

BEHEERSPLAN ONROEREND ERFGOED



Naam van het onroerend erfgoed	Het Steen
Ligging	(Historische stadskern van) Antwerpen
Beschermingsbesluit	Het Steen Beschermingsbesluit 0010 KB 06/02/1936
Beheersplan opgemaakt door	Stadsbeheer – Vastgoed – Ontwikkeling Hans Goossens & Inge Denecker Francis Wellesplein 1 2018 Antwerpen
Opdrachtgever	Stad Antwerpen College van Burgemeester en Schepenen Grote Markt 1 2000 Antwerpen
Datum indiening	6 april 2017

Inhoudsopgave

1. IDENTIFICATIE EN AFBAKENING.....	5
1.1. Identificatie.....	5
1.2. Afbakening	9
1.3. Aanleiding.....	10
1.4. Doel	10
1.5. Context.....	10
2. HISTORISCHE NOTA	13
2.1. Inleiding	13
2.2. Overzicht van de historische fasen	15
2.3. Historische analyse.....	44
2.4. Overzichtsplannen historische evolutie	45
3. BESCHRIJVING EN INVENTARIS VAN DE ERFGOEDELEMENTEN	55
3.1. Plannen bestaande toestand.....	55
3.2. Fotogrammetrische opnames	58
3.3. Algemene beschrijving en ruimtelijke context.....	59
3.4. Beschrijving van de verschillende elementen.....	61
3.5. Interieurelementen onroerend door aard	68
3.6. Bouwelementen roerend door aard	70
4. BESCHRIJVING VAN DE ERFGOEDWAARDEN	73
4.1. Waarden omschreven in het beschermingsbesluit.....	75
4.2. Waardenstelling per fase	75
4.3. Waardenstelling per zone.....	81
4.4. Conclusie.....	83
5. ONDERBOUWDE VISIE OP HET TOEKOMSTIG BEHEER.....	85
5.1 Visie.....	85
5.2 Hoofddoelstellingen	88
5.3 Nevendoelstellingen.....	92
6. OPSOMMING EN VERANTWOORDING VAN DE WERKZAAMHEDEN	95
6.1. Vooronderzoeken.....	95
6.2. Eenmalige werkzaamheden: restauratie.....	99
6.2. Wederkerende werkzaamheden: onderhoud.....	103
7. MANIER EN TIJDSTIP VAN OPVOLGING.....	105
8. LIJST MET BIJLAGEN.....	109
LIJST MET AFBEELDINGEN	113

1. IDENTIFICATIE EN AFBAKENING

Inhoud

1.1.	Identificatie	7
1.2.	Afbakening.....	9
1.3.	Aanleiding.....	10
1.4.	Doel.....	10
1.5.	Context.....	10
1.5.1.	Gewestplan.....	10
1.5.2.	Strategisch ruimtelijk structuurplan (sRSA).....	10
1.5.3.	Masterplan Scheldekaaien.....	11
1.5.4.	Ruimtelijk Kader Centraal Deel Scheldekaaien.....	11

1.1. Identificatie

<u>Object</u>	Het Steen
<u>Adres</u>	Steenplein 1 te 2000 Antwerpen
<u>Kadastrale gegevens</u>	Afdeling 1, sectie A, art. 40 (deel), perceelnr. 1636 C_0 Perceeloppervlakte: 17a, 60ca
<u>Bescherming Steen</u>	beschermingsbesluit nr. 0010 - KB 06/02/1936 zie bijlage B03, Beschermingsbesluit Steen <i>objectnummer:</i> 4.01/11002/151.1/OA000227 <i>criteria:</i> kunst-, historische en oudheidkundige waarde
<u>Bescherming burchtzone</u>	beschermingsbesluit nr. 4718 - MB 17/06/2010 zie bijlage B04, Beschermingsbesluit Burchtzone <i>objectnummer:</i> 4.04/11002/102.1/OA003610 <i>criteria:</i> cultuurhistorisch en wetenschappelijk belang De archeologische site 'Burchtzone' omvat de bescherming als monument (omwille van het algemeen belang en geldig sinds 02/09/1976) van de zichtbare en onzichtbare delen van de burchtmuur gelegen te Zakstraat 6, de burchtmuur en gevels en daken van een gebouw gelegen Jordaenskaai 24 en Jordaenskaai 25.
<u>Eigendom</u>	stad Antwerpen



Afbeelding 1 Ligging



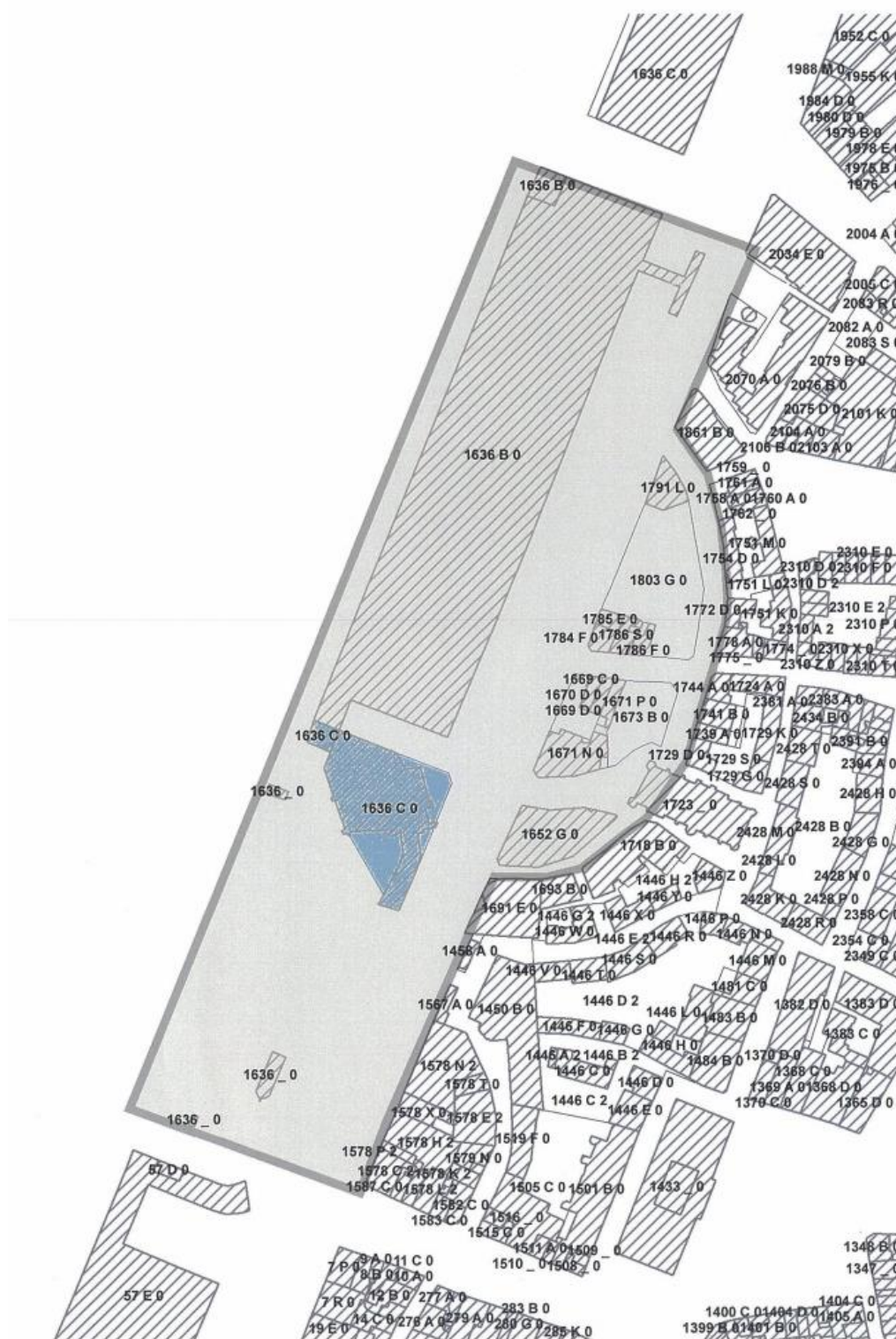
Afbeelding 2 Luchtfoto



Afbeelding 3 Omgeving

1.2. Afbakening

Het beheersplan wordt opgemaakt voor het onroerend goed dat bekend staat in de 1^{ste} afdeling, sectie A, onder het kadastraal nummer 1636-C-0, het als monument beschermd gebouw, met delen van de burchtmuur en het belendend paviljoen onder het noorderterras.



Afbeelding 4 Afbakening beheersplan binnen de Burchtzone

1.3. Aanleiding

Het Steen heeft in zijn bestaan twee grote periodes gekend: eerst - vanaf de 13^{de} eeuw - als arresthuis en later gevangenis (tot 1825) en vervolgens als museum (Stedelijk Museum der Oudheden vanaf 1862 en Nationaal Museum voor Scheepvaart vanaf 1952 tot en met 2008). Het Steen staat nu aan de vooravond van een heel nieuwe uitdaging als bestemming tot toeristisch onthaal van de stad Antwerpen.

Om het proces van herbestemming te begeleiden en om de nabije toekomst van het beschermd monument veilig te stellen is het initiatief genomen een beheersplan op te maken. Het goedgekeurd beheersplan is tevens de primaire voorwaarde voor het bekomen van een erfgoedpremie volgens de bijzondere procedure bij de ontwikkeling en herbestemming van het Steen en voor het bekomen van erfgoedpremies volgens de eenvoudige procedure voor toekomstige onderhoudsgolven.

1.4. Doel

Het doel van het voorliggend document is om naast een grondig inzicht in het verleden (de historische nota, de situering van de erfgoedelementen en de beschrijving van de erfgoedwaarden), zoals dat uitgewerkt is in het bouwhistorisch onderzoek, ook vat te krijgen op de toekomst van het erfgoedgeheel door een duidelijke articulatie van visie en doelstellingen, gekoppeld aan het uitwerken van maatregelen, werkzaamheden en opvolgingsmethoden om de erfgoedwaarde te behouden en mogelijk te versterken.

Het beheersplan wil een breed onderbouwd engagement vastleggen om het uniek karakter en het grensoverschrijdend erfgoedbelang van het Steen en de archeologische ondergrond veilig te stellen voor de volgende generatie.

1.5. Context

1.5.1. Gewestplan

Het Steen is volgens het gewestplan gelegen in een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen.

1.5.2. Strategisch ruimtelijk structuurplan (sRSA)

In het strategisch Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen (goedgekeurd in 2006) maken de Scheldekaaien deel uit van de harde ruggengraat, samen met Antwerpen Noord, het Eilandje, de Scheldebruggen, de binnenstad en de omgeving van het centraal station, Zuid, Nieuw Zuid, IPZ en de Zuidelijke Scheldeoevers. De Scheldekaaien compenseren het gebrek aan open en toegankelijke ruimte in de kernstad en zijn determinerend voor het beeld van de stad. De continuïteit van de publieke ruimte op de Scheldekaaien is dan ook een belangrijke voorwaarde voor de kwalitatieve ontwikkeling van de harde ruggengraat. Ook het versterken van de cultuurhistorische betekenis en van de beeldkwaliteit van de Scheldekaaien is een belangrijke doelstelling, met aandacht voor onder meer de schaal van de open ruimte, de zichten, de architecturale kwaliteiten van de loodsen en van solitaire elementen zoals het Noorder- en Zuiderterras en het Steen.

De herinrichting van de Scheldekaaien wordt in het s-RSA als een hefboomactie beschouwd. Het uiteindelijk doel is het heroveren van de rivier en het herdefiniëren van de Scheldekaaien als een som van afwisselende en onderling verbonden ruimten die het hart van de stad met het water verbinden en een continuïteit in de stedelijke ruimte vormen. Hierop moet een gebiedsgericht en aangepast functioneel programma worden geënt.

1.5.3. Masterplan Scheldekaaien

De stad Antwerpen en Vlaanderen beslisten een masterplan te laten opmaken voor de heraanleg van de volledige kaaien (een strook van 6,7 km die loopt van Droogdokkeneiland in het noorden tot Petroleum Zuid in het zuiden).

Het ‘Masterplan Scheldekaaien’, opgemaakt door AG Stadsplanning Antwerpen en Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z), een Agentschap van het beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken van de Vlaamse Overheid, vormt het ruimtelijk kader voor de toekomstige heraanleg van het openbare domein en de aanpassingen van de waterkering.

Het masterplan Scheldekaaien biedt een antwoord aan drie doelstellingen:

- De heraanleg van de kaaistrook als één van de meest prominente publieke ruimten in Antwerpen;
- De stabilisatie van de kaaimuur;
- De verhoging van de waterkering tot 9.25m TAW (Tweede Algemene Waterpassing: dat is de referentiehoogte waartegenover hoogtemetingen in België worden uitgedrukt) conform het geactualiseerd Sigmaplan voor het Scheldebekken.



Afbeelding 5 Deelprojecten van het masterplan Scheldekaaien

1.5.4. Ruimtelijk Kader Centraal Deel Scheldekaaien

Het Ruimtelijk Kader Centraal Deel Scheldekaaien (goedgekeurd door het College van de stad Antwerpen op 22 april 2016) vormt een synthese en concretisering van het s-RSA en het Masterplan Scheldekaaien en werd aangevuld met bijkomende afspraken na overleg met de verschillende partijen die betrokken zijn bij de ontwikkeling van het plangebied.

Het “Ruimtelijk kader Centraal Deel Scheldekaaien” sluit in het noorden aan op het “Ruimtelijk kader Loodswezensite” (goedgekeurd door de Gemeenteraad van de stad Antwerpen op 21 september 2015). In het zuiden sluit het “Ruimtelijk kader Centraal Deel Scheldekaaien” aan bij het Definitief Ontwerp voor de heraanleg van de kaaizone ter hoogte van de wijken Sint-Andries en Zuid.

Het Ruimtelijk kader betreft de Scheldekaaien tussen het Noorderterras en het Zuiderterras, inclusief deze beide gebouwen, de kaaiweg, de kaaiavlake, het Steen, de wandelterrassen en de

bestaande vlotsteigers. Het plangebied wordt verder begrensd door de Schelde in het westen, de rooilijn van de aanpalende bebouwing langs de kaaiweg in het oosten.

De krachtlijnen m.b.t. bebouwing en functies, archeologie, nautische randvoorwaarden, waterkering, openbaardomein en mobiliteit zijn erin opgenomen.

2. HISTORISCHE NOTA

Inhoud

2.1.	Inleiding.....	15
2.2.	Overzicht van de historische fasen.....	15
2.2.1.	Zone A.....	16
2.2.2.	Zone B.....	31
2.2.3.	Zone C.....	39
2.3.	Historische analyse.....	44
2.4.	Overzichtsplannen historische evolutie.....	45

2.1. Inleiding

In de zitting van het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen van 23 oktober 2015 werd beslist dat de Tijdelijke Vereniging De Clercq – Maclot – Van Ginneken het bouwhistorisch, bouwarcheologisch en bouwtechnisch onderzoek met inbegrip van diagnosesnota en waardenbepalingen mag uitvoeren van het beschermd monument, het Steen.

Het lastenboek stipuleerde dat het onderzoek de complexe historische gelaagdheid van het gebouw in zijn huidige stedenbouwkundige context moet verduidelijken en naast de bouw- en gebruiksgeschiedenis van het erfgoed geheel ook de relatie met de onmiddellijke omgeving moet bestudeerd worden.

Het programma voor de uitvoering van het bouwhistorisch onderzoek is schematisch voorgesteld:

1. Bouwhistorisch onderzoek: bouwarcheologisch onderzoek, niet-destructief onderzoek naar bouwsporen in-situ en archief-, literatuur- en iconografisch onderzoek
2. Bouwtechnische analyse: bouwfysische analyse en diagnosesnota van de toestand
3. Beschrijving erfgoedwaarden: inventaris van de erfgoedelementen en beschrijving van de artistieke, historische en oudheidkundige erfgoedwaarde

Op 4 november 2016 is een proces verbaal van oplevering van het onderzoek opgesteld.

Hieronder wordt een beknopte historische evolutie van de omgeving weergegeven op basis van het bouwhistorisch onderzoek. Voor de volledige historische nota van het Steen verwijzen we naar de volledige studie opgemaakt door De Clercq, Maclot – Van Ginneken in **bijlage B06**.

2.2. Overzicht van de historische fasen

Hier volgt een beknopt overzicht van de bouwhistorische evolutie van het Steen volgens archivalia, iconografie en literatuur en volgens bouwarcheologisch onderzoek in situ.

Fase 0 De vluchtburgen als voorgangers (7de – 9de eeuw)

Fase 1 De bouw van de stadsmuur (midden 11de, begin 12de of 13de eeuw?)

Fase 2 De gevangenis / het arresthuis Het Steen (late 13de eeuw)

Fase 3 Restauraties aan burchtmuur en poort (late 14de – midden 15de eeuw)

Fase 4 De vergroting en 'heropbouw' van de gevangenis (1520 - 1827)

Fase 5 Houtzagerij in privébezit (1828-1842)

Fase 6 Opslagplaats voor vis en woningen in stadsbezit (1842-1861)

Fase 7 De reconversie tot Stedelijk Museum voor Oudheden (1862-1950)

Fase 8 De herbestemming en vergroting tot Nationaal Scheepvaartmuseum (1952-1958)

Fase 9 Restauraties en herstellingen (1961-1996)

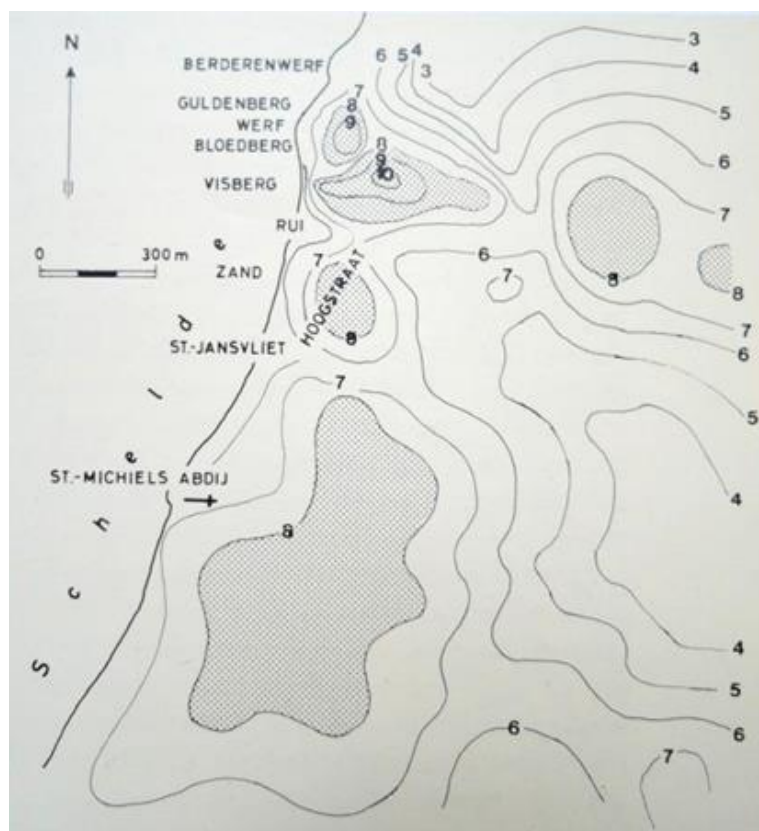
Fase 10 Bouwhistorisch onderzoek en herbestemming (2008-2016)

2.2.1. ZONE A

Fase 0 - De vluchtburgen als voorgangers (7de – 9de eeuw)

- 0.1 Een verre Gallo-Romeinse voorganger in de late derde eeuw
- 0.2 Een vesting in de zevende eeuw
- 0.3 De aanleg van de eerste vluchtburg omstreeks 850
- 0.4 De ophoging van het burchtgebied tussen 973 en 980

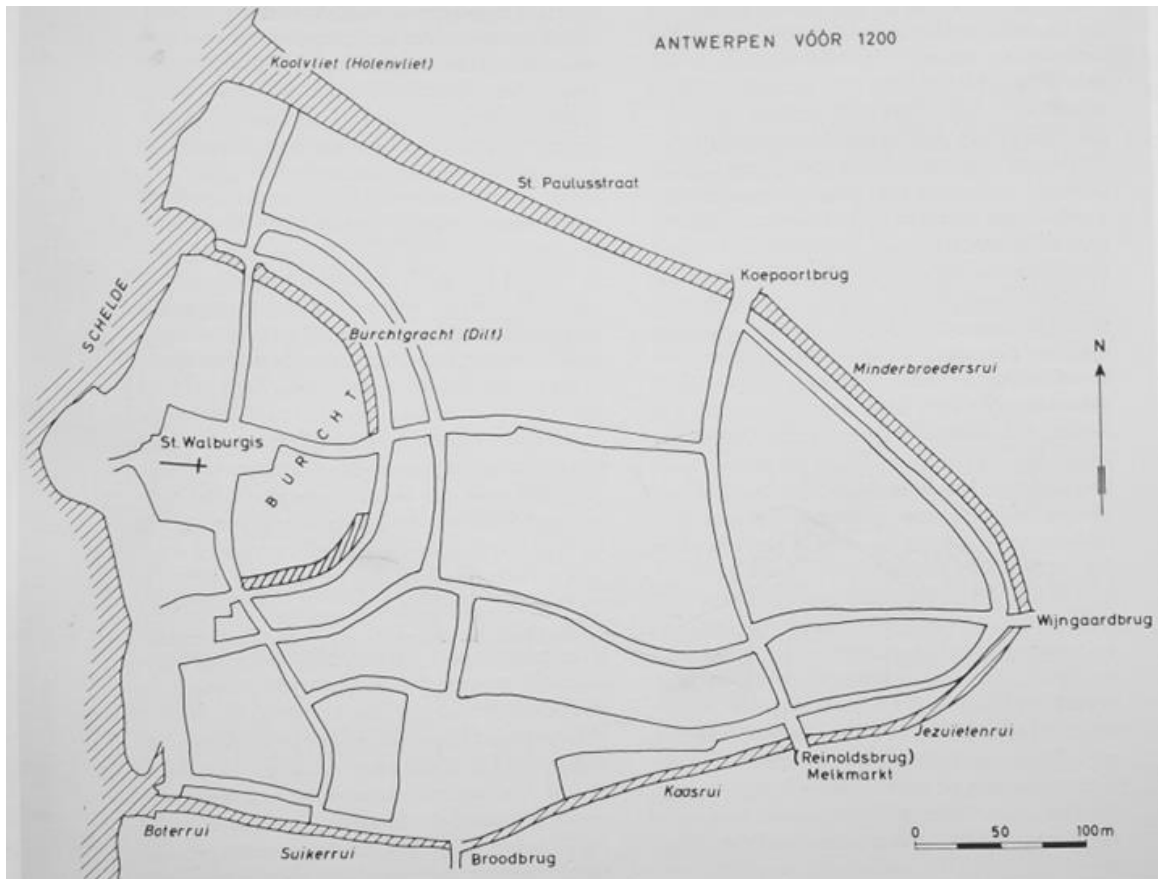
Onder het Steen bevindt zich een stratigrafie met een potentieel aan gegevens die minstens tot de 3de eeuw teruggaan.



Afbeelding 6 Topografie van het oude stadscentrum. Tekening naar Prims (1927) W. De Schamphelaere uit Verhulst (1978)

Fase 1 - De bouw van de stadsmuur (midden 11de, begin 12de of 13de eeuw?)

- 1.1 De blijvende discussie
- 1.2 De vermeende oprichting van de burchtmuur in de vroege elfde eeuw
- 1.3 De mogelijke bouw van de burchtmuur tussen 1055 en 1106
- 1.4 De *villicus* van Antwerpen
- 1.5 De stadsvergroting van omstreeks 1200
- 1.6 De oprichting of verbouwing van de burchtmuur in de vroege dertiende eeuw
- 1.7 De burcht als Engels leen
- 1.8 De dertiende eeuw volgens bouwarcheologisch onderzoek



Afbeelding 7 De stadsuitbreiding aan het einde van de 12de eeuw met situering van het Steen. Uit Asaert (1978)

Over het ontstaan van de stenen burchtmuur van de Scheldestad bestaat veel literatuur met verschillende hypothesen. Voor de basisstructuur van het Steen, een robuuste stadsmuur in Doornikse kalksteen, was de oprichting via de daarop aangetroffen steenhouwtechniek en de archeologische bevindingen via dendrochronologische datering voorlopig gesitueerd in het begin van de 11de eeuw. Huidig onderzoek van de historische context, ziet als aanleiding voor de bouw eerder feiten in de tweede helft van de 11de eeuw tot het begin van de 12de eeuw, meer bepaald tussen 1055 en 1106.

Onder keizer Hendrik III is de Antwerpse burcht voor het eerst concreet vermeld in 1055, toen Frederik van Luxemburg, hertog van Neder-Lotharingen en markgraaf van Antwerpen, tijdens de feodale oorlog vanuit deze burcht een aanval ondernomen had in Vlaanderen. Na omsingeling is door troepen van de graaf van Vlaanderen is ze ontzet, waarna de hertog een muur zou hebben laten oprichten tussen de belegerden en de belegeraars.

Volgens een bron uit 1610 zouden de muren van de eerste omheining onder keizer Hendrik IV opgericht zijn, een hypothese steunend op een oude Luikse kronijk die 1104 vernoemde als het jaar waarin deze keizer Antwerpen ‘voortdurend aanzienlijk’ versterkt heeft. Bewust van het belang van de strategische ligging van deze versterking en de gevaren die ze zopas bij het beleg in 1055 had getrotseerd, heeft de keizer daarvan wellicht een versterkte burcht van eerste orde willen maken, vandaar het voorzien van vergrotingen en nieuwe versterkingen aan de bestaande burcht. Dit zou de oudst zichtbare onderdelen van de Antwerpse burchtmuur wel een bijzonder zeldzaam voorbeeld maken van een middeleeuwse stadsversterkingen in de Lage Landen.

Na de stadsvergroting van omstreeks 1200 biedt evenwel ook de vroege 13de eeuw een historische aanleiding tot de bouw van de burchtmuur. Hendrik I en zijn zoon schonken pas begin 1221 de vrijheidsbrieven als codificatie van een gegroeid stadsrecht dat al enkele decennia een feit was: reeds in 1194 had Antwerpen een zekere mate van zelfstandigheid verkregen en toen al bezat het een stadszegel. Als geen ander argument legitimeren stadsrechten het bouwen van een stenen omheining. Op typologische gronden dateerde archeoloog Adelbert Van de Walle de stenen omheiningsmuur inderdaad in de periode 1200-1250.

Het Steen kan beschouwd worden als een van de meest belangrijke 13de-eeuwse overblijfselen in het oude Hertogdom Brabant van zowel een middeleeuwse zaal en een stadspoort als van enkele aansluitende gedeelten van de gelijktijdig te dateren stadsmuur. De datering van deze configuratie in de 13de eeuw hangt ongetwijfeld samen met de stadsrechten die Antwerpen in 1221 verkregen had en die vermoedelijk de verstening van de vroegere wal met houten palissade en gracht betekende. Wat nu het Steen genoemd wordt is dus een zeer representatief gedeelte van de nieuwe stenen stadsomwalling uit de 13de eeuw.

In het Hertogdom Brabant verkregen de meeste steden in de 13de eeuw hun stadsrechten maar het is niet steeds duidelijk of de stadsomwalling ook onmiddellijk werd aangevat dan wel dat het nog wat jaren duurde. Herentals is daar een duidelijk voorbeeld van, want het verkreeg reeds stadsrechten in 1209 maar wellicht pas heel wat later een stenen omwalling. Eenzelfde trend zien we in Diest waar de stadsrechten reeds werden verkregen in 1229 en de eerste omwalling wordt gedateerd vanaf 1365. In Leuven is het blijkbaar nog niet helemaal duidelijk: daar zou de eerste stadsmuur dateren hetzij tussen 1156 en 1165 hetzij uit het eind van de 12de of het begin van de 13de eeuw. Over Brussel bestaat evenmin eenduidigheid, maar volgens Michel de Waha zou de eerste stenen stadsmuur pas dateren van na 1210. In Mechelen werd de eerste stadsomwalling opgetrokken tussen 1264 en 1268. In Aarschot werd aanvang gemaakt met de eerste stadsmuur in het beging van de 13de eeuw en werd deze versterkt in 1287. In Tienen kon de eerste stadsmuur gedateerd worden rond 1250. De eerste stadsmuur rond de bekende Brabantse vestingstad 's-Hertogenbosch werd vermoedelijk aangevat na het verkrijgen van de stadsrechten op het eind van de 12de eeuw (1184), maar de muur was pas voltooid rond 1225.

De aanleg van de eerste versteende stadversterking Antwerpen sluit dus goed aan bij die van de andere voornaamste steden van het Hertogdom Brabant. Het verkrijgen van de stadsrechten van niet altijd onmiddellijk samen met de eerste stenen vestingwerken omdat daar dikwijls specifiek kapitaal diende te worden gevonden bijvoorbeeld in de vorm van nieuwe accijnzen. Voor het innen van octrooirechten speelden de stadspoorten een belangrijke rol. Gebouwen zoals de Steenpoort speelden mogelijk een belangrijke rol in de eigen stadsfinanciën. Bovendien kenden deze werken dikwijls een zodanige omvang, dat zij werden gespreid over meerdere jaren of soms zelfs over meerdere decennia. In 's-Hertogenbosch bijvoorbeeld nam de bouw van de eerste stenen stadsmuur niet minder dan 40 jaar in beslag.

Algemeen gezien kunnen we stellen dat de status questionis van Antwerpen goed te vergelijken is met de conclusies van archeoloog Tom Coenegrachts betreffende de eerste stenen stadsmuur van de hoofdstad van Brabant namelijk Leuven: ‘De architecturale vorm zoals we die in Leuven

aantreffen, waarbij een courtine/gordijnmuur op regelmatige afstand wordt geflankeerd door halfronde torens, beide systematisch voorzien van schietsleuven en een gekanteelde weergang, vertoont een opmerkelijke gelijkenis met wat men het model van Philippe Auguste noemt. Dit systeem, dat een rationalisatie betekende van de militaire architectuur, werd door de koninklijke administratie van Philippe II Auguste doorheen Frankrijk toegepast vanaf de jaren 1190. Tot ver in de veertiende eeuw bleef dit concept, verspreid doorheen West-Europa en zelfs het Nabije Oosten, toegepast worden in de militaire bouwkunde. Daarnaast zien we algemeen dat militaire architectuur pas sinds de (late) 12-de eeuw op grote schaal in steen werd uitgevoerd, waar voordien voornamelijk hout en aarde gebruikt waren.



Afbeelding 8 De zuidwestelijke toren met aansluitend de zuidmuur met hoger bewaarde zone in Doornikse kalksteen

Als we naar de datering van andere, qua vorm zeer vergelijkbare, vroege stadsmuren binnen het hertogdom Brabant gaan kijken, zien we zowel in Brussel en Maastricht als in 's-Hertogenbosch een datering voor het begin van de werken in het eerste derde van de dertiende eeuw, onder de regering van hertog Hendrik I. Ook in Keulen trok men een zeer gelijkaardige muur op tussen circa 1200 en 1259. Die dateringen steunen deels op gedegen archeologisch onderzoek en deels op beter historisch bronnenmateriaal.

Wat de middeleeuwse aula betreft, waarvan nu nog de ramen aanwezig zijn (afb. 19 en 20), is aannemelijk dat zij van meet aan deel uitmaakte van de verdedigingswerken met weliswaar kleinere vensters aan de muurzijde. Deze zaal zat werkelijk in een oksel van de stadswalling. Het opnemen van een bestaand of tegelijk gebouwd kasteel in een stadversterking komt regelmatig voor in de stedenbouw van de middeleeuwen. We kunnen hier als voorbeeld de stadswalling van Enghien/Edingen nemen, gedeeltelijk uit ca. 1253, waarbij toen gelijktijdig het kasteel werd geconstrueerd, gevat in een hoek van de vesten. Ook internationaal kunnen verschillende configuraties worden aangehaald waarin de burcht deel uitmaakte van de stadversterking, zoals in Rouen en Mainz.



Afbeelding 9 Anoniem, Steen na ontmanteling, detail, albuminedruk, collectie MAS-NSM

Fase 2 - De gevangenis / het arresthuis Het Steen (late 13de eeuw)

- 2.1 De burcht en het Steen
- 2.2 De oprichting van de *Carcer Castri* of 's Heeren Steen
- 2.3 De herstelling van de ridderkamer in 1368



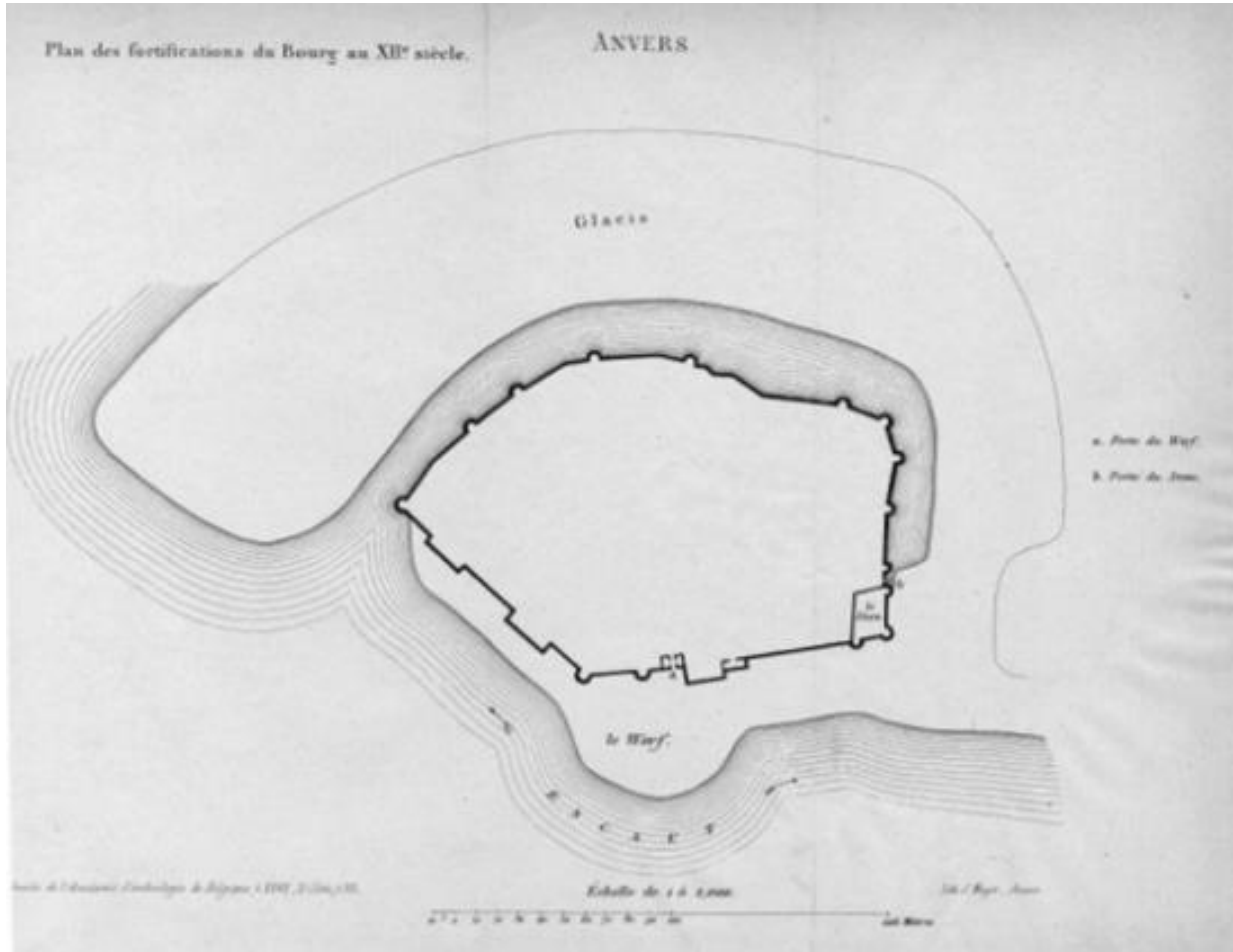
Afbeelding 10 Een romantisch beeld van het burchtgebied in de 10de eeuw Lithografie naar tekening van J. Stordiau, drukkerij Dimonau & Toovey Uit: *Gens* (1861)

Het initiële gebruik van het Steen was rechtstreeks gekoppeld aan de stedelijke rechtbank of vierschaar, een instelling die overal in West-Europa tot stand gekomen is in de late Middeleeuwen, met name in de 12de en 13de eeuw. Het lijkt erop, dat het 'gevangensteen' of 'sHeeren Steen in Antwerpen gelijktijdig of niet lang na de bouw van de huidige burchtmuur opgericht is, volgens historische gegevens ten laatste aan het eind van de 13de en in elk geval vóór het begin van de 14de eeuw. Het had de functie van een arresthuis, waar beklaagden van zware feiten voor korte tijd in voorhechtenis zaten, ondervraagd en gemarteld werden in afwachting van hun proces, gehouden in de vlakbij gelegen Vierschaar. Van daaruit werden ze in vrijheid gesteld of vertrokken ze naar hun straf of executie, met halte op de palingbrug vlak buiten de Steenpoort, om bij het kruis confessie af te leggen.

Het Steen stond ook symbool als zetel van de markgraaf, als plaatselijke vertegenwoordiger van de hertog, die op zijn beurt vertegenwoordigd was door de villicus, die deze functie pachtte. Als verantwoordelijke voor de veiligheid van de stad, beheerde deze de gevangenis waarin beklaagden in voorhechtenis gehouden werden in afwachting van hun proces en veroordeling, wat ook ondervraging inhield, inclusief tortuurpraktijken. Het Steen was in geen geval een ambtswoning, en bevatte ten hoogste enkel een basisverblijf voor de huisbewaarder / poortwachter. Wel moet het gebouw achteraan een representatieve zaal bevat hebben, waar bij gelegenheid hooggeplaatst bezoek ontvangen kon worden, en slaapplekken voor bewakers, inclusief een latrine.

In die fase was het Steen een compact en qua oppervlakte vrij klein gebouw, bestaande uit slechts een westvleugel tegen de burchtmuur evenwijdig aan de Schelde, met een kleine binnenkoer gescheiden van een parallel, ondiep toegangsgebouw aan de Steenstraat. Tussen binnenkoer en

toegangsgebouw gaf een poort uit op een veiligheidssas met waterput en portiersverblijf, van de straat gescheiden door een muur met toegangspoort. In dit gebouw moet de bestaande burchtmuur met torens aan de zuidkant en op de zuidwesthoek geïntegreerd geweest zijn, maar over bouwlagen spreken de documenten zich niet uit en ook over de functieverdeling zijn vooralsnog geen historische gegevens gevonden.



Afbeelding 11 Plan van de vestingwerken rond de Burcht in de 12de eeuw. Uit: Wauwermans (1871)

Fase 3 - Restauraties aan burchtmuur en poort (late 14de – midden 15de eeuw)

- 3.1 De aanpassing van de burchtmuur tussen 1384 en 1398
- 3.2 Mogelijke herstellingswerken in 1406
- 3.3 De bouw van de stenen brug bij de gevangenispoort in begin van de 15de eeuw
- 3.4 De demping en bebouwing van de buitenzone van zuidhelft van de burchtgracht
- 3.5 De nieuwe poort en Zakbrug
- 3.6 De herstellingen van de burcht in 1435 en 1447
- 3.7 De toevoeging van het *Seminibeeldje* in de vijftiende eeuw
- 3.8 De afstand van de burchtgracht aan de stad Antwerpen in 1481
- 3.9 De demping en de bebouwing binnen de zuidelijke helft van de burchtgracht
- 3.10 De vroegste afbeeldingen van het Steen in zijn vijftiende eeuwse toestand
- 3.11 De veertiende eeuw volgens bouwarcheologisch onderzoek

Onder hertog Jan III, tijdens de periode 1312 tot 1355, had de burcht als vestiging eigenlijk afgedaan. Over het Steen zelf verstrekken documenten slechts fragmentaire informatie: in 1324 zou het in het Steen gebrand hebben, en in 1356 was er sprak van een bouwvallige ridderkamer. Teneinde zijn autoriteit te behouden zou Lodewijk van Male toen opdracht gegeven hebben de burchtmuren te herstellen, wat toen echter niet gebeurd is wegens geldgebrek.

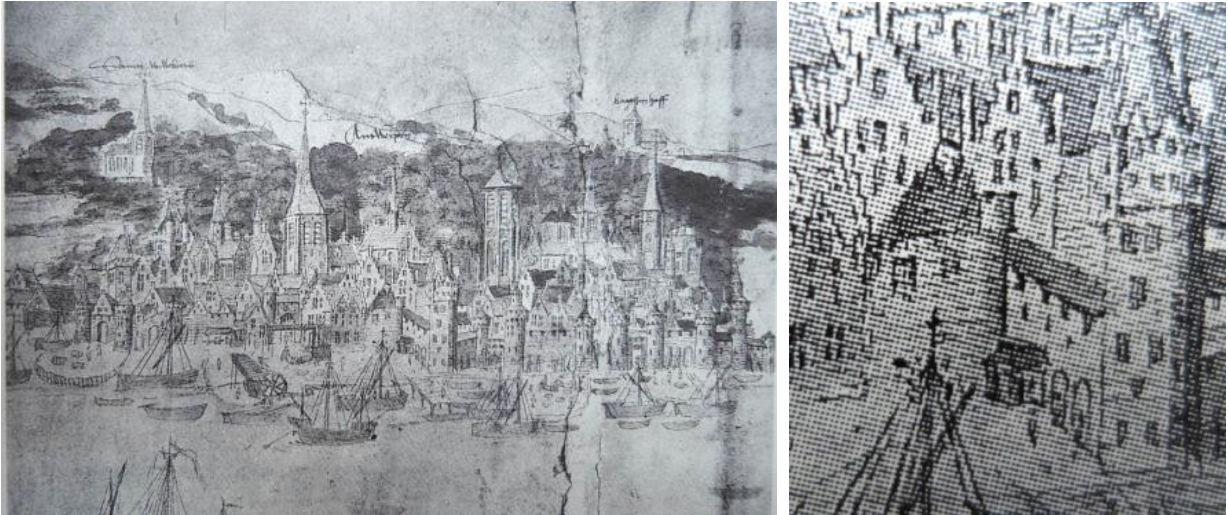
Pas in de jaren 1367 en 1368 is de ridderkamer gerestaureerd en kort daarop is het dak na zware windschade nogmaals hersteld. Deze representatieve ruimte kan enkel achteraan in de hoek van de burchtmuur gesitueerd geweest zijn, en gezien de burchtmuren destijds een stuk lager waren dan het huidige Steen, betrof het wellicht een onderkelderde, hoge ruimte op de benedenverdieping, vlak onder het dak. In dat geval was de ridderkamer de voorganger van den Gemenen Steen, het gewelfde gebouw dat daar in 1520 gemaakt is.

Als verblijf kan deze ruimte nooit gediend hebben, en in Antwerpen verbleven vorsten inderdaad in een particuliere elitewoning binnen het burchtgebied of in de Sint-Michielsabdij.

De vroegste teksten met concrete gegevens over het gebouw en de burchtmuur dateren pas vanaf de late 14de eeuw. In 1396-1397 is de aanpalende poorttoegang naar de burcht verbouwd met Doornikse kalksteen, onder leiding van Michiel van Melbroeck, opgevolgd door Henri Heylen uit Vilvoorde. Boven de poort zijn toen twee gebeeldhouwde leeuwen aangebracht. Tussen 1397 en 1512 is voor zover duidelijk ook de steen met de Seminibeeltenis toegevoegd.

Volgens ooit gesignaleerde documenten zijn ook in 1405-1406 een grondige herstelling gebeurd, en in elk geval is in die periode aan de stadspoort bij het Steen de stenen brug gebouwd. Volgens gegevens van 1435 en 1447 zijn omstreeks het midden van de 15de-eeuw zeer waarschijnlijk herstellingswerken uitgevoerd, waarbij mogelijk de zuidelijke, eind-14de-eeuwse burchtpoort aangepast is.

De vroegste, tot nog toe bekende, herkenbare afbeelding van het Steen dateert uit 1468-1469, en toont het gebouw met een gekanteelde erkertoren op de zuidwestelijke hoek van een compact volume met zadeldak, en enkele ramen hoog in de westgevel. Het redegezicht uit 1518 blijkt het meest waarheidsgetrouwe beeld van het war ruïneus voorgestelde middeleeuwse Steen als woning van de legendarische Antigoon.



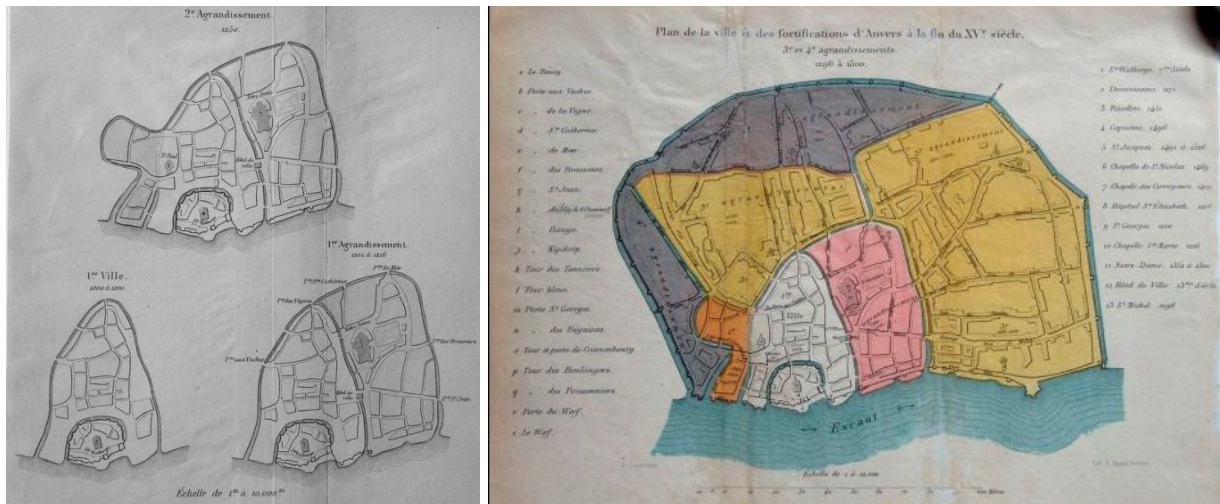
Afbeelding 12 Detail uit de Scheldekaart vanaf Rupelmonde tot het Zwin en het eiland Walcheren, anoniem, 1468 ARAB, Kaarten en plattegronden in handschrift, nr. 351



Afbeelding 13 Detail uit originele Antverpia Mercatorum Imperium, 1518 Antwerpen, Stedelijk Prentenkabinet Museum Plantin Moretus

In 1481 deden Maximiliaan van Oostenrijk en Maria van Bourgondië mits betaling afstand van de burcht aan de stad Antwerpen, en stemden ze in principe in met de slechting van de ommuring op het gedeelte langs de werf na. Het Steen bleef evenwel staatsbezit.

In de loop van de 14de eeuw zijn verschillende aanpassingen doorgevoerd. Het eerste, mogelijk ook vroegste deel van deze werkzaamheden omvatte de vergroting van de oude stadspoort (poort achter de werf) door middel van een vroeg-14de-eeuwse spitsboog in Doornikse kalksteen, het materiaal waarmee ook de twee flankeertorens reeds was opgetrokken.



Afbeelding 14 De verschillende stadsuitbreidingen Uit: *Wauwermans* (1871)

In aansluiting hiermee werd het niveau van de weergang boven de poort verhoogd, wat dan weer aanleiding was tot het verhogen van de flanketorens. Deze verhogingen alsook die van het eigenlijke Steen en van de noordwestelijk restant met het klein halfcirkelvormig torentje werden alle gerealiseerd in hoofdzakelijk Brusseliaanse kalkzandsteen, hier en daar gemengd met meestal sterk kwarts houdende Lediaanse steen.

Op enkele schaarse plaatsen kon de steenhouwerstechniek worden geïdentificeerd als de zogenoemde 'fase II a' (ca. 1400-1450) en kon dit dateringselement worden gekoppeld aan de schietgaten met onderaan een spadevormige verbreding. Het is inderdaad deze schietgatvorm die voorkomt in de 'militaire' gedeelten van het Steencomplex. Deze komt eveneens regelmatig voor in de 14de eeuw en wijst op het gebruik van handwapens (kruisbogen, haakbussen). Het is echter niet zo dat, zoals vroegere historici voorop stelden, dat het Steen echt militair gemoderniseerd werd: er werden geen openingen voor donderbussen of groter geschut teruggevonden. Bovendien kan worden aangetoond dat de stadsmuur van meet af aan voorzien was van stenen kantelen en een stenen weergang, iets wat bij de heropbouw blijkt werd hernomen.

Uit het historisch onderzoek blijkt dat het Steen in 1356 beschoten en ernstig beschadigd werd met toen erg modern zwaar geschut, maar dat de herstellingswerken wellicht lang op zich lieten wachten en toen men die uitvoerde in de periode 1384-1398 men blijkbaar niet echt lessen had getrokken uit die eerdere bolwassing. Wel wilde men de status van het Steen nogmaals beklemtonen door het plaatsen van twee gebeeldhouwde leeuwen boven de stadspoort bij het Steen.

Via de opmetingstekening van stadsarchitect Pierre Bruno Bourla uit 1838 (afb. 20 en 23) weten we dat het zaalgebouw in de 14e eeuw voorzien werd van lancetvormige drielichten en dit op twee niveaus en van enkele ruimere vensters aan de westelijke kant. Uit het historisch onderzoek blijkt dat de ridderkamer, die toen al een zekere ouderdom had (er was reeds een zaalgebouw in de 13de eeuw), in 1367-1368 werd hersteld. Het is dus goed mogelijk dat men van deze herstellingsoperatie gebruik heeft gemaakt, niet alleen om enkele vensters in de buitenmuur aan te brengen, maar tevens om de binnenkoergevel van deze zaal van een nieuwe prestigieuze gevel te voorzien met toen voor kerkelijke of voorname ruimtes gebruikelijke drielichten. Deze gevel werd echter bij de restauraties in de 19de en 20e eeuw volledig verbouwd en de ramen werden geruild voor kopieën van het breed laatgotische raam van de kapel. Zoals een prent uit 1518 laat zien waren de torens toen nog voorzien van transen met kantelen.

Fase 4 - De vergroting en 'heropbouw' van de gevangenis (1520 - 1827)

- 4.1 Hardnekkige misvattingen
- 4.2 De intenties tot vergroting van de gevangenis
- 4.3 De uitbreiding door inlijving van de aanpalende woningen in 1520
- 4.4 De 'heropbouw' en de toevoeging van de erker in 1520-1521
- 4.5 Het vergrote Steen afgebeeld
- 4.6 De compensatie voor het rechter buurpand
- 4.7 De plannen voor de inrichting van de Vierschaar naast het Steen
- 4.8 Het recht van uitbating van het Steen
- 4.9 Steengroevenmerken als bevestiging
- 4.10 De schenking van Karel V aan de stad in 1549 en de vergroting in 1590
- 4.11 De structuur van de oude burchtmuur
- 4.12 De weergave van het Steen
- 4.13 Tijdens de Reformatie
- 4.14 De splitsing van de gevangenen tijdens de Contrareformatie
- 4.15 Het Christusbeeld uit 1722
- 4.16 De lichtarm onder het Mariabeeld boven de Gevangenisbrug omstreeks 1750
- 4.17 Plannen voor de verbouwing van de rechtervleugel in 1776
- 4.18 Herstellingswerken in 1786 en 1794
- 4.19 De reconversie tot tehuis voor invalide soldaten in 1823
- 4.20 De zestiende eeuw volgens bouwarcheologisch onderzoek

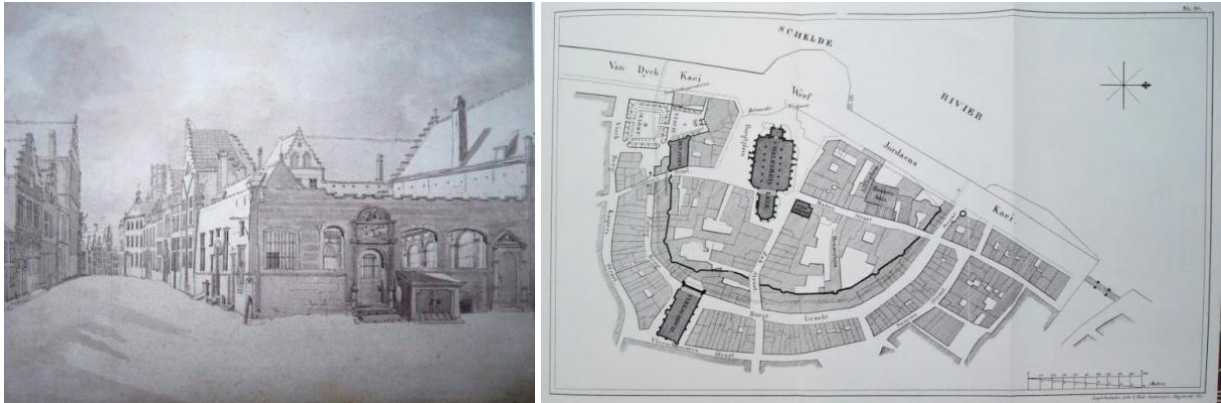


Afbeelding 15 De Vismarkt met het Steen en de brug met het kruisbeeld en de Steenstraat met het Steen, vlak bij de Sint-Walburgiskerk, door Hendrik Frans De Cort, 1788 © Antwerpen, Museum Plantin Moretus

In de vroege 16de eeuw is een belangrijke verbouwing gebeurd, die zowel de draagkracht als het gezicht van het gebouw sterk bepaald heeft en het prestige ervan heeft gemarkeerd. Tussen 1515 en 1519 had keizer Karel V zijn commissarissen opdracht gegeven de burcht en zijn gebouwen te inspecteren in functie van herstellingen. De burgers die tegen de burchtmuren woonden, bleken die zonder toelating aanzienlijk verdund te hebben voor het plaatsen van toiletten, wenteltrappen en andere gerieflijke elementen, wat diende hersteld te worden. Tevens resulteerde deze visitatie in specifiek advies inzake vergrotingswerken aan het Steen in functie van de verbetering van de omstandigheden van gevangenen en het voorkomen van ziekte, een groot gevaar voor kooplieden en burger.

Tussen 1519 en 1522 zorgde het befaamde bouwmeestersduo Domien De Waghmakere en Rombout Keldermans voor de vergroting, zowel in oppervlakte – door inlijving van het rechts aanpalende pand, als in hoogte – door zowel het bestaande volume met gekanteelde torens als het

toegevoegde huis te verhogen en van spitstorens te voorzien. Voor de circulatie zijn toen twee wenteltrappen opgericht, waarvan de Henegouwse blauwe hardsteen geleverd is door onder meer de familie Le Prince.



Afbeelding 16 De vernieuwde Vierschaar op de hoek van de Mattensstraat en de Zakstraat, Frans De Cort, 1788 Antwerpen, Museum Plantin Moretus, Prentenkabinet, en de situering van het Steen tegenover de Vierschaar vanaf 1499 Uit: Mertens & Torfs I (1845)

Belangrijk was de nieuwe toegangspartij, waarvan de vrij recent ontdekte schets met de poortomlijsting met erker, versierd met zijn wapens en spreuk, vrijwel zeker van de hand is van Keldermans. De witsteen daarvoor is geleverd door Lodewijk van Boghem, gezworen landmeter en werkmeester van Brabant, bekend in verband met de bouw van de grafkerk van Philibert van Savoye en Margaretha van Oostenrijk in Brou bij Bourg-en-Bresse in Frankrijk (1512-1532), en die grote leveringen gedaan had in 1504-1506 in Lier en in 1507-1508 in Antwerpen voor de noordertoren van de Onze-Lieve-Vrouwekerk. Hendrik van Pede leverde bouwbeeldhouwwerk, andere onderdelen zijn toevertrouwd aan Lodewijk van Boghem, Joos Stevens en Jacop De Prince, Hendrik Hoelaer, Jan Brugge, Dierick Wagemans en Jacop vanden Eynde. Het beeldhouwwerk is uitgegeven aan de Mechelse steen- en beeldhouwer Michiel Ysewijns: het centrale paneel met het wapen van Karel V, vastgehouden door twee beesten, de flankerende panelen beelden die zijn devies Plus Oultre tonen; de onderste zone bevat drie wapenschilden, dat van Brabant, geflankeerd door die van het Heilige Roomse Rijk en van de Stad Antwerpen.

Enkele ontdekte bestekken en tekeningen betreffen ook alternatieve ontwerpen, onder meer voor de uitbreiding aan de kant van de Schelde, maar uiteindelijk is gekozen voor een vergroting via verhoging en door inlijving en verbouwing van het noordwaarts aanpalende huis den Mol, dat daarvoor is aangekocht. Ook is een klein volume achteraan tegen de burchtmuur van het daarnaast gelegen perceel Mariënborch verworven, voor zover duidelijk in functie van servituten en veiligheid. Plannen tonen een niet uitgevoerd project uit de late jaren 1530 om dat gebouw te converteren tot Vierschaar, ter vervanging van verderop gelegen gebouw, dat fungeerde als rechtbank voor de gevangenen uit het arresthuis.

Ooit gesignaleerde, maar vooralsnog niet teruggevonden documenten over aanpassingswerken in 1549, betreffen zeer waarschijnlijk de verhoging van de ondiepe zuidvleugel tegen de burchtmuur. Een van de ontdekte bestekken lijkt daarmee verband te houden, en geeft twee alternatieve verbouwingen voor een dak, waarvan echter onduidelijk blijft in hoeverre deze gevolg gehad hebben.

Tussen 1580 en 1585 heeft de Calvinistische regering zich het Steen toegeëigend. In 1590 is beslist géén ingrijpende moderniseringsfase gebeurd, waarbij het oude Steen in grote mate herbouwd zou geweest zijn.



Afbeelding 17 Ontwerpschets in functie van de aanbesteding van de nieuwe gevel van het Steen en de gevel ca 1850 ARAB, Rekenkamer, Administratieve dossiers 132/2, afgebeeld in Hurcx (2013)

Het uitbreidingsplan voor de noordvleugel uit 1776 lijkt nooit of althans niet volledig uitgevoerd, maar in de periode 1786-1794 zijn wel meerdere, weinig ingrijpende aanpassingswerken uitgevoerd. In de Hollandse Tijd is het Steen in 1823 herbestemd tot tehuis voor invalide soldaten.

In 1519-1520 is op bevel van Karel V aan de bouwmeesters Dominicus de Waghemaekere en Rombaut II Keldermans opdracht gegeven de binnenstructuur van het Steen grotendeels te herbouwen en de status van de opdrachtgever te veruiterlijken met een rijke gevel met erker in laatgotische stijl, met de Keizerlijke wapens. De boven van Tudorbogen voorziene poorten gelegen kapel heeft nog zijn drieledig houten spitsongewelf. Bovendien werd het aanpalende huis verworven, dat tot aan de westelijke stadsmuur doorliep, en ingeschakeld in het hele reorganisatieproces. Daarbij werden de kelders onder het geheel volledig herbouwd.

Belangrijk in deze reorganisatie was het invoeren van twee grote wenteltrappen in blauwe hardsteen waarvan de voornaamste tegen de zuidelijke Steenmuur werd aangebouwd. Bij die operatie sneuvelden wellicht reeds de linkse drielichten van de zalen - en nog gedeeltelijk te zien op de opmetingstekening van Bourla - en spaarde men nog een hoek uit van de toren om toch nog licht te geven aan de het resterende lancetvensters.

Het dakje boven de zuidelijke traptoren omvat nog een 16de eeuw spantje van het type schaarspant met kromstijlen, zoals datgene van huis den Mol. Uitzonderlijk is hier de binnenbebording in eikenhouten brede eiken planken en de op een rooster beklampte en geprofileerde binnendeur, waarvan er ook een bewaard is op de verdieping eronder naar het zuidwestelijke torentje.

De noordelijke trap werd geplaatst op het oude koertje van het huis den Mol. De kelder van den Mol werd in een eerste fase uitgebreid tot tegen de gevel van het lage achterhuis, en vervolgens werd hetzelfde tongewelf doorgetrokken tot tegen de stadsmuur. Ook het achterhuis erboven werd vervangen door een nieuw twee bouwlagen hoog gedeelte met zelfs een voorname gekanteelde topgevel op de resten van de stadsmuur. Het rijk kocht in 1522 het rechts naast den Mol gelegen huis Mariënborch, dat eveneens doorliep tot tegen de stadsmuur, dit mogelijk in functie van latere projecten.



Afbeelding 18 Het gedrukte kruisribgewelf op de eerste verdieping van 's Heeren Steen.

In de oude, bestaande zalen werden typisch laatgotische gewelven aangebracht met gedrukte gewelven omdat ze eigenlijk een houten roostering vervingen. Teneinde de aanzienlijke spatkracht van deze gewelven te kunnen opvangen werden in de gevels dubbele ankers gestoken waarvan de bovenste wellicht juist boven de gordelboog een metalen trekker aanspanden. Een dergelijke toepassing vergde een zeer gedegen kennis van de bouwmaterialen en functies, een kennis die inderdaad te vinden was bij het duo de Waghemaekere en Keldermans, die bijzonder goed thuis waren in de tradities van de gotische gewelvenbouw.

Men steunde op de vakbekwaamheid van vooral Rombaut Keldermans om in 1517 bepaalde werken te laten uitvoeren 'die welcke men sonder zijn advis niet en woude laten maken'. De verwerking van metalen trekkers of 'chainâges' in gotische steenstructuren behoorde, zoals Viollet le Duc reeds aangaf, tot de gespecialiseerde kennis van de bouwmeesters. In dit geval zou het zeer wenselijk zijn bij deze restauratie de vloeren open te maken en de structuren te inspecteren.

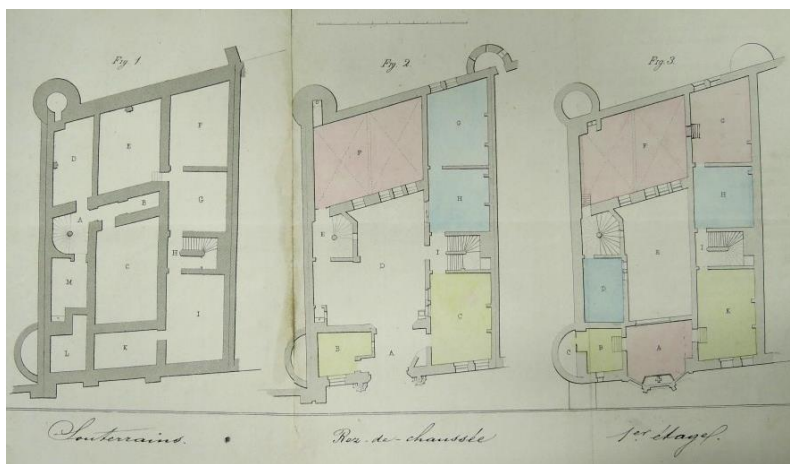
In deze 16de-eeuwse fase stapte men blijkbaar volledig af van de militaire functie aan de Scheldekant. Niet alleen werd het huis den Mol voorzien van een achtergevel waarbij overigens een goed bewaard 16e-eeuws schaarspant met kromstijlen aansluit. Ook het huis Mariënborch, waarvan een gedeelte onteigend werd door het rijk in 1529-1530, kreeg uiteindelijk een trapgevel met vensters en enkel in de kelder schietspleten, zoals 19de-eeuwse iconografie goed weergeeft. Aan de zuidkant had het zaalgebouw een trapgevel met fialen, zoals te zien op de foto's van Fierlants van 1860. Het oude spant, dat typologisch wel afwijkt van het spant boven den Mol, is nog in essentie bewaard gebleven.



Afbeelding 19 Vroeg 16e-eeuws schaarspant Huis de Mol en dakspant van het linker flankeertorentje

In deze fase zijn het flankeertorentje links van de stadspoort en dat van de zuidwestelijke hoektoren nogmaals verhoogd, aan de muurzijde van een trapgeveltje voorzien en aan de buitenzijde van een halfronde spits. De beide torenspitsen blijken tot nog toe uniek te noemen spantjes met gebogen muurplaat, waarop een stervormige raveel uitkomt met daarboven een halfronde gording, en tussen de gording en de muurplaat gekromde Andrieskruisen (inventaris lokalen A2.1a en A2.3a).

De zuidvleugel, blijkt in de bepalende bouwcampagne van 1520 blijkbaar beperkt gebleven te zijn tot een gaanderij op het niveau van de eerste verdieping, maar vervulde niettemin een sleutelrol om via de zuidelijke wenteltrap de verbinding met de kapel te waarborgen en tegelijk ook met de zalen. Later is deze verbinding wellicht versteend en is een eronder tussenverdieping aangebracht. Pas in de late 19de eeuw is de benedenverdieping voorzien van een gevel met dubbele boog, gedicht met raamdeuren. Van de laat-18e-eeuwse en vroeg-19de-eeuwse aanpassingswerken is niets tastbaars genoteerd.



Afbeelding 20 Plattegronden met de functies uit 1844 naar de opmeting van Pierre Bruno Bourla uit 1838 Uit Wauwermans (1877) Het linkse deel is het 's Heeren Steen met een poortgebouw en een achterliggende ridderzaal. Het rechter deel is het huis De Mol.



Afbeelding 21 De zuidelijke verbindingsvleugel van de binnenkoer waarvan achtereenvolgens eerst de bovenste verdieping werd gebouwd (galerij), dan pas de tussenverdieping en tenslotte het gelijkvloers.

2.2.2. ZONE B

Fase 5 - Houtzagerij in privébezit (1828-1842)

- 5.1 De opheffing van de functie van gevangenis in 1825
- 5.2 De sluiting van de gevangenis en de opeising door de Nederlandse staat in 1826
- 5.3 De verkoop aan een particulier in 1828
- 5.4 De verplaatsing van de oude Vismarkt in 1841

Na meer dan vijf eeuwen is de functie van het Steen als arresthuis in 1825 opgeheven, en in 1826 terug opgeëist door de Nederlandse Staat. Vanaf 1828 is het complex korte tijd in particulier bezit geweest en herbestemd tot houtzagerij, waarvoor evenwel niets aan het gebouw gewijzigd geworden is.



Afbeelding 22 'Vue pittoresque', Ferdinand De Braeckeleer, uit *Société Royale des Sciences Lettres et Arts d'Anvers*, 1838 en *Zicht op de Palingbrug*, Joseph Linnig, 1839



Afbeelding 23 Opmeting van de grondplans uit 1838 door P. Bourla Delin^t.... M. Verzwylvel Sculp^t en Opmeting van de dwarse en langse doorsnede in 1838 door P. Bourla Delin^t.... Erin Corr A. Colette Sculp^t Gepubliceerd in de Société Royale des Sciences Lettres et Arts d'Anvers

Fase 6 - Opslagplaats voor vis en woningen in stadsbezit (1842-1861)

- 6.1 De aankoop door de stad in 1842 en de inrichting tot woningen en opslagplaats
- 6.2 De weergave van het Steen omstreeks 1850
- 6.3 De documentatie van het Steen in 1860

Na aankoop door de stad Antwerpen in 1842 is het Steen ingericht tot woonkazerne met de kelders als opslagplaats voor vis, waarvoor in de zuidgevel een deuropening naar de Vismarkt gemaakt is. De sporen van de bewoning zijn inmiddels weggerestaureerd.

Het pittoreske burchtgebied, en meer bepaald de erker van het Steen en de stadspoort met Seminibeeld was het onderwerp voor vele tekeningen, waaronder die van Josef Linnig omstreeks 1850, die evenwel niet betrouwbaar zijn qua datering. De fotografische opnamen, in opdracht van de stad Antwerpen gemaakt door Edmond Fierlants tonen het

nog ingebouwde Steen en zijn omgeving als één van de Antwerpse historische merkwaardige gebouwen en vormen een betrouwbare onderzoeksbron.

Van deze fase getuigt bouwarcheologisch enkel nog de dichtgemetselde deuropening vanuit de kelder naar de volgens ooit gesignaleerde documenten inmiddels verdwenen Vismarkt (inventaris lokaal A-1.7 en A-1.8).

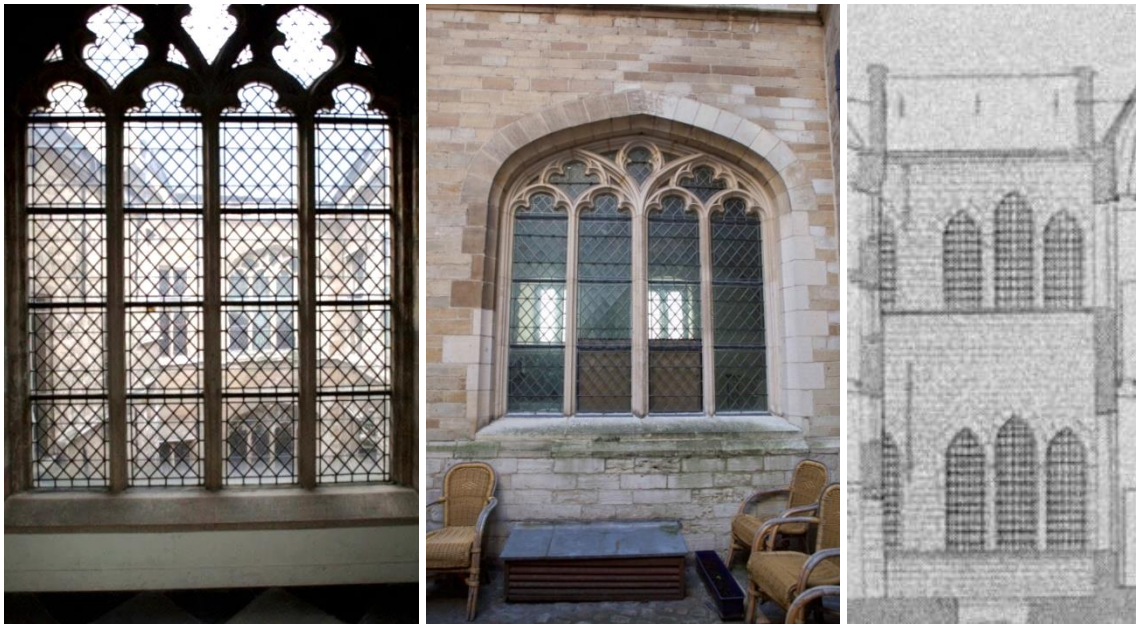


Afbeelding 24 Details van de zuidgevel, Edmond Fierlants, 1860, Antwerpen, Erfgoedbibliotheek, en foto van de dichtgemetselde deuropening naar de vismarkt.

Fase 7 - De reconversie tot Stedelijk Museum voor Oudheden (1862-1950)

- 7.1 De in bruikleengave van het Steen in 1862
- 7.2 De verdere binneninrichting tot Museum Voor Oudheden na 1862
- 7.3 De verdere buitenrestauratie van het Steen vanaf 1863
- 7.4 De plechtige opening van het nieuwe museum in 1864
- 7.5 De rechtekking van de Scheldekaden tussen 1877 en 1885
- 7.6 De redding van het Steen in 1882
- 7.7 De isolering van het Steen in 1883
- 7.8 De documentatie van de restanten in 1884
- 7.9 De restauratie en vergrotingswerken van het Steen 1885-1897
- 7.10 De inrichting van de binnentuinen met lapidarium in 1890
- 7.11 De aanleg van 2 wandelterrassen tussen 1884-1885 (zuid) en 1887-1889 (noord)
- 7.12 Het plaatsen van hekwerk tussen het Steen en de Ernest Van Dijckkaai in 1888
- 7.13 De aanleg van het hofje naast de helling in 1889
- 7.14 De aanleg van het Steenplein in 1890
- 7.15 De aanleg van de *square* in 1897
- 7.16 De aanpassing van de *square* in 1902
- 7.17 De onderhoudswerken in 1907-1908
- 7.18 De vergroting van het bijbureel onder het Steen in 1910
- 7.19 Allerlei werken tussen 1911 en 1915
- 7.20 Het plaatsen van de beeldengroep met gekruisigde Christus in 1917
- 7.21 De vervanging van de oude centrale verwarmingsinstallatie in 1928
- 7.22 De bescherming als monument in 1936
- 7.23 De oorlogsschade tijdens de Tweede Wereldoorlog in 1944-1945
- 7.24 De oprichting van het ponton en drie loodsjes voor ticketverkoop in 1947
- 7.25 De kleine verbouwing van de noordvleugel in 1950

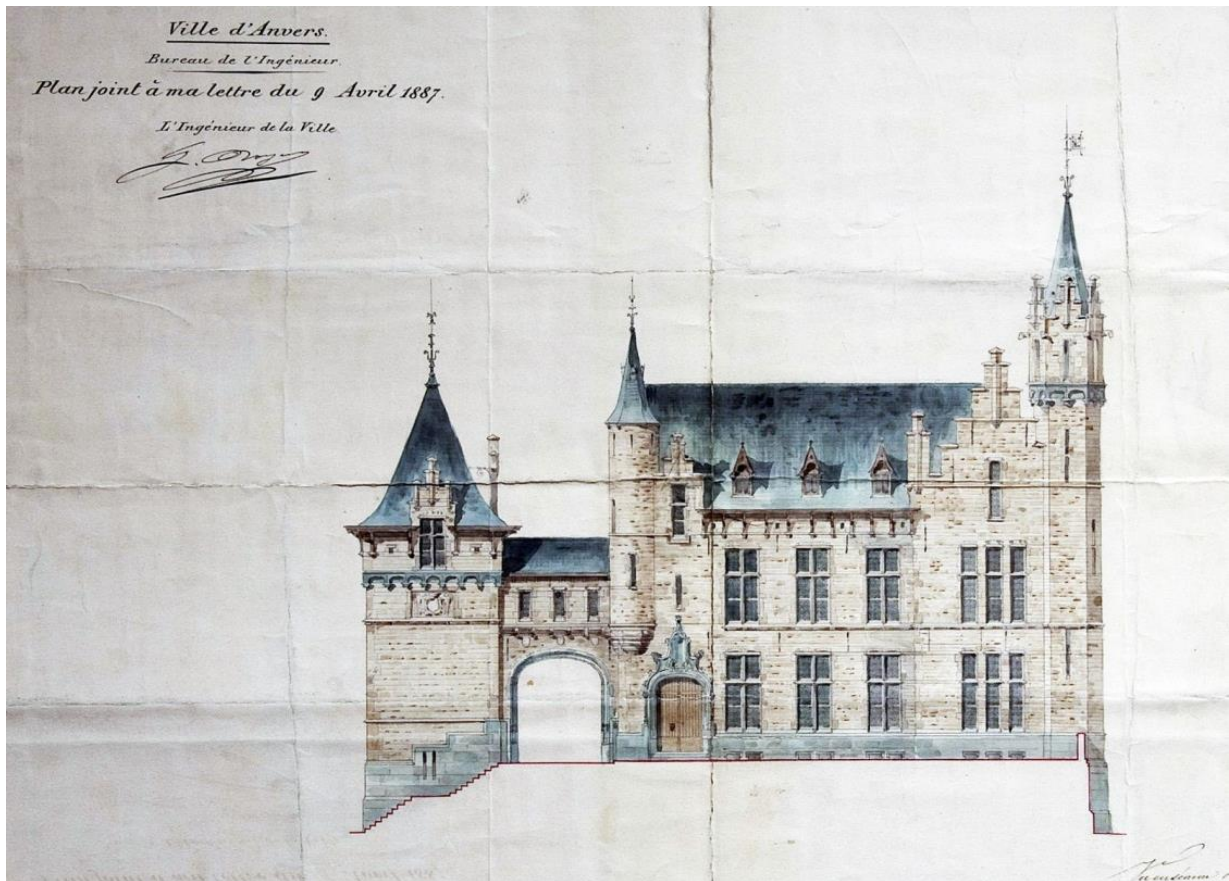
In 1862 is het Steen herbestemd tot Oudheidkundig Museum, waarvoor de inrichting slechts minimale aanpassingen vergde, maar waarbij blijkbaar wél de drielichtvensters in de binnenkoergevel van de westvleugel vervangen zijn door grote vensters met traceerwerk, naar model van de venster van de voorbouw (inventaris lokalen A0.2 en A1.3), dat toen meer beantwoordde aan wat specialisten veronderstelden passend te zijn voor het prestige van dit gebouw. Het Museum opende in 1864 maar reeds in 1877 kondigde het grootscheepse project van de rechtekking van de Scheldekaaien het verdwijnen aan van het grootste gedeelte van het voormalige burchtgebied. In 1882 slaagde een groep kunstenaars en historici erin het Steen te doen vrijwaren van afbraak, en architect Ferdinand Truymen heeft in 1884 de totaal geïsoleerd staande getuige nauwkeurig gedocumenteerd samen met de vrijgekomen segmenten van de burchtmuur die uiteindelijk gesloopt zijn.



Afbeelding 25 Doorzicht vanuit de kapelruimte naar de achtergevel met de kopieën van de erkervenster en de onderste 'laatgotische' venster van de zaal en de 14de-eeuwse drielichten in 1838

Tussen 1886 en 1890 zijn aan het Steen herstellings- en verbouwingswerken uitgevoerd onder leiding van hoofdingenieur Gustave Royers, maar met grote inbreng van conducteur architect Ferdinand Truymen. De restauratie was uiteindelijk vrij beperkt, voornamelijk tot consolidatie en plaatselijk herbouwen van het bestaande. Het torentje met stadspoort en weergang zijn gerestaureerd en van de oude rechter vleugel, den Mol, is de 19de-eeuwse lijstgevel met schilddak gerestaureerd tot een getrapte kopgevel met kruisramen (inventaris zone A gevel oost).

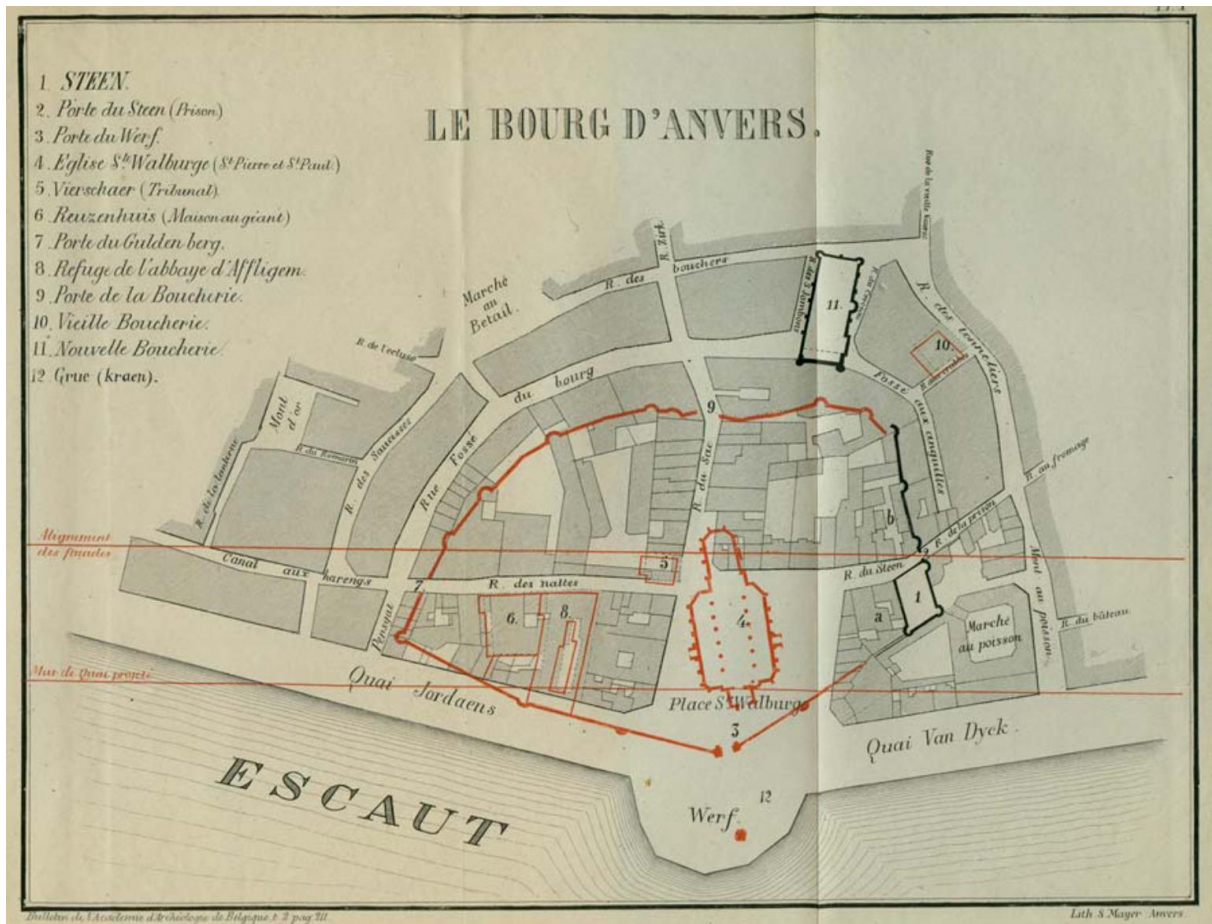
De nieuwe, rechthoekige vleugel ten noorden van het Steen had een eenvoudig plan met hardstenen gevels, opgevat in een historiserende, maar duidelijk van het Steen verschillende, eclectische stijl, met hergebruik van een vroeg-16de-eeuwse poortomlijsting uit een vlakbij gesloopt huis, en met een hoektoren geïnspireerd op de vroegere Visverkoperstoren. Deze museumvleugel was verbonden met een vierkante toren, die functioneerde als huisbewaarderswoning, via een passerel waaronder wandelaars naar het noorderterras liepen – langsheen de rij metalen loodsen. Binnen dit nieuwe complex was tevens een tuin aangelegd, ingericht als lapidarium, en ook aan de voet van het Steen waren aan de zuid- en de oostkant kleine tuintjes voorzien, met fraaie omheining van hardstenen pijlers en smeedijzeren hekken.



Afbeelding 26 Presentatietekening van aangepaste noordgevel, gevoegd bij het dossier van 9.4.1887

Het verschaalde interieur is toen als het ware gerecreëerd met museologisch interessante, waardevolle authentieke elementen, zoals deurvleugels met beslag, en meer bepaald voor de schouwen zijn combinaties gemaakt van wangen, haardstenen en welfsels (inventaris lokalen A0.6, A0.8, A1.0, A1.2, A0.2 en A1.3).

Al vrij vlug is begonnen met het terug vorm geven van de kaalgeslagen publieke omgeving van het Steen. In 1884 en 1885 zijn het zuidterras en in 1887 en 1889 het noordterras opgericht, met lange, monumentale hellingen, voorzien van obeliskken met griffioenen en leeuwen met wapenschilden, en onderin diverse lokalen. Daarachter zijn zowel aan de noord- als aan de zuidkant rijen met zeer verzorgde metalen loodsen opgetrokken. In 1888 is het hekwerk geplaatst langsheen de rijwegen waaronder de Ernest Van Dijckkaai en Plantinkaai ter hoogte van het Steen. De vrijgekomen, bouwvallige oude brug op drie bogen is vervangen door een helling, aan de voet van het Steen zijn tuintjes ingericht, en in 1897 is het nieuwe Steenplein of square naar de Gevangenpoort met het Steen aangelegd, en voor de museumtoegang is een klein plein of terras gecreëerd, waar in 1917 het Christusbeeld van de Palingbrug geplaatst is (inventaris zone B voorplein). In 1910 is het bijbureel onder het Steen en het Noorderterras vergroot.

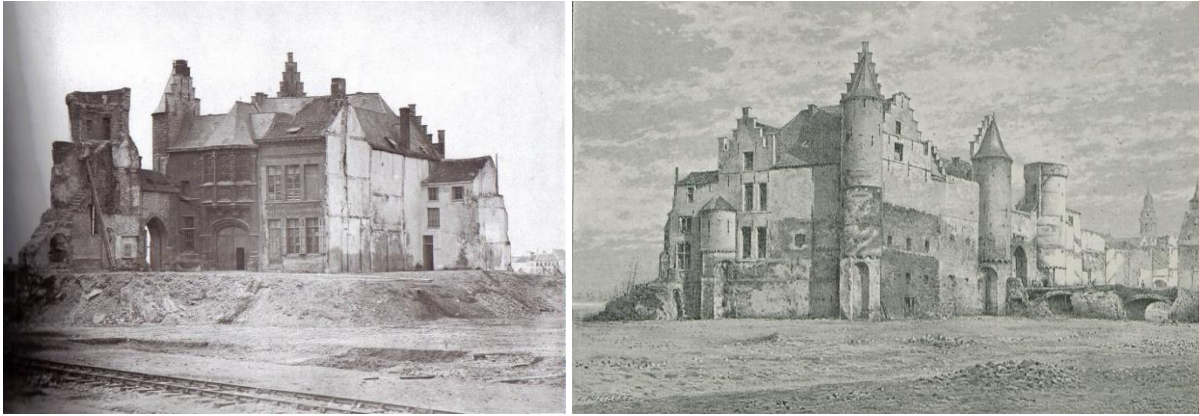


Afbeelding 27 De rechtekking van de kade Uit: Wauwermans (1877)

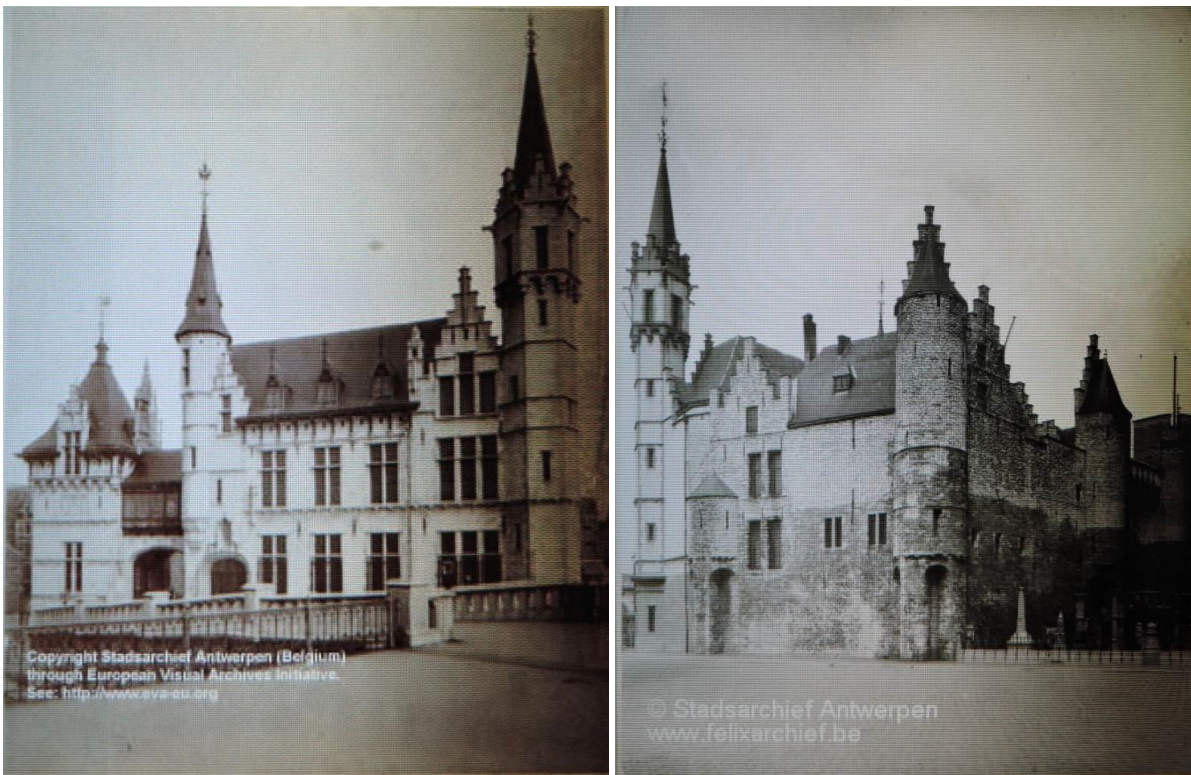
Sinds het Koninklijk Besluit van 6 februari 1936 genoot het Steen, inclusief de laat-19de-eeuwse uitbreiding het statuut van beschermd monument, samen met een aantal andere belangrijke Antwerpse gebouwen zoals het stadhuis en de kathedraal.

Na de Tweede Wereldoorlog, waaronder het Steen enkel aan het gevelparement schade ondergaan heeft, zijn in 1947 aan de Scheldekant en op het Steenplein een ponton (afb 34) en drie loodsjes voor ticketverkoop aangelegd, in functie van de Flandriaboottochten. Het Steen zelf heeft in 1950 mogelijk een kleine gevelverbouwing ondergaan in de laat-19de-eeuwse museumvleugel.

Voor deze fase is bouwarcheologisch genoteerd dat bij de herstellingen van de gevels oude natuursteen hergebruikt is. De bouwevoluitie is bekend via de geschreven documenten, bouwplannen en iconografie, en is aangeduid op de faseringsplannen (zie art. 2.4).



Afbeelding 28 Het vrijgemaakte Steen vanuit het oosten met rechts het bewaarde achterhuis, 1884 Collectie MAS – NSM en Het vrijgemaakte Steen vanuit het zuidwesten met links het bewaarde achterhuis, E. Puttaert, 1883



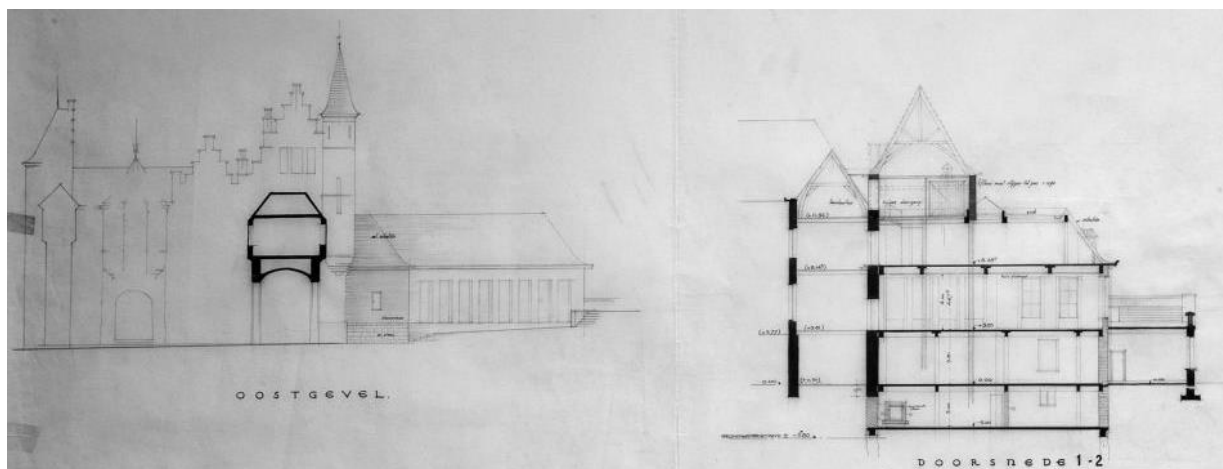
Afbeelding 29 De noordfaçade van het museumcomplex, Gustave Hermans, 1903 en de westfaçade,

2.2.3. ZONE C

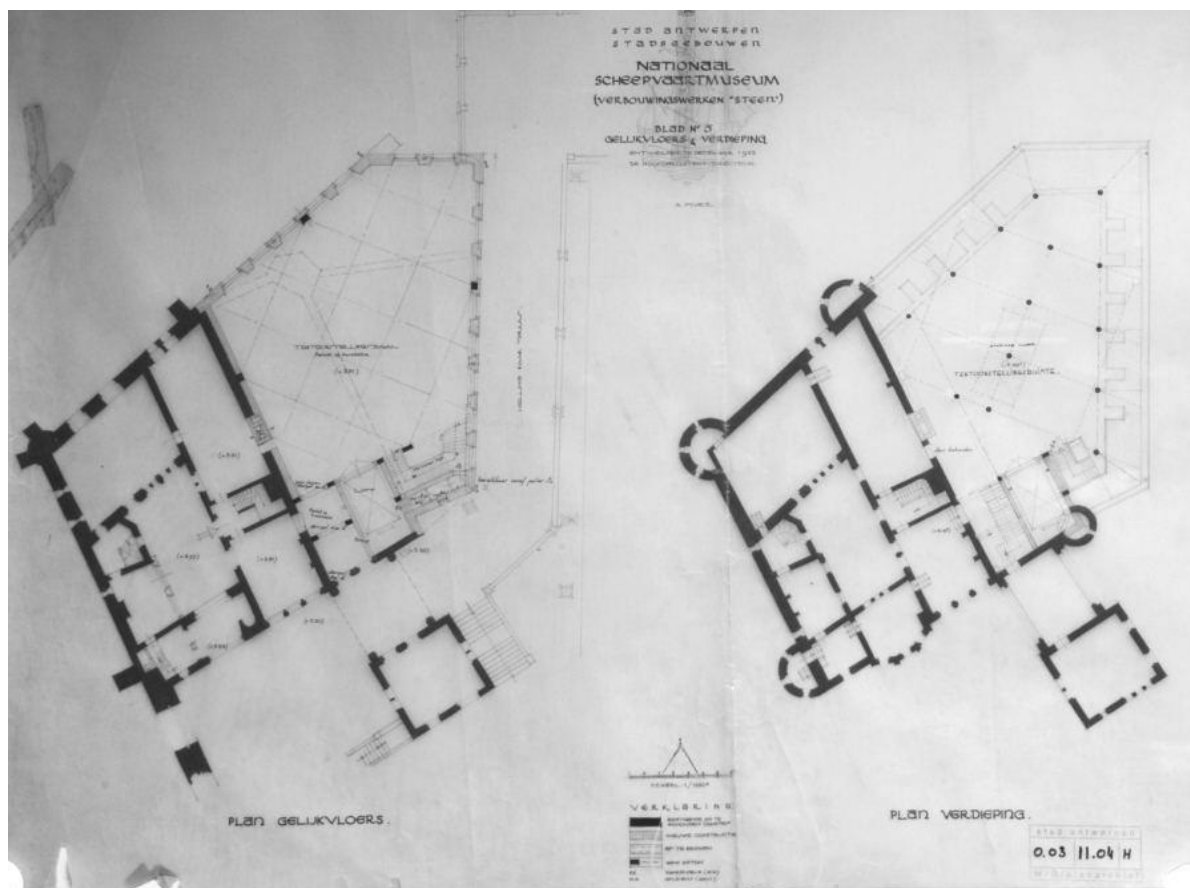
Fase 8 - De herbestemming en vergroting tot Nationaal Scheepvaartmuseum (1952-1958)

- 8.1 De reconversie tot Nationaal Scheepvaartmuseum in 1952
- 8.2 De opgravingen rondom het Steen van 1952 tot 1961
- 8.3 De vergroting van de toegangshelling tot het wandel terras van 1953
- 8.4 Project voor een nieuw dienstgebouw in 1953
- 8.5 De grootscheepse herstellings- en verbouwingswerken van 1954 tot 1958
- 8.6 De plaatsing van het monument van de ballonvaarder in 1954
- 8.7 De aanpassing van de boekentoren in 1955
- 8.8 De versterking van de funderingen en toevoeging van een kelder in 1955
- 8.9 De verbouwing van het bureel in 1955
- 8.10 De plaatsing van de trappen in 1955
- 8.11 De vervanging van het Christusbeeld met lantaarn in 1957
- 8.12 De herstelling van de bedaking en het binnenschilderwerk in 1957
- 8.13 Het vernieuwen van de ramen in de westgevel in 1958
- 8.14 Het plaatsen van een gedenkplaat in 1959
- 8.15 De heraanleg van het Steenplein in 1960

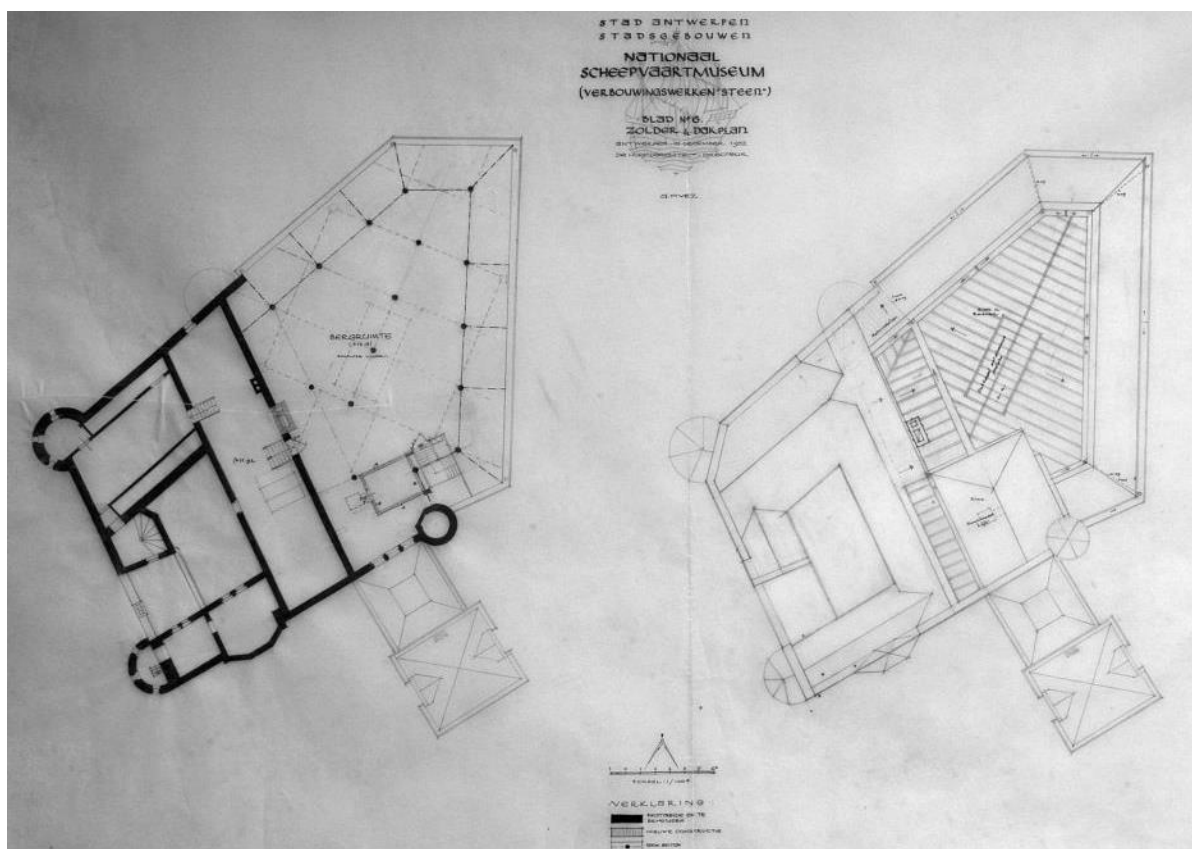
Een eeuw na de oprichting van het Oudheidkundig museum waren de opvattingen over het tentoonstellen van historisch waardevolle voorwerpen geëvolueerd en was de tendens afzonderlijke thematische musea in te richten. Ondanks de de bijzondere geschiktheid van het Steen als gebouw en plek voor het presenteren van een overzichtsgeschiedenis van de stad, met nadruk op de 16de eeuw, zoals de conservator in 1941 argumenteerde, vatte de stad na de tweede wereldoorlog het plan weer op om alle maritieme collecties samen te brengen en van het Steen aan de Schelde een museum voor de scheepvaart te maken. Het reeds sinds 1927 bestaande Stedelijk Scheepvaartmuseum is toen toegevoegd aan de Musea voor Oudheden en Toegepaste Kunst, en in 1950 legde hoofdarchitect, André Fivez, de plannen op tafel voor de verbouwing en uitbreiding van het Steen, waarbij in principe het bij vorige fase toegevoegde en als monument beschermde bouwvolume met binnentuin en helling gesloopt zou worden. Na discussie met de commissies is in 1952 het definitieve ontwerp goedgekeurd.



Afbeelding 30 Oostgevel en langse doorsnede, Fivez, 10.12.1952



Afbeelding 31 Grondplan benedenverdieping en verdieping, 12.1952



Afbeelding 32 Bestaande toestand met uitbreiding zolder- en dakverdieping, 10.12.1952

Begin 1953 is de annex uit 1890 tot en met de onderkeldering gesloopt, bestaande uit de oude neomiddeleeuwse pronkgevels en de oude binnenstructuur van de noordvleugel. Daarbij zijn de natuurstenen funderingen van de middeleeuwse burchtmuren verder uitgegraven en de burchtmuur als westgevel 'hersteld' (inventaris lokalen C -2.2, C-2.3 en C-2.5). Bijkomend zijn aan de kelders en andere gewelven verstevigingswerken uitgevoerd. In de plaats is als annex van het Steen een volledig nieuwbouw neergepoot met betonnen structuur. Deze was ontworpen volgens de moderne museologische normen qua belichting en infrastructuur, en kreeg sobere, rustig ogende gevels, helling en interieurs. Het geheel was uitgevoerd in degelijke materialen, ondergeschikt aan het bestaande historisch belangrijke, als monument beschermde complex.

Bij de aansluiting met de westgevel van het Steen is een segment van de oude stadsmuur herbouwd en voorzien van een poort in historiserende stijl (inventaris zone C westgevel). Als brug naar het oude gedeelte voorzagt het ontwerp het behoud van de hoektoren en de aansluitende doorgang met galerij naar de vrijstaande toren, behorend tot de laat-19de-eeuwse uitbreiding. De huisbewaarderswoning in die toren is herbestemd tot burelen en bibliotheek met leeszaal, waarbij de houten bordestrap vervangen is door een brandvrije, cirkelvormige trapkoker, de woonvertrekken zijn aangepast tot bureelruimten. In 1954 is onder het binnenplein een extra kelderruimte als magazijn gebouwd, en is de helling naar het noorderterras aangepast. In 1957 is het Christusbeeld (afb 22 en 53, inventaris zone B voorplein) op het binnenplein vernieuwd, is buitenschrijnwerk vernieuwd en zijn schilderwerken uitgevoerd: op 17 mei 1958 is het museum officieel geopend.

Voor deze fase is bouwarcheologisch genoteerd dat bij de herstellingen van de gevels oude natuursteen hergebruikt is. De bouwevolutie is bekend via de geschreven documenten, bouwplannen en iconografie, en is aangeduid op de faseringsplannen.



Afbeelding 33 Westgevel anno 2016

Fase 9 - Restauraties en herstellingen (1961-1996)

- 9.1 De vernieuwing van de erker in 1964
- 9.2 De aanleg van de parkeerplaats in 1966
- 9.3 De gevelreiniging van het historisch gedeelte in 1968
- 9.4 Het vervangen van de koepels in het plat dak in 1969
- 9.5 De herstelling van de gewelven in 1976
- 9.6 De duivenbestrijding in 1971-1972
- 9.7 Allerlei verbeteringswerken in 1971 en 1973
- 9.8 De reiniging en restauratie van de binnenkoergevels in 1972
- 9.9 De aanpassingen van de infrastructuur tussen 1980 en 1990
- 9.10 De restauratie van de helling en kleine interieuraanpassingen in 1992
- 9.11 De verwijdering van de tuinomheining in 1992
- 9.12 De verwijdering van de galerij boven de burchtspoort in 1996
- 9.13 De herstelling van de helling in 1996
- 9.14 De aanleg van de pontons in 2001 en de cruiseterminal in 2003

In de jaren 1960 en 1970 onderging het gebouw zware ingrepen. Na de vervanging van de 19de-eeuwse museumvleugel en de hoognodige herstellings- en opfrissingswerken is tijdens de gevelrestauratie van het oude gedeelte de als al te vervallen verklaarde erker (inventaris zone A gevel oost) volledig vervangen en zijn de binnenkoergevels gereinigd en 'bijgewerkt'. De gewelven van de westbouw en de kelderstructuur zijn versterkt, schrijnwerk is vernieuwd.

De 'verbeteringswerken' aan het interieur uit de jaren 1960, maar vooral uit de jaren 1980, in functie van het onthaal en het - vooral sanitaire - comfort van de museumbezoekers, zoals toiletten, cafetaria en onthaal, waren weinig kwaliteitsvol en betekenden een systematische verschraling.

In de jaren 1992 en 1996 zijn aan de hellingen herstellingen uitgevoerd. Ondertussen is in 1964 op de sokkel aan de helling naar de stadspoort het beeld van Lange Wapper geplaatst, en is het Steenplein in 1966 heraangelegd.

In deze fase zijn de keldergewelven en muren ontdaan van de oude kaleilagen en is het metselwerk zichtbaar gehouden en hervoeegd, de vloeren aangepast.

De aanpassingen tijdens deze fase zijn bekend via de geschreven documenten, bouwplannen en iconografie, en zijn aangeduid op de faseringsplannen (zie art 2.4).



Afbeelding 34 Aanleg van ponton en helling naar het zuiderterras

Fase 10 - Bouwhistorisch onderzoek en herbestemming (2008-2016)

- 10.1 De sluiting van het Nationaal Scheepvaartmuseum in 2008
- 10.2 De wettelijke bescherming van de Burchtzone in 2010
- 10.3 De voorbereidingen tot de herbestemming in 2010
- 10.4 De herbestemming van het Steen in 2010
- 10.5 Het bouwhistorisch onderzoek in 2015-2016

Na de opheffing van de functie als Nationaal Scheepvaartmuseum in 2008 is aan het complex slechts één noemenswaardige verandering gebeurd: de niet vergunde verwijdering in 2010 van de tuinomheining, waarvan de onderdelen afgevoerd zijn en niet meer te traceren.

Het archeologisch bodemonderzoek van 2007-2008 op een deel van het burchtgebied heeft de context van de burchtmuur aanzienlijk bijgesteld. Met de wettelijk bescherming van de burchtzone in 2010 is eindelijk ook de archeologische context van het Steen verzekerd.

Voor de tijdelijke herbestemming voor educatieve jeugdwerking zijn geen ingrijpende werken verricht.

2.3. Historische analyse

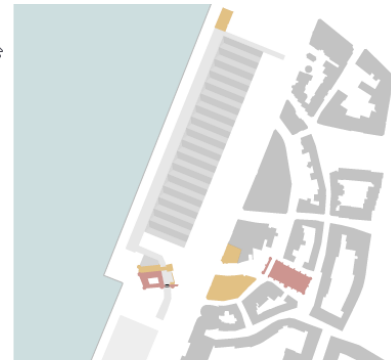
Op schaal van de burcht



12eE
Burchtmuur – eerste stadsomwalling.
Met het Steen als onderdeel van de burcht.

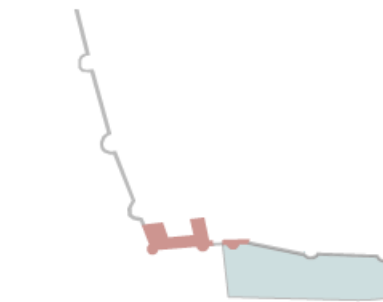


13e-18eE
De burchtmuur wordt vanaf de 13eE opgenomen door de uitbreidende stad. Geleidelijk aan verliest de burchtmuur zijn functie en verdwijnt hij aan de zijde van de schelde. Einde 18eE wordt de Walburgakerk afgebroken en verdubbelt het Burchtplein in omvang.



1877-90
Rechttrekking van de Schelde gevolgd door de heraanleg van de kaaien en de vorming van een nieuw stedelijk front. Bij dit laatste horen gebouwen die binnen dezelfde geest en neomiddeleeuwse stijl worden opgetrokken als het vernieuwde Steen en de ruimere aanleg van de kaaien met promenades (terrassen) en het Steenplein.

Op schaal van het steen



12eE Het Steen als deel van de burcht



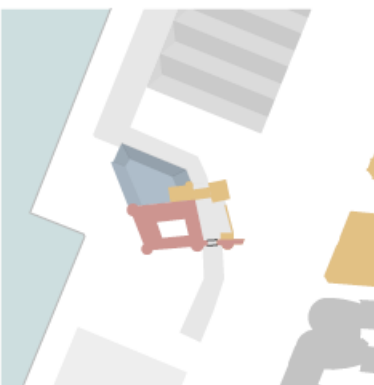
16eE Keizer Karel koopt huis Den Mol om het Steen uit te breiden, kort daarop wordt ook de achterzijde van huis Mariënborch toegevoegd.



1877
Na de rechttrekking van de Schelde blijft het alleenstaande Steen (incl. de achterzijde van huis Mariënborch) verweesd achter op de vlakte.



1890 Oudheidkundig museum.
Het burchtfragment wordt uitgebreid als onderdeel van de aanleg van de kaaien.
De uitbreiding van het Steen zal naderhand worden bekritiseerd als een op zich staand gebouw die meer doet denken aan een kasteel dan aan een burchtrestant. Dit oordeel heeft te maken met een lezing waarbij de nadruk ligt op de historische waarde van de burcht maar te kort doet aan de veranderende condities waarin het burchtfragment, de kaaien en de (haven)stad zich bevinden.

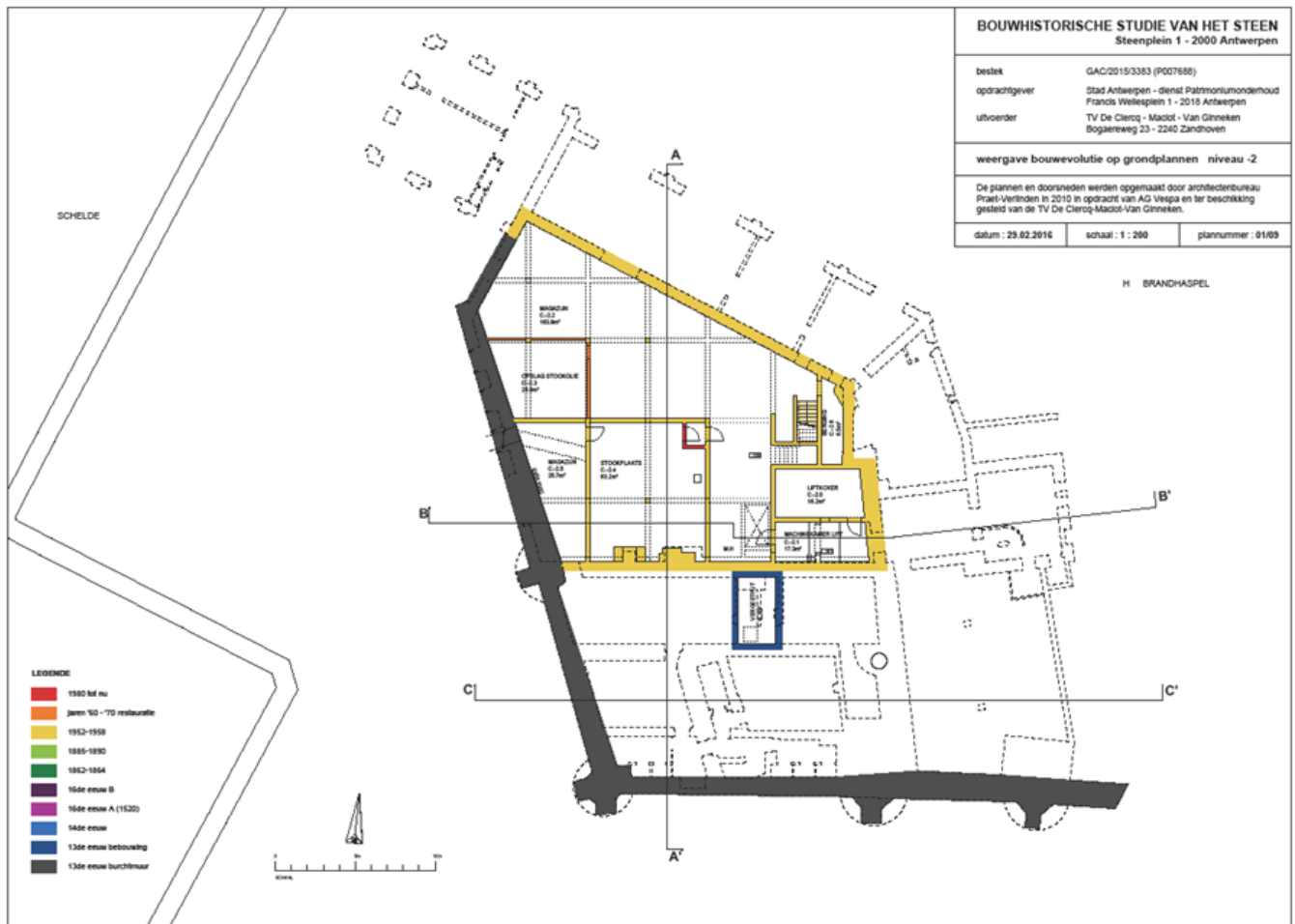


1952 Zeevaartmuseum.
Een belangrijk deel van de neomiddeleeuwse bouwperiode van einde 19eE wordt afgebroken. Er ontstaat een nieuw en groter geheel waarin de nieuwe bouwlaag het geheel echter niet zomaar ondersteunt. Het is tegelijk nederig en in zich gekerd. Verdere fragmentatie treedt op.
Twee acties beschouwen we als legitiem : aanvulling burchtmuur, opzoeken rand bouwblok.

2.4. Overzichtsplannen historische evolutie

LEGENDE

Zone A	Fase 0		7 ^e – 9 ^e eeuw	De vluchtburgen als voorgangers
	Fase 1		Midden 11 ^e – begin 12 ^e of 13 ^e eeuw	De bouw van de stadsmuur
	Fase 2		Late 13 ^e eeuw	De gevangenis/ het arresthuis Het Steen
	Fase 3		Late 14 ^e – midden 15 ^e eeuw	Restauraties aan de burchtmuur en poort
	Fase 4		1520	De vergroting en 'heropbouw' van de gevangenis
	Fase 5		1828 - 1842	Houtzagerij in privé bezit
	Fase 6		1842 - 1861	Opslagplaats voor vis en woningen in stadsbezit
Zone B	Fase 7		1862 - 1950	Reconversie tot Stedelijk Museum voor Oudheden
Zone C	Fase 8		1952 - 1958	Herbestemming en vergroting tot Nationaal Museum voor Scheepvaart
	Fase 9		1961 - 1996	De restauraties en herstellingen
	Fase 10		2008 - 2016	Bouwhistorisch onderzoek en herbestemming



Afbeelding 35 Historische evolutie niveau -2

LEGENDE

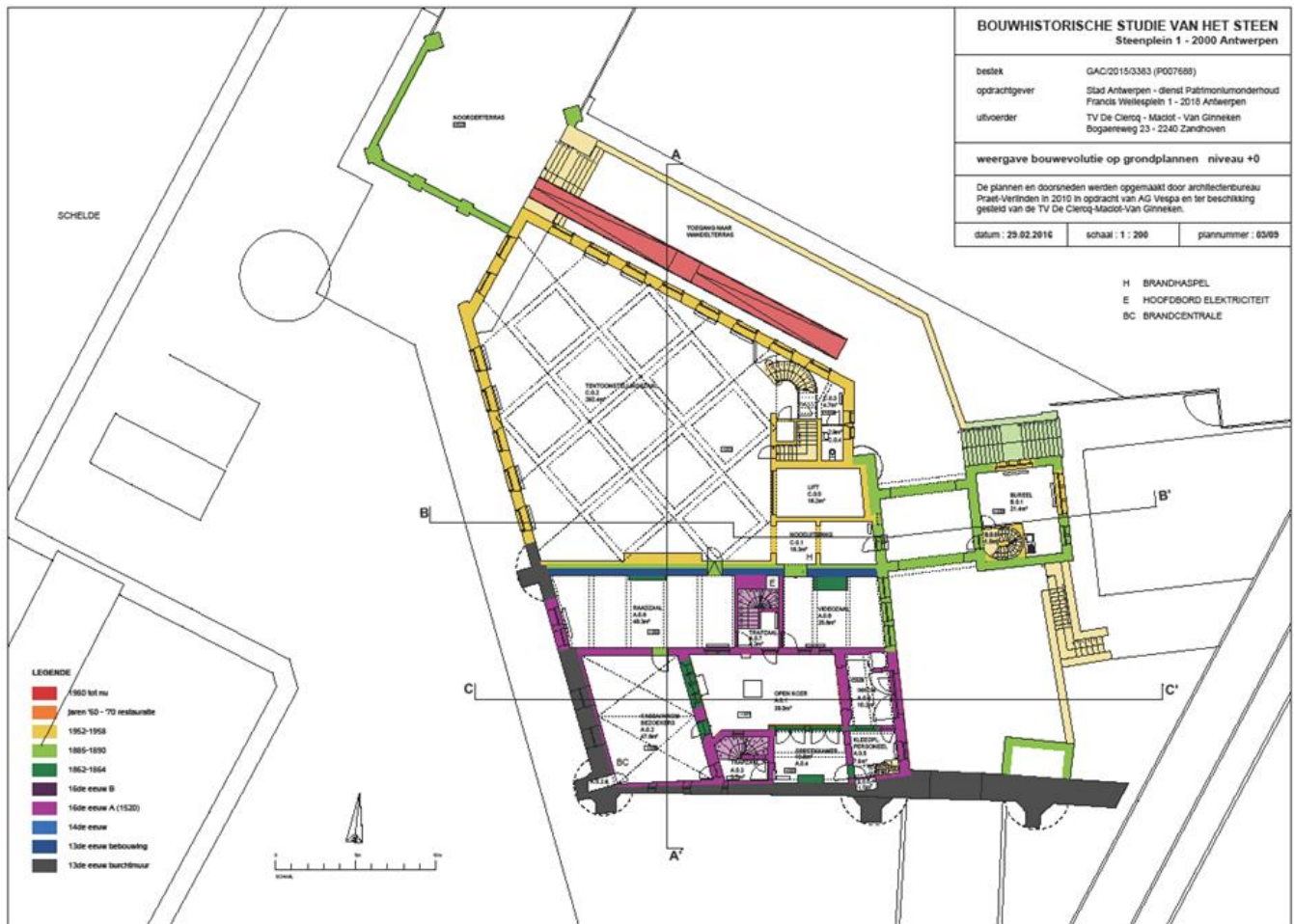
	Midden 11 ^e – begin 12 ^e of 13 ^e eeuw
	Late 13 ^e eeuw
	Late 14 ^e – midden 15 ^e eeuw
	1520
	1842 - 1861
	1862 - 1950
	1952 - 1958
	1961 - 1996
	2008 - 2016



Afbeelding 36 Historische evolutie niveau -1

LEGENDE

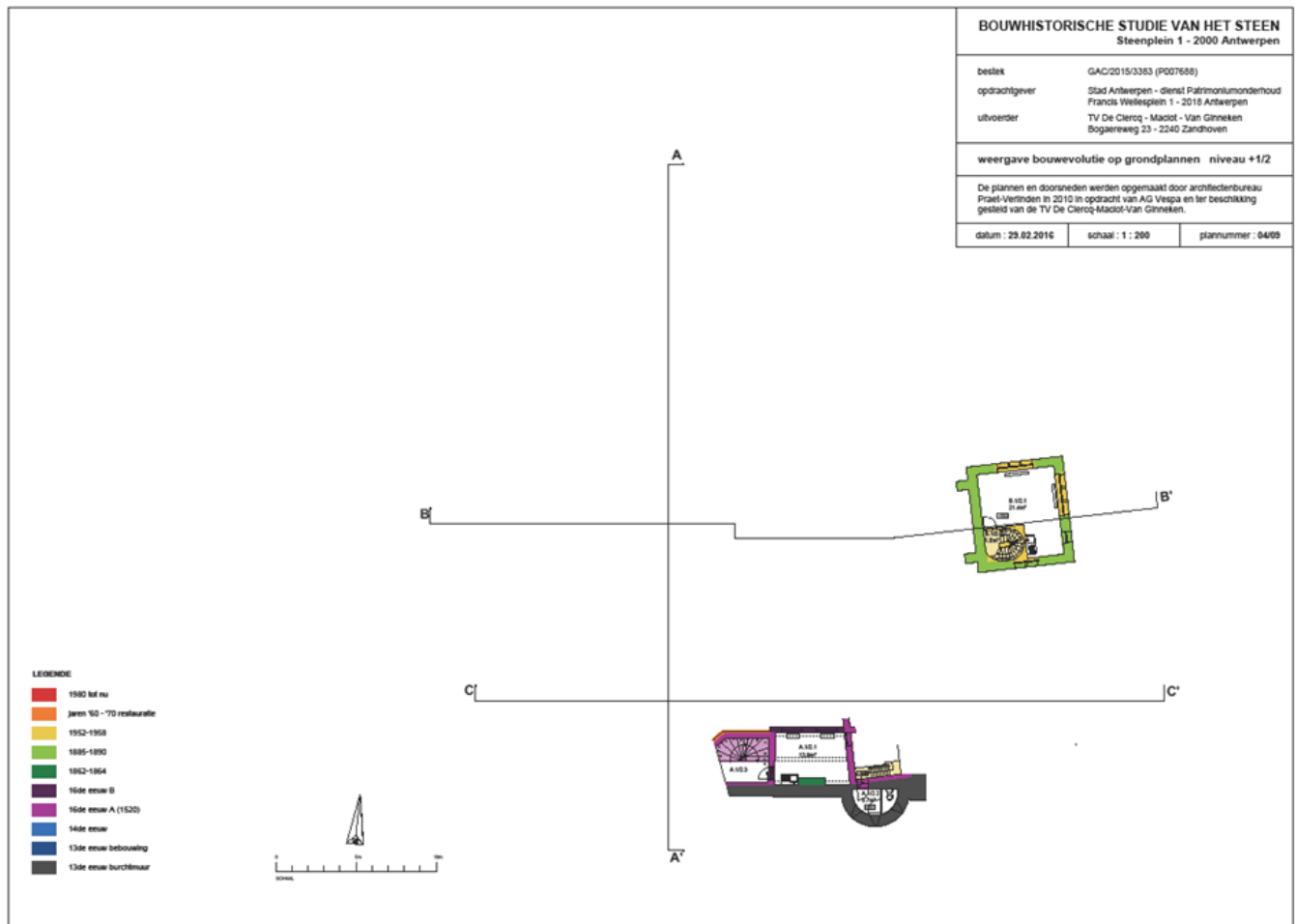
- Midden 11^e – begin 12^e of 13^e eeuw
- Late 13^e eeuw
- Late 14^e – midden 15^e eeuw
- 1520
- 1842 - 1861
- 1862 - 1950
- 1952 - 1958
- 1961 - 1996
- 2008 - 2016



Afbeelding 37 Historische evolutie niveau +0

LEGENDE

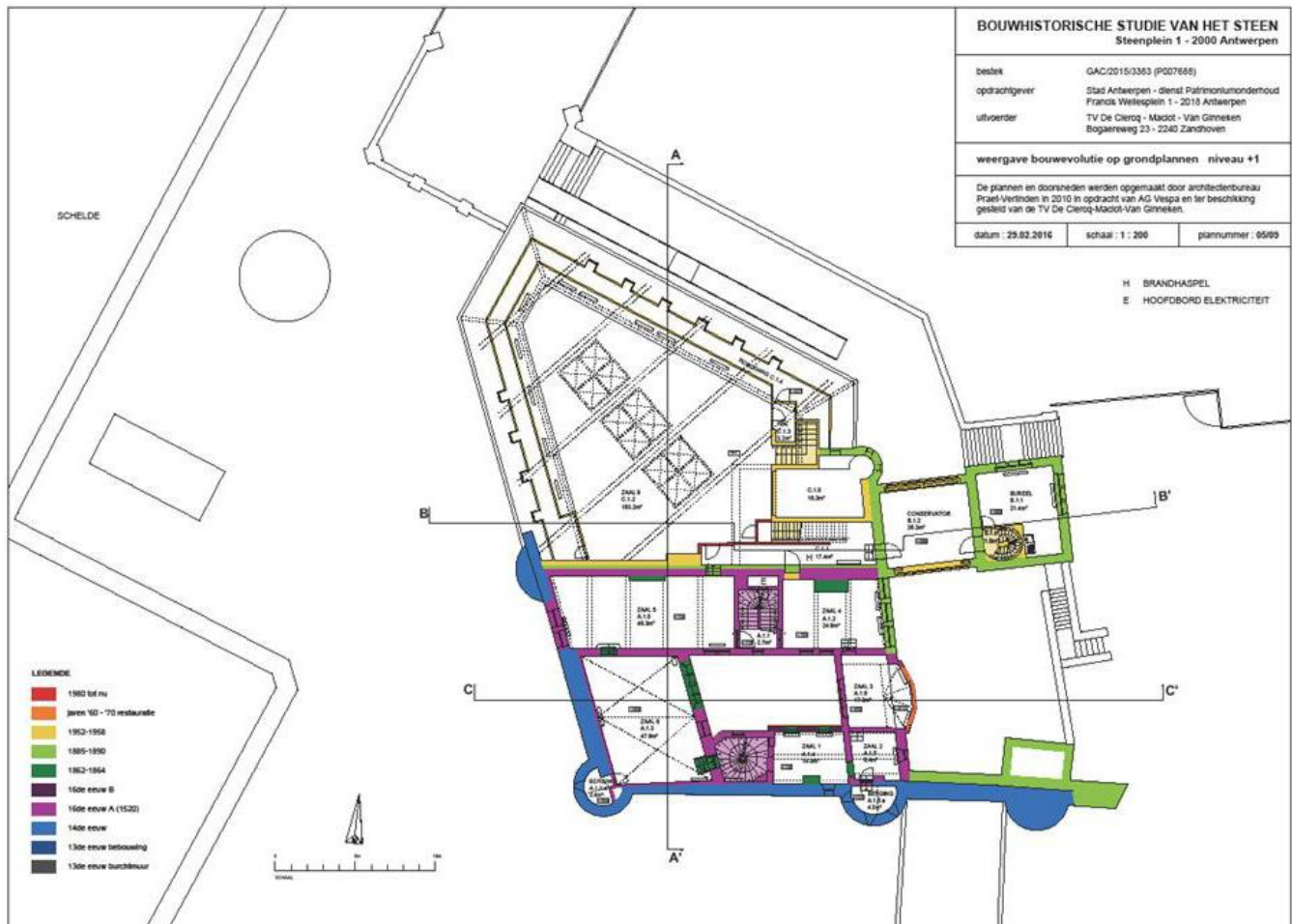
- Midden 11^e - begin 12^e of 13^e eeuw
- Late 13^e eeuw
- Late 14^e - midden 15^e eeuw
- 1520
- 1842 - 1861
- 1862 - 1950
- 1952 - 1958
- 1961 - 1996
- 2008 - 2016



Afbeelding 38 Historische evolutie niveau +1/2

LEGENDE

	Midden 11 ^e – begin 12 ^e of 13 ^e eeuw
	Late 13 ^e eeuw
	Late 14 ^e – midden 15 ^e eeuw
	1520
	1842 - 1861
	1862 - 1950
	1952 - 1958
	1961 - 1996
	2008 - 2016



Afbeelding 39 Historische evolutie niveau +1

LEGENDE

- Midden 11^e – begin 12^e of 13^e eeuw
- Late 13^e eeuw
- Late 14^e – midden 15^e eeuw
- 1520
- 1842 - 1861
- 1862 - 1950
- 1952 - 1958
- 1961 - 1996
- 2008 - 2016



Afbeelding 40 Historische evolutie niveau +2

LEGENDE

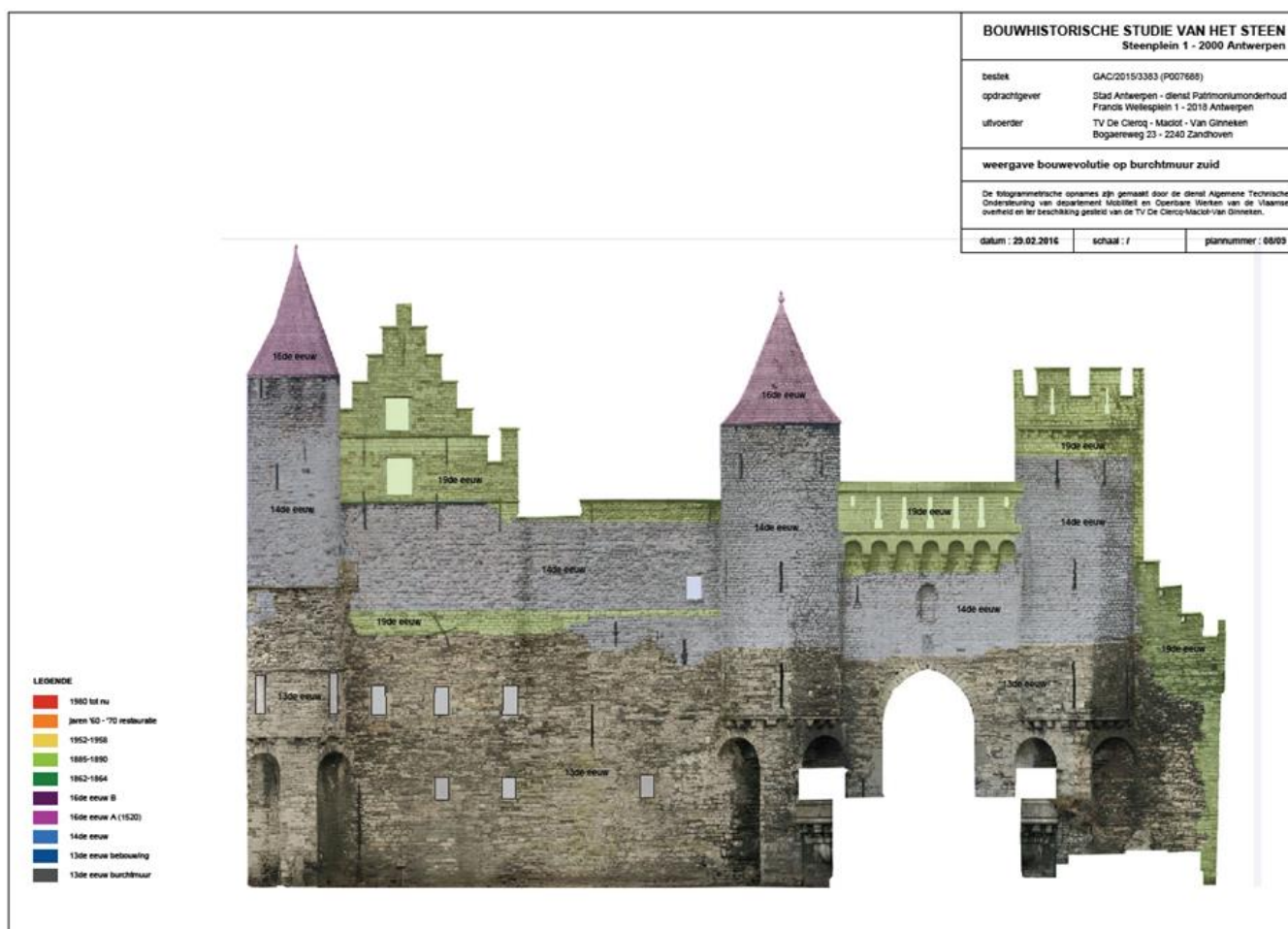
	Midden 11 ^e – begin 12 ^e of 13 ^e eeuw
	Late 13 ^e eeuw
	Late 14 ^e – midden 15 ^e eeuw
	1520
	1842 - 1861
	1862 - 1950
	1952 - 1958
	1961 - 1996
	2008 - 2016



Afbeelding 41 Historische evolutie snede AA', BB' en CC'

LEGENDE

- Midden 11^e – begin 12^e of 13^e eeuw
- Late 13^e eeuw
- Late 14^e – midden 15^e eeuw
- 1520
- 1842 - 1861
- 1862 - 1950
- 1952 - 1958
- 1961 - 1996
- 2008 - 2016



Afbeelding 42 Historische evolutie fotogrammetrische opname burchtmuur zuid

LEGENDE

	Midden 11 ^e – begin 12 ^e of 13 ^e eeuw
	Late 13 ^e eeuw
	Late 14 ^e – midden 15 ^e eeuw
	1520
	1842 - 1861
	1862 - 1950
	1952 - 1958
	1961 - 1996
	2008 - 2016



Afbeelding 43 Historische evolutie fotogrammetrische opname burchtmuur west

LEGENDE

	Midden 11 ^e – begin 12 ^e of 13 ^e eeuw
	Late 13 ^e eeuw
	Late 14 ^e – midden 15 ^e eeuw
	1520
	1842 - 1861
	1862 - 1950
	1952 - 1958
	1961 - 1996
	2008 - 2016

3. BESCHRIJVING EN INVENTARIS VAN DE ERFGOEDELEMENTEN

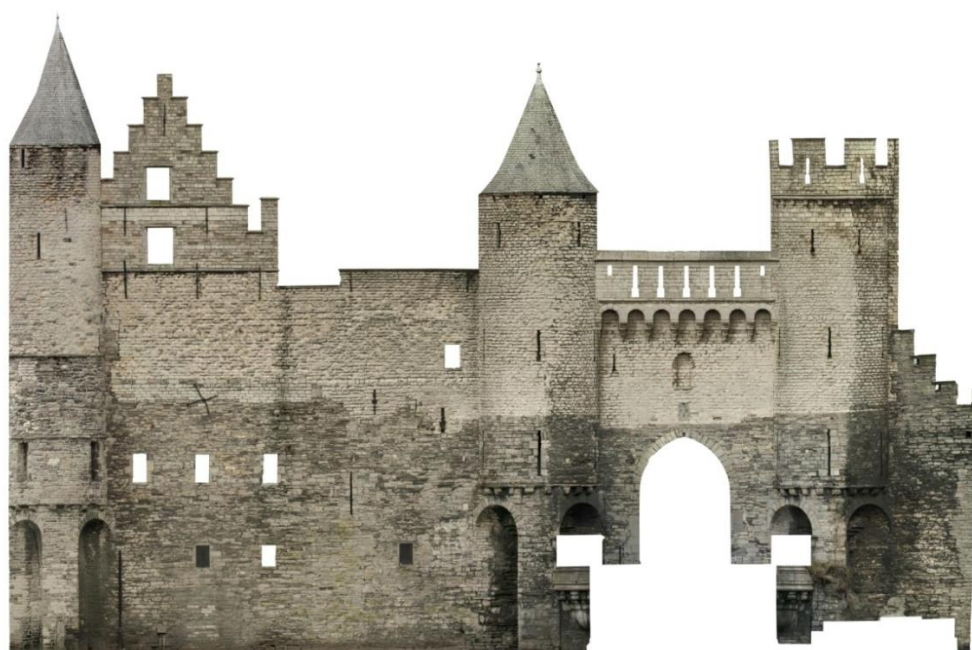
Inhoud

3.1.	Plannen bestaande toestand.....	55
3.2.	Fotogrammetrische opnames.....	58
3.3.	Algemene beschrijving en ruimtelijke context.....	59
3.4.	Beschrijving van de verschillende elementen	61
3.4.1.	Zone A.....	62
3.4.2.	Zone B.....	65
3.4.3.	Zone C.....	67
3.5.	Interieurelementen onroerend door aard	68
3.6.	Bouwelementen roerend door aard	70

3.1. Plannen bestaande toestand

Zie **bijlage B08**.

3.2. Fotogrammetrische opnames



Afbeelding 44 Fotogrammetrische opname van zuidgevel, ATO dept. MOW Vlaanderen, 2016



Afbeelding 45 Fotogrammetrische opname van westgevel, ATO dept. MOW Vlaanderen, 2016

3.3. Algemene beschrijving en ruimtelijke context

Vandaag is het Steen gekend als een vrijstaand gebouw op de kaaien. Het is getuige van een rijke geschiedenis van de stad Antwerpen en zijn ontwikkeling aan het water. Het heeft in de publieke opinie zowat het statuut van een kasteel, het verblijf van de burchtheer van de oudste kern van Antwerpen. Maar zijn ontstaan en evolutie tot het bouwvolume dat er vandaag staat, is veel genuanceerder.

Het Steen is opgericht in de 13de eeuw als arresthuis in de ZW oksel van de burchtmuur die de kern van de stad beschermde. De verdere ontwikkeling van de burchtmuur, aanvankelijk nog met militaire functie en later als gevel van de aanpalende bebouwing, en het plaatsgebrek met daaropvolgende uitbreiding van de gevangenis hebben de verdere vormgeving en omvang van het gebouw bepaald tot in het begin van de 19de eeuw. Zes eeuwen lang, tot 1825, heeft het Steen zijn functie als arresthuis & gevangenis vervuld.

Daarna is het gedurende korte tijd in privé bezit geweest en vervolgens vanaf 1842 tot 1861 in gebruik genomen als woonkazerne en opslagplaats, als eigendom van de Stad. De aanpassingen in het gebouw die in het kader hiervan gebeurden, zijn intussen weer ongedaan gemaakt en nog moeilijk te documenteren.

Vanaf 1862 is het Steen in gebruik genomen als museum, een functie die het tot 2010 vervuld heeft. Misschien is net dát de redding van het Steen geweest, dat het vlak voor de rechtekking van de Scheldekaden (1877-1885) in gebruik werd genomen als Stedelijk Museum voor Oudheden en daarom als enige stukje van de burchtzone voldoende historisch waardevol werd geacht om te behouden tijdens de grote kaalslag er rondom heen. Het gebouw kwam volledig geïsoleerd te staan op een grote lege vlakte, waar de modernisering van de haveninfrastructuur zich volop ontplooid met nieuwe kademuren, spoorlijnen en hangars.



*Afbeelding 46 Het vrijgemaakte Steen vanuit het oosten met rechts het bewaarde achterhuis, 1884
Collectie MAS – NSM*

Van 1885 tot 1890 werd het Steen verder ontwikkeld als Oudheidkundig Museum; dit omvatte een historiserende uitbreiding aan de noordzijde en een grondige restauratie van wat bewaard was gebleven. Met de aanleg van enkele tuintjes en een helling in twee delen, werd het gebouw verder ingepast in zijn vernieuwde, typisch 19de-eeuwse stedenbouwkundige context. Vanaf het nieuwe Steenplein kon de Antwerpenaar, via twee hellingen en wandelterrassen boven de loodsen, flaneren naar een zuidelijk en noordelijk paviljoen, iets verderop opgetrokken op de kaaien. De helling naar het Noorderterras werd geïntegreerd in het nieuwe Steen. Onder de helling werden burelen voor de havendiensten ingericht. De naast gelegen Ernest Van Dijckkaai werd aangelegd als een 'square'.

In 1949 is beslist tot de reconversie van het Steen tot een gespecialiseerd museum, nl. het Nationaal Museum voor Scheepvaart. De 19de-eeuwse noordelijke uitbreiding is daarbij vervangen door een moderne 20ste-eeuwse versie. Er is bovendien van de gelegenheid gebruik gemaakt om in en rond het Steen archeologisch bodemonderzoek en opgravingen naar resten van de burchtzone uit te voeren. Deze opgravingen in de kelders en het inbrengen van een extra kelderverdieping (niveau -2) onder de noordelijke uitbreiding met noodzakelijke onderschoeiingen onder de oudere bouwdelen hebben echter geleid tot diverse stabiliteitsproblemen. De ingrijpende vernieuwingswerken van de jaren '50, zijn dan ook snel gevolgd door meerdere restauratiecampagnes in de jaren '60 en '70.

In 2010 is de collectie van het Scheepvaartmuseum overgebracht naar het MAS. De interieurelementen die nog achterbleven in het Steen zijn onroerend door aard. Sindsdien is het Steen in concessie gegeven aan Het Paleis, een vzw die kinderen in contact wil brengen met filosofische, wetenschappelijke of kunstzinnige experimenten en die de historische context van het Steen ten volle benut om er workshops te organiseren over het begrip 'de tijd'.

Vandaag de dag is het Steen een complex resultaat van vele bouwfasen, zowel wat betreft het exterieur als het interieur. Vele ingrijpende restauraties hebben de oorspronkelijke vormgeving en oude bouwsporen vervaagd of doen verdwijnen, vele bouwsporen zitten nog verborgen onder recentere afwerkingen en zijn potentieel nuttig voor diepgaander bouwarcheologisch onderzoek. In de hierna volgende inventaris wordt getracht om de verschillende bouwdelen in detail te beschrijven en te situeren in hun historische context.

3.4. Beschrijving van de verschillende elementen

Het onderzoek in situ heeft geleid tot een gedetailleerde opname van de huidige toestand van het Steen.

Deze opname is gebeurd per zone, zoals aangeduid op de plannen van architectenbureau Praet-Verlinden. Hoewel de drie zones A, B en C elke een eigen vormgeving hebben en in verschillende periodes tot stand gekomen zijn, moeten ze niet als aparte entiteiten beschouwd worden, want de drie zones zijn met elkaar verbonden en hebben nooit gelijktijdig een aparte gebruiksevolutie gekend; zones B en C betreffen respectievelijk 19de- en 20ste-eeuwse uitbreidingen van zone A. Ze zullen evenwel een aparte waardering krijgen in hoofdstuk 4 Beschrijving van de erfgoedwaarden.

De beschrijving van de huidige toestand bestaat uit een inventaris van het aanwezige bestand met beschrijving van elk historisch element per gevel en dak, per niveau, per lokaal. Zowel interieur als exterieur worden uitgebreid beschreven en fotografisch gedocumenteerd.

Daarnaast is een materieel-technische diagnose gemaakt van de schade en gebreken, die het gebouw op dit moment vertoont. Het schadebeeld van de gevels en daken wordt opgelijst en beschreven in tabellen. Voor het interieur is de beschrijving van de schade mee opgenomen in de beschrijvende fiche per niveau of lokaal.

Monumentenwacht Provincie Antwerpen heeft de daken, gevels en een deel van het interieur van het Steen onderzocht in november 2013. De bevindingen uit hun rapport zijn geïntegreerd in de schadediagnose en zijn aangeduid met een *; er wordt eveneens verwezen naar de nummering van de daken zoals opgenomen in het overzichtsplan van Monumentenwacht (zie bijlage nr. 3). Er is tevens getracht de oorzaak van de verschillende soorten schade te achterhalen; waar gekend wordt deze mee geformuleerd. De diagnosesnota is gedocumenteerd met gedetailleerde foto's van de beschreven bouwelementen.

Het onderzoek in situ omvatte:

- onderzoek van de gevels en de gevelafwerking
- onderzoek van de dakstructuur en -bekleding
- onderzoek van de kroonlijsten, goten, regenwaterafvoeren en schouwen
- onderzoek van het buitenschrijnwerk
- onderzoek van de vloeren, wanden en plafonds van het interieur
- onderzoek van andere interieurelementen zoals het binnenschrijnwerk, trappen en schouwen,...

Funderingen, rolluiken en technische installaties zoals elektriciteit, verwarming, ventilatie, sanitair, bliksemafleiding, enz. werden niet gecontroleerd.

Enkele lokalen of bouwdelen waren niet of moeilijk toegankelijk voor inspectie. Het betreft:

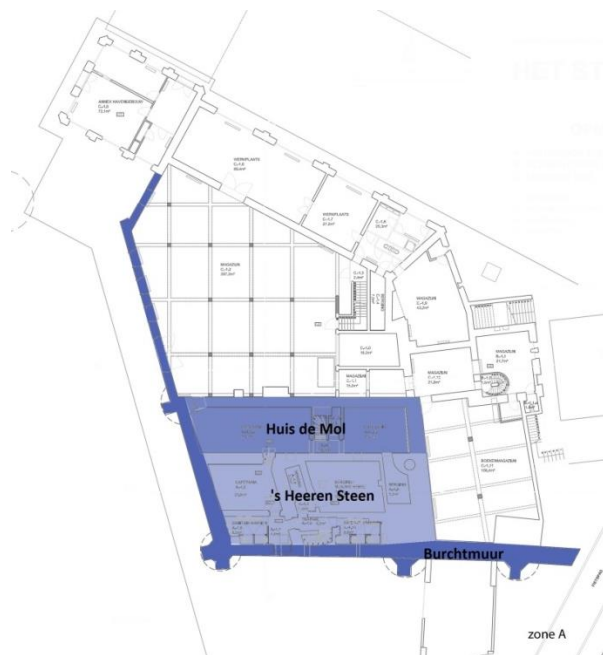
- volgende dakstructuren van zone A: de westelijke erkertoren, de ZW hoektoren, de zuidvleugel, de zuidelijke toren, het dakje boven de burchtpoort, de vrijstaande toren, de oostvleugel, de vlieringzolder van huis De Mol
- volgende dakstructuren van zone B: het gebouw tegen de zuidelijke burchtmuur, de passerelle, de boekentoren
- volgende dakstructuren van zone C: de NO hoektoren, het dak boven de 2^oV, het plat dak boven de 1^oV

De delen die voor Monumentenwacht wel toegankelijk waren en gecontroleerd zijn in 2013, worden mee vermeld in de diagnosesnota.

3.4.1. ZONE A

Zone A betreft het oudste deel van 'het Steen' zoals we het vandaag kennen. Deze oudste zone bestaat zelf uit drie grote te onderscheiden bouwdelen die in de loop van de bouwevolutie eerst een eigen vormelijke en gebruiksontwikkeling kenden en daarna tot één gebouw gegroeid zijn:

- de burchtmuur, deel van de militaire omwalling van de oudste kern van de Stad Antwerpen
- 's Heeren Steen: arresthuis opgericht tegen de ZW hoek van de burchtmuur vermoedelijk in de late 13de eeuw
- huis De Mol, gelegen op het perceel rechts van 's Heeren Steen, eerste vermelding in een schepenbrief van 1329, opgericht als woonhuis en vanaf 1520 aan 's Heeren Steen toegevoegd om het arresthuis te vergroten



Afbeelding 47 Zone A illustratief

De versmelting tot en vormgeving van het huidige bouwvolume zone A heeft grotendeels plaatsgevonden in de 16de eeuw. Pas in de 19de eeuw is het Steen uitgebreid aan de noordzijde (met zones B en C) en afgebakend als “een vrijstaand gebouw” op de kaaien zoals we het vandaag kennen. Zone A heeft in de 19de en 20ste eeuw nog ingrijpende restauraties ondergaan, die veel van de oorspronkelijke vormgeving en oude bouwsporen hebben vervaagd of doen verdwijnen.



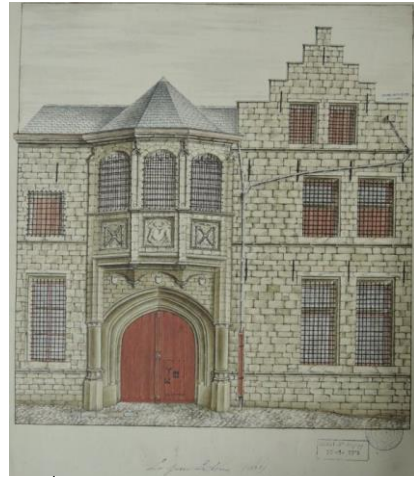
Afbeelding 48 De zuid- en west gevel anno 2016



Afbeelding 49 De oostgevel anno 2016



Afbeelding 50 De gevels van de binnenkoer anno 2016



Afbeelding 51 Getekende weergave van de 16^{de}-eeuwse gevels. Hendrik Frans De Cort, 1788 © Antwerpen, Museum Plantin Moretus, en Frederic Verachter, 18.7.1823



Afbeelding 52 Bebouwing tegen de zuidelijke zijde van de burchtmuur vanaf eind 15^{de} eeuw en ophoging van de muur in de 16^{de} eeuw. Hendrik Frans De Cort, 1788, © Antwerpen, Museum Plantin Moretus

3.4.2. ZONE B

Zone B omvat dat gedeelte van het Steen, dat vandaag algemeen gekend is als ‘de boekentoren’, het voorplein voor de hoofdingang en een klein bouwvolume tegen de vrijstaande zuidelijke burchtmuur.

Nadat de bebouwing in en rond de burchtzone en grote delen van de burchtmuur volledig werden afgebroken in 1880-1885 en het bouwvolume zone A als enige restant op de nieuwe kaaien bleef staan, is het Steen aan de noordzijde uitgebreid in de periode 1885-1890. Deze uitbreiding naar ontwerp van ingenieur Gustaaf Royers omvatte een bouwvolume aan de noordzijde van zone A met twee hoektorens, dat museumzalen huisvestte (en dat intussen vervangen is door zone C). Maar ook het torenvolume werd toen opgericht als portierswoning en met het museumgedeelte verbonden via een passerelle. Gelijktijdig kreeg ook het voorplein vorm en werd tegen de vrijstaande zuidelijke burchtmuur een klein bouwvolume aangebouwd.

Het torenvolume omvatte aanvankelijk vier niveaus die onderling met houten bordestrappen verbonden waren: een kelder-, gelijkvloerse, eerste en zolderverdieping. De gevels werden afgewerkt met een blauwe hardstenen plint, Gobertange-steen voor het metselwerk en Euvillesteen voor de horizontale lijsten en raamomlijstingen, het dak is afgewerkt met leien. De passerelle op de eerste verdieping werd voorzien van een houten gevelbekleding.

Op het ogenblik dat de noordelijke uitbreiding vervangen is door het huidige bouwvolume zone C in de jaren 1950, onderging ook de toren nog ingrijpende wijzigingen aan interieur en exterieur. Hij werd ingericht als ‘boekentoren’, met opslagruimten voor boeken, kantoren en een leeszaal. Er kwam een opdeling in vijf vloerniveaus, waarbij de oorspronkelijke houten roosteringen en bordestrappen werden vervangen door betonnen vloerplaten en trapkoker; de raamopeningen in de noordelijke en oostelijke gevel zijn daarop aangepast.



Afbeelding 53 Voorplein met balustrade en Christusbeeld anno 2016 en zuidgevel van de boekentoren anno 2016

Het voorplein op het niveau van de gelijkvloerse verdieping is ontstaan in de bouwperiode 1885-1890, nadat de Steenstraat en haar bebouwing volledig weggebroken zijn. Aan de oostzijde werd een keermuur en een buitentrap in blauwe hardsteen opgetrokken.

Het plein is in de jaren 1950 opnieuw aangepast omdat eronder op het niveau van de kelder een nieuw boekenmagazijn gebouwd is. De keermuur werd op dat moment buitengevel van de kelder verdieping en kreeg vermoedelijk een nieuwe bekleding in blauwe hardsteen; ook de trap

en balustrade zijn waarschijnlijk terug vernieuwd in blauwe hardsteen. De buitenaanleg is uitgevoerd met kasseien van diverse formaten.

Het Christusbeeld, dat oorspronkelijk opgesteld stond in de Gevangenisstraat net buiten de poort van de zuidelijke burchtmuur en in de 19de eeuw naar het voorplein verplaatst is, is in 1957 volledig vernieuwd. Het beeld is gemaakt in Massangis, het kruis en de sokkel in blauwe hardsteen. De bronzen lantaarn onder het beeld is eveneens vernieuwd naar oorspronkelijk model.

In dezelfde periode 1885-1890 is een kleine volume tegen de zuidelijk burchtmuur aangebouwd, die op dat moment grondig gerestaureerd en aangevuld werd. Het omvat één lokaal op de gelijkvloerse verdieping en een zolderruimte onder zadeldak. De getrapte puntgevel is afgewerkt met een plint in blauwe hardsteen, metselwerk in Gobertange-steen en hoekstenen, negblokken en lijsten in Euvillesteen. Het dak is bedekt met leien. Van dit gebouwtje zijn enkel de contouren aangeduid op de plannen van architectenbureau Praet-Verlinden dd. 2010; de wanden en het interieur zijn niet opgemeten of opgenomen op de plannen.



Afbeelding 54 De oost- en noordgevel aan het begin van de 20^{ste} eeuw.

3.4.3. ZONE C

Zone C betreft de zone die in 1954-1958 is bijgebouwd aan de noordzijde van zone A.

Voor de reconversie van het Steen tot Nationaal Scheepvaartmuseum stelde de stad Antwerpen in 1949 hoofdarchitect André Fizez aan. De 19de-eeuwse noordelijke uitbreiding werd daarbij nagenoeg volledig vervangen door een nieuwbouwvolume dat tot op heden bewaard is. Het nieuwe volume zone C is opgetrokken in een moderne betonstructuur en kreeg een hedendaagse vormgeving met gevels in baksteenmetselwerk onder een groot plat dak met hellende dakvlakken ter hoogte van de N en W gevels. Zone C omvat vier niveaus: een kelderverdieping die onder het straatniveau is aangezet en dus dieper gelegen is dan de rest van het Steen, een kelderverdieping gelijk met het straatniveau en vervolgens een gelijkvloerse en eerste verdieping. Op de tweede verdieping bevindt zich nog een klein dakvolume, dat toegang geeft tot het plat dak boven de eerste verdieping.

Van de 19de-eeuwse uitbreiding werden slechts enkele bouwdelen bewaard, o.a. het paviljoen op de kop van het Noorderterras, delen van de helling naar het Noorderterras, de oostelijke getrapte puntgevel en de NO hoektoren met aanpalende dakkapel.



Afbeelding 55 Het 19^{de}-eeuwse paviljoen op de kop van het Noorderterras aan de westzijde, anno 2016.



Afbeelding 56 Het 19^{de}-eeuwse paviljoen op de kop van het Noorderterras aan de zuidzijde, anno 2016.

3.5. Interieurelementen onroerend door aard

Een aantal interieurelementen zijn vast verbonden met het monument en kunnen niet zonder breekwerk verwijderd worden. Ze zijn verankerd aan muur, vloer of plafond en zijn automatisch mee beschermd. De voornaamste erfgoedelementen in deze categorie zijn de ornamentale schouwen op de beide verdiepingen in het vroegere huis De Mol.

Deze schouwen zijn oorspronkelijk niet gebouwd voor het Steen, maar werden in de periode 1862-1864 - toen het Steen werd ingericht als Museum voor Oudheden - als museale elementen in de ruimten geplaatst. Het zijn samengestelde schouwen die nu als ensembles bewaard worden; schouwvragen, schouwberd, schouwboezem, haardwand en stookvloer vormden oorspronkelijk niet noodzakelijk één geheel, maar zijn het ondertussen wel geworden. Ze verwijzen hiermee naar 19^{de} -eeuwse opvattingen over museumopbouw en hun ensemblewaarde maakt hen tot museumstukken die in situ bewaard worden.

Schouw in lokaal A0.6 (referentie 28.A.15 + 28.A.511): laat renaissance schouwvragen in drie marmersoorten, schouwberd in geboend eikenhout met figuratief gebeeldhouwde fries, rechte gepleisterde schouwboezem, haardwand met 17^{de}-eeuwse blauw Delftse tegels, stookvloer van grijze baksteen in visgraatpatroon en stookwand in grijze en rode bakstenen.



Afbeelding 57 Schouw met Delft's blauw



Afbeelding 58 Schouw met bruinrode achtergrond

Schouw in lokaal A0.8 (referentie 28.A.117): laat 17^{de} eeuwse schouwvragen met twee soorten marmer, vroeg 17^{de}-eeuwse schouwberd in geboend eikenhout met knorlijst en consoles met acanthusmotief, haardwand bekleed met rapport-tegels met bruinrode achtergrond en ingebakken klimmende leeuw in beige of lichtgeel, stookvloer van grijze baksteen in visgraatpatroon en stookwand in zwarte baksteen.

Schouw in lokaal A1.0 (referenties 28.A.9 + 28.A.105) afkomstig uit een huis aan de Verversrui: natuurstenen wangen bestaande uit vijf elementen, oorspronkelijk schouwconsoles, aangevuld met betonnen omlijsting, rechte gepleisterde schouwboezem, midden 16^{de}-eeuws schouwgewelf bestaande uit zeven gesculpteerde stukken in Avesnes-krijt, geprofileerde onderlijst met leeuwenkoppen en florale motieven, aan onderzijde afgeboord met houten geprofileerde onderbalk, haardwand in baksteenmetselwerk van grijs gebakken steentjes, stookvloer in grijze baksteentje in visgraatpatroon, stookwand met verzameling van terracotta haardstenen, als imitatie van een haardplaat met frontonvormig topstuk met datering 1552 met gestileerde buste en devies van keizer Karel V en wapenschild met tweekoppige adelaar van het Duitse keizerrijk.



Afbeelding 59 Schouw met gesculpteerd gewelf



Afbeelding 60 Schouw met houten fries

Schouw in lokaal A1.2 (referenties 28.A.54 en 28.A.116) afkomstig uit een huis aan de Sint-Jacobsmarkt: twee 17^{de}-eeuwse schouwvangers in witte zandsteen met gesculpteerd figuratief beeldhouwwerk, bestaande uit vier delen: ionisch kapiteel, korbeel met staande leeuw met schild, schacht met Kariatiden, met daaronder gevleugelde leeuwen, basement met diamantkop, de schouwvangers zijn vermoedelijk geïmporteerd en opnieuw samengebouwd, samengesteld schouwberd: ingekorte 17^{de}-eeuws fries in geboend eikenhout met leeuwenkoppen op de uiteinden en twee 19^{de}-eeuwse panelen op de zijkanten, bovenaan afgewerkt met 19^{de}-eeuwse geprofileerde kroonlijst.

3.6. Bouwelementen roerend door aard



Afbeelding 61 MAS I collectie Vleeshuis AV.5923

De **drie beeldhouwde reliëfs** van de loggia boven de inkompoort van het Steen zijn in 1964 verwijderd en vervangen door gepolychromeerde replica's. De Ad-lib documentatie van de stad Antwerpen vermeldt dat 6 stukken verpulverd waren en afgevoerd werden en dat de drie reliëfs in het MAS depot bewaard worden. Deze beeldbouwwerken (AV.5923) maken deel uit van de renovatie van het arresthuis en de toevoeging van de erker in 1520-1521 onder leiding van het bouwmeestersduo Domien De Waghemakere (1460-1542) en Rombout Keldermans (1460-1531). Op het moment van bescherming maakten ze onlosmakelijk deel uit van het onroerend erfgoed, maar na verwijdering zijn ze opgenomen in de museale collectie van de stad Antwerpen (nu MAS I Collectie Vleeshuis).

"In 1521 meldde Rombout Keldermans aan de Rekenkamer van Brabant dat hij het beeldhouwwerk der reliëfs voor de borstwering en de wapens van de toegangspoort onder de Bourgondische kapel van het Steen in opdracht van Karel V had uitbesteed aan de Mechelse steen- en beeldhouwer Michiel Ysewijns. Bij de brief hoorde een extract van het bestek dat een maand eerder in Brussel opgesteld was geweest, en een schets van die inkompartij, met duidelijk herkenbare borstwering. Het centrale paneel bevat het wapen van Karel V, vastgehouden door twee beesten, de flankerende panelen beelden die zijn devies Plus Oultre tonen. De onderste zone bevat drie wapenschilden: centraal dat van Brabant, geflankeerd door die van het Heilige Roomse Rijk en van de Stad Antwerpen. Deze schets was enkel bedoeld als verduidelijking van de plaats van de beelden, die op zich dan ook slechts summier weergegeven zijn."

(Bouwhistorisch onderzoek, THV De Clercq, Maclot, Van Ginneken, 2016, p. 82)



Afbeelding 62 Details van de erker: wapens in de borstwering; deurslot, kapiteeltje en algemeen zicht, Schetsboek Théophile De Groóff, 1882 en Stedelijk Prentenkabinet Antwerpen



Afbeelding 63 Details uit de erker en de makelaar van de poort, Details du Steen, J.B. De Kuyper Delint - M. Verzwylvel, 1838

Deze van oorsprong onroerende elementen zijn roerend sinds 1964, maar blijven omwille van hun erfgoedwaarde van bijzonder belang, omdat ze oorspronkelijk samen voorkwamen met het gebouw en ontworpen en vervaardigd zijn voor het gebouw.

De reliëfs zijn in opdracht van Karel V uitbesteed aan de Mechelse steen- en beeldhouwer Michiel Ysewijns en sierden sinds het ontwerp door het bouwmeestersduo De Waghemakere – Keldermans in 1520 gedurende 444 jaren de gevel van de erker boven de hoofdtoegang tot het Steen. De reliëfs hebben artistiek, historisch en oudheidkundig een waardenversterkende band met het Steen, maar de bewaring in het erfgoeddepot van de stad Antwerpen garandeert een duurzame toekomst.

4. BESCHRIJVING VAN DE ERFGOEDWAARDEN

Inhoud

4.1.	Waarden omschreven in het beschermingsbesluit	75
4.2.	Waardenstelling per fase.....	75
4.3.	Waardenstelling per zone	81
4.4	Conclusie	83
4.4.1.	Historische waarde.....	83
4.4.2.	Architecturale waarde	83
4.4.3.	Archeologische waarde.....	84
4.4.4.	Wetenschappelijke waarde.....	84
4.4.5.	Stedenbouwkundige waarde.....	84
4.4.6.	Sociale waarde.....	84

Erfgoedwaarden zijn van uiteenlopende aard: archeologisch, architecturaal, artistiek, cultureel, esthetisch, historisch, industrieel-archeologisch, technisch, ruimtelijk-structurerend, sociaal, stedenbouwkundig, volkskundig of wetenschappelijk.

Bijzondere criteria zijn: zeldzaamheid, gaafheid, herkenbaarheid, authenticiteit, representativiteit, contextwaarde en ensemblewaarde.

Het Steen heeft een unieke waarde als getuige van de geschiedenis van deze stad, ook in internationale context. De verschillende bouwdelen getuigen van de ontwikkeling van de burcht en de stad enerzijds en van de evolutie in visie op dit stedelijk monument anderzijds.

4.1. Waarden omschreven in het beschermingsbesluit

Het Steen is beschermd als monument omwille van haar kunst-, historische en oudheidkundige waarde. De Burchtzone is beschermd als archeologische site omwille van haar cultuurhistorisch en wetenschappelijk belang.

De Antwerpse burchtzone vormt de kern van waaruit de huidige stad zich ontwikkeld heeft en is een zone van zowel lokaal als internationaal belang. Er bevindt zich een zéér goed bewaarde en complexe stratigrafie die informatie bevat over de Romeinse periode, de vroege middeleeuwen, de 9^{de}- en 10^{de}-eeuwse handelstad, de aanleg van de eerste versterking rond deze stad, de vorming van de eigenlijke burchtzone én de verdere materiële evolutie van deze plaats tot heden. De site is een belangrijke archeologische en historische zone en dient behouden te worden als een getuige enerzijds en met het oog op toekomstig onderzoek anderzijds.

4.2. Waardenstelling per fase

Fase 0. De vluchtburgen als voorgangers (7de en 9de eeuw)

De evaluatie van het bodemarchief onder het Steen en de naaste omgeving van dit gebouwencomplex is moeilijk te omschrijven, zeker wat het bouwhistorische karakter daarvan betreft. Het gaat immers om een door de laat-19de- en midden-20ste-eeuwse bouwfasen plaatselijk reeds zwaar verstoorde ondergrond, in bepaalde zones ook reeds verdwenen door archeologische opgravingen tijdens die laatste fase. In elk geval betekent wat overblijft zonder enige twijfel een onschatbare bron voor wetenschappelijk onderzoek, en dit van internationaal niveau, en voor de kennis van de late middeleeuwen tot ver terug in prehistorische tijden. Daarom is het geraden grote waakzaamheid aan de dag te leggen en te eisen dat voorafgaand aan gelijk welke soort van ingreep in en rond het complex het archeologenteam van de stad Antwerpen en van Onroerend Erfgoed geraadpleegd worden en deze ook tijdens de werken met nabije controle en documentatie te belasten, voorzien van voldoende tijd.

Fase 1. De bouw van de stadsmuur (midden 11de eeuw, begin 12de eeuw, of 13de eeuw?)

Samenvattend kunnen we stellen dat het Steen, de stadspoort en de aanpalende gedeelten van de stadsmuren, alle in de 13^{de} eeuw opgetrokken in Doornikse kalksteen, een belangrijk voorbeeld vormen van het impact van de door de Franse Koning Philippe-Auguste gebouwde en beïnvloede, zogenoemde Philippijnse burchten in de periode 1185 tot 1225. De militaire architectuur in Europa bleef tot in de 14^{de} eeuw op dit concept gesteund. Het is niet uitgesloten dat de versterking van de Brabantse hoofdstad Leuven opgetrokken is onder het beleid van Hendrik I van Brabant, die regeerde van 1190 tot 1235, en dat deze als voorbeeld heeft gediend voor de belangrijkste Brabantse steden in die Periode. Hendrik I van Brabant was niet alleen hertog van Brabant en van Neder-Lotharingen maar eveneens graaf van Leuven en markgraaf van Antwerpen. Wellicht was hij ook de bouwheer van het 13^{de}-eeuwse Steen te Antwerpen.



Afbeelding 64 Middeleeuws gedeelte van de zuidmuur, met drie oorspronkelijke venstertjes van de 'aula'

De overblijfselen van dit Steen met de stadspoort en de verschillende delen van de stadsmuren in Doornikse kalksteen behoren samen tot de belangrijkste historische relictten van de stad. De bewaringstoestand ervan is sinds de grote ingrepen in de 19^{de} eeuw, toen men trouwens poogde aan te knopen bij dit vroegste verleden, vrij goed te noemen en de getrouwheid waarmee men de oudste gedeelten onder toezicht van stadsconducteur architect Ferdinand Truymen restaureerde is beslist geslaagd te noemen.

Fase 2. De gevangenis / het arresthuis Het Steen (late 13de eeuw)

Aangezien van deze mogelijke fase enkel teksten getuigen, en geen materiële resten aangetroffen zijn, kan de waardenstelling enkel op louter historisch vlak gemaakt worden.

Fase 3. Restauraties aan de burchtmuur en poort (late 14de eeuw en midden 15de eeuw)

De herstellingen en verhogingen uit het eind van de 14^{de} eeuw getuigen niet echt van de wil om het militair karakter van het gebouw drastisch te verhogen. Merkwaardig is evenwel dat voor een gebouw, dat functioneerde als stedelijk arresthuis, toch nog veel geïnvesteerd is in de 'ridderkamers'. Deze 14^{de}-eeuwse gedeelten bleven in de buitenschil van het gebouw, zij het soms heel zwaar verweerd, vrij goed bewaard ook al omdat de eerstvolgende bouwphase uit 1520 voornamelijk additief was. De grillige structuur van de burchtmuur getuigt hoe destructief een beschieting met kanonnen in 1356 was geweest voor de oude structuur.

Fase 4. De vergroting en 'heropbouw' van de gevangenis (1520)

De 1520-fase blijft voor het Steen van bijzonder grote betekenis, ondanks de spijtige ingrepen uit de meest recente 'restauratiefase': de straatgevel is een midden-20ste-eeuwse vervanging van het origineel en de binnenkoergevel van het zaalgebouw een 20ste-eeuwse vervanging van de versie die in 1860 het origineel heeft 'verbeterd', bekend van een opmeting uit 1838. Ook de andere binnenkoergevels en de binnenstructuur zijn restauratief meedogenloos behandeld. Anderzijds blijft van de 1520-fase het grootste gedeelte in zijn authentieke toestand overeind: ze heeft in ruime mate het gezicht van dit complex bepaald. De hele distributie van het Steen werd georganiseerd via twee wenteltrappen die leiden van op de begane grond – zijnde het keldercomplex onder de volledige oppervlakte -, die enerzijds in functie stonden van het gevangentransport en anderzijds voor meer ceremoniële functies. Het Steen is tevens het vroegste en enige zichtbare gebouw in Antwerpen dat rechtstreeks refereert aan Karel V. Weliswaar is tijdens zijn regering aan de Onze-Lieve-Vrouwekerk gewerkt, wat slechts een voortzetting was, en de keizer was de initiatiefnemer van de megalomane vergroting ervan, het zogenoemd *grootwerck*, waarvan de bouw echter spoedig geaborteerd is, en waarvan de restanten niet zichtbaar zijn. Als pendant van de kerk vertegenwoordigde het Steen de vorst als hoogste gezag in de rechtspraak en het bestuur. De bouwmeesters Domien de Waghmakere en Rombout Keldermans waren tevens de auteurs van het zoegeheten 'nieuw werck' van de kathedraal.

Fase 5. Houtzagerij in privé bezit (1828-1842)

Uit deze periode is niets aan materiele restanten te evalueren.

Fase 6. Opslagplaats voor vis en woningen in stadsbezit 1842-1861)

Van deze fase blijft enkel op kelderniveau de inmiddels terug dichtgemetselde deuropening in de zuidgevel over als zichtbaar historisch gegeven.

Fase 7. De reconversie tot Stedelijk Museum voor Oudheden (1862-1950)

Het huidige beeld is in ruime mate bepaald door de restauraties en historiserende toevoegingen uit deze fase, die op zich waardevol zijn als getuigen van de laat-19de-eeuwse visie op monumentenbehoud. Het voormalige museumcomplex is niet enkel zeer representatief als aan een historisch gebouw gerelateerde eclectische architectuur, maar is onderdeel van het grootse stedenbouwkundig opzet van de rechte trekking van de Scheldekanaal. Het is onlosbrekelijk verbonden met de beide wandelterrassen met hellingen en paviljoenen, de loodsenrijen, de omheiningen met hekken, het Steenplein en de gekasseide kaden met meerpalen en restanten van de treinsporen en met de structuur van het ponton.



Afbeelding 65 De grote zaal op de benedenverdieping van de nieuwe museumvleugel, gezien vanuit de noordoostelijke hoek Universiteit Gent

De materiële waarde ligt vooral in het geheel, gezien bij latere restauraties veel naar model vervangen is. Van het weinige dat in de 1860s uitgevoerd is blijft ongeveer niets over, aangezien de toen geplaatste vensters met tracerwerk in de 20ste eeuw volledig naar dat model vervangen zijn. Van de laat-19de-eeuwse restauratie van de oude kern zijn historiserende toevoegingen bewaard zoals de pseudo weergang boven de Gevangenispoort, de kantelen op de toren ernaast, de getrapte topgevel rechts van de toegangspoort, de binnengevel links in de inkompartij, de benedenpartij van de binnenkoergevel van de zuidvleugel.

Ondanks de bescherming sinds 1936, blijven van de laat-19de-eeuwse vleugel enkel de noordoostelijke gevel met hoektoren, de doorgang met passerel en de vierkante hoektoren over, en ook de helling aan de zuidgevel en de trap aan de oostkant, maar van de tuinomheining enkel een fragment aan de oostkant. Door hun monumentaliteit en pittoreske kwaliteit, hun diverse en polychrome materiaaltoepassing en de talrijk referenties aan de middeleeuwse geschiedenis vormen ze evenwel vanuit elke benaderingshoek een intrigerende theatrale scène.

Gezien de algemene verschraling kan het interieur strikt genomen bezwaarlijk gelden als een kwaliteitsvolle 19de-eeuwse creatie. Veeleer herinneren enkele daar destijds geplaatste, van elders gerecupereerde oude elementen aan de museale opzet uit die periode, zoals de overal in het gebouw geplaatste deurpanelen met hang- en sluitwerk, de tegels (toilet en wachtkamer zuidvleugel, haardwanden), een paar balkconsoles en sleutelstukken, enkele haardwangen. Vooral de twee merkwaardige schouwvelfsels zijn van uitzonderlijk hoge kunsthistorische waarde en onmiskenbare museumstukken. Van de aanvullende elementen in neo-stijl blijft zeer weinig over: binnenluikjes met beslag, tegels, deurvleugels. Toch verlenen vooral de onvoorspelbaarheid van de binnenindeling, de diversiteit qua schaal, de doorkijken en onverwachte uitzichten dit gegroeide geheel een zeer aparte, maar aan de romantische 19de eeuw refererende sfeer. De kwaliteit van het 'doolhofachtige' heeft zijn rechten.

Fase 8. De herbestemming en vergroting tot Nationaal Museum voor Scheepvaart (1952-1958)

De midden-20ste-eeuwse 'restauraties' hebben de historische waarde van het oude complex aanzienlijk aangetast. Zo is de erker volledig vervangen, en is zelfs van de binnenkoergevel van de westvleugel uit 1860 nagenoeg niets overgebleven, terwijl ook aan de andere binnenkoergevels ernstig gesleuteld en vernieuwd is. De keldergewelven en wanden zijn volledig hermetsteld of hervoeegd, de vloeren vernieuwd.

Het interieur van de oude en laat-19de-eeuwse gedeelten is eveneens sterk verschaald door de systematische aanpassingen en 'verbeteringen', die geen rekening gehouden hebben met de identiteit van het 19de-eeuwse museale opzet, maar deze eerder hebben willen uitvegen.

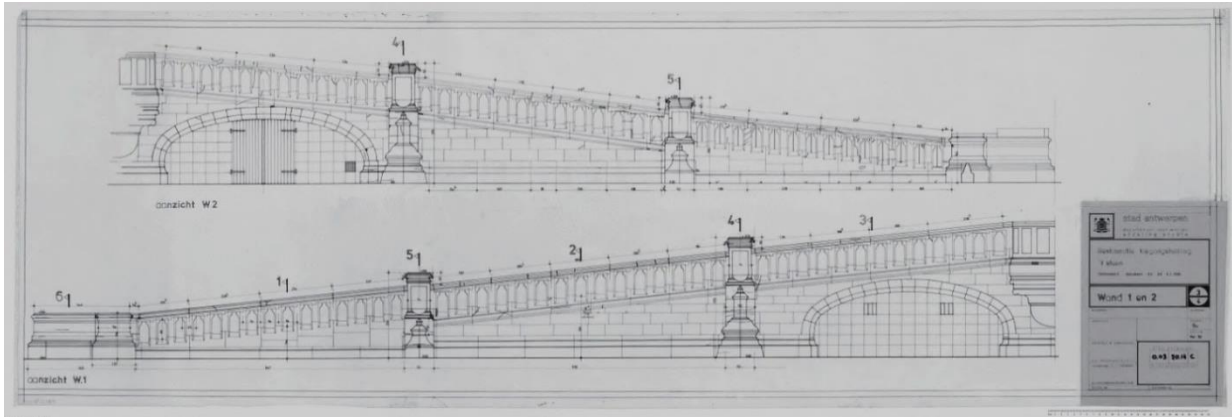
De oudere basis blijft desondanks nog steeds zeer waardevol, en de waardeloze 20ste-eeuwse toevoegingen vormen geen enkel obstakel.

Zoals bij vele gebouwen van pas een halve eeuw oud tellen bij het formuleren van de waarden van de toegevoegde museumvleugel uit de 1950s criteria, die verschillen van de maatstaven gehanteerd voor oudere gebouwen. Dit volume heeft een meer historisch geïntegreerd laat-19de-eeuws gebouw vervangen, en qua architecturale creatie kan het op zich geen opvallende kwaliteiten toegeschreven worden. Het betreft dan ook een eerlijke architectuur, die zich als deel van het historische complex niet heeft opgedrongen, maar een functionele organisatie voorstond, met in degelijke traditionele materialen opgetrokken gevels in een eenvoudige vormgeving. Het ontwerp van deze vleugel is gebaseerd op een weloverwogen museumconcept en is een goed bewaard voorbeeld van de manier waarop na de Tweede Wereldoorlog gebouwd is in functie van de toen vigerende principes omtrent het verzamelen, bestuderen, conserveren, restaureren, tentoonstellen: platlichten voor daglicht, ruime diepe toonkasten, grote goederenlift, atelier, bibliotheek en archief. Het gebouw heeft de functie verloren waarvoor hij zeer specifiek geconcipeerd was, namelijk als tentoonstellingsruimte voor grote scheepsmodellen en voorwerpen, maar biedt het meerdere multifunctionele ruimten, met een prachtig uitzicht over de stroom en het noorderterras. Sinds de heraanleg van de Scheldekaaien maakt het maar voor iedereen die Antwerpen bezoekt een vast deel uit van het parcours van de traditionele wandeling langsheen de Scheldekaden via de terrassen en hellingen, beginnend in het zuiden, vanaf de Tunnelplaats, over het Steenplein met ponton, tot in het noorden, ter hoogte van de Koolkaai.

Dit gebouw hoort dan ook tot het vertrouwde stadsbeeld voor vele Antwerpenaars, die het in schoolverband en herhaaldelijk in familiale context bezocht hebben, en langs de grote ramen binnenkeek naar de tentoongestelde scheepsmodellen.

Fase 9. De restauraties en herstellingen (1961-1996)

Aan wat tijdens deze fase gebeurd is, kan weinig verdienste toegeschreven worden. Het gebrek aan bouwhistorische kennis, visie op monumentenzorg en restauratie technieken heeft niet alleen geresulteerd in de totale vernieuwing van historisch waardevolle elementen zoals de erker en de harde restauratie van de gevelparementen op de binnenkoer, maar heeft vooral een verregaande verschraling van het interieur voor gevolg gehad. Met het afbreken van de omheining is onterecht een beschermd onderdeel verloren gegaan, waarvan de reconstructie vereist is.



Afbeelding 66 De beide wanden van de te restaureren de helling, 1.5.1992.

Fase 10. Het bouwhistorisch onderzoek en de herbestemming (2008-2016)

In deze fase heeft het gebouw geen waardevolle aanpassingen ondergaan. Desondanks heeft het complex op een andere manier recent aanzienlijk aan waarde gewonnen: qua context door het doorgedreven bodemonderzoek van het oostelijke deel van de voormalige burchtsite, en als materieel en historisch object door een grondig bouwarcheologische en bouwhistorische analyse, een fotogrammetrische opname, en een nieuwe, exacte opmeting van het geheel.

4.3. Waardenstelling per zone

Zone A betreft specifiek de fasen 0 tot en met 6, en gedeeltelijk de latere fasen: ze is van een zeldzame, en zelfs unieke historische en architecturale waarde, ondanks ingrijpende restauraties en verbouwingen van latere fasen, waarbij soms onwetenschappelijke interpretaties gemaakt zijn.

Voor de historische en archeologische waarde van zone A zijn enorm belangrijk omwille van het reeds gevoerde onderzoek in het verleden, maar het gebouw bevat nog vele elementen die bouwarcheologisch en materieel-technisch verder onderzocht dienen te worden en is daarom eveneens van grote wetenschappelijke waarde op internationaal niveau.

Zone B omvat de boekentoren, het voorplein voor de hoofdingang en een bouwvolume tegen de zuidelijke burchtmuur. De boekentoren is opgericht in fase 7 maar onderging ingrijpende wijzigingen aan de structuur en gevels in fase 8. Het voorplein is een gegeven dat dateert van fase 7, maar door de bouw van een onderliggend boekenmagazijn is het volledig heraangelegd in fase 8. Het Christusbeeld op het voorplein is eveneens volledig vernieuwd in fase 8. Het bouwvolume tegen de zuidelijke burchtmuur betreft specifiek fase 7 met latere herstellingen.

Algemeen kan men concluderen dat zone B een grote historische en architecturale waarde als resultaat van 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse interpretaties en ontwerpvisies op deze site. Zone B is intussen een zeer herkenbaar deel geworden van het gehele complex 'Het Steen' en heeft dus een zekere context- en ensemblewaarde als aanvulling bij zone A. .

Zone C omvat de 20^{ste}-eeuwse museumvleugel en is hoofdzakelijk opgericht in fase 8 met behoud van enkele elementen uit fase 7, die geïntegreerd zijn of grondig aangepast. De oostelijke getrapte puntgevel en de NO hoektoren met aanpalende dakkapel zijn intact bewaard en met respect geïntegreerd in de bedaking van de 20^{ste}-eeuwse museumvleugel. Het paviljoen op de kop van het Noorderterras en de helling naar het Noorderterras zijn grondig aangepast in fase 8 voor hun nieuwe functie als kantoorruimte.

Het is echter verkeerd het gebouw te zien als drie los van elkaar staande zones en deze te beschouwen als naast elkaar staande, afzonderlijk gebouwen. Het complex heeft onmiskenbaar een ensemblewaarde van stedenbouwkundige betekenis, binnen de merkwaardige, 19de-stadsontwikkeling ter hoogte van de Scheldekaaien en vormt het een onlosmakelijk geheel met de hellingen en wandelterrassen naar Noorder- en Zuidterras, het Steenplein, de loodsen, de kaaien, en infrastructuur.



Afbeelding 67 Het Steen vanuit het zuiden. Uit: Van Strydonck & De Mulder, 2000

De hoge architectuurhistorische waarde van het Steen is niet enkel belangrijk voor de stad Antwerpen, met name als de oudste nog zichtbare getuige van de burgerlijke pre-15de-eeuwse bouwkunst, en het zeldzame restant van de materiële representatie van de aanwezigheid van Keizer Karel. Dit gebouw overschrijdt ruim het lokale belang, en vormt een tastbaar verband met culturen en politiek-economische machtsmechanismen in West-Europa, van Skandinavië en Groot-Britannië tot Centraal en Zuid Europa. Als gebouwde structuur vormt het Steen op zich een groot potentieel als museum van historische verbanden in tijd en ruimte.

Gezien de afwezigheid van waardevolle toevoegingen binnen het oude Steen - op de kwaliteitsvolle laat-19de-eeuwse uitbreiding na die er tegenaan en erop geënt zijn - is het in dit geval uitzonderlijk een te verdedigen optie de bouwarcheologische elementen en sporen in het interieur verder te onderzoeken en plaatselijk bijzondere sporen zichtbaar te maken, teneinde ze aan de bezoekers te tonen en te duiden. Het directe visuele contact met de bouwgeschiedenis vergroot de ervaring en biedt hier een kans aan, het Steen als ruime educatieve gids te gebruiken bij de inleiding tot de lange en gelaagde geschiedenis van de stad en de stroom.

4.4 Conclusie

De waarden beschreven in het beschermingsbesluit en de waardenstelling die opgebouwd wordt bij het bestuderen van de verschillende fasen in de bouwevolutie en de verschillende zones leveren samen een rijk instrumentarium op van erfgoedwaarden.

4.4.1. Historische waarde

De historische waarde van het Steen zit vooral in het feit dat het erfgoed geheel een uitgesproken materiële getuige is van ontwikkelingen uit het verleden en van belangrijke geschiedkundige momenten.

- De ontwikkeling van de oudste stadskern van Antwerpen; het Steen legt een duidelijke band met het verkrijgen van stadsrechten in 1221 in het hertogdom Brabant.
- De ontwikkeling van een Europees militair bouwtype, de Philippijnse burcht; het Steen vormt in dit opzicht een tastbaar verband met culturen en politiek-economische machtsmechanismen in West-Europa, van Scandinavië en Groot-Brittannië, tot Centraal- en Zuid-Europa.
- Het berechtingssysteem in de late middeleeuwen, het Steen als arresthuis en als zetel van de markgraaf of 's Heeren Steen; er was ook een duidelijke functionele band met de Vierschaar als rechtbank eerst in een gebouw tegen de Sint-Walburgiskerk en later op de hoek van de Mattenstraat en de Zakstraat in de oude burcht.
- De regeerperiode van Karel V, waarbinnen het Steen het hoogste gezag in rechtspraak en bestuur representeerde.
- De ingrijpende infrastructuurwerken die Antwerpen onderging in de 19^{de} eeuw met de sanering van de middeleeuwse binnenstad en de aanleg van de Scheldekaaien als geïndustrialiseerde havenzone; het Steen werd hierin geïntegreerd als stadsmuseum te midden van een publieke promenade.

4.4.2. Architecturale waarde

De architecturale waarde van het Steen zit vervat in tal van componenten, maar komt vooral tot uiting in de volgende vijf elementen.

- De restanten van de oorspronkelijke burchtmuur en stadspoort in Doornikse steen vormen een zeldzame getuige van zogenaamde Philippijnse burchtbouw, die bepalend is geweest voor de militaire architectuur in Europa tot in de 14^{de} eeuw.
- De muurdelen in Ledische kalkzandsteen zijn getuige van de 14^{de}-eeuwse militaire versterking van de burchtmuur.
- De 16^{de}-eeuwse structuren of aanpassingen aan oudere structuren zijn bijzonder bepalend geweest voor het huidige voorkomen van het Steen. Deze realisatie - in opdracht van keizer Karel V - kan op naam geschreven worden van de befaamde bouwmeestersduo Domien De Wagemakere en Rombout Keldermans.
- De 19^{de}-eeuwse restauraties en (soms) hypothetische reconstructies vormen boeiende getuigen van de toenmalige visie op monumentenzorg en stedenbouwkundige ontwikkelingen.
- De bijzonder waardevolle interieurelementen, gerecupereerd van laat-middeleeuwse gebouwen en geïntegreerd in het Steen in functie van het stadsmuseum, zijn ook getuigen van het rijke architecturale verleden van de stad.

4.4.3. Archeologische waarde

De ondergrond van het Steen is een onschatbare bron voor wetenschappelijk onderzoek. De ondergrond verbergt een betekenisvol geheel waarvan de kennis kan bijdragen tot de reconstructie van de nederzetting van de late middeleeuwen tot in prehistorische tijden. Het aanwezige potentieel voor kennisvergaring aangaande de wisselwerking tussen mens en omgeving is van een internationaal niveau.

4.4.4. Wetenschappelijke waarde

Het Steen vormt een zeer belangrijke kennisbron over de middeleeuwse civiele bouwkunst, materiaalgebruik en constructiewijzen en de burchtmuur geldt als typevoorbeeld van een middeleeuwse stadsmuur. Zoals hierboven aangegeven bevat de ondergrond de potentie van kenniswinst over de ontstaansgeschiedenis.

4.4.5. Stedenbouwkundige waarde

Het Steen is een beeldbepalend en structurerend element in de aanleg en inrichting van de Scheldekaaien in de tweede helft van de 19^{de} eeuw. Het Steen toont een sterke ensemblewaarde met de Scheldekaaien, de wandelpromenades en paviljoenen, het Steenplein, de hangars en andere relictten van de 19^{de}-eeuwse haveninfrastructuur zoals boten, kranen en loodswezen. De solitaire positie op de kaai benadrukt de verbindende rol tussen stroom en stad.

4.4.6. Sociale waarde

Het Steen is voor inwoners en bezoekers van Antwerpen het vertrouwd en collectief aanvaard icoon en verpersoonlijking van middeleeuws Antwerpen aan de Schelde en nucleus van de groeiende metropool. Gedurende eeuwen is het een ijkpunt geweest in de Scheldebocht en tot vandaag is het een belangrijk plek in het openbaar domein waar publieke evenementen plaatsvinden of langskomen.

Deze waarden zijn de belangrijkste met betrekking tot het Steen. Andere waarden zoals de artistieke, culturele, esthetische, technische en zelfs volkskundige waarden zijn eveneens van toepassing, maar ondersteunen vooral de hierboven genoemde.

5. ONDERBOUWDE VISIE OP HET TOEKOMSTIG BEHEER

Inhoud

5.1	Visie	85
5.2	Hoofddoelstellingen	88
5.2.1.	Behoud erfgoedwaarde door restauratie van zone A en B	88
5.2.2.	Opwaardering erfgoedwaarde door versterking van het geheel (zone C).....	90
5.2.3.	Onderhoud (Zone A, B en C)	91
5.3	Nevendoelstellingen.....	92
5.3.1.	Duurzame herbestemming tot stedelijk onthaal	92
5.3.2.	Versterking van de stedenbouwkundige waarde	93
5.3.3.	Beperking van de energieverliezen	94

5.1 Visie

HET VERZEKEREN VAN EEN DUURZAME EN BETEKENISVOLLE TOEKOMST VOOR HET ICONISCHE GEBOUW, MET BEHOUD VAN DE ERFGOEDWAARDEN.

Het Steen als vrijstaand monument op de kaaivlakte en als bewaker van de archeologische burchtzone vervult naast zijn Europees historisch belang een iconische functie op lokaal/regionaal vlak: het verpersoonlijkt de oudste stadskern, heeft de perceptie van een kasteel, is de locatie van oude legenden, was het eerste stedelijk museum, ... Het Steen verzinnebeeldt in zijn eentje het ontstaan en de groei van Antwerpen en verdient een verzekerde toekomst als welkomplaats / receptie en info- / ontspanningspunt. De voornaamste manier om een toekomst te garanderen is een zinvolle bestemming gebaseerd op waarden uit het verleden.

Deze visie wordt onderbouwd door 3 hoofddoelstellingen en 3 nevendoelestellingen.

5.2 Hoofddoelstellingen

5.2.1. Behoud erfgoedwaarde door restauratie van zone A en B

De eerste hoofddoelstelling is het behoud van de erfgoedelementen van de pre-20^{ste} - eeuwse delen van het Steen en de erfgoedwaarden die daaruit voortvloeien en die in het beschermingsbesluit en in het vorige hoofdstuk vermeld zijn.

Zone A en B vormen de oudste delen van het Steen en bestaan uit onderscheiden volumes die eerst een eigen vormelijke ontwikkeling kenden, maar geleidelijk tot één erfgoedgeheel gegroeid zijn: **zone A**, fase 1 t.e.m. 6 (11^{de} eeuw - 1861), is het oudste deel van het Steen en bestaat uit drie grote te onderscheiden bouwdelen: de burchtmuur, 's Heeren Steen en huis De Mol; **zone B**, fase 7 (1862 – 1950) omvat de restanten van de museale uitbreiding uit 1885-1890, na de rechtekking van de kaaien, naar ontwerp van ing. Gustaaf Royers: de boekentoren, het voorplein met hellingen en het paviljoen op de kop van het Noorderterras.

Zoals blijkt uit de diagnosenota zijn een aantal elementen van het exterieur in slechte staat: het metselwerk en voegwerk, het buitenschrijnwerk incl. houten gevelbekledingen en kroonlijsten, de daken met dakkapellen, nokken en torenbekroningen, de goten en regenwaterafvoer, buitenverharding. Ook in het interieur is er – naast de algemene vervuiling en vochtschade, met zoutuitbloeiingen in de kelders – schade in de vorm van o.a. verweerd voegwerk, afbrokkelend baksteen- en natuursteenmetselwerk en beschadigde vloertegels en trappen, verweerd en plaatselijk ingerot schrijnwerk, scheurvorming in bepleistering en afbladerende verf, onvakkundige 20^{ste} eeuwse herstellingen.

Deze beschadigingen vragen om restauratie: herstel van de daken en dakafwerkingen, van het buitenschrijnwerk, natuursteenherstel, herstel van afwerkingslagen. Het doel van de restauratie is consolidatie en herstel, met respect voor historisch correcte materialen en uitvoeringstechnieken. Het doel van de restauratie is verder dat de uitgevoerde conserverende en restauratieve ingrepen – vooral die aan de buitenschil – een behoudsperspectief bieden van 50 jaar.

Hoewel veel van de oorspronkelijke vormgeving en bouwsporen vervaagd of verdwenen zijn, is de historische, archeologische en architecturale waarde van deze zones enorm. Een restauratiecampagne voor deze zones is dan ook veelzijdig: enerzijds bijkomende bouwarcheologisch onderzoek naar verborgen afwerkingen en onderzoek naar bouwtechnische aspecten, anderzijds reiniging, consolidering, behoud en herstel, verwijderen van overbodige 20^{ste} eeuwse toevoegingen, 'zachte' restauratieve ingrepen.

Verder onderzoek van de bouwarcheologische elementen en sporen in het interieur geeft de mogelijkheid om deze bouwsporen plaatselijk zichtbaar te maken, teneinde ze aan de bezoekers te duiden. Het directe, visuele contact met de bouwgeschiedenis vergroot de ervaring van de bezoeker en creëert de mogelijkheid om de lange en gelaagde geschiedenis van de stad op een educatieve manier tastbaar te maken in de beleavingsruimten van het Steen. Ook delen die nu niet publiekstoegankelijk zijn zullen na restauratie deel uitmaken van het beleavingscenter.

De restauratie verzekert de wetenschappelijke en representatieve waarde van een van de belangrijkste zeldzame overblijfselen uit het 13^{de} eeuwse hertogdom Brabant en stelt het goed bouwkundig veilig voor de toekomst. Er wordt niets toegevoegd, wat er is wordt behouden of hersteld. Er worden geen esthetische keuzes gemaakt, het huidig beeld wordt behouden, ouderdom mag getoond worden en het bestaande wordt in goede staat gezet om aan de volgende generaties door te geven. Ook na de restauratie wordt deze toestand gehandhaafd zodat ook in de toekomst nog steeds wetenschappelijk onderzoek mogelijk blijft.

Bij het behoud van de erfgoedwaarden wordt niet alleen aandacht besteed aan het exterieur, maar worden ook voor het interieur zorgvuldige overwegingen gemaakt. De scenografie van het belevingsparcours dat zich hoofdzakelijk situeert in zone A en B vertrekt vanuit de ervaring van elke specifieke ruimte. Er zijn te weinig eenduidige waardevolle elementen aanwezig voor de ontwikkeling van echte stijlkamers, maar wel ruim voldoende om een geloofwaardig geheel te maken waarin verschillende tijdslagen samenkomen en elkaar versterken. 19^{de} eeuwse kleurstelingen worden opnieuw geïntroduceerd; de aanwezigheid van historische schouwen, oude deurvleugels en binnenluikjes bij ramen en glas-in-lood dragen maximaal bij tot het karakter van de ruimtes en de beleving van het gebouw.

De bouwarcheologische elementen en sporen in het interieur worden verder onderzocht en plaatselijk worden bijzondere sporen zichtbaar gemaakt, teneinde ze aan de bezoekers te tonen en te duiden. Het directe visuele contact met de bouwgeschiedenis vergroot de ervaring en biedt een kans om het Steen als ruime educatieve gids te gebruiken bij de inleiding tot de lange en gelaagde geschiedenis van de stad en de stroom.

In de interieurs worden nieuwe lagen aangebracht met een historiserend of harmoniërend doel om de aanwezige waardevolle elementen terug ten volle tot hun recht te laten komen door ze te verbinden tot een nieuw geheel. Tegels uit restauraties van 1960-70 (A.0.8) worden herlegd volgens het patroon van de naastliggende kamer (A.0.6) zonder afbreuk te doen aan het karakter (tijdlaag, kleurstelling,...) van de ruimte en om te zorgen voor continuïteit. Midden 20^{ste} eeuwse houten planken vloeren worden vervangen door bredere planken. Het beeld van een plafondschildering in de kapel wordt heropgeroepen - als onderdeel van het belevingsparcours - door bijvoorbeeld een projectie.

Niet overal in het Steen worden dezelfde klimaateisen gesteld. Kleine en minder representatieve ruimten worden gerestaureerd in functie van conservatie zonder bijkomende comforteisen. Huis de Mol en de ridderzalen worden wel klimatologisch verbeterd door het plaatsen van geïntegreerde voorzetramen. Glas-in-lood koud in natuursteen wordt voorzien van een voorzetraam met minimale profilering, houten ramen met glas-in-lood krijgen houten voorzetramen of worden in geval van minder goede staat vervangen door nieuwe ramen met integratie van het glas-in-lood. Vooral rond de binnenkoer zijn glas-in-lood ramen beeldbepalend. De bestaande houten luiken, inclusief hun beslag, worden opnieuw geïntegreerd in voorzetramen en behouden de mogelijkheid tot verduisteren.

5.2.2. Opwaardering erfgoedwaarde door versterking van het geheel (zone C)

De tweede hoofddoelstelling is de versterking van de ensemblewaarde door de creatie van een functionele en vormelijke eenheid van het oude en het nieuwe deel van het onroerend erfgoed.

Het nieuwe deel situeert zich in zone C, de uitbreiding die in 1952-1958 aan de noordzijde van zone A en B is gebouwd als Nationaal Scheepvaartmuseum. Het verving de 19^{de} eeuwse noordelijke uitbreiding van het Museum van Oudheden die nagenoeg volledig afgebroken werd en het werd een moderne betonstructuur met contemporaine vormgeving van gevels en daken en grote functionele ruimten binnenin. Deze degelijke en eenvoudige museumarchitectuur met beperkte erfgoedwaarde wordt op zijn beurt vervangen voor een hedendaags ontwerp dat de nieuwe functie mogelijk maakt in een vormtaal die verder bouwt op historische concepten: zowel het aspect 'burcht' (13^{de} – 16^{de} eeuw) als het concept van het solitair gebouw op de kaaivlakte maar met banden met de andere 'waterfront' architectuur (19^{de} eeuw) worden versterkt door vormtaal en materiaalgebruik.

De meerwaarde van deze nieuwbouw ligt op velerlei vlak. Vandaag is het Steen gekend als een vrijstaande gebouw op de kaaien en een complex resultaat van vele bouwfasen. De vele ingrijpende restauraties hebben de oorspronkelijke vormgeving en oude bouwsporen vervaagd. Het Steen kan een geheel vormen met een uitgesproken karakter, een duidelijke identiteit die de (historische) waarde van deze plek in Antwerpen duidelijk maakt en waarin de verschillende tijdslagen worden verzoend.

De nieuwe architectuur van noAarchitecten is uitgesproken hedendaags en beroept zich op de burcht als solitair gebouw. Het geheel oogt eenvoudig, tijdloos én voluit hedendaags. Het gebouw zorgt dat de ervaring van het heden zowel teruggrijpt in de tijd als reikt naar de toekomst. De nieuwbouwvolumes zijn geënt op en geïnspireerd door de historische volumes van zone A en B. De van donker naar lichter verlopende tinten van het baksteenmetselwerk benadrukken dit concept. De nieuwe hoektoren met uitkijk over de stroom vindt zijn justificatie in de middeleeuwse hoektorens van de burchtmuur. Een weloverwogen geïntegreerde kunstwerk zal een immateriële meerwaarde toevoegen aan het gebouw. Er wordt samengewerkt met kunstenaar Pieter Vermeersch die door de ruimtelijke context waarin de elementen 'tijdsverloop' en 'kleur' hun plaats opeisen, een driedimensionaal en ingenieus spel van gradatie creëert.

De meerwaarde zit zeker in de ruime interieurs die de nieuwe functies mogelijk maken: de vertrekhal van de cruiseterminal op kadeniveau, infobalies en stadsonthaal op het niveau van de wandelterrassen, bezoekerslounge en ontmoetingsplaats op de verdieping en een panoramisch dakterras met café op het hoogste niveau. Centraal over de verschillende niveaus zijn de vista's die bezoekers hebben over de Schelde.

De nieuwe structuur zoekt een sterke band met de oudste gebouwdelen zodat nieuw en oud als geheel functioneren en aanvoelen. Zowel op de manier waarop het nieuwe ensemble van buitenaf wordt ervaren als hoe de ruimtes van oud en nieuw in elkaar overgaan zonder bruuske contrasten. Het ontwerp streeft naar het maken van een nieuw geheel, één gebouw, waarbij verschillende tijdslagen worden verzoend.

De nieuwbouw faciliteert een nieuwe invulling van het Steen die door zijn hedendaagse architectuur en flexibele indeling de tand des tijds zal weerstaan en die na verloop van tijd ook in het collectieve bewustzijn een eenheid zal vormen met het historische Steen. Centraal staat de bezoeker en de beleving van het erfgoedgeheel. De ingrepen die gebeuren en de opwaardering van het geheel staan ten dienste van bezoekers en faciliteren een functioneel gebruik van de ruimten.

5.2.3. Onderhoud (Zone A, B en C)

De derde hoofddoelstelling, die in werking treedt na de restauratie en vernieuwbouw, is het verzekeren van voortdurend planmatig onderhoud, tot behoud van cruciale erfgoedwaarden als de archeologische, architecturale, culturele, historische en wetenschappelijke waarden.

Onderscheid wordt gemaakt tussen drie aanvullende onderhoudsmethoden:

- re-actief of correctief onderhoud
- pro-actief of preventief onderhoud
- planmatig of periodiek onderhoud

Planmatig onderhoud is een effectieve organisatie van de onderhoudswerken door het uitwerken van een planning van terugkerende werken, richtlijnen en een verbetering van de voorzieningen voor de uitvoering ervan.

Door regelmatig op kleine schaal in te grijpen, kunnen kosten op grote schaal beter gefaseerd en zelfs vermeden worden. Het doel is een programma op te maken voor langdurig onderhoud zodat de stad Antwerpen de werken voor een duurzame instandhouding efficiënt kan plannen in de tijd. Het betreft een praktisch plan, in de vorm van een tabellenstructuur, dat zal aangeven welke werken, volgens welke graad van prioriteit en frequentie, uitgevoerd moeten worden. Dit plan bundelt de vaststellingen in situ.

Het praktisch plan laat toe tijdig het nodige budget te reserveren of op te bouwen en de beschikbare middelen optimaal in te zetten door een rationele fasering en/of bundeling van de aannemingen. Het kan op termijn immers kostenbesparend zijn om minder dringende werkzaamheden reeds samen uit te voeren met meer prioritaire werken. Het beheersplan is op deze manier ook een middel om het onderhoudspersoneel bewuster te maken van de erfgoedwaarde van bepaalde elementen en de specifieke aandachtspunten bij een courant onderhoud.

Het onderhoudsplan vertrekt van de conditiediagnose in de inventaris van de erfgoedelementen uit het bouwhistorisch onderzoek van 2016, aangevuld met bevindingen uit de inspectierapporten van Monumentenwacht en met rapporten van de stedelijke technische onderhoudsteams. Het voorliggend onderhoudsplan geldt voor de huidige toestand; na de restauratie- en verbouwingswerken van 2018-2019 en de herbestemming tot stedelijk toeristisch onthaal zal dit plan in 2020 geactualiseerd worden met aanbevelingen van het architectenbureau en de aannemers.

5.3 Nevendoelstellingen

Naast de hoofddoelstellingen herstel van de erfgoedwaarden door restauratie, opwaardering van de erfgoedwaarden door het versterken van het geheel en planmatig onderhoud zijn drie nevenbeheersdoelstellingen evenzeer van belang om het erfgoedgeheel te valoriseren, te herbestemmen of in regel te brengen met andere beleidsdomeinen.

5.3.1. Duurzame herbestemming tot stedelijk onthaal

De eerste nevendoelstelling is de duurzame herbestemming van het erfgoedgeheel tot stedelijk toeristisch onthaal. Referentie wordt daarbij gemaakt naar de waarden vermeld in het beschermingsbesluit, nl. de kunst-, historische en oudheidkundige waarde, maar zeker ook naar de socio-culturele, archeologische en ensemblewaarde en naar bijkomende waarden als herkenbaarheid en representativiteit.

Het is belangrijk om erfgoed met respect voor het verleden een eigentijdse invulling te geven en via een aangepaste bestemming opnieuw te integreren in het hedendaags maatschappelijk forum. De erfgoedwaarde wordt door aangepast gebruik behouden en versterkt.

Het is de ambitie van de stad Antwerpen om het erfgoed op een duurzame en creatieve manier in te schakelen in een nieuwe ontwikkeling die een ruimtelijke en toeristische meerwaarde beoogt voor de stad. De herbestemming en opnieuw functioneel maken van het Steen moet bijdragen tot de instandhouding, de herwaardering en de publieke ontsluiting van dit monument.

De nieuwe bestemming van het Steen wordt geprogrammeerd als een toeristisch onthaal- en bezoekerscentrum waarbij een belevingsvolle introductie tot het gebouw en de stad de bezoekers op weg moet zetten voor hun verdere ontdekkingstocht door Antwerpen.

Het nieuwe volume heeft onderin de vertrekhal voor de cruises, op andere momenten een multifunctionele hal, heeft op het niveau van de hoofdingang de onthaalruimte en op de eerste verdieping en het dakniveau het belevingsparcours dat uitkomt in een verbruiksruimte aan het dakterras en de toren met trap die toegang biedt tot het hoogste uitkijkpunt.

De functie van bezoekersonthaal, cruiseterminal en belevingsparcours zijn geïntegreerd binnen één concept en toch onafhankelijk van elkaar te gebruiken. Dit zorgt voor grote flexibiliteit, functies ondersteunen elkaar en vullen elkaar aan.

Het Steen kan aldus functioneren op het raakvlak van gastvrijheid, bezoekersmanagement en informatieve dienstverlening, zowel voor de internationale toerist als voor de Antwerpenaar. Daarnaast is het bij uitstek de locatie om talrijke rivier- en zeecruises een ontvangst in Antwerpen te bezorgen - uniek in Europa - en wordt het Steen in de toekomst een vertrekpunt voor een kennismakingstocht door de stad.

5.3.2. Versterking van de stedenbouwkundige waarde

De tweede nevendoelstelling is de versterking van de stedenbouwkundige waarde, waarbij vooral gerefereerd wordt naar de sociale en stedenbouwkundige waarde van het erfgoed.

De middeleeuwse cohesie en samenhang van de stadskern op een kleine oppervlakte mag verdwenen zijn, veel van de laat 19^{de} -eeuwse constellatie aan de heraangelegde raakzone tussen stroom en stad is nog intact: Steenplein, kaaimuur met meerpalen, wandelterrassen, afdaken, kranen, loodswezen en kantoorgebouwen op de Jordaenskaai. Binnen deze stedenbouwkundige context vervult het Steen een verbindende factor; het Steen overspant al deze eeuwen.

De solitaire ligging, de unieke positie in het stedelijk weefsel, de publieke ruimte en de nieuwe functie als stedelijk onthaal zijn dermate belangrijk dat de hele zone vraagt om versterking van identiteit. Dit gebeurt in de eerste plaats door het erfgoed optimaal te benutten en te ontsluiten voor bezoekers en zelfs door het Steen een knooppunt te maken in stedelijke mobiliteit.

Het Steen 'vervolledigen' is een architecturale ingreep die het Steen als oriëntatiepunt versterkt en de zichtbaarheid ervan vergroot. Door aandacht te schenken aan circulatie, doorstroming, bereikbaarheid en mobiliteit wordt de stedenbouwkundige impact vergroot.

Het is de ambitie van het stadsbestuur om de historische kern van Antwerpen maximaal te promoten, te ontsluiten en doorwaadbaar te maken met het Steen als vertrekpunt, als toeristisch onthaal met belevingscentrum.

Het Steen wordt na de herbestemming de plek waar iedereen naartoe komt die geïnteresseerd is in de geschiedenis van de stad of die wil weten wat er vandaag te beleven valt. Het met respect voor erfgoedwaarden verder bouwen aan het Steen biedt de kans om de verschillende aspecten - geschiedenis, unieke fysieke verschijning, passage, representatief geheel - te versterken.

Het Steenplein, als belangrijkste toegang vanuit de stad, vormt een voorplein voor het nieuwe stadsonthaal. Maar ook komend vanaf het noorden, via de terrassen of langs de kaai, is het stadsonthaal meteen zichtbaar en bereikbaar. De toegang ervan ligt in het knooppunt van de verschillende routes. De huidige achterkant van het complex wordt mede voorkant waar een nieuw plein wordt gecreëerd.

De toren verbindt intern de functies en maakt functies onafhankelijk van elkaar en maximaal toegankelijk. De lift verbindt alle niveaus van het nieuwe Steen en zorgt tevens voor een betere toegankelijkheid van beide niveaus van de wandelterrassen. De toegankelijkheid van de openbare ruimte wordt hierdoor sterk verbeterd.

De herontwikkeling van de Scheldekaaien beoogt naast het beschermen van Antwerpen tegen overstromingen eveneens om het gebied aantrekkelijker te maken, waardoor het moet evolueren tot een aantrekkelijke waterkant en uitgroeien tot een populaire wandelzone en toeristische trekpleister. De centrale kaaizone tussen Sint-Pietersvliet en Sint-Jansvliet kan beschouwd worden als een grote stedelijke uitloopzone voor de drukke historische binnenstad.

De verwachte groei van cruise-toerisme, zowel rivier- als zeecruises, én de geplande heraanleg van de kaaien in het kader van het Sigmaplan maken dat de centrale zone rond het Steen vanaf 2020 een snelle en ongekennde ontwikkeling zal kennen: cruiseterminals, wandelzones, nieuwe tramlijnen, stedelijk informatiepunt, ... Net zoals in het verleden de haven van Antwerpen zich aan de kaaien concentreerde, zo is in de toekomst verhoogde activiteit te verwachten in en om het Steenplein en de kaaien. De rol die het Steen in deze ontwikkeling speelt zal haar belang nog doen toenemen.

5.3.3. Beperking van de energieverliezen

De derde nevendoelstelling wil het deels middeleeuws monument, deels 21^{ste} eeuws publiek onthaal in de mate van het mogelijke energiezuinig maken, verwijzend naar de technische en sociale waarde en naar de voorbeeldfunctie van de stedelijke overheid.

De Stad Antwerpen streeft naar een efficiënt energiebeheer waaronder de beperking van de warmteverliezen.

Bij historisch waardevolle gebouwen zoals het Steen is het behoud van de culturele waarde van een hogere orde dan het reduceren van het energieverbruik. Er wordt onderzocht om door middel van toelaatbare en verzoenbare ingrepen het comfort te verbeteren met een beperkter energieverbruik.

In het Steen onderscheiden we drie delen:

- Het oudste deel (**zone A**) als het meest waardevolle deel wordt gebruikt als getuige uit het verleden waarbij de klimaatconditionering gebeurt voor een optimale conservering van het gebouw.
- Het negentiende eeuwse deel 'de boekentoren' (**zone B**) beschouwen we eveneens als een waardevol deel. Dit deel kan geïsoleerd worden langs de binnenzijde om er een hedendaags comfort te kunnen aanbieden.
- De nieuwe delen (**zone C**) worden opgevat als bijna energieneutrale nieuwbouw die volledig aan hedendaagse comfort- en energie-eisen voldoen.

De lange termijn strategie voor het realiseren van een duurzame site bestaat erin om maximaal gebruik te maken van op de site opgewekte hernieuwbare energie: de Schelde als warmte- en koudebron in combinatie met zonne-energie en aangevuld met groene elektriciteit.

6. OPSOMMING EN VERANTWOORDING VAN DE WERKZAAMHEDEN

Inhoud

6.1.	Vooronderzoeken.....	97
6.1.1.	Bouwhistorisch onderzoek	97
6.1.2.	Opmeting gebouw	97
6.1.3.	Bouwarcheologisch onderzoek naar verborgen bouwsporen	97
6.1.4.	Houtonderzoek.....	97
6.1.5.	Vochtmetingen	98
6.1.6.	Mortelanalyse	98
6.1.7.	Steenonderzoek	98
6.2.	Eenmalige werkzaamheden: restauratie	99
6.2.	Wederkerende werkzaamheden: onderhoud.....	103

6.1. Vooronderzoeken

Ter voorbereiding van de geplande restauratiewerken, werden en worden tal van vooronderzoeken uitgevoerd.

Het agentschap zal steeds een afschrift krijgen van het eindrapport van de verschillende vooronderzoeken en waar nodig zal het agentschap in een vroeger stadium betrokken worden bij eventuele keuzes die gemaakt moeten worden.

Het doel van de vooronderzoeken is een dieper inzicht te krijgen in de constructie van het gebouw, de staat van de materialen en ter bepaling van de restauratie-opties of -technieken.

6.1.1. Bouwhistorisch onderzoek

Een kwalitatief bouwhistorisch onderzoek met waardebeoordelingen en diagnosesnota vormt het vertrekpunt voor de verdere ontwikkeling van het Steen. Het onderzoek geeft een duidelijk gearticuleerde waardenstelling weer van de onderscheiden bouwonderdelen en historische periodes tot en met de recentste evoluties van het erfgoed geheel; het vormt een referentiekader voor het beheersplan en voor het verdere ontwerp, het schetst een volledig beeld van de bouwhistorische waarden.

Het bouwhistorisch onderzoek is uitgevoerd tussen 28/10/2015 en 10/10/2016 door de tijdelijke vereniging L. De Clercq, P. Maclot en I. Van Ginneken.

6.1.2. Opmeting gebouw

In kader van het toekomstige beheer van het monument is het noodzakelijk om te beschikken over opmetingsplannen met een grote nauwkeurigheds- en detailleringsgraad.

De digitale opmeting en uittekening van het Steen is van 21/03/2016 tot 22/11/2016 uitgevoerd door Ellips bvba uit Gent.

Gelijklopend met en aanvullend aan het verkrijgen van nauwkeurige plannen, zichten en snedes werden in 2016 fotogrammetrische opnames uitgevoerd door de dienst topografie en fotogrammetrie van de afdeling Algemene Technische Ondersteuning (ATO) van het Ministerie van Openbare Werken (MOW). Deze orthografische opnames hebben de accuraatheid van digitale plannen met een nauwkeurigheid van 2 mm.

6.1.3. Bouwarcheologisch onderzoek naar verborgen bouwsporen

In de oksel van de burchtmuur, in het 's Heeren Steen en in Huis De Mol zijn onder de pleisterlagen historische sporen verborgen die ontegensprekelijke informatie kunnen aanreiken betreffende de bouw- en gebruiksevolutie van het onroerend erfgoed geheel en die in het verhaal van het beleavingsparcours tastbare getuigen kunnen zijn van het roemrijk verleden. Het gaat over dichtgemaakte muuropeningen, verborgen afwerkingslagen, enz. In de kelders zijn delen van de oude burchtmuur bewaard en op de zolders zijn oude spanten waardevolle getuigen.

6.1.4. Houtonderzoek

Het houtonderzoek wordt uitgevoerd in functie van de staat en de stabiliteit van de houten constructieve elementen.

6.1.5. Vochtmetingen

Op specifieke plaatsen zoals in de kelders is een gedetailleerde en over de seizoenen gespreide meting nodig van het vochtgehalte in muren en vloeren maar ook van de relatieve luchtvochtigheid en dit met het oog op de mogelijkheden bij herbestemming en inrichting tot belevingscenter en met het oog op het beperken van energieverliezen

6.1.6. Mortelanalyse

Onderzoek naar de samenstelling van metsel- en voegmortel is belangrijk om voldoende inzicht te krijgen in de samenstelling van de bestaande metsel- of voegmortel om op basis hiervan een compatibele mortel voor het herstel van het metselwerk te kiezen en in functie van wetenschappelijke vraagstelling; in het bijzonder voor de stelmortel van de oudste delen van de burchtmuur.

6.1.7. Steenonderzoek

Onderzoek naar de verweringsmechanismen van de natuursteen en het metselwerk op vlak van zoutschade, afwerkingslagen, herstelmortel, consolidatie, vochttransport, vorstschade, biologische kolonisatie, etc. en in functie van wetenschappelijke vraagstelling.

6.2. Eenmalige werkzaamheden: restauratie

Na de goedkeuring van het beheersplan wordt in de tweede helft van 2017 het restauratiedossier met de eenmalige maatregelen opgemaakt en volgens de bijzondere procedure ingediend. De richtlijnen van het agentschap Onroerend Erfgoed worden verwerkt in het dossier.

Voor de werken wordt een meerjarenpremieovereenkomst aangevraagd. Na de goedkeuring van de premie worden de werken aanbesteed en uitgevoerd, waarschijnlijk in de loop van 2018, 2019 en 2020.

maatregelen aard van de werken			eenmalig	terugkerend	vrijstelling toelating	premiegerechtigd	forfaitair verrekend
STRUCTUUR							
		restauratie houten spanten	x			x	
		stabiliseren houten dakstructuren	x			x	
		curatieve behandeling van de dakconstructies	x			x	
		preventieve houtbehandeling dakconstructies	x			x	
GEVELS							
		verwijderen ongewenste begroeiing	x			x	
		reiniging	x			x	
		herstel mestelwerk (plaaastelijk herstel, renovatie, invulling)	x			x	
		herstel natuursteen (plaaastelijk herstel, renovatie, invulling)	x			x	
		herstel voegwerken	x			x	
		herstel scheuren	x			x	
		herstel dorpels en dekstenen	x			x	
		stabiliseren schoorstenen en trapgevels	x			x	
		consolideren gedenkplaten en semini-beeld	x			x	
		restaureren ijzerwerk	x			x	
		herstel afwerkklagen	x			x	
		herstel gevelbekledingen in natuursteen	x			x	
		isoleren van buitenwanden	x				
DAKEN							
		vervangen van gebroken of verdwenen leien	x			x	
		vervangen nokvorsten	x			x	
		herstellen bebording	x			x	
		herstellen van dakkapellen	x			x	
		herstellen hemelwaterafvoer, gootbekledingen en toebehoren	x			x	
		vervangen zinken en ijzeren standpijpen	x			x	
		herstellen houten kroonlijsten	x			x	
		herstellen en vervangen ladderhaken	x			x	
		plaatsen valbeveiliging	x			x	
		plaatsen duivenwering	x			x	
		bliksembeveiliging	x			x	
		isoleren van daken	x				
BUITENSCHRIJNWERK							
		herstel houten schrijnwerk	x			x	
		reconstructie houten schrijnwerk	x			x	
		nieuw houten schrijnwerk	x			x	

		restauratie houten poorten	x		x
		restauratie houten deuren	x		x
		nieuwe houten deuren	x		x
		restauratie stalen schrijnwerk	x		x
		nieuw stalen schrijnwerk	x		x
		restauratie luiken	x		x
		restauratie glas in lood	x		x
		nieuwe houten voorzetramen	x		x
		nieuwe stalen voorzetramen	x		x
		restauratie ramen in dakkapellen	x		x
		restauratie buitenschrijnwerk onderdoorgang	x		x
		schilderwerken	x		x
BUITENAANLEG					
		herstellen verharding binnenkoer	x		x
		herstellen verharding helling	x		x
		restauratie mestelwerk helling	x		x
		restauratie natuursteen helling	x		x
		restauratie stalen hekwerk	x		x
		restauratie buitentrappen en borstweringen	x		x
GESPECIALISEERDE RESTAURATIEWERKEN					
		restauratie kunstwerken in natuursteen	x		x
		restauratie kunstwerken in metaal	x		x
INTERIEUR					
	wanden	oplossen vocht- en zoutproblematiek	x		x
		restauratie binnenmuren in mestelwerk	x		x
		restauratie binnenmuren in natuursteen	x		x
		verwijderen bepleistering	x		x
		restauratie bepleistering	x		x
		restauratie wandbetegeling	x		x
		schilderwerken	x		x
	vloeren	restauratie natuursteen vloeren	x		x
		restauratie tegelvloeren	x		x
		restauratie houten vloeren	x		x
		isoleren vloeren	x		
	plafonds	restauratie gewelven in metselwerk	x		x
		restauratie houten plafondstructuren	x		x
		schilderwerken	x		x
	binnenschrijnwerk	restauratie houten deuren	x		x
		restauratie lambrisering	x		x
	schouwen	restauratie schouwen	x		x
	trappen	reinigen natuursteen trappen	x		x

Beheersplan Steen Antwerpen

		restauratie natuursteen trappen	x			x	
		restauratie houten trappen	x			x	
	cultuurgoederen	restauratie cultuurgoederen	x			x	
	technieken	verbetering brandveiligheid	x			x	
		vernieuwing verlichting	x				
		verhogen veiligheid	x				
		verbeteren klimatisatie	x			x	

6.2. Wederkerende werkzaamheden: onderhoud

De verdere evaluatie van het onderhoud gebeurt op jaarlijkse basis. Stad Antwerpen heeft hiervoor een onderhoudsprogramma, PLANON, waarbij jaarlijks de staat van het gebouw wordt geëvalueerd. De evaluatie leidt tot een lijst van werken specifiek voor het onderhoud van het gebouw. De lijst kan ook leiden tot grotere werken waarvoor een apart dossier wordt opgemaakt.

Stad Antwerpen heeft een contract met Monumentenwacht om een inspectierapport op te maken. Dit rapport wordt periodiek opgemaakt. De periodiciteit wordt in gemeenschappelijk overleg bepaald, afhankelijk van de toestand van het gebouw. De bevindingen worden mee opgenomen in het onderhoudsprogramma PLANON.

Stad Antwerpen maakt a.d.h.v. PLANON een periodiek verslag op. Dit wordt, aangevuld met het inspectierapport van Monumentenwacht, aan Onroerend Erfgoed bezorgd. Deze onderhoudsplanning zal - op een transparante en pro-actieve manier - een overzicht geven van onderhoudswerken die in eigen beheer zullen uitgevoerd worden en onderhoudswerken waarvoor via de standaardprocedure een erfgoedpremie wordt aangevraagd.

Daarnaast zal - op basis van deze onderhoudsplanning - ook beroep gedaan worden op de forfaitaire vergoeding voor werkzaamheden, beheersmaatregelen en diensten die in aanmerking komen voor de erfgoedpremie.

maatregelen aard van de werken			eenmalig	terugkerend	vrijgestelling toelating	premiegerechtigd	forfaitair verrekend
GEVELS							
		reiniging		10			
		verwijderen ongewenste begroeiing		2			
		schilderen ijzerwerk		5	x	x	
		onderhoudsschilderwerken		5		x	
DAKEN							
		controle en vervangen van gebroken of verdwenen leien		1		x	
		onderhoudsschilderwerken bakgoten		5	x	x	
		onderhoudsschilderwerken hemelwaterafvoeren		5	x	x	
		opkuis duivenuitwerpselen / onderhoud duivenwering		1			
BUITENSCHRIJNWERK							
		onderhoudsschilderwerken		5	x	x	
BUITENAANLEG							
		onderhoudsschilderwerken hekwerk		5	x	x	
INTERIEUR							
	wanden	onderhoudsschilderwerken		10	x		
	vloeren	behandelen houten vloeren		3	x		
	dakstructuren	curatieve behandeling van de dakconstructies		10		x	
	trappen	onderhoudswerken trappen		5	x	x	
	technieken	nazicht technische installaties		1	x		

7. MANIER EN TIJDSTIP VAN OPVOLGING

Gelijktijdig met de opmaak van dit beheersplan, wordt een dossier opgemaakt voor de restauratie en 'herbestemming' van het Steen. De start van deze werken is voorzien in 2018. Ondertussen zijn reeds tal van vooronderzoekdossiers opgestart. De resultaten van deze onderzoeken zullen door de ontwerper aan Onroerend Erfgoed worden overgemaakt.

Na goedkeuring van het beheersplan zullen acties ondernomen worden om de restauratiewerken uit te voeren. Hiervoor zullen erfgoedpremies volgens de standaardprocedure aangevraagd worden. Na uitvoering van deze werken zal door de eigenaar een verslag over de werken (inclusief foto's) bij Onroerend Erfgoed ingediend worden.

De restauratiewerken worden in één fase uitgevoerd met financiële steun van erfgoedpremies. Op 3/12/2015 heeft Minister-president van de Vlaamse Regering Geert Bourgeois akkoord gegeven om het dossier Stadhuis-Steen in te dienen bij het agentschap Onroerend erfgoed om beroep te kunnen uitoefenen op een meerjarenpremieovereenkomst.

Tijdens de uitvoering van de werken zullen de werfverslagen door de ontwerper per mail overgemaakt worden aan Onroerend Erfgoed, zodat de voortgang van de werken gevolgd kan worden. Bij het beëindigen van de werkzaamheden zal een verslag over de werken (inclusief foto's) overgemaakt worden. Het verslag wordt opgemaakt door de ontwerper of door de aannemer die de werken uitgevoerd heeft. Het eindverslag wordt uiterlijk 6 maand na het beëindigen van de werken door de eigenaar aan Onroerend Erfgoed overgemaakt.

Van zodra de voorziene verdere restauratiewerken uitgevoerd zijn en er op korte termijn geen verdere werken gepland zijn, zal om de 5 jaar een verslag over de toestand van het gebouw door de eigenaar aan Onroerend Erfgoed overgemaakt worden. Hiervoor heeft de bouwheer op heden verschillende overeenkomsten lopen met monumentenwacht:

- een jaarlijks vastgelegd bedrag van 5.500 euro waarbinnen projecten op aanvraag van Stad Antwerpen of op aanvraag van Monumentenwacht kunnen geïnspecteerd worden.
- belangrijke projecten krijgen een jaarlijkse of halfjaarlijkse inspectie (vb. Kathedraaltoren van Antwerpen, den Bell,...)

Tijdens de restauratiewerken van het Steen zal een aparte overeenkomst met Monumentenwacht afgesloten worden voor de opvolging van de werf.

Wanneer het gebouw in 2020 terug in gebruik zal worden genomen zal een aparte overeenkomst met Monumentenwacht worden afgesloten voor een jaarlijkse inspectie van de buitenzijde van het Steen en een 5 jaarlijkse inspectie voor de binnenzijde van het Steen.

Voor toekomstig uit te voeren werken zal Stad Antwerpen voor :

- 90% van de gevallen beroep doen op de pool van restauratiearchitecten om de studie op te maken o.w.v. de specifieke expertise. De uitvoering van de werken zal steeds via een aanbesteding verlopen, conform de wet op de overheidsopdrachten. Stad Antwerpen zal hierbij een coördinerende rol opnemen.
- 10% van de gevallen een bestek in eigen beheer opmaken waarbij er geen specifieke expertise gevraagd wordt. De uitvoering van de werken zullen steeds via een aanbesteding verlopen, conform de wet op de overheidsopdrachten.

In geval beroep wordt gedaan op erfgoedpremies blijven de bepalingen inzake kwaliteitsbewaking onverminderd gelden.

8. LIJST MET BIJLAGEN

Bijlagen	Niet van toepassing (niet bijgevoegd)	Bijgevoegd (nummering)
Perimeter van gebied waarvoor beheersplan wordt opgemaakt		Bijlage B01
Lijst van premiegerechtigde werken		Bijlage B02
Lijst van handelingen waarvan de uitvoering vrijgesteld zal zijn van toelating		Bijlage B02
Lijst van ZEN-erfgoed met aanduiding op kaart	x	
Lijst van open erfgoed met aanduiding op kaart	x	
Lijst van ontsluitingswerken voor open erfgoed die in aanmerking komen voor een premie met aanduiding op kaart	x	
Lijst van werken aan bomen en struiken waarvoor toelating nodig is	x	
Lijst van cultuurgoederen die in aanmerking komen voor een premie	x	
Lijst van premiegerechtigde werken aan een orgel dat dateert van na WOI	x	
Lijst van handelingen waarvoor CBS niet kan oordelen dat ze van die aard zijn om wezenlijke eigenschappen van een DG/SG te verstoren	x	
Extra bijlagen		
• Beschermingsbesluit Steen		Bijlage B03
• Beschermingsbesluit burchtzone		Bijlage B04
• Afbakening burchtzone		Bijlage B05
• Bouwhistorisch onderzoek 2016		Bijlage B06
• Inspectierapport Monumentenwacht 2013		Bijlage B07
• Plannen bestaande toestand		Bijlage B08
• Ontwerp noAarchitecten		Bijlage B09
• Onderhoudsplanung		Bijlage B10

LIJST MET AFBEELDINGEN

Afbeelding 1 Ligging.....	7
Afbeelding 2 Luchtfoto.....	8
Afbeelding 3 Omgeving.....	8
Afbeelding 4 Afbakening beheersplan binnen de Burchtzone.....	9
Afbeelding 5 Deelprojecten van het masterplan Scheldekaaien.....	11
Afbeelding 6 Topografie van het oude stadscentrum. Tekening naar Prims (1927) W. De Schamphelaere uit Verhulst (1978).....	16
Afbeelding 7 De stadsuitbreiding aan het einde van de 12de eeuw met situering van het Steen. Uit Asaert (1978).....	17
Afbeelding 8 De zuidwestelijke toren met aansluitend de zuidmuur met hoger bewaarde zone in Doornikse kalksteen.....	19
Afbeelding 9 Anoniem, Steen na ontmanteling, detail, albuminedruk, collectie MAS–NSM.....	20
Afbeelding 10 Een romantisch beeld van het burchtgebied in de 10de eeuw Lithografie naar tekening van J. Stordiau, drukkerij Dimonau & Toovey Uit: Gens (1861).....	21
Afbeelding 11 Plan van de vestingwerken rond de Burcht in de 12de eeuw. Uit: Wauwermans (1871).....	22
Afbeelding 12 Detail uit de Scheldekaart vanaf Rupelmonde tot het Zwin en het eiland Walcheren, anoniem, 1468 ARAB, Kaarten en plattegronden in handschrift, nr. 351.....	24
Afbeelding 13 Detail uit originele Antverpia Mercatorum Imperium, 1518 Antwerpen, Stedelijk Prentenkabinet Museum Plantin Moretus.....	24
Afbeelding 14 De verschillende stadsuitbreidingen Uit: Wauwermans (1871).....	25
Afbeelding 15 De Vismarkt met het Steen en de brug met het kruisbeeld en de Steenstraat met het Steen, vlak bij de Sint-Walburgiskerk, door Hendrik Frans De Cort, 1788 © Antwerpen, Museum Plantin Moretus.....	26
Afbeelding 16 De vernieuwde Vierschaar op de hoek van de Mattensstraat en de Zakstraat, Frans De Cort, 1788 Antwerpen, Museum Plantin Moretus, Prentenkabinet, en de situering van het Steen tegenover de Vierschaar vanaf 1499 Uit: Mertens & Torfs I (1845).....	27
Afbeelding 17 Ontwerpschets in functie van de aanbesteding van de nieuwe gevel van het Steen en de gevel ca 1850 ARAB, Rekenkamer, Administratieve dossiers 132/2, afgebeeld in Hurcx (2013).....	28
Afbeelding 18 Het gedrukte kruisribgewelf op de eerste verdieping van 's Heeren Steen.....	29
Afbeelding 19 Vroeg 16e-eeuws schaarspant Huis de Mol en dakspant van het linker flankeertorentje.....	29
Afbeelding 20 Plattegronden met de functies uit 1844 naar de opmeting van Pierre Bruno Bourla uit 1838 Uit Wauwermans (1877) Het linkse deel is het 's Heeren Steen met een poortgebouw en een achterliggende ridderzaal. Het rechter deel is het huis De Mol.....	30
Afbeelding 21 De zuidelijke verbindingsvleugel van de binnenkoer waarvan achtereenvolgens eerst de bovenste verdieping werd gebouwd (galerij), dan pas de tussenverdieping en tenslotte het gelijkvloers.....	30
Afbeelding 22 'Vue pittoresque', Ferdinand De Braeckeleer, uit Société Royale des Sciences Lettres et Arts d'Anvers, 1838 en Zicht op de Palingbrug, Joseph Linnig, 1839.....	31
Afbeelding 23 Opmeting van de grondplannen uit 1838 door P. Bourla Delin ^t M. Verzyvel Sculp ^t en Opmeting van de dwarse en langse doorsnede in 1838 door P. Bourla Delin ^t Erin Corr A. Colette Sculp ^t Gepubliceerd in de Société Royale des Sciences Lettres et Arts d'Anvers.....	32
Afbeelding 24 Details van de zuidgevel, Edmond Fierlants, 1860, Antwerpen, Erfgoedbibliotheek, en foto van de dichtgemetste deuropening naar de vismarkt.....	33
Afbeelding 25 Doorzicht vanuit de kapelruimte naar de achtergevel met de kopieën van de erkervenster en de onderste 'laatgotische' venster van de zaal en de 14de-eeuwse drielichten in 1838.....	35
Afbeelding 26 Presentatietekening van aangepaste noordgevel, gevoegd bij het dossier van 9.4.1887.....	36
Afbeelding 27 De rechtstrekking van de kade Uit: Wauwermans (1877).....	37
Afbeelding 28 Het vrijgemaakte Steen vanuit het oosten met rechts het bewaarde achterhuis, 1884 Collectie MAS – NSM en Het vrijgemaakte Steen vanuit het zuidwesten met links het bewaarde achterhuis, E. Puttaert, 1883.....	38
Afbeelding 29 De noordfaçade van het museumcomplex, Gustave Hermans, 1903 en de westfaçade,.....	38
Afbeelding 30 Oostgevel en langse doorsnede, Fivez, 10.12.1952.....	39
Afbeelding 31 Grondplan benedenverdieping en verdieping, 12.1952.....	40
Afbeelding 32 Bestaande toestand met uitbreiding zolder- en dakverdieping, 10.12.1952.....	40
Afbeelding 33 Westgevel anno 2016.....	41

<i>Afbeelding 34 Aanleg van ponton en helling naar het zuiderterras</i>	42
<i>Afbeelding 35 Historische evolutie niveau -2</i>	46
<i>Afbeelding 36 Historische evolutie niveau -1</i>	47
<i>Afbeelding 37 Historische evolutie niveau +0</i>	48
<i>Afbeelding 38 Historische evolutie niveau +1/2</i>	49
<i>Afbeelding 39 Historische evolutie niveau +1</i>	50
<i>Afbeelding 40 Historische evolutie niveau +2</i>	51
<i>Afbeelding 41 Historische evolutie snede AA', BB' en CC'</i>	52
<i>Afbeelding 42 Historische evolutie fotogrammetrische opname burchtmuur zuid</i>	53
<i>Afbeelding 43 Historische evolutie fotogrammetrische opname burchtmuur west</i>	54
<i>Afbeelding 44 Fotogrammetrische opname van zuidgevel, ATO dept. MOW Vlaanderen, 2016</i>	58
<i>Afbeelding 45 Fotogrammetrische opname van westgevel, ATO dept. MOW Vlaanderen, 2016</i>	58
<i>Afbeelding 46 Het vrijgemaakte Steen vanuit het oosten met rechts het bewaarde achterhuis, 1884</i>	59
<i>Afbeelding 47 Zone A illustratief</i>	62
<i>Afbeelding 48 De zuid- en west gevel anno 2016</i>	63
<i>Afbeelding 49 De oostgevel anno 2016</i>	63
<i>Afbeelding 50 De gevels van de binnenkoer anno 2016</i>	63
<i>Afbeelding 51 Getekende weergave van de 16^{de}-eeuwse gevels. Hendrik Frans De Cort, 1788 © Antwerpen, Museum Plantin Moretus, en Frederic Verachter, 18.7.1823</i>	64
<i>Afbeelding 52 Bebouwing tegen de zuidelijke zijde van de burchtmuur vanaf eind 15^{de} eeuw en ophoging van de muur in de 16^{de} eeuw. Hendrik Frans De Cort, 1788, © Antwerpen, Museum Plantin Moretus</i>	64
<i>Afbeelding 53 Voorplein met balustrade en Christusbeeld anno 2016 en zuidgevel van de boekentoren anno 2016</i>	65
<i>Afbeelding 54 De oost- en noordgevel aan het begin van de 20^{ste} eeuw.</i>	66
<i>Afbeelding 55 Het 19^{de}-eeuwse paviljoen op de kop van het Noorderterras aan de westzijde, anno 2016.</i>	67
<i>Afbeelding 56 Het 19^{de}-eeuwse paviljoen op de kop van het Noorderterras aan de zuidzijde, anno 2016.</i>	67
<i>Afbeelding 57 Schouw met Delft's blauw</i>	68
<i>Afbeelding 58 Schouw met bruinrode achtergrond</i>	68
<i>Afbeelding 59 Schouw met gesculpteerd gewelf</i>	69
<i>Afbeelding 60 Schouw met houten fries</i>	69
<i>Afbeelding 61 MAS I collectie Vleeshuis AV.5923</i>	70
<i>Afbeelding 62 Details van de erker: wapens in de borstwering; deurslot, kapiteeltje en algemeen zicht, Schetsboek Théophile De Groóff, 1882 en Stedelijk Prentenkabinet Antwerpen</i>	71
<i>Afbeelding 63 Details uit de erker en de makelaar van de poort, Details du Steen, J.B. De Kuyper Delint - M. Verzwyl, 1838</i>	71
<i>Afbeelding 64 Middeleeuws gedeelte van de zuidmuur, met drie oorspronkelijke venstertjes van de 'aula'</i>	76
<i>Afbeelding 65 De grote zaal op de benedenverdieping van de nieuwe museumvleugel, gezien vanuit de noordoostelijke hoek Universiteit Gent</i>	78
<i>Afbeelding 66 De beide wanden van de te restaureren de helling, 1.5.1992</i>	80
<i>Afbeelding 67 Het Steen vanuit het zuiden. Uit: Van Strydonck & De Mulder, 2000</i>	82