

ARCHEOLOGIENOTA
RESTAURATIE STEEN
(PROJECTCODE 2017D282)
PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1. Gemotiveerd advies

Motivatie

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is het mogelijk om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en waarde van het archeologisch erfgoed in het projectgebied.

Het archeologisch en cultuurhistorisch potentieel van het plangebied is hoog. Het projectgebied maakt deel uit van de Antwerpse burchtzone, die in 2010 beschermd werd als archeologische zone. De burchtzone kenmerkt zich door een complex en rijk bodemarchief, dat weliswaar op een aantal locaties aangetast werd door recente bodemingrepen. Uit booronderzoek blijkt bijvoorbeeld dat de ondergrond onder de kelders van het jaren 1950-deel van het Steen geen archeologisch relevante lagen meer te bevatten. Aangezien de kelders onder het ‘historische’ Steen minder diep reiken dan die van het jaren 1950-deel, is de kans groot dat er onder de ‘historische’ kelders nog archeologisch erfgoed verscholen ligt. De eerder uitgevoerde opgravingen in de 1952-1953 en in 1978 hebben dit ook uitgewezen.

De kans bestaat dan ook dat er bij de geplande bodemingrepen archeologische sporen of vondsten aan het licht komen, meer bepaald in de drie verder te onderzoeken zones: in het westelijke keldervertrek van huis *den Mol* (momenteel nog in gebruik door HETPALEIS), in het bouwvolume onder de helling naar het noordterras (momenteel nog in gebruik als restauratieatelier van het voormalige Scheepvaartmuseum) en in de toren ten oosten van de hoofpoort. In die drie bouwvolumes worden de (kelder)vloeren uitgebroken en verlaagd, wat een bedreiging van het eventuele aanwezige erfgoed met zich meebrengt.

De mogelijk aanwezige sporen of vondsten kunnen een antwoord bieden aan de vraagstelling rond het ontstaan en evolueren van het burchtgebied en eventuele voorgangers van het Steen. De geplande bodemingrepen bieden wellicht een uitgelezen kans om de bouw(geschiedenis) van het Steen, van het burchtgebied en bij uitbreiding van het ontstaan van de stad beter te begrijpen.

Doelstelling en vraagstelling

- Doelstelling van het onderzoek: het beantwoorden aan de volgende vraagstelling:
 - Inzicht krijgen in de bodemopbouw in de onderzoekszones:
 - Welke lagen zijn waarneembaar?
 - Gaat het om een complexe bodemopbouw?
 - Hoe is de samenstelling en de herkomst van de lagen?
 - Welke lagen zijn van natuurlijke dan wel menselijke oorsprong?
 - Kan er iets gezegd worden over post-depositionele processen, bijvoorbeeld bioturbatie, afgraving, redoxprocessen?
 - Onderzoeksdata verzamelen over het paleolandschap en over het vroeg(st)e landgebruik:
 - Zijn er aanwijzingen voor landbouwactiviteiten?
 - Zijn er sporen van bewoning of *on site* andere activiteiten?
 - Bijkomende inzicht verwerven in de bouwgeschiedenis van het Steen en eventuele voorgangers:
 - Zijn er sporen van bouwen of afbraak registreerbaar, andere dan tot dusver waar te nemen?
 - Zijn er middeleeuwse muurresten waar te nemen, zoals het door Van de Walle aangetroffen zaalgebouw onder de kelders van het Steen?
 - In ruimer kader: bijdragen aan het voortschrijdende inzicht in de morfologie en evolutie van het burchtgebied en van de vroege stad, ook al betreft het projectgebied een relatief klein onderzoeksareaal;
- Het archeologisch onderzoek kan zich bijkomend richten op specifieke vraagstellingen die vooraf of in de loop van de werken gesteld worden door de archeoloog, bijvoorbeeld:
 - Onderzoek van water- of beerputten en inzamelen van de inhoud ervan;
 - Onderzoek van de *dark earth layer* indien die wordt aangetroffen;
 - Onderzoek van de bouw- en funderingstechnieken en van de bouwchronologie (datering) van de gebouwdelen.
- De doelstelling van het onderzoek is bereikt wanneer de voormelde vraagstelling beantwoord wordt, hetzij positief hetzij negatief, maar steeds vanuit de richtlijnen uit de Code van Goede Praktijk;

Advies

Naar aanleiding van bovenstaande verwachting wordt voorgesteld om **archeologisch vervolgonderzoek** uit te voeren. De modaliteiten voor dit onderzoek worden hierna beschreven in een programma van maatregelen.

Vervolgonderzoek in de vorm van **archeologische begeleiding en eventuele opgraving** is vereist bij:

- Het verlagen van de vloerniveaus in de kelders van het huis *den Mol* in het historische deel van het Steen;

- Het verlagen van de vloerniveaus onder de helling naar het noordterras (in het huidige restauratieatelier van het voormalige Scheepvaartmuseum);
- Het verlagen van het vloerniveau in de toren ten oosten van de hoofdboort naar het Steen, tussen de boort en de deels gereconstrueerde burchtmuur.

Het opbreken en verwijderen van de bestaande of onderliggende keldervloeren en het uitgraven tot op de voorziene bouwdiepte in de 'historische' delen van het Steen, onder de helling naar het noordterras en in de toren ten oosten van de hoofdboort, dient archeologisch begeleid te worden, waarbij eventuele sporen en vondsten geregistreerd en ingezameld worden door een archeoloog (of archeologen) met ruime ervaring in de stadsarcheologie:

- De bouwheer, architect en/of aannemer verwittigt de erkende archeoloog minstens een week vóór het opbreken en uitgraven van de vloerniveaus; op die manier kan de erkend archeoloog en het archeologisch team de archeologische begeleiding van de graafwerken verzekeren en vervolgonderzoek instellen;
- De uitvoerder van de opbrek- en uitgravingswerken volgt de richtlijnen van de archeoloog op, d.w.z. de erkende archeoloog geeft aanwijzingen op welke manier de uitgraving dient te verlopen teneinde het archeologisch onderzoek optimaal te laten starten, vanaf het eerste opgravingsvlak; de erkende archeoloog baseert zich hierbij de op de Code van Goede Praktijk (CGP), meer bepaald de richtlijnen voor het aanleggen en onderzoeken van opgravingsvlakken (CGP punt 15.3) en de verdere richtlijnen bij het opgraven (CGP punt 15.4 en verder);
- Er worden voldoende tijd en ruimte geboden voor de archeoloog om onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving uit te voeren conform de Code van Goede Praktijk;
- De uitvoeringstermijnen van het onderzoek of van de deelonderzoeken (per keldervertrek) houden rekening met een redelijke termijn voor archeologisch onderzoek: de archeoloog geeft telkens een inschatting van de benodigde onderzoekstijd, op redelijke basis (d.w.z. voldoende tijd om volgens de Code van Goede Praktijk het onderzoek uit te voeren); zie als uitgangspunt de tabel onderaan;
- Zones waar archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen of geregistreerd mogen niet betreden worden zonder uitdrukkelijke toestemming van de archeoloog;
- De bouwheer en de aannemer(s) brengen het bodemarchief niet onnodig in gevaar (d.w.z. geen handelingen met impact op het bodemarchief uitvoeren die geen verband houden met de uitvoering van de goedgekeurde stedenbouwkundige vergunning en het bestek);
- De bouwheer en de aannemer voorzien ruimte en infrastructuur voor het tijdelijk bewaren van werkmateriaal en -kleding van het archeologisch team, archeologische vondsten en bodemstalen, sanitair en beschutting tegen weersomstandigheden en dit zolang het onderzoek dit genoodzaakt;
- De bouwheer (Stad Antwerpen) geeft als eigenaar van eventuele archeologische vondsten voldoende maar redelijke tijd aan de archeoloog om deze te (laten) onderzoeken tijdens en na het terreinonderzoek;

- De bouwheer en/of aannemer verwittigt/verwittigen ruim op voorhand (minstens drie weken) de archeoloog van de aanvang van de werken en betreft/betrekken de archeoloog bij werfvergaderingen.

De bouwheer, architect en aannemer zoeken actief en op constructieve wijze naar mogelijkheden om archeologische registraties van de bouwputwanden door de archeoloog toe te laten, indien dit kenniswinst kan opleveren. De registratie van de bouwputwanden gebeurt conform de Code van Goede Praktijk, bij voorkeur over zo breed mogelijke wanddelen; indien dat om bouwtechnische redenen niet kan dan is een gefaseerde registratie (bijvoorbeeld bij onderschoeiing in moten) aangewezen. De registratie stelt tot doel de archeologische bodemgesteldheid in kaart te brengen en eventueel verder detailonderzoek uit te (kunnen) voeren op aangetroffen lagen of arte- en ecofacten.

Kostenraming

In de onderstaande tabel worden de kosten geraamd voor het voorgestelde vervolgonderzoek. De prijzen worden genoteerd per dag of per vermoedelijke hoeveelheid. Voor het eigenlijke terreinwerk splitst de raming zich op per aard en locatie van bodemingreep. De kosten dalen uiteraard wanneer er minder dagen opgegraven dient te worden.

Omschrijving	Eenheidsprijs (excl. BTW)	Aantal	Totaal
Algemene voorbereiding onderzoek	350 € archeoloog/dag	2	700 €
Archeologische begeleiding en evt. opgraving bij het verlagen van de vloerniveaus	350 € archeoloog/dag 200 € technicus/dag	20 20	7.000 € 4.000 €
Eventuele registratie profielen in wanden bouwput	350 € archeoloog/dag 200 € technicus/dag	5 5	1.750 € 1.000 €
Aardkunde	350 € aardkundige/dag	1	350 €
Verwerking opgraving en rapportage	350 € archeoloog/dag 200 € technicus/dag	10 5	3.500 € 1.000 €
Conservatie	Metaal: 10 €/eenheid Aardewerk: 20 €/eenheid Glas: 10 €/eenheid Overige: 20 €/eenheid	5VH 2VH 2VH 2VH	50 € 40 € 20 € 40 €
Natuurwetenschappelijk onderzoek	500 €/14C-datering 500 €/micromorfologie 50 €/waardering pollen 400 €/analyse pollen 100 €/analyse mortel	2VH 2VH 2VH 2VH 1VH	1.000 € 1.000 € 100€ 800 € 100 €
Totaal			22.450 €