

RAAP België – Rapport 686

Archeologienota Casselstraat te Poperinge

Archeologisch Vooronderzoek

Verslag van Resultaten

Bureauonderzoek – 2021D155



RAAP

Colofon

Titel: Archeologienota Casselstraat te Poperinge (Archeologisch Vooronderzoek)
Verslag van Resultaten
Bureauonderzoek – 2021D155

Versie: 23-04-2021

Auteur(s): K. Van Quaethem

Projectleider: N. Vanholme

Raaproject: Poca01

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België BV, Begoniastraat 13, 9810 Eke

Bevoegd gezag: Agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BV
Begoniastraat 13
9810 Eke
Telefoon 09/311 56 20
E-mail: raap@raap.be
Website: www.raap.be

© RAAP België BV, 2021

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

RAAP België voerde een archeologisch vooronderzoek uit in het plangebied Casselstraat te Poperinge. Dit gebeurde in functie van het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

Het archeologisch vooronderzoek had tot doel na te gaan of er kans is op aanwezigheid van waardevolle archeologische resten. Er zijn gegevens verzameld over de aardkundige, archeologische en historische context van het plangebied. Op basis daarvan is een archeologische verwachting opgesteld en is nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed. Deze onderzoekstappen hebben geleid tot een advies.

Het plangebied situeert zich op de binnen het historisch stadscentrum van Poperinge, een archeologische zone. Het plangebied situeert zich op de hoek van de Casselstraat en het Burgemeester Mahieuplein en behelst een totale oppervlakte van ca. 1703 m².

Landschappelijk gezien bevindt het centrum van Poperinge zich op een iets hoger gelegen deel tussen de twee parallelle beekvalleien van Bommelaarsbeek en Vleterbeek/Poperingevaart. Het plangebied situeert zich tussen de +21,20 en +21,80m TAW. De bodem bestaat uit matig natte zandleembodems, op de bodemkaart staat de bodem als bebouwd gekarteerd omwille van de ligging in het stadscentrum.

Poperinge werd voor het eerst (betrouwbaar) vermeld in 987. Het plangebied situeert zich iets ten zuiden van de oorspronkelijke kern, en grenst nagenoeg aan de Onze-Lieve-Vrouwekerk die rond 1290 opgericht werd ter creatie van een nieuwe parochie voor de uitdijende bevolking van Poperinge. Historische kaarten vanaf de 16^{de} eeuw tonen steeds bebouwing ter hoogte van het plangebied aan de Casselstraat, met bijhorende achtererven. Archeologisch onderzoek op het terrein ten noorden en noordwesten van het plangebied leverde tal van sporen en vondsten uit de late middeleeuwen op, met een zwaartepunt in de 14^{de} eeuw. Ook werd hier een monument uit de late bronstijd, een kringgreppel en graf uit de ijzertijd en vier brandrestengraven en een depositiekuil uit de Romeinse periode aangesneden. De Casselstraat zou tevens teruggaan op de Romeinse weg van Cassel naar Aardenburg. Binnen het plangebied is daardoor een zeer hoge verwachting op sporen uit de middeleeuwen en postmiddeleeuwen aanwezig en een hoge verwachting op sporen uit de Romeinse periode en metaaltijden.

Het terrein is momenteel grotendeels bebouwd, het zuidwestelijk deel is als tuinzone in gebruik. De geplande werken betreffen een verbouwing van het terrein, de bodemingrepen bedragen ca. 620m². Gezien een zeer hoge kans aanwezig is dat de geplande werken archeologische sporen zullen vernielen, wordt verder onderzoek noodzakelijk geacht. Een proefsleuvenonderzoek is hiervoor de meest aangewezen methode. Dit wordt verder toegelicht in het programma van maatregelen. Gezien de aanwezige bebouwing dient dit te worden uitgevoerd volgens het uitgesteld traject.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Administratieve gegevens.....	5
1.2 Kader en aanleiding	6
1.2.1 Aanleiding.....	6
1.2.2 Geografische situering	6
1.2.3 Huidige situatie van het plangebied	6
1.2.4 Juridische context	8
1.2.5 Geplande werken.....	9
1.3 Opzet en onderzoeksopdracht.....	14
1.3.1 Opdracht.....	14
1.3.2 Afwegingskader	14
1.4 Leeswijzer	14
2 Verslag van resultaten: bureauonderzoek 2021D155.....	16
2.1 Beschrijvend gedeelte	16
2.1.1 Administratieve gegevens	16
2.1.2 Archeologische voorkennis.....	16
2.1.3 Onderzoeksopdracht.....	16
2.1.4 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek	17
2.2 Resultaten	18
2.2.1 Aardkundige gegevens	18
2.2.2 Archeologische gegevens	24
2.2.3 Historische gegevens.....	28
2.2.4 Verstoringshistoriek	39
2.3 Assessment	39
2.3.1 Archeologisch verwachtingsmodel	39
2.3.2 Impact van de geplande bodemingrepen en afweging verder onderzoek	41
2.4 Synthese.....	42
3 Bibliografie.....	45
4 Lijst van opgenomen figuren en tabellen	47
5 Bijlages.....	49

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

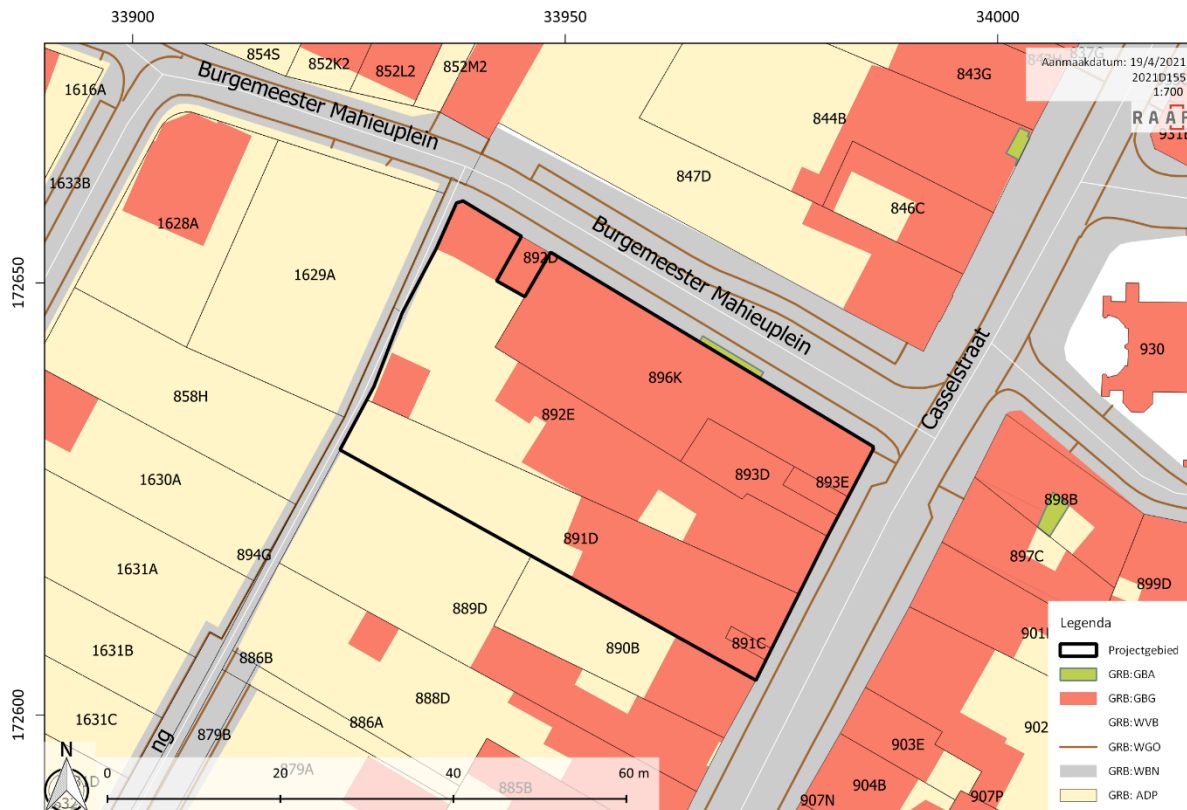
Projectcodes agentschap Onroerend Erfgoed ¹ : Projectcode bureauonderzoek	2021D155		
Onderzoekskader	Opstellen van een archeologienota voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen		
Erkend archeoloog	RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)		
Naam plangebied	Casselstraat		
Adres	Casselstraat 55-61		
Deelgemeente/gemeente	Poperinge		
Provincie	West-Vlaanderen		
Kadastrale gegevens	Poperinge, Afdeling 1, Sectie F, nrs. 891C, 891D, 893D, 892E, 893E, 896K,		
Oppervlakte betrokken percelen	1703 m ²		
Oppervlakte plangebied	1703 m ²		
Oppervlakte geplande bodemingrepen	ca. 620m ²		
Bounding box in Lambert-coördinaten:	zuidwest :	X: 33923	Y: 172604
	noordoost:	X: 33985	Y: 172659

Tabel 1. Administratieve gegevens



Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: OPENSTREETMAP, 2020).

¹ Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, registratie, verpakking van vondstenmateriaal en verpakking van stalen aangebracht.



Figuur 2. GRB kaart met projectie van het plangebied en de betrokken percelen (bron: Informatie Vlaanderen 2021).

1.2 Kader en aanleiding

1.2.1 Aanleiding

RAAP België heeft in periode onderzoek een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ter hoogte van het plangebied Casselstraat te Poperinge.

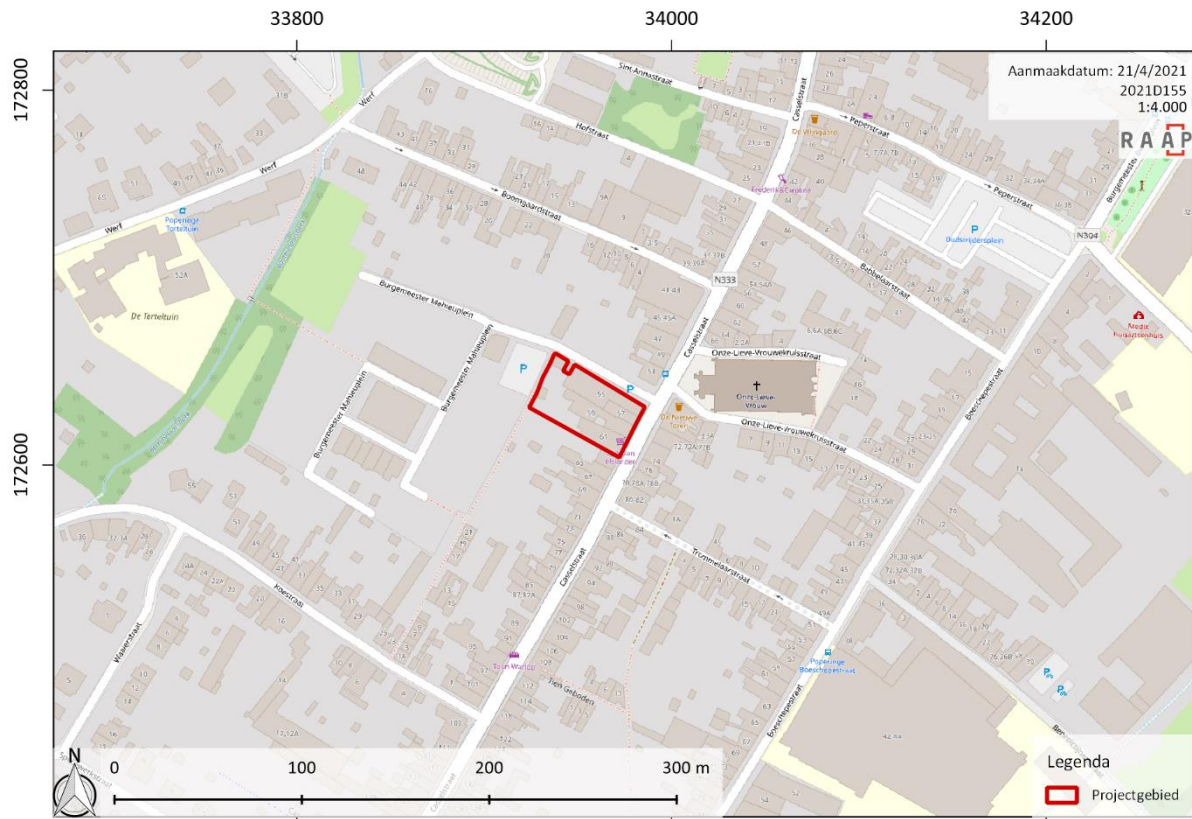
Directe aanleiding vormt de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor de uitbreiding van een onderneming.

1.2.2 Geografische situering

Het plangebied situeert zich in het stadscentrum van Poperinge, en bevindt zich op de hoek van de Casselstraat en de Burgemeester Mahieuplein. Schuin tegenover het plangebied bevindt zich de Onze-Lieve-Vrouwekerk. De Grote Markt en de Sint-Bertinuskerk situeren zich ca. 450m ten noordoosten van het projectgebied. Het plangebied kent een totale oppervlakte van ca. 1703 m².

1.2.3 Huidige situatie van het plangebied

Het terrein is momenteel grotendeels bebouwd, de gebouwen zijn ingeplant op de Casselstraat en hebben een gemengde woon/handelsfunctie. Het zuidwestelijk deel van het plangebied bestaat uit tuinzone.



Figuur 3. Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: OPENSTREETMAP, 2020).



Figuur 4. Orthofoto uit 2017 met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2018).

1.2.4 Juridische context

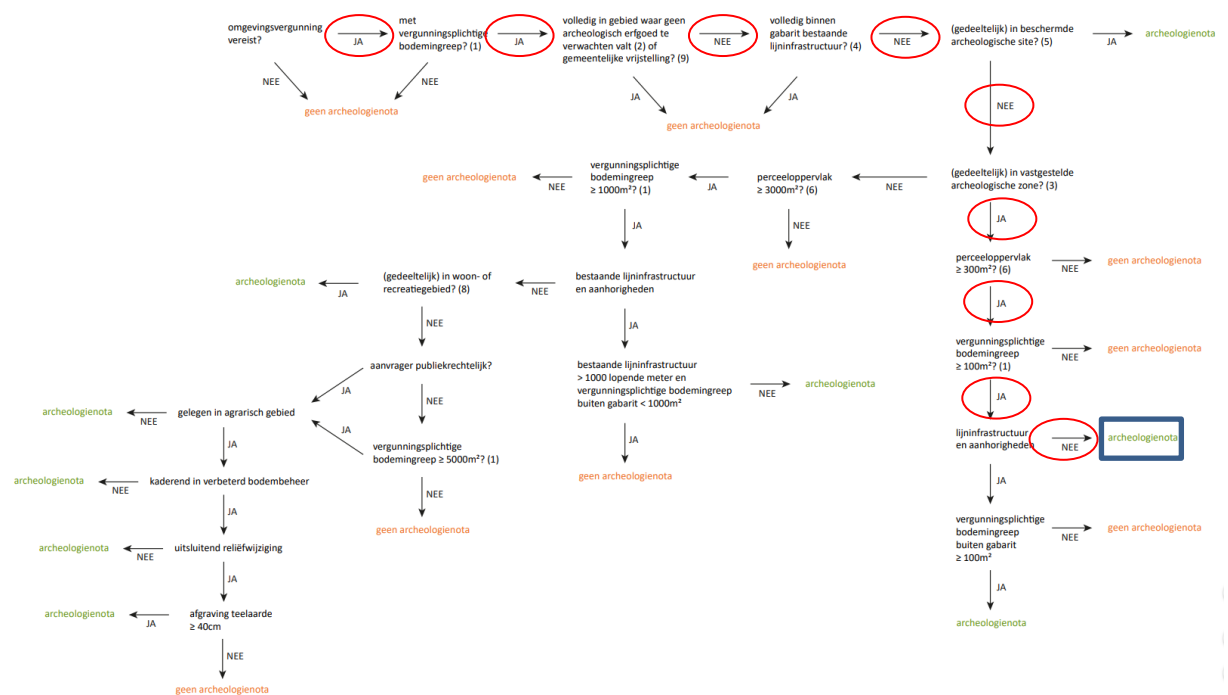
Het archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd door RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154) en voor aktenaam voorgelegd aan het agentschap Onroerend Goed.

Het plangebied is gelegen binnen een ‘vastgestelde archeologische zone’, nl. de historische stadskern van Poperinge met ID 5914².

Het plangebied ligt niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed zoals deze zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal van 14 juli 2020.³

De geplande bodemingrepen zijn mogelijk bedreigend voor eventuele archeologische resten. De archeologienota waarvan akte is genomen dient bij de aanvraag van de vergunning te worden toegevoegd krachtens het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013. De aanvraag van vergunning betreft immers een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor een 1703 m² van de betrokken percelen en met een voorziene bodemingreep op ca. 620m². Hierdoor worden de gestelde oppervlaktegrenzen overschreden, waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is.

De criteria wanneer een archeologienota verplicht is, worden hieronder aangeduid op de beslissingsboom van het agentschap Onroerend Erfgoed.



Figuur 5. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019).

² <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/11918>

³ <https://besluiten.onroerenderfgoed.be/besluiten/14937>

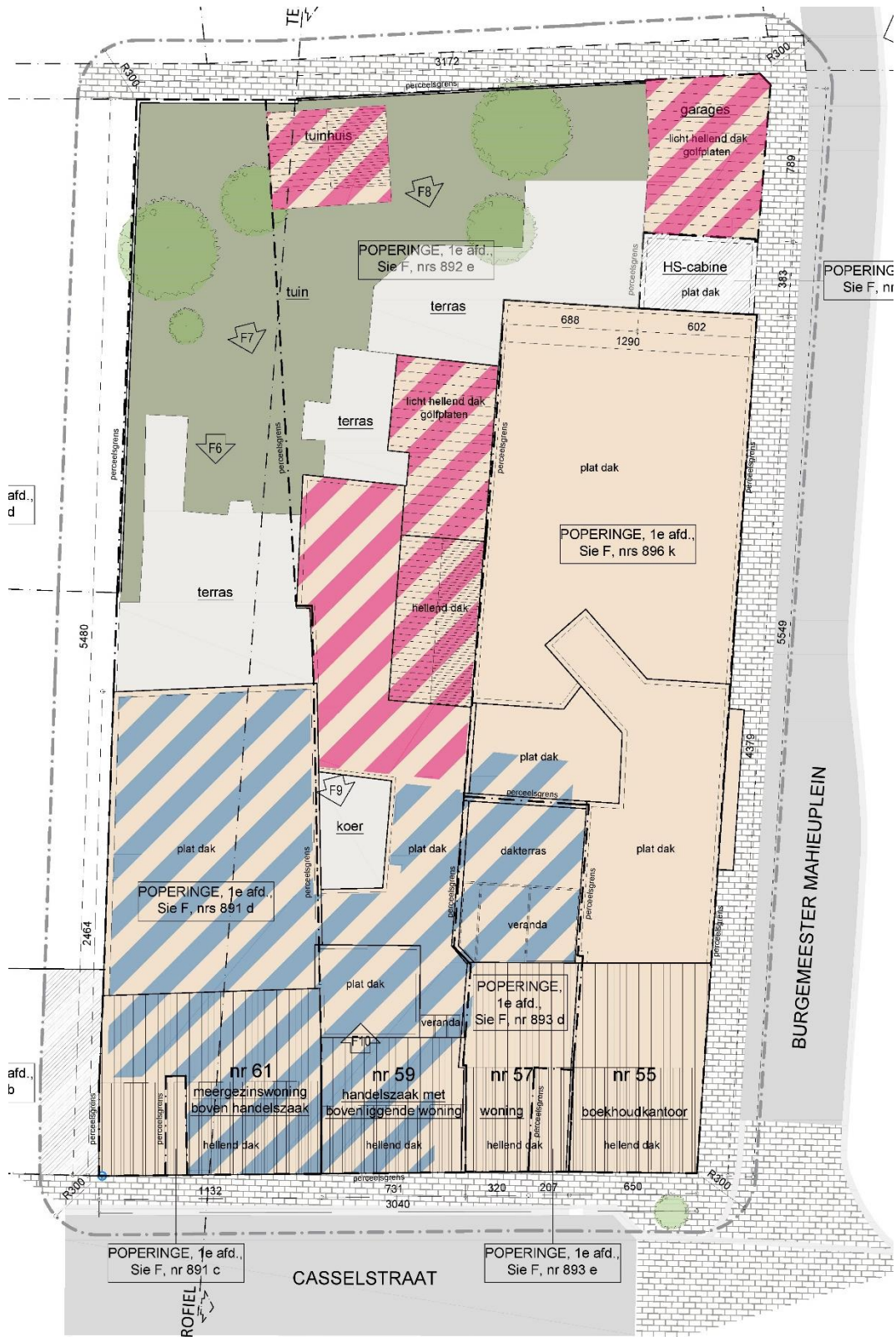
1.2.5 Geplande werken

De geplande werken kaderen in de uitbreiding van een boekhoudingkantoor. Enkele bijgebouwen en aanbouwen van het plangebied zullen hiervoor in eerste instantie gesloopt dienen te worden. Ter hoogte van het Burgemeester Mahieuplein wordt een garage gesloopt en wordt een kleinere garage en inrit voorzien. Deze inrit zal uitkomen op een kleine parking. Een bijstructuur zal afgebroken worden en in de plaats zal een nieuwbouw van 239m² komen. In het zuidelijk deel, ter hoogte van nr. 61, wordt een kleine structuur afgebroken en wordt een terras heraanlegd. In het zuidwestelijk deel van het plangebied, de tuinzone, worden 7 infiltratieputten van 250l voorzien. Hierop aansluitend worden enkele leidingen voorzien. De verbouwingen elders binnen het terrein zullen geen bodemingrepen inhouden gezien een hoger vloerniveau beoogd wordt dan het huidige maaiveld.

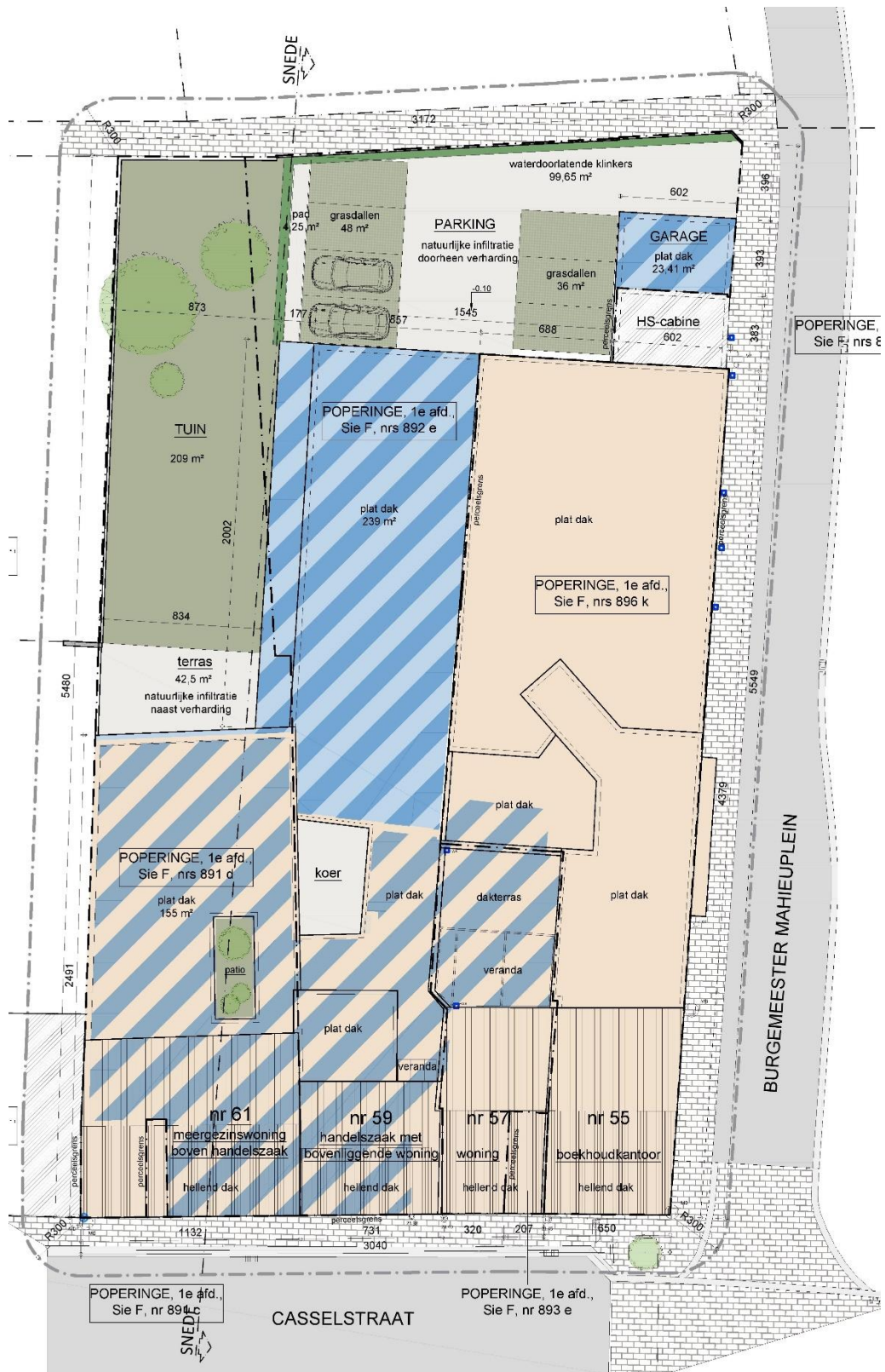
De exacte dieptes van de bodemingrepen zijn nog niet gekend en afhankelijk van de stabiliteitsstudie. Ter hoogte van de infiltratieputten zal het bodemarchief naar alle waarschijnlijkheid volledig vernield worden. Of binnen de andere zones (aanleg parking, garage, nieuwbouw) het bodemarchief geraakt wordt is vooralsnog niet duidelijk en afhankelijk van de funderingsdiepte en bodemopbouw binnen het terrein. Er kan hier een bodemingreep van 50cm verondersteld worden, rekening houdend met een buffer van 20cm betekent dit een verstoring van ca. 70cm van het bodemarchief.



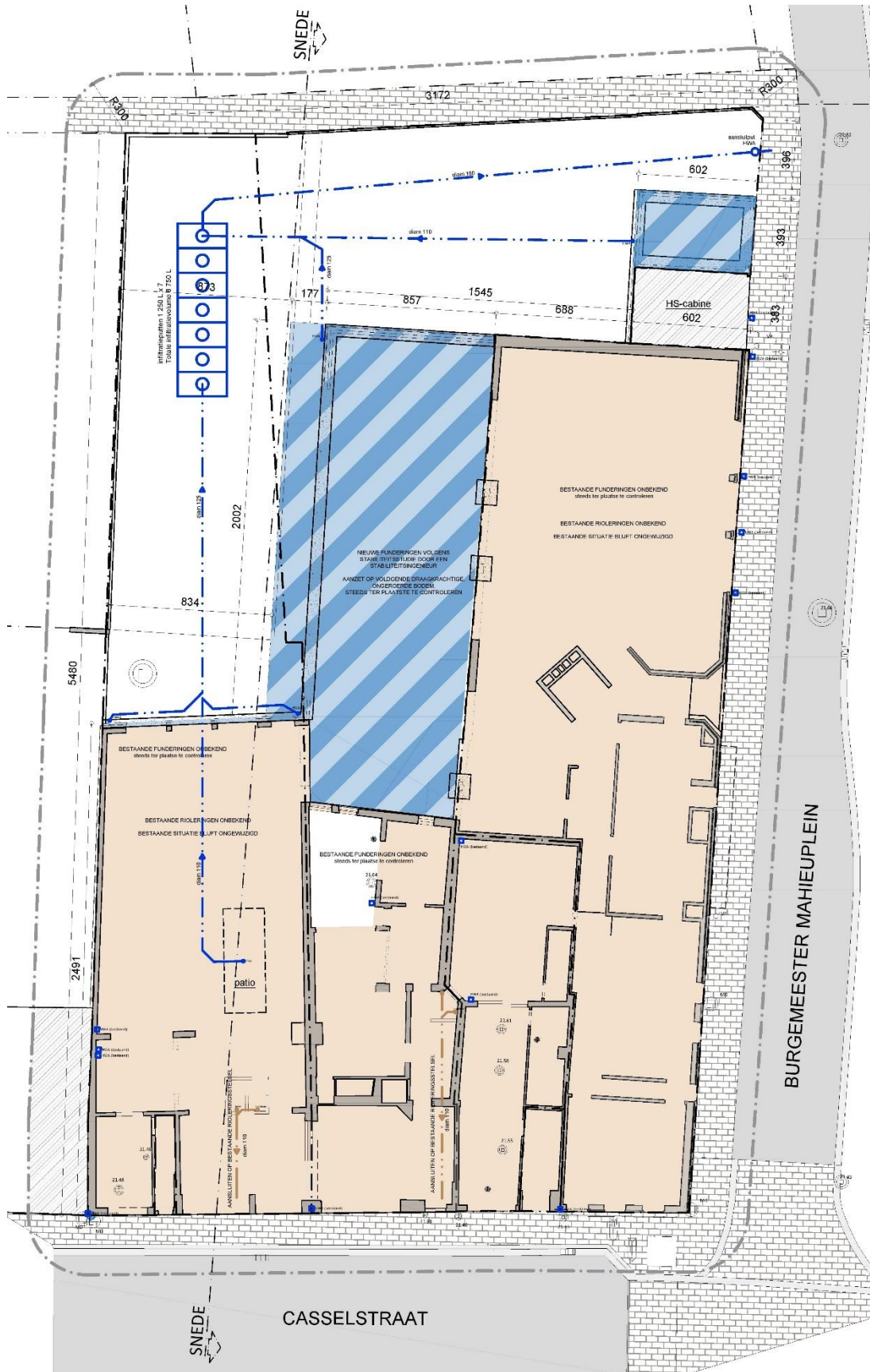
Figuur 6: Aanduiding geplande werken op GRB-basiskaart met projectie van het plangebied (bron: Informatie Vlaanderen 2021).



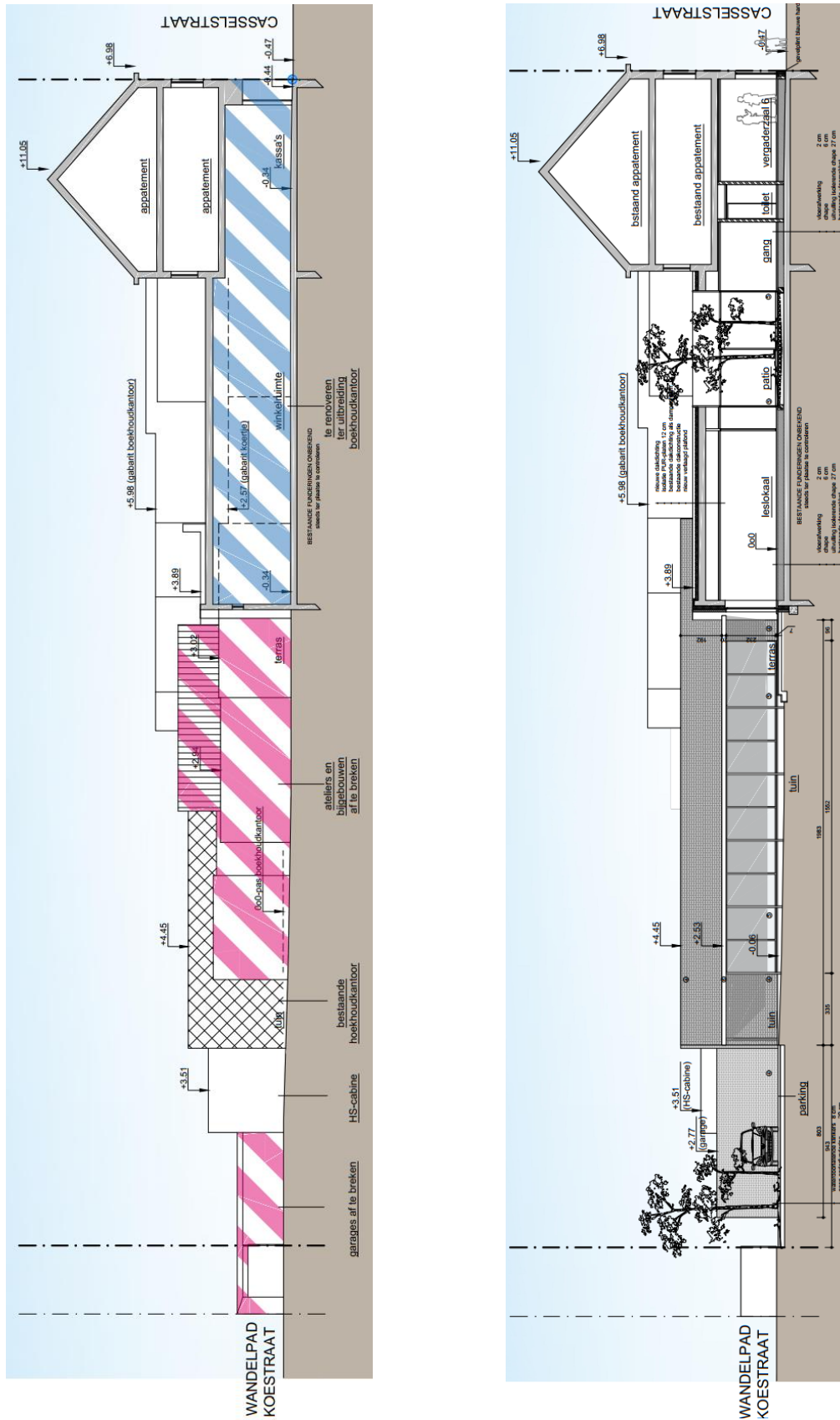
Figuur 7: Uitsnede uit plan bestaande toestand. In rode arcering de te slopen delen, in blauwe arcering de te verbouwen delen (bron: opdrachtgever).



Figuur 8: Uitsnede uit plan nieuwe toestand, in vol blauw de nieuwbouwen, in blauwe arcering de te verbouwen delen (bron: opdrachtgever).



Figuur 9: Uitsnede uit riolerings-en funderingsplan (bron: opdrachtgever).



Figuur 10: Snede bestaande (links) en geplande (rechts) toestand (bron: opdrachtgever)

1.3 Opzet en onderzoeksoopdracht

1.3.1 Opdracht

Het archeologisch vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen de grenzen van het plangebied:

1. *Inventariseren: zijn er archeologische sites te lokaliseren en welke zijn hun karakteristieken (types, datering, begrenzing, bewaringstoestand en relatie met het landschap)?*
2. *Waarderen: wat is de kenniswaarde van eventuele aanwezige archeologische sites?*
3. *Veiligstellen: hoe moet met eventuele waardevolle archeologische sites worden omgegaan in het kader van de geplande bodemingrepen (in situ, ex situ)?*

1.3.2 Afwegingskader

Het archeologische vooronderzoek beoogt steeds een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed. Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, is aldus eerst de opportuniteit van de diverse (combinaties van) methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

De keuze van de (combinaties van) methoden is steeds gebaseerd op volgende vier criteria:

1. *mogelijkheid: is het mogelijk om de methode toe te passen binnen het plangebied?*
2. *nut: kan een bruikbaar resultaat verwacht worden met de toepassing van de methode?*
3. *schadelijkheid: kan toepassing van de methode het te verwachten bodemarchief overdreven beschadigen?*
4. *noodzaak: rechtvaardigt de kost van de methode het te verwachten resultaat?*

Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	Vooronderzoek met ingreep in de bodem
a. bureauonderzoek	
b. landschappelijk bodemonderzoek	
c. geofysisch onderzoek	
d. veldkartering	
e.	verkennend archeologisch booronderzoek
f.	waarderend archeologisch booronderzoek
g.	proefsleuven en proefputten

1.4 Leeswijzer

Ieder archeologisch vooronderzoek begint noodzakelijkerwijs met een bureauonderzoek (zie hoofdstuk 2).

Binnen dit bureauonderzoek wordt de vraagstelling gespecificeerd, de methode toegelicht en over bekomen resultaten gerapporteerd. Het bureauonderzoek eindigt met het afwegen van de noodzaak van verder vooronderzoek. Hiertoe wordt een uitspraak gedaan over het potentieel op kennisvermeerdering en de eventuele aard daarvan.

Voor een vlot begrip van de geologische en archeologische periodes wordt onderstaand schema toegevoegd.

CHRONOLOGISCH KADER

HOLOCEEN	POSTGLACIAAL	SUBATLANTICUM	post-middeleeuwen	Tweede Wereldoorlog	1940 - 1945	
				Eerste Wereldoorlog	1914 - 1918	
				nieuwste/ moderne tijd	19e E - 20e E	
			middeleeuwen	nieuwetijd	16e E - 18e E	
				late middeleeuwen	late middeleeuwen	13e E - 15e E
					volle middeleeuwen	10e E - 12e E
					vroege me.	Karolingische periode
				Romeinsetijd	Merovingische periode	6e E - 1e helft 8e E
					Frankische periode	5e E - 6e E
			laat- Romeinse tijd		284-402	
		midden- Romeinse tijd	69-284			
		vroeg- Romeinse tijd	57 v.C. - 69			
		METALTIJDEN	ijzertijd	late ijzertijd	475/450 - 57 v.C.	
				vroege ijzertijd	800 - 475/450 v.C.	
			bronstijd	late bronstijd	1050 - 800 v.C.	
		midden- bronstijd		1800/1750 - 1050 v.C.		
		vroege bronstijd		2100/2000 - 1800/1750 v.C.		
SUBBOREAAL	neolithicum	laat- neolithicum	2850 - 2100/2000 v.C.			
		midden- neolithicum	4200 - 2850 v.C.			
		vroeg- neolithicum	5300 - 4200 v.C.			
	mesolithicum	laat- mesolithicum	7800 - 5300 v.C.			
		midden- mesolithicum	8500 - 7800 v.C.			
		vroeg- mesolithicum	9500 - 8500 v.C.			
	ATLANTICUM	paleolithicum	laat- paleolithicum	35 000 - 9500 v.C.		
			midden- paleolithicum	300 000 - 35 000 v.C.		
	BOREAAL	paleolithicum				
PREBOREAAL	paleolithicum					
LAAT-PLEISTOCEN	WEICHELIEEN	LAAT GLACIAAL	LATE DRYAS			
			ALLERØD			
			VROEGE DRYAS			
			BØLLING			
			DENEKAMP			
	PLENIGLACIAAL	HENGELO				
		MOERSHOOFD				
		ODDERADE				
		BRØRUP				
		AMERSFOORT				
	STEENTIJDEN	paleolithicum				
EEMIAAN						
SAALIAAN						

Figuur 11. Chronologisch kader met de geologische en archeologische periodes.

2 Verslag van resultaten: bureauonderzoek 2021D155

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Onderstaande gegevens zijn aanvullend op de administratieve gegevens zoals in het inleidend deel weergegeven en zijn specifiek van toepassing op de bureaustudie.

- *Projectcode agentschap Onroerend Erfgoed: 2021D155*
- *Betrokken actoren: nvt*
- *Wetenschappelijke begeleiding: nvt*

2.1.2 Archeologische voorkennis

Kennis omtrent eventueel eerder archeologisch uitgevoerd onderzoek wordt besproken in paragraaf 2.2.2.

Informatie omtrent gekende verstoorde zones wordt besproken in paragraaf 2.2.4.

2.1.3 Onderzoeksopdracht

2.1.3.1 Doelstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap van archeologisch vooronderzoek. Het vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen een projectgebied. Tijdens het bureauonderzoek wordt getracht deze doelstelling te realiseren door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen.

Uit de bureaustudie dient de nood tot verder onderzoek of behoud *in situ* te worden ingeschat. Indien de resultaten voldoende informatie opleveren, of er geen vervolgtraject kan worden uitgevoerd voorafgaand het bekomen van de vergunning, zal een programma van maatregelen worden uitgeschreven met aanbevelingen.

2.1.3.2 Wetenschappelijke vraagstelling

In het kader van dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd. Ze zijn onderverdeeld in drie categorieën die elk een onderdeel van de doelstelling weerspiegelen: Ondergrond en landschapsgeschiedenis, archeologische resten en impact van de geplande bodemingrepen.

Ondergrond en landschapsgeschiedenis:

- I. Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
 - a. Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
 - b. Welke geomorfologische processen zijn bekend?-
- II. Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?

Archeologische resten:

- III. Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?
- a. Wat is de aard en ouderdom van gekende archeologische resten?
 - b. Wat is de conserveringsgraad en gaafheid van gekende archeologische resten?
- IV. Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?
- a. Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog ongekende archeologische waarden in het gebied?
 - b. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik? Wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

Impact van geplande bodemingrepen:

- V. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- VI. Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

2.1.3.3 *Randvoorwaarden*

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk versie 4.0.

2.1.4 *Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek*

Op basis van verschillende bronnen wordt inzicht te verkregen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en het gebruik van het projectgebied en zijn omgeving in de loop van de tijd. Met behulp van deze gegevens wordt de archeologisch verwachting opgesteld.

Het gebied bevindt zich in een zone die gekenmerkt wordt door een hoge densiteit aan bebouwing waardoor bij de bureaustudie er extra aandacht gaat naar archiefonderzoek en eventueel eerder uitgevoerd onderzoek naar de historische bebouwing.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

- *Aardkundige gegevens*
- *Archeologische gegevens*
- *Historische gegevens*
- *Bepalen van de archeologische verwachting*
- *Synthese en beantwoorden van de onderzoeksvragen*

Hiervoor is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van verschillende bronnen:

Voor de technische aspecten en de gegevens omtrent de werkzaamheden zijn de plannen en gegevens gehanteerd zoals ze zijn verkregen en toegelicht werden door de initiatiefnemer.

De aardkundige gegevens (geologie, topografie, landschap en bodemkunde) werden bestudeerd aan de hand van kaarten. Het betreft meer in het bijzonder de topografische kaart, Tertiair- en Quartairgeologische kaarten, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart en het digitale terreinmodel Vlaanderen. De bodemkundige gegevens werden aangevuld met de informatie van reeds uitgezette boringen die beschikbaar gesteld wordt via de website Databank Ondergrond Vlaanderen.⁴ Het chronologisch kader wordt weergegeven in figuur 11.

Voor het archeologische kader is de Centrale Archeologische Inventaris (CAI)⁵ een belangrijke bron. Ook de 'gebeurtenissenkaart' is geraadpleegd. Er is geen bijkomende informatie gevonden over recenter archeologisch onderzoek in de nabijheid van het plangebied dat nog niet in de CAI is opgenomen. Het archeologisch kader in relatie tot de geologische periodes wordt weergegeven in figuur 11.

Voor het onderzoek naar de algemene geschiedenis van Poperinge is gebruik gemaakt van uitgegeven en onuitgegeven bronnen. Deze zijn terug te vinden in de literatuurlijst. Daarnaast is ook beroep gedaan op de Inventaris Onroerend Erfgoed.⁶

De historiek van het plangebied is meer in detail onderzocht op basis van historische kaarten en luchtfoto's, geconsulteerd via zowel Geopunt als Cartesius.⁷ Cartesius is een online databank die kaartmateriaal en luchtfoto's van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de KBR (Koninklijke Bibliotheek van België) en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika bundelt. Ook voor het historisch onderzoek vormt de CAI een bron voor informatie inzake harde historische data.

Voor een groot aandeel van het kaartmateriaal is de website Geopunt⁸ geraadpleegd. Geopunt is een centrale website die vrijwel alle bestaande geografische overheidsinformatie ontsluit.

Het kaartmateriaal is aangemaakt in het programma QGIS, een geografisch informatiesysteem. Hierbij werd het projectgebied telkens geprojecteerd of aangeduid op de onderliggende kaarten.

De studie van de hierboven vermelde bronnen heeft geen aanleiding tot een verder archiefonderzoek.

Er werd raad gevraagd aan de regiospecialist J. Decorte, werkzaam bij CO7.

2.2 Resultaten

2.2.1 Aardkundige gegevens

Onderstaande geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien gekoppeld worden aan specifieke landschapsvormen. De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

⁴ DOV, 2018a

⁵ ONROEREND ERFGOED, 2018a

⁶ ONROEREND ERFGOED, 2018b

⁷ NGI, 2018

⁸ GEOPUNT, 2018

2.2.1.1 *Paleogene/Neogene afzettingen*

Het paleogeen en het neogeen zijn de periodes die voorheen samen het tertiair werden genoemd. Ze beslaan een tijdsspanne van 66 tot 2,58 miljoen jaar geleden. In Vlaanderen zijn deze sedimenten op grote schaal afgedekt door jongere sedimenten. Ter hoogte van het plangebied liggen zij ca. 10 meter onder het huidige maaiveld.⁹ Hierdoor zijn deze sedimenten niet relevant voor dit archeologische onderzoek.

2.2.1.2 *Quartaire afzettingen*

Het neogeen wordt gevolgd door de jongste periode in de aardgeschiedenis: het quartair. Deze periode ving 2.58 miljoen jaar geleden aan en is onderverdeeld in twee tijdsnedes (etages): het pleistoceen en het holoceen.

Het pleistoceen (2.58Ma- 11.7ka) wordt gekenmerkt door grote schommelingen in het klimaat. De (vaak relatief lange) tijden waarin een koud klimaat bestond worden ijstijden (glacialen) genoemd. Tijden waarin het klimaat meer op dat van nu leek worden aangeduid met de term tussenijstijden (interglacialen) aangeduid. Deze grote klimaatschommelingen hadden grote gevolgen en de resultaten daarvan zijn vandaag de dag nog op veel plekken in het landschap te herkennen.

De jongste tijdsnede is (vooralsnog) het holoceen (11.7ka – heden). Dit tijdvak is gekenmerkt door een redelijk warm klimaat en is daarom ook geclassificeerd als een interglaciaal. Met name in het laatste deel van dit tijdvak is de invloed van de mens op de aarde sterk toegenomen, wat voor de geologie grote gevolgen heeft.¹⁰

De sedimenten van quartaire ouderdom worden op grote schaal aan het oppervlak aangetroffen en zijn weergegeven op de Quartairgeologische kaart volgens het principe van profieltypekartering. Daarbij worden lithologie, genese en (chrono-) stratigrafie aangehouden als de belangrijkste kenmerken waar gronden op worden ingedeeld. De dikte van de quartaire afzettingen varieert sterk in Vlaanderen, van minder dan een meter tot circa 30 meter.¹¹ In het plangebied is dit ongeveer 10m.¹²

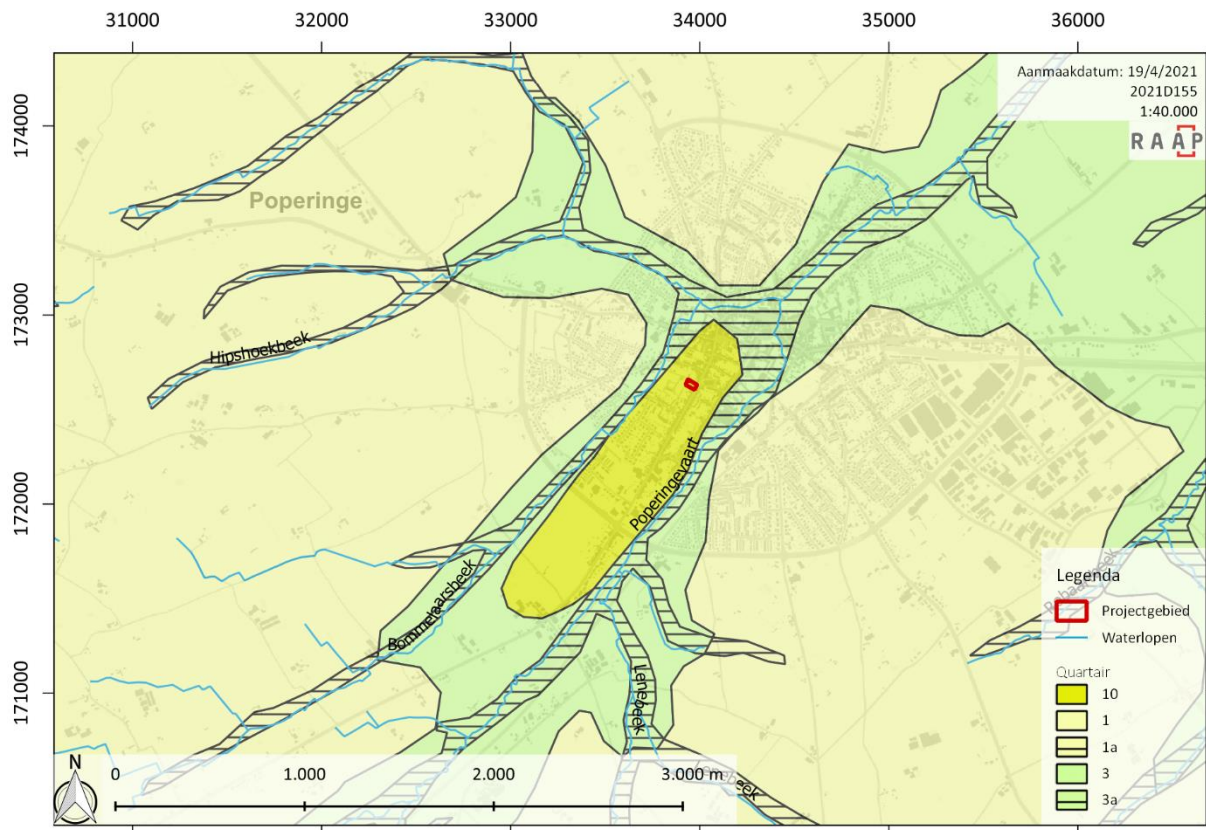
Volgens de Quartairgeologische kaart situeert het plangebied zich binnen profieltype 10. Bovenaan komen hierbij eolische afzettingen (zand tot silt) uit het Weichseliaan voor, mogelijk nog vroeg-Holoceen, waarbij mogelijk ook hellingsafzettingen van het Quartair aanwezig zijn. Het is evenwel ook mogelijk dat deze karteereenheid afwezig is. Deze afzettingen dekken fluviale afzettingen van het Weichseliaan af. Hieronder komen nog eolische afzettingen uit het Saaliaan voor.

⁹ DECKERS ET AL., 2018

¹⁰ <http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale> ICS, 2017

¹¹ <https://www.dov.vlaanderen.be/page/quartairgeologische-kaart-150000> DOV, 2019b

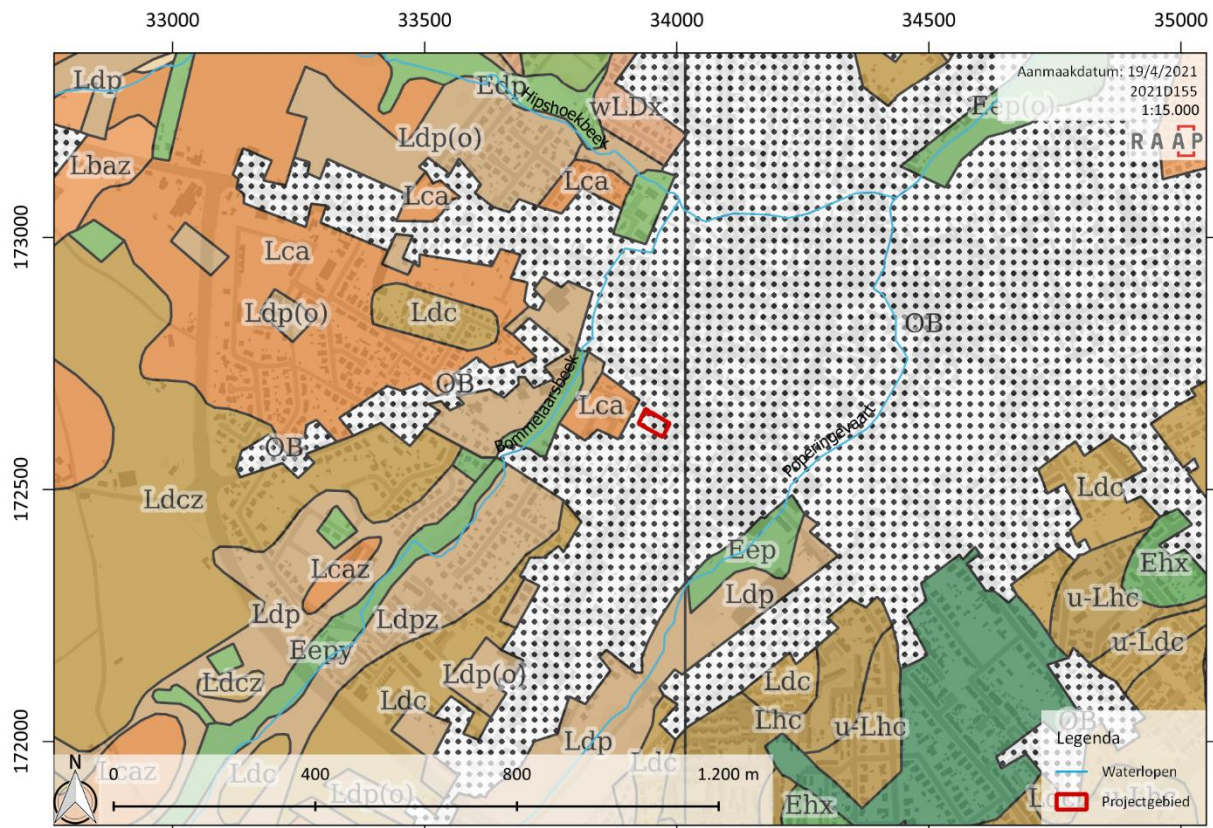
¹² DECKERS ET AL., 2018



Figuur 12. Quartaire geologische kaart met aanduiding van het plangebied geprojecteerd op de GRB (bron: AGIV, 2019; DOV, 2019a).

2.2.1.3 Bodemkundige gegevens

Op de bodemkundige kaart staat het plangebied gekarteerd als bebouwd (OB) gezien de ligging in het stadscentrum. Het centrum van Poperinge situeert zich algemeen op matig natte zandleembodems tussen twee beekvalleien (Bommelaarsbeek, Vleterbeek/Poperingevaart). Het betreffen bodems zonder profielontwikkeling (Ldp: colluviale bodems, met mogelijk bedolven textuur B-horizont) of sterk verbrokkelde textuur B horizont (Ldc). Dichter bij de beeklopen zelf komen alluviale bodems voor (Edp, Efp, Eep: sterk gleyige kleibodems zonder profielontwikkeling). Op de iets hoger gelegen drogere gronden buiten de vallei komen ook matig droge zandleembodems met textuur B-horizont voor.



Figuur 13. Bodemkaart met projectie van het plangebied op de GRB (bron: DOV, 2018a; AGIV, 2019).

2.2.1.4 Geomorfologie

Een geomorfologische kaart is voor dit gebied niet beschikbaar, en wordt hier bijgevolg niet besproken.

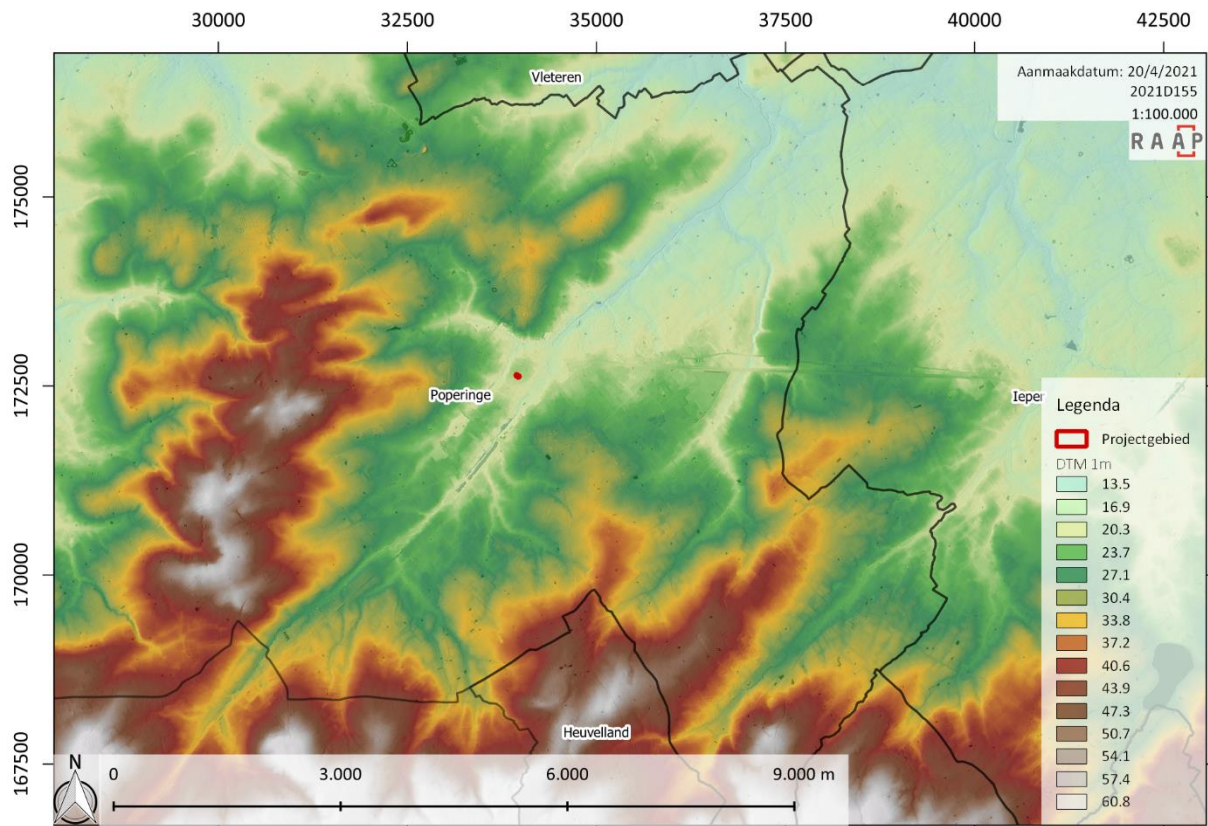
2.2.1.5 Topografie en hydrografie

Poperinge situeert zich in zandlemig Vlaanderen en behoort tot het IJzerbekken. Het centrum is ontstaan op een lage rug tussen de zuidwest-noordoost gerichte beekvalleien van de Bommelaarsbeek en de Vleterbeek die in het centrum samenkomen. De eerstgenoemde situeert zich 150m ten noordwesten van het plangebied, de Vleterbeek/Poperingevaart ca. 270m ten zuidoosten. Ongeveer 620m ten noordoosten vloeien beide beken samen.

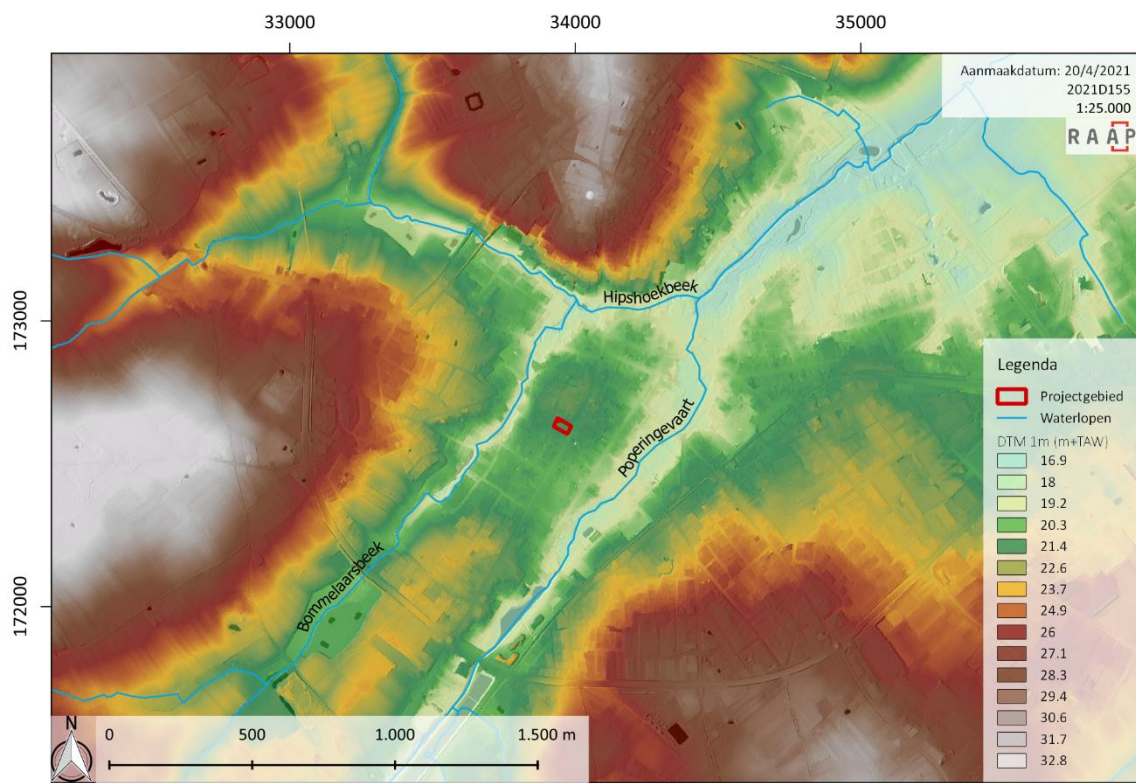
Het maaiveldniveau ter hoogte van het plangebied situeert zich tussen de +21,20en +21,80m TAW.

2.2.1.6 Erosie

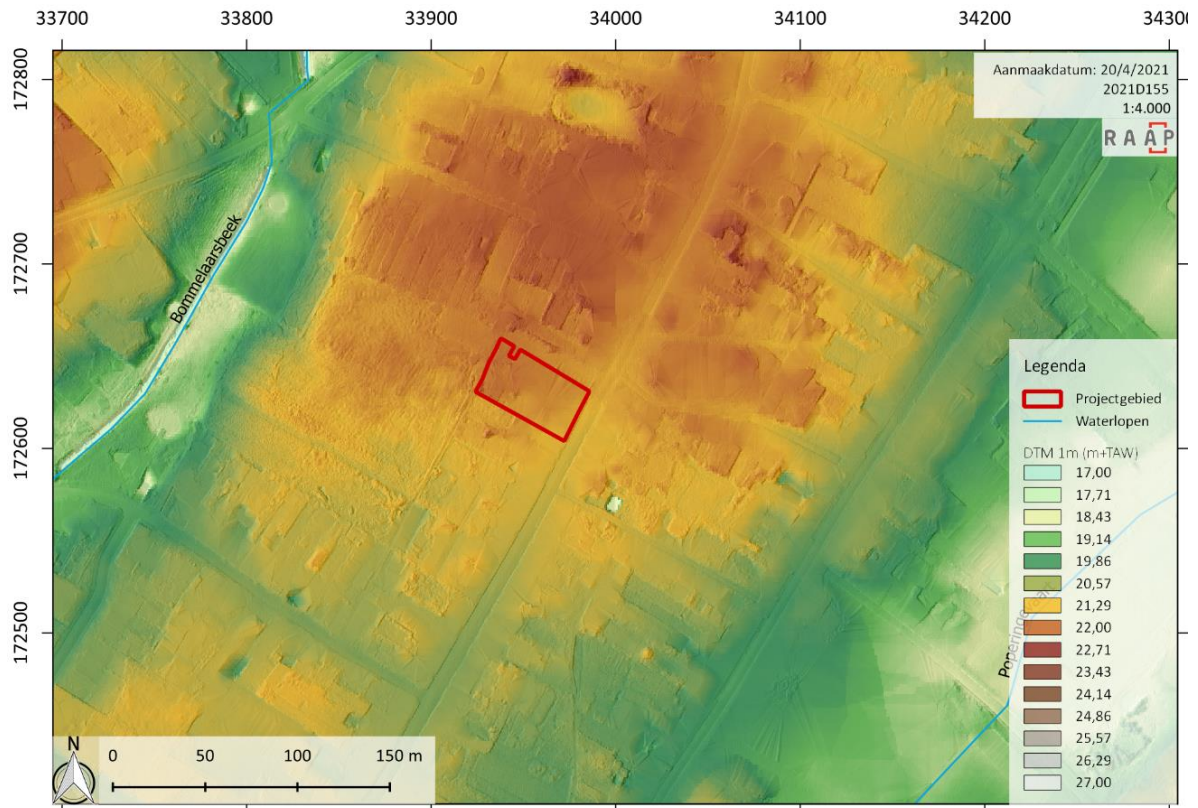
Op de bodemerosiekaart zijn geen gegevens bekend voor het plangebied omwille van de ligging in een stadscentrum. De nabijgelegen gebieden staan gekarteerd als percelen met zeer laag tot medium erosiepotentieel.



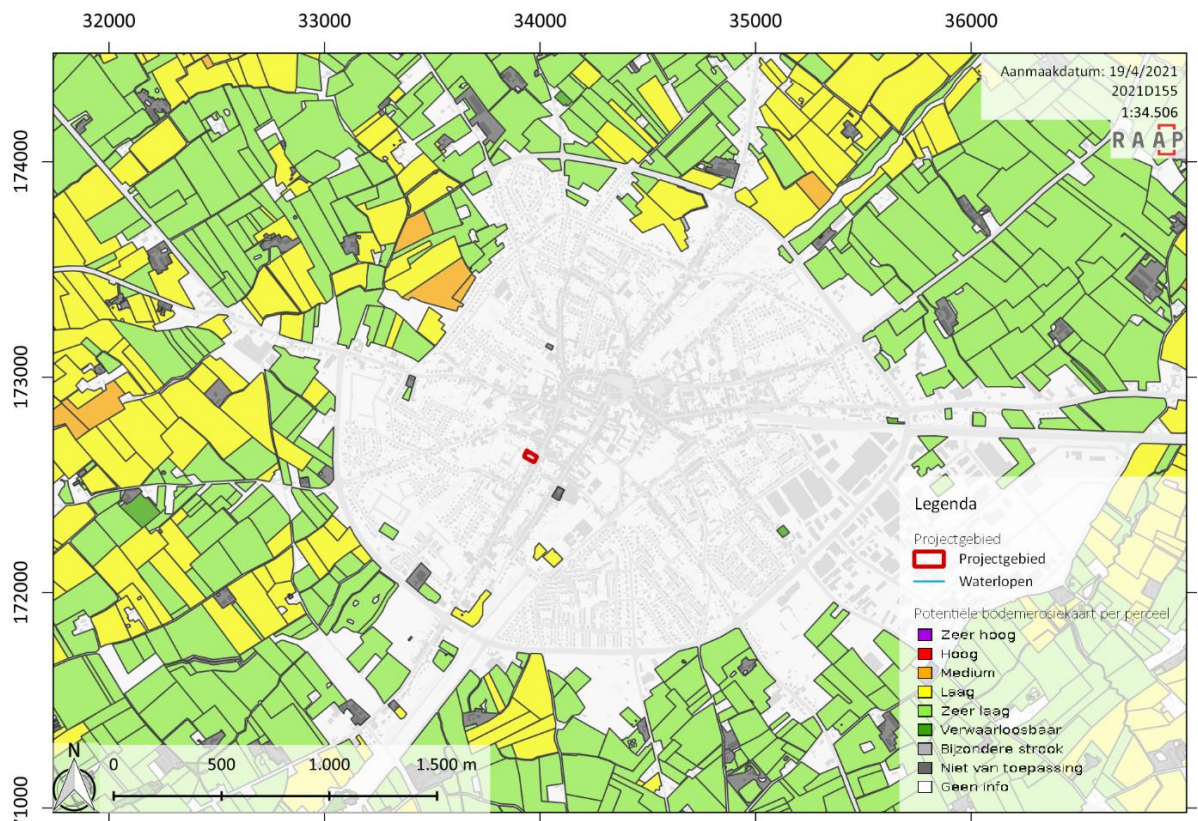
Figuur 14. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, 2015a).



Figuur 15. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met projectie van het plangebied en waterlopen (bron: AGIV, 2015a; VMM, 2020).



Figuur 16. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met projectie van het plangebied en waterlopen (bron: AGIV, 2015a; VMM, 2020).



Figuur 17. Potentiële bodemerosiekaart uit 2021 met projectie van het plangebied (bron: DOV, 2021; AGIV, 2021; VMM, 2020).

2.2.2 Archeologische gegevens

De archeologische gegevens zijn in eerste instantie verzameld via de CAI. In onderstaande lijst (tabel 2) worden de voor het plangebied meest relevante CAI-items opgesomd. De historisch relevante data worden in een volgend hoofdstuk besproken.

CAI ID	Locatie	Onderzoeksmethode	Beschrijving	Archeologische periode(s)
77062	Casselstraat 55	Toevalsvondst	Vondstenconcentratie aardewerk	15 ^{de} eeuw
159842	Koestraat	Proefsleuvenonderzoek Opgraving	-kuilen, waarvan dumps van stookresten veldoventjes -Perceelsgreppels - Grachtencomplex (enclos), kuilen -funeraire gebouwen en structuren, brandrestengraven	-Postmiddeleeuwen -Middeleeuwen - Postmiddeleeuwen -Bronstijd -Romeinse periode
70239	Onze-Lieve-Vrouwekerk	Terreinevaluatie (1974)	Gotische funderingen en kettingmuren	Late middeleeuwen
77063	Casselstraat 64	Toevalsvondst	Aardewerk: Fragmentaire grape	Late middeleeuwen
77064	Casselstraat 30	Toevalsvondst	Vondstenconcentratie aardewerk	Late middeleeuwen
77061	Boeschepestraat 36	Toevalsvondst	Vondstenconcentratie aardewerk, metaal	Late middeleeuwen
77060	Boeschepestraat	Opgraving	Pijpenbakkerij Vondstenconcentratie aardewerk	19 ^{de} eeuw 15 ^{de} eeuw
77095	Vleterbeek	Toevalsvondst	Losse vondst aardewerk Vondstenconcentratie aardewerk	IJzertijd Aardewerk 15 ^{de} -19 ^{de} eeuw
77055	Burgemeester de Sagherplein	Toevalsvondst	Vondstenconcentratie aardewerk	Late middeleeuwen – 16 ^{de} eeuw
70008	Hondstraat 1	Evaluerend terreinonderzoek	Tonwaterput Afvalputten, beerputten	2 ^{de} helft 14 ^{de} eeuw 17 ^{de} eeuw
77058	Burgemeester Bertemplein	Erfgoedonderzoek	Vondstenconcentratie aardewerk Vondstenconcentratie metaal	Late middeleeuwen 16 ^{de} eeuw
210148	Burgemeester Bertemplein	Vooronderzoek ingreep in de bodem	Late middeleeuwen Pottenbakkerijen	Leeflaag 17 ^{de} eeuw, 18 ^{de} eeuw

Tabel 2. CAI items rond het plangebied.

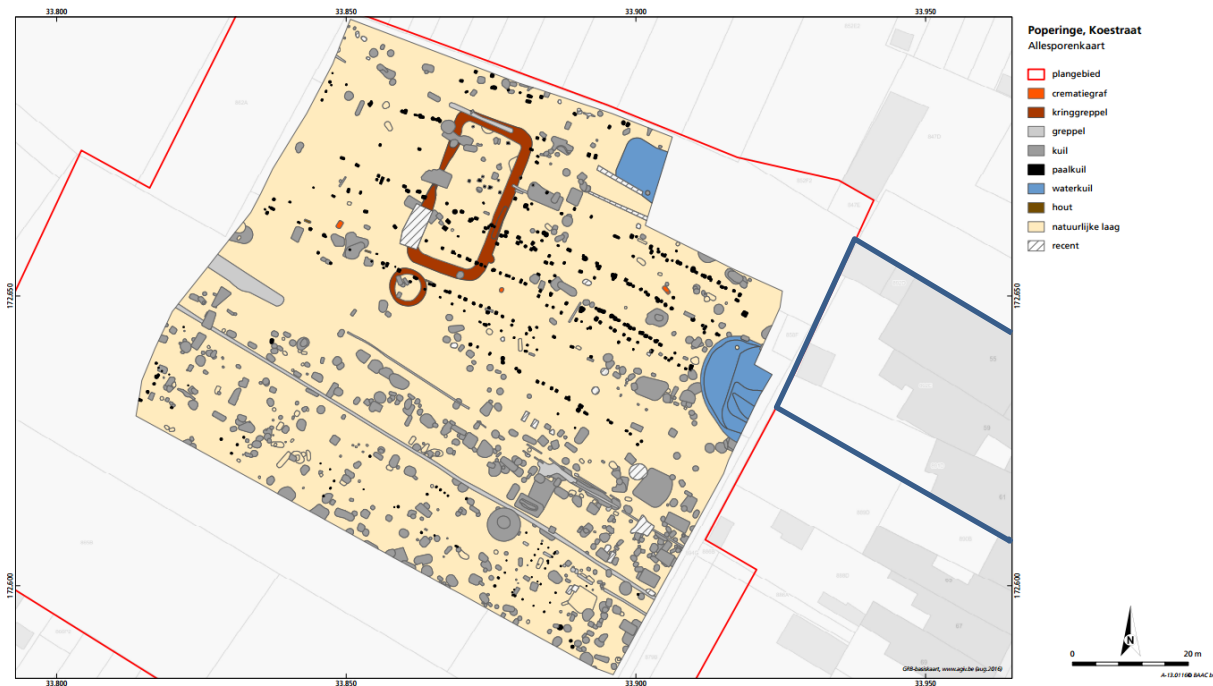
Binnen het plangebied is een CAI indicator gekend (CAI ID 77062). Op de parking bij het toenmalige restaurant Hof Van Commerce werd laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Het betrof een tuitkannetje in steengoed met grijs zoutglazuur, een voorraadpot en een scherf rood aardewerk met loodglazuur aan binnenzijde. Op een terrein ten westen van het plangebied werd een proefsleuvenonderzoek en vervolgens opgraving uitgevoerd (CAI ID 159842). Verder zijn in de omgeving voornamelijk vondsten (aardewerk, metaal) uit de late middeleeuwen en postmiddeleeuwen gekend. Onder andere op een aantal locaties in de Casselstraat zijn dergelijke vondsten gedaan. Meer naar de Vleterbeek zijn artisanale zones (pottenbakkers, pijpenbakker) gekend. In 1974 werden in de Onze-Lieve-Vrouwekerk muren en kettingmuren van de gotische fase vastgesteld.

Het archeologisch onderzoek net ten westen van het terrein (CAI 159842) leverde zeer mooie resultaten op. Er werd een rechthoekig monument uit de late bronstijd aangesneden, een kringgreppel en crematiegraf uit de ijzertijd, en een depositiekuil en 4 brandrestengraven uit de Romeinse periode. Verder werd een groot aantal sporen uit de middeleeuwen aangetroffen. Het betreft een 589 kuilen die voornamelijk gegraven lijken te zijn voor leemwinning die daarna als afvaldump werden gebruikt. De kuilen vertonen lineaire verbanden die vermoedelijk op de achtererven van de woningen aan de Casselstraat aansloten. In de kuilen werd een enorme hoeveelheid aardewerk (>15 000 scherven) aangetroffen. In twee van de kuilen lijken de restanten van een woningbrand te zijn gedumpt (een grote hoeveelheid verbrande leembrokken met takken- en twijgenindrukken, verbrand aardewerk, houtskool). Deze dateren uit het eerste kwart van de 14^{de} eeuw. Ook werden een 62 paalkuilen aangetroffen, zonder echter een structuur herkend kon worden en werden twee grote diepe kuilen aangesneden die als waterkuilen of vijvers zijn geïnterpreteerd. Mogelijk zou een verband met de Onze-Lieve-Vrouwekerk kunnen bestaan, gezien vijvers vaak bij religieuze instellingen voorkomen. Ook deze sporen konden in de eerste helft van de 14^{de} eeuw gedateerd worden. Naast bovenvermelde sporen zijn ook een groot aantal paalkuilen (333) als hopstaak geïnterpreteerd. Vermoedelijk dateren ook deze uit de late middeleeuwen. Verder konden enkele kuilen ook in de 17^{de} en 18^{de} eeuw gedateerd worden, en werd een afvalkuil uit de Eerste Wereldoorlog aangesneden.¹³ Ook tijdens het vooronderzoek werd een afvalkuil uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen waarbij drie Franse helmen in een dergelijk spoor werden gevonden.¹⁴ Relevant voor het plangebied is de bodemopbouw en stratigrafie van de site. Op de hogere delen van de onderzoekszone, landschappelijk gelijkaardig aan het plangebied, kwam een matig droge zandleembodem met textuur B-horizont voor, plaatselijk nog met een E-horizont. De teelaarde was 25-35cm dik, de gebioturbeerde B-horizont 20 tot 45cm dik.¹⁵

¹³ Kalshoven et al 2017

¹⁴ Demey 2012

¹⁵



Figuur 18: Allesporenplan opgraving Poperinge Koestraat, met in blauw de aanduiding van het plangebied (© Baac, bron: Kalshoven et al 2017, bijlage 2)

Voor een perceel aan de Casselstraat 67, 15m ten zuiden van het plangebied, werd een archeologienota opgesteld naar aanleiding van een geplande sloop en nieuwbouw op het perceel. Deze bestond uit een bureauonderzoek. Er werd meteen een opgraving geadviseerd, gezien het archeologisch potentieel reeds duidelijk was door de opgraving aan het aangrenzende terrein.¹⁶ Begin 2021 werd de opgraving uitgevoerd, die zich concentreerde op de zone aan de straatzijde gezien de geplande werken achterin het perceel gewijzigd waren. De opgraving leverde aan de straatzijde indirecte sporen (brandlagen en 2 mogelijke paalkuilen) van vakwerkbouw op uit de late middeleeuwen. Iets dieper op het perceel werden ontginningskuilen uit dezelfde periode aangesneden, met enkele sporen en structuren uit recentere perioden. Op de diepere stukken van het perceel werd één archeologisch niveau aangesneden, dat zich ca. 60 tot 80cm onder het maaiveld bevond.

Op de Grote Markt en Vroonhof in Poperinge werd in 2010-2011 opgravingen uitgevoerd. Hierbij kwamen sporen van de lakenhalle en aangebouwde structuren aan het licht, verschillende paalkuilen, kuilen en afvalkuilen, sporen van een wegtracé, brede gracht, 12 menselijke begravingen. Er kon een evolutie van de markt vanaf de late 11^{de}/12^{de} eeuw vastgesteld worden. Voor de 14^{de} eeuw was er nog geen marktplein maar van een wegtracé dat van de Gasthuisstraat naar Guido Gezellestraat liep. Dit is het (veronderstelde) Romeinse wegtracé in het verlengde van de Casselstraat, er werden echter geen aanwijzingen voor een Romeinse datering gevonden. Het wegtracé werd geflankeerd door twee grachten. Voornamelijk ten noorden van het wegtracé werd bewoning vastgesteld met een houtbouw uit de 11^{de} eeuw. Ten zuiden bevond zich parallel aan het wegtracé een brede gracht, die voor het einde van de 14^{de} eeuw gedateerd moet worden en waarschijnlijk de proosdij of eerste kern afbakende. De vulling van deze gracht leverde enorm veel goed bewaarde vondsten op (aardewerk, munten, dierlijk botmateriaal, leer, metaal, dobbelstenen) Dendrochronologisch onderzoek op houten

¹⁶ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14842>

beschoeiing tussen weg en brede gracht kon het kappen van de bomen in de vroege 11^{de} eeuw plaatsnemen. Mogelijk vormde de gracht en weg de noordgrens van de oudste, voor 13^{de}-eeuwse bewoningskern van Poperinge, die dan ter hoogte van het huidige Burgemeester Bertenplein gesitueerd kan worden. In de loop van de 13^{de}, ten laatste begin 14^{de} eeuw werd de brede gracht gedempt en werd een monumentaal gebouw opgericht dat naar alle waarschijnlijkheid de lakenhalle betreft. Ook werden 12 menselijke begravingen aangetroffen uit de 13^{de}-15^{de} eeuw, die aan een aanpassing van het kerkhof van de Sint-Bertinuskerk te relateren zijn. Opvallend is dat 3 lichamen in een uitgeholde boomstamkist begraven werden. In het noordoosten van de markt werden verschillende bouwfasen van bakstenen bebouwing aangetroffen waarvan de jongste fasen werden afgebroken in de 20^{ste} eeuw en de oudste wellicht tot de 12^{de} eeuw teruggaan. Sporen uit de periode vanaf de 14^{de}-15^{de} eeuw werden weinig aangetroffen, vermoedelijk door de verstoringimpact van het huidige wegdek en verharding. Wel werden nog resten van een bouwblok uit de Nieuwe Tijden aangetroffen met onder meer een potten-of tegelbakkerswoning met oven en kelder. Ook werden nog de gebouwen van de oude pastorie en een schuilplaats uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen.¹⁷

In 2013 werd aan het Burgemeester Bertenplein een prospectie uitgevoerd. In het noordelijk deel werd een wegtracé met oorsprong na de 15^{de} eeuw aangetroffen, eronder kwamen langwerpige sporen aan het licht die wellicht als spitsporen (beddenbouw) gelezen moeten worden. In het zuidelijk deel werden bakstenen bewoningssporen aangesneden van 16^{de} tot 19^{de} eeuw. Hieronder werden nog sporen van een gracht aangetroffen.¹⁸ Bij een prospectie aan het Burgemeester Bertenplein in 2014 werden drie archeologische niveaus aangesneden. Het onderste betreft een leeflaag die teruggaat tot de late middeleeuwen (13^{de}-14^{de} eeuw). Het tweede archeologische niveau betreft de bovenkant van een ophogingspakket waar pottenbakkersactiviteiten werden vastgesteld uit de 16^{de}-begin 17^{de} eeuw. Het meest recente niveau betreft opnieuw de bovenkant van een ophogingspakket met pottenbakkersactiviteiten uit de 18^{de} eeuw.¹⁹

Andere indicatoren in de directe omgeving van het plangebied betreffen voornamelijk toevalsvondsten van laatmiddeleeuws aardewerk. Ook werden enkele archeologienota's opgesteld, zoals de hierboven reeds vermelde archeologienota voor het perceel aan de Casselstraat 67.²⁰

¹⁷ Trommelmans et al 2014

¹⁸ De Cleer 2013

¹⁹ Heyvaert 2014

²⁰ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/14842>



Figuur 19. Projectie van het plangebied en CAI-items op de GRB-kaart (bron: ONROEREND ERFGOED 2021 ; Informatie Vlaanderen 2021).

2.2.3 Historische gegevens

2.2.3.1 Algemene geschiedenis en ontwikkeling van Poperinge²¹

De vroegst gekende betrouwbare vermelding van Poperinge stamt uit 987, in een document waarbij bezittingen van de Sint-Bertinusabdij van Saint-Omer worden beschreven. De benaming Poperinge, of 'Pupringahem' met een vroegmiddeleeuws inga(hem) suffix kan etymologisch verklaard worden als Pupurn-inga-haim of de woonst van de familie van Pupurn. In de 10^{de}, mogelijk zelfs vanaf de 8^{ste} eeuw, behoort het tot het bezit van de Sint-Bertinusabdij waardoor het buiten het gezag van de Vlaamse Graaf viel.

De stad is gelegen aan een Romeinse weg, waardoor het vermoeden bestaat dat de stad op een Romeinse nederzetting zou teruggaan. De weg betreft het diverticulum Cassel-Aardenburg, het tracé loopt langs de huidige Casselstraat, Gasthuisstraat, Grote Markt en Bruggestraat. Het verharde wegtracé werd vastgesteld in de Casselstraat en Gasthuisstraat bij werkzaamheden in de jaren 1930 en op het einde van de 20^{ste} eeuw. Concrete aanwijzingen voor een Romeinse nederzetting zijn echter nog niet aangetroffen. Archeologisch onderzoek in de omgeving van het centrum lijkt wel te wijzen op een intensief gebruikt landschap vanaf de ijzertijd.

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Historische stadskern van Poperinge <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300515> ; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Poperinge <https://id.erfgoed.net/themas/14148>

De oudste kern situeert zich vermoedelijk binnen de driehoek van Hondstraat, Bommelaarsbeek en Vleterbeek. De oudste kerk, de Sint-Bertinuskerk, kwam hier tot stand. Ook de proosdij van de Sint-Bertinusabdij van Saint-Omer was hier gelegen op een plaats die gekend staat als het Vroonhof. Dit Vroonhof zou mogelijk teruggaan op een nederzetting uit de vroege middeleeuwen. Proefsleuvenonderzoek in 2013 leverden echter geen sporen ouder dan 13^{de}-14^{de} eeuw op.

In 1147 en 1187 verkreeg Poperinge resp. stads- en marktrechten. De belangrijkste nijverheid is de textielnijverheid (lakenindustrie), die mede zorgt voor een bevolkingsaanwas. Tussen 1290 en 1305 worden daarom twee nieuwe parochies opgericht: Sint-Jan en Onze-Lieve-Vrouw. Beiden zijn gelegen aan de voornaamste uitvalswegen richting Ieper naar het oosten (Sint-Jan) en Sint-Omer naar het westen (Onze-Lieve-Vrouw). Ook langs de andere uitvalswegen richting Veurne, Mesen, Belle en Sint-Winoksbergen breidt de bewoning uit zodanig een stervormig bewoningspatroon ontstaat. De stad kreeg een Lakenhalle, maar een versterking werd nooit gebouwd.

In de tweede helft van de 14^{de} eeuw doet de Sint-Bertinusabdij pogingen om de stad een nieuw economisch elan te geven, in een periode van algemene economische crisis. De Vleterbeek wordt bevaarbaar gemaakt van de IJzer tot aan het centrum waardoor een handelzone ontstaat en meer ambachtelijke activiteiten (pottenbakkers, leerlooiers) plaatsvinden. In de loop van de 15^{de} en 16^{de} eeuw neemt het stedelijk belang van Poperinge echter verder af. Het economische leven kent een reconversie naar de hopteelt en bierbrouwerij. In de 18^{de} eeuw wordt ook de tabaksteelt een belangrijke economische tak, naast de hopteelt, landbouw, pottenbakkerijen en huisnijverheid.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog fungeert Poperinge als zetel van de geallieerde troepen. Ter bevordering van troepen- en materiaalvoer naar het front wordt de 'Switch Road' aangelegd, de voorloper van de huidige ringexpresweg. Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn er meer omvangrijke verwoestingen, voornamelijk op de Grote Markt, in de Vlaming-, Boeschepe-, Gasthuis-, Veurne- en Ieperstraat in de omgeving van het station.

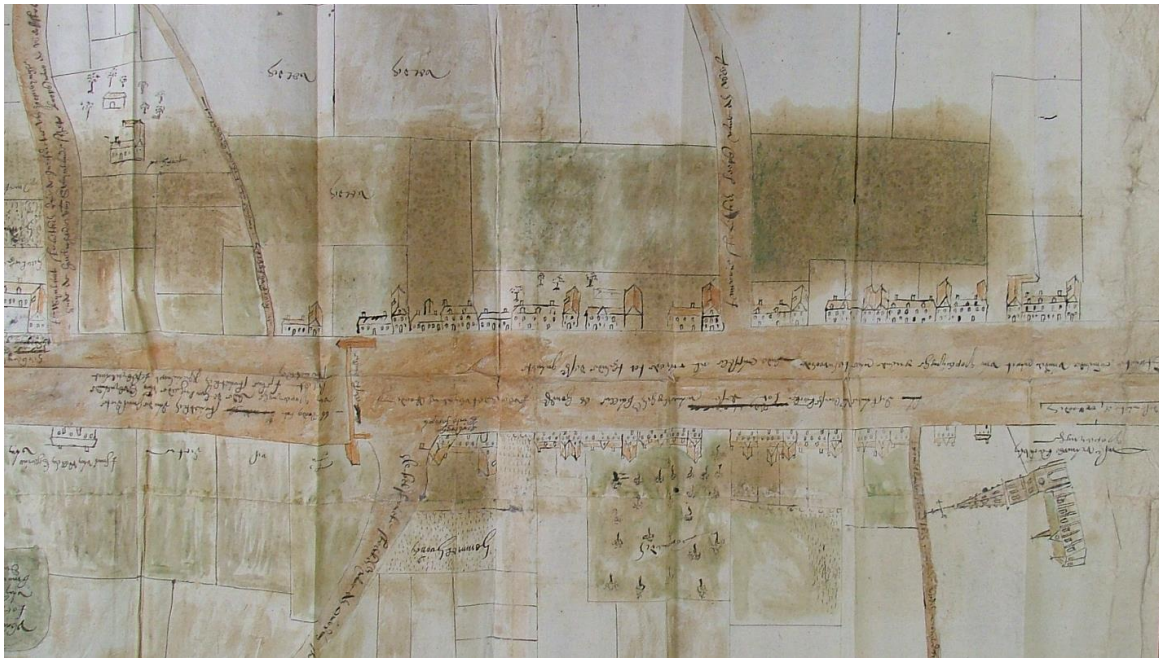
Relevant voor het plangebied is dat het zich aan een Romeinse weg bevindt, in een stadsdeel dat eind 13^{de} eeuw tot stand kwam met de bouw van de Onze-Lieve-Vrouwekerk en de totstandkoming van de gelijknamige parochie.

2.2.3.2 Kaarten tweede helft 16^{de} eeuw

De kaart van Deventer (1550-1565) toont een incompleet beeld van Poperinge. Opvallend is dat de Onze-Lieve-Vrouwekerk en Sint-Bertinuskerk niet afgebeeld staan. De Vleterbeek is duidelijk aangeduid, de Bommelaarsbeek is gedeeltelijk afgebeeld. Wel is duidelijk de bebouwing langs de Casselstraat te zien. Een lege zone aan de straat duidt wellicht op de Onze-Lieve-Vrouwekerk. Verder lijkt ook de huidige Burgemeester Mahieuplein, en de huidige Trommelaarstraat (overzijde Koestraat) en Een andere kaart uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw toont de bebouwing langs de Casselstraat. Het betreft een huizenrij, wellicht met twee bouwlagen, met zadeldaken die zowel parallel als haaks op de Casselstraat zijn georiënteerd. Achter de bouwlaag bevinden zich de tuinzones met daarachter een veld. Een opening in de huizenrij reflecteert mogelijk het Burgemeester Mahieuplein, zoals ook de kaart van Deventer lijkt te suggereren. De tegenoverliggende straat betreft dan de huidige Trommelaarstraat. Het is echter moeilijk op basis van deze kaart een exacte afbakening te vormen, gezien het een figuratieve kaart betreft.



Figuur 20: Uitsnede uit de kaart van Deventer van het centrum van Poperinge (bron: KBR). In blauwe aanduiding de benaderde locatie van het plangebied.



Figuur 21: Uitsnede uit late 16de eeuwse kaartbeeld van de Casselstraat met aanwezige bebouwing en Onze-Lieve-Vrouwekerk te Poperinge. In blauw de benaderde locatie van het plangebied (bron: Rijksarchief Kortrijk)



Figuur 22: Uitsnede uit late 16de eeuwse kaartbeeld van de Casselstraat. (detail) In blauw de benaderde locatie van het plangebied (bron: Rijksarchief Kortrijk)

2.2.3.3 18^{de} -eeuws kaartmateriaal

De kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik werd opgesteld tussen 1771 en 1777 door de graaf de Ferraris. Het is een interessant document, omdat alle gebouwen ingemeten werden en ook de omgeving werd vrij waarheidsgetrouw opgetekend (rivieren, grachten, poelen, bossen, hagen, etc.). Er dient wel de kanttekening gemaakt te worden dat deze kaart vooral vanuit een militair standpunt opgetekend werd. De gebieden die in dat kader minder interessant waren, werden minder nauwkeurig ingemeten.

De kaart toont bebouwing langs de straatzijde met tuinzone erachter. De perceelsdiepte lijkt overeen te komen met de huidige perceelsdiepte. Centraal lijkt zich een bijgebouw te vinden, in het zuidwestelijk deel is een gebouw haaks op de straat gesitueerd. Aan de meest noordelijke strook van het plangebied is een strook onbebouwd weergegeven, dit correspondeert wellicht met het huidige Burgemeester Mahieuplein. De situatie lijkt deze van de 16^{de}-eeuwse kaart te reflecteren.



Figuur 23. Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (bron: KBR & AGIV, 2010).



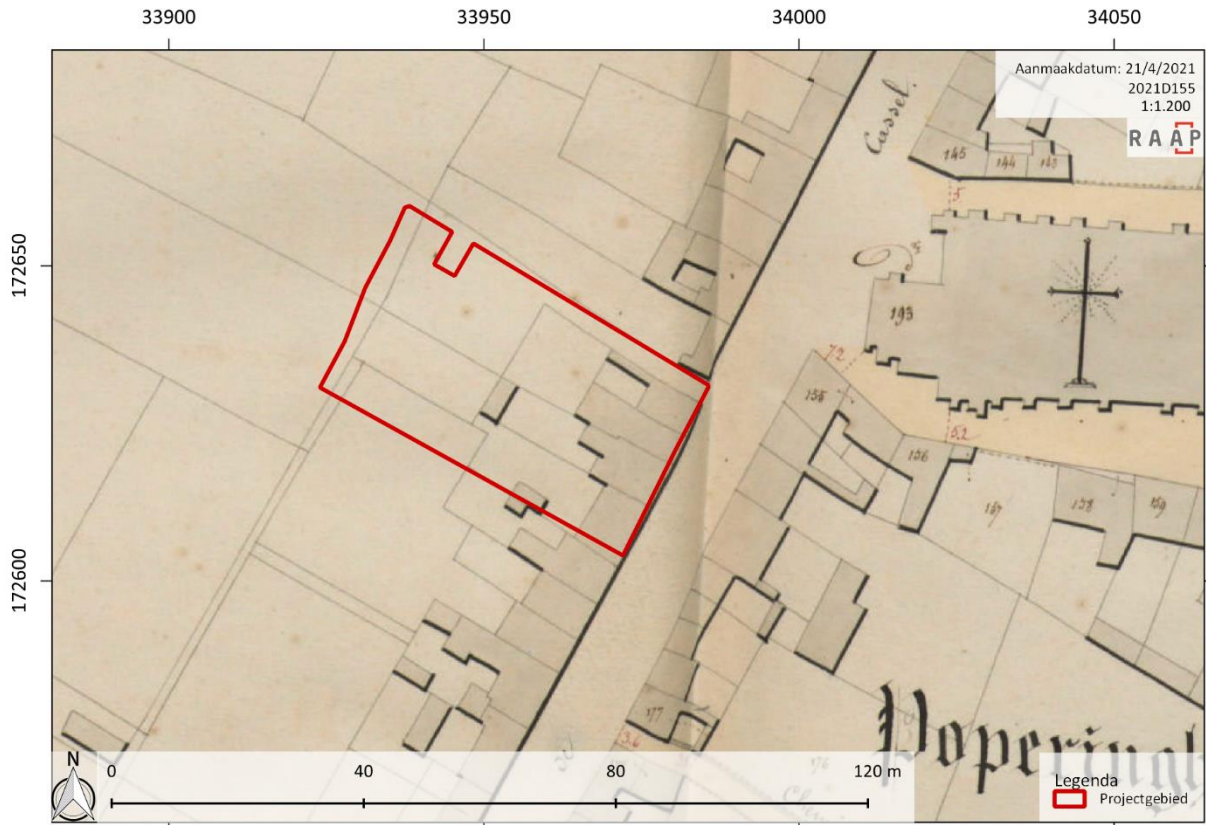
Figuur 24. Kaart van Ferraris (1771-1777), detail met projectie van het projectgebied (bron: KBR & AGIV, 2010).

2.2.3.4 19^{de} -eeuws kaartmateriaal

De kadastrale kaarten die tot de Atlas der Buurtwegen behoren, werden opgemaakt tussen 1843 en 1845 naar aanleiding van de uitvoering van een wet uit 1841. De bedoeling was een inventaris te maken van alle kleine wegen met openbaar karakter. Deze Atlas der Buurtwegen (1843-1845) geeft samen met de topografische kaart van Philippe Vandermaelen (1846-1854) en de kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (1842-1879) een goed beeld hoe het plangebied er in de 19^{de} eeuw uitzag.

Relevant is opnieuw aanwezigheid van gebouwen binnen langs de straatzijde, de percelen zijn nagenoeg ingericht zoals de huidige situatie met 4 percelen. De bebouwing is beperkt tot een kleine zone langs de straatzijde, met centraal binnen het plangebied 1 of 2 bijgebouwen.

De huidige straat Burgemeester Mahieuplein is niet aangeduid, wel is er een kleine opening aan de straatzijde op te merken op de Atlas der Buurtwegen en kaart van Vandermaelen. De kaart van Popp en de topografische kaart van 1873 tonen echter een volledig aaneengesloten bebouwing langs de Casselstraat.



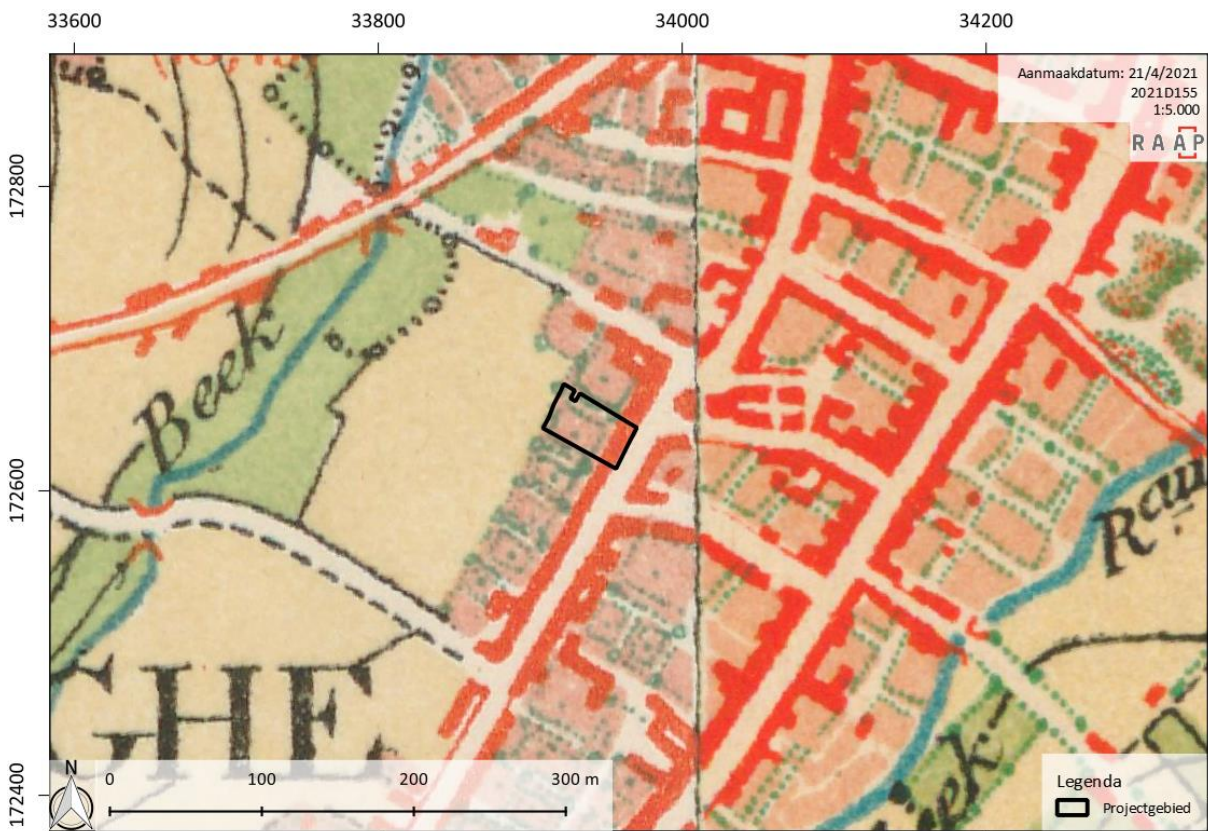
Figuur 25. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: ZOTERO juiste provincie selecteren).



Figuur 26. Kaart van Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (bron: KBR & AGIV, 2018).



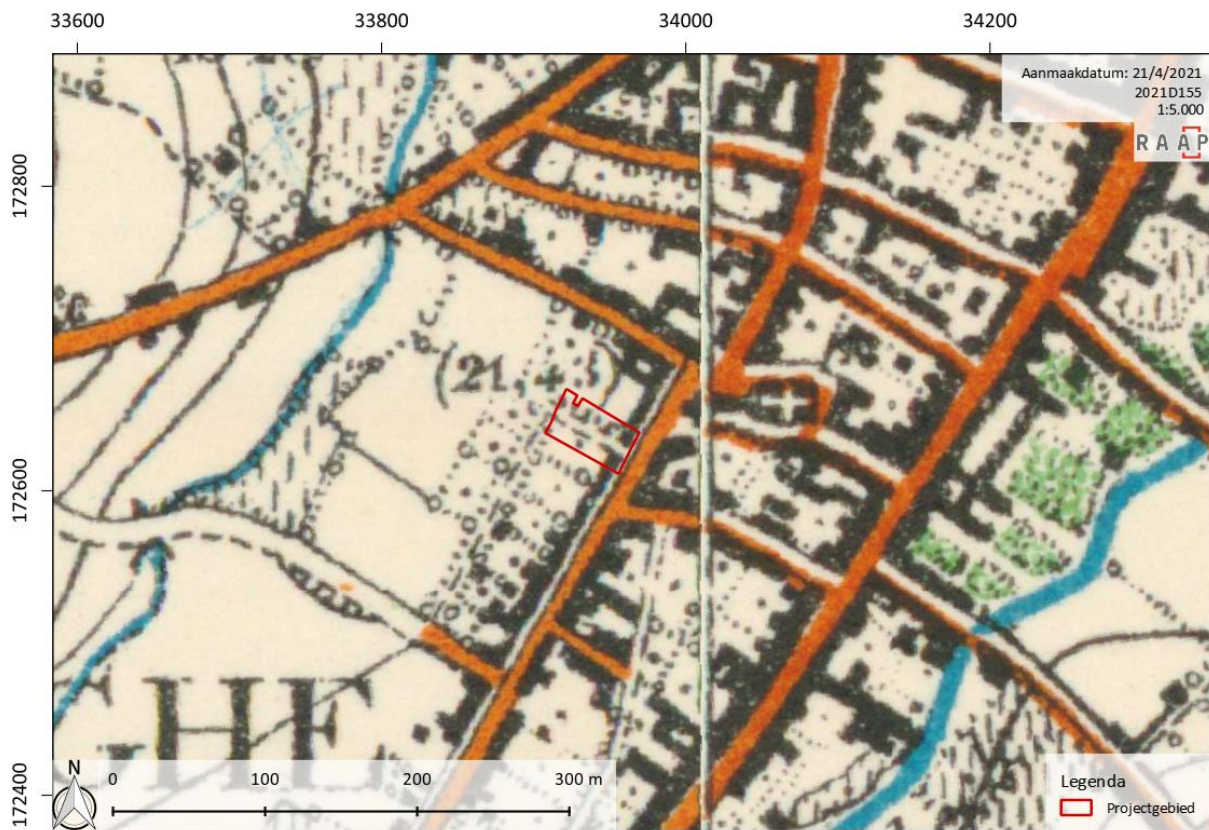
Figuur 27. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2010).



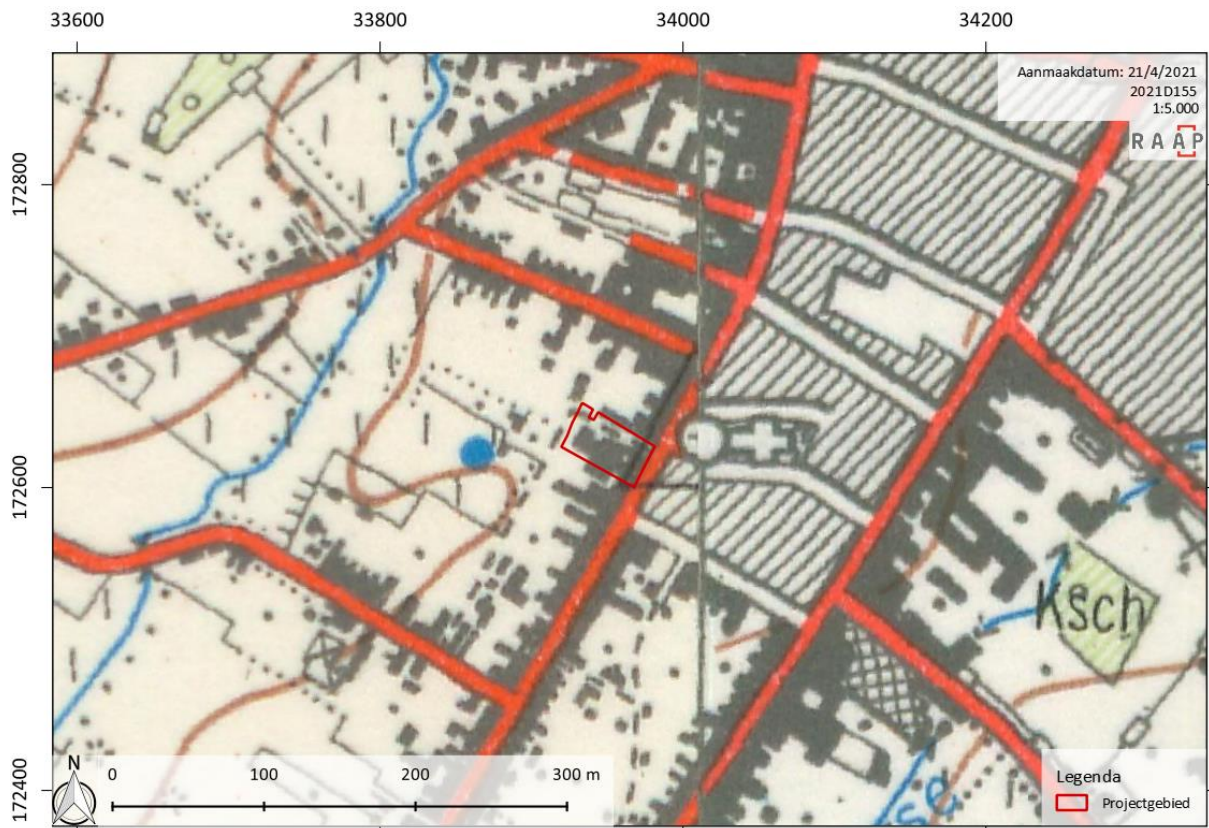
Figuur 28. Topografische kaart 1873 met projectie van het plangebied (bron: NGI).

2.2.3.5 20^{ste} eeuw

Verschillende topografische kaarten en luchtfoto's geven de evolutie van het plangebied in de 20^e eeuw weer. Omwille van het georefereren treden wat beperkte kaartvervormingen op, maar duidelijk is dat tot ca. midden 20^{ste} eeuw de bebouwing binnen het terrein beperkt te zijn tot de straatzijde. Vanaf de jaren 1960 wordt de bebouwing meer in de diepte van de percelen uitgebreid. De orthofotosequentie toont sindsdien een weinig ingrijpend veranderend beeld m.b.t. het plangebied.



Figuur 29. Topografische kaart 1939 met projectie van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 30. Topografische kaart 1969 met projectie van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 31. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015b).



Figuur 32. Luchtfoto (1979-1990) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2018).



Figuur 33. Luchtfoto (2008-2011) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015c).

2.2.4 Verstoringshistoriek

Gezien het plangebied minstens sinds de 16^{de} en wellicht sinds minstens eind 13^{de} eeuw bewoond werd, kunnen latere bouwfases eerdere fasen deels verstoord hebben. Met betrekking tot de zone waar de bodemingrepen plaatsvinden, in de achtererven van de woonhuizen, zijn echter weinig elementen die wijzen op een mogelijke substantiële verstoring van het bodemarchief. In deze zone werd weinig bebouwd, heden is hier enkel een garage terug te vinden. Ter hoogte van het gebouw en garage dat gesloopt dient te worden kan enige verstoring verwacht worden, maar het bodemarchief kan hier nog degelijk bewaard zijn. Activiteiten in de tuinzone, en bewoning aan de straatzijde, vanaf de late middeleeuwen kunnen wel oudere sporen verstoord hebben.

2.3 Assessment

2.3.1 Archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de verzamelde gegevens is een archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en ouderdom, (diepte)ligging en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m mesolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek.

Vindplaatsen uit de steentijd zijn in principe te vinden op verschillende plekken in het landschap. Het type, de omvang en ouderdom van de vindplaats lijkt nauw verweven met de locatie in het landschap. Vaak, met name wanneer het bewoning betreft, situeren ze zich op hoger gelegen delen en in de nabijheid van water. Dit zijn gradiëntzones waar verschillende natuurlijke milieus en biotopen te vinden zijn. Plekken dus waar op korte afstand water en uiteenlopende voedselbronnen voor handen waren. Een belangrijke nuance bij dit gegeven is dat vindplaatsen niet enkel in gradiëntzones voorkomen maar er wel een grotere trefkans geldt in deze zones.

Een tweede belangrijk aspect is de gaafheid van de bodem waarin dergelijke vindplaatsen voorkomen. Jager-verzamelaarsvindplaatsen bestaan voor het overgrote deel uit een spreiding van losse artefacten terwijl ingegraven structuren eerder uitzonderlijk zijn. Hun verticale spreiding is vaak beperkt. Wanneer (een deel van) de laag of horizont waarin ze voorkomen geroerd of verdwenen is, dan betekent dit dat de informatiewaarde van een dergelijke vindplaats over het algemeen sterk daalt.

Voor het plangebied geldt een **lage kans op het aantreffen vindplaatsen van jager-verzamelaars gezien er verondersteld kan worden dat binnen het terrein sinds de late middeleeuwen verschillende activiteiten hebben plaatsgevonden die het oorspronkelijk loopvlak hebben aangetast. Het valt echter niet volledig uit te sluiten dat nog bewaarde steentijdartefactensites bewaard kunnen zijn, bijvoorbeeld als ophogingspakketten een oorspronkelijke cultuurlaag afdekken.**

Sporevindplaatsen

Sporevindplaatsen worden in hoofdzaak gerelateerd aan archeologische periodes waarin mensen een sedentair bestaan leidden, zijnde vanaf het neolithicum (ca. 5300 v. Chr. - 2000 v. Chr.) tot heden.

Voor het opstellen van een verwachtingsmodel van sporevindplaatsen kan eveneens rekening gehouden worden met de landschappelijke context aangezien landbouwgronden bij voorkeur werden aangelegd op vruchtbare, goed gedraineerde gronden. Doorheen de tijd neemt het belang van dit aspect af omwille van steeds nieuwe landbouwtechnieken en onder invloed van socio- en geopolitieke veranderingen.

Aangezien dergelijke vindplaatsen zich kenmerken door ingegraven structuren, zijn ze minder fragiel van aard en kunnen ze zelfs in het geval van een gedeeltelijke verstoring van het bodemprofiel nog voldoende informatiewaarde bevatten.

Voor het plangebied geldt een zeer hoge kans op het aantreffen van sporevindplaatsen aangezien het zich in de archeologische zone van de historische stadskern van Poperinge bevindt. Die vormt in feite één grote archeologische site. Het plangebied is op basis van cartografische informatie minstens sinds de 16^{de} eeuw bebouwd. Historische informatie wijst op een bewoning vanaf minstens eind 13^{de} eeuw, wanneer de Onze-Lieve-Vrouwekerk gebouwd wordt om een nieuwe parochie te creëren voor de uitdijende bevolking van Poperinge. Binnen het plangebied werd reeds laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Archeologisch onderzoek op het terrein ten noorden en noordwesten van het plangebied leverde bovendien tal van sporen en vondsten uit de late middeleeuwen op, met een zwaartepunt in de 14^{de} eeuw. Ook werd hier een monument uit de late bronstijd, een kringgreppel en graf uit de ijzertijd en vier brandrestengraven en een depositiekuil uit de Romeinse periode aangesneden. Het sporenplan van de opgraving maakt duidelijk dat de sporen zich ook in het plangebied zullen doorzetten. De Casselstraat zou tevens teruggaan op de Romeinse weg van Cassel naar Aardenburg. Elders in de omgeving van het stadscentrum van Poperinge werden eveneens sporen uit Romeinse periode en metaaltijden aangesneden waardoor ook binnen het plangebied dergelijke sporen aanwezig kunnen zijn, indien ze niet door de laat- en postmiddeleeuwse occupatie en activiteit verstoord zouden zijn.

Op basis van het bureauonderzoek kon onvoldoende verzameld worden omtrent de bodemgaafheid gezien de aanwezige bebouwing. De opgraving aangrenzend aan het plangebied toonde een ploeglaag aan van 25-35cm dik, met een gebioturbeerde B-horizont 20 tot 45cm. Archeologische sporen bevonden zich direct onder de teelaarde. Dit terrein is echter nooit verstoord geweest door bebouwing. Bij het onderzoek aan de Casselstraat 67 bevond het sporenniveau zich op 60 à 80cm – mv.

Binnen het plangebied wordt een zekere graad van verstoring verwacht door de huidige bebouwing. Om een inschatting te maken van de gaafheid en de diepte waarop archeologie aanwezig is, is bijkomend onderzoek aangewezen alvorens over te gaan tot een mogelijke opgraving.

2.3.2 Impact van de geplande bodemingrepen en afweging verder onderzoek

De exacte dieptes van de bodemingrepen zijn nog niet gekend en afhankelijk van de stabiliteitsstudie. Ter hoogte van de infiltratieputten zal het bodemarchief naar alle waarschijnlijkheid volledig vernield worden. Of binnen de andere zones (sloop, aanleg parking, garage, nieuwbouw, terras) het bodemarchief al dan niet geraakt wordt is afhankelijk van de funderingsdiepte en bodemopbouw binnen het terrein. Er kan hier een bodemingreep van 40cm verondersteld worden, rekening houdend met een buffer van 20cm betekent dit een verstoring van ca. 60cm van het bodemarchief. Het archeologische sporenniveau wordt ook hier dus bedreigd, sporen kunnen zich immers direct onder de A-horizont (tuin) of huidige fundering van gebouwelementen bevinden.

Binnen de zone waar de geplande werken plaatsvinden kan verwacht worden dat de middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen kunnen bestaan uit restanten van (bij)gebouwen en typische achtererfsporen zoals waterputten, beerputten, afvalkuilen. Verder worden ook (ontginnings)kuilen en mogelijk nog deel van een waterkuil of vijver verondersteld worden gezien de resultaten van het onderzoek op het terrein ten westen (opgraving Koestraat) en zuiden (opgraving Casselstraat 67).

Omwille van de uitermate hoge kans op aanwezige archeologische resten, een hoog kennispotentieel (stadsontwikkeling Poperinge) en de bedreiging van het bodemarchief wordt verder onderzoek noodzakelijk geacht. Gezien een site met complexe verticale stratigrafie verwacht kan worden is een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen methode om het archeologisch potentieel te kunnen waarderen.



Figuur 34: Aanduiding geplande werken op GRB-basiskaart met projectie van het plangebied (bron: Informatie Vlaanderen 2021).

2.4 Synthese

Samenvattend heeft het bureauonderzoek tot volgende resultaten geleid:

Het plangebied situeert zich op de binnen het historisch stadscentrum van Poperinge, een archeologische zone. Het plangebied situeert zich op de hoek van de Casselstraat en het Burgemeester Mahieuplein en behelst een totale oppervlakte van ca. 1703 m².

Landschappelijk gezien bevindt het centrum van Poperinge zich op een iets hoger gelegen deel tussen de twee parallelle beekvalleien van Bommelaarsbeek en Vleterbeek/Poperingevaart. De stad ontwikkelde op de plaats waar de Bommelaarsbeek in de Vleterbeek stroomde. Het plangebied situeert zich tussen de +21,20 en +21,80m TAW. De bodem bestaat uit matig natte zandleembodems, op de bodemkaart staat de bodem als bebouwd gekarteerd omwille van de ligging in het stadscentrum.

Poperinge werd voor het eerst (betrouwbaar) vermeld in 987 en behoorde tot het bezit van de Sint-Bertinusabdij van Sint-Omaars. Het plangebied situeert zich iets ten zuiden van de oorspronkelijke kern, en grenst nagenoeg aan de Onze-Lieve-Vrouwekerk die rond 1290 opgericht werd ter creatie van een nieuwe parochie voor de uitdijende bevolking van Poperinge. Historische kaarten vanaf de 16^{de} eeuw tonen steeds bebouwing ter hoogte van het plangebied aan de Casselstraat, met bijhorende achtererven. Archeologisch onderzoek op het terrein ten noorden en noordwesten van het plangebied leverde tal van sporen en vondsten uit de late middeleeuwen op, met een zwaartepunt in de 14^{de} eeuw. Ook werd hier een monument uit de late bronstijd, een kringgreppel en graf uit de ijzertijd en vier brandrestengraven en een depositiekuil uit de Romeinse periode aangesneden. De Casselstraat zou tevens teruggaan op de Romeinse weg van Cassel naar Aardenburg. Elders in de omgeving van het stadscentrum van Poperinge werden eveneens sporen uit Romeinse periode en metaaltijden aangesneden. Binnen het plangebied is daardoor een zeer hoge verwachting op sporen uit de middeleeuwen en postmiddeleeuwen aanwezig en een hoge verwachting op sporen uit de Romeinse periode en metaaltijden. De kans op aanwezige steentijdartefactensites is laag, maar kan tevens niet uitgesloten worden indien bijvoorbeeld ophogingspakketten een oorspronkelijke cultuurlaag afdekken.

Het terrein is momenteel grotendeels bebouwd, het zuidwestelijk deel is als tuinzone in gebruik. De geplande werken betreffen een verbouwing van het terrein. De bodemingrepen bedragen ca. 620m² waarbij een aantal bijgebouwen gesloopt zullen worden en vervolgens een nieuwbouw opgericht zal worden, de aanleg van een parkeerzone en nieuwe garage, en de herinrichting van tuin met terras. Ook zullen 7 infiltratieputten in de tuinzone geplaatst worden. De exacte dieptes van de bodemingrepen zijn nog niet gekend en afhankelijk van de stabiliteitsstudie. Er kan rekening gehouden worden met een totale verstoring ter hoogte van de 7 infiltratieputten, en een verstoring van ca. 60cm ter hoogte van de andere zones.

Gezien een zeer hoge kans aanwezig is dat de geplande werken archeologische sporen zullen vernielen wordt verder onderzoek noodzakelijk geacht. Een proefsleuvenonderzoek is hiervoor de meest aangewezen methode. Dit wordt verder toegelicht in het programma van maatregelen.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt beantwoord worden:

- *Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied? Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?*

De bodem is opgebouwd uit eolische sedimenten uit het Weichseliaan, die fluviatiele sedimenten uit het Weichseliaan en eolische sedimenten uit het Saaliaan afdekken. Het Quartair dek is ca. 10m dik. Op de bodemkaart staat het plangebied grotendeels als bebouwd aangeduid, wellicht betreft de bodem een matig natte zandleembodems zonder profielontwikkeling of met verbrokkelde textuur B-horizont.

- *Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?*

Binnen het plangebied werd reeds laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Een terrein aangrenzend aan het plangebied werd archeologisch opgegraven. Hier kwamen talrijke sporen en vondsten uit de late middeleeuwen aan het licht, alsook een monument uit de late bronstijd, een kringgreppel en graf uit de ijzertijd en vier brandrestengraven en een depositiekuil uit de Romeinse periode. Archeologische waarnemingen in de omgeving betreffen voornamelijk losse vondsten uit de steentijden, metaaltijden en middeleeuwen. Bij onderzoek in de omgeving zijn tevens sporen uit metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen aangetroffen.

- *Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties, ...) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen? Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?*

Historische kaarten vanaf de 16^{de} eeuw tonen steeds bebouwing ter hoogte van het plangebied aan de Casselstraat, met bijhorende achtererven. Binnen de zone waar de geplande werken plaatsvinden kan verwacht worden dat de middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen kunnen bestaan uit restanten van (bij)gebouwen en typische achtererfsporen zoals waterputten, beerputten, afvalkuilen. Op basis van de resultaten van het aangrenzende onderzoek kunnen ook kuilen en mogelijk nog deel van een vijver verwacht worden binnen het plangebied. Ook oudere sporen kunnen nog bewaard zijn, indien ze niet door de laat-en postmiddeleeuwse activiteiten en occupatie zouden verstoord zijn. De opgraving aangrenzend aan het plangebied toonde een ploeglaag aan van 25-35cm dik, met een gebioturbeerde B-horizont 20 tot 45cm. Archeologische sporen bevinden zich direct onder de teelaarde verwacht, hoewel ze pas goed zichtbaar zijn onder de gebioturbeerde B-horizont. Bij het onderzoek aan de Casselstraat 67 bevond het sporenniveau zich op 60 à 80cm –mv. Binnen het plangebied wordt op basis van de aanwezige bebouwing eerder een beperkte verstoringsgraad verwacht, sporen kunnen zich direct onder de A-horizont (tuin) of fundering van gebouwelementen bevinden.

- *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?*

De exacte dieptes van de bodemingrepen zijn nog niet gekend en afhankelijk van de stabiliteitsstudie. Ter hoogte van de infiltratieputten zal het bodemarchief naar alle waarschijnlijkheid volledig vernield worden. Of binnen de andere zones (sloop, aanleg parking, garage, nieuwbouw, terras) het bodemarchief geraakt wordt is voornamelijk niet duidelijk en afhankelijk van de funderingsdiepte en bodemopbouw binnen het terrein. Er kan hier een bodemingreep van 40cm verondersteld worden,

rekening houdend met een buffer van 20cm betekent dit een verstoring van ca. 60cm van het bodemarchief.

- *Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?*

Er dient eerst een vooronderzoek te worden uitgevoerd alvorens zicht te krijgen op het archeologisch bodemarchief en de omgang daarmee.

3 Bibliografie

UITGEGEVEN BRONNEN:

DECKERS, J., DE KONINCK, R., BOS, S., BROOTHERAES, M., DIRIX, K., HAMBSCH, L., LAGROU, D., LANCKACKER, T., MATTHIJS, J., ROMBAUT, B., VAN BAELEN, K. & VAN HAREN, T. (2018) *Geologisch (G3Dv3) en hydrogeologisch (H3D) 3D-lagenmodel van Vlaanderen – versie 3. Studie uitgevoerd in opdracht van: Vlaams Planbureau voor Omgeving (Departement Omgeving) en Vlaamse Milieumaatschappij 2018/RMA/R/1569*. 2018/RMA/R/1569. Vlaams Planbureau voor Omgeving (departement omgeving). Beschikbaar op: <https://www.dov.vlaanderen.be/index.php/page/geologisch-3d-model-g3dv3>.

ONUITGEGEVEN BRONNEN:

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED (2019) *Beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek (versie 19)*. Agentschap Onroerend Erfgoed. Beschikbaar op: <https://www.onroerenderfgoed.be/een-archeologisch-onderzoek-nodig>.

GERAADPLEEGDE WEBSITES:

GEOPUNT (2018) *Geopunt Vlaanderen*. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

ICS (2017) *International Commission on Stratigraphy: Chart/Time Scale*. Beschikbaar op: <http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale>.

NGI (2018) *Cartesius*. Beschikbaar op: <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/#>.

ONROEREND ERFGOED (2018a) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris*. Beschikbaar op: <http://cai.onroerenderfgoed.be>.

ONROEREND ERFGOED (2018b) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Inventaris Onroerend Erfgoed*. Beschikbaar op: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

GERAADPLEEGD KAARTMATERIAAL:

AGIV (2010) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Popp, Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique 1842-1879. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2015a) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <https://download.agiv.be>.

AGIV (2015b) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971, Vlaanderen. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2015c) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2008-2011, Vlaanderen. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2017) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, 2016, Vlaanderen. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2018) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2019) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB). Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162>.

DOV (2002) Databank Ondergrond Vlaanderen: Tertiair geologische kaart (1/50.000). Databank Ondergrond Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://dov.vlaanderen.be>.

DOV (2018a) Databank Ondergrond Vlaanderen: Bodemkaart: bodemtypes, substraten, fasen en varianten van het moedermateriaal en de profielontwikkeling. Beschikbaar op: <https://dov.vlaanderen.be>.

DOV (2018b) Databank Ondergrond Vlaanderen: Potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017). Databank Ondergrond Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://dov.vlaanderen.be>.

DOV (2019a) Databank Ondergrond Vlaanderen: Quartairgeologische kaart 1/50.000. Databank Ondergrond Vlaanderen. Beschikbaar op: <https://www.dov.vlaanderen.be/page/quartairgeologische-kaart-150000>.

DOV (2019b) DOV|quartair|1/50.000. Beschikbaar op: <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/3quartair50000.html#inleiding>.

KBR & AGIV (2010) Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Ferraris kaart - Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, 1771-1778. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

KBR & AGIV (2018) Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Vandermaelen kaart, Cartes topographiques de la Belgique, 1846-1854. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

ONROEREND ERFGOED & AGIV (2017) Agentschap Onroerend Erfgoed: Villaretkaart (1745-48). agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

OPENSTREETMAP (2020) OpenStreetMap. Beschikbaar op: <https://www.openstreetmap.org/copyright>.

VMM (2020) Vlaamse Milieumaatschappij: Vlaamse Hydrografische Atlas - Waterlopen. AGIV. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

OVERIGE BRONNEN:

4 Lijst van opgenomen figuren en tabellen

Figuren:

Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: OPENSTREETMAP, 2020).	5
Figuur 2. GRB kaart met projectie van het plangebied en de betrokken percelen (bron: Informatie Vlaanderen 2021).	6
Figuur 3. Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: OPENSTREETMAP, 2020).	7
Figuur 4. Orthofoto uit 2017 met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2018).	7
Figuur 5. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019).	8
Figuur 6: Aanduiding geplande werken op GRB-basiskaart met projectie van het plangebied (bron: Informatie Vlaanderen 2021).	9
Figuur 7: Uitsnede uit plan bestaande toestand. In rode arcering de te slopen delen, in blauwe arcering de te verbouwen delen (bron: opdrachtgever).	10
Figuur 8: Uitsnede uit plan nieuwe toestand, in vol blauw de nieuwbouwen, in blauwe arcering de te verbouwen delen (bron: opdrachtgever).	11
Figuur 9: Uitsnede uit riolerings-en funderingsplan (bron: opdrachtgever).	12
Figuur 11. Chronologisch kader met de geologische en archeologische perioden.	15
Figuur 12. Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied geprojecteerd op de GRB (bron: AGIV, 2019; DOV, 2019a).	20
Figuur 13. Bodemkaart met projectie van het plangebied op de GRB (bron: DOV, 2018a; AGIV, 2019).	21
Figuur 14. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, 2015a).	22
Figuur 15. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met projectie van het plangebied en waterlopen (bron: AGIV, 2015a; VMM, 2020).	22
Figuur 16. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met projectie van het plangebied en waterlopen (bron: AGIV, 2015a; VMM, 2020).	23
Figuur 17. Potentiële bodemerosiekaart uit 2021 met projectie van het plangebied (bron: DOV, 2021; AGIV, 2021; VMM, 2020).	23
Figuur 18: Allesporenplan opgraving Poperinge Koestraat, met in blauw de aanduiding van het plangebied (© Baac, bron: Kalshoven et al 2017, bijlage 2)	26
Figuur 19. Projectie van het plangebied en CAI-items op de GRB-kaart (bron: ONROEREND ERFGOED 2021 ; Informatie Vlaanderen 2021).	28
Figuur 21: Uitsnede uit late 16de eeuwse kaartbeeld van de Casselstraat met aanwezige bebouwing en Onze-Lieve-Vrouwekerk te Poperinge. In blauw de benaderde locatie van het plangebied (bron: Rijksarchief Kortrijk)	31
Figuur 22: Uitsnede uit late 16de eeuwse kaartbeeld van de Casselstraat. (detail) In blauw de benaderde locatie van het plangebied (bron: Rijksarchief Kortrijk)	31
Figuur 23. Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (bron: KBR & AGIV, 2010).	32
Figuur 24. Kaart van Ferraris (1771-1777), detail met projectie van het projectgebied (bron: KBR & AGIV, 2010).	33

Figuur 25. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: ZOTERO juiste provincie selecteren).	34
Figuur 26. Kaart van Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (bron: KBR & AGIV, 2018).	34
Figuur 27. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2010).	35
Figuur 28. Topografische kaart 1873 met projectie van het plangebied (bron: NGI).	35
Figuur 29. Topografische kaart 1939 met projectie van het plangebied (bron: NGI).	36
Figuur 30. Topografische kaart 1969 met projectie van het plangebied (bron: NGI).	37
Figuur 31. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015b).	37
Figuur 32. Luchtfoto (1979-1990) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2018).	38
Figuur 33. Luchtfoto (2008-2011) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015c).	38
Figuur 34: Aanduiding geplande werken op GRB-basiskaart met projectie van het plangebied (bron: Informatie Vlaanderen 2021).	41

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens	5
Tabel 2. CAI items rond het plangebied.	24

5 Bijlages

Bijlages bureauonderzoek 2021D155

- Bijlage 1. afbakening van het plangebied (shp-bestand)
- Bijlage 2. plannen van de bouwheer (pdf-bestand)