



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 1371

Nota

Slachthuissite
te Poperinge
(West-Vlaanderen)

Programma van Maatregelen

DAVID JANSSENS



Colofon

Uitgever	ADEDE bv
Jaar van uitgave	2025
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bv. ADEDE bv is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1	Gemotiveerd advies.....	- 4 -
1.1	Aanwezigheid van een archeologische site	- 4 -
1.2	Potentieel op kenniswinst.....	- 5 -
1.3	Impactbepaling en bepaling van maatregelen.....	- 5 -
1.4	Volledigheid van het onderzoek	- 6 -
2	Programma van maatregelen – Archeologische Opgraving.....	- 7 -
2.1	Administratieve gegevens.....	- 7 -
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek.....	- 11 -
2.3	Afbakening onderzoekszone	- 11 -
2.4	Stratigrafische opgraving: onderzoeksmethoden & -technieken.....	- 12 -
2.4.1	Onderzoeksvragen stratigrafische opgraving.....	- 12 -
2.4.2	Onderzoeksstrategie en -methodes opgraving.....	- 14 -
2.4.2.1	Algemeen	- 14 -
2.4.3	Onderzoekstechnieken opgraving	- 16 -
2.4.3.1	Registratie bodem en stratigrafie	- 17 -
2.4.3.2	Archeologische niveaus	- 17 -
2.4.3.3	Spoorregistratie	- 17 -
2.4.3.4	Vondsten.....	- 18 -
2.4.3.5	Specifieke vondsten: ensemble aardewerk	- 18 -
2.4.3.6	Specifieke sporen, sporencombinaties en structuren.....	- 18 -
2.4.3.7	Menselijke resten en inhumatiegraven.....	- 19 -
2.4.3.8	Staalnames en wetenschappelijk onderzoek.....	- 19 -
2.4.3.9	Conservatie	- 20 -
2.5	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 20 -
2.6	Kostenraming en geschatte tijdsduur opgraving.....	- 21 -
2.7	Bewaring vondsten	- 21 -
2.8	Bijkomende noodzaak aan het opgravingsteam	- 22 -
2.9	Randvoorwaarden.....	- 22 -

1 Gemotiveerd advies

1.1 Aanwezigheid van een archeologische site

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. Het beschrijft de aard van deze maatregelen en de uitvoeringswijze van de eventuele maatregelen. Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek.

Tijdens het proefsleuven- en puttenonderzoek op de Slachthuissite te Poperinge werd de stratigrafie zoals vermeld op de bodemtypekaart bevestigd. Het bodemarchief bleek beïnvloed door menselijke activiteiten. De C-horizont, bestaande uit geelbruine zandleem met gleyverschijnselen, werd op verschillende dieptes aangetroffen en op sommige plaatsen bleek deze afgetopt door de bovenliggende cultuur- en/of ophogingslagen. Deze recente lagen zijn lichtbruine en grijsbruine antropogene lagen van zandleem. In de meeste profielen werd bovenop de moederbodem een cultuurlaag of opeenstapeling van cultuurlagen aangetroffen.

In totaal zijn binnen het onderzoeksgebied 27 sporen gedocumenteerd. In totaal werden 23 bakstenen structuren aangetroffen, waaronder de restanten van een bakstenen waterput. Daarnaast werden 2 kuilen gevonden en zijn ook 2 verstoringen op het veld geïnterpreteerd als spoor. De sporen waren verspreid over verschillende werkputten maar concentreerden zich voornamelijk in het zuidoosten van het projectgebied. Op basis van historisch kaartmateriaal kunnen 20 van de 27 sporen gelinkt worden aan het Recolettenklooster dat op het terrein aanwezig was tussen het midden van de 16de eeuw en het begin van de 19de eeuw. Het gaat voornamelijk om restanten van muren, dit mogelijk in verschillende bouwfases. In het noorden en noordwesten van het projectgebied bevonden zich kloostertuinen en een waterbassin dat ook binnen het kloosterdomein lag. Daarvan werden slechts in beperkte mate sporen teruggevonden.

Daarnaast kwamen bij het onderzoek 11 vondsten aan het licht. Vijf van deze werden gevonden in de context van een spoor in de werkputten 4, 5 en 14 en hebben een duidelijk verband met het kloostercomplex. De overige zes vondsten werden aangetroffen bij de aanleg van werkputten 6 en 9. Het gaat vooral om aardewerk, metalen nagels, dierlijk botmateriaal, waaronder een koe of paard dat bijna volledig in situ werd aangetroffen, en één glazen flesje. In de nabijheid van het dierlijk skelet geregistreerd als vondst 6 werd een menselijke schedel gevonden. Beide vondsten werden ter plaatse gefotografeerd en vervolgens afgedekt voor verder onderzoek in een latere fase. Ten slotte werden

twee Commonwealth veldflessen uit de Eerste Wereldoorlog gevonden bij de aanleg van het vlak in werkput 9.

Door de voormalige aanwezigheid van het Recolettenklooster in het zuidoosten van het onderzoeksgebied, met uitlopers van de bebouwing naar het noorden, en de grote hoeveelheid bewaarde restanten acht ADEDE bv verder archeologisch onderzoek noodzakelijk binnen dit deel van het projectgebied. Er wordt een stratigrafische opgraving geadviseerd. Specifieke aandacht dient daarbij te gaan naar de zone ter hoogte de binnentuin van het klooster en alles ter noordoosten daarvan, gezien de kans op het aantreffen van een begraafplaats.

Ondanks de lage densiteit van sporen en vondsten in het westelijke gedeelte van het onderzoeksgebied, kan op basis van het uitgevoerde proefsleuven- en proefputtenonderzoek niet worden uitgesloten dat zich hier relevante archeologische waarden bevinden. Vooral met het oog op kennisvergaring met betrekking tot de structuur van de kloostertuinen en -vijver, die zich in dit deel van het gebied bevonden, en de waterbeheersing binnen het kloosterdomein dient ook hier verder onderzoek te worden uitgevoerd in de vorm van drie transecten.

1.2 Potentieel op kenniswinst

De aangetroffen sporen en lagen in combinatie met de gegevens uit het bureauonderzoek doen besluiten dat binnen het onderzoeksgebied een erg hoog potentieel op kennisvermeerdering bestaat en dit minstens vanaf de nieuwe tijd, waardoor bijkomend onderzoek in de vorm van stratigrafische opgraving geadviseerd wordt en daarnaast drie doorsnedesgeplaatst moeten worden. Bovendien kan de aanwezigheid van oudere sporen niet worden uitgesloten.

1.3 Impactbepaling en bepaling van maatregelen

De geplande werken beslaan een woonproject op de site 'Oud-slachthuis'. De hoofdontsluiting van de zone gebeurt via de toegangsweg aan de Duinkerkestraat. De ontwikkelaar voorziet in zijn masterplan 35 woongelegenheden. De 2 meergezinswoningen voorzien elk in 9 woongelegenheden. Er zijn 17 grondgebonden individuele woningen. Er zijn per woongelegenheid 1.5 parkeerplaatsen voorzien. Per woongelegenheid is er een private parking aanwezig, al dan niet op eigen terrein. De overige plaatsen zullen openbaar zijn. Er wordt een waterbufferzone voorzien. Gezien het hier gaat om een verkavelingsaanvraag dient uitgegaan te worden van totaalverstoring.

1.4 Volledigheid van het onderzoek

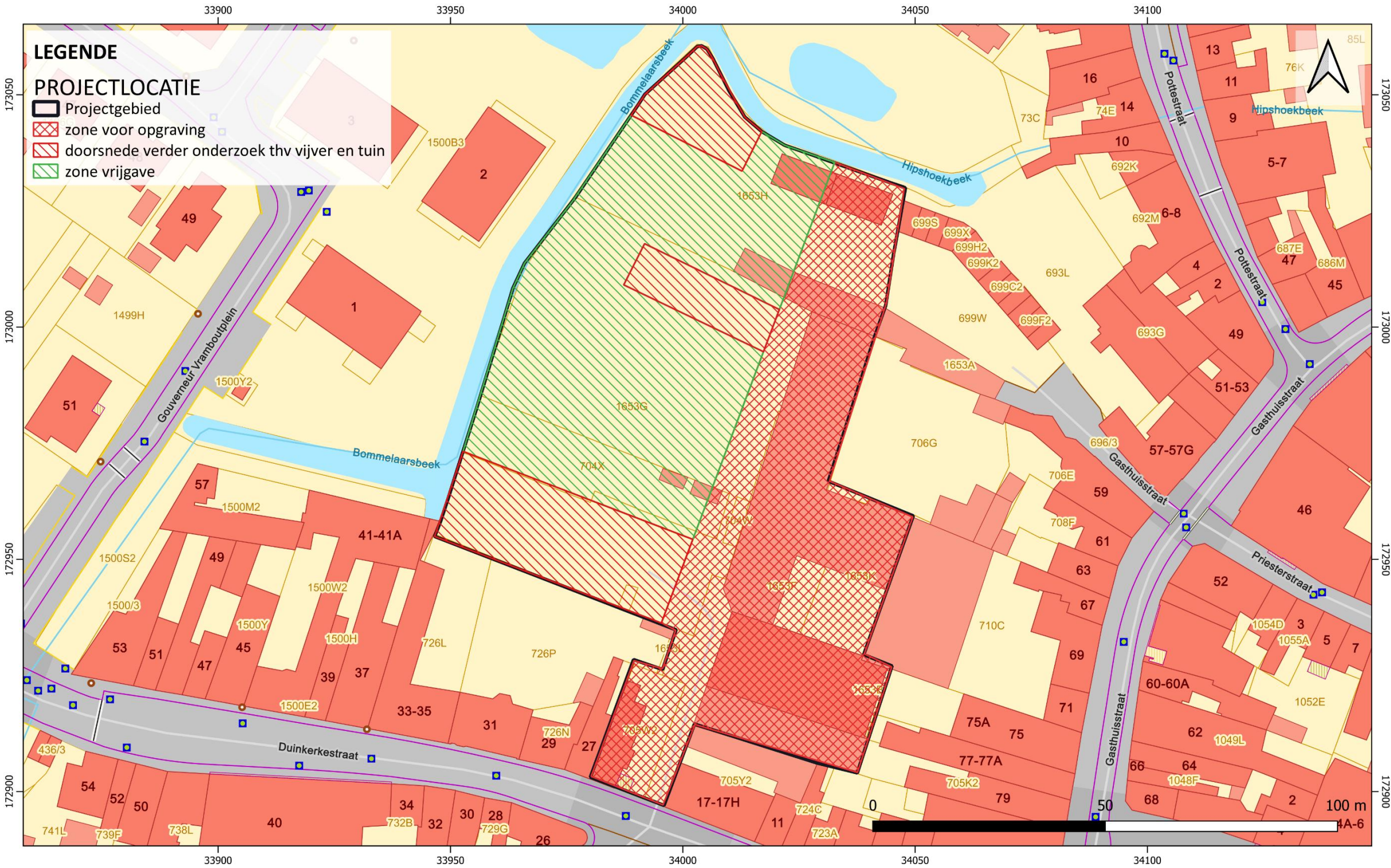
Het gemotiveerde advies is gebaseerd op het verslag van de resultaten van het vooronderzoek. De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is.

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem werd een proefsleuven- en proefputtenonderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan werd vastgesteld dat er binnen het onderzoeksgebied een waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is. ADEDE is dan ook van oordeel dat verder vervolgonderzoek noodzakelijk is. Het desbetreffende programma van maatregelen wordt hier verder opgemaakt.

2 Programma van maatregelen – Archeologische Opgraving

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2025B105
Site	Slachthuissite Poperinge
Projectsigle ADEDE	POP-SLA
Ligging	Duinkerkestraat 25 8970 Poperinge
Soort onderzoek	Proefsleuven en -puttenonderzoek
Aard van de vervolgwerken	Verkaveling
Uitvoerder	ADEDE bv
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	David Janssens OE/ERK/Archeoloog/2018/00215
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bv
Bibliografische referentie	Michiel Loveniers, 2022, Archeologienota Slachthuissite te Poperinge (West-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 953, Gent.
Grootte projectgebied	9974 m ²
Periode uitvoering	24-27 maart 2025
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Nota, proefsleuven, proefputten
Mogelijke verstoorde zones	Mogelijke verstoorde zones: bebouwing en verharding

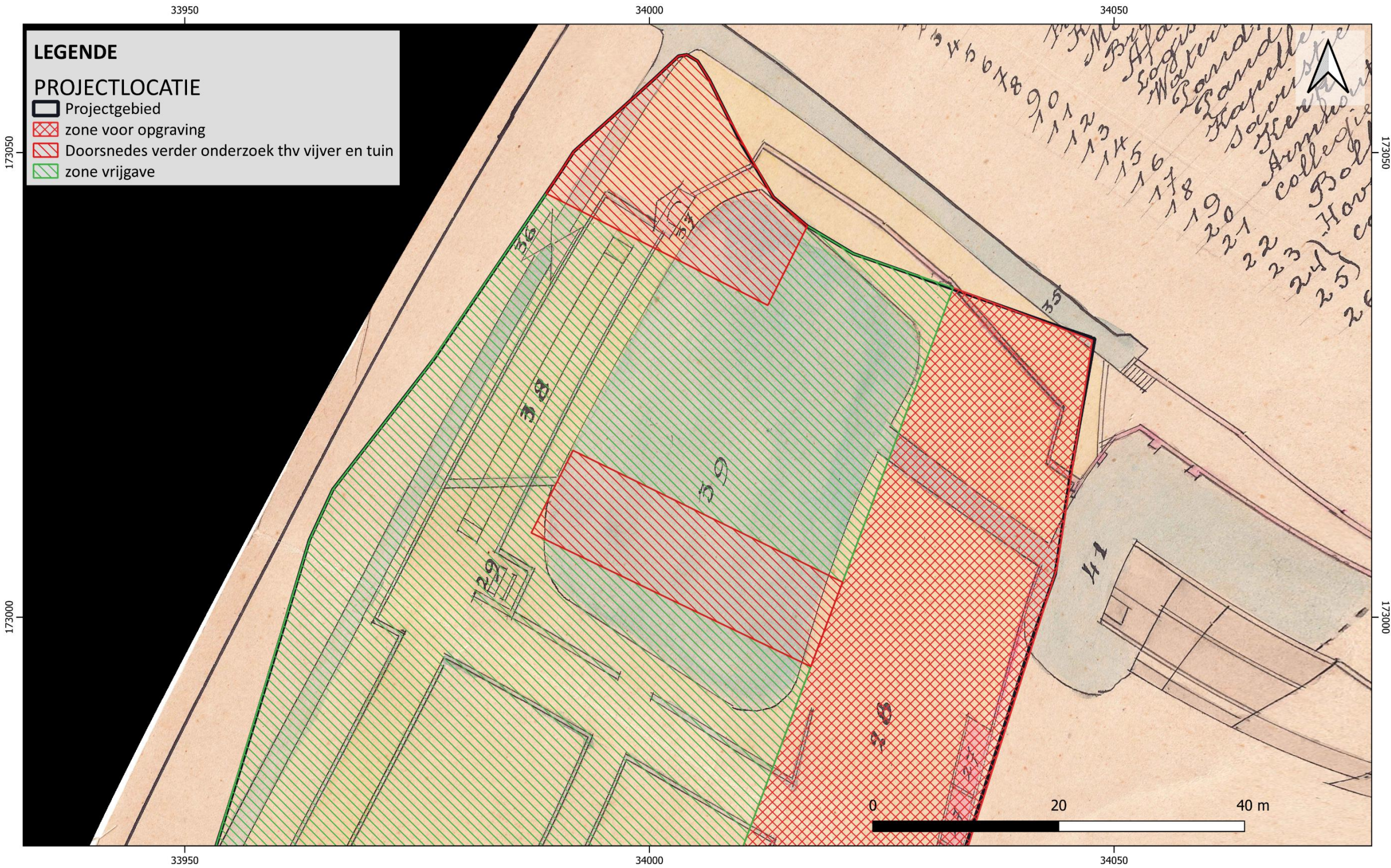


Poperinge - Slachthuissite
projectcode OE: 2025B105

aangemaakt: 15/05/2025
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



Figuur 1. Geadviseerde zone op het GRB (www.geopunt.be).

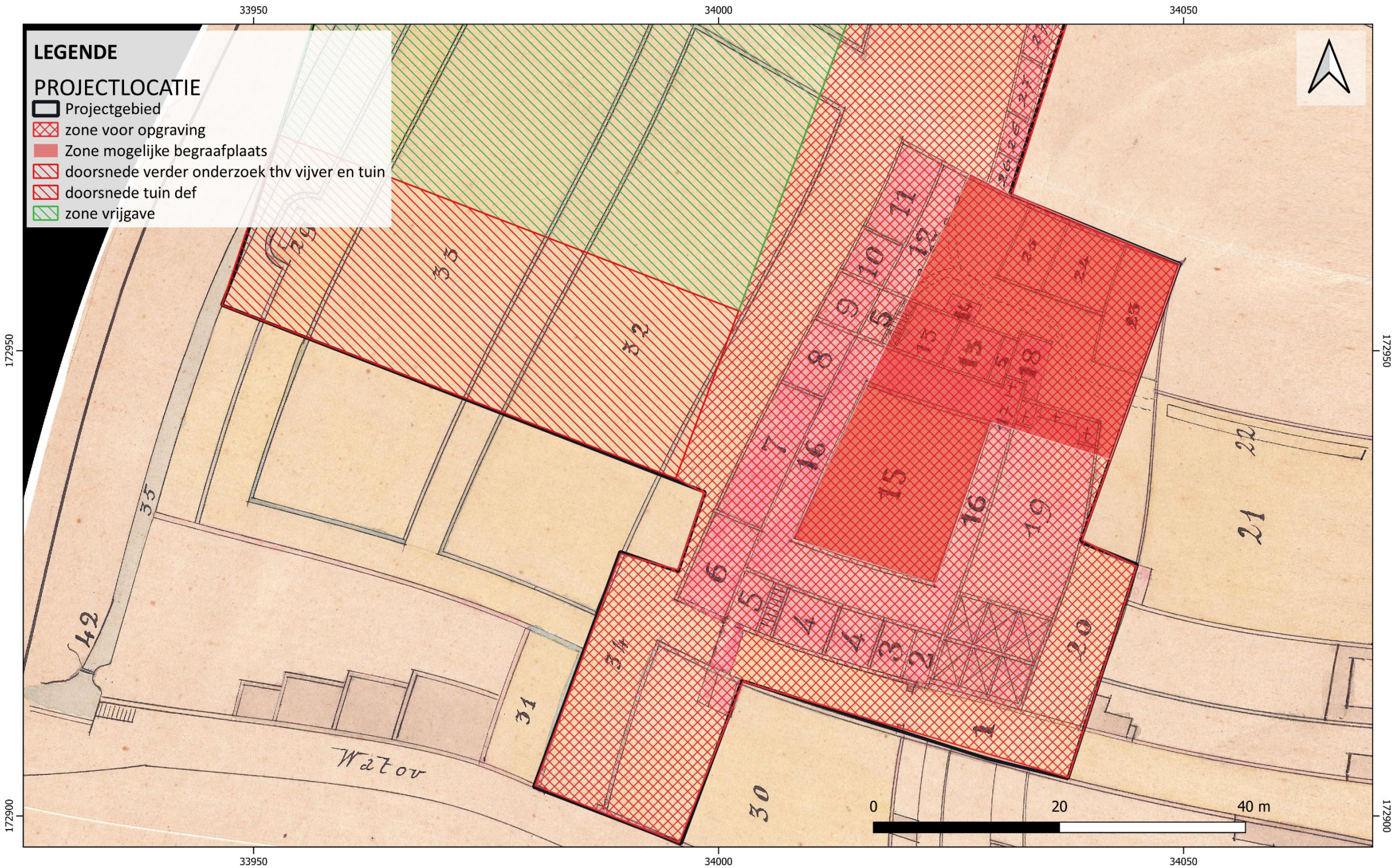


Poperinge - Slachthuis
projectcode OE: 2025B105

aangemaakt: 15/05/2025
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



Figuur 2. Doorsnedes verder onderzoek in westelijk gedeelte van onderzoeksgebied, weergegeven op grondplan Recolettenklooster (detail).



Poperinge - Slachthuisite
projectcode OE: 2025B105

aangemaakt: 15/05/2025
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



Figuur 3. Advieszones verder onderzoek met aanduiding van de zone mogelijke begraafplaats, weergegeven op grondplan Recolettenklooster (detail).

2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handeling binnen een vastgestelde archeologische zone (de historische stadskern van Poperinge). Aangezien het perceeloppervlak bovendien 300 m² of meer beslaat met een oppervlakte van minimum 100 m² bodemingreep, is de initiatiefnemer verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

Naar aanleiding van de gecombineerde resultaten van het bureauonderzoek en het proefsleuven- en proefputtenonderzoek werd besloten over te gaan tot een opgraving alvorens men met de werken waarvoor de stedenbouwkundige vergunning vereist was, kan aanvangen. Aangezien een complexe (stads)bodemopbouw verwacht wordt, wordt een stratigrafische opgraving geadviseerd. Daarnaast worden drie doorsnedes geplaatst in het westelijk deel van het projectgebied.

2.3 Afbakening onderzoekszone

Binnen een onderzoeksgebied van 6.033,5 m² zullen ter hoogte van het zogenaamde Slachthuissite bodemingrepen plaatsvinden. 4.327 m² wordt hierbij onderzocht door middel van een stratigrafische opgraving, 1.706,5 m² wordt blootgelegd door middel van in totaal drie doorsnedes. Binnen het gehele onderzoeksgebied geldt een potentieel op kennisvermeerdering bij verder archeologisch onderzoek. Dit potentieel is in het zuidoosten van het onderzoeksgebied voornamelijk gefocust op restanten van het Recolettenklooster (midden 16^{de} eeuw-begin 19^{de} eeuw), met mogelijke uitlopers naar het noorden en zuiden waar ook aan het klooster gelinkte bebouwing aanwezig was. In het oosten wordt voornamelijk archeologie verwacht die bijdraagt tot kennisvermeerdering met betrekking tot de structuur van de kloostertuinen, het bijhorende waterbassin en de waterbeheersing aldaar.

Een tweede betreft een dwarssleuf die op de vijver dient geplaatst te worden in het noordoosten. Deze heeft tot doel een dwarsprofiel op deze vijver te registreren.

Ondanks het ontbreken van archaeologica ter hoogte van de tuinzone dient een deel in het zuidwesten opgegraven te worden daar het openleggen van een vlak wel degelijk inzichten kan verschaffen.

In het noordwesten ten slotte dienen de structuren behorende tot een mogelijke 'sluiswerking' onderzocht te worden.

2.4 Stratigrafische opgraving: onderzoeksmethoden & -technieken

2.4.1 Onderzoeksvragen stratigrafische opgraving

Het hoofddoel van het onderzoek is voornamelijk gericht op het verzamelen van informatie over het specifiek gebruik van het terrein daar er tijdens het vooronderzoek stedelijke bewoning uit nieuwe tijd werd vastgesteld. De opgestelde onderzoeksvragen zijn niet exhaustief en kunnen tijdens het onderzoek zelf, op basis van voortschrijdende inzichten, verder worden aangevuld met andere of meer verfijnde onderzoeksvragen.

Omdat op het terrein sprake is van een complexe verticale stratigrafie worden volgende onderzoeksvragen omtrent de bodemopbouw opgesteld:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving en duiding?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie...)?
- Hoeveel archeologisch relevante niveaus zijn aanwezig binnen de contouren van het projectgebied?
- Op welke dieptes manifesteren de aanwezige relevante archeologische niveaus zich ter hoogte van het projectgebied?
- Wat is de aard, kwaliteit, oriëntatie en informatiewaarde van de aanwezige niveaus?
- Wat is de onderlinge relatie tussen de verschillende aanwezige niveaus?
- Kunnen er archeologische niveaus in verband gebracht worden met de omgeving?
- In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het proefsleuven- en proefputtenonderzoek wat betreft de bodemopbouw overeen met de resultaten van de opgraving?
- In welke mate zijn bij de stratigrafische opgraving cultuurlagen aangetroffen en waar situeren die zich binnen het onderzoeksgebied?
- Wat is de stratigrafische relatie van de verschillende vastgestelde cultuurlagen en wat zeggen deze over de fasering van de bewoning binnen het onderzoeksgebied?

Omtrent het sporenbestand worden volgende onderzoeksvragen voorgelegd:

- Welke sporen werden aangetroffen? Geef een korte beschrijving.
- In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het proefsleuven- en proefputtenonderzoek wat betreft het sporenbestand overeen met de resultaten van de opgraving?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en/of zijn er spoorassociaties te herkennen?
- Wat is de aard en de omvang van de sporen? Is een afbakening in 3 dimensies mogelijk?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? Wat is de relatieve en absolute datering van de sporen?
- Wat zeggen de sporen over de verschillende bouwfases van het Recolettenklooster?
- Zijn er bewaarde sporen die inzicht geven in de structuur van de kloostertuinen en het bijhorende waterbassin? Kunnen die inzichten verschaffen met betrekking tot de waterbeheersing binnen het kloosterdomein?
- Hoe draagt het verder onderzoek bij aan de kennis over de vermoedelijke cultuurlagen, die tijdens het proefputtenonderzoek werd vastgesteld?
- Is er een relatie vast te stellen tussen de aangetroffen sporen en de omgeving?
- Hoe verhouden de archeologische sporen zich ten opzichte van de historische stadsontwikkeling van Poperinge?
 - Welke elementen uit het archeologisch ensemble dragen bij tot de kennis van het stadcentrum van Poperinge in de verschillende perioden of fasen?
 - Zijn er sporen herkenbaar van een prestedelijk Poperinge?
- In de omgeving van het projectgebied zijn sporen van ambachtelijke activiteit gevonden langsheen de Bommelaarsbeek. Kan een link worden vastgesteld tussen deze archeologische sporen en de nabijheid van het Recolettenklooster?
- Zijn er sporen gevonden van ambachtelijke/agrarische activiteit gevonden binnen het onderzoeksgebied?
- Bij het proefsleuven- en puttenonderzoek werd een menselijke schedel aangetroffen ter hoogte van de binnentuin van het klooster. Zijn er binnen het onderzoeksgebied funeraire contexten aanwezig die kunnen afgebakend worden in ruimte? Hoe kan de vondst van deze schedel hierin gekaderd worden? Zo ja:
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
 - Wat is de link met het Recolettenklooster?
- Wat was de aard van de materiële cultuur? Uit welke periode(s) zijn de vondsten afkomstig?
- Zijn de vondsten te linken aan één of meerdere specifieke bewoningsfasen?

- Zijn er archeologische vondsten bewaard met betrekking tot de omgeving en ambachtelijke activiteiten en wat is de aard van deze vondsten?
- Welke impact hebben de historische bouwactiviteiten gekend op het archeologische erfgoed?
- Welke kennis brengt natuurwetenschappelijk onderzoek ons bij over de bewoners van de site?
- Hoe was het omliggende landschap opgebouwd en was er in de (pre)stedelijke context van Poperinge ruimte voor fauna en flora? Wat met eventuele eerdere periodes waarvan restanten werden aangetroffen?

2.4.2 Onderzoeksstrategie en -methodes opgraving

2.4.2.1 Algemeen

Binnen het verslag van resultaten en bovenstaand gemotiveerd advies werd aangetoond dat het potentieel op waardevolle kenniswinst verantwoord is. Volgens §5.2 van de Code van de Goede Praktijk is verder onderzoek dan ook aangewezen, indien een behoud in situ niet mogelijk is. Op basis van de impactbepaling in het Verslag van Resultaten is een bewaring in situ niet mogelijk.

Verdere maatregelen inzake archeologisch onderzoek worden dan ook -conform de Code van de Goede Praktijk- als volgt voorgesteld.

Op basis van de aangetroffen sporen en lagen wordt binnen een onderzoeksgebied van ca. 4 327 m² vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. Door de aanwezigheid van meerdere archeologische niveaus kan voor de strategie van de vlakdekkende opgraving uitgegaan worden van een stratigrafische opgraving van minstens twee vlakken, maar waar meerdere muurniveaus van het Recolettenklooster bewaard zijn kan uitgegaan worden van minstens drie vlakken. Op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt voorgesteld deze aan te leggen op 1) de bovenzijde van de eerste cultuurlaag (tijdens het proefputtenonderzoek vastgesteld op een diepte van ca. 50-90 cm onder het maaiveld) 2) op de bovenzijde van de eventuele tweede cultuurlaag (tijdens het proefputtenonderzoek vastgesteld op een diepte van ca. 25-95 cm en geregistreerd als Cul3) en 3) op de bovengrens van de moederbodem (vanaf ca. 75-100 cm maar sterk uiteenlopend op verschillende plaatsen binnen het onderzoeksgebied).

Van alle lagen, sporen en structuren waarvan natuurwetenschappelijk onderzoek relevante informatie over de vindplaats(en) kan opleveren worden stalen genomen op de wijze beschreven in de Code van Goede Praktijk “Hoofdstuk 20: natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen”. Wat betreft de strategie voor conservatie moeten de voorschriften van de Code van Goede Praktijk (“20.4

Conservatie” en “Deel 4: Conservatie en langdurige bewaring van archeologische ensembles”) in acht genomen worden.



Figuur 4. Geplande werken op de Slachthuisite.

2.4.3 Onderzoekstechnieken opgraving

Voorafgaand aan het afgraven van de onderzoekzone dient deze nauwgezet met een GPS-toestel op het plangebied uitgezet te worden. Het afgraven van deze zone gebeurt met een graafmachine, voorzien van rupsbanden en een tandeloze, 2m brede, graafbak. Voor binnen de huidige bebouwing moet een minigraver met tandloze graafbak voorzien worden, die zich tussen de te behouden muren en deuropeningen kan navigeren.

Er wordt machinaal afgegraven tot de diepte van het eerste archeologisch niveau — de diepte waarop archeologische sporen zichtbaar worden (deze wordt plaatselijk al op ca. 25 cm diepte verwacht). Deze diepte wordt bepaald door de archeologen die de kraan bij het afgraven van het terrein begeleiden. Dit begeleidend team omvat minstens de veldwerkleider en/of een assistent-archeoloog. Tijdens of na de aanleg van het archeologisch vlak dient het volledige vlak opgeschaafd te worden en dienen alle sporen en structuren opgeschoond te worden om een goede leesbaarheid van de bodem en de aanwezige sporen te garanderen en een goede registratie van de sporen te kunnen uitvoeren. Elk archeologisch vlak dient gescreend te worden met een metaaldetector. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt.

Ingezamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezamelde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal.

Na de volledige registratie conform de Code Van Goede Praktijk §14, 15, 17 wordt het tweede vlak aangelegd waarbinnen dit proces herhaald dient te worden. Vervolgens wordt het derde vlak aangelegd en opnieuw wordt het volledige proces herhaald.

2.4.3.1 Registratie bodem en stratigrafie

Van elke werkput wordt het lengteprofiel en breedteprofiel gedocumenteerd. Omwille van de stratigrafisch complexe bodem worden de profielen dusdanig aangelegd dat er een volledige lengte- en breedtedoorsnede van het terrein bestudeerd kan worden. De doorsnede van het terrein in de lengte gebeurt bij voorkeur a.d.h.v. een aaneengesloten profiel. Deze profielen worden opgeschoond voor zover de veiligheid en stabiliteit dit toelaten, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaal), ingetekend op schaal 1:20 en beschreven. Desgewenst worden bijkomende maatregelen genomen om de veiligheid en stabiliteit te verzekeren. Bij elk profiel wordt de absolute hoogte van het maaiveld genomen en op plan aangebracht.

2.4.3.2 Archeologische niveaus

Indien er sprake is van meer dan 3 potentiële archeologische niveaus, wordt elk onderliggend niveau apart opgegraven. Wanneer archeologisch relevante sporen worden aangetroffen, worden deze gedocumenteerd volgens de methoden opgelegd in de Code Goede Praktijk. Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden.

De maximale diepte van de aan te leggen archeologische niveaus is afhankelijk van de diepte van de moederbodem. Algemeen geldt dat het diepste archeologische vlak wordt aangelegd op de bovengrens van de moederbodem.

2.4.3.3 Spoorregistratie

Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten en sporen. Dit betekent dat een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is. Omvangrijke sporen worden slechts gecoupeerd of in

diepteniveaus opgegraven tot op het volgende vlak, en pas verder gecoupeerd of in diepteniveaus opgegraven na het aanleggen en registreren van dat volgende vlak. Bij het aanleggen van diepere opgravingsvlakken worden geen sporen uit het hoger liggende vlak ongedocumenteerd weggegraven. Gebouwde archeologische structuren worden niet uitgebroken tenzij dit noodzakelijk is voor het verder onderzoek.

2.4.3.4 *Vondsten*

Vondsten worden gescheiden ingezameld per spoor en per vondstcategorie. Bij het met de hand inzamelen van vondsten wordt compleetheid nagestreefd. Een uitzondering op de regel dat alle vondsten worden ingezameld, met name door het niet inzamelen of selectief inzamelen van bepaalde vondsten of vondstcategorieën, kan gemaakt worden op basis van de vondstendensiteit of -aard, en de vraagstellingen uit de bekrachtigde archeologienota, de bekrachtigde nota, de toelating, of de voorwaarden bij deze drie. Ingezamelde vondsten worden nooit op het terrein achtergelaten.

2.4.3.5 *Specifieke vondsten: ensemble aardewerk*

Algemeen is het potentieel van goed opgegraven aardewerkassemblages veelzijdig. Eerst en vooral geeft deze materiaalcategorie de mogelijkheid om verschillende occupatiefases op de site te identificeren. Wanneer het aardewerk in associatie met sporen of structuren is aangetroffen, is het in sommige gevallen ook mogelijk om verschillende occupatiefasen ruimtelijk van elkaar te onderscheiden en dus een beter inzicht te krijgen in de tafonomie, relatieve chronologie en de onderlinge verhouding van deze sporen en structuren op de site. Naast het chronologisch facet kan aardewerk ook een indicator zijn voor specifieke artisanale en huishoudelijke activiteiten. De materiaalcategorie kan dus bijdragen tot een functionele interpretatie van de site.

Gezien het karakter van het reeds aangetroffen ensemble bij het vooronderzoek en de aanwezigheid binnen de sporenclusters die afgebakend zijn bij verder onderzoek, is een uitgebreide studie van het aardewerk onlosmakelijk verbonden aan het inschatten van de site. Er dient met andere woorden extra aandacht besteed te worden aan de stratigrafische inzameling (per laag) van het aardewerk. Dit kan een waardevolle aanvulling zijn voor de tafonomische en chronologische interpretatie van de desbetreffende contexten. Op deze manier wordt een zo compleet mogelijk beeld van de context en het aardewerkensemble als geheel gegarandeerd.

2.4.3.6 *Specifieke sporen, sporencombinaties en structuren*

Gebouwde archeologische structuren: conform bepalingen CGP 15.8.1. Gebouwde archeologische structuren, zowel in geologisch als in biologisch materiaal, worden op dusdanige wijze onderzocht en

geregistreerd dat constructie, fasering, materiaalgebruik, afwerking en bouwtechniek duidelijk zijn. Wanneer nuttig worden stalen voor natuurwetenschappelijke analyse genomen. Deze houden rekening met de onderscheiden constructiefases en worden aangeduid op het plan of aanzichttekening van de constructiefase.

2.4.3.7 Menselijke resten en inhumatiegraven

Op basis van het vooronderzoek, waar binnen het onderzoeksgebied een menselijke schedel werd aangetroffen die voorlopig in situ gelaten werd in afwachting van verder onderzoek, is er een hoge verwachting voor de aanwezigheid van menselijke resten. Wanneer deze aangetroffen worden, dient volgens de bepalingen CGP 15.8.4. gehandeld worden. De menselijke resten en de bijhorende sporen en vondsten worden geregistreerd door middel van digitale foto's (zo loodrecht mogelijk op het opgravingsvlak) met duidelijk zichtbare topografisch verankerde merktekens die in een digitaal plan verschaald worden. Er worden na opschonen detailfoto's genomen van de handen, voeten, hoofden nekwervels (na het wegnemen van de onderkaak). Pathologische aandoeningen en vreemde inclusies in de sporen met menselijke resten worden in detail gefotografeerd en gedocumenteerd. De inhumatiegraven worden tijdens het veldwerk beschreven aan de hand van skeletformulieren. De Code van Goede Praktijk bevat hiervoor een modelformulier, dat gebruikt moet worden voor de registratie van de gegevens over menselijke resten en het graftype. Alle skeletten of delen van skeletten worden, wanneer mogelijk per onderscheiden individu, geborgen in geschikte verpakkingen, waarbij de resten van de linker- en rechterhand en van de linker- en rechtervoet in een aparte verpakking bij het skelet worden bijgehouden. Als de bewaringstoestand van het skeletmateriaal dit niet toelaat, wordt er overlegd met de conservator en de fysisch antropoloog over een aangepaste wijze van berging. Elk onderscheiden individu krijgt een afzonderlijk vondstnummer. Voor menselijk beendermateriaal dat buiten stratigrafisch primaire positie niet-intentioneel werd bijgezet, moet geen skeletformulier ingevuld worden en dit beendermateriaal moet niet gedetailleerd geregistreerd worden. Het beendermateriaal wordt wel ingezameld zoals een gewone vondst.

2.4.3.8 Staalnames en wetenschappelijk onderzoek

Het verzamelen van stalen beantwoordt aan de generieke bepalingen opgenomen in de code van Goede Praktijk v4.0 hoofdstuk 20. Bijzondere aandacht gaat naar stalen die aangewend kunnen worden voor natuurwetenschappelijke datering, zoals C^{14} -datering op organische materialen als houtskool of menselijk en/of dierlijk botmateriaal die zich in situ bevinden en waarvan de kans reëel is dat zij zich niet intrusief of residueel in de context bevinden. Bij voorkeur worden van een structuur meerdere

stalen genomen omdat een reeks dateringen een betere kans biedt op een goede interpretatie van de gegevens.

Wanneer contexten aangetroffen worden waarin microscopische organische resten kunnen bewaard zijn, worden pollenstalen genomen met het oog op de reconstructie van het landschap en wordt alles in het werk gesteld om ook stalen in te zamelen die tot een datering kunnen leiden van de bemonsterde context. De stalen die genomen worden in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden vooraf gewaardeerd.

- 10 VH waardering menselijk en/of dierlijk botmateriaal (C^{14} + determinatie)
- 20 VH waardering houtskoolstalen (C^{14} + determinatie)
- 20 VH waardering pollenstalen, gelijkmatig verdeeld over de afgebakende zones
- 10 VH waardering macroresten (analyse natte contexten)

Op basis van de resultaten van deze waardering wordt een analyseprogramma opgemaakt van de stalen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen:

- 5 VH Menselijk en/of dierlijk botmateriaal (determinatie + C^{14})
- 10 VH C^{14} datering
- 8 VH analyse macroresten
- 5 VH pollenanalyse waarbij minimum 400 tellingen per staal

2.4.3.9 Conservatie

- 30 VH aardewerk
- 15 VH metaal
- 10 VH glas

2.5 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk. Indien door omstandigheden toch wordt afgeweken van de Code Goede Praktijk, dient dit gemotiveerd te worden in het archeologierapport en het eindverslag van de opgraving.

2.6 Kostenraming en geschatte tijdsduur opgraving

Na uitvoering van het proefsleuven- en proefputtenonderzoek kan een inschatting gemaakt worden met betrekking tot de tijdsduur en de kosten die gepaard gaan met verder onderzoek.

Het **terreinwerk** wordt geschat op een 20-tal werkdagen, uitgevoerd door een driekoppig team. De kostprijs hiervoor wordt geschat op €50.000. Voor de **verwerking en rapportage** worden 8 werkdagen voorzien (geschatte kostprijs €4.800). Voor de uitwerking van het archeologisch onderzoek worden onder auspiciën van een erkend archeoloog, 1 archeoloog/veldwerkleider, 2 assistent – archeologen en een (assistent-)aardkundige voorzien. De verwerking dient te gebeuren door de veldwerkleider of een assistent-archeoloog. De veldwerkleider dient een minimum van 240 dagen opgravingservaring op (landelijk) sites te hebben waarvan 100 op sites met een complexe verticale stratigrafie. De assistent-archeologen dienen te voldoen aan 120 dagen opgravingservaring waarvan 50 op sites met een complexe verticale stratigrafie. Wanneer de veldwerkleider tijdens het onderzoek echter van oordeel is dat op basis van de verzamelde gegevens nood is aan bijstand door of advies van een bodemkundige, een natuurwetenschapper, geofysicus, conservator, een materiaal- of periodedeskundige, dienen deze bij het onderzoek betrokken te worden. Voor de beschrijving en studie van de bodemkunde dient een bodemkundige geraadpleegd te worden. Deze dient te voldoen aan de definitie van bodemkundige zoals bepaald in de Code van Goede Praktijk. Alle actoren handelen volgens de bepalingen van de Code van Goede Praktijk. Het **raadplegen van specialisten** wordt vastgelegd op maximaal 12.000 euro.

De bovenstaande kostenraming met betrekking tot het veldwerk en rapportage omvat voorbereiding (melding start onderzoek, startoverleg), administratie, landmeting, archeologische registratie, dataverwerking, vondstenverwerking en rapportage. De kosten voor graafwerken en werfinfrastructuur (keet, toilet, container, afsluiting etc.) maken geen deel uit van deze kostenraming.

Post **conservatie** wordt vastgelegd op maximaal 10.000 euro.

Post **natuurwetenschappelijk onderzoek** wordt geraamd op 15% van de totale kostprijs.

2.7 Bewaring vondsten

Het volledige archeologisch ensemble, bestaande uit de verzamelde data, archeologienota, nota, eindrapport en vondsten, zijn eigendom van de initiatiefnemer en dient als één geheel bewaard te worden, in goede staat behouden te worden en beschikbaar te blijven voor wetenschappelijk onderzoek (cf. art. 5.2.1 uit het Onroerend Erfgoeddecreet). Hiervoor kan de zakelijk rechthouder

afstand doen van het archeologisch ensemble en dit toevertrouwen aan een erkend onroerend erfgoeddepot.

Indien de initiatiefnemer afstand wenst te doen van het archeologisch ensemble, wordt in de eerste plaats contact opgenomen met een erkend onroerend erfgoed depot. Indien het depot niet bij machte is om het archeologisch ensemble in bewaring te nemen, dient een ander depot gezocht te worden of kan een afspraak gemaakt worden met het uitvoerend bedrijf voor een goede opslag. Een kopie van het digitale archief blijft steeds bewaard binnen het uitvoerende bedrijf.

2.8 Bijkomende noodzaak aan het opgravingsteam

Het onderzoek kan enkel uitgevoerd worden door of onder de autoriteit van een erkende archeoloog. Overeenkomstig de Code van Goede Praktijk (CGP hoofdstuk 17) kan, buiten het opgravingsteam (bestaande uit één leidinggevende archeoloog, twee assistent-archeologen, een (assistent-)aardkundige) ook beroep gedaan worden op volgende actoren: conservator, natuurwetenschapper, materiaaldeskundige en fysisch antropoloog. Indien – overeenkomstig de CGP, de interventie van deze actoren vereist is tijdens het veldwerk, het assessment of de verwerking, wordt de hulp van deze externe specialisten ingeroepen. Voor de rapportage wordt minstens de leidinggevende archeoloog en 1 assistent-archeoloog ingezet.

2.9 Randvoorwaarden

Het voorgaande beschreven verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem dient enkel uitgevoerd te worden indien de voorgenomen ingrepen ook daadwerkelijk zullen plaatsvinden. Indien voor bepaalde zones de werken niet worden uitgevoerd dient het vervolgonderzoek niet plaats te vinden en kunnen de aanwezige sporen en restanten in situ bewaard blijven.

Het uitbreken van de bestaande muren dient te gebeuren onder toezicht en begeleiding van een archeoloog.