BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 1034



Nota

Kortrijk, Hotel Broel

Verslag van Resultaten

BAAC Vlaanderen bvba
Hendekenstraat 49
9968 BASSEVELDE
info@baac.be

Titel
Nota Kortrijk, Hotel Broel: Verslag van Resultaten

Auteurs
Niels Janssens

Erkende archeoloog
Niels Janssens

BAAC-Projectnummer
2017-1081

ID-nummer bekrachtigde archeologienota
ID905

Plaats en datum
Gent, 29 januari 2019

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 1034
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

© BAAC Vlaanderen bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Inhoud

1 Inleiding ... 1
1.1 Beschrijvend gedeelte ... 1
1.1.1 Administratieve gegevens ... 1
1.1.2 Aanleiding ... 4
1.1.3 Onderzoekstraject ... 5
1.1.4 Beschrijving ingreep / geplande werken ... 5
1.1.5 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota ... 5
2 Proefputtenonderzoek ... 6
2.1 Beschrijvend gedeelte ... 6
2.1.1 Administratieve gegevens ... 6
2.1.2 Onderzoeksopdracht ... 6
2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek ... 8
2.2.1 Methoden en technieken ... 8
2.2.2 Specifieke methodologie ... 8
2.2.3 Organisatie van het vooronderzoek ... 10
2.2.4 Afwijkingen uitvoer onderzoek ... 10
2.2.5 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding ... 13
2.3 Assessmentrapport ... 15
2.3.1 Assessment landschap en bodem ... 15
2.3.2 Assessment sporen en structuren ... 16
2.3.3 Assessment vondsten ... 49
2.3.4 Assessment stalen ... 56
2.4 Synthese onderzoeksresultaten Proefputtenonderzoek ... 57
2.4.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein ... 57
2.4.2 Verklaring ontbreken archeologische ensemble ... 57
2.4.3 Confrontatie resultaten eerder vooronderzoek ... 58
2.4.4 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed ... 58
2.4.5 Waardering archeologische vindplaatsen ... 59
2.4.6 Syntheseplan ... 59
2.4.7 Onderzoeksvragen: Antwoorden ... 61
2.5 Besluit ... 65
2.5.1 Potentieel op kenniswinst ... 65
2.5.2 Volledigheid vooronderzoek ... 65
3 Samenvatting ... 66
4 Lijsten ... 67
4.1 Lijst met plannen ... 67
4.2 Lijst met figuren ... 67
4.3 Lijst met tabellen ... 68

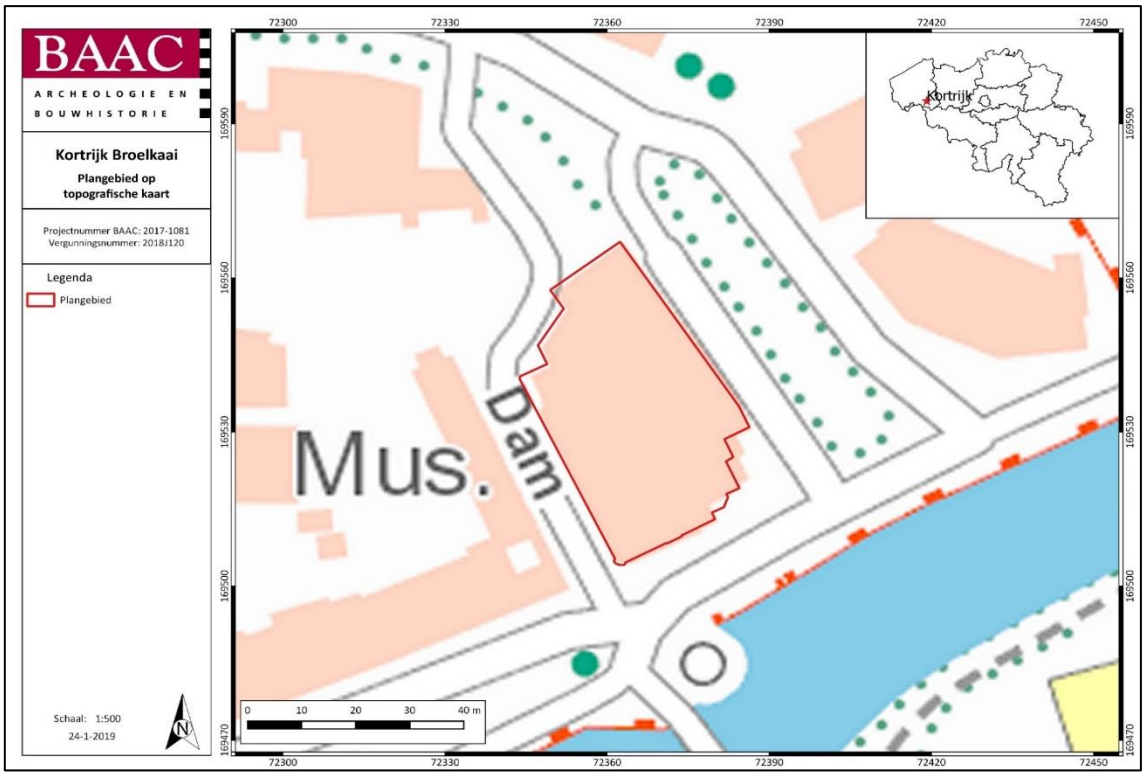
5 Bibliografie 69
6 Bijlagen 70
6.1 Dagrapport(en) 70
6.2 Sporenlijst 70
6.3 Fotolijst 70
6.4 Vondstenlijst 70
6.5 Stalenlijst 70
6.6 Tekeningenlijst 70

1 Inleiding

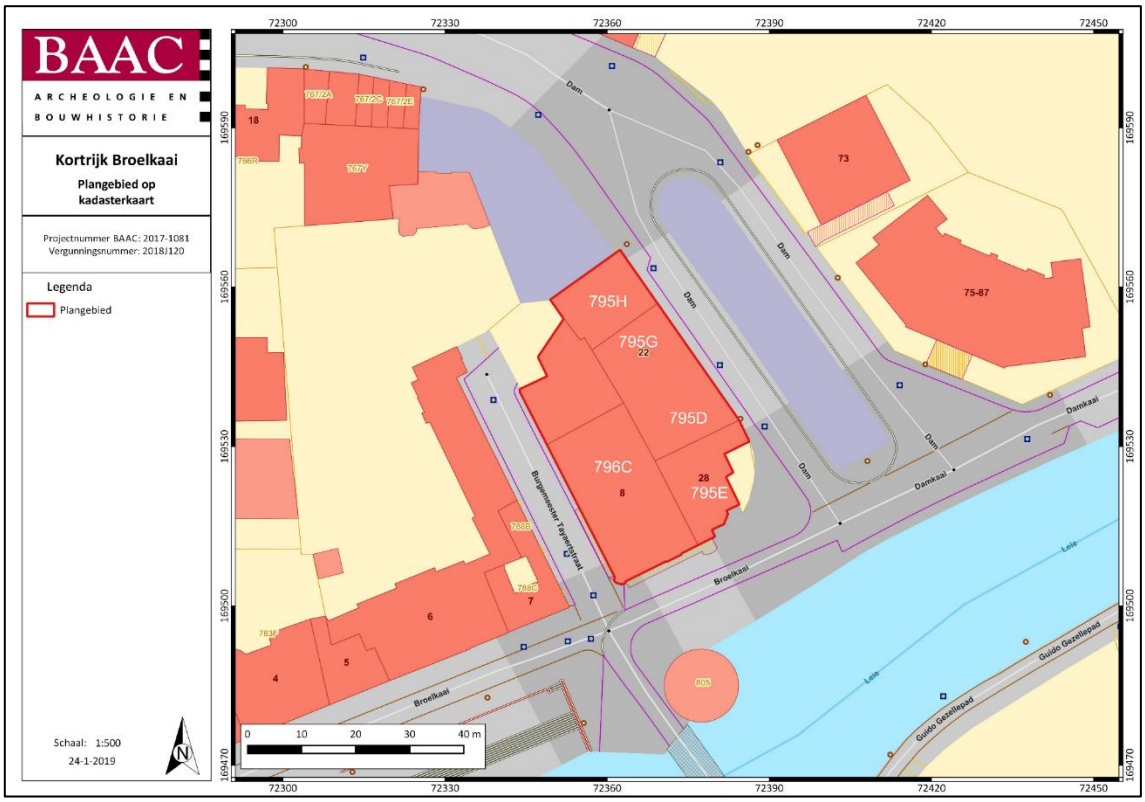
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Kortrijk, Hotel Broel		
Ligging	Broelkaai 8, stad Kortrijk, provincie West-Vlaanderen		
Kadaster	Stad Kortrijk, Afdeling 2, Sectie F, Percelen 795H, 795 G, 795D, 795E, 796C		
Coördinaten	Noordwest:	x: 72343,85	y: 169540,83
	Noordoost:	x: 72362,33	y: 169566,98
	Zuidwest:	x: 72361,42	y: 169505,32
	Zuidoost:	x: 72384,43	y: 169519,10
Projectcode BAAC Vlaanderen	2017-1081		
Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed	2018J120		
ID bekrachtigde archeologienota	ID905		

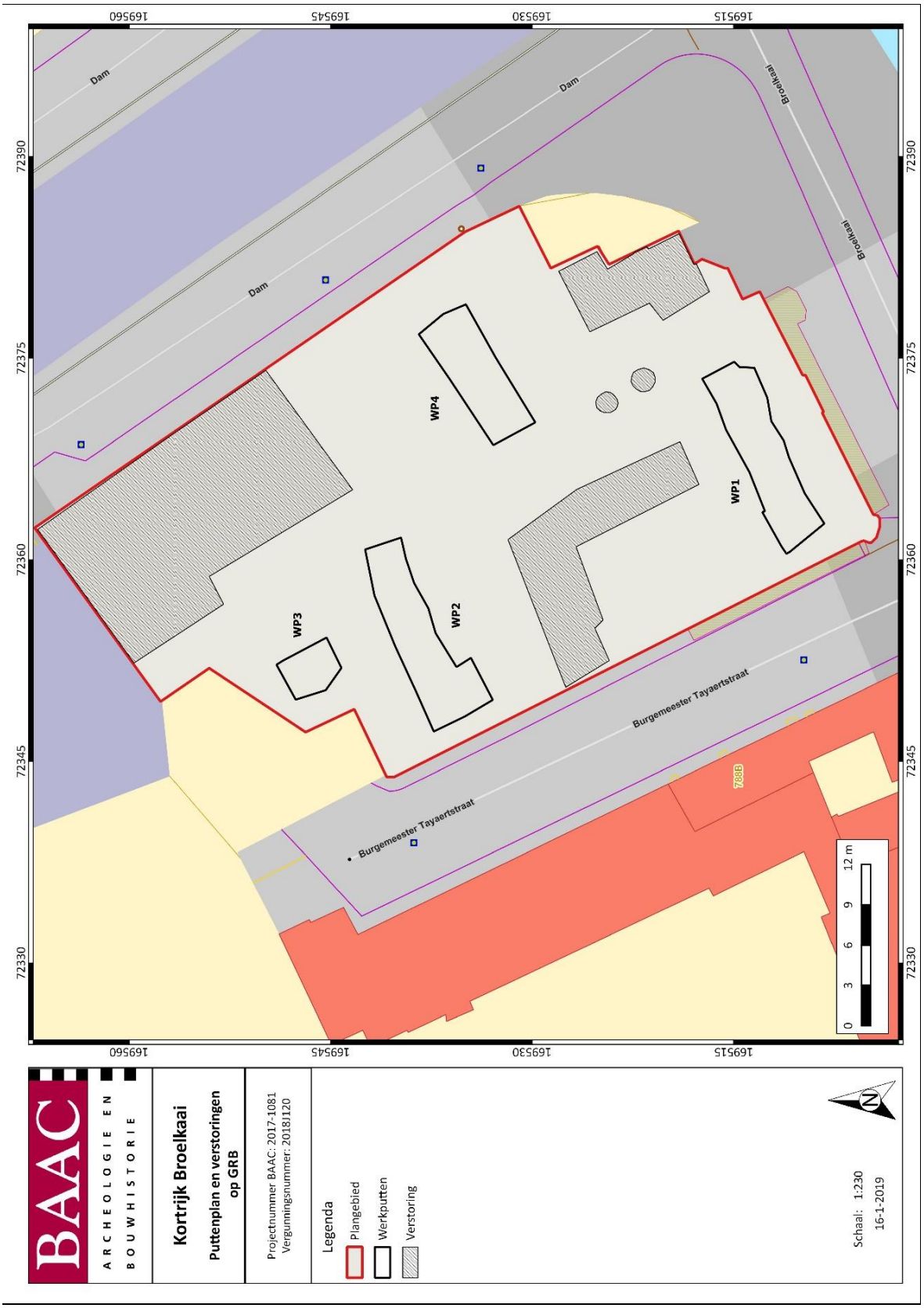


Plan 1: Plangebied op topografische kaart (1: 10 000, digitaal, 24/01/2019)[1]



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)(1: 20 000, digitaal, 24/01/2019)[2]

[1] AGIV 2019b
[2] AGIV 2019a



Plan 3: Plangebied met proefputten en gekende verstoringen op de GRB-kaart (1: 20 000, digitaal, 16/01/2019)[3]

[3] AGIV 2019a

1.1.2 Aanleiding

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota "*Archeologienota Hotel Broel" (ID905).* Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvat een bureauonderzoek. Het bureauonderzoek voor het plangebied werd tussen 1 en 28 oktober 2016 uitgevoerd door Ruben Willaert bvba en verwerkt in de archeologienota "*Hotel Broel, verslag van resultaten*". De synthese van het bureauonderzoek luidt als volgt:

"Ter hoogte van het projectgebied Kortrijk Hotel Broel situeert zich momenteel een hotel. Op deze locatie wenst de opdrachtgever het hotel te slopen ten behoeve van een geplande nieuwbouw. De werkzaamheden kunnen een bedreiging vormen voor eventueel aanwezig ondergronds erfgoed. Naar aanleiding van de geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag binnen een vastgestelde archeologische zone, waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt, werd een archeologienota opgemaakt. Op basis van dit bureauonderzoek werd nagegaan of een verder archeologisch traject met ingreep in de bodem noodzakelijk is en of er een (gedeeltelijke vrijgave) mogelijk is.

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is in dit projectstadium organisatorisch-technisch onmogelijk, voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning. De prospectie kan pas aangevat worden, na de sloop van het huidige hotel. Daarom wordt geopteerd voor de uitzonderingsprocedure, waarbij een nota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek.

Uit het bodemkundig/landschappelijk onderzoek blijkt dat het projectgebied zich situeert in de alluviale vallei van de Leie. Het terrein kent een trapsgewijze daling van het zuiden naar het noorden, waarbij er ca. 1m hoogteverschil optreedt.

De historische analyse, gebaseerd op aangeleverde data van Ph. Despriet (Archeologie Zuid-West-Vlaanderen) heeft heel wat gegevens m.b.t. het projectgebied opgeleverd. Aan westelijke zijde van het projectterrein is de laatmiddeleeuwse stadsmuur, voltooid in 1453-1454 en opgegeven in 1682, te verwachten. Het gaat om het segment dat zich situeerde tussen de Trompetterstoren, die eveneens ter hoogte van het projectgebied te verwachten is, en de noordelijke Broeltoren Met de bouw van de Trompetterstoren werd gestart op 18 juli 1451. Wanneer de toren verdwenen is, is niet helemaal duidelijk. Ten oosten van de stadsmuur werd in 1398 de Kleine Leie gegraven; deze werd pas in 1913 gedempt. Voor het einde van de 14de eeuw was de zone ter hoogte van de Kleine Leie braakliggend, waterziek, niet bebouwd en enkel in gebruik als blekerij. Na het dempen van de Kleine Leie ontstond de Dam, de kasseiweg aan weerszijden van de Kleine Leie.

In 1641 werd aan oostelijke zijde van de stadsmuur de Nieuwe Kaai aangelegd. Om toegang te verlenen tot die nieuwe kaai werd een opening gemaakt in de stadsmuur. Deze opening kreeg in de volksmond de benaming Tayaertsgat, een verwijzing naar burgemeester Tayaert die hiertoe de opdracht gaf. Bij de gedeeltelijke wederopbouw van de stadsomwalling door de Fransen aan het begin van de 18de eeuw werd een reduit opgebouwd tussen de noordelijke Broeltoren en de Broelmolen. In het midden van het reduit situeert zich een aangesloten bebouwing, die min of meer het tracé van de oudste stadsmuur lijkt te volgen. De zone ten oosten van deze huizenrij is lange tijd onbebouwd gebleven. Eén plan uit789 situeert ter hoogte van deze onbebouwde ruimte een kalkoven. In het begin van de 19de eeuw ontstaat ook aan de noordzijde van het projectgebied (beperkte) bebouwing. Pas op een kadastrale plattegrond uit 1894 blijkt ook de oostelijke zone van het projectgebied sterk bebouwd te zijn.

De huizenrij aan westelijke zijde van het projectgebied werd in 1926 gesloopt in functie van de oprichtingvan Meubelfabriek Degezelle. Deze fabriek brandde af in 1935, maar werd opnieuw opgebouwd in 1936.Het huidige hotel situeert zich ter hoogte van deze meubelfabriek.

De Centraal Archeologische Inventaris duidt in de onmiddellijke omgeving van het plangebied verschillende archeologische vindplaatsen aan. Verschillende vindplaatsen hebben betrekking op de Bourgondische stadsversterking, o.a. de Broeltorens. Zowel de stadsmuur, als de wal en de vestingsgracht werden aangesneden tijdens de archeologische prospectie van het projectgebied Kortrijk-Groeningestraat. Dit projectgebied situeert zich net aan de overkant van de Leie, ter hoogte van de zuidelijke Broeltoren.

De bureaustudie heeft geen elementen opgeleverd die verder archeologisch onderzoek overbodig zou maken."[4]

1.1.3 Onderzoekstraject

Het verder vooronderzoek opgelegd in het Programma van Maatregelen bij archeologienota ID905 omvatte een proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek (2018J120) (proefputtenonderzoek) werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van erkende archeoloog Niels Janssens

1.1.4 Beschrijving ingreep / geplande werken

"*De oppervlakte van projectgebied Kortrijk-Hotel Broel bedraagt 1572m^2.*

Hotel ten Broele was een hotel met gelijkvloers, eerste verdieping, tweede verdieping en een mansardedak. Er is ook een gedeelte onderkelderd en dit rond de circulatiezone. De totale bruto grondoppervlakte van het bestaande terrein bedraagt 1572m^2 en de bebouwde footprint van het gelijkvloers bedraagt ongeveer 1510m^2.

Het pand zal gesloopt worden ten behoeve van een nieuwbouw meergezinswoning. Het te bouwen project heeft een gelijkvloers, een eerste verdieping, een tweede verdieping en een teruggetrokken dakverdieping, met aan de zijde van de Damkaai plaatselijk een duplex als extra accent naar het achterliggende plein(parking) van Stad Kortrijk. Er zijn 20 appartementen waarvan 1 duplex boven en 4 handelsruimtes op het gelijkvloers. Er zijn verspreid over het ontwerp 4 traphallen met bijhorende liften die toegang verschaffen tot de diverse appartementen, handelsruimtes en ondergrondse parking.

De ondergrondse parking manifesteert zich in twee ondergrondse bouwlagen waarbij op -1 een 24 parkings en op -2 zijn er 27 parkings.

Om de bouwput te realiseren zal minstens tot ongeveer -7m50 onder het maaiveld moeten gegaan worden. Ter hoogte van de liftputten zal nog minstens 1m50 dieper gegraven moeten worden. De kelder wordt uitgevoerd d.m.v. een palenwand uit secanspalen."[5] Door deze diepe verstoringen zullen alle mogelijk aanwezige archeologische relicten verstoord worden.

1.1.5 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota

Niet van toepassing.

[4] DE GRYSE et al. 2016, 62-63
[5] DE GRYSE et al. 2016, 12

2 Proefputtenonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Proefputtenonderzoek

Projectcode	2018J120
Veldwerkleider	Niels Janssens (archeoloog)
Erkend archeoloog	Niels Janssens (Erkenningsnummer: 2016-00131)
Betrokken actoren	Ann-Sophie de Witte (archeoloog) Charlotte Verhaeghe (archeoloog) Muhammad Menem (archeoloog)
Betrokken derden	Olivier Van Remoorter (specialist Middeleeuws aardewerk) Sarah Schellens (specialist Leervondsten)

2.1.2 Onderzoeksopdracht

Proefputtenonderzoek is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles. Binnen stadskernen kan dit gaan om verschillende types sporen, gaande van muurwerk, vloeren tot grondsporen. Belangrijk hierbij is dat het proefputtenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een nota.

Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het proefputtenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de nota een advies voor een vervolgtraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving (op verschillende niveaus) op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein of op het gehele onderzoeksterrein.

Tijdens dergelijk proefputtenonderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het plangebied onderzocht wordt. Archeologische sporen worden tijdens een proefputtenonderzoek immers niet volledig onderzocht, tenzij dit nodig blijkt (indien ze zullen worden vernield bij de aanleg van een dieper gelegen archeologisch vlak). Om de kans op de beschadiging van het archeologisch ensemble te beperken, wordt een dekkingsgraad van 10%-15% vooropgesteld. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Deze onderzoeksopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet werd gehaald. Er wordt na het bureauonderzoek dan ook overgegaan tot verder vooronderzoek onder de vorm van een proefputtenonderzoek, om alsnog deze onderzoeksdoelstellingen te halen. Bij het proefputtenonderzoek moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden[6]:

Algemeen:

- In welke mate is het terrein reeds verstoord?
- Zijn er sporen aanwezig? Indien ja, zijn die van natuurlijke of antropogene oorsprong?
- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

[6] DE GRYSE et al. 2016, 10-11

- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de kennis van deze percelen?

Indien de middeleeuwse stadsomwalling aangesneden wordt:

- Zijn er restanten van de stadsomwalling aanwezig. Zo ja, welke?
- Wat is de bewaringstoestand van de resten?
- Uit welke periode dateren de resten? Zijn er aanwijzingen voor verschillende bouwfasen?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de kennis van de stadsontwikkeling van Kortrijk?
- Bevestigt het archeologisch onderzoek de verwachting, gecreëerd op basis van het bureauonderzoek?
- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek of werd voldoende informatie verzameld tijdens de prospectie?

Indien een vervolgonderzoek toch noodzakelijk blijkt:

- Welke vraagstellingen dienen geformuleerd te worden voor het vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

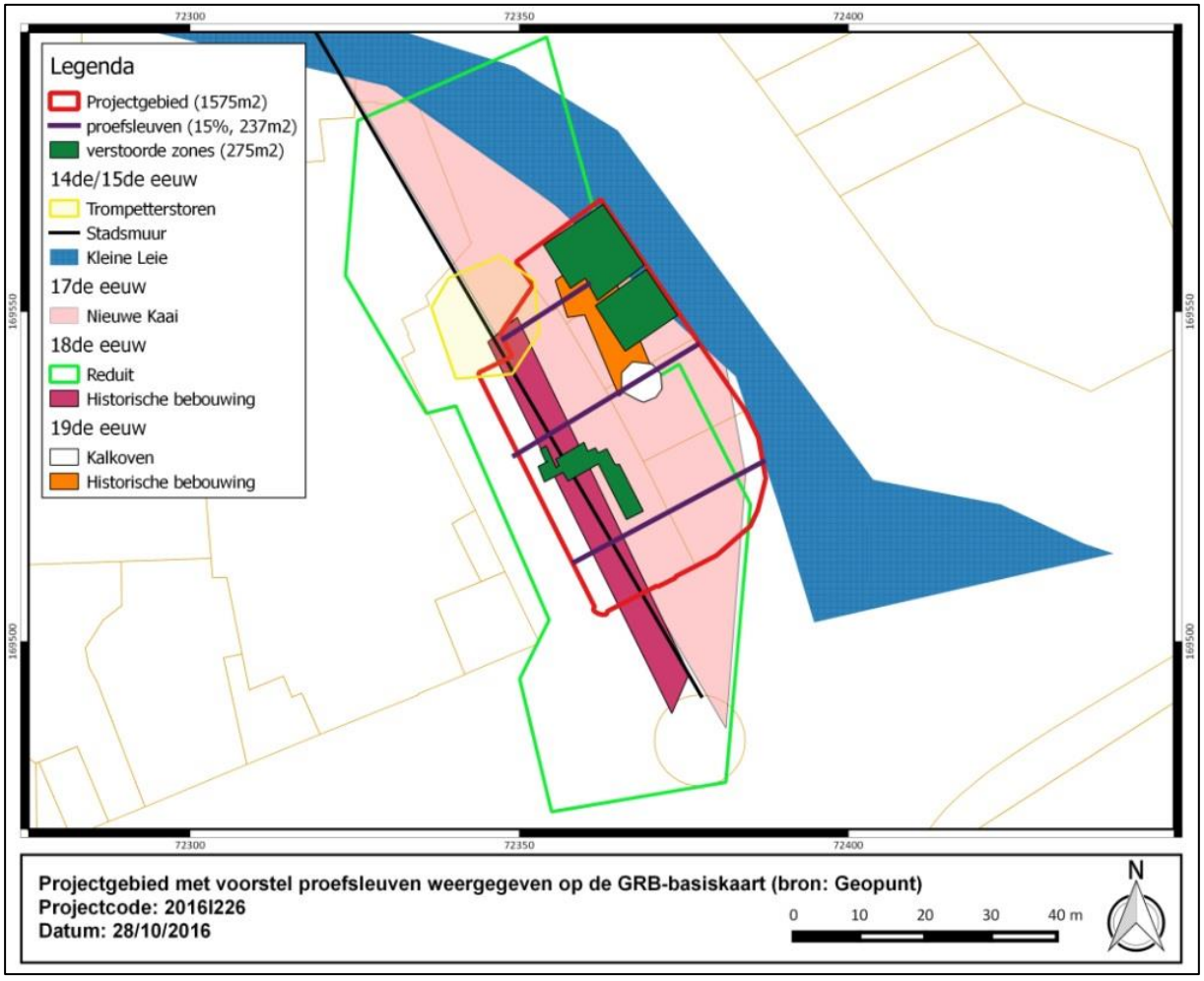
2.2.1 Methoden en technieken

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.[7]

2.2.2 Specifieke methodologie

Inplanting proefputten

In de archeologienota betreffende dit project (ID 905) werd reeds een proefsleuvenplan voorop gesteld. Hierbij werden drie continue sleuven van 2m breed voorgesteld die het terrein volgens een ONO-WZW richting (dwars op de vermoedelijk aanwezige stadsversterking) doorsnijden. Deze sleuven werden zo ingepland dat enerzijds alle vermoedelijk aanwezige sporen uit de verschillende perioden minstens een keer werden aangesneden en anderzijds zodat een dwarsdoorsnede van het terrein kon worden verkregen. Door dit puttenplan zou ongeveer 15% van het terrein onderzocht worden. Binnen de archeologienota werd echter reeds vermeld dat het hier om een indicatief plan ging.[8]



Figuur 1: Proefsleuvenplan zoals voorop gesteld in de archeologienota ID 905[9]

[7] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018
[8] DE GRYSE et al. 2016, 12
[9] DE GRYSE et al. 2016, 12

Oppervlakte en dekkingsgraad onderzoek

Met de aangelegde putten werd in totaal 151 m^2 onderzocht. Het plangebied zelf is in totaal 1.572 m^2 groot. Ten opzichte van het gehele terrein werd dus 9,6% onderzocht. Er was echter een oppervlakte van 371,8 m^2 ingenomen door kelders, waardoor in totaal slechts 1.200,2 m^2 onderzocht worden in deze fase. Van deze oppervlakte werd dus in totaal 12,58% onderzocht.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de putten en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten.

Staalname

In het programma van maatregelen zijn enkele vermoedelijk hoeveelheden opgenomen voor de staalname van de in oorsprong eind 14de-eeuwse stadsgracht. Volgens de archeologienota biedt "*het vlakdekkend opgraven van een stadsgracht en/of stadsmuur weinig tot geen meerwaarde. De lokalisatie, opbouw en bewaringstoestand van de stadsmuur -indien bewaard gezien de aanleg op een wallichaam- kunnen onderzocht worden tijdens de fase van de prospectie. Dit geldt tevens voor de stadsgracht: inzicht in dergelijke structuren wordt verkregen d.m.v. een doorgedreven stratigrafisch onderzoek. Dit onderzoek kan uitgevoerd worden tijdens de prospectie. Hier geldt wel de voorwaarde dat de stadsgracht tijdens de prospectie maximaal onderzocht is en er voldoende doorsnedes gemaakt zijn om de aard, omvang en opvullingsgeschiedenis te reconstrueren. Daarnaast moeten tijdens de prospectie voldoende stalen genomen zijn in functie van natuurwetenschappelijk onderzoek (zie verder) en voldoende aandacht besteed worden aan het recupereren van vondstmateriaal in functie van de datering van de gracht. Ook structuren die met de stadsversterking te associëren zijn, zoals bijvoorbeeld oeververstersterkingen, kunnen tijdens de fase van de prospectie onderzocht en gedocumenteerd worden.*"[10]

De voorziene staalnames zijn:

4 VH pollenwaardering/analyse

4 VH waardering/analyse macroresten

4 C14-datering

2 stuks conservatie kwetsbaar materiaal

Er werd tijdens het veldwerk slechts 1 bulkmonster genomen uit een de onderste vulling van de aanzet van de gracht, dichtbij de stadsmuur en wal. Het bleek verder niet mogelijk om tijdens dit onderzoek de onderste lagen van de gracht te bereiken en te onderzoeken. Hiervoor is een vervolgonderzoek aangewezen. Dit vervolgonderzoek kan nog meer inzichten in de stratigrafie, waardoor er een meer gerichte en dus meer betrouwbare monstername kan gebeuren.

Uit de opvullingspakketten van de gracht, waarin voornamelijk 17de-18de-eeuws materiaal werd gevonden, werden verder geen monsters verzameld. Er waren wel degelijk bepaalde lagen in het grachtprofiel aanwezig die zouden kunnen worden bemonsterd, maar er kon geen zekerheid worden gegeven voor de herkomst van dit materiaal. Het kon bijvoorbeeld gaan om materiaal dat van elders aangevoerd is en ter hoogte van de onderzoeklocatie werd afgezet. Verder leek het ook niet nuttig om

[10] DE GRYSE et al. 2016, 13

macroresten-onderzoek te verrichten op een grachtvulling die buiten de stad gelegen was, en dus niet te koppelen is aan een welbepaalde menselijk activiteit.

Het weinige aardewerk uit de lagen kon de opvulling daadwerkelijk in de 17de-18de eeuw dateren, wat ervoor zorgt dat voor deze lagen C14-dateringen overbodig lijken. Deze datering wordt eveneens door de beschikbare historische informatie ondersteund.

Referentieprofielen

Tijdens het proefputtenonderzoek werden enkele profielen geregistreerd, ten einde een zo representatief mogelijk beeld te bekomen van de stratigrafie van de het plangebied. In alle putten werd ten minste één profiel aangelegd, maar vaker werden er twee geregistreerd. Vervolgens werden ze per laag of horizont beschreven. Belangrijke eigenschappen zoals textuur, kleur, graad van bioturbatie en inclusies werden beschreven. De beschrijving van de profielen gebeurde conform de Code van Goede Praktijk.

2.2.3 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op 10, 11 en 14 januari 2019 onder leiding van erkende archeoloog Niels Janssens. Verder werd het veldwerk uitgevoerd door archeologen Ann-Sophie De Witte, Charlotte Verhaeghe en Muhammad Menem.

De proefputten werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 1,8 m. Van alle putten werden overzichtsfoto's gemaakt. De proefputten en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

2.2.4 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Afwijkingen t.a.v. de C.G.P.

Het onderzoek werd uitgevoerd volledig conform de Code van Goede Praktijk.

Afwijkingen t.a.v. het Programma van Maatregelen (ID905)

Het voorgestelde sleuvenplan kon niet worden aangehouden. Op het terrein bleken immers verschillende verstoringen aanwezig die ervoor zorgden dat er bijna nergens een continue sleuf kon worden aangelegd. Zo waren er in de noordoostelijke en zuidoostelijke hoek van het terrein grote kelders aanwezig. Ook centraal-westelijk op het terrein bleek een L-vormige kelder aanwezig. Her en der bleken ook kleinere verstoringen (o.a. betonpoeren, betonnen waterputten, verankerde betonblokken) het terrein te bezetten.

Het systeem van continue, parallelle sleuven van 2m breed werd gezien de specifieke terreinomstandigheden vervangen door verschillende kortere, maar bredere proefputten met een zelfde oriëntatie (zie Plan 4). Er diende immers gewerkt te worden in verschillende vlakken (met complexe stratigrafie), waardoor het systeem van proefsleuven niet werkbaar was.

Deze putten werden gelegd op de delen van het terrein waar visueel het minst verstoring aanwezig was (en waar dus het potentieel op het vinden van in situ archeologische relicten het grootst was). Er werd hierbij ook gezorgd voor een goede dekking van het terrein door ze in een geschrankt patroon te

leggen. De putten werden breder aangelegd dan de voorgestelde 2m omwille van 2 redenen: er kon op deze manier enerzijds een breder vlak geregistreerd worden en anderzijds kon later op een veilige manier een dieper vlak bereikt worden, er was zo immers ruimte om getrapt te kunnen afgraven.



Figuur 2: Kelder in de zuidoostelijke hoek van het terrein



Figuur 3: Kelders in de noordoostelijke hoek van het terrein



Figuur 4: L-vormige kelder in het centraal-oostelijke deel van het terrein

- Een alternatief proefputtenplan bestond in het aanleggen van vier verschillende werkputten, die op de visueel minst verstoorde delen van het terrein werden aangelegd. Deze vier werkputten werden gelegd op locaties waar volgens het bureauonderzoek potentiële archeologische relicten zouden kunnen aanwezig zijn. Ze werden tevens volgens dezelfde oriëntatie als de gesuggereerde putten uit de archeologienota ingepland.

- De putten lagen in een geschrankt patroon, zodat er ook een goede dekking van het terrein werd gegarandeerd. Er kon met deze putten evenwel geen continue doorsnede van de bodem ter hoogte van het onderzoeksterrein verkregen worden, maar door een koppeling van verschillende geregistreerde profielen kan evenwel een beeld geschetst worden van de stratigrafie van de site.

- De werkputten werden ook breder aangelegd, in plaats van 2 m werd 4 m aangehouden en dit omwille van twee redenen. Ten eerste kon zo een beter beeld verkregen worden van het lokale sporenbestand (door het bredere vlak) en was er meer ruimte en vrijheid om bepaalde structuren bloot te leggen. Ten tweede kon zo getrapt gegraven worden om diepere niveaus op een veilige manier te kunnen bereiken en om diepere profielen te kunnen registreren.

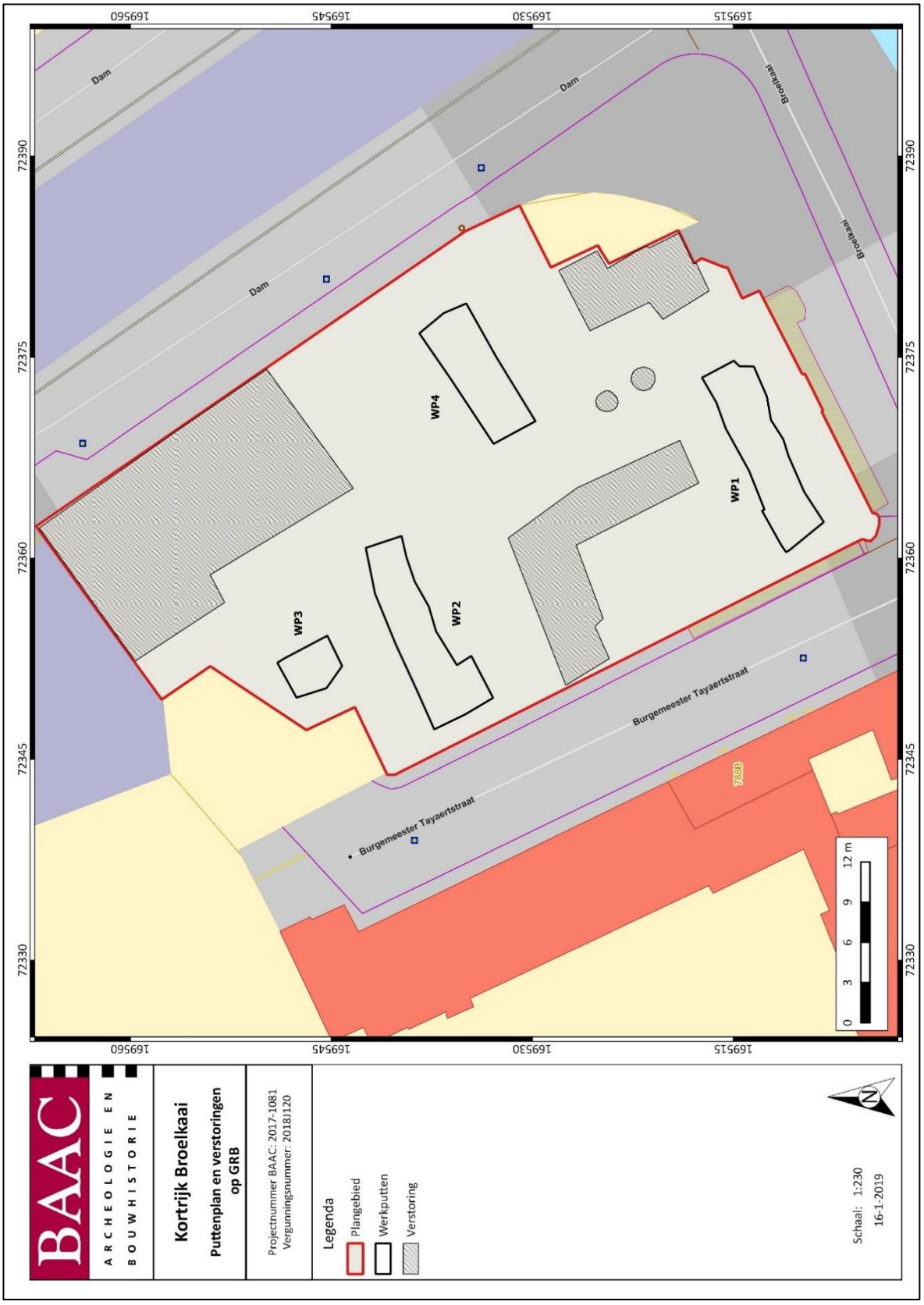
- Er werd in totaal een oppervlakte van 151m^2 archeologisch onderzocht door middel van de proefputten. Het gehele terrein was 1572m^2 groot, er werd dus ten opzichte van dit totaal ongeveer 9,6% onderzocht. Er was echter een oppervlakte van 371,8m^2 ingenomen door kelders, waardoor in totaal slechts 1200,2m^2 kon onderzocht worden in deze fase. Van deze oppervlakte werd dus in totaal 12,58% bekeken.

- Er is tijdens het onderzoek meermaals getracht om binnen de proefputten de aangesneden stadsgracht te couperen. Hierbij is gestart met een bredere put bovenaan (ongeveer 4m), waarin dan centraal nogmaals verdiept werd. Het was echter in geen enkel geval mogelijk om de onderzijde van de gracht te bereiken in het profiel. Er is steeds getracht de onderzijde van de gracht te bereiken door middel van manuele boringen, maar ook deze bleken door problemen met grondwater ook niet altijd mogelijk. Om op een veilige manier een coupe op de stadsgracht te kunnen plaatsen is een bouwkuip en grondwaterbemaling nodig. Gezien deze sowieso nodig is voor het uitgraven van de bouwkuip, kan de coupe op de gracht mogelijk tijdens een vervolgonderzoek gezet worden.

- Er werden geen echte referentieprofielen aangelegd. Er werd gekozen om binnen de verschillende werkputten profielen aan te leggen en deze te combineren om zo een goed beeld te verkrijgen van de stratigrafie binnen het onderzoeksgebied. Een enkel referentieprofiel zou immers onvoldoende de toch wel complexe situatie binnen het gehele onderzoeksgebied weergegeven.

2.2.5 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.



Plan 4: Aangelegde proefputten, geplot op de GRB kaart (1: 20 000, digitaal, 16/01/2019)[11]

[11] AGIV 2019a

2.3 Assessmentrapport

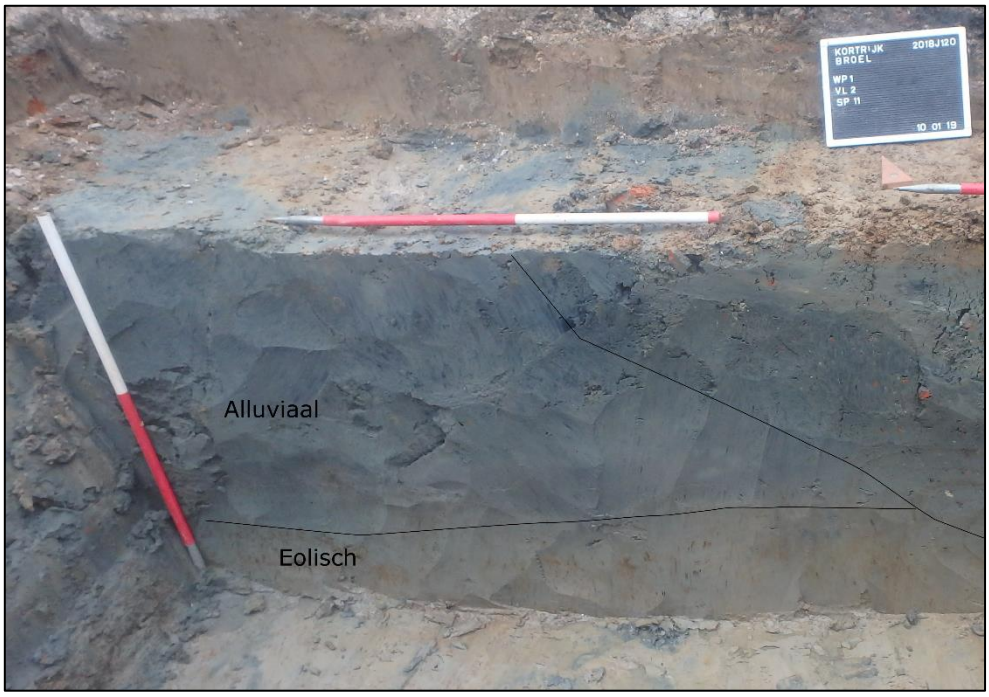
2.3.1 Assessment landschap en bodem

2.3.1.1 Landschappelijke en aardkundige situering

Zie archeologienota ID 905, hoofdstuk 1.2.1

2.3.1.2 Bodem en paleolandschap: beschrijving en analyse profielen

Tijdens het veldwerk werden verschillende profielen aangelegd, maar door de aanwezigheid van de stadsgracht kon slechts sporadisch de natuurlijke bodem bereikt worden. Zowel in werkputten 1 en 2 werd, onder de stadswal, een natuurlijke laag aangesneden. In werkput 1 kon hierdoor gegraven worden. Hieruit bleek dat er binnen het onderzoeksgebied twee natuurlijke pakketten aanwezig waren.



Figuur 5: Deel van profiel 1.2 - natuurlijke bodemlagen

Het bovenste pakket bestond uit een blauwgrijze zandleem met schelpenresten, dat kon geïnterpreteerd worden als een natuurlijke, alluviale laag. Deze was ter hoogte van werkput 1, in het zuidwesten van het onderzoeksgebied zo'n 80 cm-1 m dik. De bovenzijde van dit pakket werd aangetroffen in zowel werkput 1 (op een hoogte tussen 10,9 m en 11,3m TAW) en in werkput 2 (op een hoogte van 11,4 m TAW). Onder dit pakket was een beige laag zandleem met mangaan en ijzerconcreties zichtbaar. Vermoedelijk is dit pakket van eolische oorsprong.

Deze data komt goed overeen met wat beschreven staat binnen de quartairgeologische kaart voor dit gebied. Ook hier wordt gewag gemaakt van fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien incluis) uit het holoceen en mogelijk periglaciaal, waaronder eolische afzettingen van (zand)leem uit het weichseliaan (laatpleistoceen)/mogelijk vroeg holoceen te vinden kunnen zijn. Deze eolische afzettingen kunnen echter lokaal ontbreken.[12]

[12] DE GRYSE et al. 2016, 26

2.3.2 Assessment sporen en structuren

2.3.2.1 Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak

Aan het oppervlak waren tijdens het onderzoek enkel (sub)recente ophogingspakketten en muurresten te herkennen. De pakketten en muren waren allen van recente datum (20ste eeuw). De muren en nog zichtbare kelders behoorden toe aan het Broelhotel. De oudere structuren werden op een iets dieper niveau pas aangetroffen (zie verder).

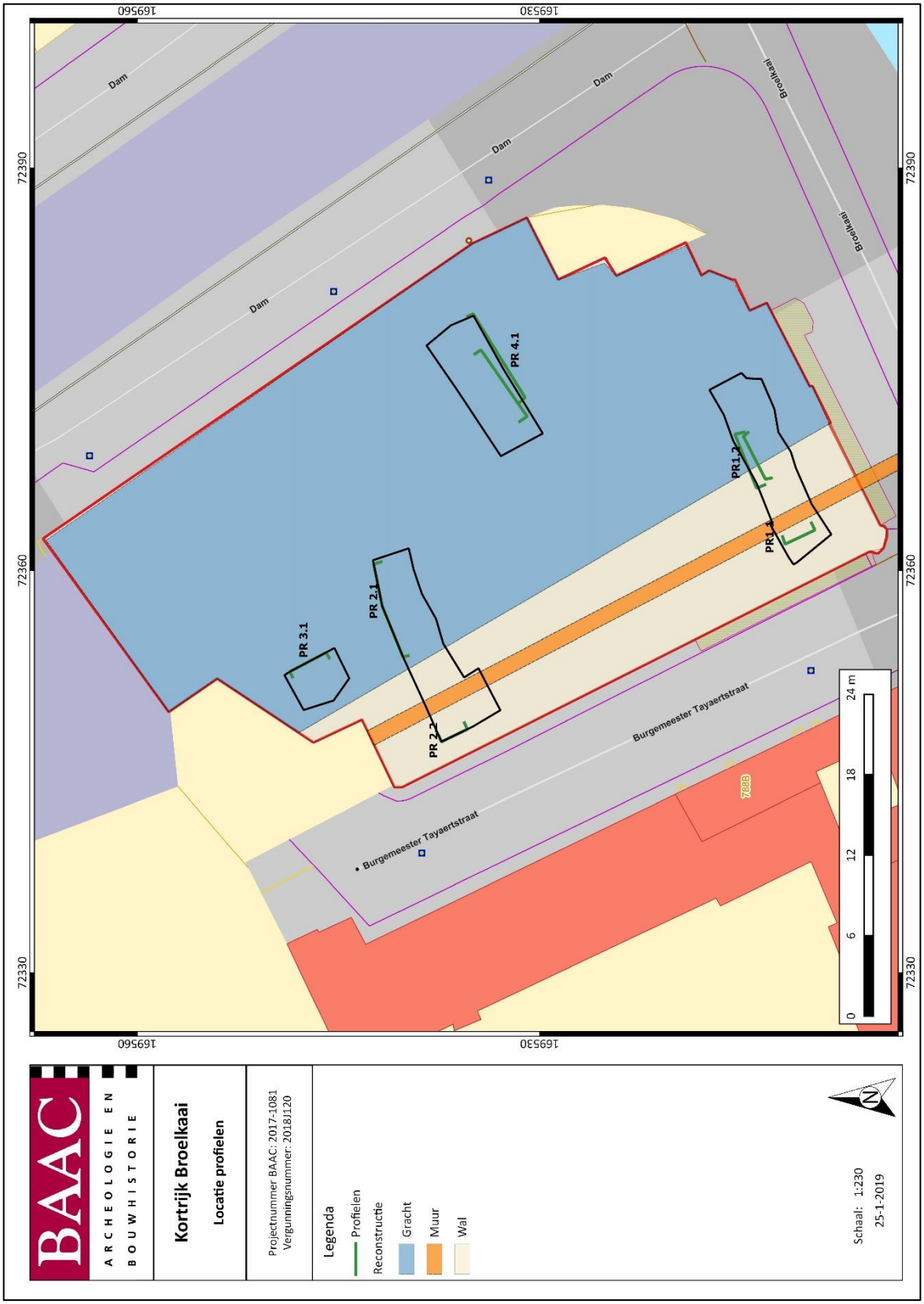
2.3.2.2 Stratigrafie van de site

Er werd in elke werkput minstens 1 profiel geregistreerd. Vaker echter werden er 2 opgetekend. De locatie van deze verschillende profielen staat op onderstaand plan weergegeven.

Deze profielen gaven aan dat de stratigrafie van de site voornamelijk wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van de in oorsprong 14de-15de-eeuwse stadsversterking. Deze bestond uit een wallichaam met bakstenen muur en een ten oosten (landzijde) ervan gelegen stadsgracht. Deze structuren werden vrij goed bewaard terug gevonden: het wallichaam kon aan de westelijke zijde van het terrein herkend worden en een bijhorende gracht, voornamelijk te herkennen aan verschillende opvullingspakketten, nam het centraal-oostelijke deel van het terrein in beslag.

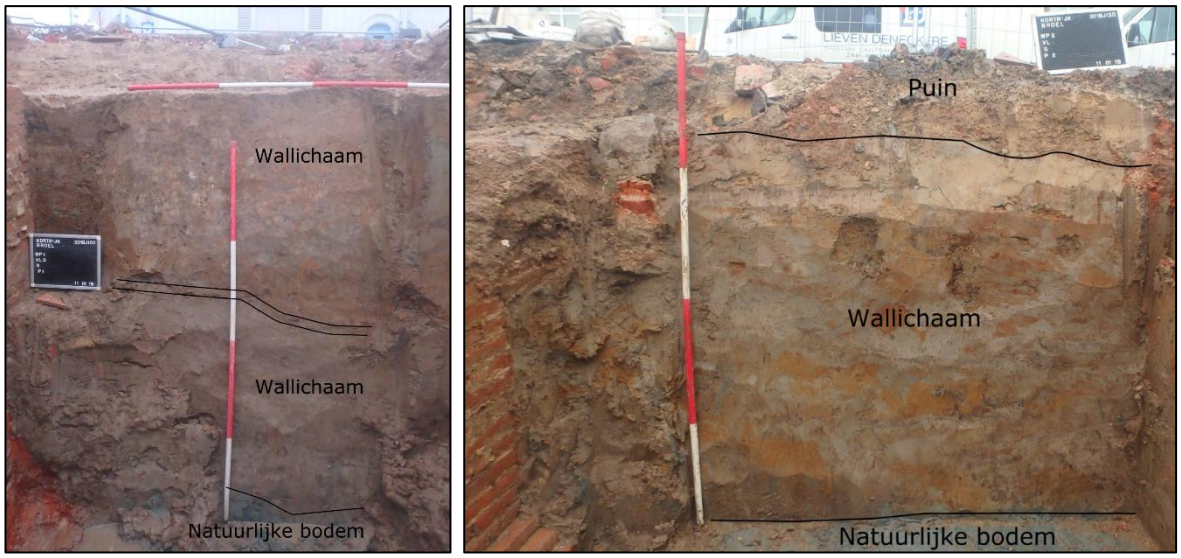
Het profiel aan de westelijke zijde wordt gedomineerd door de aanwezigheid van het wallichaam. Dit was ter hoogte van de aangelegde proefputten goed tot zeer goed bewaard, waardoor er bijna geen andere pakketten/lagen werden aangetroffen in de hier aangelegde profielen. De twee profielen die duidelijk de stratigrafie van het westelijke deel van het terrein illustreren werden in werkputten 1 en 2, meer bepaald aan het westelijke uiteinde van beide werkputten, aangelegd (profielen 1.1 en 2.2). Ze waren tevens telkens nabij de restanten van de stadsmuur aangelegd (dit zou logischer wijze oorspronkelijk het hoogste punt van de wal geweest zijn). Profiel 1.1 werd zelfs tegen de stadsmuur zelf aangelegd.

Het wallichaam was ter hoogte van werkput 1 beter bewaard dan in werkput 2. Het bestond hier uit drie pakketten die samen zo'n 2,4 m dik waren. Ondanks een licht kleurverschil (de onderste laag bleek iets grijzer van kleur en er was een tussenliggend, dun en compact grijs laagje aanwezig) leken de pakketten zeer sterk op elkaar qua uiterlijk. Het leek hier te gaan om een verspitte moederbodem, waarin bijzonder weinig inclusies terug te vinden waren. Het leek duidelijk dat de wal in één fase werd opgeworpen met behulp van grond uit de directe omgeving (vermoedelijk uit de zone waar de gracht werd uitgegraven). Er leek een mengeling van twee kleuren te kunnen worden vastgesteld, namelijk en blauwgrijze kleur vermengd met geel-beige brokken. Deze twee soorten moederbodem werden aangetroffen in profiel 2 binnen werkput 1 (zie verder). Onder de wal was een moederbodem van blauwgrijze zandleem, waarin veel schelpenresten te zien waren, aanwezig.



Plan 5: Profielen plan – locaties en benaming aangelegde profielen met weergave van de stadsversterking binnen het plangebied, geplot op GRB (1: 20 000, digitaal, 25/01/2019)[13]

[13] AGIV 2019a



Figuur 6: Profiel 1.1 in werkput 1 (links) en profiel 2.2 in werkput 2 (rechts)

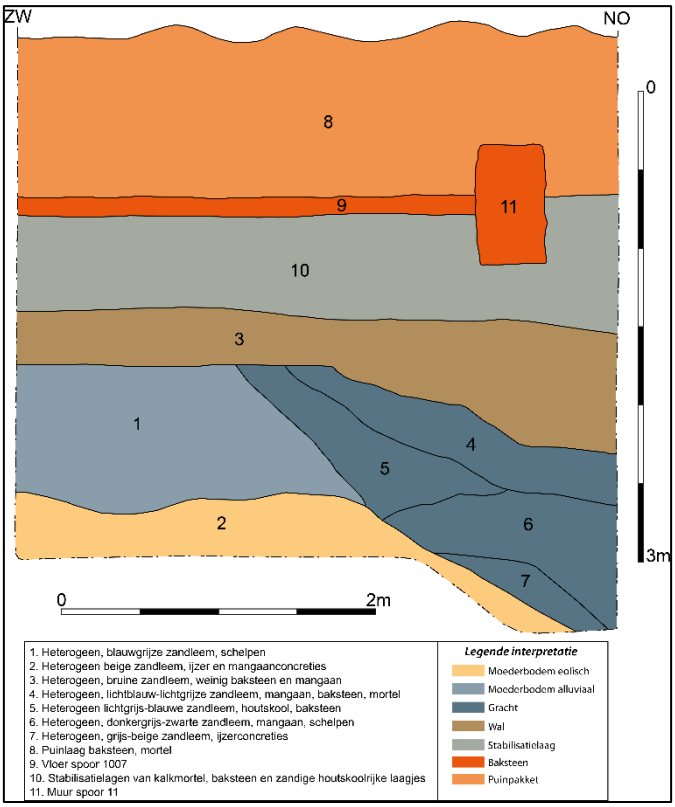
In werkput 2 bleek het wallichaam uit slechts één pakket te bestaan, dat quasi identiek was aan deze aangetroffen in werkput 1. Dit pakket was hier ongeveer 1,6 m dik bewaard. Hier kon bovenop het pakket een puinlaag herkend worden, afkomstig van latere (18de-20ste-eeuwse) bewoning op deze locatie. De moederbodem onder het wallichaam bestond, net als in werkput 1, uit een blauwgrijze zandleem met schelpenresten.

De wal werd na de opgave van deze versterking in 1682[14] voor een deel afgegraven voor het bouwen van verschillende woningen, dit was duidelijk zichtbaar in profiel 1.2, waar er nog slechts een kleine 40 cm bewaard is gebleven (zie Figuur 7 en Figuur 8). Maar ook meer oostelijk werd af en toe in de wal gegraven om, gedurende de late 17de-20ste eeuw structuren (muren, kelders, etc..) aan te leggen.



Figuur 7: Foto van profiel 1.2

[14] DE GRYSE et al. 2016, 35-36



Figuur 8: Tekening profiel 1.2

Zoals reeds aangehaald werd rechtstreeks onder het wallichaam de natuurlijke bodem aangetroffen. In werkput 1, meer bepaald in het meer oostelijk gelegen profiel 1.1 (meer oostelijke ten opzichte van het profiel 1.2 op de wal), werd duidelijk dat dit niet de enige natuurlijke laag was die op het terrein kon worden herkend. Binnen dit profiel waren onderaan twee natuurlijke bodempakketten te herkennen. Het bovenste pakket was hetzelfde pakket blauwgrijze zandleem met schelpenresten (Figuur 7 en Figuur 8 – Laag 1) dat reeds onder de wal tevoorschijn kwam. Het gaat hier duidelijk om een pakket van alluviale oorsprong dat in het profiel zo'n 80 cm-1 m dik was. De bovenzijde van dit pakket werd aangetroffen in zowel werkput 1, hier op een hoogte tussen 10,9 m en 11,3 m TAW, en in werkput 2, hier op een hoogte van 11,4 m TAW.

Onder dit pakket was een beige laag zandleem met mangaan en ijzerconcreties zichtbaar (Figuur 7 en Figuur 8 – laag 2). Vermoedelijk is dit pakket eerder van eolische oorsprong. Deze data komt goed overeen met wat beschreven staat binnen de quartairgeologische kaart voor dit gebied. Ook hier wordt gewag gemaakt van fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien incluis) uit het holoceen en mogelijk periglaciaal, waaronder eolische afzettingen van (zand)leem uit het weichseliaan (laat pleistoceen)/mogelijk vroeg holoceen te vinden kunnen zijn. Deze eolische afzettingen kunnen echter lokaal ontbreken.[15]

In deze natuurlijke bodem werd de stadsgracht ingegraven. Het centraal-oostelijke deel van het terrein werd dan ook voornamelijk door grachtvullingen gekenmerkt. Het gaat hier om de opvulling van de in oorsprong eind 14de-eeuwse stadsgracht. Deze gracht werd overigens, volgens de historische informatie, vanaf 1641 opgevuld voor de aanleg van de zogenaamde nieuwe kaai.[16] Aardewerk

[15] DE GRYSE et al. 2016, 26
[16] DE GRYSE et al. 2016, 38

aanwezig in verschillende ophogingspakketten geven een datering tussen de 17de en 18de eeuw, wat dus mooi aansluit bij deze informatie.

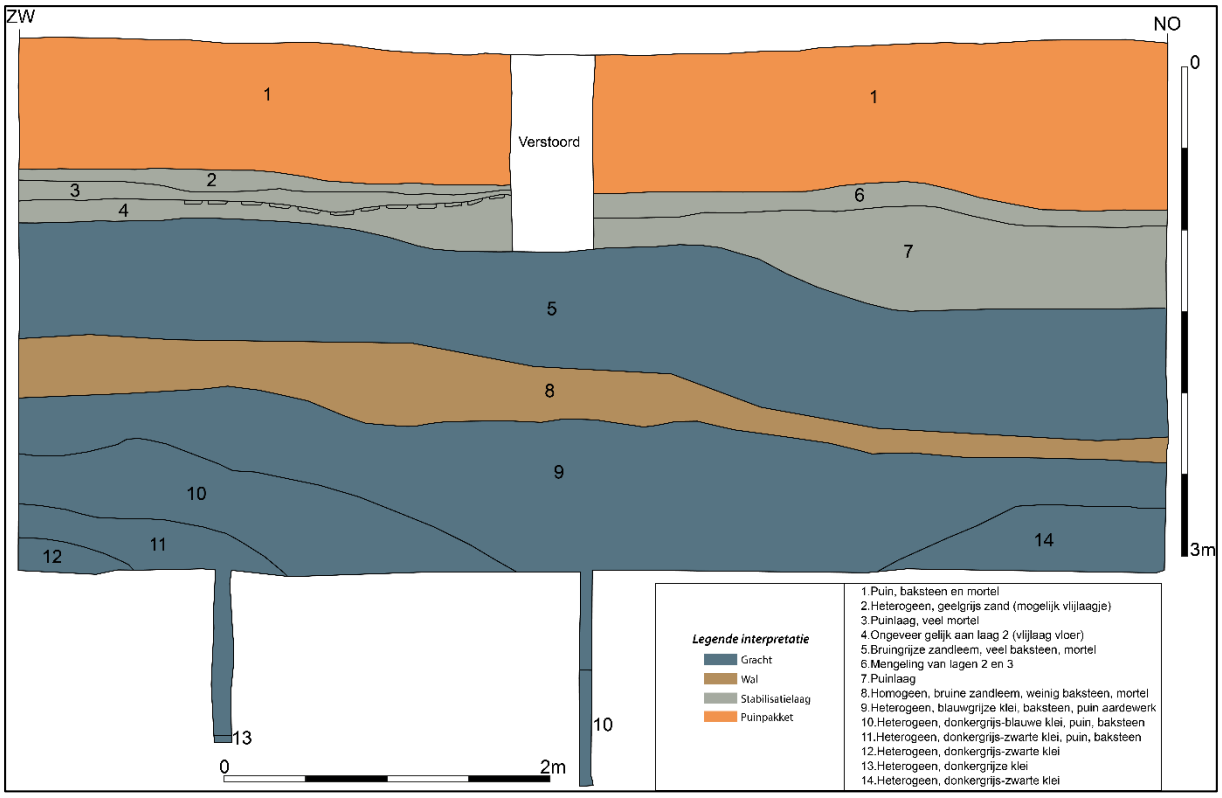
Opvullingspakketten van de gracht werden in alle werkputten aangesneden. Bij werkputten 1 en 2 was dit op de oostelijke helft van de proefput (op de westelijke helft lag eertijds de wal), werkputten 3 en 4 waren volledig binnen de gracht gelegen. Enkel in werkput 1, meer bepaald in profiel 1.2 kon de insnijding van de gracht, en de overgang van wal naar gracht, opgetekend worden (zie Figuur 7 en Figuur 8 – lagen 4 tot en met 7).

Na de opvulling van de gracht en na de opgave van de stadsmuur omstreeks 1682 werd er nieuwe bewoning opgericht. In alle werkputten werden bovenop de grachtvullingen enkele stabilisatiepakketten (zie Figuur 8 – laag 10; Figuur 10 -lagen 2, 3, 4, 6, 7; Figuur 12 – lagen 11, 12) aangetroffen die over het algemeen vrij puinrijk waren. Deze pakketten waren vermoedelijk nodig om het terrein weer bouwrijp te maken. Bovenop (en soms ten midden van) de pakketten werden sporen van bewoning aangetroffen (o.a. een vloerniveau en enkele muren in werkput 1 - Figuur 7 en Figuur 8 9 en 11). De opgebrachte pakketten en de bouwfase zijn vermoedelijk ten vroegste aan het einde van de 17de eeuw te situeren, meer bepaald na 1682, wanneer de stadsmuur wordt opgegeven[17].



Figuur 9: Foto profiel 2.1

[17] DE GRYSE et al. 2016, 35-36



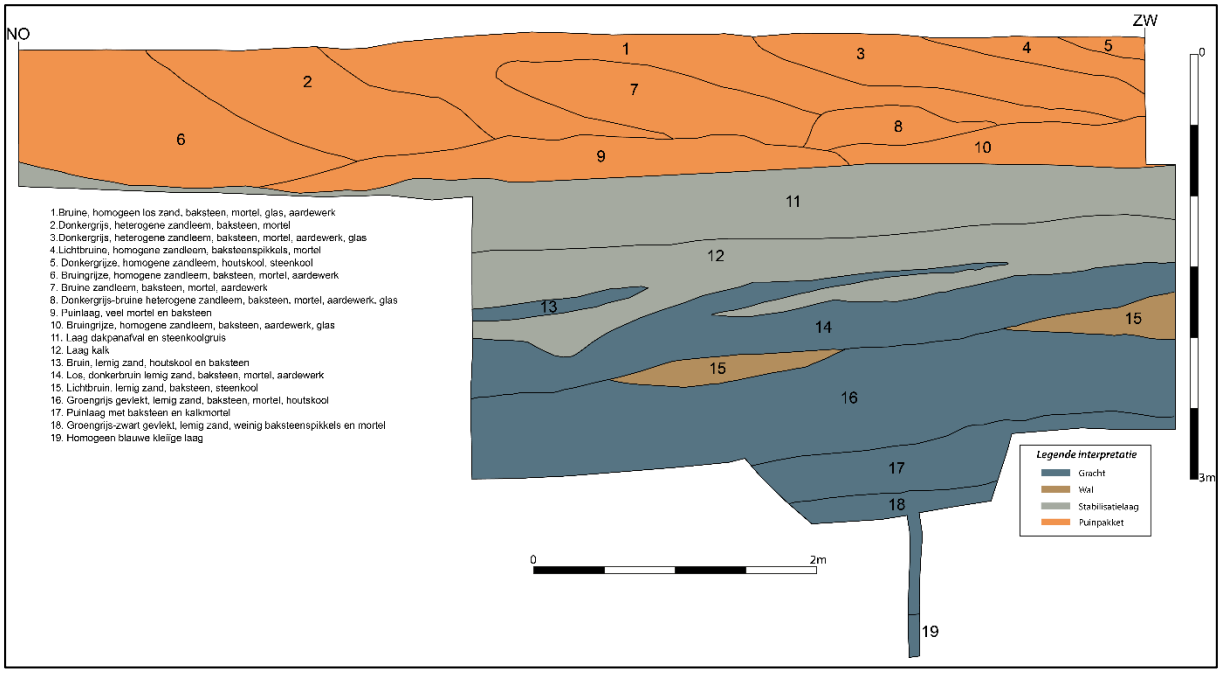
Figuur 10: Tekening profiel 2.1

In werkput 4 leken de stabilisatielagen bovenop de grachtvullingen te bestaan uit een laag kalk (Figuur 11 en Figuur 12 – laag 12), waarboven dan weer een laag Boomse dakpannen vermengd met steenkoolgruis (Figuur 11 en Figuur 12 – laag 11) werden gevonden. De dakpannen zijn in de 18de-19de eeuw te dateren. Vermoedelijk is de aanwezigheid van de kalklaag te verbinden aan de in de 18de eeuw hier aanwezige kalkoven.[18]

[18] DE GRYSE et al. 2016, 42-43



Figuur 11: Foto profiel 4.1



Figuur 12: Tekening profiel 4.1

Bovenop de stabilisatie- en andere pakketten en bovenop de bewoningssporen was telkens nog een zeer puinrijk pakket te vinden, dat in de periode 18de-20ste eeuw (vermoedelijk eerder 20ste eeuw) moet worden gedateerd. Deze ophoging was in werkputten 1 en 4 ongeveer 1 m dik, maar bleek in noordelijke richting dunner te zijn (werkput 2: 80cm, werkput 4: 40cm). In werkput 4 werden uit deze lagen verschillende scherven uit de 18de-19de eeuw. Deze ophoging bracht het terrein tot het huidige loopniveau.

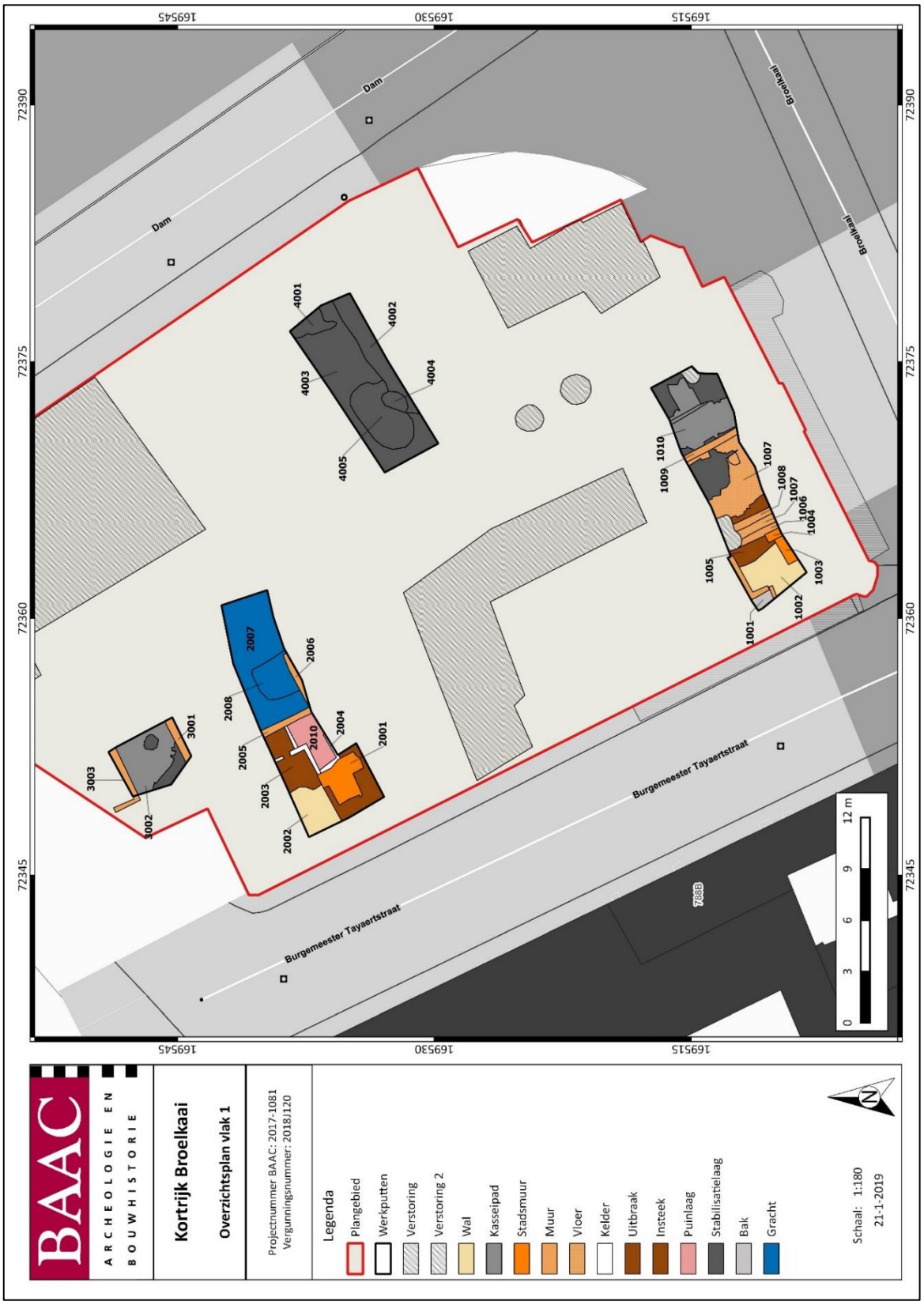


Plan 6: Vlakhoogtes vlak 1 en maaiveld (voetpad) (1: 160, digitaal, 15/01/2019)



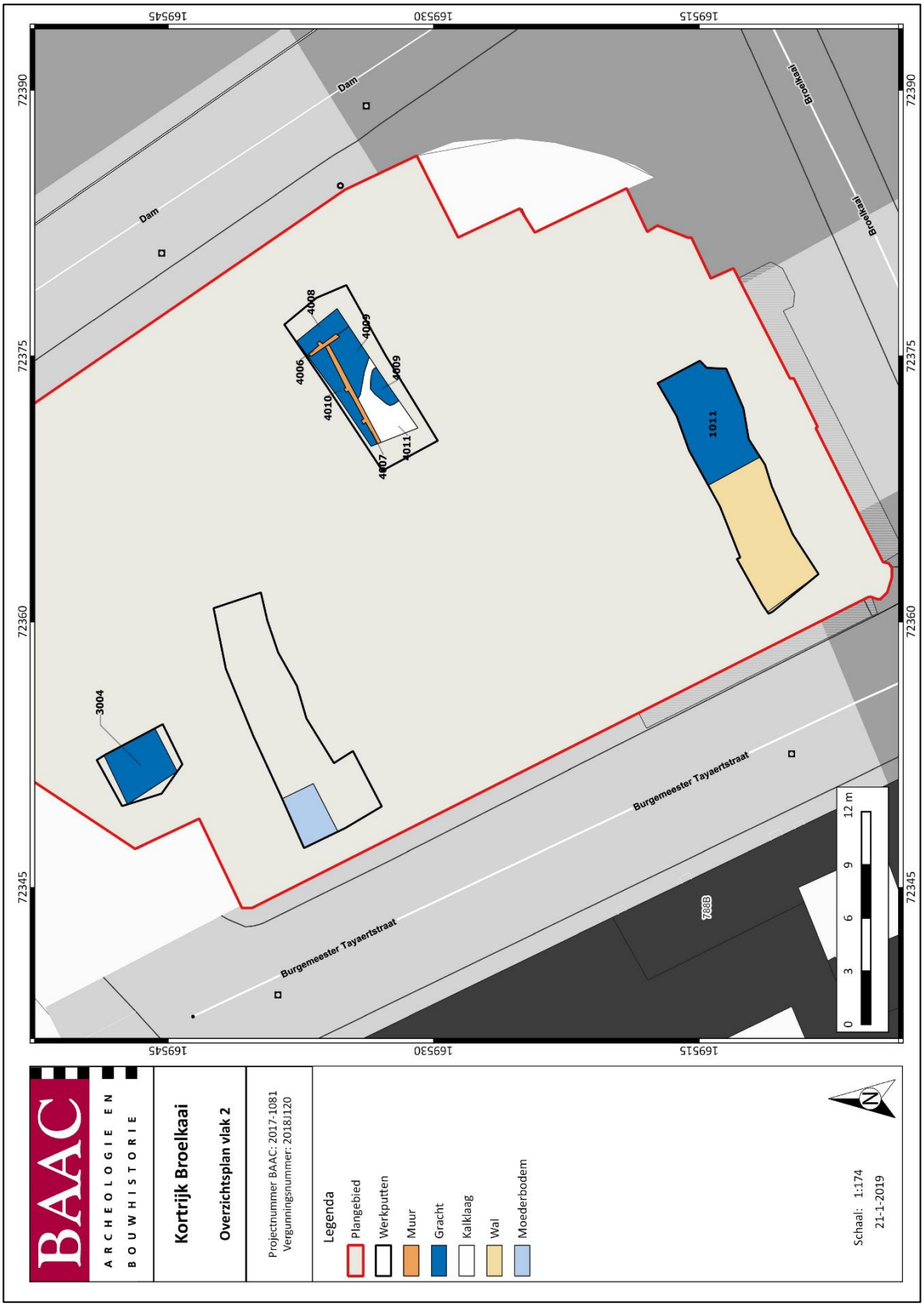
Plan 7: Vlakhoogtes vlak 2 en maaiveld (voetpad) (1: 160, digitaal, 24/01/2019)

2.3.2.3 Weergave onderzoek: kaarten



Plan 8: Overzichtsplan vlak 1, geplot op GRB kaart (1: 20 000, digitaal, 21/01/2019)[19]

[19] AGIV 2019a



Plan 9: Overzichtsplan vlak 2, geplot op GRB kaart (1:20 000, digitaal, 21/01/2019)[20]

[20] AGIV 2019a

2.3.2.4 Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

2.3.2.5 Beschrijving sporenbestand

Sporen van de stadsversterking

Aan de hand van het in de proefputten aangetroffen sporenbestand kon de vroegste menselijke aanwezigheid op het terrein vereenzelvigd worden met het aanleggen van de stadsversterking. Volgens de historische bronnen werd deze stadsversterking aangelegd tussen 1354 en 1354. Ze bestond uit een wal met daarop een bakstenen muur, waarin op regelmatige afstand ronde torens verwerkt waren. Tegen deze wal aan lag vervolgens een bijhorende stadsgracht. Het deel van de stadsversterking ter hoogte van het plangebied, ruwweg de zone tussen de noordelijke Broeltoren en de Trompetterstoren, werd tussen 1451 en 1454 aangelegd. De stadsgracht, ook wel kleine Leie genaamd, zou in het plangebied reeds vroeger gegraven zijn, namelijk in 1398.[21]

In 1641 werd de nieuwe kaai aangelegd ter hoogte van het projectgebied. Dit betekende dat een deel van de stadsgracht (of kleine Leie) diende te worden gedempt. Iets later, omstreeks 1682, werd ook de muur ontmanteld. Niet veel later werd het gebied met woningen bebouwd.[22]

Voor het inrichten van de stadsversterking was het terrein braakliggend, vermoedelijk omwille van zijn drassige en waterverzadigde bodem. Het werd enkel als blekerij gebruikt.[23] Er werden inderdaad geen sporen (ten minste niet binnen de aangelegde proefputten) met vroegere datering dan de 14de eeuw aangetroffen.

Tijdens het veldwerk werden alle drie de elementen van deze versterking (wal, muur en gracht) aangetroffen. Zoals bij het hoofdstuk stratigrafie reeds vermeld werd, besloeg de wal, met daarop de muur, de westelijke zone van het projectgebied en kon in het centraal-oostelijke deel de gracht herkend worden.

[21] DE GRYSE et al. 2016, 35
[22] DE GRYSE et al. 2016, 35
[23] DE GRYSE et al. 2016, 35



Plan 10: Reconstructie van de stadsversterking binnen het plangebied met weergave van vlak 1, geplot op GRB kaart (1: 20 000, digitaal, 24/01/2019)[24]

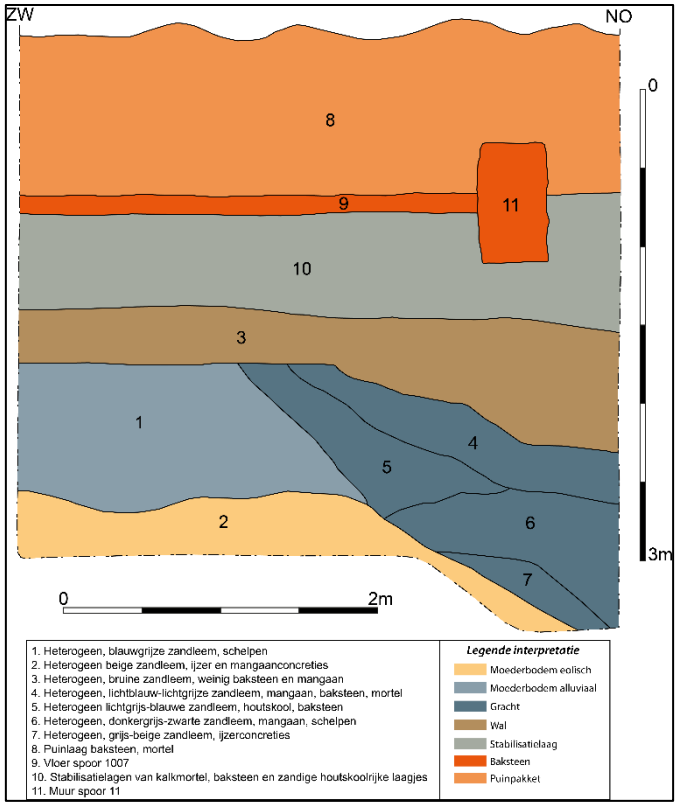
[24] AGIV 2019a

De wal

Er kon door de aanwezigheid van verschillende latere verstoringen geen continu profiel aangelegd worden tussen het wallichaam en de gracht. Op één locatie kon wel de aansluiting tussen beiden herkend worden, namelijk min of meer centraal in werkput 1. In het vlak, maar voornamelijk in het aangelegde profiel 1.2 kon deze overgang goed gedocumenteerd worden.



Figuur 13: Foto van de overgang wal-gracht in profiel 1.2 (de nummering komt overeen met deze in onderstaande tekening (Figuur 14))



Figuur 14: Tekening profiel 1.2

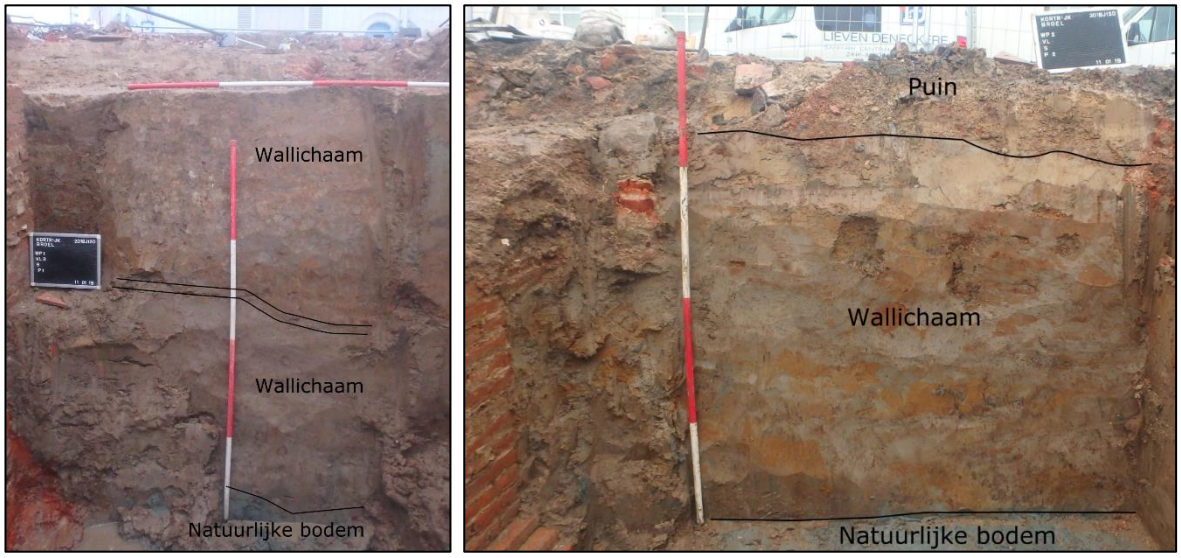
Ter hoogte van het profiel 1.2 was reeds een groot deel van deze wal afgegraven, slechts een 40-tal cm bleek bewaard gebleven (Figuur 13 en Figuur 14 – laag 3). Het leek echter alsof wal en gracht rechtstreeks op elkaar aansloten. Een deel van de wal werd na opgave van de stadsmuur omstreeks 1682 vermoedelijk in de gracht geduwd en vormt dan ook vaak een van de bovenste grachtvullingen.

De wal zelf (sporen 1002 en 2002) bleek lokaal bijzonder goed bewaard te zijn in de werkputten 1 en 2. In werkput 1 (spoor 1002) werd deze al aangesneden op ongeveer 20 cm onder het maaiveld (op ongeveer 13,4 m TAW). Hij was hier in totaal ongeveer 2,4 m dik bewaard en bestond uit drie verschillende pakketten (Figuur 15 – links):

1. Bovenste pakket: Een heterogeen pakket zandleem met bruingrijze brokken. Deze laag blijkt een vermenging van twee lagen moederbodem te zijn, namelijk een alluviaal en een eolisch pakket (zie hoofdstuk stratigrafie). Onderaan deze laag werden een drietal bakstenen gevonden, wat zowat de enige zichtbare inclusies in het pakket bleken te zijn.

2. Middelste laagje: Een dun grijs compact en homogeen uitziend bandje dat eerder zandig was van textuur.

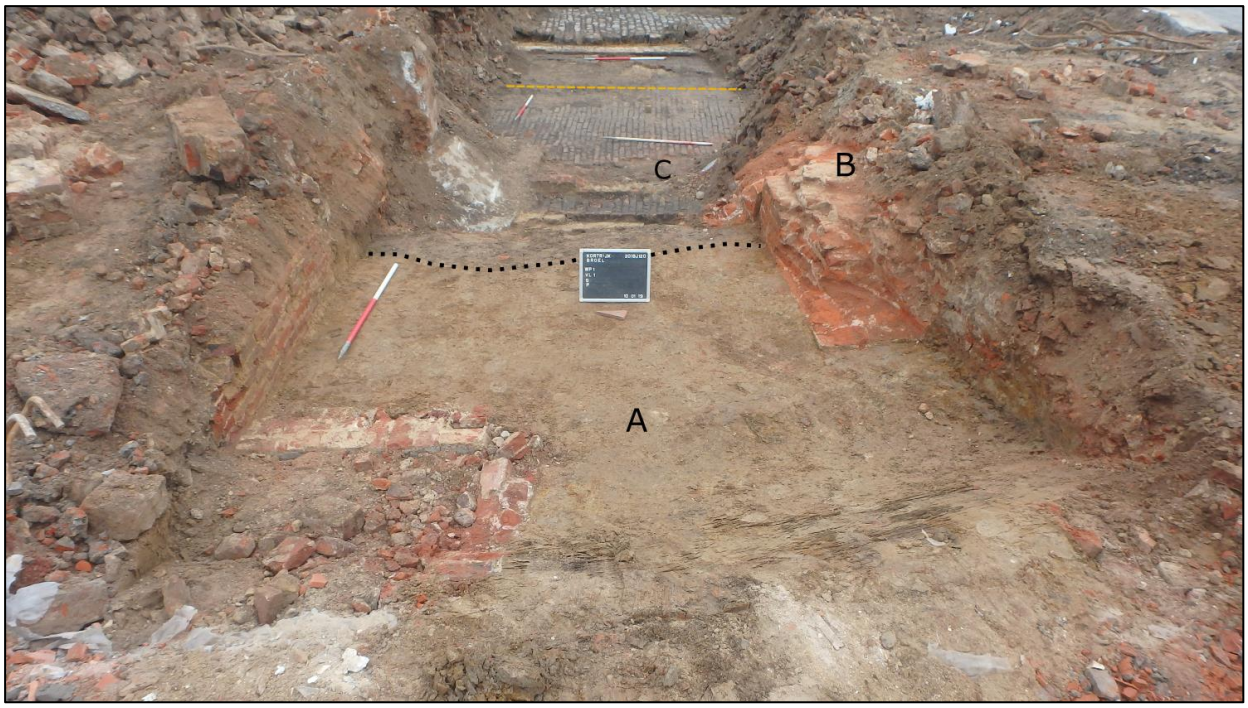
3. Onderste pakket: Een heterogeen pakket dat een zeer gelijkaardig uiterlijk heeft aan laag 1, met het verschil dat deze laag iets grijzer is van kleur.



Figuur 15: Profiel 1 in werkput 1 (links) en profiel 2 in werkput 2 (rechts)

In werkput 2 bestond de wal (spoor 2002) slechts uit één pakket zandleem (zie Figuur 15 – rechts), dat bijna identiek was aan de pakketten 1 en 3 uit profiel 1.1. Hier werd de wal ook reed op 20 cm onder het maaiveld aangesneden, op een hoogte van 13 m TAW. De wal zelf bleek in totaal 1,6 m dik bewaard te zijn. Onder beide wallichamen was een alluviaal, natuurlijk pakket blauwgrijze zandleem aanwezig, waarin voornamelijk schelpenresten te vinden waren.

Het wallichaam was echter niet compleet bewaard, latere bebouwing verstoorden voornamelijk het oostelijke deel van de wel. Zowel in werkput 1 als 2 kon een duidelijke grens getrokken worden waar de wal werd afgegraven. In werkput 1 werd deze verstoring als spoor 1005 gedocumenteerd, in werkput 2 was dit spoor 2003.



Figuur 16: Vlak 1 werkput 1. A. Bewaard wallichaam, B. Bewaarde stadsmuur, C. sporen van bewoning na opgave van de stadsmuur en wal. De zwarte stippellijn geeft de afgraving van de wal weer (spoor 1005). De gele stippellijn geeft aan tot waar het wallichaam oorspronkelijk reikte. Deze lijn is tevens de grens tussen wal en gracht.

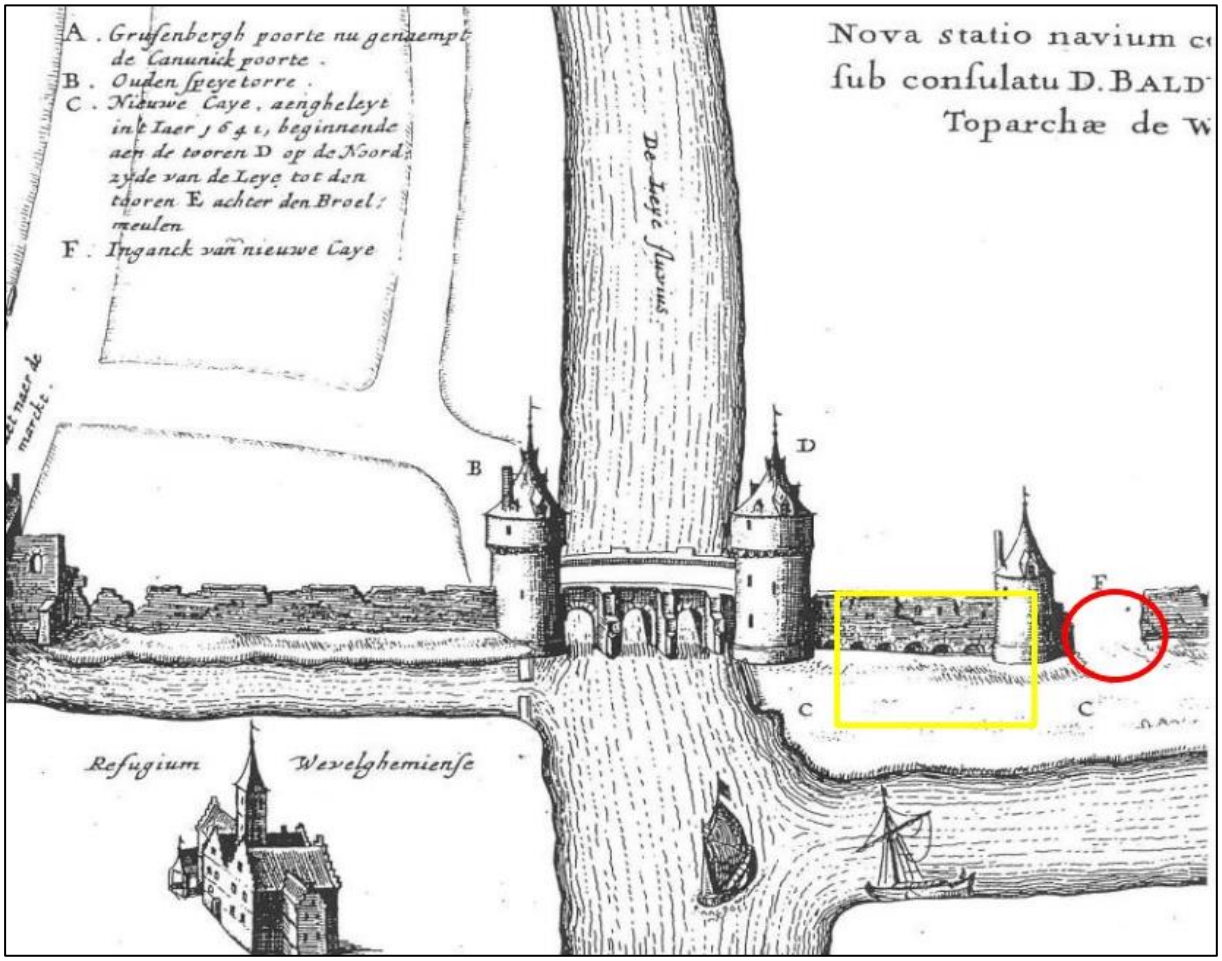


Figuur 17: Vlak 1 werkput 2. Hier is duidelijk de afgraving van de wal waar te nemen ten behoeve van meer recente bebouwing (spoor)

De muur

Ook van de stadsmuur op (en in) de wal werden restanten terug gevonden. Tijdens het onderzoek kon vastgesteld worden dat deze was opgebouwd met behulp van spaarbogen. Dit werd overigens ook reeds vastgesteld tijdens archeologisch onderzoek aan de Groeningestraat, zo'n 50 m ten zuiden van dit plangebied.[25]

De constructie bestond oorspronkelijk uit verschillende massieve, bakstenen poeren die door middel van spaarbogen met elkaar verbonden waren. Bovenop deze constructie werd de rest van het opgaande muurwerk aangebracht. Deze constructiewijze staat ook op een historische kaart van Sanderus (ca. 1735). Op deze kaart is overigens ook het wallichaam nog goed zichtbaar. De gracht werd ten tijde van de opmaak van deze kaart wel reeds gedempt ter aanleg van de nieuwe kaai (in 1641).



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart volgens de tweede uitgave (1735)[26] (gele kader geeft het plangebied weer, de rode kader wijst het Tayaertsgat, een opening in stadsmuur gemaakt omstreeks 1641, aan)

Twee van de poeren werden aangetroffen, namelijk één in werkput 1 (spoor 1003/1004) en één in werkput 2 (spoor 2001). Beide poeren kenden een gelijkaardige opbouw. Het ging in beide gevallen om een massief bakstenen muurwerk bestaande uit oranje bakstenen van formaat 26 x 12-12,5 x 5-5,5 cm en een witte harde kalkmortel, gecombineerd met een lossere, geelgrijze kalkmortel op

[25] BRUGGEMAN & CLEDA 2016
[26] DE GRYSE et al. 2016, 39

zandbasis, die in staand verband gemetst werden. Deze verschillende poeren waren oorspronkelijk verbonden door middel van een spaarboog met twee baksteenrijen (zie Figuur 19).

De muur had een trapsgewijze fundering. De onderzijde van deze fundering kon echter omwille van een te hoge grondwaterstand in tijdens het proefputtenonderzoek niet onderzocht worden. Het is daarom niet zeker hoe de daadwerkelijke fundering van de poeren eruit ziet. Mogelijk werd gewerkt met een systeem van ingeheide houten palen, wat vaker aangewend wordt in natte contexten om verzakkingen tegen te gaan.



Figuur 19: Deel van de stadsmuur (spoor 1003/1004) in werkput 1. Links: overzicht met op de archtergrond de noordelijke broeltoren, waarop de muur eertijds aansloot. Rechts: detail van de aanzet van een dubbele spaarboog



Figuur 20: Spoor 2001.

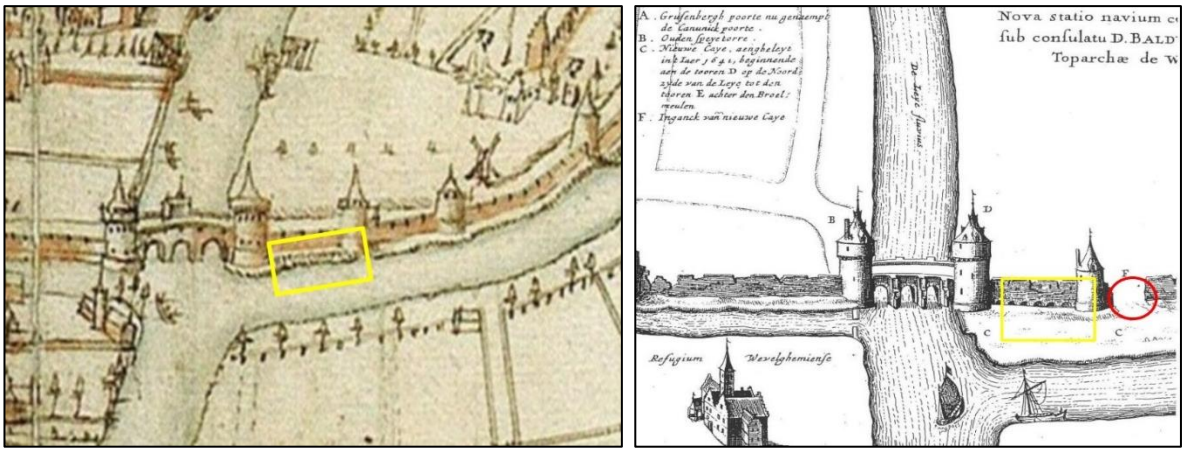
Er kon geen duidelijk relatie gezien worden tussen het wallichaam en de stadsmuur (er was geen duidelijk insteek aanwezig in het wallichaam). In werkput 2 leek er in vlak 1 een insteek aanwezig te zijn (spoor 2009), maar op een dieper niveau was ook deze niet meer aanwezig. Vermoedelijk werden de poeren eerst geplaatst, waarna de wal werd opgeworpen.

Van de mogelijk aanwezige trompetterstoren werden tijdens dit onderzoek geen resten aangetroffen. Er werd nochtans op de bij het bureauonderzoek geprojecteerde locatie een werkput aangelegd (werkput 3). Mogelijk is de toren iets meer noordelijk of noordwestelijk te situeren.

De gracht

Het laatste onderdeel van de stadsversterking nam ook meteen het grootste deel van het terrein in beslag. In heel het centraal-oostelijke deel van het plangebied (alles ten oosten van de wal binnen het projectgebied) werden opvullingspakketten van de in de 1398 gegraven stadsgracht aangetroffen. Uit historische bronnen en via oude plannen, kaarten en afbeeldingen is geweten dat de gracht omstreeks 1641 werd gedempt voor de aanleg van de nieuwe kaai.[27] Deze herinrichting van de omgeving is bijvoorbeeld goed gedocumenteerd op onderstaande historische afbeeldingen van het plangebied (Figuur 21).

[27] De Gryse et al. 2016a, 35



Figuur 21: Twee historische afbeeldingen van het plangebied. Links: Plan door Le Poîvre uit 1580 Rechts: plan door Sanderus volgens de tweede uitgave uit 1735 (geel: aanduiding plangebied, rood: Tayaertsgat)[28]

De opvulling van de gracht zelf gebeurde door verschillende - vaak afwisselend puinrijke en puinarme - pakketten. Er kon tijdens het vooronderzoek geen duidelijke doorsnede van de gehele gracht gemaakt worden, enkel de meest westelijke aanzet kon in werkput 1 herkend worden. Deze aanzet bleek vrij steil te zijn, over een afstand van ongeveer 2 m was de greppel reeds 1,6 m diep. Door dit snel induiken van de gracht is het makkelijk de aanzet in een proefput te missen. Door de aanwezigheid van een kleine kelderruimte in werkput 2 is deze aanzet bijvoorbeeld al niet meer aanwezig. Lokaal is hij, zoals blijkt in werkput 1, echter nog wel goed herkenbaar.



Figuur 22: Aanzet van de gracht in werkput 1. Lagen 4,5,6,7 zijn van de gracht en snijden in op natuurlijke lagen 1 en 2. Laag 3 is een deel ingeduwde wal.

[28] DE GRYSE et al. 2016, 37-39

In de overige werkputten werden enkel verschillende, in noordwestelijke richting duikende, pakketten aangesneden (voor een beschrijving van deze pakketten en hun verloop wordt verwezen naar het hoofdstuk 2.3.2.2). Steeds kon bovenaan wel een bruin pakket herkend worden, dat vermoedelijk moet worden geïnterpreteerd als een deel van de eertijds aanwezige wal. In het vlak werden overigens enkele grachtvullingen met een spoornummer aangeduid, namelijk sporen 1011, 2007, 2008, 3004, 4008, 4009, 4010.

In deze vullingen werd behalve puin ook sporadisch aardewerk aangetroffen. In werkput 2 werd zo in een grachtvulling o.a. een halsfragment van een steengoed met zoutglazuur uit de 17de-18de eeuw aangetroffen. In werkput 4 werden in de grachtvullingen o.a. een rood geglazuurd bodemfragment met slibversiering en een bodemfragment van een recipiënt in steengoed met zoutglazuur, allebei in de 17de-18de eeuw te dateren.

De oostelijke grens van de gracht kon binnen de aangelegde werkputten niet bereikt worden. Het is mogelijk dat deze grens ook tijdens een vervolgonderzoek niet kan worden bereikt. Er leken immers in de meeste oostelijk gelegen werkput 4 geen lagen een opwaartse beweging te maken, in tegendeel zelfs.

Het was ook niet mogelijk om de afzettingen die met een actieve (watervoerende) grachtfase geassocieerd kunnen worden te bereiken tijdens dit vooronderzoek. Deze bleken zich immers te diep onder het vlak te bevinden om ze in deze fase te bereiken. Via een nog breder, getrapt gegraven profiel en na het plaatsen van een verstevigende bouwkuip met bronbemaling zou dit wel moeten lukken.

Latere bebouwing (late 17de eeuw-20ste eeuw)

Zoals in het hoofdstuk 2.3.2.2 reeds aangegeven, werd er na het opvullen van de gracht in 1641 en na het opgeven van de stadsmuur in 1682 binnen de locatie van het projectgebied opnieuw gebouwd. Op enkele historische afbeeldingen is te zien hoe er een lijn van woningen wordt opgetrokken op de locatie waar eertijds de stadsmuur aanwezig was. Het is dus zeer aannemelijk dat deze woningen pas gebouwd konden worden na de opgave van de muur.[29]

Op het terrein kon gezien worden dat ten behoeve van deze bebouwing een deel van het wallichaam behorende tot de stadsversterking werd afgegraven om verschillende muren en vloeren e.d. te kunnen aanleggen. Toch bleef, voornamelijk meer tegen de Burgemeester Tayaertstraat aan, de wal grotendeels behouden. Om het terrein ter hoogte van de gedichte stadsgracht meer egaal/stabiel te maken werden verschillende stabilisatiepakketten opgebracht. Deze werden in alle werkputten aangetroffen. Ze waren meestal vrij puinrijk (baksteen en mortelbrokken). In het vlak kregen enkelen ook een spoornummer mee, namelijk: 4001, 4002, 4003, 4004, 4005. Bovenop deze pakketten werden verschillende (bak)stenen structuren aangebracht die aan bewoning kunnen gelinkt worden.

In werkput 1 waren dit vier muurfragmenten (sporen 1001, 1006, 1008, 1009), een vloer (spoor 1007) en een kasseipad (spoor 1010). Vermoedelijk waren de meeste van deze structuren, met uitzondering van spoor 1008, in dezelfde fase te plaatsen. Spoor 1001 was een muur met aansluitend vierkant bakje, allemaal gezet in oranje baksteen van klein formaat (21x10,5x5,5cm) en een geel-witte, losse kalkmortel. Het bakje was ingegraven in het wallichaam. De muur leek eerder op de wal gezet te zijn. De muur en het bakje waren gezet in onregelmatig verband van afwisselende lagen kopse en gestrekt gelegde bakstenen.



Figuur 23: Spoor 1001

De meer oostelijke gelegen sporen 1006, 1007 en 1009 behoorden duidelijk toe aan een woning. Sporen 1006 en 1007 waren twee identieke grensmuren, opgebouwd uit oranje bakstenen van klein formaat (21x10x5cm) en een losse gele kalkmortel. Ze waren beiden 1,5 baksteen breed bewaard en gezet in een onregelmatig verband van afwisselende lagen koppen en strekken, net als spoor 1001. Spoor 1007 was het bijhorende vloerniveau. Deze vloer bestond uit op de kant gelegde bakstenen van klein formaat (21x9x5cm) en een witte kalkmortel. De bakstenen waren over het algemeen in een

[29] DE GRYSE et al. 2016, 35-36

oost-westelijke oriëntatie gelegd, tegen de muren 1006 en 1009 werd een dwarse lijn aangehouden (als afwerking tegen deze muren aan).

In het oosten van de vloer was een verzakking zichtbaar. Ter hoogte van deze verzakking waren de bakstenen in een soort L-vormig patroon gelegd en ten oosten van deze L-vormige lijn lagen de bakstenen op hun vlakke zijde. Het is momenteel niet zeker waarom er een verzakking in de vloer aanwezig was. Mogelijk stond er een zwaar object op deze locatie, of is de vloer door een of andere activiteit uitgesleten over langere tijd.



Figuur 24: Overzicht van het vloerniveau spoor 1007 (linksboven is de verzakking van de vloer zichtbaar)



Figuur 25: Details van de aansluiting van vloer spoor 1007 op de muren spoor 1006 (links) en 1009 (rechts)

De vloer werd in het westen onderbroken door de recenter te dateren muur met spoornummer 1008. Deze is vermoedelijk in de 20ste eeuw te dateren. Het ging hier om een muur uit zeer regelmatig gevormde (industrieel geproduceerde) baksteen (formaat 21x10x5cm) en een kalkmortel, die tot aan de straatzijde te volgen was en die op regelmatige afstand verstevigd was met verankerde, betonnen

poeren. In werkput 1 was een dergelijk betonnen poer ook aanwezig. Ook deze poer verstoorde een deel van de sporen 1006 en 1007 (zie Figuur 25 – links).

Net ten oosten van de muur met spoornummer 1009 lag een kasseipad (spoor 1010). Dit leek, ondanks het feit dat het iets hoger lag, goed aan te sluiten bij de muur spoor 1009 en wordt bijgevolg in dezelfde fase gedateerd. Het gaat hier waarschijnlijk om een buitenpad, dat net achter de woningen lag en het zuidelijke deel met het noordelijke verbond. In het noorden van het plangebied werd, in werkput 3, hetzelfde kasseipad aangetroffen. Zowel in werkput 1 als 3 bleek een deel van het pad verstoord te zijn door vermoedelijk 20ste-eeuwse muren (het ging hier om identiek muurwerk aan het eerder beschreven spoor 1008). De kasseien waren over het algemeen in oost-west gerichte rijen gelegd, ,met uitzondering van een centrale, dwarse rij. Deze dwarse rij diende vermoedelijke voor waterafvoer.



Figuur 26: Kasseipad spoor 1010 in werkput 1



Figuur 27: Kasseipad spoor 3002 in werkput 3

Ook in werkputten 2 en 4 konden nog enkele latere bewoningsresten herkend worden. In werkput 2 ging het om enkele bakstenen muurresten, die allemaal binnen dezelfde fase te plaatsen waren. Het ging hier om de sporen 2004, 2005, 2006. Spoor 2006 was hierbij de zijmuur. Hij bestond uit oranje bakstenen (24x12x5cm) en een geelgrijze kalkmortel, waarin in het oosten een vloer was gewerkt. Deze vloer bestond uit grijze plavuizen (19,5x19,5x2,5cm) en kalkmortel. In het midden van de proefput bleek hij echter niet bewaard te zijn door de aanwezigheid van een verankerde betonblok. Tegen deze muur aan werd een dwarse muur gezet (spoor 2005 – met zelfde bakstenen en mortel), waartegen ook een overwelfde kelderruimte werd gezet (spoor 2004).



Figuur 28: Overzicht werkput 2 met zicht op spoor 2004, 2005 en 2006

Deze kelderruimte bestond uit dezelfde bakstenen en mortel als sporen 2005 en 2006. De binnenzijde was volledig met kalkpleister bezet. Er kon een opdeling in twee delen herkend worden. Oorspronkelijk was er een tonvormig gewelf over het geheel aanwezig, maar dit was bijzonder slecht bewaard. Enkel tegen de stadsmuur aan werd nog een fragment van dit gewelf aangetroffen (zie Figuur 29 rechtsonder). De kelder was volledig met puin gevuld. Er leek geen vloer in aanwezig te zijn.

Qua datering moet, ondanks het grotere formaat baksteen (24cm lengte ten opzichte van de 21cm die elders op de site voorkomt) voor dit spoor wederom de periode post 1682 voorop gesteld worden. Het was duidelijk dat voor de aanleg van spoor 2004 een deel van de stadsmuur (hier spoor 2001) werd afgebroken om de kelderruimte er tegen te plaatsen (zie Figuur 31). Deze kelderruimte kan dus met andere woorden pas gezet zijn na de opgave van de stadsmuur.



Figuur 29: Overzicht op kelderruimte spoor 2004



Figuur 30: Detail van spoor 2004



Figuur 31: Spoor 2004 (links) gezet tegen de deels afgebroken stadsmuur (spoor 2001)

In werkput 4 ten slotte werden restanten van twee muren aangetroffen (sporen 4006 en 4007). Deze bestonden uit oranje bakstenen (origineel formaat 21x9-10x5cm) en een losse, geelgrijze kalkmortel. Bij spoor 4007 werden voornamelijk driekwart en halve bakstenen gebruikt. De gebruikte baksteenformaten komen zeer goed overeen met deze van de latere bakstenen structuren in werkput 1. Deze muurtjes waren tevens gelegen ten midden van stabilisatielagen die in de periode 17-18de eeuw dienden te worden gedateerd. De muren waren 1,5 baksteen breed en waren in een onregelmatig verband gezet. Periodiek konden er kleine uitstulpingen herkend worden (zie Figuur 32).

Opvallend was de grote aanwezigheid van een laag pure kalk (spoor 4011 – zie ook profiel 4.1) en enkele lagen waarin veel steenkoolgruis te vinden was (lagen 4002, 4004, 4005 – zie ook profiel 4.1) in de omgeving van werkput 4. Dit moet verbonden worden met de aanwezigheid van een kalkoven binnen het onderzoeksgebied gedurende de 18de eeuw. Ook al werden er geen resten van de oven zelf aangetroffen, dit vermoedelijke kalkafval en stookafval (steenkoolgruis) geeft indirect een indicatie dat een dergelijk oven zeker in de buurt aanwezig was. Deze aanwezigheid werd overigens vermoedt doordat een dergelijke structuur in de historische bronnen en op ten minste één historische kaart vermeldt staat.



Figuur 32:Vlakfoto vlak 2 werkput 4 met muurresten sporen 4006 en 4007. Achteraan en in het profiel is de kalklaag zichtbaar.

De historische informatie geeft aan dat na het opgeven van de muur een rij van zes woningen werd aangelegd tussen de noordelijke Broeltoren en de Trompetterstoren, een zone die grotendeels door het projectgebied wordt ingenomen. Het ging hier om zes wevershuizen. Deze rij woningen zou gedurende de 18de en 19de eeuw blijven bestaan als een rij éénlaagswoningen en een smidse. Uiteindelijk werden ze omstreeks 1926 gesloopt, ter aanleg van de meubelfabriek Degezelle.[30]

Enkele historische kaarten geven deze bebouwing mooi weer. Onder andere een schilderij omstreeks 1700 geeft aan dat er toen reeds bewoning was. Deze is er dus naar alle waarschijnlijk aan het einde van de 17de eeuw (na 1682) gekomen.

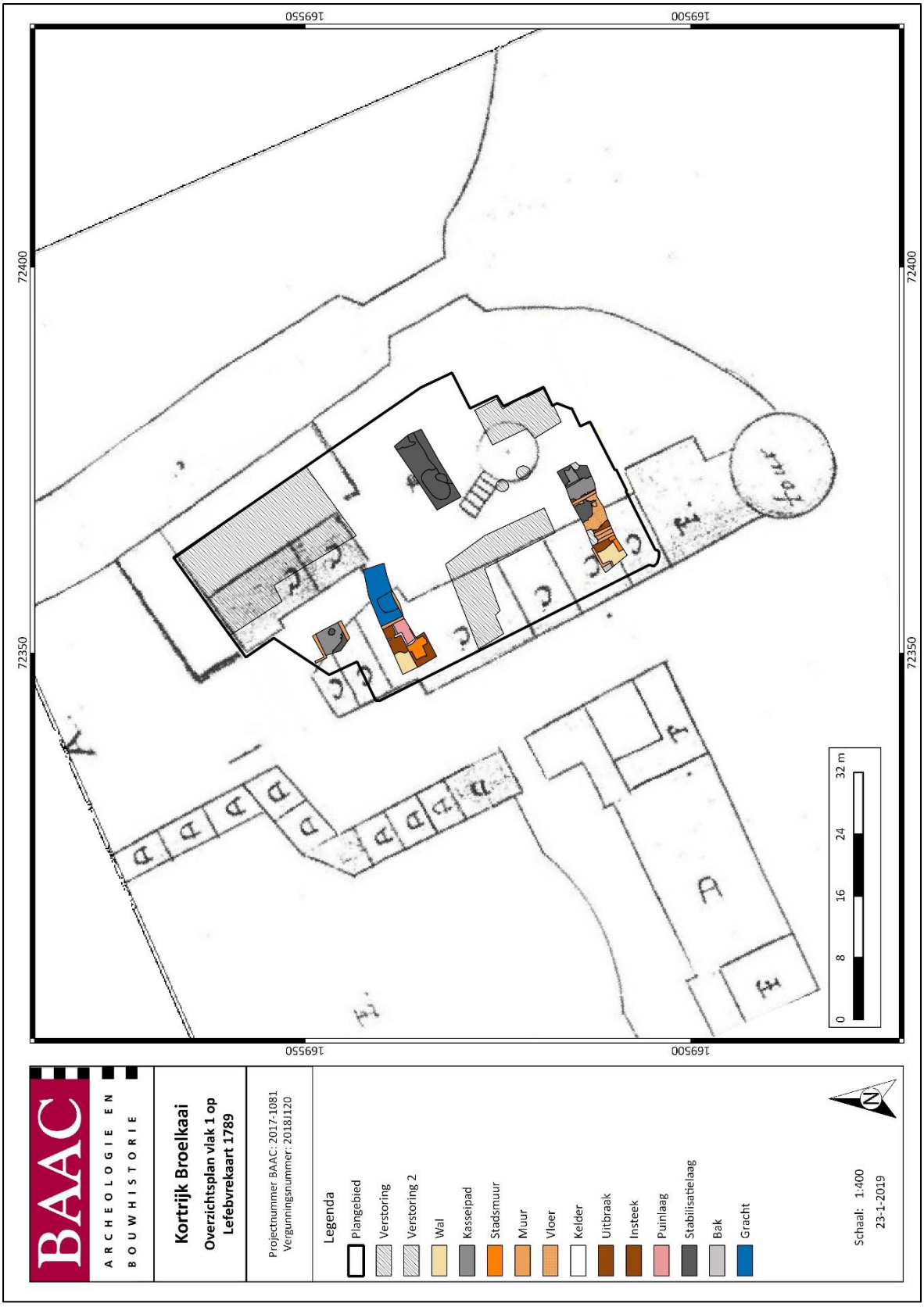
[30] DE GRYSE et al. 2016, 35-36



Figuur 33: Deel van een schilderij omstreeks 1700 te dateren. Op deze afbeelding zijn verschillende woningen ten noorden van de noordelijke broeltoren te zien. De Trompetterstoren lijkt omgevormd tot woning.[31]

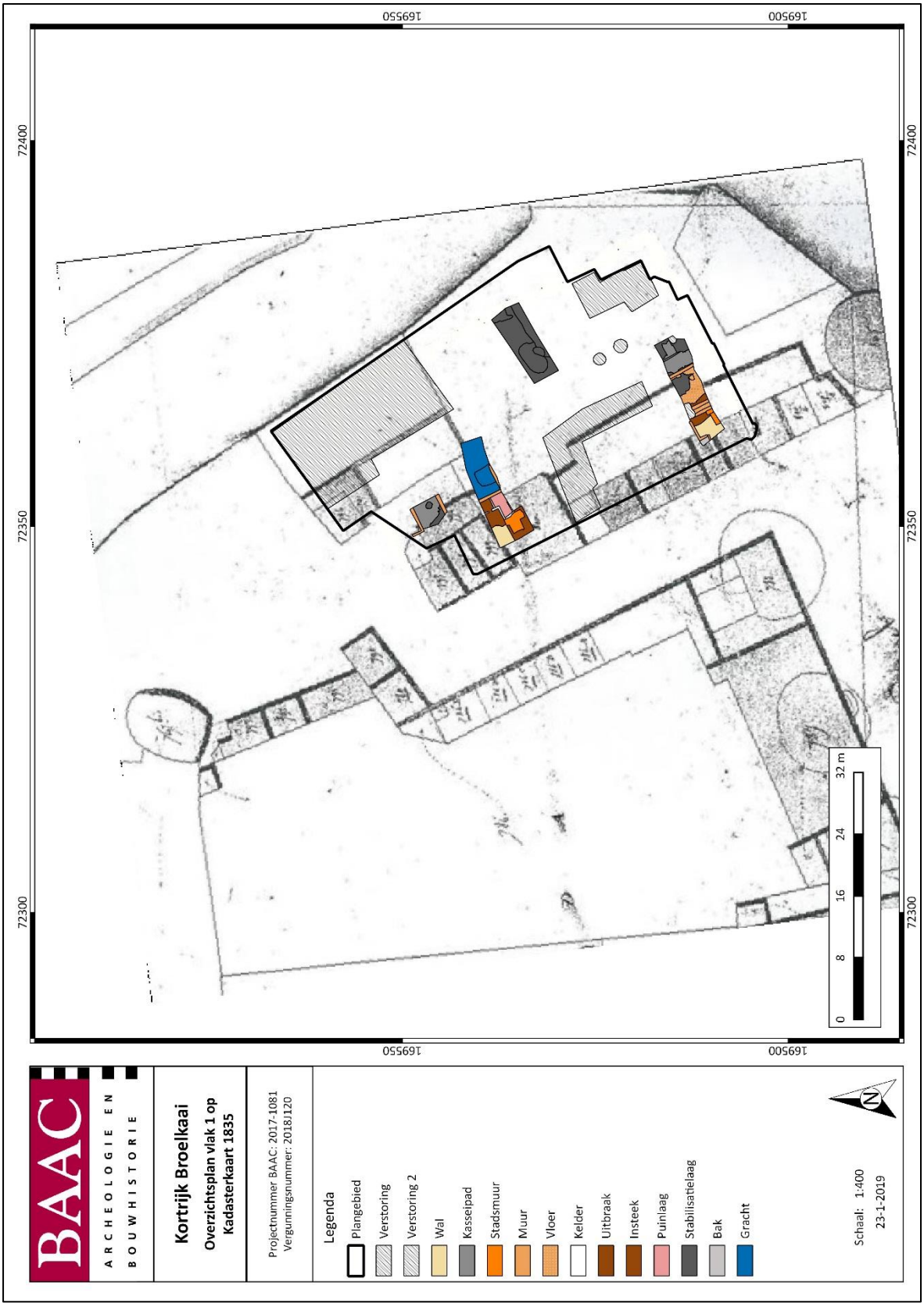
Een beter beeld van de situatie kan echter gezien worden in het plan van Lefèbvre (1789), een kadasterkaart uit 1835 en de kadastrale plattegrond uit 1894. Via verschillende plots van deze plannen weten dat in de vroegere fase van bewoning (net na de opgave van de stadsmuur) de bebouwing zich voornamelijk situeerde op de locatie van de stadsmuur en wal. Interessant op de kaart uit 1789 is dat ongeveer ter hoogte van werkput 4 de vernoemde kalkoven staat getekend. Op het latere plan uit 1835 is deze reeds verdwenen.

[31] DE GRYSE et al. 2016, 39



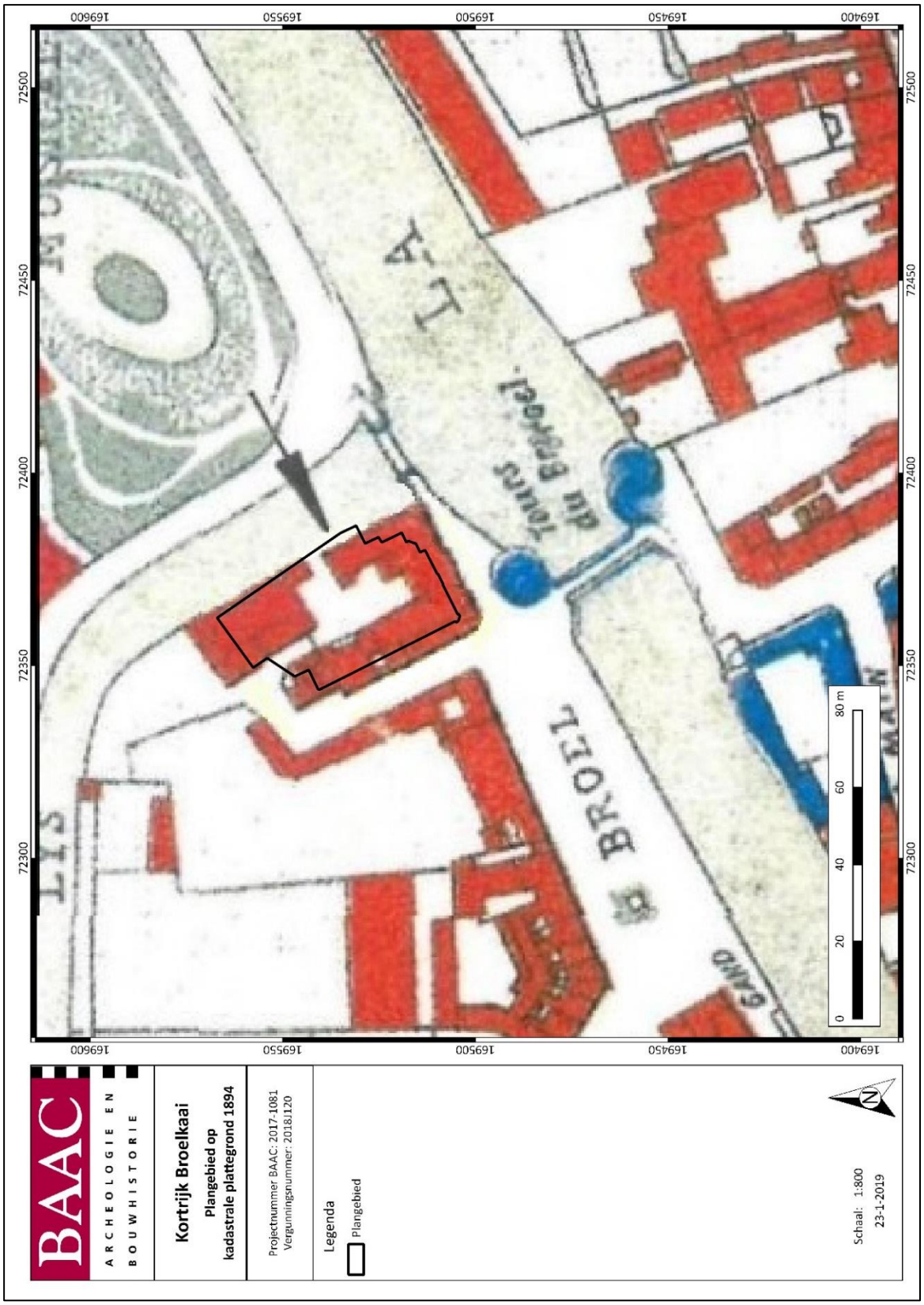
Plan 11: Vlak 1 geplot op Levebvrekaart uit 1789 (onbekend, digitaal, 23/01/2019)[32]

[32] DE GRYSE et al. 2016, 42



Plan 12: Vlak 1 geplot op kadasterkaart uit 1835 (onbekend, digitaal, 23/01/2019)[33]

[33] DE GRYSE et al. 2016, 44



Plan 13: Plot van het plangebied op kadastrale plattegrond uit 1894 (onbekend, digitaal, 23/01/2019)[34]

[34] DE GRYSE et al. 2016, 45

De locatie van de verschillende muren en vloeren aangetroffen in werkputten 1 en 2 komt vrij goed overeen met deze historische bewoning mits een kleine verschuiving van de kaarten in westelijke richting. Bij de gemaakte plots moet uiteraard een foutenmarge gerekend worden.

De aangetroffen muren en vloeren in werkput 1 komen overeen met een woning in het zuidwesten van het projectgebied, terwijl de muurresten uit werkput 2 vrij goed overeen komen met een woning in het noordwesten (zie Plan 11 en Plan 12).

Opvallend is dat er op deze twee plannen geen gebouwen staan weergegeven in het oostelijke deel van de werkput (binnen de zone waar werkput 4 ligt). Pas op de kadasterkaart uit 1894 staan hier gebouwen getekend (zie Plan 13). Vermoedelijk zijn de muren aangetroffen in werkput 4 dus van iets latere datum dan deze aangetroffen in werkputten 1 en 2. Het aangetroffen kasseipad lag vermoedelijk op de open zone net ten westen (en dus achter) de woningen.

2.3.3 Assessment vondsten

2.3.3.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Materiaalcategorieën vondstnummers

Materiaalcategorie	Vondstnummers
Aardewerk (AW) en Bouwkeramiek	2, 6, 9, 10, 11, 13, 14,15
Leer (LEER)	1,4
Metaal (MET)	3
Glas (GLAS)	5, 8, 12
Botmateriaal (BOT)	7

De verschillende materiaalcategorieën zijn bekeken door een specialist ter zake:

Tabel 2: Geraadpleegde specialisten

Vondstcategorie	Specialist
POSTMIDDELEEUWS AARDEWERK EN BOUWKERAMIEK	O. VAN REMOORTER
LEER	S. SCHELLENS
METAALVONDSTEN	N. JANSSENS
GLAS	N. JANSSENS
DIERLIJK BOTMATERIAAL	N. JANSSENS

2.3.3.2 Assessment (post)middeleeuws materiaal (door O. Van Remoorter)

Administratieve gegevens

Vondstnummers: 6, 9-11, 13, 14, 16

Materiaalcategorie: aardewerk

Vondstnummers: 2, 15

Materiaalcategorie: bouwkeramiek

De verschillende materiaalcategorieën zijn bekeken door een specialist ter zake.

Methode en technieken van assessment

Al het keramisch materiaal van Kortrijk-Broelkant is eerst gedetermineerd op basis van vondstcategorie, waarbij onderscheid gemaakt werd tussen het aardewerk en de bouwkeramiek. Voor het aardewerk werd vervolgens op aardewerksoort gedetermineerd, daarna is verder gekeken naar vorm en vormdetails, versiering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven is opgenomen in de determinatietabel. De scherven waarvan een vorm of versiering kon gedetermineerd worden, zorgen mogelijk voor een nauwere datering.

Zo werden per vondstnummer alle vondsten bekeken en ingevoerd in de determinatietabel. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de scherven genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de determinatietabel, waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

Het aardewerk is vaak sterk gefragmenteerd. Hierdoor kunnen slechts weinig diagnostische elementen herkend worden. Het oudste materiaal bestaat uit een worstoorfragment in grijs aardewerk. Vermoedelijk gaat het om verspit materiaal, aangezien dit in een grachtopvulling aangetroffen werd.

De rest van het aardewerk bestaat zowel uit roodbakkend aardewerk, steengoed en industrieel witbakkend aardewerk.

Het materiaal dat in de 17^{e}-18^{e} eeuw kan gedateerd worden komt overwegend uit dempingslagen van de stadsgracht (4009, 4010, profiel 2.1 laag 8). Dit materiaal kan gebruikt worden om de demping van de gracht ruw te dateren.

In sporen 2008 en 4003 werd 18^{e}-19^{e}-eeuws materiaal aangetroffen. Het betreft hier een grachtvulling en enkele stabilisatielagen. Spoor 2008, een grachtvulling, was tegen de stabilisatielagen aan gelegen, waardoor het mogelijk is dat bij opbrengen van de stabilisatielagen eer recenter materiaal vermengd raakte.

Tabel 3: Determinatietabel aardewerk en bouwkeramiek

vnr	spoor	vondstcategorie	telling	chronologie	bijzondere kenmerken	opmerkingen
2	1010	BKER	1	NT	1 randfragment dakpan	
6	2008	AW	16	NT	15 fragmenten steengoed, allen afkomstig van één voorraadpot in steengoed met zoutglazuur, tonvormig, standring	18e-19e
9	2007	AW	2	LME	1 oor grijs aw (kan), 1 wand rood aw (beide zijden geglazuurd)	mogelijk verspit
10	4003	AW	3	NT	1 bodemfagment standring bordje, 2 versierde wandfragmenten grote kan/vaas, versierd met wapenschilden en kobalt	18e-19e
11	AAVL	AW	10	NT	4 randen (1 schaal, 2x bord, 1x schoteltje), 3 standring bord, 1 wand bord versierd met transferprint, 1 rand+oor tas, 1 wand bouwkeramisch element	19e
13	4010	AW	1	NT	1 bodemfragment kan(?) steengoed met zoutglazuur	17e-18e
14	4009	AW	1	NT	1 bodemfragment bord, sliblaag en sgraffitoversiering	17e-18e
15	Profiel 4.1, L12	BKER	17	NT	17 dakpanfragmente, Booms type	18e-19e
16	Profiel 2.1, L8	AW	2	NT	1 wandframent rood aw, 1 halsfragment kan Steengoed met zoutglazuur	17e-18e

Conservatie en behandeling

Er zijn geen aardewerkvondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment op het aardewerk hebben de vondsten hun informatiewaarde reeds behaald. De vondsten bestaan uit sterk gefragmenteerd en wellicht verspit materiaal en kunnen enkel gebruikt worden om de demping van de sporen en de lagen ruw te dateren. Er zijn geen contexten aanwezig waarbij er verdere studie nodig is.

2.3.3.3 Assessment leervondsten (S. Schellens)

Administratieve gegevens

Spoornummers: 1008, 1010

Materiaalcategorie: leer

Contextbeschrijving: Aangetroffen bij de aanleg van het vlak van de proefputten.

Terreinmethodiek: De hier aangehaalde vondsten zijn verzameld bij de aanleg van het vlak. Alle vondsten zijn verzameld met de hand.

Methode en technieken van assessment

De leervondsten van Kortrijk Broelkant zijn gedetermineerd op basis van categorie en verder op vorm, vormdetails en versiering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven is opgenomen in de determinatietabel. Leervondsten die determinatie van vorm of versiering mogelijk maken, zorgen mogelijk voor een nauwere datering.

Per vondstnummer werden alle vondsten bekeken en ingevoerd in de determinatietabel. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de leervondsten genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de determinatietabel, waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

De sporen met spoornummer 1008 en 1010 bevatten beide één stukje leer. Voor spoor 1008 gaat het om een stug stukje leer dat voor meer dan de helft afgescheurd is. De naad aan één zijde laat toe te zeggen dat het deel uitmaakt van een schoenzool. Het stukje leer uit spoor 1010 is een fragment soepel leer dat bestaat uit drie verschillende aan elkaar genaaide lagen. Dit leerfragment is voor een deel afgescheurd en voor een deel versneden maar maakt duidelijk deel uit van het bovenleer van een schoen. Aan één zijkant van dit fragment zijn vier gaten onder elkaar aangebracht die dienst doen als vetergaten en verstevigd door een ijzeren ringetje. De drie lagen dragen bij tot de constructie van de schoen, dat waarschijnlijk een molière was, type 150 van Goubitz. Dit is een klassieke lage schoen die voorkomt vanaf de late 18de eeuw en waarvan het model nog tot vandaag de dag gebruikt wordt.[35]

Tabel 4: Determinatietabel leervondsten

vnr	werkput	spoor	vondstcategorie	dominante deelcategorie	bewaring	fragmentatie	telling	chronologie	bijzondere kenmerken	opmerkingen
1	1	1008	LEER	schoen	goed	klein	1	NT	stug gescheurd stuk leer afkomstig van een schoenzool	
4	1	1010	LEER	schoen	goed	klein	1	NT	soepel stukje leer bestaande uit drie lagen met vier vetergaten waarrond een ijzeren ring zit voor versteviging	eind 19de - 20ste eeuw

Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment op het leer hebben de vondsten hun informatiewaarde reeds behaald, een verdere studie van het materiaal is niet vereist.

[35] GOUBITZ et al. 2001

2.3.3.4 Assessment metaal

Administratieve gegevens

Spoornummers: 1010

Materiaalcategorie: Metaal

Contextbeschrijving: Aangetroffen bij de aanleg van het vlak van de proefputten.

Terreinmethodiek: De hier aangehaalde vondsten zijn verzameld bij de aanleg van het vlak. Alle vondsten zijn verzameld met de hand.

Methode en technieken van assessment

Alle metalen voorwerpen van Kortrijk Hotel Broel zijn gedetermineerd. Hierbij is de metaalsoort visueel bepaald en indien mogelijk werd het object gedetermineerd. De bevindingen zijn ingevoerd in een tabel.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de determinatietabel, waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

Op het kasseipad in werkput 1 werd een bronzen knoop aangetroffen. Deze kon niet verder gedateerd worden.

Tabel 5: Determinatietabel metalen vondsten

vnr	werkput	spoor	vondstcategorie	dominante deelcategorie	bewaring	fragmentatie	telling	chronologie	intrusief/residueel	bijzondere kenmerken
3	1	1020	MXX	knoop	goed	groot	1	NT	geen	Bronzen knoop waarop verder geen aanduidingen zichtbaar zijn

Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment heeft de vondst zijn informatiewaarde reeds behaald, een verdere studie van het materiaal is niet vereist.

2.3.3.5 Assessment glas

Administratieve gegevens

Spoornummers: 1010, 2008, aanleg vlak 1 werkput 4

Materiaalcategorie: Glas

Contextbeschrijving: Aangetroffen bij de aanleg van het vlak van de proefputten.

Terreinmethodiek: De hier aangehaalde vondsten zijn verzameld bij de aanleg van het vlak. Alle vondsten zijn verzameld met de hand.

Methode en technieken van assessment

De glasvondsten van Kortrijk Broelkant zijn gedetermineerd op basis van vorm, vormdetails en versiering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals de verweringsgraad en fragmentatie zijn eveneens in de tabel opgenomen.

Per vondstnummer werden alle vondsten bekeken en ingevoerd in de determinatietabel. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de glasvondsten genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de determinatietabel, waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

Op het kasseipad in werkput 1, spoornummer 1010, werd een klein fragment doorzichtig vensterglas en een doorzichtig halsfragmentjes van een fles gevonden. Beiden zijn niet dateerbaar.

In werkput 2 werd eveneens, ter hoogte van spoor 2008, een vullingspakket van de stadsgracht, een klein stukje vensterglas herkend.

Als laatste werd bij de aanleg van vlak 1 in werkput 4, ten midden van vermoedelijk enkele recente te dateren ophogingslagen, een viertal scherven van een glazen vaas gevonden. Deze was uitgevoerd in een combinatie van wit en doorzichtig glas. De rand was met lobben versierd.

Tabel 6: Determinatietabel glazen vondsten

vnr	werkput	spoor	vondstcategorie	dominante deelcategorie	bewaring	Fragmentatie	telling	chronologie	intrusief/residuel	bijzondere kenmerken
12	4	AAVL	GLAS	vaas	goed	groot	4	NT	geen	combinatie wit gekleurd en doorzichtig glas van recent te dateren vaas, rand met lobben versierd
5	1	1010	GLAS	venster	goed	groot	1		geen	Stukje doorzichtig vensterglas
5	1	1010	GLAS	fles	goed	groot	1		geen	stukje van hals van een fles in doorzichtig glas
8	2	2008	GLAS	venster	goed	groot	1		geen	Stukje doorzichtig vensterglas

Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment van het glas hebben de vondsten hun informatiewaarde reeds behaald, een verdere studie van het materiaal is niet vereist.

2.3.3.6 Assessment botmateriaal

Administratieve gegevens

Spoornummers: 2008

Materiaalcategorie: Bot

Contextbeschrijving: Aangetroffen bij de aanleg van het vlak van de proefputten.

Terreinmethodiek: De hier aangehaalde vondsten zijn verzameld bij de aanleg van het vlak. Alle vondsten zijn verzameld met de hand.

Methode en technieken van assessment

Alle botfragmenten bleken afkomstig te zijn van dieren, menselijk botmateriaal werd niet aangetroffen. Alle fragmenten werden individueel bekeken en ingedeeld per categorieën op basis van de grootte en soort (in dit geval enkel middelgroot zoogdier). Er werd tevens gelet op de aanwezigheid van sporen van bewerking of snijsporen.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de determinatietabel, waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

In de grachtvulling met spoornummer 2008 werden een drietal fragmenten van vermoedelijk een dijbeen van een middelgroot zoogdier gevonden. Het gaat hier vrij zeker om consumptieafval. Er konden echter geen duidelijke snij- of bewerkingssporen op het botmateriaal opgemerkt worden.

Tabel 7: Determinatietabel botmateriaal

vnr	werkput	spoor	vondstcategorie	dominante deelcategorie	bewaring	fragmentatie	telling	chronologie	intrusief/residueel	bijzondere kenmerken
7	2	2008	BOT	bot	goed	groot	3	NT	geen	3 fragmenten van dijbeen van middelgroot zoogdier

Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Op basis van het assessment op het leer hebben de vondsten hun informatiewaarde reeds behaald, een verdere studie van het materiaal is niet vereist.

2.3.4 Assessment stalen

Er werd slechts één bulkmonster genomen uit een vermoedelijk onderste laag van de in oorsprong laat 14de-eeuwse gracht. Omdat het tijdens dit vooronderzoek niet mogelijk bleek om een volledige doorsnede van de gracht te kunnen documenteren en er dus tot nu toe geen duidelijk stratigrafische reconstructie van de gracht kan worden gemaakt kan de laag waarvan het monster werd genomen ook niet duidelijk in het geheel gesitueerd worden. Het lijkt dan ook niet nuttig om dit monster te laten uitwerken voor dateringen/macroresten. Tijdens een vervolg onderzoek, waarbij wel een duidelijk doorsnede kan worden gemaakt, kan een betere bemonstering gebeuren.

2.4 Synthese onderzoeksresultaten Proefputtenonderzoek

2.4.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Tijdens het onderzoek werden resten van het de in oorsprong 14de-15de-eeuwse stadsversterking aangetroffen. Deze bestond uit drie delen, namelijk een wallichaam, een stadsmuur en een gracht. Van alle drie deze onderdelen werden tijdens het proefputtenonderzoek restanten aangetroffen. De Wal bleek zich, zoals via de bureaustudie verwacht, te bevinden in het westen van het projectgebied. Deze wal bestond uit zandige en soms kleiige pakketten met weinig tot geen inclusies. De wal was maximum 2,4 m dik bewaard gebleven. Te midden van deze wal werden een tweetal restanten van de stadsmuur aangetroffen. Binnen het projectgebied ging het hier meer specifiek om twee zeer zware, bakstenen poeren, waarin spaarbogen verwerkt waren. Deze spaarbogen verbonden de verschillende poeren van de stadsmuur met elkaar en zorgden zo voor een stevige fundering, waarop de rest van het opgaande muurwerk kon steunen.

Aansluitend op de wal werd de gracht aangesneden. Deze stadsgracht kon herkend worden aan de verschillende opvullingspakketten, waarin voornamelijk vondstmateriaal uit de 17de-18de eeuw te vinden was. De gracht nam zowat het gehele centraal-oostelijke deel van het onderzoeksgebied in beslag. Via historische informatie weten we dat de stadsgracht werd opgevuld bij de aanleg van de zogenaamde nieuwe kaai omstreeks 1641 (de opvullingslagen van de gracht bevatten inderdaad materiaal dat in deze periode kon worden geplaatst). De stadsmuur zelf werd opgegeven omstreeks 1682.[36]

Na de opgave van de versterking werden er, vermoedelijk reeds aan het einde van de 17de eeuw, nieuwe woningen gebouwd op de locatie van de eertijdse stadsversterking. Om deze woningen te kunnen bouwen werd een deel van de wal lokaal afgegraven en werden stabilisatielagen opgeworpen op de zone waar eertijds de stadsgracht lag. Op deze stabilisatielagen (maar evenzeer op het wallichaam) werden verschillende muren, een tweetal vloerfragmenten, een kelderruimte en een kasseipad aangetroffen. Deze waren dus ten vroegste in de late 17de eeuw te dateren. Uit historische bronnen is geweten dat er in de 18de eeuw een kalkoven aanwezig was op het terrein, meer bepaald op de locatie van de nieuwe kaai (de gedempte gracht). Er werden geen resten van een dergelijke ovenstructuur aangetroffen, wel werden indirecte aanwijzingen, onder de vorm van een afval van een dergelijk oven aangetroffen. Het gaat hier om een laag kalk en verschillende lagen met steenkoolgruis.

In het oostelijke deel van het terrein werden nog een tweetal muren aangetroffen. Deze toch wel vrij slechts bewaard structuren waren vermoedelijk later te dateren dan deze aangetroffen in de meer westelijke gelegen werkputten. Via historische kaartmateriaal weten we dat de oostelijke zone vermoedelijk pas in de 19de eeuw bebouwd werd. Er werden tevens enkele muren en pakketten vermoedelijk uit de 20ste eeuw aangetroffen.

2.4.2 Verklaring ontbreken archeologische ensemble

Op bepaalde locaties werd ten minste een deel van het archeologisch ensemble vernield, vermoedelijk gedurende de 20ste eeuw, door de aanleg van kelders ten behoeve van de bouw van het hotel Broel. Echter over het algemeen gezien bleef, lokale verstoringen niet te na gelaten, het geheel vrij goed bewaard.

[36] DE GRYSE et al. 2016, 35-36

2.4.3 Confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Aardkundige bevindingen

Tijdens het onderzoek werden twee natuurlijke lagen aangesneden, een bovenliggende alluviaal pakket en een onderliggend eolisch pakket. Deze data komt goed overeen met wat beschreven staat op de quartairgeologische kaart voor dit gebied.[37]

Historisch archeologisch en cultureel kader

De aangetroffen archeologische resten komen zeer goed overeen met de in archeologienota ID905 vermelde historische informatie over het plangebied. Tijdens de beschrijving van het sporenbestand werd hier reeds dieper op in gegaan. In deze historische informatie staat, samengevat, volgende informatie vermeld voor het projectgebied:

De eerste in gebruik name van het projectgebied is wanneer hier in de 14de en 15de eeuw de stadsversterking wordt aangelegd. Voor deze periode was het terrein sterk waterverzadigd en werd het niet bewoon, er waren enkele blekerijen gelegen. In 1398 werd de stadsgracht gegraven op deze locatie en omstreeks 1451-1454 werd de stadswal, stadsmuur en de later benoemde Trompetterstoren aangelegd. Deze versterking blijft in deze staat behouden tot 1641, wanneer de stadsgracht op de locatie van het projectgebied gedempt wordt om de zogenaamde nieuwe kaai aan te leggen. Iets later, in 1682, wordt ook de stadsmuur opgegeven en afgebroken.

Na de afbraak van de stadsversterking werden er, vermoedelijk reeds aan het einde van de 17de eeuw, een zestal woningen opgetrokken op de locatie van de eertijdse stadsmuur. Deze blijven hier aanwezig gedurende de 18de en 19de eeuw. De bebouwing wordt zelfs stelselmatig in oostelijke richting uitgebreid. Ook was er gedurende de 18de eeuw binnen het projectgebied een kalkoven aanwezig.

Uiteindelijk wordt al deze bebouwing gesloopt omstreeks 1926 om plaats te maken voor de meubelfabriek Degezelle. Ten slotte wordt binnen het projectgebied het Hotel ten Broele opgericht.[38]

De vroegste sporen op het terrein waren inderdaad te vereenzelvigen met de 14de-15de-eeuwse stadsversterking. Vroeger te dateren sporen werden, ten minste binnen de proefputten, niet aangetroffen. Er werden resten van zowel het wallichaam, de stadsmuur als de stadsgracht aangetroffen binnen het plangebied. De gracht bleek, aan de hand van aardewerk gevonden in de verschillende vullingen, gedicht te zijn in de 17de-18de eeuw.

Na het dichten van de gracht werden enkele stabilisatiepakketten opgevoerd, waarop een nieuwe bewoning werd ingericht. Muur- en vloerresten van deze bewoning werden voornamelijk in het westen van het onderzoeksgebied, op de locatie van de stadswal en stadsmuur, aangetroffen.

Ten slotte werden ook enkele muurresten aangetroffen die deze oudere bewoningsresten verstoorden. Deze laatsten zijn vermoedelijk te vereenzelvigen met de 20ste-eeuwse bouwfase.

2.4.4 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Binnen het onderzoeksgebied kunnen resten van ten minste drie fasen verwacht worden. Een vermoedelijk eerste fase is deze van de stadsversterking uit de 14de-15de eeuw. Hiervan zullen drie componenten terug gevonden worden, namelijk een wallichaam, een stadsmuur en een stadsgracht.

[37] DE GRYSE et al. 2016, 26
[38] DE GRYSE et al. 2016, 35-36

Het wallichaam en de stadsmuur behelzen het westelijke deel van het terrein, de stadsgracht neemt het gehele, overige, centraal-oostelijke deel van het projectgebied in.

Er werden tijdens dit onderzoek geen sporen aangetroffen die vroeger te dateren zijn, maar dit wil uiteraard niet zeggen dat deze niet aanwezig kunnen zijn. Het opwerpen van het wallichaam heeft immers ook gezorgd voor een verzegeling van het mogelijk eronder aanwezige, archeologische erfgoed.

Behalve sporen van de stadsversterking kunnen er ook meer sporen van latere bewoning aangetroffen worden. Het gaat hier om in oorsprong laat 17de-eeuwse woningen die na opgave van de stadsversterking binnen het projectgebied gebouwd werden. Hiervan werden immers al verschillende resten aangetroffen. Er werden tijdens het onderzoek tevens aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een kalkoven op het terrein. Volgens de historische bronnen was deze hier gedurende de 18de eeuw aanwezig. Het is mogelijk dat resten van deze oven worden aangesneden.

Er moet echter steeds rekening gehouden worden met latere, soms zeer diepe verstoringen. Het gaat hier meer bepaald om 20ste-eeuwse muren, verankerde betonblokken, betonnen waterputten, betonnen poeren en kelders. Ter hoogte van de zone waar wal en stadsmuur gelegen zijn, is vermoedelijk onder de 20ste-eeuwse kelder geen archeologisch erfgoed meer te vinden. Gezien echter de stadsgracht zeer diep bewaard is, is deze vermoedelijk onder de kelders in deze zone nog aanwezig.

2.4.5 Waardering archeologische vindplaatsen

Tijdens het proefputtenonderzoek kon een zeer goede bewaring van de verwachte laatmiddeleeuwse versterking aangetroffen worden. Deze zeer goede bewaring stelt ons in staat om meer te weten te komen over de daadwerkelijke opbouw van deze versterking. Tijdens dit vooronderzoek konden niet alle elementen van deze versterking compleet onderzocht worden. Zo kon er geen volledige doorsnede gemaakt worden van de stadsgracht, wat ons meer zou bijbrengen over de opvullingsgeschiedenis van de gracht. Ook kunnen monsters uit de eertijds actieve, watervoerende grachtafzettingen ons meer vertellen over hoe de omgeving er tijdens deze actieve fase uit zag. Ook konden er tijdens dit onderzoek geen restanten van de mogelijk aanwezige trompetterstoren herkend worden.

De goede bewaring van de stadswal stelt ons ook in staat om mogelijk informatie te verkrijgen over de geschiedenis van het terrein voor het inrichten van de versterking. Mogelijk aanwezige sporen werden immers verzegeld onder deze wal.

Ook kon niet alle informatie betreffende structuren uit de fase na het opgeven van de stadsversterking konden verzameld worden. Zo werd de vermoedelijk aanwezigheid kalkoven maar onrechtstreeks bevestigd door de aanwezigheid van verschillende afvallagen.

2.4.6 Syntheseplan

Zie hieronder.



Plan 14: Synthesekaart met reconstructie stadsversterking, vlak 1, aanwezige verstoringen en advieszone voor vervolgonderzoek (in dit geval het gehele plangebied), geplot op GRB kaart (1: 20.000, digitaal, 24/01/2019)[39]

[39] AGIV 2019a

2.4.7 Onderzoeksvragen: Antwoorden

Algemeen

- In welke mate is het terrein reeds verstoord?

Het terrein is voor minstens 371,8 m^2 verstoord door de aanwezigheid van kelders en diepere betonnen waterputten. Lokaal is het terrein nog verstoord door de aanwezigheid van 20ste-eeuwse bakstenen muren en verankerde betonblokken. Gezien echter de stadsgracht aanwezig op het terrein bijzonder diep (ten opzichte van het maaiveld) is bewaard gebleven, is deze zelfs door de diep ingegraven kelders niet volledig verstoord.

- Zijn er sporen aanwezig? Indien ja, zijn die van natuurlijke of antropogene oorsprong?

Er zijn sporen aanwezig en deze waren van antropogene oorsprong.

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

Er werden restanten van de in oorsprong 14de-15de-eeuwse stadsversterking aangetroffen. Deze bestonden uit een wallichaam, een stadsmuur en een stadsgracht. Het wallichaam bleek, voornamelijk aan de westelijke zijde van het projectgebied zeer goed bewaard. Hier was deze namelijk soms tot 20cm onder het huidige maaiveld nog aanwezig. Het was 1,6 tot 2,4 m dik bewaard in deze zone. Meer oostelijk was het, door het inplanten van bewoning aan het einde van de 17de eeuw, nog maar een 40 cm dik bewaard. Deze wal neemt een zone in van ongeveer 10 m ten oosten van de Burgemeester Tayaertstraat (binnen het projectgebied, de wal was vermoedelijk in oorsprong nog iets breder).

Van de stadsmuur waren voornamelijk de funderingspoeren bewaard. Hier was steeds een aanzet van spaarbogen zichtbaar, maar de bogen zelf waren niet bewaard. Van het opgaande muurwerk was niets bewaard. Deze muurresten waren zeer goed bewaard en kwamen vaak op slechts 20 cm onder het maaiveld reeds tevoorschijn. Ze waren minstens 2,5 m diep bewaard (vermoedelijk nog dieper, de onderzijde kon niet bereikt worden).

De stadsgracht werd in 1641 opgevuld ter aanleiding van het aanleggen van de zogenaamde nieuwe kaai.[40] Er werd tijdens het onderzoek in de opvullingspakketten van de gracht inderdaad 17de-18de-eeuws materiaal gevonden. Er kon tijdens in deze fase geen volledige doorsnede van de gracht gemaakt worden, maar aan de hand van de geregistreerde profielen leek het wel duidelijk dat de gracht de gehele zone ten oosten van de wal inneemt. Dit gaat om een zone van om en bij 25 m breed.

Er werden tevens, voornamelijk in de westelijke wal-zone, sporen van latere bewoning gevonden. Deze was ten vroegste terug te brengen tot de late 17de eeuw en bestond uit verschillende muren, vloeren en een kasseipad.

- Hoe is de opbouw van de chronologie van de aanwezige archeologische resten?

In een eerste fase (14de-15de eeuw) werd de stadsversterking op de locatie van het onderzoeksgebied ingesteld. Na de opgevulling van de gracht en de opgave van de stadsmuur in respectievelijk 1641 en 1682 werd een nieuwe bewoning, voornamelijk op de locatie van de eertijdse stadsmuur, aangelegd. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de stratigrafie verwijzen we graag naar hoofdstuk 2.3.2.2.

[40] DE GRYSE et al. 2016, 35

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de kennis van deze percelen?

De aanwezigheid van de stadsversterking en latere bebouwing werd reeds in de historische bronnen geattesteerd en wordt door dit onderzoek enkel bevestigd. Er werden geen nieuwe en/of afwijkende elementen ten opzichte van de historische informatie gevonden.

Indien de middeleeuwse stadsomwalling aangesneden wordt:

- Zijn er restanten van de stadsomwalling aanwezig. Zo ja, welke?

Deze vraag is in essentie identiek aan de reeds gestelde vraag: “Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?”. Deze werd dus reeds beantwoord.

- Wat is de bewaringstoestand van de resten?

Deze vraag is in essentie identiek aan de reeds gestelde vraag: “Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?”. Deze werd dus reeds beantwoord.

- Uit welke periode dateren de resten? Zijn er aanwijzingen voor verschillende bouwfasen?

Het eerste deel van deze vraag is in essentie identiek aan de reeds gestelde vraag: “Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?”. Deze werd dus reeds beantwoord.

Er zijn geen aanwijzingen voor meerdere bouwfasen.

- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?

Er werd slechts weinig aardewerk aangetroffen dat in verband kon worden gebracht met de stadsversterking. In enkele grachtvullingen werd enkele scherven van steengoed en roodgebakken aardewerk aangetroffen. Enkele steengoedscherven behoorden tot een voorraadpot uit de 18de-19de eeuw. De overige scherven konden niet aan een bepaald type recipiënt gelinkt worden.

Er werden op een vloer die ten vroegste tot de late 17de eeuw teruggaat, enkele lapjes leer gevonden die aan schoeisel van de late 18de-heden moeten gelinkt worden. Ook werden op deze vloer enkele stukjes vensterglas gevonden.

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de kennis van de stadsontwikkeling van Kortrijk?

Volgens de historische informatie werd het projectgebied pas in de 14de-15de eeuw, toen hier de stadsversterking werd opgetrokken, bebouwd. Dit lijkt, ten minste op basis van de tijdens dit proefputtenonderzoek verzamelde gegevens, zo te zijn.

Ook van de tijdens het bureauonderzoek geattesteerde bebouwing na de opgave van de stadsversterking (in 1641 werd de gracht gedempt en in 1682 werd de muur opgegeven) werden restanten gevonden.

Het proefputtenonderzoek lijkt de beschikbare historische informatie enkel te bevestigen.

- Bevestigt het archeologisch onderzoek de verwachting, gecreëerd op basis van het bureauonderzoek?

De gevonden archeologische relicten bevestigen de data verzameld door het bureauonderzoek volledig.

- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek of werd voldoende informatie verzameld tijdens de prospectie?

Gezien bepaalde werkzaamheden niet mogelijk leken in deze fase van het onderzoek en gezien de toch interessante resultaten van het onderzoek dringt een vervolgonderzoek zich op.

Indien een vervolgonderzoek toch noodzakelijk blijkt:

- Welke vraagstellingen dienen geformuleerd te worden voor het vervolgonderzoek?
    - Bodemkunde en omgeving
        - Hoe was de oorspronkelijke (natuurlijke) bodemopbouw? Is er overal binnen het plangebied een sequentie van eolische en alluviale afzettingen aanwezig?
        - Hoe zag het a-biotische landschap (geomorfologie en bodem) er ten tijde van de verschillende bewonings- en gebruiksfasen uit?
        - Welke verandering traden in de loop van de tijd op in de vegetatie, de vegetatiestructuur en de openheid van het landschap en wat was de rol van de mens hierbij?
    - Sporen uit de fase pré-stadsversterking
        - Zijn er sporen aanwezig die chronologisch kunnen gedateerd worden voor de inrichting van de stadsversterking in de 14de-15de eeuw?
        - Wat is de aard, datering en functionele interpretatie van deze sporen? Kunnen ze aan één of meerdere structu(u)r(en) gelinkt worden?
        - Hoe kaderen deze sporen in de stadsontwikkeling van Kortrijk?
    - Sporen van de stadsversterking
        - Is er sprake van meerdere bouwfasen/aanpassingen van de in oorsprong 14de-15de-eeuwse stadsversterking.
        - Hoeveel elementen van de stadsmuur zijn binnen het plangebied terug te vinden?
        - Hoe is de stadsmuur gefundeerd?
        - Wat is de verhouding wal-stadsmuur?
        - Wat is de opvullingsgeschiedenis van de stadsgracht. Werd deze in één fase gedempt, of is er sprake meerdere fasen van demping? Indien er meerdere fases kunnen onderscheiden worden, wanneer zijn deze te situeren.

- Zijn er sporen terug te vinden van de laat 18de-eeuwse reduit?

- Sporen daterende na opgave van de stadsversterking.

  - Welke sporen daterende na de stadsversterking zijn terug te vinden binnen het onderzoeksgebied en hoe verhouden deze zich ten opzichte van de stadsversterking?

  - Kan aan deze sporen een functionele interpretatie gegeven worden?

  - Zijn er restanten van de 18de-eeuwse kalkoven terug te vinden?

- Materiële cultuur:

  - Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

  - Er zijn een drietal zaken van belang bij het vervolgonderzoek:

    Ten eerste moet er aandacht zijn voor de fase voor de stadsversterking. Een vlak aangelegd onder de stadswal moet duidelijk maken of er voor het inrichten van de versterking, het terrein niet in gebruik was. Er kunnen in dit vlak immers sporen aangetroffen worden die misschien zelfs ver voor de 14de-15de eeuw moeten worden gedateerd.

    Ten tweede moet er bijzondere aandacht zijn voor de daadwerkelijke fundering van de stadsmuur. Is deze muur enkel op baksteen (en dus in volle grond) gefundeerd, of is er een andere fundering onder de poeren zichtbaar, bvb. in hout?

    Ten derde dient er een doorsnede gemaakt de worden van de volledig gracht ten einde een beter beeld te krijgen van de evolutie van deze structuur.

2.5 Besluit

2.5.1 Potentieel op kenniswinst

Het potentieel op kenniswinst ligt in een aantal zaken:

Ten eerste kan er meer informatie ingewonnen worden over de daadwerkelijke opbouw van de 14de-15de-eeuwse stadsversterking. Er kon bijvoorbeeld tijdens het proefputtenonderzoek geen volledige doorsnede van de gracht gemaakt worden. Deze kan ons meer leren over de opvullingsgeschiedenis van deze gracht. Ook kunnen monsters genomen van de actieve, watervoerende grachtlagen, ons via natuurwetenschappelijke analyse meer leren over de omgeving tijdens deze actieve fase.

Er kon tijdens het proefputtenonderzoek slechts een klein gedeelte van het gebied onder de wal onderzocht worden. Mogelijk liggen er, verzegeld onder deze wal, sporen van een fase daterende voor de inrichting van de versterking. Deze sporen zouden ons meer informatie kunnen verschaffen over de in gebruik name van het gebied binnen de bredere context van de stadsontwikkeling van Kortrijk.

Ten slotte werden ook enkele zaken tijdens dit onderzoek niet aangesneden, zoals de Trompetterstoren (behorende tot de 14de-15de-eeuwse versterking) en de vermoedelijk aanwezige 18de-eeuwse kalkoven. Deze zaken kunnen tijdens een vervolgonderzoek aangesneden worden.

2.5.2 Volledigheid vooronderzoek

Met het proefputtenonderzoek kon niet alles onderzocht worden. Er kon geen volledige doorsnede van de stadsgracht, iets wat voorop gesteld werd in de archeologienota (ID905), gemaakt worden. Ook konden tijdens het vooronderzoek geen resten van de trompetterstoren en een mogelijk aanwezige 18de-eeuwse kalkoven aangetoond worden.

Delen van de stadsversterking werden wel in alle werkputten aangesneden (wal, muur, gracht). Deze gaven reeds een beeld van hoe de versterking er uit zag. Ook werd de aanwezigheid van latere sporen en structuren aangetoond.

Sporen die te dateren zijn voor de inrichting van de versterking werden niet aangetroffen, maar kunnen uiteraard nog wel aanwezig zijn. Er kon immers maar een zeer klein deel onder de verzegelende wal onderzocht worden.

3 Samenvatting

In navolging van een archeologienota (ID905) met uitgesteld traject werd door BAAC Vlaanderen een proefputtenonderzoek uitgevoerd om aan te tonen of er op het terrein archeologische sporen/structuren bewaard waren en om te kunnen inschatten wat de aard en datering van deze sporen/structuren was. Het doel van dit onderzoek was om aan te geven of een vervolgonderzoek nodig zou zijn. Binnen het plangebied werden restanten van de in oorsprong 14de-15de-eeuwse stadsversterking, bestaande uit een wallichaam, een muur en een gracht verwacht. Ook sporen van bewoning te dateren na de opgave van deze stadsversterking (aan het einde van de 17de eeuw) kon binnen het projectgebied aangesneden worden. Het ging hier dan voornamelijk om restanten van huizen, maar eveneens een 18de-eeuwse kalkoven kon worden aangesneden.

Er werd gebruik gemaakt van een systeem van verschillende 4 brede proefputten die het terrein via een NO-ZW oriëntatie doorsnijden. Deze methode week af van de in het programma van maatregelen opgestelde sleuvenplan van drie continue, 2m brede sleuven door de aanwezigheid van verschillende verstoringen, waaronder kelders. In de proefputten werden een tweetal archeologisch relevante vlakken herkend, die beiden geregistreerd werden. Ook werd in alle putten minstens één, maar vaker twee profiel(en) geregistreerd, ten einde een inzicht ter verwerven in de stratigrafische opbouw van het terrein.

In de aangelegde proefputten werden restanten van de drie elementen van de 14de-15de-eeuwse stadsversterking aangetroffen, namelijk het wallichaam, de stadsmuur en de stadsgracht. Er werden in de aangelegde putten geen vroeger te dateren sporen aangetroffen. Het wallichaam met daarop de stadsmuur waren telkens aan de westelijke zijde van het projectgebied te vinden. De stadsgracht nam het gehele overige, centraal-oostelijke deel van het gebied in.

Na de opgave van de stadsversterking in 1641 (dichting gracht) en 1682 (opgave muur) werden verschillende woningen opgetrokken op de locatie van de wal en muur. Er werden van deze bewoningsfase verschillende muurresten, vloerresten en een kasseipad terug gevonden. Ook werd indirect (via afvalpakketten) de aanwezigheid van een kalkoven op het terrein aangetoond.

Er konden echter, wegens een veiligheidsoverwegingen (te diepe afgraving en grondwaterproblemen) bepaalde voorop gestelde werkzaamheden, zoals een volledige coupe op de stadsgracht, in deze fase niet gebeuren. Ook enkele andere onderzoeksvragen konden met dit vooronderzoek niet afdoende beantwoord worden. Daarom dringt een vervolgonderzoek zich verder op.

4 Lijsten

4.1 Lijst met plannen

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (1: 10 000, digitaal, 24/01/2019) 2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)(1: 20 000, digitaal, 24/01/2019) 2
Plan 3: Plangebied met proefputten en gekende verstoringen op de GRB-kaart (1: 20 000, digitaal, 16/01/2019) 3
Plan 4: Aangelegde proefputten, geplot op de GRB kaart (1: 20 000, digitaal, 16/01/2019) 14
Plan 5: Profielen plan – locaties en benaming aangelegde profielen met weergave van de stadsversterking binnen het plangebied, geplot op GRB (1: 20 000, digitaal, 25/01/2019) 17
Plan 6: Vlakhoogtes vlak 1 en maaiveld (voetpad) (1: 160, digitaal, 15/01/2019) 23
Plan 7: Vlakhoogtes vlak 2 en maaiveld (voetpad) (1: 160, digitaal, 24/01/2019) 24
Plan 8: Overzichtsplan vlak 1, geplot op GRB kaart (1: 20 000, digitaal, 21/01/2019) 25
Plan 9: Overzichtsplan vlak 2, geplot op GRB kaart (1:20 000, digitaal, 21/01/2019) 26
Plan 10: Reconstructie van de stadsversterking binnen het plangebied met weergave van vlak 1, geplot op GRB kaart (1: 20 000, digitaal, 24/01/2019) 28
Plan 11: Vlak 1 geplot op Levebvrekaart uit 1789 (onbekend, digitaal, 23/01/2019) 46
Plan 12: Vlak 1 geplot op kadasterkaart uit 1835 (onbekend, digitaal, 23/01/2019) 47
Plan 13: Plot van het plangebied op kadastrale plattegrond uit 1894 (onbekend, digitaal, 23/01/2019) 48
Plan 14: Synthesekaart met reconstructie stadsversterking, vlak 1, aanwezige verstoringen en advieszone voor vervolgonderzoek (in dit geval het gehele plangebied), geplot op GRB kaart (1: 20.000, digitaal, 24/01/2019). 60

4.2 Lijst met figuren

Figuur 1: Proefsleuvenplan zoals voorop gesteld in de archeologienota ID 905 8
Figuur 2: Kelder in de zuidoostelijke hoek van het terrein 11
Figuur 3: Kelders in de noordoostelijke hoek van het terrein 11
Figuur 4: L-vormige kelder in het centraal-oostelijke deel van het terrein 12
Figuur 5: Deel van profiel 1.2 - natuurlijke bodemlagen 15
Figuur 6: Profiel 1.1 in werkput 1 (links) en profiel 2.2 in werkput 2 (rechts) 18
Figuur 7: Foto van profiel 1.2 18
Figuur 8: Tekening profiel 1.2 19
Figuur 9: Foto profiel 2.1 20
Figuur 10: Tekening profiel 2.1 21
Figuur 11: Foto profiel 4.1 22
Figuur 12: Tekening profiel 4.1 22
Figuur 13: Foto van de overgang wal-gracht in profiel 1.2 (de nummering komt overeen met deze in onderstaande tekening (Figuur 14)) 29
Figuur 14: Tekening profiel 1.2 29
Figuur 15: Profiel 1 in werkput 1 (links) en profiel 2 in werkput 2 (rechts) 30
Figuur 16: Vlak 1 werkput 1. A. Bewaard wallichaam, B. Bewaarde stadsmuur, C. sporen van bewoning na opgave van de stadsmuur en wal. De zwarte stippellijn geeft de afgraving van de wal weer (spoor 1005). De gele stippellijn geeft aan tot waar het wallichaam oorspronkelijk reikte. Deze lijn is tevens de grens tussen wal en gracht. 31
Figuur 17: Vlak 1 werkput 2. Hier is duidelijk de afgraving van de wal waar te nemen ten behoeve van meer recente bebouwing (spoor) 31
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart volgens de tweede uitgave (1735) (gele kader geeft het plangebied weer, de rode kader wijst het Tayaertsgat, een opening in stadsmuur gemaakt omstreeks 1641, aan) 32
Figuur 19: Deel van de stadsmuur (spoor 1003/1004) in werkput 1. Links: overzicht met op de archtergrond de noordelijke broeltoren, waarop de muur eertijds aansloot. Rechts: detail van de aanzet van een dubbele spaarboog 33
Figuur 20: Spoor 2001. 34

Figuur 21: Twee historische afbeeldingen van het plangebied. Links: Plan door Le Poîvre uit 1580 Rechts: plan door Sanderus volgens de tweede uitgave uit 1735 (geel: aanduiding plangebied, rood: Tayaertsgat) 35
Figuur 22: Aanzet van de gracht in werkput 1. Lagen 4,5,6,7 zijn van de gracht en snijden in op natuurlijke lagen 1 en 2. Laag 3 is een deel ingeduwde wal. 35
Figuur 23: Spoor 1001 38
Figuur 24: Overzicht van het vloerniveau spoor 1007 (linksboven is de verzakking van de vloer zichtbaar) 39
Figuur 25: Details van de aansluiting van vloer spoor 1007 op de muren spoor 1006 (links) en 1009 (rechts) ... 39
Figuur 26: Kasseipad spoor 1010 in werkput 1 40
Figuur 27: Kasseipad spoor 3002 in werkput 3 41
Figuur 28: Overzicht werkput 2 met zicht op spoor 2004, 2005 en 2006 41
Figuur 29: Overzicht op kelderruimte spoor 2004 42
Figuur 30: Detail van spoor 2004 43
Figuur 31: Spoor 2004 (links) gezet tegen de deels afgebroken stadsmuur (spoor 2001) 43
Figuur 32:Vlakfoto vlak 2 werkput 4 met muurresten sporen 4006 en 4007. Achteraan en in het profiel is de kalklaag zichtbaar. 44
Figuur 33: Deel van een schilderij omstreeks 1700 te dateren. Op deze afbeelding zijn verschillende woningen ten noorden van de noordelijke broeltoren te zien. De Trompetterstoren lijkt omgevormd tot woning. 45

4.3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Materiaalcategorieën vondstnummers 49
Tabel 2: Geraadpleegde specialisten 49
Tabel 3: Determinatietabel aardewerk en bouwkeramiek 50
Tabel 4: Determinatietabel leervondsten 52
Tabel 5: Determinatietabel metalen vondsten 53
Tabel 6: Determinatietabel glazen vondsten 54
Tabel 7: Determinatietabel botmateriaal 55

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2018. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 3.0)*, Brussel.

AGIV, 2019a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2019b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: http://www.geopunt.be.

BRUGGEMAN, J. & CLEDA, B., 2016. *Archeologisch vooronderzoek Kortrijk-Groeningestraat (Broelkant). All-Archeo rapport 297*, Temse.

GOUBITZ, O., VAN DRIEL-MURRAY, C. & GROENMAN-VAN WAATERINGE, W., 2001. *Archaeological Footwear from Prehistoric Times until 1800. Stepping through Time*, Zwolle.

DE GRYSE, J. et al., 2016. *Archeologienota Hotel Broel (Kortrijk, West-Vlaanderen)*, Brugge.

6 Bijlagen

6.1 Dagrapport(en)

6.2 Sporenlijst

6.3 Fotolijst

6.4 Vondstenlijst

6.5 Stalenlijst

6.6 Tekeningenlijst