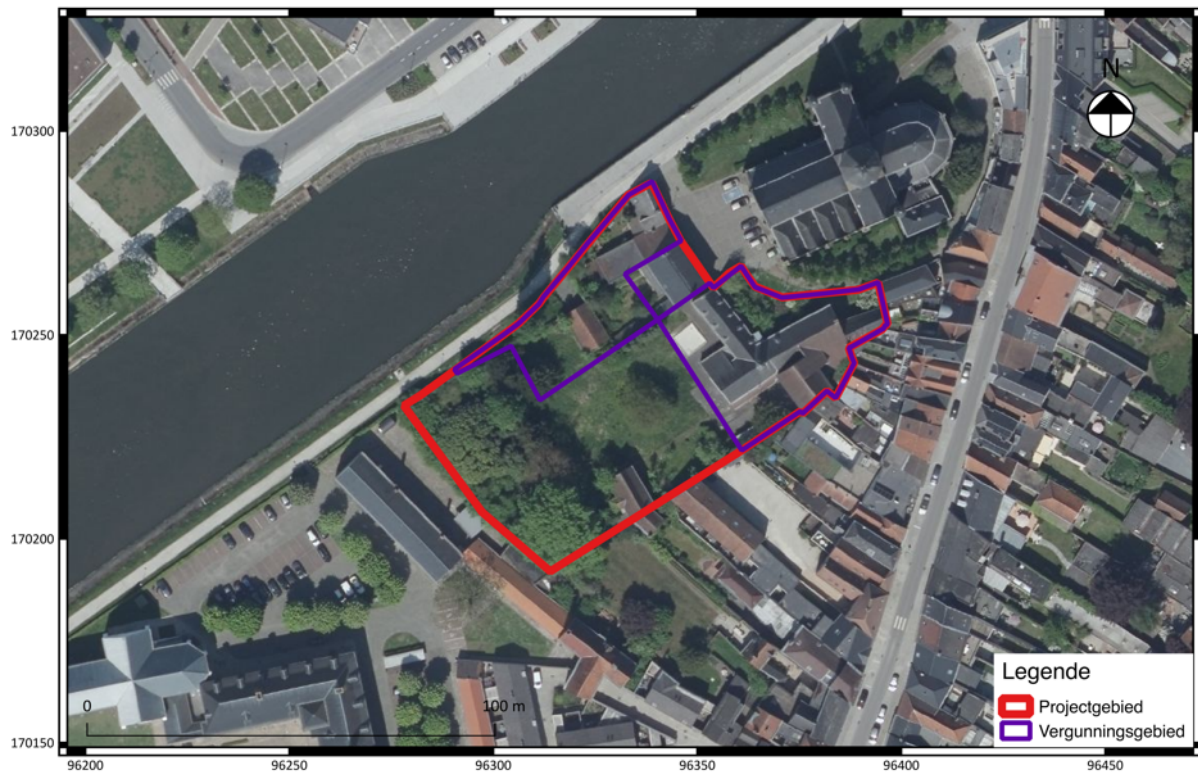


Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek op het Pamelekerkplein te Oudenaarde



Vanessa Vander Ginst

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek op het Pamelekerkplein te Oudenaarde

Vanessa Vander Ginst

**Tienen, 2020
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek op het Pamelekerkplein te Oudenaarde
--

Initiatiefnemer:	VZW Dekenale Werken van de parochie Oudenaarde
Projectleiding:	Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Vanessa Vander Ginst
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2020, Studiebureau Archeologie bvba

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2019H237 (bureauonderzoek)
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag binnen een vastgestelde archeologische zone met in totaal een kadastrale oppervlakte van ca. 5350 m ² . Het eigenlijke vergunningsgebied bedraagt ca. 2383 m ² . Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen in een archeologische zone waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 300 m ² of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst OE/ERK/Archeoloog/2015/00030 Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Oudenaarde, Pamelekerkplein (fig. 1.1 tem 1.4) Bounding box: punt 1: x= 181642, y= 207072 punt 2: x= 181814, y= 207311 Oudenaarde, Afd. 1, Sectie C, percelen 399A, 399B, 399C, 73G, 78E, 78D, 76B, 77, 80B, 81C, 81D, 86, 82A, 85A
Relevante termen: ³¹	Bureauonderzoek, stadskern, klooster
Bebouwde zones:	De zone is grotendeels bebouwd.

³¹ Thesaurus: <https://inventaris.onroerendergoed.be/thesaurus>

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek op het Pamelekerkplein

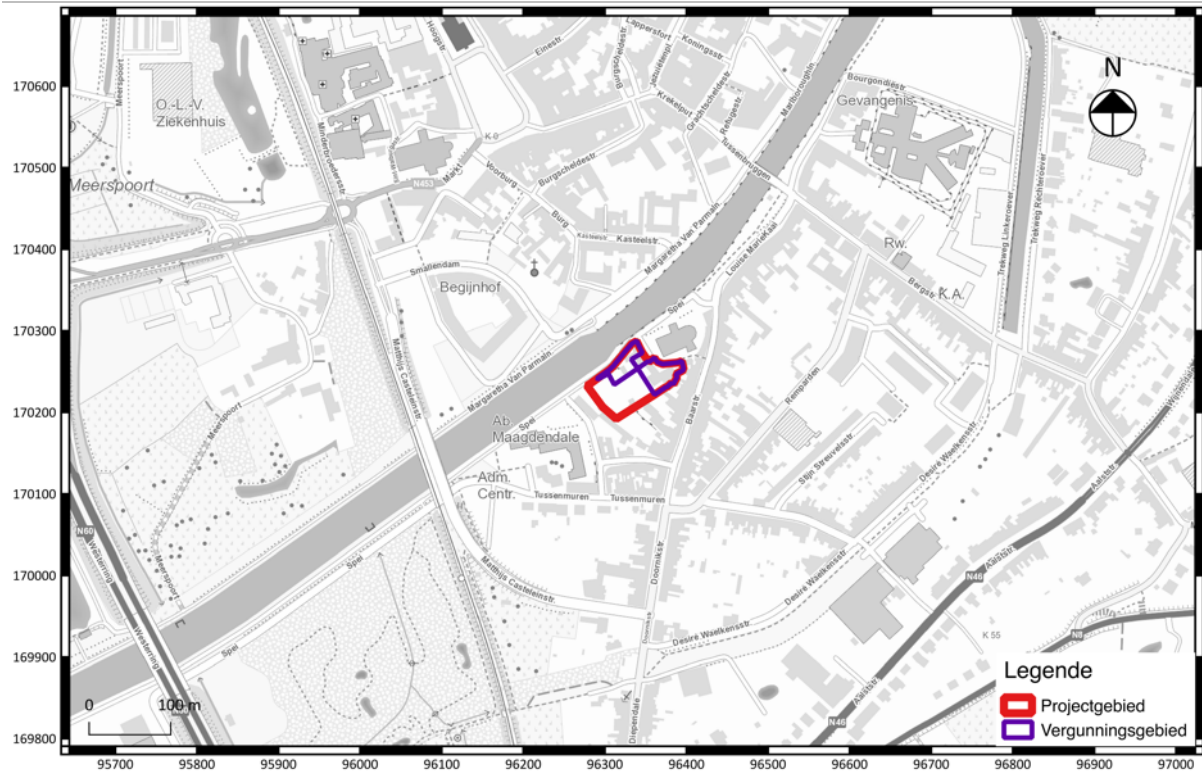


Fig. 2.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied.

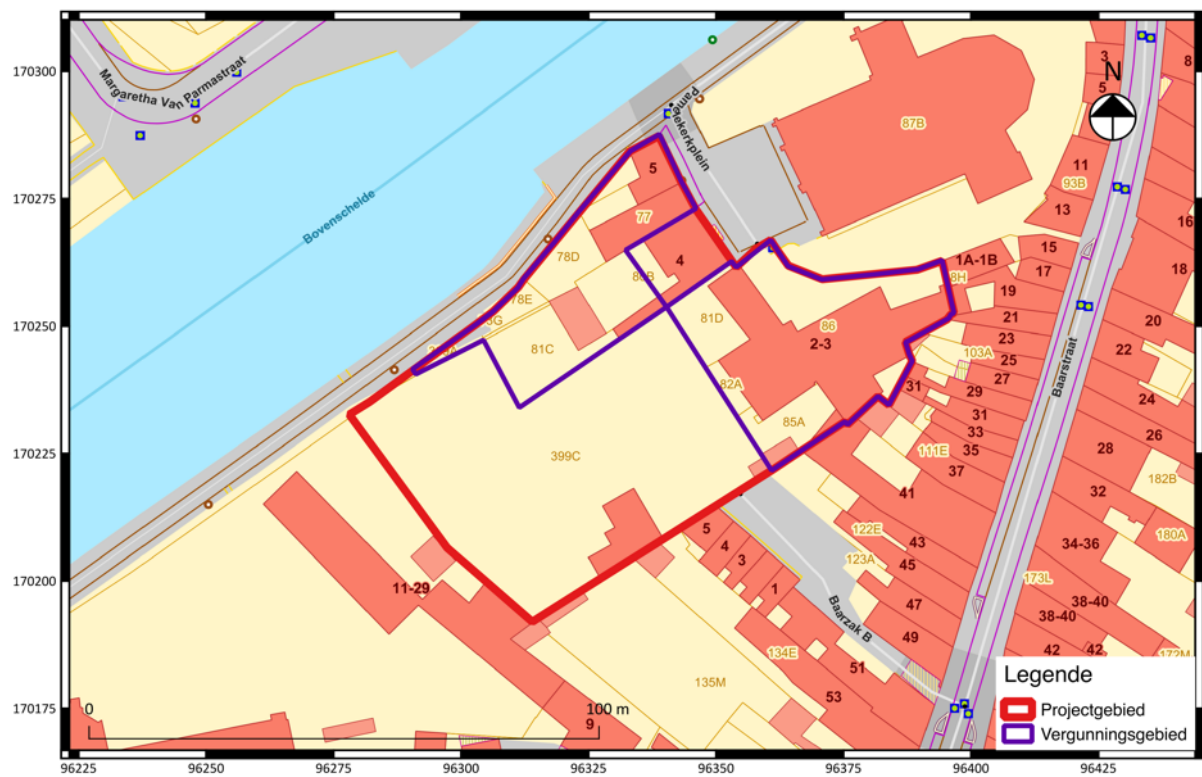


Fig. 2.2: Uittreksel uit het kadaster met aanduiding van het projectgebied (©CADGIS).

2.2 Gemotiveerd advies

De initiatiefnemer plant na sloop van de bestaande gebouwen de nieuwbouw van twee nieuwe blokken in het noorden van het projectgebied: blok A en blok B. De gebouwen worden gefundeerd met een vloerplaat op volle grond, wat een verstoring tot ca. 25 cm onder het maaiveld zal veroorzaken. De riolering in deze zone komt op ca. 60-80 cm onder het maaiveld. Zeer lokaal wordt er dieper verstoord voor de bouw van een liftput (165 cm -mv) en de installatie van een regenwater- en septische put (max. 3 m -mv). Er komt een oprit naar de parking, waarvoor er tot 60 cm diep zal worden verstoord.

Verder is er ook omgevingsheraanleg voorzien rond een te renoveren bestaand klooster en pastorie in het zuiden van het projectgebied. Er wordt een verstoring tot ca. 50 cm verwacht met deze ingrepen. De rioleringswerken rond het klooster vinden plaats in de reeds bestaande riolerings sleuven, enkel voor de afvoer van afvalwater zal een nieuw tracé worden uitgegraven. Binnen in het klooster worden tijdelijk vloertegels verwijderd voor de rioleringswerken. Deze worden nadien teruggeplaatst. Enkel in vleugel D gebeuren de rioleringswerken in een nieuwe vloeropbouw. Deze vloeropbouw komt echter volledig bovenop de historische vloer. De huidige vloer in deze ruimte is een 20^{ste}-eeuwse ophoging, die wordt verwijderd. Nadien ligt de oorspronkelijke vloer bloot, zodat deze volledig gedocumenteerd kan worden. Nadien worden enkele tegels langs de randen van de ruimte verwijderd voor de nieuwe riolering. Er dienen maatregelen genomen te worden voor een behoud in situ van rest van deze vloer.

Op basis van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat het onderzoeksterrein een hoog archeologisch potentieel heeft. Gelet op de locatie in het middeleeuws centrum van Pamele en met in de nabijheid oudere gebouwen (Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw en Zwartzusterklooster), worden voornamelijk (laat) middeleeuwse sporen en structuren verwacht. Op basis van de geraadpleegde historische kaarten wordt historische bebouwing verwacht op het terrein, mogelijk voorafgegaan door oudere grondsporen. Ook bestaat de mogelijkheid dat er een pestkerkhof aanwezig is in de tuin van het klooster. Gezien het diverse karakter van de bodemingrepen in de noordelijke en zuidelijke zone wordt er voor beide zones een apart plan van aanpak opgesteld.

Ondanks het feit dat de verwachting voor het aantreffen van een steentijd artefactensite als laag wordt ingeschat, is het niet onmogelijk dat er in de alluviale afzetting artefacten zijn afgezet. Indien nodig wordt, nog tijdens het veldwerk, het materiaal voorgelegd aan een materiaaldeskundige. De geplande werken grijpen echter (met uitzondering van ca. 15 m² ter hoogte van de aan te leggen hemelwater- en regenput) niet erg diep op de bodem in, waardoor de kans op het raken van de alluviale sedimenten zo goed als onbestaande is. Sowieso is het quasi onmogelijk om uit te maken of het lithisch materiaal dat voorkomt in alluviale afzettingen zich nog *in situ* bevindt of niet. Lithisch materiaal verliest namelijk het grootste deel van zijn wetenschappelijke waarde wanneer het niet langer *in situ* bewaard is. Mocht er veen aanwezig zijn dan kan dit wijzen op een periode van stilstand in de landschapsvorming. Dit kan echter gecontroleerd worden tijdens het proefputtenonderzoek. De proefputten zullen zodanig ingeplant worden dat de bodemopbouw in de zone waarin tot 3 m diep gewerkt wordt onderzocht kan worden. Tegelijkertijd kan ook de landschapsontwikkeling onderzocht worden (Scheldeafzetting, veen, stedelijke ophogingspakketten, ...).

2.2.1 Noordelijke zone

Eerst wordt de opportuniteit van de diverse methoden van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methoden	Opportuin	Motivering
Landschappelijke boringen	Nee	Op basis van historisch kaartmateriaal kan aangetoond worden dat de antropogene invloed sinds de middeleeuwen op de bodem groot is. Landschappelijke boringen zullen praktisch nauwelijks uitvoerbaar zijn (mogelijke muurresten, puin, ... in de bodem). Een onderzoek naar (post)middeleeuwse sporen zal het aanleggen van proefputten sowieso noodzakelijk maken. De bodemopbouw kan bijgevolg geregistreerd worden in deze putten, waardoor het niet noodzakelijk is om bijkomend landschappelijke boringen uit te voeren.
Landschappelijke profielputten	Nee	Het terrein is momenteel deels bebouwd. Op basis van historisch kaartmateriaal kan aangetoond worden dat de antropogene invloed sinds de middeleeuwen op de bodem groot is. Een onderzoek naar (post)middeleeuwse sporen zal het aanleggen van proefputten sowieso noodzakelijk maken. De bodemopbouw kan bijgevolg geregistreerd worden in deze putten, waardoor het niet noodzakelijk is om bijkomend landschappelijke profielputten aan te leggen. Gezien de beperkte omvang van het onderzoeksgebied zou dit enkel een onnodige bijkomende verstoring veroorzaken.
Geofysisch onderzoek	Nee	Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Ook dient er op gewezen te worden dat vooral grote en specifieke sporen opgemerkt worden tijdens dit soort onderzoek. Kleinere sporen die mogelijk deel uitmaken van een plattegrond worden al sneller niet opgemerkt. Ook dient na de uitvoering van geofysisch onderzoek steeds verder onderzoek met ingreep in de bodem plaats te vinden om de aard van de aangetroffen anomalieën te verifiëren.
Veldkartering	Nee	Binnen dit onderzoek biedt deze methode geen meerwaarde aangezien het terrein deels bebouwd en begroeid is.

Vervolgens wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuin	Motivering
Verkendend archeologisch booronderzoek	Nee	Eventuele prehistorische niveaus bevinden zich onder de historische lagen op het terrein. De geplande bodemingrepen grijpen echter slechts in beperkte mate in op het bodemarchief en zullen deze niveaus hoogstwaarschijnlijk niet raken. Enkel zeer lokaal (ter hoogte van de geplande putten en mogelijk in smalle rioleringsgleuven) gaan de bodemingrepen dieper. Ook voor de riolering (60-80 cm -mv) is de kans groot dat deze enkel op historische niveaus zullen ingrijpen. De putten gaan tot 3 m diep, maar deze zone is erg klein (ca. 15 m ²), waardoor een booronderzoek hier weinig zinvol is. Sowieso kan er pas geboord worden nadat alle historische niveaus onderzocht zijn.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Idem verkendend archeologisch booronderzoek.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Idem verkendend archeologisch booronderzoek.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	<p>Het is nuttig deze methode toe te passen op het terrein, omdat de onderzoekstechniek een beter ruimtelijk inzicht biedt dan de voorgaande onderzoekstechnieken. Omwille van de situering van het terrein in een stadscontext met de verwachting dat er mogelijk een complexe verticale strategie aanwezig is, is eerder een proefputtenonderzoek dan wel een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Met deze methode wordt naar de aanwezigheid van het archeologisch bodemarchief gepeild en voornamelijk naar de dikte ervan. Wat betreft de tuinzone achter de af te breken huizen wordt geen complexe verticale stratigrafie verwacht. De historische kaarten tonen aan dat deze zone altijd onbebouwd is gebleven. In deze zone is het aangewezen om een proefsleuven aan te leggen, omdat dit een beter ruimtelijk overzicht geeft.</p> <p>Deze onderzoeksmethode is nodig om verdere uitspraken te kunnen doen over de eventuele aanwezigheid van een archeologische site op het terrein. De aanleg van putten is noodzakelijk om de bodemopbouw grondig te kunnen documenteren en de complexe verticale stratigrafie aan het Pamelekerkplein te kunnen vatten.</p>

Op basis van bovenstaande afwegingen wordt een **vervolgonderzoek in uitgesteld traject** voorgesteld, dat zal worden uitgevoerd zodra het terrein toegankelijk is. Aangezien het projectgebied zich binnen een historische stadskern situeert en in een vastgestelde archeologische zone, wordt een complexe verticale stratigrafie verwacht ter hoogte van de bestaande bebouwing. Er worden in de eerste plaats waarden uit de periode middeleeuwen-nieuwste tijd verwacht. In de tuinzone daarentegen wordt geen complexe stratigrafie verwacht. Omwille van deze redenen wordt een vooronderzoek bestaande uit een combinatie van **proefsleuven en -putten** geadviseerd.

Het onderzoek kan doorgaan indien het terrein ontdaan is van de te slopen bebouwing en eventuele verharding verwijderd is. Omdat de diepte van het archeologisch vlak niet gekend is, mogen deze enkel bovengronds verwijderd worden. Eventuele ondergrondse massieven dienen blijven te zitten, zodat deze mee door de archeologen onderzocht en geregistreerd kunnen worden. Ook eventuele begroeiing mag enkel bovengronds verwijderd worden. Er mag niet ontstronkt of gefreesd worden.

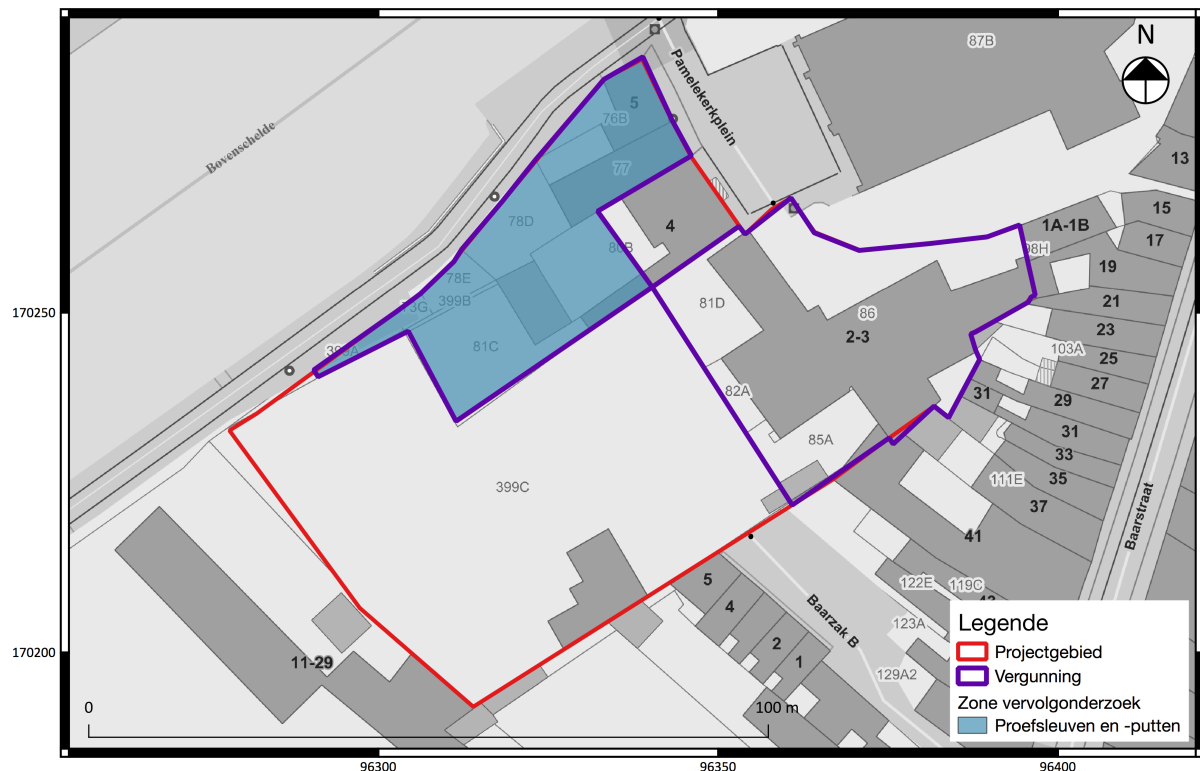


Fig. 2.3: Zone geselecteerd voor proefsleuven en -putten.

2.2.2 Kloosterzone

De ingrepen in en rond het klooster hebben een zeer divers karakter. Daarom wordt er een onderscheid gemaakt tussen de werken in en buiten de gebouwen.

2.2.2.1 Werken buiten het klooster

Eerst wordt de opportuniteit van de diverse methoden van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuin	Motivering
Landschappelijke boringen	Nee	Op basis van historisch kaartmateriaal kan aangetoond worden dat de antropogene invloed sinds de middeleeuwen op de bodem groot is. Landschappelijke boringen zullen praktisch nauwelijks uitvoerbaar zijn (mogelijke muurresten, puin, ... in de bodem). Een onderzoek naar (post)middeleeuwse sporen zal het aanleggen van proefputten sowieso noodzakelijk maken. De bodemopbouw kan bijgevolg geregistreerd worden in deze putten, waardoor het niet noodzakelijk is om bijkomend landschappelijke boringen uit te voeren.
Landschappelijke profielputten	Nee	Het terrein is momenteel deels bebouwd. Op basis van historisch kaartmateriaal kan aangetoond worden dat de antropogene invloed sinds de middeleeuwen op de bodem groot is. Een onderzoek naar (post)middeleeuwse sporen zal het aanleggen van proefputten sowieso noodzakelijk maken. De bodemopbouw kan bijgevolg geregistreerd worden in deze putten, waardoor het niet noodzakelijk is om bijkomend landschappelijke profielputten aan te leggen. Gezien de beperkte omvang van het onderzoeksgebied zou dit enkel een onnodige bijkomende verstoring veroorzaken.
Geofysisch onderzoek	Nee	Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Ook dient er op gewezen te worden dat vooral grote en specifieke sporen opgemerkt worden tijdens dit soort onderzoek. Kleinere sporen die mogelijk deel uit maken van een plattegrond worden al sneller niet opgemerkt. Ook dient na de uitvoering van geofysisch onderzoek steeds verder onderzoek met ingreep in de bodem plaats te vinden om de aard van de aangetroffen anomalieën te verifiëren.

Veldkartering	Nee	Binnen dit onderzoek biedt deze methode geen meerwaarde aangezien het terrein grotendeels bebouwd, verhard en begroeid is.
---------------	-----	--

Vervolgens wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen.

Methoden	Opportuu	Motivering
Verkennd archeologisch booronderzoek	Nee	Eventuele prehistorische niveaus bevinden zich onder de historische lagen op het terrein. De geplande bodemingrepen grijpen echter slechts in beperkte mate in op het bodemarchief (50 cm -mv) en zullen deze niveaus hoogstwaarschijnlijk niet raken.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Idem verkennd archeologisch booronderzoek.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Idem verkennd archeologisch booronderzoek.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	<p>Het is nuttig deze methode toe te passen op het terrein, omdat de onderzoekstechniek een beter ruimtelijk inzicht biedt dan de voorgaande onderzoekstechnieken. Omwille van de situering van het terrein in een stadscontext met de verwachting dat er mogelijk een complexe verticale strategie aanwezig is, is eerder een proefputtenonderzoek dan wel een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Met deze methode wordt naar de aanwezigheid van het archeologisch bodemarchief gepeild en voornamelijk naar de dikte ervan. Tegelijkertijd kan worden nagegaan of er eventueel een (pest)kerkhof op het terrein aanwezig is.</p> <p>Deze onderzoeksmethode is nodig om verdere uitspraken te kunnen doen over de eventuele aanwezigheid van een archeologische site op het terrein. De aanleg van putten is noodzakelijk om de bodemopbouw grondig te kunnen documenteren en de complexe verticale stratigrafie aan het Pamelekerkplein te kunnen vatten. Tegelijkertijd kan de diepte van het eerste archeologisch vlak worden nagegaan en zal duidelijk worden of er voldoende buffer aanwezig is ten opzichte van de geplande werken. Aan de hand hiervan kan worden uitgemaakt of een behoud in situ tot de mogelijkheden behoort of dat verder onderzoek noodzakelijk is.</p>

Op basis van bovenstaande afwegingen wordt een **vervolgonderzoek in uitgesteld traject** voorgesteld, dat zal worden uitgevoerd zodra het terrein toegankelijk is. Aangezien het projectgebied zich binnen een historische stadskern situeert en in een vastgestelde archeologische zone, wordt een complexe verticale stratigrafie verwacht ter hoogte van de bestaande bebouwing. Er worden in de eerste plaats waarden uit de periode middeleeuwen-nieuwste tijd verwacht. Ook de aanwezigheid van begravingen is niet uit te sluiten. Om deze redenen wordt een vervolgonderzoek in de vorm van **proefputten** voorgesteld.

Het onderzoek kan doorgaan indien het terrein ontdaan is van de te slopen bebouwing en eventuele verharding verwijderd is. Omdat de diepte van het archeologisch vlak niet gekend is, mogen deze enkel bovengronds verwijderd worden. Eventuele ondergrondse massieven dienen blijven te zitten, zodat deze mee door de archeologen onderzocht en geregistreerd kunnen worden. Ook eventuele begroeiing mag enkel bovengronds verwijderd worden. Er mag niet ontstronkt of gefreesd worden.



Fig. 2.4: Zone geselecteerd voor proefputten.³²

2.2.2.2 Werken in het klooster

De werken in het klooster beperken zich voornamelijk tot ingrepen voor restauratie en conservatie. Lokaal zal er voor de nieuwe gescheiden riolering in het klooster aan de vloer gewerkt worden. Waar nodig worden de bestaande tegels tijdelijk verwijderd om nadien teruggeplaatst te worden. In vleugel D zal de riolering in een nieuwe vloeropbouw verlopen, nadat de 20^{ste}-eeuwse verhoogde vloer

³² De zones zijn afgebakend op basis van de bouwplannen. De weergave van het klooster op het kadaster is niet helemaal correct, maar de groene zone omvat het volledige gebied rond het klooster.

verwijderd is. Er zullen hiervoor langs de rand van de ruimte wel enkele tegels van de historische vloer verwijderd moeten worden.

Er wordt voor deze werken een **werfbegeleiding** geadviseerd. De archeologische verwachting binnen het klooster is dermate hoog dat in principe verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De geplande werken zijn echter van die aard dat een volledige opgraving onnodig veel bijkomende versterking zou veroorzaken. Ook het aanleggen van proefputten is in dit geval niet opportuun. De vloer wordt lokaal uitgebroken in zes ruimtes, wat zou leiden tot minstens zes proefputten om na te gaan of er oudere vloerniveaus aanwezig zijn. Er moet sowieso gegraven worden voor de riolering en het is niet mogelijk om deze werken niet uit te voeren. Daarom wordt gekozen om niet meer dan noodzakelijk te verstoren en het uitgraven van de sleuven archeologisch te laten begeleiden. Wanneer oudere vloerniveaus of andere archeologische sporen worden aangetroffen kunnen deze onmiddellijk onderzocht worden. In vleugel D zal de volledige vloer worden uitgebroken, maar deze dateert uit de tweede helft van de 20^{ste} eeuw. Onder deze vloer zit echter een oudere vloer in Boomse tegels. De 20^{ste}-eeuwse vloeropbouw kan zonder archeologische begeleiding worden verwijderd. Hierbij dient wel de grootste voorzichtigheid aan de dag te worden gelegd, zodat de Boomse vloer niet beschadigd raakt. Zodra de ophoging verwijderd is, wordt de Boomse tegelvloer door de archeologen opgeschoond, geregistreerd (fotografie en beschrijving) en ingemeten. Nadien worden maatregelen voor een behoud in situ van het grootste gedeelte van de vloer genomen (cf. infra). Er zullen lokaal enkele tegels verwijderd worden voor de aanleg van de riolering. Ook dit werk (tegels verwijderen en aanleg sleuf) dient begeleid te worden.



Fig. 2.5: Zone geselecteerd voor werfbegeleiding.³³

³³ De zones zijn afgebakend op basis van de bouwplannen. Het kadaster geeft het kloostergebied niet volledig accuraat weer. De zones van de werfbegeleiding bevinden zich volledig binnen het gebouw. De oranje lijnen



Fig. 2.6: Syntheseplan zones vervolgonderzoek.

2.3 Programma van maatregelen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem (noordelijke zone)

2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of er archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte(s) deze voorkomen. Op deze manier zal het mogelijk zijn om in te schatten in welke mate de geplande werken een verstoringe impact zullen hebben. Verder dient het vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraak te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en of er een mogelijkheid tot kennisvermeerdering bestaat.

Kan vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die het mogelijk zal maken de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek te bevestigen, te verfijnen of bij te sturen? Hiermee wordt bedoeld dat gegevens gegenereerd kunnen worden met betrekking tot:

- De opbouw van de ondergrond
- De aan- of afwezigheid van intacte bodems
- De graad van verstoring van de oorspronkelijke bodem
- De verwachte periode en aard van een eventuele site

volgen de geplande leidingen. De grotere gearceerde zone is waar de Boomse tegelvoer onder de 20^{ste}-eeuwse ophoging zit.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Hoe is de bodemopbouw? Welke zijn de aangetroffen bodemhorizonten?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? In welke mate is de bewaringstoestand van de vindplaats aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?
- Is er veenafzetting aanwezig op het vergunningsgebied? Indien ja: wordt dit niveau bedreigd door de geplande werken? Hoe oud is de veenlaag? Is er een potentieel voor het aantreffen van een *in situ* bewaarde prehistorische artefactensite (jager-verzamelaars?).
- Kan de afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig? Zijn deze gelinkt aan het voormalige Zwartzusterklooster of de bewoning langs het Pamelekerkplein?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de eventuele vondsten? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid?
- Moeten er bijkomende maatregelen worden genomen omwille van eventuele aanwezige sites? Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie werd gegenereerd om:

- Een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft
- Een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft
- Een te bekrachtigen nota op te maken die de (on)mogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt

De onderzoeksmethode beslaat de volledige oppervlakte van de geplande bouwzone (ca. 1000 m²) zoals dit is afgebakend op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (blauwe zone, Fig. 2.3). De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen beantwoord zijn.

2.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

Het terrein zal worden onderzocht door een combinatie van proefsleuven en -putten. Het doel van deze strategie is om uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. De aanleg van proefputten dient ter evaluatie van de bewaringstoestand en de complexiteit van de bodemopbouw in de zone van de historische bebouwing aan het Pamelekerkplein en ter hoogte van de geplande hemelwater- en septische put. De sleuven worden ingezet om een beter ruimtelijk overzicht te verkrijgen en ook de tuinzones beter in kaart te brengen.

Er worden twee putten voorgesteld op het terrein. De eerste put komt aan de straatkant, waar volgens de historische kaarten bebouwing te verwachten is. Deze zal een afmeting van minimum 2x2 m hebben

bij aanvang. Indien nodig voor de veiligheid, of voor een betere zichtbaarheid kan de put groter worden uitgegraven (bv. 4x4 m, volgens voortschrijdend inzicht tijdens het onderzoek). Indien nodig wordt getrapt gewerkt. Daarnaast wordt een bijkomende put voorzien in de tuinzone ter hoogte van de geplande hemelwater- en septische put (15 m²). In deze zone is een uitgraving voorzien tot 3 m diep. Een grotere proefput (min. 4x4 m) zal toelaten om een overzicht van de bodemopbouw op grotere diepte te bekomen. Op deze wijze kan worden nagegaan welke processen een rol speelden in de bodemopbouw (alluviale afzetting, veenvorming, antropogene ophoging, ...).

De proefputten wordt aangelegd conform de bepalingen uit CGP 8.6 en 8.6.3 met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Elke proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd. De volledige stratigrafische sequentie wordt onderzocht. Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen gezet tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie om de stratigrafie in kaart te brengen. De putwand van de proefput wordt grondig bekeken om aan te geven op welke niveaus er tijdens een eventuele opgraving opgravingsvlakken moeten worden aangelegd. De putten worden uitgegraven met een graafmachine met een tandenloze bak. Indien veen wordt aangetroffen dient manueel te worden verder verdiept, waarbij laagsgewijs naar lithisch materiaal wordt gezocht. Ook de profielwanden dienen manueel opgeschoond te worden met aandacht voor lithisch materiaal. Indien tijdens het onderzoek *in situ* bewaard lithisch materiaal wordt aangetroffen, wordt dit in 3D opgemeten en geregistreerd. Het materiaal wordt nog tijdens het veldwerk voorgelegd aan een materiaaldeskundige. De bodemprofielen worden bestudeerd door een aardkundige. De nodige stalen worden genomen met extra aandacht voor de eventuele alluviale afzetting en veen. Indien nodig wordt er eerst een landschappelijke boring in het veen geplaatst om na te gaan hoe dik dit pakket is en of er onder het pakket nog relevante niveaus aanwezig zijn.

De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk hoofdstuk 8.6 Er worden drie proefsleuven voorgesteld op het terrein, die niet in een volledig parallel grid kunnen worden aangelegd. De eerste sleuf is 2 m breed en loopt vanaf het Pamelekerkplein richting het achtererf. Er wordt hier gekozen voor een proefsleuf, aangezien uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat deze zone in de 18^{de} eeuw nauwelijks bebouwd was, maar wel in de 19^{de} eeuw. Aan de hand van een proefsleuf kan een beter ruimtelijk inzicht worden bekomen en kan de overgang van bebouwing naar tuinzone beter in kaart worden gebracht. Mogelijk worden op deze manier ook nog onbekende bouwfases buiten de 19^{de}-eeuwse huizen aangetroffen. Achteraan het terrein worden eveneens twee parallelle sleuven van 2 m breed voorzien. De meest zuidelijke sleuf wordt voorzien op de plaats waar wel 18^{de}-eeuwse bebouwing wordt verwacht. Tegelijkertijd kunnen sporen op het achtererf bij dit gebouw worden onderzocht aan de hand van de rest van deze sleuf en de korte noordelijke sleuf. De sleuven worden uitgegraven met een graafmachine met een tandenloze bak.

De uitvoerders van het onderzoek dienen ook alert te zijn op het voorkomen van menselijke begravingen. Op basis van het historisch kaartmateriaal worden er geen begravingen verwacht op het projectgebied. Toch kan voor een kloostersite nooit volledig worden uitgesloten dat er een apart kerkhof voor de zusters of pestlijders werd voorzien. Indien er toch begravingen worden aangetroffen, moet een fysisch antropoloog bij het onderzoek betrokken worden.

De uitvoerders van het onderzoek op de site met complexe verticale stratigrafie dienen te beschikken over bijkomende specifieke competenties (overeenkomstig de bepalingen sub. 8.6.3 van de Code van Goede Praktijk):

- De veldwerkleider dient te beschikken over minimaal 1 jaar veldervaring bij vooronderzoek met ingreep in de bodem of opgravingen en ervaring in het onderzoek van sites met complexe verticale stratigrafie. Aangezien het om een kloostersite gaat, beschikt de veldwerkleider ook over de nodige ervaring op kloostersites.
- Aardkundige met ervaring met betrekking tot de bodem- en sedimenttypes die in het projectgebied voorkomen.

Bij proefsleuven en proefputten op sites met complexe verticale stratigrafie wordt de veldwerkleider steeds bijgestaan door minstens een assistent-archeoloog. Indien natuurlijke aardkundige eenheden in stratigrafisch primaire positie aanwezig zijn (alluvium), wordt een aardkundige of assistent-aardkundige ingezet.

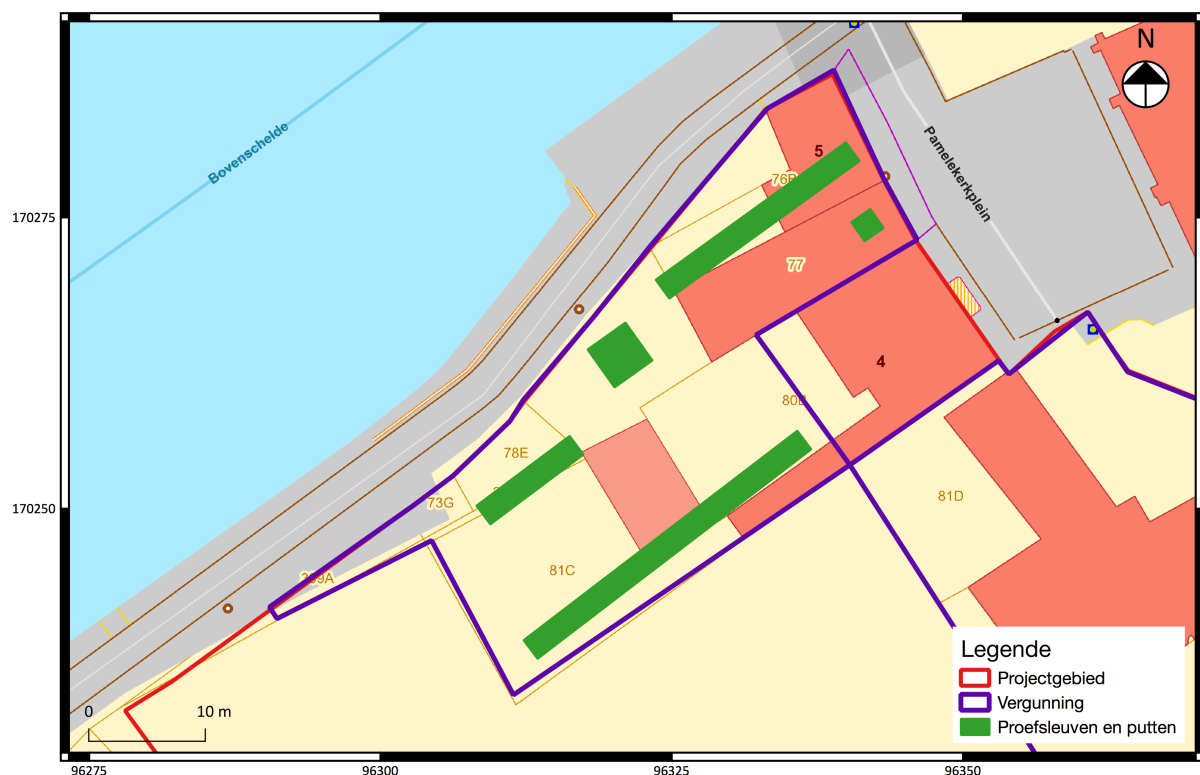


Fig. 2.7: Voorstel locatie proefsleuven en -putten.

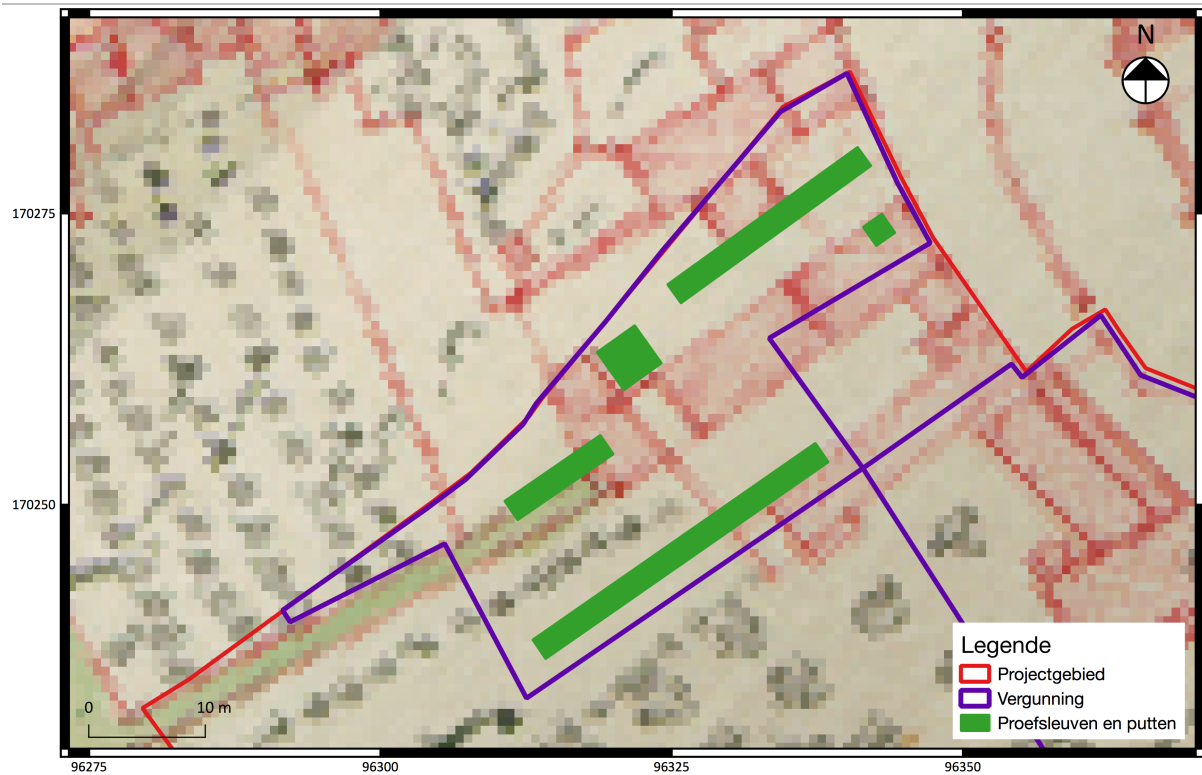


Fig. 2.8: Voorstel locatie proefputten geprojecteerd op militaire kaart van 1746.

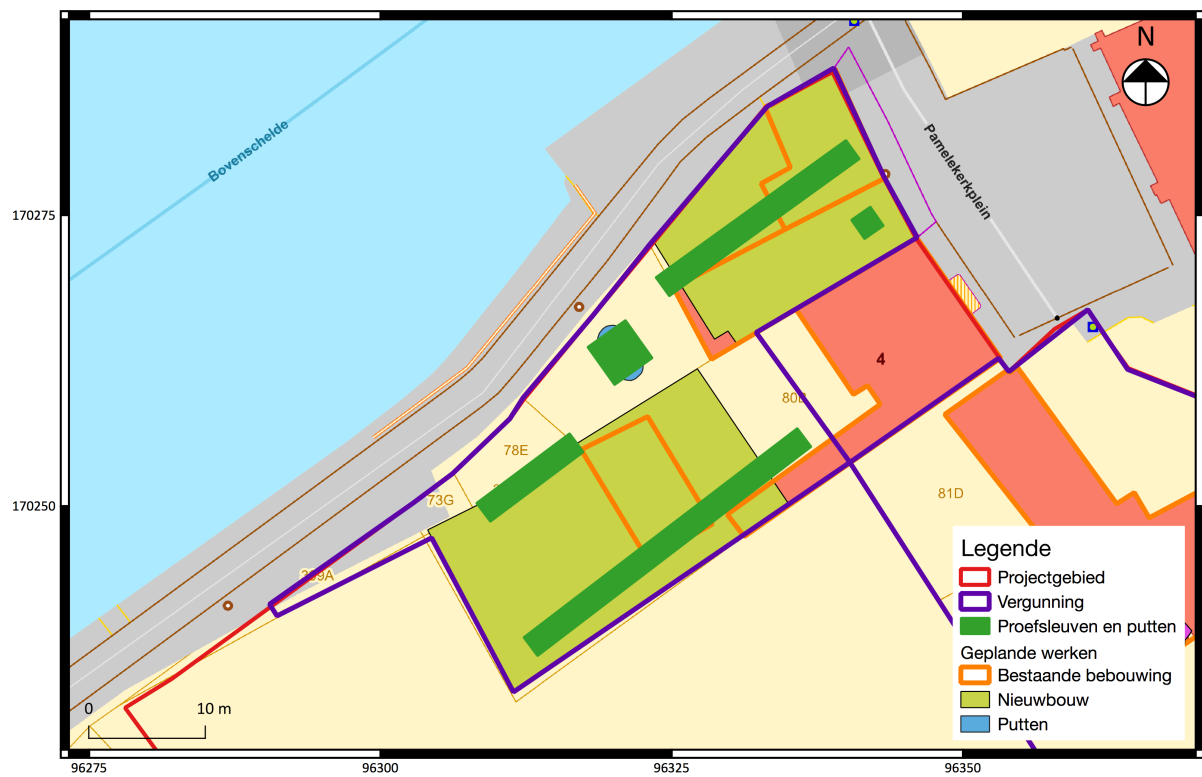


Fig. 2.9: Voorstel locatie proefputten geprojecteerd op de geplande werken.

2.3.3 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Gezien de complexe historie van het terrein wordt een iets grotere dekkingsgraad (ca. 14%) ingeplant, dan de gebruikelijke 12,5%

2.3.4 Timing veldwerk

Het onderzoek kan doorgaan indien het terrein ontdaan is van de te slopen bebouwing en eventuele verharding verwijderd is. Omdat de diepte van het archeologisch vlak niet gekend is, mogen deze enkel bovengronds verwijderd worden. Eventuele ondergrondse massieven dienen blijven te zitten, zodat deze mee door de archeologen onderzocht en geregistreerd kunnen worden. Ook eventuele begroeiing mag enkel bovengronds verwijderd worden. Er mag niet ontstronkt of gefreesd worden.

2.4 Programma van maatregelen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem (klooster buiten)

2.4.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of er archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte(s) deze voorkomen. Op deze manier zal het mogelijk zijn om in te schatten in welke mate de geplande werken een versturende impact zullen hebben. Verder dient het vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraak te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en of er een mogelijkheid tot kennisvermeerdering bestaat.

Kan vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die het mogelijk zal maken de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek te bevestigen, te verfijnen of bij te sturen? Hiermee wordt bedoeld dat gegevens gegenereerd kunnen worden met betrekking tot:

- De opbouw van de ondergrond
- De aan- of afwezigheid van intacte bodems
- De graad van verstoring van de oorspronkelijke bodem
- De verwachte periode en aard van een eventuele site (begravingen?)

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Hoe is de bodemopbouw? Welke zijn de aangetroffen bodemhorizonten?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? In welke mate is de bewaringstoestand van de vindplaats aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?
- Is er veenafzetting aanwezig op het vergunningsgebied? Indien ja: wordt dit niveau bedreigd door de geplande werken? Hoe oud is de veenlaag? Is er een potentieel voor het aantreffen van een in situ bewaarde prehistorische artefactensite (jager-verzamelaars?).
- Kunnen eventueel aangetroffen sporen gelinkt worden aan het voormalige Zwartzusterklooster? Naar welk soort activiteit verwijzen de sporen?
- Zijn er begravingen op het terrein aanwezig? Werd er een afbakening van het begravingsareaal gevonden? Op welke diepte bevinden de begravingen zich? Worden ze bedreigd door de geplande werkzaamheden?

-
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de sporen?
 - Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de eventuele vondsten? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid?
 - Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites? Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
 - Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie werd gegenereerd om:

- Een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft
- Een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft
- Een te bekrachtigen nota op te maken die de (on)mogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt

De onderzoeksmethode beslaat de buitenzone van het klooster (ca. 650 m²) zoals dit is afgebakend op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (groene zone, Fig. 2.4). De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen beantwoord zijn.

2.4.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

Voor de gehanteerde onderzoekstechniek, de aanleg van proefputten, is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk (versie 4.0) van toepassing. Het doel van deze strategie is om uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. De proefputten zijn gericht op de zones waarbinnen op basis van cartografisch materiaal stratigrafisch complexe archeologische resten aangetroffen kunnen worden. Meer specifiek voor het terrein binnen een vastgelegde archeologische zone (stadskern van Oudenaarde) is paragraaf 8.6.3 van de Code van Goede Praktijk van toepassing.

Er worden vijf proefputten van 2x2 m aangelegd, waarbij de focus ligt op het opsporen van eventuele begravingen en mogelijk ongekende sporen rond het klooster. Tegelijkertijd moet duidelijk worden of de geplande buitenwerken een bedreiging vormen voor de bodem of dat een behoud *in situ* mogelijk is. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat de putten van 2x2 m niet voldoende overzicht bieden of deze te diep moeten worden aangelegd om de veiligheid te garanderen, kunnen volgens voortschrijdend inzicht, de putten worden uitgebreid (bv. tot 4x4 m). Putten 1 en 2 worden aangelegd ter hoogte van de geplande nieuwe terrassen. De putten bevinden zich echter naast de kloostergebouwen, waardoor op het terrein moet worden nagegaan welke buffer ten opzichte van de gevels moet worden aangehouden. Putten 3 en 4 liggen in de tuinzone aan de noordzijde van het klooster, waar rioleringswerken worden uitgevoerd en een nieuw wandelpad komt. Put 5 ligt ter hoogte van het geplande terras in deze zone. Hier staat een te behouden boom, waar voldoende afstand van moet worden bewaard om de wortels niet te beschadigen (kruinprojectie + 1 m). Er wordt nog een vierde

terras aangelegd ten zuiden van het klooster, maar deze zone is niet toegankelijk met een graafmachine.

De proefputten worden aangelegd conform de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk 4.0 hoofdstuk 8.6 en 8.6.3. De proefputten worden aangelegd met een opgravingsvlak per archeologische relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Elke proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en als zodanig geregistreerd. Van de proefputten wordt de volledige stratigrafische sequentie onderzocht. Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen gezet tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie om de stratigrafie in kaart te brengen. De putwanden van de proefputten worden grondig bekeken om aan te geven op welke niveaus er tijdens een eventuele opgraving opgravingsvlakken moeten worden aangelegd. De proefputten worden uitgegraven met een voldoende zware graafmachine met een tandenloze bak.

De uitvoerders van het onderzoek dienen ook alert te zijn op het voorkomen van menselijke begravingen. Op basis van het historisch kaartmateriaal worden er geen begravingen verwacht op het projectgebied. Toch kan voor een kloostersite nooit volledig worden uitgesloten dat er een apart kerkhof voor de zusters of pestlijders werd voorzien. Indien er toch begravingen worden aangetroffen, moet een fysisch antropoloog bij het onderzoek betrokken worden.

De uitvoerders van het onderzoek op de site met complexe verticale stratigrafie dienen te beschikken over bijkomende specifieke competenties (overeenkomstig de bepalingen sub. 8.6.3 van de Code van Goede Praktijk):

- De veldwerkleider dient te beschikken over minimaal 1 jaar veldervaring bij vooronderzoek met ingreep in de bodem of opgravingen en ervaring in het onderzoek van sites met complexe verticale stratigrafie. Aangezien het om een kloostersite gaat, beschikt de veldwerkleider ook over de nodige ervaring op kloostersites.
- Aardkundige met ervaring met betrekking tot de bodem- en sedimenttypes die in het projectgebied voorkomen.

Bij proefsleuven en proefputten op sites met complexe verticale stratigrafie wordt de veldwerkleider steeds bijgestaan door minstens een assistent-archeoloog. Indien natuurlijke aardkundige eenheden in stratigrafisch primaire positie aanwezig zijn (alluvium), wordt een aardkundige of assistent-aardkundige ingezet.

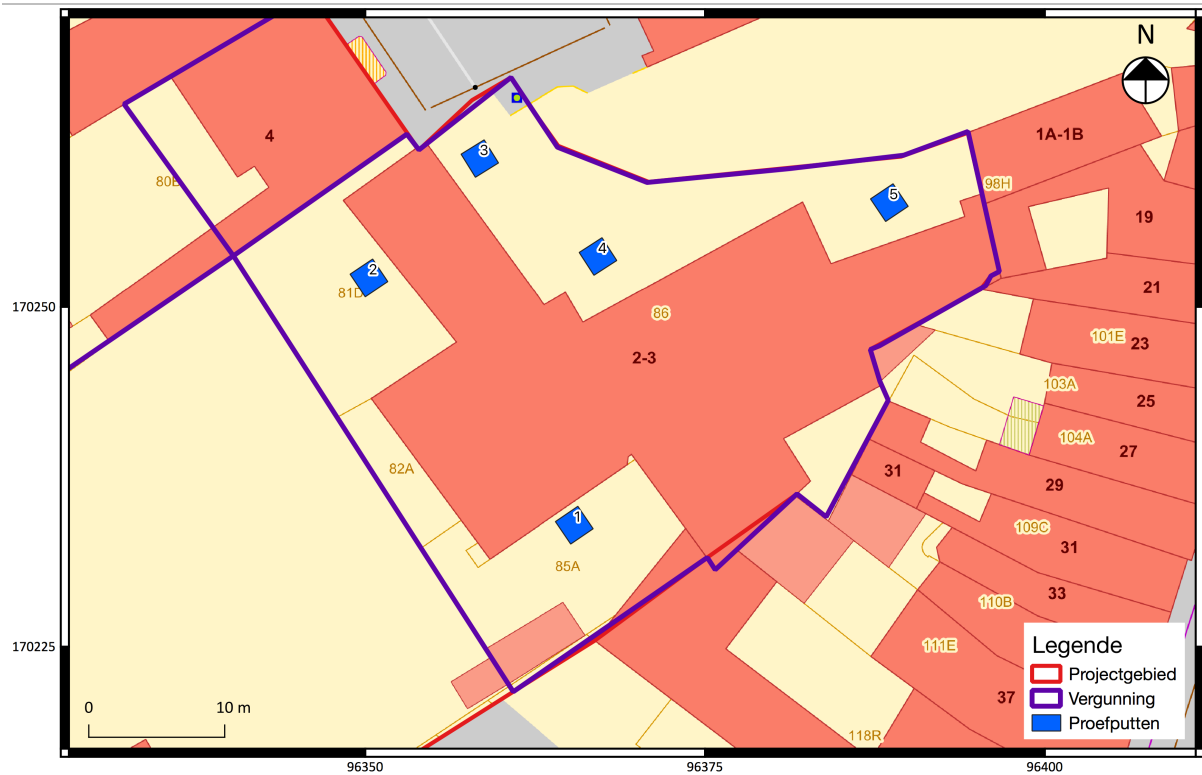


Fig. 2.10: Voorstel inplanting proefputten.

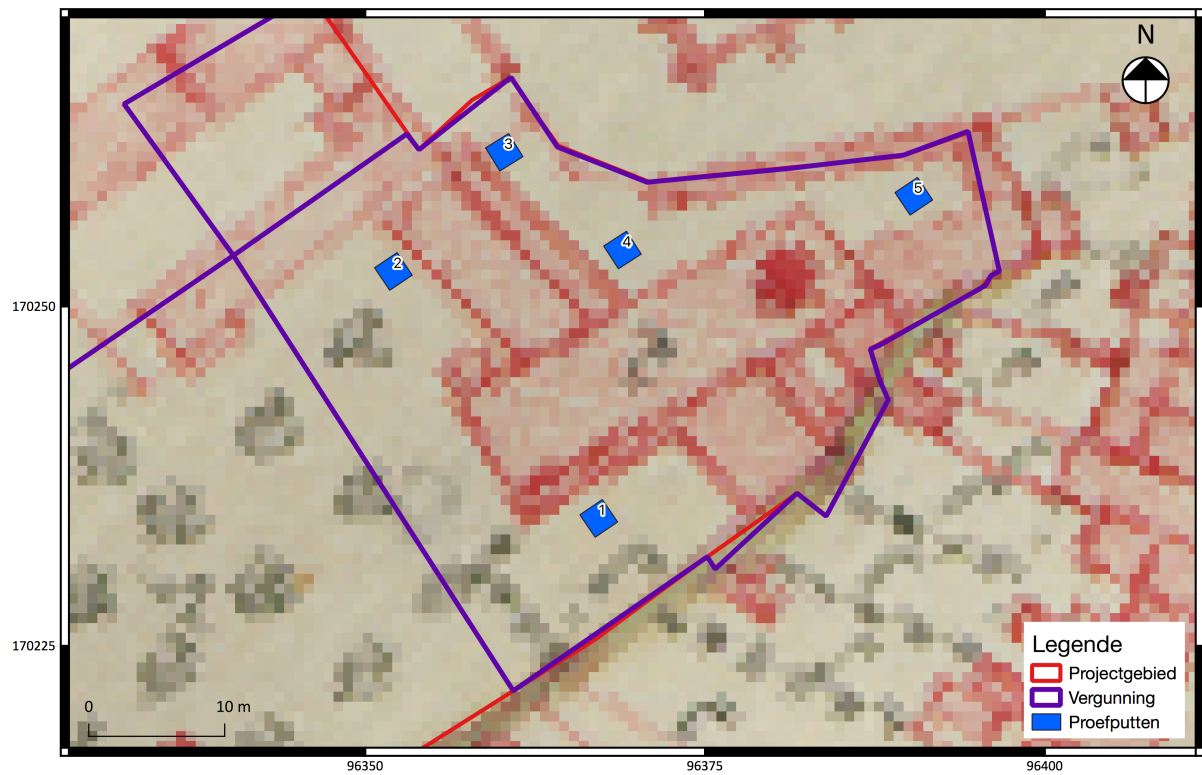


Fig. 2.11: Voorstel inplanting proefputten op de militaire kaart van 1746.

2.4.3 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Binnen het huidige vooronderzoek zal geen 12,5 % van deze zone worden onderzocht. Gezien het archeologische potentieel van het terrein en de verwachting van een stratigrafisch complexe site (kloostersite) is het niet opportuun om extra zones te gaan onderzoeken. Op deze manier wordt de verstoring door het vooronderzoek beperkt in omvang. Wel is het proefputtenplan zo opgemaakt dat er voldoende informatie wordt verzameld met betrekking tot de aanwezigheid van een archeologische site, eventueel verstoorte zones en het aantal archeologische niveaus.

2.4.4 Timing veldwerk

Het onderzoek kan doorgaan indien het terrein ontdaan is van de te slopen bebouwing en eventuele verharding verwijderd is. Omdat de diepte van het archeologisch vlak niet gekend is, mogen deze enkel bovengronds verwijderd worden. Eventuele ondergrondse massieven dienen blijven te zitten, zodat deze mee door de archeologen onderzocht en geregistreerd kunnen worden. Ook eventuele begroeiing mag enkel bovengronds verwijderd worden. Er mag niet ontstronkt of gefreesd worden.

2.5 Programma van maatregelen voor een werfbegeleiding (klooster binnen)

2.5.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het doel van het onderzoek is om de aanwezige archeologische sporen en structuren binnen het klooster op het projectgebied te documenteren en te registreren.

De vraagstelling van het onderzoek is voornamelijk gericht op oudere bouwfases en vloerniveaus. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering, spreiding, ruimtelijke samenhang en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Welke functie kan gegeven worden aan de aangetroffen sporen?
- Zijn er oudere vloerniveaus te herkennen? Zo ja: Zijn deze opgebouwd? Wat is hun bewaringstoestand?
- Zijn er sporen van oudere bouwfases van het klooster te herkennen? Kunnen de archeologisch geattesteerde bouwfases gekoppeld worden aan bouwfases die uit het bouwhistorisch onderzoek naar voren kwamen?
- Werden er skeletten aangetroffen op de uitgegraven diepte? Zo ja: op welke diepte bevinden deze zich? Wat is de bewaringstoestand en de geschatte datering? Zijn er aanwijzingen voor leeftijd/geslacht/sociale status/pathologie?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de eventuele vondsten? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de ontwikkeling van het klooster?
- Welke aanbevelingen kunnen geformuleerd worden om toekomstig archeologisch onderzoek in historische kloosters in het kader van vergelijkbare restauratiedossiers te optimaliseren?

Het archeologisch onderzoek kan enkel als volledig beschouwd worden als alle archeologische waarden binnen de contouren van de interne rioleringswerken volledig onderzocht zijn. Er worden maatregelen genomen om de Boomse tegelvloer in situ te bewaren. Bovendien dient er voldoende informatie gegenereerd te worden om alle onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Alle vondsten en artefacten worden in die mate verpakt en geconserveerd dat een degelijke bewaring gegarandeerd wordt.

2.5.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

Binnenin het klooster wordt een werfbegeleiding van de rioleringswerken geadviseerd, volledig uitgevoerd conform de bepalingen van de Code van Goede Praktijk (versie 4.0, hoofdstuk 19). Het betreft de opgraving van een site met complexe verticale stratigrafie.

De werfbegeleiding is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Daardoor is ze onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving. De werfbegeleiding heeft als doel om het archeologisch bodemarchief maximaal te registeren en te onderzoeken, daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is. Specifiek voor het huidige project is de tweede situatie van toepassing: Indien een volwaardige opgraving niet mogelijk is door de technische uitvoeringswijze van de geplande bodemingreep (CGP hoofdstuk 19).

De werfbegeleiding dient aan te vangen van zodra de graafwerkzaamheden op de aangegeven te onderzoeken zone van start gaan (sleuven) en/of de 20^{ste}-eeuwse vloer uit vleugel D is uitgebroken. Vooraleer er aan de Boomse tegelvloer mag worden gewerkt dient deze volledig door de archeologen te worden vrijgelegd en opgeschoond. De vloer wordt geregistreerd (fotografisch, inmeten/tekenen) en beschreven. Nadien worden de tegels voor de rioleringswerken onder begeleiding van de archeoloog verwijderd. De rest van de vloer wordt afgedekt met geotextiel vooraleer de nieuwe vloeropbouw van start kan gaan. Wanneer de eigenlijke sleuven voor de riolering worden uitgegraven dienen deze werken in alle ruimtes archeologisch begeleid te worden. Het volledige archeologische onderzoek en de bemonstering in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen in de Code van Goede Praktijk. De sleuven worden na het verwijderen van de nodige tegels volledig manueel uitgegraven. Alle graafwerken worden manueel uitgevoerd en de nodige maatregelen dienen genomen te worden om de vloeren niet te beschadigen (afdekken, geen zware materialen stockeren). De sleuven worden volledig opgeschoond, geregistreerd en beschreven volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk. Na registratie van mogelijk aan te treffen oudere muren en /of vloeren in de sleuven kunnen deze onder begeleiding van een archeoloog worden uitgebroken in functie van de sleuven. Er wordt voorzien in staalnames van bouw materiaal en staalnames voor datering van houtskool in de mortel indien muren/vloeren worden aangetroffen. Deze posten worden na assessment en na oordeel van de erkend archeoloog en na en in overleg met de verschillende betrokken partijen uitgevoerd (o.a. externe specialisten natuurwetenschappen). Indien er begravingen worden aangetroffen dient er een fysisch antropoloog te worden bijgehaald.

De archeologische opgraving wordt enkel uitgevoerd in omstandigheden die toelaten om de handelingen uit de Code van Goede Praktijk uit te voeren op de wijze zoals ze daarin beschreven zijn en die bovendien geen schade veroorzaken aan archeologische sporen of vondsten. De uitgravingdiepte van het archeologisch onderzoek is beperkt tot de uitgravingdiepte van de riolerings-sleuven. Vermits het aanleggen van rioleringsleidingen technisch complex is, kan niet van

deze diepte worden afgeweken. De bodem van de sleuven wordt afgedekt met geotextiel, alvorens de leidingen worden aangelegd.

De werfbegeleiding dient te worden uitgevoerd door een team bestaande uit ervaren veldarcheologen. De veldwerkleider dient te beschikken over minimaal 1 jaar veldervaring bij vooronderzoek met ingreep in de bodem of opgravingen en ervaring in het onderzoek van sites met complexe verticale stratigrafie. Aangezien het om een kloostersite gaat, beschikt de veldwerkleider ook over de nodige ervaring op kloostersites. Bij het uitwerken van de rapportage wordt indien nodig de hulp van externe specialisten in bepaalde disciplines ingeroepen (bv. fysisch antropologie, natuurwetenschappen, ...).

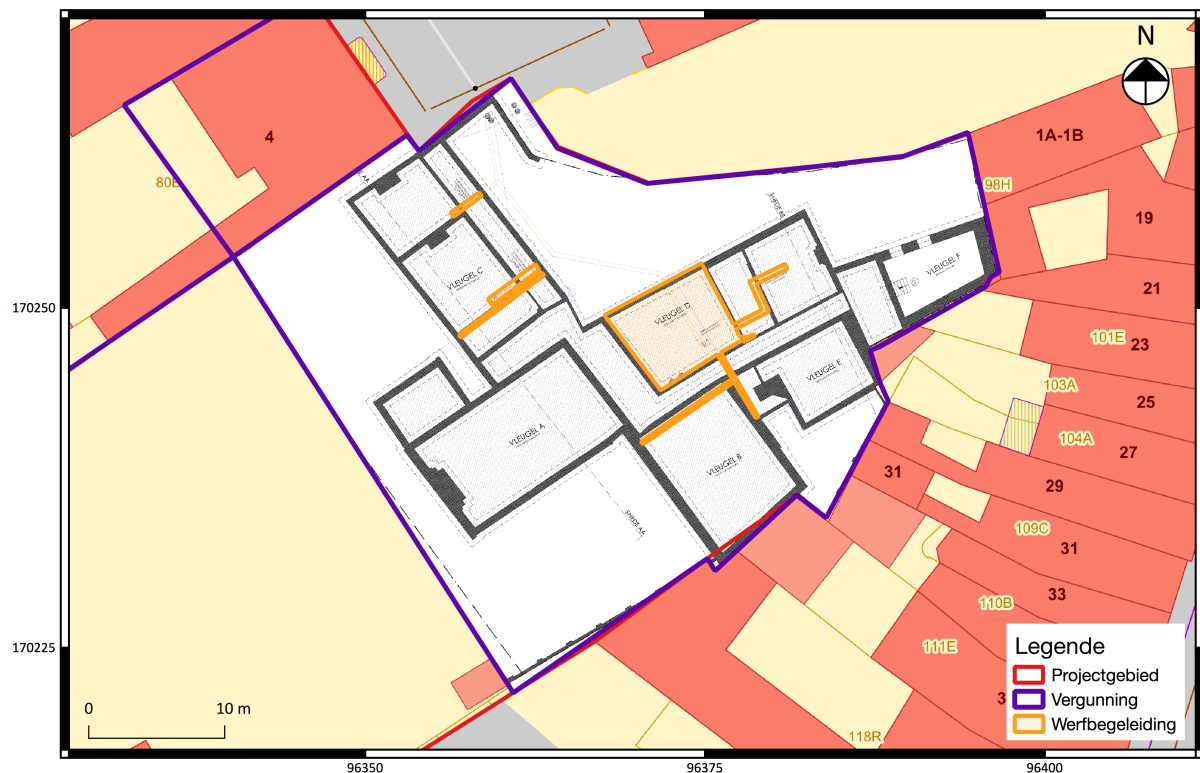


Fig. 2.12: Locatie van de werfbegeleiding binnen het klooster.

2.5.3 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien.

2.5.4 Timing veldwerk

De werfbegeleiding dient aan te vangen van zodra de graafwerkzaamheden op de aangegeven te onderzoeken zone van start gaan (sleuven) en/of de 20^{ste}-eeuwse vloer uit vleugel D is uitgebroken. Vooraleer er aan de Boomse tegelvloer mag worden gewerkt dient deze volledig door de archeologen te worden vrijgelegd en geregistreerd.

2.5.5 Voorwaarden in functie van behoud in situ

De vrijgelegde vloer wordt nadien volledig afgedekt met geotextiel, zodat deze *in situ* behouden kan blijven.

2.5.6 Kostenraming van de werfbegeleiding

Vooraleer een raming kan gegeven worden met betrekking tot de werfbegeleiding, dient erop gewezen te worden dat de voortgang van deze werken voor een groot deel afhankelijk is van deze van de uitvoerend aannemer. Er werd gepoogd om een ruime schatting te geven waarbij alle getallen van het veldwerk in **vermoedelijke hoeveelheden** worden gegeven.

Voor de volledige werfbegeleiding wordt uitgegaan van ca. 5 dagen veldwerk met een leidinggevend archeoloog en een assistent-archeoloog. Binnen de kostenraming wordt voorzien in 1 dag consult van specialisten.

Voor het archeologisch onderzoek wordt voorzien in een totale (geschatte) kostprijs van **€ 10.000 voor veldwerk en rapportage**. Voor wat betreft het natuurwetenschappelijk onderzoek wordt een stelpost van **€1.000 voorzien**, voor conservatie een stelpost van **€500**.

Type	Aantal	Kostprijs	Type	Aantal	Kostprijs
Veldwerk			Natuurwetenschappelijk onderzoek		1000
Leidinggevend archeoloog	5 wd VH		conservatie		500
1 Archeoloog - assistent	5 wd VH				
Consult specialisten	1 wd VH				
Topografie	8 u VH				
Assessment	1	€ 1.000			
Verwerking	1	€ 1.000			
Rapportage	1	€ 1.000	Totaal		€ 11.5000

Tabel: Kostenraming.

2.5.7 Conservatie en langdurige bewaring van het archeologisch ensemble

Archeologische conservatie kent verschillende vormen die in alle fases van het archeologisch onderzoek dienen aanwezig te zijn om het onderzoekspotentieel van de opgegraven objecten ten volle

te benutten (CGP 24.1). Zo wordt ervoor gezorgd dat alle nodige voorzorgen genomen zijn om de bewaring van een archeologisch artefact te verzekeren van bij het opgraven tot een eventuele verdere conservatiebehandeling. De artefacten worden bewaard in een gecontroleerde en aangepaste omgeving om eventuele degradatieprocessen te vertragen of te stoppen. Indien nodig wordt een conservatie in functie van het onderzoek (alle ingrepen die nodig zijn om zoveel mogelijk informatie uit een archeologisch artefact te halen) of een stabiliserende conservatie (de behandeling die nodig is om een artefact stabiel te kunnen bewaren en hanteren) uitgevoerd.

Op basis van het assessment - en in samenspraak met een conservator - wordt een beslissing genomen met betrekking tot welke ingrepen noodzakelijk en nuttig zijn. De conservator coördineert alle aspecten inzake conservatie tijdens het onderzoek. Hij bepaalt welke aspecten van de conservatie kunnen uitgevoerd worden door hemzelf en welke door andere medewerkers, en hoe dit dient te gebeuren. Ook dient rekening worden gehouden met het vondstassemblage. Indien een groot assemblage van dezelfde artefacten wordt gevonden is het niet in alle gevallen noodzakelijk om alle artefacten te gaan conserveren. In dit geval zal dan een representatief aandeel verder onderzocht en geconserveerd worden.

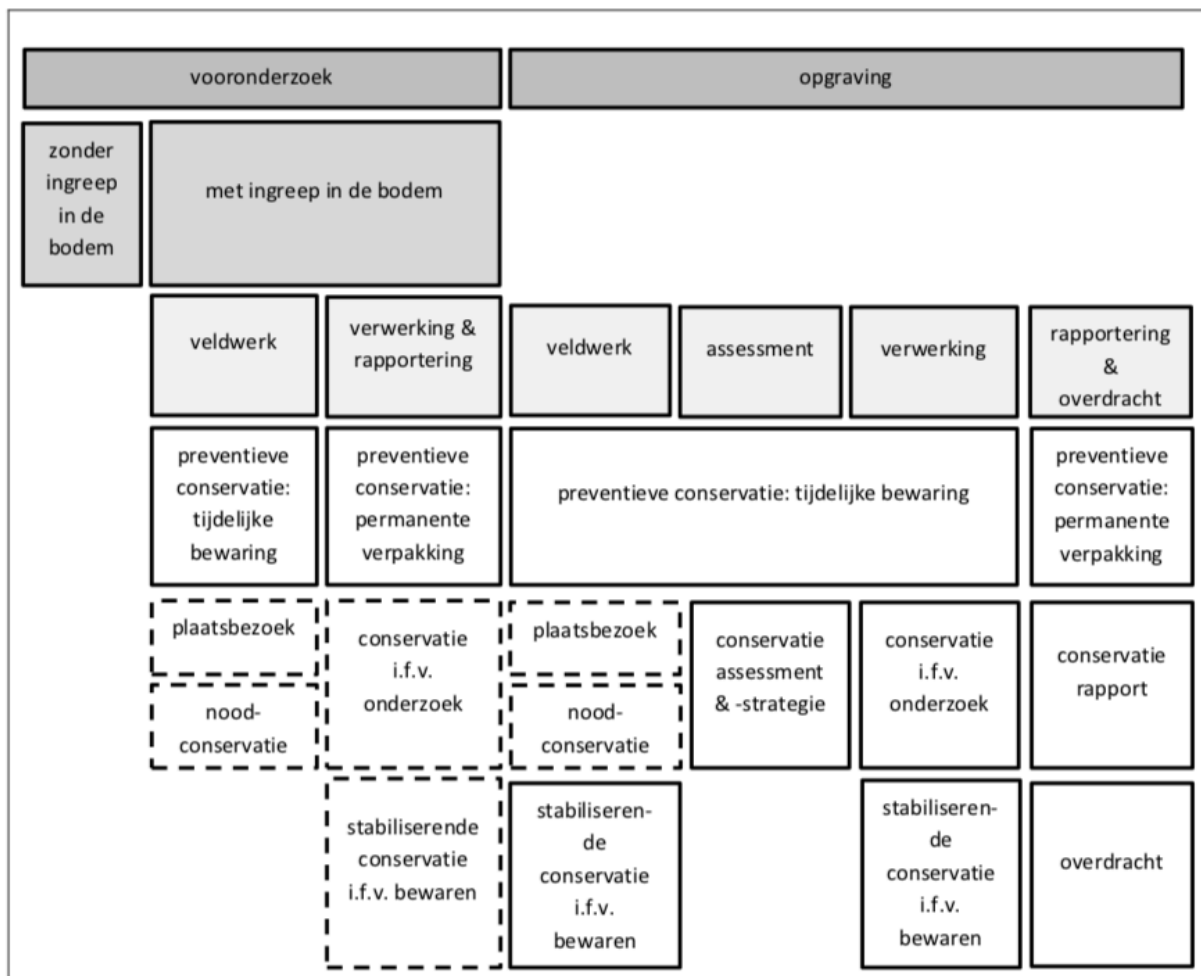


Fig. 2.13: Plaats van conservatie in het archeologisch onderzoek.

2.5.8 Bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble

Al tijdens het bureauonderzoek werd duidelijk dat er zich binnen de grenzen van het onderzoeksgebied een archeologische vindplaats met hoog potentieel bevindt. Het is belangrijk dat het archeologisch ensemble ook na het onderzoek toegankelijk blijft voor wetenschappers uit verschillende disciplines. Er wordt daarom voorgesteld om eventueel afspraken te maken met het depot van de provincie Oost-Vlaanderen zodat zij de bewaring van het ensemble op zich nemen. Zij kunnen er dan voor zorgen dat alles volgens de regels van de kunst wordt bewaard en dat het assemblage toegankelijk blijft voor eventueel verder onderzoek.