



Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Contrescarp van de omwalling in de Maria-Theresialei 1

Eindverslag van een toevalsvondst

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

COLOFON

TITEL

Contrescarp van de omwalling in de Maria-Theresialei 1.
Eindverslag van een toevalsvondst.

REEKS

Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 321

AUTEURS

Femke Martens & Daan Celis

JAAR VAN UITGAVE

2024

Een uitgave van agentschap Onroerend Erfgoed Wetenschappelijke
instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Omgeving
Published by the Flanders Heritage Agency Scientific Institution of the
Flemish Government, policy area Environment

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Peter De Wilde

OMSLAGILLUSTRATIE

Bovenaanzicht van de contrescarp.
Copyright Onroerend Erfgoed en Dienst archeologie stad Antwerpen,
foto: Femke Martens.

agentschap Onroerend Erfgoed
Koning Albert II Laan 15 bus 236, 1210 Brussel

T +32 2 553 16 50
info@onroenderfgoed.be
www.onroenderfgoed.be

Dit werk is beschikbaar onder de Modellicentie Gratis Hergebruik v1.0.
This work is licensed under the Free Open Data Licence v.1.0.

Dit werk is beschikbaar onder een Creative Commons Naamsvermelding
4.0 Internationaal-licentie. Bezoek
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> om een kopie te zien van
de licentie.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License. To view a copy of this license, visit
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

<https://doi.org/10.55465/XHOY9204>
ISSN 1371-4678
D/2024/3241/108



////////////////////////////////////

CONTRESCARP VAN
DE OMWALLING IN
DE MARIA-
THERESIALEI 1

Eindverslag van een toevalsvondst

////////////////////////////////////

FEMKE MARTENS , DAAN CELIS

INHOUD

1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT	5
2	INLEIDING.....	6
3	DE ONDERZOEKSOPDRACHT, WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET ONDERZOEK.....	8
4	AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK	9
5	DE CONTEXT.....	9
5.1	LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT	9
5.2	HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT	9
5.2.1	DE BOUW VAN DE SPAANSE OMWALLING IN DE 16DE EEUW	9
5.2.2	DE BOUWWIJZE VAN DE OMWALLING	10
5.2.3	DE VERDERE BOUWGESCHIEDENIS TOT IN DE 19DE EEUW.....	12
6	BESCHRIJVING VAN DE SITE	14
6.1	BODEMKUNDIGE SITUATIE	14
6.2	SPOREN EN STRUCTUREN	14
6.3	VONDSTEN	19
6.4	INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE	19
7	SAMENVATTING	19
8	BIBLIOGRAFIE	20
9	BIJLAGEN	21
9.1	LIJST VAN FIGUREN	21
9.2	LIJST VAN FOTO'S.....	21
9.3	LIJST VAN SPOREN	22
9.4	LIJST VAN VONDSTEN	23
9.5	LIJST VAN STALEN	23
9.6	CONSERVATIERAPPORT	23



1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT

(Antwerpen, Maria Theresialei 1)

Projectcode	2021H225
Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog	Agentschap Onroerend Erfgoed (OE) OE/ERK/Archeoloog/2015/00001
Veldwerkleider	Femke Martens
Locatiegegevens van het onderzochte gebied	
Provincie	Antwerpen
Gemeente	Antwerpen
Deelgemeente	Antwerpen
Adres	Maria Theresialei 1 (openbaar domein)
Toponiem	/
Bounding box in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	punt 1 x: 153 194.2430 y: 211 743.5550 punt 2 x: 153 203.2640 y: 211 746.6370
Kadastrale informatie	openbaar domein, Antwerpen, 8 ^{ste} afdeling, sectie H
Toevalsvondst	
Datum vondst	23/8/2021
Datum melding	20/8/2021
Dossiernummer	TV9311
CAI	ID: 366274
Begin- en einddatum veldwerk	23/8/2021-24/8/2021
Oppervlakte van het onderzoeksgebied	92m ²

Terreinwerk	Femke Martens & Daan Celis (dienst archeologie stad Antwerpen)
Opmetingen en aanmaak kaartmateriaal	landmeter Willemen Infra nv
Tekenwerk en plannen	Daan Celis (dienst archeologie stad Antwerpen)
Fotografie terrein en vondsten	Femke Martens (dienst archeologie stad Antwerpen)
Rapportage	Femke Martens & Daan Celis (dienst archeologie stad Antwerpen) Geert Vynckier (agentschap Onroerend Erfgoed)

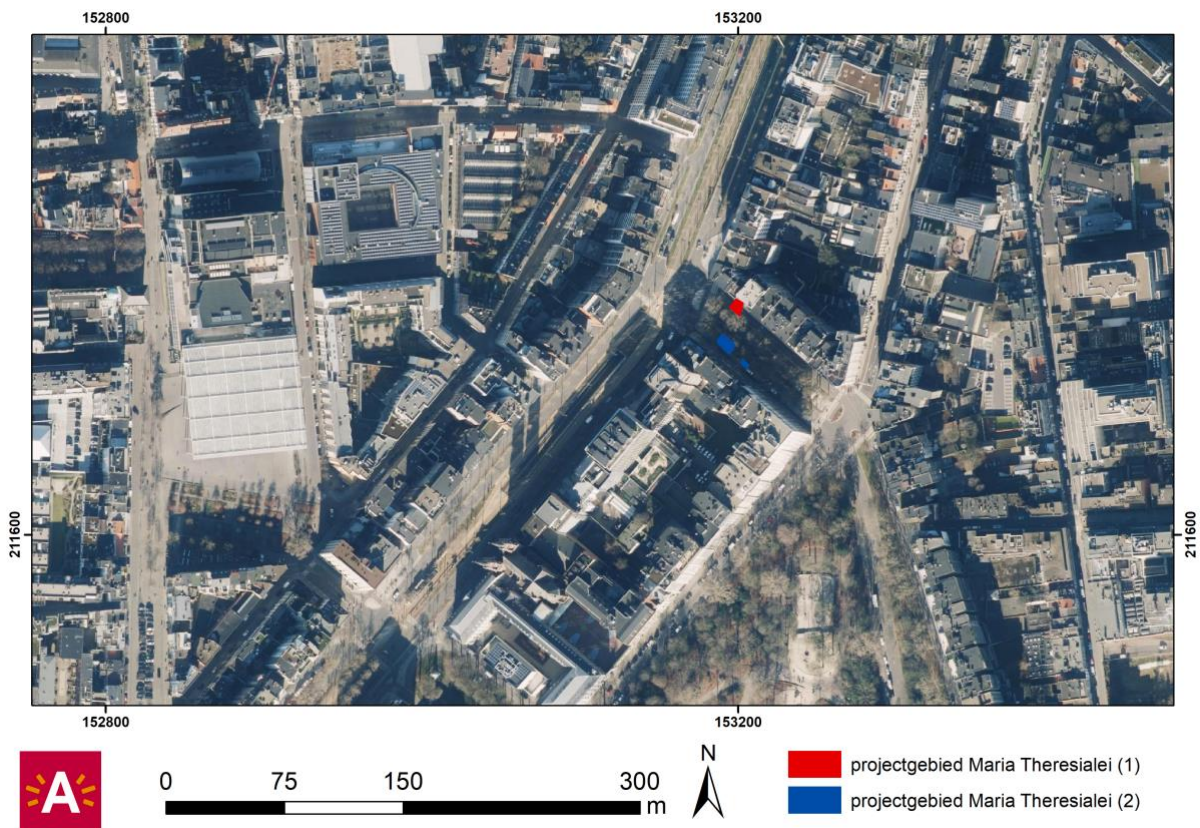


2 INLEIDING

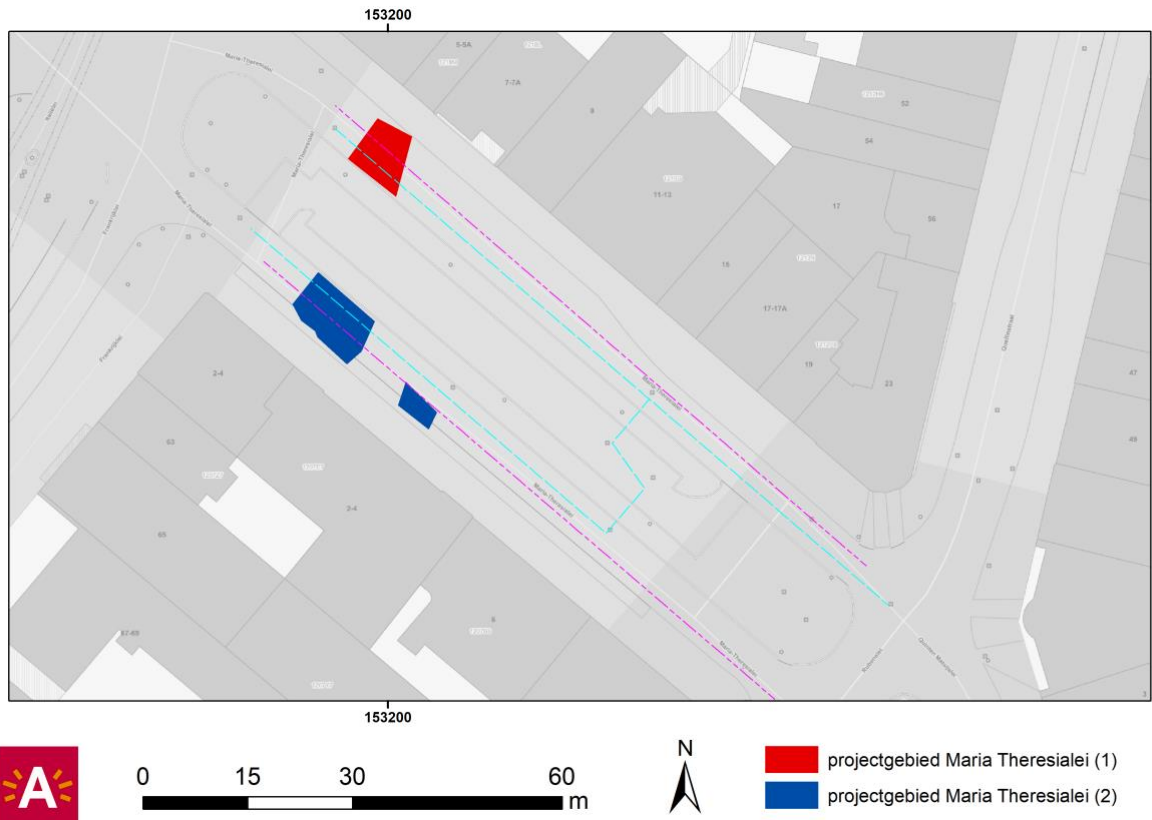
Naar aanleiding van nutswerken door aannemer Willemen Infra nv, werd een toevalsvondst gemeld aan het agentschap Onroerend Erfgoed (2021H225). Ter hoogte van de werken in de Maria Theresialei werden resten van de 16de-eeuwse stadsversterking aangetroffen. Deze werken, waarbij het rioleringsstelsel ontdekt werd, omvatten de zone van de Van Ertbornstraat en Quellinstraat via de Quinten Matsijslei tot en met de Maria Theresialei. Er werd een archeologienota (ID15665) opgemaakt door ABO waarbij werfbegeleiding werd voorgeschreven. Echter omdat het om een project met rioleringswerken ging die vrijgesteld werden van omgevingsvergunning konden de bepalingen uit het Programma van Maatregelen van de archeologienota niet als voorwaarde worden opgelegd. Daar de archeologische waarden wel gekend waren, werden ze geregistreerd in het kader van een vondstmelding.

Tussen 23 en 24 augustus 2021 werd het aangetroffen segment van de contrescarp muur volledig vrij gelegd en geregistreerd onder leiding van de stadsarcheologische dienst van Antwerpen (fig. 1-4) (intern nummer A557). Na deze registratie werd een jaar later het vervolg van dit muursegment geregistreerd aan de zuidelijke zijde van het centraal plantsoen met bomen (2022H89). In het kader van dezelfde nutswerken werd op 1 september 2021 ook een gemetselde sokkel aangetroffen voor een beeld van Quinten Matsijs dat hier van 1881 tot 1937 stond (2021HI18). Het kaartmateriaal dat in dit verslag getoond wordt, toont voor de duidelijkheid de afbakening van beide projectzones Maria Theresialei 1 (2021H225) (contrescarp muur) en Maria Theresialei 2 (2022H89) (contrescarp en Brouwersbuis).

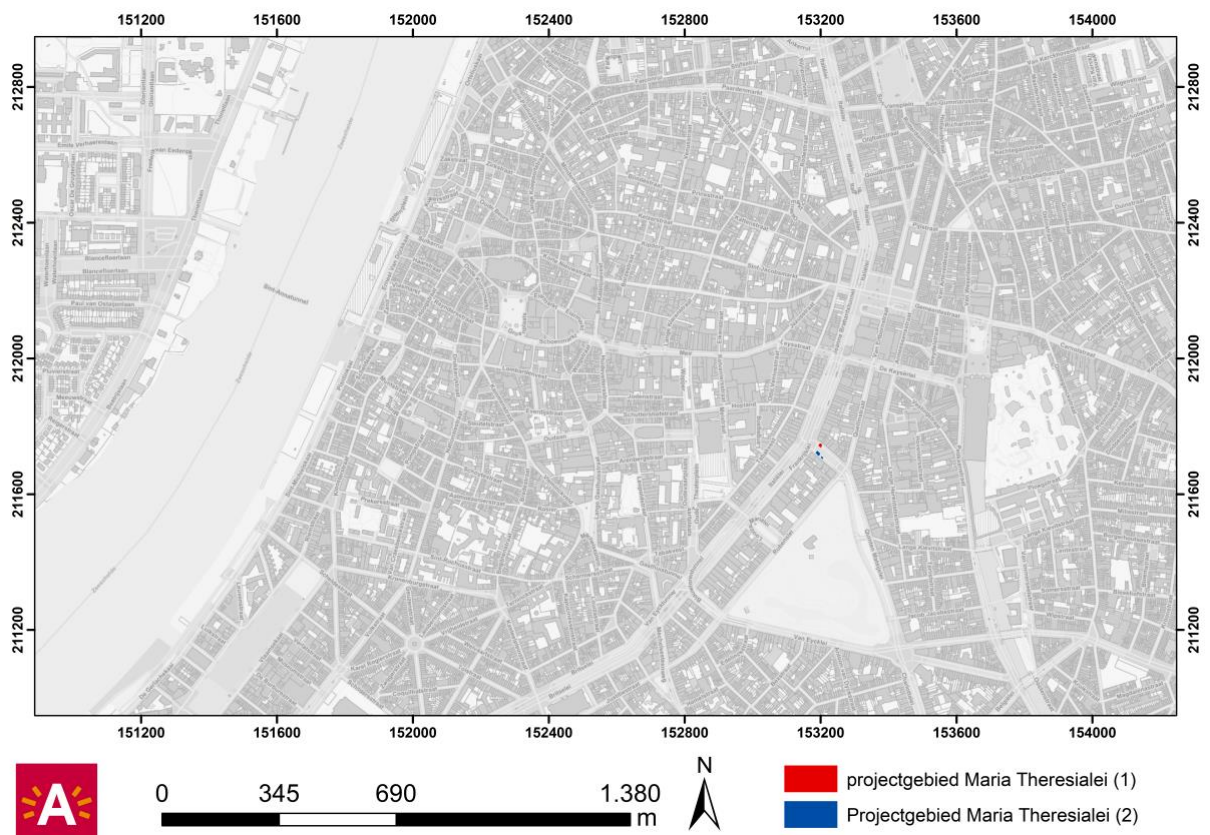
Het veldwerk werd volledig afgerond. De uitgewerkte resultaten van dit archeologisch onderzoek, de verdere verwerking van de onderzoeksgegevens en vondsten, en de interpretatie van de site binnen de ruimere historische context vormen het onderwerp van dit eindverslag.



Figuur 1: Het projectgebied Maria Theresialei 1 (rood) op een luchtfoto (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).

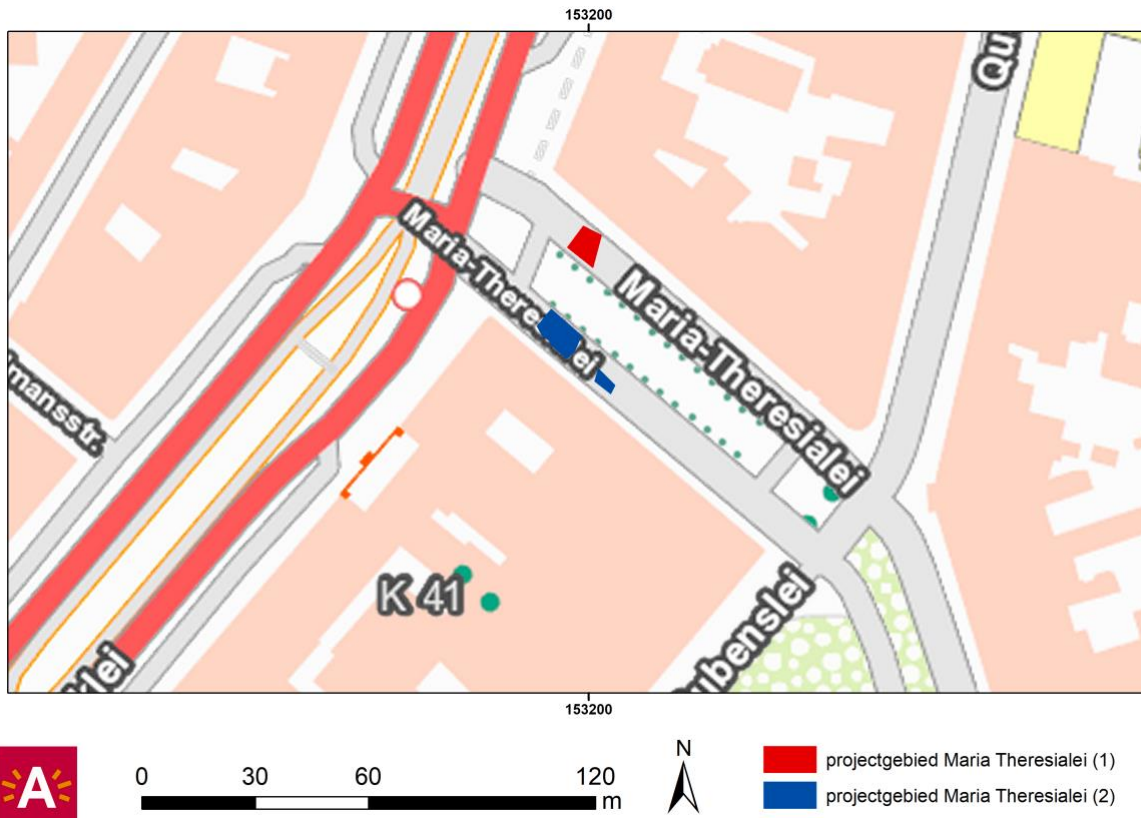


Figuur 2: Kaart met kadastrale perceelnummers, perceelgrenzen, afbakening van het onderzochte gebied (rood) op GRB en aanduiding van het tracé van de nieuwe riolering (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).



Figuur 3: Situering van het onderzochte gebied in het stadsareaal (GRB) (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).





Figuur 4: Het onderzochte gebied op een topografische kaart (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).

3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT, WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET ONDERZOEK

Vermits het muurwerk op het tracé van de riolering lag en dus verwijderd moest worden, moest het volledig vrij gegraven worden tot op verstoringsdiepte voor registratie. Willemen infra stelde hiertoe een graafmachine en bestuurder ter beschikking.

Na het opgeven van de Spaanse omwalling werd de gracht gereinigd en gedempt met afbraakmateriaal. De vraagstelling voor deze opgraving betrefte de bouwwijze en het uitzicht van de muur, de aanwezigheid van verbouwingen of herstellingen, de stratigrafische opbouw van de lagen voor en achter de muur. Binnen de beschikbare ruimte, bepaald door de breedte van de rijweg, bestaande leidingen en een verhardingslaag, die aan de zijde van de leien beperkt weggeslepen kon worden, moest trapsgewijs verdiept worden. Deze randvoorwaarden bepaalden de oppervlakte onderaan de put die onderzocht kon worden. De muurresten bevonden zich ruim 2 meter onder het maaiveld (MV= 7.63m TAW). Op het niveau van de onderzijde van de uitgraving bevonden we ons nog steeds in het dempingspakket. Er werd daarom geen profielwand opgekuist in het losse opvulzand. Er werden dan ook geen grondstalen genomen, enkel stalen van de mortels en het metselwerk. Het muurwerk werd opgekuist met water, grondig gedocumenteerd en ingemeten.



4 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Het aangetroffen muurwerk betreft een toevalsvondst, zodat er geen voorafgaande vraagstelling was. Het doel van het onderzoek is vooral inzicht krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen en vondsten, hun datering en indien van toepassing hun relatie en fasering, alsook het *ex situ* bewaren van de vondsten die dreigen vernietigd te worden.

Aan de hand van het cartografisch en historisch onderzoek aangevuld met de archeologische gegevens op het terrein kunnen we volgende onderzoeksvragen vooropstellen:

- Waartoe behoren deze bakstenen muurresten?
- Hoe oud is deze constructie?
- Is dit een bouwfase of kunnen meerdere bouwfases onderscheiden worden?
- Hoe werden deze muren opgebouwd?
- Kunnen deze waarnemingen gekoppeld worden aan wat uit geschreven, grafische, cartografische en fotografische bronnen is geweten over deze constructies?

5 DE CONTEXT

5.1 LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT

Het projectgebied ligt aan de oostelijke stadsrand van Antwerpen, aangrenzend aan de leien. Deze werden in de tweede helft van de 19de eeuw aangelegd op de gedempte grachten van de Spaanse Omwalling (fig. 5). Ter hoogte van de bastions volgde de gracht de vooruitspringende vorm van de bolwerken. Het projectgebied lag juist ten oosten van bastion Huidevetterstoren van de 16de-eeuwse Spaanse Omwalling. In het stadsplan kan de oorspronkelijke aanwezigheid van het bastion nog herkend worden in het geknikte verloop van de leien op deze plaats.

Het projectgebied omvatte een oppervlakte van 92m². De top van de muurresten werd aangetroffen op een diepte van 5.45m TAW en ruim 2 meter onder het maaiveld.

5.2 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT

5.2.1 De bouw van de Spaanse Omwalling in de 16de eeuw

Historisch gezien is voor dit projectgebied de periode vanaf de 16de eeuw van belang. Na de belegering door de Gelderse troepen besloot het stadsbestuur om een nieuwe omwalling te laten bouwen. Deze moderne gebastioneerde omwalling moest de verouderde middeleeuwse vestingmuur met ronde torens vervangen. De zogeheten Spaanse Omwalling werd gebouwd tussen 1452 en 1553 naar Italiaans ontwerp. Om meer greep te krijgen op de Nederlanden werd in 1567 op voorspraak van de hertog van Alva een citadel of dwangburcht toegevoegd aan de Spaanse Omwalling in het zuiden van de stad¹. De stadsversterking bleef in gebruik tot de jaren '60 van de 19de eeuw.

De omwalling werd voorzien van negen bastions, en één halfbastion, met elkaar verbonden door acht fronten (courtines). Elk bastion had één of meerdere open geschutsopstellingen (kazematten) voor grotere artillerie. Achter de muurfronten lag een aarden wal van 30 tot 35 meter breed. Vijf poortgebouwen, uitgewerkt in Renaissancestijl, en vijf bruggen over de 30 meter brede gracht boden

¹ Lombaerde 2009, 24-28; 41-49.



toegang tot de stad. De werken werden gerealiseerd in twee grote bouwfases, waarbij aannemer en grondspeculant Gilbert Van Schoonbeke (1551-1554) het uiteindelijk overnam van de fortificatiemeesters die de eerste bouwfase uitvoerden². De bouwkosten van de omwalling wogen immers loodzwaar op de stadskas. Daarom werd de Fortificatiekas opgericht en werden de taksen verhoogd om de grootschalige werken te kunnen betalen. Gilbert Van Schoonbeke slaagde erin om de omwalling in een recordtempo af te werken voor bijna de helft van de prijs³. Dit impliceerde ook het gebruik van minder kwalitatieve en hergebruikte materialen. Bij de opgravingen in 2016 van bastion Huidevetterstoren kon dit effectief vastgesteld worden. Dit bastion, gelegen ten westen van het projectgebied, was het laatste bolwerk van de Spaanse Omwalling dat afgewerkt werd (1551-1552). De naam verwees naar de nabijgelegen 14de-eeuwse Huidevetterstoren van de middeleeuwse omwalling⁴. Bij de voltooiing van het bastion Huidevetterstoren werd op de muren een herdenkingsplaat aangebracht van de landvoogdes Maria van Hongarije. Het bastion werd daarom ook bolwerk 'Maria' genoemd⁵. De contrescarp muur aan de overzijde van de gracht langs dit bastion doorkruiste het projectgebied aan de Maria Theresialei.



Figuur 5: De Spaanse omwalling - met bastion Huidevetterstoren en de contrescarp muur omcirkeld- op de houtsnede van Virgilius Bononiensis (© Museum Plantin Moretus – UNESCO Werelderfgoed).

5.2.2 De bouwwijze van de omwalling

In het kader van de werken voor project Noorderlijn (heraanleg leien fase 2), waarbij een autotunnel en parkeergarage onder een nieuw plein voor de Opera werden aangelegd, werden zowel bastion Huidevetterstoren, het bastion aan de Kipdorppoort en de aangrenzende stadsmuur onderzocht tot onder het niveau van de fundamente⁶. Deze opgravingen (2016-2019), samen met deze aan de Keizerspoort⁷ (heraanleg leien fase 1), maakten duidelijk dat de bastions, stadsmuur en buitenboordmuur (contrescarp) van de gracht van de Spaanse Omwalling allemaal een gelijkaardige opbouw hadden. De basis onderaan was telkens gevormd door enkele lagen krijtsteen, met daarboven een bakstenen getrapte voet en het eigenlijke muurmassief uit baksteenmetselwerk dat aan de grachtzijde afgekleed was met witte kalkzandsteen⁸ (fig. 6). Voor de natuurstenen afkleding van de

² Celis et al. 2019.

³ Soly 1977, 219-230.

⁴ Minsaer et al. 2016, 4.

⁵ Mertens en Torfs 1846, 88-89.

⁶ Martens 2016; Martens 2018; Celis et al. 2018; Celis et al. 2019, 132-135.

⁷ Minsaer 2009.

⁸ Martens 2016: 28.

paramenten van de bastions van de eerste bouwfase van de Spaanse Omwalling werd bouw materiaal van een hogere kwaliteit gebruikt dan voor de paramenten van bastions afgewerkt onder Van Schoonbeke in de tweede helft van het bouwproject.

Dit was duidelijk zichtbaar bij de opgraving van bastion Huidevetterstoren. In vergelijking met de bouwstenen van het Keizersbastion of Kipdorpbastion waren de gebruikte blokken kalkzandsteen hier eerder klein van formaat. Sommige blokken waren opnieuw gekapt, wat de hypothese ondersteunde dat voor de bouw van dit bastion ook hergebruik blokken werden aangewend, zoals bijvoorbeeld van de middeleeuwse muur. In tegenstelling tot de Keizerspoort- en bastion of ook het Kipdorpbastion werden op het parament van bastion Huidevetterstoren geen steenhoudersmerken vastgesteld⁹.



Figuur 6: De typische opbouw van de flank van bastion Huidevetterstoren, bij de opgraving in 2016 (© Stad Antwerpen, foto: Frederik Beyens).

De contrescarp muren aan de overzijde van de gracht van de omwalling (fig. 7a, b; fig. 8; fig. 9) waren oorspronkelijk ook bekleed met witte kalkzandsteen. Dit werd duidelijk geïllustreerd bij de opgravingen aan de Kasteelpleinstraat (Begijnenbolwerk). Algemeen werden evenwel minder grote steenformaten gebruikt en werd bij de contrescarp van het Keizersbastion ook hergebruik materiaal vastgesteld. Latere reparaties werden eveneens uitgevoerd met baksteen¹⁰.

Op basis van de bouwwijze en gebruikte materialen werd afgeleid dat de bouw van contrescarp doorgaans parallel verliep met of aansloot op de oorspronkelijk bouw van de omwalling, zeker ter hoogte van de poorten¹¹.

⁹ Martens 2016: 28.

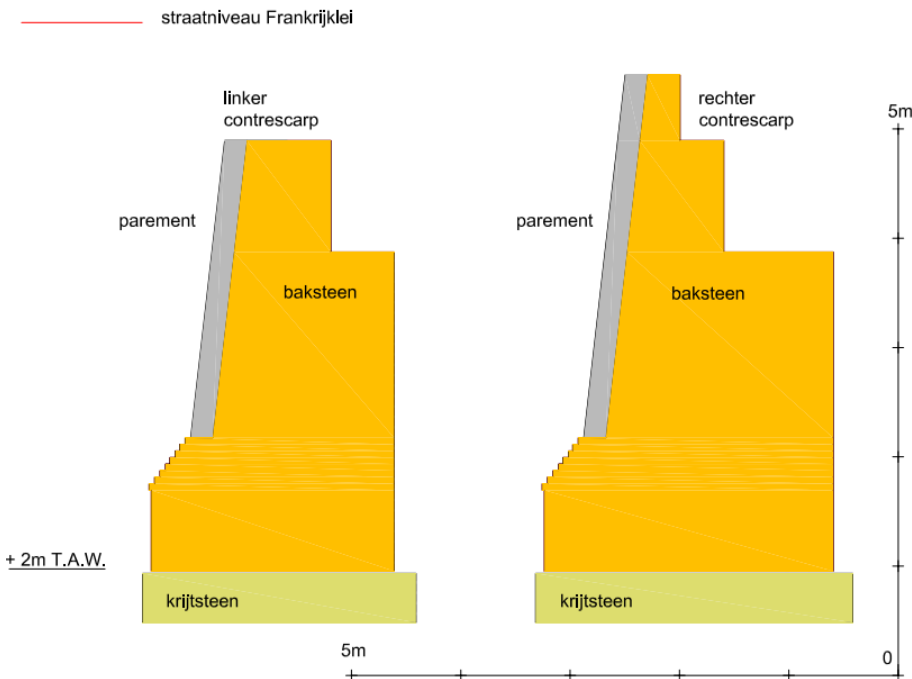
¹⁰ Minsaer 2009: 166-167.

¹¹ Minsaer 2009, 166-167.





Figuur 7 (a, b): De contrescarp muur van het begijnenbolwerk, opgegraven aan de Kasteelpleinstraat (© Dienst archeologie stad Antwerpen).



Figuur 8: Profieldoorsnede van de contrescarp van het Keizersbastion (© K. Minsaer 2009).

5.2.3 De verdere bouwgeschiedenis tot in de 19de eeuw

Na de voltooiing ervan werd de Spaanse Omwalling in de loop van de daaropvolgende eeuwen doorlopend aangepast en uitgebreid. Begin 18de eeuw worden voorwerken toegevoegd. In de Oostenrijkse periode wordt in 1771 de krijgsdienstbaarheid opgelegd van 585 m vanaf de teen van het glacis, waarbij deze schutruimte onbebouwd moet blijven. Onder Franse overheersing wordt geoordeeld dat de aardewerken zoals borstweringen en bedekte wegen van de Spaanse omwalling in slechte staat verkeren, al wordt hier voorlopig niets aan gedaan. Onder Napoleon, die Antwerpen wil uitbouwen tot een marine- en wereldhaven, worden plannen ontworpen om de vesting te verbeteren. Pas tussen 1810-1814 worden aarden contregardes aangelegd die de buitenwerken en lunetten met elkaar moet verbinden, hierbij hoort ook de contregarde Herentals. Lunet Herentals (nu in het stadsplan nog herkenbaar in de vorm van het stadspark) wordt ontworpen maar niet uitgevoerd.



In 1814 start de Nederlandse periode. Het bestaande Franse plan voor de bouw van een lunet op het kanaal van Herentals wordt nu uitgevoerd. Het lunet Herentals moet de oostelijke zijde van de omwalling helpen verdedigen. De twee flanken ervan zijn omringd door een natte gracht. Tijdens de Belgische periode geraakt de omwalling ingesloten door de Antwerpse voorsteden en blijkt deze militair geen nut meer te hebben. Door het defensieconcept van 1859 wordt Antwerpen het Nationaal Reduit van België, de nieuwe omwalling bestaat uit de Brialmontomwalling en een fortengordel. De Spaanse Omwalling, die haar functie verloren heeft, wordt geslecht (fig. 9). In 1859 wordt de stad opnieuw eigenaar van de gronden¹².



Figuur 9: Bastion Huidevetterstoren (midden 19de eeuw), met ervoor de contrescarp (© Felixarchief SAA 76 # 12).

¹² Van Gils 2009, 92-117.



6 BESCHRIJVING VAN DE SITE

6.1 BODEMKUNDIGE SITUATIE

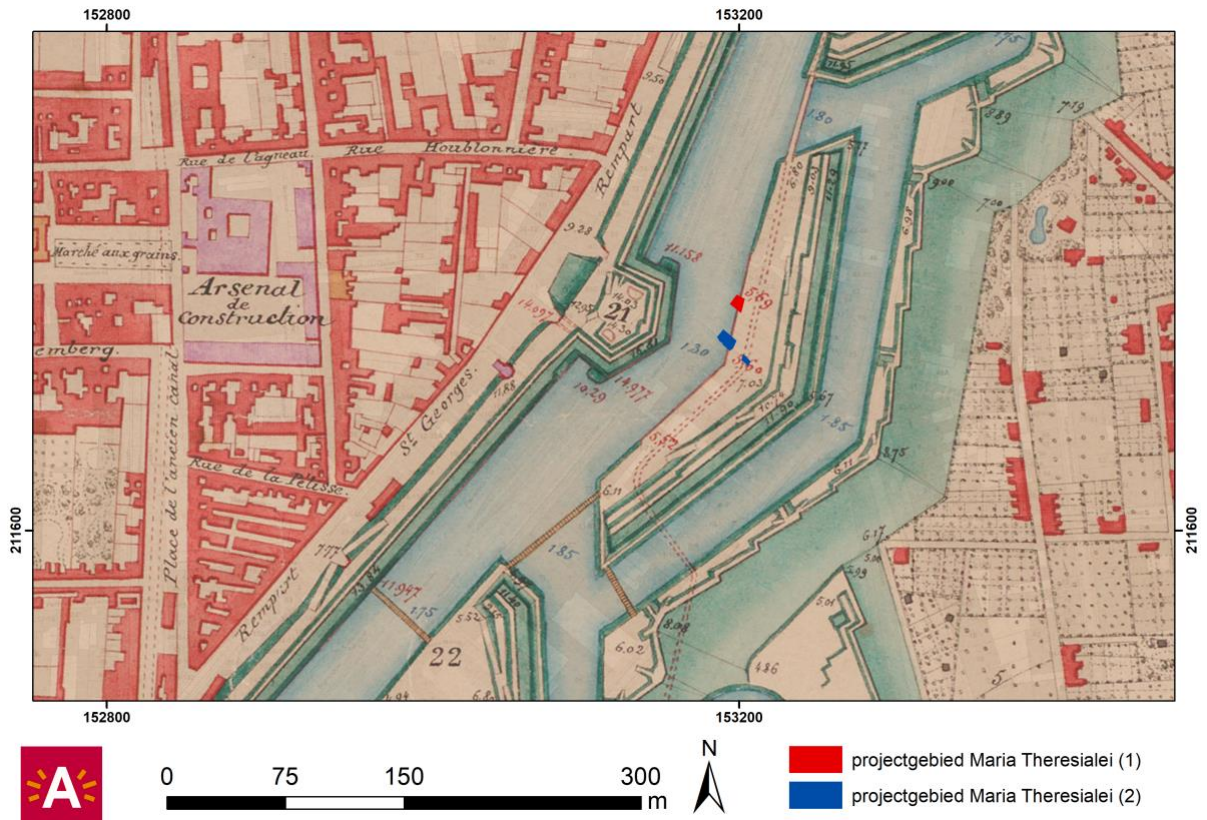
De opgraving reikte niet tot aan de grachtlaag (zwarte organisch niveau dat bij overige opgravingen van de omwalling wordt aangetroffen vanaf de aanzet van de funderingsvoet van de muren) of de originele moederbodem (aan de achterzijde van de muur bv.). Na het opgeven van de Spaanse omwalling werd de gracht van de omwalling gereinigd en gedempt met afbraakmateriaal. Op het niveau van de onderzijde van de uitgraving bevonden we ons nog steeds volledig in het 19de-eeuwse dempingspakket (fig. 16a). De beperkte werkruimte (door leidingen en asfalt) en het losse gele opvulzand, met baksteenfragmenten, brokjes mortel en schelpfragmenten, maakte dat er ook geen recht of veilig profiel gezet kon worden.

6.2 SPOREN EN STRUCTUREN

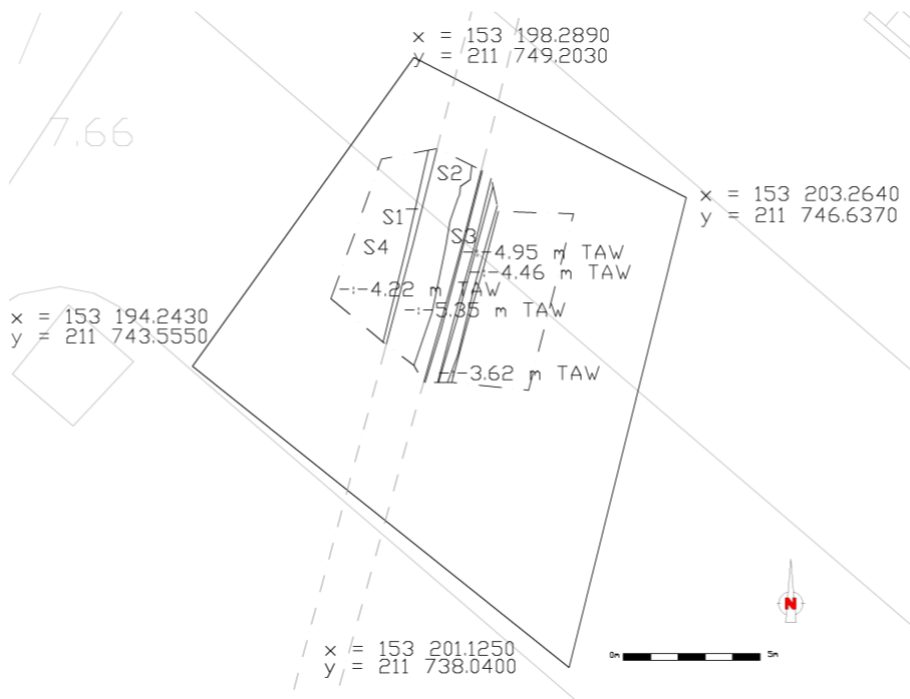
De sleuf van 6m bij 10m wordt getrapt uitgegraven tot een diepte van 3.50m (formaat BS: 16 x 7 x 5 cm, dikte voegen: 1.5 tot 2 cm). Aan de achterzijde/landzijde van de muur worden twee vertandingen zichtbaar, waar de muur een respectievelijk 23cm en 21cm uitsprong (fig. 11, 14, 16b). De bakstenen zijn rood tot donkerrood. Het metselwerk, met afwisselende rijen kops-streks-kops is opgebouwd met een harde beige/lichtgrijze kalkmortel met grote kalkbrokjes en een weinig zwarte spikkels. Het parament van de muur is aan de voorzijde afgewerkt met speklagen met 4 zichtbare banden kalkzandsteen (hoogte speklagen: 13, 10 en 14 cm) (fig. 15; fig. 17). De muur is ter hoogte van het afbraakniveau aan de bovenzijde 88cm breed. De bovenzijde van het muurwerk bevindt zich op niveau 5.45m TAW en ruim 2 meter onder het maaiveld. Aan de achterzijde is de muur vrij gelegd over een hoogte van 125 cm. Aan deze zijde zijn er geen speklagen, maar wel twee uitsprongen (vertandingen). Voor 10 baksteenlagen werd een hoogte van 63cm gemeten.

De projectie op het historisch plan Le Beau (fig. 10) van de opmeting van dit muurdeel en dat wat later aan de andere zijde van het plantsoen werd opgemeten (2022H89) toont de overeenkomst met het verloop van de contrescarp van de Spaanse Omwalling ter hoogte van bastion Huidevetterstoren.



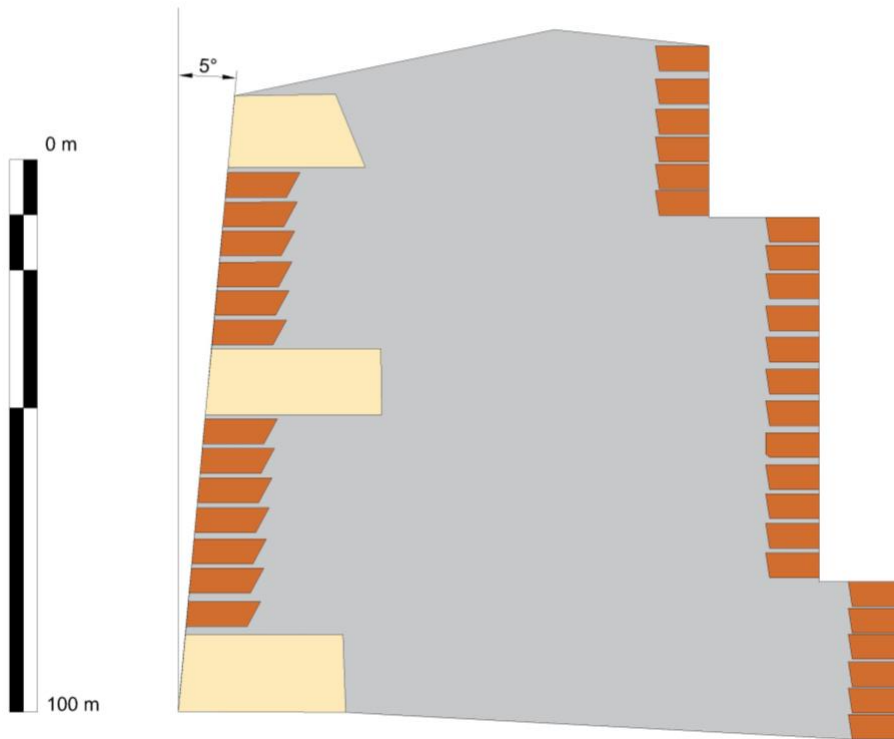


Figuur 10. Projectie van de onderzoekspotten Maria Theresialei 1 (rood) en 2 (blauw) op het plan van op het Plan Vuillaume - Beau Plan van 1873 (toestand 1853) (© Felixarchief 12#487).

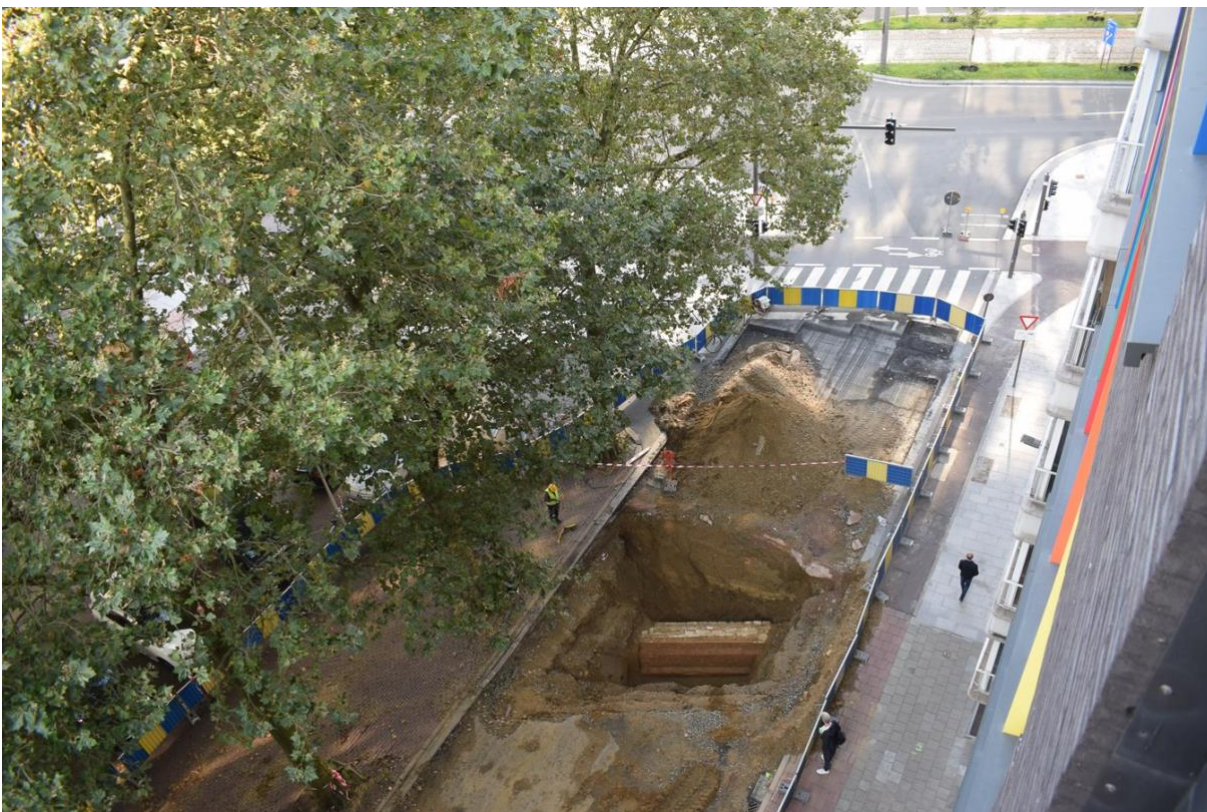


Figuur 11: Sporenplan projectgebied (© Dienst archeologie stad Antwerpen).

NOORD



Figuur 12: Schematische doorsnede (W-O) van de contrescarp (© Dienst archeologie stad Antwerpen).



Figuur 13: Bovenaanzicht van de contrescarp (© Dienst archeologie stad Antwerpen).





Figuur 14: Landzijde van de contrescarp met vertanding (© Dienst archeologie stad Antwerpen).



Figuur 15: Parement aan de grachtzijde van de contrescarp met speklagen (© Dienst archeologie stad Antwerpen).





Figuur 16: (a) Oriëntatie (N-Z) en (b) bovenzicht van de contrescarp muur (© Dienst archeologie stad Antwerpen).



Figuur 17: Detail van de speklagen (© Dienst archeologie stad Antwerpen).



6.3 VONDSTEN

De uitgraving bevond zich volledig in het aangevoerde 19de-eeuwse dempingspakket waarmee de Spaanse Omwalling in de 19de eeuw opgevuld werd. Hierin werden geen vondsten aangetroffen die tot de structuur behoorden.

6.4 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

- **Waar toe behoren deze bakstenen muurresten?**

De muur uit baksteenmetselwerk maakt deel uit van de contrescarp van de 16de-eeuwse Spaanse Omwalling. Deze muur vormde de afboording van de gracht aan de landzijde.

- **Hoe oud is deze constructie?**

Uit geschreven bronnen weten we dat Gilbert Van Schoonbeke in 1551 een contract afsluit met de stad voor de voltooiing van de Spaanse omwalling. Bastion Huidevetterstoren werd door Van Schoonbeke gebouwd tussen 1551 en 1552, als laatste bolwerk van de omwalling. De contrescarp muren werden gelijktijdig of kort daarna opgericht.

- **Is dit een bouwfase of kunnen meerdere bouwfases onderscheiden worden?**

De afwerking van de grachtzijde van de contrescarp muur van de omwalling was origineel volledig in kalkzandsteen. Het bastion Huidevetterstoren werd afgewerkt onder Van Schoonbeke in 1552. De speklagen dateren uit een latere fase van herstelling van de omwalling uit 18de of 19de eeuw¹³.

- **Hoe werden deze muurresten opgebouwd?**

De contrescarp muur is opgebouwd uit een kern uit baksteenmetselwerk met beige kalkmortel met een vertanding aan de landzijde. Op het afbraakniveau was deze muur 88 cm breed. Het profiel met fijne vertandingen is enigszins anders dan dit van de contrescarp aan het Begijnenbolwerk van het zuidelijk deel van de omwalling (1542-1547) en van deze van het Keizersbastion¹⁴ (fig. 7a,b; fig. 8), uit de eerste bouwfase van de Spaanse omwalling. Het parement was oorspronkelijk volledig bekleed met kalkzandsteen, maar werd bij een latere herstelling uitgewerkt in speklagen met een donker rode baksteen. Dit in tegenstelling tot de originele typisch rozerode baksteen van de originele muurkern.

- **Kunnen deze waarnemingen gekoppeld worden aan wat uit geschreven, grafische, cartografische en fotografische bronnen is geweten over deze constructies?**

Het verloop van de muur kan duidelijk gekoppeld worden aan voorstellingen op historisch kaartmateriaal. Het is duidelijk dat het de contrescarpmuur van de Spaanse Omwalling betreft. De projectie van het ingemeten muurwerk helpt om de bestaande projectie van het verloop van de stadsomwalling, haar voorwerken en gerelateerde infrastructuur bij te stellen.

7 SAMENVATTING

Naar aanleiding van een toevalsvondst bij rioleringswerken werd muurwerk in kaart gebracht ter hoogte van Maria Theresialei 1. Wanneer de opbouw van het muurwerk en de positie ervan gekoppeld werd aan historische kaarten bleek het duidelijk om een deel van de 16de-eeuwse Spaanse Omwalling te gaan. Het ging meer bepaald over een deel van de contrescarp of afboording van de vestinggracht aan de landzijde tegenover bastion Huidevetterstoren. De muur uit baksteenmetselwerk moet oorspronkelijk aan de grachtzijde bekleed zijn geweest met natuursteen, maar na een herstelling in de 18de of 19de eeuw was ze aan de grachtzijde afgewerkt met speklagen.

¹³ Minsaer 2009: 174.

¹⁴ Minsaer 2009: 169, fig. 23.



8 BIBLIOGRAFIE

Cf. http://onroerendergoed.vonet.be/sites/default/files/atoms/files/Bibliografie_Richtlijnen.pdf

CELIS D., HENDRIKS V. EN MARTENS F. 2018: Noorderlijn- Kipdorppoort, in: Jaaroverzicht 2016-2017, Rapporten van het Stedelijk informatiecentrum archeologie en Monumentenzorg 19, Antwerpen, 25-28.

CELIS D., HENDRIKS V., MARTENS F. EN MINSKER K. 2019: In het spoor van Gilbert van Schoonbeke Archeologie van de Spaanse omwalling op het Noorderlijntraject, *Historiant. Jaarboek voor Antwerpse geschiedenis* 7, Antwerpen, 119-145.

LOMBAERDE P. (red.) 2009: *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Brussel-Antwerpen.

LOMBAERDE P. 2009: De vroege versterkingswerken van Antwerpen en de Spaanse omwalling. Vanaf ca. 1570 tot het einde van de Spaanse Successieoorlog in 1713, in: LOMBAERDE, P. (red.), *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 14-61.

MARTENS F. 2016, Heraanleg Noorderleien (2015-2019). Het archeologisch onderzoek van bastion Huidevetterstoren in 2016, in: MINSKER K., CAIGNIE F., MARTENS F. EN DE SCHUTTER L., *De Spaanse omwalling – Bastion Huidevetterstoren*, Rapporten van het Stedelijke Informatiecentrum Archeologie en Monumentenzorg 17, Antwerpen, 25-39.

MARTENS, F. 2018, Noorderlijn- Bastion Huidevetterstoren, in: Jaaroverzicht 2016-2017, Rapporten van het Stedelijk informatiecentrum archeologie en Monumentenzorg 19, Antwerpen, 20-24.

MERTENS F. H. & TORFS K.L.: 1846, *Geschiedenis van Antwerpen* 4, Antwerpen.

MINSKER K., BOGAERTS B. EN VEECKMAN J. 2005: Recente opgravingen op de Amerikalei te Antwerpen: de citadel, de contrescarp en het hulpravelijn, *Vesting* 3, 22-25.

MINSKER, K. EN VEECKMAN J. M.M.V. MARTENS F., CELIS D., HENDRIKS V., VANSWEEVELT J. 2019: De zestiende -eeuwse omwalling van Antwerpen...met dank aan Gilbert Van Schoonbeke, in: SOLY, H. (red.), *Gilbert Van Schoonbeke. Visionair ondernemer in Antwerpen's Gouden Eeuw*, Borgerhout, 174-209.

MINSKER K., CAIGNIE F., MARTENS F. & DE SCHUTTER L. 2016: *De Spaanse omwalling – Bastion Huidevetterstoren*, Rapporten van het Stedelijke Informatiecentrum Archeologie en Monumentenzorg 17, Antwerpen.

MINSKER K., 2009: Archeologisch onderzoek van de Spaanse omwalling. In het bijzonder de site van de Keizerspoort, in: LOMBAERDE P. (red.), *Antwerpen Versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 146-181.

MINSKER, K. & MARTENS F. 2013: *Brabo 2- Leien Fase 2. Archeologische sonderingen op het Operaplein (Frankrijklei/Italiëlei)*. A312 Eindrapport, Antwerpen.

SOLY, H. 1977: *Urbanisme en kapitalisme in Antwerpen in de 16de eeuw*, Gemeentekrediet van België. Historische uitgaven Pro Civitate, reeks in-8°, 47, Brussel.

VAN GILS R. 2009: De Spaanse omwalling en de vesting Antwerpen. Van het Oostenrijkse tot in het Belgische tijdperk (1714-1870), in LOMBAERDE P. (red.), *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 175-209.



9 BIJLAGEN

9.1 LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Het projectgebied Maria Theresialei 1 (rood) op een luchtfoto (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).....	6
Figuur 2: Kaart met kadastrale perceelnummers, perceelgrenzen, afbakening van het onderzochte gebied (rood) op GRB en aanduiding van het tracé van de nieuwe riolering (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).....	7
Figuur 3: Situering van het onderzochte gebied in het stadsareaal (GRB) (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).....	7
Figuur 4: Het onderzochte gebied op een topografische kaart (© Digitaal Vlaanderen, stad Antwerpen).....	8
Figuur 5: De Spaanse omwalling - met bastion Huidevetterstoren en de contrescarp muur omcirkeld- op de houtsnede van Virgilius Bononiensis (© Museum Plantin Moretus – UNESCO Werelderfgoed).....	10
Figuur 6: De typische opbouw van de flank van bastion Huidevetterstoren, bij de opgraving in 2016 (© Stad Antwerpen, foto: Frederik Beyens).....	11
Figuur 7 (a, b): De contrescarp muur van het begijnenbolwerk, opgegraven aan de Kasteelpleinstraat (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	12
Figuur 8: Profieldoorsnede van de contrescarp van het Keizersbastion (© K. Minsaer 2009).....	12
Figuur 9: Bastion Huidevetterstoren (midden 19de eeuw), met ervoor de contrescarp (© Felixarchief SAA 76 # 12).....	13
Figuur 10: Projectie van de onderzoekspuiten Maria Theresialei 1 (rood) en 2 (blauw) op het plan van op het Plan Vuillaume - Beau Plan van 1873 (toestand 1853) (© Felixarchief 12#487).....	15
Figuur 11: Sporenplan projectgebied (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	15
Figuur 12: Schematische doorsnede (W-O) van de contrescarp (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	16
Figuur 13: Bovenaanzicht van de contrescarp (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	16
Figuur 14: Landzijde van de contrescarp met vertanding (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	17
Figuur 15: Parement aan de grachtzijde van de contrescarp met speklagen (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	17
Figuur 16: (a) Oriëntatie (N-Z) en (b) bovenzicht van de contrescarp muur (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	18
Figuur 17: Detail van de speklagen (© Dienst archeologie stad Antwerpen).....	18

9.2 LIJST VAN FOTO'S

Figuur 6: De typische opbouw van de flank van bastion Huidevetterstoren, bij de opgraving in 2016 (© Stad Antwerpen, foto: Frederik Beyens).	
Figuur 7 (a, b): De contrescarp muur van het begijnenbolwerk, opgegraven aan de Kasteelpleinstraat (© Dienst archeologie stad Antwerpen).	
Figuur 9: Bastion Huidevetterstoren (midden 19de eeuw), met ervoor de contrescarp (© Felixarchief SAA 76 # 12).3	
Figuur 13: Bovenaanzicht van de contrescarp (© Dienst archeologie stad Antwerpen).	
Figuur 14: Landzijde van de contrescarp met vertanding (© Dienst archeologie stad Antwerpen).	
Figuur 15: Parement aan de grachtzijde van de contrescarp met speklagen (© Dienst archeologie stad Antwerpen).	
Figuur 16: (a) Oriëntatie (N-Z) en (b) bovenzicht van de contrescarp muur (© Dienst archeologie stad Antwerpen).	
Figuur 17: Detail van de speklagen (© Dienst archeologie stad Antwerpen).	



9.4 LIJST VAN VONDSTEN

Niet van toepassing

9.5 LIJST VAN STALEN

De stalen in de parse rijen behoren tot de registratie in kader van project Maria Theresia lei 1.

code OE	site code (intern)	monsterNR	spoorNR	beschrijving
2021H225	A557 Maria Theresialei 1	M1	S3	2 BS
2021H225	A557 Maria Theresialei 1	M2	S3	mortel
2021H225	A557 Maria Theresialei 1	M3	S2	mortel
2021H225	A557 Maria Theresialei 1	M4	S2	1 BS
2021H225	A557 Maria Theresialei 1	M5	S1	staal van NS
2021H225	A557 Maria Theresialei 1	M6	S2	mortel tss S1 en S2
2021H225	A557 Maria Theresialei 1	M7	S1	1 BS
2021 I 18	A557 Quellinstraat	M8-M10	S4	BS, mortel, pleister
2022H89	A557 Maria Theresialei 2	M11	S7	1 BS
2022H89	A557 Maria Theresialei 2	M12	S6	mortel
2022H89	A557 Maria Theresialei 2	M13	S5	tegel
2022H89	A557 Maria Theresialei 2	M14	S5	1 BS
2022H89	A557 Maria Theresialei 2	M15	S8	BS en mortel van wand

9.6 CONSERVATIERAPPORT

De muurresten werden na de registratie weggebroken voor de aanleg van de nieuwe riolering.

