

ARCHEOLOGIE NOTA

RESTAURATIE VAN HET STEEN

(PROJECTCODE 2017D282)



STAD ANTWERPEN DIENST ARCHEOLOGIE

Tim Bellens

Juni 2017

INHOUDSTAFEL

1. VERSLAG VAN DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK	3
• ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
• ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	8
• ONDERZOEKSOPDRACHT	13
Vraagstelling	13
Randvoorwaarden	13
Geplande werken en bodemingrepen	13
2. ASSESSMENTRAPPORT	15
Algemene situering en beschrijving van het projectgebied	15
Landschappelijke en bodemkundige beschrijving	16
Informatie uit inventarissen	20
Historische, cartografische en bouwhistorische informatie	22
Synthese en advies op basis van informatie uit het bronnenonderzoek	26
3. BIBLIOGRAFIE	32

1. VERSLAG VAN DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

Deze archeologienota werd opgesteld in het kader van de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning voor de restauratie van het Steen, een stadsproject bestaande uit de restauratie van het historische stadsicoon met de huisvesting van nieuwe functies, meer bepaald het omvormen van het gebouwcomplex tot onthaal van internationaal zee- en riviertoerisme (cruises). Het Steen zal dan fungeren als *visitor centre* en decor voor het duiden van de eigenheid en historiek van het gebouw en van het historische stadsdeel. Een nieuwbouwdeel voorziet in een donjon-achtige structuur ter hoogte van het huidige jaren 1950-deel dat tegen de bestaande delen werd aangebouwd. De 'donjon' zal – letterlijk – een uitkijk bieden over het stadsdeel en over de Schelde.

Volgens het Onroerend Erfgoed decreet van 12 juli 2013, artikel 5.4.1, moet een bekrachtigde archeologienota toegevoegd worden bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem in volgende situaties:

1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;

2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;

3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.

Het projectgebied is gelegen in een vastgestelde archeologische zone, namelijk de historische stadskern van Antwerpen. Bovendien is het Steen onderdeel van de Antwerpse burcht, die sinds 2010 geldt als beschermde archeologische zone. De totale oppervlakte van de percelen waarop de vergunning betrekking heeft bedraagt meer dan 300m² en de oppervlakte van de ingrepen in de bodem bedraagt meer dan 100m². De opmaak van een archeologienota voor de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning voor de restauratie van het Steen is dus vereist.

In deze archeologienota worden middels een bureauonderzoek alle archeologische en cultuurhistorische waarden in kaart gebracht die zich (mogelijk) binnen het projectgebied bevinden. Daarnaast wordt nagegaan wat de geplande ingrepen in de bodem zijn en wat de impact hiervan is op de archeologische waarden. Het resultaat van deze afwegingen vertaalt zich in een programma van maatregelen.

• ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode onderzoek: 2017D282

Naam en erkenningsnummer archeoloog: Tim Bellens, erkenningsnummer: 2015/00081, consultant archeologie Stad Antwerpen dienst archeologie, postadres: Grote Markt 1 2000 Antwerpen

Beschrijving locatiegegevens:

Provincie: Antwerpen

Gemeente: Antwerpen

Deelgemeente: Antwerpen

Adres: Steenplein 1

Toponiem: Steen

Lambertcoördinaten (*bounding box*): NW: X 151978.59 Y 212554.09; ZO: X 152024.70 Y 212513.37

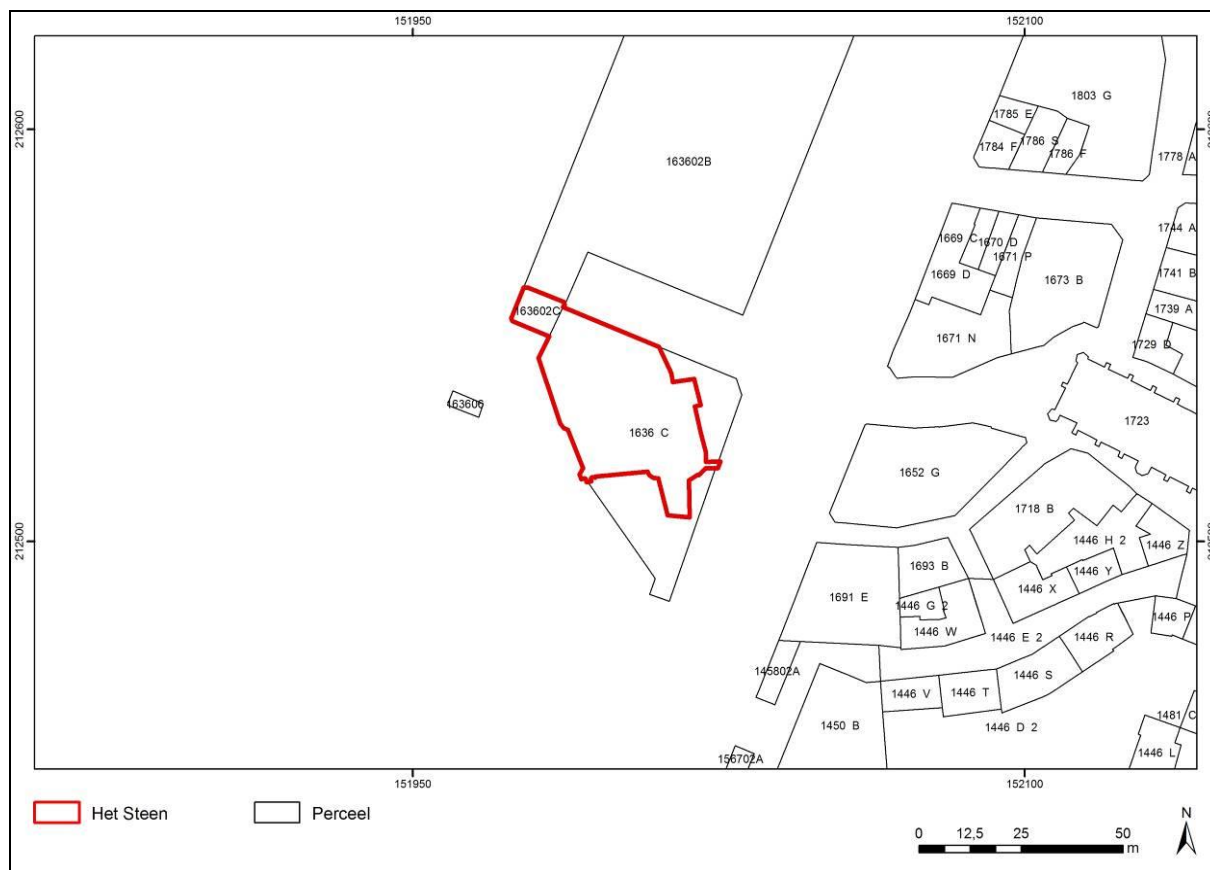
Identificatie kadasterperceel: Antwerpen Afdeling 1 Sectie A artikel 40 (deel), perceel 1636C_0; zie fig. 1.

Topografische kaart van het projectgebied: zie fig. 2 en 3.

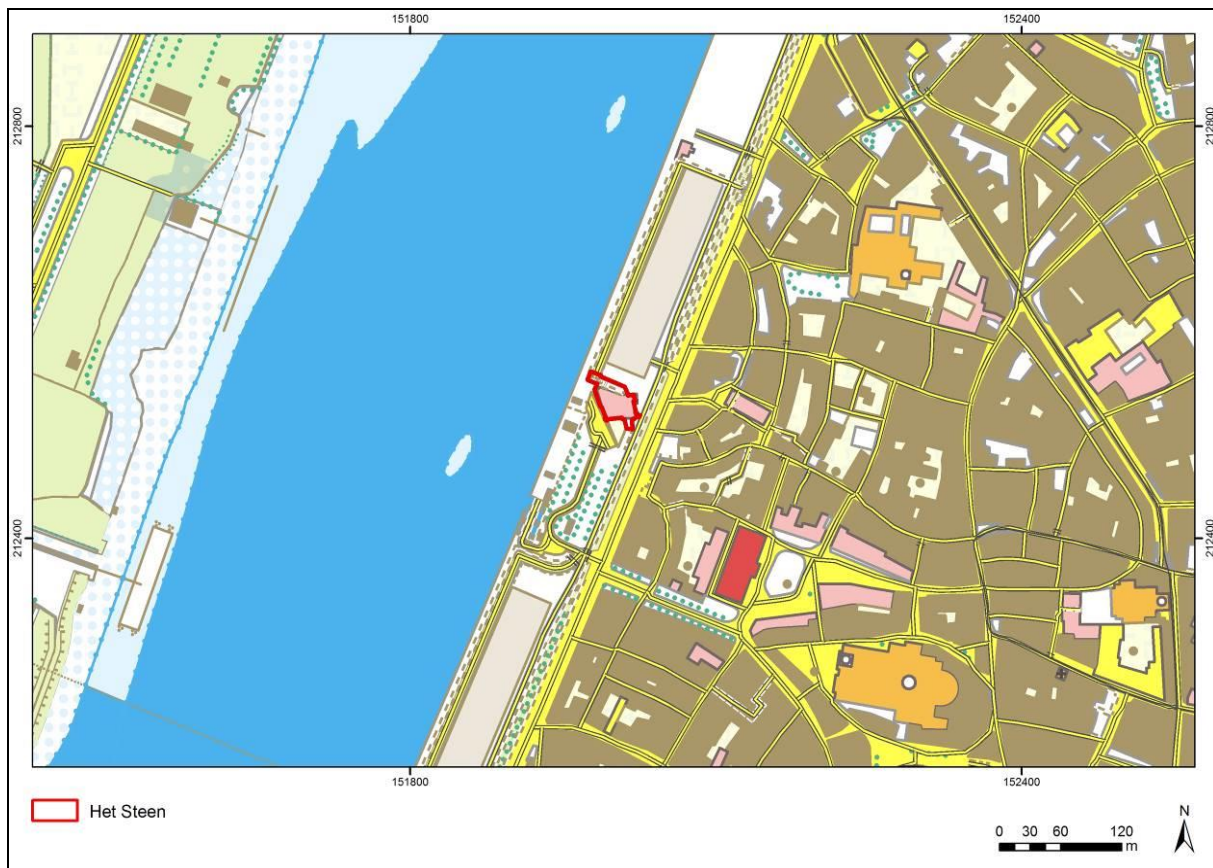
Begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek: 16 mei – 7 juni 2017

Termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: uit de Inventaris Bouwkundig Erfgoed: burchten, gebouwplattegronden, grachten (verdedigingselementen), Midden-Romeinse tijd, 9^{de} eeuw, volle middeleeuwen, late middeleeuwen

Overzichtsplan met afbakening van verstoorde zones: niet van toepassing, aangezien elke ingreep uit het verleden deel uitmaakt van de bouwgeschiedenis van het relict.



Figuur 1. Situering van het projectgebied (in rood) op de kadasterkaart (bron: GIS Stad Antwerpen, geraadpleegd op 4 mei 2017)



Figuur 2. Situering van het projectgebied (in rood) op de topografische kaart (bron: GIS Stad Antwerpen, geraadpleegd op 4 mei 2017)

Het Steen bevindt zich in de middeleeuwse stadskern van Antwerpen en vormt het oudst bekende en/of langst bewaarde, zichtbare steenbouwrelict op het grondgebied van de stad Antwerpen. Het gebouw staat sinds het 19^{de}-eeuwse rechtstrekken van de Scheldekaaien en de bijhorende metamorfose van de middeleeuwse stadskern en topografie geïsoleerd op het huidige kadeplateau maar blijft door zijn leeftijd, eclectische karakter, ligging en historiek hét stadsicoon bij uitstek als zichtbare getuige van 'oud Antwerpen'. Het is belangrijk zich te realiseren dat het Steen op het einde van de 19^{de} eeuw helemaal uit zijn historische context getrokken werd, zowel wat betreft het in oorsprong middeleeuwse stadsweefsel als de topografie: het kadeplateau rond het Steen bevindt zich sindsdien zo'n drie meter lager. Zo ligt de Jordaenskaai bijvoorbeeld op het niveau van de kelderverdieping van het Steen en leidt de toegangshelling ten zuiden van het Steen naar het oorspronkelijke gelijkvloers.

De gangbare opvatting dat het Steen een kasteel of een burcht is, strookt niet (helemaal) met de historische werkelijkheid. Het gebouw heeft een complexe bouwgeschiedenis, met wortels in de middeleeuwse stadsversterking (het is tegen de middeleeuwse stenen omwalling aangebouwd), met een lange historie als arresthuis en gevangenis, om nadien uitgebreid en vaak verbouwd te worden, met piekmomenten wat betreft bouwactiviteit in de 16^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw. Het gebouw vormt een complex geheel en een boeiende getuige van diverse bouwfases, -stijlen en functies. Het ontrafelen en valoriseren van een dergelijk iconisch stadsmonument verdient dan ook de nodige aandacht en middelen.

Het Steen werd oorspronkelijk geenszins opgevat als kasteel noch als burcht. Het gebouw flankeert de zuidelijke toegang tot de Antwerpse burcht, waarvan slechts een handvol sporen zichtbaar zijn. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek wijst erop dat het Steen in de middeleeuwen voorafgegaan werd door een of meerdere steenbouvvolumes. Het Steen zoals we dat vandaag kennen, is het resultaat van vele eeuwen bouwen en verbouwen, vaak vanuit een historiserende context.



Figuur 3. Foto van het Steen tijdens het rechtekken van de Scheldekaaien, ca. 1884 (foto G. Hermans)

- **ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS**

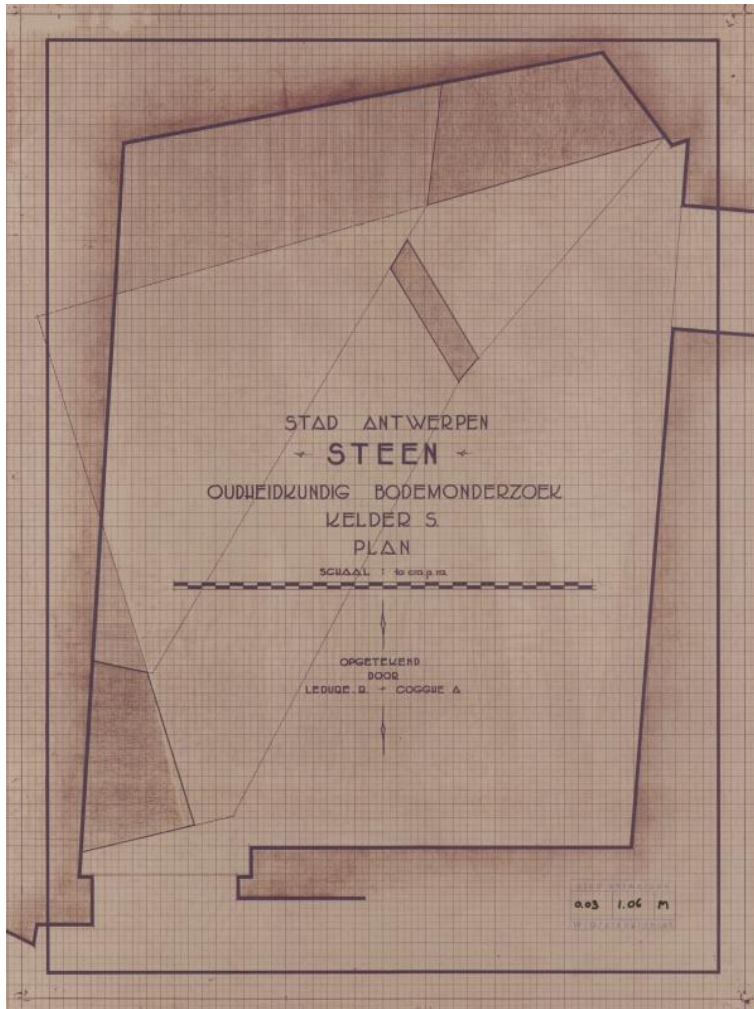
Het Steen vormt al lange tijd voorwerp van sporadisch onderzoek, hetzij door middel van opmetingen, hetzij door bouwhistorische puncties, hetzij door archeologische waarnemingen of opgravingen. Het Steen werd tot voor kort echter nooit onderworpen aan een synthetiserende, interdisciplinaire studie naar de bouwgeschiedenis en bewaringstoestand van de zichtbare en onzichtbare gebouwdelen. Hierna volgt een korte omschrijving van de belangrijkste waarnemingen en terreininterventies.

Met het rechte trekken van de Scheldekaaien en de bijhorende kaalslag op de historische rede kwam het voortbestaan van het toen bouwvallige Steen en delen van de middeleeuwse burchtmuur in gevaar. Architect Ferdinand Truyma zorgde in 1883-1884 voor het op schaal tekenen van de zichtbare delen van beide – deels verweven – relictten. De opmetingen vormden de basis voor latere reconstructies en heropbouw.

In 1887 liet stadsingenieur Wittevrongel een doorsnede optekenen van de aarden wal die de burchtmuur voorafging en vermoedelijk min of meer hetzelfde tracé kende. De tekening gaf aanleiding tot het veronderstellen van drie onderscheiden walbouwfasen.

In de jaren 1950-60 voerde Adelbert Van de Walle archeologisch onderzoek uit op drie locaties binnen de Antwerpse burchtzone. Tijdens een eerste campagne in 1952-1953 werden een vijftal opgravingsputten aangelegd onder en naast het Steen (zie fig. 3: opgravingsputten zijn weergegeven in rood).¹ Van de Walle merkte op dat de westelijke en zuidelijke buitenmuren van het Steen toebehoorden tot de middeleeuwse stenen omwalling. Uit vergelijkend onderzoek kwam Van de Walle tot het besluit dat die delen van het Steen uit de periode 1200-1225 zouden dateren en niet uit de 11^{de} eeuw zoals daarvoor werd aangenomen. Deze datering bleef lang aangehouden in de literatuur. Onder de vloer in de zuidwestelijke kelders van het Steen troffen de opgravers stenen funderingen aan van een veronderstelde wachtpost, naast de zuidelijke toegang tot de stenen burcht. Tot slot doken resten op van de vroegmiddeleeuwse wal, dewelke volgens Van de Walle vermoedelijk in drie bouwfasen tot stand kwam tussen 850 en 1225.² Een van de opgravingsprofielen in de westelijke vleugel van het Steen toont dat er antropogene pakketten aanwezig zijn of waren tot minstens 3,7 m onder de keldervloer.³

Binnen het omwald en later ommuurd burchtareaal kwam een vroeg-stedelijke handelsnederzetting tot ontwikkeling waarvan uitzonderlijk goed bewaarde restanten werden aangetroffen en geregistreerd tijdens de twee volgende campagnes onder leiding van Van de Walle, aan de oostzijde van de verdwenen Mattestraat (1955-1957) en ter hoogte van de voormalige Sint-Walburgiskerk (1957-1961).



Figuur 4. Opgravingsplan in kelder S, opgravingen o.l.v. Van de Walle (© Stadsarchief Antwerpen)

De bouw van de waterkeringsmuur liet in de zomer van 1978 toe een doorsnede van de burchtzone te maken, waarbij vullingslagen van de burchtgracht, houtbouwresten, menselijke beenderen en de opgevolde opgravingsputten van Van de Walle aan het licht kwamen. De bouwsleuf voor de waterkeringsmuur reikte tot 5,45 m TAW; niet alle (lees: oudere) antropogene pakketten werden bijgevolg in kaart gebracht.

In 1978 voerde de stadsarcheologische dienst opgravingen uit in de historische kelders van het Steen, waarbij de vulling van een afvalput een rijke vondstencollectie uit de periode 16^{de} – 19^{de} eeuw opleverde (fig. 3: geel). Vooral de glas- en majolicavondsten werden in detail bestudeerd.

Twee jaar later, begin december 1980, volgde een kleinschalig archeologisch onderzoek in de voortuin ten zuiden van het Steen (fig. 3: blauw). In een opgravingsput van ca. 5 x 8 m net naast

de buitenmuur van het Steen troffen de stadsarcheologen een ronde bakstenen waterput, een baksteenmuur met natuurstenen fundering en, een dubbele rij houten palen met ertussen planken aan. Enkele palen werden uitgetrokken tijdens de uitgraving. Een typeprofiel in de zuidwand van de opgravingsput toont volgende bodemopbouw: een dik puinpakket, wellicht afkomstig van het rechte trekken van de kaaie (0 - 2,2 m onder het kadeplateau); gemengde lagen met zand en baksteenfragmenten, mogelijk ook aangebracht ca. 1880 (2,2 – 3,1 m); gemengde lagen *in situ* met houtskool- en baksteenfragmenten, bleker dan de voorgaande, dierenbeenderen en aardewerk, mogelijk burchtgrachtvulling (3,1 – 3,55 m) en tenslotte een in situ harde zwarte laag (eveneens grachtvulling?) met houtskool, mossel- en oesterschelpen, takjes, dierenbeenderen en aardewerk (3,3 – 3,8 m).⁴ De diepere bodemopbouw werd niet geregistreerd noch beschreven. Opvallend is dat de dubbele rij palen met planken zich bevinden in het deel van de opgravingsput dat werd uitgegraven tot 4 m onder het maaiveld, wat vragen oproept over de aard, datering en ligging van deze structuur/structuren: ze situeren zich immers aan de buitenzijde van de aarden wal, ter hoogte van de burchtgracht.



Figuur 5. Opgravingsputten in en rond het Steen: campagne 1952-1953 (rood); 1978 (geel) en 1980 (blauw). De westelijke putten van campagne 1952-1953 liggen wellicht meer westelijk (foutmarge door afwijkende grondplannen); over de meest noordelijke zijn geen gegevens bekend.

In 2008-2009 voerde de stedelijke dienst archeologie opgravingen uit langs de Jordaenskaai en aan weerszijden van de Zakstraat. Aanzienlijke ondergrondse delen van de burchtmuur konden geregistreerd worden met schaaltekeningen en fotogrammetrische opnames. Er werd getracht om de geregistreeerde burchtmuurdelen met behulp van natuurwetenschappelijke methoden te dateren, wat resulteerde in een ¹⁴C-datering van houtskool uit de mortel van de muurkern vóór het einde van de 10^{de} eeuw (1110 ± 20 BP; KIA-40866)⁵ en een dendrochronologisch kapdatum van een

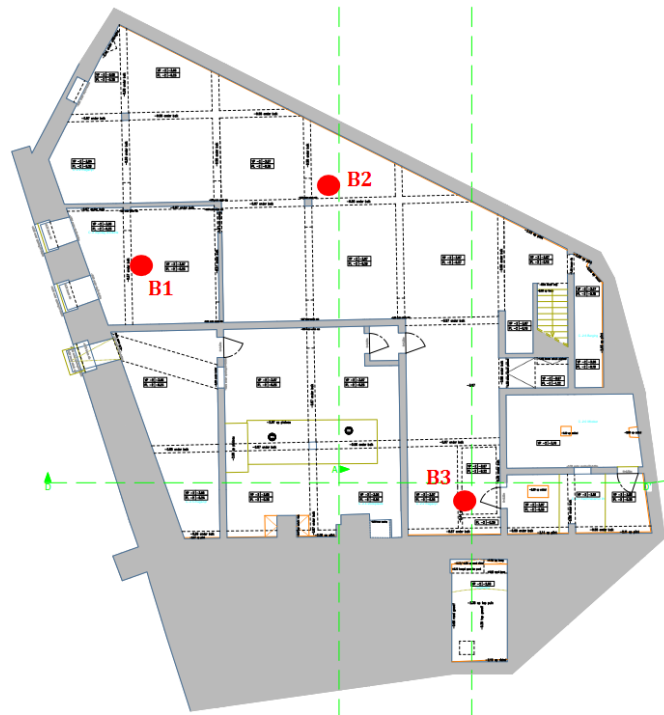
eiken paal onderin de burchtmuur nà 1007 AD maar vermoedelijk toch in de eerste helft van de 11^{de} eeuw.⁶ De eikenhouten palenrij aan de buitenvoet van de burchtmuur (of aarden wal) werd gekapt tussen 1007 en 1015 AD.⁷

In 2010 stelde het architectenbureau Praet-Verlinden in opdracht van Autonoom Gemeentebedrijf VESPA een bouwhistorisch en –fysisch rapport op met het oog op de herbestemming van het Steen.

In 2016 leverden bouwhistorici en architecten Petra Maclot, Lode De Clercq en Ilse Van Ginneken in samenwerking met Frans Doperé een lijvige bouwhistorische nota af waarin de bouwchronologie van het stadhuis op basis van archivalisch onderzoek en bouwhistorische waarnemingen opgesomd en uitgeschreven staan.⁸ De nota geldt tot dusver als meest omvattende studie van het Steen en benadrukt de complexe, rijke bouwgeschiedenis van het relict. De opvallendste resultaten van deze studie zijn wat betreft de vroegste geschiedenis van het relict het vaststellen van de restanten van een middeleeuwse aula in de zuidwestelijke hoek van het gebouwcomplex en het dateren van de oudste delen in de 12^{de} of 13^{de} eeuw, gebaseerd op stilistische kenmerken en steenbewerkingssporen. Daarnaast de auteurs aan de hand van archiefdocumenten en bouwarcheologische waarnemingen de lange en vaak ingrijpende bouwactiviteiten die het relict maakten tot wat het nu is. Hierbij valt op dat ook de kelders van het Steen, zowel van de ‘historische’ delen als van de jaren 1950-uitbreiding het bodemarchief en de gebouwstructuur ingrijpend aangetast en gewijzigd hebben.

In april 2017 werd een beheersplan voor het Steen opgesteld door de stad Antwerpen en goedgekeurd door het Agentschap Onroerend Erfgoed.⁹

Met het oog op de evaluatie van het bodemarchief en op de opmaak van deze archeologienota voerde ABO-Group in mei 2017 drie archeologische boringen in de kelders van het jaren 1950-deel, net ten noorden van het ‘historische’ Steen. Dit gebouwdeel telt twee ondergrondse kelderverdiepingen, terwijl de ‘historische’ delen slechts één kelderverdieping hebben. De boringen wijzen uit dat de keldervloeren rusten op quartaire zandpakketten, bovenop tertiaire schelpenzanden. In de boorstalen werden geen resten van menselijke activiteiten of antropogene pakketten aangetroffen.



Figuur 6. Grondplan van de onderste kelderverdieping van het jaren 1950-deel met aanduiding van de boringen (plan © Philippe Verbeke, Ellips Topografie)

Op basis van de gegevens uit vroeger archeologisch onderzoek en de recente boorcampagne in het Steen mogen we besluiten dat er zich onder de historische kelders van het Steen nog een archeologisch bodemarchief met middeleeuwse en mogelijk pre-middeleeuwse pakketten bevindt (hoewel plaatselijk verstoord door latere bouw- en verstevigingswerken), terwijl dat niet meer het geval is onder de kelderverdieping van het jaren 1950-deel, aangezien deze dieper reikt dan de historische kelders (twee bouwlagen van de jaren 1950 tegenover één in het historisch deel). Voor het deel onder de helling naar het noordterras (ten noorden van het jaren 1950-deel) zijn er geen duidelijke bewijzen dat het bodemarchief ingrijpend aangetast zou zijn. Hetzelfde geldt voor de toren ten oosten van de hoofdboort naar het Steen.

• ONDERZOEKSOPDRACHT

Het Antwerpse stadsbestuur restaureert vanaf het najaar 2017 het Steen, met het oog op de omvorming ervan tot bezoekerscentrum en onthaal voor toeristen. Deze archeologienota is opgesteld in het kader van de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning voor restauratiewerken die het bodemarchief aantasten.

Het projectgebied ligt in de historische binnenstad van Antwerpen en in een archeologisch beschermde zone, waarbij de geplande grondwerken beantwoorden aan de wettelijke voorwaarden om een archeologienota op te stellen en bij te voegen in het dossier van de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning.

Vraagstelling

In de bureaustudie worden alle aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden in kaart gebracht en beschreven die zich mogelijk binnen het projectgebied bevinden. Het onderzoeksgebied betreft een zone die zich kenmerkt door een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden. Op basis van de verzamelde gegevens worden volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Wat kan er gezegd worden over de geo(morf)ologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied?
- Wat is het inzicht in de landschapshistoriek van het onderzoeksgebied: wat is het historisch landgebruik en hoe evolueert dit?
- Welke archeologische sites of cultuurhistorische waarden zijn gekend in of nabij het onderzoeksgebied, op basis van bestaande bronnen?
- Welke impact hebben de geplande werken op de archeologische waarden?
- Welke kenniswinst zou archeologisch onderzoek opleveren?

Randvoorwaarden

Nihil.

Geplande werken en bodemingrepen

De grondwerken situeren zich in de kelders van het jaren 1950-deel, waar keldervloeren uitgebroken en verlaagd worden om een nieuwbouw te realiseren, de zogenaamde 'donjon' als uitkijktoren over de stad en de rivier (zie links op het coverbeeld). Daarnaast worden verluchtungsleidingen aangelegd vanuit de historische kelders tot net ten oorden van het Steen.

In het westelijke keldervertrek van huis *den Mol* is een vloerverlaging voorzien om er nieuw sanitair in te richten. De bestaande keldervloer zal er uitgebroken en ca. 40-50 cm verlaagd worden. Hetzelfde geldt in het bouwvolume onder de helling naar het noordterras: ook daar wordt de bestaande vloer uitgebroken en tot ca. 40-50 cm verlaagd.

In de toren ten oosten van de hoofdpoot (met Seminibeeldje) is een liftinstallatie voorzien. De bestaande vloer zal er ongeveer een meter verlaagd worden.

De overige restauratiewerken hebben geen invloed op het bodemarchief.

Het vooronderzoek omvat een bronnenstudie met inbegrip van volgende thema's of onderdelen:

- Aardkunde: het digitale terreinmodel Vlaanderen (DTMII-), de bodemkaart, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemerosiekaart, de bodemgebruikkaart en de bodembedekkingskaart. Verder worden relevante gegevens uit de Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) opgenomen.
- In het kader van de opmaak van deze archeologienota voerde ABO-Group drie archeologische boringen uit in de 20^{ste}-eeuwse kelders van het Steen. Deze boringen werden vermeld bij de archeologische voorkennis en bieden inzicht in de bodemopbouw onder de huidige keldervloeren. De boorstaten en het verslag van de boorcampagne zijn opgenomen als bijlage.
- Gekende waarden: voor het verzamelen en evalueren van gekende archeologische of cultuurhistorische waarden consulteert de auteur de het online Geoportaal van Onroerend Erfgoed Vlaanderen, de Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed, de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) en de afgeleide Lokale Archeologische Advieskaart Antwerpen (LAAA). Daarnaast is het rapport van de recent uitgevoerde bouwhistorische en –archeologische studie (De Clercq, Maclot & Van Ginneken, 2016) een zeer waardevol en uitgebreid instrument wat betreft archiefdocumenten, bouwhistoriek en bewaringstoestand; voor een uitgebreide bouwhistoriek van het Steen verwijzen we naar het betreffende rapport.
- Carto- en iconografie: een zeer beperkte selectie van relevante kaarten werd geraadpleegd en verspreid opgenomen in deze archeologienota:
 - o Kaart van Antwerpen door Vergilius Bononiensis, 1565
 - o Lossonkaart, 1846

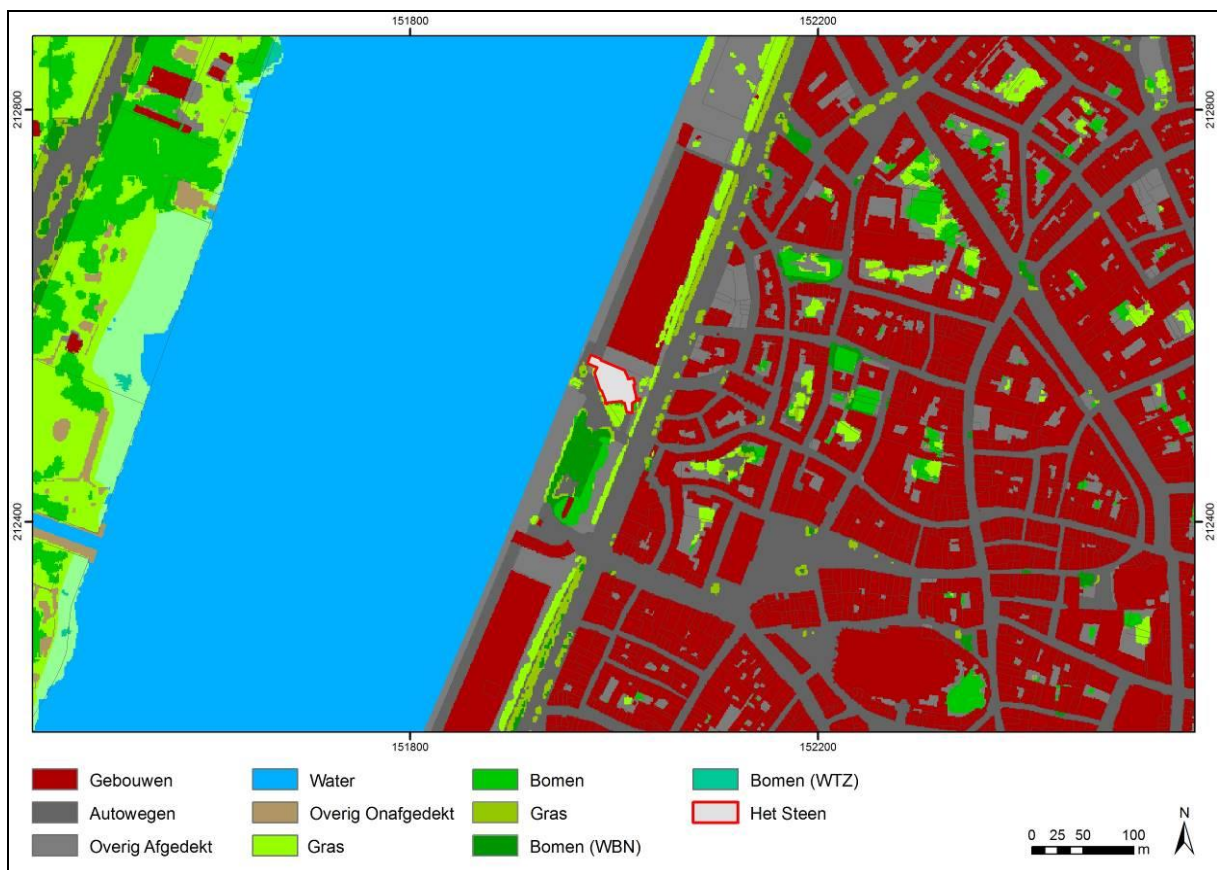
De bovenstaande bronnen werden geraadpleegd, geïnterpreteerd en tenslotte beschreven in het volgende hoofdstuk, voor zover ze van enige relevantie zijn voor het project. Daarnaast werden de wetenschappelijke adviseurs (De Clercq, Maclot, Van Ginneken en Doperé) bevestigd en geïnformeerd over de resultaten van de bronnenstudie en de omschrijving van verdere maatregelen.

2. ASSESSMENTRAPPORT

Algemene situering en beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied situeert zich in de historische stadskern van Antwerpen, op de rechteroever van de Schelde. De stadskern kenmerkt zich door een verdichte, vaak eeuwenoude bebouwde omgeving met huizen, pleinen, straten en ruien waarvan de wortels teruggaan tot de middeleeuwen. Vóór de ontwikkeling van de middeleeuwse handelsnederzetting tot handelsmetropool komen sporen van menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden. Tijdens de metaaltijden en Gallo-Romeinse periode komen al dan niet verspreide erven en/of bewoningskernen voor, terwijl historische bronnen het vroegmiddeleeuwse Antwerpen als handelsnederzetting ('vicus') bestempelen.¹⁰ De archeologische kennis over deze cultuurperioden is fragmentarisch maar blijft zich bijstellen en uitbreiden, met name door lopend interdisciplinair onderzoek vanuit opgravingen in de burchtzone en de aangrenzende ruiendriehoek.

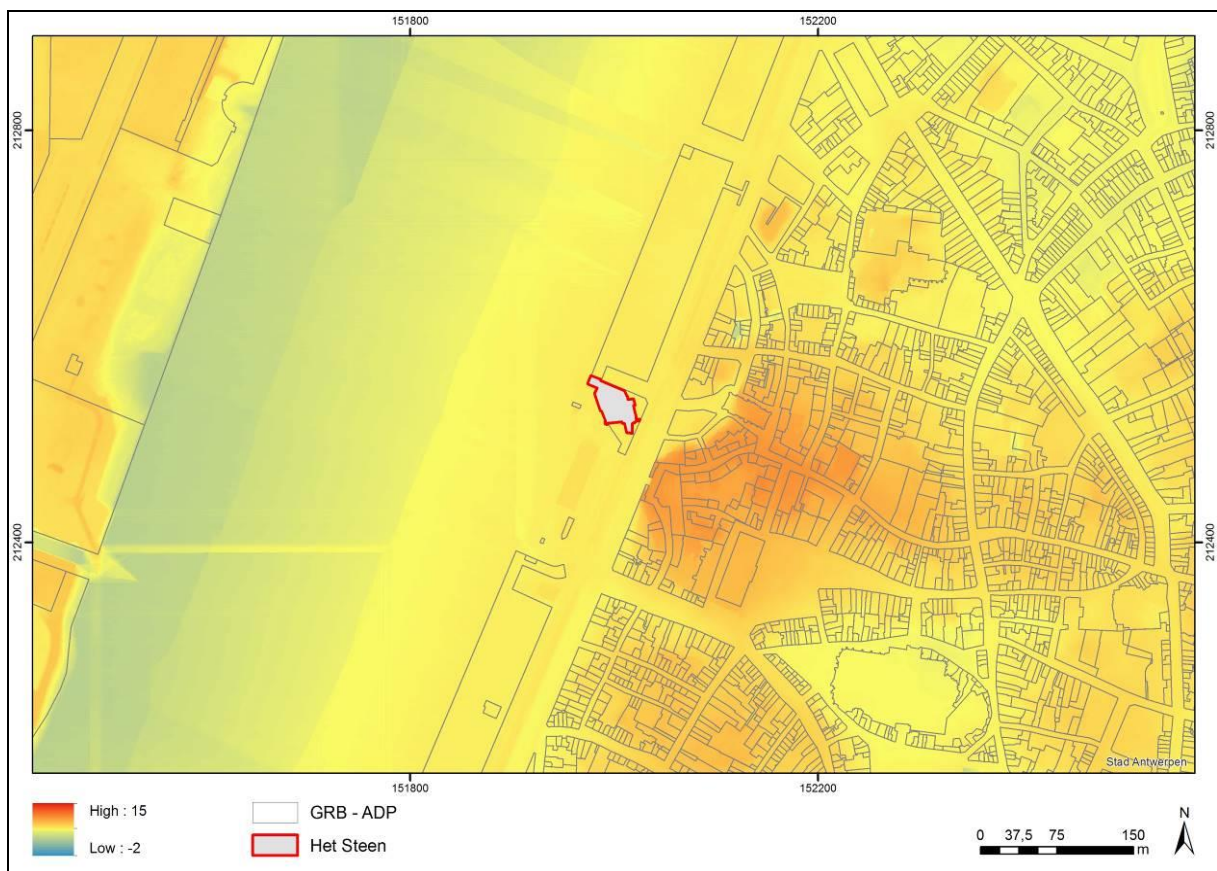
Op het gewestplan staat de historische binnenstad geboekt als woongebied met culturele, historische en/of esthetische waarde.



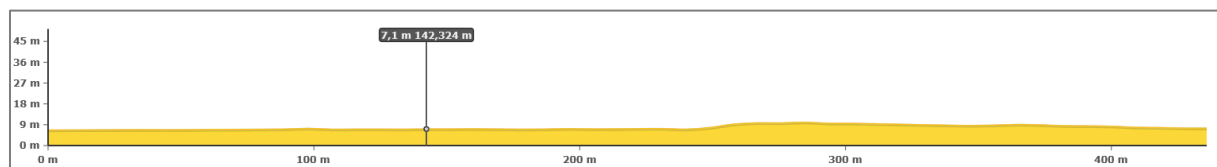
Figuur 7. Het projectgebied op de Bodembedekkingskaart (bron: Geopunt, geraadpleegd op 4 mei 2017)

Landschappelijke en bodemkundige beschrijving

Het Digitaal Hoogtemodel laat zien dat het Steen zich op een terreinverhevenheid situeert, op het kruispunt van twee zandruggen: een west-oost gerichte rug (van de burchtzone over Klapdorp en meer oostelijk), bijna loodrecht op een noord-zuid as richting Hoogstraat en verder. De topografie van de natuurlijke zandruggen werd in de loop der eeuwen ingrijpend veranderd door toedoen van menselijke activiteiten: ter hoogte van het projectgebied werd het terrein gedurende de laatste twee millennia aanzienlijk (tot de jaren 1880) opgehoogd omwille van bouwactiviteiten en depositieprocessen. Ondanks ingrijpende terreinwijzigingen in de 19^{de} eeuw blijft het bodemarchief er complex en (letterlijk en figuurlijk) veelgelaagd.



Figuur 8. Het Steen op het Digitaal Hoogtemodel (bron: Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV), geraadpleegd op 4 mei 2017)



Figuur 9. Hoogteweergave van west naar oost met aanduiding van het projectgebied (bron: Geopunt, geraadpleegd op 11/01/2017)

Antwerpen kent diverse bodemtypes; de bodem in de binnenstad is echter al eeuwenlang sterk onderhevig aan menselijke ingrepen en de daaruit voortvloeiende gevolgen. Denken we bijvoorbeeld maar aan kelderbouw sinds de late middeleeuwen, het rechte trekken van de Scheldekaaien, de aanleg van ondergrondse parkeergarages vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw, de grootschalige sanering van de stadskern sinds de jaren 1970 of de gevolgen van schommelingen in de grondwatertafel door bronbemaling etc.

De Bodemkaart vermeldt enkel 'OB' (bebouwde omgeving) en biedt bijgevolg geen inzicht in de bodemopbouw of –samenstelling ter hoogte van de binnenstad.

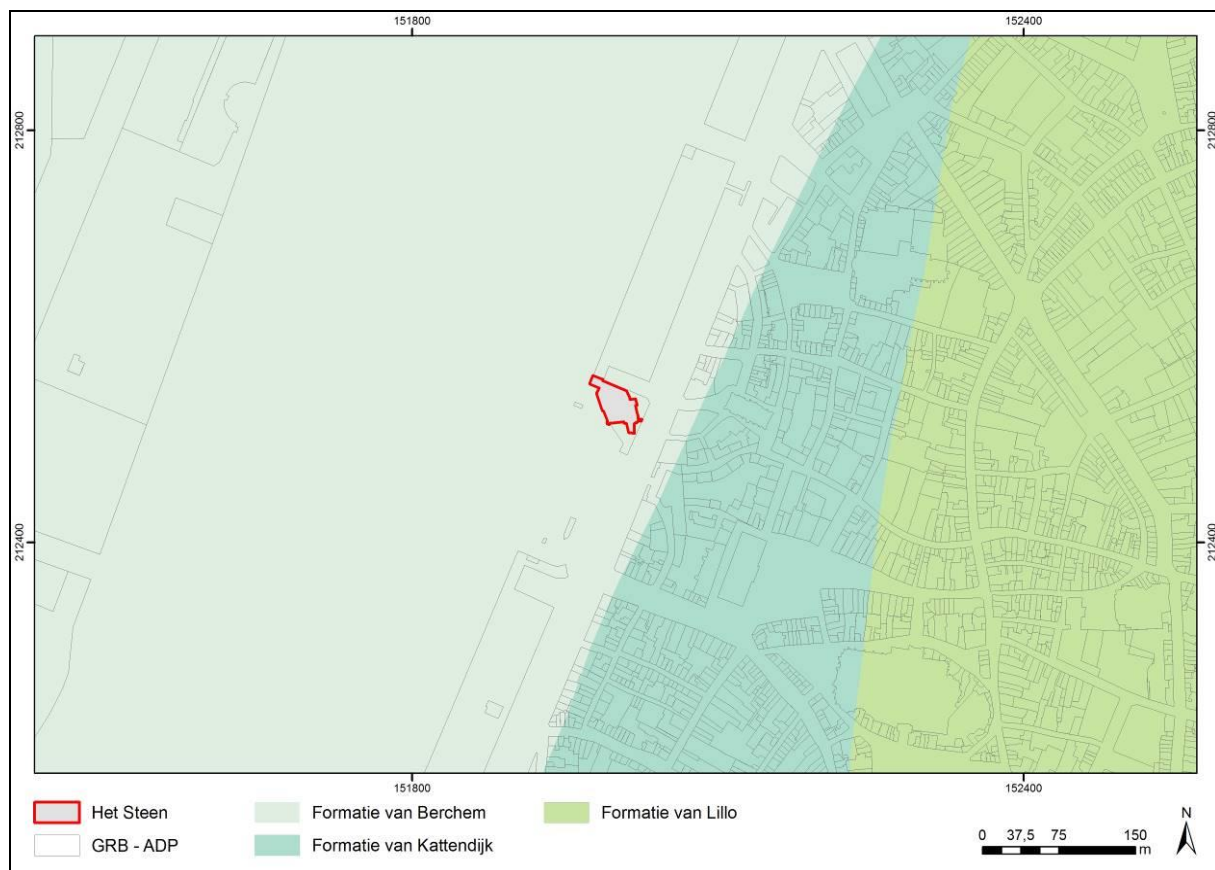


Figuur 10. Het projectgebied op de Bodemkaart (bron: GIS Stad Antwerpen; geraadpleegd op 4 mei 2017)

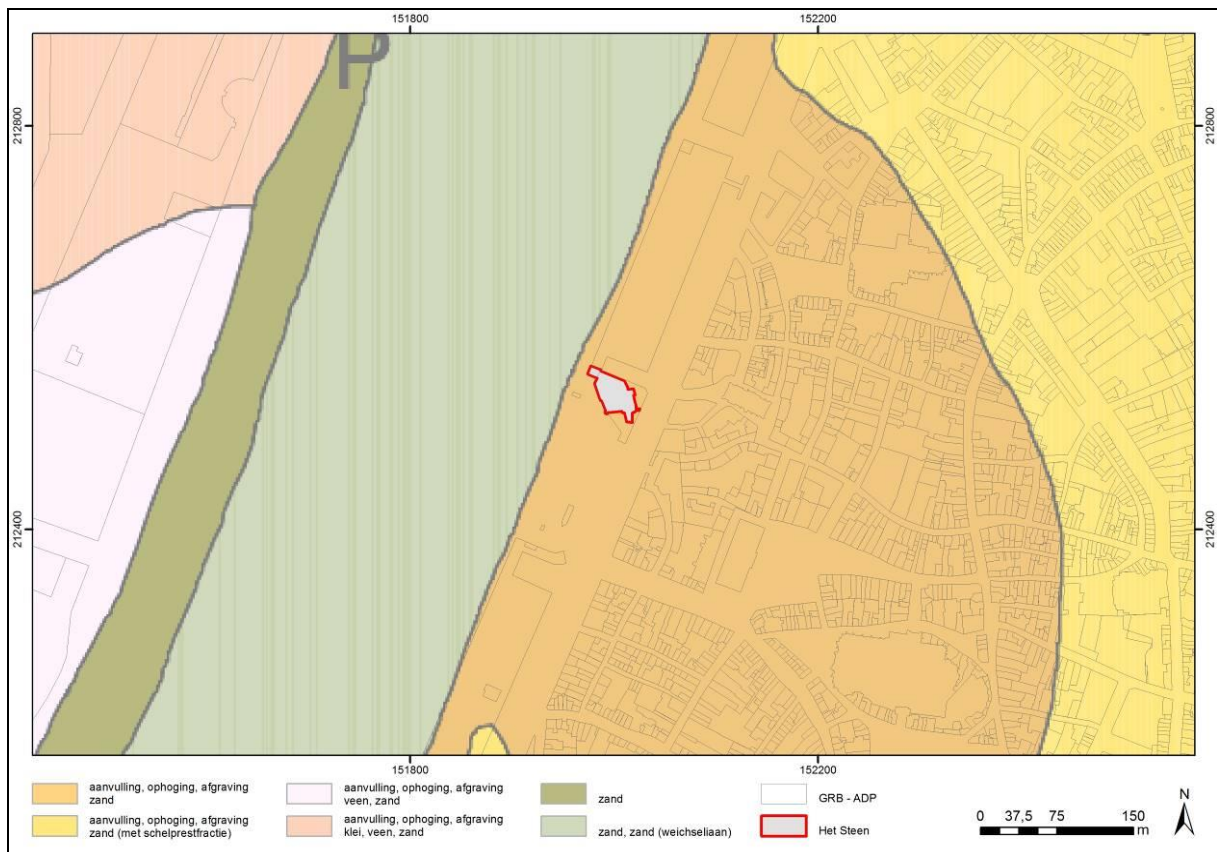
De Databank Ondergrond Vlaanderen vermeldt een grondboring net ten zuiden van het Steen, uitgevoerd en beschreven op 14 februari 2011: van 0 tot -5,5 m: aangevuld; van -5,5 tot -29,5 m: quartaire afzetting (alluviale of dekzanden) bovenop tertiaire afzettingen, meer bepaald de Formaties van Berchem (tot -7,9 m en 7,9-25,5 m) en Boom (25,5-29,5 m).¹¹



Figuur 11. Situering van grondboring GEO-11/013-B132 ten zuidwesten van het Steen (bron: DOV, geraadpleegd op 7 juni 2017)



Figuur 12. Situering van het projectgebied op de tertiairgeologische kaart (bron: DOV en GIS Stad Antwerpen, geraadpleegd op 4 mei 2017)

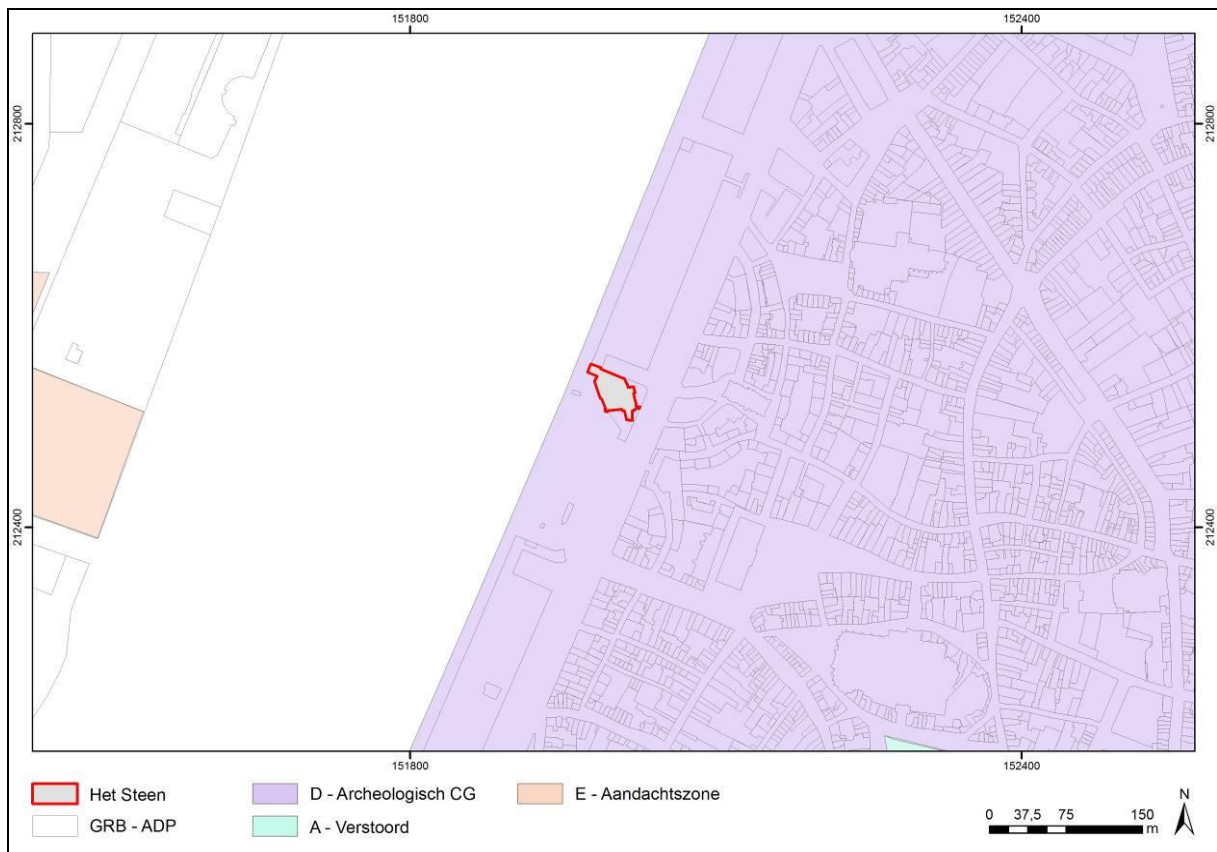


Figuur 13. Situering van het projectgebied op de quartairgeologische kaart (bron: DOV en GIS Stad Antwerpen, geraadpleegd op 4 mei 2017)

Informatie uit inventarissen

Het Antwerpse Steen is beschermd als monument (op 6 februari 1936), vastgesteld als bouwkundig erfgoed in de Inventaris Onroerend Erfgoed (op 5 oktober 2009) en beschermd als archeologische site (op 17 juni 2010).¹² Het projectgebied maakt deel uit van de historische stadskern van Antwerpen, wat als archeologische zone vastgesteld staat in de Inventaris Onroerend Erfgoed (19 februari 2016).¹³

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt tal van locaties rond het plangebied, teveel om in deze nota in detail te beschrijven. Het Steen zelf staat ook als locatie opgegeven. Op de Lokale Archeologische Advieskaart Antwerpen staat het projectgebied net als de rest van de binnenstad gekenmerkt als 'archeologisch concentratiegebied', waar archeologisch onderzoek aangewezen is.



Figuur 15. Situering van het projectgebied op de Lokale Archeologische Advieskaart Antwerpen (LAAA, geraadpleegd op 3 mei 2017)

Historische, cartografische en bouwhistorische informatie

Het projectgebied situeert zich in het zuidelijke deel van de burchtzone, tegen het einde van de 9^{de} eeuw of begin 10^{de} eeuw omwald en in de loop van de 10^{de} eeuw gaandeweg dicht bebouwd. Het projectgebied omvat het Antwerpse Steen, waarvan de wortels teruggaan tot de oprichting van de burchtmuur in de volle middeleeuwen.

Het Steen kent een bouwgeschiedenis van meer dan zeven eeuwen en fungeerde als toegang- en ontvangstruimte, arresthuis, gevangenis, opslagplaats, museum en kinderkasteel. De morfologie en het uitzicht van het gebouwcomplex werd bepaald door eeuwenlang bouwen en verbouwen. Het gebouw is momenteel deels in gebruik voor publieksdoeleinden: podiumkunstenhuis HETPALEIS organiseert er sinds enkele jaren workshops voor kinderen rond bepaalde thema's, bijvoorbeeld water.¹⁴

Onder het Steen bevinden/bevonden zich de restanten van een vroegmiddeleeuwse omwalling uit zand, klei en hout. Die vroegste omwalling werd opgericht tegen het einde van de 9^{de} eeuw of in het begin van de 10^{de} eeuw.¹⁵ De oprichting van de burchtmuur in Doornikse kalksteen zorgt voor een versterking van de bestaande omwallingsstructuur. De bouwdatum van de burchtmuur blijft onduidelijk en varieert afhankelijk van de bronnen en onderzoeksmethodieken: terwijl de archeologie mogelijk wijst op een oudere bouwdatum (mogelijk al in de 11^{de} eeuw, hoewel de indicatoren voor deze datering met voorzichtigheid en onder voorbehoud geïnterpreteerd dienen te worden)¹⁶, plaatsen (bouw)historici de burchtmuur in de 12^{de} of zelfs nog eerder in de 13^{de} eeuw op basis van de bouwmaterialen, -stijlen en het voorkomen van smalle schietgaten met steile

afzaten.¹⁷ Feit is dat de oudste steenbouwfases van zowel de burchtmuur als het vroegste Steen of diens voorloper(s) nog steeds vragen onbeantwoord laten voor wat betreft datering, morfologie, chronologie en functioneren.

Raamopeningen in de zuidelijke gevel van het Steen en burchtmuur veronderstellen de aanwezigheid van een aula in de 13^{de} eeuw.¹⁸

Vanaf de late 13^{de} of vroege 14^{de} eeuw fungeerde het *'s Heeren Steen* als arresthuis en gevangenis, met een westvleugel tegen de burchtmuur aan de Scheldezijde, gescheiden van een toeganggebouw middels een binnenkoer.¹⁹



Figuur 16. Het Steen op het stadsplan van Virgilius Bononiensis uit 1565 (detail houtsneede; het Steen bevindt zich ter hoogte van de rode cirkel; © Museum Plantin-Moretus/Prentenkabinet/UNESCO Werelderfgoed).

In de loop van de 14^{de} vinden er herstellingen plaats aan de ridderkamer (op de plaats van de eerdere aula) en het dak. De burchtmuur en het Steen worden verhoogd. In de periode 1396-1397 eeuw worden ook de toegangspoorten tot de burcht verbouwd.²⁰

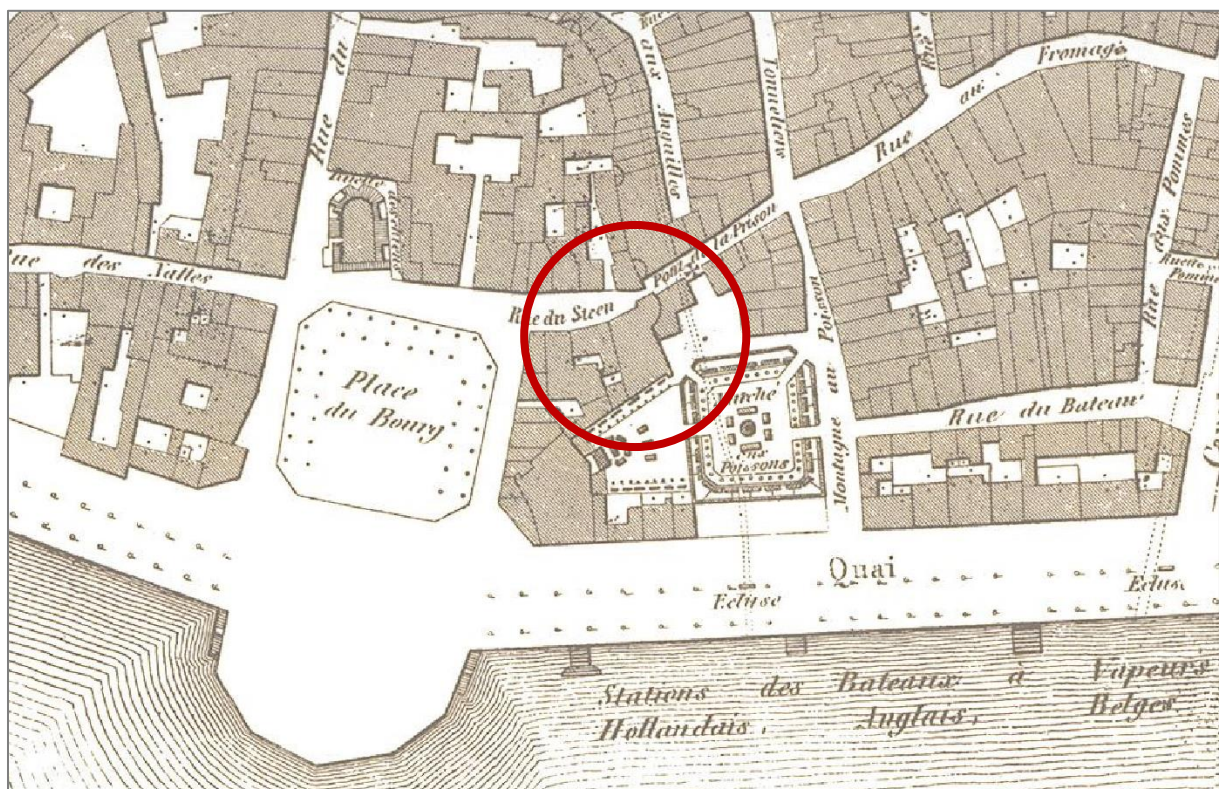
Onder impuls van keizer Karel V en naar het ontwerp van Domien De Waghemakere en Rombout Keldermans transformeert het Steen zich in de periode 1519-1522 tot een groter gebouwcomplex, waarin het huis *den Mol* en een deel van het aangrenzende perceel *Mariënborch* worden opgenomen. Van archeologisch en bouwhistorisch belang bij deze ingrepen zijn de bouw van de

kelders onder het 'historische' Steen en de aanwending van metalen trekkers en ankers in de gotische steenstructuren.

Tussen 1825 en 1828 wijzigt de functie van het Steen van gevangenis naar houtzagerij, om vanaf 1842 te fungeren als woonkazerne en opslagplaats. Uit deze periode dateert de dichtgemetselde deuropening van het Steen naar de Vismarkt. Vanaf 1864 huisvest het Steen het Oudheidkundig Museum. Minder dan twee decennia later isoleert de kaalslag met het rechte trekken van de Scheldekaaien het Steen tot vrijstaand relict; het gebouwcomplex ontsnapt ternauwernood aan de afbraak. Uit de late 19^{de} eeuw dateren onder meer de boekentoren en de bijhorende passerelle en een noordelijk bouwvolume. Aan de buitenzijde van het Steen, op de kale kadevlakte, verschijnen de zuid- en noordterrassen en de toegangshelling ter vervanging van de oudere brugconstructie.²¹

In de 20^{ste} eeuw ondergaat het Steen een belangrijke verbouwing en uitbreiding tot Nationaal Museum voor de Scheepvaart. Tussen 1952 en 1958 vonden ingrijpende bouw- en funderingswerken plaats ter vervanging van het laat-19^{de}-eeuwse bouwvolume aan de noordzijde, onder de binnenkoer en in de kelders van de oudere delen van het Steen. In de periode 1961-1996 vonden andere herstellings- en aanpassingswerken plaats, zoals bijvoorbeeld het vernieuwen van sanitair en het zichtbaar maken van het bakstenen parement van binnenmuren en gewelven.

Het Nationaal Museum voor de Scheepvaart maakt in 2008 plaats voor de educatieve kinder- en jeugdwerking van HETPALEIS. In 2017 starten de restauratiewerken in functie van de omvorming tot onthaalcentrum.



Figuur 17. Het Steen op het Perceelplan van de stad Antwerpen uit 1849, opgemaakt door inspecteur F.A. Losson (het Steen bevindt zich ter hoogte van de rode cirkel, het noorden situeert zich links; © Rijksarchief Antwerpen).



Figuur 18. De westelijke en zuidelijke muren van het Steen, met poort en helling (foto auteur, augustus 2016).

Synthese en advies op basis van informatie uit het bronnenonderzoek

Uit het bronnenonderzoek blijkt dat het projectgebied potentieel bevat om kennis in te winnen over de bouwgeschiedenis en de ruimtelijke en functionele evolutie van het gebouwcomplex. De geplande bodemingrepen vormen een kans om de kennis over de bouwhistoriek en de bewaringstoestand van het gebouwcomplex en eventuele voorgangers aan te vullen.

Uit de recente boorcampagne blijkt dat de geplande graafwerken voor het nieuwbouwdeel ('donjon' of uitkijktoren) zich situeren in een zone die door 20^{ste}-eeuwse bodemingrepen reeds ingrijpend werd aangetast, waardoor er nog maar weinig of geen archeologisch bodemarchief aanwezig is op de plek waar nieuwbouw zal verschijnen. Uitzondering hierop vormen de wanden - of in archeologische termen 'profielen' - van de toekomstige bouwput: onder de vloeren van de historische kelders (onder meer onder huis *Den Mol*) schuilen naar alle waarschijnlijkheid nog middeleeuwse en oudere pakketten. Hoewel deze kelders bij de bouw van het jaren 1950-deel onderschoeid werden, bestaat de kans dat er delen 'ongestoord' bodemarchief zichtbaar worden tijdens de sloop- en bouwwerken. De archeologische registratie en detailstudie van dit bodemarchief kan ongetwijfeld bijdragen tot een bredere kennis over de geschiedenis van het projectgebied en bij uitbreiding over de stadsgenese.

Aan de hand van informatie uit eerder archeologisch, archivalisch onderzoek en de beschouwing en evaluatie van een recente boorcampagne kan op voldoende wijze ingeschat worden dat enerzijds de bestaande zichtbare en onzichtbare bouwvolumes potentieel bezitten tot kenniswinst voor wat betreft de bouwgeschiedenis van het Steen, bijvoorbeeld in/onder de kelders van huis *den Mol*, maar dat ter hoogte van het jaren 1950-deel van het gebouwcomplex, waar het nieuwbouwvolume zal verschijnen, het bodemarchief ingrijpend aangetast is.

Het projectgebied, *in casu* het Steen, kan als archeologisch site beschouwd worden, op basis van bouwhistorische, archivalische, archeologische en bodemkundige eigenschappen. De oorsprong van het Steen gaat in zekere zin terug tot de oprichting van de middeleeuwse burchtmuur; deze vormt immers de zuidelijke en westelijke buitenwand. De oprichtingsdatum van de burchtmuur blijft een heikel punt maar is, afhankelijk van de bronnen en methodieken, te situeren tussen de 11^{de} (mogelijke indicatoren vanuit opgravingen en historische context) en begin 13^{de} eeuw (historische opvattingen en bouwstijlistische kenmerken). Archeologische opgravingen en bouwarcheologische waarnemingen wijzen op het bestaan van minstens een of meerdere middeleeuwse steenbouwvolumes (aula) ter hoogte van het Steen. Met het verhogen en uitbreiden van het oorspronkelijke middeleeuwse gebouw(complex) wordt een reeks bouwcampagnes opgestart die leiden tot het Steen zoals we dat vandaag kennen: een complex geheel van eeuwenlang bouwen en restaureren. Het Steen vormt bijgevolg een waardevol cultuurhistorisch relict waarvan de bouwgeschiedenis in zekere mate verfijnd of uitgebreid kan worden met toekomstig bouwhistorisch en archeologisch onderzoek.

De aantasting van het 'historische' Steen door geplande bodemingrepen is eerder minimaal, aangezien voornamelijk de 20^{ste}-eeuwse bouwvolumes aangetast worden. Behoud is niet aan de orde, aangezien de bouwplannen voorzien in een nieuwbouwvolume ('donjon') ter hoogte van het jaren 1950-deel.

De geplande uitbraak van de jaren 1950-keldervloeren vormt geen reële bedreiging van het bodemarchief ter plaatse: op basis van de recente boorcampagne lijken antropogene pakketten niet meer verwacht te worden onder het jaren 1950-deel van het Steen. Op de plaatsen waar vloerverlagingen voorzien zijn, met name in de kelders van huis *den Mol*, onder de helling naar het noordterras en in de toren ten oosten van de hoofdpoot, lijkt archeologische begeleiding aangewezen aangezien de kans bestaat dat er archeologische pakketten worden aangesneden.

Op basis van de informatie uit de aardkundige, historische, cartografische, en archeologische bronnen kunnen we de vooropgestelde onderzoeksvragen van het vooronderzoek als volgt beantwoorden:

- Wat kan er gezegd worden over de geo(morf)ologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied?

Het projectgebied bevindt zich op de rechteroever van de Schelde, in het dicht bebouwde stadscentrum, op de westelijke uitloper van een zandrug. Onder het projectgebied bevinden zich de Formaties van Berchem en Boom uit het Tertiair, afgedekt door alluviale of dekzanden uit het Quartair. Deze zanden zijn plaatselijk aangetast door latere, menselijke bodemingrepen, bijvoorbeeld door de kelders van het jaren 1950-deel van het Steen.

- Wat is het inzicht in de landschapshistoriek van het onderzoeksgebied: wat is historisch landgebruik en hoe evolueert dit?

Het projectgebied bevindt zich in een zone die wellicht al vanaf de prehistorie bezocht en later bewerkt en bewoond werd door de mens. In de nabijheid zijn pre- en protohistorische artefacten aangetroffen, net als sporen en vondsten uit de Gallo-Romeinse periode. Onder het Steen bevinden/bevonden zich de restanten van een vroegmiddeleeuwse omwalling in aarde en hout. Na de oprichting van die eerste omwalling komt een burcht tot stand met daarin een dichte bebouwing en bouwvolumes die te maken hebben met rechtspraak, religie, ambachten en handel. Het Steen heeft een of meerdere steenbouwvolumes als voorloper(s) gekend.

- Welke archeologische sites of cultuurhistorische waarden zijn gekend in of nabij het onderzoeksgebied, op basis van bestaande bronnen?

De Antwerpse burcht, waar het Steen deel van uitmaakt, is beschermd als archeologische zone omwille van haar archeologische en cultuurhistorische waarden. Het plaatselijke bodemarchief is complex en bevat er sporen en vondsten vanaf de prehistorie tot de Nieuwste Tijd, met als belangrijkste getuigen uit de opeenvolgende cultuurperioden silex artefacten uit de pre- en protohistorie, Gallo-Romeinse sporen en vondsten (waaronder crematie- en bewoningscontexten), een vroegmiddeleeuwse dark earth layer, een vroegmiddeleeuwse wal in aarde en hout, een (vroeg)middeleeuwse burchtgracht, een volmiddeleeuwse burchtmuur, intra castrum gebouwen en infrastructuur waaronder naar alle waarschijnlijkheid een aula, verder ook de Sint-Walburgakapel en later –kerk, de Vierschaar voor rechtspraak, 's Heeren Steen als arresthuis en gevangenis, verschillende vroegstedelijke woonwerkhuisen en opslagplaatsen, knuppelpaden, laatmiddeleeuwse elitewoningen en opslagplaatsen, enz.

De architecturale en cultuurhistorische waarden van het Steen overstijgen het stedelijke en regionale belang: het vormt een zeldzaam voorbeeld van middeleeuwse en 16^{de}-eeuwse bouwkunst als uiting van gezag en macht en speelde een rol in de stadsgenese en de ontwikkeling van vroegmiddeleeuwse handelsstad tot handelsmetropool in de 16^{de} eeuw. De opeenvolgende bouw- en restauratiewerkzaamheden sinds haar ontstaan maken van het Steen een interessant en waardevol architectonisch relict waarin vele tijdsbeelden zichtbaar of onzichtbaar aanwezig zijn. De cultuurwaarden maken van het Steen de ideale plek en het uitverkoren decor om de geschiedenis van de stadsgenese en –ontwikkeling te verbeelden en te illustreren. Het opnieuw zichtbaar en leesbaar maken van de opeenvolgende bouwfasen biedt de kans om de complexe maar boeiende bouwchronologie van het Steen te duiden aan een breed publiek.

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

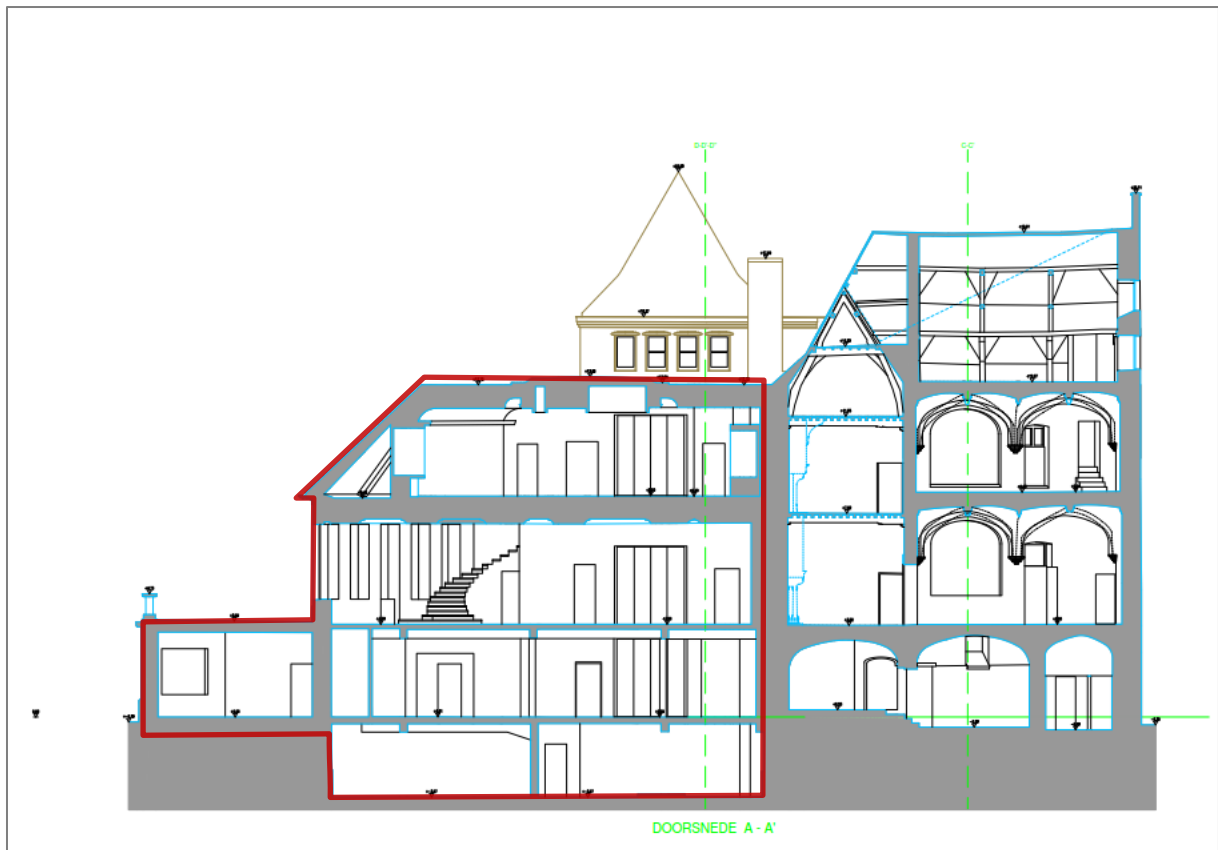
- Het verlagen van de vloerniveaus in de kelders van het huis *den Mol* in het historische deel van het Steen;
- Het verlagen van de vloerniveaus onder de helling naar het noordterras (in het huidige restauratieatelier van het voormalige Scheepvaartmuseum);
- Het verlagen van het vloerniveau in de toren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

De modaliteiten van bovenstaande deelonderzoeken worden verduidelijkt in het Programma van Maatregelen.

Daarnaast blijft de decretaal bepaalde vondstmeldingsplicht geldig: wanneer er onverwacht sporen en/of artefacten opduiken waarvan vermoed wordt dat ze van archeologische waarde kunnen zijn, dienen onmiddellijk de bevoegde instanties (Agentschap Onroerend Erfgoed en bij voorkeur ook de stedelijke dienst archeologie) verwittigd te worden zodat een terreinonderzoek kan uitgevoerd worden.



Figuur 19. Plan van de westgevel van het Steen met aanduiding van het te slopen gebouwdeel (rood) (plan © Philippe Verbeke, Ellips Topografie)



Figuur 20. Noord-zuid-doorsnede van het Steen met aanduiding van de te slopen bouwvolumes (rood) (plan © Philippe Verbeke, Ellips Topografie)



Figuur 21. Visualisatie ontwerp Steen door architectenbureau noArchitecten met aanduiding van nieuwbouwdeel (met 'donjon', rood) (visualisatie © noArchitecten)

3. BIBLIOGRAFIE

BELLENS T., SCHRYVERS A., TYS D., TERMOTE D. & NAKKEN H., Archeologisch onderzoek van de Antwerpse burchtzone, in: *M&L Monumenten, Landschappen & Archeologie*, jrg. 31, 1, 2012, p. 4-21.

DE CLERCQ L., MACLOT P. & VAN GINNEKEN I., *Bouwhistorische studie van het Steen, Steenplein 1, 2000 Antwerpen (Afdeling 1, sectie A, art. 40 (deel), perceel 1636 C_0*, Zandhoven 2016 (bouwhistorische nota).

HANECA K., *Eén paal onder en palenrij langs de burchtmuur, Antwerpen (Rapporten natuurwetenschappelijk onderzoek VIOE, RNO.VIOE.2009-005)*, 2009, p. 1-6.

VAN DE WALLE A., Excavations in the Ancient Centre of Antwerp, in: *Medieval Archaeology*, 5), 1961, p. 127.

Websites

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Het Steen* [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4602> (geraadpleegd op 6 juni 2017).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Historische stadskern van Antwerpen* [online],
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140031> (geraadpleegd op 6 juni 2017).

GOOSSENS H. & DENECKER I., *Beheersplan onroerend erfgoed Het Steen* [online]:
<https://plannen.onroenderfgoed.be/plannen/369/bestanden/1903> (geraadpleegd op 17 mei 2017).

¹ Van de Walle 1961, 123-126. De opgravingen van 1952-1953 in en rond het Steen dragen werden aangeduid met de sitecode 'A.VDW', tegenwoordig met 'A001' volgens de sitenummering van de stedelijke dienst archeologie.

² *Ibid.*

³ Het betreft het zuidelijk profiel in opgravingsput of kelder 'T'; opgravingsarchief Van de Walle, bewaard door de dienst archeologie van de stad Antwerpen.

⁴ Beschrijving van het typeprofiel door Tony Oost in het opgravingsdossier 'Voortuin Steen', opgetekend op 5 december 1980. De archeologische ensembles van de opgravingen in en rond het Steen worden bewaard door de stedelijke dienst archeologie.

⁵ Met dank aan Mark Van Strydonck en Mathieu Boudin van het KIK.

⁶ Haneca 2009, 5.

⁷ *Ibid.*

⁸ De Clercq e.a. 2016.

⁹ Goossens & Denecker 2017.

¹⁰ Agentschap onroerend erfgoed 2017: *Historische stadskern van Antwerpen, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140031> (geraadpleegd op 6 juni 2017).

¹¹ Grondboring GEO-11/013-B132, Lambertcoördinaten X 151973,40 en Y 212492,30 (bron: Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd op 18 mei 2017).

¹² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Het Steen* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4602> (geraadpleegd op 6 juni 2017).

¹³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Historische stadskern van Antwerpen* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140031> (geraadpleegd op 6 juni 2017).

¹⁴ <https://www.hetpaleis.be/praktisch/HETSTEEN> (geraadpleegd op 6 juni 2017).

¹⁵ Bellens e.a. 2012, p. 15.

¹⁶ *Id.*, p. 13-14.

¹⁷ De Clercq e.a. 2016, p. 24-38.

¹⁸ *Id.*, p. 291.

¹⁹ *Id.*, p. 292.

²⁰ *Id.*, p.293-294.

²¹ *Id.*, p. 296-298.