



Archeologienota
Programma van Maatregelen
2021C51

Veurne-Ooststraat

Jasper Deconynck

Pieter Laloo

Colofon

Project:
Veume Ooststraat

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM BV (GATE)
Jasper Deconynck, Pieter Laloo

© 2021 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM BV
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel	2
Inleiding	3
Verslag van Resultaten	4
1. Gemotiveerd advies over het al dan niet nemen van maatregelen	4
1.1 Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek	4
1.2 <i>Aanwezigheid van een archeologische site</i>	4
1.3 <i>Impactbepaling</i>	4
1.4 De waardering van een archeologische site	6
1.5 Bepaling van maatregelen	6
2. Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving	8
2.1 Afbakening vervolgonderzoek	8
2.2 Wetenschappelijke onderzoeksvragen	10
2.3 Opgravingsstrategie	10
2.4 Criteria voor niet uitvoering en eventuele risico's	11
2.5 Inschatting duur en kostprijsopgraving	11
2.6 Competenties uitvoerders	12
2.7 Archeologisch ensemble	12
Bijlage	12

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de realisatie van een nieuwbouw in de vorm van een meergezinswoning aan de Ooststraat te Veurne. Hiervoor werd door BAAC Vlaanderen reeds een archeologienota opgemaakt die gekend is onder ID5436 (Terry et al. 2017). GATE werd vervolgens in maart 2019 aangesteld om de aansluitende proefputtenfase uit te voeren (Wuyts et al. 2019 ; OE ID 11510).

De daaruit volgende opgraving door GATE ging ook reeds van start op 30 september 2019 en kwam gefaseerd tot rust in mei 2020. De noodzaak tot bronbemaling (voor de uitvoering van de werken en de archeologie) gecombineerd met de historische vervuiling van het grondwater ter hoogte van het projectgebied zorgde voor problemen. De grote kosten van het labo onderzoek en mogelijke sanering van het opgepompte grondwater ten laste van de bouwheer liggen aan de oorzaak hiervan.

De opdrachtgever liet hierdoor de bouwplannen aanpassen en zal een nieuwe omgevingsvergunning indienen. Het nieuw bouwproject beperkt zich in plaats van twee ondergrondse niveaus (een diepte van 5,8 m in de oorspronkelijke geplande werken en bodemingrepen zoals beschreven in Terry et al. 2017, p 10) tot één ondergrondse parkeergarage met een maximale verstoringdiepte van 3,19 m onder het straatniveau. In oppervlakte blijft de verstoring volledig over het projectgebied enkel in diepte zien we dus een belangrijke wijziging.

Aangezien het plangebied in een woon- of recreatiegebied ligt, in een archeologisch vastgestelde zone, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 100 m² bedraagt, is volgens het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. De totale oppervlakte van het plangebied Veurne Ooststraat bedraagt ca. 690 m². GATE werd aangesteld om deze archeologienota op te stellen.

VERSLAG VAN RESULTATEN

1. Gemotiveerd advies over het al dan niet nemen van maatregelen

1.1 *Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek*

Op basis van het gevoerde bureauonderzoek werd voldoende informatie gewonnen omtrent het archeologisch potentieel van het projectgebied en de impact van de geplande werkzaamheden hierop. Het bureauonderzoek leverde in functie van deze archeologienota voldoende gegevens op om een gefundeerd advies voor verder onderzoek te formuleren.

1.2 *Aanwezigheid van een archeologische site*

Het projectgebied bevindt zich aan de Ooststraat te Veurne. Het is gelegen nabij de in 1214 aangelegde stadsmuren. In de 13de en 14de eeuw worden de middeleeuwse stadsversterkingen van Veurne enkele malen aangepast en uitgebreid. Op de historische kaarten wordt duidelijk dat het gebied waarin het plangebied gelegen is, gedomineerd wordt door de stadsomwalling met poort, gracht en brug. Gedurende de 17^e en 18^e wordt Veurne omgebouwd tot een echte vestingstad met een uitgebreide verdediging uit wallen, grachten en bastions. Op basis van het historische kaartmateriaal wordt duidelijk dat het plangebied deel uitmaakt van deze verdedigingswerken. Zo maakt de Ferrariskaart duidelijk dat binnen het plangebied waarschijnlijk een gracht en tenaille gelegen waren. Mogelijk bevonden er zich ook onderdelen van de brug en de weg over de gracht binnen het projectgebied. Vanaf 1785 worden de vestingwerken afgebroken, wallen worden geslecht en grachten gedempt (Ferryn et al. 2017).

Het uitgevoerde proefputtenonderzoek door GATE leverde verscheidene muurresten en lagen op met vondstmateriaal dat kan geplaatst worden tussen de 13^e en 19^e eeuw (Wuyts et al. 2019).

Het deels uitgevoerde (gefaseerde) archeologische vervolgonderzoek van GATE tussen september 2019 en mei 2020 leverde muren en houten palen op van een poortconstructie van de Vauban-versterking. Mogelijk bevindt er zich ook een oudere voorloper binnen het projectgebied. Het vlak is centraal en in het westen verdiept en geregistreerd tot een diepte van 3,10 tot 3,73 m onder het straatniveau. Het oostelijk deel is gedeeltelijk afgegraven tot een diepte van 2,92 m tot 3,09 m onder het straatniveau. Niet het volledig projectgebied is dus momenteel tot op de geplande verstoringsdiepte gezet.

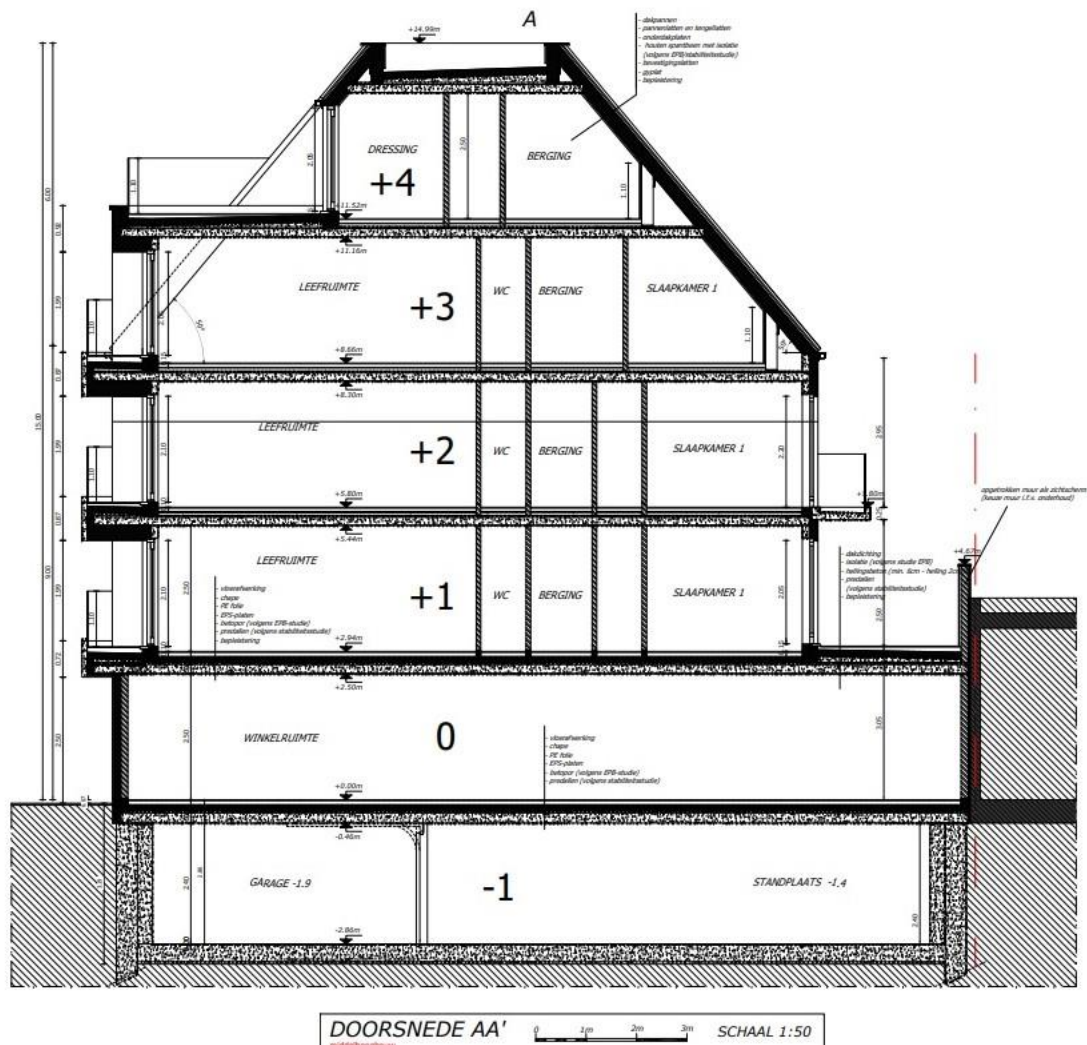
1.3 *Impactbepaling*

De initiatiefnemer plant de aanleg van een nieuwbouw in de vorm van een meergezinswoning. Om plaats te maken voor deze nieuwbouw werden eerst de huidige gebouwen gesloopt.

De meergezinswoning wordt over de volledige oppervlakte van het projectgebied, zijnde 690 m², opgetrokken. Het totaal omvatte initieel (bij de eerste omgevingsvergunning) vijf bouwlagen, waaronder een ondergrondse parkeergarage van 2 bouwlagen met een totale diepte van 5,86 m onder het huidige maaiveld. Dat huidig maaiveld bevindt zich op ongeveer 5,50 m TAW.

Om het uitgraven van de bouwput mogelijk te maken, werd er reeds rondom het projectgebied een secanspalenwand aangebracht, waarbij palen geboord worden die tot 8,5 meter onder het maaiveld reiken. Na het plaatsen van deze funderingswand was initieel voorzien dat het ganse perceel uitgegraven werd in één bouwput uitgegraven tot 5,8 m diep.

In de tweede, nog in te dienen, nieuwe omgevingsvergunning waarop deze archeologienota betrekking heeft, wordt een aanpassing gedaan met betrekking tot de ondergrondse structuren. Het nieuw bouwproject beperkt zich tot één ondergrondse parkeergarage met een uitgraving/verstoring tot 3,19 m diepte tov het straatniveau (fig. 1). Dit betreft de volledige oppervlakte van het projectgebied. De secanswand is reeds aangebracht.



Figuur 1: nieuw ontwerpplan (@ bouwheer)

Voor de fundering wordt er geen gebruik gemaakt van palenfundering maar van een verankering van de betonplaat op de reeds aanwezige secanspalenwand. De aangetroffen muren tijdens het archeologisch onderzoek worden deels afgebroken waarbij niet dieper wordt afgebroken dan 3,19 m. De zones tussen de muren worden voor de versteviging en vlotte werkbaarheid opgevuld met steenslag.

1.4 De waardering van een archeologische site

Zowel de initiële archeologienota als het proefputtenonderzoek gevolgd door de opgraving vullen elkaar aan en tonen de aanwezigheid van restanten van de Vauban versterking (mogelijks ook met resten van de voorganger van de stadsversterking) alsook de bewaring van rijen zware houten palen die ook gerelateerd zijn aan de bouw of het gebruik van de poortconstructie.

Het vondstmateriaal uit de opvullings- en ophogingspakketten kan voorlopig geplaatst worden tussen de 13^e en begin 19^e eeuw n.Chr. Waarbij de jongste vondsten voornamelijk afkomstig zijn uit de bovenste lagen.

1.5 Bepaling van maatregelen

Momenteel heeft er binnen het projectgebied reeds veel onderzoek plaats gevonden. Dit onderzoek biedt al een goede inkijk in de op de site aanwezige sporen en structuren. Er dienen echter nog enkele aanvullende stappen uitgevoerd te worden om het verkregen beeld te vervolledigen en de aangetroffen structuren en sporen in finaliteit te onderzoeken, fijner te dateren en verder te faseren.

Bovendien wordt verwacht dat er zich in het niet onderzochte deel van het terrein, in het oosten onder de toegangstalud, nog meerdere vondsten, sporen of structuren zullen bevinden die een aanvulling zullen zijn op de reeds gekende gegevens.

De muren en het vlak met de profielen zijn voor een groot deel reeds op een voldoende diepte gezet conform de verstoring die zal plaatsvinden door de aanleg van één ondergrondse constructie (-3,19 m tov straatniveau). Het vlak is centraal en in het westen verdiept en geregistreerd tot een diepte van 3,10 tot 3,73 m onder het straatniveau. Het oostelijk deel is gedeeltelijk afgegraven tot een diepte van 2,92 m tot 3,09 m onder het straatniveau. Niet het volledig projectgebied werd dus tot op de diepte gezet van 3,19 m.

De aanwezige muren moeten nog opgekuist en in detail beschreven worden en het oostelijk gedeelte van het vlak waar zich nu de talud bevindt voor de werftoegang dient nog verlaagd te worden tot de verstoringdiepte.

We adviseren dan ook om een **het plangebied gericht verder te onderzoeken door middel van een gefaseerde archeologische opgraving** die aansluit bij de reeds lopende opgraving. De dieper (meer dan 3,2m diep) liggende sporen en structuren blijven in principe onaangeroerd door de wijziging van de bouwplannen. De archeologische resten kunnen dan in situ worden bewaard. Normaal kan advies tot in situ-bewaring enkel gebruikt worden op site niveau (i.e. bewaring van de volledige site), gezien de uitzonderlijke en moeilijke patstelling (voor het onderzoek tot op volledige diepte is bronbemaling nodig, maar diepe bemaling is niet mogelijk gezien de hoge saneringskost ten gevolge van historische vervuiling) waarin we ons hier bevinden kan het Agentschap Onroerend Erfgoed hier na overleg en intern beraad uitzonderlijk toestaan om hier een **geval van overmacht** toe te staan.

De advieszone bezit een totale oppervlakte van **690 m²** en bestaat uit één aaneengesloten zone. De zone dient nog gericht verder te worden onderzocht d.m.v. een aanvullende archeologische opgraving.

Aangezien een gedeeltelijke verderzetting van de opgraving noodzakelijk is, wordt hieronder een Programma van Maatregelen voor een aanvullende opgraving opgemaakt.



Figuur 2: Overzicht van het projectgebied t.o.v. de recente orthofoto met duidelijk zicht op de opgraving (© Geopunt).

2. Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving

2.1 Afbakening vervolgonderzoek

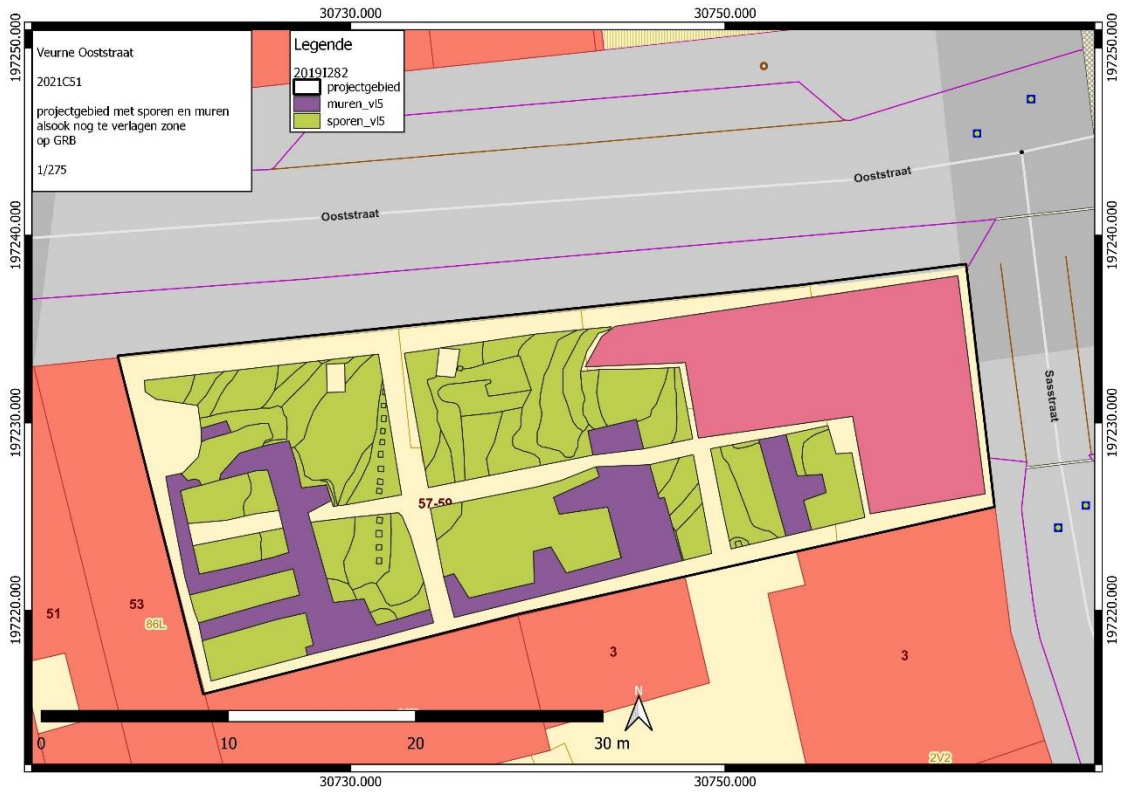
De afbakening van de advieszone is gebaseerd op de reeds aangetroffen archeologische relictten. De afgebakende totale advieszone bezit een oppervlakte van **690 m²** die aanvullend dient te worden onderzocht in verscheidene deelfasen.

Hier dient wel een opsplitsing gemaakt te worden binnen de 690 m².

- 1) De westelijke en centrale zone zoals aangeduid in figuur 3 zijn reeds tot op een vijfde niveau gezet waarbij de verstoringsdiepte is bereikt. Hierbij zijn ook de sporen in het vlak en de profielen geregistreerd en bestudeerd. Enkel de aanwezige muren binnen deze zones zijn nog niet volledig opgeschoond, gefotografeerd en in detail beschreven samen met een muurwerkarcheologiespecialist. Een gedetailleerde registratie van deze muurresten is cruciaal gezien het meer kan vertellen over de functie, bouwfases, datering en aangewende materialen. De muurresten bevinden zich tegen de zuidelijke en westelijke putwand. Een registratie is noodzakelijk gezien de afbraak van de muren. Hierbij wordt niet dieper gegaan/afgebroken dan 3,19 m.
- 2) In de westelijke en centrale zone bevinden zich twee zones met houten palen (figuur 4). Beide zones kwamen aan het licht wanneer het vlak op niveau 5 werd gezet. De palenrij in het westen met NO-ZW verloop omvat 13 zware vierkante palen, de zone meer naar het oosten bevat voorlopig slechts één paal. Waar mogelijk dienen ze bemonsterd te worden in functie van dendrochronologisch onderzoek en houtsoortbepaling.
- 3) De oostelijke zone zoals aangegeven in figuur 3 omvat een oppervlakte van 142 m². Op deze locatie bevindt zich momenteel het toegangstalud voor werfmachines. Het bevindt zich nog niet op de verstoringsdiepte van 3,19 m onder het straatniveau en dient door middel van een werfbegeleiding opgevolgd te worden. Zodoende is de volledige werkput tot op een diepte van 3,19 m onderzocht.
- 4) De afbraak van de muurresten in functie van de bouwwerken dient begeleid te worden op gerichte locaties (die locaties worden aangegeven door muurwerkarcheologiespecialist). Dit kan ons mogelijk meer informatie bezorgen over de opbouw van de muren, gebruikte bouwmaterialen, fasering en mogelijke aansluitingen tussen verschillende fases.

Ter voorbereiding van dit dossier en gezien de uitzonderlijke situatie werd in dialoog met Onroerend Erfgoed beslist om hier een geval van overmacht in te roepen voor de bewaring in situ van het dieper bewaarde deel van de site. Normaal kan bewaring in situ enkel op siteniveau. Hier worden de dieper gelegen delen van muurwerk en eventueel onderliggende sporen immers niet verder bedreigd door de geplande ingrepen aangezien de vloerplaat rust op de reeds geplaatste secanspalenwand.

Hier wordt dus beroep gedaan op het geval van overmacht door toedoen van de historische verontreiniging van het grondwater binnen het projectgebied. Een verder gebruik van bronbemaling resulteert in extreem kosten die verhaald worden op de bouwheer die zelf niet aan de oorzaak ligt van de verontreiniging. Deze bronbemaling is echter noodzakelijk voor diepere grondwerkzaamheden.



Figuur 3: Overzicht van het projectgebied met aangetroffen sporen en muurresten op niveau 5 t.o.v. de GRB basiskaart. Ook aangeduid is de nog te onderzoeken zone in het oosten van het projectgebied (© Geopunt).



Figuur 4: Overzicht van het projectgebied met aangetroffen sporen en muurresten op niveau 5 t.o.v. de GRB basiskaart. De zwarte omlijsting toont de locaties van de houten palen (© Geopunt).

2.2 Wetenschappelijke onderzoeksvragen

Het doel van de archeologische opgraving bestaat uit een verderzetting van de reeds uitgevoerde werken waarbij de restanten van de Vaubanversterking gericht verder onderzocht moeten worden.

Van belang is het bekomen van een meer verfijnde datering, definiëring en eventueel fasering van de aangetroffen sporen en/of structuren.

Hierbij kunnen volgende aansluitende onderzoeksvragen geformuleerd worden. Deze vormen een aanvulling op de reeds gekende vraagstelling in het bekrachtigde programma van maatregelen van de nota (OE ID 11510):

- Is er een fasering op te stellen in de opbouw van de muurresten?
- Welke bouwmaterialen zijn gebruikt bij de opbouw van de muren en zit hierin een fasering?
- Wat vertelt de bouwwijze ons over de opbouw van de Vauban versterking? In welke gedeelte van de versterking bevindt het projectgebied zich?
- Zijn er indicaties van aanwezigheid van andere constructie elementen horende bij de Vaubanversterking zoals grachten, tussenschotten of ophogingen?
- Zijn er indicaties of duidelijke bewijzen voor de aanwezigheid van een poortgebouw? Kan dit gelinkt worden aan de Vauban versterking of is er ook een oudere component aanwezig?
- Wat zegt het aangetroffen vondstmateriaal ons over de evolutie van de site?
- Wat kan afgeleid worden van de aangetroffen houten palen en wat zeggen de deelstudies hierover?
- Kunnen de aangetroffen sporen en structuren in relatie worden gebracht met eerdere vondsten van Vestingswerken in Veurne?
- Vertoont de site overeenkomsten met andere gekende poortgebouwen van Vaubanversterking in binnen- en buitenland?

Als de onderzoeksvragen zoals gesteld in het bekrachtigde programma van maatregelen van de nota (OE ID 11510) alsook hierboven in puntje 2.2 beantwoord kunnen worden, dan stellen we dat de onderzoeksdoelen succesvol bereikt zijn.

2.3 Opgravingsstrategie

De opgraving met werfbegeleiding en daaropvolgende rapportage dient te worden uitgevoerd conform de geldende bepalingen uit de Code van Goede Praktijk (v. 4.0).

Wat de opgravingsstrategie betreft, stellen wij een **aanvulling van de reeds deels uitgevoerde opgraving** voor op een oppervlakte van 690 m².

Algemeen dient het veldwerk als volgt te verlopen:

1. De geadviseerde zone met een oppervlakte van **690 m²** dient te worden onderzocht verdeeld over verscheidene deelopdrachten.
2. Allereerst dient een melding worden gedaan op het omgevingsloket voor het leegpompen van het projectgebied met behulp van een dompelpomp. In de melding dient onder meer de aanzuigdiepte en de duur van het pompen duidelijk worden vermeld. Dit leegpompen gebeurt idealiter in betere/drogere condities waarbij geopteerd moeten worden voor de late lente/zomer.

Zodoende kan het vlak ook uitdrogen voor betere betreding in functie van het onderzoek. Indien noodzakelijk voor de betreding van het terrein kan een laagje steenslag worden aangebracht tussen de structuren in.

3. Na leegpompen en uitdrogen worden de muurresten opgekuist en in detail geregistreerd en bestudeerd.
4. De houten palen dienen verder bestudeerd te worden. Er kan geprobeerd worden om enkele palen uit de palenrij te recupereren. Hetzij door ze uit trekken met behulp van de kraan en hijskettingen, hetzij door ze te bemonsteren met een kettingzaag.
5. De muurresten worden onder begeleiding van een archeoloog afgebroken tot op het diepste ingreepniveau (-3,19m). Hierbij wordt aandacht besteed aan registratie van eventuele inzichten inzake opbouw en fasering van de muurresten.
6. Na het drogen van de grond kan aansluitend ook gestart worden met het afgraven van de ramp/talud in het oosten van het projectgebied en dit tot op de diepte van 3,19 m onder het straatniveau. Dit afgraven dient opgevolgd te worden. Aanwezige sporen, vondsten en structuren dienen conform de geldende bepalingen uit de Code van Goede Praktijk (v. 4.0) geregistreerd en onderzocht te worden

2.4 Criteria voor niet uitvoering en eventuele risico's

Met betrekking tot de risico's dienen de algemeen geldende veiligheidsmaatregelen in acht genomen te worden. Hierbij dient speciale aandacht geschonken te worden aan een visueel duidelijke werfbegrenzing, daar het terrein grenst aan een drukke weg en het terrein rondom frequent gebruikt wordt als wandel/fietspad.

Indien door omstandigheden afwijkingen nodig zijn, dan worden deze overlegd met Onroerend Erfgoed tijdens de uitvoering en nadien gemotiveerd in het Archeologie- en Eindrapport.

2.5 Inschatting duur en kostprijsopgraving

Voor een inschatting van de kostprijs verwijzen we naar de eerdere inschatting daarvan in nota met ID11510.

De tijdsduur voor het resterend onderzoek is afhankelijk van hoe vlot droog kan gemaakt en gehouden worden, maar als dit lukt dan schatten we het resterend veldwerk in op ca. 5 werkdagen voor een team van 2 tot 3 archeologen.

Daarnaast dient ook het nodige budget voorzien te worden voor natuurwetenschappelijke analyses. We denken hier op basis van het vooronderzoek en reeds uitgevoerd vervolgonderzoek aan volgende analyses en dateringen:

- ¹⁴C-datering
- Houtsoortbepaling
- Dendrochronologische datering

2.6 Competenties uitvoerders

Een archeologisch team bestaande uit minimum één veldwerkleider met aantoonbare ervaring van het leiden en het rapporteren van archeologische opgravingen in stadscontext en twee archeoloog- assistenten (zonder ervaringsvereisten) zijn noodzakelijk voor het onderzoek. Dit aangevuld met een bezoek door een archeoloog met aantoonbare ervaring in muurwerkarcheologie.

2.7 Archeologisch ensemble

Data en vondsten, m.a.w. het archeologisch ensemble, zijn eigendom van de opdrachtgever. Na de verwerkingsfase van het vooronderzoek wordt dit ensemble in overleg met de opdrachtgever opgenomen door een erkend erfgoeddepot, tenzij de opdrachtgever wenst om dat opgravingsarchief zelf bij te houden. In het laatste geval dienen we te wijzen op de zorgplicht van de eigenaar. Het archeologisch ensemble dient immers goed en in stabiele toestand bewaard te worden (<https://www.onroenderfgoed.be/deponeren-van-archeologische-ensembles>).

BIJLAGE

Figurenlijst:

Figuur 1: nieuw ontwerpplan (@ bouwheer).....	5
Figuur 2: Overzicht van het projectgebied t.o.v. de recente orthofoto met duidelijk zicht op de opgraving (© Geopunt).....	7
Figuur 3: Overzicht van het projectgebied met aangetroffen sporen en muurresten op niveau 5 t.o.v. de GRB basiskaart. Ook aangeduid is de nog te onderzoeken zone in het oosten van het projectgebied (© Geopunt).....	9
Figuur 4: Overzicht van het projectgebied met aangetroffen sporen en muurresten op niveau 5 t.o.v. de GRB basiskaart. De zwarte omlijsting toont de locaties van de houten palen (© Geopunt).	9

