



Kipdorpvest

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

BUREAUONDERZOEK

2023C408

Antwerpen, Antwerpen

RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Wouter Van Goidsenhoven

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2023

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV. Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
INLEIDING	2
1. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	3
1.1 Administratieve gegevens	3
1.2 Synthese	5
1.3 Gemotiveerd advies	6
1.4 Programma van Maatregelen	8
1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek	8
1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie	8
1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	8
1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	9
1.4.5 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken	9
1.4.6 Conservatiestrategie	12
1.4.7 Eindcriteria en uitzonderingsmodaliteiten	12
1.4.8 Natuurwetenschappelijk onderzoek	12
1.4.9 Uitzonderingsmodaliteiten	13
1.4.10 Uitvoeringstermijn	13
1.4.11 Kostenraming	13
1.4.12 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders	13
1.4.13 Risicofactoren	14
1.4.14 Vondsten	14
BIBLIOGRAFIE	i
BIJLAGE	ii

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de heraanleg van de weg Kipdorptest. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 4996 m².

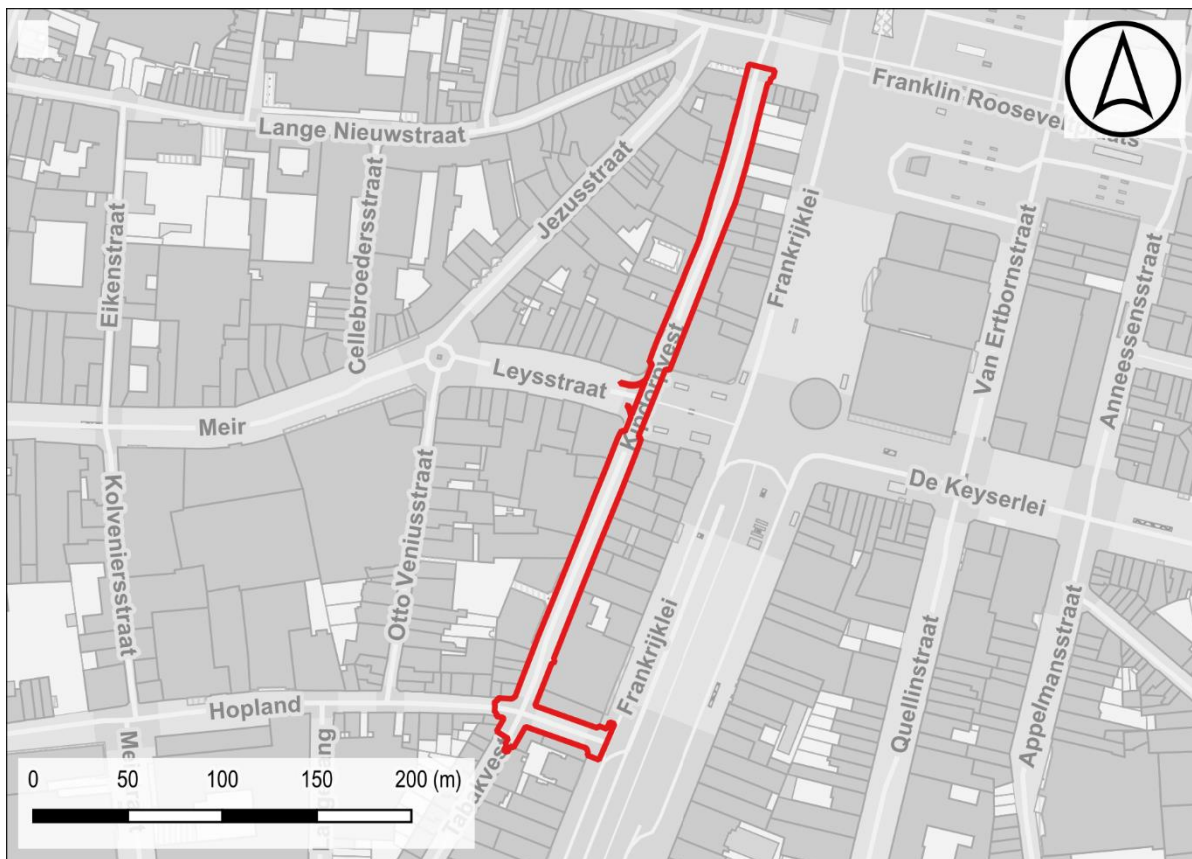
Het projectgebied situeert zich binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Antwerpen. Het plangebied situeert zich noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. De vergunningplicht is van toepassing op de geplande bodemingrepen. Ze vallen niet geheel binnen het gabarit van lijninfrastructuur. De als plangebied gemarkeerde oppervlakte overschrijdt drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet (reële opp. > 300 m² en opp. ingreep >100 m²). Hierdoor moet een archeologienota worden opgesteld.

RUBEN WILLAERT NV is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie en aansluitend landschappelijk bodemonderzoek op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2023C408	
ERKENNINGNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0069	
<i>BOUNDING GEOMETRY</i>	X ₁ : 152832	Y ₁ : 211739
	X ₂ : 153622	Y ₂ : 212304
KADASTER (Antwerpen)	Afdeling 3	Sectie C
	Openbaar domein	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1	



Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).

1.2 Synthese

De opdrachtgever plant rioleringswerken en de herinrichting van de openbare weg langsheen de Kipdorptest en de Van Cuyckstraat te Antwerpen. Het volledige projectgebied is ca. 4996 m² groot en bestaat momenteel uit wegenis. Algemeen gesteld bereiken de geplande ingrepen een diepte van ca. 40 cm onder het huidige maaiveld. Voor het geplande rioleringstraject wordt centraal in de weg een rioleringsgleuf van gemiddeld 4 m breed gegraven tot maximaal 3 m onder het huidige maaiveld. Ter hoogte van deze strook is reeds riolering aanwezig. De gecombineerde oppervlakte van deze diepere ingreep bedraagt ca. 1313 m².

De stad Antwerpen is gegroeid vanuit een nederzetting op de rechteroever van de Schelde, nabij de samenvloeiing met de Schijn. De Schelde speelde dan ook een cruciale rol in de ontwikkeling van de stad. Vanwege de verstedelijking is het oorspronkelijke landschap en reliëf reeds sterk gewijzigd. Het projectgebied ligt buiten de oorspronkelijke Scheldepolders. De Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een profielopbouw weer bestaand uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. De bodemkaart geeft vanwege de bebouwde toestand geen informatie weer met betrekking tot bodemopbouw en bewaringscondities. Vanwege de ligging binnen verstedelijkt gebied dient rekening gehouden te worden met een complexere verticale stratigrafie.

Uit het cartografische materiaal kan afgeleid worden dat het onderzoeksgebied bij de derde stadsuitbreiding op het eind van de 13^e eeuw-begin 14^e eeuw werd opgenomen binnen de Antwerpse stadsomwallingen. In de 16^e eeuw wordt rondom de stad de zgn. 'Spaanse omwalling' gerealiseerd. De Kipdorptest is gelegen aan de stadszijde van deze omwalling. Op het kaartmateriaal is ten westen van de weg bebouwing weergegeven, langs de oostzijde bevindt zich de omwalling. Op de Ferrariskaart is deze configuratie nog duidelijk te herkennen. Naar aanleiding van de ontwikkeling van een nieuwe militaire doctrine wordt Antwerpen aangewezen als 'nationaal reduit' van België. In de tweede helft van de 19^e eeuw worden de Brialmontvestingen gerealiseerd, deze bevinden zich op 2 tot 2,5 km buiten de Spaanse omwalling. In het kader van deze stadsversterkingen wordt rondom de vesting een ruim schootsveld vrijgemaakt waardoor vele woningen onteigend moeten worden. De uiteindelijke stelling bestaat uit twee fortengordels rondom de stad. Vanaf 1864 wordt de Spaanse omwalling dan ook gesloopt. Op het kaartmateriaal vanaf eind de 19^e eeuw is de huidige situatie te herkennen.

Dankzij de werking van de stadsdienst archeologie van Antwerpen zijn in de Antwerpse binnenstad reeds veelvuldig onderzoeken en werfcontroles uitgevoerd. Het merendeel van de waarnemingen betreffen resten van wonen en werken in de middeleeuwse en vroegmoderne stad. De Spaanse omwalling werd bij archeologisch onderzoek net ten noorden van de Teniersplaats over een lengte van 22 m onderzocht. Hierbij werd in doorsnede ten westen van de muur een insteek waargenomen die mogelijk geïnterpreteerd kan worden als een restant van de oudere stadsomwalling. Tevens werd om de 4 m een steunbeer aangetroffen. Deze zijn ca. 4 m lang aan de onderzijde van de muur. De onderzijde van de muur werd waargenomen op een diepte van ca. 2,6 m TAW. De meerderheid van de aangetroffen resten bevindt zich tegen de Franklinlei. Uit de grondplannen van de verschillende opgravingsvlakken zijn er geen aanwijzingen dat erfgoed verder doorloopt richting de Kipdorptest. Verder noordwaarts, ter hoogte van de Kipdorptest werd eveneens onderzoek uitgevoerd. Ook hier werden naast resten van de Kipdorptest en het

Kipdorpbastion ook restanten van de Spaanse omwalling aangesneden. Hierbij kon vastgesteld worden dat de basis bestond uit een fundering van baksteen en natuursteen. Ook bij werkzaamheden ter hoogte van het kruispunt tussen de Van Cuyckstraat en de Frankrijklei werd de muur waargenomen. Hiervan werd een vondstmelding gemaakt.

Concreet wijzen de beschikbare gegevens op een trefkans inzake resten van de 16^e-eeuwse Spaanse omwalling. Ter hoogte van de rioleringswerken in de Kipdorpsstraat en Van Cuyckstraat wordt de kans op kenniswinst als zeer beperkt ingeschat. Wel dient in het oostelijk uiteinde van de Van Cuyckstraat rekening gehouden te worden met aanwezige resten van de 16^e-eeuwse vesten. Omwille van de aanwezigheid van deze stadsversterking wordt voorgesteld om onmiddellijk een gefaseerde opgraving uit te voeren ter hoogte van de verwachte locatie. Zo kan er goed onderzocht en veilig gesteld worden met een minimale impact op de timing van de geplande riolerings- en wegeniswerken. In een eerste fase wordt een opgravingsput aangelegd binnen de geplande rioleringsseleuf teneinde de aanwezigheid van de muur te verifiëren. Mocht het restant van de muur en eventuele randstructuren worden aangetroffen en er kan geconcludeerd worden dat deze resten bedreigd worden door de geplande ingrepen is aansluitend een archeologische opgraving van de muur en randstructuren noodzakelijk teneinde de timing van de geplande werken niet in het gedrang te brengen.

1.3 Gemotiveerd advies

Uit de gegevens van het bureauonderzoek blijkt ter hoogte van de Van Cuyckstraat een trefkans inzake resten van de 16^e-eeuwse vestingmuur en eventuele randstructuren. Voor de wegenis- en rioleringswerken langs de Kipdorpsvest en Van Cuyckstraat wordt de kans op kenniswinst bij verder onderzoek als zeer beperkt ingeschat. Met betrekking tot deze verwachting wordt een gefaseerde opgraving als de meest geschikte onderzoeksmethode ingeschat.

Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

-gespecialiseerd archivalisch onderzoek: in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

Uit het historisch kaartmateriaal kan afgeleid worden dat het onderzoeksgebied zich sinds het einde van de 13^e eeuw/begin 14^e eeuw binnen de stadsomwallingen is gelegen. Tevens blijkt dat de werkzaamheden in de Van Cuyckstraat mogelijk interfereren met resten van de 16^e-eeuwse omwalling die reeds op verschillende locaties in de stad is aangetroffen en onderzocht. Bijkomend bronnenonderzoek zal in dit geval niet leiden tot wezenlijke kenniswinst. Terreinwaarnemingen zijn noodzakelijk.

-landschappelijk bodemonderzoek: een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien er onzekerheid is over de bodemopbouw, bewaringscondities of verstoringsgraad.

Gezien de ligging binnen verstedelijkt gebied en de aanwezigheid van omvangrijke stadsversterkingen is de kans op een bewaarde paleobodem minimaal. De bodemopbouw kan efficiënter en binnen een ruimer kader geëvalueerd worden door middel van gerichte profielregistratie binnen het proefputtenonderzoek en eventueel aansluitende opgraving.

-verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkennend archeologisch onderzoek heeft als doel bewaarde vondstenconcentraties in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend archeologisch booronderzoek in een denser grid de eigenlijke artefactenconcentratie gelokaliseerd worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten of een opgraving in functie van een bewaarde artefactensite.

Ter hoogte van de geplande onderzoekszone is er geen verwachting inzake in-situ bewaarde artefactenconcentraties. Het uitvoeren van een archeologisch booronderzoek wordt als weinig zinvol ingeschat.

-veldkartering: een veldkartering bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die regelmatige oppervlaktebewerking kennen. De kartering wordt uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Op basis van waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Gezien de stedelijke context is het uitvoeren van een veldprospectie niet zinvol.

-proefputtenonderzoek: een proefputtenonderzoek heeft als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek over de aanwezigheid van relevant erfgoed en de impact van de geplande werken hierop.

Aangezien de uitvoering van een proefputtenonderzoek een substantiële vertraging zou impliceren op de timing van de geplande ingrepen en de aanwezigheid van de muur reeds is vastgesteld door vondstmelding wordt een gefaseerde opgraving, kosten-baten gewijs, als meest geschikte onderzoeksmethode gezien om erfgoed in kaart te brengen.

-vlakdekkend onderzoek: een vlakdekkende opgraving heeft als doel aanwezig bedreigd erfgoed in kaart te brengen, te evalueren en te waarderen om door middel van onderzoek het aanwezige erfgoed ex-situ te bewaren.

Aangezien de geplande ingrepen een potentieel vernietigende impact kunnen hebben op de restanten van de stadsversterkingen is het aangewezen deze onmiddellijk op te graven. Hiervoor wordt een gefaseerde opgraving als meest geschikte onderzoeksstrategie ingeschat. In een eerste fase wordt een opgravingsput aangelegd om de aanwezigheid van de muur en randstructuren te verifiëren en de exacte locatie te bepalen. Vervolgens wordt in een volgende fase, eens de locatie en het verloop van de stadsmuur is vastgesteld, de onderzoekszone maximaal uitgebreid en de muur en bijhorende sporen opgegraven tot op de bedreigde diepte. Op deze manier blijft de impact op de timing van de geplande riolerings- en wegeniswerken minimaal.

1.4 Programma van Maatregelen

1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.4.1 Verslag van Resultaten

1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor een gefaseerde opgraving werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

-mogelijk: na het verwijderen van de wegenis en het in kaart brengen van aanwezige leidingen worden er geen fysieke obstakels verwacht waardoor opgravingsfases niet uitgevoerd kunnen worden.

-nuttig: gezien de archeologische verwachting is een gefaseerde opgraving de meest geschikte manier om eventueel aanwezige archeologische resten in kaart te brengen om vervolgens de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

-schadelijk: het uiteindelijke doel van een vlakdekkende opgraving is de ex-situ bewaring van bedreigd erfgoed.

-noodzakelijk: gelet op het feit dat de geplande werken een ingreep in de bodem impliceren die een bedreiging vormen voor aanwezig erfgoed moet vooralsnog uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring onmogelijk is.

1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

1.4.3.1 *Opgraving fase 1*

De eerste fase van de opgraving dient in hoofdzaak een antwoord te bieden op de volgende onderzoeksvragen:

- Hoe diep bevindt zich archeologisch leesbare niveaus?
- In hoeverre is het plangebied verstoord?
- Bevindt het verwachte restant van de Spaanse omwalling zich effectief binnen de zone waar werkzaamheden plaatsvinden? Wat is de precieze locatie?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid randstructuren of oudere voorlopers van de Antwerpse stadsvesten?

1.4.3.2 *Opgraving fase 2*

Bij het uitvoeren en uitwerken van de archeologische opgraving moeten minstens volgende vragen beantwoord worden:

- Zijn er resten van de stadsmuur? Op welke diepte bevinden zich deze resten? Hoe is de structuur opgebouwd? Wat is de bewaringstoestand?
- Zijn er aanwijzingen voor verschillende bouwfases? Hoe onderscheiden deze zich?
- Bevinden zich steunberen binnen de opgravingszone? Hoeveel zijn er aanwezig? Wat is hun bewaringstoestand? Hoe zijn ze opgebouwd? Indien er meerdere worden aangetroffen, is er een verschil in opbouw zichtbaar?
- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen ophogingslagen? Hoeveel archeologische niveaus kunnen onderscheiden worden?
- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Zijn er randstructuren zoals een insteek, oudere grachten, paalkuilen of verstevigende elementen aanwezig? Wat is de onderlinge samenhang tussen de sporen en structuren?
- Passen deze in de historische context van de locatie?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de kennis van de stadsontwikkeling van Antwerpen?
- Bevestigt het archeologisch onderzoek de verwachting, gecreëerd op basis van het bureauonderzoek?

1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek (projectcode 2023C408) uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied te Antwerpen. Hieruit kon een trefkans inzake resten van de 16^e-eeuwse stadsomwalling afgeleid worden.

1.4.5 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

De gefaseerde opgraving heeft betrekking op het oostelijke uiteinde van de geplande rioleringswerken in de Van Cuyckstraat, waar deze vermoedelijk interfereren met de Spaanse stadsomwalling. Ter hoogte van de werkzaamheden langs de Kipdorpvest en het westelijke deel van de Van Cuyckstraat wordt de kans op kenniswinst, vanwege de reeds aanwezige rioleringen en nutsvoorzieningen, bij verder archeologisch onderzoek als zeer beperkt ingeschat.

Het archeologisch onderzoek ter hoogte van de Spaanse omwalling kan pas uitgevoerd worden na het verwijderen van de aanwezige verharding en het in kaart brengen van aanwezige leidingen. Aangezien de muurresten vermoedelijk reeds aanwezig zijn direct onder het huidige wegdek moet men aandachtig zijn dat de sloopwerken en bijhorende graafwerken niet dieper reiken dan de aanwezige verharding teneinde het bodemarchief niet

bijkomend te beschadigen. Vervolgens wordt in een eerste fase ter hoogte van de riolerings sleuf een eerste opgravingsput aangelegd, haaks op het verwachte verloop van de stadsmuur. Wanneer resten van de voormalige stadsomwalling worden aangesneden en de locatie wordt vastgesteld, wordt onmiddellijk overgegaan tot fase 2 en de opgravingszone maximaal uitgebreid. Zo kan vermeden worden dat de rioleringswerken aanvatten en dan terug stil gelegd moeten worden en tijd verloren gaat.

Ter hoogte van de Spaanse omwalling worden de rioleringen aangelegd tot op een maximale diepte van ca. 5,8 m TAW. Uit onderzoek aan de Teniersplaats is gebleken dat de onderzijde van deze stadsomwalling zich op een diepte van ca. 2,6 m TAW bevindt. Dit impliceert ook dat een deel van het bodemarchief in principe niet wordt bedreigd door de geplande riolerings- en wegeniswerken. Daarom wordt voorgesteld om de maximale diepte van de opgravingsfases te beperken tot ca. 5,3 m TAW. Zo wordt ca. 0,5 m buffer voorzien ten opzichte van de geplande bodemingrepen. Na het uitvoeren van opgravingsfase 2 wordt het archeologisch vlak afgedekt met worteldoek, vervolgens een laag aarde van ca. 20 à 30 cm dik en vervolgens nog een laag worteldoek teneinde verdere versterking en degradatie van aanwezige resten zoveel mogelijk te voorkomen. Zo blijft resterend erfgoed bewaard in-situ.

Vóór het onderzoek aanvangt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de uitvoering van het archeologisch veldwerk.

1.4.5.1 *Opgraving fase 1*

De eerste fase van de opgraving heeft in de eerste plaats de bedoeling een inzicht te verwerven inzake de aanwezigheid, exacte locatie en verloop van de muur en randstructuren van de Spaanse stadsomwalling te kunnen bepalen. Deze opgravingsfase dient uitgevoerd te worden conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk. Tijdens deze opgraving dient rekening gehouden te worden met een complexe verticale stratigrafie.

Voor de eerste fase van de archeologische opgraving wordt een doorlopende put van 2m breed aangelegd binnen de geplande riolerings sleuf. Vanwege de vermoedelijk beduidende diepte van de sleuf zal rekening gehouden moeten worden met een uitbreiding in trappen. De opgravingsput wordt aangelegd tot 10 m ten langs beide zijden van de verwachte locatie van de stadsmuur. Ten oosten van de muur wordt de lengte van de opgravingsput bepaald door de footprint van de geplande ingrepen. De volledige stratigrafische sequentie die wordt bedreigd door de geplande werken. Wanneer de restanten van stadsmuur worden aangetroffen worden de muur en bijhorende sporen opgegraven conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk. De opgravingsput wordt aangelegd door een graafmachine met tandeloze bak onder begeleiding van de veldwerkleider. Deze graafmachine dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. Tijdens het verdiepen van de opgravings sleuf dient men eveneens aandachtig te zijn voor de mogelijke aanwezigheid van de steunberen van de stadsmuur. Deze komen voor om de 4 m en zijn 4 m lang aan de onderzijde van de muur.

1.4.5.2 *Opgraving fase 2*

Voor de geadviseerde zone wordt, omwille van voorgaande argumentatie, een gefaseerde vlakdekkende opgraving als meest geschikte onderzoeksmethode ingeschat. Het archeologisch onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, zoals opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed. De geadviseerde zone wordt gekenmerkt door een complexe, verticale stratigrafie.

Aansluitend op de uitvoering van fase 1 en het vaststellen van de aanwezigheid, verloop en randstructuren van de Spaanse stadsomwalling wordt aansluitend overgegaan tot de tweede opgravingsfase. Het opgravingsvlak wordt binnen de afgebakende zone maximaal uitgebreid (Figuur 2, roze polygoon). Hierbij dient wel rekening gehouden te worden met aanwezige leidingen. De vlakken worden aangelegd door een graafmachine met een tandenloze bak, steeds onder toezicht van de veldwerkleider. Er dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van archeologische resten op geringe afstand t.o.v. het 'maaiveld', net onder het wegdek. Het staat de vergunninghouder vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingsputten. De omvang van iedere put/ieder vlak is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijk plan van het hele terrein.

Elk vlak wordt gecontroleerd op de aanwezigheid van metalen voorwerpen met behulp van een metaaldetector. Wat de vondsten betreft, die in aanmerking komen voor conservatie, wordt de selectie gemaakt door de veldwerkleider, onder begeleiding van de erkend archeoloog. Doel van de conservering is het stabiliseren van kwetsbare vondsten in functie van duurzaam behoud.

Er dienen duidelijke afspraken gemaakt te worden m.b.t. grondverzet. Indien de uitgegraven grond afgevoerd dient te worden, dienen goede afspraken gemaakt te worden voor een efficiënte grondafvoer.

Met betrekking tot de stadsmuur is het aangewezen deze fotogrammetrisch te registreren. Indien er randstructuren zoals een insteek of mogelijk oudere grachten worden aangetroffen, worden voldoende monsters genomen ten behoeve van natuurwetenschappelijk onderzoek (pollen, zaden en vruchten, micromorfologie). Het aanwezige muurwerk wordt uitvoerig beschreven en er worden stalen genomen (mortelstalen, stalen herkomst natuursteen, ...).



Figuur 2: Zone opgraving weergegeven op de GRB-basiskaart (©Geopunt).

1.4.6 Conservatiestrategie

Tijdens de gefaseerde opgraving zullen mogelijk verschillende sporen/structuren aangetroffen worden die materiaal opleveren dat in aanmerking komt voor conservatie. Het gaat hier zowel om organisch als anorganisch materiaal. Indien er fragiele vondsten worden aangetroffen moeten deze behandeld en bewaard worden zoals gesteld in de Code van Goede Praktijk.

1.4.7 Eindcriteria en uitzonderingsmodaliteiten

Het archeologisch onderzoek wordt als succesvol beschouwd, indien alle waargenomen archeologische sporen op een wetenschappelijke wijze onderzocht zijn, er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het eindrapport wordt opgeleverd.

De uitvoering van de gefaseerde opgraving gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk, eventueel aangevuld met bijkomende maatregelen indien de sporen en/of vondsten daartoe aanleiding geven. Deze eventuele maatregelen worden bepaald door de erkend archeoloog.

1.4.8 Natuurwetenschappelijk onderzoek

Er wordt een stelpost voorzien van 15% van de totale kost.

1.4.9 Uitzonderingsmodaliteiten

Criteria die gehanteerd zullen worden om te bepalen in welke situaties opgravingsfase 1 alsnog niet uitgevoerd moet worden zijn hier niet van toepassing. Mochten er, tegen de verwachting in, tijdens opgravingsfase 1 geen resten worden waargenomen van de Spaanse stadsversterking tot op de bedreigde diepte, dan dient opgravingsfase 2 niet uitgevoerd te worden.

1.4.10 Uitvoeringstermijn

Voor de opgravingsfase 1 wordt een termijn voorzien van 3 mandagen (1 dag met een team van 3) en 4 mandagen verwerking. Voor opgravingsfase 2 wordt een termijn van ca. 9 mandagen (3 dagen met een team van 3). Voor de uitwerking van de opgraving worden 10 mandagen voorzien.

1.4.11 Kostenraming

De totale kostprijs van de opgraving wordt geschat op 17 000 EUR, excl. BTW.

1.4.12 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het veldteam bestaat minimaal uit:

- een veldwerkleider (onder begeleiding van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider beschikt over voldoende ervaring in stedelijke contexten in Vlaanderen. Minimaal heeft hij/zij 2 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.
- één assistent-archeoloog, hij/zij heeft minstens 1 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.
- aangevuld met medewerkers die houder zijn van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit.

Voor de begeleiding van de opdracht dient de veldwerkleider zich te laten ondersteunen door één of meerdere specialisten en regiodeskundigen, die hem bijstaan bij de uitvoering van de opgraving indien deze expertise intern niet beschikbaar is. Deze specialist beschikt over een aantoonbare en ruime ervaring met stadskernonderzoek in het algemeen en binnen de stad Antwerpen in het bijzonder.

Het projectteam wordt daarenboven bijgestaan door een aardkundige die minstens 1/5 van de duur van het veldwerk op het terrein aanwezig is. De aardkundige ondersteunt de archeologen bij de analyse van de bodemkundige/landschappelijke context en bij de interpretatie van sporen en structuren.

1.4.13 Risicofactoren

Uitvoerend personeel in de nabije omgeving van een draaiende graafmachine moeten visueel duidelijk herkenbaar zijn zoals gebruikelijk. Indien de geplande ingrepen te diep reiken moet in trappen gewerkt worden teneinde de veiligheid van het uitvoerend personeel te garanderen.

1.4.14 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van de opgraving conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Bij de start van de opgraving worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van de vondsten plaats.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Niet van toepassing

KAARTMATERIAAL

Niet van toepassing

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroenderfgoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Zone opgraving weergegeven op de GRB-basiskaart (©Geopunt).	12

