

Vlaamse Kaai 81-82

Antwerpen, Antwerpen

2023I86

ARCHEOLOGIENOTA

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

BUREAUONDERZOEK

VLAAMS ERFGOED CENTRUM [VEC]

2440 GEEL

LIESDONK 5

AUTEUR:

Kim Aluwé

ERKEND ARCHEOLOOG:

K. Aluwé (OE/ERK/Archeoloog/2021/0029)

© Vlaams Erfgoed Centrum VEC, Geel, 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 Vlaams Erfgoed Centrum VEC. Vlaams Erfgoed Centrum VEC 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 voor een archeologische werfbegeleiding	7
1.4.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	7
1.4.2 Onderzoekstechnieken en -methoden en-strategieën	8
1.4.3 Competenties uitvoerders	11
1.4.4 Risicofactoren	11
1.4.5 Kostenraming en geschatte duur	11
1.4.6 Randvoorwaarden	11
1.4.7 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	11
BIBLIOGRAFIE	12
BIJLAGE	13

INLEIDING

De initiatiefnemer plant een regularisatieaanvraag gekoppeld aan een onthardingsproject ter hoogte van de Vlaamse kaai 81-82 te Antwerpen. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 814m², de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen bedraagt eveneens ca. 814m².

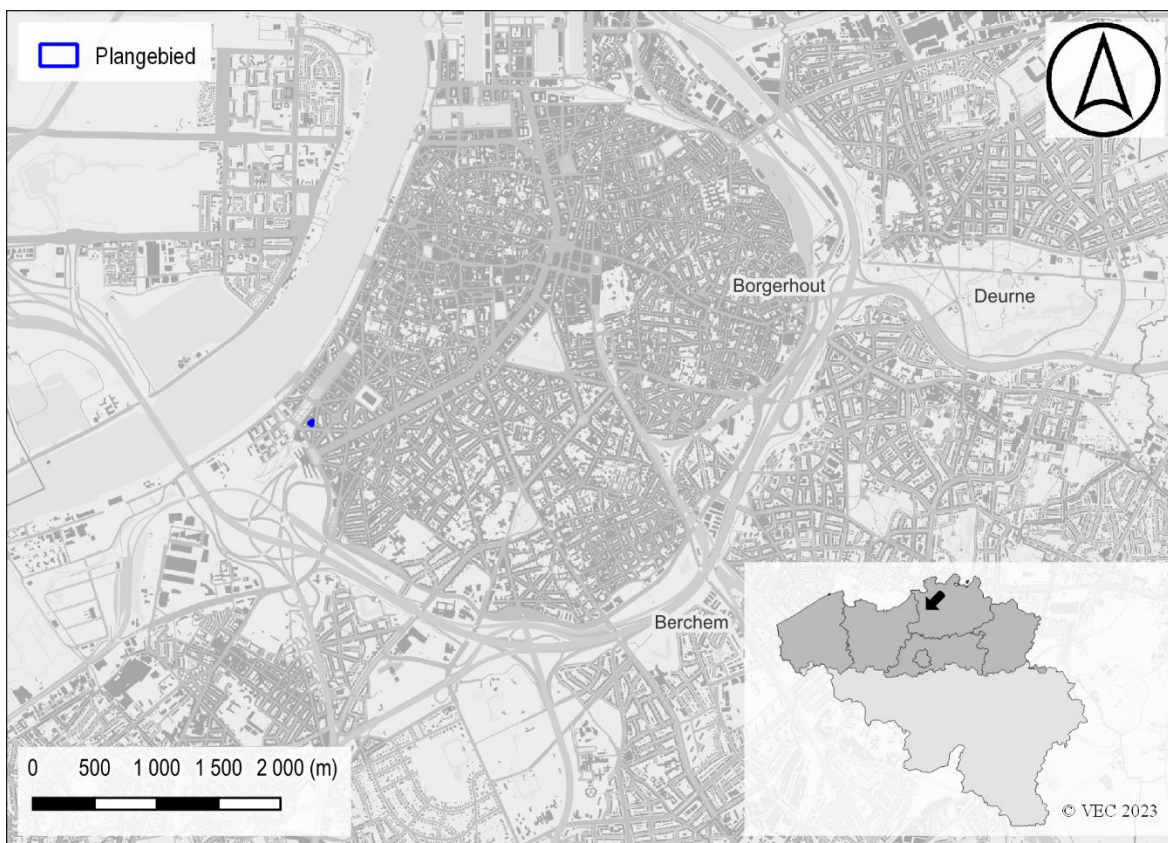
Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied met cultureel, historische en/of esthetische waarde. Het plangebied situeert zich in een vastgestelde archeologische zone, nl. de historische stadskern van Antwerpen. Het projectgebied bevindt zich echter niet binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 100 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 300 m² bedraagt.

VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC] is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

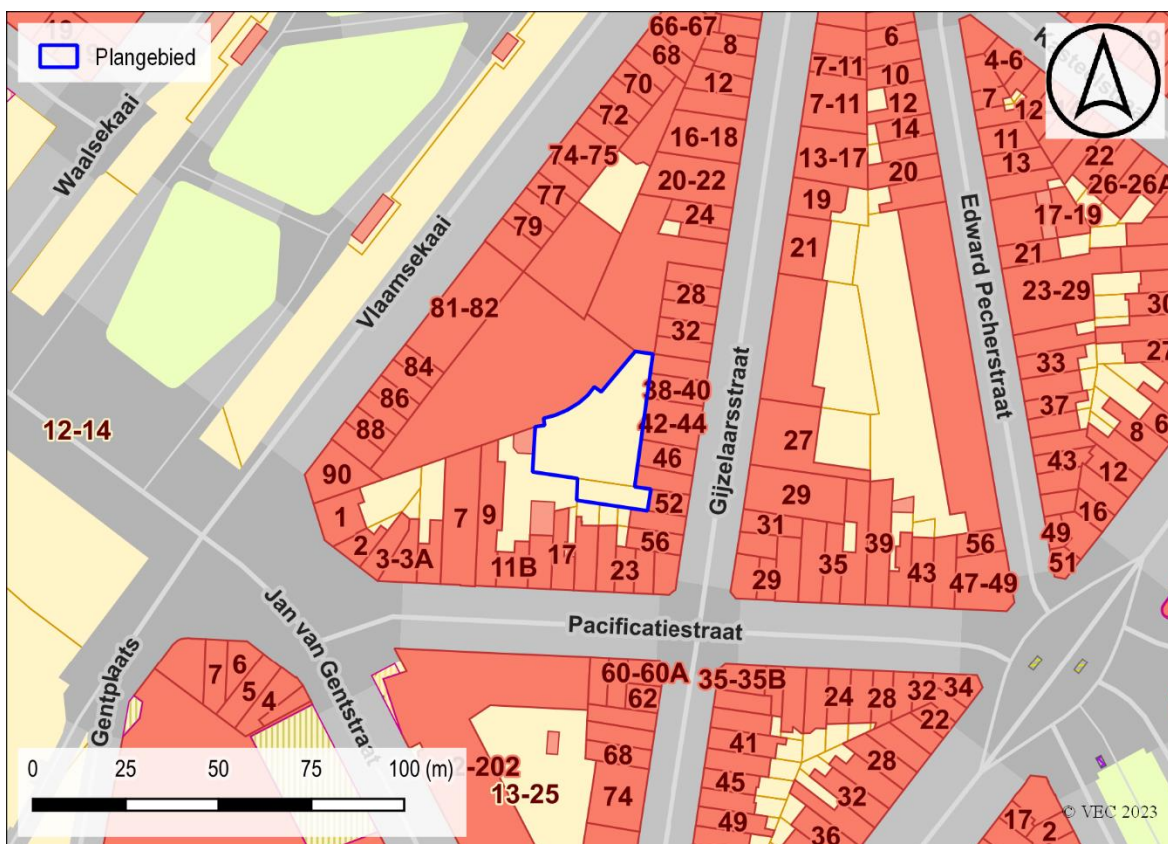
1. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2023I86	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0071	
BOUNDING GEOMETRY	X ₁ : 151337	Y ₁ : 210726
	X ₂ : 151369	Y ₂ : 210769
KADASTER	Antwerpen, AFD/11 Antwerpen, Sectie L, 3716X, 3721F2	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Vlaamse Kaai 81-82 Gijzelaarstraat 52 2000 Antwerpen	
OPZET INITIATIEFNEMER	Regularisatieaanvraag met onthardingsproject	



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



Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).

1.2 Synthese

Het plangebied bevindt zich aan de zuidelijke rand van de historische stadskern van Antwerpen. Het plangebied is volledig met grind verhard en doet dienst als parking/laad- en loszone achter het gebouw op Vlaamse Kaai 81-82. Het terrein is toegankelijk via een doorrit ter hoogte van Gijzelaarsstraat 52.

De opdrachtgever voorziet bij deze regularisatieaanvraag een onthardingsproject op het plangebied. De bestaande grindverharding (ca. 814m²) wordt afgegraven en maakt plaats voor groenzones en een beperkte zone met nieuwe grindverharding (269m²). De werken voor deze vergroening blijven beperkt tot de diepte van de bestaande grindverharding (max. 50cm diep). Ter hoogte van het gebouw wordt tevens een nieuwe evacuatietrapp gebouwd in staal. De funderingsaanzet van deze trap zorgt voor een zeer lokale verstoring (beperkt in oppervlakte) tot op de draagkrachtige grond. Mogelijks dient ook een infiltratievoorziening geplaatst te worden. De exacte locatie en dimensies hiervan worden later bepaald.

Het plangebied maakt deel uit van het stedelijk gebied van Antwerpen op een tamelijk laag gelegen en vlak gebied naast de Schelde. Het plangebied zelf kent nauwelijks reliëf rond 7,1mTAW. Volgens de Tertiair geologische kaart is binnen het plangebied de Formatie van Berchem aanwezig. Het projectgebied is gelegen in het Quartair Type 1c. De basis bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. De top bestaat uit getijdenafzettingen van het Holoceen. Op de bodemkaart bevindt het plangebied zich ter hoogte van bodemtype OB, waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing.

Het plangebied bevond zich tot in de 16^{de} eeuw ten zuiden van de historische stad Antwerpen en de Spaanse omwalling. Nadat de stad in de 16^{de} eeuw van een Spaanse omwalling werd voorzien, werd deze in opdracht van Filips II en de hertog van Alva in 1567 uitgebreid met een vijfhoekige citadel. Hierbij werd de stad aanzienlijk naar het zuiden uitgebreid, waardoor ook de omgeving van het plangebied werd ingelijfd. De pentagoon telde vijf bastions (Duc/Hertog, Alva, Fernando/Hernando, Toledo en Paciotto) met teruggetrokken flanken en kazematten. Aan de buitenzijde was de citadel voorzien van een 25-30m brede gracht en buitengrachtboord contrescarp. In 1609 worden twee ravelijnen toegevoegd aan de buitenzijde van de citadel. Een ravelijn is een vijfhoekig of redanvormig versterkt eiland dat zich omgeven door een extra ravelijnsgracht in de vestinggracht bevindt. Het vooruitgeschoven verdedigingswerk bevindt zich halverwege de bastions. Het huidige plangebied bevindt zich ter hoogte van de ravelijn die in 1609 werd gebouwd halverwege tussen bastions Alva en Paciotto. Na de bouw van de Brialmontomwalling, werd in 1865 werd gestart met het sletten van de omwalling en de afbraak van de citadel volgde kort nadien (1874-1881). Op de genivelleerde gronden ontstond een nieuwe stadswijk, 'het Zuid'.

Op de Topografische kaart uit 1904 is het huidige bouwblok rond het plangebied waar te nemen, echter wordt dit ter hoogte van het plangebied doorsneden door een op heden verdwenen wegtracé tussen de Vlaamse Kaai en Gijzelaarsstraat. Een orthofoto uit 1947-1954 toont een nieuwe situatie waarbij het plangebied deel uitmaakt van een doodlopende onbebouwde zone bereikbaar vanop de Vlaamse Kaai en afgesloten door bebouwing langsheen de Gijzelaarsstraat. Pas op een orthofoto uit 2000-2003 is de bebouwing op Vlaamse Kaai 81-82 voor het eerst aanwezig en is de grindverharding op het plangebied aangelegd.

Meerdere delen van de citadel kwamen de laatste jaren bij archeologisch onderzoek of werfbegeleiding aan het licht en dit vanaf een diepte van 6,5-5,5mTAW. Bij het opvolgen van de rioleringswerken op de middenberm van de Amerikalei tussen 2002-2006 werd een van de 5 bastions van de citadel aangesneden, nl. bastion Toledo. Ook resten van een in oorsprong 17^{de}-eeuwse ravelijn werden aangetroffen, alsook de bakstenen beschoeiing aan de buitenzijde van de grachten rond het bastion en de ravelijn. In 2012 werd een archeologische opgraving/werfbegeleiding uitgevoerd ter hoogte van de Gijzelaarsstraat 23-25 waarbij muurresten werden gevonden van de ravelijn daterend uit 1609 die ook op het huidige plangebied wordt verwacht. In 2020 werden bij werken in de Gijzelaarsstraat 5 muurresten aangetroffen die toebehoren aan de zuidelijke, teruggetrokken flank van het bastion Alva. Bij werken in en rond KMSKA tussen 2014-2021 werd een deel van de buitenmuur van de citadel, binnenmuren en vloeren van de kazematten, de hoge flank en de face van bastion Hernandez en een deel van de lage flank van bastion Hernandez aangetroffen. Een laatste locatie waar resten van de citadel werden aangetroffen is de gedempte Zuiderdokken, dit bij werken tussen 2018-2020. Er werd een muur- en funderingsrestant gevonden van de zuidelijke face van het bastion Alva, alsook resten van de noordoostelijke flank van het bastion Duc.

1.3 Gemotiveerd advies

Het plangebied bevindt zich aan de zuidelijke rand van de historische stadskern van Antwerpen. Tot in de 16^{de} eeuw lag het plangebied echter buiten de historische stad. Nadat de stad van een Spaanse omwalling werd voorzien, werd deze in opdracht van Filips II en de hertog van Alva in 1567 uitgebreid met een vijfhoekige citadel. Ook de omgeving van het plangebied werd vanaf dat moment ingelijfd. Het huidige plangebied bevindt zich ter hoogte van de ravelijn die in 1609 werd gebouwd halverwege tussen bastions Alva en Paciotto. Na de bouw van de Brialmontomwalling, werd tussen 1874-1881 de citadel afgebroken. Op de genivelleerde gronden ontstond een nieuwe stadswijk, 'het Zuid'.

Op basis van recent archeologisch onderzoek in de omgeving, is duidelijk dat muren en vloeren van de citadel bewaard gebleven zijn onder de wijk "Het zuid" en dit vanaf een diepte van ca. 6,5-5,5mTAW. Dat ook de ravelijn die op het plangebied wordt gesitueerd nog bewaard is gebleven, blijkt uit een onderzoek ter hoogte van de Gijzelaarsstraat 23-25. De muurresten (op ca. 5,6mTAW) bleken qua ligging slechts licht af te wijken van de projectie op basis van de historische kaarten.

Met een grote zekerheid kunnen op het plangebied dan ook archeologische resten worden verwacht gelinkt aan de in 1609 gebouwde ravelijn van de citadel. Het betreft specifiek de resten van de ravelijnsmuur op het oostelijke deel van het plangebied, opvullingslagen van de gracht op het westelijke deel van het plangebied en mogelijk ook resten van de beschoeiing van de gracht en/of buitengrachtboord in het uiterste westen. Naar analogie met de resten in de Gijzelaarsstraat 23-25 zouden deze zeker aanwezig zijn op ca. 5,6mTAW, al is een hogere bewaring (tot ca. 6,5mTAW zoals in de tuin van het KMSKA) niet uitgesloten aangezien op het plangebied zelf tot op heden geen bebouwing werd ingeplant.

De meeste werken voor de vergroening blijven beperkt tot de diepte van de bestaande grindverharding (ca. 50cm diep). Als de resten van de ravelijnmuur zich net onder de grindverharding zouden bevinden, dan kan de top van deze muur mogelijks bereikt worden door de geplande werken. Er kan niet gegarandeerd worden dat de geplande werkzaamheden inclusief buffer geen bedreiging vormen voor het archeologisch bodemarchief.

Ter hoogte van het gebouw wordt tevens een nieuwe evacuatietrapp gebouwd in staal. De funderingsaanzet van deze trap zorgt voor een zeer lokale verstoring tot op de draagkrachtige grond. Mogelijks dient ook een infiltratievoorziening geplaatst te worden. De exacte locatie en dimensies hiervan worden later bepaald. Deze ingrepen vormen door de grotere diepte wel degelijk een bedreiging vormt voor het archeologisch bodemarchief.

Er is met grote zekerheid een archeologische site aanwezig op het plangebied, meer bepaald een in 1609 gebouwde ravelijn van de Citadel van Antwerpen. Het is echter onzeker of het grootste deel van de werken een bedreiging vormt voor dit archeologisch bodemarchief. Daarom wordt een werfbegeleiding geadviseerd bij het afgraven van de bestaande grindverharding, het graven van de funderingsaanzet voor de evacuatietrapp en het ingraven van een mogelijke infiltratievoorziening.

1.4 Programma van maatregelen voor een archeologische werfbegeleiding

1.4.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Met een grote zekerheid kunnen op het plangebied archeologische resten worden verwacht gelinkt aan de in 1609 gebouwde ravelijn van de citadel. Het betreft specifiek de resten van de ravelijnsmuur op het oostelijke deel van het plangebied, opvullingslagen van de gracht op het westelijke deel van het plangebied en mogelijk ook resten van de beschoeiing van de gracht en/of buitengrachtboord in het uiterste westen. Het is echter onzeker of de werken een bedreiging vormen voor dit archeologisch bodemarchief.

De bodemingrepen beperken zich tot het uitgraven van de bestaande grindverharding, het graven van een funderingsaanzet voor de evacuatietrapp en het ingraven van een mogelijke infiltratievoorziening. Het is ter hoogte van deze bodemingrepen dat verder onderzoek door middel van een archeologische werfbegeleiding wordt geadviseerd. Dit betekent dat bij de civiele werkzaamheden aangetroffen vondsten of archeologische sporen worden geregistreerd en worden gedocumenteerd.

Ten behoeve van de werfbegeleiding zijn de volgende algemene onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe is de opbouw van het profiel (lithologische laagopvolging en bodemhorizonten)?
- In welke mate en waar is de bodem in het plangebied verstoord?
- Wat is de ruimtelijke verspreiding van vondsten en de grondsporen?
- Welke specifieke activiteiten zijn hier uitgevoerd?
- Hoe kunnen de vindplaatsen worden getypeerd?
- Hoe verhouden de resultaten zich tot andere vindplaatsen? Wijkt het beeld af? Zo ja, waarom?

- Wat is de aard van de archeologische resten?
- Wat is de bewaringstoestand van de archeologische resten?
- Wat is de datering van de archeologische resten en is er sprake van een fasering?
- Is er een verwachting dat buiten het nu onderzochte gebied nog resten van de eventuele vindplaats aanwezig zijn en wat is de verwachting over de fysieke en inhoudelijke kwaliteit daarvan?

Specifiek voor het plangebied kunnen de volgende onderzoeksvragen gesteld worden:

- Hoe zijn de restanten van de citadel exact gepositioneerd?
- Hoe is de opbouw van de buitengrachtmuur van de citadel en de keelmuur van het ravelijn?
- Zijn er grond- en gebruikssporen aanwezig op het voormalige ravelijn?

1.4.2 Onderzoekstechnieken en -methoden en-strategieën

De werfbegeleiding is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Ze is daardoor onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving. De werfbegeleiding heeft als doel om het archeologische bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken, daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is. In dit geval is er wel zekerheid over de aanwezigheid van een site, maar nog geen zekerheid of de werken het archeologisch niveau zullen bereiken/verstoren en is het adviseren van een opgraving niet opportuun.

De werfbegeleiding betracht steeds zo maximaal mogelijk de technieken van een archeologische opgraving te benaderen. Het archeologisch onderzoek beperkt zich tot de maximale ontgravingen die gedaan zullen worden ten bate van de civieltechnische werkzaamheden.

De werkzaamheden bestaan uit de volgende onderdelen:

- Afstemmen met civieltechnische aannemer en opdrachtgever over inpassen archeologie in het werkproces in een voorafgaand overleg met de erkend archeoloog.
- Archeologische begeleiding van de afgraving van de bestaande grindverharding, het graven van een funderingsaanzet voor de evacuatietrapp en het ingraven van een mogelijke infiltratievoorziening.

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de bepalingen in de Code van Goede praktijk, specifiek zoals verwoord in de hoofdstukken 15 t/m 22. Voor de begeleiding worden twee personen ingezet: een veldwerkleider en een assistent-archeoloog.

De begeleiding heeft betrekking op het navolgen van alle bodemingrepen en beperkt zich enkel tot niveau tot waar de werken reiken. Indien tijdens de werkzaamheden archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen, worden de archeologisch medewerkers voldoende tijd en ruimte geboden om deze sporen en vondsten gedegen te registreren en bergen conform de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeken, registreren en bergen van sporen of vondsten kan mogelijk tot vertraging van de bouwwerken leiden. Op voorhand dient dit duidelijk met de civieltechnische aannemer en de opdrachtgever besproken te worden.

Het uitbreken van de bestaande verhardingen dient te gebeuren met een zo min mogelijke aantasting van het onderliggende bodemarchief. Het verwijderen van de verhardingen geschied op een dusdanige wijze dat potentiële archeologische sporen(niveaus) niet verstoord raken. Het is daarmee van belang dat bij het verwijderen van de verhardingen geen onnodige ontgravingen plaatsvinden in de ongeroerde bodem. Het is niet toegestaan om even diep vertikaal in te steken of vrij te graven om meer ruimte te krijgen.

De archeologische begeleiding behelst het documenteren van de archeologische waarden in de uit te graven zone. Tijdens het afgraven wordt het vlak gecontroleerd op grondsporen, muurwerk en vondsten. Er wordt steeds eerst een vlak aangelegd op het niveau waarop de grondsporen zich duidelijk aftekenen. Dit vlak wordt volledig geregistreerd. Grondsporen worden gecoupeerd en afgewerkt. Vervolgens kan verder verdiept worden naar het gewenste niveau van de civieltechnisch uitvoerder.

Muurwerk wordt aan beide zijden tot op het vlakniveau of maximale uitgravingdiepte blootgelegd. De insteek en de oversnijdingen van het muurwerk worden in het vlak gedocumenteerd. Van het vrijgelegde muurwerk wordt de funderingswijze (indien de onderkant van het muurwerk wordt bereikt) en het aantal versnijdingen vastgesteld. Hierbij wordt van zowel de bovenzijde, onderzijde als iedere versnijding een hoogtemaat bepaald. Ook worden hoogtematen ingemeten aan het begin en aan het eind van de betreffende muur, alsmede op hoeken en/of aanhechtingen. Alle bouwkundige details worden gefotografeerd, vastgelegd en beschreven. Van alle bakstenen sporen en constructies wordt het baksteenmateriaal beschreven, formaten opgemeten, indien mogelijk een 5 of 10 lagen maat genoteerd, het metselverband beschreven, de relatie met aangrenzend muurwerk gedocumenteerd. Bij natuurstenen sporen worden verschillende steenformaten opgemeten, en wordt gelet op eventuele verbrandingsspooren.

Diepe sporen, vb. de ravelijngracht, worden onderzocht tot op de maximale ontgravingsdiepte van de werken. Indien mogelijk wordt de onderkant van deze sporen bepaald door middel van een boring, en worden uit de boorkern geschikt lijkende vullingen bemonsterd voor botanisch onderzoek. Na onderzoek worden deze sporen afgedekt met worteldoek en zand, voordat de civieltechnische werken verder kunnen plaatsvinden.

Indien de archeologische begeleiding moet worden opgeschaald (inzet van meer mensen, intensievere bemonstering, enz.), dan zal dit in overleg met de opdrachtgever en de civieltechnische aannemer plaatsvinden. Er dient voldoende tijd voorzien te worden wanneer er archeologische resten en sporen aangetroffen worden. Het is namelijk van groot belang dat alle sporen en resten correct onderzocht en geregistreerd kunnen worden, zoals hierboven beschreven wordt. Dit dient op voorhand duidelijk afgesproken te worden met de civieltechnische aannemer en opdrachtgever.

Monstername

Kansrijke sporen voor zowel het aantreffen van verkoolde als onverkoolde resten worden ruim bemonsterd. Diepe sporen en sporen die onder de grondwaterstand zijn bewaard, worden standaard bemonsterd voor archeobotanisch onderzoek.

Afvalkuilen die verband houden met ambachtelijke activiteiten, zoals bijvoorbeeld het leerlooien, dienen volledig bemonsterd te worden. Een specialist kan nadien bepalen welke monsters interessant zijn voor verder specialistisch onderzoek.

Indien houten structuren aanwezig zijn, worden hiervan houtmonsters genomen ten behoeve van houtsoortbepaling, bewerkingssporen en dendrochronologisch onderzoek.

Sporen met houtskool, fosfaatverkleuringen, organische of anderszins opvallende vulling dienen bemonsterd te worden ten behoeve van macroresten onderzoek, dateringonderzoek en/of pollenonderzoek.

Wanneer de sporen daartoe geschikt zijn, moeten alle sporen van één en dezelfde structuur bemonsterd worden ten behoeve het verzamelen van macroresten. Voor deze systematische monsternamen dient een specialist in het veld geraadpleegd te worden. Waterputten, beerputten, afvalkuilen, sporen met verbrande resten en haardplaatsen dienen te worden bemonsterd onder het oxydatie-reductie-niveau, indien dit vanaf het aanlegvlak mogelijk is. Zo niet, dan vervalt deze eis.

De vulling van complete of bijna complete potten en aankoeksel op pot(scherven), dient gezeefd te worden ten behoeve van ecologisch en archeozoologisch onderzoek.

Archeologierapport

Na het veldwerk en na de technische uitwerking zoals hieronder omschreven, wordt door de projectleider- zo nodig na specialistisch advies - een archeologierapport opgesteld volgens paragraaf 23.4 van de Code van Goede Praktijk, met hierin een voorstel voor de te waarderen monsters en een waardering van sporen en vondstmateriaal en een voorstel voor analyse.

- In het Archeologierapport worden de bevindingen van het veldwerk samengevat en eventuele afwijkingen ten opzichte van de Archeologienota verantwoordt.
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan voor nadere waardering en analyse van sporen, monsters en vondsten (waaronder laboratoriumonderzoek).
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan welke vondsten en monsters niet bewaard (gedeponeerd) hoeven te worden.
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan voor de (uiteindelijke) conservering van kwetsbare objecten.
- In het Archeologierapport wordt een voorstel gedaan voor de opzet van het eindrapport, waaronder de keus van de te tekenen, te fotograferen en af te beelden objecten.
- In het Archeologierapport wordt aangegeven in welke mate de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en of voor de uitwerking gewijzigde of aanvullende onderzoeksvragen gesteld moeten worden.
- In het Archeologierapport wordt aangegeven of aanvullende of gewijzigde eisen gesteld moeten worden aan de hieronder genoemde eisen van conservering.
- Na bekrachtiging van het Archeologierapport door Onroerend Erfgoed geeft de vergunningvrager opdracht tot uitwerking, rapportage en conservering volgens het vastgestelde Archeologierapport, rekening houdende met de vastgestelde termijn voor oplevering van het concept-eindrapport.

Voorstel over bewaren en deponeren van het archeologisch ensemble

De conservatie en bewaring van vondsten en monsters zal moeten voldoen aan de specificaties in de hoofdstukken 26 t/m 31 van de Code van Goede Praktijk. In het Archeologierapport zal een voorstel gedaan worden welke vondsten en monsters worden geanalyseerd en/of worden bewaard.

1.4.3 Competenties uitvoerders

Het onderzoek dient uitgevoerd te worden door een veldwerkleider met ervaring stadskernonderzoek en materiële cultuur uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd, in combinatie met een assistent-archeoloog en een aardkundige met ervaring met betrekking tot de bodem- en sedimenttypes die in het projectgebied voorkomen. Daarnaast is bij alle relevante beslissingen een erkend archeoloog in het veld aanwezig.

1.4.4 Risicofactoren

Het personeel dient zich te houden aan de veiligheidsvoorschriften van de civieltechnisch aannemer. Het archeologisch veldteam valt onder diens verantwoordelijkheid. Het team dient rekening te houden met bewegingen van zwaar materieel op het terrein, evenals met het werken met een kraanmachinist met weinig ervaring in archeologisch onderzoek.

1.4.5 Kostenraming en geschatte duur

De kostprijs en duur van de begeleiding is in grote mate afhankelijk van de voortgang van de werken. Daarom kan geen nauwkeurige inschatting gemaakt worden van de kostprijs en tijdsduur.

1.4.6 Randvoorwaarden

Wanneer er archeologische resten en sporen aangetroffen worden, dient nader bekeken te worden of er een noodzaak en/of mogelijk is tot het behoud in situ. Wanneer behoud in situ inderdaad wenselijk is, dient besproken te worden wat de meest geschikte maatregelen hiervoor zijn (Is het voldoende om de resten af te dekken met een doek of dient er ook extra zand voorzien te worden?). Bij voorkeur wordt er een buffer voorzien rond de aanwezige resten, maar dit dient ter plaatse bekeken te worden samen met de civieltechnische aannemer en opdrachtgever.

Een situatie waarin in situ behoud overwogen dient te worden, is wanneer er behoudenswaardige muurfragmenten aangetroffen worden. Bij het uitbreken van deze dieperliggende structuren worden aanpalende sporen namelijk ook aangetast en dit dient ten allen tijde vermeden te worden. Wanneer er toch dient overgegaan te worden tot het uitbreken van deze structuren, is het belangrijk dat dit gebeurt met een zo klein mogelijke impact op het omliggende bodemarchief en onder nauwe begeleiding van de archeoloog.

1.4.7 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat een afwijking noodzakelijk dan wordt dit gemotiveerd beschreven in de nota.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Niet van toepassing

KAARTMATERIAAL

Niet van toepassing

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroerenderfgoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering ruime omgeving projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4

