jaar waarin de Fransen Poperinge plunderden en 1490 slonk het bevolkingsaantal door de pest.⁷⁰ Ook de steeds hoger wordende onderhoudskosten van het aangelegde kanaal brachten de stad in de problemen. De lakennijverheid stond sterk onder druk van de Engelse politiek, waardoor noodzakelijk een andere bron van inkomsten gezocht moest worden. Deze werd gevonden in de hopteelt.⁷¹

Werkloosheid, rampen en oorlogen waren typisch voor de 16de en 17de eeuw. Vooral tussen de jaren 1550-1600 vond er een ware exodus vanuit Poperinge plaats. Het calvinisme vond veel aanhangers in de omgeving. Een brand in 1562 en de hongersnood van 1565-1565 verhoogden de armoede. De Beeldenstorm van 1566 trof ook Poperinge.⁷² Een geuzenleger verwoestte de stadskerken in 1568, die korte tijd later hersteld zouden worden. Soldaten van het leger van Alexander Farnese plunderden de stad in 1582 en een jaar later brandde de stad, op de kerken na, volledig af door toedoen van een lepers garnizoen.⁷³ Hongersnoden, geweld, het gebrek aan arbeidsplaatsen en de groeiende religieuze onverdraagzaamheid dreef de mensen weg uit de stad. Drie kwart van de ambachtslieden en intellectuelen verruilden Poperinge voor een beter bestaan in Nederland, Engeland en Duitsland.⁷⁴ De Poperingse lakenproductie was in 1591 bijgevolg volledig verdwenen.⁷⁵

Voortdurende oorlogen (afwisselend onder Frans of Spaans gezag) in de periode tussen 1621 en 1713, troffen Poperinge en omstreken.⁷⁶ Lodewijk XIV lijfde het Zwijnland in, in 1673 en Poperinge in 1678. Zwijnland was een heerlijkheid die een deel van Proven, Krombeke, Watou, Westvleteren en andere gemeenten besloeg en werd pas in de 17de eeuw door de Sint-Bertinusabdij aangekocht. De Recolletten kregen in 1627 toestemming van de abt om een klooster te bouwen langs de Gasthuisstraat.⁷⁷ Tijdens de 17de eeuw werden de laatste pogingen om de Vleterbeek bevaarbaar te maken gestaakt. De nieuwe steenweg tussen leper en Duinkerke had de vaart immers overbodig gemaakt.⁷⁸

Pas in de 18de eeuw, onder het Oostenrijks bewind (vanaf 1713), kreeg de landbouw een stimulans door de invoer van nieuwe bemestingsmethoden en de introductie van de aardappel. Door stadsbranden in 1734, 1740 en 1751 besloot het stadsbestuur daken van stro te verbieden en een tegemoetkoming te voorzien voor wie zijn dak van dakpannen voorzag.⁷⁹

In 1794 werd Poperinge definitief een deel van de Franse Republiek. Verschillende kloosters werden afgeschaft en de stad viel vanaf nu onder Franse bevoegdheid.⁸⁰ In de loop van de 19de eeuw verschenen in Poperinge nieuwe hoeves en industriële gebouwen, alsook een spoorlijn van Kortrijk naar Poperinge. Poperinge was tijdens de Eerste Wereldoorlog één van de weinige steden binnen de Westhoek die niet volledig vernield werden.⁸¹ Veurne en Poperinge waren daarnaast ook de enige steden in de westhoek die nooit bezet werden.⁸² Op onderstaande Figuur 31 zijn de Britse verdedigingslinies rond Poperinge aangegeven.

⁷⁰ FIERs, 1947. pp.25.

⁷¹ Stad Poperinge 2016e.

⁷² FIERs, 1947. pp.30-31.

⁷³ FIERs, 1947. pp.32.

⁷⁴ Stad Poperinge 2016f.

⁷⁵ FIERs, 1947. pp.32.

⁷⁶ FIERs, 1947. pp.33.

⁷⁷ Stad Poperinge 2016l.

⁷⁸ FIERs, 1947. pp.21.

⁷⁹ Stad Poperinge 2016g.

⁸⁰ Stad Poperinge 2016h.

⁸¹ Stad Poperinge 2016h.

⁸² Stad Poperinge 2016j.



Figuur 31: Slagveld van den Yser, 1915-1924 (Koninklijke Bibliotheek België)

2.2.3 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan er een beeld worden geschetst van de evolutie van de bebouwing aan de onderzoekslocatie 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. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.



*Figuur 32: 'Atlas des villes des Pays-Bas : 73 places levées entre 1550 et 1565 sur les ordres de Charles Quint et de Philippe II: 63 Poperinghe'*⁸³

Het oudste besproken kaartbeeld van Poperinge dateert uit 1550 en werd samen met 72 andere kaarten tussen 1550 en 1565 opgesteld door Jacob Van Deventer in opdracht van Keizer Karel V en Filips II.

Op de kaart wordt aangegeven dat de percelen langs de Casselstraat bebouwd waren. De zone binnen het onderzoeksgebied was ook bebouwd. De weergegeven bebouwing is niet nauwkeurig en waarheidsgetrouw uitgewerkt, deze aanduiding heeft eerder een indicatieve functie. De zone achter de bebouwing heeft een landelijk karakter. Hierbij moet wel vermeld worden dat de situatie dateert van voor de stadsbrand in 1562 en de allesverwoestende stadsbranden in 1582. Het stratenpatroon uit 1550 is bijna volledig terug te vinden in het hedendaagse grondplan. De Vleterbeek stroomt van zuidwest naar noordoost ten zuidoosten van het onderzoeksgebied, de Bommelaarsbeek werd niet aangegeven. Tijdens de 16^e eeuw is het onderzoeksgebied gelegen aan de rand van de bebouwde kern van Poperinge en heeft de omgeving een half open karakter.

⁸³ CARTESIUS 2016.



Figuur 33: 16^e-eeuws kaartbeeld van de Casselstraat te Poperinge⁸⁴



Figuur 34: Huizenrij dat het onderzoeksgebied omvat⁸⁵

Het tweede kaartbeeld is hoogstwaarschijnlijk te situeren in de 16^e eeuw (2^e helft?). Op de kaart wordt de Casselstraat met bebouwing, zijstraten, omgeving en tekstuele beschrijving weergegeven. Dit kaartbeeld is vermoedelijk één van de oudste kaarten van dit stadsdeel. Aan de hand van de zijstraten kon een zone aangeduid worden waarbinnen het onderzoeksgebied zich bevindt. De huizenrij bestaat uit aaneensluitende langshuizen en breedhuizen met zaldeldak van één of twee bouwlagen. Het is eerder onduidelijk of de alleverwoestende brand van 1582 al had plaatsgevonden en in hoeverre dit impact had op eventuele constructies binnen het onderzoeksgebied. Ten noorden van de huizenrij worden verschillende niet bebouwde percelen weergegeven die aangeduid worden met de term 'velden'. Ten oosten van de huizenrij, vermoedelijk de huidige Koestraat, wordt de weg aangegeven als 'Tnieuwen stukescen loopende naer den werf'. Ten westen wordt de huizenrij begrenst door een slagboom op de Casselstraat, deze wordt aangeduidt als 'W/Uest ballie'. Volgens het historisch

⁸⁴ Rijksarchief Kortrijk: Fonds Descantons de Montblanc (de Plotho).

⁸⁵ Rijksarchief Kortrijk: Fonds Descantons de Montblanc (de Plotho).

woordenboek heeft deze term de betekenis van 'slagboom'. Met deze slagboom werd de toegang tot het stedelijke centrum van Poperinge gecontroleerd.



*Figuur 35: Ferriskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied*⁸⁶

De Ferriskaarten 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.⁸⁷

Binnen het onderzoeksgebied wordt de zone gekarteerd als akker of veld zonder bebouwing. Het onderzoeksgebied is gelegen aan een verharde en verhoogde hoofdweg (de Romeinse weg: Steenstraat) en ten noordwesten van het onderzoeksgebied loopt een wandelpad. De zone rond het onderzoeksgebied heeft een landelijk karakter en ten noordoosten ligt het licht stedelijke centrum van Poperinge met bouwvolumes en omhaagde tuinen. De Bommelaarsbeek en de Vleterbeek werden hier wel beiden aangeduid. Vermoedelijk is de Ferriskaart niet geheel nauwkeurig gegeorefereerd en kloppen de verhoudingen niet volledig waardoor het onderzoeksgebied foutief aangeduid werd. Indien men het onderzoeksgebied zou moeten aanduiden rekening houdende met het historische wegennet zou dit opschuiven naar de zone ten noorden van het schuine pad. Indien men dan het onderzoeksgebied opnieuw bekijkt kan er vastgesteld worden dat dit nog steeds bebouwd was. (zie figuur 35).

⁸⁶ Geopunt 2016b.

⁸⁷ http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html



Figuur 36: Atlas der Buurtwegen uit 1840 met aanduiding van het onderzoeksgebied

Op de kaart van de Atlas der Buurtwegen uit 1840 is het onderzoeksgebied voor de eerste keer bebouwd met een klein rechthoekig bouwvolume in de zuidelijke punt. Dit bouwvolume is aangebouwd tegen de voormalige Romeinse weg, nu aangeduid als Rue de Cassel en een nieuwere kleine weg ten noordwesten van het onderzoeksgebied. De Rue de Cassel is bebouwd met lintbebouwing maar heeft daarachter nog steeds een landelijk karakter.



Figuur 37: Vandermaelenkaart uit 1854 met aanduiding van het onderzoeksgebied⁸⁸

Het volgende kaartbeeld is afkomstig van de Vandermaelenkaarten, opgetekend door Philippe Vandermaelen (1795- 1869) tussen 1846-1854. De kaartenbundel 'Carte topographique de la Belgique' met gedetailleerde schaal (1:20.000) bestaat uit 250 folio's.⁸⁹

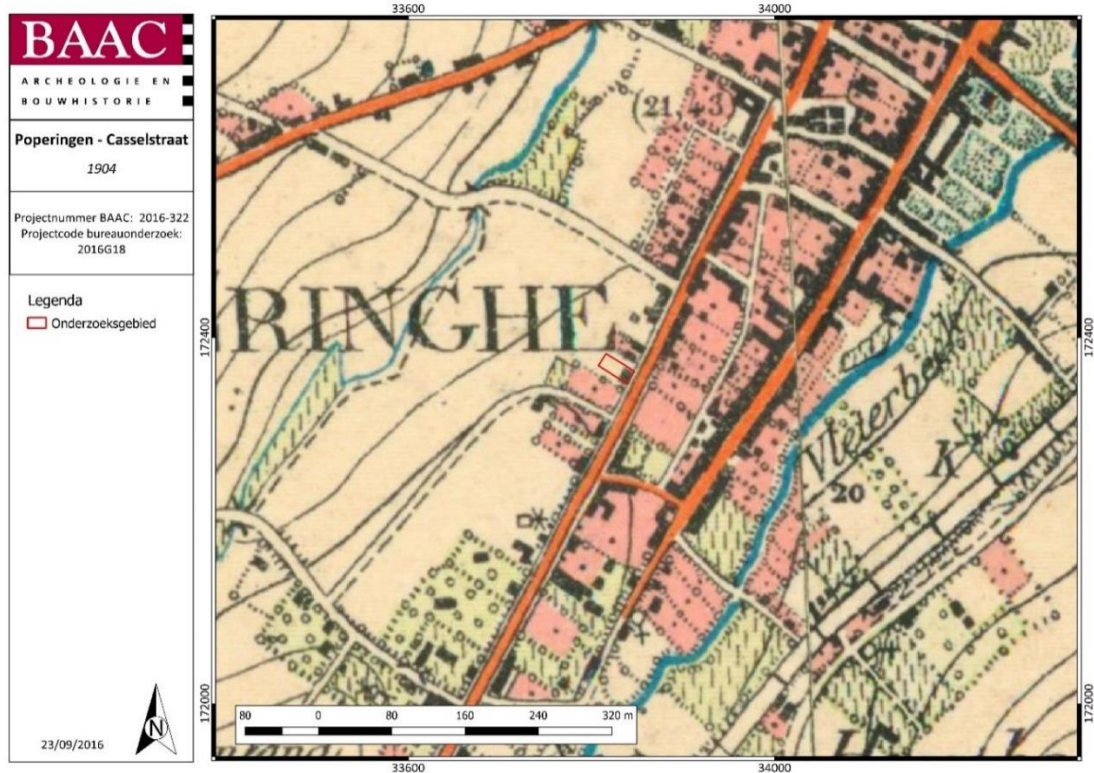
Ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt opnieuw hetzelfde bouwvolume afgebeeld. Met hoogtelijnen werd aangeduid dat de Casselweg op een verhoogd niveau tussen twee beken, de Bommelaarsbeek en de Vleterbeek, gelegen is. Ten zuiden van het onderzoeksgebied is het landschap landelijk en staat er een molen. Meer naar het noorden raakt de Casselstraat mee opgenomen in het stedelijk weefsel van de binnenstad van Poperinge. Met hoogtelijnen wordt de lichte hellingsgraad van langs weerszijde van de weg naar de beekvalleien toe aangegeven.

De situatie op de Popp-kaart uit de 2^{de} helft 19^{de} eeuw (1842-1879) toont geen nieuwe ontwikkelingen of elementen voor het onderzoeksgebied. Er wordt een gelijkaardig, minder gedetailleerd kaartbeeld weergegeven. Daarom werd de kaart niet opgenomen en besproken.

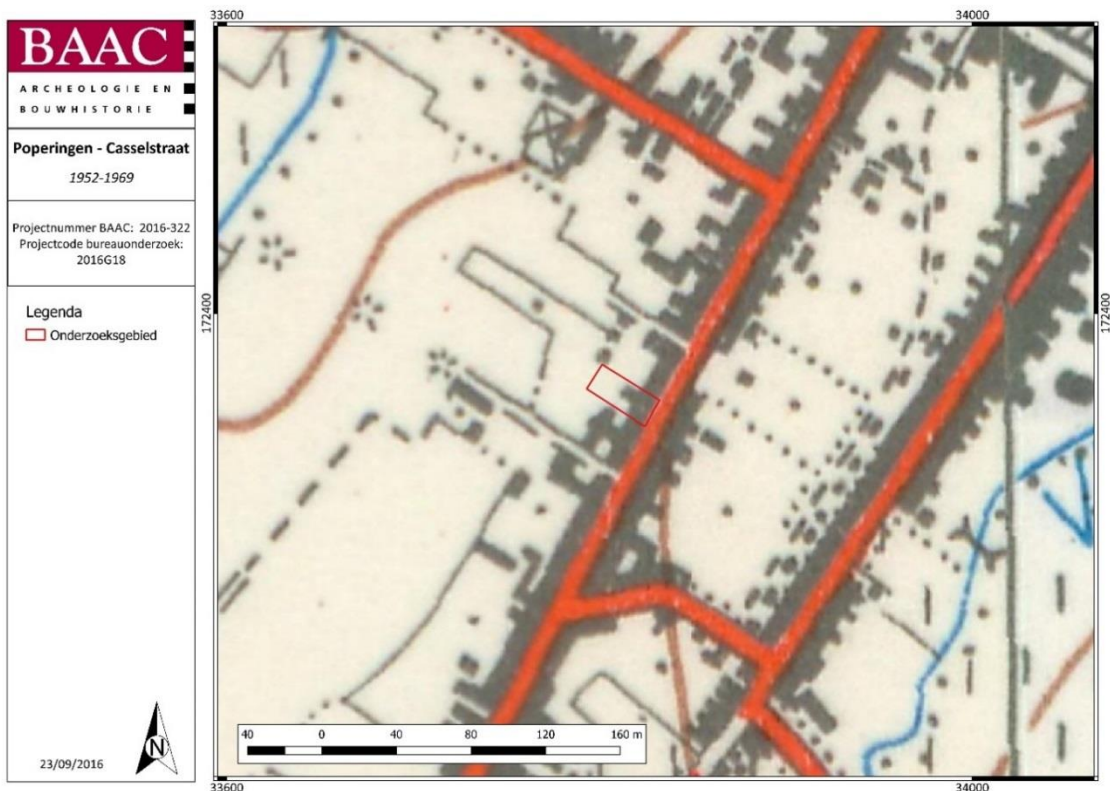
Op het kaartbeeld uit 1904 is te zien hoe nu de gehele zuidoostelijke rooilijn is bebouwd (figuur 38), een kaartbeeld van 1947 geeft nog steeds hetzelfde beeld. Tussen 1947 en 1969 werd tot slot ook de achterbouw toegevoegd (figuur 39).

⁸⁸ Geopunt 2016.

⁸⁹ <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>



Figuur 38: Aanduiding van het onderzoeksgebied op kaartbeeld uit 1904 afkomstig van het Nationaal Geografisch Instituut ⁹⁰



Figuur 39: Aanduiding van het onderzoeksgebied op kaartbeeld opgesteld tussen 1952 en 1969 afkomstig van het Nationaal Geografisch Instituut ⁹¹

⁹⁰ CARTESIUS, 2016.

⁹¹ CARTESIUS, 2016.

2.2.4 Archeologische data

2.2.4.1 CAI

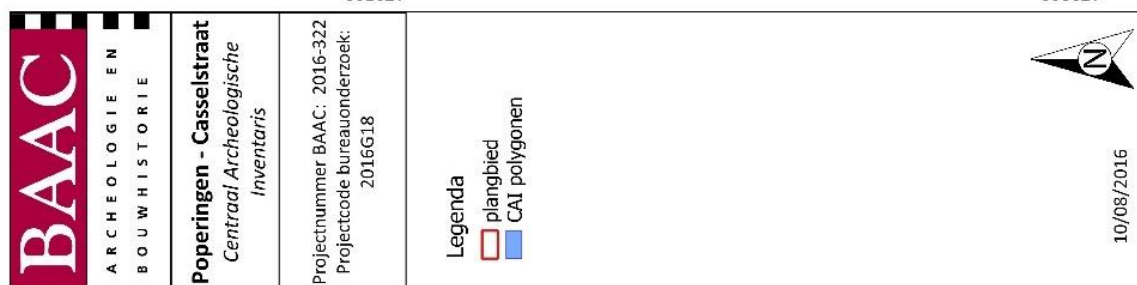
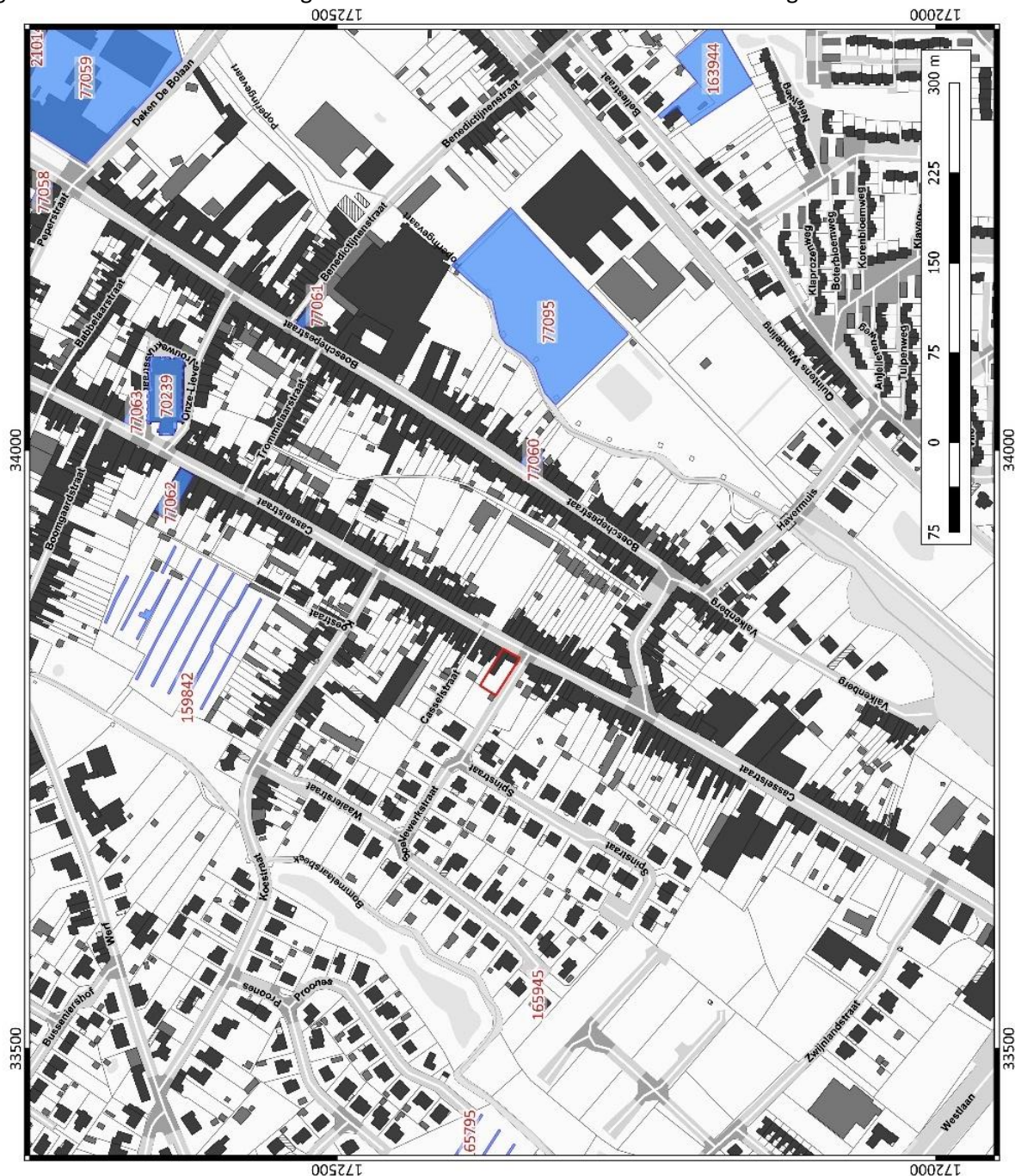
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Voor het onderzoeksgebied zelf aan de Casselstraat 149 zijn er

geen

archeologische

waarden

gekend



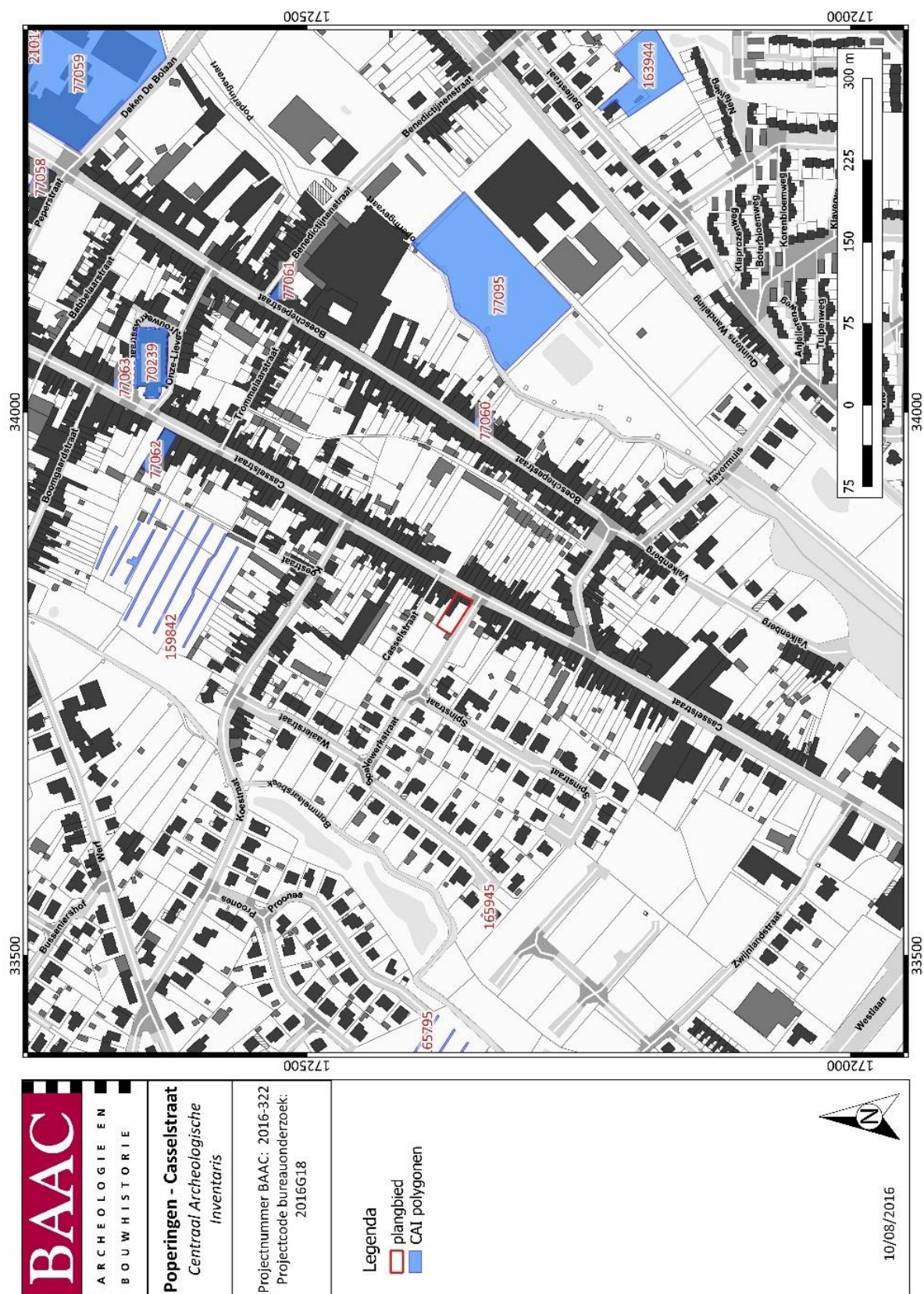
Figuur 40)⁹². Rondom het onderzoeksgebied werden verschillende meldingen teruggevonden. Een overzicht:

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied⁹³

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
159842	<u>METAALTIJD</u> : KUILEN EN GRACHTENCOMPLEX MET SCHERVEN, <u>ROMEINSE PERIODE</u> : KUIL MET AARDEWERK, <u>MIDDELEEUWEN</u> : 78 LEEMWINNINGSKUILEN LATER GEBRUIKT ALS AFVALKUIL
163944	<u>NIEUWE TIJD</u> : KUILEN, GREPELS EN PAALKUILEN
165795	<u>METAALTIJD</u> : GEPELS, PAALKUILEN, PAALKUILEN EN HANDGEVORMD AARDEWERK, <u>MIDDELEEUWEN</u> : GREPELS, KUILEN EN AARDEWERK
165945	<u>NEOLITHICUM</u> : GEPOLIJSTE BIJL (TOEVALSVONDST)
70239	<u>MIDDELEEUWEN</u> : GOTISCHE FUNDERINGEN EN KETTINGMUREN O.L.V.-KERK
77058	<u>MIDDELEEUWEN</u> : VONDSTENCONCENTRATIE AARDEWERK, <u>NIEUWE TIJD</u> : GEEL KOPERE MANTELHAAK EN BRONZEN GRAFIETHOUDER
77059	<u>VROEGE MIDDELEEUWEN</u> : MEROVINGISCHE/KAROLINGISCHE BRONZEN MANTELSPELD, <u>MIDDELEEUWEN</u> : VONDSTENCONCENTRATIE AARDEWERK, <u>NIEUWE TIJD</u> : BRONZEN MANTELHAAK
77060	<u>MIDDELEEUWEN</u> : VONDSTENCONCENTRATIE AARDEWERK, <u>NIEUWSTE TIJD</u> : AFVAL PIJPENNBAKKERIJ
77061	<u>MIDDELEEUWEN</u> : VONDSTENCONCENTRATIE AARDEWERK EN 2 BRONZEN SPELDEN
77062	<u>LATE MIDDELEEUWEN</u> : VONDSTENCONCENTRATIE AARDEWERK
77063	<u>NIEUWE TIJD</u> : LOSSE VONDST AARDEWERK
77095	<u>IJZERTIJD</u> : FRAGMENT VAN EEN POT, <u>MIDDELEEUWEN</u> : VONDSTENCONCENTRATIE AARDEWERK

⁹² CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, 2016.

⁹³ CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, 2016.



Figuur 40: CAI-kaart van het met de archeologische vindplaatsen in de omgeving⁹⁴

⁹⁴ CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, 2016

Archeologische opgraving in de Koestraat (CAI 159842)

In 2012 is aan de Koestraat in Poperinge een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door Ruben Willaert bvba. Dit terrein is ca. 500m ten noordoosten van het onderzoeksgebied gelegen. Hierop volgend is in 2013 een archeologische opgraving uitgevoerd door BAAC Nederland. De basisrapportage van deze opgraving is nog niet beschikbaar. Op basis van de evaluatienota wordt een overzicht gegeven van de relevantste resultaten voor onderhavig onderzoek. Tijdens de opgraving zijn, naast middeleeuwse bewoningsporen, ook funeraire sporen uit de late Prehistorie en uit de Romeinse tijd aangetroffen. Centraal binnen het is een rechthoekig grachtmonument van 30 bij 15m gesitueerd waarbij tijdens het vooronderzoek een handgevormde kop met oor op de grachtbodem is aangetroffen. Deze kop is gedateerd in het einde van de late Bronstijd of het begin van de IJzertijd. Ten zuiden van het rechthoekig monument is een kringgreppel aangetroffen. Deze heeft een diameter van 6,5m en bevat een acentrisch gesitueerd crematiegraf. Bij de aanleg van het vlak werden enkele handgevormde scherven verzameld. Ten westen, oosten en zuiden van het grachtmonument en de kringgreppel zijn drie Romeinse brandrestengraven gevonden. Interessant is dat het terrein aan de Koestraat een gelijkende landschappelijke ligging heeft als het onderzoeksgebied aan de Zwijnlandstraat. Beide locaties liggen op dezelfde zandleemrug tussen de Bommelaarsbeek en de Vleterbeek. Bovendien bevatten beide sites sporen van begraving.⁹⁵ Uit een bodemprofiel van deze opgraving bleek dat de bodemarchief binnen het onderzoeksgebied nog volledig intact is. Dit geeft geen uitsluitsel over de opbouw binnen het onderzoeksgebied aan de Casselstraat, maar kan wel een indicatie zijn.

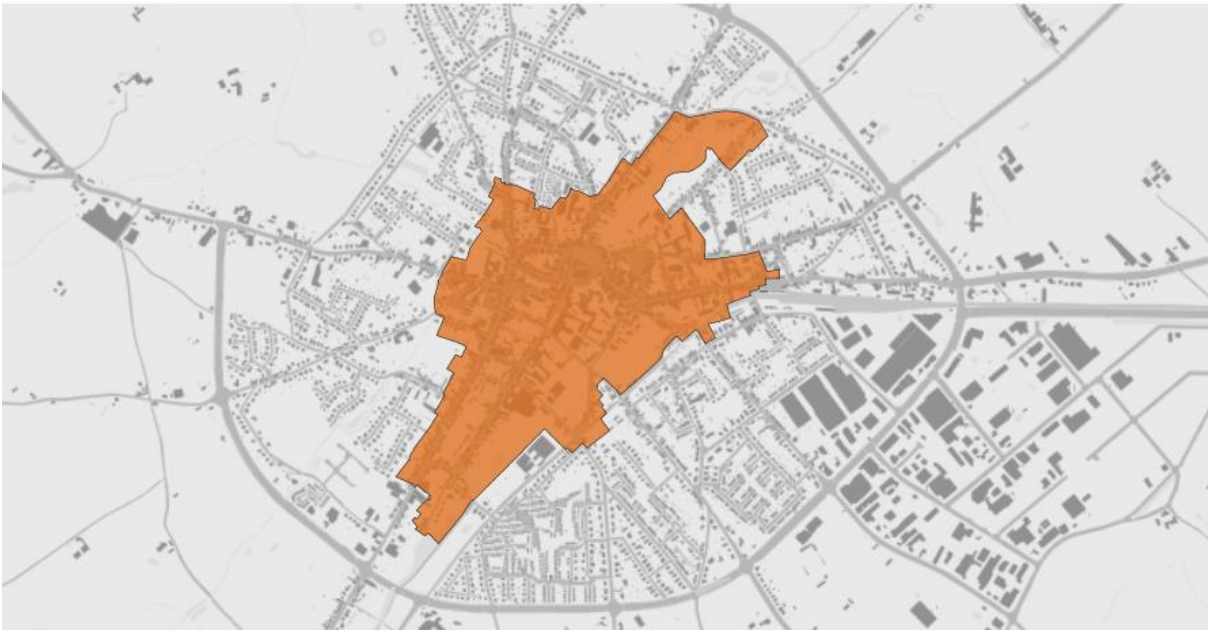
Archeologische opgraving in de Zwijnlandstraat (CAI 165795)

Ten noordwesten van het onderzoeksgebied aan de overzijde van de Bommelaarsbeek werd eind november 2013 een vooronderzoek uitgevoerd door Ruben Willaert bvba met daaropvolgend een opgraving door Monument Vandekerckhove nv. De basisrapportage van dit onderzoek is nog niet voorhanden. Aan de hand van communicatie met de projectleider volgde relevante informatie. Het terrein is gesitueerd op de westelijke oever van de Bommelaarsbeek. Voor wat betreft de Metaaltijden toonde dit onderzoek een lage sporendensiteit. Uit deze periode werden een aantal greppels en een drietal kuilen aangetroffen. Uit de oversnijdingen van de sporen blijkt dat er verschillende fasen aangewezen kunnen worden die op basis van het vondstmateriaal en 14C dateringen in de late IJzertijd te situeren zijn. Twee kuilen zijn tussen 410 en 200 v. Chr. gedateerd en een greppel tussen 120 v. Chr. en 50 n. Chr. De fasen lijken derhalve niet ver uit elkaar te liggen.⁹⁶

⁹⁵ BEKE F. EN VAN DEN DORPEL A.C., 2014. pp.12.

⁹⁶ BEKE F. EN VAN DEN DORPEL A.C., 2014. pp.12.

2.2.4.2 Archeologische zone



Het onderzoekgebied valt binnen een archeologische zone ‘Historische stadskern van Poperinge’, vastgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed op 19-02-2016.

Een motivatie voor de afbakening

Het archeologisch onderzoek, dat op verschillende plaatsen in de stad is uitgevoerd, bewijst ten overvloede dat de archeologische overblijfselen in oorspronkelijke positie aanwezig zijn en Poperinge zonder meer over een waardevol bodemarchief beschikt. De bewaringsgraad van de sporen is uitstekend. Ook al is er geen sprake van een ‘zwarte’ laag, zoals in de grote Vlaamse steden, toch bieden de afvalcontexten relevante en representatieve informatie, die leven en werken in een middelgrote stad duidelijk illustreert.

Aangezien er geen versterkingen werden opgetrokken, is het moeilijk de begrenzing van middeleeuws Poperinge af te lijnen. Ook de afwezigheid van oude, betrouwbare cartografische bronnen is hierbij een mankement. Enkel archeologische en historische bronnen kunnen dan ook de omvang van de stad in de middeleeuwen helpen aangeven.

Toch heeft Poperinge zich kunnen opwerken tot een, alleszins regionaal, belangrijke speler. Bij de afbakening worden dan ook alle belangrijke en relevante structuren opgenomen om middeleeuws Poperinge zo goed mogelijk af te bakenen en volledig te omvatten.

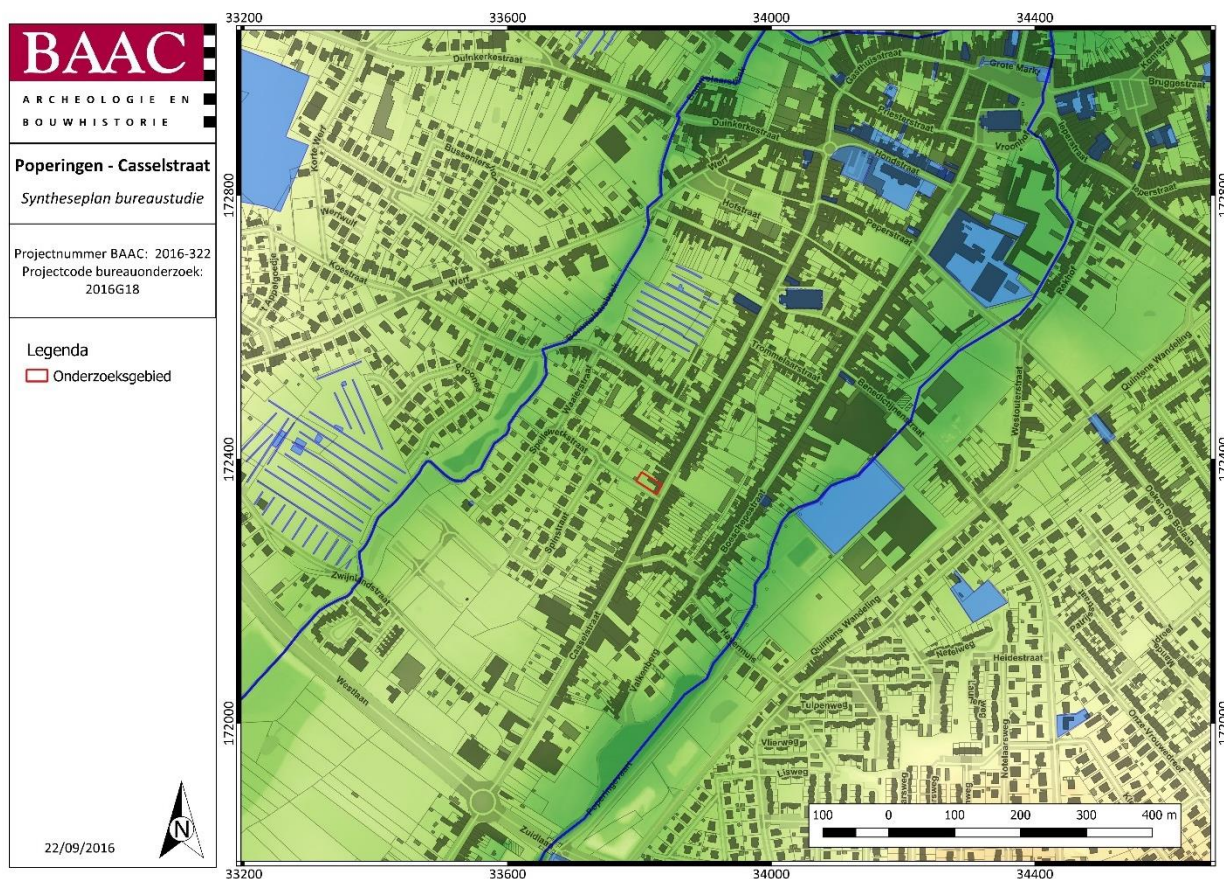
De studie van de geografische, topografische, historische en archeologische gegevens leidt tot een bundeling van gekende en potentiële elementen, die wezenlijk getuigen van de wording en evolutie van de stad. Concreet zijn de Vleterbeek en de Bommelaarsbeek, de ‘Steenstraat’, Sint-Bertinus (kerk, proosdij en ‘Vroonhof’), de Onze-Lieve-Vrouwe- en de Sint-Janskerk, het Steehuis, de gevangenis, de Stadsschaal of Hoppewaag, het penitenten-, benedictinessen- en recolettenklooster, het gasthuis en de huizenclusters langs de uitvalswegen (Casselstraat, Duinkerkestraat, Pottestraat, Veurnestraat, Bruggestraat en Ieperstraat) de elementen, die de stad Poperinge uitmaken en een archeologische eenheid vormen.⁹⁷

⁹⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016.

2.2.5 Synthese

Het onderzoeksgebied is gelegen binnen een landschappelijk en cultureel waardevol kader. Landschappelijk ligt het onderzoeksgebied ingeklemd tussen twee beekvalleien op een lokale parallelle verhoging in het landschap. Historisch gezien is het onderzoeksgebied gesitueerd aan een voormalige secundaire Romeinse heirbaan, de Steenstraat. Het onderzoeksgebied was gelegen in overwegend landelijke zone aan een toegangsweg aan de rand van de stedelijke kern van Poperinge. Cartografisch materiaal toont wel aan dat het onderzoeksgebied met zekerheid al vanaf de 16^e eeuw bebouwd was, maar in theorie kan dit al vanaf de Romeinse periode het geval zijn. Pas vanaf de 19^e eeuw werd het onderzoeksgebied echt opgenomen in het stedelijke weefsel van het stadscentrum van Poperinge. In de directe omgeving werden hoofdzakelijk sporen aangetroffen van occupatie tijdens de metaaltijd, middeleeuwen en nieuwe tijd.

Op het onderstaand syntheseplan wordt het digitaal hoogtemodel Vlaanderen gecombineerd met de GRB-kaart, de waterlopen en de CAI polygonen. Hieruit kan nogmaals de gunstige ligging op een verhoging tussen twee beekvalleien afgeleid worden. Daarnaast is het ook zichtbaar dat verschillende percelen in de beekvallei en langs de Casselstraat reeds archeologisch werden onderzocht. Wat opvalt is dat de onderzochte percelen langs de Casselstraat zich allemaal in de stedelijke kern situeren, in tegenstelling tot het onderzoeksgebied dat hier nog maar recentelijk deel van uitmaakt.



Figuur 41: Syntheseplan bureaustudie

2.3 Besluit

2.3.1 Archeologische verwachting

Voor het onderzoeksgebied aan de Casselstraat 149 te Poperinge kunnen op basis van een historische, cartografische en archeologische analyse onroerende structuren en roerende elementen uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen worden aangetroffen. Voor het aantreffen van WO I sporen zijn geen concrete indicaties gevonden, maar tijdens een nabij gelegen opgraving (Koestraat, id:159842) werden wel twee helmen uit WO I aangetroffen.

Steentijd

De landschappelijke situatie is een gunstige factor voor het aantreffen van steentijdarcheologie afkomstig van uitlopers van nederzettingen langs de beekvalleien van de Bommelaersbeek en de Vleterbeek. Een beekvallei vormt een gunstige nederzettingssituatie door de nabijheid aan stromend water en de aanwezigheid van zandleemgrond. Ondanks deze gunstige situatie werden nog geen steentijdconcentraties aangetroffen die wijzen op een occupatie. Wel werd er nabij het onderzoeksgebied een gepolijste bijl uit het neolithicum ontdekt, maar elke informatie over de context waar deze in werd aangetroffen ontbreekt. De kans op steentijdarcheologie binnen het onderzoeksgebied is echter eerder laag omwille van het feit dat de originele bodem in de loop der eeuwen naar alle waarschijnlijkheid niet meer intact is en 'vergaan' is door de verwachte jarenlange occupatie.

Metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen en nieuwe tijd

De eerste indicatie voor het mogelijks aantreffen van archeologische sporen uit de metaaltijden en de Romeinse periode is opnieuw de landschappelijke situatie. Het onderzoeksgebied is ingeplant op de kam van een lokaal hoger gelegen rug tussen twee beekvalleien. De twee beekvalleien en rug lopen evenwijdig noordoostelijke richting uit. Deze situatie met hoger gelegen plek in het landschap ingeklemd door twee beekvalleien vormde een gunstige nederzettingsplek en zone voor de inplanting grafvelden of monumentale structuren. Daarnaast kan de aanwezigheid van een leembodem wijzen op een vroege ontginning van het gebied. Uit bronnen blijkt dat over deze verhoging in het landschap tijdens de 1^e eeuw de Romeinse vertakking van de heirbaan aangelegd tussen Cassel en Aardenburg liep. Uit archeologische gegevens en bronnenmateriaal blijkt ook dat deze weg verhard was. Vanwege de zichtbaarheid van het onderzoeksgebied langs de Romeinse heirbaan is het potentieel op grafvelden of nederzettingen uit deze periode bestaande. De kans op het aantreffen op bouwsporen uit de Romeinse periode en middeleeuwen is tamelijk groot omdat het onderzoeksgebied tijdens deze periode reeds deel uitmaakte van de stedelijke rand van Poperinge en gelegen was aan een veelgebruikte toegangsweg naar het centrum. Gebaseerd op cartografisch materiaal kan aangegeven worden dat van de 15^e tot de 19^e eeuw het onderzoeksgebied nog steeds aan de rand van de stedelijke kern lag en dus een overgangsgebied vormde tussen stadskeren en landelijke omgeving. Door deze voormalige positie binnen het stedelijke weefsel is de kans op het treffen sporen uit nieuwe tijd opnieuw reëel. Uit bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie vermoedelijk en hoge densiteit aan bebouwing heeft gekend. Er kan aldus een complexe stratigrafie worden verwacht.

De verwachtingen worden bovendien ook ondersteund door de aangetroffen sporen uit voorgaand archeologisch onderzoek in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied. Tijdens opgravingen in de omgeving (afbakening gebied: Figuur 34) werden sporen uit de metaaltijden, middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. De oudst gevonden sporen gaan terug tot de metaaltijden met uitzondering van de toevalsvondst die gesitueerd werd in het neolithicum. Hierbij valt op dat de sporen uit metaaltijden zich bevinden aan beide oevers van de beekvalleien. En dat de sporen voor middeleeuwen en nieuwe tijd langs de Casselstraat denser worden naar het centrum van Poperinge toe. Opgravingen van percelen gelegen aan de voormalige heirbaan (id77062, 77063, en 70239)

leverden enkel vondsten op uit de middeleeuwen en nieuwe tijd, wat vermoedelijk toegeschreven kan worden aan het feit dat deze zone ook deel uitmaakte van een dense middeleeuwse stadskern. Opvallend is dat op percelen aan deze Romeinse heirbaan nog geen sporen werden aangetroffen uit de Romeinse periode.

Het bodembestand van het onderzoeksgebied langs de straatzijde van de Casselstraat en langs de noordoostelijke grens van het onderzoeksgebied is vermoedelijk slechts licht verstoord door bebouwing met lichte funderingen tijdens de 19^e en 20^e eeuw.

Het bodembestand in de niet bebouwde zones zou zijn verstoord door afgravingen in het jaar 1997 ter sanering van vervuilde grond, veroorzaakt door de opslag van steenkool (zie hoger). Over de omvang en diepte van deze vermoedde verstoring was voor aanvang van de bureaustudie niets gekend. Een landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen zou hier meer uitsluitsel over kunnen bieden.

2.3.2 Potentieel op kennisvermeerdering

De landschappelijk gunstige ligging en de positie van het onderzoeksgebied aan een voormalige Romeinse heirbaan en toegangsweg tot het stadscentrum van Poperinge en de afwezigheid van grootschalige recente verstoringen doen vermoeden dat dit gebied over interessant archeologisch potentieel beschikt. De mogelijkheid op kenniswinst heeft vooral betrekking op de ontwikkeling van de stedelijke rand van Poperinge vanaf de Romeinse periode en tijdens de middeleeuwen, maar ook op de occupatie van de oostelijke oever van de Bommelaarsbeek tijdens de metaaltijden.

Door de beperkte omvang van het onderzoeksgebied kan er de bedenking gemaakt worden of het potentieel op kennisvermeerdering ten opzichte van de oppervlakte te klein zou zijn. Maar omdat het onderzoeksgebied werd opgenomen binnen de archeologische zone *'Historische stadskern van Poperinge'* is het criterium oppervlakte voor deze casus ondergeschikt aan de mogelijke kenniswinst. Deze redenering kan gemaakt worden omdat de oppervlaktecriteria bij archeologienota binnen een archeologische zone maar 10% van de oppervlakte bedraagt van een gebied buiten een archeologische zone.⁹⁸ Men kan dus vanzelfsprekend niet hetzelfde oppervlaktecriteria hanteren voor het bepalen van kenniswinst voor onderzoeksgebieden binnen en buiten een archeologische zone. Daarnaast kan men er ook van uitgaan dat er binnen een archeologische zone altijd een goede aanwijzing is voor de aanwezigheid van archeologisch erfgoed en dat dit erfgoed nog voldoende goed bewaard is om archeologische waarde te hebben.⁹⁹ Deze aanwijzing verhoogt opnieuw de aanwezigheid op potentieel van kennisvermeerdering tijdens archeologisch vooronderzoek.

Als ander argument kan er aangehaald worden dat er nog maar weinig gegevens ter beschikking zijn over de occupatie van de voormalige stedelijke rand van Poperinge tijdens de Romeinse periode en de middeleeuwen. Het is ook nog niet geheel duidelijk hoe de graad van bebouwing en het landgebruik evolueerde tijdens de nieuwe tijd, wanneer de stad over zijn bloeiperiode heen was. Tot hier toe zijn er vooral gegevens voorhanden over bebouwing en bewoning langs de Steenstraat in de stedelijke kern. Een onderzoek binnen het onderzoeksgebied zou dus meer inzicht kunnen geven in de situatie in de voormalige stedelijke rand van Poperinge.

Het potentieel op kennisvermeerdering binnen het plangebied is om bovenstaande redenen hoog. Echter kan dit allemaal teniet worden gedaan indien zou blijken dat het (achter) terrein door de

⁹⁸ Hoofdstuk 5: Archeologie, afdeling 4: Archeologisch onderzoek bij vergunningsplichtige ingrepen in de bodem, onderafdeling 1. Verplichtingen vergunningsaanvrager

⁹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016. De inventaris van Archeologische zones.

vermoedde afgraving van 1997 grondig zou zijn verstoord. In het tweede deel van dit verslag van resultaten zal hierover uitsluitend worden gegeven.

2.3.3 Noodzaak verder vooronderzoek

Na afronding van het bureauonderzoek stelt BAAC vast dat verder vooronderzoek noodzakelijk is. Er werd namelijk onvoldoende informatie gegenereerd tijdens deze fase van het vooronderzoek om een mogelijke aan- of afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven en dus een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van verdere maatregelen.

Er kan op basis van de beschikbare gegevens van het bestudeerde kaartmateriaal en de historische en archeologische gegevens uit de directe en ruimere omgeving van het plangebied kan niet met zekerheid gezegd worden wat de aard van de eventueel aanwezige waarden binnen de contouren van het plangebied zal zijn. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem is noodzakelijk om het potentieel op kennisvermeerdering te onderzoeken. De kenniswinst die hiermee gepaard kan gaan, zou een aanzienlijke meerwaarde kunnen bieden voor de occupatiegeschiedenis langs de Romeinse invalsweg die leidt naar de het stedelijke centrum van Poperinge.

Naar aanleiding van de melding m.b.t. het afgraven van het terrein in 1997 acht BAAC bvba het in eerste instantie raadzaam deze mogelijke verstoring te toetsen a.d.h.v. enkele grondboringen. Door het toepassen van deze onderzoeksmethode kan er een uitspraak gedaan worden over de archeologische waarde van het terrein. Indien zou blijken dat de bodem effectief werd afgegraven, is de kans op het aantreffen van archeologische sporen binnen het plangebied eerder laag. Veel hangt af van de omvang en diepte van de geconstateerde verstoring.

Op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen kan een beslissing worden genomen aangaande de noodzaak voor verdere stappen van vervolgonderzoek.

2.3.4 Samenvatting

In het plangebied aan de Casselstraat 149 te Poperinge (West-Vlaanderen), plannen Dhr. en Mevr. Huys – De Byser een renovatie en nieuwbouwproject met woon en parkeergelegenheid. Bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag dient men een archeologienota te voorzien. Het doel van archeologienota is 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 is de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein bevestigd.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de plannen van de opdrachtgever geplot op de bestaande situatie. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoek potentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied gelegen was aan een Romeinse secundaire heirbaan die gebruikt werd als invalsweg naar het stadscentrum van Poperinge. Secundair bronnenmateriaal en cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied mogelijk al deel uit maakte van de stedelijke rand van het stadscentrum van Poperinge tijdens de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd. Daarnaast is de landschappelijke ligging van het plangebied zeer gunstig voor het aantreffen van nederzittings- en funeraire sporen uit de metaaltijd en Romeinse periode.

Ondanks de hoge verwachting was er echter ook een sterk vermoeden (aangegeven door de opdrachtgever) dat het terrein zwaar werd verstoord. In het jaar 1997 zou het achterterrein zijn afgegraven in het kader van een sanering. Indien deze verstoring kan worden aangetoond, zal afhankelijk van de aard en omvang een gewijzigde verwachting worden opgesteld. Een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (boringen) kan hier meer uitsluitsel over geven.

De terreinen aan de Casselstraat waren vrij en toegankelijk voor het uitvoeren van het landschappelijke bodemonderzoek. In overeenstemming met de opdrachtgever werden deze boringen uitgevoerd op maandag 7 november 2016. In deel 3 van dit verslag van resultaten worden deze boringen besproken.

2.3.5 Samenvatting breed publiek

In het plangebied aan de Casselstraat 149 te Poperinge (West-Vlaanderen), plannen Dhr. en Mevr. Huys – De Byser een renovatie en nieuwbouwproject met woon en parkeergelegenheid. Bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag dient men een archeologienota te voorzien. Het doel van deze archeologienota is een onderbouwd inschatting te maken van de mogelijks te verwachten archeologie. Zo kan er onderzocht worden of er verder archeologisch vooronderzoek of onderzoek noodzakelijk is voordat de bouwwerken van start kunnen gaan.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk kaarten, historische informatie en archeologische gegevens afkomstig van opgravingen in de omgeving. Deze gegevens werden gecombineerd met de toekomstige plannen voor het terrein. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoekspotentieel van de site.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied gelegen was aan een Romeinse secundaire heirbaan die gebruikt werd als invalsweg naar het stadscentrum van Poperinge. Secundair bronnenmateriaal en cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied mogelijk al deel uit maakte van de stedelijke rand van het stadscentrum van Poperinge tijdens de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd. Daarnaast is de landschappelijke ligging van het plangebied zeeg gunstig voor het aantreffen van nederzettings- en funeraire sporen uit de metaaltijd en Romeinse periode.

Ondanks de hoge verwachting was er echter ook een sterk vermoeden (aangegeven door de opdrachtgever) dat het terrein zwaar werd verstoord. In het jaar 1997 zou het achterterrein zijn afgegraven in het kader van een sanering. Indien deze verstoring kan worden aangetoond, zal afhankelijk van de aard en omvang een gewijzigde verwachting worden opgesteld. Een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (boringen) kan hier meer uitsluitsel over geven.

De terreinen aan de Casselstraat waren vrij en toegankelijk voor het uitvoeren van het landschappelijke bodemonderzoek. In overeenstemming met de opdrachtgever werden deze boringen uitgevoerd op maandag 7 november 2016. In deel 3 van dit verslag van resultaten worden deze boringen besproken.

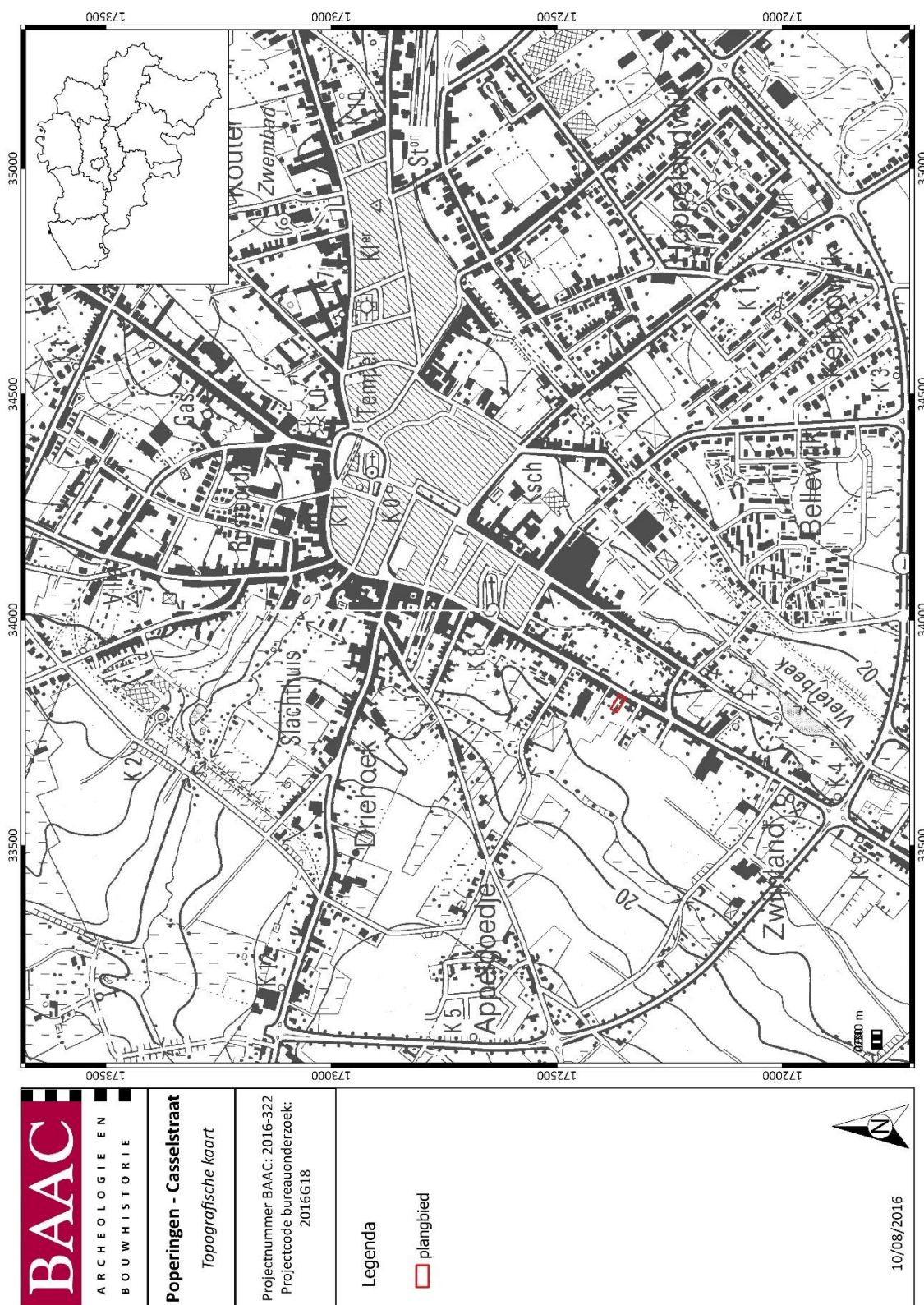
3 Landschappelijk bodemonderzoek

3.1 Beschrijvend gedeelte

3.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Poperinge, Casselstaat 149
Onderzoek:	Landschappelijk bodemonderzoek: landschappelijke boringen
Ligging:	Casselstraat 149 8970 Poperinge
Kadaster:	Poperinge, Afdeling 1 - Sectie F – 1557y (partim).
Coördinaten:	Noord x: 33803.37 y: 172380.49 Oost x: 33834.25 y: 172361.28 Zuid x: 33826.51 y: 172347.23 West x: 33795.05 y: 172367.40
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-322
Projectcode landschappelijk bodemonderzoek:	2016K19
Erkend archeoloog/veldwerkleider:	Robrecht Vanoverbeke (2015/00022; erkend archeoloog), Nick Krekelbergh (veldwerkleider), Nick Krekelbergh (aardkundige)
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba
Grootte projectgebied:	ca. 580 m ²
Uitvoeringsperiode:	7-8 november 2016
Aanleiding:	Nieuwbouw van een en meergezinswoning met 4 wooneenheden en garages na gedeeltelijke afbraak en verbouwing van de bestaande woning.
Wettelijk depot:	BAAC Vlaanderen bvba.
Resultaten (termen thesaurus):	Bodems met sterke menselijke invloed, anthrosols

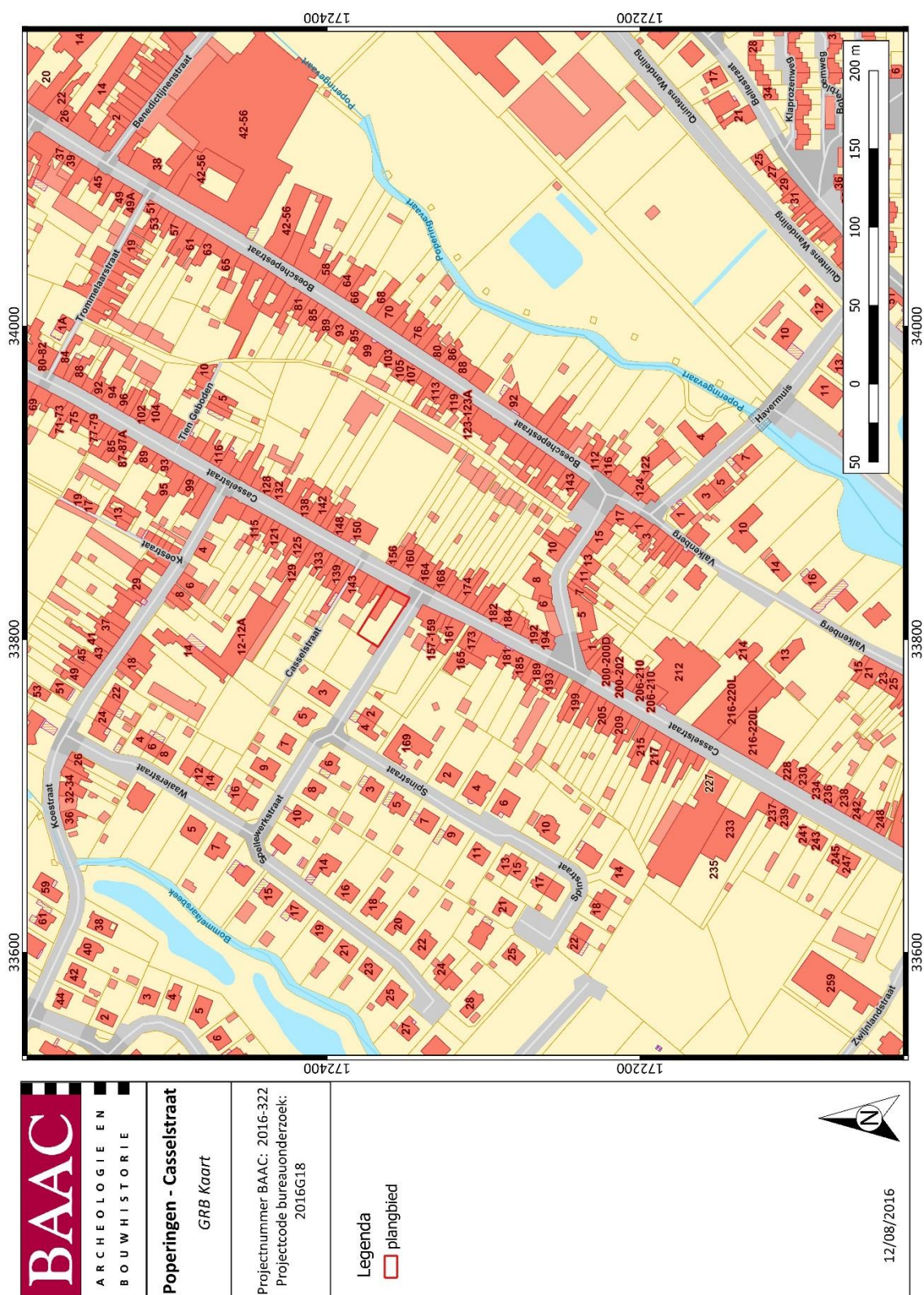
Topografische kaart :



Figuur 42: Situering van het plangebied op de topografische kaart.¹⁰⁰

¹⁰⁰ Agiv, 2016.

Kadasterkaart :



Figuur 43: Situering van het plangebied op de GRB.¹⁰¹

¹⁰¹ Agiv, 2016.

3.1.2 Archeologische voorkennis

Voor het onderzoeksgebied aan de Casselstraat 149 te Poperinge kunnen op basis van het bureauonderzoek onroerende structuren en roerende elementen uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen worden aangetroffen. Voor het aantreffen van WOI sporen zijn geen concrete indicaties gevonden, maar tijdens een nabij gelegen opgraving werden twee helmen uit WO I aangetroffen.

Het bodembestand van het onderzoeksgebied is vermoedelijk verstoord door afgravingen in het jaar 1997. Om dit te staven werd onderliggend booronderzoek uitgevoerd.

3.1.3 Onderzoeksoopdracht

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

Dit booronderzoek vond plaats op maandag 7 november 2016.

3.1.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

3.1.5 Beschrijving ingreep / geplande werken

De beschrijving van de geplande bodemingrepen worden beschreven in paragraaf 1.3.4.

3.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

3.2.1 Motivatie noodzaak verder vooronderzoek

Zie paragraaf 2.3.3.

3.2.2 Onderzoeksdoel en -vragen

De doelstelling van het onderzoek bestond uit het nagaan van de aanwezigheid van verstoringen in het plangebied. Specifiek diende het onderzoek in kaart te brengen of de uitgevoerde sloopwerkzaamheden in het recente verleden de bodem hebben verstoord en, zo ja, tot hoe diep. Op basis hiervan dient een inschatting gemaakt te worden van de impact ervan op eventuele archeologische waarden in de ondergrond en het potentieel op het nog aantreffen van intacte archeologische vindplaatsen.

3.2.3 Onderzoekstechnieken: keuze en motivatie

Het onderzoek werd uitgevoerd als een landschappelijk booronderzoek. Er werden drie controleboringen gezet. Hiermee is het mogelijk om de dikte van de verstoorde pakketten te bepalen en dus te achterhalen tot hoe diep de ondergrond is verstoord. Er werd gebruik gemaakt van een Edelmanboor (combiboor) met een diameter van 7 cm.

3.2.4 Methoden en technieken

Om een beeld te bekomen van de bodemopbouw in het plangebied en de gaafheid van het bodemprofiel te controleren werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd in de vorm van boringen. Hierbij werden drie controleboringen uitgevoerd, teneinde een zo representatief mogelijk beeld te bekomen van de bodemkundige en geologische opbouw van het plangebied (zie Figuur 44). In het bijzonder was de boring erop gericht om de impact van de vermoede afgravingen uit het verleden op de ondergrond in kaart te brengen en eventueel nog aanwezige, dieperliggende archeologische vondst- en spoor niveaus op te sporen. De boringen werden niet gezet volgens een vast grid, maar gelijkmatig verspreid over de toegankelijke delen van het terrein en naderhand ingemeten met behulp van een DGPS-systeem. Er werd geboord tot op een diepte van 200 cm beneden maaiveld. De boringen werden deze per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, bodemstructuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem. Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden geen vondsten gedaan of sporen aangetroffen. Er werden geen stalen ingezameld en er is ook geen nood aan conservatie.

Op het moment van het onderzoek bestond het terrein een leegstaand woonhuis en poortgebouw en een voormalige tuin, die nu in gebruik was als ponyweide. Het reliëf binnen het plangebied was zeer vlak, naar alle waarschijnlijkheid ten gevolge van de nivelleringen in het verleden. Het maaiveld bevond zich tussen 20,6 en 20,9 m +TAW.



Figuur 44: Interpretatiekaart landschappelijke boringen

3.2.5 Organisatie van het vooronderzoek

Op 7 november 2016 werden door aardkundige Nick Krekelbergh drie boringen geplaatst binnen het plangebied teneinde de diepte van de verstoring, ten gevolge van de saneringswerken, na te gaan alsook de aan- of afwezigheid van dieper gelegen archeologisch relevante niveaus te onderzoeken. De boringen werden uitgevoerd met een combiboor met een diameter van 7 cm.

3.2.6 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd volledig conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.

3.2.7 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

3.3 Assessmentrapport landschappelijk bodemonderzoek

3.3.1 Assessment vondsten

Niet van toepassing.

3.3.2 Assessment stalen

Niet van toepassing.

3.3.3 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

3.3.4 Assessment sporen en structuren

Niet van toepassing.

3.3.5 Assessment onderzoeksterrein

3.3.5.1 Landschappelijke, geografische en geofysische situering

Zie paragraaf 2.2.1.

3.3.5.2 Historische situering

Zie paragraaf 2.2.2.

3.3.5.3 Archeologische situering

Zie paragraaf 2.2.3.

3.3.5.4 Interpretatie onderzochte gebied

Beschrijving boringen

Boring 1 bevond zich op de zuidoostelijke helft van het terrein, op het aanwezige gras (zie Figuur 45). De bovenste horizont bestond uit een 15 cm dikke Ah-horizont, die was opgebouwd uit bruingrijze, humeuze zandleem. Deze bruingrijze horizont was ontstaan door de aanrijking en biologische afbraak van organisch materiaal vanuit de graszode. Daaronder was een verstoord, opgebracht pakket (Aa-horizont) aanwezig tot op een diepte van 45 cm beneden maaiveld, dat veel puinfragmenten bevatte (baksteen, mortel). De grens met het onderliggende moedermateriaal was geleidelijk (> 5 cm), onregelmatig en rommelig. Onder de Aa-horizont bevond zich de Cg-horizont, die bestond uit lichtbruingrijze zandleem met een eerder grofzandige bijmenging van matig grof zand (210-300 µm) tot 65 cm beneden maaiveld. Hieronder ging het profiel over in bruine zandleem (Cg-horizont), die iets grijzer werd vanaf 165 cm beneden maaiveld en wat meer roestvlekken bevatte. De boring bestond in zijn geheel uit kalkloze zandleem (L).



Figuur 45: Boring 1 (Foto genomen door N. Krekelbergh, 7/11/2016)

Boring 2 was gelegen aan het noordwestelijke uiteinde van het plangebied en liet een sterk afwijkend beeld zien (zie Figuur 46). Hier was de bodem verstoord tot op een diepte van 170 cm beneden maaiveld. Het ophoogpakket was opgebouwd uit verschillende lagen. De bovenste 15 cm bestond ook hier uit een Ah-horizont die zich had ontwikkeld door aanrijking van humus vanuit de graszode. Daaronder waren drie ophoogpakketten (Aa-horizonten) aanwezig. Het bovenste pakket reikte tot op een diepte van 55 cm beneden maaiveld en bestond uit donkerbruingrijze lichte zandige leem (P). Als bijmenging waren veel puinfragmenten aanwezig. Tussen 55 en 100 cm beneden maaiveld ging de textuur over in zandleem (L). Dit pakket bevatte geen puinfragmenten meer. De onderste Aa-horizont bestond opnieuw uit donkerbruingrijze lichte zandleem (P). Onderin de laag waren verschillende lemige brokken aanwezig, die wezen op de vergravingen en verstoringen die gepaard gingen met het ontstaan van dit pakket. Verder was deze laag ook vrij van puin- en baksteenfragmenten. De onregelmatige en geleidelijke grens (> 5 cm) met het onderliggende moedermateriaal lag op 170 cm beneden maaiveld. Op de overgang was een zwarte tot donkergrijze, gereduceerde sublaag aanwezig met een iets hoger gehalte aan organisch materiaal. De onderliggende C-horizont was volledig gereduceerd (Cr-horizont) en bestond uit blauwgrijze zandleem. De hogere reductiegrens ten opzichte van de overige boringen kan verklaard worden door de verzadiging van het bovenliggende pakket (de derde Aa-horizont was zeer vochtig bij de beschrijving), hetgeen vermoedelijk tot een lokale stijging van de grondwaterspiegel heeft geleid, en aldus tot een “verblauwing” van de matrix.



Figuur 46: Boring 2 (Foto genomen door N. Krekelbergh, 7/11/2016)

In boring 3 was de verstoring minder diep van in boring 2, maar reikte deze toch nog tot een diepte van ca. 90 cm beneden maaiveld (zie Figuur 47). De top van het ophoogpakket bestond tot op een diepte van 20 cm beneden maaiveld uit een Ah-horizont, die was opgebouwd uit lichtbruingrijze, zwak humeuze, lichte zandleem. Daaronder ging het profiel over in een Aa-horizont die bestond uit zwak humeuze, zware zandleem met veel puinfragmenten in de vorm van baksteen- en mortelfragmenten. De overgang met het onderliggende moedermateriaal was geleidelijk (> 5 cm) en onregelmatig. Hieronder bestond het moedermateriaal uit bruine, zware zandleem met opnieuw een grofzandige bijmenging. In deze horizont waren oxidatie- en reductieverschijnselen aanwezig (Cg-horizont). Onder 130 cm beneden maaiveld ging het profiel over in lichtbruine zandleem (Cg-horizont) met een bijmenging bestaande uit matig fijn zand ($150\text{--}210\text{ }\mu\text{m}$). Op 170 cm beneden maaiveld ging het profiel tenslotte over in lichtbruine, lichte leem met fijnzandige bijmenging (zeer fijn zand, $105\text{--}150\text{ }\mu\text{m}$). Deze horizont bevatte ook een iets hoger kleigehalte dan de bovenliggende horizonten. Alle aangetroffen pakketten en sedimenten waren zandloos.



Figuur 47: Boring 3 (Foto genomen door N. Krekelbergh, 7/11/2016)

Synthese resultaten

Samenvattend kan gesteld worden dat de bodem in het plangebied verstoord is door de afgravingen in een recente verleden, maar dat deze verstoring niet overal op gelijke diepte voorkomt. In het zuidoosten van het plangebied, net achter de bestaande bebouwing, was de verstoring eerder oppervlakkig, tot 45 cm beneden maaiveld. In de westelijke helft van het plangebied lag de verstoringsdiepte veel dieper, tussen 90 en 170 cm beneden maaiveld. Het lijkt erop dat de diepte van de afgravingen toeneemt naar het westen toe, maar gezien de methodologische beperkingen van het booronderzoek kan dit niet met zekerheid gesteld worden en het ook om eerder lokale fluctuaties gaan. Het plangebied is in ieder geval in de westelijke helft van het plangebied aanzienlijk verstoord door de ingrepen in het verleden.

De vermoedens van het afgraven in het jaar 1997 konden op basis van dit booronderzoek worden gestaafd. De omvang en diepte van deze graafwerken is echter niet overal gelijk, maar zorgde wel voor een danige verstoring binnen het plangebied.

3.3.5.5 Interpretatie archeologische vondsten, sporen of sites

Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen in de boringen. Gezien het feit dat de methode gericht was op het karteren van de aanwezige sedimenten en verstoringen, is dit ook niet uitzonderlijk.

3.3.5.6 Verklaring ontbreken archeologische vondsten, sporen of sites

Uit de boringen bleek dat de bodem in de westelijke helft van het plangebied verstoord is tot op een diepte van 90-170 cm. In de oostelijke helft van het plangebied is de bodem relatief onverstoord, enkel de bovenste 45 cm van het profiel bestaat uit een geroerd ophoogpakket met puinfragmenten. Hieronder gaat het profiel over op de C-horizont. In de oostelijke helft kunnen archeologische sporen ondanks de uitgevoerde vergravingen nog bewaard zijn gebleven, maar in de westelijke helft van het plangebied (2 van de 3 boringen) zullen de uitgevoerde graafwerkzaamheden uit het verleden het potentieel aanwezige bodemarchief volledig of grotendeels hebben vernietigd.

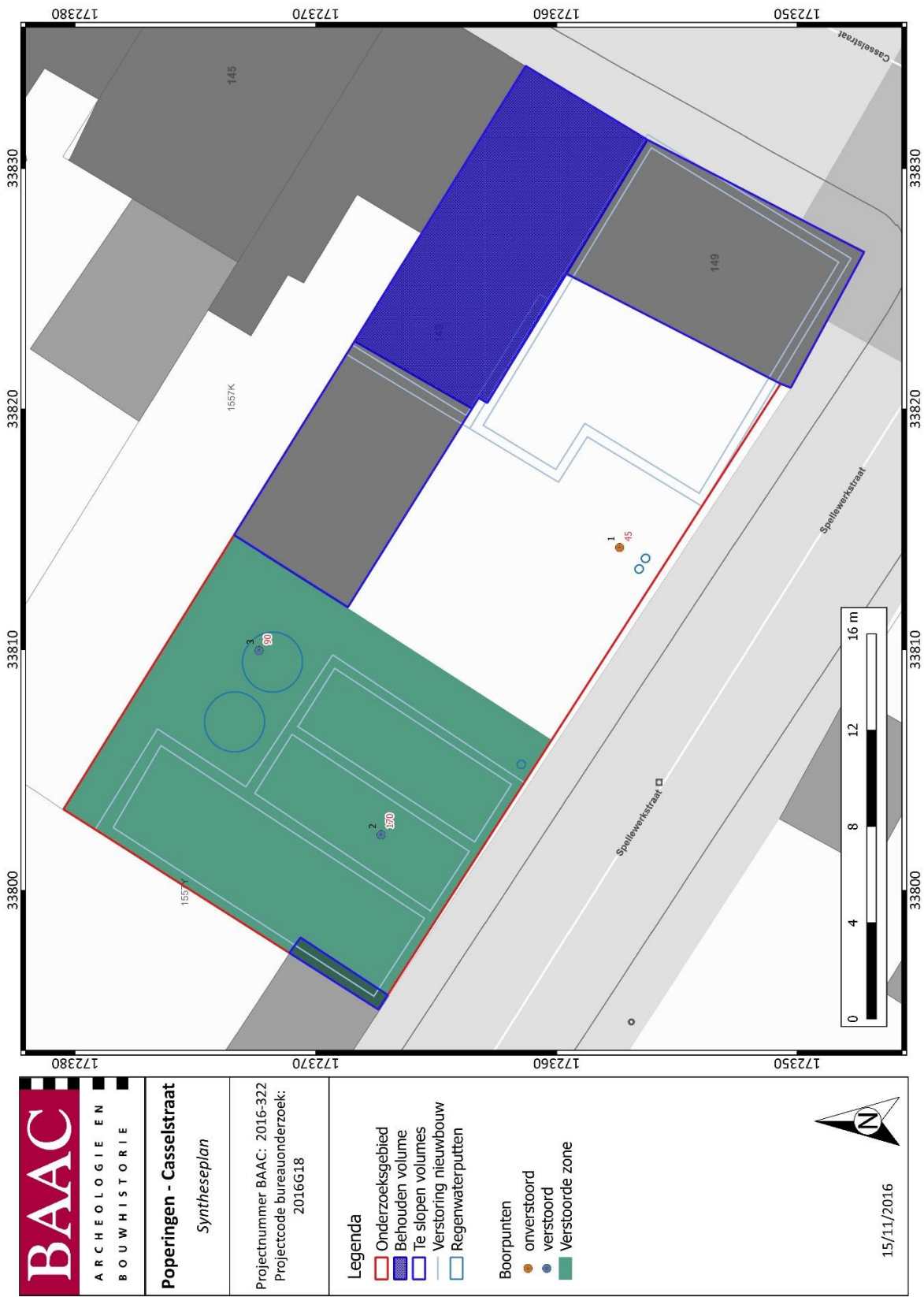
3.3.5.7 Confrontatie resultaten bodemonderzoek met eerder vooronderzoek

Het bureauonderzoek wees uit dat het plangebied op de bodemkaart is gekarteerd als bebouwde zone (OB). Buiten de bebouwde kom bestaan de dichtstbij geleiden bodemtypes uit zandleembodems met textuur-B-horizont of zonder profielontwikkeling. Volgens de quartairgeologische kaart is binnen het plangebied een profieltype van twee zandige complexen aanwezig. Het gaat om fluviatiele eenheden uit het Weichseliaan.

Het booronderzoek heeft aangetoond dat de bodem in het plangebied verstoord is tot op een variabele diepte. In de westelijke helft lag de verstoringsdiepte tussen 90-170 cm beneden maaiveld. In de oostelijke helft van het plangebied was de bodem minder verstoord, tot 45 cm beneden maaiveld. Onder het verstoorde pakket kwamen zandleemafzettingen voor. Sporen van bodemvorming in de vorm van een al dan niet verbrokkelde textuur-B-horizont werden nergens aangetroffen.

Daarnaast werden eveneens geen aanwijzingen aangetroffen voor een complexe stratigrafie. Direct onder de verstoorde lagen kon onmiddellijk de natuurlijke ondergrond worden aangeboord.

3.3.6 Synthese



Figuur 48: Synthesepan Algemeen.

In bovenstaand syntheseplan zijn de conclusies van het uitgevoerde booronderzoek verwerkt, dit getoetst aan de toekomstige bodemingrepen.

-In groen is de verstoorde zone aangegeven in het westelijke deel van het terrein. Dit komt overeen met ongeveer 200m². De toekomstige verstoring binnen deze zone zal geen bedreiging vormen daar door de historische afgraving de archeologische bodem ontbreekt.

-In blauw is het te behouden bouwvolume aangeduid. Hier zullen de toekomstige bodemingrepen niet dieper reiken dan de huidige verstoring.

-In grijs zijn de te slopen delen van de huidige bebouwing aangegeven. Ter hoogte van de noordelijke perceelsgrens komt geen nieuwe invulling. In de zone langs de straatkant zal de toekomstige verstoring niet dieper reiken dan 80cm onder maaiveld. De kans dat hier waardevolle archeologische resten zullen worden vergraven is heel klein, rekening houdend met de reeds aangebrachte 'schade' van de huidige bebouwing.

-Centraal (niet ingekleurd) blijft een kleine zone over waar het booronderzoek heeft aangetoond dat de verstoring door de afgraving uit 1997 weinig invloed heeft gehad. Dit komt overeen met ongeveer 200m². Slechts iets minder dan de helft hiervan zal worden bebouwd in de toekomst. Echter is de diepte van deze toekomstige verstoring slechts 80cm onder maaiveld, waaruit kan worden geconcludeerd dat het potentieel op kenniswinst heel laag zal zijn. Ook werden geen aanwijzingen voor een complexe stratigrafie opgemerkt.

3.4 Besluit

3.4.1 Archeologische verwachting

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek moeten de verwachtingen op het aantreffen van archeologische sporen worden bijgesteld. Het booronderzoek heeft uitgewezen dat een groot deel van het terrein danig is vergraven, dit lokaal tot 1m70 onder maaiveld. Ook werd nergens (onder de verstoring) archeologische indicatoren en/of een complexe stratigrafie opgemerkt.

In de oostelijke helft van de onderzoekslocatie was de verstoring minimaal (ca. 45cm onder maaiveld). Onder dit pakket zouden zich nog steeds archeologische sporen uit de in het bureauonderzoek verwachte periodes kunnen bevinden. Echter is de geplande ingreep, en zo de archeologische verwachting, hier te verwaarlozen.

3.4.2 Potentieel op kennisvermeerdering en noodzaak verder vooronderzoek

Het landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen heeft enerzijds de aangegeven verstoring ten gevolge van saneringswerken aangetoond en anderzijds ook de afwezigheid van een mogelijk archeologisch relevante site grotendeels bevestigd. Op het syntheseplan in figuur 48 is de zwaar verstoorde zone aangegeven waar geen intacte bodem meer aanwezig is. Deze zone behelst een oppervlakte van ca. 200m². Dit deel is sterk verstoord waardoor het bodemarchief is vernietigd. Indien er zich archeologische sporen zouden voordoen in de oostelijke helft, is het beeld dat ervan verwacht kan worden op zijn minst sterk fragmentarisch. Verder moet worden aangestipt dat de toekomstige verstoring van het nieuwbouwvolume in deze oostelijke zone niet dieper zal reiken dan 80cm onder maaiveld (vorstranden). Daarnaast betreft het ook een danig kleine oppervlakte waardoor het potentieel op kenniswinst heel laag wordt geacht.

Er werd tijdens deze fase van het vooronderzoek voldoende informatie gegenereerd om de hoge verwachting van terug te schroeven naar een lage archeologische waarde. Hierbij wordt, indien archeologische sporen aanwezig zijn in de oostelijke zone, de kenniswinst te laag geacht. Daarnaast speelt het oppervlaktecriterium ook een grote rol in deze beslissing. Verder onderzoek gaat bijgevolg geen kennisvermeerdering met zich mee brengen, maar zal slechts een versnipperd beeld opleveren.

3.4.2.1 Onderzoeksvragen verder vooronderzoek

Niet van toepassing.

3.4.2.2 Waardering kennispotentieel

Niet van toepassing.

3.4.3 Samenvatting voor gespecialiseerd publiek

In het plangebied aan de Casselstraat 149 te Poperinge (West-Vlaanderen), plannen Dhr. en Mevr. Huys – De Byser een renovatie en nieuwbouwproject met woon en parkeergelegenheid. Bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag dient men een archeologienota te voorzien. Het doel van archeologienota is 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 is de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein bevestigd.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de plannen van de opdrachtgever geplot op de bestaande situatie. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoek potentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied gelegen was aan een Romeinse secundaire heirbaan die gebruikt werd als invalsweg naar het stadscentrum van Poperinge. Secundair bronnenmateriaal en cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied mogelijk al deel uit maakte van de stedelijke rand van het stadscentrum van Poperinge tijdens de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd. Daarnaast is de landschappelijke ligging van het plangebied zeeg gunstig voor het aantreffen van nederzettingen- en funeraire sporen uit de metaaltijd en Romeinse periode.

Ondanks de hoge verwachting was er echter ook een sterk vermoeden (aangegeven door de opdrachtgever) dat het terrein zwaar werd verstoord. In het jaar 1997 zou het achterterrein zijn afgegraven in het kader van een sanering. Indien deze verstoring kan worden aangetoond, zal afhankelijk van de aard en omvang een gewijzigde verwachting worden opgesteld. Een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (boringen) kan hier meer uitsluitsel over geven.

Op maandag 7 november werden door BAAC bvba drie handmatige grondboringen uitgevoerd binnen het plangebied. Dit bodemonderzoek heeft de vermoedens van afgraving deels kunnen aantonen. De westelijke helft van het onderzoeksgebied bleek danig te zijn verstoord, waarbij de kans op het aantreffen van archeologische sporen herleid werd tot heel laag. Binnen het oostelijke deel van het terrein werd de vermoedde verstoring minder diep geconstateerd. Naar aanleiding van deze conclusies heeft de opdrachtgever besloten om de inplanting van een regenwater- en infiltratieput te herzien en deze in de westelijke, diep verstoorde, zone te plaatsen. Hierdoor blijft de toekomstige ingreep binnen de minst verstoorde zone heel beperkt.

Daar de kans op kennispotentieel heel laag wordt ingeschat (kleine oppervlakte – ondiepe verstoring) adviseert BAAC bvba om geen verder archeologisch (voor)onderzoek te laten uitvoeren binnen het plangebied.

3.4.4 Samenvatting voor breed publiek

In het plangebied aan de Casselstraat 149 te Poperinge (West-Vlaanderen), plannen Dhr. en Mevr. Huys – De Byser een renovatie en nieuwbouwproject met woon en parkeergelegenheid. Bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag dient men een archeologienota te voorzien. Het doel van archeologienota is 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 is de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek op het terrein bevestigd.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de plannen van de opdrachtgever geplot op de bestaande situatie. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoek potentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied gelegen was aan een Romeinse secundaire heirbaan die gebruikt werd als invalsweg naar het stadscentrum van Poperinge. Secundair bronnenmateriaal en cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied mogelijk al deel uit maakte van de stedelijke rand van het stadscentrum van Poperinge tijdens de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd. Daarnaast is de landschappelijke ligging van het plangebied zeer gunstig voor het aantreffen van nederzettingen- en funeraire sporen uit de metaaltijd en Romeinse periode.

Ondanks de hoge verwachting was er echter ook een sterk vermoeden (aangegeven door de opdrachtgever) dat het terrein zwaar werd verstoord. In het jaar 1997 zou het achterterrein zijn afgegraven in het kader van een sanering. Indien deze verstoring kan worden aangetoond, zal afhankelijk van de aard en omvang een gewijzigde verwachting worden opgesteld. Een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (boringen) kan hier meer uitsluitsel over geven.

Op maandag 7 november werden door BAAC bvba drie handmatige grondboringen uitgevoerd binnen het plangebied. Dit bodemonderzoek heeft de vermoedens van afgraving deels kunnen aantonen. De westelijke helft van het onderzoeksgebied bleek danig te zijn verstoord, waarbij de kans op het aantreffen van archeologische sporen herleid werd tot heel laag. Binnen het oostelijke deel van het terrein werd de vermoedde verstoring minder diep geconstateerd. Naar aanleiding van deze conclusies heeft de opdrachtgever besloten om de inplanting van een regenwater- en infiltratieput te herzien en deze in de westelijke, diep verstoorde, zone te plaatsen. Hierdoor blijft de toekomstige ingreep binnen de minst verstoorde zone heel beperkt.

Daar de kans op kennispotentieel heel laag wordt ingeschat (kleine oppervlakte – ondiepe verstoring) adviseert BAAC bvba om geen verder archeologisch (voor)onderzoek te laten uitvoeren binnen het plangebied.

3.4.5 Boorlijst en boorprofielen

Zie bijlagen.

3.4.6 Dagrapporten

Zie bijlagen.

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van België	1
Figuur 2: Officiële perceelsgrens van het kadasatraal perceel 1557y	2
Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op de Kadasterkaart	2
Figuur 4: : Situering van het onderzoeksgebied op de GRB basiskaart met aanduiding van de gekende versterking	4
Figuur 5: Orthofoto van het onderzoeksgebied met aanduiding van de huidige bebouwing	6
Figuur 6: Zichten op huidige bebouwing (voor een weergave in hogere resolutie zie bijlage 1)	6
Figuur 7: Sneden van te slopen volumes(voor een weergave in hogere resolutie zie bijlage 1)	7
Figuur 8: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB basiskaart met aanduiding van de gekende versterking	7
Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op kadasterkaart met aanduiding van het te slopen en te behouden deel van de huidige bebouwing	8
Figuur 10:Terreinsnede nieuwe situatie	9
Figuur 11: Doorsnede van de nieuwbouw bestemd voor meergezinswoningen met aanduiding van de vloerplaten en vorstranden	10
Figuur 12: : Doorsnede van de nieuwbouw bestemd voor garageruimtes met aanduiding van de vloerplaten en vorstranden	10
Figuur 13: Plan met aanduiding van het te behouden volume (blauw), in donkergrijs de te slopen delen, de geplande nieuwbouvvolumes en de regenwater- en infiltratieputten.	11
Figuur 14: Nieuw funderings- en rioleringsplan.	12
Figuur 15: Voormalig funderings- en rioleringsplan, met de centrale ligging van de regenwater- en infiltratieput. Ook wordt de garage in de noordwestelijke hoek in de nieuwe plannen met één meter ingekort.	13
Figuur 16: Situering van het op de GRB basiskaart	17
Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	18
Figuur 18: Situering van de omgeving van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	19
Figuur 19: Hoogteverloop terrein NO-ZW	19
Figuur 20: Overzichtkaart Waterschap 'Zuid IJzer' (Hengelbelangen Yzervallei vzw, 2006)	20
Figuur 21 :Detail van Figuur 14 met aanduiding(=rode ster) van het onderzoeksgebied (Hengelbelangen Yzervallei vzw, 2006)	20
Figuur 22: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Traditionele landschappen	21
Figuur 23: Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart	24
Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart	25
Figuur 25: Situering op de bodemkaart van Vlaanderen	28
Figuur 26: Situering op de bodemerosiekaart van Vlaanderen	29
Figuur 27: Situering op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen	30
Figuur 28: Romeinse wegennet in de Westhoek in 50 n.Chr.-275 n.Chr. (Roumegoux&Termote 1993)	32
Figuur 29: Doorsnede der 'Steenstraete' (Adriaen, 1947)	32
Figuur 30: De bevaarbare Vaart (Vleterbeek) van Poperinge tot aan de IJzer (Fiers, 1947)	34
Figuur 31: Slagveld van den Yser, 1915-1924 (Koninklijke Bibliotheek België)	36
Figuur 32: 'Atlas des villes des Pays-Bas : 73 places levées entre 1550 et 1565 sur les ordres de Charles Quint et de Philippe II: 63 Poperinghe'	37
Figuur 33: 16 ^e -eeuws kaartbeeld van de Casselstraat te Poperinge	38
Figuur 34: Huizenrij dat het onderzoeksgebied omvat	38
Figuur 35: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied	39

Figuur 36: Atlas der Buurtwegen uit 1840 met aanduiding van het onderzoeksgebied	40
Figuur 37: Vandermaelenkaart uit 1854 met aanduiding van het onderzoeksgebied	41
Figuur 38: Aanduiding van het onderzoeksgebied op kaartbeeld uit 1904 afkomstig van het Nationaal Geografisch Instituut	42
Figuur 39: Aanduiding van het onderzoeksgebied op kaartbeeld opgesteld tussen 1952 en 1969 afkomstig van het Nationaal Geografisch Instituut	42
Figuur 40: CAI-kaart van het met de archeologische vindplaatsen in de omgeving	44
Figuur 41: Synthesepan bureau studie	47
Figuur 42: Situering van het plangebied op de topografische kaart	53
Figuur 43: Situering van het plangebied op de GRB	54
Figuur 44: Interpretatiekaart landschappelijke boringen	57
Figuur 45: Boring 1 (Foto genomen door N. Krekelbergh, 7/11/2016)	60
Figuur 46: Boring 2 (Foto genomen door N. Krekelbergh, 7/11/2016)	61
Figuur 47: Boring 3 (Foto genomen door N. Krekelbergh, 7/11/2016)	62
Figuur 48: Synthesepan	64

5 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied	43
---	----

6 Plannenlijst

Projectcode bureauonderzoek	2016G18
Poperinge Casselstraat 149	Plannenlijst
plannummer	P1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Afbakening kadastraal perceel
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P3
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P4
Type plan	GRB basiskaart
Onderwerp plan	Huidige verstoring
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	20/09/2016
plannummer	P5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Huidige bebouwing
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal

datum	20/09/2016
plannummer	P6
Type plan	GRB basiskaart
Onderwerp plan	Huidige verstoring
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	20/09/2016
plannummer	P7
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Geplande ingreep
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P8
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Funderingsplan geplande ingreep
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P9
Type plan	GRB basiskaart
Onderwerp plan	Geplande verstoring
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P10
Type plan	GRB basiskaart
Onderwerp plan	Totaalverstoring na ingreep
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P11
Type plan	GRB basiskaart
Onderwerp plan	Situering onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	digitaal
datum	12/08/2016
plannummer	P12
Type plan	Digitaal hoogtemodel Vlaanderen
Onderwerp plan	Hoogteverloop onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P13
Type plan	Digitaal hoogtemodel Vlaanderen
Onderwerp plan	Hoogteverloop omgeving onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016

plannummer	P14
Type plan	Kaart Traditionele landschappen
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P15
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het tertiair
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	digitaal
datum	10/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P16
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het quartair
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	10/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P17
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	10/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P18
Type plan	Bodemosiekaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	10/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P19
Type plan	Bodemgebruikskaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	10/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plattegrond Stadskern Poperinge 1366
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	1947
plannummer	P21
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Slagveld van den Yser
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1915-1924

plannummer	P22
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart van Deventer
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1550
plannummer	P23
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	16 ^e -eeuws kaartbeeld Casselstraat, Poperinge
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	16 ^e eeuw
plannummer	P24
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferrariskaart
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1771-1778
plannummer	P25
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1841
plannummer	P26
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Vandermaelenkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1854
plannummer	P27
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Nationaal Geografisch Instituut
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1904
plannummer	P28
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Nationaal Geografisch instituut
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1952-1969
plannummer	P29
Type plan	CAI-kaart
Onderwerp plan	CAI vondstlocaties
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	2001-2016
datum	10/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P30

Type plan	Archeologische zone
Onderwerp plan	Historische stadskern Poperinge
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	12/08/2016 (raadpleging)
plannummer	P31
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Syntheseplan bureaustudie
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	22/09/2016

Projectcode booronderzoek	2016K19
Poperinge Casselstraat 149	Plannenlijst
plannummer	P1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Afbakening kadastraal perceel
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/08/2016
plannummer	P3
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Interpretatiekaart landschappelijke boringen
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	10/11/2016
plannummer	P4
Type plan	GRB-kaart
Onderwerp plan	Syntheseplan Algemeen
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	15/11/2016

7 Bibliografie

Literatuur:

2011. Archeologisch onderzoek Poperinge Grote Markt. Monument Vandekerckhove NV.

ADRIAEN H., 1947. *De Steenstraete*, Poperinge.

BEKE F. EN VAN DEN DORPEL A.C., 2014. *Resten van rituele handelingen en begravingen uit de Bronstijd, IJzertijd en Romeinse periode. Archeologische opgraving te Poperinge 'Zwijnlandstraat'*. Ruben Willaert bvba.

BEYAERT M, ANTROP M, DE MAEYER P, VANDERMOTTEN C, BILLEN C, DECROLY JM, ... & WAYENS B, 2006. *België in kaart: de evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Lannoo.

BOGEMANS F. en VAN MOLLE M., 2005. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart: Kaartblad 24, Aarschot*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

CLAES S. en GULLENTOPS F., 2001. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart: Kaartblad 18-10, Maaseik-Beverbeek*. KULeuven.

DECLER S., 2013. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Poperinge, Burgemeester Bertenplein 22 (Vetten Os)*. BAAC Vlaanderen.

DEMOEN D. EN VANDEN BORRE J., 2012. *Archeologische Prospectie met ingreep in de bodem in Poperinge, Gasthuisstraat 15-23*. BAAC Vlaanderen.

DEMOEN D. EN VANDEN BORRE J., 2016. *Evaluatienota archeologische opgraving Poperinge-Gasthuisstraat 15-23*. BAAC Vlaanderen.

FIERS O., 1947. *Inhoudiging Burgemeester Deschodt*, Poperinge.

HENGELBELANGEN IJZERVALLEI VZW, 2006. *De Vleterbeek*.

KALSHOVEN M., 2016. *Tijdelijke versie: Archeologische onderzoek Poperinge – Koestraat*. BAAC NI.

LAGA P., LOUWYE S. EN GEETS S., 2001. *'Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)'* in: *Geologica Belgica*. 4/1-2, pp. 135-152.

MATTHIJS J., 2002. *Toelichting bij Quartairgeologische Kaart: 27-28-36 Proven-Ieper-Ploegsteert*. Geological Service Company bvba.

THEVELIN F., 1960. *Bijdrage tot de vroegste geschiedenis van Poperinge*, Gent.

TILLIE W., 1987. *De kroniek van Groot-Poperinge*, Poperinge.

ROUMEGOUX Y. & TERMOTE J., 1993. *'Op de rand van een imperium' in: De Romeinen in de westhoek*, *Westvlaamse Archaeologica* 9.2, 61-85.

Digitale bronnen:

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016: *Historische stadskern van Poperinge*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300515> (geraadpleegd 2 september 2016).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016: *De inventaris van Archeologische zones*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://www.onroenderfgoed.be/nl/onderzoek/wetenschappelijke-inventarissen/inventaris-van-de-archeologische-zones> (geraadpleegd 2 september 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Kleurenorthofoto* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *GRB Basiskaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Tertiairgeologische Kaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Quartaairgeologische Kaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Bodemkaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Potentiële bodemerosiekaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Bodemgebruikskaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Traditionele landschappen* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016: *Historische stadskern van Kortrijk*, In: Inventaris Onroerend Erfgoed. [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140006> (geraadpleegd op 2 augustus 2016)

CARTESIUS, 2016: Atlas des villes des Pays-Bas : 73 places levées entre 1550 et 1565 sur les ordres de Charles Quint et de Philippe II] : 63 : Poperinghe, 1550-1565 [online], <http://cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7B339F1A2B-E03E-4D63-A2F7-EB5976D3842D%7D> (geraadpleegd augustus 2016).

CARTESIUS, 2016: Slag van den Yser door L. Menger dess, 1915-1925 [online], <http://cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BCD82BD03-828B-4702-AF6B-77A916CE1850%7D> (geraadpleegd augustus 2016).

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI): Locaties 159842, 163944, 165795, 165945, 70239, 77058, 77059, 77060, 77061, 77062, 77063 en 77095 [online], <https://cai.onroenderfgoed.be> (geraadpleegd op augustus 2016).

DOV BODEMVERKENNER 2016: *Data ondergrond Tertiair en Quartair* [online], <http://www.dov.vlaanderen.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

DOV BODEMVERKENNER 2016: *Bodemdata* [online], <http://www.dov.vlaanderen.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

GEOPUNT VLAANDEREN 2016: *Ferrariskaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

GEOPUNT VLAANDEREN 2016: *Vandermaelenkaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

GEOPUNT VLAANDEREN 2016: *Atlas der buurtwegen* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

GEOPUNT VLAANDEREN 2016: *Poppkaart* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 29 augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016a: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Van kruispunt tot centrum (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016b: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Verruiming van het centrum (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016c: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Schermutselingen tussen Ieper en Poperinge (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016d: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Meester Ghybe en de Keikoppengilde (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016e: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Verwoeste en verlaten stad (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016f: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Een nieuwe lente (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016g: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Fête des Rosières (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016h: Geschiedenis Poperinge [online], <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Opnieuw oorlog (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016i: Geschiedenis Poperinge [online],
<http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Eerste nederzettingen (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016j: Geschiedenis Poperinge [online],
<http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / De Beeldenstorm (geraadpleegd augustus 2016).

STAD POPERINGE, 2016k: Geschiedenis Poperinge [online],
<http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten/GeschiedenisvanPoperinge.pdf> / Toponymie (geraadpleegd augustus 2016).

Primair bronnenmateriaal:

RIJKSARCHIEF KORTRIJK, Fonds Descantons de Montblanc (de Plotho): 16^e eeuwse kaartbeeld
 Casselstraat Poperinge.

KPC	KBN	KBS	KDT	KDB	KWO	KBT	KED	KGW	KXC	KYC	KPL	KCS	KMV	KPZ	KRV	KBM	KRL	KRP	KPV	KGM	KOG	KUV	KOM
2016-322	1	NK	07-11-2016	LB	B	H	200		33814.245		6	31370	20.662	5	TAW	MDGP			BWV	Poperinge	DLV	BAAC	

[illegible]

KPC	KBN	KBS	KDT	KDB	KWO	KBT	KED	KGW	KXC	KYC	KPL	KCS	KMV	KPZ	KRV	KBM	KRL	KRP	KPV	KGM	KOG	KUV	KOM
2016-322	2	NK	07-11-2016	LB	B	H	200		33802.309	172367.287	6	31370	20.711	5	TAW				BWV	Poperinge			BAAC

[illegible]

KPC	KBN	KBS	KDT	KDB	KWO	KBT	KED	KGW	KXC	KYC	KPL	KCS	KMV	KPZ	KRV	KBM	KRL	KRP	KPV	KGM	KOG	KUV	KOM
2016-322	3	NK	07-11-2016	LB	B	H	200		33809.961	172372.364	6	31370	20.869	5	TAW	MDGP			BWV	Poperinge		BAAC	

[illegible]

Boring 2016-322_1

Kop_algemeen: Projectcode: 2016-322 , Boornummer: 1 , Beschrijver(s): nk , Datum: 07-11-2016 , Doel boring: landschappelijk booronderzoek , Weersomstandigheden: bewolkt , Boortechniek: handboring , Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 33814.245 , Precisie coördinaat: 1 mm , Coördinaatsysteem / epsg: lambert 1972 (be) , Hoogte maaiveld in meters: 20.662 , Precisie hoogte: 1 mm , Referentievlak hoogte: tweede algemene waterpas , Bepalingsmethode maaiveldhoogte: gps
Plaats: Provincie: west-vlaanderen , Gemeente: poperinge , Opdrachtgever: dlw , Uitvoerder: baac
Kop_opmerking:

Laag 0

Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 0 , Ondergrens laag in cm: 15 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: bruin-grijs , Kleur munsell: 2.5-geel-3/2 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig
Lithologie: Textuurklasse: zware zandleem / zwaar zandig leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type zand: fijn zand / licht zand (105-150 µm) , Spreidingsklasse: matig goed gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Plantenresten: wortels-spoor (<1%) , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: natuurlijke (ongeploegde) a-horizont , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken
Archeologie: , **Puin onbepaald: enkel fragment**

Laag 15

Laag_opmerking:
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 15 , Aard bovengrens: duidelijk (2-5 cm) , Ondergrens laag in cm: 45 , Grensregelmaticheid: onregelmatig , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: donker-bruin-grijs , Kleur munsell: 5y2/2 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig
Lithologie: Textuurklasse: zware zandleem / zwaar zandig leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type zand: matig fijn zand (150-210 µm) , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: a-horizont bestaand uit opgebracht pakket , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken
Archeologie: , **Puin onbepaald: veel fragmenten**

Laag 45

Laag_opmerking:
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 45 , Aard bovengrens: geleidelijk (5-15 cm) , Ondergrens laag in cm: 65 , Grensregelmaticheid: onregelmatig , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: licht-grijs-bruin , Kleur munsell: 5-geel-6/3 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig
Lithologie: Textuurklasse: zandleem / zandig leem , Type zand: matig grof zand (210-300 µm) , Spreidingsklasse: matig goed gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: c-horizont met roestvlekken , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken , Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie: , **Puin onbepaald: enkel fragment**

Laag 65

Laag_opmerking: Opmerking: rommelige overgang
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 65 , Ondergrens laag in cm: 165 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: bruin , Kleur munsell: 2.5-geel-5/4 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig
Lithologie: Textuurklasse: zandleem / zandig leem , Type zand: fijn zand / licht zand (105-150 µm) , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: c-horizont met roestvlekken , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken , Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie:

Laag 165

Laag_opmerking:
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 165 , Aard bovengrens: duidelijk (2-5 cm) , Ondergrens laag in cm: 200 , Grensregelmaticheid: recht , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: bruin , Kleur munsell: 2.5-geel-5/4 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig
Lithologie: Textuurklasse: zandleem / zandig leem , Type zand: fijn zand / licht zand (105-150 µm) , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: c-horizont met roestvlekken , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken , Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie:
Laag_opmerking:

Boring 2016-322_2

Kop_algemeen: Projectcode: 2016-322 , Boornummer: 2 , Beschrijver(s): nk , Datum: 07-11-2016 , Doel boring: landschappelijk booronderzoek , Weersomstandigheden: bewolkt , Boortechniek:

handboring , Einddiepte boring in cm: 200

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 33802.309 , Y-coördinaat in meters: 172367.287 , Precisie coördinaat: 1 mm , Coördinaatsysteem / epsg: lambert 1972 (be) , Hoogte maaiveld in meters: 20.711 , Precisie hoogte: 1 mm , Referentievlak hoogte: tweede algemene waterpas

Plaats: Provincie: west-vlaanderen , Gemeente: poperinge , Uitvoerder: baac

Kop_opmerking:

Laag 0

Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 0 , Ondergrens laag in cm: 15 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: bruin-grijs , Kleur munsell: 2.5-geel-4-/2 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig

Lithologie: Textuurklasse: leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos

Bodem: Bodemhorizont: natuurlijke (ongeploegde) a-horizont

Archeologie: , **Archeologische interpretatie: ophogingspakket**

Laag_opmerking:

Laag 15

Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 15 , Aard bovengrens: abrupt (0-2 cm) , Ondergrens laag in cm: 55 , Grensregelmaticheid: recht , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: donker-grijs-bruin , Kleur munsell: 2.5-geel-4-/1 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig

Lithologie: Textuurklasse: lichte zandleem / licht zandig leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type zand: matig fijn zand (150-210 µm) , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos

Bodem: Bodemhorizont: a-horizont bestaand uit opgebracht pakket , Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond

Archeologie: , **Puin onbepaald: veel fragmenten , Archeologische interpretatie: ophogingspakket**

Laag_opmerking: Opmerking: baksteenfragmenten, mortel

Laag 55

Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 55 , Aard bovengrens: abrupt (0-2 cm) , Ondergrens laag in cm: 100 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: donker-bruin-grijs , Kleur munsell: 10-geelrood-4-/2 , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig

Lithologie: Textuurklasse: zandleem / zandig leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type zand: matig fijn zand (150-210 µm) , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos

Bodem: Bodemhorizont: a-horizont bestaand uit opgebracht pakket , Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond

Archeologie: , **Archeologische interpretatie: ophogingspakket**

Laag_opmerking:

Laag 100

Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 100 , Ondergrens laag in cm: 170 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: donker-bruin-grijs , Kleur munsell: 2.5-geel-4-/2 , Vochtigheid bij beschrijving: nat

Lithologie: Textuurklasse: lichte zandleem / licht zandig leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type zand: matig fijn zand (150-210 µm) , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos

Bodem: Bodemhorizont: a-horizont bestaand uit opgebracht pakket , Brokken en vlekken: kleibrokken , Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond

Archeologie: , **Archeologische interpretatie: ophogingspakket**

Laag_opmerking: Opmerking: leembrokken onderin

Laag 170

Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 170 , Aard bovengrens: geleidelijk (5-15 cm) , Ondergrens laag in cm: 200 , Grensregelmaticheid: onregelmatig , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: blauw-grijs , Kleur munsell: 10-geel-5-/2 , Vochtigheid bij beschrijving: nat

Lithologie: Textuurklasse: zandleem / zandig leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type zand: fijn zand / licht zand (105-150 µm) , Spreidingsklasse: matig goed gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd , structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos

Bodem: Bodemhorizont: geheel gereduceerde c-horizont , Oxidatie-reductie: volledig gereduceerd

Archeologie:

Laag_opmerking: Opmerking: zwarte, donkergrijze kleur op overgang

Boring 2016-322_3

Kop_algemeen: Projectcode: 2016-322 , Boomnummer: 3 , Beschrijver(s): nk , Datum: 07-11-2016 , Doel boring: landschappelijk booronderzoek , Weersomstandigheden: bewolkt , Boortechniek: handboring , Einddiepte boring in cm: 200

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 33809.961 , Y-coördinaat in meters: 172372.364 , Precisie coördinaat: 1 mm , Coördinaatsysteem / epsg: lambert 1972 (be) , Hoogte maaiveld in meters: 20.869 , Precisie hoogte: 1 mm , Referentievlak hoogte: tweede algemene waterpas , Bepalingsmethode maaiveldhoogte: gps

Plaats: Provincie: west-vlaanderen , Gemeente: poperinge , Uitvoerder: baac

Kop_opmerking:

- Laag 0**
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 0 , Ondergrens laag in cm: 20 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: licht-bruin-grijs , Vochtigheid bij beschrijving: vochtig
Lithologie: Textuurklasse: lichte zandleem / licht zandig leem , Bijmengsel humus: zwak humeus , Type zand: matig fijn zand (150-210 µm) , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd, structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: a-horizont bestaand uit opgebracht pakket , Bodemkundige interpretatie: opgebrachte grond
Archeologie:
Laag_opmerking:
- Laag 20**
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 20 , Ondergrens laag in cm: 90 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: donker-grijs , Kleur munsell: 5-geel-2.5-/1 , Vochtigheid bij beschrijving: droog
Lithologie: , Bijmengsel humus: zwak humeus , Spreidingsklasse: matig slecht gesorteerd , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd, structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: a-horizont bestaand uit opgebracht pakket
Archeologie: , **Puin onbepaald: veel fragmenten**
Laag_opmerking: Opmerking: veel baksteen, mortelfragmenten
- Laag 90**
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 90 , Aard bovengrens: geleidelijk (5-15 cm) , Ondergrens laag in cm: 130 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: bruin , Kleur munsell: 2.5-geel-5-/4
Lithologie: Textuurklasse: zware zandleem / zwaar zandig leem , Type zand: matig grof zand (210-300 µm) , Spreidingsklasse: matig goed gesorteerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd, structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: c-horizont met roestvlekken , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken , Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie:
Laag_opmerking: Opmerking: grofzandige bijmenging
- Laag 130**
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 130 , Ondergrens laag in cm: 170 , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: licht-bruin , Kleur munsell: 2.5-geel-5-/4
Lithologie: Textuurklasse: zandleem / zandig leem , Type zand: matig fijn zand (150-210 µm) , Spreidingsklasse: matig goed gesorteerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd, structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: c-horizont met roestvlekken , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken , Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie:
Laag_opmerking:
- Laag 170**
Laag_algemeen: Bovengrens laag in cm: 170 , Aard bovengrens: duidelijk (2-5 cm) , Ondergrens laag in cm: 200 , Grensregelmatigheid: recht , Boortype en diameter: edelman-7 cm , Kleur: licht-bruin , Kleur munsell: 2.5-geel-6-/4
Lithologie: Textuurklasse: lichte leem , Type bodemstructuur: niet gespecificeerd , Grootteklasse bodemstructuur: niet gespecificeerd , Bodemstructuur gradatie: niet gespecificeerd, structuurloos , Kalkgehalte: kalkloos
Bodem: Bodemhorizont: c-horizont met roestvlekken , Ijzer/mangaan: enkele fe-vlekken , Oxidatie-reductie: oxidatie en reductie verschijnselen
Archeologie:
Laag_opmerking: Opmerking: hoger kleigehalte
-

Dagrapport Poperinge Casselstraat (10/11/2016); 2016K19

Werkzaamheden en interpretaties:

In totaal zijn 3 landschappelijke boringen gezet. De boringen werden zo gelijkmatig mogelijk verspreid over het plangebied. De boringen zijn uitgezet met behulp van een DGPS-systeem en zijn uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 7 cm. De diepte tot waarop werd geboord bedroeg voor iedere boring ongeveer 200 cm, om een goed beeld te krijgen van de quartairgeologische en bodemkundige opbouw van het plangebied.

Uit de boringen bleek dat de bodem in de westelijke helft van het plangebied verstoord was tot op een diepte van 90-170 cm beneden maaiveld. Boven dit niveau kwam een gelaagd ophoogpakket voor met in sommige lagen veel puinresten. Deze verstoringen zijn het gevolg van de sloop van bijgebouwen in het verleden. In één boring (boring 1) gelegen in de oostelijke helft van het plangebied, is de bodem veel minder diep verstoord (45 cm beneden maaiveld).

Conclusies consultatie specialisten:

Er werden geen bijkomende specialisten geconsulteerd.

Externe condities:

Bewolkt (8/8)

Personeel:

Aardkundige Nick Krekelbergh

Specialisten:

Bezoek van regioarcheoloog Jan Decorte (Co7) in het begin van de voormiddag. Hij was ter plaatse aanwezig bij het uitvoeren van boringen 1 en 2.