



*Twee nieuwe Stenen voor
Gent*
Eindverslag
Gent, Oude Schaapmarkt - Houtbriel

Titel

'Twee nieuwe *Stenen* voor Gent". Eindverslag opgraving Gent Oude Schaaapmarkt - Houtbriel

Auteur(s)

Robrecht Vanoverbeke

Met bijdrages van Piotr Pawelczak, Olivier Van Remoorter, Sarah Schellens, Niels Schelkens, Ann-Sophie De Witte, Camille Krug, Carola Stern en Ron Bakx

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2018-0531

Plaats en datum

Gent, 25 april 2022

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 2067
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

De Zwarte Doos, Gent

Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.2	Inleiding.....	2
1.3	Geplande werken en bodemingrepen.....	3
1.4	Archeologische voorkennis: bureauonderzoek en proefputten-onderzoek.....	4
1.5	Onderzoeksopdracht.....	6
1.5.1	Doelstelling.....	6
1.5.2	Werkwijze en strategie van de opgraving.....	7
1.5.3	Sporenplannen (zie ook bijlage 4 t/m 7).....	11
2	Assessment.....	15
2.1	Gehanteerde methoden, technieken en criteria.....	15
2.2	Assessment van de site, de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren.....	15
2.3	Assessment van de vondsten.....	16
2.4	Assessment van de stalen.....	16
2.5	Conservatie-assessment.....	17
3	Sporen en structuren.....	18
3.1	Fasering.....	18
3.2	FASE1: Prestedelijke fase tot midden 12 ^{de} eeuw.....	18
3.3	FASE2: late 12 ^{de} eeuw - ophoging en oprichting eerste <i>Steen</i>	33
3.3.1	De Tuinmuur.....	40
3.3.2	De Poort.....	50
3.3.3	Het Huis.....	54
3.3.4	De Binnenplaats met latrine.....	74
3.3.5	Het Steen.....	85
3.3.6	...En zijn Bewoners.....	88
3.4	FASE3: Ophogingen 13 ^{de} eeuw – Aanpassen ST229 en oprichten tweede Steen (ST230).....	93
3.4.1	Een tweede ophoging.....	93
3.4.2	Aanpassingen aan ST229.....	98
3.4.3	Een tweede <i>Steen</i>	110
3.4.4	Erf ST230.....	126
3.4.5	En zijn bewoners.....	132
3.4.6	Misleidende Iconografie?.....	134
3.5	FASE4: Doorloop eind 16 ^{de} -begin 17 ^{de} eeuw - Bouwwoede.....	138
3.5.1	PAND A – Erfenis ST229.....	141
3.5.2	PAND B - Erfenis ST230.....	151
3.6	FASE5: 1970 - Handelsrechtbank.....	156
4	Vondsten.....	159
4.1	Inleiding.....	159

4.2	Methode en technieken.....	159
4.3	Aardewerk.....	159
4.3.1	Assessment Middeleeuws en postmiddeleeuws materiaal	159
4.3.2	Analyse Middeleeuws aardewerk	162
4.4	Glas.....	180
4.4.1	Assessment Glasvondsten.....	180
4.4.2	Potentieel op kennisvermeerdering.....	181
4.4.3	Analyse glasvondsten	182
4.5	Dierlijk Bot.....	186
4.5.1	Assessmentmethode	186
4.5.2	Inventaris	186
4.5.3	Interpretatie	186
4.5.4	Potentieel op kenniswinst.....	187
4.5.5	Methode verdere uitwerking geselecteerde ensembles en contexten	188
4.5.6	Analyse en interpretatie geselecteerde ensembles en contexten	188
	De studie van dierlijke resten wordt gebruikt om menselijk	197
4.6	Metaal	198
4.6.1	Methode en technieken.....	198
4.6.2	Inventaris	198
4.6.3	Potentieel op kennisvermeerdering.....	198
4.6.4	Conservatie en behandeling.....	198
4.6.5	Een uitzonderlijke vondst van een mogelijke pelgrimssouvenir (V194)	199
4.6.6	Een uitzonderlijke vondst van een deksel van een tinnen reliekschrijn of-houder (V398)	201
4.6.7	FASE2	204
4.6.8	FASE3	206
4.7	Leer	208
4.7.1	Inventaris	208
4.7.2	Methode en technieken.....	208
4.7.3	De schoenen	209
4.7.4	Snippers	213
4.7.5	Onbepaald.....	214
4.7.6	Enkele contexten uitgelicht	214
4.8	Hout en Textiel	217
5	Natuurwetenschappelijk onderzoek.....	218
5.1	Inleiding	218
5.2	Macroresten- en pollenonderzoek (Bijlage 2 en 3).	218
5.3	Dendrochronologie (Bijlage 13)	219
5.4	Koolstofdatering (Bijlage 18)	219
5.5	Bewaring en deponering.....	220
6	Synthese.....	221

6.1	Beantwoording van de onderzoeksvragen	221
6.2	Confrontatie met resultaten vooronderzoek	223
6.3	Samenvatting van de resultaten	223
7	Besluit	228
8	Lijsten.....	230
8.1	Figurenlijst.....	230
8.2	Plannenlijst.....	235
8.3	Tabellenlijst	235
9	Bibliografie	236
10	Bijlagen	243

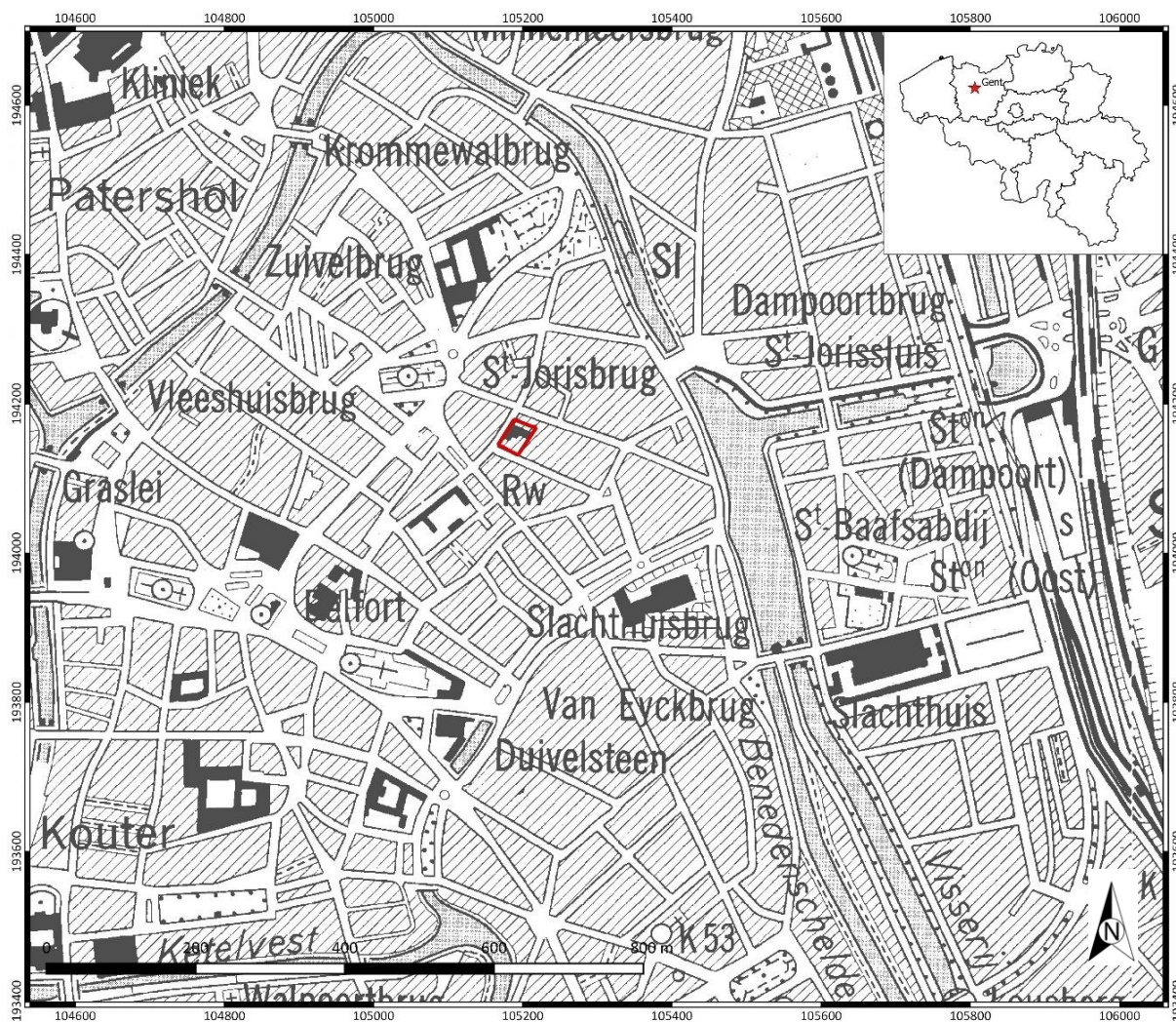
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Gent Oude Schaapmarkt - Houtbriel		
Ligging	Oude Schaapmarkt 22, 9000 Gent, Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Gent, Afdeling 2, Sectie B, perceelnummer 1042I		
Coördinaten	Noordwest:	x: 105188.167	y: 194179.048
	Noordoost:	x: 105217.752	y: 194167.751
	Zuidwest:	x: 105166.995	y: 194145.489
	Zuidoost:	x: 105193.371	y: 194131.297
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2018-531		
ID Archeologienota	ID1634 ¹		
ID Nota	ID6923 ²		
Opgraving	Projectcode opgraving	2018D146	
	Betrokken actoren	Robrecht Vanoverbeke: erkend archeoloog (2015/00022) en veldwerkleider – BAAC Vlaanderen bvba.	
		Ben Terryn: erkend archeoloog (2015/00059) en veldwerkleider - BAAC Vlaanderen bvba.	
		Mike Creutz en Piotr Pawelczak: aardkundigen - BAAC Vlaanderen bvba.	
	Ann-Sophie De Witte, Sarah De Cleer, Kim Fredrick, Jasmijn Overmeire, Adonis Wardeh, Camille Krug, Emmy Van Laere, Saskia Vandevoorde, Carola Stern, Hannah Van Hoecke, David Demoen, Toon De Herdt en Jasper Billemont: archeologen - BAAC Vlaanderen bvba.		
Delphine Buys, Marie-Michele Coene, Steven Mortelmans: jobstudenten.			
Betrokken derden	Vincent Debonne, Koen Deforce en Anton Eryvynck (Agentschap Onroerend Erfgoed): advisering en materiaaldeskundigen.		
	Frank Gelaude: regio-deskundige.		
Uitvoertermijn	Dienst Stadsarcheologie Gent: trajectbegeleiding.		
	Marie-Christine Laleman: archiefonderzoek en advisering.		
	Fase 1: 24 april 2018		
	Fase 2: 21 juni t/m 13 juli 2018		
Fase 3: 21 augustus t/m 12 september 2018			
Fase 4: 9 - 10 oktober 2018			

¹ VAN DER DOOREN, L. & VANOVERBEKE, R., 2017 - <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/1643>

² CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R. 2018 - <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6923>

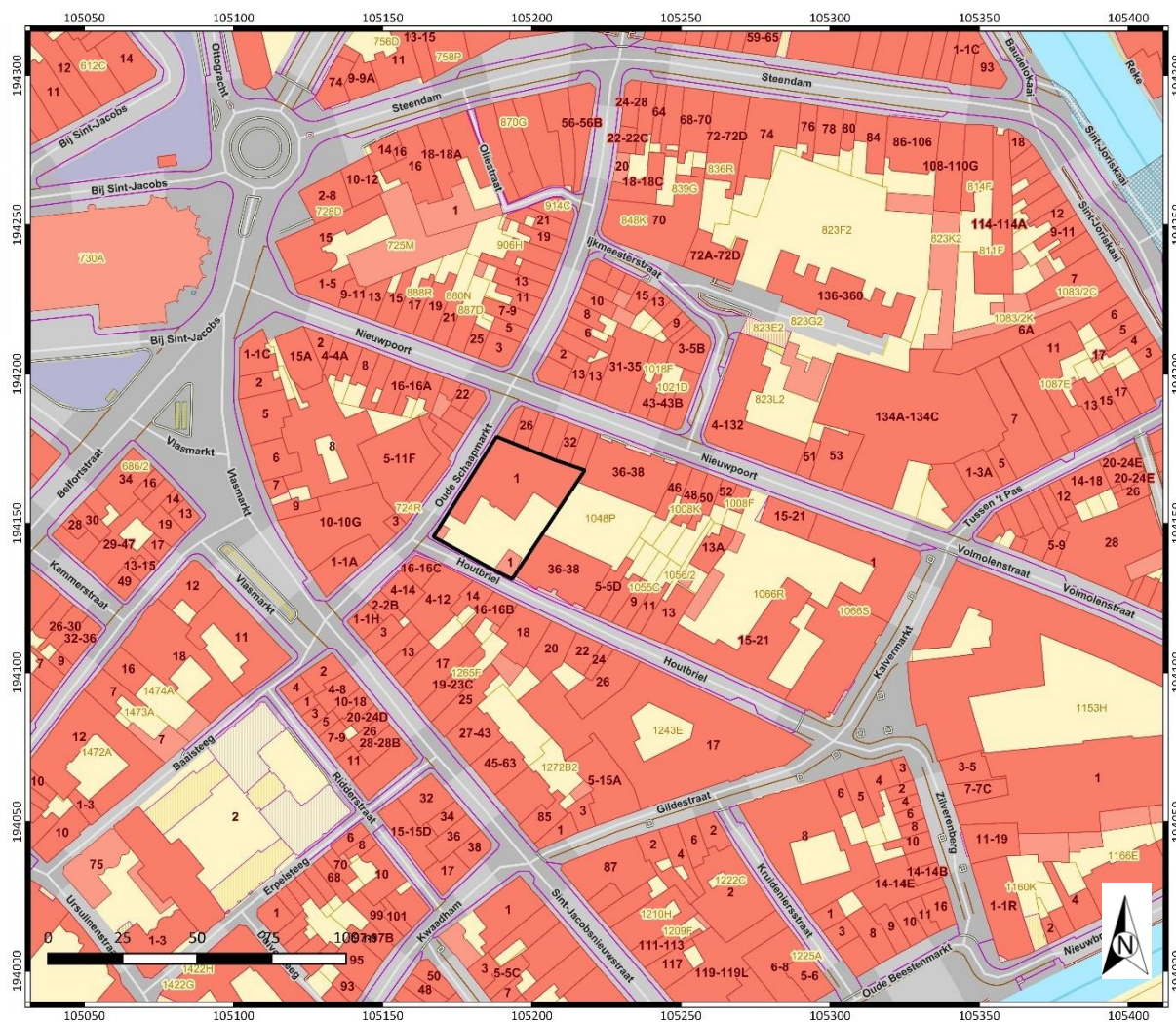


Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; schaal 1:1; 01/06/2016).³

1.2 Inleiding

In het kader van een nieuwe ontwikkeling binnen het plangebied, te situeren op de hoek van de Oude Schaapmarkt en de Houtbriel in Gent (Oost-Vlaanderen), diende zoals decretaal bepaald een archeologische vooronderzoek te worden opgestart. Op basis van een bureaustudie en een proefputtenonderzoek werd de archeologische waarde van het terrein reeds als zeer hoog aangestipt. Een definitieve opgraving van het ganze terrein en tot op verstoringsdiepte diende zich bijgevolg aan. Deze opgraving werd uitgevoerd in het voorjaar en de zomer van 2018. Dit Eindverslag geeft de resultaten van deze opgraving weer en tracht daarbij de occupatiegeschiedenis vanaf de 12^{de} tot de 20^{ste} eeuw te reconstrueren. Met het finaliseren van dit rapport is het archeologisch traject voor dit bouwproject volledig afgerond en heeft de bouwheer aan al zijn archeologische verplichtingen voldaan.

³ AGIV.

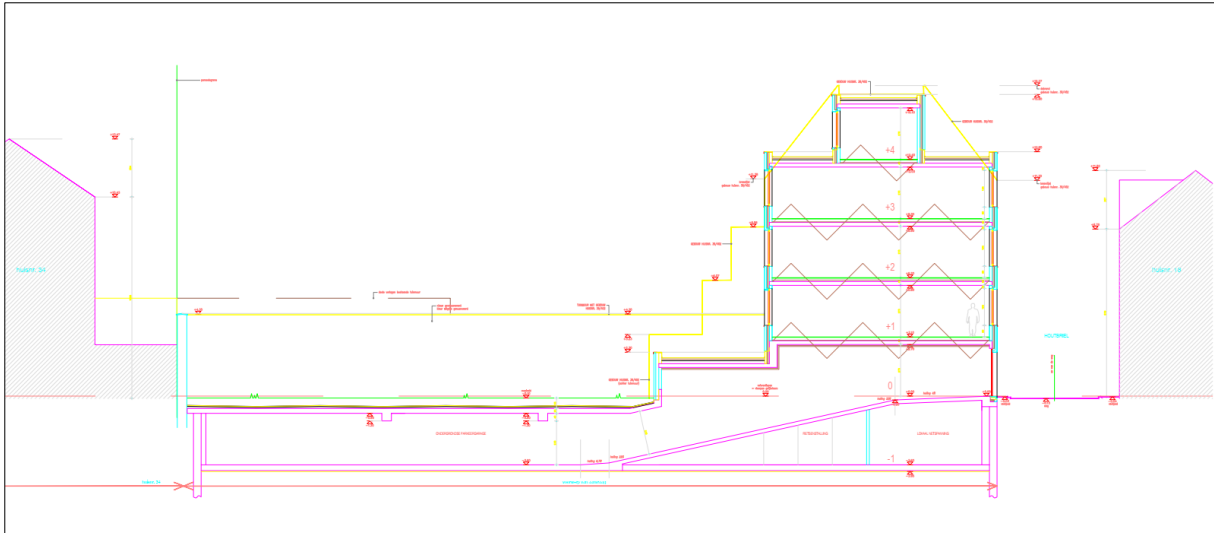


Plan 2: Plangebied op de kadasterkaart (digitaal; schaal 1:1; 01/06/2016).⁴

1.3 Geplande werken en bodemingrepen

De directe aanleiding voor de uitgevoerde archeologische vooronderzoeken en uiteindelijke opgraving was de ontwikkeling van residentiële nieuwbouw, waarbij onder andere een grote ondergrondse parkeerkelder zou worden aangelegd. De geplande werken en vooral het ondergrondse keldervolume impliceerden aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang en diepte een directe bedreiging zouden betekenen voor het aanwezig archeologisch erfgoed. Eens dit aangetast of vernield wordt, betekent dit namelijk een onomkeerbaar informatieverlies. Deze nieuwe kelder zou over de volledige oppervlakte van het plangebied, namelijk **1.270m²**, worden aangelegd. De uitgraving die nodig was voor de opbouw ervan zou tot 3,60m onder het maaiveld of tot **3m70 +TAW** reiken (maaiveld op ca. 7m30 +TAW). Centraal binnen de kelderuitgraving werd bovendien nog eens een zone van 8m op 6m uitgediept voor de installatie van enkele nutsvoorzieningen. Deze diepere zone reikte tot 6m80 onder maaiveld, wat neerkwam op ca. **0m50 +TAW**.

⁴ AGIV.



Figuur 1: Doorsnede van de nieuwbouw met grote ondergrondse parkeerkelder.⁵

1.4 Archeologische voorkennis: bureauonderzoek en proefputten-onderzoek.

In het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning werd in 2017 een (verplicht) archeologisch traject opgestart. Het plangebied, Gent Oude Schaapmarkt, situeert zich namelijk binnen een archeologisch vastgestelde zone, de historische binnenstad van Gent. Dergelijke zones worden een hoge archeologische verwachting toegeschreven en kennen doorgaans een complexe stratigrafie. Op basis van de door BAAC Vlaanderen geschreven en door het Agentschap Onroerend Erfgoed in akte genomen archeologienota (ID1643)⁶ werd een volgend besluit geformuleerd:

“Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal is gebleken dat ter hoogte van het plangebied aan de Oude Schaapmarkt een hoge trefkans bestaat op archeologische sporen. Het onderzoeksterrein is te situeren binnen de historische stadskern van Gent en is vermoedelijk reeds vanaf de 12^{de} eeuw n. Chr. in ontwikkeling gekomen. Het perceel grenst in het noorden aan de voormalige Sint-Jansgracht die als onderdeel wordt gezien van de 11^{de}-eeuwse stadsomwalling. Op basis van het historisch kaartmateriaal kon worden aangetoond dat deze zone van de toenmalige stad reeds vanaf de eerste helft van de 16^{de} eeuw (private) bebouwing kende. Naar alle waarschijnlijkheid kende deze bebouwing voorgangers. Het plangebied werd tot voor de start van de sloopwerken ingenomen door de gebouwen van de voormalige Handelsrechtbank. Op basis van de gekende data waren slechts enkele recente, diepe verstoringen met zekerheid gekend, nl. enkele kelderruimtes en ondergrondse water- en septische putten. Alhoewel de archeologische verwachting hoog is, kon nog geen sluitende uitspraak worden gedaan over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Omwille van het feit dat de verstoring van het 20^{ste}-eeuwse gebouwen niet volledig kon worden ingeschat wordt door BAAC Vlaanderen bvba geadviseerd om een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefputten uit te laten voeren en zo de intactheid van de sporen en bewaring ervan in kaart te brengen. De vele archeologische onderzoeken die reeds in Gent werden uitgevoerd, tonen eveneens aan dat de archeologische verwachting voor het plangebied hoog is.”

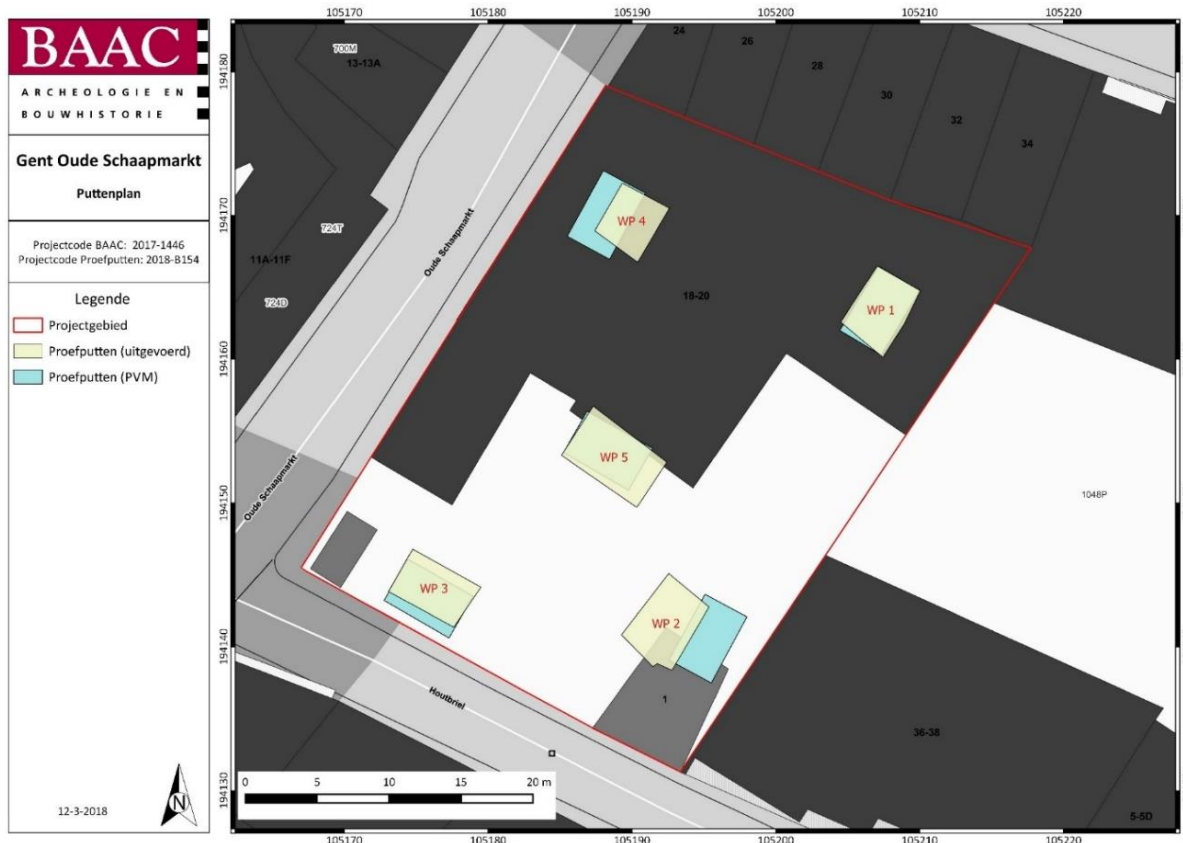
Dit proefputtenonderzoek werd door BAAC Vlaanderen bvba uitgevoerd op 8 en 9 maart 2018 en resulteerde in een Nota⁷. Daarin werd de archeologische verwachting en het potentieel op kenniswinst nog scherper bijgesteld:

⁵ Plan aangeleverd door initiatiefnemer.

⁶ VAN DER DOOREN, L. & VANOVERBEKE, R., 2017 - <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/1643>

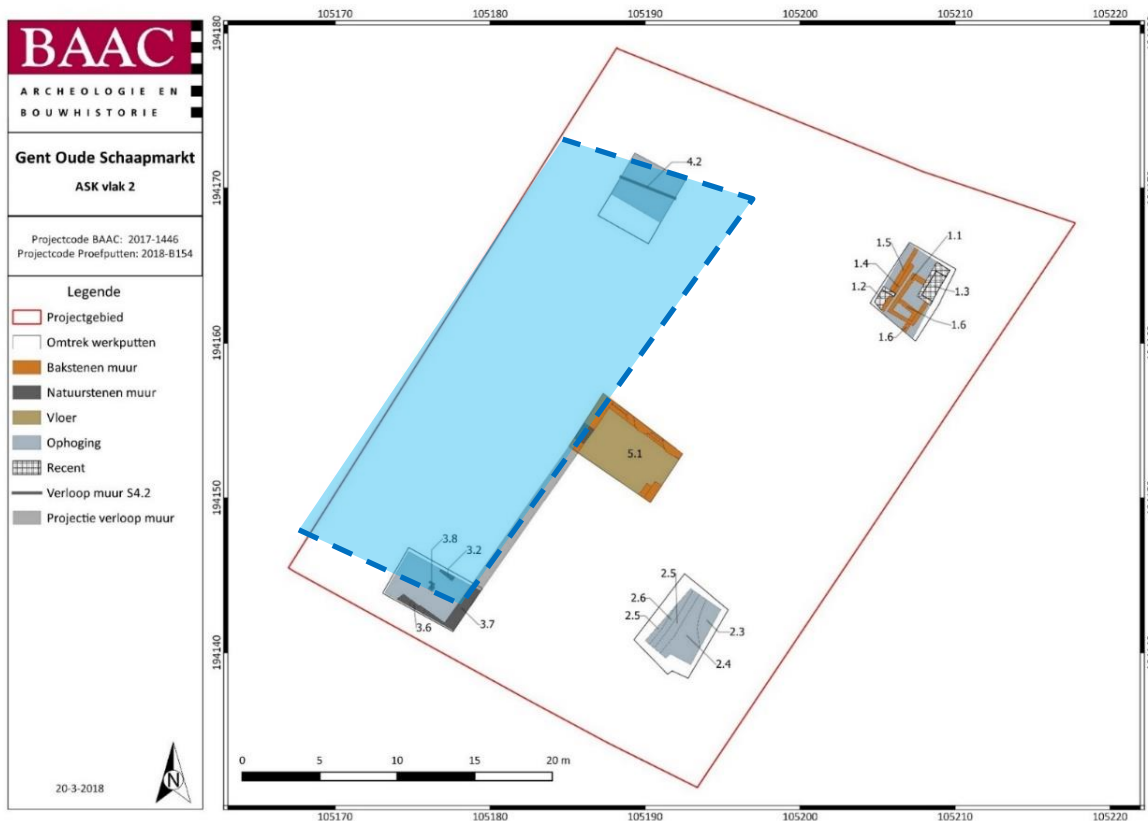
⁷ CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R. 2018 - <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6923>

“Aan de hand van de algemene stratigrafie van de bodem en het aangetroffen sporenbestand kon de occupatiegeschiedenis van het onderzoeksterrein in ruwweg vijf fasen onderverdeeld worden. Een eerste fase moet ten laatste in de 13^{de} eeuw gesitueerd worden en wordt geassocieerd met een eerste ingebruikname van het natte en laaggelegen gebied. In een tweede fase, gesitueerd in de 13^{de}-14^{de} eeuw, werd het terrein (gedeeltelijk) opgehoogd en werden natuurstenen muren opgetrokken. Er zijn een aantal hypothesen voor de interpretatie van deze inrichting: mogelijk ging het om een havenstructuur voor het aanvoeren (en opslaan) van hout (toponiem Houtbriel) of waren de muurresten onderdeel van een verdedigingsstructuur, of behoorden ze tot bebouwing met een woon- en/of andere functie. Op het einde van de middeleeuwen werd het terrein volledig opgehoogd en bouwrijp gemaakt. Daarna werd het terrein ingenomen door bakstenen bebouwing. Verschillende bouwfasen konden herkend worden. De meest recente baksteenresten dateerden uit de 19^{de}-20^{ste} eeuw. De aangetroffen stratigrafie, sporen en structuren hadden een belangrijke archeologische waarde. De impact van recente verstoringen was beperkt en vrij plaatselijk. De geplande bodemingrepen zullen bovendien zorgen voor een volledige verstoring van de aanwezige archeologische resten. De enige manier om het potentieel op kennisvermeerdering niet verloren te laten gaan, is over te gaan tot een opgraving over het volledige onderzoeksterrein.”



Figuur 2: Plan met de onderzochte proefputten (geplot op het vooraf voorgestelde proefputtenplan).⁸

⁸ CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R. 2018 - <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/6923>



Figuur 3: Sporenplan vlak 2 van het proefputteonderzoek met daarop de vermoede kademuur en haven aangeduid.⁹

1.5 Onderzoeksopdracht

1.5.1 Doelstelling

Na afloop van het proefputtenonderzoek, dat de aanwezigheid van een archeologische site overduidelijk had aangetoond, werd een advies gegeven om het volledige terrein stratigrafisch op te graven. Een advies dat door de Dienst Stadsarcheologie Gent en het Agentschap Onroerend Erfgoed werd onderschreven. De resultaten van de opgraving zouden meer inzicht kunnen verschaffen in de geschiedenis van het plangebied als onderdeel van de historische stad en mogelijk de in bronnen vermelde houtstapelplaats of houthaven waar het huidige toponiem 'Houtbriel' nog steeds naar verwijst. Een opgraving zou daarnaast eveneens nieuwe informatie aan het licht kunnen brengen, bestaande zekerheden bevestigen of onkrachten. Deze al dan niet nieuwe feiten zouden dan weer de aanzet kunnen vormen voor verder wetenschappelijk onderzoek met betrekking tot deze site. Deze wetenschappelijke doelstelling wordt verder genuanceerd in de onderzoeksvragen¹⁰:

Bodem en paleolandschap:

- Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Hoeveel verschillende lagen zijn er te onderscheiden (stratigrafie)? Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?

⁹ CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R. 2018 - <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6923>

¹⁰ Idem.

- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen lagen?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context en de archeologische sporen?
- Wat was de paleolandschappelijke context van het onderzoeksterrein voor het ontstaan van de houtstapelplaats en de toetreding tot het stedelijke weefsel van Gent?
- Is er sprake van een 'briel', een laaggelegen moerassig gebied?
- Indien zo, hoe werd het terrein bruikbaar gemaakt? Zijn er duidelijke sporen van landwinning?

Sporen en structuren:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan de hypothese van de (hout)haven bevestigd of ontkracht worden?
- Indien er wel degelijk sprake is van een houthaven / houtstapelplaats:
 - o Zijn er aanwijzingen voor een welbepaalde ruimtelijke indeling van de 'werkplaats'?
 - o Wanneer werd de houthaven opgericht en opgegeven?
 - o Hoe stond de haven in verbinding met de, pas in de 19^{de} eeuw gedempte, Sint-Jansgracht?
 - o Hoe werd de vrijgekomen ruimte, na de opgave van de havenactiviteit, ingevuld?
 - o Kan er aan de hand van de houtsnipperlagen iets worden verteld over de verwerkte houtsoorten?
 - o Kan er aan de hand van de archeologische sporen een inkijk worden gegeven in het ambacht van de houtbewerking ter plekke?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

Materiële cultuur:

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?

1.5.2 Werkwijze en strategie van de opgraving

Het veldwerk aan de Oude Schaaapmarkt-Houtbriel werd gefaseerd uitgevoerd in de periode tussen 24 april en 10 oktober 2018 en nam in totaal 33 werkdagen in beslag. De specifieke fasering in deze uitvoering en de redenen daarvoor worden verderop besproken. Het veldwerk stond onder leiding van erkende archeologen Robrecht Vanoverbeke en Ben Terryn.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk hebben geen noemenswaardige afwijkingen plaatsgevonden ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voor. Ten opzichte van de, in het Programma van Maatregelen van de Nota (ID6923), werkwijze en strategie deed zich wel één significante wijziging of aanpassing voor. Inzake de te registreren bodemprofielen werd in dat PvM namelijk vooropgesteld om in te zetten op het documenteren van twee profielen; één doorlopend NO-ZW profiel en één NW-ZO gericht, haaks op het voorgaande profiel en haaks op de natuurstenen vermoedelijke kademuur. Echter bleek dit doorheen de uitvoering van de opgraving niet mogelijk, omwille het feit dat enkele obstakels dit verhinderden, zoals de zware recente funderingen van de rechtbank, maar zeker ook archeologische relevante sporen. Ook werd door de veldwerkleider beslist om de volledige bouwput als één en dezelfde werkput aan te leggen. Deze beslissing werd genomen in kader van de beweegbaarheid van de graafmachine, het vele grondverzet en -afvoer. Er werd bijgevolg geopteerd om langs de gemene muur in het NO en langs de Houtbriel een profielbank te laten staan om zo de gelaagdheid en stratigrafie in kaart te kunnen brengen. Daarbovenop werden verspreid over de volledige opgraving verscheidene kleinere profielen gedocumenteerd om aan de archeologische vraagstelling te voldoen. Verder werden geen wijzigingen of afwijkingen in aanpak of strategie.

Het opgravingsvlak werd aangelegd met behulp van een rupskraan van 18 ton en een kleiner model van 8 ton. Er werd gebruik gemaakt van verschillende graafbakken, naargelang dit nodig bleek. Van alle opgravingsvlakken werden overzichtsfoto's gemaakt. De sporen werden ingetekend door middel van een Robotic Total Station van het type Geomax en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Opgravingsvlakken werden gedetecteerd met een metaaldetector van het type C-Scope 1220 XD. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS-omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

Zoals gesteld in het Programma van Maatregelen bij de Nota diende rekening gehouden te worden met een gefaseerde uitvoering van het archeologisch onderzoek. Dit om de voortgang van het totaalproject niet in het gedrag te brengen. Naar aanleiding van de complexiteit van een dergelijk bouwproces en van de te volgen stappen dienen de verschillende archeologische en civieltechnische werkzaamheden op elkaar afgestemd te worden.

Het effectieve onderzoek nam aanvang op 24 april 2018. Deze eerste fase duurde slechts 1 werkdag. Alle bebouwing was reeds voorafgaand aan het proefputtenonderzoek gesloopt. Na het verwijderen van deze recente structuren werden echter geen sporen, structuren of archeologische ensembles aangetroffen aan het oppervlak van het onderzoeksterrein. Ter hoogte van de gevellijnen langs de Houtbriel en Oude Schaaapmarkt werd op het tracé van de toekomstige kelderwand (secanspalen) een smalle strook archeologisch onderzocht. De nodige registraties werden door BAAC uitgevoerd. Op die manier konden de ondergrondse massieven op deze lijn na documentatie reeds worden verwijderd. Het verwijderen van deze massieven was noodzakelijk voor het plaatsen van de kelderwand. In de weken/maanden nadien werd rondom de kelderwand/keermuur aangebracht.

De tweede fase van het onderzoek startte op 21 juni 2018. In deze fase werd de effectieve bouwput uitgegraven en archeologische geregistreerd tot op een diepte van ca. 2m onder de nulpas, wat overeen kwam met ca. 5,50m +TAW. Er mocht nog niet dieper worden uitgegraven dan het aangegeven peil, aangezien op die diepte de grondankers dienden geplaatst te worden. Deze grondankers zijn noodzakelijk in het kader van de stabiliteit van de kelderwand. Deze tweede veldwerk fase nam 13 werkdagen in beslag en werd beëindigd op 9 juli 2018. In de daaropvolgende weken werden de grondankers geplaatst alsook de grondwaterverlaging. Omwille van het bouwverlof werd bovendien een bouwstop van drie weken ingelast.



Figuur 4: Situatie tussen veldwerkfase 2 en 3. Centraal en rechts in de bouwput zijn de archeologische resten nog zichtbaar.¹¹

De derde fase ving aan op 21 augustus 2018 en nam 17 werkdagen in beslag. Na het plaatsen van de grondankers en de bemaling kon de bouwput tot op de nodige diepte worden uitgegraven. Deze maximale uitgraving kwam overeen met de onderkant van de toekomstige keldervloer, namelijk ca. 3m80 onder de nulpas en lag op ca. 3m70 +TAW. Op woensdag 12 september werd deze fase afgerond.

Als laatste archeologie-fase werd op 9 en 10 oktober 2018 nog een veldinterventie uitgevoerd. Centraal binnen het terrein werd, voor de aanleg van een grote septische put en waterput, een extra verdieping gemaakt van ca. 8m op 6m. Deze put reikte tot een diepte van 6m90 onder de nulpas, wat overeenkwam met 0,7m +TAW. Tijdens deze korte interventie werd volop ingezet op het registreren van het bodemkundig profiel.

Reeds bij het uitgevoerde vooronderzoek was gebleken dat binnen het plangebied wel degelijk een archeologische site aanwezig was. De advisering voor een stratigrafische opgraving was hier toen het logisch gevolg van. Dit gegeven werd tijdens de definitieve opgraving duidelijk bevestigd. Met uitzondering van enkele kleiner zones die in de 20^{ste} eeuw vergraven werden, kwamen over het volledige plangebied uiterst relevante, samenhangende en interessante archeologische sporen aan het licht. De hoge verwachtingen uit het vooronderzoek konden scherper worden gesteld of ontkracht.

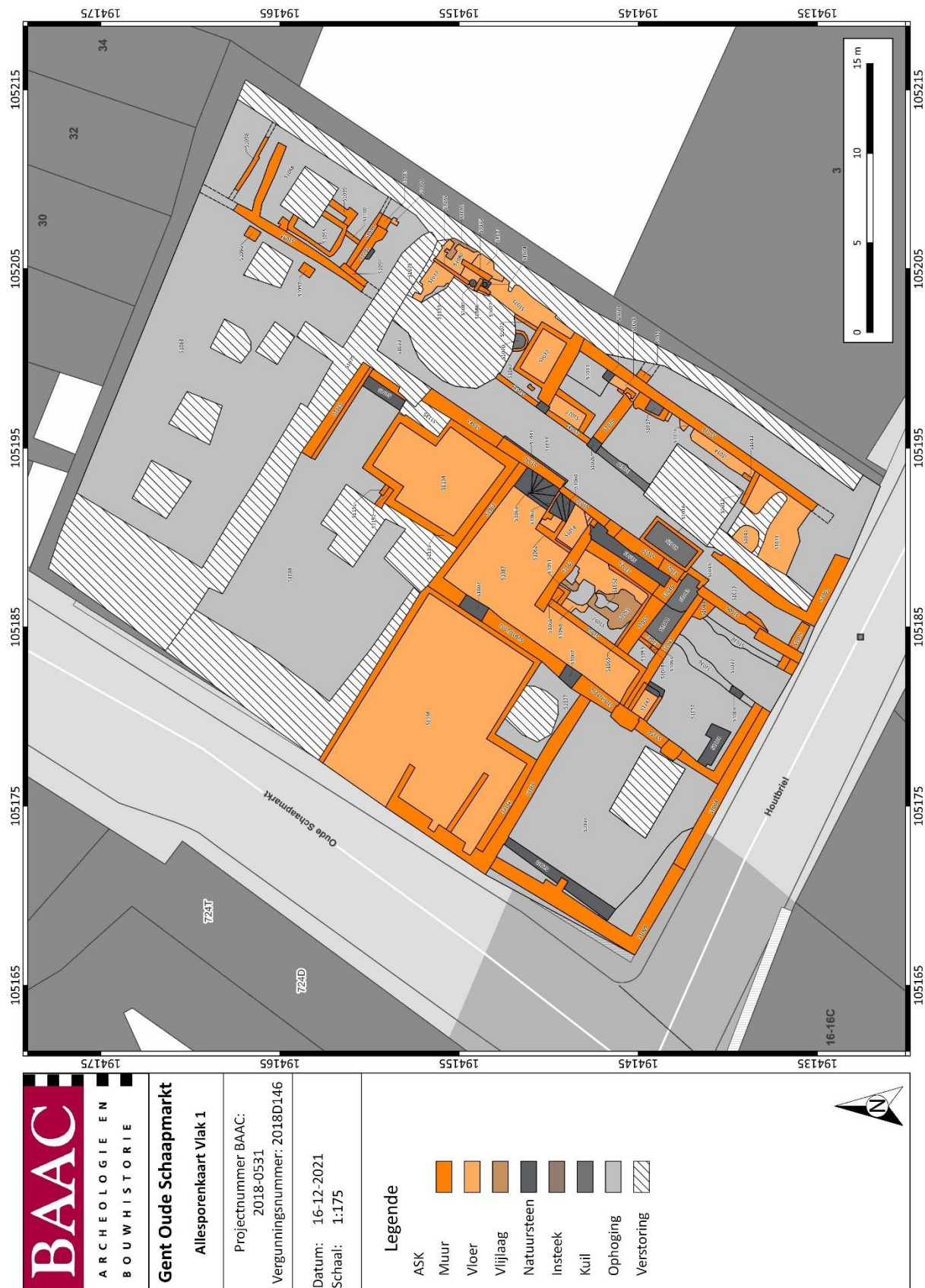
¹¹ Google Maps.

De advieszone voor de opgraving betrof het volledige plangebied, ca. 1270m². Er werd voor gekozen om alles als één werkput aan te leggen en te administreren. De volledige oppervlakte werd in vier archeologische niveaus / vlakken opgegraven. De gemiddelde hoogtes (+TAW-waarden) worden hier meegegeven. Lokale verschillen kwamen wel degelijk voor. De verschillende vlakplannen met sporen worden als bijlage meegeleverd.

- Maaiveld: ca. 7m30 +TAW
- Vlak 1: ca. 6m20 - 6m80 +TAW
- Vlak 2: ca. 5m50 – 6m00 +TAW
- Vlak 3: ca. 4m70-5m20 +TAW
- Vlak 4: ca. 3m70 +TAW
- Profielput tot ca. 0m50 +TAW.

Aangezien de verstoringsdiepte van de toekomstige parkeerkelder minder diep reikte dan het niveau van de natuurlijke bodem, bleven na uitvoering van de opgraving nog archeologische lagen in de ondergrond bewaard. Het betrof hier uitsluitend de antropogeen aangebrachte opvullingslagen van een natuurlijke depressie. Dit niet opgegraven archeologisch erfgoed blijft m.a.w. *in situ* bewaard.

1.5.3 Sporenplannen (zie ook bijlage 4 t/m 7).



Plan 3: Allesporenplan Vlak 1 (digitaal; 1/175; 16/12/2022).¹²



Gent Oude Schaaapmarkt
Allesporenkaart Vlak 2

Projectnummer BAAC:
2018-0531
Verguningsnummer: 2018D146

Datum: 16-12-2021
Schaal: 1:175

Legende

ASK	
Muur	
Vloer	
Riolering	
Natuursteen	
Insteek	
Kuil	
Ophoging	
Verstoring	

Plan 4: Allesporenplan Vlak 2 (digitaal; 1/175; 16/12/2022).¹³

¹³ AGIV.



Gent Oude Schaapmarkt
Allesporenkaart Vlak 3

Projectnummer BAAC:
2018-0531
Verguningsnummer: 2018D146

Datum: 16-12-2021
Schaal: 1:175

Legende

- ASK
- Muur
- Vloer
- Natuursteen
- Hout
- Insteeck
- Kuil
- Kalk
- Ophoging
- Verstoring

Plan 5: Allesporenplan Vlak 3 (digitaal; 1/175; 16/12/2022)¹⁴.

¹⁴ AGIV.



ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Gent Oude Schaaapmarkt
Allesporenkaart Vlak 4

Projectnummer BAAC:
2018-0531
Verguningsnummer: 2018D146

Datum: 16-12-2021
Schaal: 1:175

Legende

- ASK
- Muur
- Natuursteen
- Hout
- Insteeek
- Kuil
- Kalk
- Ophoging
- Verstoring

Plan 6: Allesporenplan Vlak 4 (digitaal; 1/175; 16/12/2022).¹⁵

¹⁵ AGIV

2 Assessment

2.1 Gehanteerde methoden, technieken en criteria

Alle sporen en vondsten zijn tijdens het veldwerk op basisniveau beschreven en geregistreerd, zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk, hoofdstuk 15. Uit deze verzameling van gegevens zijn de data voorhanden voor een gedegen assessment van de vondsten, stalen, sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren en de site in zijn geheel. Alle data van de opgraving werden opgelijst in de sporenlijst, vondstenlijst en tekeningenlijst. Deze data werden gekoppeld aan de tekeningen, foto's en overzichtstekeningen.

2.2 Assessment van de site, de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

In dit assessment wordt fasering binnen het sporensensemble voorgelegd en gemotiveerd waarom enkele fases dieper zullen worden uitgewerkt dan andere in de analyse. De analyse wordt uitgeschreven in hoofdstuk 3. Dit hoofdstuk omvat een beschrijving van de archeologische site, de stratigrafie en een bespreking van de sporen en structuren per bewoningsfase. Tevens wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en structuren.

De opgraving in Gent heeft zoals verwacht diverse sporen opgeleverd uit de middeleeuwen, de nieuwe en de nieuwste tijd. In totaal werden 480 spoornummers uitgeschreven waarvan het grootste deel kan toegeschreven worden aan harde bouwstructuren zoals muren, funderingen, vloeren, houten palen, etc. Daarnaast kwamen de voor sites met een complexe stratigrafie typische ophogingslagen met stadsafval voor. Ook hier bleek het terrein doorheen de tijd stelselmatig te zijn opgehoogd. Het aantal aanwezige kuilen was uitzonderlijk dan weer eerder laag. De onderzochte site aan de Oude Schaaapmarkt bracht een grote hoeveelheid bouwsporen aan het licht die te plaatsen zijn vanaf de late 12^{de} eeuw tot heden. Kort samengevat is de occupatiegeschiedenis van de onderzoekslocatie in een vijf grote fases op te delen:

- FASE1: Prestedelijke fase tot midden 12^{de} eeuw
- FASE2: ophoging terrein en oprichting eerste Steen (ST229): late 12^{de} eeuw – late 13^{de} eeuw
- FASE3: ophoging terrein, aanpassingen ST229 en oprichting tweede Steen (ST230): tweede helft 13^{de} eeuw – 16^{de} eeuw.
- FASE4: Grote verbouwingen vanaf eind 16^{de}/begin 17^{de} eeuw – tot 20^{ste} eeuw
- FASE5: 1970 – Bouw rechtbank

Binnen deze fasering was vooral de bewoningsfase met de oudste bebouwing (FASE2) opvallend. Er werd namelijk van een volledig ommuurd erf met statig woonhuis, in de typische Doornikse kalksteen, opgegraven. Vlak naast dit erf zal een kleine eeuw later een tweede statige stadswoning worden gebouwd, deze keer gebruikmakend van zowel natuursteen als baksteen. Dergelijke natuurstenen patriciërswohnungen worden in de Gentse geschreven bronnen en in de archeologie een Steen (als pars pro toto) genoemd. In latere periodes kenden beide panden vele verbouwingsfasen en aanpassingen die aan de hand van de opgravingsresultaten zullen worden beschreven.

Het gros van de bouwsporen, zoals muren en funderingen was opgebouwd uit de alom gekende baksteen, maar wat deze opgraving echter zo uitzonderlijk maakte, was het feit dat binnen het opgravingsareaal een volledig 12^{de}-13^{de} eeuwse natuurstenen erf werd opgegraven. Aangezien deze vondst danig uniek is, zal vooral de focus in dit Eindverslag vooral op deze fase liggen en dit deel van de gegeneerde opgravingsresultaten voornamelijk worden uitgewerkt. Ook het tweede Steen, waarbij zowel natuursteen als baksteen werd gehanteerd, zal de nodige aandacht krijgen, aangezien

deze fase de overgang vormt naar de meer gekende baksteenarchitectuur-periodes. De fase 4 en 5 worden om die reden enkel in grote lijnen en minder in detail beschreven.

2.3 Assessment van de vondsten

Er werd geen selectie van de vondsten op het terrein doorgevoerd. Alle vondsten werden ingezameld, met uitzondering van deze aangetroffen in de bouwvoor. Dit vondstmateriaal (423 uitgeschreven vondstnummers) werd gewassen, gedroogd, gesplitst en ingevoerd in datalijsten, waarna specialisten een eerste assessment maakten en voorstel tot verdere uitwerking. De assessment is uitgevoerd door enerzijds de projectleider, anderzijds door specialisten ter zake. Methoden, technieken en criteria worden in de desbetreffende paragrafen verder beschreven in hoofdstuk 4. Het vondstmateriaal is onder te verdelen in zes noemenswaardige vondstcategorieën: aardewerk en bouwceramiek, dierlijk bot, metaal, natuursteen en glas. Er werden slechts één houten voorwerp en één stuk textiel gevonden. Het lage aantal vondstrijke contexten met een goede bewaring was, met twee beerputten en een tweetal kuilen, op één hand te tellen. Het lage aantal van dergelijke sporen resulteert op zijn beurt in een laag aantal artefacten van organische grondstof, zoals houten voorwerpen. Het ontbreken van meerdere beer- of waterputten is bovendien in vergelijking tot sites van dezelfde omvang binnen het historisch stadcentrum opmerkelijk. De twee beerputten, één uit FASE2 (met doorloop in FASE3) en een tweede uit FASE4, werden geselecteerd voor verdere uitwerking. Ook een tweetal kuilen kregen de nodige aandacht wat betreft vondstmateriaal. De vondsten uit deze contexten werden wel in hun volledigheid gedetermineerd, beschreven en gedateerd. Enkele metalen objecten werden geselecteerd voor conservering en werden verder uitgewerkt. Zowel het assessment als de analyse van de verschillende vondstcategorieën zijn ondergebracht onder hoofdstuk 4.

2.4 Assessment van de stalen

Tijdens het veldwerk werden diverse stalen in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek genomen. Gezien de ligging binnen de historische stadskern was de kans op het aantreffen van vondstrijke contexten namelijk heel hoog. In het PvM van de adviserende Nota werden de nodige staalnames, in kader van de onderzoeksvragen, opgesomd¹⁶:

- Koolstofdatering (¹⁴C)
- Mortelanalyse
- Onderzoek van macroresten (planten en dieren)
- Palynologisch onderzoek (landschapsreconstructie)
- Archeozoölogie
- Determinatie hout/houtskool
- Natuursteenidentificatie en herkomstbepaling
- Dendrochronologie
- Röntgen/foto metaalvondst

Elk relevant spoor werd bemonsterd, zodoende de wetenschappelijke onderzoeksvraagstellingen beantwoord konden worden. De veldwerkleider besliste op welke manier de staalname werd aangepakt en na afloop van het veldwerk werd advies ingewonnen bij de gespecialiseerde laboratoria over het al dan niet analyseren van de genomen stalen.

De stalen zijn geselecteerd op basis van volgende criteria:

- Kan het analyseresultaat één of meerdere onderzoeksvragen beantwoorden?

¹⁶ CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R. 2018 - <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6923>

- Passen de gekozen stalen binnen het voorstel gedaan in het Programma van Maatregelen van de adviserende Nota?

De inzet van het natuurwetenschappelijk onderzoek richtte zich voornamelijk op het absoluut dateren van enkele structuren met dendrochronologie of koolstofdateringen. Daarnaast werd getracht het landschap net voor het oprichten van het oudste pand te reconstrueren via pollenanalyse. Aan de hand van het extra onderzoek op de vullingen van twee beerputten werd een poging gedaan enkele eetgewoontes en status van de bewoners van de onderzoekslocatie te rachterhalen.

Tabel 1: Uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoeken

Soort onderzoek	aantal
Koolstofdatering	1
Dendrochronologische datering	10
Macrorestenonderzoek	3
Pollenonderzoek	4

De analyserapporten van elk van deze uitgevoerde onderzoeken worden integraal als bijlage meegegeven bij dit Eindverslag. Bij de bespreking van de onderzochte sporen en structuren in hoofdstuk 3 worden de bevindingen van deze labo-onderzoeken aangehaald en de concrete resultaten verweven in de interpretaties van de bewoningsevolutie van de onderzoekslocatie.

2.5 Conservatie-assessment

Het vondstmateriaal bestond hoofdzakelijk uit gefragmenteerd aardewerk, bouwceramiek, glas en natuursteen dat geen specifieke conservatie nodig had voor een gedegen langdurige bewaring in een depot. Onder de categorie van de metaalvondsten werden wel een twintigtal van deze objecten weerhouden voor conservatie door een specialist ter zake. Er werden slechts één houten voorwerp gevonden, dat na beschrijving niet weerhouden werd voor conservering.

3 Sporen en structuren

3.1 Fasering

Op basis van de opgravingsresultaten, gecombineerd met historische en cartografische data was het mogelijk om de occupatiegeschiedenis van de onderzoekslocatie te reconstrueren en te herleiden tot 5 fases:

- **FASE1:** Prestedelijke fase tot midden 12^{de} eeuw
- **FASE2:** ophoging terrein en oprichting eerste Steen (ST229): late 12^{de} eeuw – late 13^{de} eeuw
- **FASE3:** ophoging terrein, aanpassingen ST229 en oprichting tweede Steen (ST230): tweede helft 13^{de} eeuw – 16^{de} eeuw.
- **FASE4:** Grote verbouwingen vanaf eind 16^{de}/begin 17^{de} eeuw – tot 20^{ste} eeuw
- **FASE5:** 1970 – Bouw rechtbank

Elke fase wordt in de volgende hoofdstukken uitgewerkt waarbij voornamelijk FASE1 t/m FASE3 meer in detail worden bekeken.

3.2 FASE1: Prestedelijke fase tot midden 12^{de} eeuw

De vastgestelde menselijke invloed binnen de onderzochte site neemt aanvang in de loop van de 12^{de} eeuw. Historisch gezien is het bovendien geweten dat rond 1100 de tweede stadsversterking wordt aangelegd waardoor het onderzoeksterrein en de directe omgeving ervan binnen de stadsgrenzen en de stedelijke invloedssfeer komen te liggen. De exacte aanlegdatum van de omwalling is echter niet zeker. Er zijn weinig tot geen dateerbare gegevens uit archeologisch onderzoek waardoor men voornamelijk op historische studies is aangewezen. Er wordt algemeen aangenomen dat de tweede verdedigingsgordel omstreeks 1100 ontstaan is. Dit blijkt uit enkele archivalische bronnen. Monniken uit de Sint-Pieters- en Sint-Baafsabdij schakelden omstreeks 1100 systematisch over op de term *oppidum* daar waar er tot en met de tweede helft van de 11^{de} eeuw gebruik werd gemaakt van de term *portus* om naar de stad te verwijzen. Met *oppidum* wordt gerefereerd naar een omwalde stad en een stad die juridisch autonoom was.¹⁷

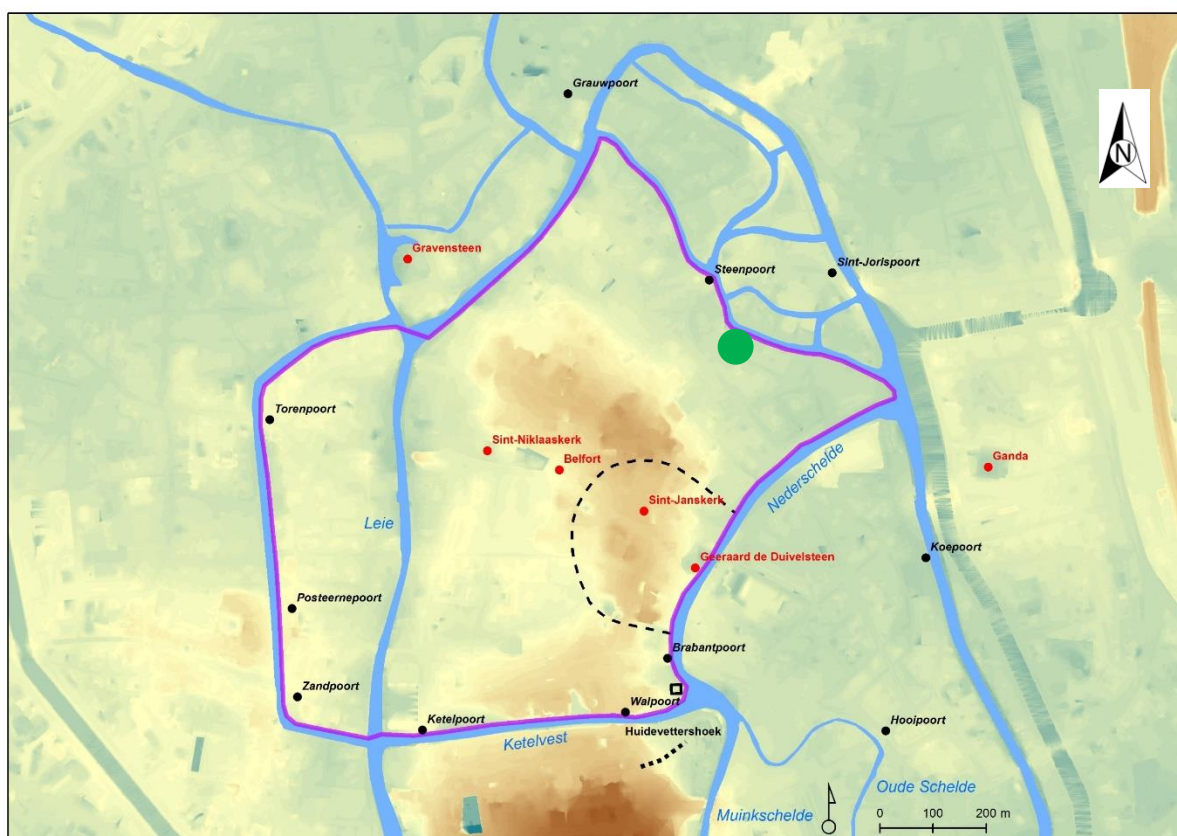
De grachtengordel was naar alle waarschijnlijkheid een combinatie van gegraven en natuurlijke waterlopen. Er waren verschillende Leiemeanders die het landschap doorsneden, maar op plaatsen waar de toenmalige stad niet door natuurlijke waterlopen werd omgeven, legde men nieuwe grachten aan zoals de Ketelvest. Het opgravingsterrein grensde tot diep in de 19^{de} eeuw aan één van die grachten, de Sint-Jansgracht, die als onderdeel en restant van deze 12^{de} eeuwse stadsgrens wordt gerekend. Voor de Sint-Jansgracht zijn aanwijzingen dat het om een natuurlijke loop ging. Hierover verder meer.

¹⁷ LALEMAN, M.C., 2018, p. 99. DECLERCQ, G. & LALEMAN, M.C., 2010, p.49.

Hoe het landschap er in deze prestedelijke fase op en rond het onderzoeksterrein aan de Oude Schaaapmarkt/Houtbriel heeft uitgezien, is niet volledig te reconstrueren op basis van de archeologische registraties, echter geven de verzamelde velddata toch een impressie.

Het toenmalige terrein bevond zich zoals aangegeven aan de rand van de stad, langs één van de vele Leiemeanders in dit deel van de stad. Deze zone van de stad, op heden nog steeds de 'Waterwijk', was namelijk doorweven van talrijke kleine waterloopjes, Leiemeanders. Een situatie die tot in de 19^{de} eeuw zo zal blijven. De in recentere tijden gekanaliseerde Sint-Jansgracht kende vermoedelijk een natuurlijke voorloper gelegen binnen een bredere microvallei. De aanwezige Leiemeander zou later worden gekanaliseerd en tot diep in de 19^{de} eeuw als de Sint-Jansgracht blijven bestaan. Bij een grootschalige sanering van de wijk 'het Nieuwpoortje' aan het eind van de 19^{de} eeuw, zal deze worden gedempt. De site bevond zich tevens aan de voet van de Zandberg, een dekzandheuvel ten noordwesten gelegen. De Zandberg speelde een belangrijke rol in de vroege ontwikkeling van Gent. Zo ontstond de oudste portus van Gent of middeleeuwse handelsstad op deze verhoging in het landschap.

Deze Waterwijk was voorafgaand aan de stadsuitbreiding vermoedelijk niet meer dan een onaantrekkelijke, laaggelegen en moerassige zone, gelegen in de winterbedding van de Leie en dus onderhevig aan overstromingen. Echter speelde de nabijheid tot de Zandberg wel een rol in de opwaardering van het gebied.



Figuur 5: De middeleeuwse waterlopen weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel.¹⁸ De portusomwalling is in zwart aangegeven, de 12^{de} eeuwse stadsgrens in paarse lijn. Tegen die omwalling situeert zich de huidige onderzoekslocatie (groene stip).

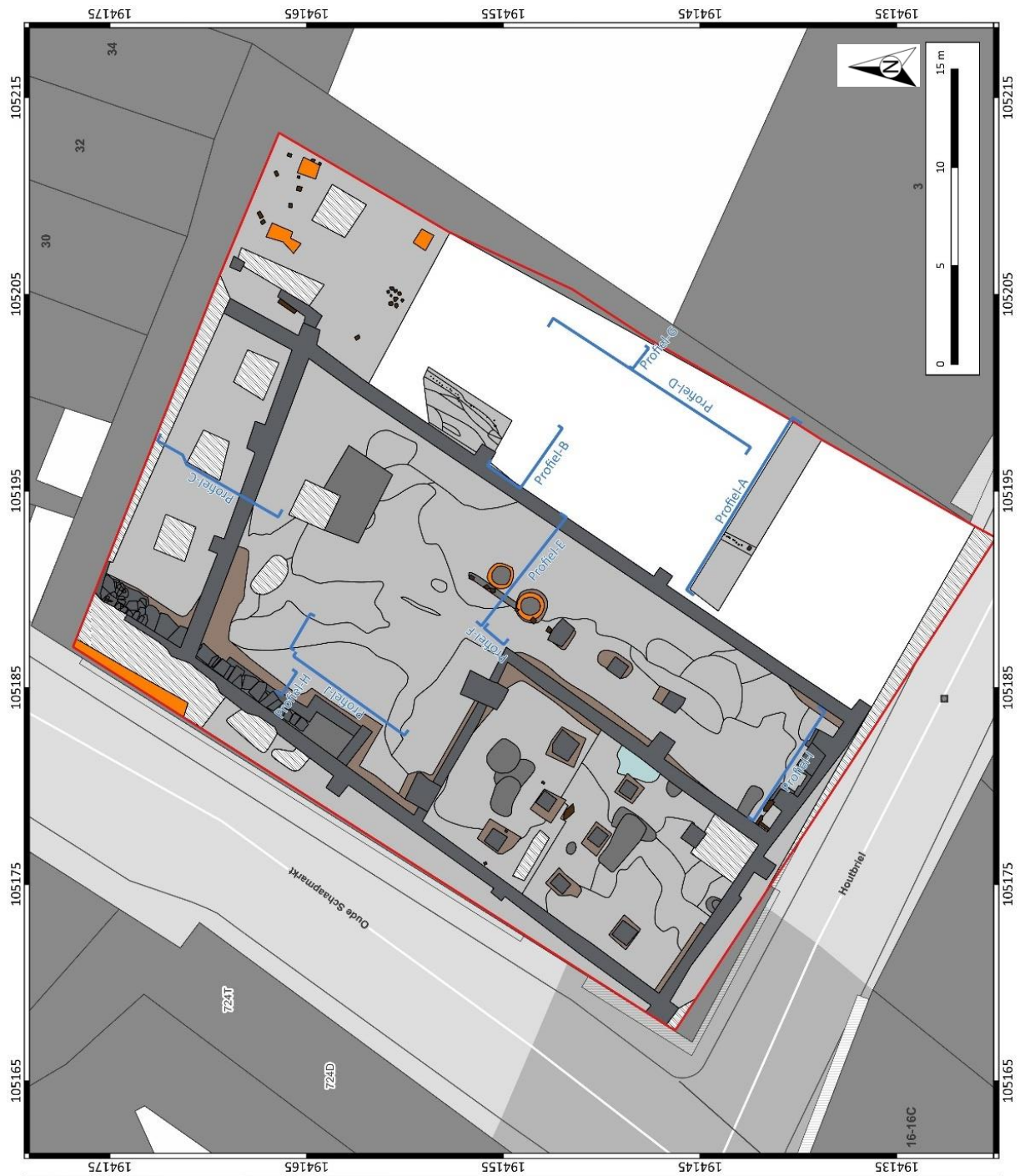
¹⁸ Dienst Stadsarcheologie Gent.

De meest informatieve data over het oude landschap werd tijdens de laatste veldwerkfase van de opgraving verzameld. In kader van de installatie van extra nutspuiten en infiltratiebekkens werd een bodemprofiel geregistreerd dat meer informatie verschafte over de situatie voorafgaand aan de eerste bewoning. Vanaf het diepste uitgraafpeil voor de toekomstige parkeerkelder (ca. 3,95m onder het maaiveld of 3,80m +TAW) werd centraal binnen de grote bouwput een extra put van ca 8m op 6m uitgegraven tot ca. 0m50 +TAW. Vanaf het straatniveau was er m.a.w. een 'gat' van bijna zeven meter diepte. Van deze verdiepte zone werden de putwanden geregistreerd als profielen J en K en uitvoerig beschreven door aardkundige-archeoloog Piotr Pawełczak (BAAC Vlaanderen bvba). Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen en bodem-horizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk.¹⁹



Figuur 6: Zicht op het plangebied tijdens de aanleg van profiel J en K.

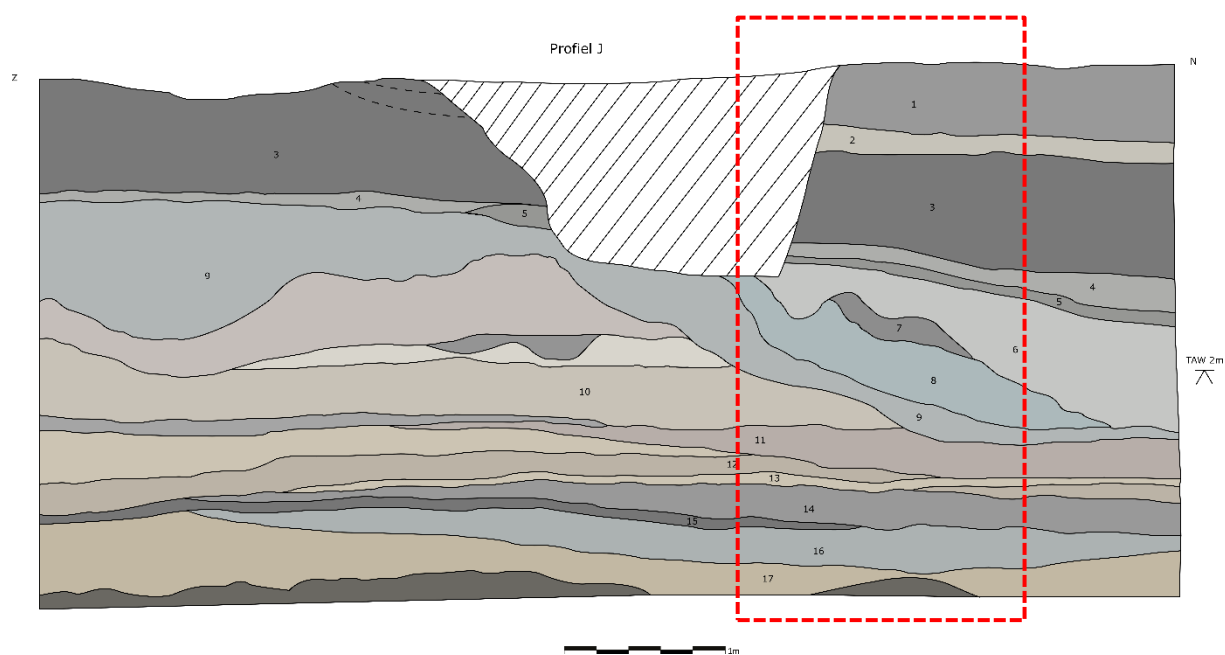
¹⁹ Voor de volledige beschrijving van het profiel zie *Bijlage 1*.



Figuur 7: Locatie van de geregistreerde profielen op het sporenplan van vlak 4.



Figuur 8: Profiel J met insnijdende valleilagen. Foto richting westen.

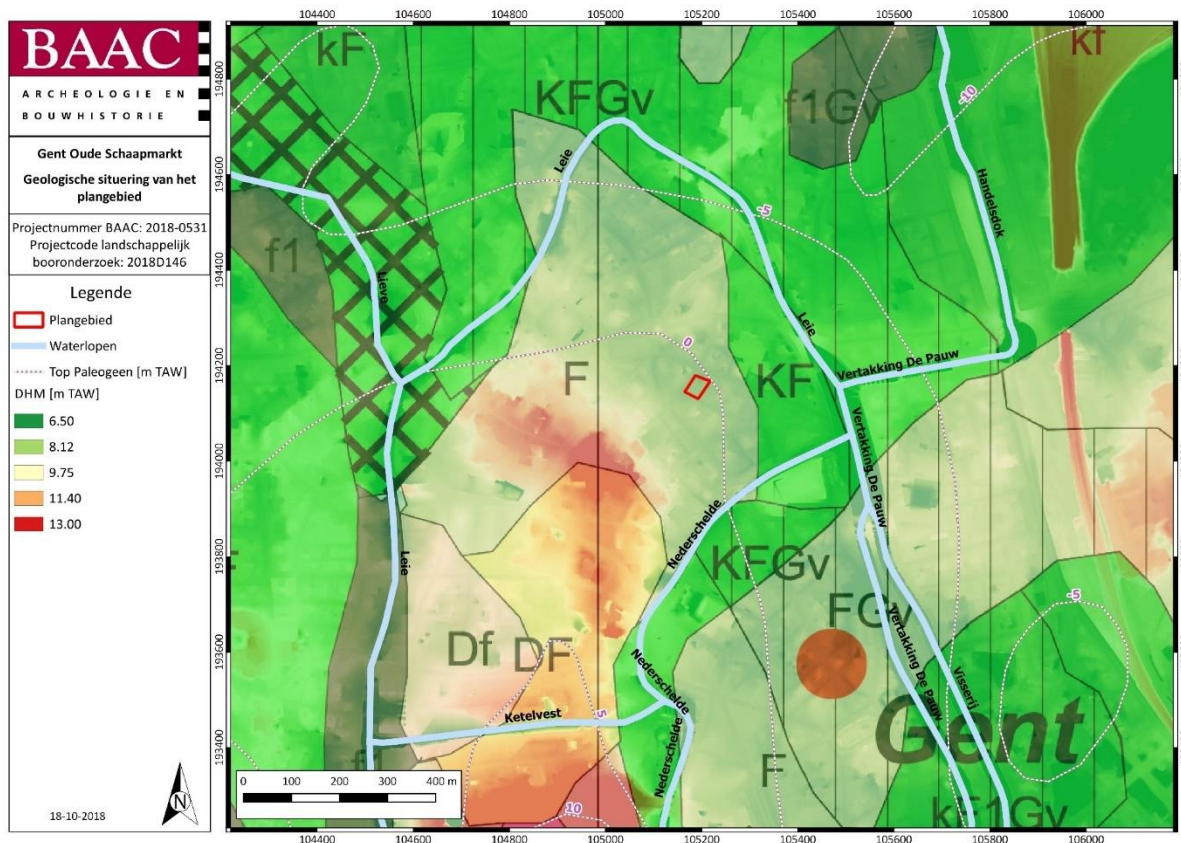


Figuur 9: Aanduiding van de bodemhorizonten in profiel J. Het rode kader geeft het deel van het profiel weer dat na de instorting nog kon worden gedocumenteerd.

Profiel J was ca. 8m lang en 3m hoog en kon fotografisch en op tekening volledig worden gedocumenteerd. Echter stortte door een lek in het bemalingssysteem een groot deel in, waardoor niet alle lagen in detail konden worden gedetermineerd. Op het bewaarde stuk profiel J waren nog steeds 16 bodemhorizonten en/of geologische lagen in voldoende mate herkenbaar. Het profiel was duidelijk tweedelig en kon onderverdeeld worden in herwerkte horizonten (H1 tot en met H9) en *in situ* bewaarde moedermateriaalhorizonten (H10 tot en met H16). Dat betekent dat de abrupte grens tussen horizont 9 en 10 een overgang tussen deze twee delen markeerde.

Het bovenste deel van het profiel (laag H1 t/m H9) bestond uit heel organische lagen met hier en daar een artefact en vertegenwoordigde een door de mens opgevuld dal aan de rand van de latere Sint-Jansgracht. In welke mate deze depressie, voorafgaand aan het opvullen ervan, watervoerend was, blijft een open vraag. Horizont 1 (Ap) bestond uit matig slecht gesorteerd, donkerbruin-grijs licht zandleem met matig fijn zand als bijmenging. In deze heterogeen, matig humeuze horizont waren lokaal humusbrokken en wellicht ook kleibrokken aanwezig. Het materiaal was duidelijk kalkrijk. Onderaan verscheen een dunne 2Ap-horizont (H2) in vorm van een afwisseling van dunne en talrijke zand- en humuslaagjes. Ook deze horizont was kalkrijk. Vervolgens ging het materiaal over in een nogal dikke en homogene, kalkrijke 3Ap-horizont (H3), bestaande uit zandleem en lokaal zware zandleem met matig fijn zand als bijmenging. Horizont 4 (4Ap1) was opgebouwd uit een ingewikkelde alternatie van sublagen van lemig, zwak humeus zand en zandleem, die onregelmatig verspreid waren. Zoals in de bovenliggende horizonten was hier de overheersing van matig fijn zand goed zichtbaar. Er werden in deze horizonten redelijk veel plantenresten en weinig onbepaalde schelpenfragmenten aangetroffen. Het materiaal was duidelijk kalkrijk. Horizont 5 (4Ap2) vormde een onderdeel van horizont 4, maar hier waren dikke humuslagen aanwezig en het aantal plantenresten daalde. Horizont 6 (5Ap1) was zeer heterogeen en was opgebouwd uit talrijke, dikke humus- en zandlagen. Opvallend genoeg waren alleen de humuslagen kalkrijk. Er werden in deze horizont ook (kleine) zoetwaterslakjes waargenomen naast lokaal aanwezige onbepaalde plantenresten. Horizont 6 (5Ap2) was meer homogeen en humeus, maar bestond ook uit matig fijne zandleem. Horizonten 8 en 9 (6Ap1 en 6Ap2) waren opgebouwd uit kalkloze, zandige klei met fijn zand als bijmenging. De horizonten waren ook duidelijk blauw van kleur. In de bovenste horizont 8 waren grote brokken humeuze zandleem duidelijk zichtbaar. Deze waren in horizont 9 afwezig. Daar werden plaatselijk dunne zandsublagen geobserveerd in vorm van sterk golvende lenzen. Hier en daar werden kleine, onbepaalde plantenresten aangetroffen.

Zoals boven vermeld, markeerde de grens tussen horizont 9 en 10 een overgang tussen de door de mens herwerkte of door de rivier afgezette pakketten en de natuurlijke pakketten. In profiel J lag deze grens op ca. 1m50 +TAW. De geologische lagen 10, 11 en 12 (7Cr, 8Cr, 9Cr) bestonden uit hetzelfde, goed gesorteerd, matig grof, kalkloos zand. De overgangen tussen deze lagen waren nochtans ongetwijfeld erosief en vertegenwoordigden onafhankelijke afzettingsfasen. Horizont 10 (7Cr) bestond uit parallel gelaagde zandlagen met matig veel zeer dunne humussublagen ertussen. In horizont 11 (8Cr) was het sedimentatiepatroon anders, met licht gegolfde lagen zonder humus. Vervolgens liepen deze in horizont 12 (9Cr) opnieuw horizontaal. De onderliggende horizont 13 (10Cr) was duidelijk homogeen – er was geen gelaagdheid meer zichtbaar en het materiaal werd ook fijner (matig fijn zand). Daarna werd het zand opnieuw grover (horizont 14 – 11Cr) en vormde een afwisseling van zandige en humeuze, horizontale sublagen. Het aantal humeuze sublagen bleek met de diepte te stijgen. Het materiaal lijkt iets lemig te zijn, maar het leempercentage was nogal laag. Onderaan werden sporen van onbepaald schelpengruis geregistreerd, maar de matrix was in deze horizont duidelijk kalkloos. Dat was niet het geval in de zeer dunne, matig humeuze horizont 15 (12Cr), die kalkrijk en homogeen was. Hier was het zand fijner (fijn zand) en lemig. Tussen deze en de onderste, geregistreerde horizont 16 (13Cr) bevond zich een duidelijke lithologische overgang. De laatste horizont bestond uit kalkarm grof zand afgezet in kruisgelaagdheid (*cross-bedding*) met schuine gelaagdheid. In deze eenheid waren ook talrijke fragmenten van zeeschelpen (hartschelp, Cardita) aanwezig. De ondergrens van horizont 16 was tijdens de beschrijving niet meer bereikbaar.



Plan 7: Locatie referentieprofielen op de DHM- en GRB-kaart. Voor de legende van de Quartaire afzettingen zie Figuur 10 (digitaal; 1/1; 18/10/2018).

Alle gedocumenteerde horizontenovergangen waren opvallend abrupt. De aanwezigheid van aardewerk binnen deze door de mens opgevulde pakketten suggereert een periode wanneer deze depressie opgevuld werd, namelijk hoogstwaarschijnlijk in de loop van 12^{de} eeuw-begin 13^{de} eeuw. De uitgevoerde analyse van de onderliggende, natuurlijke sedimenten samengesteld met de gekende geologische opbouw (Figuur 10)²⁰ leiden tot de conclusie, dat de waargenomen horizonten met pleistocene afzettingen gecorreleerd zouden kunnen worden. Het gaat over fluvioperiglaciaire sedimenten afgezet door verwilderde rivieren onder periglaciaire omstandigheden. Deze sedimenten werden vooral in de loop van vroeg- en midden- weichseliaan gevormd (ongeveer 116 000 - 14 650 jaar BP). Het karakter van de beschreven facies komt overeen met de kenmerken van vergelijkbare, goed gedocumenteerde profieltypes (wisselende accumulatie- en erosiefasen, residuele dalopvulling, aanwezigheid van eolische pakketten, kruisgelaagdheid, verspreid schelpenfragmenten etc.).²¹ Het sedimentatiepatroon van horizont 11 (8Cr) zou gelinkt kunnen worden met ribbels terwijl de schuin gelaagde horizont 16 in een meer dynamisch milieu werd afgezet. De grote korrelgrootte en schelpenresten wezen op een fluviatiel materiaal. Op basis van de gekende diepte van de top van het paleogeen op de site wordt vermoed dat deze niet dieper dan 2 à 3 m onder de werkputbodem bevond.

Het bodemonderzoek bevestigde, dat de onderste, gedocumenteerde pakketten van profiel J (horizont 10 tot en met horizont 16) volledig uit de in de loop van het weichseliaan afgezette zanden bestonden, waarin de opgevulde depressie zich bevond.

²⁰ DOV VLAANDEREN 2018a; DOV VLAANDEREN 2018b; DE MOOR et al. 1999; AGIV 2018.

²¹ DE MOOR, 2000

<i>Sediment genese</i>	<i>Continentaal clastisch</i> (fluviaal + fluviale) en <i>Colluvium</i>		<i>Continentaal clastisch (eolisch)</i>
<i>Chrono</i>			
<i>Holoceen</i>	fijn	grof	ö stuifzanden
	k, k1, k2	K, K1, K2	
	Alluvium		
<i>Eind-Weichseliaan</i> <i>Pleistoceen</i> <i>Holceen overgang</i>			fijn grof
			d D dekzan dekzand d-leem
<i>Weichseliaan</i>	fijn	grof	niveo-eolisch (loess)
	f	F	n
<i>Vroeg-Weichseliaan</i>	Gv		
	valleibodemgrind		

Figuur 10: Legende van de Quartaire, geologischeopbouw in de ruime omgeving van het plangebied.²²

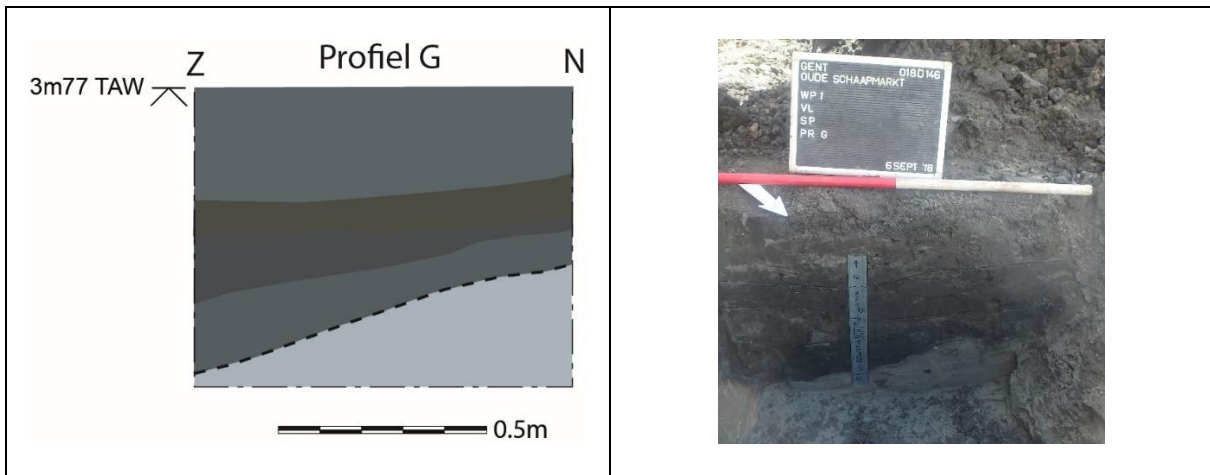
In profiel K en J werden enkele fragmenten Maaslands witbakkend aardewerk gevonden, wat kan wijzen op een 12^{de} eeuwse datering. (V421 en V423). Tijdens de opgraving werden dezelfde organische en antropogeen beïnvloede lagen zoals in profiel J (laag H1 t/m H9) meerdere keren aangesneden. Zoals hoger reeds vermeld vertegenwoordigden deze lagen een door de mens opgevuld dal aan de rand van de stadsgracht. Van deze zelfde gelaagdheid werd uit een ander kleiner bodemprofiel (Profiel G), geregistreerd centraal tegen de oostgrens van het plangebied, een staal (M39) palynologisch onderzocht. Op die manier zouden de onderzoeksvragen over het landschap in deze prestedelijke fase eventueel kunnen beantwoord worden. In profiel G kwam de in profiel J eveneens opgemerkte scherpe grens tussen de natuurlijke afgezette zanden en de organische accumulatielagen ook duidelijk in beeld (Figuur 11 en Figuur 12).

Uit het pollenonderzoek bleek dat er mogelijk sprake was van een open landschap met weinig bomen. Echter werd ook opgemerkt dat de pollensamenstelling van het monster verstoord was door menselijk consumptieafval en mogelijk dierlijke mest. Ook toonde het staal dat ter plaatse of in de directe omgeving sprake moet zijn geweest van open water. De naastgelegen stadsgracht komt hiervoor in aanmerking. Ook kon op basis van het gevoerde onderzoek worden aangetoond dat de lagen werden geaccumuleerd in een periode dat Gent al ten minste enkele stedelijke kenmerken had.²³ Aangetroffen pollen van korenbloem plaatst de datering van de lagen bovendien verder in of na de volle middeleeuwen. Door de aanwezigheid van korenbloem kan het geanalyseerde niveau enigszins preciezer in de tijd worden geplaatst. Korenbloem is van oorsprong een Aziatische steppeplant die pas vanaf de middeleeuwen algemeen als akkeronkruid in België voorkomt. Uit de tot op heden beschikbare gegevens over de verspreidingsgeschiedenis van korenbloem blijkt dat de plant vermoedelijk pas vanaf ca. 1000 n.Chr. algemeen in België en Nederland voorkwam. Het onderzochte pollenstaal dateert dus van na het jaar 1000.²⁴

²² DE MOOR et al. 1999.

²³ Zie Bijlage 2: Waarderingsrapport BIAx

²⁴ Zie Bijlage 3: Eindrapport BIAx



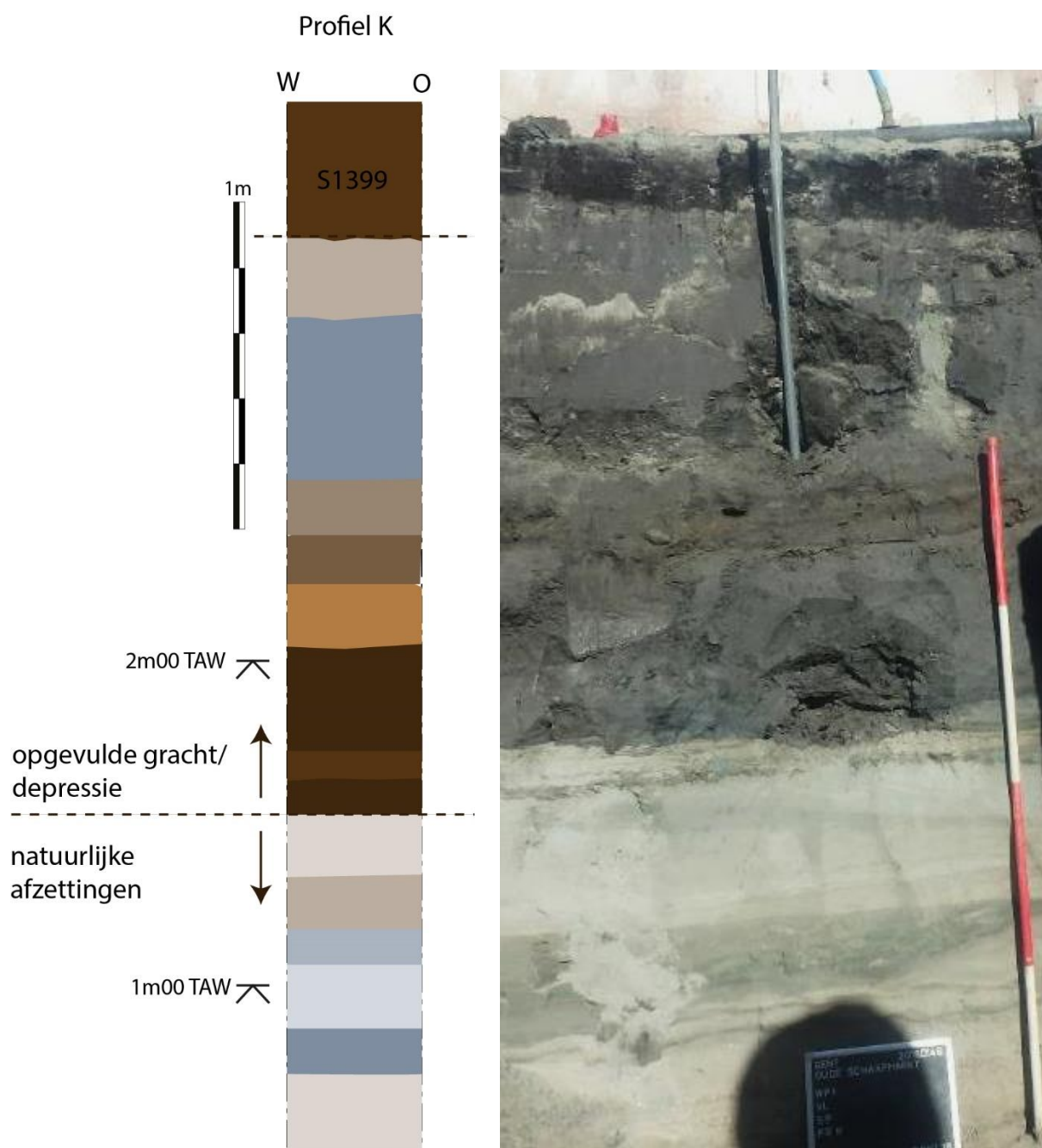
Figuur 11: Profiel G, met de stippellijn als grens tussen de organische lagen en de zandlagen.

Een opvallende vaststelling bij de registratie van het bodemprofiel J was het verval van enkele horizonten (zoals H9 en H8) die een duidelijk reliëf suggereerden richting noorden, richting de latere Sint-Jansgracht (Figuur 8 en Figuur 9). Deze insnijding doorheen de onderliggende natuurlijke sedimenten (zoals H10 en H11) wijst op de aangehaalde depressie of gracht als voorloper van deze latere stadsgracht. De lagen H1 t/m H9 werden vanuit bodemkundig oogpunt gecatalogiseerd als antropogeen. Naar alle waarschijnlijkheid komen deze lagen overeenkomst met de oude dichtgeslibde of bewust dichtgegooide vallei, een activiteit die in kader van landwinning kan gezien worden. In zowel profiel J als K werd bovenop de afwisseling van eolische zanden een opeenvolging van donkere lagen (lagen 2-3-4-5-6-7-8-9 in profiel K) opgetekend die enerzijds aan afzettinglagen van de rivierwerking en anderzijds aan menselijk ingrijpen te relateren zijn. Het betreft een opeenvolging van kleiige en zandige lagen met al dan niet humeus materiaal en hier en daar een aardewerkfragment, stuk dierlijk bot en stukken hout. Deze gelaagdheid is te interpreteren als een brede depressie of gracht die langzaam dichtslibde of bewust werd gedempt of aangeplempt met het oog op terreinwinst. Dergelijke fenomenen werden in de afgelopen jaren bij archeologisch onderzoek in dezelfde 'Waterwijk' telkens opnieuw opgemerkt. Zo werd bij een opgravingen aan de Bibliotheekstraat²⁵ en de Minnemeers²⁶ een gelijkaardig beeld van landwinning waargenomen. Beide sites zijn eveneens gelegen in dezelfde 'Waterwijk', aan een oude of zelfs nog bestaande waterloop. Op basis van de geregistreerde profielen en vlakken werd toen geconcludeerd dat beide locaties vanaf de 13^{de} eeuw 'gewonnen' werden op de rivier. Dit manifesteerde zich zoals op deze site in de vorm van dikke, donkere organische pakketten van vermoed stadsafval. Ook aan de Blekerijstaat/Ham²⁷, gelegen tegen, maar dan wel aan de overzijde van de Leie (weg van het stadcentrum), kwam een gelijkaardig beeld naar voren, al was de periode van landwinning, namelijk 17^{de} eeuw, daar wat later.

²⁵ VAN REMOORTER, O., SCHELLENS, S. & VANOVERBEKE, R., 2016.

²⁶ BILLEMONT, J., SADONES S. & VANOVERBEKE, R., 2016.

²⁷ VANOVERBEKE, R., 2016.



Figuur 12: Profiel K.

Deze organische pakketten waren ook duidelijk zichtbaar in profiel K (Figuur 12), dat haaks op profiel J geïmponeerd was. Het profiel geeft een lokale doorsnede van de opgevulde depressie. Op ca. 1m50 +TAW bevond zich de duidelijke grens tussen de in het weichseliaan afgezette zanden en de organische vullingslagen. Een tweede scherpe grens was te situeren op ca. 3m30 +TAW, bijna 2 meter boven de hoger vermelde grens. Bovenop het aanlempingspakket bevond zich een roodbruine erg homogene en humeuze laag. Deze laag werd niet enkel in dit profiel waargenomen, maar kwam tijdens de opgraving op de dieper niveaus veelvuldig in beeld als een dagzomende laag (Figuur 13 en Figuur 14) en in coupes op structuren uit FASE2 (zie verder). Het zal namelijk later ook blijken dat het natuurstenen erf en pand (ST229) werd opgetrokken bijna direct bovenop deze alomtegenwoordige en opvallende laag. De laag werd geregistreerd als spoor S1399. Met het blote oog werden diverse kleine plantenresten onderscheiden. Hierdoor kreeg deze laag in eerste instantie een interpretatie als natuurlijk veenpakket mee. Deze interpretatie paste in het kader van een rustiger wordende

rivierwerking, waarbij op de oevers dan de depressie veenontwikkeling plaatsvond. Uit dit pakket dat op sommige plaatsen een dikte van 40cm had, werden bovendien enkele aardewerkscherven aangetroffen die ruwweg in de 12^{de}-13^{de} eeuw werden gedateerd.



Figuur 13: Donkere dagzomende humeuze laag S1399 op het diepste uitgravingsniveau.



Figuur 14: Dagezomende donkere laag S1399 op het diepste uitgravingsniveau.

Na afronding van het veldwerk werd een staal van het venige pakket geselecteerd voor een verder onderzoek. Als eerste was het de bedoeling het soort veen te achterhalen en anderzijds werd het staal ingestuurd om een datering te bekomen van wanneer het veen zich had ontwikkeld, was gegroeid. Een koolstofdatering zou hierop antwoord bieden en op die manier een terminus post quem genereren voor de oprichting van het erf in FASE2 (zie verder). Echter bleek bij dit laboratoriumonderzoek al snel dat het helemaal niet om veen ging. Bij het uitprepareren werd opgemerkt dat het staal geen typische resten van veenvormende vegetatie bevatte, maar bestond uit zeer fijne (ca. 2mm in doorsnede) fragmenten van bast en hout. Behalve deze bast en houtfragmenten waren ook enkele macroresten aanwezig van ruderaal vegetatie en vegetatie op natte bodem, alsook meerdere takjes van mossen. Vergelijkbare houtfragmenten zijn eerder waargenomen bij het onderzoek van de inhoud van leerlooierskuipen. Op basis van bovenstaande werd geconcludeerd dat het hier resten van eek (fijngemalen eikenbast) of run (een mengsel van eek en water) betreft.²⁸ De omvang van het pakket was eveneens zodanig dat er een relatie mag worden verwacht met grootschalige artisanale activiteiten. Fragmenten van bast zijn een belangrijke grondstof in de leerlooierij en mogelijk is er (ook) een verband met houtbewerking op de nabijgelegen 'Houtbriel'. Echter zal blijken doorheen de rest van dit Eindverslag dat resten van leerlooierijen ontbraken op de site. Ook duidelijke sporen van houtbewerking waren er niet. Naar alle waarschijnlijkheid is dit afvalproduct van elders uit de toenmalige stad aangevoerd enkel en alleen in kader van de landwinning. Dit kan van dichtbij zijn geweest, maar ook van verderaf. De omvang van dit pakket, zowel in dikte als in oppervlakte, doet vermoeden dat het om een doelbewuste en goed gecontroleerde activiteit ging die op basis van het sterk homogene en steriele karakter in een korte tijdspanne moet zijn uitgevoerd.

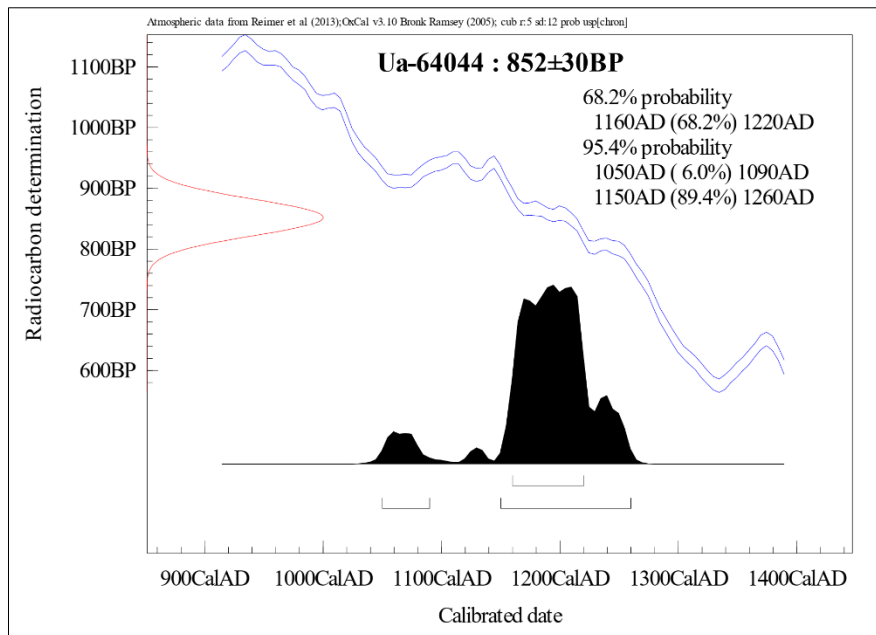
Uit de ¹⁴C-datering bleek dat de bovenkant van het organische pakket een 2σ kalenderouderdom heeft van 1051-1260 cal AD (tabel 2).²⁹ Met een probabiliteitsratio van 95,4% worden twee periodes gegeneerd, namelijk één in de tweede helft van de 11^{de} eeuw en een tweede in de tweede helft 12^{de} - eerste helft 13^{de} eeuw. De oudste datering wordt hier geëlimineerd aangezien deze niet strookt met de aardewerkvondsten én dat op basis van historische data op dat moment de zone nog niet binnen het stedelijke grondgebied was gesitueerd. De tweede periode lijkt correcter, in percentages, en ondersteunt de datering op basis van het aardewerk. Echter wordt met ¹⁴C-datering niet het moment van aanbrengen, het opwerpen van het pakket gedateerd, maar wel het vellen van de eikenboom en het ontschorsen ervan in kader van de leerlooierspraktijken. Hoelang de tijdspanne tussen het vellen van de boom en het uitvoeren van de terreinophoging was, is natuurlijk moeilijk te achterhalen. Hoelang na het vellen van de boom werd die ontschorst? Hoelang duurde het voor de schors bij de leerlooierij aankwam? Hoelang werd de schors nog in de looierij gestockeerd? Hoelang bleef de eek of run in een leerlooierston voor die werd geruimd? Het is niet onwaarschijnlijk dat hier sprake kan zijn van een verschil van een paar, maar het zal naar alle waarschijnlijkheid niet gaan over 10-tallen jaren. Een datering in de late 12^{de} eeuw-begin 13^{de} eeuw blijft op die manier nog steeds aanvaardbaar. Binnen de verzameling van aardewerkvondsten blijkt het oudste materiaal uit de 12^{de} eeuw te dateren. Het gaat hierbij vooral om sterk gefragmenteerd materiaal dat hoofdzakelijk in de verschillende ophogingslagen aangetroffen werd. Meer specifiek kan met enige voorzichtigheid een datering in de late 12^{de} eeuw of de overgang naar de 13^{de} eeuw aangereikt worden. Op basis van een bijzondere vondst (V399) in de bepalende runlaag, S1399, namelijk een kan in vroegrood aardewerk kan deze depositie in het laatste kwart van de 12^{de} eeuw geplaatst worden.

Tabel 2 Resultaat ¹⁴C-datering.

staalnr.	labnummer Uppsala	δ13C‰	¹⁴ C-ouderdom BP	kalenderouderdom 2σ
S1399, V61	Ua-64044	-29,7	852 ± 30	1051-1260

²⁸ Zie bijlage 2: Waarderingsrapport BIAx.

²⁹ Calibratie met OxCal 4.3 (Bronk Ramsey 2019).



Figuur 15: Resultaat van de koolstodatering van de runlaag.³⁰

Op basis van enkele hoogtemetingen van de top van de zandige moederbodem onder deze runlaag kon ook worden opgemerkt dat het reliëf geaccidenteerd moet zijn geweest. Er werden namelijk niveaoverschillen van bijna 1 meter opgemeten. Een ander opvallend feit is dat deze runlaag niet overal binnen de site werd aangetroffen. Bij diverse profielregistraties en diepere coupes binnen het oostelijke deel van het onderzoeksterrein kwam deze laag nergens aan het licht. Zo werd bij het onderzoeken van de twee meest zuidelijke poeren van het oudste pand deze laag niet waargenomen (zie verder). Deze typische laag concentreerde zich eerder binnen de westelijke helft van de site, met een heel duidelijke manifestatie in de zuidwestelijke zone. In deze zone bleek de top van deze organische laag ongeveer een halve meter hoger te liggen dan bijvoorbeeld in profiel K.

Aangezien ook het woonhuis van het latere *Steen* in deze zone werd aangetroffen, kan er zo goed als zeker van worden uitgegaan dat het aanvoeren van deze laag één op één is te relateren met de bouw van het pand. Het moet gezien worden als een privé-initiatief van een rijke familie die het zich kon veroorloven om een dergelijke karwei uit te (laten) voeren en kadert niet binnen een grootschalige opwaardering van de wijk. Of de familie zelf eigenaar was van een leerlooierij (van enige omvang) is mogelijk, echter is er geen enkel gegeven dat aantoonde dat dergelijke erfachtige lieden zich bezighielden met het looien van leer. Leerlooiers werden zelfs eerder aanzien als een andere sociale groep.

Op basis van de datering van de organische laag S1399 in de late 12^{de} eeuw – begin 13^{de} eeuw, wordt een indicatie gegeven van het oprichten van de eerste bebouwing. Op basis van de historische gegevens (zie hoger) werd de tweede stadsomwalling omstreeks 1100 aangelegd. De eerste steenlegging van het natuurstenen erf heeft m.a.w. nog een (kleine) eeuw op zich laten wachten. Dit bevestigt echter eveneens het beeld dat in deze hoek van de stad de omwalling eerder werd gevormd door een natuurlijke barrière, namelijk de laaggelegen natte depressie die later de Sint-Jansgracht zal gaan heten.

Een structuur die eveneens tot deze fase, of net op de overgang met FASE2, zou worden kunnen gerekend, betrof een (deels) aangetroffen palenrij, S1390. Deze is in verband te brengen met de perceelsindeling of het verkavelen van de gronden. Ter hoogte van profiel B (zie verder) werd over een

³⁰ Ua-64044 en Bijlage 18

afstand van ongeveer 5m, en parallel met de latere tuinmuur, een reeks ronde staakjes opgetekend. Ook bij de aanleg van profiel A kwam deze palenrij weer tevoorschijn. Het is niet onwaarschijnlijk dat deze beschoeiing het oudste perceel afbakende. Er is weliswaar een open ruimte tussen tot de latere tuinmuur, maar dat verklaart op zijn beurt weer het ontstaan van het steegje (zie verder).



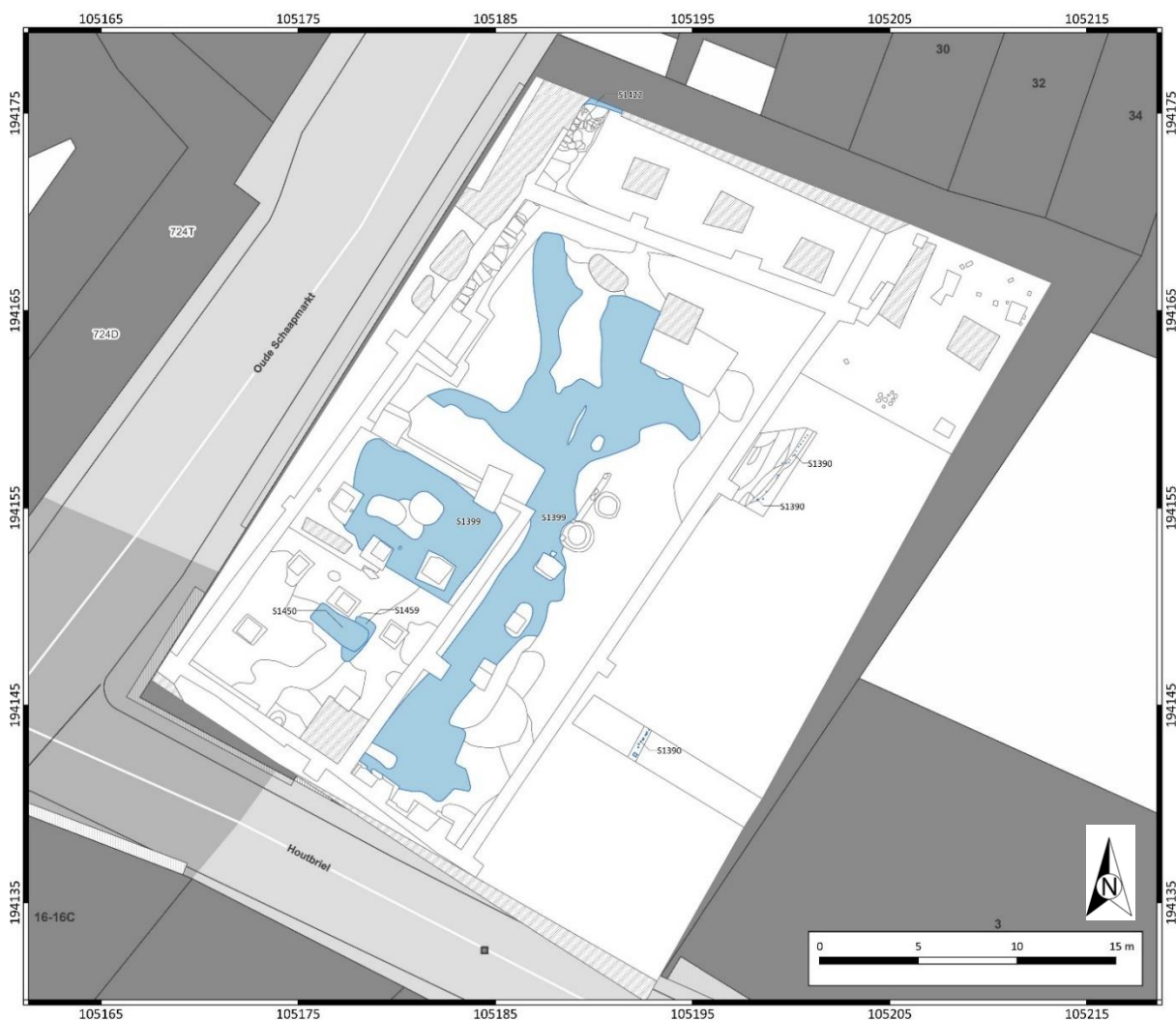
Figuur 16: Deel van de stakenrij S1390, die het oudste perceel en/of steegje aflijnde.

Over de stadsomwalling kon bovendien weinig tot geen nieuwe informatie worden verzameld. Enkel de aanwezigheid van een natuurlijke natte laagte werd aangetoond. Het blijft een raadsel hoe die 12^{de} eeuwse stadsomwalling er moet hebben uitgezien. Er wordt algemeen aangenomen dat de omwalling bestond uit een gracht, met langs stadszijde een aarden berm voorzien van een palissade, al is dat zeker nog niet bewezen. Op een later tijdstip zou op de aarde berm stadsmuur in Doornikse steen zijn opgetrokken. Delen van zo'n muur werden reeds vastgesteld aan de (Oude) Houtlei werden, maar ook aan de Ketelvest werd een aarden berm opgegraven.³¹ Op die delen van het traject waar de stadsgrens aan een waterweg was gelegen, zoals ter hoogte van het plangebied, volstond vermoedelijk ook enkel de waterweg en eventuele wal als verdedigingselement. Van een wal werden tijdens de opgraving aan de Oude Schaapmarkt echter helemaal geen sporen van opgegraven. Aan de uiterste noordelijke begrenzing van het plangebied werd een klein deel van de vermoedelijke kademuur opgemerkt, S1422, maar deze was in verband opgebouwd met de structuren van het eerste Steen (ST229, zie verder) en wordt m.a.w. eerder daaraan gerelateerd. Of dit dus tevens de stadsmuur was, kon niet meer

³¹ LALEMAN, M.C., 2018, p. 73.

achterhaald worden, dit door de ligging pal op de huidige perceelsgrens en de daardoor reeds toegebrachte verstoring.

Met het aanbrengen van de organische run/eeeklaag is het menselijk ingrijpen op de site een vaststaand en bovendien gedateerd feit. Dit ingrijpen in het landschap is de opstap naar een volgende occupatiefase, FASE 2, binnen het onderzoeksterrein: het oprichten van het eerste Steen – ST229.



Figuur 17: Sporen die aan FASE1 worden toegeschreven. Voornamelijk de runlaag, S1399, is hier van toepassing.

3.3 FASE2: late 12^{de} eeuw - ophoging en oprichting eerste *Steen*

De tweede fase in de occupatiegeschiedenis van de site begint met de eerste steenlegging van een natuurstenen pand en erf. Deze bouwfase werd in principe al even vroeger ingezet, namelijk met het bouwrijp maken van het terrein voorafgaand aan deze bouw. Het doelbewust opvullen van de oever van de microvallei en het ophogen van het terrein, met opvallende runlaag, moet in dat kader worden gezien. Mogelijk ging dit privé-initiatief gepaard met de kanalisatie of inbedding van de stadsgracht, wat als een initiatief van de overheid moet worden gezien. Het was noodzakelijk terrein te winnen op het water. In het noorden van het onderzoeksterrein werd een deel van de vermoedelijke kademuur teruggevonden, S1422. Deze natuurstenen structuur, opgebouwd uit bekapte Doornikse steen, werd reeds vernoemd als mogelijk restant van een stadsmuur. Een combinatie van stadsmuur en kademuur is hier zeker niet uit te sluiten, echter verondersteld men dat een stadsmuur toch van enige breedte moet zijn geweest en werd deze niet zomaar weggebroken. Een interpretatie als (lichtere) kademuur lijkt opportuener, maar door de beperkte registraties, omwille van de slechte bewaring, was het onmogelijk een sluitende interpretatie te geven.



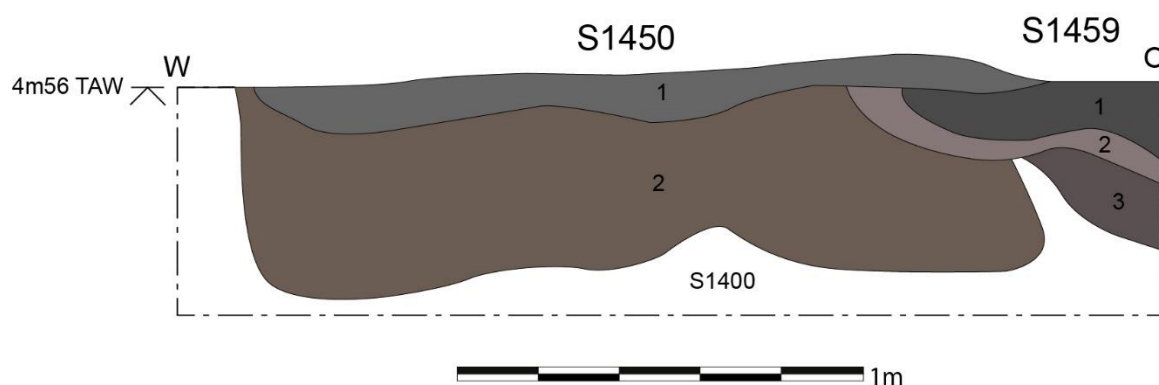
Figuur 18: Restant van de slecht bewaarde kademuur S1422 in de noordwestelijke hoek van het onderzoeksterrein.

Er werd niet rechtstreeks op de bewuste runlaag gebouwd. Bovenop de humeuze en weinig draagkrachtige grond werden nog minstens één, maar dikwijls meerdere sterk zandige lagen aangebracht. Vermoedelijk werd hiermee een stabielere werkvlak gecreëerd van waarop de bouwwerf zich voltrok. De stabilisatielaag die direct op de runlaag, S1399, werd aangetroffen en die doorheen de

opgraving diverse keren werd aangesneden in het vlak en in de coupes kreeg S1400 in de veldadministratie. Het betrof een siltige zandlaag/pakket van een maximale dikte van 0,30m. Hier en daar werd deze laag nogmaals afgedekt met gelijkaardige horizonten, zoals S1458. Enkele fragmenten aardewerk en een metalen sintelnagel (zie verder) plaatsen deze lagen steevast in de late 12^{de} -vroeg 13^{de} eeuw, een datering die nauw past bij de koolstofdatering van het onderliggende run-pakket. Centraal binnen de contouren van het (latere) huis werd bovendien een tweetal kuilen aangetroffen (S1450 en S1459, zie Figuur 17) die op basis van hun lokalisatie en stratigrafie, voorafgaand aan het huis moeten zijn gegraven en gedicht. Ook deze kuilen, ongeveer een halve meter diep, met vlakke bodem en met een humeuze vulling, werden op basis van een weinig aardewerk in dezelfde periode gedateerd.



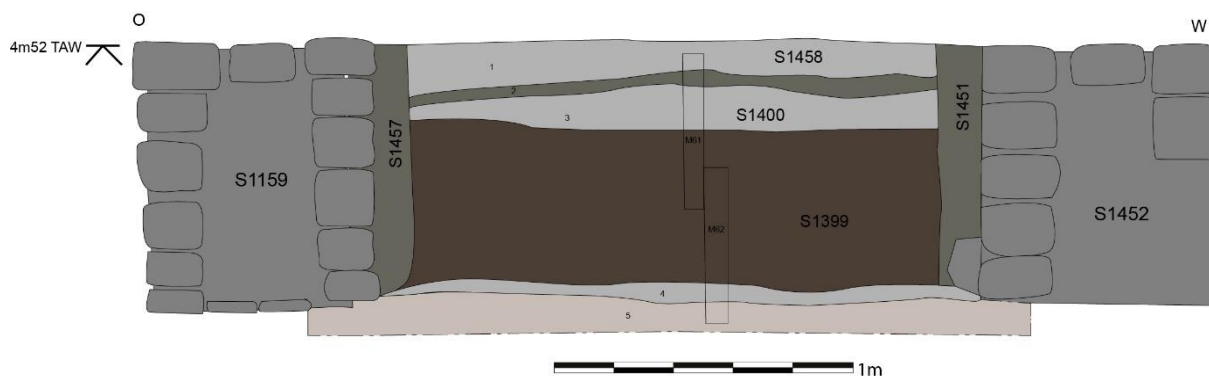
Figuur 19: Doorsnede op de kuilen S1450 en 1495.



Figuur 20: Doorsnede op kuilen S1450 en S1459.



Figuur 21: Bodemprofiel binnen het pand ST229. Het donkere pakket is S1399, de runlaag, met direct daarop de zandige gelaagdheid van S1400.



Figuur 22: Gedigitaliseerde coupe van de runlaag S1399, tussen twee natuurstenen pilaren.

Verder bevonden zich binnen de plattegrond van het latere huis nog enkele kuilen, S1463, S1464 en S1468. Echter waren deze heel ondiep en bevatten baksteenpuin wat doet vermoeden dat deze eerder te koppelen zijn aan latere vergravingen.

De aanwezigheid van deze kuilen, voornamelijk diegene ouder dan het bouwwerk, zou kunnen wijzen op een voorafgaande houtbouwfase. Echter kon dit op basis van de aangetroffen sporen niet hard worden gemaakt. Sowieso laat een dergelijke bouwconstructie weinig sporen na.



Figuur 23: De dagzomende zandige lagen bovenop S1399 in vlak 3, met linksboven de latrine S1340 (zie verder).

Na de hoger beschreven egalisatie van het terrein werd begonnen met de bouw. Op het perceel verrees een statig natuurstenen pand, volledig omgeven door een natuurstenen ommuring. Het omheinde perceel had een trapeziumvorm met een oppervlakte van ca. 17,5m op 32m (570m²) (buitenwerks gemeten). De noordelijke korte zijde bleek ietwat uit het lood te staan, waardoor het grondplan zijn trapeziumvorm meekreeg. Een dergelijke onregelmatigheid is naar alle waarschijnlijkheid te wijten aan de initiële vorm van het te bebouwen perceel tussen de straat Houtbriel en de waterweg.

In de zuidwestelijke hoek van het terrein bouwde men het woonhuis, direct tegen de ommuring aan. Dit pand kende een nagenoeg perfect rechthoekig grondplan van 10,5m op 16,5m (buitenwerks gemeten). In de zuidelijke omheiningsmuur bevond zich naast het woonhuis een poort langs waar het erf kon worden betreden. De ingang van het perceel lag m.a.w. aan de huidige Houtbriel. De specifieke eigenschappen, bouwkenmerken en bijkomende details zullen verder per onderdeel worden besproken.

Deze tweede fase in de geschiedenis van het onderzoeksgebied wordt niet enkel afgebakend in tijd, maar heeft een belangrijk gidsfossiel om deze bouwfase te bundelen. Er werd namelijk enkel gebruik gemaakt van de voor Gent typische Doornikse kalksteen. Deze natuursteen wordt namelijk beschouwd als een gidsfossiel voor gebouwen met middeleeuwse origine. Alle structuren die bij het middeleeuws woonerf hoorden werden opgebouwd in eenzelfde bouwfase en in eenzelfde materiaal. De oorsprong van deze steen ligt in de Scheldevallei ten zuiden van Doornik.³² Het populaire bouwmetaal kon

³² CNUDE et al. 2009.

makkelijk met schepen via de Schelde naar Gent getransporteerd worden. Waarschijnlijk werden de stenen als breuksteenblokken naar Gent gebracht.

De middeleeuwse seculiere steengebouwen in Gent worden in de historische bronnen **Stenen** genoemd. Bij deze *Stenen* gaat het voornamelijk om *in situ* geregistreerde stenen constructieresten van middeleeuwse oorsprong die deel uitmaakten van een huis of een dergelijk gebouw.³³ Gebouwonderdelen en restanten die met zekerheid te maken hebben met abdijen, kloosters, kerken, adellijke residenties, gemeenschapsgebouwen of infrastructuurwerken komen hiervoor niet in aanmerking. Daarenboven gaat het voornamelijk om bouwresten in de typische Doornikse kalksteen.

Het hier reeds ruw geschetste erf met woonhuis op de hoek van de Houtbriel en Oude Schaaapmarkt, opgericht aan het einde van de 12^{de} eeuw, voldoet volledig aan deze beschrijving en werd in de administratie van de Dienst Stadsarcheologie reeds opgenomen als Steen S229.³⁴ Vooruitlopend op de feiten kan al worden vermeld dat er op het oostelijke deel van de site een tweede Steen werd opgegraven, Steen S230, maar dan voornamelijk met baksteen als bouw materiaal. Bij bakstenen constructieresten worden enkel die sporen weerhouden die met zekerheid kunnen geïdentificeerd worden als de onderste bouwlaag van laatmiddeleeuwse gebouwen. Het gaat hierbij voornamelijk om bakstenen met een lengte tussen 27 en 31 cm. In het volgende hoofdstuk, FASE3, zal daar dieper op worden ingegaan.

Het gebruik van de Doornikse steen op zich biedt echter geen dateringshouvast aangezien het bouw materiaal reeds in de Romeinse tijd werd gebruikt en dit doorliep tot in de 14^{de} eeuw.³⁵ Toch zijn er voor de middeleeuwse periode drie grote ontwikkelingsfasen te onderscheiden:³⁶ In de oudste fase (10^{de} - 11^{de} eeuw) werden vrijwel enkel onregelmatig gehouwen breuksteen gebruikt. Deze zijn voornamelijk klein van formaat en werden soms in visgraatverband (*opus reticulatum* of *opus spicatum*) gelegd. In deze eerste fase komen nog geen goed behakte, vlak gehouwen stenen van groter formaat voor. Dit is wel het geval in de tweede ontwikkelingsfase waarbij nog steeds gebruik gemaakt wordt van breuksteen, echter nu in grotere formaten die aan de dagziende kanten iets meer vlak gehouwen zijn. Daarnaast komen op de hoeken en bij doorbrekingen ook vlak gehouwen of gekantrechte stenen voor. Het gebruik van deze techniek situeert zich in de 12^{de}-13^{de}. In de derde en laatste evolutiefase (13^{de}-14^{de} eeuw) komen enkel nog gekantrechte stenen voor (*opus quadratum*) die allen een regelmatige vorm hebben. Vanaf de late 13^{de} eeuw en in de 14^{de} eeuw komt het gebruik van baksteen opzetten. De 14^{de} eeuw lijkt een overgangstijd tussen het bouwen met natuursteen en de ontwikkeling van de baksteenarchitectuur.³⁷

De verschillende structuren die tot deze FASE2 behoorden, kenden een heel uniform gebruik van het materiaal en constructiemethode. Op basis van de hoger geschetste fasen kunnen de opgegraven natuurstenen structuren in de tweede ontwikkelingsfase worden geplaatst. Er was steeds sprake van een combinatie van breuksteen in alle vormen en formaten, afgewisseld met gekantrechte blokken van diverse afmetingen op de meer cruciale plaatsen, zoals hoeken in het muurwerk, uitkragingen, steunberen, pijlers, raam- en deuropeningen etc. De stenen werden doorgaans gewoon gestapeld met een weinig lemig zand als voegmiddel. Kleinere stenen werden gebruikt om gaten te vullen. DE muren bestonden uit twee parementen, met rechte dagkanten, en een tussenvulling van ruwere brokken. Het lijkt er op dat de stenen volgens het aanbod werden gebruikt, zonder systematiek waardoor de indruk ontstaat dat er geen grote waarde werd gehecht aan een homogeen uiterlijk, maar dit is slechts interpretatie. Anderzijds oogde het geheel regelmatig in zijn onregelmatigheid.

³³ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p.39.

³⁴ In het verdere verslag zal gebruik worden gemaakt van de notering ST229, dit om verwarring met spoornotaties te vermijden.

³⁵ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 135 en CNUUDE et al. 2009.

³⁶ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 135-136

³⁷ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 138.



Figuur 24: Detail van het metselwerk van de tuinmuur S1045.



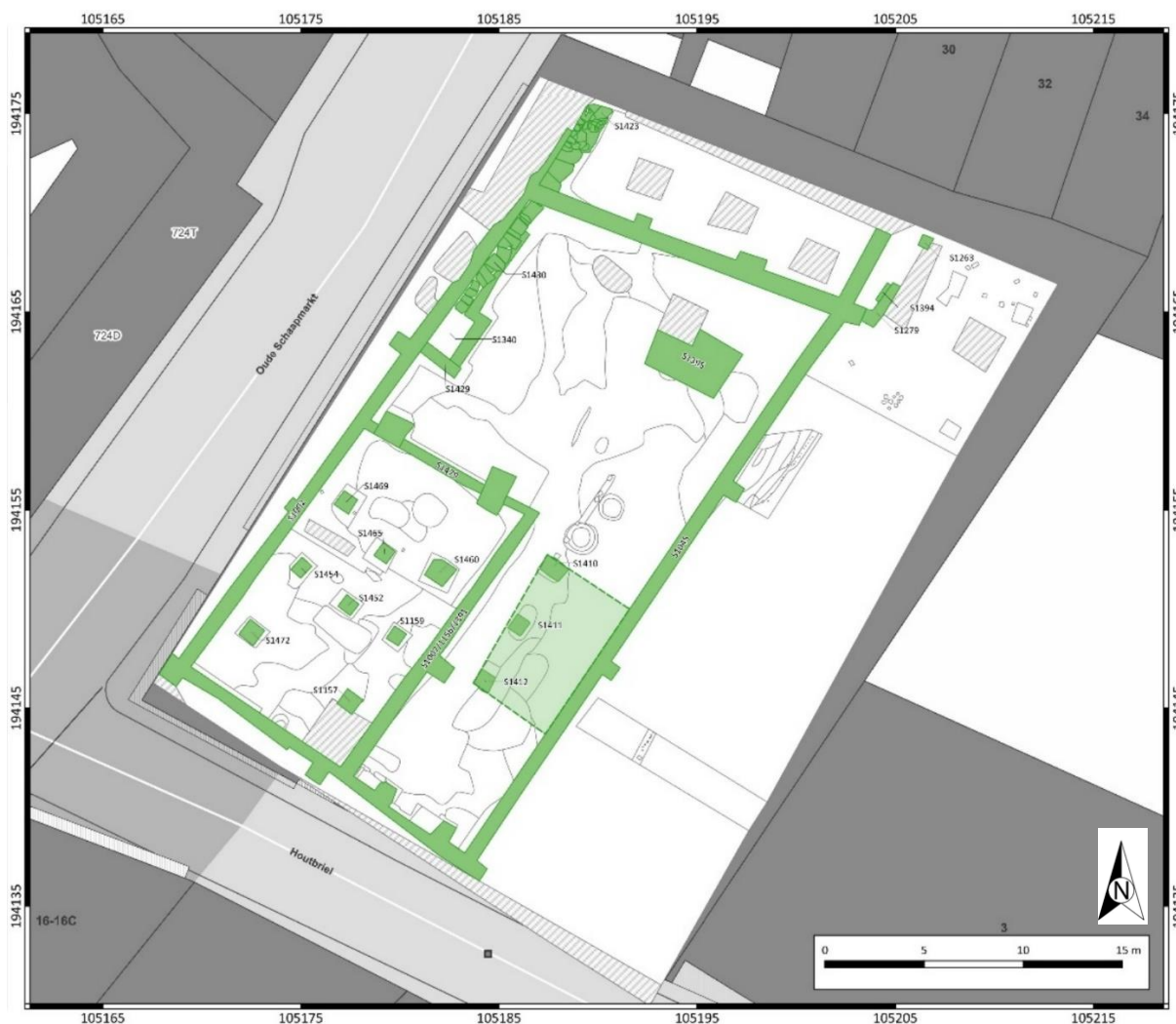
Figuur 25: Deel van de omheiningsmuur, S1045, met jongere baksteen-opvulling.



Figuur 26: De omheiningsmuur in het dieptste vlak. Foto richting noordoosten.



Figuur 27: De verschillende bouwsporen in vlak 2. Tussen de jongere bakstenen structuren verschijnen hier en daar natuurstenen resten van het natuurstenen erf. Foto richting zuidoosten.



Figuur 28: De sporen en structuren van FASE2.

3.3.1 De Tuinmuur

Zoals reeds vermeld werd het woonoppervlak volledig ommuurd met een natuurstenen omheining. Deze muur kreeg doorheen de opgraving verschillende spoornummers mee, wat te wijten is aan het feit dat deze muur op hogere niveaus eerst in delen tevoorschijn kwam en het pas op diepte duidelijk werd dat het om één en dezelfde structuur ging:

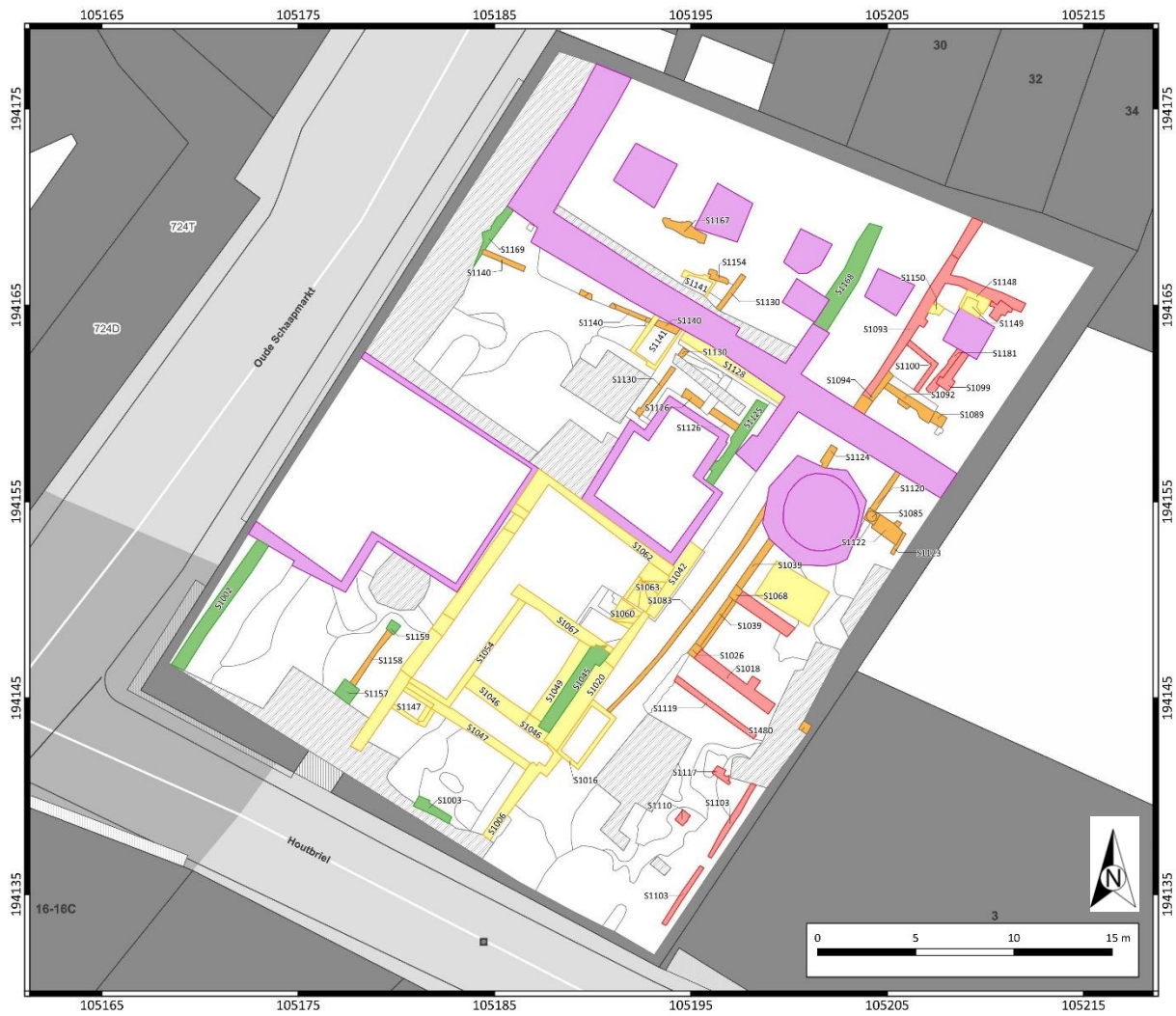
- S1285: de noordelijke korte zijde met een lengte van 17,10m.
- S1003/S1004/S1440: Voorgevel, zuidelijke korte zijde (langs de huidige Houtbriel), met toegangspoort, samen een lengte van 17,50m.
- S1002 en S1169: de westelijke lange zijde tegen de huidige Oude Schaaapmarkt met een lengte van 30,80m
- S1045/S1125/S1168/S1280/S1295: de oostelijke lange zijde die het onderzoeksterrein doorsneed van zuidwest naar noordoost met een lengte van 34,7m.

In het verdere rapport zal voornamelijk gebruik gemaakt worden van het spoornummer van de oostelijke lange zijde, S1045, om deze structuur te beschrijven en er voorts naar te verwijzen. Het was namelijk dit deel van de ommuring dat het best bewaard was gebleven en zo in detail kon worden gedocumenteerd. De andere delen bevonden zich dikwijls pal op de huidige perceelsgrenzen waardoor er een grotere verstoring uit latere bouwases had plaatsgevonden.

De eerste aanwijzingen van deze structuur werden reeds vroeg in de opgraving, in het bovenste archeologische vlak, opgemerkt. Op sommige plaatsen werden de eerste tekenen van deze natuurstenen resten slechts op een halve meter onder het maaiveld (6m80 +TAW, maaiveld op ca. 7m30 +TAW) al waargenomen. Deze kwamen aan het licht tussen de vele jongere bakstenen bouwresten en werden in vele gevallen geïncorporeerd in deze jongere bouwfases. Wanneer de opgraving vorderde en de diepere niveaus werden aangelegd, waarbij jongere structuren na registratie werden ontmanteld en verwijderd, kwam de totaliteit van deze ommuring pas duidelijk in beeld.



Figuur 29: Het opduiken van de natuurstenen S1045 tussen de 20^{ste}-eewse funderingen van de rechtbank (links) en jonger muurwerk uit FASE5 rechts. Foto richting zuidwesten.



Figuur 30: Faseringskaart met de sporen in Vlak 2. In groene kleur de natuurstenen 'opduikingen' van ST229 (rood+oranje: FASE3 – geel: FASE4 – roze: FASE5).



Figuur 31: Delen van de omheiningmuur S1045 (links) tussen jongere structuren uit FASE3 en FASE4. Foto richting zuidwesten.



Figuur 32: Tuinmuur S1045 ingeklemd tussen recentere bakstenen structuren uit FASE4.



Figuur 33: Het incorporeren van delen van S1045 in jonger muurwerk uit FASE4. Foto richting zuidoosten.



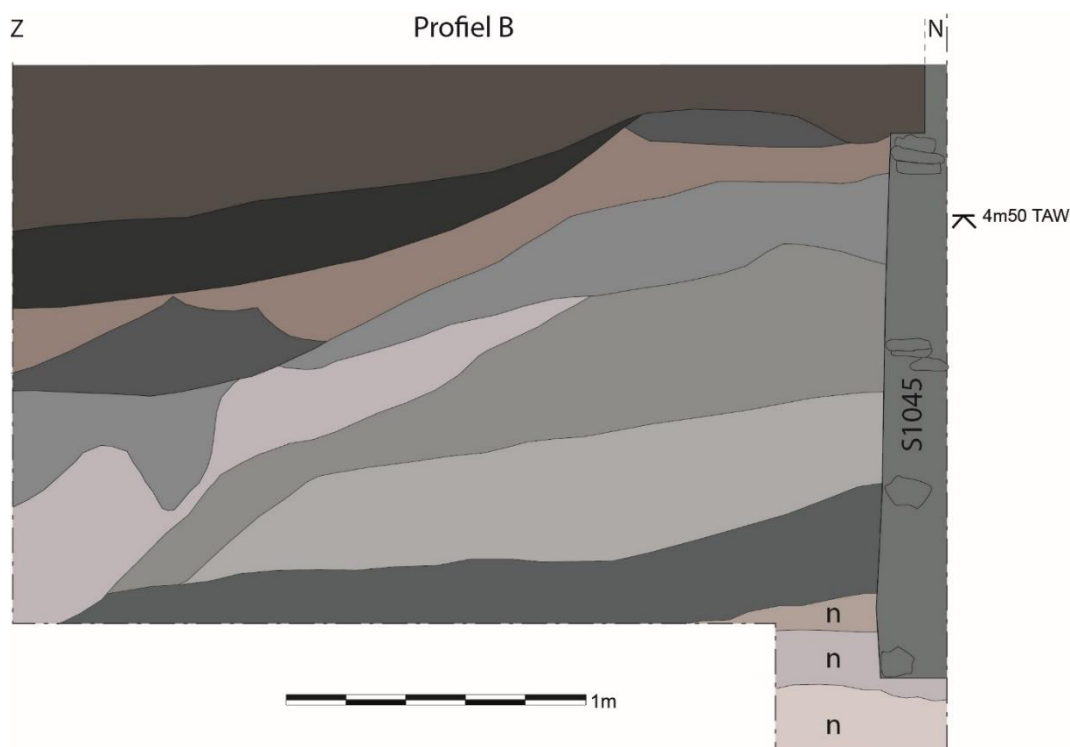
Figuur 34: Omheiningsmuur S1045 op een dieper niveau. Foto richting noordoost.

Over een lengte van bijna 39m doorkruiste deze muur (S1045) het opgravingsterrein van zuidwest, aan de Houtbriel, naar noordoost, tegen de voormalige Sint-Jansgracht. De breedte van de muur varieerde tussen 58cm en 65cm. De hoogste waarneming van dit spoor was heel ondiep onder het maaiveld, namelijk op 6m89 +TAW (maaiveld op ca. 7m30 +TAW). De geringe diepte van de natuurstenen resten, voornamelijk op de zuidelijke helft van het onderzoeksterrein, was tijdens het voorgaande proefputtenonderzoek reeds opgemerkt en als opvallend aangestipt. De onderkant van deze tuinmuur kon op diverse plaatsen opgemeten worden en varieerde tussen 3m19 +TAW en 2m95 +TAW, als diepste registratie. Ook werd een profiel tegen deze omheiningsmuur S1045 aangelegd om de opbouw ervan duidelijker te maken. In dit Profiel B werd duidelijk dat de structuur gefundeerd was op de afgezette zandige lagen die aan de rivierwerking uit FASE1 werden toegeschreven. Pas op die diepte had de bodem voldoende draagkracht om de natuurstenen structuren te dragen. In het verdere verhaal zal duidelijk worden dat deze gelaagdheid telkens werd opgezocht om de structuren te funderen. Wanneer de +TAW-waarden worden vergeleken, kan worden vastgesteld dat van deze structuur bijna vier meter muurwerk in opstand bewaard is gebleven. Verder in deze rapportage, bij de beschrijving van het woonhuis, zal deze hoge bewaring ook nog blijken. Een groot deel van deze ommuring bevond zich weliswaar steeds onder de grond, ook tijdens de bewoningsfase van het erf. Op basis van verschillende registraties aan de toegangspoort en de deuropening van het woonhuis (zie verder) werd het namelijk mogelijk om het toenmalige looppniveau te situeren tussen 4m60 +TAW en 5m00 +TAW. In het vlak werd dit niveau niet heel duidelijk waargenomen, maar op enkele plaatsen werd een compact laagje met veel natuursteen-schilfers opgemerkt dat in aanmerking zou kunnen komen als looppniveau. De meest concrete hoogte voor het woonniveau in het huis kon worden bekomen a.d.h.v. de dorpel van de voordeur van het huis (zie verder), deze lag namelijk op 4m78 +TAW. Dit leefniveau in acht genomen impliceert dat de omheiningsmuur zich bijna twee meter onder

de grond bevond, als fundering. In profiel B werd bovendien waargenomen dat er zich op 4m72 +TAW een verbreding in het muurwerk bevond. Op die diepte vertoonde de muur een vertanding richting oosten van ongeveer 8 à 10 cm en werd de fundering m.a.w. breder. Dit kan eveneens een indicatie zijn van de overgang van fundering naar het opgaand muurwerk en wijst zo op het historisch looppniveau. Ook in de zuidelijke gevel, aan de huidige Houtbriel, werd een dergelijke uitsprong geregistreerd. Op een diepte van 4m99 +TAW ging de dikte van deze muur van 58cm naar 74cm, met de uitkraging richting huidige straat.



Figuur 35: Fundering van S1045 met aanduiding van de uitkraging (pijl) en rechts één van de steunberen met afzaat (afgeschuinde zijde).



Figuur 36: Tekening van Profiel B, met rechts de fundering van tuinmuur S1045. Enkel de onderste drie lagen (n) zijn natuurlijke afzettingen.

De omheiningsmuur was langs de buitenzijden op regelmatige afstand voorzien van een steunbeer. Het betrof een massieve plaatselijke verzwaring van het muurwerk om dit te versterken en de zijdelingse druk op te vangen.³⁸ De lange oostzijde (S1045) kende vier stuks, de lange westzijde (S1002/S1169) minstens drie, de voorgevel drie stuks en de achtermuur (S1285) twee extra steunpunten. Langs S1045 konden deze steunberen het best worden gedocumenteerd waarbij duidelijk werd dat deze telkens in verband, zonder bouwnaden, waren ingewerkt in het geheel. Van zuid naar noord bedroegen de breedtes van de uitsprongen respectievelijk 0,81m, 0,80m, 0,84m en 1,02m, met telkens een tussenafstand van 11,30m, 10,10m en 9,85m. Aan de corresponderende lange zijde (S1002/S1169) was deze tussenafstand wat minder, namelijk 9,25 en 9,07m. Er werd reeds aangehaald dat het grondplan een trapeziumvorm kende, waarbij de westelijke lange gevel (S1002/S1196) bijna vier meter korter was dan de oostelijke (S1045). Het plaatsen van de steunberen is m.a.w. afgestemd op de lengte van de te ondersteunen muur. De uitsprong of het 'uitsteken' van de steunberen varieerde tussen 0,66m en 0,74m. Ook in deze uitsprongen bevond zich een extra uitkraging. Op een hoogte van ca. 4m⁹⁵ ging de steunbeer, in profiel B, in een schuin vlak over van een dikte van ongeveer 0,25m naar de uiteindelijke dikte van om en bij de 0,70m. Een dergelijk hellend vlak wordt bouwkundig een 'afzaat' genoemd, of een waterslag.³⁹ Op een nog dieper niveau (ca. 3m⁴⁰ +TAW) maakte deze steunbeer en bijkomende uitkraging van 10-12cm. In de voorgevel (langs de huidige Houtbriel) bevonden twee van de drie steunpunten zich op de hoek van de erfmuur en moeten deze eerder worden gezien als een hoekversteving. In het midden van deze zuidelijke korte zijde werd de derde steunbeer aangelegd met een breedte van 0,88m en een uitsprong van 0,78m. De noordelijke achtermuur (S1285) vertoonde ook twee gelijkaardige steunpunten.



Figuur 37: Eén van de steunberen aan muur S1045.

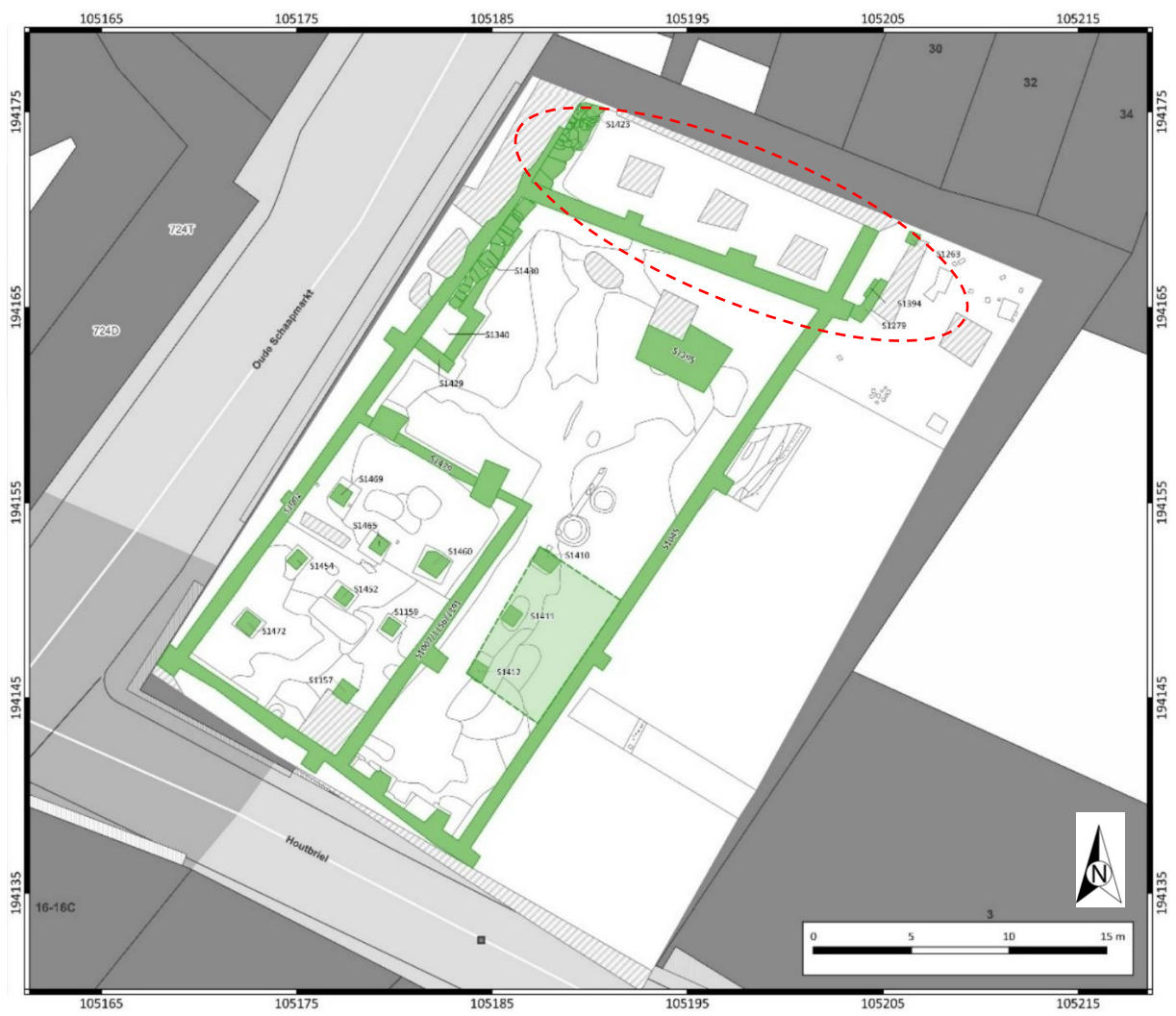
³⁸ HASLINGHUIS, E.J. & JANSE, H., 2005, p. 458.

³⁹ HASLINGHUIS, E.J. & JANSE, H., 2005, p. 21.



Figuur 38: Eén van de steunberen van S1045 in profiel B.

Wanneer de oppervlakte van het binnenterrein (inclusief woonhuis) dat omgeven werd door de omheiningsmuur, wordt gemeten, wordt een binnenwerkse oppervlakte van net geen 500m² (495m²) verkregen. Wanneer naar het grondplan van het perceel wordt gekeken, valt echter nog iets op. In het noorden van het erf situeerde de omheiningsmuur (S1285) zich niet direct tegen de stadgracht aan. Net ten noorden van de muur situeerde zich namelijk nog een zone van ca. 5m op 15m, die afgesloten lijkt van het zuidelijke grote deel van het erf. Opvallend is bovendien het feit dat de flankerende omheiningsmuren en de afvoergoot van de beerput (zie verder) wel doorliepen tot aan de gracht. Deze zone bleek verder ook geen verdere (grond)sporen te bevatten die aan FASE2 kunnen worden gekoppeld. Wat de idee achter dit fenomeen is, waarom dit deel was afgeschermd bijvoorbeeld, of wat de functie ervan zou zijn geweest, blijft vooralsnog onduidelijk. Bovendien vertoonde deze noordelijke omheiningsmuur ten oosten van de 'kruising' met de zuidwest-noordoost gerichte muur S1045 een vreemde uitbouw richting oosten. Tegen de steunbeer was er een bijkomend stuk muurwerk in L-vorm koud tegenaan gebouwd, S1279.



Figuur 39: De open zone tegen de voormalige stadsgracht.

Tegen de noordelijke putwand werd bovendien een natuurstenen poer aangetroffen, S1263, die in het verlengde van deze vreemde uitbouw lijkt te liggen. Het zou zomaar kunnen dat dit samen één geheel vormde. Er wordt gedacht aan een extra fundering voor een welbepaalde activiteit langs het water: Een laadkraan, laad- of loszone? Ook hier blijft het tasten in het duister over een mogelijke interpretatie.



Figuur 40: Kruising van S1285 en S1045 met rechts de uitsprong S1279. In de putwand achteraan steekt de poer S1263. Foto richting noordoosten.



Figuur 41: Kruising van S1285 en S1045 met vooraan in beeld de uitsprong S1279. Rechtsboven de 'lege' zone tussen omheining en stadsgracht. Foto richting noordwesten.

Deze vreemde uitbouw kent bovendien een mogelijke doorloop tot in de 19^{de} eeuw. Op het Primitief Kadasterplan van 1835 wordt ter hoogte van dit punt namelijk nog steeds litteken in de bouwlijn weergegeven. Ook lichte afbuiging van de tuinmuur S1045 t.o.v. het verlengde S1280 is op het 19^{de} eeuwse plan zichtbaar. Of dit een erfenis is van de middeleeuwse situatie, is niet met zekerheid te zeggen.



Figuur 42: Detail primitief Kadasterplan (Dienst Stadsarcheologie).

3.3.2 De Poort

Er werd reeds aangehaald dat de zuidelijke omheiningmuur werd gevormd door de voorgevel van het woonhuis enerzijds en de toegangspoort anderzijds. Bij de beschrijving van het woonhuis verderop zal deze gevel meer in detail worden besproken. Wat in deze paragraaf aan bod zal komen is de toegangspoort van het domein, de toegang tot het erf. Reeds bij de eerste korte veldcampagne, in april 2018, ter voorbereiding van de funderingswerken, werden in de zone tegen de Houtbriel twee natuurstenen rechthoekige structuren vrijgelegd, S1003 en S1004. Deze werden in analogie met de resultaten van het proefputtenonderzoek, geïnterpreteerd als mogelijke pijlers of pilaren. Het was pas in de eindfase van de opgraving dat de ware aard van deze sporen aan het licht kwam. Het betrof namelijk de deurposten van een toegangspoort, S1440.

Bij het vrijleggen van de zuidelijke omheiningmuur kwam een massieve fundering tevoorschijn. Deze werd gevormd door twee uitsprongen die, in tegenstelling tot de hoger besproken tuinmuursteunberen van hoger, niet naar buiten, maar naar binnen (richting binnenplaats) waren gericht. Op deze manier vormden de deurposten een portaal. Deze deurposten, S1003 en S1004, kenden een trapeziumvormige grondplan. De afstand tussen de twee deurposten, m.a.w. de poortopening, bedroeg 2,55m. Tussen beide deurposten was de omheiningmuur iets smaller, namelijk ca. 0,45m i.p.v. de gangbare 0,65m. Tegen de noordkant van deze muurversmalling en geïnterpreteerde dorpel bevond zich nog een trede van ca. 0,25m breed. Onder deze trede en dus vermoedelijk onder de grond, werden deze deurposten een stuk breder, namelijk 1,12m tegenover 0,92m voor S1003 en 1,05m tegenover 0,92m voor S1004. Het geheel vertoonde een zekere symmetrie in opbouw (Figuur 47).



Figuur 43: De flankerende deurposten S1003 en S1004 van de poort zoals aangetroffen in het hoogste vlak. Foto richting zuidoosten.

Tegen S1004, de oostelijke deurpost, werd een bijkomende fundering aangetroffen. Dit massief, S1439, bleek koud tegen het omliggende muurwerk aan te staan en werd al snel geïnterpreteerd als een latere toevoeging. Vermoedelijk werd de poortopening op een gegeven moment versmald, dit van 2,55m naar slechts 1,30m. Wat de reden voor deze vernauwing van de opening moet zijn geweest, is moeilijk te achterhalen. Na het versmallen van de opening was het waarschijnlijk niet meer mogelijk met rijtuigen het erf binnen te rijden. Maar dit binnenrijden was mogelijk initieel al niet van toepassing, gezien de dorpel met trede (zie hoger). Deze trede bevond zich op 4m94 +TAW, wat alweer te koppelen valt met de berekeningen omtrent de hoogte van het historisch looppniveau tussen 4m60 en 5m00 +TAW. De uitsprongen in de deurposten, waarvan hierboven sprake, situeerden zich op 4m61 +TAW, wat ook binnen deze berekening kan passen. Nog een indicatie in deze reconstructie is het feit dat de verschillende delen van de poort en de aansluitingen op de huismuur en omheiningmuur pas van af een hoogte van ca. 4m60 +TAW in verband bleken te zijn opgebouwd. Onder deze maat waren de verschillende structuren koud tegen elkaar aangebouwd met een duidelijke bouwnaad. Zowel bouwtechnisch als esthetisch wijst dit op een mogelijke grens tussen fundering en bovengrondse bouw.

De onderkant van de poortconstructie werd waargenomen op ca. 3m45 +TAW en bleek gefundeerd te zijn doorheen de gekende runlaag, S1399, op de onderliggende en meer draagkrachtige zandlagen. Wanneer de hoogste waarneming van delen van deze poort, namelijk 6m82 +TAW (S1004 in vlak 1), hiermee worden vergeleken, blijkt een geconserveerde hoogte van dit muurwerk van bijna 3,40m. Wanneer wordt gerekend met de trede op 4m94 +TAW moet de poortopening een minimale hoogte van 1,88m hebben gehad. Hoe deze poort was afgewerkt, boogvormig of horizontaal afgedekt, kon niet worden achterhaald.



Figuur 44: Bovenaanzicht van de poort, met S1439 nog aanwezig.



Figuur 45: Bovenaanzicht van de poort, na verwijderen S1439.



Figuur 46: Zicht op de fundering van de poort, met S1439 nog in situ. Foto richting zuidwesten.



Figuur 47: Zicht op de fundering van de poort, na verwijderen S1439. Foto richting zuidwesten.



Figuur 48: Zicht op de oostgevel van het woonhuis met links in beeld de fundering van de toegangspoort. Foto richting westen.

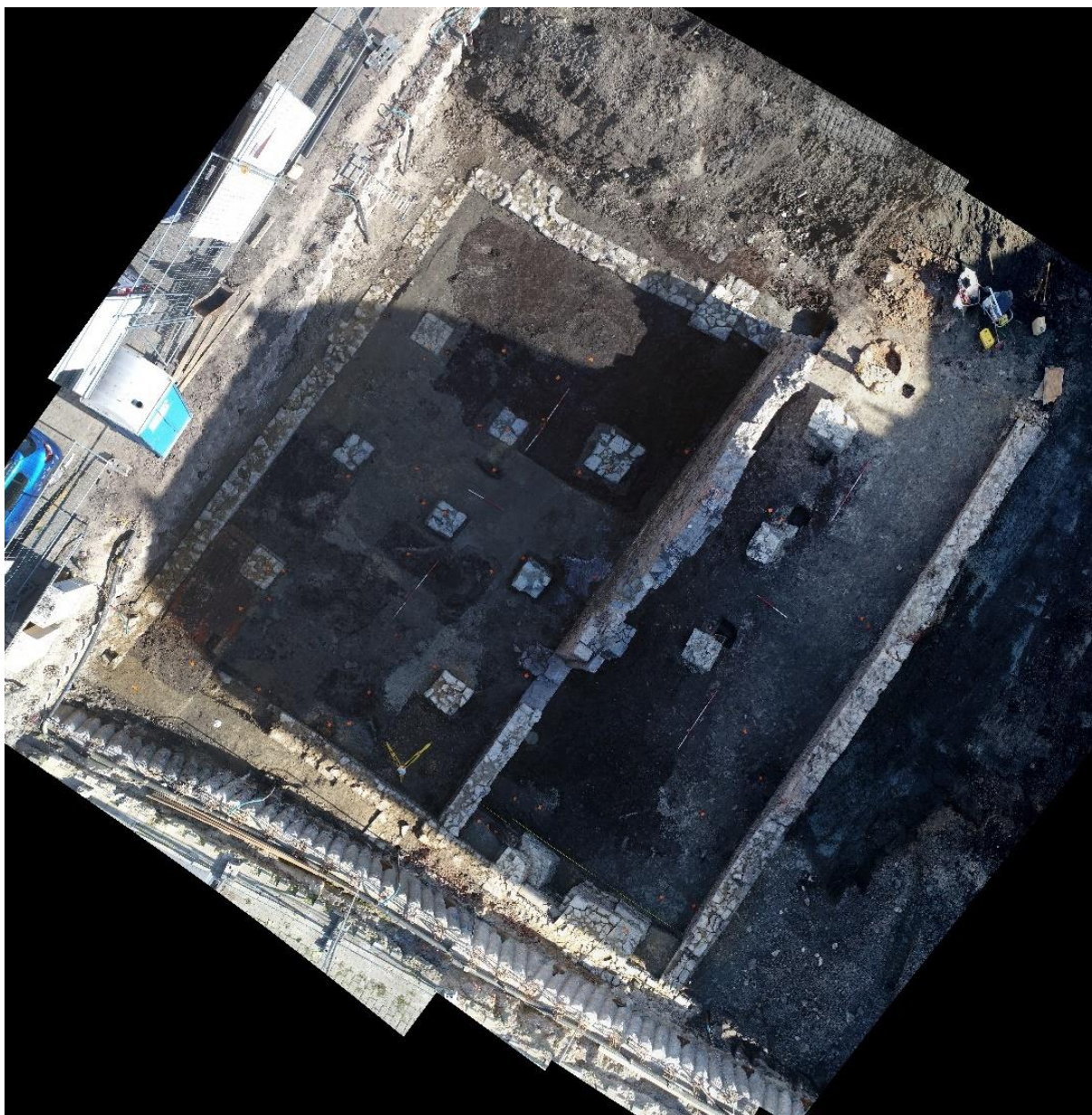
3.3.3 Het Huis

In de zuidwestelijke hoek van het erf bevond zich het effectieve (woon)huis. Dit pand, tegen de omheiningmuur aangebouwd en dus in deze hoek zelf de omheiningmuur vormend, vertoonde een rechthoekig grondplan van ca. 16,5 op 10,5m (buitenwerks gemeten). Binnenwerks waren de afmetingen 14,90m op 9,15m. Net als bij de tuinmuur kwamen de verschillende delen van deze structuur al ondiep onder het maaiveld aan het licht. Ook bij het uitgevoerde proefputtenonderzoek viel de goede bewaring van de sporen op en gaven de aangetroffen natuurstenen resten aanleiding voor verschillende speculaties over de mogelijke interpretatie van de site. Er werd zelfs gedacht aan de aanwezigheid van een haven of aanlegplaats, echter diende deze denkplaatse aangepast te worden.



Figuur 49: Sfeerbeeld tijdens de opgraving met zicht op de oostelijke gevel van het Steen ST229. Een collega 'betreedt' het pand via de deuropening.

Naarmate de opgraving vorderde en de diepere archeologische niveaus werden aangelegd, verschenen meer en meer sporen die één samenhangend geheel vormden: namelijk één en dezelfde plattegrond van een groot natuurstenen pand.



Figuur 50: Dronebeeld⁴⁰ van de volledige plattegrond het Steen ST229. Parallel met de oostelijke gevel van het pand loopt de tuinmuur S1045.

⁴⁰ ©RAAP



Figuur 51: Luchtbeeld⁴¹ van de huisplattegrond. Onderaan de huidige Oude Schaaapmarkt, rechts de Houtbriel. Het opgaande muurwerk bovenaan betreft de oostgevel met deur- en raamopeningen.

⁴¹ ©RAAP



Figuur 52: Luchtbeeld⁴² van de huisplattegrond van ST229: helemaal rechts nog een deel van de lange tuinmuur S1045; centraal de oostgevel van het huis S1007. Tussen beide muurdelen situeert zich rechtsonderin de poort S1440. Noorden is linksboven.

⁴² ©RAAP



Figuur 53: Zicht op de binnenruimte van het woonhuis met de verschillende pijlers. De donkere gelaagdheid op de voorgrond is S1399, de runlaag.



Figuur 54: Zicht op de binneruimte van het woonhuis. Op de voorgrond een jongere bakstenen vloer, S1443.

Net als bij de tuinmuur kregen de verschillende muurdelen van deze structuur verschillende spoornummers mee. Twee van de vier zijden of gevels komen overeen met de hoger reeds beschreven omheiningmuur. Dit geldt voor de westgevel (S1002, langs de huidige Oude Schaaapmarkt) en de zuidelijke voorgevel (langs de huidige Houtbriel). De achtergevel (noord) werd als S1479 geregistreerd. Het meest opvallende, meest kenmerkende en meest info-verschaffende restant van het pand was echter de oostgevel: S1007/1391/1156. Deze gevel bleek het best en hoogst bewaard en vertoonde een aantal interessante details, waaronder enkele raamopeningen en de toegangsdeur. In de verdere rapportage zal enkel S1007 worden gebruikt om naar deze muur te verwijzen. De diktes van de muren van deze structuur waren vergelijkbaar met die van de tuinmuur en schommelden alle tussen 58cm en 65cm. De funderingsdieptes van deze gevels waren eveneens vergelijkbaar en varieerden tussen 3m32 +TAW en 3m63 +TAW, telkens het niveau van de meer draagkrachtige zandige gelaagdheid waarvan hoger reeds sprake. Zo kon parallel aan S1007 de insteek of funderingssleuf opgemerkt worden (S1420) waaruit bleek dat de muur doorheen de runlaag (S1399) en de daarop aangebrachte zandige gelaagdheid S1400 werd aangelegd. Net zoals de tuinmuur, bleken ook de achtergevel en oostgevel gestut te zijn met steunberen. In de zijgevel betrof dit S1376 met afmetingen van 1,05m op 0,93m en was in verband met het opgaand muurwerk van de gevel opgetrokken. De achtergevel S1479 kende twee dergelijke verzwaringen: één van 2,00 m op 1,30m en één van 1,25m op 1,20m. Opvallend waren de ongelijke afmetingen en het feit dat één van de steunberen zich ook richting binnenkant van het pand manifesteerde. Vermoedelijk was de op te vangen druk ter hoogte van deze enige vrijstaande hoek van het pand het hoogst, waardoor de steunbeer op dit punt een zwaardere uitvoering kreeg. Deze twee steunberen waren in tegenstelling tot de andere geregistreerde steunberen niet in verband met de achtermuur aangelegd. Er was een duidelijke bouwnaad tussen muur en steunbeer aanwezig.



Figuur 55: Schematische plattegrond ST229-FASE2.



Figuur 56: Detail van S1479, de achtergevel met twee steunberen.



Figuur 57: Luchtbeeld op de huisplattegrond.⁴³



Figuur 58: Zicht op de buitenzijde van de oostgevel, S1007, met helemaal links, naast de uiterste jalon, de deurpost.

⁴³ ©RAAP



Figuur 59: Zicht op de binnenzijde van de oostgevel, met twee raamopeningen (D en C) en de deuropening (B). Foto richting zuidoost.

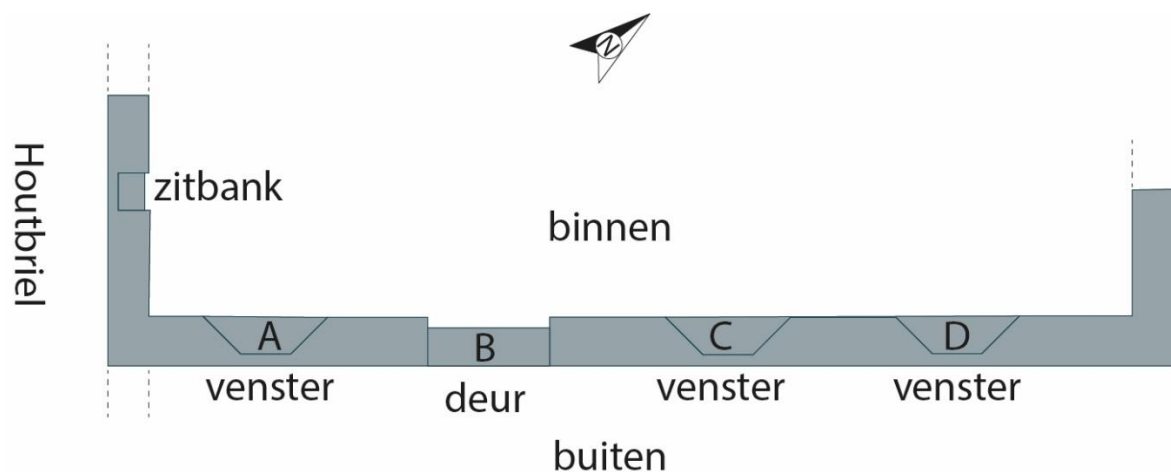
Zoals reeds aangehaald bleek van één van de gevels, S1007, wel één en ander bewaard. De eerste sporen van deze muur werden reeds op ca. 6m80 +TAW opgemerkt. Tussen de jongere bakstenen-structuren schemerde de grijze natuursteen hier en daar door. Deze gevel werd tijdens het vooronderzoek ook in minstens twee proefputten aangesneden en gedocumenteerd. Uiteindelijk werd deze bij de opgraving over de volledige lengte, namelijk 16,25m, vrijgelegd. Met een funderingsdiepte op ca. 3m60 +TAW bleek dat van deze structuur sommige delen tot meer dan 3m in opstand bewaard waren gebleven in de ondergrond. Net als bij de tuinmuur werd voor de bouw van deze muur gebruik gemaakt van Doornikse kalksteen van verschillende formaten en vormen. Enkel ter hoogte van hoeken, deur- en raamopeningen werden gekantrechte blokken gehanteerd.



Figuur 60: Zicht op zijgevel S1007 en voorgevel tijdens het proefputtenonderzoek. Rechts in beeld de vermoedelijke 'zitbank'. De uitstekende muurbrok links in beeld is een met bakstenen dichtgemetselde raamopening van het oudere ST229.

Aangezien van deze zijgevel niet enkel de fundering, zoals bij de andere gevels, maar ook een groot deel van het opgaand muurwerk bewaard was gebleven, leverde deze gevel enkele interessante details op. Zo bleken nog drie raamopeningen en één deuropening deels aanwezig. In Figuur 61 is een schematische voorstelling van de doorbrekingen weergegeven. Deze werden gelabeld van zuid naar

noord, van A tot D. Bij latere bouwfases werd deze gevel geïncorporeerd en overbouwd met bakstenen structuren. Hierbij werden de deur- en raamopeningen opgevuld. Dit werd bij het uitgevoerde vooronderzoek ook reeds opgemerkt (zie Figuur 60).



Figuur 61: Schematische voorstellingen van de doorbrekingen in muur S1007.



Figuur 62: Raamopening C van binnenuit gezien, met afgeschuinde kanten.

De vensteropeningen hadden alle drie een trapeziumvorm, waarbij de breedste zijde zich aan de binnenkant van het huis bevond. Deze meest zuidelijke vensteropening (A) was ongeveer 110cm breed aan de binnenzijde en versmalde tot nog slechts 65cm aan de buitenzijde. Er was met andere woorden sprake van een verschijnsel waarbij de rechtstanden of dagkanten wijder worden naar binnen toe, net als bij een schietgat of lichtopening.⁴⁴ Ook de onderkant van de raamopeningen, de zolen, waren op die manier afgeschuind. Dit fenomeen was ook zichtbaar bij de twee andere raamopeningen (C en D). Aan de binnenzijde waren de openingen ongeveer 105cm breed en versmalen naar ca. 58cm naar buiten toe. Hieruit kon reeds voordat het volledige pand was vrijgelegd, geconcludeerd worden dat het

⁴⁴ HASLINGHUIS, E.J. & JANSE, H., 2005, p. 417.

'interieur' van het pand zich aan de westkant van deze muur situeerde. Met het schuin aflopen van de raamopeningen werd het invallend licht namelijk beter verspreid binnenskamers. Ook de vensterbank was niet plat, maar liep schuin omhoog richting buitenzijde. Ter hoogte van deze openingen was het metselwerk, zoals reeds aangegeven, afgewerkt met mooi gekapte blokken natuursteen. De afstand tussen de twee openingen (C en D) bedroeg net 3,95m. De afstand tussen de opening C en deuropening B bedroeg 2,90m. Over de bovendorpels van de raamopeningen was het onmogelijk uitspraken te doen aangezien deze ontbraken. Ook over de invulling van de vensteropeningen (hout, glas of een ander materiaal) werden geen aanwijzingen opgemerkt. Naar alle waarschijnlijkheid was hier sprake van venstertype van het enkelvoudige rechthoekige type.⁴⁵

Tussen raamopening A en C situeerde zich de deuropening, de inkom van het huis. Deze opening (opening B) was aan de binnenzijde van het pand 163cm breed en aan de buitenzijde van het huis 143cm, waardoor de sponning werd gevormd. Tegen de sponning of aanslag kon de deur 'aanslaan'.⁴⁶ De sponning was net zoals bij vele elders in Gent geregistreerde deuropeningen voorzien van aan de buitenzijde recht afgewerkte dagkanten. De hoogte van de deuropening kon bij ST229 niet worden nagemeten. De breedte van de hier geregistreerde deuropening is ietwat groter dan elders in Gent geregistreerde deuropeningen, maar is niet uitzonderlijk.⁴⁷ Over de hoogte van de deuropening kan weinig worden gezegd, aangezien de bovendorpel niet meer aanwezig was. In vergelijking met andere geregistreerde structuren is een hoogte van 2,5m tot 3,35m niet uitgesloten. Doorgaans waren deze deuropeningen voorzien van een rondboog.

De deurposten werden net als bij de raamopeningen gevormd door gekantrechte natuursteenblokken. In de noordelijk deurpost was op ca. 60cm boven de dorpel nog een van de ijzeren deurengsels of 'duimen' aanwezig. Een duim is de ronde pen die als draaipunt diende voor het geheng of scharnier van de deur.⁴⁸ De dorpel waarvan sprake bestond uit twee grote rechthoekige natuursteenplakketten (73x64x8cm en 106x65x8cm) en waren beide ingewerkt in de deurposten afmetingen. Centraal in de deuropening bevond zich in de onderdorpel ook een rond gat met een diameter van ca. 2cm wat het grendelgat moet zijn geweest. De deur zal op basis van deze waarneming uit twee delen of vleugels hebben bestaan die afzonderlijk konden worden geopend. De hoogte van deze dorpel lag op 4m78 +TAW. Deze hoogtemaat is doorheen het verhaal heel sterk bepalend voor de reconstructie van het historische loopvlak. Net aan de binnenzijde van de deuropening restte nog een concentratie natuurstenen, S1476, met de platte zijden naar boven, dewelke geïnterpreteerd worden als een restantje van de vloer binnen het pand.

⁴⁵ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 165

⁴⁶ HASLINGHUIS, E.J. & JANSE, H., 2005, p. 443.

⁴⁷ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 164

⁴⁸ HASLINGHUIS, E.J. & JANSE, H., 2005, p. 160.



Figuur 63: De deuropening van binnenuit gezien; met dorpel met grendelgat en vloerrestant op de voorgrond.

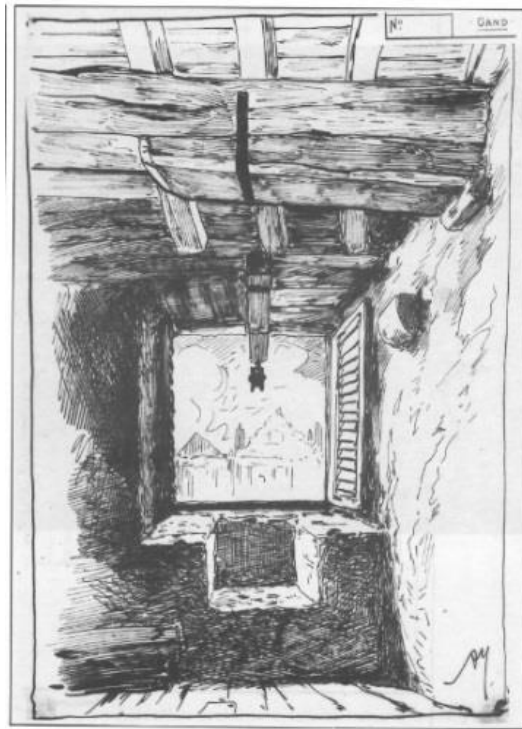


Figuur 64: De noodemijke deurpost met 'duim'; de dorpel met grendelgat en het restant van de vloer.

Ook in de voorgevel langs de huidige Houtbriel bleek een onderbreking in het muurwerk te zitten. Dit kwam enkel tijdens het proefputtenonderzoek aan het licht. In de fase van de opgraving was dit deel van de structuur al wat meer verstoord door de voorafgaande bouwwerken, waardoor van deze gevel enkel nog de fundering werd aangetroffen. Tijdens het vooronderzoek werd op ca. 5m50 +TAW een

afgewerkte opening in de muur opgemerkt, in de vorm van een grote rechthoekige en afgeplatte natuurstenen blok, die in eerste instantie deed denken aan een traptrede. Dit zou betekenen dat er vanaf de straat een extra ingang tot het pand was. Op basis van de nieuwe data die bij de opgraving werd verzameld, kon de interpretatie als trap echter worden geschrapt. Bij het vergelijken van de +TAW-waarden werd opgemerkt dat deze onderdorpel een pak hoger lag dan de deurdorpel. Er vertoonde zich een niveauverschil van 70cm, namelijk 5m50 tgo. 4m78 +TAW. De onderkant van de raamopeningen (A-C-D) in de zijgevel situeerden zich op ca. 5m90 +TAW. De dorpel in deze voorgevel bevond zich m.a.w. lager dan de raamopeningen, maar wel hoger dan deurdorpel. Ook was deze opening niet schuin afgewerkt zoals bij de hoger beschreven raamopeningen. Een mogelijke interpretatie van deze onderbreking in de muur is deze van een vensteropening met zitbankje. Een bank waarop men aan de vensteropening zat, een vensterbank in zijn oorspronkelijke betekenis.⁴⁹ Een dergelijk bouwdetail uit het voormalige Borluutsteen in Gent werd door A. Heins geïllustreerd.⁵⁰ Op die manier kan men zich inbeelden dat de bewoners van het pand konden uitkijken over de straat, de huidige Houtbriel, om zo de voorbijgangers en activiteiten gade te slaan.

De westelijke zijgevel en de korte noordgevel moeten naar alle waarschijnlijkheid ook voorzien zijn geweest van doorbrekingen zoals ramen met of zonder een zitbank. Echter kon dit niet meer worden waargenomen worden aangezien deze muren in de loop der tijd tot op een dieper niveau waren verwijderd.



Figuur 65: Illustratie van een zitbankje of vensterbank.⁵¹

In de afgebakende zone tussen de vier gevels, m.a.w. binnenin het voormalige Steen ST229, met een bruikbaar oppervlak van iets meer dan 136m², werden acht natuurstenen pijlers of poeren opgegraven. Het betrof de sporen S1157, S1159, S1452, S1454, S1460, S1465, S1469 en S1472. Deze pijlers waren verschillend van afmetingen (zie Tabel 3) en lagen in en min of meer symmetrisch grondplan. De pijlers waren alle vierkant en van het enkelvoudige type. Het gebruikte bouw materiaal

⁴⁹ HASLINGHUIS, E.J. & JANSE, H., 2005, p. 499

⁵⁰ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1988, p. 49.

⁵¹ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1988, p. 49.

was net als bij alle overige bouwsporen uit deze fase een combinatie van breuksteen en gekantrechte blokken.⁵²

In het grondplan van de pijlers kunnen drie parallelle zuidwest-noordoost raaien opgemerkt worden, waarvan de westelijke raai drie pijlers telt, de centrale raai twee stuks en de oostelijke weer drie pijlers. Op de centrale raai lijkt in het zuiden één poer te ontbreken en ligt de meest noordelijke van de twee (S1465) ietwat uit de lijn met de pijlers op de flankerende raaien. Wanneer enkel naar de pijlers op de oostelijke en westelijke raai wordt gekeken, lijkt er sprake te zijn van een heel symmetrische plattegrond: de onderlinge afstand tussen de pijlers op de lengteas bedraagt gemiddeld 4m en de afstand tussen de raaien onderling is 6m (middenpunt tot middenpunt pijler). Op basis van deze twee pijlerrijen ontstaat er een driebeukige ruimte met centraal een overspanning van 6m. Ervan uitgaande dat dat bij dit Steen sprake moet zijn geweest van een vlakke balkenzoldering en geen gewelf, is de aanwezigheid van deze pijlers eerder vreemd. Er waren met zekerheid bomen voorhanden die een dergelijke overspanning (ca. 10m) konden halen. Het plaatsen van deze twee rijden steunelementen was strikt genomen dus niet nodig. Het blijft dus gissen wat de reden was deze wel te plaatsen en hoe de bovenbouw van het Steen er moet hebben uitgezien.

De twee pijlers uit de centrale rij vallen danig uit de toon dat deze vermoedelijk niet tot de basisconstructie moeten worden gerekend.

Tabel 3: De pijler binnen het pand.

Spoor	Raai	Afmetingen	Onderkant +TAW	Runlaag?	Uitkraging?
S1472	West	82x93cm	3m76	neen	Je, 22cm West
S1454	West	83x66cm	3m86	Ja, 10cm	neen
S1469	West	86x87cm	3m36	Ja, >40cm	Ja, 40cm Oost
S1452	Centraal	72x79cm	3m68	Ja, 50cm	neen
S1465	Centraal	76x75cm	3m72	Ja, >40cm	neen
S1157	Oost	91x93cm	3m68	neen	Ja, 30cm West
S1159	Oost	72x71cm	3m66	Ja, 50cm	neen
S1460	Oost	113x107cm	3m87	Ja, >36cm	neen

Dergelijke vierkante pijlers werden in het Gentse Stenenonderzoek van 1991 eveneens geregistreerd, al bleek de meest voorkomende kolomtype die waarbij sprake is van een monolithische cilindrische schacht.⁵³ Twee recentere Gentse onderzoeken waarbij gelijkaardige vierhoekige pijlers werden aangetroffen betreft de Sint-Pietersabdij, waarbij in de onderste bouwlaag van de reftervleugel een rij van acht vierkante pijlers werd aangetroffen die de zaal in twee beuken opdeelde.⁵⁴ Een tweede vergelijkbaar onderzoek, uitgevoerd aan de Kapittelstraat te Gent, werden diezelfde soort steunelementen opgegraven. Onder het voormalig bisschoppelijk seminarie kwam een groot pand tevoorschijn.⁵⁵ De 'zaal' had binnenwerkse afmetingen van 29m bij 8,4 m, met centraal een oost-west georiënteerde rij van vijf pijlers in natuursteen. De afstand tussen de pijlers lag rond de vier meter. De bouw van deze pijlers bleek op basis van de constructietechniek in een latere bouwphase dan de muren te dateren. Voor de muren werd immers enkel gebruik gemaakt van breuksteen en werd op diverse plekken het visgraatverband (*opus reticulatum of opus spicatum*) vastgesteld, voor de pijlers werden naast breuksteen ook gekantrechte blokken gebruikt, wat in een latere periode wordt gesitueerd (zie

⁵² LALEMAN, M.C., 2008.

⁵³ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 155

⁵⁴ LALEMAN M.C. et al, 2015.

⁵⁵ BONCQUET, T. & DE GRUYSE, J., 2015, p. 40.

hoger). Deze techniek werd ook toegepast bij de elk van de opgegraven natuurstenen resten binnen FASE2 in huidig onderzoek. De pijlers aan de Kapittelstraat waren telkens vierkant in grondplan waarvan de afmetingen van de zijdes varieerden tussen 0,78m en 1m. De bovenzijde van de pijlers bleek telkens netjes te zijn afgewerkt op eenzelfde hoogte. Samen met het feit dat geen aanwijzingen waren voor de afbraak van de pijlers, doet vermoeden dat de pijlers intentioneel tot op die hoogte werden gemetseld en deze vermoedelijk niet volledig uit natuursteen hebben bestaan. Mogelijk dienden ze als fundering of 'voeting' voor houten standvinken, die de bovenliggende structuur ondersteunden. Of deze vaststelling eveneens kan geëxtrapoleerd worden naar de oorspronkelijke fase van de natuurstenen pijlers, kon niet met zekerheid bepaald worden.⁵⁶

Eén van pijlers (S1157) werd bij het proefputtenonderzoek reeds vrijgelegd en daarbij was gebleken dat het hoogst gemeten punt heel ondiep onder het maaiveld was bewaard gebleven, namelijk op 6m85 +TAW (maaiveld ca. 7m30 +TAW). De funderingsdiepte van deze zuil werd bij de opgraving opgemeten op 3m68 +TAW, wat alweer een bewaarde hoogte opleverde van meer dan drie meter. Op basis van deze steunkolommen van ST229 was het niet mogelijk de hoogte van het voormalige vloerniveau aan te duiden. Er werd immers nergens een aanzet naar een vloer, een sokkel, basis of uitkraging waargenomen. Op basis van hoger beschreven deurdorpel werd dit loopniveau wel vastgesteld op 4m78 +TAW en moet het zichtbare deel van de zuil dus minstens 2,05m zijn geweest. Naar alle waarschijnlijkheid waren de pijlers nog hoger, aangezien nergens een bovendorpel van de raamopeningen werd aangetroffen en er zich dus geen beeld van de hoogte van de zoldering kan worden gevormd. Ook omwille van het ontbreken van bijvoorbeeld kapitelen of kraagstenen was deze reconstructie onmogelijk, maar kan ervan worden uitgegaan dat het plafond zich zeker op meer dan 2,05m hoogte moet hebben bevonden. De afdekking werd vermoedelijk gevormd door een vlakke balkenzoldering i.p.v. een gewelf. Ook de eerder geringe dikte van de muren (tussen 58 en 65 cm) doet sterk vermoeden dat er geen sprake was van aar van een vlakke houten afdekking. Op basis van deze bewaarde hoogte van minstens één pijler (S1157) wordt er ook vanuit gegaan dat er geen sprake is geweest van houten standvinken. Dit fenomeen wordt namelijk wel verondersteld bij de aula aan de Kapittelstraat. Daar werd namelijk vastgesteld dat de pijlers telkens op een gelijke hoogte stopten waardoor het gebruik van standvinken wordt gesuggereerd.⁵⁷ Het is natuurlijk niet uitgesloten dat er op een hogere verdieping wel degelijk sprake was van standvinken net boven de natuurstenen pijlers.

⁵⁶ BONCQUET, T. & DE GRYSSE, J., 2015, p. 114

⁵⁷ BONCQUET, T. & DE GRYSSE, J., 2015.



Figuur 66: De volledige pijler S1157, reeds aangetroffen tijdens het vooronderzoek



Figuur 67: Pijlers S1159 en S1157, vrijgelegd op een hoger niveau, met jongere bakstenen toevoegingen.

In de Tabel 3 zijn per zuil de afmetingen weergegeven en ook de funderingsdieptes. Bij deze laatste waarden is het enkel de diepte van 3m36 +TAW bij pijler S1469 die eruit schiet. De andere waarden situeren zich tussen 3m66 en 3m87 +TAW. Deze waarden geven een beeld van een eerder oneffen top van de zandige en draagkrachtige ondergrond, wat hoger reeds werd aangehaald. Bij elke pijler werd een duidelijke constructiekuil waargenomen. Daarbij werd het telkens duidelijk dat de structuren doorheen de runlaag en de daarboven liggende zandige pakketten werden aangelegd. Enkel bij de twee meest zuidelijke pijlers, ontbrak deze runlaag volledig. Ook waren deze twee meest zuidelijke pijlers gefundeerd op geel zand en niet de grijze gereduceerde zandige lagen die steevast onder de runlaag aanwezig waren.

Enkele van deze pijlers bleken onderin de fundering een uitkraging of versnijding te hebben. Dit was het geval bij drie van de acht onderzochte sporen (zie Tabel 3). Deze uitkraging bleek bij de positieve gevallen slechts aan één zijde uit te steken en had geen standaard afmetingen, namelijk 22, 30 of 40 cm. De hoogte ervan bedroeg een 20-tal cm hoog en het betrof m.a.w. één laag gekantrechte natuursteen-blokken. Het feit dat dit detail niet bij alle pijlers werd waargenomen zou kunnen liggen aan het feit dat van elke pijler slechts één of twee kanten op diepte konden worden onderzocht. Dergelijke ongelijke versnijdingen en opbouw blijken niet vreemd in bouwkunde. Zo werd dit ook geregistreerd de infirmerie van de Sint-Pietersabdij.⁵⁸

Los van het kleine natuurstenen vloerrestant (S1476) en deze acht pijlers werden geen andere sporen aangetroffen die aan het voormalige interieur of indeling van het Steen kunnen worden gekoppeld. Wat de archeologen tijdens het veldwerk hierbij ook reeds opviel was het ontbreken van een haardplaats, iets wat in middeleeuwse huishoudens toch wel figuurlijk en dikwijls letterlijk een centrale plaats had. Nergens werd een schouwfundering aangetroffen of enig spoor van de typische verbrande of verhitte grondlagen. In de zoektocht naar een dergelijke haardplaats komen de twee centrale, uit de lijn springende pijlers in beeld. Zijn deze twee centrale pijlers eventueel in verband te brengen met een centrale haard? Een antwoord op deze vraag blijft onbeantwoord, wegens het uitblijven van verdere aanwijzingen of parallellen.

In de zuidwestelijke hoek van het pand werd op een hoogte van 5m07 +TAW een kleine keldervloer van 3,25m op 1,95m vrijgelegd. Deze zat netjes ingewerkt tussen de natuurstenen buitenmuren en omheen de pijler S1472. Echter verraadde het gebruikte bouwmaterialen, namelijk rode bakstenen van 27x13x6cm samengehouden door een beige zandmortel, de jongere datering van dit vloerniveau. Deze keldervloer maakte deel uit van een volgende fase van ST229 (zie FASE3).

⁵⁸ LALEMAN, M.C. et al, 1977-1979, p. 141-158.



Figuur 68: Pijler S1469 in het vlak.



Figuur 69: Pijler S1460 in het vlak, de donkere gelaagdheid is de runlaag S1399. Rondom de pijler is de constructiekuil duidelijk zichtbaar.



Figuur 70: Doorsnede naast pijler S1157, met onderin de uitkraging.



Figuur 71: Onderkanten van S1472 (links) met uitkraging en muur S1002 (rechts). Beide structuren zijn gefundeerd op het stabielere zand.



Figuur 72: Pijlers S1465 en S1452 van de centrale raai.



Figuur 73: Doorsnede naast pijler S1465.



Figuur 74: Doorsnede naast pijler S1454.

3.3.4 De Binnenplaats met latrine

De tuinmuur, de toegangspoort en het pand zelf zijn nu volledig beschreven. Daarnaast werden nog enkele bijhorende structuren opgegraven buiten het pand, op de binnenplaats, die tot het erf behoorden.

Van enige verharding buiten het huis werden geen aanwijzingen teruggevonden. Ook konden geen duidelijke aanwijzingen voor een concreet loopniveau geregistreerd worden. Los van enkele verspreide lagen met wat meer natuursteenschilfers kwamen geen sporen in aanmerking voor een dergelijke interpretatie. Het lijkt echter niet ondenkbaar dat het binnenterrein nooit verhard is geweest, integendeel.

Ook buiten het woonhuis situeerden zich tussen de oostelijke gevel van het pand (S1007) en de oostelijke tuinmuur (S1045) (evenwijdig met beide structuren), een reeks van drie vierkante natuurstenen pijlers: S1410, S1411 en S1412. Qua uiterlijk bleken deze heel erg veel parallellen te vertonen met de pijlers van het interieur. De afmetingen bleken verschillend, de funderingsdieptes waren nagenoeg gelijk.

Tabel 4: Eigenschappen van de pijlers buitenshuis

Spoor	Afmetingen	Onderkant +TAW	Runlaag	Uitkraging
S1410	79x113cm	3m47	Ja, >38cm	neen
S1411	87x76cm	3m45	Ja, >35cm	Neen
S1412	83x90cm	3m60	Ja, >36cm	Ja, 25cm Noord



Figuur 75: Zicht op de pijler-rij buiten het pand.

Bij het couperen van deze pijlers en de bijhorende constructiekuilen (S1413-S1414-S1415) bleek dat de onderkanten zich op dezelfde dieptes bevonden, namelijk ca. 3m50 +TAW en waren gefundeerd op de gekende zandige gelaagdheid direct onder de runlaag, S1399. Bij slechts één van de drie sporen (S1412) werd onderin ook wederom een uitkraging waargenomen.

Het lijkt erop dat deze drie pijlers of zuilfunderingen een constructie hebben gedragen die zich buiten het huis bevond. Er wordt dan al snel aan een afdak gedacht dat tegen de oostelijke tuinmuur S1045 was aangebouwd waardoor een overdekte zone van ca. 5m bij 8m (Figuur 28), met drie open zijdes, wordt gegenereerd. Ook hier werd naar analogie met het onderzoek aan de Kapittelstraat de vraag gesteld of er sprake is geweest van (houten) standvinken. Echter bleken deze pijlers op onregelmatige hoogte te zijn afgebroken. Als functie kan gedacht worden aan een afdak voor activiteiten die met de houtstapelplaats hebben te maken (zie verder).



Figuur 76: Zicht op de pijler-rij buitenshuis, van onder naar boven: S1412-S1411-S1410. De gele lijn geeft de reconstructie van het afdak aan. Links in beeld ook de steunbeer tegen het huis, S1376.



Figuur 77: Pijler S1411 met constructiekuil S1414.



Figuur 78: Doorsnede naast pijler S1412, doorheen constructiekuil S1415. Onderin de uitkraging van de pijler.



Figuur 79: Doorsnede naast pijler S1410.

Een laatste natuurstenen structuur die deel uitmaakte van het erf van het Steen ST229 was S1340, de 'latrine' of beerput. Middeleeuwse latrines zijn in Gent slechts op drie andere locaties gekend en wijzen op een zeldzame luxe.⁵⁹

Deze rechthoekige structuur van 2,05m op 3,35m was tegen de westelijke tuinmuur (kant Oude Schaaapmarkt) S1002/1169 aangebouwd. De muurdiktes varieerden ook hier tussen 0,60m en 0,65m. De onderzijde van de structuur werd ingemeten op 3m08 +TAW, wat beduidend dieper was dan de hoger reeds beschreven natuurstenen sporen en structuren van het pand. Dit is te verklaren door het feit dat de draagkrachtige lagen zich hier op grotere diepte bevonden. In de beschrijving van FASE1 werd immers aangegeven dat er een duidelijk reliëf in de gelaagdheid aanwezig was en dat de zandige lagen richting de voormalige Sint-Jansgracht zich pas op een dieper niveau manifesteerden. Er was namelijk sprake van een microvallei. Met een hoogste waarneming van dit muurwerk op 5m40 +TAW, werd voor deze latrine wederom een bewaarde diepte van meer dan 2,30m vastgesteld.

De beerbak had onderin geen bodem. In de opvulling van de put werden minstens twee gebruiksfases vastgesteld. De onderste en oudste beervulling werd op basis van het aardewerk in de 13^{de} eeuw gesitueerd. Bovenop deze rijke beervulling bevond zich een puinlaag waarin bakstenen met lengtes tot 26cm voorkwamen. De aanwezigheid van het baksteenpuin wijst op de mogelijke afbraak- of renovatiefase van FASE3. Het beerpakket bovenop deze puinlaag werd in de tweede helft van de 14^{de} eeuw gedateerd. In deze jongste laag werd redelijk wat aardewerk aangetroffen, naast wat organische artefacten en metaal, zoals een klein slotje (V280, zie verder) en een miniatuurkannetje van (lood)tin (V325). Uit de vullingen van de jongste gebruiksfase werden eveneens enkele fragmenten van een nokbekroning verzameld. Dergelijke nokbekroningen in hoogversierd aardewerk komen voor vanaf de late 12^{de} eeuw en worden gezien als een uiting van een welgestelde status.

Van beide gebruiksfases werden representatieve vullingen geanalyseerd met het oog op macrorestenonderzoek. Deze onderzoeken leverden uiterst interessante resultaten op.⁶⁰ Zo viel het op dat in de oudste vulling een aanzienlijke hoeveelheid resten van voedselplanten gevonden. Het ging om appel, bosaardbei, druif, gewone braam, veenbes, vlierbes, mispel, peer, hazelnoot, walnoot, pruim, zwarte moerbei, zoete of zure kers, biet, kervel, paardenboon, bonenkruid, venkel, zwarte mosterd, zwarte peper en een keukenkruid dat pollen produceert van het munttype. In de huishouding, nijverheid of geneeskunde speelden ook wouw, vlas, maanzaad en roos een rol. De zwarte peper kan in deze periode gezien worden als een indicatie voor luxe voedingsgewoonten. Nog een indicatie van de zekere welstand van de bewoners van het Steen.

In de noordelijke hoek van de beerput bevond zich de aansluiting met een afvoergoot, S1430. Vanaf de onderkant van de beerput (ca. 3m35 +TAW) leidde een kanaal opgebouwd in natuursteen de overvloedige fecaliën richting de voormalige stadsgracht. De beergoot of het afvoerkanal was ongeveer 0,65 cm breed en 0,50m hoog en was afgedekt met natuurstenen dekplaten van verschillende formaten. In de slappe beervulling van de goot, die op basis van de aardewerkvondsten in de 13^{de} eeuw werd gedateerd, werden kleiige bijmengingen waargenomen met daarin o.a. zoetwaterschelpjes. Deze schelpjes wijzen op een actieve verbinding met het verse, zoet water van de stadsgracht. De insteek of constructiekuil van de goot, S1426, bleek ook die van de achtertuinmuur, S1285, te zijn. Goot en tuinmuur werden m.a.w. in eenzelfde bouwphase opgetrokken. Er werd ook opgemerkt dat de goot ónder deze achtermuur door liep en een duidelijk knik vertoonde met het diepste punt onder de muur. In het uiterste noorden, aan de rand van het plangebied, was deze goot ingewerkt in de vermoedelijk kademuur waarvan hoger reeds sprake, S1422.

De goot vertoonde een helling richting de stadsgracht en kende over een afstand van 12,5m een verval van ca. 15cm. De top van de dekplaat t.h.v. de beerput bevond zich op 3m83 +TAW, tegen de kademuur

⁵⁹ LALEMAN, M.C., 1992, p. 68.

⁶⁰ Zie Bijlage 2 en 3.

in het noorden was dit 3m69 +TAW. Het verval in de bodemplaten ging van 3m36 +TAW, tegen de beerput, naar 3m30 +TAW net voor de kademuur, slechts een minimaal verval dus. Ter hoogte van de dwarsende tuinmuur S1285 lag de bodem echter een stuk dieper, namelijk op 2m99 +TAW. De aansluiting met de kademuur kon echter moeilijk in detail onderzocht worden omwille van de vele reeds aangebrachte recente verstoringen.



Figuur 80: Fundering van de latrine S1340.



Figuur 81: Zicht op de latrine S1340 en goot S1430. Foto richting noorden.



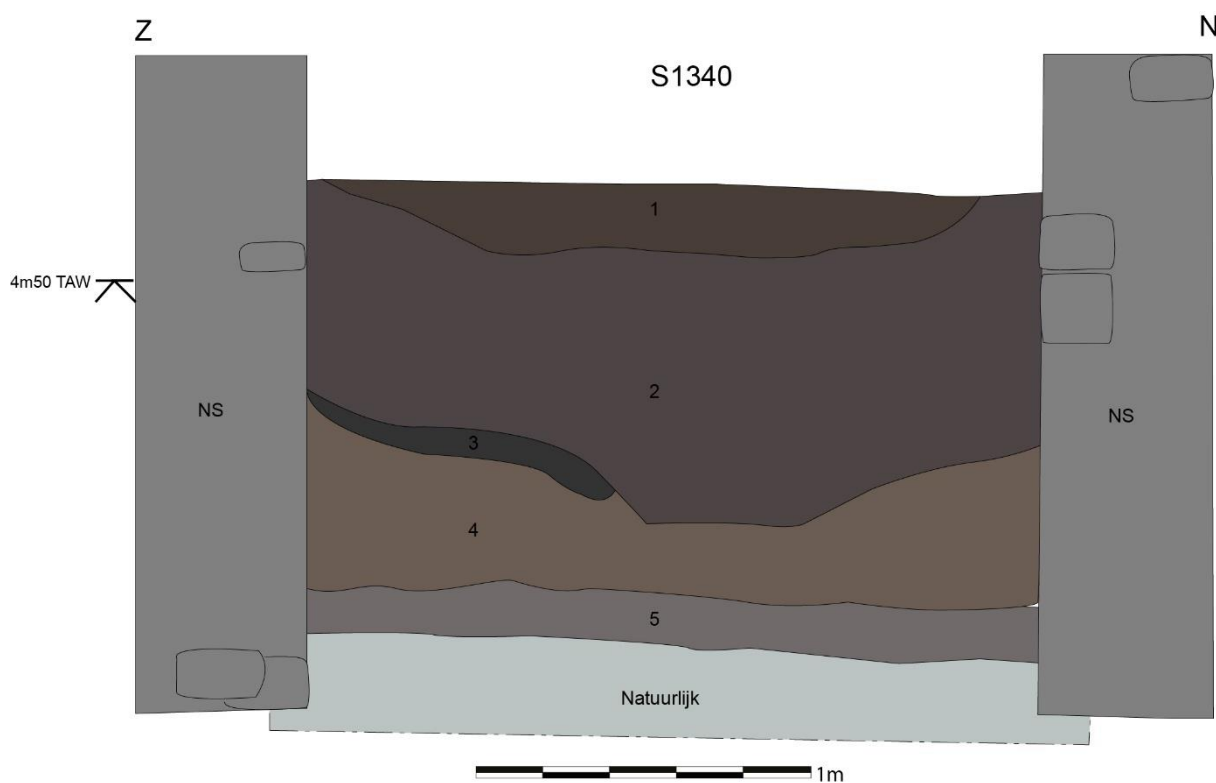
Figuur 82: Zicht op de latrine S1340 en goot S1430. De dwarse muur is tuinmuur S1285. Foto richting zuiden.



Figuur 83: Detail van de natuurstenen afdekplaten van de goot S1430. Achterin de aansluiting met de natuurstenen kademuur S1422



Figuur 84: Doorsnede van de onderste humeuze beerputvulling, gedateerd in de 13^{de} eeuw.



Figuur 85: Coupetekening van de beerput S1340. Vulling 2 vertegenwoordigt de jongere 14^{de} eeuwse gebruiksfase, vullingen 4 en 5 passen in FASE2.

Verder werden binnen het afgebakende erf geen sporen aangetroffen die in directe relatie met het Steen konden worden gebracht. De binnenplaats bleek relatief schoon te moeten zijn geweest, met uitzondering van twee grondsporen. Het betrof kuilen S1286 en S1395. De eerste situeerde zich centraal tegen de noordelijke tuinmuur S1285 en had een lengte van 1,95 en een minimale breedte van 1,70m. De doorsnede vertoonde een komvormig profiel met een diepste punt op ca. 30cm onder

het vlak. In de bruine homogene en humeuze vulling werden houtresten, bot, mest en houtskool aangetroffen, naast een handvol aardewerk wat in de 13^{de}-14^{de} eeuw kon worden gedateerd. Naast dit 'alledaags' afval werd echter ook een metalen object uit de vulling gerecupereerd. Het ging om een tinnen haan met een mensenhoofd en een puntmuts (Figuur 86), mogelijk een mijter of een ridderhelm (V194 zie ook verder). De voorgestelde persoon is zo goed als zeker Thomas Becket, de aartsbisschop van Canterbury die in 1170 werd vermoord. Het object vertoont veel gelijkenissen met exemplaren uit Engeland, waarbij de heilige Thomas Becket op de rug van een pauw zit. Gewoonlijk waren dat pelgrimssouvenirs uit Canterbury. Waarschijnlijk is het exemplaar van Gent-Oude Schaapsmarkt een spotversie van een populair pelgrimssouvenir uit Canterbury.



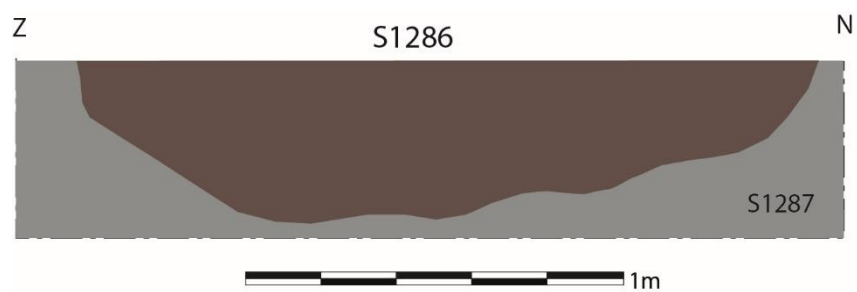
Figuur 86: Mogelijk pelgrimssouvenir uit Canterbury. (Foto: M. Hendriksen, BAAC bv).

De tweede kuil, S1395, situeerde zich een paar meter meer naar het zuiden en was eveneens rechthoekig met een lengte van 4,15m op 2,75m in de breedte. De vulling van het spoor was hier veel diverser en bestond uit minstens negen verschillende vullingen. Net als de andere kuil was deze relatief ondiep, maximaal 0,40cm onder het vlak, ca. 3m60 +TAW. De kuil was aangelegd doorheen de alomtegenwoordige runlaag S1399. Ook van deze vermoedelijke afvalkuil werden enkele stalen ingestuurd voor een verder macrorestenstudie. Uit de onderste laag werd een bulkstaal op botanische macroresten geanalyseerd.⁶¹ Hierbij kwamen resten van rogge, haver, braam, peer, vijg, walnoot, biet en raapzaad aan het licht. De wouw en vlas die in deze kuil zijn gevonden, speelden waarschijnlijk een rol bij artisanale activiteiten. Mogelijk was er sprake van textielnijverheid. In één van de vullingen werden bovendien 16 fragmenten van een enkelvoudige lederen riem gevonden.

⁶¹ Bijlage 3.



Figuur 87: Kuil S1286 tegen de achtertuintuinmuur in natuursteen.



Figuur 88: Doorsnede-tekening S1286.



Figuur 89: Doorsnede op kuil S1395.



Figuur 90: Doorsnede op kuil S1395.

Net als het ontbreken van de haard binnen het pand, viel de afwezigheid van een waterput of een andere watervoorzienende structuur binnen het erf erg op. Dit past binnen het beeld dat bij het grootschalig archeologische onderzoek rond het Emiel-Braunplein van enkele jaren terug naar voren kwam. Ook daar bleek (mits twee uitzonderingen) dat op de erven van de eerste grote patriciërswoningen aanvankelijk geen individuele waterputten aanwezig waren.⁶² Men concludeerde daarbij dat er van uit kan worden gegaan dat private waterputten dus eerder uitzonderlijk waren en de toenmalige Gentenaren gebruik maakten van publieke putten. Echter blijkt het gekende aantal publieke waterputten is echter eveneens beperkt. In Gent waren er relatief weinig dergelijke openbare waterputten, voor de 14^{de} eeuw zijn er slechts zes stuks gekend.⁶³ Drinkwater is en was nochtans een levensnoodzakelijk product voor de inwoners van de middeleeuwse stad. Rivierwater lijkt minder aangewezen om te drinken, daarom werden in de meeste steden waterputten gebruikt. Het lijkt eerder vreemd dat nergens op het erf, zowel binnen als buiten het pand, een dergelijke levensnoodzakelijk infrastructuur werd voorzien. Op basis van de hierboven beschreven bouwresten en het Steen in z'n totaliteit kan men ervan uitgaan dat de eigenaars zich binnen de meer kapitaalkrachtige lagen van de toenmalige samenleving moeten hebben bevonden. Het installeren van een waterput zou m.a.w. financieel geen probleem kunnen zijn geweest. Ook lijkt het ondenkbaar dat de bewoners, omwille van hun status, water gingen putten aan gemeenschappelijke waterputten in de stad. Daarnaast kwam het gebruik van loden of houten waterleidingen vóór de 15^{de} eeuw slechts zelden voor. Net ten noorden van de pijler-rij van het vermeende afdak bevonden zich wel degelijk twee ronde bakstenen waterputten, S1315 en S1409, echter worden deze bij jongere bouwfases onderverdeeld.

Misschien waren er wel degelijk watervoorzienende structuren binnen het erf aanwezig, maar hebben deze geen tastbare sporen nagelaten in de ondergrond. Er kan dan worden gedacht aan bovengrondse (houten) opvangbakken of bassins.

Een andere optie is dat het drinkwater toch werd gehaald in de stadsgracht die achter het erf liep?. In huidige tijden lijkt het niet hygiënisch om water uit stadsgrachten te gaan drinken, al zeker niet wanneer werd aangetoond dat bovendien de uitwerpselen van de bewoners recht in diezelfde stadsgracht werden geloosd. In Gent waren de vele waterlopen in grote getalen aanwezig en makkelijk toegankelijk. Het is ook geweten dat de stuwen in de stad verschillende keren per week werden opgetrokken, waardoor er toch om de twee of drie dagen vers water doorheen de grachten stroomde. Als men dit licht troebel water liet bezinken kon dit worden gebruikt als drinkwater. Volgens Frank Gelaude moet de kwaliteit van het water relatief goed zijn geweest. Stroomopwaarts waren namelijk geen of nauwelijks grote steden die het water al vervuilden.⁶⁴

⁶² LALEMAN, M.C. & VERMEIREN, G., 2015, p. 26.

⁶³ GELAUDE, F., 2018, p. 206

⁶⁴ GELAUDE, F., 2018, p 206.

3.3.5 Het Steen...

Op basis van de hierboven beschreven bouwresten werd een compleet laat 12^{de}-eeuwse/begin 13^{de} eeuws woonerf afgebakend. Er bestond geen twijfel over om deze restanten als die van een *Steen* te classificeren. Daarom werd het aangetroffen erf met woonhuis als **Steen S229** opgenomen in de administratie van de Gentse Stadsarcheologie. Ter herhaling, het gaat om "In situ geregistreerde stenen constructieresten van middeleeuwse oorsprong die deel uitmaakten van een huis uit die periode of die tot een dergelijk gebouwkunnen behoord hebben. Gebouwonderdelen en restanten die met zekerheid te maken hebben met abdijen, kloosters, kerken, adellijke residenties, gemeenschapsgebouwen of infrastructuurwerken, worden hier buiten beschouwing gelaten."⁶⁵

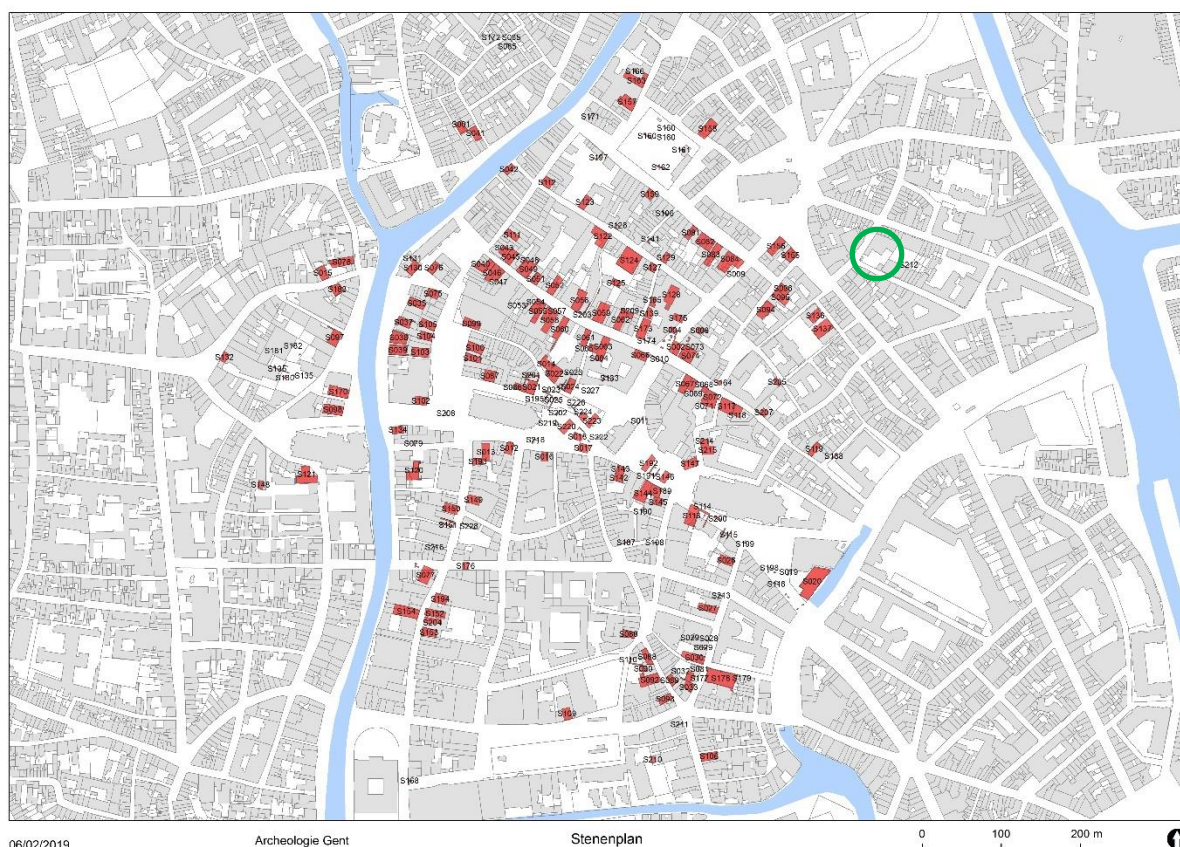
Het basiswerk voor de *Gentse Stenen* verscheen in 1991 en is 30 jaar later nog steeds het belangrijkste naslagwerk in deze thematiek. Laleman en Raveschot maakten een inventaris op van de toen gekende Stenen in de Gentse binnenstad: *Inleiding tot de studie van de woonhuizen in Gent. Periode 1100-1300. De kelders*. De inventaris telde toen 164 *Stenen*. In de jaren daarna werd deze lijst stelselmatig aangevuld en met de opgegraven *Stenen* aan de Oude Schaapmarkt staat de teller ondertussen op 230 stuks.

Op basis van de aanwezigheid van deze vele imposante woonstructuren wordt Gent wel eens als het Manhattan van de middeleeuwen genoemd. Eén van de oudste geschreven getuigenissen over het middeleeuwse Gent komt van de hand van de gekende Arabische geograaf Idrisi rond 1150. Hij beschrijft de stad als de 'voornaamste van haar steden, gelegen op de oostelijke oever van de Leie en getooid met een menigte van grote woningen en mooie gebouwen'.⁶⁶ Verder zijn uit de laatste helft van de 12^{de} eeuw nog enkele getuigenissen met betrekking op de *Stenen* overgeleverd. In 1191 bijvoorbeeld was er een aanvraag van de Gentenaren aan de toenmalige gravin Mathilde van Portugal voor het recht om o.a. de woningen te versterken, niet zozeer in militaire betekenis, maar eerder in de zin van het aanbrengen van een omheiningsmuur rondom het erf.⁶⁷

⁶⁵ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 39.

⁶⁶ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 27.

⁶⁷ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 27-28



Figuur 91: Het Gentse Stenenplan. De groene cirkel geeft de onderzoekslocatie aan.⁶⁸

Het opgegraven Steen ST229 kende wat betreft het ommuurde erf als het huis een rechthoekige plattegrond. Het voorkomen van een dergelijk grondplan voor het 'woonhuis' past volledig binnen de reeks van geregistreerde *Stenen*, waar zowel vierkante als rechthoekige vormen voorkomen, maar met een ruime vertegenwoordiging van de laatste vorm.⁶⁹ De studie heeft ook aangetoond dat binnen de groep van rechthoekige grondplannen de grootste subgroep die is waarbij de lengte kleiner is dan tweemaal de breedte. ST229 had een lengte van 16,5m en een breedte van 10,5m (buitenwerks gemeten, binnenwerks 14,90m op 9,15m) en kan dus in deze subgroep worden onderverdeeld. Sowieso is gebleken dat de lengte van de onderzochte *Stenen* zelden meer dan 20m bedroeg. Wanneer ervan wordt uitgegaan dat de huidige Houtbriel de toenmalige rooilijn vormde (dit obv de aanwezigheid van de toegangspoort), was de oriëntatie van het pand haaks daarop geplot. Oriënteringen parallel met de rooilijn werden in de Stenenstudie ook vastgesteld. De situering direct tegen de rooilijn is bovendien de meest gebruikelijke gebleken.

Opmerkelijk aan het hier opgegraven ST229 was de aanwezigheid van een zo goed als volledige omheiningmuur. Dergelijke afbakening werd in het Stenenonderzoek enkel waargenomen bij een Steen aan de Hoogpoort 48 (ST60). Dit Steen heeft verschillende benamingen: Simon Papesteen of de Grote Arend en is één van de grootste en best bewaarde middeleeuwse *Stenen* in Gent. Hier bestond de onderste bouwlaag uit een tweeledig rechthoekig gedeelte haaks op de straat. In het verlengde van één van de zijgevels kon de vermoedelijke omheiningmuur rond het erf worden gevolgd over een afstand van ca. 19m.⁷⁰ Een dergelijke afbakening zal vaak in combinatie met steeg de een perceels- of domeingrens hebben gevormd. De aanwezigheid van een dergelijke steeg vergemakkelijkte de communicatie naar de achtererven.

⁶⁸ Dienst Stadsarcheologie Gent.

⁶⁹ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 152

⁷⁰ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 75.

Het Stenenonderzoek heeft ook aangetoond dat een belangrijk aantal Stenen aanvankelijk waren omgeven door een erf, zoals aan de Oude Schaaapmarkt/Houtbriel. Het erf strekte zich vanaf de hoofdstraat naast en rond de stenen constructie uit, veelal tot aan een secundaire straat, rivier of gracht. In het geval van ST229 werden de grenzen gevormd door de Sint-Jansgracht en de huidige Oude Schaaapmarkt. Wat de afbakening aan de oostkant heeft doen bepalen, is niet achterhaald kunnen worden. De afbakeningen van de erven werden doorgaans gevormd door een gracht, een houten palissade, een aarden wal of zoals bij ST229 een stenen tuinmuur.



Figuur 92: Detail uit het veelluik 'De Aanbidding van het Lam Gods', gebroeders Van Eyck, 1432.

Bij het basisonderzoek werd, zoals de opdracht van het project toen was, de onderste bouwlaag van de betreffende structuren geregistreerd. Hierbij kon een onderscheid worden gemaakt tussen een halfondergrondse verdieping of volledig gelijkgrondse verdieping.⁷¹ De opgegraven resten aan de Oude Schaaapmarkt/Houtbriel brachten ook enkel de onderste bouwlaag aan het licht, aangezien de verder opbouw reeds was verdwenen. Op basis van meerdere hierboven reeds beschreven registraties (hoogtes poort, deur, vensteropeningen) en het ontbreken van sporen van trappen, kan ervan worden uitgegaan dat het voor dit steen ST229 wel degelijk om een gelijkgrondse verdieping moet zijn gegaan waarbij er weinig verschil was tussen looppniveau binnen en buiten de constructie.

Zoals reeds aangegeven is het onmogelijk uitspraken te doen over de bovenbouw van het Steen. De dikte van de geregistreerde muren lijkt met 0,65 tot 0,70m eerder aan de smalle kant in vergelijking met andere geregistreerde structuren waarbij de muurdiktes eerder 0,90m tot 1m breedte kenden en in de vaste moederbodem waren gefundeerd waardoor deze soms tot vier of vijf verdiepingen konden dragen.⁷² Om die reden wordt gesuggereerd en is het zeker niet uitgesloten dat de bovenbouw van ST229 uit een ander materiaal dan enkel natuursteen bestond. De onderste bouwlaag was wel volledig in de Doornikse kalksteen opgebouwd, maar het gebruik van een houten of houtleemconstructie voor de bovenbouw is niet onwaarschijnlijk.⁷³ Daarbij aansluitend zijn muurdiktes van minder dan 1m zeker niet uitzonderlijk. Zo werden bij twee Stenen (ST136 en ST137) aan de Ridderstraat, op een steenworp afstand van de huidige onderzoekslocatie, eveneens muren van 0,65cm dikte opgemeten.⁷⁴ Het

⁷¹ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 149

⁷² Mondelinge mededeling M.C. Laleman.

⁷³ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 139.

⁷⁴ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 116

grondplan van ST136 was bovendien met 17m op 10m heel erg gelijkaardig van oppervlakte. Steen ST137 was met een grondplan van 24m bij 14m beduidend groter.

Het dichtstbijzijnde geregistreerde Steen betref ST212, waarvan op het naburig perceel in de Houtbriel in het jaar 2004 tijdens een werfcontrole een muurrestant in Doornikse kalksteen haaks op de rooilijn werd opgetekend.⁷⁵

Wat betreft de functie van het opgegraven Steen of de Stenen in het algemeen moet allereerst aan een woonfunctie worden gedacht, maar lijkt het o.b.v. de grote afmetingen van de plattegronden en de soms meerdere verdiepingen uitgesloten dat dergelijke constructies enkel en alleen als woning dienden. Een invulling als stapelruimte, bedrijfsfunctie of een combinatie van beide is meer dan waarschijnlijk. Zelfs een werkplaats behoort tot de mogelijke functies. Het ontbreken van de haard in deze professionele ruimte, zoals ook werd opgemerkt en aangestipt bij ST229, lijkt dan niet abnormaal. Dit werd bij andere Stenen eveneens waargenomen. De constatacie dat verschillende van de onderzochte ruimtes voorzien waren van eerder weinig of zelfs geen raamopeningen doet vermoeden dat hier een andere functie dan wonen moet aan worden toebedeeld.⁷⁶

3.3.6 ...En zijn Bewoners

Het bouwen van dergelijke solide *Stenen* met omheining moet vermoedelijk niet worden gezocht in de strategische hoek, maar eerder als een statussymbool. Met de huizen beklemtoonden de eigenaars hun rijkdom, macht en aanzien, al zullen de constructies in tijden van een twist, brand of revolve wel degelijk meer veiligheid hebben geboden dan de houten of lemen constructies.⁷⁷

De talrijke laatmiddeleeuwse burgerhuizen in Doornikse, ondertussen al meer dan 200 exemplaren, zijn een materiële uiting van het aanzien en macht van (een deel van) de Gentenaren in die tijd. Een op politiek en economisch vlak duidelijk onderscheiden groep van doorgaans grootgrondbezitters en kooplui die zich boven de andere stedelingen situeerde en vertegenwoordigers had in de adel en geestelijkheid.⁷⁸

Ook wat betreft dit *Steen* aan de Oude Schaaapmarkt/Houtbriel wordt gedacht aan een woning van een rijke familie. Als eerste zijn er al de aangetoonde infrastructurele aanpassingen van het terrein om dit bouwrijp te maken. Het aanbrengen van runlaag, S1399, lijkt een duidelijk georkestreerde actie te zijn geweest. Het gebruik van de Doornikse kalksteen als bouwmetaal wijst daarnaast op een zekere welstand. Op basis van de afmetingen van het huis en het erf moet men ervan uitgaan dat het aanvoeren van dit bouwmetaal voor de elite een heuse onderneming moet zijn geweest. Voor een gemiddeld burgerhuis zou zeker 3471 ton Doornikse kalksteen nodig zijn geweest, goed voor 35 tot 53 scheepsladingen.⁷⁹ Als men rekening houdt met wat er in Gent tussen 900 en 1350 aan Doornikse kalksteen werd verwerkt, dan moeten de Gentse bouwheren en bouwers een belangrijk deel van de Doornikse steeneconomie voor hun rekening hebben genomen.⁸⁰

Ook op basis van het afval kon de welstand van de bewoners worden aangetoond. Zo was er het gebruik van paradijskorrel en zwarte peper, maar ook de scherven van een nokbekroning duiden op welstand en luxe. In de vulling van één van de afvalkuilen die aan het Steen konden worden toegeschreven werd hoger al vermelding gemaakt van een pelgrimsinsigne uit Canterbury. Dit bleek echter niet het enige religieuze kleinood uit die stad te zijn. In één van de ophogingslagen werd een deel van een reliekschrijn aangetroffen welke, op basis van parallellen, tussen 1171 en 1250 kan

⁷⁵ Mondelinge mededeling Peter Steurbaut, Dienst Stadsarcheologie Gent.

⁷⁶ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 172.

⁷⁷ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 173

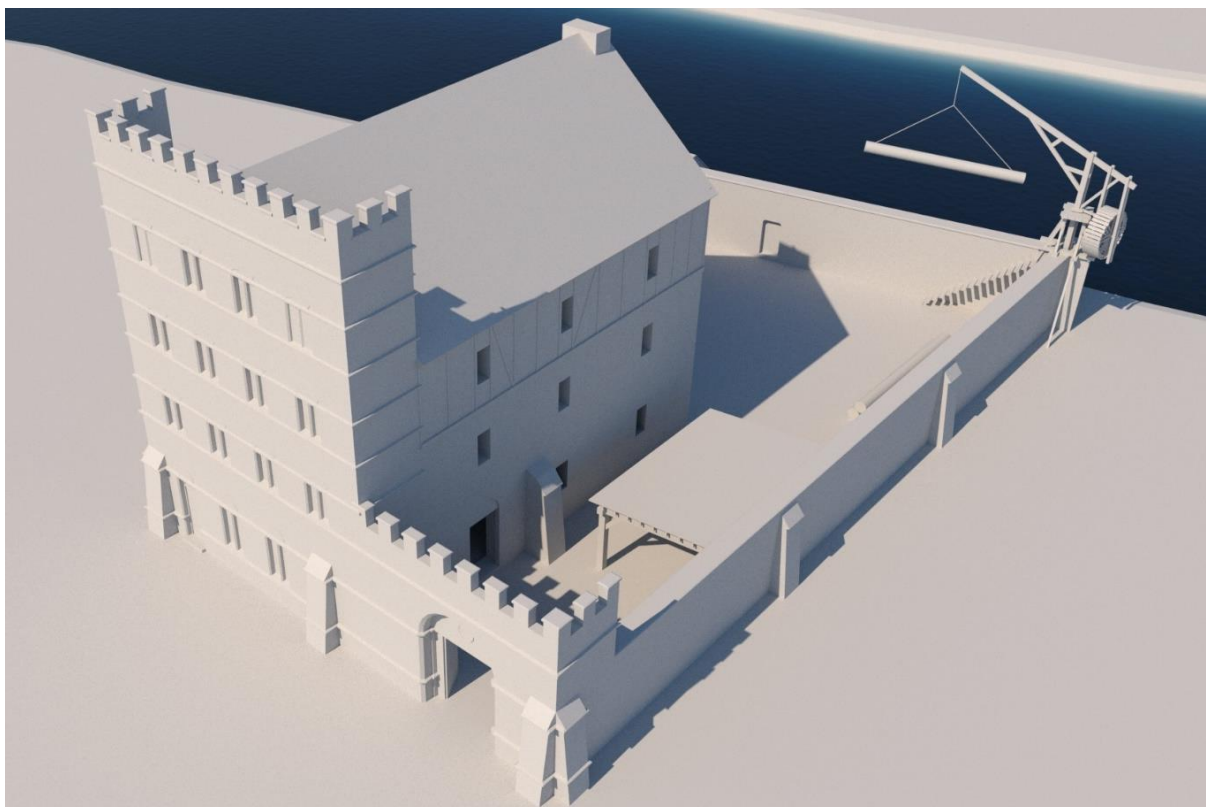
⁷⁸ LALEMAN, M.C., 2003.

⁷⁹ CNUUDE et al. 2009, p. 25

⁸⁰ LALEMAN, M.C., 2008, 2008.

worden gedateerd (zie verder). De vrome bewoners van het Steen moeten dus minstens éénmaal, en misschien wel meermaals, de lange tocht en oversteek gemaakt hebben naar Thomas Becket's graf in Canterbury, wat in de late middeleeuwen één van de drukstbezochte bedevaartsoorden was. Ook vanuit de Lage Landen trokken pelgrims regelmatig naar Canterbury. Een dergelijke onderneming was niet voor elke sterveling weggelegd.

Na afloop van het onderzoek en in de eindfase van dit Eindverslag werd gewerkt aan een reconstructie-model van ST229 waarvan Figuur 93 een computermodel en Figuur 94 het eindresultaat is. Vele elementen in deze illustratie, zoals de hoogte van het woonhuis, de openingen in de muren, de kraan achterin, etc. berusten op vergelijkingen uit de literatuur, hypothesen en misschien ook wat fantasie van de auteur en illustrator.



Figuur 93: Reconstructie-model van ST229 (©Yannick De Smet).

Over de functie van het *Steen* wordt in eerste instantie steevast aan die van wonen gedacht. Rekening houdend met de enorme afmetingen van de meeste constructies en talrijke verdieping, lijkt het uitgesloten dat ze slechts dienden als woning voor een familie. Een bijkomende functie als stapelruimte of in het commerciële is hierbij zeker niet uitgesloten.⁸¹ Los van de activiteiten die zich binnen de Stenen voltrokken, lijkt het alleszins duidelijk dat de bouwers ervan hun macht en aanzien hebben willen beklemtonen.⁸²

⁸¹ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 171.

⁸² LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 173.



Figuur 94: Gereconstrueerde illustratie van ST229 (©Yannick De Smet)

Het zou zomaar kunnen gaan om de eigenaar(s) van de omliggende gronden waar zich op basis van historische bronnen en gesterkt door het toponiem *Houtbriel*, een houthaven of houtstapelplaats zou hebben bevonden. Deze *Houtbriel* was de belangrijkste houtstapelplaats in Gent en wordt voor het eerst vermeld in 1245.⁸³ Het archeologisch aantonen van deze houtstapelplaats is echter moeilijk. Enkel de aanwezigheid van meerdere 13^{de}-14^{de}-eeuwse compacte accumulatielagen met uitermate veel houtsnippers (zie verder) en het aantreffen van twee metalen handwerktuigen die met houtbewerking in relatie kunnen worden gebracht (zie verder), kunnen in die richting wijzen. Echter kan dit beroep ook en met meer waarschijnlijkheid aan de volgende bewoningsfase worden gelieerd. De hoofdreden hiervoor is dat dergelijke houtactiviteiten vooralsnog niet bekend zijn als activiteiten van de bouwers van dergelijke Stenen, maar eerder van handwerklieden. Deze laatste behoorden tot een andere sociale groep is, die vooral vanaf het begin van de 14^{de} eeuw belangrijker.⁸⁴



Figuur 95: Geconserveerde sikkel, aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek.



Figuur 96: Geconserveerde bijtel.

Archiefonderzoek heeft kunnen aantonen dat ter hoogte van de onderzoekslocatie het Steen met de naam 'Willem Goepssteen' voorkomt in verschillende documenten van 1298. De bouw van het Steen wordt gesitueerd aan het einde van de 12^{de} of begin van de 13^{de} eeuw. Deze oudste bekende vermelding is m.a.w. een eeuw na het optrekken van het Steen. Het erf behoorde in dat jaar toe aan de familie Masch, één van de vele bekende patriciërsfamilies in Gent en zat het vervat in een pakket Masch-eigendommen bij het testament van kanunnik Volker Masch. Waarom het hier betreffende Steen 'Willem Goepssteen' werd genoemd en wie die Willem Goep was, is voorlopig onbekend. De naam Goep behoort in elk geval niet tot de bekende namen van erfachtige lieden. Wat bovendien uit de documenten van 1298 blijkt, is dat het Steen niet (meer) bewoond werd door een lid van het geslacht Goep of Masch, maar dat verschillende mensen met verschillende beroepen er toen woonden en mogelijk ook werkten.⁸⁵

⁸³ GELAUDE, F., 2018, p. 203.

⁸⁴ Uit correspondentie met M.C. Laleman.

⁸⁵ Uit correspondentie met M.C. Laleman.

Het opgeven van deze woonfunctie en deze doorstart naar een meer professionele omgeving kan op basis van de verdere bevindingen in dit rapport worden gestaafd. Het lijkt erop dat het oorspronkelijke Steen geen lang leven beschoren kreeg en er zich ingrijpende veranderingen voordeden wat een breuk in de occupatiegeschiedenis veroorzaakte.

3.4 FASE3: Ophogingen 13^{de} eeuw – Aanpassen ST229 en oprichten tweede Steen (ST230)

3.4.1 Een tweede ophoging

Over de evolutie van het statige natuurstenen erf ST229 en de doorloop in de latere eeuwen rezen tijdens het veldwerk reeds heel wat vragen. Op basis van de interpretaties die in deze volgende ontwikkelingsfase worden meegegeven, zal immers blijken dat het massieve bouwwerk misschien niet zo heel erg lang volgens diens oorspronkelijke bouwplan heeft bestaan.

Het is, in archeologische termen alvast, niet lang wachten tot wanneer een tweede gebouw verschijnt binnen de grenzen van de huidige onderzoeklocatie. Net ten oosten van de natuurstenen tuinmuur S1045 en tegen de huidige oostelijke perceelgrens aan, werd een tweede pand gebouwd. Deze keer werd gekozen voor een combinatie in bouwmaterialen, namelijk Doornikse kalksteen én rode baksteen. Op basis van de gebruikte bouwmaterialen en technieken werd de oprichtingsdatum van de structuur in de 2^{de} helft van de 13^{de} eeuw geplaatst. Voor de beschrijving en determinatie van de betreffende bouwsporen werd erfgoedonderzoeker Vincent Debonne gecontacteerd (zie verder). De eerste restanten van dit pand werden reeds in de bovenste archeologische niveaus opgemerkt. Ook bij deze structuur kon worden aangetoond dat de restanten in latere bouwfases werden geïncorporeerd.

Een opvallende vaststelling tijdens de opgraving was dat bij het stelselmatig verdiepen van het opgravingsvlak er steevast een dik pakket van donkere, humeuze en vondstrijke lagen werd doorgraven. Het bewuste pakket was alomtegenwoordig tussen de verschillende bouwsporen. Op basis van het vele gerecupereerde aardewerk dateerden deze pakketten grosso modo in de 13^{de} eeuw. Dit alles wees er al snel op dat voorafgaand aan de oprichting van het tweede pand het bouwterrein eerst een deel werd opgehoogd met aangebrachte grond, bestaande uit (stads)afval. De funderingen van de tweede bouwstructuur doorsneden op hun beurt deze lagen en zijn m.a.w. stratigrafisch jonger dan deze ophoging. De diverse grondpakketten fungeren dus als *terminus post quem* voor het tweede pand. In totaal werd een combinatie van ophogingslagen opgetekend van minstens anderhalve meter dikte. Op sommige plaatsen was dit pakket nog forser, maar kon de exacte dikte niet worden achterhaald aangezien deze nog dieper reikten dan de maximale opgravingsdiepte.



Figuur 97: Profiel A, een doorsnede van het terrein ten oosten van tuinmuur S1045, met de vele organische opgebrachte lagen. Foto richting noorden.



Figuur 98: Detail van profiel A met de vele humeuze lagen.

Binnen de Gentse Stadsarcheologie is deze 13^{de} eeuwse ophoging een gekend en globaal gegeven. Zo kon reeds worden aangetoond dat de Gentse binnenstad in de loop van de 13^{de} eeuw gemiddeld 0,80m tot 1,20m werd opgehoogd, op sommige plaatsen zelfs tot 2m.⁸⁶ Deze ophoging werd zowat over de gehele binnenstad teruggevonden en de binnen de onderzoekslocatie waargenomen ophoging sluit daar volledig bij aan. Ook hier bestonden deze pakketten voornamelijk uit heel humeuze lagen met veel organisch materiaal waarin artefacten zoals leder, hout, beenderen en aardewerk voorkwamen. Wat de redenen voor deze ophoging geweest zijn, kon nog niet uitgemaakt worden. Het fenomeen blijkt voor dezelfde periode ook in tal van andere Noordwest-Europese steden voor te komen en kan niet enkel verklaard worden door een verhoogde grondwaterstand of door een geleidelijke ophoging van de leefniveaus in het stedelijke milieu. Er moet ook een andere reden zijn waarom de gehele stad een belangrijke ophoging binnen een relatief korte tijdspanne kende. Ten gevolge van deze ophoging werden de in oorsprong gelijkgrondse verdiepingen van de Stenen in de loop van de 13^{de} eeuw doorgaans omgevormd tot half-ondergrondse structuren. Zoals verder zal blijken, kon deze algemene ophoging als *terminus ante quem* dienen voor het oudste Steen ST229.

Toch wordt een vermoedelijke wijziging in de waterhuishouding, met name ten gevolge of in het kader van de aanleg van een aantal stuwen, als een bepalende factor voor deze algemene ophoging van de Gentse binnenstad gezien.⁸⁷ De vermelde ophoging is een belangrijk chronologische indicatie voor de

⁸⁶ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p 178

⁸⁷ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 149 en p. 178 - GELAUDE, F., 2010, p. 34

ontwikkeling van de middeleeuwse stenen huizen. Over de ophoging zelf en de bedoeling ervan, blijven echter nog vele vragen. Een mogelijke verklaring voor deze algemene ophoging zou dus kunnen liggen in het feit dat het vaste waterpeil van de stadsgrachten plotsklaps werd verhoogd, dit door de installatie of aanpassing van stuwen. Frank Gelaude situeert een dergelijk ingreep in de periode rond 1270.⁸⁸ Op basis van het *in situ* aantreffen van oud peilmerk en menig opzoekwerk werd het stabiel zomerpeil gereconstrueerd op 5m54 +TAW. Doordat men door te stuwen vanaf ca. 1270 dit stabiel waterpeil in de binnenwateren handhaafde, was dit een hoger peil dan bij de natuurlijke Leie. Het verklaart waarom dat alle woonhoogtes, stroomopwaarts de stuwen, zoals iets verderop in de Sint-Jansgracht, na deze datum hoger moeten liggen dan 5m54 +TAW.⁸⁹ De veranderde waterhuishouding in de binnenstad zou er op die manier kunnen hebben voor gezorgd dat laaggelegen terreinen direct tegen één van de stadsgrachten, zoals het huidige onderzoeksterrein aan de Sint-Jansgracht, niet meer of heel moeilijk bewoonbaar waren. Het peil van de dorpel in de deur van ST229 werd ingemeten op 4m78 +TAW, hieraan gekoppeld werd het historisch loopniveau van FASE2 gereconstrueerd. Dit niveau bevond zich m.a.w. een stuk onder het gesuggereerde stabiele peil van na 1270. Indien bovenstaande theorie wordt gevolgd, situeert de oprichting van het Steen zich zeker voor de periode 1270 wat een bevestiging is van de reeds gemaakte oprichtingsdata.

In tegenstelling met de hoogte van het leefniveau in ST229 kon dat van het tweede pand ST230 ongeveer 1,40m hoger worden waargenomen. Het leefvlak binnen ST230 werd op basis van een vloerrestant en één van de zuilvoeten op ca. 6m20 +TAW geschat, terwijl de dorpel van ST229 op 4m78 +TAW werd ingemeten. Indien de theorie van het aanpassen van de binnenwateren klopt, lijkt het tweede pand dus na 1270 te zijn opgericht. De vele aangetroffen organische ophogingslagen binnen het terrein onderbouwen bovendien deze theorie. Wat bovendien werd waargenomen tijdens de opgraving, is het feit dat binnen de muren van het woonhuis van ST229 ditzelfde ophogingspakket ook aanwezig was. Ook binnen de afbakening van het eerste Steen werd in de loop van de 13^{de} eeuw het niveau blijkbaar kunstmatig opgetrokken. Ook werd vastgesteld dat deze ophogingen tot tegen de tuinmuur S1045 waren opgeworpen.

⁸⁸ GELAUDE, F., 2010, pp 33-52.

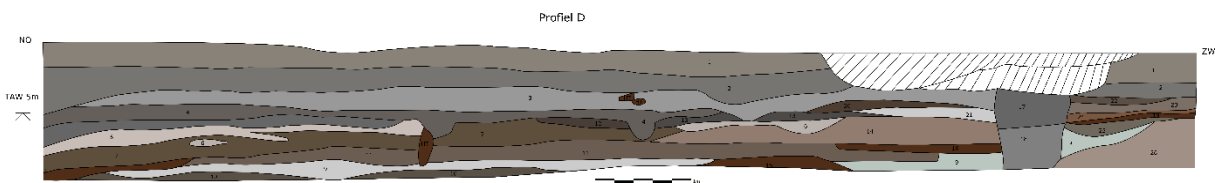
⁸⁹ GELAUDE, F., 2018, p. 136



Figuur 99: Profiel net ten oosten van de omheiningsmuur. Opvallend zijn de diverse aangebrachte lagen met een duidelijk helling. Foto richting zuiden.



Figuur 100: Profiel D.



Figuur 101: Profiel D.



Figuur 102: Zicht op het opgravingsvlak niveau 2 met de donkere ophogingslagen.



Figuur 103: Zicht op het opgravingsvlak niveau 2 met de donkere ophogingslagen.



Figuur 104: Zicht op het opgravingsvlak niveau 2 met de donkere ophogingslagen.

3.4.2 Aanpassingen aan ST229

Is de vermeende grootschalige stadsophoging het gevolg van een gewijzigde waterhuishouding? Met de verhoging van het waterpeil naar minstens 5m54 +TAW kwam de oude dorpelsteen van ST229 onder het waterpeil van de naastgelegen stadsgracht te liggen. Dit zal zeker gevolgen hebben gehad op het leven binnen het erf en het pand. Wat precies de consequenties waren, is echter moeilijk te achterhalen. In eerste instantie werd gedacht dat het *Steen* verlaten en afgebroken werd, maar het lijkt ondenkbaar dat een dergelijke bouwwerk van een dergelijke investering en nog geen 100jaar oud, zomaar zou worden opgegeven. Het feit dat de 13^{de} eeuwse ophoging binnen de muren van het eerste Steen eveneens werden waargenomen, doet vermoeden dat de woonstructuur drastisch werd aangepast. De initieel gelijkvloerse verdieping werd niet omgevormd tot een kelder, zoals bij vele andere vastgestelde voorbeelden in de stad, maar werd wel degelijk opgegeven. Bij de *Stenen* die voor de 13^{de} eeuwse ophoging tot stand kwamen, werden in het onderzoek van Laleman en Raveschot bovendien geen kelders opgemerkt.⁹⁰ De initiële eerste verdieping werd dan naar alle waarschijnlijkheid tot de gelijkvloerse omgevormd. Hierbij werden bouwmaterialen gerecupereerd, zoals de natuursteen van de vloer (die bij de opgraving dus duidelijk ontbrak). Vervolgens werd de ruimte opgevuld met grond. Het leefniveau binnen ST229 werd m.a.w. opgetild naar een hoger niveau, dat zich voldoende ruim boven het nieuwe stadswaterpeil bevond. In de vorige FASE2 werd reeds een berekening gemaakt van de mogelijke hoogte van de eerste verdieping van het woonhuis ST229, namelijk minstens op 6m85 +TAW. Dit is m.a.w. weer een pak boven het nieuwe stadswaterpeil (5m54) of het nieuwe maaiveld (6m20) en situeerde zich maar een weinig onder het huidige maaiveld.

Archeologisch gezien heeft deze ophoging en opvulling van het pand voor een heel goede bewaring van de onderste archeologische resten gezorgd. De restanten van de nieuwe gelijkvloerse verdieping van ST229 werden daarentegen niet of slechts fragmentair aangetroffen. Deze zijn net als de gelijkvloerse verdieping van ST230 niet of heel slecht bewaard gebleven en/of verstoord door latere bouwactiviteiten. Binnen de afbakening van het oudste erf zijn slechts een handvol structuren overgebleven die aantoonen dat dit oudste erf verder werd bewoond en gebruikt. Een eerste indirecte aanwijzing is het feit dat één van de vullingen in de natuurstenen latrine (S1340) in de 14^{de}

⁹⁰ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 149.

eeuw werd gedateerd. Deze structuur moet dus zeker tot in die periode in gebruik zijn gebleven. De (kleine) breuk in continuïteit van ST229 heeft mogelijk een weerslag in de vulling van de beerput. Tussen de twee goed gedateerde en rijke beerputvullingen werd een puinig pakket opgemerkt, dat aan een herbouwfase kan worden toegeschreven. Tijdens de 14^{de} eeuw ziet het voedingsmiddelen-spectrum van de gebruikers van beerput S1340 er iets anders uit. Kersen, haver, venkel, kervel, paardenboon, vlierbes, hazelnoten en veenbessen lijken in deze fase niet meer gegeten te zijn. Daarentegen lijken er in deze fase producten te zijn gebruikt die niet in de oudste fase werden gebruikt. Dat zijn dille, paradijskorrel, hennep en hop. Paradijskorrel en de eveneens in de jongste fase aanwezige zwarte peper zijn indicatoren voor luxe voedingsgewoonten tijdens de tweede helft van de 14^{de} eeuw. Het is op grond van de botanische vondsten niet goed mogelijk te bepalen of de 13^{de}-eeuws gebruikers een andere sociale status hadden dan de 14^{de}-eeuwse gebruikers. Waarschijnlijk was dit niet het geval en berust het kleine verschil in statusindicatoren (de ene paradijskorrel in de 14^{de}-eeuwse laag) op toeval.

Een grote verandering of stijlbreek met de voorgaande fase is bovendien het gebruik van baksteen i.p.v. de typische Doornikse steen. De ontwikkeling van het gebruik van baksteen is erg streekgebonden en hangt nauw samen met de aanwezigheid of beschikbaarheid van natuursteen als bruikbaar bouw materiaal. Langzamerhand is baksteen hout en natuursteen gaan vervangen. Baksteen was goedkoper, doordat het in de directe omgeving kon worden gemaakt. Daarnaast waren bakstenen makkelijker hanteerbaar, duurzamer en beter bestand tegen brand.⁹¹ De handgevormde en in veldovens gebakken stenen werden vrijwel steeds ingevoerd, voor Gent voornamelijk uit de omgeving van Merelbeke, Stekene, Armentières en Rupelmonde.⁹² De bakstenen constructies, zeker in de private sfeer, kennen een jongere ontwikkeling dan de natuurstenen en zijn in Gent wellicht uiterst zelden ouder dan de 14^{de} eeuw.^{93 94} In archeologische lagen die tussen de 11^{de} en midden van de 13^{de} eeuw werden gedateerd, werden nooit bakstenen of baksteenfragmenten aangetroffen, wel dakpannen en vloertegels.⁹⁵ Daarnaast dateren de oudste geschreven vermeldingen over de toepassing van baksteen uit de jaren '20 en '30 van de 14^{de} eeuw en handelen over vergoedingen aan baksteenmakers.⁹⁶ Er wordt dan ook van uitgegaan dat in Gent geen bakstenen gebouwen voorkwamen vóór de 14^{de} eeuw: pas in de 15^{de} eeuw vonden deze een algemene ingang.⁹⁷ Het enige goed gedocumenteerde gebruik van 13^{de}-eeuwse baksteen betreft het Bijloke-hospitaal.⁹⁸ Een echte doorbraak komt pas in de vroege 14^{de} eeuw en pas aan het eind van dezelfde eeuw verschijnen de eerste volledige bakstenen bouwsels.⁹⁹

Op basis van de gegevens die in de loop der tijd werden verzameld uit archeologisch onderzoek, kan voor Gent een indeling in baksteengroepen worden opgesteld. Er worden geen absolute dateringen aan verbonden, maar er is wel degelijk een evolutie in tijd, waarbij de grootte van de bakstenen steeds afnam.¹⁰⁰ Voor Gent werden drie grote groepen onderscheiden. Het betreft telkens doorgaans rode exemplaren die relatief zacht zijn gebakken en waarvan de productieplaatsen niet met zekerheid te achterhalen zijn. Ook moet worden opgemerkt dat de opkomst van een kleiner formaat niet betekent dat de oudere formaten niet meer werden gebruikt.¹⁰¹ De eerste twee groepen waren voornamelijk in de vroegste periode (eind 13^{de} - begin 14^{de} eeuw) in gebruik:

⁹¹ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 141.

⁹² LALEMAN, M.C., 2007.

⁹³ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 145

⁹⁴ LALEMAN, M.C. & G. STOOPS, 2008, p. 177.

⁹⁵ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 142.

⁹⁶ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991p. 144.

⁹⁷ LALEMAN, M.C. et al, 1979, p. 164.

⁹⁸ LALEMAN, M.C. & G. STOOPS, 2008, p. 182.

⁹⁹ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 145.

¹⁰⁰ LALEMAN, M.C. & G. STOOPS, 2008, p 176-177.

¹⁰¹ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 144-145.

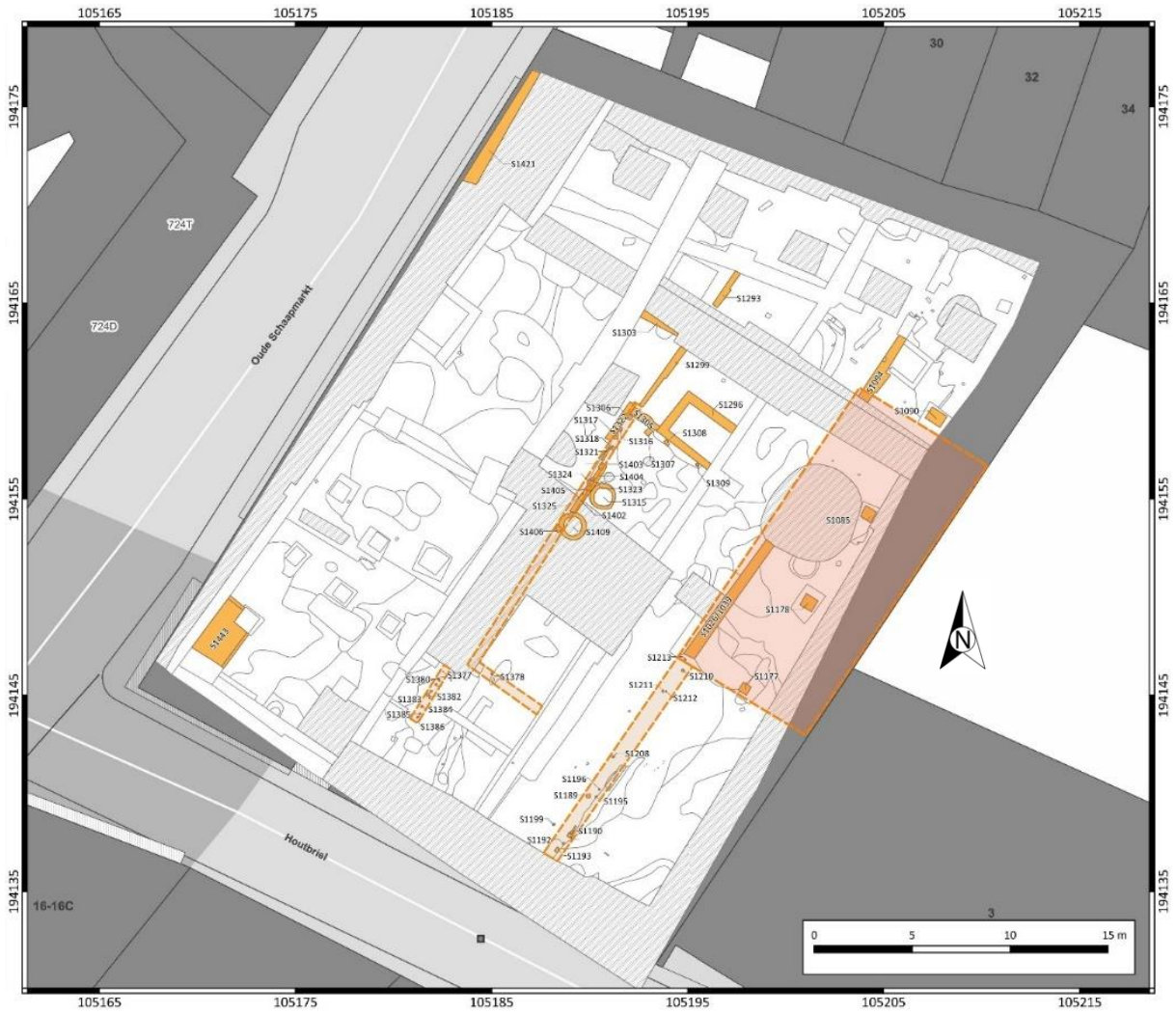
- groep 1: 29/32 (lengte) x 14/18 (breedte) x 6/8 (dikte): vooral gebruikt bij monastieke gebouwen; ook bij private architectuur.
- groep 2: 26,5/28 x 12,5/14 x 5,5/7: voor stadswoningen en bijvoorbeeld ook het Belfort.
- groep 3: 24/25,5 x 11/12 x 5/6: goed vertegenwoordigd en zeker tot in de 17^{de} eeuw gebruikt.

Het is echter niet mogelijk aan de hand van baksteenformaten de bouwwerken absoluut te dateren. De baksteenformaten van de opgegraven structuren zullen dienen als een leidraad bij de verdere fasering. Daarnaast berust de opdeling en evolutie op stratigrafische superpositie, andere constructietechnieken- en materialen, gecombineerd met dateringen op basis van aardewerk en andere vondsten. Ook werd deze chronologie opgemaakt voor het opgaand muurwerk en funderingen. Voor vloeren, grafkelders, waterputten, etc. is deze typologie minder betrouwbaar aangezien deze structuren op een andere manier opgebouwd kunnen zijn.

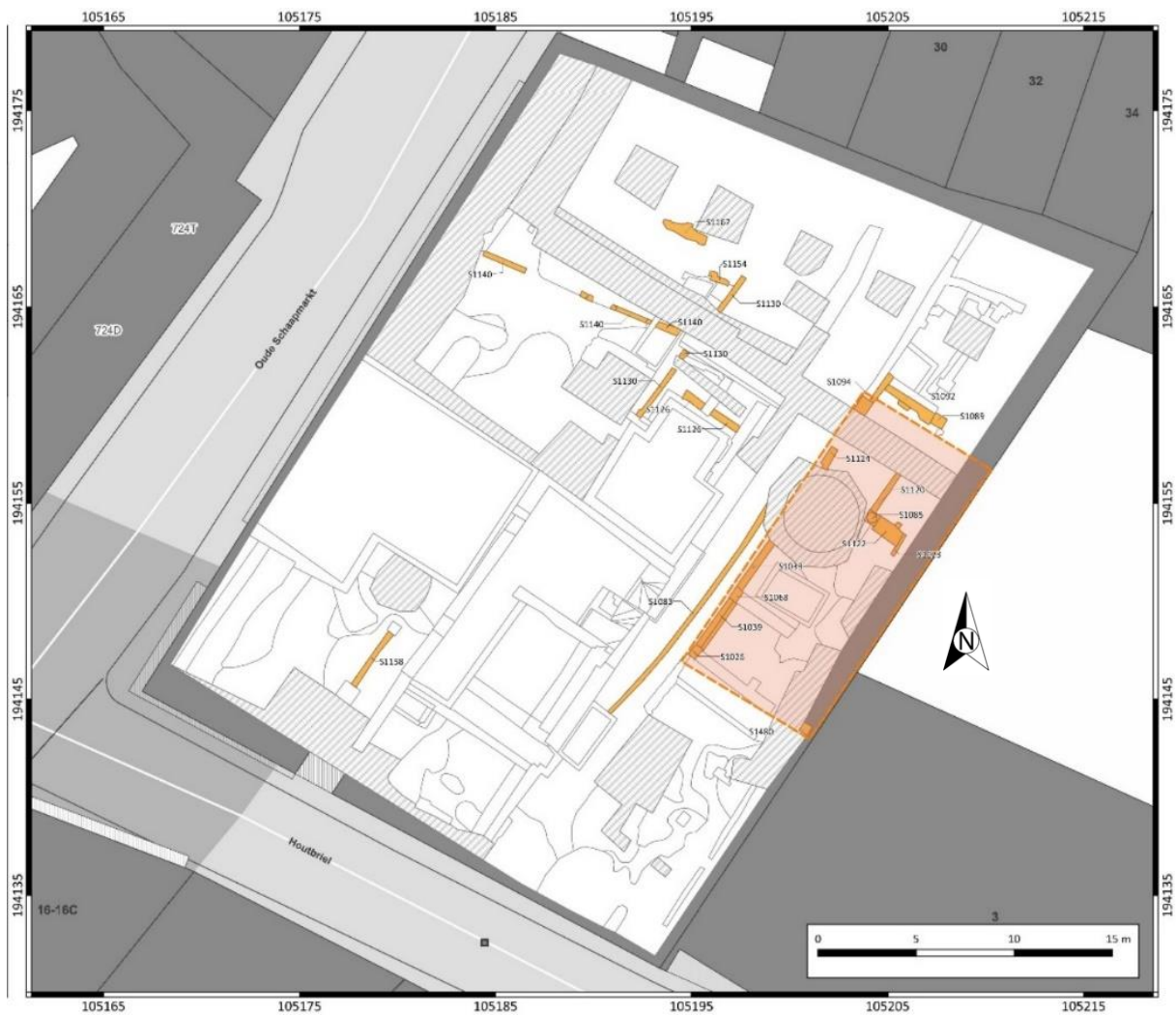
Los van de aanwijzing van het hergebruiken van een oudere structuur, zoals de latrine, werden ook enkele constructies als 14^{de} eeuws of jonger aangestipt, dit op basis van de gebruikte bouwmaterialen of corresponderend vondstmateriaal. Zo bevond zich binnen het woonhuis in de hoek een bakstenen vloerniveau dat later is toegevoegd. Dit rechthoekig keldervloertje, S1443, met een breedte van 1,95m en een resterende lengte van 3,20m was netjes rond één van de natuurstenen pilaren en tegen de buitenmuur aangebouwd. De gebruikte bakstenen hadden een afmeting van 27x13x6cm. Het peil van dit vloerniveau bevond zich op 5m07 +TAW, toch nog een halve meter onder het gereconstrueerde waterpeil, echter welke kelder heeft geen last van water?



Figuur 105: Schematische fasering ST229 -FASE2 tegenover FASE3.



Figuur 106: Bouwsporen FASE3 - Vlak 3.



Figuur 107: Bouwsporen FASE3 - Vlak 2. De rode zonering betreft de kernplattegrond van ST230 (zie verder).



Figuur 108: Bakstenen vloer, S1443, binnen het oudste pand.

Nog binnen het natuurstenen pand werd op een hoger niveau, nl. 6m11 +TAW, een muurfragment vrijgelegd dat ook binnen de herbouwfase van het natuurstenen pand wordt gerekend. Tussen twee natuurstenen pijlers ingeklemd werd een éénsteens brede fundering gevonden, S1158 (zie ook Figuur 67). Het is niet ondenkbaar dat dit spoor een ondersteunende functie voor de nieuwe gelijkvloerse verdieping heeft gehad. De gebruikte bakstenen hadden een formaat van 26cm in lengte. Hier en daar was ook een brok natuursteen in de fundering verwerkt.



Figuur 109: Overzicht van het tweede archeologisch vlak. Rechts de bakstenen fundering, S1158, ingeklemd tussen twee natuurstenen pilaren.

In de tuin, achter het woonhuis, lijkt ook een aanpassing te zijn doorgevoerd. In de noordwestelijke zone van het onderzoeksterrein werd een nieuw 'tuinmuurtje' opgemerkt, S1440. Het betrof een éénsteens brede muur zonder 'tegenhanger' waarvan slechts nog twee baksteenlagen waren bewaard, de onderkant van deze muur situeerde zich op 5m55 +TAW. De gebruikte bakstenen hadden een formaat van 27x12,5x6cm en werden met een weinig zandmortel bijeen gehouden. Hier en daar werd eveneens gebruik gemaakt van een blok natuursteen. De oriëntatie van dit spoor is nagenoeg parallel aan de voormalige stadsgracht én de noordelijke natuurstenen tuinmuur, S1285, met een tussenruimte van ongeveer 3m. Het is niet ondenkbaar dat deze lichte fundering er één moet zijn geweest van een langwerpige tuinhuis dat tegen de omheining stond.



Figuur 110: S1140.

Haaks op S1140 was een gelijkaardig fundering geplaatst, S1130. Opnieuw betrof het een éénsteens brede onderkant van een muur met gelijkaardig baksteengebruik. De oriëntatie van dit spoor was dan weer wel parallel aan de tuinmuur S1045. Deze sporen samen tonen dat het oude erf wel degelijk werd volgebouwd met de typische 'koterijen'. Tegen de achter- en oostelijke tuinmuur verschijnt op die manier een lichte constructie.

In het verlengde van S1130, dus tegen de tuinconstructie en bovendien in lijn met drie natuurstenen buitenpilaren die in FASE2 werden besproken, kwam een reeks van 17 eikenhouten ingeheide palen aan het licht. Deze palenrij kon nog over een afstand van 7,90m richting noordoosten worden gevolgd om dan een haakse hoek te maken en na 4,80m tegen de tuinmuur S1045 te stoppen. Het betrof de spoornummers S1306-1307-1308-1309-1316-1317-1318-1320-1321-1323-1324-1325-1403-1404-1405-1406 en 1407. Hier en daar waren deze palen geflankeerd door liggende houten balken. Elk van

de ingeheide palen was aangepunt en kende verschillende afmetingen: o.a. S1306: 175x22x20cm – S1307: 200x36x33cm – S1316: 185x28x27cm – S1318: 225x22x22 – etc. Van enkele van deze palen werd een staal ingestuurd om zo een dendrochronologische datering te bekomen.¹⁰² Echter werd hier geen eenduidig resultaat bekomen. Het blijft m.a.w. raden of deze houten structuur al dan niet origineel bij het natuurstenen pand hoorde, of hier tevens sprake is van een latere toevoeging. Wat wel uit het dendrochronologisch onderzoek is gebleken, was het feit dat deze funderingspalen en enkele bestudeerde houtstukken die worden gekoppeld aan de herbouwfase van ST229 in dezelfde fase zijn te plaatsen. Echter kon het onderzoek niet achterhalen wanneer deze fase exact heeft plaatsgevonden.

Het lijkt erop dat het afdak uit FASE2 (met de natuurstenen pijlers) een doorloop kent in deze fase. De voorheen voornamelijk open zone tussen het woonhuis en de tuinmuur S1045 wordt verder ingenomen en bebouwd.



Figuur 111: Een deel van de palenrij met flankerend liggend hout.

Net tegen deze palenplattegrond en binnen de tuinconstructie bevond zich dan weer een bakstenen structuur, S1126/1296, die stratigrafisch in deze fase blijkt te plaatsen. Het betrof een keldertje, mogelijk beerput, opgebouwd uit gerecupereerde rode bakstenen. Dit rechthoekige keldertje met afmetingen van 3,25m op 2,60m was netjes tegen de omheiningmuur S1045 van ST229 aangebouwd. De vulling van deze vermoedde beerput werd onderzocht, maar bleek enkel uit puin te bestaan zonder relevante beerlagen en/of vondsten. Er bevond zich geen bodem in deze beerput. Vermoedelijk is de inhoud geruimd voorafgaand aan de opgave van de structuur. In de ophogingen tussen de houten palen werd wel een metalen voorwerp gevonden, V138, een beslagplaatje in de vorm van een

¹⁰² Bijlage dendro-rapport

gestileerde voorgevel van een stadswoning of Steen. Kijken we hier naar de voorgevel van Steen ST229? Waarschijnlijk was deze versiering bedoeld voor aan een kledingstuk te spelden.



Figuur 112: Gestileerde voorgevel, V138.

Ook net buiten het voormalige woonhuis, pal voor de dichtgemaakte voordeur van ST229, werden in het vlak verschillende ingeheide houten palen opgemerkt. Het ging om een 10-tal ronde en vierkante palen (S1380t/m 1389) met diameters die varieerden van 8 tot 20 cm of zijdes van 7 tot 10cm die op één lijn stonden, maar waar verder geen interpretatie aan kon worden gegeven. Een ander opmerkelijk feit was dat op hetzelfde niveau twee liggende stukken hout, S1366 en S1368, werden vrijgelegd, telkens tegen en haaks op de voormalige deurposten. Ook deze bewust geplaatste houten structuur is moeilijk te interpreteren, maar is alleszins niet te koppelen aan de eerste gebruiksfase van ST229.



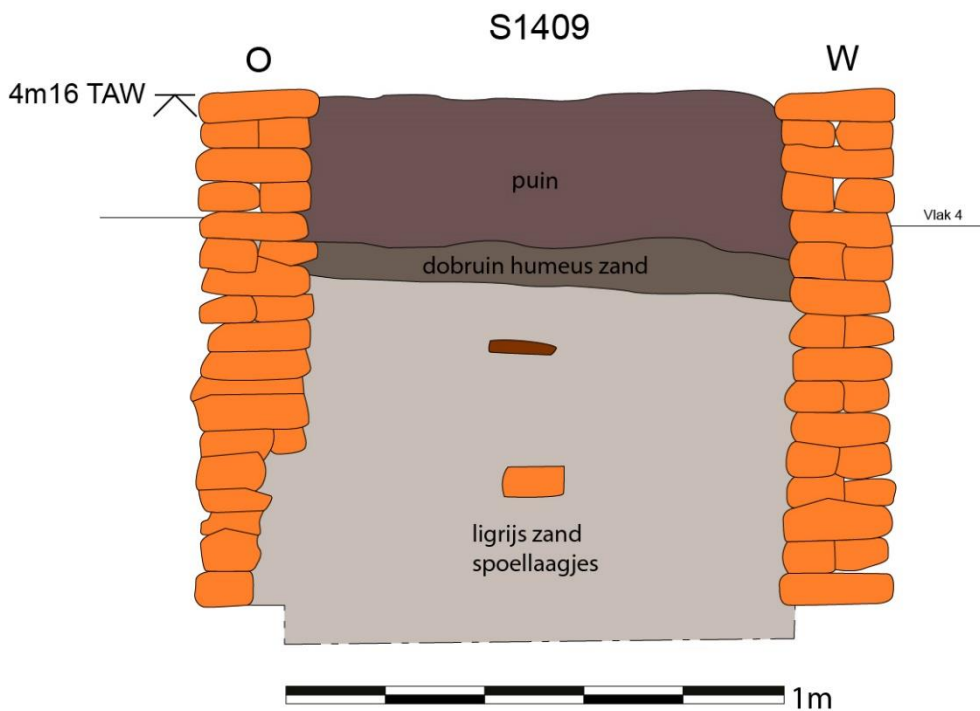
Figuur 113: Het vlak voor de (dichtgemaakte) voordeur, met de in geel aangegeven de palenrij en flankerend hout tegen de deurposten.

Het lijkt er wel op dat de zone tussen de voormalige oostgevel van het woonhuis en de parallelle tuinmuur volgebouwd geraakt. De open 'voorplaats' werd hierbij ingenomen door bijgebouwen. Binnen de bijbouwen duiken voor het eerst aanwijzingen op voor watervoorziening. Het ging om twee

ronde waterputten, S1315 en S1409, beiden opgebouwd uit rode bakstenen van het formaat 26x12x5,5cm bij S1409 en gerecupereerde halve rode bakstenen bij S1315. Deze laatste wordt op basis van de gebruikte bouwmaterialen en harde kalkmortel in een latere fase geplaatst en hoort bij de postmiddeleeuwse periode. Het aantreffen van enkele 16^{de} eeuwse en jongere vondsten in de vulling van S1409 zou deze tweede waterput eveneens in een jongere fase doen plaatsen, echter wijzen de gebruikte materialen, maar vooral stratigrafie en oversnijding op het feit dat deze wel degelijk thuishoort in deze fase. De jongere vondsten wijzen dan op een lang gebruik van de waterput. Deze bakstenen put, met een éénsteens ronde muur, kende een diameter van ca. 1,40m. De onderkant van het muurwerk werd ingemeten op 3m12 +TAW.



Figuur 114: Links de bakstenen waterput S1409 met twee van de palen uit de plattegrond ten noorden van de natuurstenen pilaren (rechts in beeld de meest noordelijk pijler).



Figuur 115: Doorsnedetekening van waterput S1409.

Een handvol kuilen in de noordwestelijke zone van het onderzoeksterrein kon op basis van stratigrafische positie tot deze fase worden gerekend, echter kan niet veel meer worden verteld over deze sporen: S1304, S1331, S1332 en S1333. Zeker de laatste drie kuilen waren erg ondiep, zonder een uitgesproken vulling of kenmerkend vondstmateriaal, waardoor deze sporen ook zouden kunnen geïnterpreteerd worden als delen van ophogingslagen. S1304 betrof wel degelijk een afvalkuil. Een volgende 'verdwaald' spoor dat naar alle waarschijnlijkheid bij het heringerichte erf hoorde, moet S1167 zijn. Het ging om een deels bewaarde hardvloer die was opgebouwd uit de typische op de kant gelegde dakpannen of tichels. Het blijft onduidelijk wat de relatie is met andere omliggende sporen aangezien in deze zone van de werkput veel verstoring door de latere handelsrechtbank werd opgemerkt. Niet ver van deze hardvloer werd een restant van een kleine kelder aangetroffen, S1141, waarvan in de vulling veel asresten aanwezig waren. Een directe link was echter niet aantoonbaar.



Figuur 116: Doorsnede van afvalkuil S1304.



Figuur 117: Hardvloertje S1167 en betonnen poeren rechtbank.

Een laatste toegewezen onderdeel van de herinrichting van het oudste erf werd opgemerkt in de noordwestelijke hoek van het terrein. Tegen de aangebrachte palenwand voor de parkeerkelder werd een muurfragment opgemerkt waarbij het gebruikte baksteenformaat dit spoor tot deze bouwfase doet behoren, nl. 28x14x8cm, ook hier samengehouden door een zandige kalkmortel. Over deze structuur bestaat wel enige twijfel of deze wel degelijk bij de restauratiefase van ST229 hoort en niet bij het grotere erf van ST230. In paragraaf 3.4.6 wordt op basis van een detailopname uit het *Panoramisch Gezicht van Gent* van 1534, deze twijfel verder besproken.



Figuur 118: Tuinhuismuur S1421 tegen de palenwand.



Figuur 119: Voorbeeld van de vele bouwsporen (oa S1126/S1296 links) en verstoringen door elkaar.

Hoger werd reeds uitgeweid over de mogelijke bewoners van het Steen. In de historische documenten van 1298, dus ná de grootschalige stadsophoging, blijkt dat het *Steen* gebruikt werd door verschillende mensen met verschillende beroepen om te wonen of werken.¹⁰³ Het blijft echter de vraag of de historische bronnen spreken over ST229 of ST230. Want op basis van de opgravingsresultaten wordt ervan uitgegaan dat het tweede *Steen* er in het jaar 1298 ook reeds moet zijn geweest (zie verder).

3.4.3 Een tweede *Steen*

Zoals reeds aangegeven werd het terrein in de 13^{de} eeuw, vermoedelijk in de tweede helft ervan, opgehoogd en het maaiveld bijna anderhalve meter kunstmatig opgetrokken. Aansluitend bij deze ophoging krijgen de eerste bewoners, die tot een verbouwingcampagne waren gedwongen, er bovendien ook burens bij. Op het voorheen braakliggend gebleven en nu bewoonbaar gemaakt terrein ten oosten van ST229 verschijnt een nieuw pand. In welke mate dit huis gelijktijdig met de veronderstelde verbouwingen aan het eerste steen werd opgericht, is niet te achterhalen, maar eerder waarschijnlijk.

Alhoewel deze keer het hoofdbouw materiaal niet de typische Doornikse kalksteen was, maar baksteen, kreeg dit tweede pand in de administratie van de Gentse Stadsarcheologie eveneens een *Steen*-nummer, nl. ST230. Voor bakstenen constructieresten worden, naast de natuurstenen exemplaren, namelijk ook die structuren opgenomen die met zekerheid kunnen worden geïdentificeerd als onderste bouwlaag van een laatmiddeleeuwse gebouw.¹⁰⁴



Figuur 120: Oostelijke helft van het onderzoeksterrein met de restanten van ST230. Foto richting nooroosten.

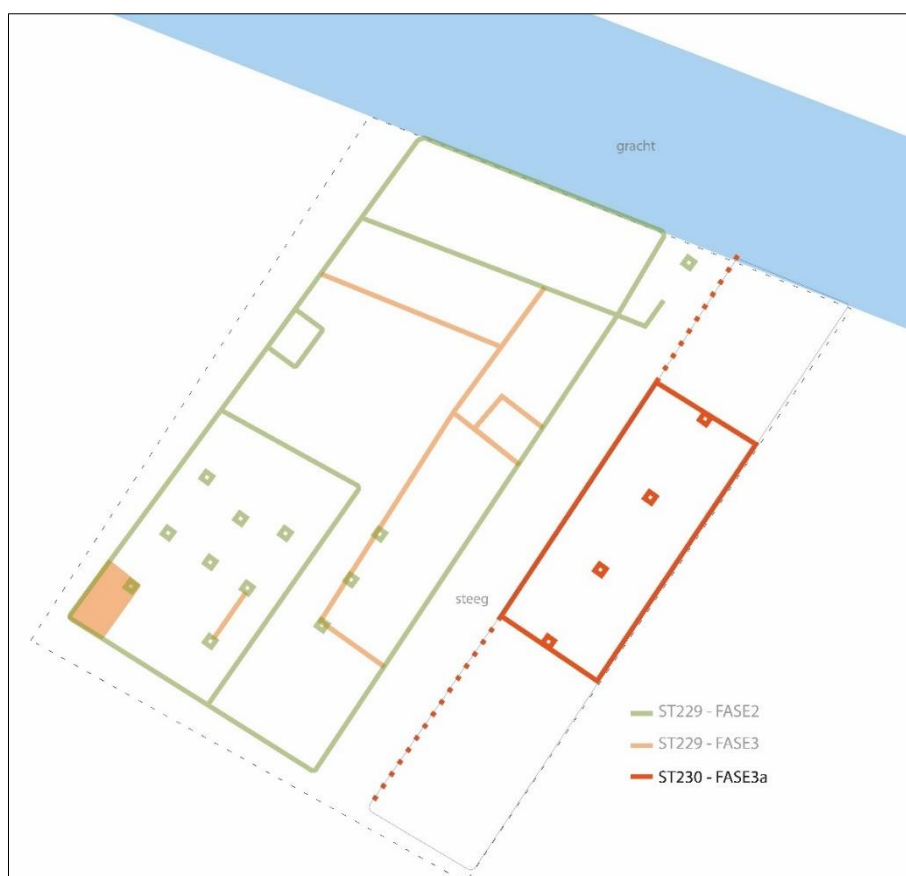
¹⁰³ Uit correspondentie met M.C. Laleman.

¹⁰⁴ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 39.

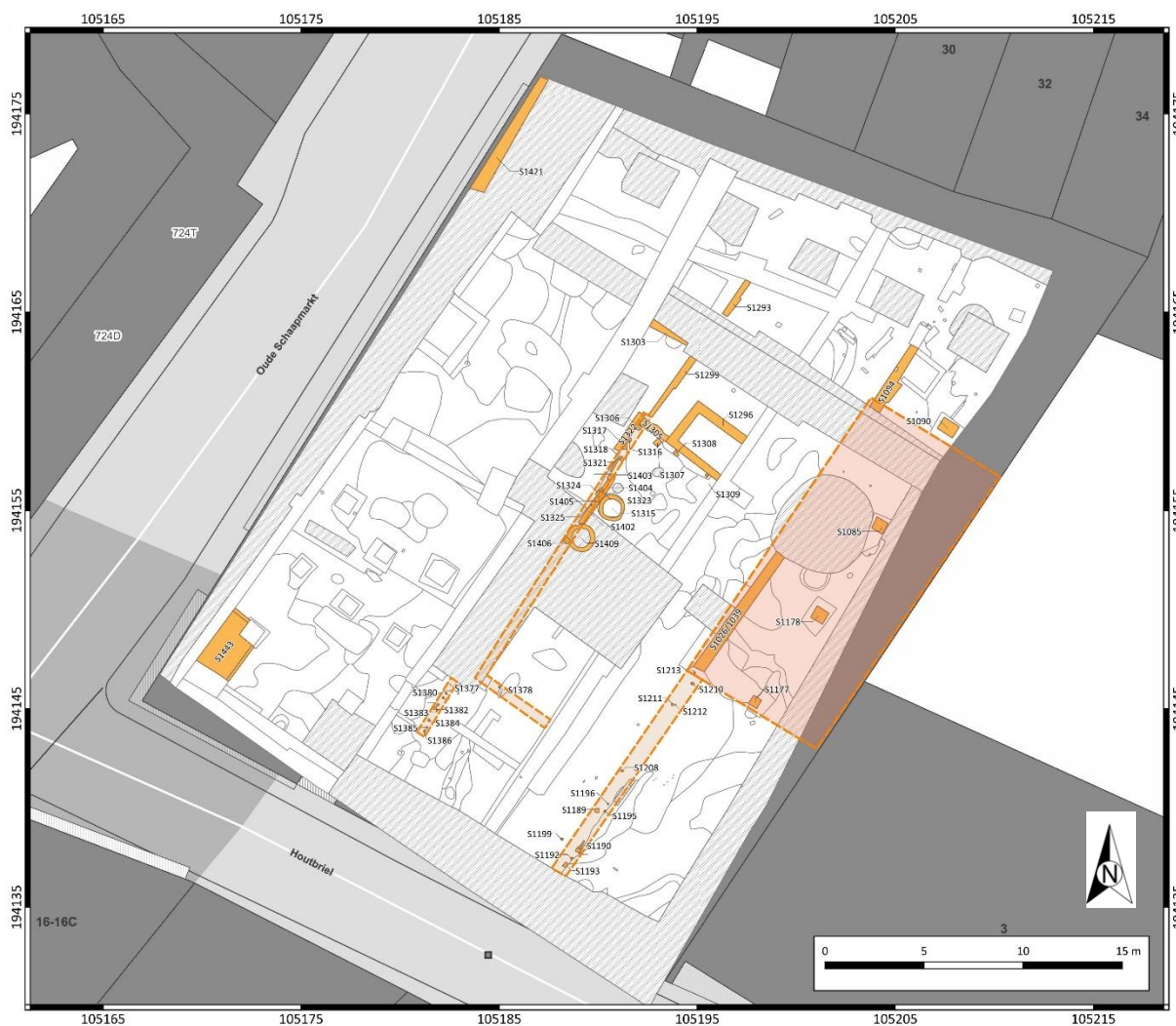


Figuur 121: Oostelijk deel van het onderzoeksterrein met de restanten van ST230. Foto richting zuiden.

Van dit tweede *Steen* ST230 werden in vergelijking tot ST229 veel minder samenhangende delen teruggevonden. Ook was de indeling en opbouw van het volledige woonerf in deze niet zo duidelijk en de reconstructie ervan veel meer gestoeld op vermoedens. Het feit dat de restanten van ST230 veel meer gefragmenteerd waren, ligt in het feit van de vermelde ophoging. Het oudere steen werd op korte tijd namelijk 'begraven' onder anderhalve meter grond, waardoor de plattegrond veel beter bewaard is gebleven. Tussen de vele bouwresten, doorgaans van een veel jongere bouwfase, kon van het tweede *Steen* ook het (woon)huis worden uitgefilterd. Het ging bij dit pand hoofdzakelijk om de funderingen en slechts in beperkte mate van sporen in opstand. Ook was de structuur op sommige plaatsen sterk verstoord door recente bodemingrepen. Zo bevond zich een grote betonnen regenwaterput pal op de plattegrond en doorsneden de massieve funderingen van de latere rechtbank de structuur.



Figuur 122: Schematische plattegrond van de oudste fase van ST230.



Figuur 123: Sporen FASE3 in vlak 3 met het kerngebouw van ST230 aangegeven.

Ook deze keer betrof het een pand met een rechthoekig in grondplan, dat haaks op de rooilijn van de Houtbriël gepositioneerd was. In tegenstelling tot ST229, bevond dit tweede *Steen* zich deze keer niet direct tegen deze rooilijn, stond de vermoedelijk voorgevel maar liefst op een afstand van minstens 15m verwijderd van de straat. Los van de hoge fragmentatiegraad, was het toch mogelijk om op basis van de veldgegevens een basisstructuur of kerngebouw te reconstrueren van 17,50m in lengte en 7,30m in de breedte. De oostelijke lange gevel bevond zich echter net op de huidige perceelsgrens en daardoor volledig verstoord bij de installering van de palenwand. Slechts op één plek werd daadwerkelijk een spoor van deze oostgevel waargenomen in de vorm van een pijler die zich in de putwand bevond. (zie Figuur 124). Op de centrale as werden vier steunpunten teruggevonden waardoor er sprake was van (minstens) een tweebeukig langwerpig pand. In een latere fase (zie verder) zal het pand over dezelfde breedte nog minstens 7m richting noordoosten worden uitgebreid. Van dit nieuwe gebouw ST230 was de lange westgevel, S1039, het best bewaard. Deze kon nog over een lengte van iets meer dan 7m worden vrijgelegd en in detail onderzocht. Een grote verstoring door een regenwaterput en de funderingen van de latere rechtbank zorgden ervoor dat de volledige zijgevel werd verknipt en opgesplitst in minstens nog twee andere muurdelen S1124 en S1094.



Figuur 124: Eén van de poeren van ST230 ingeklemd in de secans-palenwand.

Aangezien S1039 het meest representatief was, werd dit muurfragment in detail onderzocht en beschreven door Vincent Debonne.¹⁰⁵ (zie ook Bijlage 12). Het muurfragment S1039 was opgebouwd uit zowel natuursteen als baksteen. In tegenstelling tot de sporen van het oudere Steen ST229 werd dit keer enkel gebruik gemaakt van gekantrechte blokken Doornikse kalksteen. Tussen de twee natuurstenen poeren S1026 en S1068 was een spaarboog in baksteen aanwezig met een natuurstenen sluitsteen. De poeren ‘steunen’ op puinfundering van losse brokken natuursteen en mortel (gelijkaardig met andere funderingssporen onder poeren S1177/S1178; ook onder zuil S1085). Door het vrijmaken van de constructie werd in de opvulling onder de bogen duidelijk zichtbaar dat de constructie doorheen de hoger genoemde 13^{de} eeuwse accumulatielagen werd aangelegd. Er was per poer een duidelijke constructiekuil die de gelaagdheid doorsneed (S1214 en S1221). Bovenop de bakstenen spaarbogen lag een sokkel in natuursteen van 0,49m breed en die de aanzetten van de natuurstenen poeren S1026 en S1068 droeg. Tussen deze pilasters in bevond zich een bakstenen opgaand muurwerk, éénsteens breed, ca. 0,32m. De fundering bleek ca. 0.45 m breed. De opbouw van de muur suggereerde volgens Debonne een constructie met spaarbogen aan de interieurzijde. Het opgaande baksteenmetselwerk en de steenblokken van de pilasters en de hoeken waren duidelijk in verband gemetst, wat eenzelfde bouwfase onderstreepte. De gebruikte bakstenen waren allen van een groot formaat, namelijk 31,5x14x7cm.¹⁰⁶ In Gent zijn gelijkaardige formaten al meermaals aangetroffen in gebouwen uit de tweede helft van de 13^{de} eeuw, zoals bijvoorbeeld het op de site van de Bijloke.¹⁰⁷ Meerdere huiskelders in Gent uit de 13^{de} eeuw bevatten bakstenen met hetzelfde

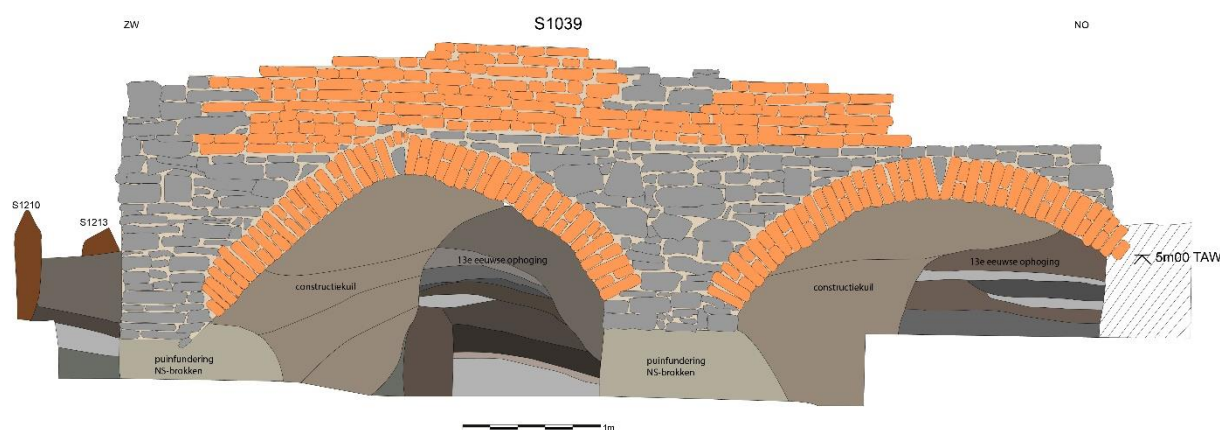
¹⁰⁵ Erfgoedonderzoeker Agentschap Onroerend Erfgoed

¹⁰⁶ Dit zijn de mediaanwaarden van 76 opgemeten lengtes (29,7 tot 33 cm), 85 opgemeten breedtes (9-19,5 cm) en 151 opgemeten hoogtes (6-7,5 cm).

¹⁰⁷ Een ‘d’ na het jaartal wijst op een dendrochronologische datering.

formaat als S1039.¹⁰⁸ Bakstenen met eenzelfde formaat (29,5-31x13,5-15x7-8cm) kenmerken ook de bakstenen bovenbouw van een kuip op de middeleeuwse leerlooiersite van de Waalse Krook.¹⁰⁹ Het bakstenen metselwerk van S1039 was uitgevoerd in Vlaams verband, echter niet erg regelmatig, wellicht omwille van het moeten passen op de muurdelen in natuursteen. De uitvoering van het baksteenmetselwerk in (onregelmatig) Vlaams verband wijst op een bouw in de 13^{de} eeuw tot het eerste kwart van de 14^{de} eeuw¹¹⁰. De hoogte van tien baksteenlagen van het opgaand baksteenwerk bedroeg 0,79m. In Gent zijn nog geen gedateerde tienlagenmaten met deze waarde gekend. In Brugge en Damme komen tienlagenmaten met deze waarde voor in gebouwen uit de periode 1260-1300.¹¹¹

Debonne plaatst de structuur, op basis van de baksteenformaten, het metselverband en de tienlagenmaat zeker in de 13^{de} eeuw en bij voorkeur in de tweede helft ervan, namelijk tussen 1250 en 1300.



Figuur 125: Detailtekening van (een deel) van fundering S1039.



Figuur 126: S1039, de westgevel van ST230.

¹⁰⁸ Het betreft de kelders van Hoogpoort 3 (S45), Hoogpoort 32 (S54), Hoogpoort 4-6, Hoogpoort 8-12 (S47), Hoogpoort-Stadhuissteeg (S61), Koestraat 30 (S91), Korenmarkt 17 (S103), Onderstraat 22 (Ryhovesteen, S125), Poeljemarkt (S133), Schepenhuisstraat (S139 en S140), Sint-Michielsplein/Wilderoosstraat (S148), Belfortstraat (S4, S7). Zie Laleman & Raveschot 1991; Raveschot 1986 (Hoogpoort4-6).

¹⁰⁹ HANACA, K., 2017, p. 217-218.

¹¹⁰ DEBONNE, V., 2015, p. 290-294.

¹¹¹ *Idem*, 259-264.



Figuur 127: Vrijgegraven fundering S1039 op spaarbogen.



Figuur 128: Vrijgegraven fundering S1039 op spaarbogen.



Figuur 129: Detail van de funderingspijler van S1039.



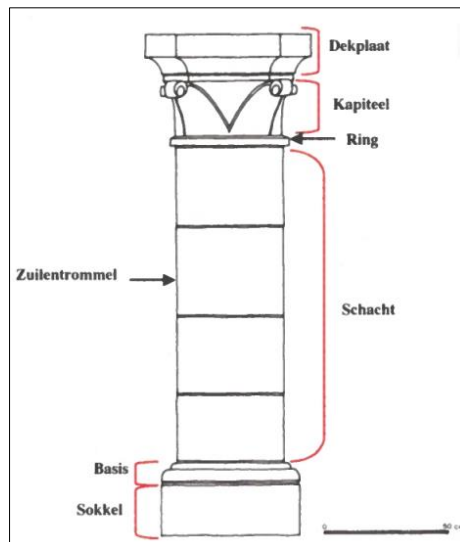
Figuur 130: Zuidwestelijke hoek van ST230.

Het tweebeukige gebouw rustte centraal op een rij van vier poeren of pilasters die de oorspronkelijk overspanning moeten hebben gedragen: het ging om sporen S1177, S1178, S1085 en S1089. De opbouw van deze poeren kan vergeleken worden met de poeren S1026 en S1086 die in verband met de westelijke zijgevel S1039 waren ingewerkt. Van één van deze steunpunten werd echter nog een deel van de opgaande zuil *in situ* aangetroffen: S1085. Deze zat ingeklemd tussen recenter muurwerk van latere bouwfases en werd aanvankelijk als een gerecupereerd exemplaar gecatalogeerd. Bij het nauwkeuriger onderzoeken en ontmantelen van de recentere structuren bleek dit echter toch om een primair gebruik te gaan. Het betrof een ronde enkelvoudige kolom in Doornikse kalksteen waarvan de sokkel, de basis en de onderste zuilentrommel van de schacht nog bewaard was. Dit type kolom overheerste in de middeleeuwse stadshuizen.¹¹² De ronde zuilentrommel kende een diameter van 0,42m en een hoogte van 0,38m. De onderkant van de basis van de zuil werd ingemeten op 6m00 +TAW en stond op een vierkante fundering van 0,65m op 0,62m van drie lagen bekapte natuursteen van samen 0,30m dik. Opvallend bleek ook de verfijnde eindbewerking of frijnslag van het oppervlak, wat getuigt van een kwaliteitsvol steenhouderswerk. Onder de natuurstenen werd de vierkante fundering gevormd door rode bakstenen. Het oorspronkelijke gebouw moet naar alle waarschijnlijkheid minstens vier van deze pijlers hebben gehad.



Figuur 131: Rij funderingspoeren S1177-1178-1058.

¹¹² LAEMAN, M.C., 2008.

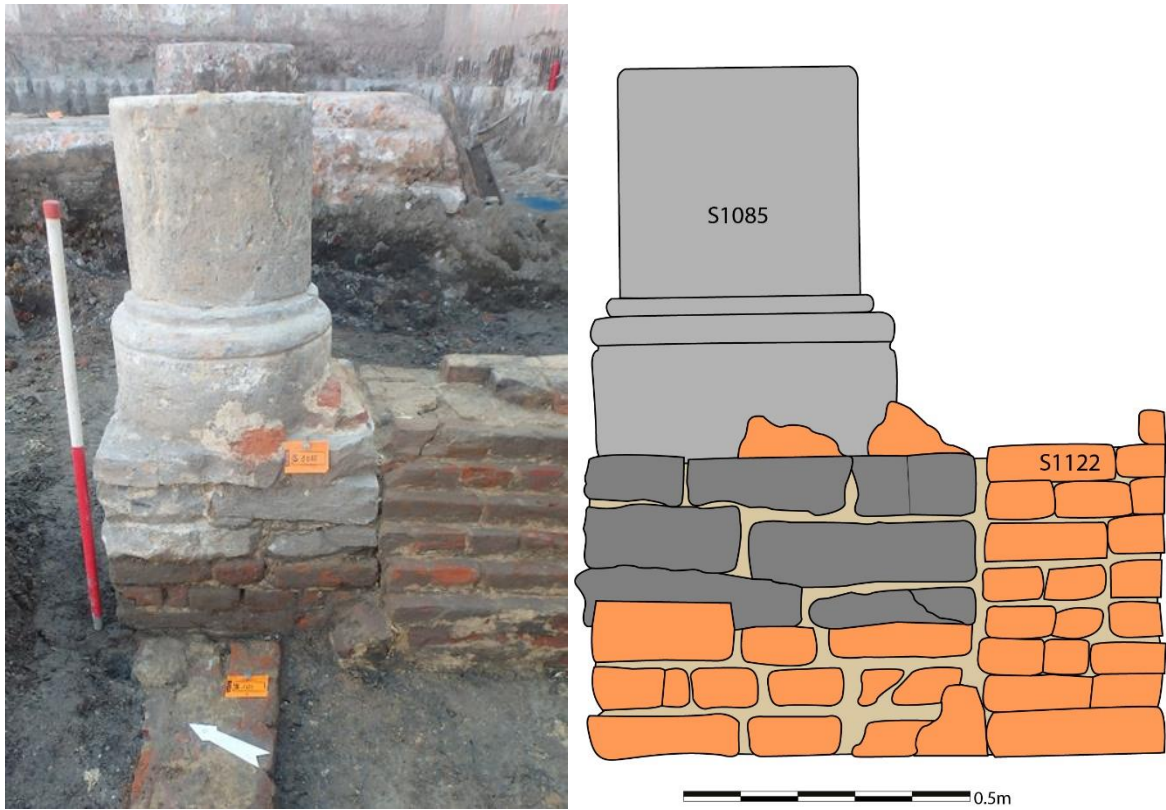


Figuur 132: Een eenvoudige zuil van Doornikse steen.¹¹³



Figuur 133: Natuurstenen zuil S1085 ingeklemd tussen recenter muurwerk.

¹¹³ LAEMAN, M.C., 2008.



Figuur 134: De vrijgemaakte zuil S1085.



Figuur 135: Poer S1089.

Reeds tijdens het veldwerk werd opgemerkt dat er sprake was van een hoofdgebouw en een (later) bijgebouw. Het duidelijkste onderscheid lag in het al dan niet gecombineerd gebruik van natuursteen en baksteen. Bij de hoofdstructuur is er wel degelijk sprake van deze combinatie in bouwmaterialen. Echter meer richting het noorden, richting de stadsgracht, was bij de funderingen geen sprake meer van natuursteen. Eens voorbij de poer S1089 werden funderingen opgegraven waarbij uitsluitend rode baksteen werd gebruikt. Het betrof onder andere de sporen S1093, S1260, S1257. De fundering S1260 was opgebouwd met bakstenen van 26x13x6 cm, opvallend korter dan de formaten gebruikt in de fundering van het hoofdgebouw. Ook was in deze fundering de aanzet van een spaarboog richting S1094 zichtbaar. S1094, een fundering, wordt samen met S1091 en S1092 beschouwd als de achtergevel van het hoofdgebouw. Ook hier was namelijk gebruik gemaakt van natuursteen én baksteen. Opvallend was dat hier geen aanzet meer richting noordwesten (richting S1260) werd opgemerkt, wat de theorie van latere aanbouw bevestigt. Met deze uitbreiding werd de plattegrond van het oorspronkelijke Steen iets meer van 6m verlengd.

Eén poer, S1089, uit de centrale rij werd eveneens door Vincent Debonne beschreven. Hiervan werden nog drie steenlagen geregistreerd met bakstenen van 26,5-27,5x13-13,5x6cm. Bakstenen met dezelfde afmetingen werden gebruikt bij o.a. de funderingsresten S1093 en S1260. Het gebruikte baksteenformaat was zeker vanaf het eerste kwart van de 14^{de} eeuw in gebruik in Gent, bijvoorbeeld in de oostvleugel (1310-1330d) van de Bijloke-abdij.¹¹⁴ De noordoostelijke aanbouw tegen het 13^{de}-eeuwse gebouw kan daarom ten vroegste in het eerste kwart van de 14^{de} eeuw worden gedateerd. De structuren van de bijbouw bleken bovendien veel lichter en minder diep te zijn gefundeerd dan het hoofdgebouw. Dit werd sterk opgemerkt in de verzakkingen van de muren en poeren. De aanwezigheid van vele gefragmenteerde muur- en funderingsresten wijzen daarenboven op verschillende herstellingen. Hier en daar werd ook een ingeheide houten paal geregistreerd zonder duidelijk verband met andere palen of structuren (S1251/1246/1392/1393/...). Het is niet onwaarschijnlijk dat het om reparaties aan muurwerk en/of stuttingen gaat. Ten westen van S1094-093 werd in het vlak tussen de ophogingspakketten tevens liggend hout opgemerkt. Ook hier was het niet mogelijk er enige structuur in te ontwaren en werd dit eerder als dump beschouwd.

Binnen de afgebakende zone van het 14^{de} eeuws 'bijgebouw' werd een restant van een vloerniveau geregistreerd, S1181. Het bleek om een niveau te gaan dat aan de westkant was afgeboord met natuursteen (diverse formaten breuksteen) en op de kant gezette bakstenen (o.a. 25x12,5x5,5 en halfjes). In oostelijke richting liep dit oorspronkelijk verder, maar werd dit door jonger muurwerk, S1099, verstoord. Deze structuur doet door diens ruwe afwerking eerder denken aan een werkniveau van een atelier of een werkplaats dan aan de vloer binnen een woning.

¹¹⁴ LALEMAN, M.C & STOOPS, G., 2008.



Figuur 136: Vloerniveau S1118 onder een jonger muurfragment.

Net naast (ten westen van) dit vloerniveau werd tegen de funderingen aangebouwd een rechthoekige structuur vrijgegraven, S1100. Het ging hier om een keldertje, alhoewel geen vloerniveau werd opgemerkt, dat in een latere fase (postmiddeleeuwen) werd toegevoegd.



Figuur 137: Het rechthoekige keldertje S1100, rechts in beeld. Foto richting zuiden.

Ook binnen het hoofdgebouw werden structuren geregistreerd die naar alle waarschijnlijkheid niet meer tot de originele laat 13^{de} eeuwse bouwfase kunnen worden gerekend. Het betreft enkele dwarsmuren waarbij het gehanteerde formaat van bakstenen rond 25cm lag. Zo was er S1018, die geïnterpreteerd wordt als de voorgevel van ST230, maar dus later werd toegevoegd. Dit muurfragment

was gefundeerd op een laag baksteenpuin en was niet in verband met de originele muurdelen (S1026/1039) gemetseld.

Ook rond de natuurstenen sokkel, S1085, werden enkel muurfragmenten opgemeten die op basis van de baksteenformaten van 25cm in lengte tot een jongere bouwphase moeten hebben behoord. Het betrof S1120, S1121 en S1222. Deze sporen tonen aan dat er een continue nood was aan het aanpassen of herindelen van het oorspronkelijke pand.

Over de eventuele functie van dit tweede *Steen* blijft het voorlopig, net als bij het oudere natuurstenen exemplaar, gissen. Ook over de verdiepingen kunnen net zoals bij ST229, geen sluitende uitspraken worden gedaan. Op basis van het aantreffen van een eerder zwaar fundeerde structuur, namelijk een fundering van de zijmuur van ca. 0,50cm breed in combinatie met de poeren- en kolommenstructuur wordt verondersteld dat er wel degelijk sprake moet zijn geweest van een overwelling en dus ook een bovenbouw. Ook toont het Panoramische Gezicht van Gent (zie Figuur 154), een situatie van een goeie 250 jaar later wel te verstaan, een gebouw met minstens 1 verdieping

Net zoals bij het oudste *Steen* ST229 is bij ST230 sprake van een rechthoekige plattegrond. Deze rechthoekstructuur blijkt in het Stenenonderzoek de meest courante. Het grondplan van ST230, met het kerngebouw van 17,50m lang en 7,30m breed, is niet uitzonderlijk. Het onderzoek heeft aangetoond dat er een grote groep van Stenen is waarbij de lengte van het pand, dikwijls meer dan 20m, ook steeds meer dan twee keer de breedte bedraagt. Vele zijn op die manier heel smal, wat voor ST230 ook kan worden gezegd. Net zoals bij ST229 is de haakse oriëntering op de straat (Houtbriel) eerder een regel dan een uitzondering.¹¹⁵ Het hoofdgebouw was ook niet voorzien van een kelderverdieping. Bij sommige op spaarbogen gefundeerde Stenen, werd in een latere periode een kelder ingebracht.¹¹⁶ Dit bleek dus bij ST230 echter niet het geval.

Tussen de oostelijke lange natuurstenen tuinmuur S1045 en de westelijke zijgevel van ST230, S1039, bevond zich een open strook van 3,80m breed. In deze zone tussen de twee panden werden geen bouwsporen aangetroffen. Met uitzondering van een riolering, van aaneengeschaalde aardewerken buizen, die over een afstand van iets meer dan 13m kon worden gevolgd. De sterk gefragmenteerde grijsbakkende aardewerken buizen worden op basis van typologie in de 14^{de} eeuw gedateerd. Het zal verder in dit rapport blijken dat deze open strook tussen de twee Stenen lang behouden blijft. Op de 19^{de} eeuwse kaarten is deze immers nog steeds (deels) aanwezig (zie Figuur 105 en Figuur 151), alhoewel deze wel in breedte zal moeten inboeten. In de laatste fase van diens bestaan was deze steeg nog slechts 1,85m breed. Onderzoek had al aangetoond dat dergelijke steegjes waarschijnlijk als perceelsgrenzen moeten geïnterpreteerd worden.¹¹⁷ Deze opgraving kan die these wederom bevestigen. Over de exacte functie, of ontstaansgeschiedenis van dergelijke stegen is al veel gezegd. Brandgang, open riool of het vergemakkelijken van de communicatie en verkeer, ... elke verklaring heeft voor- en tegenargumenten. Wat wel kan worden gesteld, is dat dergelijke steegjes een typisch fenomeen waren in de middeleeuwse steden. In het geval van het straatje hier aan de Houtbriel, gaf dit bovendien een directere toegang tot de achtergelegen stadsgracht en worden ze daarom dikwijls 'waterstraatje' genoemd. Een andere benaming is 'stoofstraatje', maar daarover in het volgende hoofdstuk meer. Wat wel kan worden geconcludeerd, is dat dit steegje zijn oorsprong kende aan het einde van de 13^{de} eeuw en zeker zal blijven bestaan tot in de 19^{de} eeuw, net als de perceelsindeling.

¹¹⁵ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 152

¹¹⁶ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 149.

¹¹⁷ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, p. 176.



Figuur 138: Koud metselverband tussen S1039 en S1018.



Figuur 139: Koud metselverband tussen S1039 en de latere voorgevel S1018.



Figuur 140: Verzakte achtergevel op spaarboog van de 14^{de} eeuwse uitbouw.



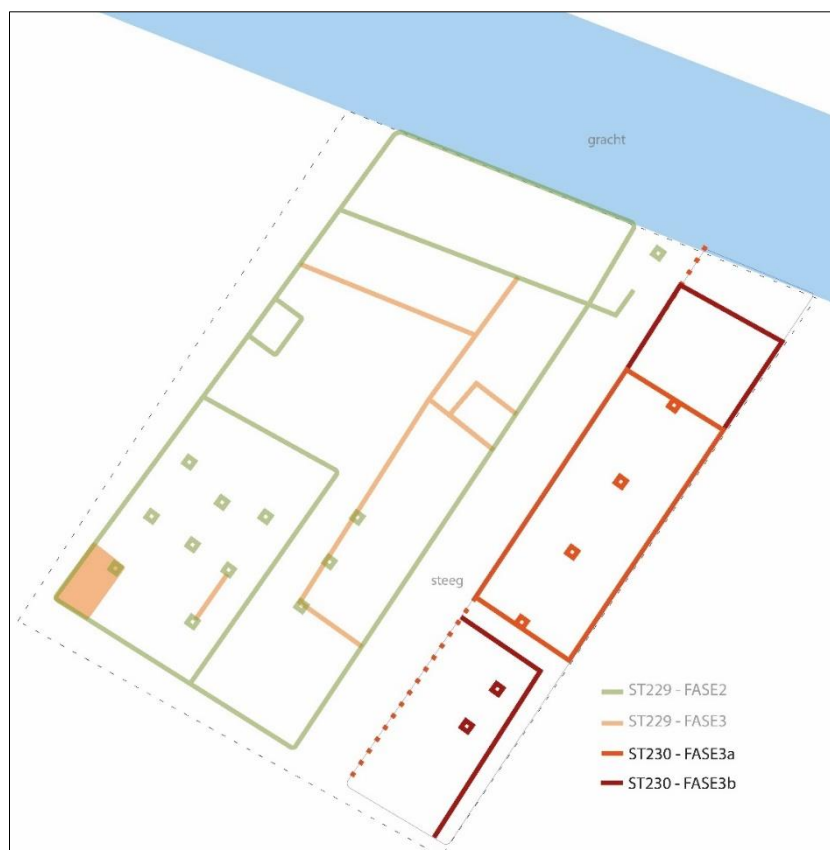
Figuur 141: Zijgevel van de 14^{de} eeuwse uitbouw van ST230.



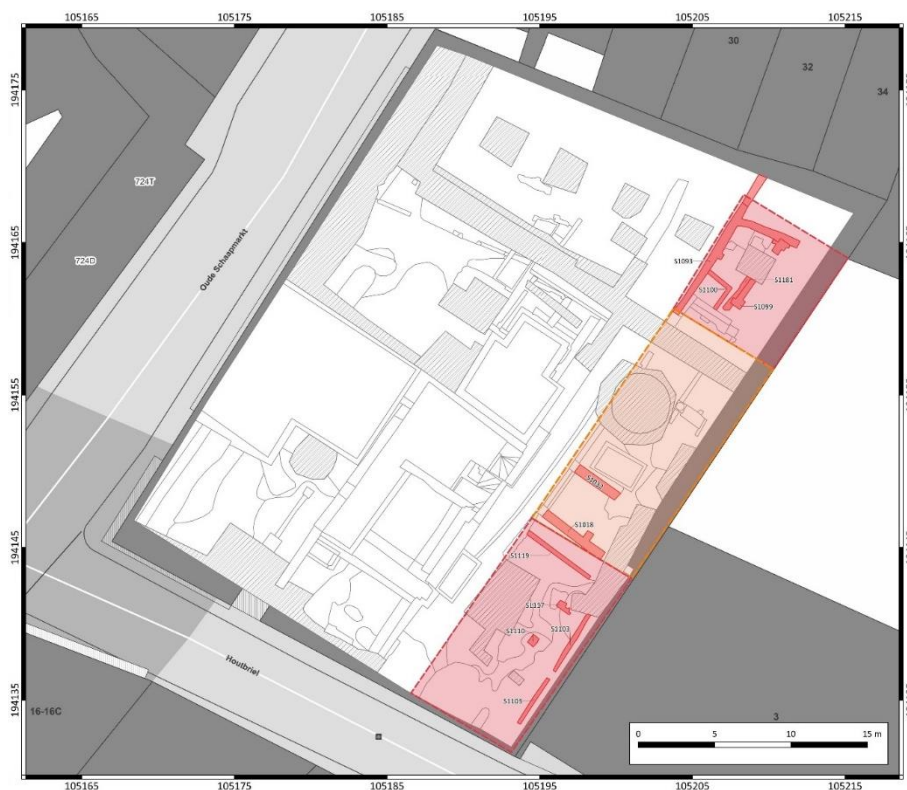
Figuur 142: Resterende spaarbogen in de 14^{de} eeuwse achterbouw van ST230.

3.4.4 Erf ST230

In tegenstelling tot het oudere steen ST229 was het voor het jongere Steen niet zo makkelijk een duidelijk erf af te bakenen. Slechts een handvol sporen komt in aanmerking om een interpretatie als erfafscheiding te krijgen. Op dit hogere niveau bleken de bouwsporen namelijk minder goed bewaard. Het ging telkens om heel licht gefundeerde, éénsteens brede bakstenen muren. Zo was er S1103, die parallel en bijna tegen de huidige oostelijke perceelsgrens gesitueerd was en opgebouwd uit rode bakstenen van 26x11x5,5cm zonder mortel. Van de resterende 8,50m lange structuur was slechts nog één baksteenlaag bewaard. Haaks op deze muur, helaas zonder het onderling verband te kunnen vastleggen omwille van een recente verstoring, bevond zich S1119, een fundering met een gelijkaardige opbouw en gebruikte bouwmaterialen. Deze op puin gefundeerde muur bevond zich op 1,20m uit de voorgevel van het hoofdgebouw. Ook hiervan bleven slechts twee baksteenlagen overgeleverd, met een hoogste punt op 6m02 +TAW en de onderkant op 5m75 +TAW, blijkbaar slechts een weinig onder het nieuwe maaiveld gefundeerd.



Figuur 143: Schematisch faseringsplan ST230, met latere aanbouw en overige erf-structuren.



Figuur 144: ST230 met in rood de latere toevoegingen.





Figuur 147: Tuinmuurtje S1119, rechts S1018, de later toegevoegde voorgevel.

Er werd reeds hoger aangehaald dat de voorgevel van dit tweede Steen ST230, zich niet aan de rooilijn bevond, maar dat er enige afstand was waardoor een 'open zone' ontstond. De hierboven beschreven éénsteens brede muren bakenden dit voorplein mee af. In deze zone van ca. 8m op 15m werden in het vlak (ca. 5m70 +TAW) hoofdzakelijk ophogingslagen, met al dan niet veel houtsnippers aangetroffen. Parallel met muur S1103 werden tevens twee poeren vrijgelegd: S1110 en S1117. Het is niet ondenkbaar dat deze een lichte dakconstructie mee ondersteunden. S1110 was opgebouwd uit rode baksteen van 27cm in lengte, S1117 met een combinatie van resten baksteen en natuursteen.

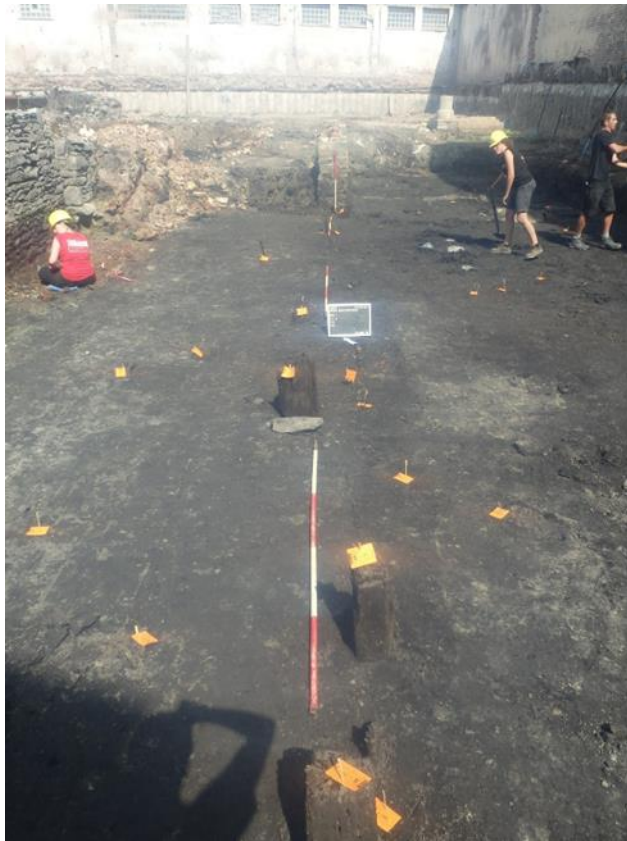
In het verlengde van de best bewaarde muur met spaarboogfundering, S1039, en richting de huidige Houtbriel werd in deze open zone een reeks eikenhouten palen opgemeten. Deze palen waren aangepunt en hadden verschillende formaten en bevonden zich op één lijn in het verlengde van de zijgevel van ST230. Hier en daar lag ook een liggend exemplaar tussen de rechtopstaande palen. Het ging o.a. om de sporen S1193-1192-1191-1190-1189-1208-1211-1210-1213. Deze houten structuur wordt eveneens geïnterpreteerd als afscheiding en/of beschoeiing bij of van het pand ST230, echter is het niet uit te sluiten dat het de fundering van een gebouw kan zijn geweest. Het lichte muurtje, S1103, zou dan als tegenhanger kunnen worden aanzien en samen met de palenrij een lichtere houten bovenbouw ondersteunden. Van deze palenrij werden een aantal monsters genomen voor een jaarringenonderzoek (zie Bijlage 13). Twee van de ingestuurde stalen gaven een sluitende datering: Voor S1208 werd een *terminus post quem* van 1268 bekomen. Voor S1189 kon een kapperiode rond 1281 worden gerekend (tussen 1272 en 1296). Deze dateringen sluiten m.a.w. naadloos aan bij de globale stadsophogingen en de daaropvolgende bouw van ST230 aan het einde van de 13^{de} eeuw.



Figuur 148: Onbebouwde open zone met palenrij voor ST230.



Figuur 149: Open onbebouwde zone voor ST230, met palenrij.



Figuur 150: De gedateerde palenrij.



Figuur 151: De onderzoekslocatie (geel) op het Primitief kadaster met 'waterstraatjes' (groen).



Figuur 152: Positionering Stenen tov elkaar (ST229 links, ST230 rechts). De steeg als zone tussen de groene lijnen.

3.4.5 En zijn bewoners

Wat de exacte functie was van dit tweede *Steen* blijft wederom onzeker. Mogelijke interpretaties zijn, net als het natuurstenen buurpand, in eerste instantie eigendom van een rijke ambachtsman. Echter zijn er ook aanwijzingen dat het in een latere fase (niet als primair gebruik) om een 'stoof' of badhuis zou kunnen gaan. Op basis van enkele schepenregisters uit de 15^{de} eeuw wordt in de buurt van een hoek van de Houtbriel namelijk een stoof gelokaliseerd.¹¹⁸ De verdere beschrijving van deze stoof 'Den Hoorne' is heel vaag. Of deze op de hoek met de Oude Schaapmarkt ofwel Kalvermarkt stond, is niet nader te bepalen. Er wordt van uitgegaan dat deze het dichtst bij het water moet gesitueerd worden, dus binnen het plangebied. In de late middeleeuwen kende Gent tientallen stoven, vooral te situeren langs de 12^{de} eeuwse watergordel en stadsomwalling.¹¹⁹ De ligging van deze badplaatsen nabij het water had vooral een praktische reden, namelijk het snel kunnen lozen van het vuile badwater. Los van het hygiënische aspect boden vele stoven, vooral de mannenstoven dan, ook plaats voor andersoortig vertier, het seksuele dan. In vele gevallen kon men eerder spreken van een bordeel. Er werd hoger reeds melding gemaakt van een waterstraatje tussen de twee *Stenen*, maar dergelijke steegjes worden eveneens stoofstraatjes genoemd. Ze leidden van de hoofdstraat naar de stoven en eindigden blind aan het water. Op die manier vormden ze een discrete omgeving voor de bezoekers.¹²⁰

¹¹⁸ Met dank aan Guy Dupont, Archief Gent.

¹¹⁹ DUPONT, G., 2018.

¹²⁰ DUPONT, G., 2018.



Figuur 153: Miniatuur van een gemend badhuis of stooft, ca. 1430. (Miniatuur door de Meester van het Gebedenboek van Dresden, Brugge. uit boek Kroom Dupont, p 136; Universiteitsbibliothek Leipzig)

Bovenstaande blijft echter een hypothese aangezien de exacte locatie niet te bepalen is. Net zoals bij het oudste erf bij de burens werden weinig tot geen sporen van enige activiteit binnen het erf van ST230 teruggevonden. Er was geen sprake van (afval)kuilen, ovens of kuipen die wijzen op bepaalde activiteiten. Ook werden geen vondstconcentraties, zoals grote hoeveelheden misbaksels, dierlijk botmateriaal of ijzerlakken, opgemerkt die als afval van een specifieke ambacht werden achtergelaten. Wel vielen enkele ophogingslagen met houtsnippers op. Ook op het voorerf van ST230 waren deze lagen duidelijk aanwezig. Dit zet het vermoeden van een houtstapel- en verwerkingsplaats wederom kracht bij. Of de historische bronnen, die spreken over de Masch-familie en het Willem Goepssteen, eventueel betrekking hebben op dit jongere *Steen* zal misschien nooit uitgeklaard worden, al doet het vermoeden dat men naar het oudste *Steen* verwijst. Het zou zomaar kunnen dat een in oorsprong groot erf werd opgedeeld, waarbij ST230 zich afsplitste. Het blijkt dat of ST229 of ST230 plaats bood aan verschillende mensen om te wonen en/of werken. In dit perspectief is een werkplaats m.a.w. niet uitgesloten.

In de volgende FASE4 zal aangetoond worden dat deze structuur volledig zal worden opgenomen in structuren die er tot in de 19^{de} eeuw hebben gestaan. De vele postmiddeleeuwse en recentere toevoegingen toonden dit goed aan. Zo waren er binnen het kerngebouw en ook de uitbreiding diverse

keldertjes zoals S1027/1040 – S 1032 – S1095 – S1100 of waterput S1070, die op basis van het grondplan lijken deel uit te maken van de structuur, maar op basis van bouwmaterialen en artefacten in de vullingen een postmiddeleeuwse of zelfs heel recente bouwdatum opgespeld kregen.

3.4.6 Misleidende Iconografie?

Op basis van één specifieke cartografische bron, namelijk het Panoramisch Gezicht op Gent, vervaardigd in het jaar 1534, kan worden geconcludeerd dat ST230 zeker tot in de 16^{de} eeuw moet hebben bestaan. Op dit stadsplan in vogelperspectief wordt de onderzoekslocatie ongeveer 250 jaar na de vermoedelijke oprichting van het *Steen* in detail weergegeven. Op latere historische kaarten, zoals het stadsplan van Sanderus en Hondius uit 1641 (Figuur 156), is het pand minder nadrukkelijk weergegeven, maar is het ook zeker niet uit te sluiten dat het verdwenen was.



Figuur 154: Uitsnede Panoramische Gezicht van Gent, 1534. (STAM Gent, © LUKAS – Art in Flanders vzw, foto Hugo Maertens).



Figuur 155: Reproductie Panoramische Gezicht.



Figuur 156: Uitsnede uit het stadsplan van Sanderus en Hondius uit 1641.

Ter hoogte van de onderzoekslocatie wordt op een groot perceel langs het water een vrijstaand pand weergegeven. Het gebouw lijkt te bestaan uit een gelijkvloerse en eerste verdieping, onder een schilddak. In de hoek van het erf, tegen de brug aan, wordt tevens een eenlagig gebouwtje weergegeven. Het is niet ondenkbaar dat de bakstenen muur die in deze hoek werd opgemerkt, S1421, aan dit bouwwerk mag worden toegeschreven.

Op basis van de positionering van het weergegeven pand binnen het erf, namelijk de afstand met de rooilijn, wordt er wel degelijk van uitgegaan dat het afgebeelde gebouw effectief ST230 is. Echter rijst dan al snel de vraag wat er met ST229 is gebeurd. Daarvan is op de kaart geen enkel spoor te bekennen. Daar waar men het natuurstenen pand zou verwachten, namelijk in de hoek van de Houtbriel en Oude Schaaapmarkt, wordt een lege zone afgebeeld. Dit betekent dat het oudste pand aan het begin van de 16^{de} eeuw alsnog was afgebroken. Een gegeven dat eerder in dit rapport reeds als heel erg ondenkbaar werd geacht, omwille van de status van een dergelijk pand. Het werd reeds aangehaald dat het opgeven, verlaten en slopen van het natuurstenen pand heel onwaarschijnlijk lijkt. Een dergelijke kost ging steevast gepaard met een zekere status die men niet zo snel opgaf, tenzij de eigenaar heel erg in ongenade moet zijn gevallen, maar daar zijn zowel archeologisch als historisch geen aanwijzingen voor.

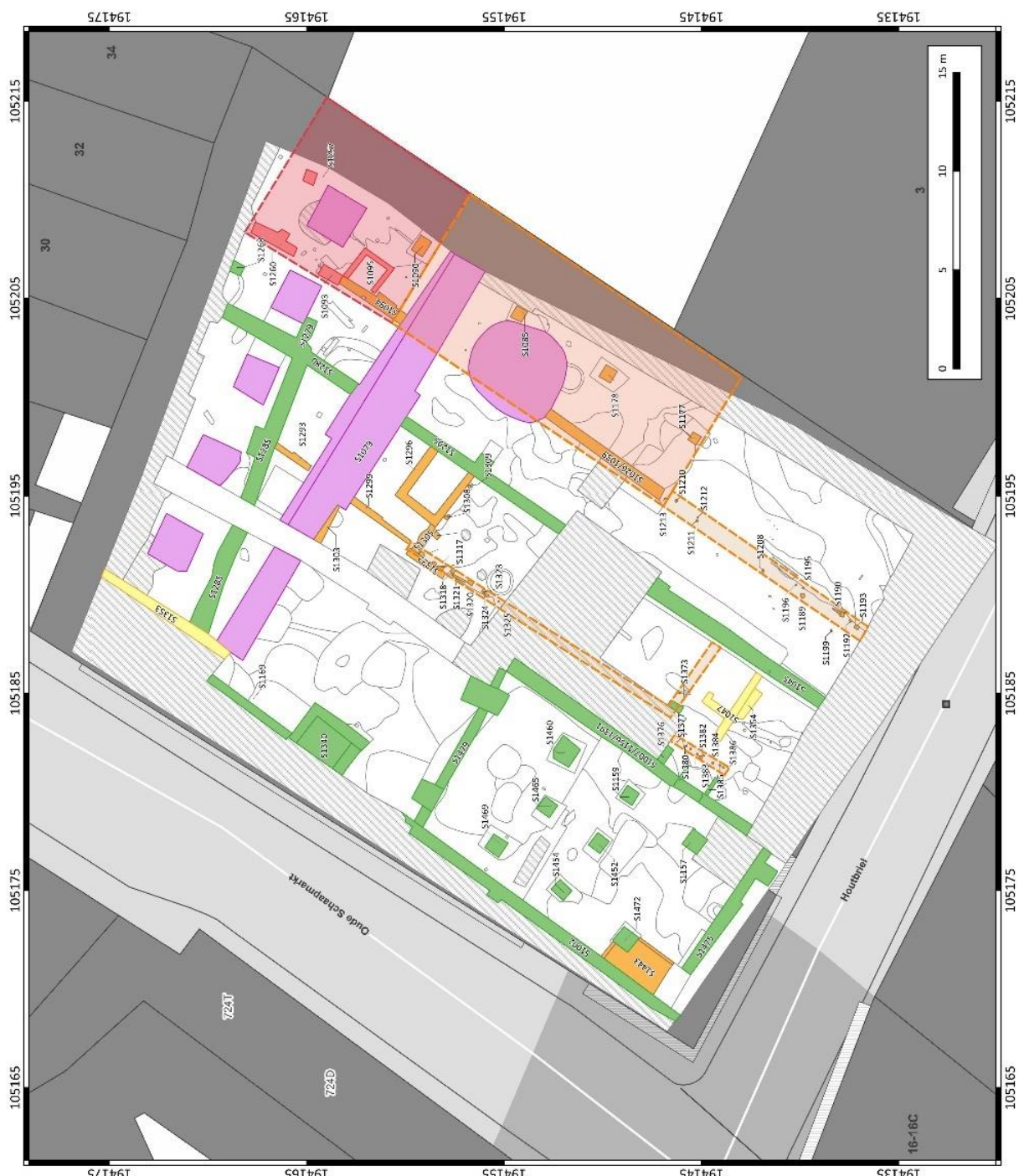
Er werd echter lang aangenomen dat het natuurstenen pand na de grootschalige stadsophoging reeds werd afgebroken, maar het feit dat diverse natuurstenen muurresten tijdens de opgraving nog heel hoog bleken en een stuk boven het nieuwe 13^{de} eeuwse maaiveld moeten hebben uitgestoken, maken een hypothese van directe afbraak eveneens ondenkbaar. Zo was met 6m89 +TAW het hoogst opgemeten punt van ST229 een deel van de tuinmuur S1045, bijna 70cm boven het nieuwe maaiveld (6m20). Ook de zijmuur van het woonhuis werd nog tot 6m85 +TAW geregistreerd. Deze structuren moet dus nog zichtbaar zijn geweest na de ophoging wat doet vermoeden dat een renovatie van het oude Steen meer aannemelijk lijkt dan een afbraak.


Dat historische stadsplannen niet altijd een exacte weergave waren van de werkelijkheid is geen geheim, dikwijls ging de aandacht vooral naar infrastructuur en/of grote gebouwen, zoals kerken en werden de particuliere gebouwen en percelen eerder figuratief weergegeven. In dat opzicht is het niet ondenkbaar dat het afgebeelde pand op het Panoramisch Gezicht wel degelijk het oudste ST229 moet zijn. De positionering van het pand wijkt dan sterk af, maar we zien wel een duidelijk ommuurd en statig pand. In de hoek tegen de brug over de Sint-Jansgracht, wordt bovendien een klein gebouwtje weergegeven dat dan zou overeenkomen met de natuurstenen latrine.

Stel dat het afgebeelde pand wel degelijk het natuurstenen pand ST229 is, dan situeert ST230 zich er net onder. Op die locatie wordt effectief ook een lager bouwwerk afgebeeld, weliswaar minder duidelijk, maar ook met een bepaalde afstand t.o.v. de rooilijn. Men zou er zeker een langwerpige gebouw met een achterbouw in kunnen ontwaren.

Alhoewel beide hypothesen even verdedigbaar zijn, geniet die van het afgebeelde ST230 de voorkeur. Een bijkomende argument dat het niet om ST229 zou gaan, is het feit dat op het bekende stadsplan, de natuurstenen huizen doorgaans in een andere kleur worden weergegeven. De rode kleur hier wijst dus op het gebruik van baksteen.

Dat het oudste ST229 in de 16^{de} eeuw alsnog verdwenen was, lijkt heel waarschijnlijk. De afbraak hiervan luidde mogelijk de volgende fase van bewoningsgeschiedenis binnen de onderzoekslocatie in. In FASE4 zal namelijk duidelijk worden dat in de situatie aan op de hoek van de Oude Schaaapmarkt en Houtbriel zal wijzigen. In de loop van de 16^{de} of 17^{de} eeuw lijkt het grote perceel van ST229 te worden heringedeeld. Het beeld op het stadsplan van 1534, met de weergave van een vrij bouwperceel, is misschien een bewijs voor deze herinrichting. Het feit dat de hoog bewaarde natuurstenen restanten niet worden weergegeven op het plan kan verklaard worden door het figuratieve karakter van de kaart, of door het feit dat het maaiveld 250 jaar na de globale stadsophoging ondertussen nog hoger was komen te liggen, een typische fenomeen in historische, dichtbebouwde steden.



 <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Gent Oude Schaaapmarkt Vlak 3 Faeringskaart</p>
	<p>Projectnummer BAAC: 2018-0531 Vergunningnummer: 2018D146</p>
<p>Datum: 17-12-2021 Schaal: 1:175</p>	
<p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> Sporen Fase 2 Fase 3 Fase 4 Fase 5 Verstoring Overige sporen Reconstructie F3 ST 230 F3 Palenrij F3 Uitbouw ST230 	

Plan 8: Faseringskaart sporenplan Vlak 3 (digitaal; 1/175; 17/12/2022)¹²¹.

¹²¹ AGIV.

3.5 FASE4: Doorloop eind 16^{de}-begin 17^{de} eeuw - Bouwoede

Aan het einde van de vorige FASE3 werd reeds gewag gemaakt van een grote verandering ter hoogte van het perceel van ST229. Iets wat zich in de 16^{de} eeuw lijkt te hebben voltrokken. Dat er in de periode van de 16^{de} – 17^{de} eeuw een grote bouwactiviteit heeft plaatsgevonden, werd zowel in het sporenbestand als d.m.v. de historische cartografie aangetoond. Zo kende zowel ST229 als ST230 verschillende aanpassingen en uitbreidingen. Hierbij werden diverse andere muur-, kelder- en vloerfragmenten opgegraven die op basis van de gebruikte materialen in de postmiddeleeuwse periode moeten worden gedateerd. De oude muurdelen van zowel ST229 als ST230 worden opgenomen in latere bouwwerken, die uitsluitend nog een woonfunctie kenden.

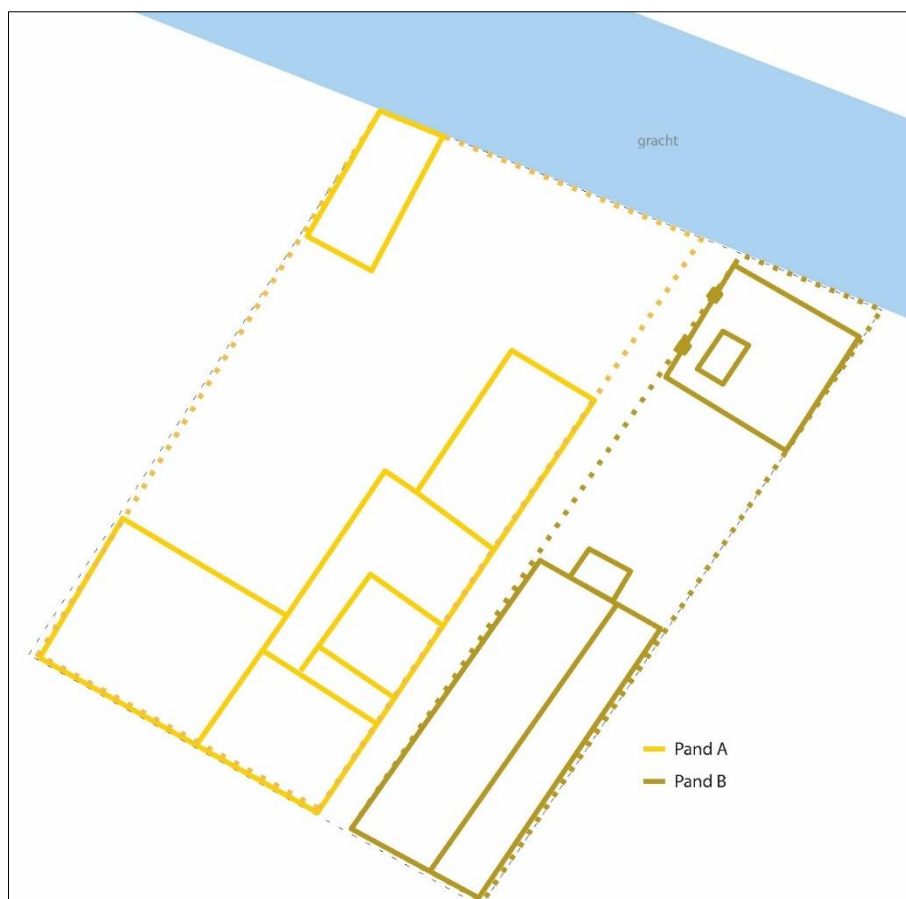
Reeds bij het assessment van de sporen werd aangegeven dat de focus van dit Eindverslag zou liggen binnen de eerste drie fases (en dan vooral FASE2) van de gebruiksgeschiedenis van de onderzoekslocatie. Om die reden zullen de sporen en structuren van FASE4 en zeker FASE5 in grote lijnen en dus minder in detail worden besproken. Enkele opvallende sporen, zoals de rijke 18^{de} eeuwse beerput binnen één van de panden, worden daarentegen wel nader toegelicht.

Het opgeven of aanpassen van de laatmiddeleeuwse indeling binnen percelen is geen uniek gebeuren binnen de toenmalige stad. feit. Bij andere opgravingen in de Gentse binnenstad, zoals aan de Wolweverskapel¹²² of aan de Burgstraat¹²³ (en vele andere Gentse sites) is ook gebleken dat enkele ingrijpende bouwcampagnes in de 17^{de} eeuw het uitzicht binnen de onderzoekslocaties fel veranderden. In tegenstelling tot de twee voorbeelden, waar in de 17^{de} eeuw telkens een nieuw complex verscheen en waarbij geen rekening werd gehouden met middeleeuwse gebouwenbestand of perceelsgrenzen, lijkt een ‘herverkaveling’ aan de Oude Schaaapmarkt/Houtbriel niet het geval. Het wijzigen van de bovengrondse bouwwerken, waarbij er weinig of niets zichtbaar bleef van de middeleeuwse structuren, was binnen deze onderzoekslocatie dan wel weer te vergelijken. Er werden nieuwe gevels opgetrokken, met zware funderingen, uit uniforme rode bakstenen van met lengtes van 24/25cm of kleiner.

De beschrijving en evolutie in de bouwstructuren kan nauwgezet gevolgd worden aan de hand van het Primitief Kadasterplan uit 1835. Wanneer deze kadastrale kaart namelijk onder de opgravingsmetingen wordt geschoven, vallen de overeenkomsten met de aangetroffen resten erg op. De in oorsprong 16^{de} en 17^{de} eeuwse structuren kenden m.a.w. een doorloop tot in de 19^{de} eeuw. Aan het einde van de 19^{de} eeuw verandert de situatie binnen de wijk enorm. In het kader van saneringen ging de Nieuwpoortwijk op de schop en werd o.a. de Sint-Jansgracht gedempt. Nieuwe straten werden getrokken, nieuwe bouwblokken verrezen uit het puin. Voor de onderzoekslocatie lijkt weinig of niets te veranderen tot in de 20^{ste} eeuw. Pas in de tweede helft verandert de situatie compleet met de bouw van de rechtbank.

¹²² DE GRUYSE, J. & VANDEVELDE, J., 2008.

¹²³ VANOVERBEKE, R., VAN REMOORTER, O., COX, L. & KREKELBERGH N., 2016.



Figuur 157: Schematische faseringskaart FASE4.



Figuur 158: Schematische faseringsplan FASE 4 op het Primitief Kadasterplan uit 1835.

De grootste aanpassing blijkt zich binnen het erf van ST229 af te spelen. De kern van de bebouwing lijkt te verschuiven naar het oosten, naar de zone tegen de steeg.

De indeling binnen het oostelijke perceel van ST230 kent ook enkele grote veranderingen. Een opvallende vaststelling is de inname van de 'voortuin' tot aan de rooilijn. Hierdoor zal het pand ongeveer 15m naar voren worden geschoven. Ook aan het interieur zullen wel veel veranderingen plaatsvinden.

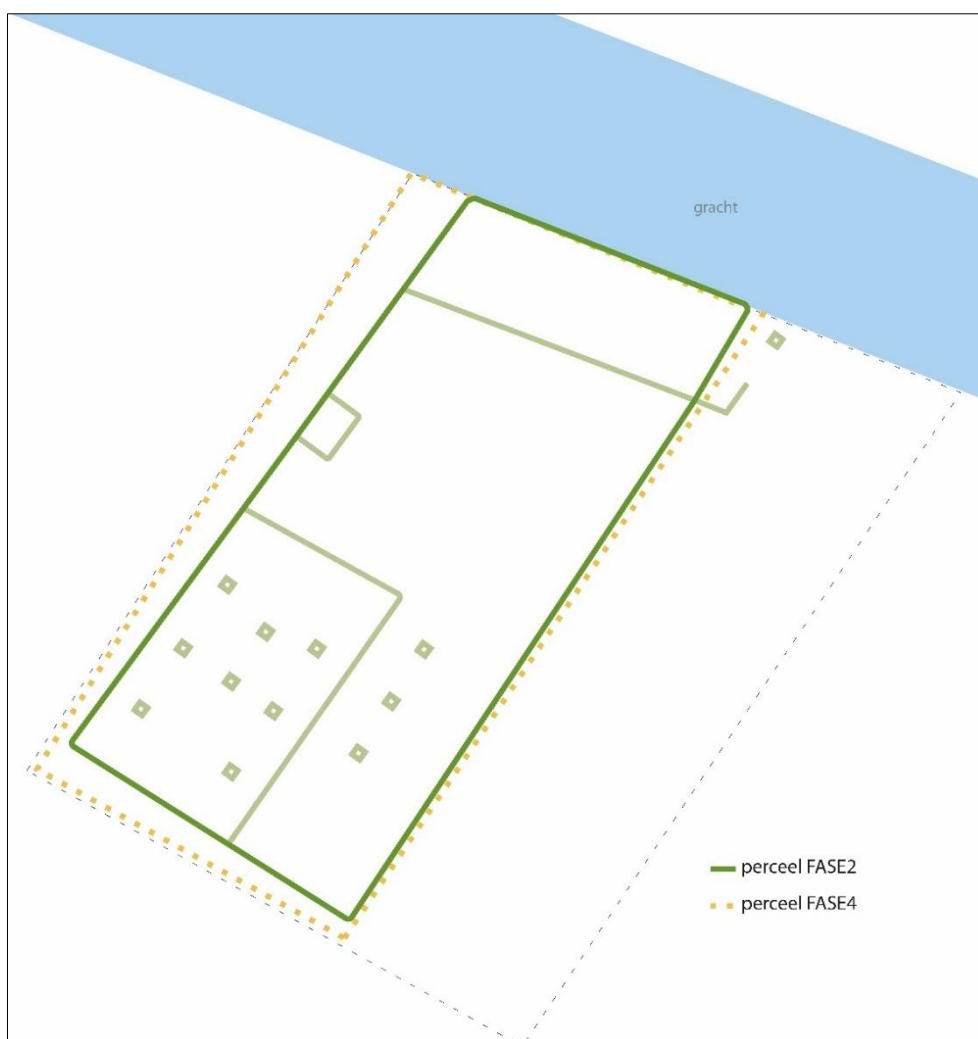
Aangezien de definitie van Steen hier niet meer kan worden aangehouden, zullen de panden vanaf deze fase als Pand A en Pand B worden aangeduid, met als Pand A de erfenis van ST229 en Pand B die van ST230. De scheiding tussen beide panden wordt nog steeds gevormd door het steegje waarvan hoger reeds meerdere keren sprake. Dit water- of stoofstraatje kende haar oorsprong in de late 13^{de} eeuw (of misschien zelfs eerder) en zal in de loop van de 19^{de} eeuw deels worden geïncorporeerd bij Pand B, maar kadastraal pas helemaal verdwijnen in de 20^{ste} eeuw. In deze FASE4 zal het steegje echter iets smaller worden, te wijten aan het feit dat de bewoners van Pand A in deze FASE4 moeten hebben beslist of overeengekomen om de zijgevel een kleine meter meer naar het oosten te verplaatsen. Het 'sluiten' van de steeg werd archeologisch eveneens waargenomen als S1005, een kleine 19^{de} eeuwse spaarboogfundering op de rooilijn aan de Houtbriel, tussen de zijgevels van Pand A en Pand B: S1001 en S1006.



Figuur 159: S1005, het dichtmaken van de steeg. Links de zijgevel van Pand B (S1001), rechts die van Pand A (S1006).

3.5.1 PAND A – Erfenis ST229

De kern van de bebouwing verschuift naar het oosten, iets wat reeds aan het einde van de 13^{de} eeuw werd ingezet met het 'opvullen' van de open ruimte tussen het woonhuis en de natuurstenen tuinmuur in FASE3. Wat de oorzaak moet zijn geweest van het dan toch afbreken van (alleszins) het woonhuis van ST229, blijft een groot vraagteken. Wat betreft perceelsgrenzen blijft dit, los van een paar minimale verschuivingen, grotendeels gelijk. Zo zal de rooilijn langs de Houtbriel iets naar het zuiden worden verplaatst. Hierbij werd opgemerkt dat de natuurstenen voorgevel wordt afgebroken en vervangen door een nieuwe versie in baksteen. Ook de gevellijn langs de Oude Schaaapmarkt kent een aanpassing en verschuift in de noordwestelijke hoek toch meer dan 2m richting westen (zie Figuur 160).



Figuur 160: Perceel FASE2 tegenover perceel FASE4.

Op basis van het samenleggen van de verschillende funderings- en muurresten wordt voor Pand A een plattegrond in L-vorm (in spiegelbeeld) verkregen. Langs de Houtbriel wordt de brede voorgevel van maar liefst 19m gevormd door de fundering S1008. Dit spoor was een halve meter breed (2,5 steens) en opgebouwd uit rode bakstenen van 19x8x5cm met een harde witte kalkmortel. De top van deze fundering bevond zich op 7m28 +TAW, net onder de stoeptegels van het trottoir. De gebruikte baksteenformaten en zeker de kalkmortel verwijzen dit spoor naar de postmiddeleeuwse periode. In de hoek van de twee straten bleek dat de fundering een herstelfase heeft gekend, S1009, waarbij gebruik was gemaakt van diverse recuperatiebakstenen. De lange fundering S1008 bleek bovendien te zijn verzakt. Net ten westen van de aansluiting van zijmuur en de voorgevel van het oudste ST229 vertoonde de bakstenen opvolger een knik. Over een afstand van bijna 5m werd een verschil van 22cm opgemeten. De reden tot verzakken is vermoedelijk te wijten aan het feit dat door de lichte wijziging in de perceelsgrenzen, de nieuwe voorgevel niet (meer) op de natuurstenen voorganger rustte en bovendien niet dieper dan 1m onder maaiveld (6m40 +TAW) op niets was gefundeerd.



Figuur 161: Sporen van FASE4 – Vlak 1.



Figuur 162: Sporen van FASE4 – Vlak 2.

S1008/S1009 draaide de hoek met de Oude Schaaapmarkt om en mondde na 9,5 in de achtergevel van het pand, S1160, uit. Weer 11m verder zuidoostwaarts botste deze op S1007/S1156 de natuurstenen zijgevel van ST229, die was opgemetseld.



Figuur 163: Fundering voorgevel S1008 en S1009.

De corresponderende lange zijgevel aan zuidoostelijke zijde werd gevormd door diverse muur- en funderingsdelen, waarvan S1006, de meest representatieve was. Er werd gebruik gemaakt van bakstenen van 24x12x6cm en kalkzandmortel om deze 45cm brede fundering te metselen. In het verlengde van S1006 werden nog S1020, S1021 en S1042 geregistreerd die onderdeel waren van dezelfde zijgevel van 29m lang. Hier en daar werd voor deze fundering gebruik gemaakt van gerecupereerde natuursteenblokken, naar alle waarschijnlijkheid van het afgebroken ST229.

Net tegen een zware allesvernietigende funderingsonderdeel van de latere rechtbank maakte deze zijgevel een knik richting Oude Schaaapmarkt om als S1128 de achtergevel te vormen.

In de zuidwestelijke hoek van Pand A lijken geen bijkomende structuren, zoals kelders, beer-of-waterputten te zijn geïnstalleerd. Los van de fundering van de buitenmuren werden geen andere structuren aangetroffen. Net ten noorden zal in recenter tijden wel een groot keldervolume worden geplaatst. Deze kelder maakte deel uit van de 20^{ste} eeuwse rechtbank.



Figuur 164: Fundering van de zijgevel S1006.



Figuur 165: Fundering van de zijgevel S1021.



Figuur 166: Fundering zijgevel S1010, met recuperatie van natuursteen.

Binnen de oostelijke lange helft van het pand bevonden zich daarentegen wel een handvol extra structuren. Centraal ingekapseld door recentere kelderniveaus (zie verder) werd een origineel vloerrestant opgemeten. De plavuizen vloer was grotendeels verstoord en opgebouwd uit rode plavuizen van 20x20x2,5cm rustend op een dun zandig vlijlaagje van kalkmortel. Het vloerniveau lag op 6m58m +TAW.



Figuur 167: Vloerrestant binnen Pand A.

Dit vloertje is, los van de funderingen, het enige originele bouwelement dat met grote zekerheid aan het vernieuwde Pand A kan worden toegeschreven. In de loop der jaren verschenen namelijk niet minder dan vier kelders binnen de oostelijke helft van het pand, die stratigrafisch jonger bleken dan

dit vloertje. Drie kelders kunnen tot deze FASE4 worden gerekend, de vierde is van een heel recente datum (zie volgende hoofdstuk). Het betrof voor deze fase één groot, S1087, en twee kleinere modellen, S1058 en S1147. Het was de grote kelder, met een oppervlakte van 42m², die bij het voorgaand proefputtenonderzoek ook reeds werd geregistreerd en die bovendien nog dienst deed ten tijde van de rechtbank maar een veel oudere oorsprong kende. Bij deze aanleg werden diverse oudere sporen en structuren vernield. Het vloerniveau bevond zich op 5m39 +TAW, een pak onder het 13^{de} eeuws (aangepast) maaiveld. Zo werd reeds hoger, bij het beschrijven van de palenrij in FASE3 en mogelijke 13^{de}-14^{de} eeuwse uitbreidingen, deze kelder vermeld als storende factor. Door de harde bepleistering en de vele detailaanpassingen was een fasering of datering van deze structuur moeilijk te bepalen, maar naar alle waarschijnlijkheid werd de kelder opgericht in de 18^{de} eeuw. Zo was de volledige binnenzijde van de kelder voorzien van een schil van 20^{ste} eeuwse bakstenen en cementmortel en werden voor de vloer eerder moderne aandoende keramische vloertegels gebruikt. De toegang tot de kelder, de trap, bevond zich in de noordoostelijke hoek van de ruimte (S1063). De treden waren opgebouwd uit natuursteenblokken en gecementeerde bakstenen. Net onder deze trap situeerde zich een andere kelder, S1058, deze keer slechts met een oppervlakte van net geen 2,5m². Deze kelder bleek nog meer in diens originele staat te verkeren: rode plavuizen van 18,5x18,5x?cm en een trap (S1060) waarbij hergebruikte natuurstenen plavuizen rustten op rode bakstenen. Bovenaan de trap werd nog een kleine voerniveautje opgemeten, S1059, waarbij rode plavuizen van 20,5x20,5x12cm werden gebruikt. Deze kleine kelder is op basis van oversnijdingen ouder dan de grote kelder S1087, maar het is onduidelijk of deze bij het originele pand A hoorde. De corresponderende plavuizen van het bijhorende vloerrestant bovenaan de trap is daarentegen een positieve aanwijzing.



Figuur 168: Een 20^{ste} eeuwse kelder met postmiddeleeuwse oorsprong centraal op het terrein.



Figuur 169: Kelder S1058.

Tegen de zuidelijke 'uitstulping' van de grote kelder plakte nog een kleine variant, S1147. Met een oppervlak van 1,2m², de kleinste van allemaal. Het is niet onwaarschijnlijk dat dit kleine keldertje ooit werd afgescheiden van de grote S1087 echter zorgden de vele bouwnaden en verschillende materialen voor een kluwen. Wat in deze kelder opviel was het feit dat in één van de zijmuren de deurstijl van ST229 werd opgemerkt.

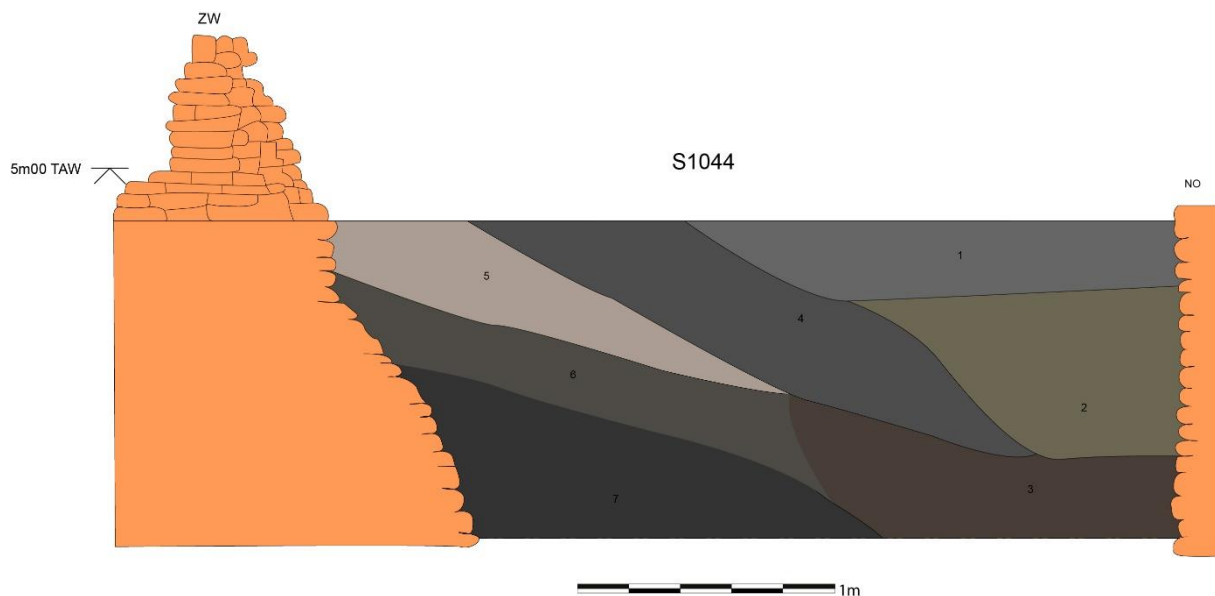


Figuur 170: Natuurstenen deurstijl van ST229 in kelder S1147.

Als laatste constructieonderdeel binnen Pand A is de reeds vernoemde beerput S1044. Deze bevond zich net ten zuiden van het vloertje S1050 en dus helemaal centraal binnen het woonhuis. De beerput wordt niet als origineel onderdeel bestempeld aangezien de zijdes van deze rechthoekige (4m op 1,15m) bakstenen structuur gevormd werd door vier verschillende muuronderdelen. De beerput zat als het ware ingeklemd tussen oudere muren of funderingen, S1047 en S1057. Enkel de korte zijden, S1015 in het oosten en S1048 leken toevoegingen speciaal voor de installatie van de beerput. Voor elk van deze muuronderdelen werden bakstenen van 25cm in lengte gebruikt. De 'inlaat' van de beerput bevond zich aan de zuidoostelijke korte zijde als S1015. Dit lijkt ook bevestigd in de coupe, waarin de vullingslagen van de beerput er vanaf deze kant (S1015) lijken ingestort. De vulling van deze beerput werd gecoupeerd, waarbij enkele rijke beerlagen werden doorsneden. Op basis van het vele gerecupereerde aardewerk kan de inhoud van deze beerput gedateerd worden in de tweede helft van de 17^{de} eeuw, mogelijk zelfs het laatste kwart, tot het begin van de 18^{de} eeuw. Het voorkomen van verschillende rijkere aardewerkgroepen, zoals porselein, faïence en witbakkend aardewerk geeft een weerspiegeling van de status van de bewoners. In het hoofdstuk over het vondstenmateriaal wordt deze zeldzame vondstcontext uitvoeriger besproken. In één van de vullingen werd o.a. een kamerpot gevonden met het opschrift:

(DIS)ER.DRINKT.VND.DOCH.KEINEN.WEIN

Een duidelijke waarschuwing voor de gebruiker, want vertaald: "Deze drinkt- maar toch geen wijn"¹²⁴. Vergelijkbare potten met deze spreuk worden in de 2^{de} helft van de 17^{de} eeuw gedateerd.



Figuur 171: Gedigitaliseerde coupetekening van de vulling van S1044.

¹²⁴ Met dank aan collega Carola Stern.



Figuur 172: Beerput S1044 tijdens couperen.

Net als de natuurstenen beerput of latrine uit FASE2 (met doorloop in FASE3) die aan de eerste bewoners van hetzelfde perceel toebehoorde werd ook van deze beerput een staal door de onderzoekers van BIAx in detail onderzocht.¹²⁵ Er werd zowel gekeken naar zowel de macroresten als pollen. Ook hier kon worden vastgesteld dat de bewoners toch enige welstand genoten.

Bovendien waren de twee beerputten, de laatmiddeleeuwse en de postmiddeleeuwse, onderwerp van een masterthesis aan de universiteit van Leiden.¹²⁶ Hier werden onder andere de verschillen tussen beide contexten onder de loep genomen. Na onderzoek bleek dat er een aanzienlijk verschil zit tussen het voedingspatroon van de 13^{de}-14^{de} eeuw en dat van de 17^{de}-18^{de} eeuw. Het is vooral te zien in de differentiatie van de soorten. De oudste beerput bevatte namelijk een veel minder grote diversiteit. Hoewel de jongste beerputvulling in verhouding tot andere beerputten in de omgeving (Lage Landen) relatief weinig exotische soorten bevat, kan toch geconcludeerd worden dat de differentiatie die plaats heeft gevonden deels te wijten is aan een toename in exotische soorten. Deze soorten zijn voornamelijk door een groei in handel toegankelijker geworden voor grotere groepen mensen. Hoewel er een echte standaard voor middeleeuws botanisch onderzoek ontbreekt, kan gezegd worden dat de resultaten van beide beerputten vergelijkbaar zijn met andere beerputten uit dezelfde tijd uit de Lage Landen. Hierin komen vooral de vruchten erg met elkaar overeen. Opvallend is wel het gebrek aan specerijen en meer exotische soorten.

Op het Primitief Kadaster (zie Figuur 173) worden op het achterterrein eveneens sporen van bebouwing weergegeven. Enkel in de uiterste noordwesthoek van de onderzoekslocatie werd daar enig spoor van teruggevonden; Het betreft een fragment van een recente keldermuur, S1353. Alhoewel deze wat betreft bouwmaterialen als subrecent wordt beschouwd, is er toch een mogelijkheid dat dit spoor te koppelen is aan het gebouwtje dat op de kadasterkaart wordt afgebeeld. En het is ook niet uit te sluiten dat deze structuur op zijn beurt voortbouwt op het tuinhuis dat op het Panoramisch Gezicht staat en waarvan S1421 overgeleverd bleef (zie hoger). De bebouwing die er in de 19^{de} eeuw rechts had van moeten staan, heeft geen sporen nageleten in de ondergrond. Het is niet

¹²⁵ Bijlage 2 en 3.

¹²⁶ VERWEIJEN, I., 2019.

ondenkbaar dat het om lichte structuren ging, met ondiepe funderingen en daarbovenop is deze zone zwaar verstoord geraakt bij de bouw van de rechtbank.

Op basis van de bovenstaande reconstructies en natuurlijk het 19^{de} eeuwse kadasterplan valt een grote lege zone langs de huidige Oude Schaaapmarkt op. Er lijkt zich een binnenplaats te hebben gevormd die langs drie zijden is dichtgebouwd. In deze open zone werden geen voor deze fase relevante sporen of structuren opgegraven.

3.5.2 PAND B - Erfenis ST230

Net als bij ST229 lijkt het erop dat ook ST230 een forse renovatiecampagne doormaakte gedurende de volgende eeuwen. Wanneer wordt gekeken naar de situatie aan het einde van FASE3, met een langwerpige pand waarvan de voorgevel zich op een behoorlijke afstand van de rooilijn bevond, toont het kadasterplan ca. 400 jaar later een pand tegen de Houtbriel aan en een kleiner tegen de stadsgracht achteraan. Tussenen bevindt zich nu de binnenplaats pal boven de kern van het laat 13^{de} eeuwse Steen ST230. Deze breuk blijkt op basis van de aangetroffen structuren op z'n minst pas in de 18^{de} eeuw te zijn doorgevoerd. Daarvan getuigen de diverse bouwsporen die ter hoogte van het latere binnenplein alsnog werden opgegraven. Het ging hier om funderings-, vloer- en muurresten waarvan op basis van de gebruikte bouwmaterialen een 17^{de}-18^{de} eeuwse datering aan kan worden gegeven. Vooral ter hoogte van de natuurstenen zuil, S1085, bleek dat er in de postmiddeleeuwse periode veel aanpassingen werden gedaan aan het voormalige Steen. Ter hoogte van de latere binnenplaats werden hier diverse vloeren vrijgelegd: S1071, S1073, S1077 en S1080. Zo was er bijvoorbeeld een stuk vloer, S1071, waar in de hoek een veegpot in roodbakkend geglazuurd aardewerk zat ingewerkt. Deze pot (V24) werd op basis van de typologie in de 18^{de} eeuw gedateerd. Het vloerniveau lag in deze periode op 6m23 +TAW (hoogte S1071), quasi identiek aan het gereconstrueerde vloerniveau van ST230.



Figuur 173: Schematische faseringsplan FASE 4 op het Primitief Kadasterplan uit 1835.

Een eerste grote aanpassing is het verlengen van het pand richting de straat. De open zone voor het huis werd ingenomen, waardoor pand ca. 15m in lengte won. Wanneer deze shift precies heeft plaatsgevonden is onduidelijk. Op basis van de opgravingsresultaten gebeurde het verleggen van de voorgevel binnen dezelfde renovatiecampagne waarbij het binnenplein werd gecreëerd. Dit vond plaats aan het einde van de 18^{de} eeuw of begin van de 19^{de} eeuw. De nieuwe voorgevel werd geregistreerd als S1001, een zware fundering van ca. 90cm breed en 1m diep, tegen en deels onder het voetpad van de Houtbriel. Bakstenen van 23x11x6cm en een harde kalkmortel waren de gebruikte materialen. De achtergevel van het nieuwe pand lag nu ter hoogte van één van de latere tussenmuren van ST230. De tussenmuur werd ingekapseld in een laagje bakstenen en harde kalkmorel. Het nieuwe gebouw kende nu een lengte van 19,5m en een breedte van 8,5m. Dwars doorheen het bouwoppervlak werd een lange muur geregistreerd, S1010. Dit spoor verdeelde de woning in twee delen, waarvan de ruimte ten zuidoosten ervan als gang naar het achterterrein wordt gedefinieerd. In deze langwerpige zone werden namelijk geen relevante bouwrestanten teruggevonden. Ten noordwesten van deze muur bevonden zich daarentegen verschillende bouwresten die de binnenstructuur van het pand vormden en die een subrecent karakter hadden, zoals een vloerniveau uit witte en zwarte

natuurstenen tegels, S1011. Daarnaast konden ook de muren S1012 en S1017 tot deze structuur worden gerekend, net als een fragmentair bewaard vloerniveau, S1014, opgebouwd uit rode plavuizen. De hoogte van deze vloeren situeerde zich tussen 6m40 en 6m60 +TAW, een minimale verhoging van de leefniveaus t.o.v. de laat- en postmiddeleeuwse. Ook tegen de achtergevel werd een vloertje vrijgelegd op 6m35 +TAW, S1027. Net als S1014 was dit vloerniveau vervaardigd uit gerecupereerde rode bakstenen i.p.v. plavuizen. Tegen de achtergevel van het nieuwe pand werd een kelder in dezelfde bouwmaterialen als de voorgevel aangelegd, S1032. Deze structuur doorsneed de hoger besproken muur en vloerrestanten die een 17^{de}-18^{de} eeuwse datering hadden meegekregen, wat de breuk in continuïteit van ST230 bevestigde.



Figuur 174: Bouwsporen met een subrecente datering in de zuidoostelijke hoek van het terrein. Foto richting noorden.



Figuur 175: Doorgang naar de achterplaats.

Het statige pand ST230, afgebeeld op het Panoramisch Gezicht van 1534, lijkt een goede 250 jaar later dan toch ook te zijn opgegeven. Deze perceelsindeling blijft, net als bij de burens, nagenoeg ongewijzigd tot in de 20^{ste} eeuw.

Op het 19^{de} eeuwse kadasterplan wordt achteraan het erf, tegen de voormalige Sint-Jansgracht aan, een gebouw weergegeven. Dit situeert zich bovenop de 14^{de} eeuwse uitbouw van ST230. Tijdens het veldwerk werden hier echter geen duidelijke postmiddeleeuwse of jongere sporen aangetroffen die aan deze 19^{de} eeuwse situatie deden herinneren. Een heel smalle fundering, S1098, kon op basis van de gebruikte kalkmortel en de recuperatie bakstenen toch in de fase worden geplaatst. Verder lijkt het erop dat de laatmiddeleeuwse structuur hier in tegenstelling tot het zuidelijk deel van ST230, grotendeels werd behouden. Los van twee bakstenen poertjes, S1096 en S1097, en een kelder S1095, met een recente 19^{de} eeuwse datering, bleken de overige bouwsporen uitsluitend laatmiddeleeuws. In die postmiddeleeuwse tussenperiode werden de oudere structuren vermoedelijk weinig tot niet aangepast.

Op de nieuwe binnenplaats werden een aantal nieuwe ondergrondse structuren gebouwd, zoals een ronde waterput, S1070, en een rechthoekige kelder, S1032. Echter was er tevens een grote 20^{ste} eeuwse betonnen regenput die een ronde verstoring had veroorzaakt met een diameter van bijna 6m. Bij de aanleg van deze put werd de kern van ST230 immers ook volledig vernield.



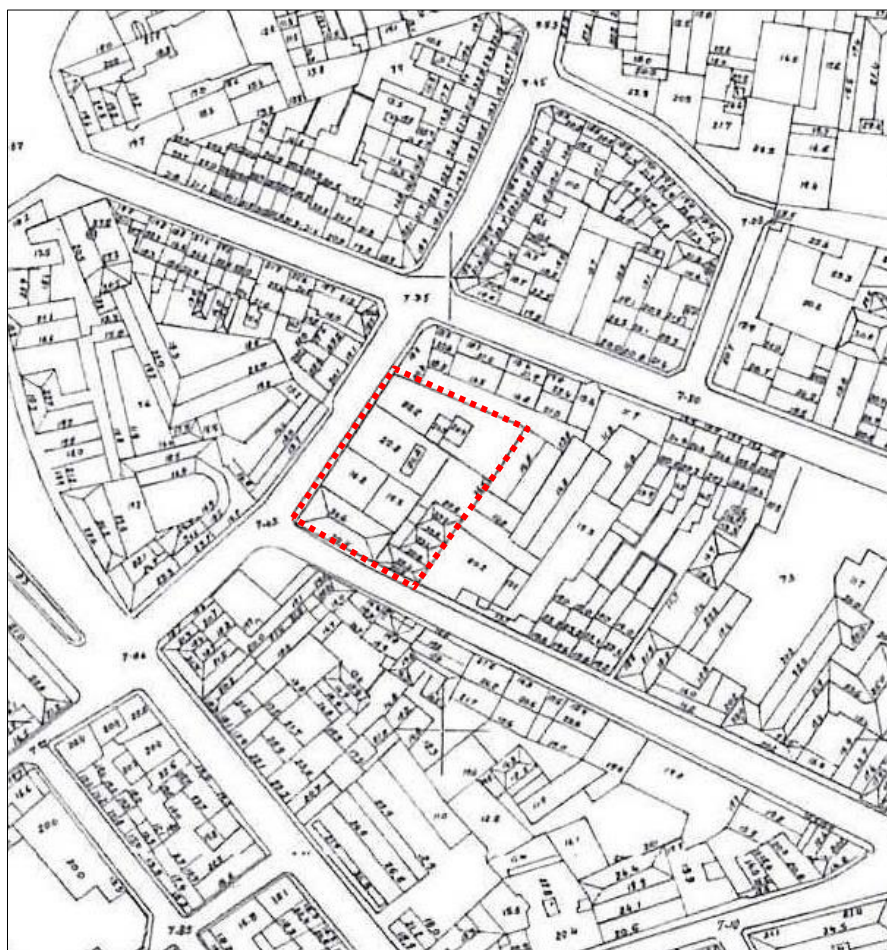
Figuur 176: Kelder, S1032, links ervan de halve regenput S1070 en links daarvan een betonnen 20^{ste} eeuwse regenput thv de nieuwe binnenplaats.

De hierboven geschetste situatie lijkt op basis van de opgravingsresultaten ongewijzigd te blijven tot diep in de 20^{ste} eeuw. Ook na de grootschalige sanering van de wijk aan het einde van de 19^{de} eeuw, zullen binnen de onderzoekslocatie geen grote veranderingen worden doorgevoerd. De grote veranderingen in de wijk vonden plaats in 1892-1894 wanneer o.a. de Sint-Jansgracht werd gedempt en nieuwe straten zoals de Nieuwpoortstraat, Volmolenstraat en Sint-Jansdreef werden getrokken.

Er is echter wel een stadsplan uit 1968 (*Survey Gent Morgen*), waarbij luchtfoto's uit dat jaar werden omgezet in orthofotoplannen en een dakenplan. In de uitsnede in Figuur 177 is de situatie weergegeven kort voor het optrekken van de rechtbank. De percellering blijkt hier wel degelijk gewijzigd t.o.v. de 19^{de}-eeuwse (en dus historische) situatie. Zo lijkt het perceel van Pand A te zijn

opgesplitst in vier kleinere delen, waarvan de meest noordelijk doorloopt op het perceel van Pand B. Pand A zelf lijkt zich enkel als een breedhuis, zonder achterbouw, tegen de Houtbriel te manifesteren. Op het achterterrein worden een drietal kleinere structuren afgebeeld. Ter hoogte van Pand B is de indeling van het perceel ook anders dan wordt aangenomen. Pand B, tegen de Houtbriel, lijkt drie dakstructuren te hebben. Op het achterterrein is geen bebouwing meer terug te vinden. Los van enkele vreemde afwijkingen in de perceelsindeling, lijkt de bebouwing (gedeeltelijk) overeen te stemmen.

De ontwikkeling van de percelen en hun bebouwing is wellicht helemaal in detail te reconstrueren aan de hand van een indringend kadasteronderzoek. Een dergelijke analyse voor de 19^{de}-20^{ste} eeuw, en zonder directe link met opgegraven structuren, viel echter buiten de huidige archeologische onderzoeksopdracht.



Figuur 177: De onderzoekslocatie op een detail uit de Survey Gent Morgen 1968 (noorden is boven).¹²⁷

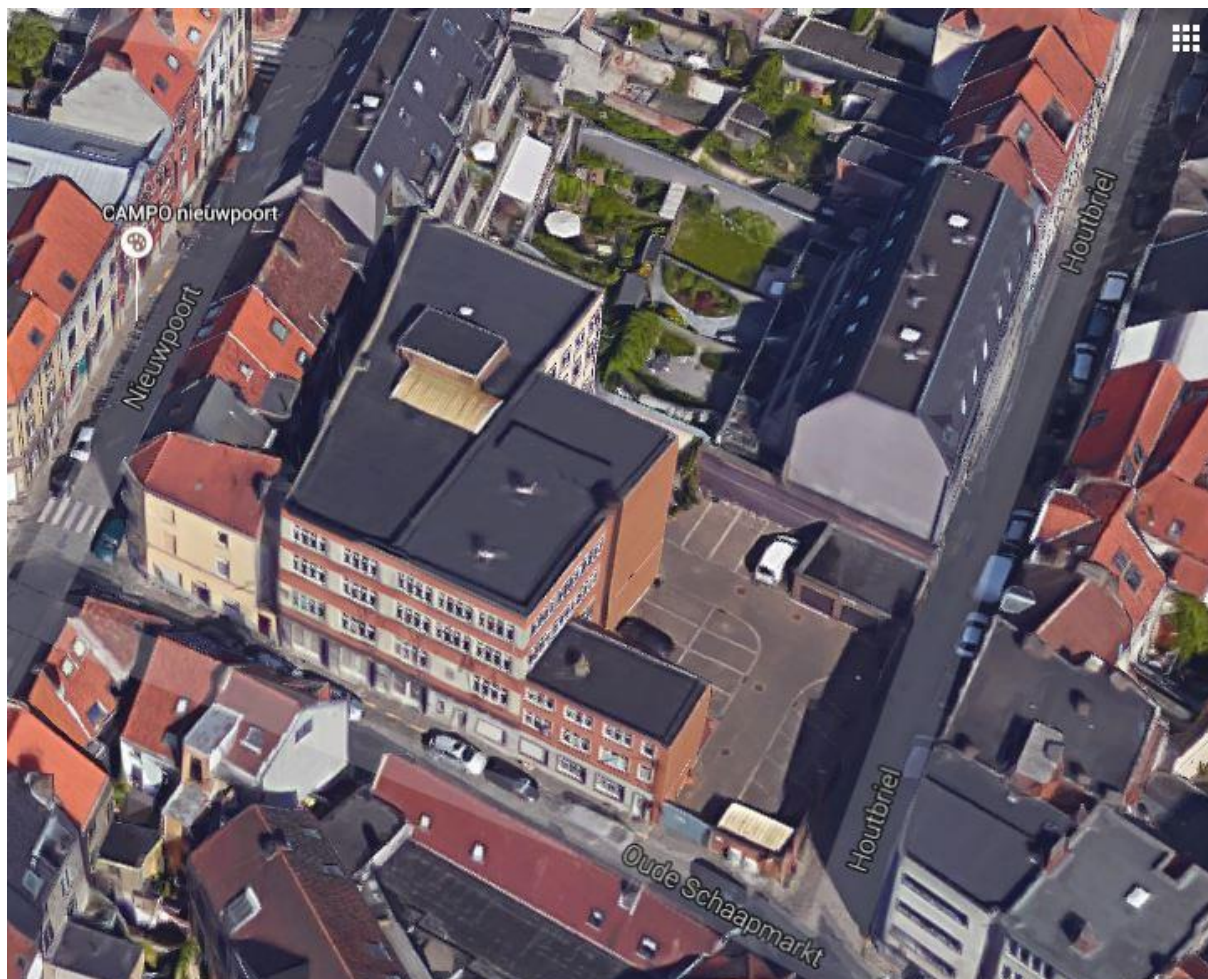
¹²⁷ COENE, A. & M. DE RAEDT, 2011, p. 303.

3.6 FASE5: 1970 - Handelsrechtbank

Het was al een paar keer aangekondigd, maar in het jaar 1970 ondergaat de onderzoekslocatie een grote *make over*. Het is het moment waarop alle aanwezige bebouwing wordt gesloopt en de bouw van de Strafvuiteringsrechtbank aanvat. Bij deze bouw werd vooral het noordelijk deel van het plangebied vergraven en verstoord voor de aanleg van zware betonnen funderingsmassieven (zie Figuur 181 en Figuur 180). Hoeveel archeologie hierbij werd weggevaagd, is onduidelijk, maar het lijkt er op dat dit al bij al beperkt is gebleven. Op het zuidelijke deel van het terrein, met in de ondergrond o.a. het natuurstenen ST229, bleef grotendeels van deze verstoring gespaard.

Twee hoger reeds vermelde kelders behoorden tot de gebouwen van de rechtbank. Het gaat om een kelder centraal op het terrein en binnen het voormalige Pand A, S1133/1134. Een tweede kelderruimte situeerde zich tegen de huidige Oude Schaaapmarkt en de nieuwe binnenplaats van PAND A. Deze kelder, S1166, heeft naar alle waarschijnlijkheid wel degelijk een deel van het woonhuis van ST229 vernietigd.

De gebouwen van de rechtbank zullen tot in het jaar 2018 blijven staan. In het kader van de ontwikkeling, waarbinnen dit archeologisch onderzoek tevens kaderde, zullen de panden worden gesloopt om een nieuwe nog te ontwikkelen bouwfase in te gaan.¹²⁸



Figuur 178: Luchtfoto van de voormalige rechtbank (Google Maps). Noorden is links.

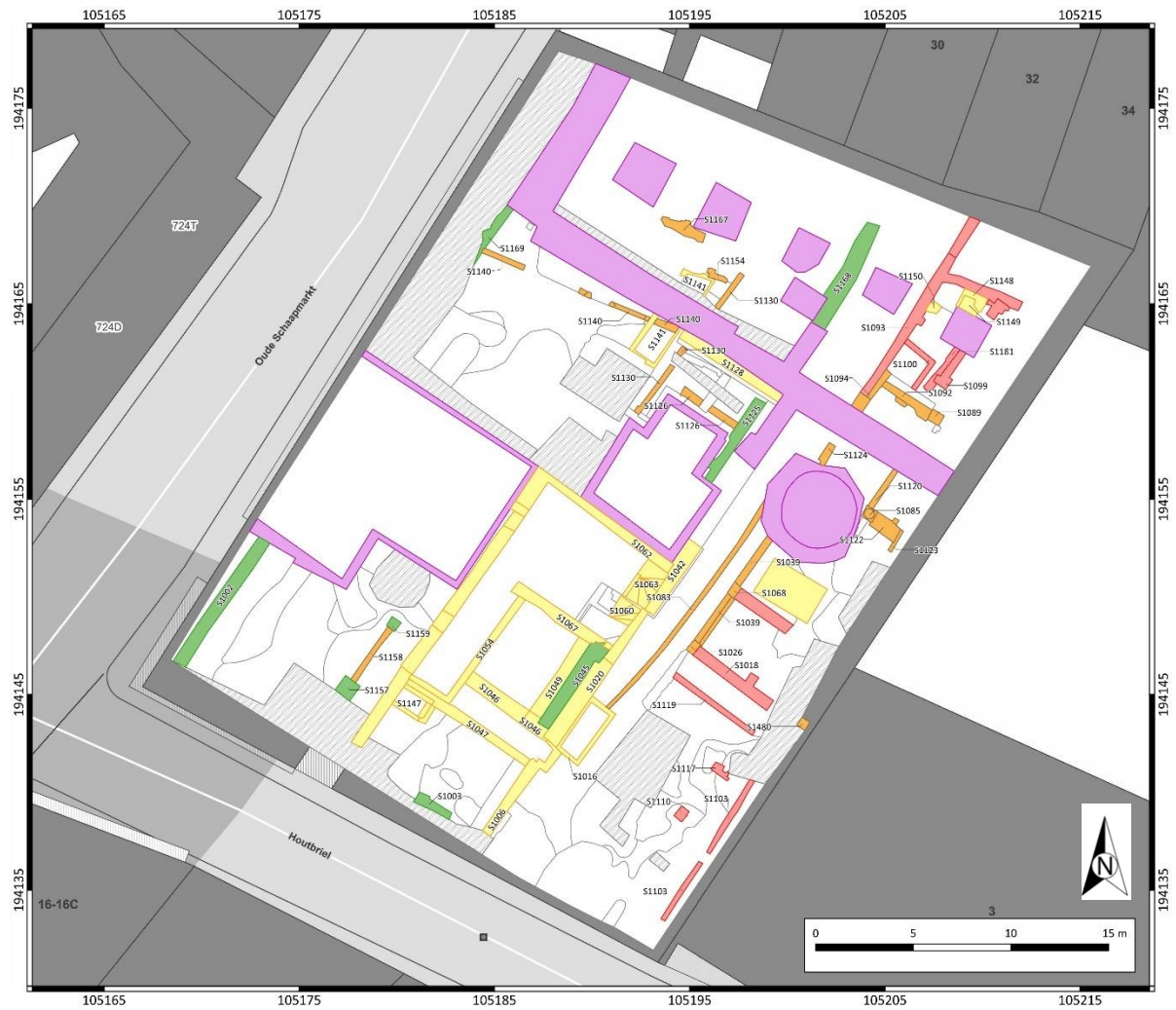
¹²⁸ Op het moment van het finaliseren van die Eindverslag is deze ontwikkeling reeds voltooid.



Figuur 179: Funderingsplan van de voormalige rechtbank met de twee keldersvolumes. Noorden is linksboven.



Figuur 180: Zicht op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie met de funderingsporen van de voormalige rechtbank. Rechts in beeld een bijhorend keldervolume, S1133/1134. Foto richting oosten.



Figuur 181: Sporenkaart van Vlak 2 met in roze kleur de structuren die tot de rechtbank horen (groen: FASE2 – oranje en rood: FASE3 – geel: FASE4).

4 Vondsten

4.1 Inleiding

Volgend hoofdstuk omvat een assessment en analyse van de aangetroffen vondsten. Na de inleidende hoofdstukken wordt een assessment en analyse voorzien per aangetroffen materiaalcategorie. Het assessment bestaat uit een beschrijving van de gebruikte methode en een inventaris van de vondsten, gevolgd door een interpretatie. Verder wordt bepaald voor welke vondsten een verdere conservatie of behandeling noodzakelijk is. Door het bepalen van het potentieel op kenniswinst en de exploitatie hiervan zal een selectie van de vondsten gekozen worden voor analyse. De methode voor verdere uitwerking wordt geselecteerd en de resultaten van de analyse en interpretatie worden vervolgens weergegeven.

4.2 Methode en technieken

Per spoornummer werden alle vondsten bekeken en ingevoerd in de vondstdeterminatietabel. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de vondsten genoteerd werden. Er is ook getracht om de vondsten, indien mogelijk, van een preliminaire datering te voorzien.

Voor de studie van de verschillende vondst-categorieën werden onderstaande materiaaldeskundigen binnen BAAC Vlaanderen geraadpleegd:

Tabel 5: geraadpleegde interne BAAC-specialisten.

VONDSTCATEGORIE	INTERNE-SPECIALIST
MIDDELEEUWS AARDEWERK	OLIVIER VAN REMOORTER
GLAS	NIELS SCHELKENS
METAAL	RON BAKX
NATUURSTEEN ¹²⁹	CAROLA STERN
LEER	SARAH SCHELLENS
DIERLIJK BOTMATERIAAL	ANN-SOPHIE DE WITTE EN CAMILLE KRUG

4.3 Aardewerk

4.3.1 Assessment Middeleeuws en postmiddeleeuws materiaal

Inventaris

Vondstnummers: 1 tem 8, 11, 14 tem 18, 20, 21, 23 tem 27, 32, 34 tem 36, 38, 40, 42, 45, 46, 49, 51, 54, 58, 61, 63, 65, 67, 69, 75 tem 78, 85, 88, 89, 91, 93, 94, 96, 99, 101 tem 103, 106, 108, 112, 113, 121, 126, 127, 129, 134, 145, 153, 154, 159, 161, 165, 166, 169, 172, 175, 184 tem 186, 188, 192, 196, 200,

¹²⁹ De analyse van deze vondstcontext is verweven in het beschrijven van de bouwmaterialen uit FASE2.

204, 206, 209, 211, 212, 214 tem 218, 220, 221, 223, 224, 228, 230, 231, 234, 237, 244, 246, 250, 256, 257, 260, 261, 264, 267, 268, 272, 274, 278, 279, 282, 284, 285, 287 tem 291, 295 tem 297, 301, 303, 305, 306, 312, 313, 315, 319, 322, 327, 328, 330, 333, 335, 338 tem 340, 342 tem 345, 347, 348, 351, 355, 356, 358, 359, 361, 363, 371, 373 tem 375, 377, 380, 382, 388, 390, 393 tem 395, 399, 406, 408, 412, 417

Alle vondsten van Gent-Oude Schaaapmarkt zijn eerst gedetermineerd op basis van aardewerksoort, 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 Bijlage 14. 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 assessmenttabel (zie Bijlage 14). Daarbij werd 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.

Voor de inventaris wordt verwezen naar Bijlage 14, waarin alle belangrijkste data per vondstnummer is verzameld. Wat het aardewerk betreft, valt vooral de sterke dominantie van de het laatmiddeleeuws materiaal op. Naast dit materiaal werd ook een kleine hoeveelheid aardewerk herkend dat mogelijk in de (late) 12^{de} eeuw gedateerd kon worden, op het einde van de volle middeleeuwen dus. Ook uit de jongere periode, met name de nieuwe en nieuwste tijd werden scherven aangetroffen binnen het aardewerkensemble. In totaal werden 1466 scherven en fragmenten bouwkeramiek geteld.

Het materiaal is doorgaans vrij gefragmenteerd, zeker het materiaal uit de diverse ophogingslagen. Doch, de meeste vondstnummers bevatten wel homogene contexten, er is weinig tot geen vermengd materiaal aanwezig in de oudste sporen of lagen. Het materiaal uit de bovenste vlakken is al iets vaker gemengd van aard.

In enkele kuilen en beerputten werd duidelijk consumptieafval van laatmiddeleeuwse of jongere datering aangetroffen. Het gaat hierbij vooral om aardewerkvormen die tot het kook- en keukengerei en de tafelwaar kunnen gerekend worden.

Wat de laatmiddeleeuwse contexten betreft, kan gesteld worden dat het materiaal vooral uit huishoudelijk afval bestaat. Aanwijzingen voor specifieke activiteiten werden niet herkend. Onder het kookgerei komen kogelpotten, pannen, kookkannen of grappen voor. Het keukengerei bestaat uit kommen, teilen en voorraadpotten. Onder het tafelgerei kunnen kannen en bekertjes herkend worden, zowel in lokaal vervaardigd aardewerk als in geïmporteerd steengoed. Naast het steengoed komen ook hoogversierde kannen voor als tafelwaar. Dit hoogversierd aardewerk bestaat vooral uit lokaal of regionaal vervaardigd materiaal, maar ook enkele fragmenten in witbakkend aardewerk uit Noord-Frankrijk werden herkend. Het lokaal vervaardigd aardewerk bestaat grotendeels uit gedraaid grijs aardewerk, maar ook vroegrood en rood geglazuurd aardewerk komen voor. Een opvallende vondst is een kan in vroegrood aardewerk die duidelijk een imitatie van het protosteengoed moet voorstellen. Zowel de binnen als buitenzijde is bedekt met slib en het oor is een bandoor met verschillende ingedrukte banen in plaats van het typische worstoor.

Uit deze periode zijn twee grote contexten aanwezig, namelijk de vulling van beerput S1340 en mestkuil S1450. De opvulling van beerput S1340 leverde in totaal 294 scherven op. Het gaat hierbij vaak om vrij grote scherven, waarbinnen wellicht verschillende (archeologisch) complete individuen aanwezig zijn. Verder werden bij het uithalen reeds enkele quasi volledige potten ingezameld, wat wijst op een vrij goede bewaring van het materiaal. In het vondstmateriaal is hoofdzakelijk 14^{de}-eeuws

materiaal aanwezig, maar in de onderste lagen bevond zich duidelijk 13^{de}-eeuws materiaal. Tussen beide pakketten bevond zich een puinlaag, een duidelijke chronologische onderbreking.

Mestkuil S1450 bevatte in totaal 247 scherven. Dit materiaal is iets meer gefragmenteerd, maar desondanks nog wel interessant om verder te bekijken. Een opvallende aanwezigheid is een kom in Maaslands aardewerk. Dit ensemble kan in de 13^{de} eeuw gedateerd worden.

Het aardewerk uit de postmiddeleeuwse periode kent een heel andere samenstelling. Het gaat hierbij vooral om roodbakkerd aardewerk als lokaal vervaardigd materiaal en faience, steengoed en porselein als belangrijkste importen. Een nieuwe vondstcategorie die vanaf deze periode ook opduikt, is de pijpjaarde, waarvan ook enkele fragmenten ingezameld werden.

Een belangrijke context uit deze periode is de vulling van een beerput S1044. In deze opvullinglagen werden verschillende vrij volledige individuen aangetroffen, zowel in rood aardewerk als in steengoed, faience en porselein.

Verdere studie van het vondstmateriaal is duidelijk nodig om deze contexten beter te belichten.

Potentieel op kenniswinst

Het potentieel van een goed opgegraven aardewerkassemblage is veelzijdig. Eerst en vooral heeft de materiaalcategorie van het aardewerk het potentieel om verschillende ruime chronologische fases op de site te identificeren. Wanneer het aardewerk in associatie met sporen of structuren is aangetroffen is het in sommige gevallen ook mogelijk om verschillende occupatiefasen van elkaar te onderscheiden en dus een beter inzicht te krijgen in de tafonomie, relatieve chronologie en de onderlinge verhouding van deze sporen en structuren op de site. Een vergelijking tussen de typonomie van het aardewerk en van eventuele structuren is hierbij interessant en aangewezen. Naast het chronologisch aspect kan aardewerk ook een indicator zijn voor specifieke artisanale en huishoudelijke activiteiten. De materiaalcategorie kan dus bijdragen tot een functionele interpretatie van bepaalde handelingen of processen die zich afspelen op de site. Als laatste draagt het bestuderen van aardewerkassemblages ook bij tot het beter begrijpen van de verschillende lokale en regionale aardewerktradities.

Op basis van het uitgevoerde assessment is duidelijk dat er slechts enkele contexten zijn die verdere uitwerking nodig hebben. Het gaat hierbij om twee beerputten en een mestkuil. S1044 is een vermoedelijk 18^{de}-eeuwse beerputvulling waarin verschillende vrij complete individuen aanwezig zijn. Deze beerput kan een inzicht in een deel van de materiele cultuur in de 18^{de} eeuw opleveren. Vergelijkbaar materiaal kan in de Gentse binnenstad gevonden worden, waardoor vergelijking zeker mogelijk is. Beerput S1340 is een tweeledige beerput die in oorsprong deel uitmaakte van het erf van ST229. De oudste lagen kunnen vermoedelijk in de 13^{de} eeuw gedateerd worden en zijn wellicht gelijktijdig met het steen waartoe deze beerput hoort. De jongste fase kan in de 14^{de} eeuw gedateerd worden en bevat zeer veel materiaal, waaronder wellicht verschillende volledige potten. Een verdere studie van het vondstmateriaal kan ook hier een kenniswinst opleveren over de materiele cultuur van de bewoners van dit steen. Een laatste context voor eventuele verdere uitwerking is mestkuil S1450. Deze kuil is een van de weinige rijke afvalkuilen. Dit spoor kan vermoedelijk in de 13^{de} eeuw gedateerd worden, maar verdere studie kan dit mogelijk verfijnen. Het kan interessant zijn om deze kuil te vergelijken met het materiaal uit de oudste fase van beerput S1340.

Naast de hierboven vermelde contexten kan ook selectief materiaal van andere contexten bekeken worden om zo de interne chronologie trachten fijn te stellen. Binnen de groep aardewerkvondsten bevonden zich geen exemplaren die een verdere conservatie of behandeling nodig hadden.

4.3.2 Analyse Middeleeuws aardewerk

Registratie

Bij de verdere analyse van het materiaal is vooral uitgegaan van de registratie voor de assessment van het vondstmateriaal. Hierbij werd per vondstnummer een assessment gemaakt van het wetenschappelijk potentieel. Voor de inventarisatie van het aardewerk is gekozen voor het opstellen van een determinatietabel in Excel die volgende elementen bevat:

- vondstnummer, werkputnummer en spoornummer
- aard van het materiaal: aardewerk, bouwkeramiek, glas, metaal,..
- de dominant aanwezige deelcategorie
- bewaring en fragmentatie
- kwantificatie van het aardewerk
- Chronologie
- Homogeniteit van het ensemble (al dan niet residueel/intrusief materiaal aanwezig)
- Bijzondere kenmerken: vaak telling en omschrijving van het aanwezige materiaal, determinatie vormen, eventuele gebruikssporen
- Verdere opmerkingen: indien mogelijk een nauwere datering.

Op basis van deze verzamelde gegevens kon bij de eerste verwerking van het materiaal een keuze gemaakt worden voor verdere uitwerking. Aangezien het materiaal vaak sterk gefragmenteerd was, werden slechts enkele contexten uitgekozen voor verdere uitwerking. Deze contexten bevatten vrij veel materiaal dat ook vaak goed puzzelbaar was, waardoor verschillende (archeologisch) volledige vormen konden geregistreerd worden. De belangrijkste hiervan zijn beerputten S1044 en S1340. Op deze manier kan een beter beeld gevormd worden over een deel van de materiële cultuur in de 13^{de} en 14^{de} eeuw op basis van beerput S1340 en in de 18^{de} eeuw op basis van beerput S1044.

Kwantificatie

Aangezien er geopteerd werd om een meer algemene bespreking van het aardewerk te doen, werden geen echte kwantificatie doorgevoerd. Enkel voor contexten S1044 en S1340 werden tellingen van de aantallen scherven en de aanwezige individuen doorgevoerd. Er werden verder ook vrij weinig contexten aangetroffen, waarbij een dergelijke telling van het minimum aantal individuen (MAI) nuttig zou gebleken zijn.

Morfologische en typologische analyse

De identificatie van de verschillende aardewerkvormen is gebeurd op basis van het werk 'Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen' van dr. K. De Grootte¹³⁰ en 'Steden in scherven' van M. Bartels.¹³¹ Voor meer regiogerichte informatie is gebruik gemaakt van het rapporten van opgravingen en aardewerkgegevens hieruit uit Gent zelf en de regio rond Gent, waar bij verschillende opgravingen ook gelijktijdige contexten verwerkt werden.

Chronologische, technische en morfologische kenmerken van het aardewerk

Het oudste materiaal kan met enige voorzichtigheid in de 12^{de} eeuw of de overgang naar de 13^{de} eeuw gedateerd worden. Het gaat hierbij vooral om sterk gefragmenteerd materiaal dat hoofdzakelijk in verschillende van de lagen aangetroffen werd.

Dit oudste materiaal bestaat hoofdzakelijk uit lokaal vervaardigd aardewerk, maar ook enkele scherven importmateriaal konden herkend worden. Het lokaal vervaardigd materiaal bestaat uit stukken grijs aardewerk, maar ook enkele fragmenten vroegrood zijn aanwezig. Het importmateriaal bestaat quasi uitsluitend uit Maaslands aardewerk, Rijnlands roodbeschilderd aardewerk werd niet aangetroffen binnen het aardewerkensemble. Dit kan wijzen op een datering naar het einde van deze eeuw toe, wanneer het Rijnlands roodbeschilderd aardewerk uit de ensembles lijkt te verdwijnen. Dit fenomeen werd niet enkel in Gent, maar ook in andere Vlaamse sites waargenomen.¹³² Naast het Maaslands aardewerk komt ook een kleine hoeveelheid Paffrath en Noord-Frans hoogversierd aardewerk voor. Ook deze zaken lijken te wijzen op een datering in het laatste kwart van deze eeuw.

De lokaal vervaardigde potten bestaan vooral uit kogelpotten, maar ook kannen en tuitpotten werden als vorm herkend. Bij de kogelpotten komt de blokvormige rand vaak voor. Een bijzondere vondst is de aanwezigheid van een typologisch vroegste kantype in vroegrood aardewerk. Dit aardewerkfragment werd gevonden in de opvallende runlaag S1399 (V399). Dit fragment kan in het laatste kwart van de 12^{de} eeuw gedateerd worden.

Naar de 13^{de} eeuw toe komen meer vormen voor, maar ook de aardewerkgroepen zijn meer divers. Zo komt bij het lokaal vervaardigd aardewerk nog steeds grijs en vroegrood aardewerk voor, maar ook hoogversierd en volwaardig rood aardewerk komen af en toe voor. Bij de importen komt vooral protosteengoed voor. Nadrukkelijk aanwezig is het hoogversierd aardewerk. Hier werden in vele van de sporen scherven van teruggevonden, ook zeker in de lagen aan de binnenzijde van het steen.

In de loop van de 14^{de} eeuw is een omschakeling zichtbaar naar hoofdzakelijk grijs en rood aardewerk als lokaal materiaal, de importen bestaan dan uit volwaardig steengoed.

Jonger materiaal is ook aanwezig. Het gaat hierbij dan vooral om roodbakend aardewerk voor het lokaal materiaal en om steengoed, porselein, faience en witbakend aardewerk voor de importen. Ook enkele fragmenten van Delftse faiencetegels werden herkend. Aangezien goede contexten uit deze periode vaak ontbreken, kan over de aardewerkevoluitie binnen de site weinig gezegd worden. Enkel beerput S1044 leverde voldoende materiaal op om een meer diepgaande analyse uit te voeren. Deze context kon op basis van het aardewerk in de late 17^{de}-vroeg 18^{de} eeuw gedateerd worden.

¹³⁰ DE GROOTE, 2008

¹³¹ BARTELS, 1999

¹³² DE GROOTE 2008, 324-325.

Latrine S1340

Latrine of beerput S1340 was een afvalstructuur die zich binnen het omheinde erf van ST229 bevond. In totaal werden 294 scherven in de opvullingslagen van deze beerput aangetroffen. Het gaat om 176 scherven grijs aardewerk, 91 scherven rood aardewerk, 15 scherven hoogversierd, zeven fragmenten vroegrood, zes fragmenten steengoed en 1 fragment protosteengoed.

Binnen het aardewerkensemble kan een onderscheid gemaakt worden tussen enerzijds lagen 1 tem 5 die in de 14^{de} eeuw kunnen gedateerd worden en anderzijds lagen 7 en 8 die eerder in de 13^{de} eeuw moeten gedateerd worden. Als gekeken wordt naar het Minimum Aantal Individuen (MAI), kan voor de lagen 1 tem 4 een totaal van 36 MAI bekomen worden. Het gros van deze individuen (17 van de 38) bestaat uit grijs aardewerk, de tweede belangrijkste groep is het rood aardewerk met 11 individuen.

In lagen 7 en 8 en de opvulling van de goot werden in totaal fragmenten van vier individuen aangetroffen, namelijk drie in grijs aardewerk en één in vroegrood aardewerk.

Tabel 6: Tellingen van het Minimum Aantal Individuen (MAI) per aardewerkvorm en per aardewerkgroep voor lagen 1 tem 4 van S1340

	Grijs	Steengoed Langerwehe	Steengoed Siegburg	Rood	Hoogversierd	Totaal
Kruik	3			2		3
voorraadpot	4					4
kom	4			6		10
teil	2					2
kan	1	1		1		3
vuurklok	1					1
kan	2				2	4
kookkan				1		1
pan				1		1
spinflesje		1				1
beker		1	2			3
nokbekroning					1	1
fles				1		1
bord				1		1
Totaal	17	3	2	11	3	38

Tabel 7: Tellingen van het Minimum Aantal Individuen (MAI) per aardewerkvorm en per aardewerkgroep voor lagen 7 en 8 en de opvulling van de goot bij S1340

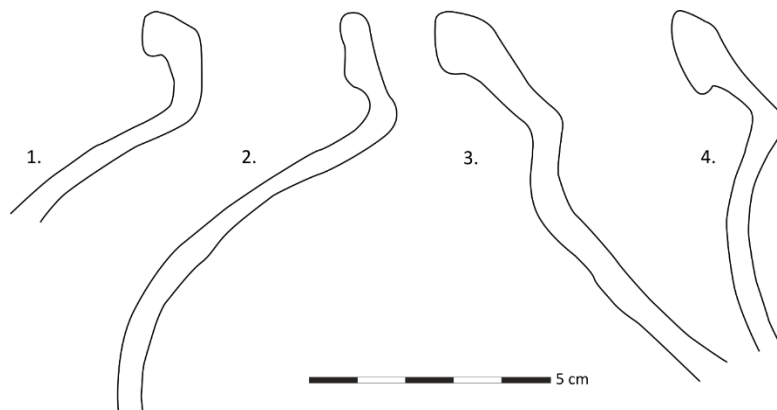
1340 L7+8	Grijs	Vroegrood	Totaal
kogelpot/voorraadpot	1	1	2
kom	2		2
Totaal	3	1	4

Het oudste materiaal bevond zich in lagen 7 tem 8 en in de opvulling van de goot die op deze beerbak aansluit. Het gaat hierbij om materiaal dat wellicht bij de oudste fase van het Steen hoort. Uit deze lagen werden in totaal 17 van de 294 scherven verzameld. Binnen dit kleine ensemble komt zowel vroegrood als grijs aardewerk voor. Binnen het grijs aardewerk komen een kogelpot en kommen voor. De kogelpot (Figuur 182:1) heeft een blokvormige rand met lichte ondersnijding en een naar binnen afgeschuinde top.¹³³ De randdiameter is 16 cm. Gezien het ontbreken van roetsporen op de schouder of rand kan een vermoedelijke functie als voorraadpot voor dit individu verondersteld worden.

Twee komranden werden eveneens bij de aanleg van de coupe ingezameld. Een eerste (Figuur 182:3) heeft een naar buiten geplooide, licht blokvormige rand.¹³⁴ De randdiameter is 30 cm. De tweede kom (Figuur 182:4) heeft een ondersneden, blokvormige rand met naar binnen afgeschuinde top.¹³⁵ De randdiameter van dit individu is 24 cm.

In vroegrood aardewerk werden verschillende fragmenten van een zelfde pot aangetroffen (Figuur 182:2). Het gaat om een individu met een korte, weinig geprofileerde sikkeland.¹³⁶ De randdiameter is 12 cm. Op de schouder en een deel van de rand is een gestrooid loodglazuur zichtbaar. Gezien het ontbreken van roetsporen lijkt ook hier een functie als voorraadpot mogelijk. Een gelijkaardige pot werd ook in de Burgstraat aangetroffen. Ook hier kreeg deze een datering in de 13^{de} eeuw.¹³⁷

Globaal genomen kunnen lagen 7 en 8 en de opvulling van de goot in de 13^{de} eeuw gedateerd worden.



Figuur 182: Diagnostisch aardewerk uit lagen 7 en 8 van S1340

De bovenste opvullingslagen van deze beerput bevatten heel wat meer materiaal. Hier werden in totaal 277 scherven ingezameld.

¹³³ DE GROOTE 2008, 117. Type L40C.

¹³⁴ DE GROOTE 2008, 120. Type L107.

¹³⁵ DE GROOTE 2008, 121. Type L110A.

¹³⁶ vergelijkbaar met DE GROOTE 2008, 116. Type L26E.

¹³⁷ VAN REMOORTER 2016

De voorraadpot komt enkel voor in grijs aardewerk. Er werd één quasi complete pot ingezameld, maar ook enkele randfragmenten. Binnen deze randfragmenten komen twee types voor. Een eerste randtype is een haaks naar buiten geknikte en bovenaan afgeplatte rand.¹³⁸ Binnen dit randtype kan wel nog een onderscheid gemaakt worden tussen de randen met een rechtopstaande hals of een licht naar binnen staande hals (Figuur 184:1-2). De randdiameter van beide individuen is 15 cm. Het tweede randtype is een zware, bovenaan afgeplatte rand met haaks uitstaande en licht afgeplatte lip.¹³⁹ De randdiameter is 18 cm. Eén van deze voorraadpotten was quasi volledig (Figuur 184:3). Het gaat om een individu met een kogelvormig lichaam en een uitgesproken lensbodemp. Standvinnen ontbreken hier.



Figuur 183: Quasi volledige voorraadpot in grijs aardewerk

De teil komt met twee randfragmenten voor. Het gaat om twee verschillende randtypes. Een eerste randtype (Figuur 184:4) is een ouder fragment, mogelijk gaat het om opspit uit de onderste lagen. Het gaat om een zeer korte, extern afgeplatte en ondersneden rand met naar binnen geplooiide top. De randdiameter is 30 cm. Een tweede randtype (Figuur 184:5) is meer typisch voor de 14^{de} eeuw en is een brede bandvormige rand met afgeronde top.¹⁴⁰ De randdiameter van dit individu is 35 cm.

Als vuurklok werd één randfragment herkend (Figuur 184:6). Het gaat om een individu met een licht uitstaande, ondersneden, bandvormige rand met een afgeronde top.¹⁴¹ De randdiameter is 44 cm. De binnenzijde vertoonde duidelijke roetsporen, wat een identificatie als vuurklok vergemakkelijkte. Verdere fragmenten werden niet aangetroffen.

De kom in grijs aardewerk kent enkele verschillende randtypes. Een eerste randtype (Figuur 184:7) is een ondersneden, blokvormige rand¹⁴² met een randdiameter van 46 cm. Een tweede rand (Figuur 184:8) heeft een langgerekte, afgeronde en aan de buitenzijde verdikte en ondersneden rand.¹⁴³ De randdiameter van dit individu is 32 cm. Een derde randtype (Figuur 184:9) is een kom met verdikte

¹³⁸ DE GROOTE 2008, 118. Type L45C.

¹³⁹ DE GROOTE 2008, 116. Type L32.

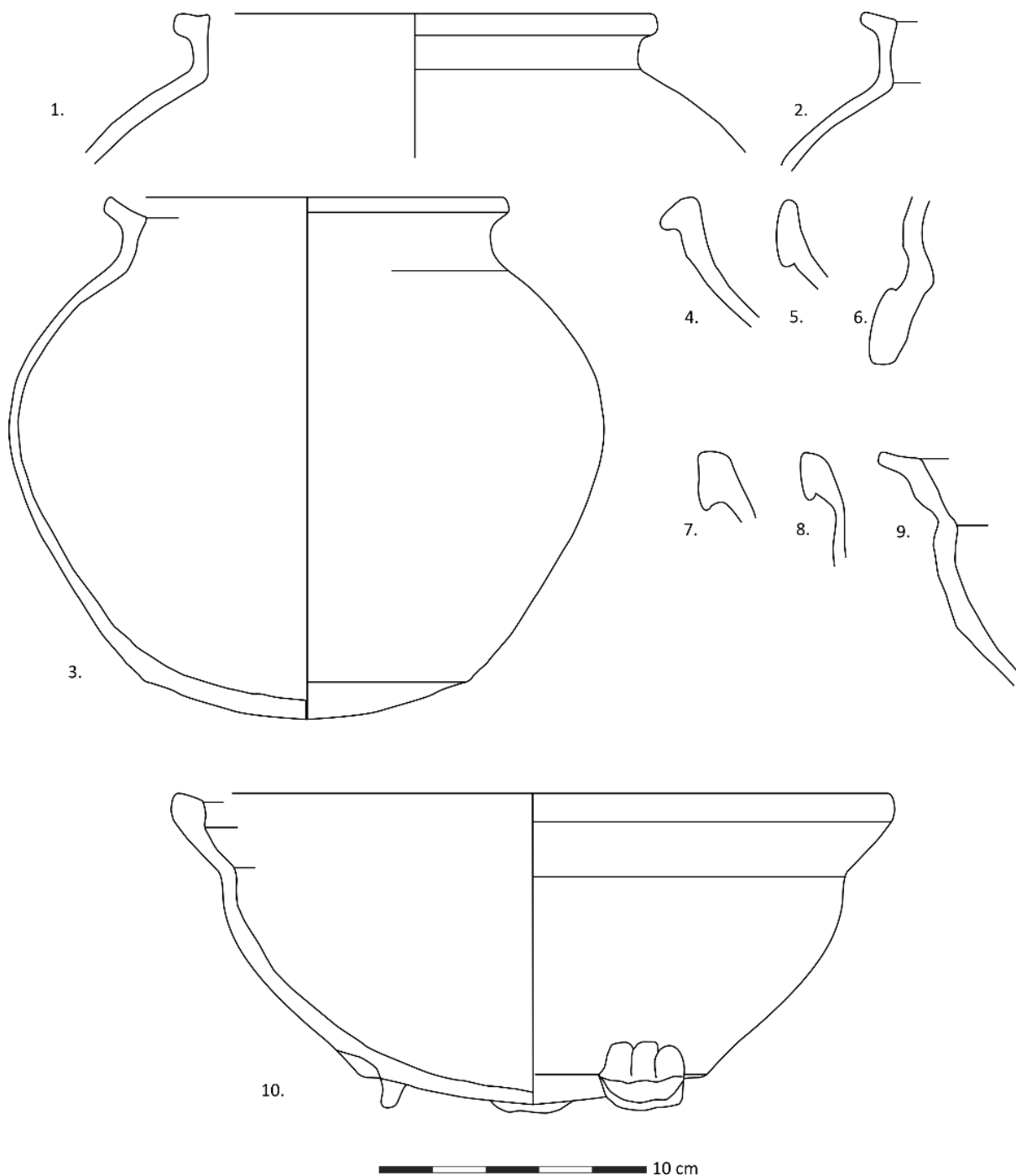
¹⁴⁰ DE GROOTE 2008, 122. Type L57A.

¹⁴¹ DE GROOTE 2008, 127. Type L93B.

¹⁴² DE GROOTE 2008, 121. Type L110A.

¹⁴³ DE GROOTE 2008, 121. Type L108.

rand met een extern op een punt getrokken top. De randdiameter is 28 cm. Een vierde en laatste individu is een archeologisch complete kom (Figuur 184:10). Het gaat om een kom met een verdikte, wat langwerpige rand met afgeronde en naar binnen geplooidde top.¹⁴⁴ De randdiameter is 27 cm. Het lichaam is halfbolvormig met een uitgesproken lensbodem. De bodem zelf rust op drie meerledige standvinnen.



Figuur 184: Diagnostisch grijsbakkend aardewerk

Een laatste belangrijke vorm in grijs aardewerk is deze van de kan/kruik. Onder de noemer kan kunnen twee individuen geplaatst worden. Een eerste bestaat uit een quasi compleet individu (Figuur 186:2).

¹⁴⁴ Vergelijkbaar met DE GROOTE 2008, 120. Type L104.

Het gaat om een kan met een bandvormige rand met een spitse doorn en afgeronde top.¹⁴⁵ Dit individu heeft een vrij hoge, ca 5 cm, hals en een vrij slank lichaam. De bodem zelf rust op 10 enkelvoudige standvinnen. Helaas ontbreekt het oor, maar er kan verondersteld worden dat het om een rolrond worstoor ging. Tegenover het oor is een kleine gietsneb in de rand uitgeduwd. De randdiameter van deze kan is 8,8 cm, de totale hoogte 22,8 cm. Van een tweede kan kon enkel de bodem opgetekend worden, de rand was helaas niet bewaard (Figuur 186:5). Het ging in dit geval om een slanke kan met een bodem op een standvlak. De bodemdiameter was 8,6 cm.

Bij de kruiken komen twee randtypes voor. Een eerste randtype is een bandvormige rand met afgeronde top en geprononceerde doorn.¹⁴⁶ Beide randen van dit type hebben een zelfde randdiameter, namelijk 9 cm (Figuur 186:1 en 4). Er was één archeologisch volledig individu aanwezig bij deze twee randen. Het gaat om een kleine kruik met een licht naar binnen staande rand (Figuur 186:1). Op de hals is een geprononceerde draairibbel aanwezig. Het lichaam is peervormig met een vlakke bodem die rust op acht enkelvoudige standvinnen. Op de schouder zijn verschillende draairibbels aanwezig. Het oor is een rond worstoor.



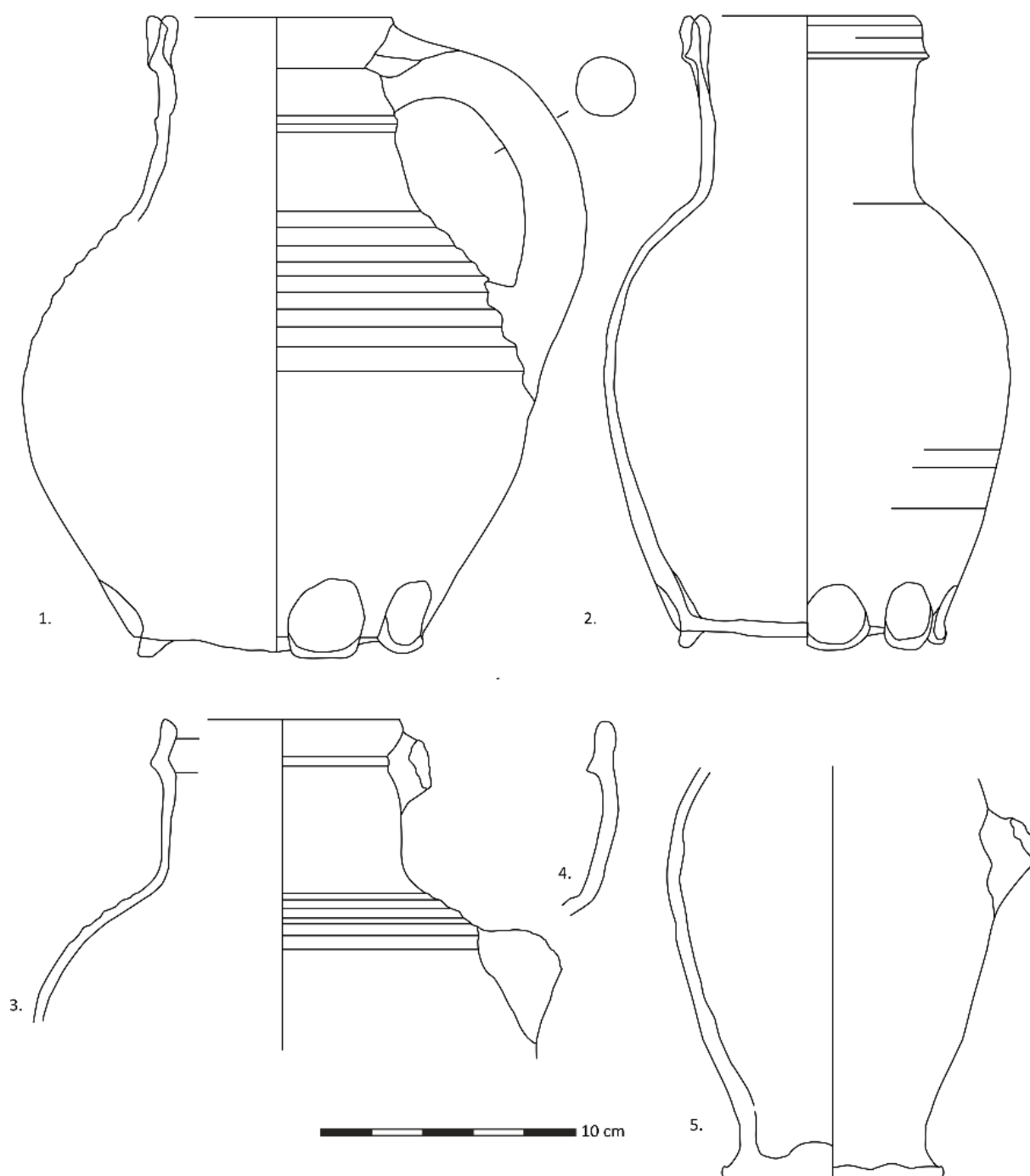
Figuur 185: Quasi volledige kruik in grijs aardewerk

Een tweede randtype (Figuur 186:3) is een licht naar binnen geplooid, bandvormige rand met afgeronde top met een uitgeduwde, sterk geprononceerde doorn.¹⁴⁷ Deze kruik heeft een randdiameter van 9,4 cm. Op de schouder zijn eveneens verschillende draairibbels aanwezig. Het oor is helaas niet bewaard, maar op basis van de aanzet hiervan kan een rond oor verondersteld worden.

¹⁴⁵ DE GROOTE 2008, 125. Type L131C.

¹⁴⁶ DE GROOTE 2008, 125. Type L131C.

¹⁴⁷ DE GROOTE 2008, 125. Type L131.



Figuur 186: Diagnostisch grijs aardewerk, kannen en kruiken

In rood aardewerk komen vooral kommen voor (Figuur 188:1-5). Hierbij kunnen verschillende randtypes opgemerkt worden. De meest voorkomende is een bandvormige rand die al dan niet ondersneden is.¹⁴⁸ De randdiameter ligt tussen de 21 en 24 cm. Een quasi volledige kom met dit randtype kon opnieuw samengesteld worden (Figuur 188:1). Het gaat om een kom met een lensbodem en vier meerledige standvinnen. De totale hoogte van deze kom is 10,2 cm. Een tweede randtype is een sikkelvormige rand met dekselgeul.¹⁴⁹ De randdiameter van het getekende individu is 20 cm (Figuur 188:3). Een derde randtype is een licht gefacetteerde blokvormige rand. Van deze kon een vrij

¹⁴⁸ DE GROOTE 2008, 121. Type L113A.

¹⁴⁹ DE GROOTE 2008, 121. Type L109B.

volledig profiel opgetekend worden (Figuur 188:2). Het gaat om een kom met een bodem op drie meerledige standvinnen en een lensbodem. De randdiameter is 24 cm.

Het bord komt met één randfragment voor (Figuur 188:6). Het gaat om een bord met een eenvoudige, afgeronde en verdikte rand.¹⁵⁰ De randdiameter is 30 cm. Bij dit randfragment was de aanzet van één van de standvinnen van de bodem nog bewaard, maar over de hoeveelheid en de vorm van deze standvinnen kon geen extra informatie vergaard worden.

Een andere bijzondere vorm is een vermoedelijke flesvorm (Figuur 188:8). Het gaat om een hoge, slanke cilindervorm met een standvlak. Net onder de breuk is ter hoogte van de schouder (?) een groeflijn aangebracht. De buitenzijde is spaarzaam geglaazuurd. De bodemdiameter is 8,6 cm. Gelijkaardige voorbeelden zijn niet direct gekend.

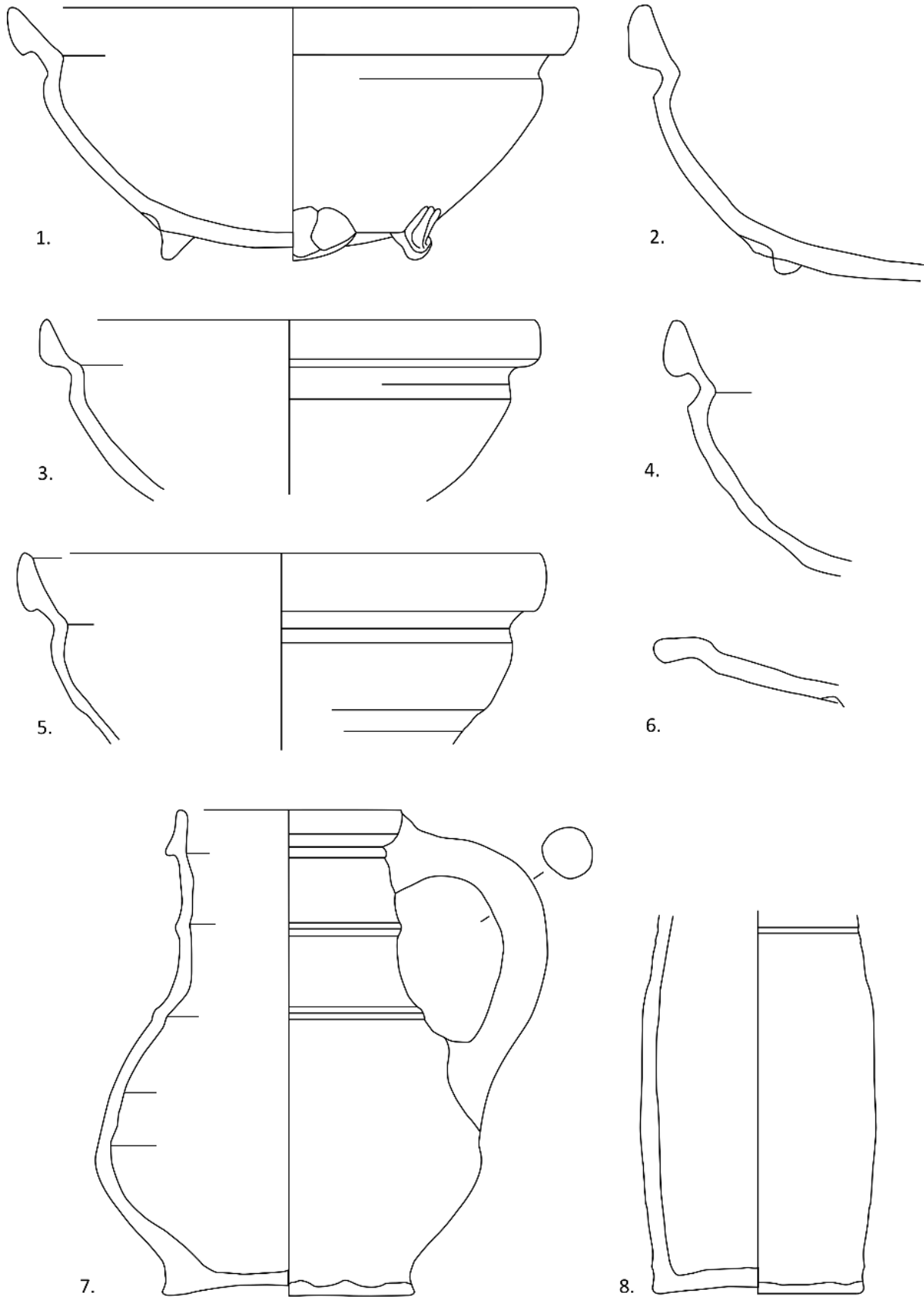
Onder de term kan komt één volledig individu voor (Figuur 188:7). Het gaat om een buikige kan met een bodem op standvlak. De rand is een bandvormige rand met geprononceerde doorn.¹⁵¹ Zowel op de hals als op de schouder is een enkele geprononceerde draairibbel aanwezig, wellicht ter decoratie. De randdiameter is 9 cm, de totale hoogte van dit individu is 19,5 cm.



Figuur 187: Kan in rood aardewerk

¹⁵⁰ DE GROOTE 2008, 129. Type L154.

¹⁵¹ DE GROOTE 2008, 125. Type L131C.



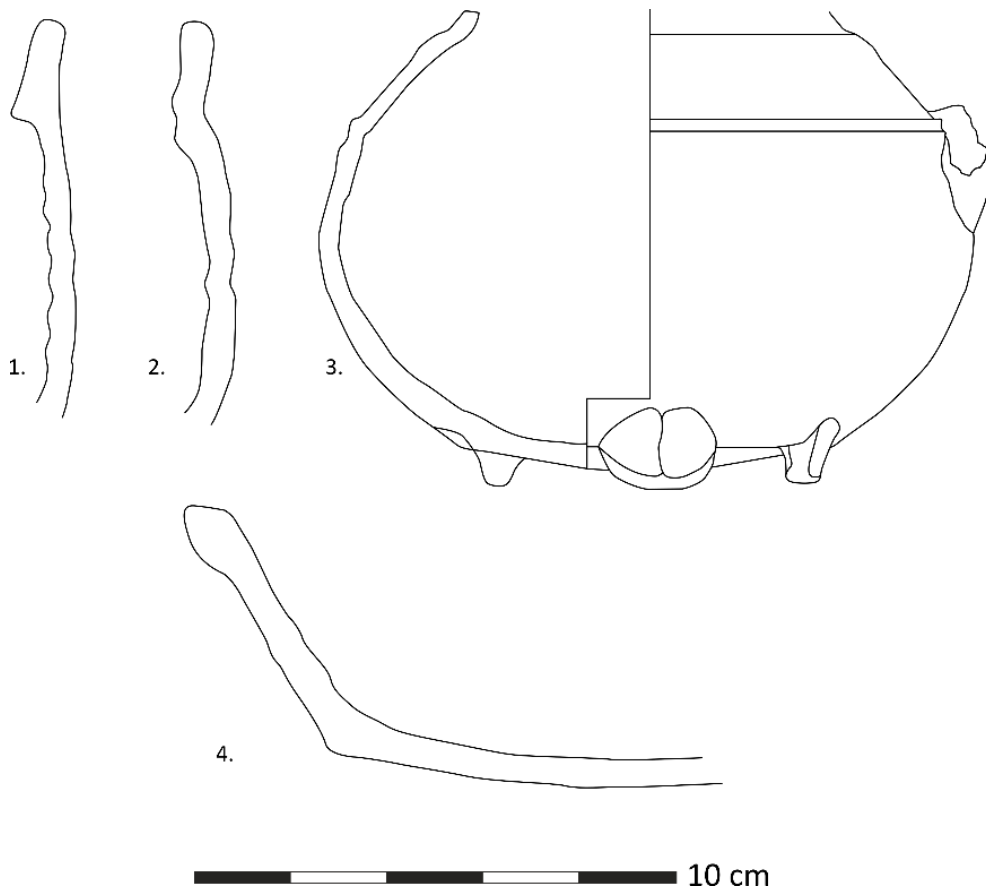
10 cm

Figuur 188: Diagnostisch roodbakkend aardewerk

Verder zijn ook twee randfragmenten van mogelijke kruiken aanwezig. Het gaat om een kruik (Figuur 189:1) met een licht naar binnen staande bandvormige rand met uitgesproken doorn en een geribbelde hals.¹⁵² De tweede rand (Figuur 189:2) heeft een geribbelde bandvormige rand met afgeronde top en lichte doorn.¹⁵³ Op de hals is eveneens een enkele draairibbel aanwezig. De randdiameter van beide individuen is 10 cm.

Onder de noemer kookgerei kunnen een kookkan en een pan geplaatst worden. Van de kookkan is enkel een quasi volledige bodem bewaard, de rand is helaas niet teruggevonden (Figuur 189:3). Het gaat om een kogelvormig individu met een duidelijke lensbodem en vier tweeledige standvinnen. Op de schouder is een geprononceerde draairibbel aanwezig, net als op de overgang van de hals naar de schouder. Het gaat om een redelijk klein individu met een maximale diameter van 13,6 cm en een bewaarde hoogte (zonder rand) van ca 10 cm.

De pan (Figuur 189:4) komt ook met één randfragment voor. Het gaat om een individu met een schuin naar buiten geplooid, spits toelopende en verdikte rand.¹⁵⁴ De randdiameter is 28 cm. Dit individu had een lichte lensbodem met een geprononceerde overgang van de hals naar de bodem.



Figuur 189: diagnostisch roodbakend aardewerk, kruiken en kookgerei

Onder het importmateriaal kan zowel steengoed met ijzerengobe, steengoed met zoutglazuur en zogenaamd Siegburgsteengoed herkend worden. In Siegburgsteengoed komt één randfragment van een beker voor (Figuur 190:3), namelijk een klein bekertje met een eenvoudige, uitstaande en

¹⁵² DE GROOTE 2008, 125. Type L131C.

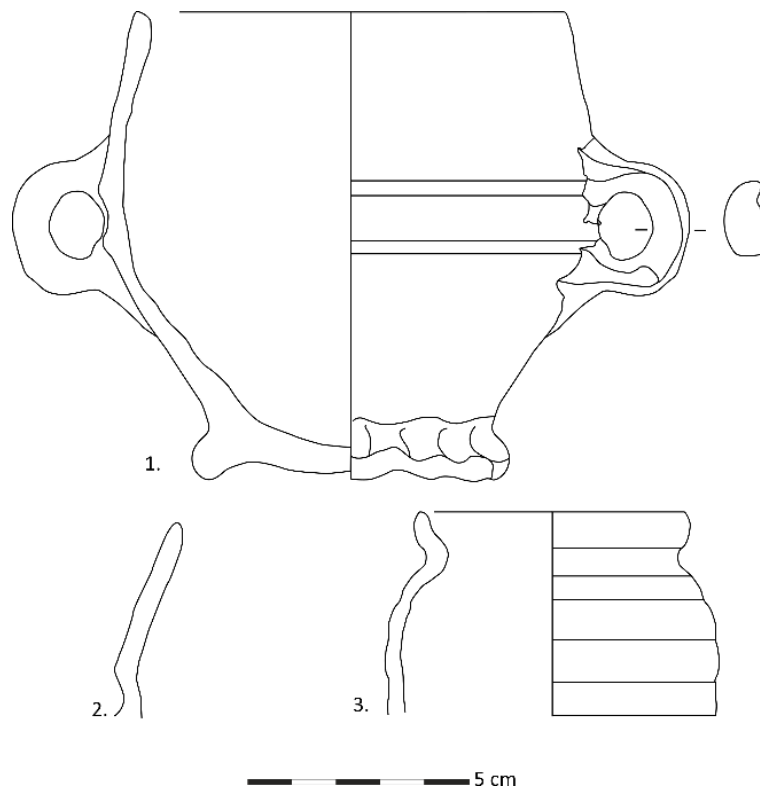
¹⁵³ DE GROOTE 2008, 126. Type L133B.

¹⁵⁴ DE GROOTE 2008, 119. Type L87.

afgeronde rand. Het lichaam zelf is sterk geribbeld. De randdiameter is 6 cm. Mogelijk betreft dit stuk een eerder ouder type, of gaat het om opspit.

Twee andere bekers kunnen als hetzelfde, biconische type omschreven worden (Figuur 190:1-2). Het gaat om bekers vervaardigd in Langerwehe. Beiden hebben een naar binnen staande, afgeronde rand. Op de buik is een uitgesproken band aanwezig. Bij het meest complete individu (Figuur 190:1) kon een volledig profiel opgetekend worden. Het ging om een individu met een randdiameter van 1 cm en een hoogte van ca 10,6 cm. De bodem bestond uit een geknepen standing. Op de buik waren twee bandvormige oortjes bevestigd.

Naast de bekers waren ook nog enkele fragmenten van kannen en ook een bodemfragment van een zogenaamd spinflesje aanwezig.



Figuur 190: Diagnostisch aardewerk in steengoed

Een opvallende vondst zijn enkele fragmenten die tot eenzelfde nokbekroning kunnen gerekend worden. Het gaat om zes fragmenten roodbakend aardewerk. Tussen deze scherven bevinden zich twee poten met klauwen en een deel van het lichaam. Een enkel fragment is duidelijk afkomstig van het lichaam. Op basis van deze scherf kan een min of meer cilindervormig lichaam verondersteld worden. De poot die aan dit stuk lichaam past, staat op een holle bol. In het midden is een mooi afgewerkte opening, net onder de buikopening van het lichaam. Deze opening werd ook al eerder bij andere nokbekroningen aangetroffen. Er werd als hypothese gesteld dat deze dan mogelijk als windvaan gebruikt werden door de nokbekroning op een paal te monteren.

Wellicht gaat het dus om een zoömorfe voorstelling, een leeuw of drakenfiguur die op een centrale bol stond. In Gent zijn meerdere gelijkaardige nokbekroningen aangetroffen, dit zowel bij opgravingen op het Emile Braunplein, aan de Bennesteeg, de Vrijdagmarkt en andere.¹⁵⁵ In bovengenoemde gevallen ging het over o.a. een ruiter en eveneens een leeuwenfiguur. Ook bij opgravingen aan de

¹⁵⁵ LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991.

Burgstraat werd een sterk vergelijkbare nokbekroning aangetroffen.¹⁵⁶ Deze werd ook als een draak of leeuwenfiguur geïnterpreteerd.¹⁵⁷ Dergelijke nokbekroningen in hoogversierd aardewerk komen voor vanaf de late 12^{de} eeuw. Gezien deze beerput bij een Steen hoorde, is het voorkomen van een dergelijk statussymbool niet onverwacht.



Figuur 191: Klauwfragment van een nokbekroning uit S1340

Het aardewerk uit deze beerput kan met enige voorzichtigheid in twee grote periode gedateerd worden. Het oudste materiaal uit lagen 7 en 8 en de opvulling van de goot kan in de 13^{de} eeuw gedateerd worden. Het materiaal uit de jongste gebruiksfase kan wellicht in de tweede helft van de 14^{de} eeuw gedateerd worden. Dit 14^{de}-eeuws materiaal omvat vrij veel volledige of archeologisch complete individuen. Opvallend is dat er vrij veel vormen aanwezig zijn die wijzen op tafelgerei, zoals kannen, een bord en bekertjes, maar ook vrij veel opslag (voorraadpotten, kommen, kruiken). Er is opvallend weinig kookgerei aangetroffen. Mogelijk omvat dit aardewerkensemble eerder de gebroken potten van het tafel en opdien/opslaggerei dan het kookgerei dat misschien eerder bij het keukenafval zal gegooid geweest zijn. Een echte verklaring voor het ontbreken van kookpotten zoals kogelpotten of grappen is niet te vinden.

Beerput S1044

De beerput S1044 werd op basis van de opgravingsresultaten toegeschreven aan Pand A in FASE4. In totaal werden 111 scherven in de opvullingslagen van deze beerput aangetroffen. Het gaat om 43 scherven rood aardewerk, 11 scherven steengoed, 42 fragmenten faïence, acht fragmenten porselein, vier fragmenten pijpenaarde en één fragment witbakkend aardewerk.

Wanneer gekeken wordt naar het Minimum Aantal Individuen (MAI), dan kan voor dit spoor een totaal van 37 MAI bekomen worden. De individuen in rood aardewerk komen het meeste voor, met 15 van de 37 individuen, maar ook in faïence, steengoed en porselein komen relatief veel individuen voor.

¹⁵⁶ VANOVERBEKE et al. 2016

¹⁵⁷ VAN REMOORTER 2016

Tabel 8: Minimum Aantal Individuen uit beerput S1044.

Spoor 1044	rood	steengoed	faience	porselein	witbakkend	Totaal
fles		1				1
kamerpot	3	2	1			6
schaal	2		1			3
voorraadpot	3					3
zalfpot			2		1	3
hengselpot	2					2
tas			3	3		6
schoteltje				2		2
kan	1	2				3
koffiepot			1			1
grape	1					1
bord			3			3
deksel	1					1
tuitpot	1					1
vuurstolp	1					1
Totaal	15	5	11	5	1	37

In roodbakkend aardewerk konden 15 individuen geteld worden. Als gekeken wordt naar het MAI is duidelijk dat het om een heel divers ensemble gaat.

Er werd één grape herkend tussen de scherven (Figuur 192:1). Het gaat om een individu met een schuin naar buiten geknikte rand met naar binnen geplooid, afgeronde top. Hierdoor ontstaat een dekselgeul. De randdiameter is 22 cm. Het lichaam zelf vertoont twee geprononceerde ribbels, één bij de overgang van de schouder naar de buik en één bij de overgang van de buik naar de bodem.

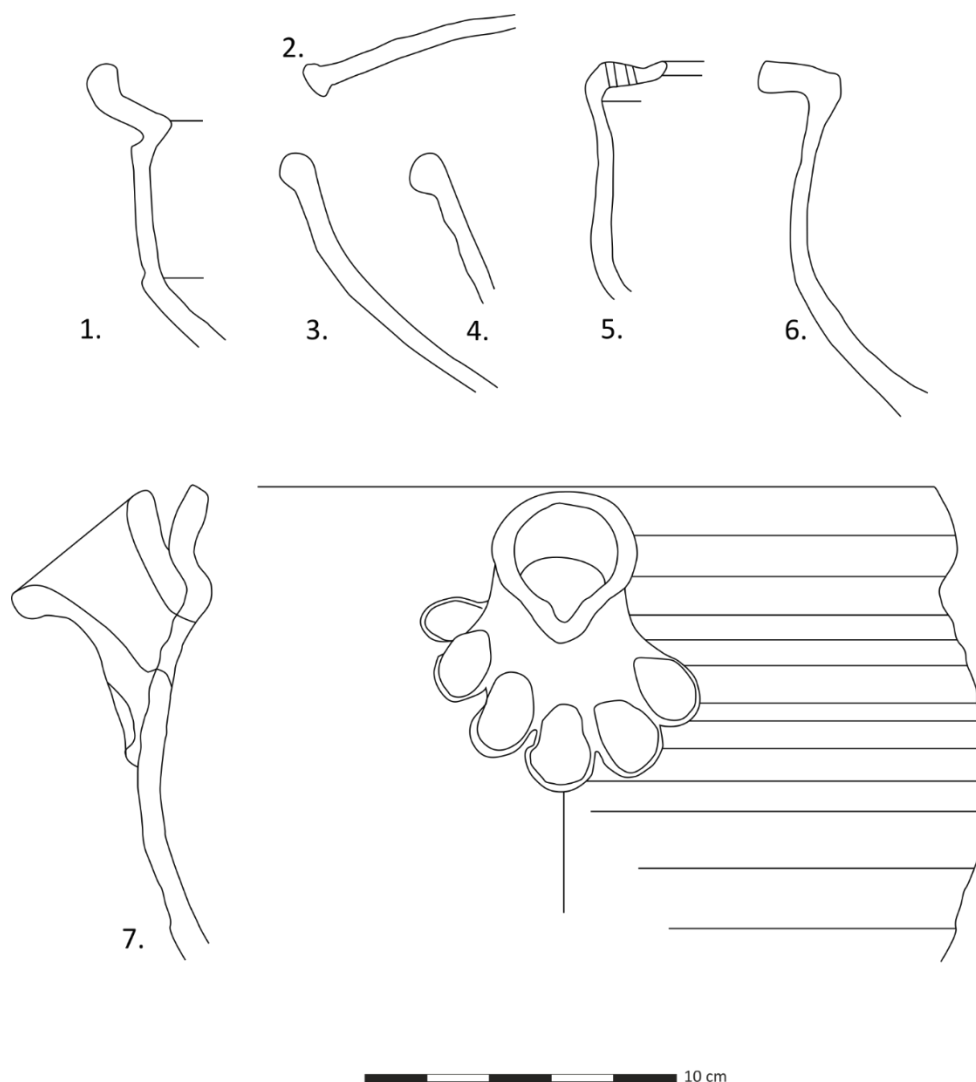
Eveneens onder de noemer kookgerei kan het deksel geplaatst worden (Figuur 192:2). Het aangetroffen fragment heeft een verdikte en aan de buitenzijde afgeplatte top. De randdiameter is 18 cm. Het deksel is koepelvormig.

Twee schalen konden herkend worden (Figuur 192:3-4). Een eerste schaal heeft een eenvoudige, verdikte en afgeronde rand. De randdiameter is 30 cm. Een tweede schaal heeft een extern verdikte en afgeronde rand. De randdiameter is 20 cm.

De hengselpot komt met één individu voor (Figuur 192:5). Het gaat om een pot met een haaks naar binnen geplooid, eenvoudige en licht op een punt getrokken rand. De binnendiameter is ca 12 cm. In de rand zijn verschillende doorboringen aangebracht. Het lichaam zelf is cilindervormig.

Onder de noemer hygiëne kan een kamerpot geplaatst worden (Figuur 192:6). Het gaat om een individu met een haaks naar buiten geknikte rand met licht verdikte en afgeronde top met een afgeplatte bovenzijde. De randdiameter is 20 cm. Aan de binnenzijde is de typische kalkaanslag aanwezig. Onderaan de scherf is net de aanzet tot een standring zichtbaar. De eigenlijke bodem is helaas niet bewaard gebleven.

Een laatste markant individu in roodbakkend aardewerk is een grote voorraadpot/tuitpot (Figuur 192:7). Het gaat om een pot met een brede, licht naar binnen staande bandvormige rand met afgeronde top. De randdiameter is 24 cm. Het lichaam zelf is licht tonvormig met een geribbelde buitenzijde. Net onder de rand werd een brede gietskuit bevestigd. De aanzet op het lichaam is versierd met zes brede duimindrukken.



Figuur 192: Diagnostisch roodbakkend aardewerk uit S1044

In steengoed komen verscheidene versierde en individuen voor. Een eerste is een vrij complete fles in Westerwaldsteengoed (Figuur 193:2). Het gaat om een fles met een hoge, extern verdikte rand met naar buiten afgeschuinde top. De randdiameter is 3,8 cm. Het gaat om een hoge flesvorm met iets bredere schouder. Op de overgang van de hals naar de schouder is een blauwe verfband aangebracht die iets uitgelopen is in de richting van het bandoor.

Eveneens in Westerwaldsteengoed werden fragmenten van enkele kannen aangetroffen. De meest complete bestond uit een helaas niet passend rand- en bodemfragment (Figuur 193:1). Het gaat om een kan met een naar binnen geduwde bandvormige rand met geprononceerde doorn. De randdiameter is 7 cm. De zone tussen de doorn en de overgang naar de schouder is versierd met verschillende draairibbels en twee banen met kobaltblauwe ver. Op het lichaam zijn afwisselende lijnen met gestileerde paarse rozetten afgewisseld met lijnen blauwe en paarse stervormen

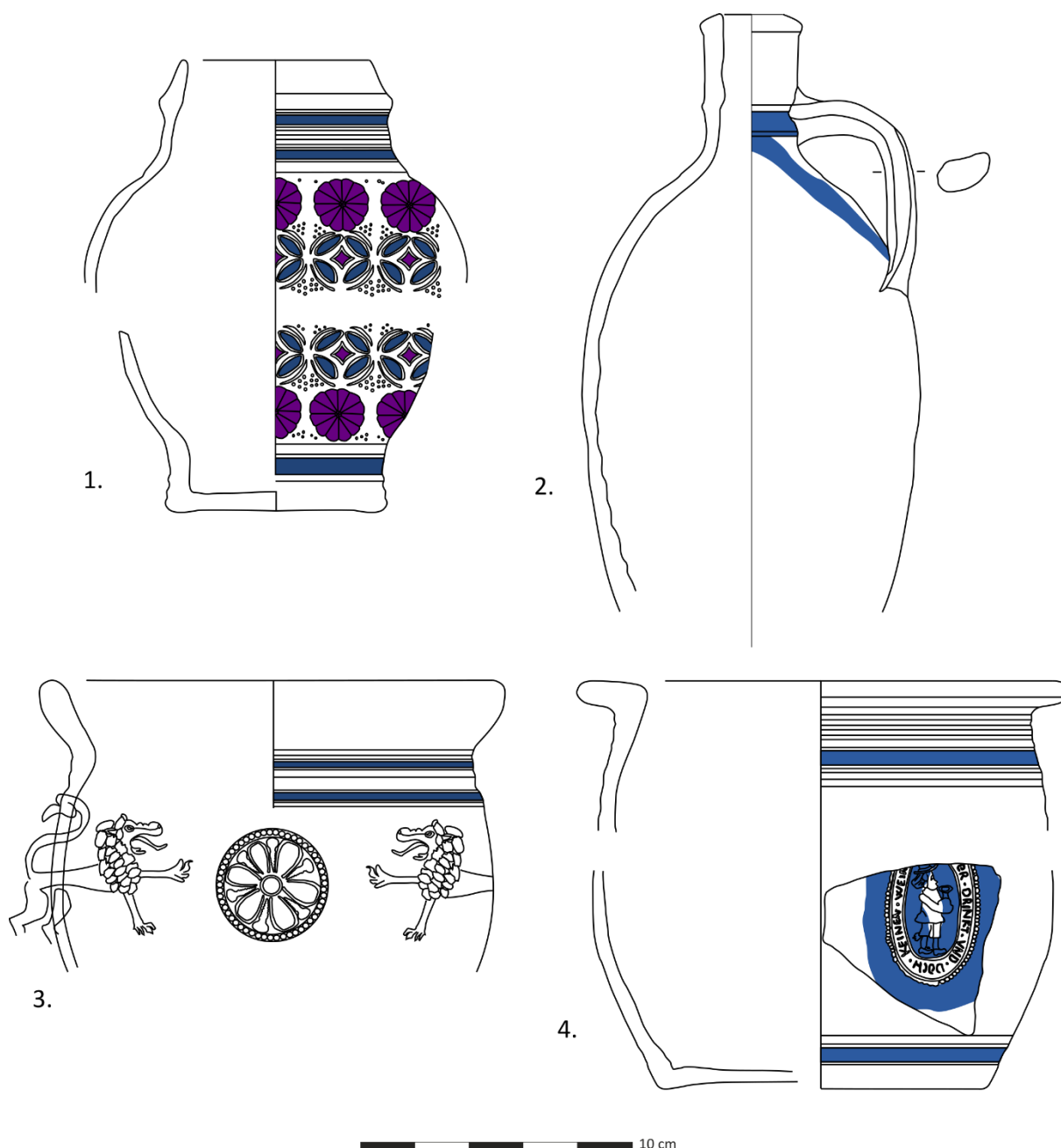
aangebracht. De bodem op standvlak is ook net boven het standvlak versierd met enkele draairibbels. De bodemdiameter is ca. 8 cm.

De mooiste versierde stukken in Westerwaldsteengoed zijn twee kamerpotten. Een eerste kamerpot (Figuur 193:3) heeft een eenvoudige, licht uitstaande, verdikte en afgeronde rand. De randdiameter is 17 cm. Net onder de rand zijn verschillende draairibbels aangebracht, waaronder ook twee banen met kobaltblauwe verf. Op de buik zijn een drietal appliquéés zichtbaar. Centraal is een rozet zichtbaar, geflankeerd door twee klauwende leeuwen. De appliquéés zijn afgeboord door een band kobaltblauwe verf. Helaas is de bodem van dit individu niet aangetroffen. Dit stuk kan in de tweede helft van de 17^e eeuw gedateerd worden.¹⁵⁸

De tweede kamerpot (Figuur 193:4) heeft een haaks naar buiten geplooid, eenvoudige afgeronde rand met een afgeplatte bovenzijde. De randdiameter is 18 cm. De bodem is een licht convex standvlak, en heeft een diameter van 12 cm. Onder de rand en ter hoogte van de onderkant zijn verschillende draairibbels aangebracht. Enkele hiervan zijn door middel van een baan kobaltblauw versierd. Op de buik is een medaillon als appliquéé aangebracht. Het gaat om een medaillon met centraal een figuur met hoed en een kan in de hand. In de rand is een deel van een tekst leesbaar (DIS)ER.DRINKT.VND.DOCH.KEINEN.WEIN, vrij vertaald als “Deze drinkt- maar toch geen wijn”. Bij vergelijkbare medaillons wordt vaak ook een datum van 1663 bovenaan teruggevonden.¹⁵⁹

¹⁵⁸ BARTELS 1999, 603.

¹⁵⁹ KELLER & STEINBRING 2006



Figuur 193: Diagnostisch aardewerk in steengoed uit S1044

In witbakkend aardewerk werd één individu en fragment ingezameld, namelijk een complete zalfpot (Figuur 194:1). Deze zalfpot heeft een extern verdikte en afgerond rand. Het lichaam zelf is licht tonvormig met een bodem op licht convex standvlak. De randdiameter is 4,6 cm. De binnenzijde is bedekt met een integraal geel loodglazuur.

In porselein komen ook enkele individuen voor. Het gaat hierbij wel steeds om tafelwaar. In zogenaamd kapucijnerporselein werden een schoteltje en een kop aangetroffen. Het gaat om een schoteltje (Figuur 194:5) met een spitse, naar buiten geplooid rand. De randdiameter is ca 12 cm. De bodem rust op een fijne standring. De buitenzijde is met een homogeen bruine laag bedekt. Op de binnenzijde staan monochroom blauwe beschilderingen. Het kopje (Figuur 194:6) heeft eveneens een spitse, licht naar buiten geplooid rand. De bodem rust eveneens op een fijne standring. De versieringswijzen zijn hetzelfde als het schoteltje. De randdiameter is 7,8 cm.

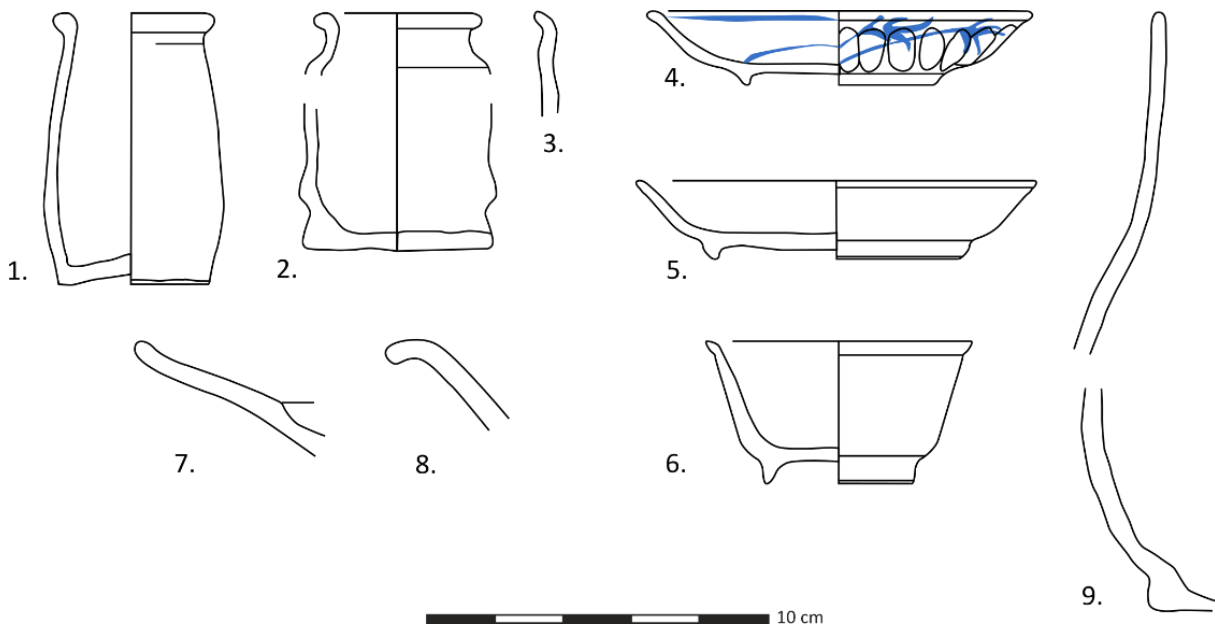
In Chinees porselein werden eveneens een kopje en een klein schoteltje opgemerkt (Figuur 194:4). Het gaat om een schoteltje met een spitse, naar buiten geplooide rand. De randdiameter is 11,4 cm. De bodem rust op een fijne standring. Zowel op de binnen- als buitenzijde van de wand zijn ribbels aangebracht. Hierboven zijn een floraal patroon met een monochrome blauwe beschildering aangebracht. Het kopje heeft een zelfde opbouw als dat in kapucijnerporselein, zij het minder volledig bewaard.

In faïence komen ook verschillende individuen voor. Deze kunnen in twee grote categorieën onderverdeeld worden, namelijk tafelwaar en hygiëne. Opvallend is wel dat alle individuen een witte deklaag hebben zonder blauwe beschildering.

Onder de noemer hygiëne kunnen enkele fragmenten van zalfpotjes geplaatst worden (Figuur 194:2-3). Deze hebben allen een vrij gelijkaardig randtype, namelijk een eenvoudige, naar buiten geplooide, licht verdikte en afgeronde rand. Van een zalfpot was ook een deel van de bodem bewaard (Figuur 194:2). Het ging hierbij om een bodem op standvlak. De pot was onderaan lichtjes ingesnoerd.

Onder de tafelwaar kunnen borden en een mogelijke koffie of theepot gerekend worden. Bij de borden komen twee types voor, namelijk een bord met een hoog opgeplooid vlag (Figuur 194:7), waarbij de rand een licht omhoog geplooide, afgeronde top heeft. De diameter van het getekende exemplaar is 30 cm. Een tweede type is een diep bord met een meer dan haaks naar buiten geplooide rand met afgeronde top (Figuur 194:8). Ook hier ligt de diameter tussen 28 en 30 cm.

Een laatste individu is een mogelijke koffie- of theepot (Figuur 194:9). Het gaat om een pot met een hoge, rechtopstaande rand met eenvoudige afgeronde top. De randdiameter is 8 cm. Het gaat wellicht om een hoog, slank individu. Een bodemfragment van dezelfde pot werd eveneens aangetroffen. Het gaat om een bodem op standvlak, met een diameter van 9 cm. Dergelijke kannen worden in het Deventersysteem tussen 1625 en 1725 gedateerd.¹⁶⁰



Figuur 194: diagnostisch aardewerk in witbakkend aardewerk, faïence en porselein uit S1.044

Qua samenstelling kan de inhoud van deze beerput gedateerd worden in de tweede helft van de 17^{de} eeuw, mogelijk zelfs het laatste kwart, tot het begin van de 18^{de} eeuw. De samenstelling van het aardewerkensemble geeft aan dat verschillende rijkere aardewerkgroepen aanwezig waren, zoals

¹⁶⁰ BARTELS 1999, 818.

porselein, faience en witbakkend aardewerk. Qua vormen komen schijnbaar twee grote functionele groepen naar voor, namelijk het tafelgerei en vormen die in verband met hygiëne kunnen gebracht worden. Slechts enkele vormen kunnen als kook- of keukengerei omschreven worden.

4.4 Glas

4.4.1 Assessment Glasvondsten

Inventaris

Vondstnummers: 9, 14, 48, 56, 57, 107, 109, 111, 123, 124, 384, 416

Deze vondstcategorie is ondervertegenwoordigd en beslaat slechts een fractie van het totale vondstensemble. De glasvondsten van de opgraving aan de Oude Schaaapmarkt zijn eerst gedetermineerd op basis van glasoort, daarna is verder gekeken naar vorm en vormdetails, versiering. Uitzonderlijke kenmerken, inherent met de materiaal categorie glas, zoals het al dan niet voorkomen van een bepaalde aantasting en de fragmentarische toestand zijn opgenomen in Tabel 9. De scherven die diagnostische elementen in zich meedragen kunnen in aanmerking komen om tot een bepaalde vorm of versiering gedetermineerd te worden, dit lijkt mogelijk tot een nauwere datering.

Voor de inventaris wordt verwezen naar Tabel 9 waarin alle data per vondstnummer is verzameld. Het merendeel van het ingezamelde glazen vondstmateriaal kent een goede bewaring met uitzondering van drie vondstnummers (V124, 384, 416) waar een vergevorderde aantasting is op te merken. De graad van fragmentatie is eerder groot. De oorzaak hiervan is dat glasobjecten broos zijn waardoor breuk gemakkelijk optreedt. In sommige gevallen heeft fragmentatie en aantasting nefaste gevolgen voor de toewijzing van vorm, functie en datering. Dit is het geval voor de drie eerder genoemde vondstnummers, voor de datering kan gekeken worden naar andere vondsten in het spoor of resultaten uit natuurwetenschappelijk onderzoek.

Onder het gevonden glaswerk zijn drie verschillende kleuren te onderscheiden, (kobalt)blauw, groen en doorzichtig. Voor het verkrijgen van deze kleuren dienen stoffen toegevoegd te worden. Voor blauw moet kobalt of koper worden toegevoegd, groen wordt verkregen door bijmenging van mangaan en kleurloos glas is niet het glas dat verkregen wordt zonder toevoeging van chemische stoffen. De kleur van natuurlijk glas is zeer licht groen. Door middel van de toevoeging van magnesium of antimoon wordt kleurloos glas verkregen.¹⁶¹

De voornaamste vormen die werden herkend, zijn voorraad flessen, bekertjes en sier/medicijnflesjes. In vondstnummers (V14 en V111) worden fragmenten vlak glas aangetroffen, dat kan mogelijk vensterglas zijn. Het glas lijkt eenvoudig en kent weinig decoratieve elementen. Zo worden relatief veel fragmenten van gladde bekertjes aangetroffen in verschillende vondstnummers. Toch worden enkele decoratieve elementen op glas aangetroffen zoals de radgravure en mat slijpen op een bekerfragment in V14. Een *Vetro a fili* decoratie siert een bekerfragment in V111, waar eveneens een knobbelbekertje werd teruggevonden met blauwe braamknoppen die fungeerde als voet. Het meest sierlijke object werd gevonden in V57. Het kelkglas in *façon de Venise* kent een zeer goede bewaring.

¹⁶¹ VERRIJCKT J. 2014.

Tabel 9: Inventaris van de glasvondsten (LME= Late Middeleeuwen / NT= Nieuwe Tijd)

VNR	SPOOR	KLEUR	FRAGMENT.	VORM	DATERING
9	1052	Groen	Klein	Vorraadfles	1750-1825
14	1116	Groen, Doorzichtig	Matig	Drinkglas, flesje, vlak glas	1650-1750
48	1044	Doorzichtig	Matig	Sierfles/ zaadbakje	NT
56	1141	Groen	Groot	Beker	LME-NT
57	1044	Blauw, groen, doorzichtig	Klein	Medicijnflesje, kelkglas, drinkoor	1650-1750
107	1044	Doorzichtig	Groot	Beker	
109	1044	Doorzichtig, groen	Groot	Vorraadfles, beker, voorraadfles	17-19 ^e eeuw
111	1044	Doorzichtig, Groen, doorzichtig	Klein	Knobbelbeker, beker, vlak glas	1550-1650
123	1044	Doorzichtig	Groot	Indet	LME-NT
124	1103	Groen	Groot	Indet	LME-NT
384	1450	Indet	Groot	Indet	LME-NT
416	1340	Indet	Groot	Indet, beker	LME-NT

4.4.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Het vinden van glas op een site biedt de mogelijkheid om informatie te vergaren over de huishoudens die op de locatie hebben gewoond. Eerst en vooral heeft de materiaalcategorie het potentieel om verschillende ruime chronologische fasen op de site te identificeren. Wanneer het glas in associatie met sporen of structuren is aangetroffen, is het in sommige gevallen ook mogelijk om verschillende occupatiefasen van elkaar te onderscheiden en dus een beter inzicht te krijgen in de tafonomie, relatieve chronologie en de onderlinge verhouding van deze sporen en structuren op de site. Een vergelijking tussen de typonomie van het glas en van eventuele structuren is hierbij interessant en aangewezen. Naast het chronologisch aspect kan glas ook een indicator zijn voor specifieke artisanale en huishoudelijke activiteiten. De materiaalcategorie kan dus bijdragen tot een functionele interpretatie van bepaalde handelingen of processen die zich afspelen op de site.

Aangezien het aantal aangetroffen glasvondsten slechts een kleine fractie vertegenwoordigt binnen het totale vondstensemble aan de Oude Schaaapmarkt, werd beslist om slechts enkele vondstnummers nader te belichten. Deze selectie werd gemaakt op basis van de betekenis van de sporen voor de archeologische site. Het betreft een tweetal concentraties, een kuil (S1450) en de latrine (S1340), uit FASE2 en de beerputvulling (S1044) uit FASE4. Deze laatste leverde namelijk de meeste glasvondsten op. Overige vondstcontexten, zoals ophogingslagen werden hier buiten beschouwing gelaten.

Het aangetroffen glas heeft na deze basisanalyse zijn informatieve waarde reeds volledig behaald. Een detailonderzoek is niet aan de orde. Er werden bovendien geen glasvondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

4.4.3 Analyse glasvondsten

Twee van de sporen uit FASE2 leverden een handvol glasfragmenten op. Uit de kuil S1450, opgegraven binnen de contouren van het natuurstenen woonhuis en te dateren in de late 12^{de} eeuw, kwamen vijf kleine stukjes (V384) sterk verweerde bruin glas tevoorschijn, heel broos, bruin of 'versuikerd'. Het gaat hier vermoedelijk om varenglas, een glassoort waarbij, vooral in onze streken door het ontbreken van soda, as van varens werd gebruikt als smeltmiddel. Het resultaat gaf een bruine of groene kleur.¹⁶² Ook in vullingen van de oudste gebruiksfase van latrine S1340 uit FASE2 werden evenveel gelijkaardige glasfragmenten aangetroffen (V416). Op basis van de hoge fragmentatiegraad kon in beide gevallen niet meer worden achterhaald wat de oorspronkelijke vorm van de artefacten moet zijn geweest.



Figuur 195: Bruine glasfragmenten uit S1450.



Figuur 196: Bruine glasfragmenten uit S1340.

Eén van de weinige contexten waar meerdere glasvondsten werden uit gerecupereerd, was de vondstrijke beerput uit FASE4, S1044, centraal binnen Pand A.

Een eerste fragment doorzichtig glas betreft dat van een hals waarvan de mond niet volledig is bewaard (V48). Bij deze hals werd een bolvormige stop gevonden. De fragmentarische toestand geeft geen informatie over de inhoud of vorm van het karafje. Tot zover lijkt het decoratieve zich te houden tot een sieropzetstuk. Een andere mogelijkheid waartoe het gevonden glaswerk zou kunnen behoren is een vogelkooizaad- en drinkbakje. Deze bakjes vertonen vaak een fluitvormige kelk met een bol onder de bodem. Ze waren oorspronkelijk voor zaad bestemd maar kunnen eveneens voor water zijn benut. Ze zijn vooral populair in de 17^{de}-18^{de} eeuw.

¹⁶² DE BLESER, C., 1988, p. 3



Figuur 197: Fragment van een sierlijke hals van karaf of flesje uit V48

Een volgende glasvondst betrof een kleine potje/flesje, V57, aangetroffen bij het couperen van de beerput en was niet groter dan 5 cm. Het glaswerk gebruikt voor in de (huis)apothek omvatte flessen en glazen potten in verschillende grootte. Hun kleine formaat is meestal determinerend voor hun gebruik om kostbare vloeistoffen te bevatten. De flesjes met smalle hals zullen uitsluitend voor vloeistoffen zijn gebruikt waar deze met een wijde hals ook voor zalf kunnen hebben gediend. Vaak was deze mondopening afgesloten met een kurk. In dit vondstensemble werd ook een blauwe scherf gevonden. Daar het een wandscherf betreft zonder veel diagnostische elementen blijft de vorm en functie onbekend.



Figuur 198: Flesje uit beerput S1044.



Figuur 199: Fragment blauw glas uit beerput S1044.

In dezelfde laag van de beerput werd een kelkglas aangetroffen met holle stamknoop. Daar bij aanvang van de 2^e helft van de 17^{de} eeuw dezelfde kelkglasvormen worden aangetroffen als in voorgaande

periode worden later in deze eeuw de *façon de Venise* kelkglazen zwaarder in uitvoering. Het elegante dunwandige wijnglas ontwikkelt zich in enkele decennia tot een vrij zwaar drinkglas. Het gevonden kelkglas heeft deze evolutie duidelijk reeds doorgemaakt. Deze verandering zal tegen het einde van de 17^{de} eeuw zelf resulteren in een nieuwe glasvorm het *façon d'Angleterre* dat strakker en minder flamboyant is.¹⁶³

Verder werd in hetzelfde pakket een oor in doorzichtig glas gevonden, afkomstig zijn van een drinkkan of een bierpul. De hoge fragmentatie zorgt voor ontbrekende informatie om dit onderscheid te kunnen maken. De drinkkan was meer een schenkan om glazen in te schenken waar de bierpul optreedt als drinkkan waar rechtstreeks werd uitgedronken. Daarnaast werd nog een gefacetteerde beker gevonden in doorzichtig glas. Ook hier is de evolutie naar meer dikwandig glas voelbaar.



Figuur 200: Kelkglas uit S1044.



Figuur 201: Oor van een drinkkan of bierpul.

In laag 4 van dezelfde beerput stak een complete fles in groen glas. Dit aangetroffen glaswerk fungeerde als voorraadfles voor vloeistoffen. De vorm van de bolvormige fles met lange hals is reeds in gebruik van de 16^{de} eeuw en zal in gebruik blijven tot de 19^{de} eeuw. Toch vertoont dit exemplaar een kenmerk die het toelaat ze iets nauwer te dateren, na 1650 trad een verandering in vorm op waardoor de doorsnede onderaan iets kleiner is dan bovenaan. De fles loopt naar onder dus iets tapser. Dit is bij deze fles het geval wat wijst op een datering na deze datum.

¹⁶³ HENKES, H.E., 1994.



Figuur 202: Fles V109

Een laatste glasensemble werd in laag 7 van de beerput gevonden. In dit groepje valt onmiddellijk de knobbelbeker op. Dit zijn reliëfbekers waarvan de wand versierd is met een duidelijke verheven, door uitblazen in een mal verkregen patroon bestaande uit een verspreid aantal knobbels over de wand. De knobbelbeker ontstond in de tweede helft van de 16^{de} eeuw onder Venetiaanse invloed. Aanvankelijk nog in het varenglas maar werd bij de introductie van het cristallo door de Italiaanse glasmaesters in de Zuidelijke Nederlanden in deze glassoort vervaardigd, zoals ook hier het geval is. Deze *façon de Venise* knobbelbekers worden geblazen in een mal met bodempatroon dat stervormig is. De knobbelbeker rust op drie blauwe braamnoppen. Knobbelbekers op braamnoppen zijn gedurende een lange periode in gebruik gebleven in de late 16^{de} en 17^{de} eeuw.

Daarnaast is ook een zeer decoratief uitziende scherf aangetroffen in de filigrain techniek. Bij de filigrain techniek wordt gebruik gemaakt van witte staafjes glas die versmelten met het doorzichtige glas en zo een wit decoratief element vormen op het glas. De scherf vertoont een *vetro a fili* waarbij de glasstaafjes verticale parallelle banden vormen.¹⁶⁴



Figuur 203: Fragmenten van een knobbelbeker, filigrain-glas en vlak glas uit V111

¹⁶⁴ HENKES, H.E., 1994.

4.5 Dierlijk Bot

4.5.1 Assessmentmethode

Een eerste globale screening van het dierlijk botmateriaal leverde een aantal algemene indrukken van het assemblage op. Bij de snelle visuele inspectie van het gewassen dierlijk materiaal werd voornamelijk gelet op de bewaringstoestand, de fragmentatiegraad, het aantal fragmenten, de variatie aan diersoorten (of -groepen), de aanwezigheid van uitzonderlijke diersoorten (of -groepen) en bijzondere kenmerken zoals bewerkingssporen. Alle fragmenten werden per vondstnummer bekeken. De verworven data werden ingevoerd in de 'assessmenttabel dierlijk bot'.

4.5.2 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de 'assessmenttabel dierlijk bot' in Bijlage 15, waarin alle data per vondstnummer zijn verzameld.

Tijdens de opgravingen werden in totaal 698 fragmenten dierlijk bot met de hand verzameld. Het botmateriaal is afkomstig uit 54 verschillende contexten. De meeste fragmenten zijn afkomstig uit ophogingslagen en kuilen. Er werd ook botmateriaal ingezameld uit twee beerputten (S1044 en S1340). Op basis van het aanwezige aardewerk dateerden het merendeel van de sporen in de periode volle middeleeuwen t.e.m. nieuwe tijd, waarbij het gros in de late middeleeuwen situeerde.

Uit de meeste contexten (n=35) kwam slechts een klein aantal dierlijke botfragmenten (< 10 stuks). Daarnaast kwamen een aantal grotere contexten voor: profielregistratie fundering S1039 (26 stuks), ophogingslaag S1270 (42 stuks), kuil S1286 (52 stuks), beerput S1340 (68 stuks) en kuilen S1450/1459 (152 stuks).

4.5.3 Interpretatie

Ondanks de hoofdzakelijk gemiddelde tot hoge fragmentatiegraad kon de diersoort voor het merendeel van de botfragmenten toch achterhaald worden. De vastgestelde diersoorten zijn rund, schaaap/geit, varken en in mindere mate vogel en vis. S1270 bevatte een *mandibula* (onderkaak) van een kat en S1286 een *pelvis* (bekken) van een konijn. In de funderingskuil van een muur (S1093) werden twee hoornpitten van geit gevonden. Verder werden nog drie stukken oester en ca. 10 mosselfragmenten ingezameld, dit is echter slechts een fractie van het schelpmateriaal dat aanwezig was op het terrein. De beperkte aanwezigheid en/of het volledig ontbreken van kleine zoogdieren, vogel en vis is naar alle waarschijnlijkheid te wijten aan de handmatige inzameling van het materiaal.

Wegens het niet voorhanden zijn van een referentiecollectie konden de visresten en de meeste fragmenten van vogel niet tot op soort gedetermineerd worden. Toch kon aan sommige grote vogelbotten een soort toegekend worden. Zo werd in een aantal contexten de aanwezigheid van kip en huisgans vastgesteld (S1362, S1450 en S1286). Ophogingslaag S1362 bevatte de *tibiotarsus* (pijpbteen van een vogelpoot) van een kleine zwaan (*Cygnus bewickii*), wat een eerder zeldzame vondst is van deze wilde vogelsoort.

Het merendeel van het ingezamelde botmateriaal vertoonde bewerkingssporen zoals hak-, snij- en zaagsporen. Er werden geen sporen van verbranding vastgesteld. De waargenomen bewerkingssporen kunnen in verband gebracht worden met het slachten en consumeren van de dieren. Het gaat hier dus om typische deposities van stedelijk consumptieafval.

Nog het vermelden waard is een doorboord botfragment dat aangetroffen werd bij de aanleg van profiel D (V265). In het fragment werd intentioneel een gat gemaakt. Door de hoge fragmentatie kan

helaas niet achterhaald worden uit welk botelement het voorwerp vervaardigd werd. Mogelijk gaat het om een benen naald met aan de één zijde een doorboring (Figuur 204). De onderkant is helaas afgebroken. Dergelijke naalden werden gebruikt voor het aaneennaaien van stukken leer of het herstellen van visnetten. In de loop der tijd worden deze naalden steeds dunner om de alsmaar fijner wordende stoffen minder te beschadigen. In de late middeleeuwen verschijnen dan ook metalen naalden. Een andere mogelijkheid is dat het bot gebruikt werd als kinderspeelgoed, meer bepaald als snorrebot. Door de opening werd een touw gestoken waaraan het snorrebot boven het hoofd geslingerd werd en door de trillingen van de lucht een zoemend of snorrend geluid maakte.¹⁶⁵



Figuur 204: Bewerkt bot met doorboring V265

4.5.4 Potentieel op kenniswinst

De ingezamelde vondsten hebben geen conservatie of behandeling nodig. Op basis van het assessment op het dierlijk botmateriaal hebben een deel van de vondsten hun informatiewaarde reeds behaald. Het merendeel van het botmateriaal is namelijk afkomstig uit ophogingspakketten, waarbij er m.a.w. geen sprake is van een primaire vondstcontext. Een verder doorgedreven onderzoek en bijkomende analyse van het botmateriaal uit deze contexten is bijgevolg weinig zinvol.

Een aantal contexten zijn echter wel interessant voor verdere analyse. Het gaat om de twee beerputten: S1340 uit FASE 2/3 en S1044 uit FASE 4, naast enkele (S1395, S1286 en S1450/1459) die bij de oudste gebruiksfase van de site horen. Uit het assessment bleek dat deze 'gesloten contexten' een grote variëteit aan diersoorten bevatten. Het botmateriaal kent bovendien een goede bewaring. Verder onderzoek van deze contexten kunnen mogelijk een beter inzicht geven in een deel van de menselijke economie (voedsel, grondstoffen, werkkraft), de materiële cultuur (artisanale activiteiten) en/of de sociale status (rijkdom en koopkracht) van de toenmalige bewoners van de site.

¹⁶⁵ VAN VILSTEREN 1987

4.5.5 Methode verdere uitwerking geselecteerde ensembles en contexten

Bij de visuele inspectie van het dierlijk materiaal werd voornamelijk gelet op de bewaringstoestand, de fragmentatiegraad, het aantal fragmenten, de variatie aan diersoorten (of -groepen), de aanwezigheid van uitzonderlijke diersoorten (of -groepen) en bijzondere kenmerken zoals bewerkingssporen. Alle fragmenten werden per vondstnummer gescreend. De verworven data werden telkens ingevoerd in de 'analysetabel dierlijk bot'. In deze tabel werden volgende gegevens opgenomen:

- Spoornummer en vondstnummer
- Context en mogelijke datering op basis van het cultureel vondstmateriaal
- Verzamelwijze
- Conservering en fragmentatiegraad
- Aantal botfragmenten
- Diersoort en skeletelement
- Leeftijdsbepaling op basis van vergroeiing epifysen (F = vergroeid, G = vergroeiing, uF = onvergroeid) of op basis van de aanwezigheid en slijtage van de gebitselementen
- Bijzondere kenmerken van bepaalde vondsten zoals sporen van bewerking of verbranding

Het aantal fragmenten dierlijk bot werd per spoor geteld, daarnaast werd ook gepoogd een inschatting te maken van de bewaringstoestand en fragmentatiegraad van het assemblage. Verder werd getracht het skeletelement te identificeren, alsook de diersoort. Wanneer het niet mogelijk was een bot op soort te determineren, is de grootte van het dier in rekening gebracht. Hierbij werd gebruikgemaakt van de categorieën 'zoogdier groot', 'zoogdier midden' en 'zoogdier klein'. 'Zoogdier groot' heeft betrekking op dieren ter grootte van rund, edelhert of paard. 'Zoogdier midden' slaat op dieren ter grootte van het varken, schaap/geit of hond. 'Zoogdier klein' betreft kat, konijn, muis, e.d. Tenslotte werd gelet op bewerkingssporen en eventuele aanwijzingen voor sterfteleeftijd. Deze primaire gegevens werden opgenomen in een tabel in Bijlage 15 ('analysetabel dierlijk bot'). Het vastleggen van deze gegevens gebeurde op basis van enkele basiswerken zoals de *Knochenatlas* van Elisabeth Schmid (1972) en het *Handboek Zoöarcheologie* van Maaïke Groot (2010). Een referentiecollectie was niet voorhanden.

Fragmenten waarvan de diersoort en/of het skeletelement niet bepaald konden worden, wegens het ontbreken van diagnostische kenmerken of het niet voorhanden zijn van een referentiecollectie, worden aangeduid met de term 'Indet' (*indeterminata*). Mogelijk kunnen sommige elementen alsnog door een specialist geïdentificeerd worden (in het bijzonder de visresten).

4.5.6 Analyse en interpretatie geselecteerde ensembles en contexten

Inventaris

Tijdens de opgravingen aan de Oude Schaaapmarkt in Gent werden in totaal 698 fragmenten dierlijk bot met de hand verzameld. Na het assessment werden vijf contexten, goed voor 290 botfragmenten, geselecteerd voor verdere analyse (Tabel 10):

- **S1044**: postmiddeleeuwse beerput (2^{de} helft 17de eeuw – begin 18^{de} eeuw)

- **S1340:** laatmiddeleeuwse beerput (13^{de} -14^{de} eeuw)

Deze beerput kende twee gebruiksfasen. Op basis van het aardewerk en het natuurwetenschappelijk onderzoek kunnen de oudste lagen gedateerd worden in de 13^{de} eeuw (FASE2). De jongste fase dateert uit de tweede helft van de 14^{de} eeuw (FASE3). De ingezamelde botfragmenten zijn alle afkomstig uit de jongste gebruiksfase.

- **S1395:** afvalkuil (12^{de}-13^{de} eeuw) uit FASE2.
- **S1286:** kuil uit FASE2.
- **S1450/1459:** kuilen binnen oudste huisplattegrond, FASE1.

Voor de inventaris van het geselecteerde botmateriaal wordt verwezen naar de 'analysetabel dierlijk bot' in Bijlage 15, waarin alle data per vondstnummer zijn verzameld.

Tabel 10: Aantal botfragmenten per geselecteerde context voor analyse

Spoor	Aantal botfragmenten
1044	5
1286	51
1340	69
1395	13
1450/1459	152
Totaal	290

Interpretatie dierlijk botmateriaal

Het dierlijk botmateriaal bestond uit botresten van zoogdier en gevogelte, waarbij zoogdier het gros vertegenwoordigde. Ten gevolge van de hoge fragmentatiegraad van het botmateriaal was de diersoort moeilijk te achterhalen. Desondanks kon op basis van diagnostische botelementen een diersoort toegewezen worden aan ca. 44% van het ingezamelde botassemblage. De vastgestelde diersoorten zijn rund (10%), schaaap/geit (8%), varken (8%), kat (0,3%), konijn (1%), haas (0,3%), vogel (12%), vis (2%) en schelp (1%). Voor de overige contexten kon enkel een onderverdeling gemaakt worden in grootteklassen. Ongeveer 17% van de fragmenten werd ingedeeld in de categorie 'zoogdier midden' en 35% in de categorie 'zoogdier groot'. Tenslotte konden 17 botresten (6%) niet nader geïdentificeerd worden. De beperkte aanwezigheid en/of het volledig ontbreken van de grootteklasse 'zoogdieren klein', vogel en vis is naar alle waarschijnlijkheid te wijten aan de handmatige inzameling van het materiaal. Uit de beerputten werden ook zeefstalen genomen. Aangezien hieruit slechts een kleine fractie botmateriaal kon verzameld worden, werd besloten om deze niet verder uit te werken. Het aantal fragmenten per diersoort en categorie wordt weergegeven in Tabel 11.

Tabel 11: Kwantificatie botfragmenten per diersoort van alle geselecteerde contexten

Diersoort	Aantal botfragmenten	Percentage
Vogels		
Grauwe gans/Huisgans (<i>Anser anser</i> / <i>Anser anser</i> f. domestica)	14	4,8%
Kip (<i>Gallus gallus</i> f. domestica)	13	4,5%
Waadvogel (<i>Charadriiformes</i> sp.)	1	0,3%
Ongedetermineerde vogelresten	7	2,4%
Vissen		
Ongedetermineerde visresten	6	2,1%
Mariene mollusken		
Mossel (<i>Mytilus edulis</i>)	3	1,0%
Zoogdier		
Rund (<i>Bos primigenius</i> f. taurus)	30	10,3%
Schaap/Geit (<i>Ovis ammon</i> f. aries/ <i>Capra aegagrus</i> f. hircus)	23	7,9%
Varken (<i>Sus scrofa</i> f. domestica)	22	7,6%
Kat (<i>Felis silvestris</i> f. catus)	1	0,3%
Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i> f. domestica)	2	0,7%
Haas (<i>Lepus europaeus</i>)	1	0,3%
Zoogdier groot	101	34,8%
Zoogdier midden	49	16,9%
Ongedetermineerde zoogdierresten (<i>Indet</i>)	17	5,9%
Totaal	290	100,0%

De bewaringstoestand van het dierlijk botmateriaal was over het algemeen goed.¹⁶⁶ Het botoppervlak van de meeste fragmenten was weinig tot matig verweerd door de aard van de bodem. De fragmentatiegraad van het materiaal werd globaal gezien als hoog gewaardeerd.¹⁶⁷ Vermoedelijk was dit te wijten aan de wijze van het gebruik en de depositie van het dierlijk botmateriaal. Het verwerkingsproces voor de consumptie van vlees en mogelijk ook merg resulteerde in een variërende graad van fragmentatie. Anderzijds kan een lange blootstelling aan het aardoppervlak (depositie) een negatieve invloed op de bewaringstoestand van het bot gehad hebben. In wat volgt worden het botmateriaal verder besproken per geselecteerde context (Tabel 12).

¹⁶⁶ Bewaring botmateriaal: goed (98%) en matig (2%)

¹⁶⁷ Fragmentatiegraad botmateriaal: hoog (69%), midden (15%), laag (26%)

Tabel 12: Aantal botfragmenten per diersoort en per context

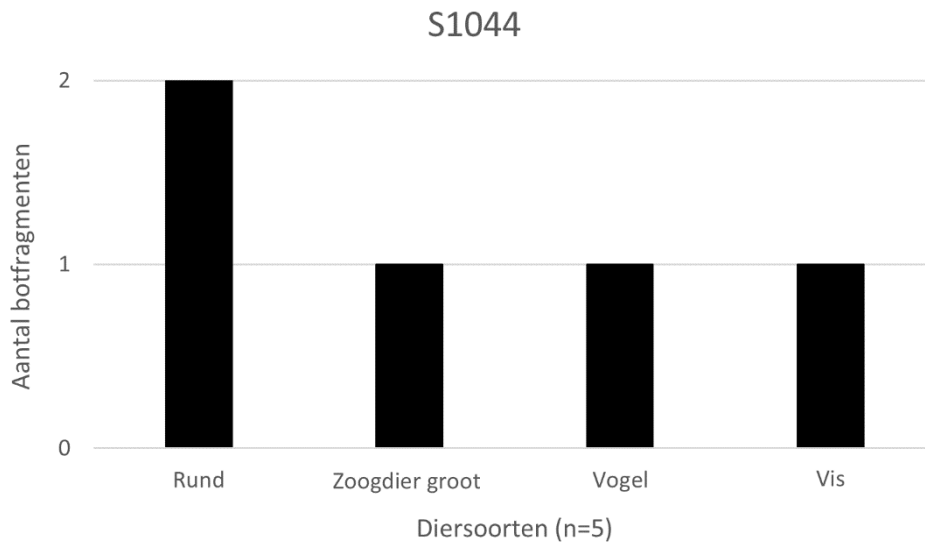
Diersoort	S1044	S1340	S1286	S1395	S1450/1459
Vogels					
Grauwe gans/Huisgans (<i>Anser anser</i> / <i>Anser anser</i> f. domestica)	-	-	2	2	10
Kip (<i>Gallus gallus</i> f. domestica)	-	6	-	-	7
Waadvogel (<i>Charadriiformes</i> sp.)	-	-	-	-	1
Ongedetermineerde vogelresten	1	2	1	1	2
Vissen					
Ongedetermineerde visresten	1	1	-	-	4
Mariene mollusken					
Mossel (<i>Mytilus edulis</i>)	-	3	-	-	-
Zoogdier					
Rund (<i>Bos primigenius</i> f. taurus)	2	7	-	3	18
Schaap/Geit (<i>Ovis ammon</i> f. aries/ <i>Capra aegagrus</i> f. hircus)	-	12	4	2	5
Varken (<i>Sus scrofa</i> f. domestica)	-	3	5	-	14
Kat (<i>Felis silvestris</i> f. catus)	-	1	-	-	-
Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i> f. domestica)	-	-	2	-	-
Haas (<i>Lepus europaeus</i>)	-	-	1	-	-
Vogel	1	8	3	3	20
Vis	1	1	-	-	4
Schelp	-	3	-	-	-
Zoogdier groot	1	17	27	4	52
Zoogdier midden	-	17	9	1	22
Ongedetermineerde zoogdierresten (<i>Indet</i>)	-	-	-	-	17
Totaal (n=290)	5	69	51	13	152

Beerput S1044

Binnen de vulling van de beerput werden vijf botfragmenten aangetroffen (Grafiek 1). Het spoor bevatte twee onvergroeide *metatarsi* (middenvoetsbeenderen) van een rund. Op basis van de vergroeiing van de epifysen (gewrichtsuitendeinden) kon vastgesteld worden dat de botten afkomstig zijn van dieren jonger dan drie jaar.¹⁶⁸ De gewrichtsvlakken van de distale metatarsi waren namelijk nog niet vergroeid. De botten vertoonden geen bewerkingssporen. Daarnaast werd ook een pijpbeen van een groot zoogdier gevonden in de vulling. Op het fragment waren hak- en zaagsporen zichtbaar. Verder bevatte deze context nog een *scapula* (schouderblad) van een vogel en één fragment van een vis.

¹⁶⁸ SILVER 1969

Grafiek 1: Aantal botfragmenten per diersoort binnen S1044



Beerput S1340

Het assemblage van deze context bestond uit 69 botfragmenten afkomstig van rund, schaaap/geit, varken, kat, vogel en vis. Van rund werden zeven fragmenten ingezameld (Grafiek 2). Het betreft twee *mandibulae* (onderkaken) waarin enkel nog een aantal molaren (kiezen) aanwezig waren. Er werd ook één *maxilla* (bovenkaak) aangetroffen. De overige runderbotten waren afkomstig van de poten en vertoonden hak- en snijsporen.

De 12 fragmenten die ingezameld werden van schaaap/geit lijken afkomstig te zijn van jonge dieren. De twee onderkaken zijn afkomstig van eenzelfde individu en bevatte drie melktanden (premolaren) en één kies die aan het uitkomen is. Daarnaast werden nog zes losse tanden ingezameld. Er was ook een onvergroeide *metatarsus* (middenvoetsbeen) aanwezig die afkomstig is van een dier jonger dan 28 maanden. Verder kwamen nog een aantal schedelfragmenten voor met snijsporen.

Het assemblage bevat drie botfragmenten van varken. Het betreft een *astragalus* (sprongbeen) met snijsporen, een onderkaak met hoektand en één premolaar, en een onvergroeide *metatarsus* (middenvoetsbeen) van een dier jonger dan 2,25 jaar.

In de beerput werd ook een *tibia* (scheenbeen) van een kat aangetroffen. De gewrichtsuitenden waren nog niet gefuseerd. Botfragmenten zonder vergroeid gewrichtsvlak wijzen bij katten op dieren jonger dan één jaar.¹⁶⁹

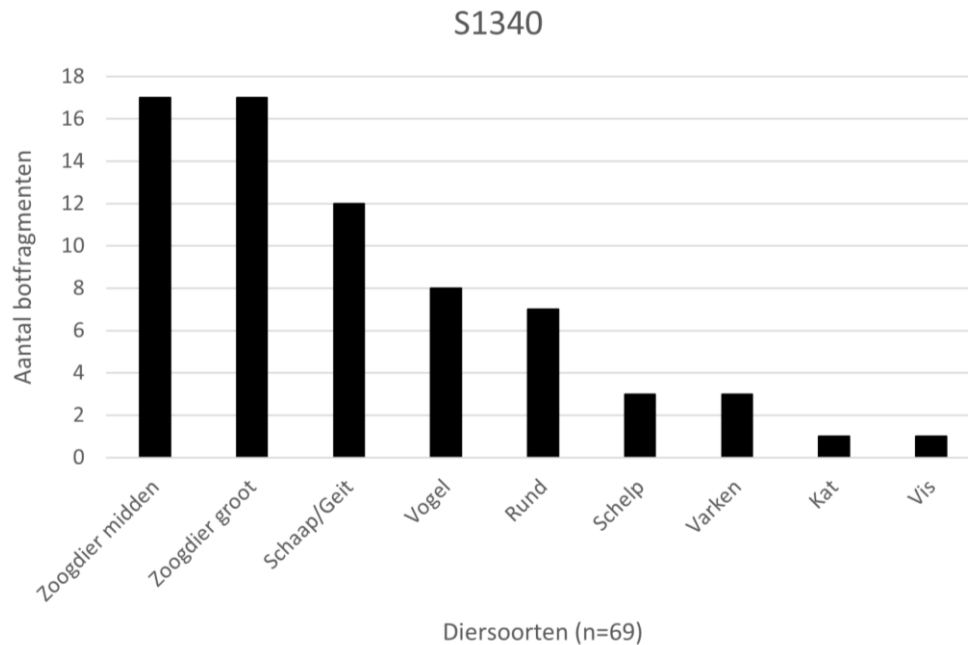
Acht botten waren afkomstig van vogel. Het gaat om vier *femurs* (dijbenen), waarvan twee afkomstig van hetzelfde individu; één bekken, één *radius* (spaaakbeen) en twee *sternums* (borstbenen) waarop haksporen zichtbaar waren. Zes van deze fragmenten (een *sternum*, *pelvis* en vier *femurs*) waren afkomstig van kip. Daarnaast werd één visfragment aangetroffen, een *cleithrum*, en drie fragmenten van mossels.

Tot slot konden 34 fragmenten niet op soort gedetermineerd worden. Van 'zoogdier groot' werden 17 botfragmenten gevonden. Het gaat daarbij voornamelijk om ribben, wervels en kleine pijpbeenfragmenten. 76% van de categorie 'zoogdier groot' vertoonde één of meerdere bewerkingssporen. Tot de categorie 'zoogdier midden' behoorden eveneens 17 botfragmenten. Het

¹⁶⁹ HABERMEHL 1975

merendeel bestond uit rib- en wervelfragmenten, die niet nader geïdentificeerd konden worden. Ook hier werden verschillende bewerkingssporen vastgesteld. Twee ribben vertoonden bovendien ook kauwsporen.

Grafiek 2: Aantal botfragmenten per diersoort binnen S1340



Kuil S1286

Deze kuil bevatte botten van schaaap/geit, varken, konijn en vogel. Vier fragmenten waren afkomstig van schaaap/geit (Grafiek 3). Het gaat om drie stukken *scapula* (schouderblad) en een fragment van een *pelvis* (bekken). Op het bekken waren snijsporen zichtbaar. De fragmenten van varken waren voornamelijk afkomstig van de schedel. Zo werden drie *mandibula* (onderkaken) en één hoektand ingezameld. Van één onderkaak kon de leeftijd bepaald worden. Op basis van de doorbraak en de slijtage van de tanden kon achterhaald worden dat de kaak afkomstig is van een dier tussen de 14 en 21 maanden oud.¹⁷⁰ Daarnaast werd nog één *ulna* (ellepijp) met haksporen gevonden. In de kuil werd ook een *femur* (dijbeen) en een bekkenfragment aangetroffen van konijn.¹⁷¹ Beide botten vertoonden snijsporen. Verder werd nog een fragment van de femur van een haas ingezameld.

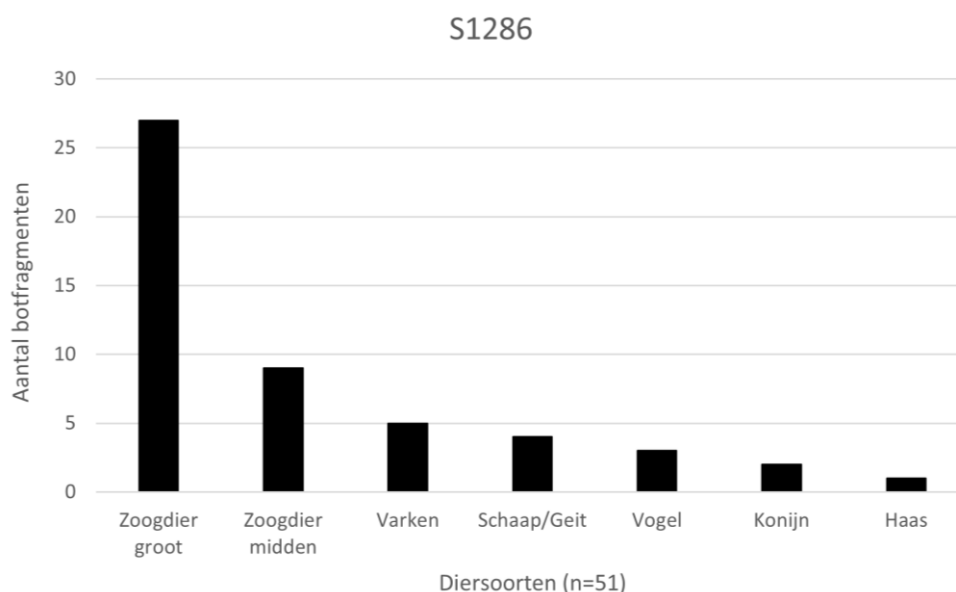
Een *ulna* (ellepijp), een *radius* (spaaakbeen) en een *tibiotarsus* konden toegeschreven worden aan vogel. Op de radius waren snijsporen zichtbaar. Dit fragment kon bovendien op soort gedetermineerd worden en bleek afkomstig te zijn van een gans, net zoals de ulna.

Het overgrote deel van het assemblage kon niet op soort bepaald worden. 27 botfragmenten werden toegekend aan 'zoogdier groot'. Het ging hierbij voornamelijk om ribfragmenten, wervels en pijpbenen. De fragmenten vertoonden hak- en snijsporen. In minder mate kwamen botten van 'zoogdier midden' voor. Het betrof twee pijpbenen, één bekken en vijf ribben met snijsporen.

¹⁷⁰ SILVER 1969

¹⁷¹ Mogelijk zijn beide fragmenten afkomstig van haas, gezien het ontbreken van een referentiecollectie is het onderscheid tussen beide soorten moeilijk te maken. In onze regionen komt konijn pas voor in de late middeleeuwen. Bovendien werden deze eerst gehouden in kastelen en abdijen.

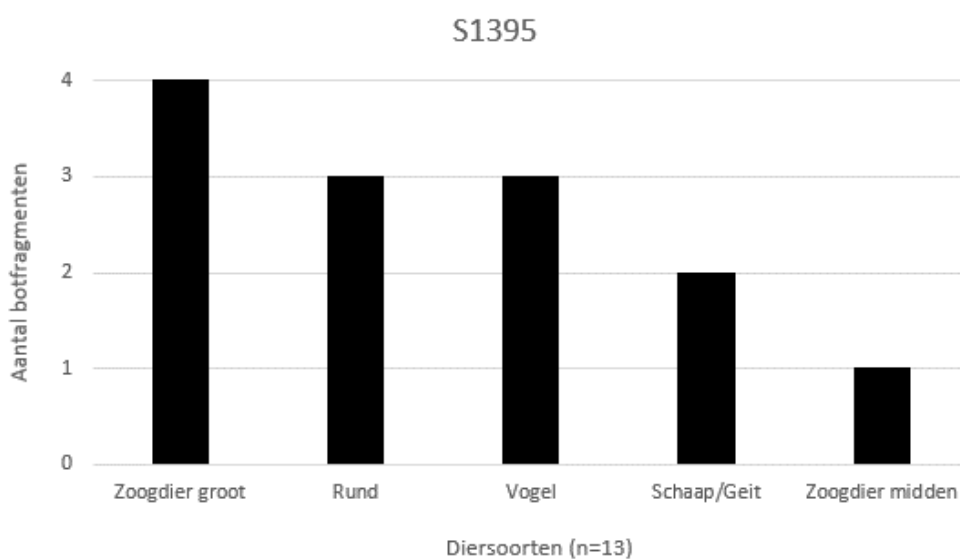
Grafiek 3: Aantal botfragmenten per diersoort binnen S1286



Afvalkuil S1395

In deze afvalkuil werden drie fragmenten afkomstig van rund aangetroffen (Grafiek 4). Het ging om een stuk van een *scapula* (schouderblad), een *radius* (spaakbeen) en een rib. Op deze fragmenten waren snijsporen zichtbaar. De *radius* vertoonde ook een hakspoor. Er werden slechts twee botten van schaaap/geit ingezameld: een *astragalus* (sprongbeen) en een bekkenfragment met snijsporen. De kuil bevatte een *radius* en *tibiotarsus* van een huisgans en een pijpbeen van vogel. Verder werden nog vier fragmenten van 'zoogdier groot' gevonden: drie ribben en één pijpbeen. De botten vertoonden hak- en snijsporen. Op één rib konden kauwsporen vastgesteld worden. Verder kon nog een schedelfragment toegeschreven worden aan een middengroot zoogdier.

Grafiek 4: Aantal botfragmenten per diersoort binnen S1395



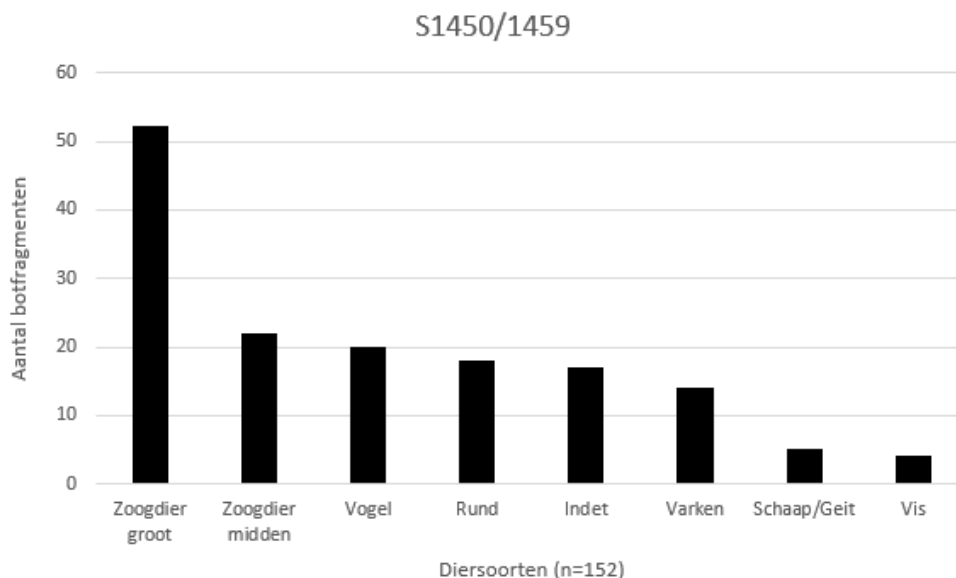
Kuil S1450/1459

In de vulling van de kuil werden botfragmenten aangetroffen van rund, schaap/geit, varken, vis en vogel (Grafiek 5). De 18 runderbotten bestonden voornamelijk uit onderdelen van de poten. Verschillende fragmenten vertoonden hak- en snijsporen. Er werd ook één hoornpit ingezameld waarop eveneens een snijspoor te zien was. De kuil bevatte vijf fragmenten van schaap/geit waaronder twee *scapula's* (schouderblad), één *pelvis* (bekken), een *tibia* (scheenbeen) met haksporen en één *radius* (spaaakbeen) met snijsporen. Onder de 14 botten van varken waren hoofdzakelijk onderdelen van poten aanwezig. Daarnaast bevatte dit ensemble ook één *scapula*, één *pelvis* en één *maxilla* (bovenkaak). Ook op de varkensbotten konden hak- en snijsporen vastgesteld worden.

Opvallend voor deze context is de grote vertegenwoordiging van vogel. Er werden maar liefst 20 vogelbotten ingezameld. Het gaat om diverse onderdelen afkomstig van de poten en de vleugels. Een aantal fragmenten vertoonden snijsporen. Van het merendeel van de botfragmenten kon bovendien de soort bepaald worden. 10 fragmenten waren afkomstig van gans, zeven fragmenten konden toegeschreven worden aan kip. Daarnaast bevatte het ensemble een kleine *humerus* van een waadvogel, ter grootte van bijvoorbeeld een regenwulp (*Numenius phaeopus*). Verder werden nog vier visresten aangetroffen, waaronder twee wervels.

Tot slot konden nog 52 fragmenten toegeschreven worden aan 'zoogdier groot'. Zoals in voorgaande contexten gaat het ook hier voornamelijk om ribben en wervels met hak- en snijsporen. Van 'zoogdier midden' werden 22 botten ingezameld. Het betrof hoofdzakelijk ribben, wervels en pijpbenen. Ook hier waren hak- en snijsporen zichtbaar. Aan 17 fragmenten kon noch een diersoort, noch een skeletelement gekoppeld worden.

Grafiek 5: Aantal botfragmenten per diersoort binnen S1450/1459



Bewerkingssporen

Tijdens de opgraving werden 183 (63%) botfragmenten verzameld die bewerkingssporen vertoonden. Het betreft hoofdzakelijk hak -en snijsporen. Slechts drie botfragmenten vertoonden zaagsporen en op drie andere fragmenten konden kauwsporen vastgesteld worden. Schraap- en schaaftsporen ontbraken. De bewerkingssporen kwamen hoofdzakelijk voor op botten van 'zoogdier groot' (Grafiek 6). Dit is waarschijnlijk te wijten aan het feit dat bewerkingssporen dikwijls veelvuldig voorkomen op ribben en wervels. Deze skeletelementen kunnen zonder referentiecollectie niet toegekend worden

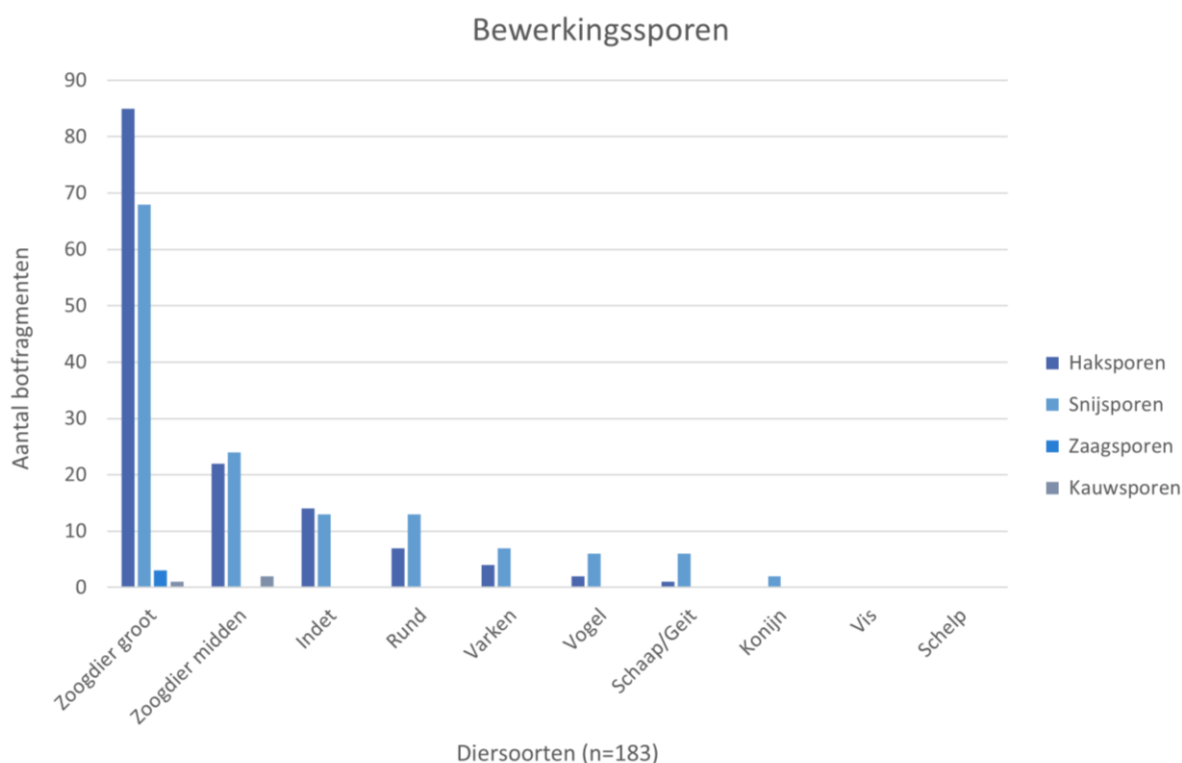
aan een diersoort waardoor deze ondergebracht werden in de categorieën 'zoogdier groot' en 'zoogdier midden'.

Wanneer per context naar de bewerkingsporen gekeken wordt, kan het volgende geconcludeerd worden: Maar liefst 103 botfragmenten uit kuil S1450/1459 vertoonden bewerkingsporen. Dit is goed voor 68% van het totale assemblage dat binnen deze context aangetroffen werd. Voor S1286 waren dit 39 fragmenten ofwel 76%, voor S1395 ging het om 10 fragmenten ofwel 77%, in S1340 werden 30 bewerkte botfragmenten aangetroffen goed voor 43%. In S1044 werd slechts één fragment met bewerkingsporen ingezameld wat overeenkomt met 20% (Tabel 13).

De waargenomen bewerkingsporen kunnen duidelijk in verband gebracht worden met het slacht- en consumptieproces. Op de gewrichten en pijpbeenderen situeerden zich hoofdzakelijk haksporen, die in verband kunnen gebracht worden met het opdelen van karkassen. Andere haksporen verwijzen naar het verder fragmenteren van de grotere beenderen, voor consumptie en het verwijderen van beenmerg. De snijsporen op de ribben en wervels zijn ontstaan door het opdelen van het kadaver (waarbij de wervels doorgesneden worden) en het wegsnijden van het vlees (wat vooral snijsporen op de ribben veroorzaakt). De haksporen op het uiteinde van de ribben duiden op consumptie ('potsizing').

Bijkomend vertoonden drie ribben kauwsporen. Een mogelijke verklaring voor het voorkomen van de tandindrukken kan een (lange) blootstelling aan het bodemoppervlak zijn, waardoor bepaalde dieren toegang kregen tot het botafval. Op geen enkel botfragment werden sporen van verbranding vastgesteld.

Grafiek 6: Aantal bewerkte botfragmenten per diersoort van alle geselecteerde contexten



Tabel 13: Aantal bewerkte botfragmenten per diersoort en per context

Diersoort	S1044	S1286	S1340	S1395	S1450/1459
Rund	-	-	2	3	9
Schaap/Geit	-	1	3	1	2
Varken	-	2	1	-	8
Kat	-	-	-	-	-
Haas	-	-	-	-	-
Konijn	-	2	-	-	-
Vogel	-	1	2	2	3
Vis	-	-	-	-	-
Schelp	-	-	-	-	-
Zoogdier groot	1	27	13	4	47
Zoogdier midden	-	6	9	-	20
Ongedetermineerde zoogdierresten	-	-	-	-	14
Totaal (n=183)	1	39	30	10	103
Percentage (%)¹⁷²	20	76	43	77	68

Potentieel op kenniswinst

De studie van dierlijke resten wordt gebruikt om menselijk gedrag te reconstrueren en informatie te verkrijgen over voeding, economie, de omgeving en de relatie tussen mens en dier. Tafonomische processen zoals slacht, vraat, verbranding en processen die plaatsvinden na het moment van begraving (bijvoorbeeld verwerking in de bodem) kunnen inzichten verschaffen over bepaalde handelingen of processen die zich afspeelden op de site.

Met het oog op een uitgebreidere studie van het dierlijk botmateriaal werd op basis van de bovenbeschreven algemene indrukken een inschatting gemaakt van het potentieel van de verschillende contexten. Factoren die in rekening werden genomen voor deze inschatting zijn: bewaringstoestand, fragmentatiegraad, aantal fragmenten, variatie aan diersoorten, aanwezigheid van uitzonderlijke diersoorten, voorkomen van bewerkingsporen, aard van de context...

Voor bovenstaande analyse zijn 290 botfragmenten onderzocht. Ondanks de eerder hoge fragmentatiegraad van het materiaal, bleek een soortbepaling voor 44% mogelijk. Naast rund werden schaaap/geit, varken, konijn, vogel en vis aangetroffen. Maar liefst 63% van het botassemblage vertoonde één of meerdere bewerkingsporen. Deze botten konden in verband gebracht worden met de aanwezigheid van slacht en- consumptieafval vastgesteld door middel van waargenomen bewerkingsporen.

Bij de vogel- en visresten is een nauwkeuriger determinatie mogelijk. Zo zou een specialist bij bepaalde vogelfragmenten een soortbepaling kunnen uitvoeren. Deze bevindingen zouden kunnen helpen bij de reconstructie van het landschap of zouden iets kunnen vertellen over de status en de koopkracht van de mensen die er toen leefden.

¹⁷² Aantal botfragmenten met bewerkingsporen (uitgedrukt in procenten) van het totale aantal botten binnen de respectievelijke context.

De eigenaars van Stenen worden meestal in verband gebracht met groothandel en de daaruit voortvloeiende rijkdom¹⁷³, dit kan deels aangetoond worden op basis van de analyse van het dierlijk botmateriaal. Opvallend is de grote hoeveelheid aan vogelbotten wat duidt op een zekere koopkracht. Ook de visresten zouden kunnen helpen om de status van de bewoners te reconstrueren, hiervoor is het echter noodzakelijk dat ook de zeefstalen verder uitgewerkt worden en moet een referentiecollectie voorhanden zijn. Verdere studie van het materiaal van de geselecteerde contexten kunnen op deze manier nog nieuwe inzichten verschaffen in de voedseleconomie.

Er zijn geen dierlijke resten aangetroffen die verdere conservatie of behandeling nodig hebben. Het kennispotentieel is met het uitgevoerde onderzoek behaald.

4.6 Metaal

4.6.1 Methode en technieken

Alle metalen voorwerpen van Gent- Oude Schaapsmarkt zijn gedetermineerd. De bevindingen zijn ingevoerd in de 'vondstdeterminatietabel metaal' (Bijlage 16). De metaalsoort werd visueel bepaald. Enkele vondsten konden gedateerd worden op basis van typologie. Voor de datering van de overige vondsten werd gebruik gemaakt van de datering van de context, zoals werd vastgesteld door de stratigrafie of het assessment van het aardewerk.

Voor de inventarisatie van het metaal is gekozen voor het opstellen van een determinatietabel in Excel die volgende elementen bevat:

- Vondstnummer, werkputnummer, spoornummer en eventueel puntvondstnummer
- Archeologische context en de datering van de context op basis van het aardewerk
- Metaalsoort
- Kwantificatie (aantal en gewicht)
- Bewaring en fragmentatie
- Chronologie
- Uitgevoerde conservatie of röntgenopname
- Overige informatie

4.6.2 Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de 'determinatietabel metaal' (Bijlage 16), waarin alle data per vondstnummer is verzameld. In totaal zijn er tijdens de opgraving 143 metaalvondsten (71 vondstnummers) verzameld.

4.6.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Een aantal metaalvondsten kunnen de kennis over de materiële cultuur van de late middeleeuwen vermeerderen. De meest relevante vondsten worden per periode besproken. Er zijn twee vondsten aangetroffen die als uitzonderlijk bestempeld kunnen worden. Deze vondsten worden in aparte paragrafen besproken.

4.6.4 Conservatie en behandeling

De bewaringstoestand van de metalen voorwerpen varieert van goed tot zeer slecht. De vondsten die in het conservatie-assessment zijn geselecteerd, zijn geconserveerd door Michel Hendriksen (BAAC Nederland) en Johan Van Cauter (Erfpunt, cel conservatie). Voor een langdurige bewaring is het

¹⁷³ BERKERS et al. 2010

noodzakelijk dat deze vondsten in een goede omgeving bewaard worden en op regelmatige tijdstippen gecontroleerd worden.

4.6.5 Een uitzonderlijke vondst van een mogelijke pelgrimssouvenir (V194)

Volgens de Code Goede Praktijk dienen uitzonderlijke vondsten apart beschreven te worden. Onder uitzonderlijke vondsten wordt verstaan: vondsten die slechts zelden voorkomen en dit in beperkte hoeveelheden.¹⁷⁴ V194, een driedimensionale tinnen figuur valt onder deze categorie (Figuur 205). Aangezien een overzichtswerk van deze vondstcategorie ontbreekt, is het moeilijk om de zeldzaamheid te bepalen. Bij de auteur zijn echter zeer weinig gelijkaardige vondsten bekend. Gelijkaardige vondsten zijn bij de auteur alleen bekend uit Ieper. Het gaat om driedimensionale tinnen figuren van een pauw, haan en kip.¹⁷⁵



Figuur 205: Driedimensionaal tinnen figuur (Foto: M. Hendriksen, BAAC bv).

Deze vondst werd gedaan tijdens het handmatig couperen van een afvalkuil (S1286). De bewaringstoestand is goed te noemen. De afvalkuil had een bruine homogene en humeuze vulling, waarin houtresten, bot, mest en houtskool werd aangetroffen, naast een handvol aardewerk wat in de 13^{de}-14^{de} eeuw kon worden gedateerd. De metaalsoortsaanstelling is bepaald door middel van een XRF-analyse.¹⁷⁶ Deze analyse is uitgevoerd door Restaura met behulp van Niton XL3t-900S GOLDD Analyzer.

De totale hoogte van de vondst bedraagt 42,5mm. De maximale breedte bedraagt 39,6mm. Doordat het object gedeeltelijk is platgedrukt, kan de oorspronkelijke dikte niet exact bepaald worden. Het object weegt 17 gram. Door de XRF-meting is duidelijk dat het object uit pure tin bestaat, naast enkele sporenelementen (Cu, Pb, Zn, Zr).

¹⁷⁴ Code van Goede Praktijk versie 4.0, 180.

¹⁷⁵ DEPUYDT 2001 (Band III: Fig. 107, nr. 7); Inventarisnummers: SM003579, SM005822, SM005823, SM005826.

¹⁷⁶ Dit onderzoek werd uitgevoerd in het kader van een publicatie ter ere van 10 jaar BAAC Vlaanderen.

Holle figuren uit tin werden gemaakt door een proces dat gekend staat onder mouleren (*slush-casting* in het Engels). Hierbij werd gesmolten tin in een koude mal gegoten, waarna de mal snel werd omgedraaid zodat de gesmolten kern uitgegoten kon worden. Het gevolg was een redelijk dunwandig object. Experimenten hebben aangetoond dat deze techniek alleen succesvol uitgevoerd kon worden met pure tin en een aanzienlijke bekwaamheid.¹⁷⁷

De holle figuur stelt een kip voor met een mensenhoofd. Op het hoofd lijkt een puntmuts (mijter?) of een conische helm van een ridder te staan. Op de rug van dit wezen zit een man, die met zijn ene hand een vogel vasthoudt en met zijn andere hand de hoofdbedekking. Aan de onderzijde is een buisvormige opening aanwezig. Volgens Spencer zijn dergelijke figuren ontworpen om te passen op het einde van een stafje of stokje.¹⁷⁸

De vondst is aangetroffen in een afvalkuil die mogelijk toe te schrijven is aan de 1^{ste} gebruiksfase van het eerste Steen (ST229 – FASE2). In de afvalkuil is een handvol aardewerk aangetroffen dat in de 13^{de}-14^{de} eeuw kon worden gedateerd. Gelijkaardige objecten uit Engeland dateren hoofdzakelijk in de periode 1350-1450. Er is echter ook een oudere vondstcontext gekend (1250-1300).¹⁷⁹ Een gelijkaardige object uit leper is aangetroffen in een context met veel vondstmateriaal uit de periode 1260-1325.¹⁸⁰

Dergelijke fabelwezens, half mens, half dier waren geliefde motieven in de late middeleeuwen. Ze personifieerden vaak verschillende ondeugden. Dergelijke fabelwezens komen bijvoorbeeld voor op een aantal werken van Jheronimus Bosch, waar de samengestelde wezens vaak demonen voorstellen.¹⁸¹ De haan had in de middeleeuwen naast de christelijke betekenis ook een negatieve betekenis. Zo werd de haan overal herkend als een symbool voor lust en overspel. ‘Cocky’ betekende in de 16^{de} eeuw nog steeds wellustig. Het Vlaams woord ‘haenken’ werd gebruikt om een vrouwenjager aan te duiden.¹⁸² Aangezien de haan op het object van Gent-Oude Schaaapmarkt een mensenhoofd heeft, wordt hier waarschijnlijk de negatieve betekenis uitgebeeld. Een extra aanwijzing hiervoor is dat de man die op de rug van het fabeldier zit met zijn ene hand een vogel vasthoudt. De vogel was in de middeleeuwen een veel gebruikte metafoor voor het mannelijk geslachtsdeel.¹⁸³

Het object vertoont veel gelijkenissen met exemplaren uit Engeland. Het gaat bij de Engelse exemplaren voornamelijk om deels driedimensionale figuren van pauwen. Op de rug van de pauwen staat vaak Thomas Becket of een kruisstaf met daaraan een vlag, het symbool van de overwinning op de dood. Er komen ook enkele exemplaren voor met hanen.¹⁸⁴ Deze Engelse objecten worden door Spencer geïnterpreteerd als pelgrimssouvenirs afkomstig van Canterbury. De objecten hebben allemaal aan de onderzijde een buisvormige opening, die in meerdere gevallen geperforeerd zijn door nagels. Volgens Spencer zijn ze ontworpen om te passen op het einde van een stafje of stokje. Mogelijk kon door gebruik te maken van een stokje het relikwie makkelijker aangeraakt worden. Men geloofde in de middeleeuwen dat de kracht van het relikwie dan overging op het object.¹⁸⁵

De meeste exemplaren uit Engeland hebben net zoals die van Gent ook uitsteeksels. Volgens Spencer, konden deze uitsteeksels gebogen worden in de vorm van een lus, waaraan dan een ornament

¹⁷⁷ BERGER 2012.

¹⁷⁸ SPENCER 2010: 72-77.

¹⁷⁹ SPENCER 2010: 78 (nr.32).

¹⁸⁰ DEPUYDT 2001

¹⁸¹ ZWEERINK & KOLDEWEIJ 2001: 221.

¹⁸² SPENCER 2010: 318.

¹⁸³ Van Beuningen e.a. 2012: 301.

¹⁸⁴ SPENCER 2010: 76 (nr. 31 en 31a).

¹⁸⁵ SPENCER 2010: 17, 72-77.

gehangen kon worden, zoals een Canterbury bel.¹⁸⁶ Tijdens de opgraving is ook een dergelijk belletje aangetroffen (V387).

Waarschijnlijk gaat het bij het exemplaar van Gent-Oude Schaaapmarkt om een spotversie van een populair pelgrimssouvenir uit Canterbury, waarbij de pauw en haan een belangrijke rol speelde. De pauw speelde mogelijk een belangrijke rol omdat het werd gezien als een nobele vogel. In de middeleeuwse literatuur speelden deze een belangrijke rol bij het maken van geloftes.

De vogel in de hand van de man kan ook dubbelzinnig bedoeld zijn. Thomas Becket werd namelijk vaak geassocieerd met de alpenkraai (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). Op het wapenschild van Thomas Becket komen drie alpenkraaien voor. In werkelijkheid kwamen wapenschilden nog niet voor ten tijde van het leven van Thomas Becket. Het wapen komt echter voor op vele kerken die aan Becket gewijd zijn. Ook op het wapen van Canterbury is het wapen met de drie alpenkraaien verwerkt. De symbolische betekenis achter de associatie van de alpenkraai met Thomas Becket is niet zeker. Volgens één legende vloog een alpenkraai de kathedraal in tijdens de moord op Thomas.

Bij de conservatie werd het aangekoekt bodemmateriaal handmatig verwijderd en daarna is het object afgedekt met paraloid B72. Figuur 206 toont de toestand van het object voorafgaande aan de conservatie.



Figuur 206: Vondst 194 voor de conservatie.

De vondst kan gelinkt worden aan de pelgrimage naar Canterbury. Doordat de vondst is aangetroffen in een gesloten context die gelinkt kan worden aan een Steen, is dit een zeldzaam geval waarbij een pelgrimssouvenir gelinkt kan worden aan de sociale status van de eigenaar.

4.6.6 Een uitzonderlijke vondst van een deksel van een tinnen reliekschrijn of-houder (V398)

De deksel van een kleine tinnen reliekschrijn (V398) valt zeker onder de categorie van uitzonderlijke vondst (Figuur 207). In de miniatuurschrijntjes kon een klein reliek of als heilbrengend beschouwde substantie worden gevat. De schrijntjes konden met behulp van een oogje als draagteken worden

¹⁸⁶ Spencer 2010: 76 (nrs. 27, 28a, 31b, 32).

opgehangen.¹⁸⁷ Deze objecten hadden dezelfde functie als ampullen met het verschil dat ampullen waarschijnlijk een vloeibare substantie bevatten. De tinnen reliekschrijnen zijn waarschijnlijk gebaseerd op gelijktijdige reliekkisten en meer specifiek de geëmailleerde kisten gemaakt te Limoges vanaf de 12^{de} eeuw tot hoofdzakelijk 1250. De producten van Limoges waren voornamelijk bedoeld voor het huizen van veelzijdige relictten van St. Thomas.¹⁸⁸



Figuur 207: De deksel van een reliekschrijn- of houder na de restauratie (foto Luc Polfliet).

Hoe zeldzaam is de vondst van een tinnen reliekschrijn of-houder? Er zijn in de Lage Landen slechts enkele tinnen reliekschrijnen of -houders gekend. In de database van Kunera (onderzoeksproject naar de middeleeuwse (bedevaart-)cultuur van de Radboud Universiteit Nijmegen) zijn er uit Nederland een viertal exemplaren opgenomen en uit België slechts één. Het exemplaar uit België betreft een opengewerkt exemplaar aangetroffen in Raversijde.¹⁸⁹ Er kunnen nog een aantal vondsten uit België worden toegevoegd aan dit lijstje. Op de afgevoerde grond van de Waalse Krook te Gent zijn een complete reliekhouders bestaande uit twee delen en een deksel van een reliekhouders aangetroffen.¹⁹⁰ Verder zijn nog deksels aangetroffen te Ieper-Merghelynckstraat¹⁹¹, Poperinge-Gasthuisstraat¹⁹² en in het Waasland.¹⁹³

De vondst werd gedaan tijdens het nalopen van de stort met de metaaldetector. Er is dus geen sprake van een gesloten vondstcontext. Er zijn geen recente beschadigingen aanwezig, waardoor kan aangenomen worden dat de bewaringstoestand dezelfde is zoals in de oorspronkelijke vondstcontext, waarschijnlijk een ophogingslaag. De enige impact op het wetenschappelijk potentieel van de vondst is dat de vondst niet nauwkeurig gedateerd kan worden. De vondst kan echter wel op basis van een vergelijkbaar exemplaar gedateerd worden in de late middeleeuwen (zie verder).

¹⁸⁷ VAN BEUNINGEN et al. 2018: 3836-7.

¹⁸⁸ SPENCER 2010: 65.

¹⁸⁹ <https://www.kunera.nl/> (laatst geraadpleegd op 30-04-2020); PIETERS et al. 1998.

¹⁹⁰ BOGAERT et al. 2016: 160; VAN BEUNINGEN et al. 2018: 189-190, nr. 3836-3867.

¹⁹¹ Eigen waarneming.

¹⁹² DEMOEN et al. 2020: 143-5.

¹⁹³ Collectie Erfpunt.

De metaalsoort samenstelling is bepaald door middel van een XRF-analyse.¹⁹⁴ Deze analyse is uitgevoerd door Restaura met behulp van Niton XL3t-900S GOLDD Analyzer. Door de XRF-meting is duidelijk dat het object uit pure tin bestaat, naast enkele sporenelementen (Cu, Pb).

De basis van het deksel meet 46,0 x 22,4mm. De totale hoogte bedraagt 62mm. Het object weegt 25,12 gram.

Het object is gegoten in een mal door een proces dat gekend staat onder moulereen. Voor een dergelijk gietproces is het noodzakelijk dat het pure tin betreft.¹⁹⁵ Waarschijnlijk zijn de figuren die op het dak staan apart toegevoegd.

Het betreft een deksel van een reliekschrijn. Het exemplaar van Gent-Oude Schaaapmarkt vertoont zeer veel gelijkenissen met een exemplaar aangetroffen op de Garenmarkt te Brugge. Het Brugse exemplaar werd geveild bij Sotheby's in 1990.¹⁹⁶ Tegenwoordig situeert de vondst zich in de collectie van de Stedelijke Archeologische Dienst.¹⁹⁷ Van het Brugse exemplaar is ook het onderste deel bewaard. Op het onderste deel wordt op één zijde de kroning van Thomas Beckett afgebeeld. Op het andere deel staat de dood van Thomas Beckett afgebeeld.

De gelijkenissen van Gentse vondst met het deksel op de reliekhouder uit Brugge zijn opvallend. Het deksel van Brugge is, in tegenstelling tot deze uit Gent, helaas niet compleet. De deksels van beide exemplaren stellen duidelijk een dak van een kathedraal of ander kerkgebouw voor. Op de zijkanten is een roosvenster weergegeven. Op beide exemplaren staan op beide zijkanten een figuur tussen twee nokbekroningen met daarop vogels. Bij het exemplaar uit Brugge houden de figuren met hun handen de nokbekroningen vast net onder de vogels. Bij het exemplaar uit Gent houden de figuren de handen in hun zij. De figuren van het Gentse exemplaar zijn ook een stuk gestileerder in vergelijking met die van het Brugse exemplaar. Zo hebben de benen dezelfde vorm als de onderzijde van de nokbekroners. Bij het Brugse exemplaar is de kleding en de haardracht duidelijk te onderscheiden. Volgens Koldewij gaat het vermoedelijk om Thomas met pauwen. De pauw is het symbool van ijdelheid, maar in andere contexten ook het symbool van onsterfelijkheid.¹⁹⁸

Het centrale deel van de dakversiering is bij het Brugse exemplaar niet compleet. Bij het Gentse exemplaar situeert er centraal een oogje met daarnaast mogelijk ook twee nokstaanders met daarop steeds een vogel. De basissen van de mogelijke nokstaanders hebben de vorm van de letter M. De letter M is ook aanwezig op het Brugse exemplaar. Het is niet duidelijk of het daadwerkelijk de letter M moet voorstellen. Gezien er in de late middeleeuwen ook insignes met de letter M voorkomen, die verwijzen naar Maria, is dit echter wel aannemelijk.¹⁹⁹

In Londen zijn twee reliekschrijnen aangetroffen, die vergelijkbaar zijn met de reliekschrijn aangetroffen te Brugge. Eén vondst kon op basis van de historische bronnen en de vondstcontext gedateerd worden tussen 1171 en 1250.²⁰⁰ Vermoedelijk is het exemplaar uit Gent ook te dateren in deze periode die overeenkomt met FASE2 (eind 12^{de} eeuw tot circa 1270). Tot deze fase behoort de andere uitzonderlijke vondst die ook te relateren is aan Canterbury.

¹⁹⁴ Dit onderzoek werd uitgevoerd in het kader van een publicatie ter ere van 10 jaar BAAC Vlaanderen.

¹⁹⁵ BERGER 2012.

¹⁹⁶ Catalogus van de Sotheby's veiling van Fine Decorative Arts op 13 november 1990 te Amsterdam, lot 184. Door Koldewij wordt terecht opgemerkt dat het deksel afwijkend geoxideerd is ten opzichte van het onderste deel (VAN BEUNINGEN et al. 2001: 99). Men kan zich dus afvragen of beide stukken wel van dezelfde vindplaats afkomstig zijn. Mogelijk zijn de stukken samengevoegd om de verkoopprijs te verhogen.

¹⁹⁷ Zie <https://collectie.raakvlak.be>; Inventarisnummer: col Beuck/1/1/A/349

¹⁹⁸ SPENCER 2010: 75.

¹⁹⁹ VAN BEUNINGEN & KOLDEWEIJ 1993: 310.

²⁰⁰ SPENCER 2010: 63.

De vondst kan gerelateerd worden aan de pelgrimage en meer bepaald die naar Canterbury. Thomas Becket was de aartsbisschop van Canterbury, de op één na hoogste positie in het Engels koninkrijk. Becket was in conflict met de koning over het gezag en de vrijheden van de kerk. Omstreeks oudejaarsdag van 1170 werd Becket in de kathedraal van Canterbury vermoord door vier Normandische ridders, die een verzuchting van de koning over Becket letterlijk opnamen. Becket werd meteen vereerd als martelaar voor de vrijheden van de kerk. In 1173 werd hij door de paus heilig verklaard. Becket's graf was in de late middeleeuwen één van de drukst bezochte bedevaartsoorden. Ook vanuit de Lage Landen werd vrij regelmatig gepelgrimageerd naar Canterbury.²⁰¹ Zo werden er in Arnemuiden 13 exemplaren van in totaal 200 religieuze insignes toegeschreven aan Thomas Beckett.²⁰²

Het object was bij het vinden ervan in elkaar geplooid (Figuur 208). Door conservator Johan Van Cauter (Erfpunt) is het object voorzichtig in oorspronkelijke toestand terug geplooid. Enkele zwakke punten zijn met kunststof gelijmd/verstevigd. Het object is behandeld met Paraloid B72, zodat een langdurige bewaring gewaarborgd is.



Figuur 208: Foto voor de conservering (Foto: Johan Van Cauter, Erfpunt).

Gezien het ontbreken van een gesloten vondstcontext is de betekenis voor de archeologische site gering. Gezien er echter op de site nog een andere uitzonderlijke vondst is gedaan die gelinkt kan worden aan de pelgrimage naar Canterbury is het niet uitgesloten dat de vondst gelinkt kan worden aan de oorspronkelijke bewoners van Steen ST229.

4.6.7 FASE2

Tot FASE2 behoort de hierboven besproken uitzonderlijke vondst (V194) en waarschijnlijk ook de andere uitzonderlijke vondst (V398). In kuil S1450, die de bouw van ST229 predateert, is een klein tinnen belletje aangetroffen (V387). Zoals reeds bij de bespreking van V194 vermeldt, werden deze belletjes o.a. verkocht als pelgrimssouvenir. Het aardewerk uit kuil S1450 kon in de late 12^{de} eeuw worden gedateerd.

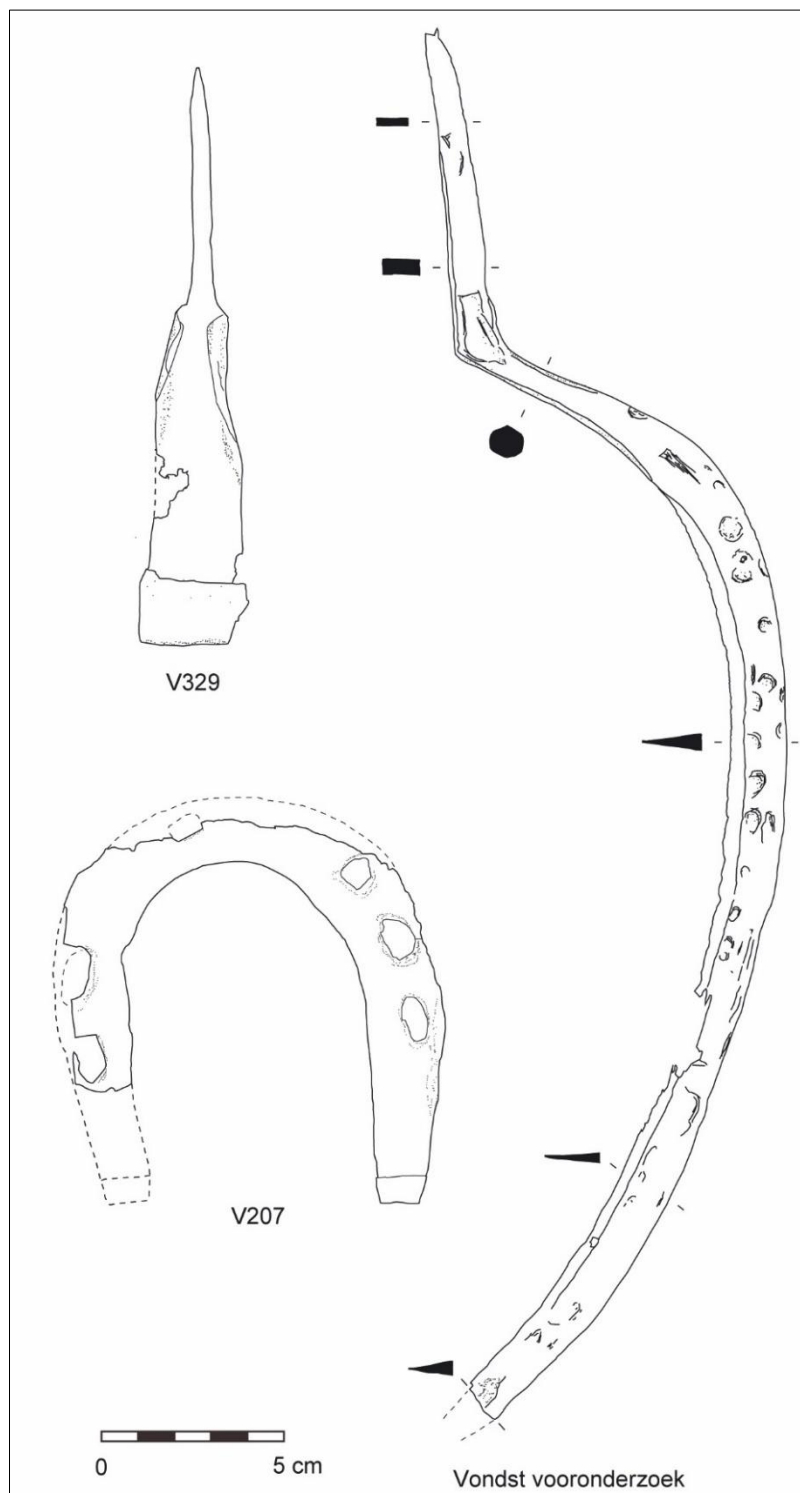
In de runlaag (S1399) zijn een draai oog (V298, Figuur 213), een bouwelement (deel van een scharnier van een deur of raam) (V364) en een nagel (V364) aangetroffen. Op de zandlaag die aangebracht werd

²⁰¹ VAN BEUNINGEN et al. 2001.

²⁰² VAN BEUNINGEN et al. 2012: 11, 18 en 19.

op de runlaag (S1400) is een fragment van een sintelnagel aangetroffen (V326). De sintelnagel behoort tot type B in de typologie van Vlierman en kan gedateerd worden in de 12^{de} eeuw/ begin 13^{de} eeuw.²⁰³

Bij het schoonmaken van het kleine natuurstenen vloerrestant behorende tot ST229 (S1476) werd een ringbroche aangetroffen (V362).



Figuur 209: Metaalvondsten getekend.

²⁰³ VLIERMAN 1996



Figuur 210: Ringbroche (V362).

4.6.8 FASE3

In latrine of beerput S1340 behorende tot ST229 is een hangslotje aangetroffen (V280). Een vrijwel identiek exemplaar is aangetroffen in een vroeg 14^{de}-eeuwse context te York²⁰⁴ en in de stort afkomstig van de Waalse Krook.²⁰⁵ Op basis van het aardewerk afkomstig uit de latrine of beerput kan het slotje in de 14^{de}-eeuw gedateerd worden (eerder de tweede helft).

In kuil S1332 is een hoefijzer aangetroffen (V207). Het hoefijzer heeft per zijde drie rechthoekige nagelgaten. Het hoefijzer kan worden toegewezen aan type 3 in de typologie van Clark. Dit type kan in de 13^{de}-14^{de} eeuw gedateerd worden.²⁰⁶

In een ophoging tussen een beschoeiing bestaande uit houten palen (S1212) werd een messing beslagplaatje aangetroffen in de vorm van een gestileerde voorgevel van een stadswoning of Steen (V138, Figuur 213). Waarschijnlijk was de versiering bedoeld voor een riem of een ander kledingstuk.

In ophoging S1431 is nog een ander beslagplaatje aangetroffen (V346, Figuur 213). Er zijn nog twee rivetten aanwezig op het rechthoekig beslag. Deze zijn versierd met een bloemmotief. Tussen de rivetten waren stukjes messing aanwezig. Het is niet duidelijk wat deze delen voor moesten stellen. Mogelijk was het beslagplaatje bedoeld voor de versiering van een riem.

²⁰⁴ OTTAWAY & ROGERS 2002: 2866, 2871, nr. 14289.

²⁰⁵ BOGAERT et al. 2016: 294.

²⁰⁶ CLARK 2004: 96.



Figuur 211: Beslagplaatjes. Links: V138; Rechts: V346.

In ophoging S1416 is een miniatuurkannetje van (lood)tin aangetroffen (V325, Figuur 212). Het kannetje heeft verticale strepen. Dit type versiering komt ook voor op hoogversierd aardewerk. Waarschijnlijk gaat het om kinderspeelgoed. Bij de metalen miniaturen zijn de overeenkomsten tussen vondsten uit Vlaanderen en Nederland met die uit Parijs en Londen opvallend. Volgens Annemarieke Willemsen kan men zich niet aan de indruk onttrekken dat gedurende de 14^{de} en 15^{de} eeuw kinderen in grote regio's (Engeland, Frankrijk, Lage Landen) met hetzelfde tin-loden speelgoed speelden.²⁰⁷ De datering van V325 is gezien de stratigrafische positie eerder in de 13^{de} eeuw te plaatsen.



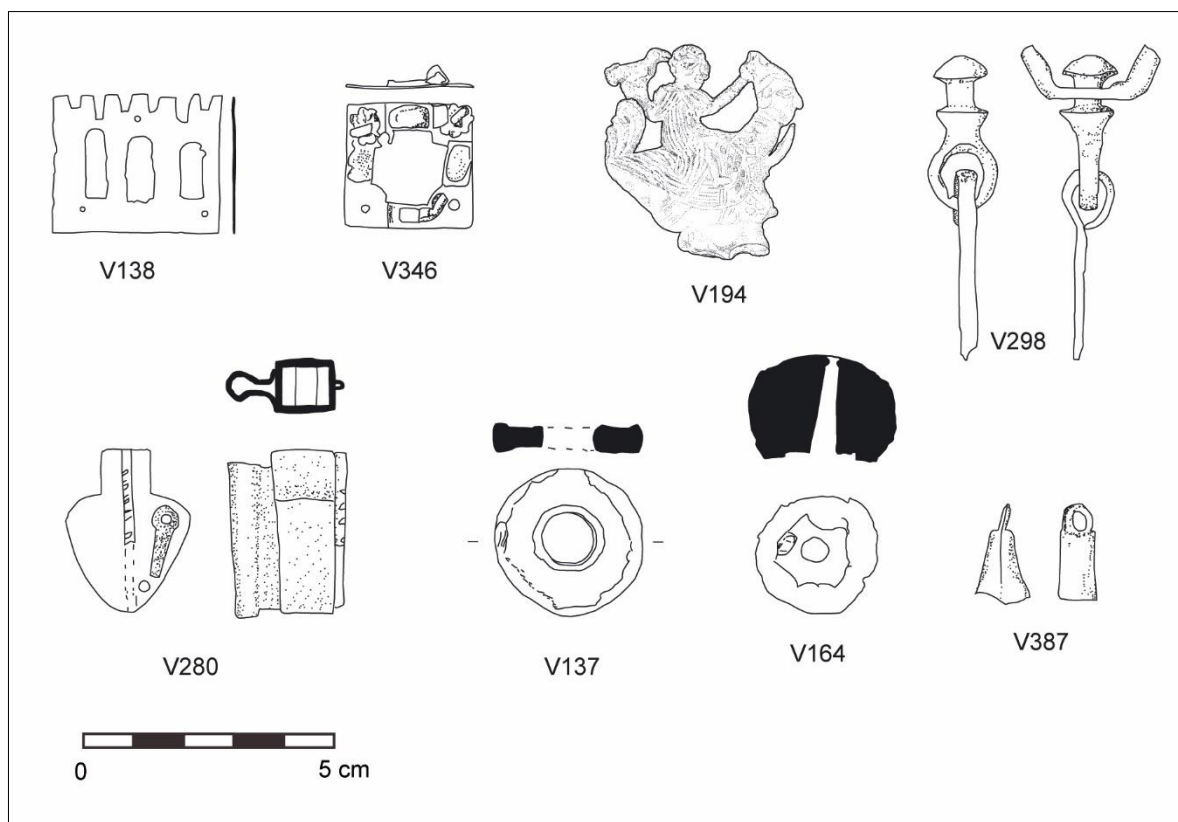
Figuur 212: Miniatuurkannetje (V325)

Er zijn twee gewichten aangetroffen (V137 en V164). V137 is een plat gewicht met centraal een gat, dat werd aangetroffen in een ophoging (S1185). V164 is een min of meer conisch gewicht met centraal een gat, dat werd aangetroffen bij een houten paal (S1278). Waarschijnlijk gaat het bij beide vondsten

²⁰⁷ WILLEMSSEN 1998: 193. Zie voor een opsomming van vindplaatsen van dergelijke kannetjes p. 376 in Willemsen. Gent-Waalse Krook en Poperinge-Gasthuisstraat kunnen aan deze lijst toegevoegd worden.

om loodjes gebruikt bij de textielnijverheid . V137 is waarschijnlijk gebruikt als spinloodje en V164 als weefgewicht.

Tijdens het vooronderzoek werd in de ophogingslagen een vrijwel complete sikkel (zie hoger) gevonden. De bewaarde lengte is 38 cm. Vergelijkbare sikkels zijn aangetroffen te York (15^{de}-16^{de} eeuw)²⁰⁸ en Salisbury (LME).²⁰⁹ In de Leie te Wervik is een koperen sikkel gevonden, die kleiner is dan de vermelde ijzeren exemplaren.²¹⁰ Bij al deze exemplaren is het blad gevijld zodat een getande rand ontstond.



Figuur 213: Enkele metaalvondsten getekend.

4.7 Leer

4.7.1 Inventaris

Vondstnummers: 82, 131, 141, 156, 171, 178, 183, 227, 236, 239, 240, 241, 270, 275, 277, 300, 308, 314, 317, 323, 331, 352, 353, 379, 386, 403, 404, 418

4.7.2 Methode en technieken

Een eerste globale studie van de leervondsten leverde een aantal algemene indrukken van het assemblage op. Bij de visuele inspectie werd voornamelijk gelet op de bewaringstoestand, het aantal fragmenten, de variatie aan leercategorieën en de aanwezigheid van bijzondere kenmerken. Alle

²⁰⁸ OTTAWAY & ROGERS 2002: 2746, nr. 12980.

²⁰⁹ SAUNDERS 2012: 145-178.

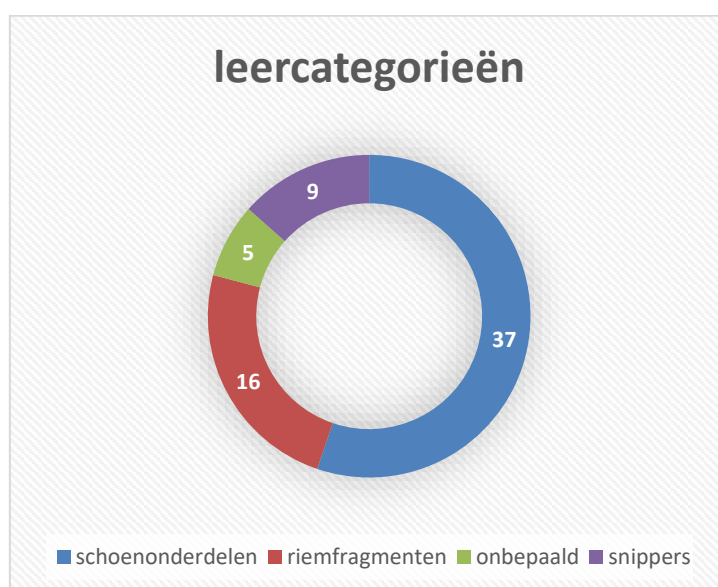
²¹⁰ PYPE et al. 2017: Inv. 213.

fragmenten werden per vondstnummer gescreend. De verworven data werden telkens ingevoerd in de assessmenttabel leer. In deze tabel (Bijlage 17) werden volgende gegevens opgenomen:

- Spoornummer en vondstnummer
- Conservering
- Aantal leerfragmenten
- leercategorie
- Bijzondere kenmerken

In totaal werden tijdens het veldwerk 67 stukken leer ingezameld, afkomstig uit verschillende contexten. De grootste groep leerfragmenten zijn afkomstig van schoenonderdelen, bestaande uit zolen, zoolonderdelen en bovenleerfragmenten. Andere leervondsten zijn riemfragmenten, snippers en enkele onbepaalde stukken leer.

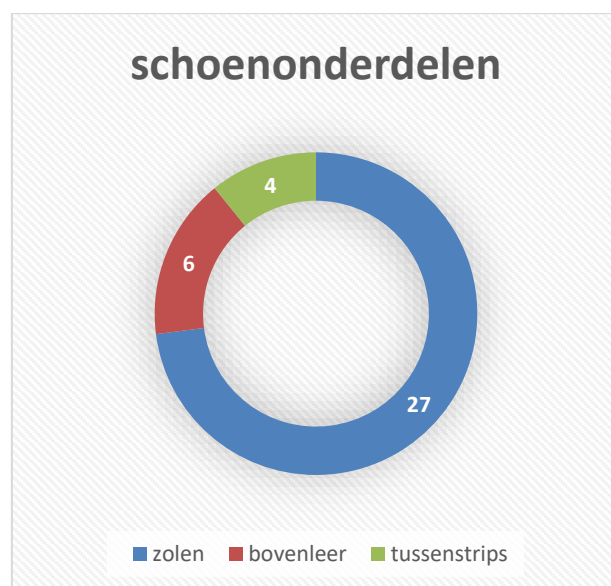
Het aangetroffen leerensemble heeft na deze basisanalyse zijn informatieve waarde reeds volledig behaald. Een detailonderzoek is niet aan de orde. Er werden bovendien geen leervondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.



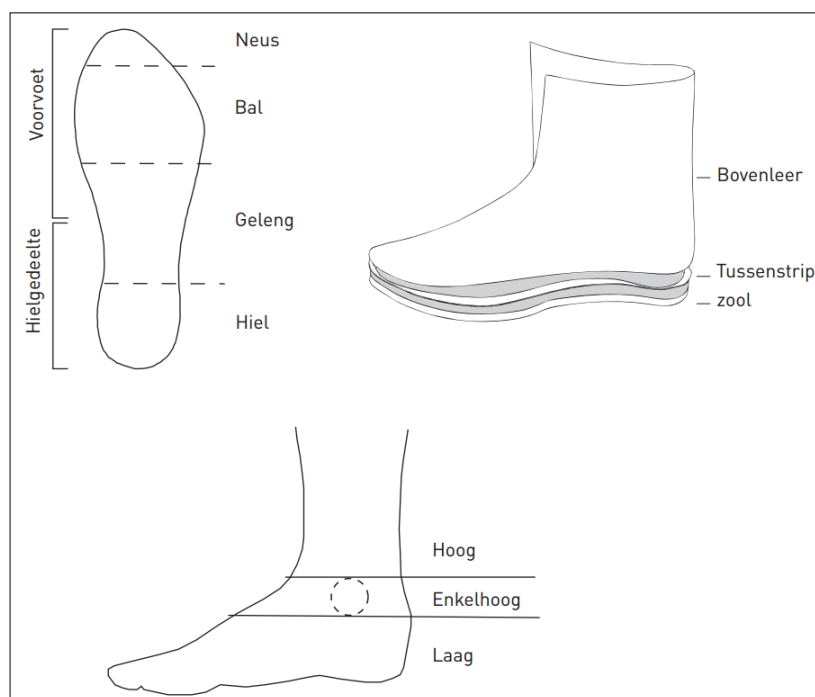
Figuur 214: Gevonden leercategorieën in aantal.

4.7.3 De schoenen

In totaal zijn 37 schoenonderdelen gevonden. Deze kunnen onderverdeeld worden in zolen, tussenstrips en bovenleer. Aangezien het bovenleer vaak dun en zwaar beschadigd is door slijtage, bewaart het niet goed en worden doorgaans vooral zolen teruggevonden, die uit dikker, stug leer bestaan. Voor de opgraving hier aan de Oude Schaapsmarkt zijn bijvoorbeeld 27 van de 37 schoenonderdelen afkomstig van zolen. Om verdere beschrijving enigszins te duiden wordt in Figuur 216 alvast een overzicht weergegeven van de meest gebruikte termen inzake schoenonderdelen.



Figuur 215: Gevonden schoenonderdelen in aantal.



Figuur 216: Gebruikte terminologie voor schoenonderdelen.²¹¹

Schoenen: zolen

Binnen de categorie van de zolen vallen enkelvoudige, meervoudige en samengestelde zolen. De enkelvoudige zool neemt bijna drie kwart van het aantal zolen die aangetroffen werden in beslag, namelijk 19 stuks. Verder zijn nog zes delen van een samengestelde zool gevonden en twee lagen van een meervoudige zool die samen één zool vormen. Hierbij moet vermeld worden dat de binnenzool van een meervoudige zool technisch gezien niet te onderscheiden valt van een enkelvoudige zool en deze dus onder enkelvoudige zolen zijn geklasseerd. Ook is geen onderscheid gemaakt tussen volledig bewaarde zolen, fragmenten van een zool en versneden zolen.

²¹¹ MOENS, BELLENS, et al. 2015, p.226

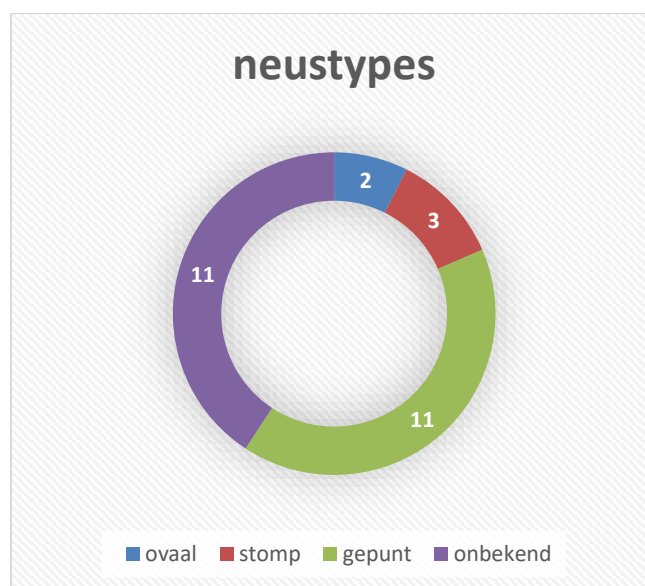


Figuur 217: Verschillende zoolsamenstellingen in aantal.

In deze verzameling zolen kunnen drie verschillende zooltypes herkend worden op basis van de vorm van de neus. Hier wordt gebruik gemaakt van de neusterminen zoals Schietecatte L. ze gebruikte in Archeologie in Vlaanderen VII.²¹² Van de 27 zoolfragmenten kunnen 16 stuks ondergebracht worden bij één van deze types. Bij de overige zoolfragmenten is het neustype onbekend, dit wil zeggen dat bij enkelvoudige zolen de neus niet bewaard is gebleven of dat het gaat om een deel van een samengestelde zool waarbij geen neus gedeelte zit. De drie types zijn:

- **Zool met ovale neus** met een asymmetrisch patroon van de voorvoet en duidelijke insnoering van het geleng
- **Zool met stompe neus** met een symmetrische voorvoet en een matige insnoering van het geleng
- **Zool met gepunte neus** met een asymmetrisch patroon van de voorvoet en een duidelijke insnoering van het geleng

²¹² SCHIETECATTE 2003

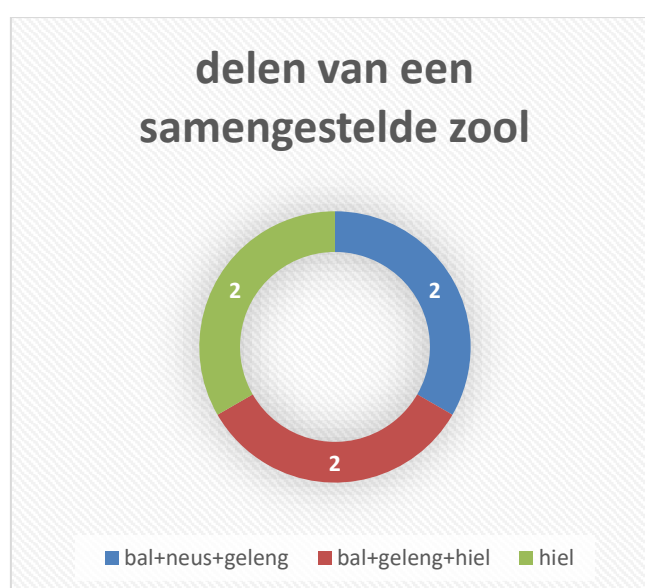


Figuur 218: Verschillende aangetroffen neustypes in aantal.

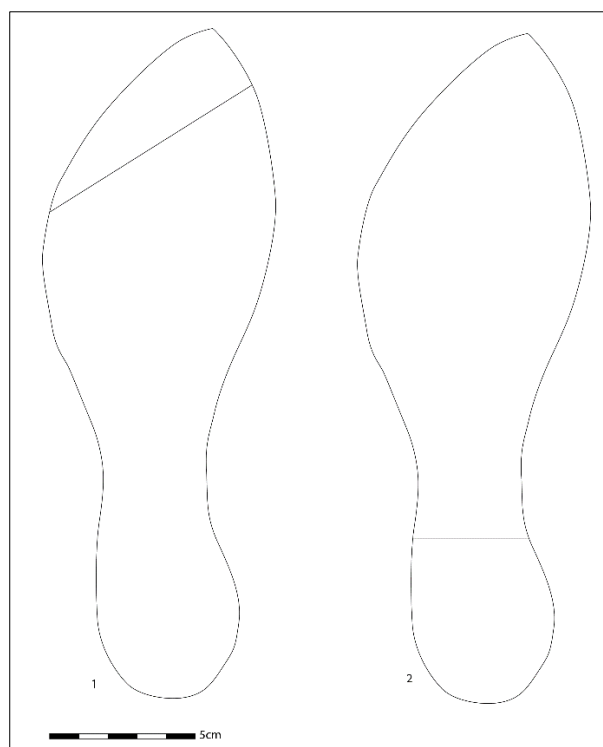
De grootse groep zolen met gekend neustype bij deze opgraving wordt gevormd door de zolen met een gepunte neus, het gaat om 11 stuks. Twee zolen hebben een ovale neus en drie een stompe. Bij 11 zolen is het neustype niet bekend.

De gehele leercollectie van de opgraving bevat 19 enkelvoudige zolen. Dit zijn zolen die de volledige voetzool bedekken. Zoals eerder opgemerkt kunnen onder deze categorie ook binnenzolen van een meervoudige zool vallen, aangezien deze zich alleen onderscheiden van enkelvoudige zolen doordat ze minder slijtvorming hebben aan de onderkant.

Samengestelde zolen zijn zolen die uit meerdere delen bestaan en door middel van een naad aan elkaar zijn bevestigd. Van het ingezamelde leer behoren zes leerfragmenten tot deze categorie. er zijn telkens twee voorbeelden gevonden van een neus-bal-gelengdeel, een bal-geleng-hieldeel en een hiel. Op basis van deze aangetroffen samengestelde zoolgedeelten kunnen twee types onderscheiden worden zoals te zien in Figuur 220, deze bestaan telkens uit twee delen.



Figuur 219: Verschillende gevonden delen van samengestelde zolen.



Figuur 220: Verschillende samenstellingen van de samengestelde zolen. 1) neus en bal-geleng-heel samenstelling, 2) hiel en bal-neus-geleng samenstelling.

Een meervoudige zool is een zool die is opgebouwd uit meerdere lagen. Een voorbeeld hiervan is gevonden in een 17^{de}-18^{de} eeuwse beerput, S1044. Het gaat om een binnenzool en loopzool met stompe neus van één schoen. Aan de binnenzool hangt nog een tussenstrip rond de hiel en zijn restanten van zes kleine nageltjes zichtbaar. De loopzool bestaat uit twee lagen en een hielhak, de voorkant is versleten en afgetrapt en op het geleng zijn enkele snijsporen zichtbaar. De vorm en gaten in de binnen- en loopzool komen volledig overeen waardoor duidelijk is dat het om één zool gaat met meerdere lagen.

Schoenen: Tussenstrips

In de leercollectie zijn vier fragmenten tussenstrips gevonden. Dit zijn smalle leren strookjes die tussen de zool en het bovenleer genaaid werden. Enkele strips gaan langs de hele omtrek van de schoen, maar meestal zijn het enkele kleinere fragmenten die om de schoen genaaid zijn, zoals de tussenstrip rond de hiel van de meervoudige zool zoals hierboven besproken.

Schoenen: Bovenleer

In totaal zijn zes bovenleerfragmenten gevonden. Deze zijn door hun bewaringstoestand, fragmentatie of afwezigheid van sluitingswijze/naden niet aan een bepaald schoentype toe te wijzen maar verschaffen eventueel informatie over de constructiewijze en afwerking van het bovenleer. Één fragment is duidelijk een voorpand maar door de slechte bewaring is hier niets meer over te zeggen.

4.7.4 Snippers

Negen leerfragmenten die werden gevonden zijn onder te brengen in de categorie snippers, deze fragmenten zijn duidelijk versneden om het leer dat herbruikbaar is te scheiden van minder bruikbare delen. Zo zijn er enkele lange stukjes leer met naden van een schoenzool of afgetrapte/gescheurde

deeltjes, het weggesneden leer was waarschijnlijk nog in goede staat en daardoor hergebruikt. Het gaat hier om dik, stug leer van zolen maar eveneens dun, soepel leer afkomstig van bovenleer.

4.7.5 Onbepaald

Deze groep leer bevat leerfragmenten die te gefragmenteerd en slecht bewaard zijn voor een determinatie en waarvan de functie onbekend is. Op de opgegraven site werden zo vijf stukjes leer gevonden die geen meerwaarde bieden aan het leerverhaal of waarvoor beter onderzoek en vergelijkingsmateriaal nodig is. Enkele stukken waaronder een mogelijke buidel en een driehoekig stukje leer worden verder bij de specifieke vondstcontexten besproken.

4.7.6 Enkele contexten uitgelicht

Na de bovenbeschreven algemene trends binnen het leer-vondstenspectrum worden in de volgende paragrafen de leervondsten uit enkele opvallende in het sporenverhaal uitvoerig beschreven contexten van naderbij bekeken. Het betreft een afvalkuil die het ST229 predateert (S1450), de latrine uit FASE2 (S1340), een afvalkuil uit dezelfde fase (S1395) en de beerput uit FASE4 (S1044).

In de kuil **S1450** werden meerdere fragmenten leer aangetroffen, die op basis van de aardewerkstudie in de late 12^{de} eeuw worden gedateerd. De vondsten zijn echter heel broos door de grote ouderdom en slechte bewaringscondities. Er werden toch twee zolen herkend met een ingesnoerd geleng waarvan de neus en hiel zijn weggesleten in de loop der tijd.

In de vulling van de natuurstenen latrine **S1340** werden diverse leervondsten gedaan. Van de vier zolen zijn twee enkelvoudige zolen met spitse neus. Eén hiervan is versneden en alleen het deel met slijtage bleef bewaard. De tweede is aan de hand van afmetingen als zool van een kinderschoen te determineren. Over het geleng zijn snijsporen waar te nemen, gemaakt door de vilder of looier tijdens het bewerken van de huid. Verder is er nog een slecht bewaarde enkelvoudige zool met ovale neus en een deel van een samengestelde zool, namelijk de hiel. Daarnaast werden nog vier fragmenten bovenleer gevonden. Deze zijn allemaal danig gefragmenteerd dat er niet veel meer over gezegd kan worden, buiten dat ze kunnen worden toegewezen aan een voorpand.

Een ander stuk leer, aangetroffen in de latrine van ST229, is een vrij grote lap (Figuur 222) van ongeveer 25 cm lang waarvan wordt vermoed dat twee zijden ooit aan elkaar genaaid waren. Het fragment is voorzien van een siernaad over de lengte heen en vertoont daarnaast enkele insnijdingen waardoor ooit een touw heeft gezeten. De afdruk van dit touw is nog te zien in het leer. De functie van het artefact is vooralsnog onbekend, maar een functie als buidel is niet ondenkbaar. Ten slotte is er nog één fragment tussenstrip gevonden.



Figuur 221: De leervondsten uit latrine S1340.



Figuur 222: Detail van de vermoedelijke buidel uit S1340.

Tijdens de opgraving werden 16 fragmenten van een enkelvoudige riem gevonden in **S1395**, een kuil met verschillende vullingen uit FASE2. Riemen werden gebruikt in kledij maar eveneens bij paardentuig en tassen. 14 stuks van de riemfragmenten behoren hoogst waarschijnlijk tot dezelfde riem die 4,5cm

breed moet zijn geweest. Door de slechte bewaring is de riem zeer gefragmenteerd en afgebrokkeld. Aan de voorkant van de riem is langsheen de boven- en onderzijde een rij elsindrukken (korte, schuine indrukken die door de dikte van het leer gaan) te zien en over de lengte van de riem, in het midden zijn gaatjes en afdrucken te zien die doen vermoeden dat daar ooit een draad door heeft gelopen. De andere twee riemfragmenten zijn afkomstig van een riem waarbij er twee draden liepen in het midden van de riem over de lengte heen.

Ook in S1395, de kuil met de riemfragmenten, is een stukje leer gevonden waarvan de functie niet direct duidelijk is. Het stukje leer is driehoekig met zijdes van 6x6x8.5c, waarvan de lange zijde duidelijk versneden is. Eén korte zijde is ook in lobben uitgesneden als versiering.



Figuur 223: De leervondsten uit kuil S1395, met onder andere de riem-delen.



Figuur 224: Onbepaald stuk leer uit S1395

S1044 is een beerput uit de 17^{de}-18^{de} eeuw waarin een meervoudige zool is gevonden die hierboven beschreven staat onder de titel 'zolen'.

4.8 Hout en Textiel

In de vullingen van de postmiddeleeuwse beerput S1044 werden nog twee vondstnummers uitgeschreven voor vondsten van organische oorsprong. Het betrof in eerste instantie twee textielfragmenten zonder enige aanwijzing voor functie of gebruik. Een meest plausibele verklaring is dat deze stukken van kledij afkomstig zijn. Een tweede vondst betrof vijf delen van eenzelfde borstel in hout. Deze vondsten werden na registratie afgestoten aangezien er geen potentieel op kenniswinst meer verwacht werd van deze artefacten. Ze werden m.a.w. ook niet geconserveerd

5 Natuurwetenschappelijk onderzoek

5.1 Inleiding

Na afronding van het veldwerk werden de verzamelde gegevens geordend en werd in het Archeologierapport reeds een richting gegeven aan het uit te laten voeren natuurwetenschappelijk onderzoek. De inzet van het natuurwetenschappelijk onderzoek zou zich voornamelijk richten op het absoluut dateren van enkele structuren a.d.h.v. dendrochronologie of koolstofdateringen. Daarnaast werd getracht het landschap net voor het oprichten van het oudste pand te reconstrueren via pollenanalyse. Aan de hand van het extra onderzoek op de vullingen van twee beerputten werd een poging gedaan enkele eetgewoontes en status van de bewoners van de onderzoekslocatie te rachterhalen.

De waarderings- en analyserapporten van de uitgevoerde onderzoeken worden in bijlage meegeleverd. De relevante resultaten werden reeds bij de sporen- en structurenbeschrijving aangehaald.

In dit hoofdstuk worden de krachtlijnen van het archeobotanisch, het pollenonderzoek en het dendrochronologisch onderzoek nog eens kort samengevat.

5.2 Macroresten- en pollenonderzoek (Bijlage 2 en 3).

Het macroresten- en pollenonderzoek aan het bodemprofiel, de twee beerputten en de afvalkuil heeft een schat aan informatie opgeleverd over de milieuomstandigheden, voedingsgewoonten en diverse andere aspecten van menselijke activiteit.

Het onderzoek heeft geen informatie opgeleverd over het landschap vóór de eerste bewoning. Het veronderstelde veenpakket bleek geen veen te zijn, maar bestond uit gemalen boomschors of run. Ook het pollenonderzoek aan het bodemprofiel heeft geen informatie opgeleverd over het landschap vóór de eerste bewoning. Uit het pollenonderzoek bleek dat mogelijk sprake was van een open landschap met weinig bomen, maar de pollensamenstelling van het monster bleek verstoord te zijn door menselijk consumptieafval en mogelijk dierlijke mest. Wel bleek dat ter plaatse of in de directe omgeving sprake moet zijn geweest van open water. Ook uit het onderzoek van de 13^{de} eeuwse afvalkuil, S1395, bleek dat ter plaatse of in de directe omgeving sprake was van natte omstandigheden. Waarschijnlijk was er dus wel degelijk sprake van een 'briel', een laag gelegen moerassig gebied. In een van de onderzochte bodemprofielen is pollen gevonden waaruit bleek dat rogge, gerst en/of tarwe, hennep, venkel, druif en paardenboon werden gegeten en/of lokaal werden verbouwd. De datering van deze laag is niet helemaal zeker maar ligt gezien de aanwezigheid van korenbloem na ca. 1000 AD.

Het pollen- en macrorestenonderzoek heeft daarnaast geen informatie opgeleverd over de ruimtelijke indeling van de veronderstelde houtwerkplaats, en al zeker niet over de haven die er nooit is geweest. Het onderzoek heeft daarentegen veel informatie opgeleverd over de voedingsgewoonten van de bewoners van één bepaald perceel, namelijk dat van ST229 en het latere Pand A, tijdens de 13^{de} eeuw, late 14^{de} eeuw en de 17^{de} -18^{de} eeuw.

In de 13^{de}-eeuwse afvalkuil S1395, te situeren binnen het erf van ST229, zijn resten van rogge, haver, braam, peer, vijg, walnoot, biet en raapzaad gevonden. De wouw en vlas die in deze kuil zijn gevonden, speelden waarschijnlijk een rol bij artisanale activiteiten. Mogelijk was er sprake van textielnijverheid.

Nog uit een structuur die bij het erf van het oudste *Steen* hoorde, de latrine, zijn aanzienlijk meer resten van voedselplanten gevonden. Het gaat om appel, bosaardbei, druif, gewone braam, veenbes,

vlierbes, mispel, peer, hazelnoot, walnoot, pruim, zwarte moerbei, zoete of zure kers, biet, kervel, paardenboon, bonenkruid, venkel, zwarte mosterd, zwarte peper en een keukenkruid dat pollen produceert van het munt-type. In de huishouding, nijverheid of geneeskunde speelden ook wouw, vlas, maanzaad en roos een rol. De zwarte peper kan in deze periode gezien worden als een indicatie voor luxe voedingsgewoonten. In een tweede gebruiksfase van dezelfde beerput ziet het voedingsmiddelenspectrum van de bewoners van ST229 er iets anders uit. Kersen, haver, venkel, kervel, paardenboon, vlierbes, hazelnoten en veenbessen lijken in deze fase niet meer gegeten te zijn. Daarentegen lijken er in deze fase producten te zijn gebruikt die niet in de oudste fase werden gebruikt. Dat zijn dille, paradijskorrel, hennep en hop. Paradijskorrel en de eveneens in de jongste fase aanwezige zwarte peper zijn indicatoren voor luxe voedingsgewoonten tijdens de tweede helft van de 14^{de} eeuw. Het is op grond van de botanische vondsten niet goed mogelijk te bepalen of de 13^{de}-eeuws gebruikers een andere sociale status hadden dan de 14^{de}-eeuwse gebruikers. Waarschijnlijk was dit niet het geval en berust het kleine verschil in statusindicatoren (de ene paradijskorrel in de 14^{de}-eeuwse laag) op toeval.

Het onderzoek van de veel jongere 18^{de} eeuwse beerput, S1044, toonde aan dat ook in deze periode de bewoners welgesteld waren. Vergelijkingen met andere sites in Gent zijn moeilijk te maken, omwille van het weinige vergelijkingsmateriaal. Wat de mogelijk meer exclusieve voedingsmiddelen betreft, kan worden gezegd dat ook hier weer paradijskorrel en zwarte peper werden gegeten.

5.3 Dendrochronologie (Bijlage 13)

Na een eerste assessment van de sporen werden 17 houtstalen beoordeeld door de specialist op geschiktheid tot dendrochronologisch onderzoek. Het betrof hierbij alle tijdens het veldwerk genomen stalen. Dit lage aantal is het gevolg van het feit dat is gebleken dat bij het bouwen van de woonstructuren weinig tot geen gebruik werd gemaakt van hout in de funderingen. Ook werd het daarnaast reeds enkele malen aangehaald dat er binnen de onderzoekslocatie weinig tot geen water- of beerputten, waarbij in de middeleeuwse periode veelvuldig gebruik werd gemaakt van houten constructies, werden aangetroffen. Dergelijke structuren lenen zich doorgaans goed voor een datering op basis van jaarringenonderzoek.

De genomen en gewaardeerde monsters werden genomen uit de palenrijen van een beschoeiing die bij het tweede Steen hoorde, een mogelijke fundering uit de doorloop van ST229 en enkele houtvondsten die te koppelen waren aan de afbraak of renovatiefase van het oudste ST229.

Na de waarderingsfase werden negen houtmonsters geselecteerd voor verder dendrochronologisch onderzoek. In de meeste gevallen bevatten deze voldoende jaarringen, maar was het jaarringpatroon onregelmatig. Het onderzoek is er in geslaagd voor enkele monsters een datering te vinden. Het betrof twee stalen uit de palenrij die wordt gekoppeld aan de bouw van het jongste ST230 en die op basis van het onderzoek rond het jaar 1281 gekapt zijn. Van de funderingspalen van het bijgebouw uit het begin van FASE3 en de houtstukken die werden gekoppeld aan een gelijktijdige herbouwfase kon enkel worden aangetoond dat deze in dezelfde fase zijn te plaatsen. Echter kon niet worden achterhaald wanneer deze fase exact plaatsvond.

5.4 Koolstofdatering (Bijlage 18)

Het werd in het begin van de beschrijving van de bewoningsgeschiedenis (FASE1) reeds vermeld dat de bruinrode laag, S1399, die duidelijk stratigrafisch ouder bleek dan de bouw van het oudste erf in eerste instantie als natuurlijke veenlaag werd geïnterpreteerd. Ook na de afronding van het veldwerk bleef deze interpretatie staande. Om die reden werden drie stalen uit dit pakket ingestuurd om d.m.v. een koolstofdatering de vorming van het veen te dateren. De drie stalen waren afkomstig uit de top, het midden en de onderkant van het vermoedde veenpakket.

Bij de waardering van de stalen bleek echter dat het niet om veen ging, maar om een compacte laag gemalen eikenschors. De vorming van het pakket was dus helemaal niet van natuurlijke oorsprong, maar door mensenhand aangebracht. Gemalen eikenschors werd immers gebruikt bij het verwerken en looien van leer. Het restproduct bij dit looien, gemalen eikenschors vermengd met urine, wordt ook *run* genoemd. Gezien de interpretatie van deze laag was gewijzigd, en er op basis van verschillende koolstofdateringen geen evolutie in het ontstaan van het pakket zou kunnen worden geheel, werd beslist om slechts één datering te laten uitvoeren.

Uit de ¹⁴C-datering bleek dat de bovenkant van het organische pakket een kalenderouderdom heeft van 1051-1260 cal AD. Een datering die de bouw van het oudste Steen mee bepaald.

5.5 Bewaring en deponering

Alle ingezamelde stalen werden aan een basisregistratie, assessment en eventuele analyse onderworpen en voorlopig bewaard volgens de beschreven methoden in de Code van Goede Praktijk.

Een deel van de stalen bood geen meerwaarde bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen. De sporen waaruit ze afkomstig zijn, konden op basis van de waardering en analyse van een ander staal of door middel van het vondstenmateriaal voldoende bestudeerd worden. Een deel van de stalen werd niet geselecteerd voor waardering en analyse, maar kunnen nog informatiewaarde hebben en nog in een ruimer kader onderzocht worden. Deze dienen dan ook bewaard te blijven. De stalen die gekozen werden voor waardering, maar niet geschikt bevonden werden voor analyse kunnen eveneens geen meerwaarde meer leveren. De residu's worden bijgevolg eveneens gedeselecteerd. De stalen worden gedeponeerd volgens de beschreven methode in de Code van Goede Praktijk. De te deponeren stalen worden hierbij beperkt tot deze die geschikt zijn voor bijkomende interpretatie en/of uitgebreider onderzoek.

De selectie of deselectie gebeurde door de erkende archeoloog in samenspraak met de (materiaal)specialisten en met goedkeuring van de zakelijkrechthouders en/of gebruikers van het archeologisch ensemble. Zakelijkrechthouders (dit zijn eigenaars, erfpachters, vruchtgebruikers, opstalhouders en leasinggevers) en gebruikers van een archeologisch ensemble moeten dit in één geheel bewaren, in goede staat behouden en beschikbaar houden voor wetenschappelijk onderzoek. Eigenaars kunnen zelf deze verantwoordelijkheid dragen of het ensemble overdragen aan een erkend onroerendergoeddepot. (zie artikel 5.2.1 en 5.2.2 van het Onroerendergoeddecreet).

6 Synthese

6.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

In het Programma van Maatregelen werden een reeks onderzoeksvragen opgesteld die richting dienden te geven aan het uit te voeren archeologische onderzoek. In onderstaande paragraaf zullen deze vragen worden behandeld. Achteraf is gebleken dat enkele van deze vragen niet konden worden beantwoord. Voor andere eerder algemene vragen zitten de antwoorden vervat in de beschrijvingen van de sporen en structuren en zal naar de nodige passages worden verwezen.

Bodem en paleolandschap:

- *Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem?*

Het bodemkundig onderzoek heeft aangetoond dat het oorspronkelijke reliëf ter hoogte van de onderzoekslocatie helemaal niet vlak was. In de volle middeleeuwen en aan het begin van de 12^{de} eeuw was sprake van een hellend terrein richting noorden, richting een vermoedelijke depressie die later onderdeel zal worden van de stadsgracht. Omwille van de aanwezigheid van deze in de late middeleeuwen opgevulde depressie reikte de nodige en toegestane ontgravingsdiepte (tot 3m70 +TAW) nergens tot de natuurlijke bodem. Slechts in enkele beperkte verdiepingen werd de zandige bodem waargenomen, respectievelijk op 1m60 +TAW in profiel K en 3m10 +TAW in profiel G.

- *Hoeveel verschillende lagen zijn er te onderscheiden (stratigrafie)? Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?*

Voor het bodemkundig deel wordt verwezen naar het hoofdstuk over FASE1

- *Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen lagen?*

Idem

- *Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context en de archeologische sporen?*

Idem

- *Wat was de paleolandschappelijke context van het onderzoeksterrein voor het ontstaan van de houtstapelplaats en de toetreding tot het stedelijke weefsel van Gent?*

Idem

- *Is er sprake van een 'briel', een laaggelegen moerassig gebied?*

Ja, er is sprake van een laaggelegen depressie die in de loop van de 12^{de} eeuw werd opgevuld door de mens.

- *Indien zo, hoe werd het terrein bruikbaar gemaakt? Zijn er duidelijke sporen van landwinning?*

In eerste instantie werden bovenop de natuurlijk afgezette zandlagen verschillende sterk organische en kleiige lagen opgeworpen. Ook is vastgesteld dat het terrein, voor de bouw van het eerste Steen, werd opgehoogd met een laag gemalen eikenschors of run, een afvalproduct van leerlooierijen.

Sporen en structuren:

- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*

Voor de beschrijving van de uitsluitend antropogene sporen en structuren wordt verwezen naar de hoofdstukken over FASE2 t/m FASE5, waar de bouwgeschiedenis van de onderzoekslocatie wordt uiteen gezet. Er werden los van de moederbodem, geen natuurlijke sporen aangetroffen.

- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*

De sporen maken deel uit van meerdere structuren.

- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

De sporen behoren tot meerdere periodes gaande van de 12^{de} eeuw tot de 20^{ste} eeuw.

- *Kan de hypothese van de (hout)haven bevestigd of ontkracht worden?*

De opgraving heeft aangetoond dat er helemaal geen sprake is van een haven. Deze theorie kan dus met zekerheid worden ontkracht. De opgestelde vragen omtrent de houthaven worden hier daarom verder weggelaten.

- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*

Voor de beschrijving van de vindplaatsen, de verschillende faseringen en de functies wordt verwezen naar de hoofdstukken ivm FASE1 t/m FASE5, waar de bouwgeschiedenis van de onderzoekslocatie wordt uiteen gezet.

- *Wat is de vastgestelde bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*

De bewaringstoestand van de jongste occupatiefase FASE3 t/m FASE5 was eerder slecht. Door de vele bouwactiviteiten werden de structuren eerder fragmentarisch teruggevonden. Ook wordt vermoed dat de bouw van de rechtbank toch één en ander van versterking heeft teweeg gebracht, zeker op de noordelijke helft van het terrein. In tegenstelling tot de jongere fases kon worden geconcludeerd dat de bouwsporen van FASE2 een goede bewaring kenden. Deze bewaring was te wijten aan het feit dat in de 13^{de} eeuw het terrein op korte tijd met ongeveer anderhalve meter werd opgehoogd wat de oudere sporen en structuren heeft beschermd tegen latere verstoringsen.

Materiële cultuur:

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

Het vondstmateriaal is onder te verdelen in zes noemenswaardige vondstcategorieën: aardewerk en bouwceramiek, dierlijk bot, metaal, natuursteen en glas. Er werden slechts één houten voorwerp en één stuk textiel gevonden. Het lage aantal vondstrijke contexten met een goede bewaring was, met twee beerputten en een tweetal kuilen, op één hand te tellen en resulteerde in een laag aantal artefacten van organische grondstof, zoals houten voorwerpen..

- *Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?*

Zie hoofdstuk 4.3

6.2 Confrontatie met resultaten vooronderzoek

Na afronding van het proefputtenonderzoek werd in de rapportage van dat vooronderzoek²¹³ gesteld dat de occupatiegeschiedenis van het onderzoeksterrein in ruwweg vijf fasen onderverdeeld kon worden. Een eerste fase werd ten laatste in de 13^{de} eeuw gesitueerd en werd geassocieerd met de eerste ingebruikname van het natte en laaggelegen gebied. In een tweede fase, gesitueerd in de 13^{de}-14^{de} eeuw, werd het terrein opgehoogd en werden muren in Doornikse steen opgetrokken. Deze restanten werden, met het toponiem Houtbriel in het achterhoofd, als mogelijke haven geïnterpreteerd. Een functie in kader van stadsverdediging of wonen werd echter ook niet uitgesloten. Aan het einde middeleeuwen werd het terrein vermoedelijk volledig opgehoogd en bouwrijp gemaakt voor structuren in bakstenen. Verschillende bouwfases konden herkend worden. De meest recente baksteenresten dateerden uit de 19^{de}-20^{ste} eeuw.”

Na de uitvoering van de opgraving en een grondige studie van de resultaten dienen bovenstaand verwachtingsmodel en de fasering enigszins te worden bijgesteld. Op basis van de opgravingsresultaten is er nog steeds sprake van een vijf-fasige occupatiegeschiedenis, echter was het nu mogelijk om de dateringen fijn te stellen. Zo kon de eerste ingebruikname van het terrein, met een eerste ophogingscampagne, reeds in de 12^{de} eeuw gesitueerd worden. Dit bouwrijp maken gebeurde in kader van een bouwplan voor een volledig in natuursteen opgetrokken laat 12^{de} eeuws woonhuis met ommuurd erf, beerput en poortgebouw. Er was m.a.w. geen sprake van een haven of verdedigingsstructuur. Het aantreffen van dit volledige erf overtrof evenzeer de verwachtingen, aangezien het een unicum is binnen de Gentse stadsarcheologie. De fase van ophogen, waarvan na het proefputtenonderzoek sprake, werd ook bij de opgraving duidelijk waargenomen. Hiervan werd de datering scherper gesteld tot de tweede helft van de 13^{de} eeuw. Direct na het verhogen van het maaiveld ziet het onderzoeksterrein een tweede Steen verschijnen. Duidelijke aanwijzingen voor de houtwerkplaats werden eveneens niet gegeneerd. Los van enkele typerende accumulatielagen en een langwerpige pand met een open voor- en achtergevel konden weinig bewijzen voor deze hypothese aangeleverd worden. In de volgende periodes en occupatiefases kende het onderzoeksterrein verschillende (her)bouwcampagnes in baksteenarchitectuur, iets wat op basis van het proefputtenonderzoek ook werd verwacht.

6.3 Samenvatting van de resultaten

Op basis van de opgravingsdata werd voor de onderzoekslocatie aan de Oude Schaaapmarkt-Houtbriel te Gent een vijf-fasige periodisering opgesteld. De eerste menselijke invloed op de site neemt aanvang in de loop van de 12^{de} eeuw. Historisch gezien komt het onderzoeksterrein en de directe omgeving ervan rond 1100, met de aanleg van een nieuwe verdedigingsgordel, binnen de stedelijke invloedssfeer te liggen. Het toenmalige terrein bevond zich net aan de rand van de stad, in een smalle vallei die werd gevormd door één van de vele Leiemeanders. Deze meander wordt vermoedelijk aan het begin van de 12^{de} eeuw gekanaliseerd tot stadgracht en zal tot diep in de 19^{de} eeuw als de Sint-Jansgracht blijven bestaan. Bij een grootschalige sanering van de wijk ‘het Nieuwpoortje’ aan het eind van de 19^{de} eeuw, zal deze gracht worden gedempt.

Tijdens de laatste fase van het veldwerk werd bij de profielopnames een duidelijk afhellend reliëf binnen het plangebied opgetekend. Er was sprake van een forse neerwaartse duik richting noordoosten, richting voormalige stadgracht. Deze gracht werd naar alle waarschijnlijkheid aangelegd in een oudere microvallei of depressie van de Leiemeander. In de bodemprofielen werd bovenop de natuurlijke eolische zanden een opeenvolging van door de rivier afgezette en door de mens opgebrachte lagen opgetekend. Op een gegeven tijdstip krijgt het terrein een nieuwe bestemming, namelijk die van bouwgrond. Om het perceel bouwrijp te maken wordt een homogeen pakket van

²¹³ NOTA ID 6923

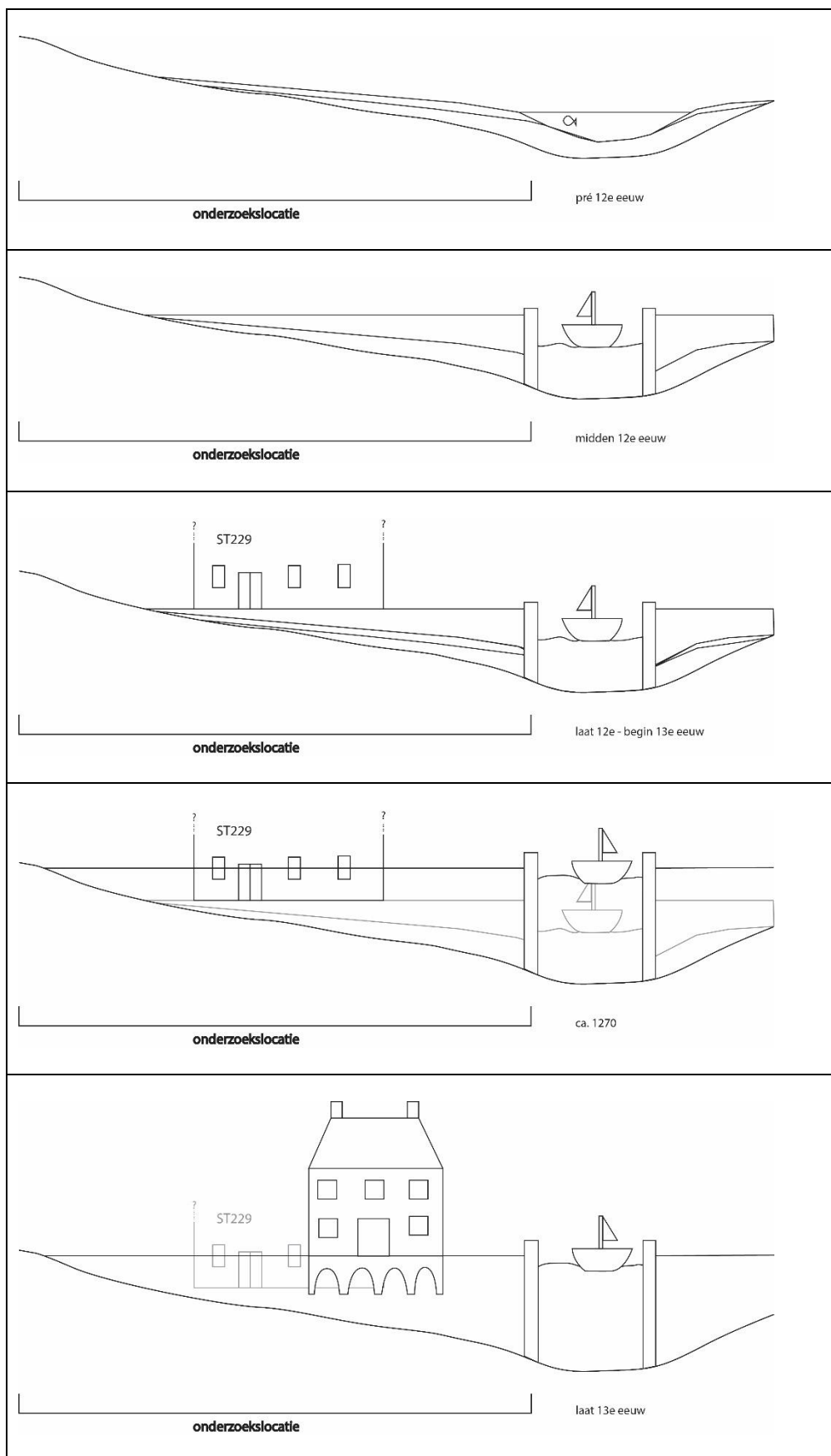
gemalen eikenschors of run aangevoerd. Op basis van enkele scherfjes aardewerk en een koolstofdatering wordt dit pakket in het laatste kwart van de 12^{de} eeuw gedateerd. Aansluitend aan deze ophoging wordt een groot natuurstenen pand, een *Steen*, met erf opgericht. Het ommuurde perceel had een oppervlakte van ca. 32,5m bij 18m, ca. 580m². In de zuidelijke erfmuur, naar de huidige Houtbriel toe, werd de fundering van de toegangspoort herkend. In de zuidwestelijke hoek van het erf bevond zich het woonhuis met rechthoekig grondplan van ca. 16,5m op 10,5m. Van dit pand restten nog de volledige ommuring, waarvan één gevel tot meer dan twee meter in opstand kon worden geregistreerd. In deze zuidoostelijke zijgevel bevonden zich nog de deuropening en minstens drie raamopeningen. Zowel binnen als buiten het pand waren nog diverse steunpilaren aanwezig. Net buiten het huis bevond zich eveneens de beerput met afvoergoot richting stadsgracht. Het aantreffen van een volledig natuurstenen erf uit de late 12^{de} eeuw blijkt een unicum te zijn in de Gentse stadsarcheologie.



Figuur 225: Reliekschrijn.

Het fenomeen van de Stenen werd in het verleden reeds uitvoerig onderzocht en beschreven, maar nog nooit werd een dergelijk compleet complex opgegraven. Een bijkomend opmerkelijk feit was dat dit Steen werd opgericht in een zone waar de drassige ondergrond van mindere draagkracht en dus verre van ideaal was. De eerder geregistreerde Stenen komen doorgaans voor op de Zandberg, waar de top van de draagkrachtige grond minder ondiep schuilde. Elk geregistreerd Steen krijgt bovendien een uniek nummer in het *Stenen*-onderzoek. Met het opgegraven exemplaar kwam de teller op 229 te staan.

Wat betreft de functie van dit Steen wordt in eerste instantie gedacht aan de woning van een rijke familie met status. Een naam die opduikt in de archieven is het Willem Goepsteen of de familie Masch. Het optrekken van een dergelijk pand was namelijk een grote investering. Het zou kunnen toebehoord hebben aan de eigenaar van de omliggende gronden waar zich op basis van historische bronnen en gesterkt door het toponiem *Houtbriel*, een houtwerkplaats zou hebben bevonden. Al wordt vermoed deze houtwerkplaats van jongere datum moet zijn. Van deze houtwerkplaats werden echter, los van twee metalen voorwerpen en enkele houtsnipperrijke lagen, geen sporen teruggevonden. Op basis van enkele aangetroffen plantenresten in een zeldzame afvalkuil binnen het erf, was er alleszins ook sprake van enige vorm van textielnijverheid, al dan niet huisvlijt. De hoge status van de bewoners werd aangetoond op basis van het macrorestenonderzoek dat werd uitgevoerd op de beerputvulling van de latrine. Ook het fragment nokbekroning in deze beerput wijst op een hoog *m'as-tu-vu*-gehalte.



Figuur 226: Schematische weergave van de terreinevolutie FASE1 tot FASE3.

In de tweede helft van de 13^{de} eeuw, omstreeks 1270, ondergaat de onderzoekslocatie (en vermoedelijk ook grote delen van de stad) een ingrijpende verandering. In kader van aanpassingen in de waterhuishouding van de binnenwateren wordt het niveau van het maaiveld met maar liefst anderhalve meter verhoogd. Het lijkt erop dat het imposante natuurstenen pand echter relatief kort in gebruik is geweest in diens oorspronkelijke vorm. Er dient zich een herbouwfase aan, waarbij het dagelijkse leven naar een hoger niveau moest worden getild. Deze ophoging heeft misschien desastreuze gevolgen gehad voor de bewoners, voor de archeologie is dit een dankbaar gegeven gebleken. Door het 'begraven' van de 12^{de}-eeuwse resten werden deze namelijk uitermate goed beschermd en bleven onaangeroerd in de ondergrond.

Aansluitend aan deze tweede ophogingsfase verschijnt net naast het eerste erf een tweede Steen, ST230 in de lijst. Deze keer werd gebruik gemaakt van een combinatie van Doornikse (bekapte) kalksteen en bakstenen van groot formaat (lengtes van 30-31 cm). Het muurwerk werd beschreven en bestudeerd door Vincent Debonne en wordt op basis van diens bevindingen in de tweede helft van de 13^{de} eeuw geplaatst. De afmetingen van dit pand konden worden gereconstrueerd op ca. 6m breedte en minstens 24m in lengte. Het huis was niet aan de straatkant gelegen, maar bevond zich minstens ongeveer 15m verwijderd van de rooilijn. Naar de exacte functie was van het tweede Steen blijft het raden. Mogelijke interpretaties zijn wederom een woning van een rijke ambachtsman met werkplaats gekoppeld aan de 'Houtbriel'. Ook wordt op basis van archiefonderzoek ter hoogte van de onderzoekslocatie een 'stoof' of badhuis gesitueerd.

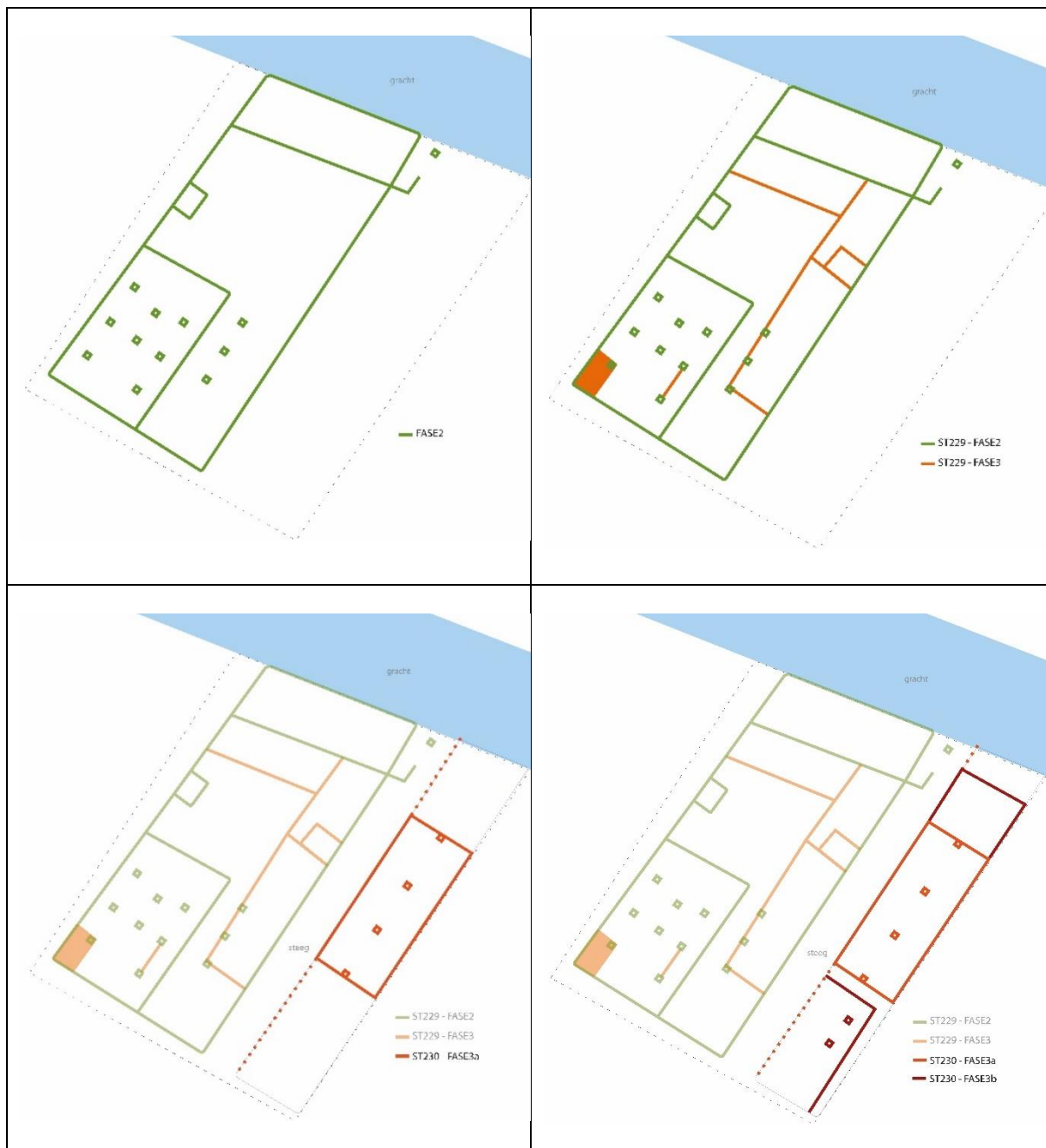
De vraag hoelang beide Stenen gelijktijdig hebben bestaan, is tijdens de uitwerkings- en rapportagefase blijven bestaan en zal onbeantwoord moeten blijven. Wel is het zo dat op het *Panoramisch Gezicht op Gent uit 1534*, de onderzoekslocatie duidelijk is afgebeeld met enkel en alleen het voorkomen van het jongere ST230. Op enige afstand van de rooilijn wordt hier een imposant vrijstaand gebouw met twee verdiepingen en schilddak weergegeven. Van het oudere Steen en erf is verder niets meer op te merken. Een verklaring hiervoor werd in eerste instantie gehaald uit de idee dat het natuurstenen pand bij de maaiveldverhoging van in de 13^{de} eeuw reeds volledig werd gesloopt. Echter duiken bij deze theorie enkele tegenargumenten op. Ten eerste werd vastgesteld dat sommige delen van het natuurstenen erf hoger bewaard zijn gebleven dan het nieuwe maaiveld. Deze structuren moeten dus nog zichtbaar zijn geweest. Ten tweede lijkt het heel erg onwaarschijnlijk dat een pand van dergelijke status en investering zomaar opgegeven zou worden. Een optillen van het leefniveau naar een voorheen eerste verdieping lijkt daarom meer plausibel. De funderingen van het natuurstenen pand bleven hierbij doorleven in jongere gebouwen.

Is er eventueel sprake van een verkeerde interpretatie van het 16^{de} eeuwse stadsplan? Is de weergegeven situatie volledig te negeren of toont dit plan alsnog het oudste *Steen*, in een eerder figuratief weergave? Voor dit laatste zijn diverse voor- en tegenargumenten op te werpen. Indien het stadsplan toch enige waarde mag gegeven worden, kan alleen maar worden geconcludeerd dat er ter hoogte van de onderzoekslocatie in de jaren '30 van de 16^{de} eeuw minstens één groot erf met vrijstaand pand moet zijn geweest.

Op basis van de opgravingsresultaten blijkt ook dat er zeker voor ST229 een breuk lijkt te zijn in de 16^{de}-17^{de} eeuw. In deze periode kent het pand een transformatie, waarbij de oorspronkelijke invulling van het perceel overboord wordt gegooid. Het verplaatsen van de beerput van buiten het huis naar binnen, is één van de veranderingen. De vulling van deze beerput werd eveneens in detail onderzocht en ook de laat 17^{de} – begin 18^{de}-eeuwse bewoners bleken toch enige welstand te genieten. Ter hoogte van het naastgelegen ST230 werd vastgesteld dat het pand tot in de 18^{de} eeuw in diens oorspronkelijke vorm werd behouden. Het kerngebouw kende verschillende uitbreidingen en er werden diverse andere muur-, kelder- en vloerfragmenten opgegraven die op basis van de gebruikte materialen in de postmiddeleeuwse periode moeten worden gedateerd. Toch werd het laatmiddeleeuwse pand in de 18^{de} eeuw verbouwd tot gebouw waarvan de voorgevel deze keer wel op de rooilijn stond. De beide

bouwevoluties konden op basis van de 19^{de} eeuwse kadasterplannen goed worden gereconstrueerd. De oude muurdelen van zowel ST229 als ST230 worden grotendeels opgenomen in deze latere bouwwerken, die uitsluitend nog een woonfunctie kenden.

De bouwwoede zet zich verder door tot in het derde kwart van de 20^{ste} eeuw, het moment waarop de rechtbank wordt gebouwd. Bij deze bouw werd vooral het noordelijk deel van het plangebied verstoord.



Figuur 227: Schematische reconstructieplannen FASE2 en FASE3.

7 Besluit

De opgegraven archeologische vindplaats op de hoek van de Oude Schaaapmarkt en de Houtbriel te Gent mag binnen de Gentse archeologie als uitzonderlijk worden beschouwd. Het was immers mogelijk om een 800-jarige occupatiegeschiedenis te reconstrueren, van de 12^{de} eeuw tot het begin van de 21^{ste}. Kort na de aanleg van de nieuwe stadsomwalling rond het jaar 1100 wordt de eerste menselijke aanwezigheid opgemerkt. Het eerder geaccidenteerd terrein dat zich in of heel dicht tegen een natuurlijke depressie bevond, wordt bouwrijp gemaakt. Van een drassig, ontoegankelijk stukje grond wordt door het terrein op te hogen, een bouwgrond gecreëerd. Op het perceel verschijnt een volledig erf van om en bij de 600m², volledig opgebouwd in de typische Doornikse natuursteen. Steen-nummer 229 is een feit. Het uitzonderlijke hierbij is dat die volledige erf zich binnen de grenzen van de onderzoekslocatie bevond en dus volledig kon worden onderzocht. Een gegeven dat geen gelijke kent binnen de Gentse archeologie. Na het verschijnen van die eerste bebouwing zal de site tot in de 20^{ste} eeuw het toneel zijn van verschillende bouwcampagnes waarbij grote structuren worden opgetrokken die voornamelijk een woonfunctie hadden. De bewoners van deze statige woningen genoten zeker en vast enige status en waren tevens goed bemiddeld. Heel waarschijnlijk werd de woonfunctie ook gecombineerd met professionele activiteiten. Na een eerste Steen verschijnt binnen het plangebied een tweede exemplaar, nr. 230. Deze keer werd naast natuursteen ook gebruik gemaakt van baksteen als bouw materiaal. Naar de functie van dit pand blijft het raden. Er wordt zeker gedacht aan een woonfunctie, maar ook een atelier, opslagplaats of badhuis zijn niet uit te sluiten. In het postmiddeleeuws tijdperk kennen de panden grote verbouwingswerken en lijken ze nog uitsluitend als woningen te hebben gediend. Deze functie bekleedden ze tot diep in de 20^{ste} eeuw, het moment waarop de rechtbank werd gebouwd die er tot kort voor het archeologisch onderzoek aanwezig was.



Figuur 228: Geromantiseerde reconstructie op basis van de eerste opgravingsresultaten (Sarah Schellens).



Figuur 229: Gereconstrueerde illustratie van ST229 (©Yannick De Smet).



Figuur 230: Zicht op het nieuwe gebouw vandaag - hoek Oude Schaaapmarkt en Houtbriel.

8 Lijsten

8.1 Figurenlijst

Figuur 1: Doorsnede van de nieuwbouw met grote ondergrondse parkeerkelder.	4
Figuur 2: Plan met de onderzochte proefputten (geplot op het vooraf voorgestelde proefputtenplan).	5
Figuur 3: Sporenplan vlak 2 van het proefputteonderzoek met daarop de vermoede kademuur en haven aangeduid.	6
Figuur 4: Situatie tussen veldwerkfase 2 en 3. Centraal en rechts in de bouwput zijn de archeologische resten nog zichtbaar.	9
Figuur 5: De middeleeuwse waterlopen weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel. De portusomwalling is in zwart aangegeven, de 12 ^{de} eeuwse stadsgrens in parse lijn. Tegen die omwalling situeert zich de huidige onderzoekslocatie (groene stip).	19
Figuur 6: Zicht op het plangebied tijdens de aanleg van profiel J en K.	20
Figuur 7: Locatie van de geregistreerde profielen op het sporenplan van vlak 4.	21
Figuur 8: Profiel J met insnijdende valleilagen. Foto richting westen.	22
Figuur 9: Aanduiding van de bodemhorizonten in profiel J. Het rode kader geeft het deel van het profiel weer dat na de instorting nog kon worden gedocumenteerd.	22
Figuur 10: Legende van de Quartaire, geologischeopbouw in de ruime omgeving van het plangebied.	25
Figuur 11: Profiel G, met de stippellijn als grens tussen de organische lagen en de zandlagen.	26
Figuur 12: Profiel K.	27
Figuur 13: Donkere dagzomende humeuze laag S1399 op het diepste uitgravingsniveau.	28
Figuur 14: Dazomende donkere laag S1399 op het diepste uitgravingsniveau.	28
Figuur 15: Resultaat van de koolstodatering van de runlaag.	30
Figuur 16: Deel van de stakenrij S1390, die het oudste perceel en/of steegje aflijnde.	31
Figuur 17: Sporen die aan FASE1 worden toegeschreven. Voornamelijk de runlaag, S1399, is hier van toepassing.	32
Figuur 18: Restant van de slecht bewaarde kademuur S1422 in de noordwestelijke hoek van het onderzoeksterrein.	33
Figuur 19: Doorsnede op de kuilen S1450 en 1495.	34
Figuur 20: Doorsnede op kuilen S1450 en S1459.	34
Figuur 21: Bodemprofiel binnen het pand ST229. Het donkere pakket is S1399, de runlaag, met direct daarop de zandige gelaagdheid van S1400.	35
Figuur 22: Gedigitaliseerde coupe van de runlaag S1399, tussen twee natuurstenen pilaren.	35
Figuur 23: De dagzomende zandige lagen bovenop S1399 in vlak 3, met linksboven de latrine S1340 (zie verder).	36
Figuur 24: Detail van het metselwerk van de tuinmuur S1045.	38
Figuur 25: Deel van de omheiningsmuur, S1045, met jongere baksteen-opvulling.	38
Figuur 26: De omheiningsmuur in het dieptste vlak. Foto richting noordoosten.	39
Figuur 27: De verschillende bouwsporen in vlak 2. Tussen de jongere bakstenen structuren verschijnen hier en daar natuurstenen resten van het natuurstenen erf. Foto richting zuidoosten.	39
Figuur 28: De sporen en structuren van FASE2.	40
Figuur 29: Het opduiken van de natuurstenen S1045 tussen de 20 ^{ste} -e eeuwse funderingen van de rechtbank (links) en jonger muurwerk uit FASE5 rechts. Foto richting zuidwesten.	41
Figuur 30: Faseringskaart met de sporen in Vlak 2. In groene kleur de natuurstenen 'opduikingen' van ST229 (rood+oranje: FASE3 – geel: FASE4 – roze: FASE5).	42
Figuur 31: Delen van de omheiningsmuur S1045 (links) tussen jongere structuren uit FASE3 en FASE4. Foto richting zuidwesten.	42
Figuur 32: Tuinmuur S1045 ingeklemd tussen recentere bakstenen structuren uit FASE4.	43
Figuur 33: Het incorporeren van delen van S1045 in jonger muurwerk uit FASE4. Foto richting zuidoosten.	43
Figuur 34: Omheiningsmuur S1045 op een dieper niveau. Foto richting noordoost.	44
Figuur 35: Fundering van S1045 met aanduiding van de uitkraging (pijl) en rechts één van de steunberen met afzaat (afgeschuinde zijde).	45
Figuur 36: Tekening van Profiel B, met rechts de fundering van tuinmuur S1045. Enkel de onderste drie lagen (n) zijn natuurlijke afzettingen.	45
Figuur 37: Eén van de steunberen aan muur S1045.	46

Figuur 38: Eén van de steunberen van S1045 in profiel B.	47
Figuur 39: De open zone tegen de voormalige stadsgracht.....	48
Figuur 40: Krusing van S1285 en S1045 met rechts de uitsprong S1279. In de putwand achteraan steekt de poer S1263. Foto richting noordoosten.	49
Figuur 41: Krusing van S1285 en S1045 met vooraan in beeld de uitsprong S1279. Rechtsboven de 'lege' zone tussen omheining en stadsgracht. Foto richting noordwesten.	49
Figuur 42: Detail primitief Kadasterplan (Dienst Stadsarcheologie).	50
Figuur 43: De flankerende deurposten S1003 en S1004 van de poort zoals aangetroffen in het hoogste vlak. Foto richting zuidoosten.	51
Figuur 44: Bovenaanzicht van de poort, met S1439 nog aanwezig.	52
Figuur 45: Bovenaanzicht van de poort, na verwijderen S1439.	52
Figuur 46: Zicht op de fundering van de poort, met S1439 nog in situ. Foto richting zuidwesten.	52
Figuur 47: Zicht op de fundering van de poort, na verwijderen S1439. Foto richting zuidwesten.	53
Figuur 48: Zicht op de oostgevel van het woonhuis met links in beeld de fundering van de toegangspoort. Foto richting westen.	53
Figuur 49: Sfeerbeeld tijdens de opgraving met zicht op de oostelijke gevel van het Steen ST229. Een collega 'betreedt' het pand via de deuropening.	54
Figuur 50: Dronebeeld van de volledige plattegrond het Steen ST229. Parallel met de oostelijke gevel van het pand loopt de tuinmuur S1045.	55
Figuur 51: Luchtbeeld van de huisplattegrond. Onderaan de huidige Oude Schaaapmarkt, rechts de Houtbriel. Het opgaande muurwerk bovenaan betreft de oostgevel met deur- en raamopeningen.	56
Figuur 52: Luchtbeeld van de huisplattegrond van ST229: helemaal rechts nog een deel van de lange tuinmuur S1045; centraal de oostgevel van het huis S1007. Tussen beide muurdelen situeert zich rechtsonderin de poort S1440. Noorden is linksboven.	57
Figuur 53: Zicht op de binnenruimte van het woonhuis met de verschillende pijlers. De donkere gelaagdheid op de voorgrond is S1399, de runlaag.	58
Figuur 54: Zicht op de binneruimte van het woonhuis. Op de voorgrond een jongere bakstenen vloer, S1443.	58
Figuur 55: Schematische plattegrond ST229-FASE2.	59
Figuur 56: Detail van S1479, de achtergevel met twee steunberen.	60
Figuur 57: Luchtbeeld op de huisplattegrond.	61
Figuur 58: Zicht op de buitenzijde van de oostgevel, S1007, met helemaal links, naast de uiterste jalon, de deurpost.	61
Figuur 59: Zicht op de binnenzijde van de oostgevel, met twee raamopeningen (D en C) en de deuropening (B). Foto richting zuidoost.	62
Figuur 60: Zicht op zijgevel S1007 en voorgevel tijdens het proefputtenonderzoek. Rechts in beeld de vermoedelijke 'zitbank'. De uitstekende muurbrok links in beeld is een met bakstenen dichtgemetselde raamopening van het oudere ST229.	62
Figuur 61: Schematische voorstellingen van de doorbrekingen in muur S1007.	63
Figuur 62: Raamopening C van binnenuit gezien, met afgeschuinde kanten.	63
Figuur 63: De deuropening van binnenuit gezien; met dorpel met grendelgat en vloerrestant op de voorgrond.	65
Figuur 64: De noodemijke deurpost met 'duim'; de dorpel met grendelgat en het restant van de vloer.	65
Figuur 65: Illustratie van een zitbankje of vensterbank.	66
Figuur 66: De volledige pijler S1157, reeds aangetroffen tijdens het vooronderzoek.	69
Figuur 67: Pijlers S1159 en S1157, vrijgelegd op een hoger niveau, met jongere bakstenen toevoegingen.	69
Figuur 68: Pijler S1469 in het vlak.	71
Figuur 69: Pijler S1460 in het vlak, de donkere gelaagdheid is de runlaag S1399. Rondom de pijler is de constructiekuil duidelijk zichtbaar.	71
Figuur 70: Doorsnede naast pijler S1157, met onderin de uitkraging.	72
Figuur 71: Onderkanten van S1472 (links) met uitkraging en muur S1002 (rechts). Beide structuren zijn gefundeerd op het stabielere zand.	72
Figuur 72: Pijlers S1465 en S1452 van de centrale raai.	73
Figuur 73: Doorsnede naast pijler S1465.	73
Figuur 74: Doorsnede naast pijler S1454.	74
Figuur 75: Zicht op de pijler-rij buiten het pand.	75
Figuur 76: Zicht op de pijler-rij buitenshuis, van onder naar boven: S1412-S1411-S1410. De gele lijn geeft de reconstructie van het afdak aan. Links in beeld ook de steunbeer tegen het huis, S1376.	76

Figuur 77: Pijler S1411 met constructiekuil S1414.....	76
Figuur 78:Doorsnede naast pijler S1412, doorheen constructiekuil S1415. Onderin de uitkraging van de pijler.	77
Figuur 79: Doorsnede naast pijler S1410.	77
Figuur 80: Fundering van de latrine S1340.	79
Figuur 81: Zicht op de latrine S1340 en goot S1430. Foto richting noorden.	79
Figuur 82: Zicht op de latrine S1340 en goot S1430. De dwarse muur is tuinmuur S1285. Foto richting zuiden.	80
Figuur 83: Detail van de natuurstenen afdekplaten van de goot S1430. Achterin de aansluiting met de natuurstenen kademuur S1422	80
Figuur 84: Doorsnede van de onderste humeuze beerputvulling, gedateerd in de 13 ^{de} eeuw.....	81
Figuur 85: Coupetekening van de beerput S1340. Vulling 2 vertegenwoordigt de jongere 14 ^{de} eeuwse gebruiksfase, vullingen 4 en 5 passen in FASE2.	81
Figuur 86: Mogelijk pelgrimssouvenir uit Canterbury. (Foto: M. Hendriksen, BAAC bv).	82
Figuur 87: Kuil S1286 tegen de achtertuinmuur in natuursteen.	83
Figuur 88: Doorsnede-tekening S1286.....	83
Figuur 89: Doorsnede op kuil S1395.	83
Figuur 90: Doorsnede op kuil S1395.	84
Figuur 91: Het Gentse Stenenplan.De groene cirkel geeft de onderzoekslocatie aan.....	86
Figuur 92: Detail uit het veelluik 'De Aanbidding van het Lam Gods', gebroeders Van Eyck, 1432.	87
Figuur 93: Reconstructie-model van ST229 (©Yannick De Smet).	89
Figuur 94: Gereconstrueerde illustratie van ST229 (©Yannick De Smet).....	90
Figuur 95: Geconserveerde sikkels, aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek.	91
Figuur 96: Geconserveerde bijtel.	91
Figuur 97: Profiel A, een doorsnede van het terrein ten oosten van tuinmuur S1045, met de vele organische opgebrachte lagen. Foto richting noorden.	93
Figuur 98: Detail van profiel A met de vele humeuze lagen.	94
Figuur 99: Profiel net ten oosten van de omheiningsmuur. Opvallend zijn de diverse aangebrachte lagen met een duidelijk helling. Foto richting zuiden.	96
Figuur 100: Profiel D.	96
Figuur 101: Profiel D.	96
Figuur 102: Zicht op het opgravingsvlak niveau 2 met de donkere ophogingslagen.....	97
Figuur 103: Zicht op het opgravingsvlak niveau 2 met de donkere ophogingslagen.....	97
Figuur 104: Zicht op het opgravingsvlak niveau 2 met de donkere ophogingslagen.....	98
Figuur 105: Schematische fasering ST229 -FASE2 tegenover FASE3.....	100
Figuur 106: Bouwsporen FASE3 - Vlak 3.	101
Figuur 107: Bouwsporen FASE3 - Vlak 2. De rode zonering betreft de kernplattegrond van ST230 (zie verder).	102
Figuur 108: Bakstenen vloer, S1443, binnen het oudste pand.	103
Figuur 109: Overzicht van het tweede archeologisch vlak. Rechts de bakstenen fundering, S1158, ingeklemd tussen twee natuurstenen pilaren.	103
Figuur 110: S1140.	104
Figuur 111: Een deel van de palenrij met flankerend liggend hout.	105
Figuur 112: Gestileerde voorgevel, V138.	106
Figuur 113: Het vlak voor de (dichtgemaakte) voordeur, met de in geel aangegeven de palenrij en flankerend hout tegen de deurposten.	106
Figuur 114: Links de bakstenen waterput S1409 met twee van de palen uit de plattegrond ten noorden van de natuurstenen pilaren (rechts in beeld de meest noordelijk pijler).	107
Figuur 115: Doorsnedetekening van waterput S1409.	107
Figuur 116: Doorsnede van afvalkuil S1304.	108
Figuur 117: Haardvloertje S1167 en betonnen poeren rechtbank.	108
Figuur 118: Tuinhuismuur S1421 tegen de palenwand.	109
Figuur 119: Voorbeeld van de vele bouwsporen (oa S1126/S1296 links) en verstoringen door elkaar.	109
Figuur 120: Oostelijke helft van het onderzoeksterrein met de restanten van ST230. Foto richting nooroosten.	110
Figuur 121: Oostelijk deel van het onderzoeksterrein met de restanten van ST230. Foto richting zuiden.....	111
Figuur 122: Schematische plattegrond van de oudste fase van ST230.....	112
Figuur 123: Sporen FASE3 in vlak 3 met het kerngebouw van ST230 aangegeven.....	113
Figuur 124: Eén van de poeren van ST230 ingeklemd in de secans-palenwand.....	114

Figuur 125: Detailtekening van (een deel) van fundering S1039.	115
Figuur 126: S1039, de westgevel van ST230.	115
Figuur 127: Vrijgegraven fundering S1039 op spaarbogen.	116
Figuur 128: Vrijgegraven fundering S1039 op spaarbogen.	116
Figuur 129: Detail van de funderingspijler van S1039.	117
Figuur 130: Zuidwestelijke hoek van ST230.	117
Figuur 131: Rij funderingspoeren S1177-1178-1058.	118
Figuur 132: Een eenvoudige zuil van Doornikse steen.	119
Figuur 133: Natuurstenen zuil S1085 ingeklemd tussen recenter muurwerk.	119
Figuur 134: De vrijgemaakte zuil S1085.	120
Figuur 135: Poer S1089.	120
Figuur 136: Vloerniveau S1118 onder een jonger muurfragment.	122
Figuur 137: Het rechthoekige keldertje S1100, rechts in beeld. Foto richting zuiden.	122
Figuur 138: Koud metselverband tussen S1039 en S1018.	124
Figuur 139: Koud metselverband tussen S1039 en de latere voorgevel S1018.	124
Figuur 140: Verzakte achtergevel op spaarboog van de 14 ^{de} eeuwse uitbouw.	125
Figuur 141: Zijgevel van de 14 ^{de} eeuwse uitbouw van ST230.	125
Figuur 142: Resterende spaarbogen in de 14 ^{de} eeuwse achterbouw van ST230.	126
Figuur 143: Schematisch faseringsplan ST230, met latere aanbouw en overige erf-structuren.	127
Figuur 144: ST230 met in rood de latere toevoegingen.	127
Figuur 145: Open zone voor ST230 met rechts S1103, de mogelijke tuinmuur.	128
Figuur 146: Tuinmuurtje S1119.	128
Figuur 147: Tuinmuurtje S1119, rechts S1018, de later toegevoegde voorgevel.	129
Figuur 148: Onbebouwde open zone met palenrij voor ST230.	130
Figuur 149: Open onbebouwde zone voor ST230, met palenrij.	130
Figuur 150: De gedateerde palenrij.	131
Figuur 151: De onderzoekslocatie (geel) op het Primitief kadaster met 'waterstraatjes' (groen).	131
Figuur 152: Positionering Stenen tov elkaar (ST229 links, ST230 rechts). De steeg als zone tussen de groene lijnen.	132
Figuur 153: Miniatuur van een gemend badhuis of stoof, ca. 1430. (Miniatuur door de Meester van het Gebedenboek van Dresden, Brugge. uit boek Krook Dupont, p 136; Universiteitsbibliotheek Leipzig).....	133
Figuur 154: Uitsnede Panoramische Gezicht van Gent, 1534. (STAM Gent, © LUKAS – Art in Flanders vzw, foto Hugo Maertens).	134
Figuur 155: Reproductie Panoramische Gezicht.	135
Figuur 156: Uitsnede uit het stadsplan van Sanderus en Hondius uit 1641.	135
Figuur 157: Schematische faseringskaart FASE4.	139
Figuur 158: Schematische faseringsplan FASE 4 op het Primitief Kadasterplan uit 1835.	140
Figuur 159: S1005, het dichtmaken van de steeg. Links de zijgevel van Pand B (S1001), rechts die van Pand A (S1006).	141
Figuur 160: Perceel FASE2 tegenover perceel FASE4.	142
Figuur 161: Sporen van FASE4 – Vlak 1.	143
Figuur 162: Sporen van FASE4 – Vlak 2.	144
Figuur 163: Fundering voorgevel S1008 en S1009.	144
Figuur 164: Fundering van de zijgevel S1006.	145
Figuur 165: Fundering van de zijgevel S1021.	145
Figuur 166: Fundering zijgevel S1010, met recuperatie van natuursteen.	146
Figuur 167: Vloerrestant binnen Pand A.	146
Figuur 168: Een 20 ^{ste} eeuwse kelder met postmiddeleeuwse oorsprong centraal op het terrein.	147
Figuur 169: Kelder S1058.	148
Figuur 170: Natuurstenen deurstijl van ST229 in kelder S1147.	148
Figuur 171: Gedigitaliseerde coupetekening van de vulling van S1044.	149
Figuur 172: Beerput S1044 tijdens couperen.	150
Figuur 173: Schematische faseringsplan FASE 4 op het Primitief Kadasterplan uit 1835.	152
Figuur 174: Bouwsporen met een subrecente datering in de zuidoostelijke hoek van het terrein. Foto richting noorden.	153
Figuur 175: Doorgang naar de achterplaats.	153

Figuur 176: Kelder, S1032, links ervan de halve regenput S1070 en links daarvan de betonnen 20 ^{ste} eeuwse regenput thv de nieuwe binnenplaats.	154
Figuur 177: De onderzoekslocatie op een detail uit de Survey Gent Morgen 1968 (noorden is boven).	155
Figuur 178: Luchtfoto van de voormalige rechtbank (Google Maps). Noorden is links.	156
Figuur 179: Funderingsplan van de voormalige rechtbank met de twee keldersvolumes. Noorden is linksboven.	157
Figuur 180: Zicht op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie met de funderingssporen van de voormalige rechtbank. Rechts in beeld een bijhorend keldervolume, S1133/1134. Foto richting oosten.	157
Figuur 181: Sporenkaart van Vlak 2 met in roze kleur de structuren die tot de rechtbank horen (groen: FASE2 – oranje en rood: FASE3 – geel: FASE4).	158
Figuur 182: Diagnostisch aardewerk uit lagen 7 en 8 van S1340.	165
Figuur 183: Quasi volledige voorraadpot in grijs aardewerk.	166
Figuur 184: Diagnostisch grijsbakkend aardewerk.	167
Figuur 185: Quasi volledige kruik in grijs aardewerk.	168
Figuur 186: Diagnostisch grijs aardewerk, kannen en kruiken.	169
Figuur 187: Kan in rood aardewerk.	170
Figuur 188: Diagnostisch roodbakkend aardewerk.	171
Figuur 189: diagnostisch roodbakkend aardewerk, kruiken en kookgerei.	172
Figuur 190: Diagnostisch aardewerk in steengoed.	173
Figuur 191: Klauwfragment van een nokbekroning uit S1340.	174
Figuur 192: Diagnostisch roodbakkend aardewerk uit S1044.	176
Figuur 193: Diagnostisch aardewerk in steengoed uit S1044.	178
Figuur 194: diagnostisch aardewerk in witbakkend aardewerk, faience en porselein uit S1.044.	179
Figuur 195: Bruine glasfragmenten uit S1450.	182
Figuur 196: Bruine glasfragmenten uit S1340.	182
Figuur 197: Fragment van een sierlijke hals van karaf of flesje uit V48.	183
Figuur 198: Flesje uit beerput S1044.	183
Figuur 199: Fragment blauw glas uit beerput S1044.	183
Figuur 200: Kelkglas uit S1044.	184
Figuur 201: Oor van een drinkkan of bierpul.	184
Figuur 202: Fles V109.	185
Figuur 203: Fragmenten van een knobbelbeker, filigrain-glas en vlak glas uit V111.	185
Figuur 204: Bewerkt bot met doorboring V265.	187
Figuur 205: Driedimensionaal tinnen figuur (Foto: M. Hendriksen, BAAC bv).	199
Figuur 206: Vondst 194 voor de conservatie.	201
Figuur 207: De deksel van een reliekschrijn- of houder na de restauratie (foto Luc Polfliet).	202
Figuur 208: Foto voor de conservering (Foto: Johan Van Cauter, Erfpunt).	204
Figuur 209: Metaalvondsten getekend.	205
Figuur 210: Ringbroche (V362).	206
Figuur 211: Beslagplaatjes. Links: V138; Rechts: V346.	207
Figuur 212: Miniatuurkannetje (V325).	207
Figuur 213: Enkele metaalvondsten getekend.	208
Figuur 214: Gevonden leercategorieën in aantal.	209
Figuur 215: Gevonden schoenonderdelen in aantal.	210
Figuur 216: Gebruikte terminologie voor schoenonderdelen.	210
Figuur 217: Verschillende zoelsamenstellingen in aantal.	211
Figuur 218: Verschillende aangetroffen neustypes in aantal.	212
Figuur 219: Verschillende gevonden delen van samengestelde zolen.	212
Figuur 220: Verschillende samenstellingen van de samengestelde zolen. 1) neus en bal-geleng-hiel samenstelling, 2) hiel en bal-neus-geleng samenstelling.	213
Figuur 221: De leervondsten uit latrine S1340.	215
Figuur 222: Detail van de vermoedelijke buidel uit S1340.	215
Figuur 223: De leervondsten uit kuil S1395, met onder andere de riem-delen.	216
Figuur 224: Onbepaald stuk leer uit S1395.	216
Figuur 225: Reliekschrijn.	224
Figuur 226: Schematische weergave van de terreinevolutie FASE1 tot FASE3.	225
Figuur 227: Schematische reconstructieplannen FASE2 en FASE3.	227

Figuur 228: Geromantiseerde reconstructie op basis van de opgravingsresultaten (Sarah Schellens)	228
Figuur 229: Gereconstrueerde	229
Figuur 230: Zicht op het nieuwe gebouw vandaag - hoek van de Oude Schaaapmarkt en Houtbriel	229

8.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; schaal 1:1; 01/06/2016)	2
Plan 2: Plangebied op de kadasterkaart (digitaal; schaal 1:1; 01/06/2016)	3
Plan 3: Allesporenplan Vlak 1 (digitaal; 1/175; 16/12/2022)	11
Plan 4: Allesporenplan Vlak 2 (digitaal; 1/175; 16/12/2022)	12
Plan 5: Allesporenplan Vlak 3 (digitaal; 1/175; 16/12/2022)	13
Plan 6: Allesporenplan Vlak 4 (digitaal; 1/175; 16/12/2022)	14
Plan 7: Locatie referentieprofielen op de DHM- en GRB-kaart. Voor de legende van de Quartaire afzettingen zie Figuur 10 (digitaal; 1/1; 18/10/2018)	24
Plan 8: Faseringskaart sporenplan Vlak 3 (digitaal; 1/175; 17/12/2022)	137

8.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoeken	17
Tabel 2 Resultaat ¹⁴ C-datering.	29
Tabel 3: De pijler binnen het pand	67
Tabel 4: Eigenschappen van de pijlers buitenshuis	74
Tabel 5: geraadpleegde interne BAAC-specialisten.	159
Tabel 6: Tellingen van het Minimum Aantal Individuen (MAI) per aardewerkvorm en per aardewerkgroep voor lagen 1 tem 4 van S1340	164
Tabel 7: Tellingen van het Minimum Aantal Individuen (MAI) per aardewerkvorm en per aardewerkgroep voor lagen 7 en 8 en de opvulling van de goot bij S1340	165
Tabel 8: Minimum Aantal Individuen uit beerput S1044.	175
Tabel 9: Inventaris van de glasvondsten (LME= Late Middeleeuwen / NT= Nieuwe Tijd)	181
Tabel 10: Aantal botfragmenten per geselecteerde context voor analyse	189
Tabel 11: Kwantificatie botfragmenten per diersoort van alle geselecteerde contexten	190
Tabel 12: Aantal botfragmenten per diersoort en per context	191
Tabel 13: Aantal bewerkte botfragmenten per diersoort en per context	197

9 Bibliografie

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

AGIV, 2019b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

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

AGIV, 2022. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model. Available at: <https://www.geopunt.be/>.

ALEN, A. & A. ERVYNCK, 2005, The large scale and specialized late medieval urban craft of marrow extraction: archaeological and historical evidence from Malines (Belgium), confronted with experimental work. In: Mulville J. and Outram A. (eds), The Zooarcheology of Milk and Fats, 9th ICAZ Conference, Durham 2002, p. 193-200.

BALDEWIJNS Jeanine & LALEMAN Marie Christine 2005: Gent, hospitalen van de Bijloke. In: BUYLE Marjan & DEHAECK Sigrid (reds.), Architectuur van de Belgische hospitalen, M&L Cahier 10, Brussel, 152-155.

BARBRY, N., CHARLES, L., DELEU, G., EVERAERT, G., LALEMAN, M.C., LIEVOIS, D. & NEGRONI, M., Middeleeuws Manhattan. Rijkdom in Gentse Stenen, (Openbaar Kunstbezit in Vlaanderen), Gent, 1999.

BARTELS, M., 1999. Steden in Scherven 1. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900), Amersfoort: Stichting promotie Archeologie, Zwolle en de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.

BERGER, D., 2012. Herstellungstechnik Hoch-und Spätmittelalterlicher Kleinobjekte aus Zinn. In H. J. E. VAN BEUNINGEN et al., eds. Heilig en profaan 3. 1300 laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties. pp. 39–55.

BERKERS, M., COOREMANS, B., DEFORCE, K., ERVYNCK, A., LENTACKER, A., MOENS, J., STOOPS, G. & VAN NEER, W., Sint-Baafsplein 8, 2010, een laat 12de-eeuwse kuil uitgespit en uitgewerkt, in: Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, (Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent, reeks 2 nr. 4), Gent, p. 65-100.

BILLEMONT, J., SADONES S. en VANOVERBEKE, R., 2016, Archeologische opgraving aan de Minnemers te Gent. BAAC-Vlaanderen rapport 266.

BOGAERT, D. et al., 2016. Gezocht en gevonden. Bodemvondsten uit Gent, Hoorn.

BONCQUET, T. & DE GRUYSE, J., 2013, Archeologische opgraving bisschoppelijk seminarie fase 1 (Gent), (Ruben Willaert restauratie & archeologie, rapport nr. 36), Sijsele.

BONCQUET, T. & DE GRUYSE, J., 2015, Archeologisch onderzoek bisschoppelijk seminarie fase 2 (Gent), (Ruben Willaert restauratie & archeologie, rapport nr. 73), Brugge.

- BOONE, M., L. CHARLES, K. DE JONGE, e.a., 2000: Het prinselijk hof ten walle in Gent, Gent.
- BRION, M., P. PYPE & G. VERMEIREN, 2008, Sint-Veerleplein, Oude Vismijn & Rekelingestraat 5, In: Stadsarcheologie, bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 2, Gent, p. 100-118.
- CAPITEYN, A., L. CHARLES & M.C. LALEMAN, 2007, Historische Atlas van Gent, Amsterdam.
- CHARLES, L., G. EVERAERT, M.C. LALEMAN & D. LIEVOIS, 2001, Erf, huis en mens. Huizenonderzoek in Gent.
- CHARLES, L., G. EVERAERT, M.C. LALEMAN & D. LIEVOIS, 2003: De Berg van Barmhartigheid in Gent.
- CLARK, J., 2004. The medieval horse and its equipment (Medieval finds from excavations in London: 5), London.
- CLAUS, A. & VANOVERBEKE, R. 2018. Nota: Gent, Oude Schaapmarkt, BAAC Vlaanderen Rapport 814, Gent.
- CNUUDE, V., DEWANKELE, J., DE CEUKELAIRE, M., EVERAERT, G., JACOBS, P., LALEMAN, M.C. (red;), 2009, Gent... steengoed!, (Academia Press), Gent.
- COENE, A. & M. DE RAEDT, 2011: Kaarten van Gent – Plannen voor Gent, 1534-2011, Gent.
- DE BLESER, C., 1988, Glas uit postmiddeleeuwse afvalkuilen in Gent, in: Stadsarcheologie. Bodem en Monumenten in Gent, jg. 12 nr. 3, p. 2-64.
- DEBONNE, V., 2015: Uit de klei, in verband. Bouwen met baksteen in het graafschap Vlaanderen, 1200-1400, onuitgegeven doctoraatsverhandeling Katholieke Universiteit Leuven, 2 vols., Leuven.
- DEBONNE, V., 2019, Gent, site Oude Schaapmarkt. Muurfragment uit de 13de eeuw. Onderzoeksrapporten Agentschap Onroerend Erfgoed nr. 111.
- DECLERCQ, G. & LALEMAN, M.C., 2010, Archeologie van de stedelijke ruimte, in: BOONE M. & DENECKERE G., Gent. Stad van alle tijden, Gent, p. 18-49.
- DE GROOTE, K., 2008, Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en de late middeleeuwen (10de-16de eeuw), Brussel, 2 delen.
- DE GROOTE, K. 2014: 'Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late Middeleeuwen 10de-16de eeuw. Deel 2', Relicta Monografieën 1, Brussel.
- DE GRUYSE, J. & VANDEVELDE, J., 2008, Kleinveeshuissteeg, Wolweverssite, in: Archeologisch onderzoek in Gent, 1997-2008 (Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent, reeks 2 nr. 2), Gent, p. 43-65.
- DEMOEN, D., GIERTS, I. & VAN DEN BORRE, J., 2020. Archeologische opgraving, Poperinge-Gasthuisstraat 15-23, BAAC Vlaanderen rapport 1603,
- DE MOOR, G., VERMEIRE, S. & ADAMS, R., 1999. Geologie van het quartair, kaartblad 22 Gent., Gent.
- DE MOOR, G., 2000. Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 22 Gent, Gent: Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

DEPUYDT, S., 2001. Materiaalstudie van een leemkuil uit de “Verdronken Weiden” te Ieper. Bespreking en interpretatie van ceramische en metalen vondsten uit de late middeleeuwen. Universiteit Gent.

DEROM, S., De Gentse stenen, in: Stadsarcheologie, Gent, 1979, jg. 3 nr. 2, p. 2-10.

DEROM, S., De Gentse Stenen. Studie gebaseerd op iconografische en archivalische bronnen, (Onuitgegeven licentieverhandeling R.U.G.), Gent, 1978.

DENISSEN, S., 1985: Overzicht van de glasblazersfamilies te Antwerpen tijdens de 16de en de 17de eeuw, Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek 5, 9-18.

DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2022a. Databank Ondergrond Vlaanderen, neogeen/paleogeen (tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2022b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DUPONT, G., 2018, Middeleeuwse stoven aan Gentse wateren, in: VERMEIREN, G., BRU, M. en ERVYNCK, A. (red.), De Krook. Een leerrijk boek, Gent, pp. 136-157.

EGAN, G., 1987, Provenanced leaden cloth seals; geraadpleegd via: <http://discovery.ucl.ac.uk/1349956/4/488665%20full.pdf>

EGAN, G. & F. PRITCHARD, 2002, Dress Accessories c.1150 –c. 1450. Medieval finds from excavations in London: 3. London.

EGAN, G., 2005, Material culture in London in an age of transition. Tudor and Stuart period finds c 1450-c 1700 from excavations at riverside sites in southwark. London.

GELAUDE, F. 2010, Waterbeheer in een middeleeuwse grootstad: stuwen en dammen te Gent (12-14de eeuw), in: Jaarboek Ecologische Geschiedenis, p. 33-52, Academie Press Gent.

GELAUDE, F., 2018, De vroege hydrografie van de stad Gent, een geomorfologisch en historisch onderzoek van de menselijke ingrepen in de waterhuishouding van het middeleeuwse Gent. Proefschrift voorgelegd tot het behalen van de graad van doctor in de monumenten- en landschapszorg aan de Universiteit Antwerpen

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

HANECA, K., 2017: Hout en leer op de Waalse Krook. Het dendrochronologisch onderzoek van de leerlooierskuipen. In: DE GROOTE Koen & ERVYNCK Anton (reds.), Gentse geschiedenissen ofte, nieuwe historiën uit de oudheid der stad en illustere plaatsen omtrent Gent, Gent, 211-218.

HABERMEHL, K.-H., 1975. Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren, Berlin.

HASLINGHUIS, E.J. & JANSE, H., 2005, Bouwkundige termen. Verklarend woordenboek van de westerse architectuur- en bouwhistorie, Leiden.

HENDRIKSEN, M., 2004, Afgedamd en afgedankt. Metaalvondsten uit twee middeleeuwse nederzettingen in Leidsche Rijn. Utrecht.

HENDRIKSEN, M., 2010, Metaal, In: J.S. van der Kamp. Boeren langs de Hogeweide. Een (post)middeleeuws boerderijlint op kapittelgrondgebied in Leidsche Rijn. Utrecht. Basisrapportage Archeologie 20 / deel 2, Team cultuurhistorie gemeente Utrecht

HENKES, H.E., 1994, Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300-1800, Rotterdam Papers nr. 9, Rotterdam.

HENKES, H.E., 2002, Het Glaswerk, in: E. JACOBS, M. POLDERMANS & T. VAN DER ZON, Spitten aan het Spaarne. Archeologisch onderzoek onder de Gravinnehof in Haarlem, Haarlem.

KELLER, C. & STEINBRING, B., 2006. »ICH BRINS DER HERS LEBSTEN VM I FRVNDLICHEN KVS« ZU WESTERWÄLDER NACHTTÖPFEN UND PULLEN MIT MEDAILLONAUFNÄGEN. Archäologisches Korrespondenzblatt, 36(1), pp.143–156.

LALEMAN, M.C., B. BAILLIEUL, P. RAVESCHOT, J. VANDENHOUTE J., 1977-1979, Studie van de constructieresten, in: J. Vandenhoute (dir.), De Sint-Pietersabdij te Gent. Historische en archeologisch onderzoek, Gent, p. 117-226.

LALEMAN, M.C. & P. RAVESCHOT, 1984, Wellingstraat 103, in: Stadsarcheologie. Bodem en Monumenten in Gent, jg. 8 nr. 3, p. 18-39.

LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1988, Steen voor Steen: het onderzoek naar het middeleeuwse huis in Gent en de bijdrage van Armand Heins, Gent.

LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, Inleiding tot de studie van de woonhuizen in Gent. Periode 1100-1300. De kelders, Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België. Klasse der Schone Kunsten jrg. 53, nr. 54, Brussel.

LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1991, Enkele kritische bedenkingen over Gentse ruiterstatuettes, in: Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent, Gent, jg. 15 nr. 1, p. 34-42.

LALEMAN, M.C., 1992, De Gentse Stenen: getuigen van handel in laken, graan en bouwstenen (11de-14de eeuw), in: Rotterdam Papers, Rotterdam, nr. 7, p. 61-73.

LALEMAN, M.C. & RAVESCHOT, P., 1992, L'hôpital de la Bijloke à Gent: premier bilan de la recherche archéologique. In: Le congrès de la fédération des cercles d'archéologie et d'histoire de Belgique. Congrès de Liège, 20-23 VIII. 1992, Actes I, Luik, 98-100.

LALEMAN, M.C., 2003. Gent. Een stad van Stenen, (Erfgoedmemo, nr. 5), Gent, 2003.

LALEMAN, M.C., 2005, Een stad van Stenen, in: De Gentse Portus aan de Reep. Een historische verkenning, Gent, p. 12-14.

LALEMAN, M.C., 2007, Middeleeuwse baksteenarchitectuur, Erfgoedmemo 27, Gentse vereniging voor Stad, Archeologie, Landschap en Monument v.z.w., Gent.

LALEMAN, M.C., 2008, Gent. Stenen zuilen, (Erfgoedmemo, nr. 33), Gent.

- LALEMAN, M.C. & G. STOOPS, 2008, Baksteengebruik in Vlaamse steden: Gent in de Middeleeuwen. In: Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138. Novi Monasterii, vol.7, pp. 163-183, Koksijde.
- LALEMAN, M.C., 2010, Het stenen patrimonium van Gent: een verhaal van vermogen en onvermogen, in: Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen 1138, (Novi Monasterii, nr. 9), Koksijde, p. 21-36.
- LALEMAN M.C. & VERMEIREN, G., 2010, Ruimte en bewoning in het centrum van het middeleeuwse Gent, in: Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis & Oudheidkunde te Gent, Gent, nr. 64/1, p. 3-56.
- LALEMAN, M.C., LIEVOIS, D. & STOOPS, G., 2015, Sint-Pietersplein 9-15: de refter van de Sint-Pietersabdij, in: Archeologisch onderzoek in Gent 2015, (Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent, reeks 2 nr. 7), Gent, p. 132-179
- LALEMAN, M.C., 2018, "De Gentse 12de-eeuwse stadsomwalling 'revisited'", Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent 72 (1), p.61-124.
- MEES M. & WALGRAVE J. 1993, Glas in Vlaamse musea, Openbaar kunstbezit Vlaanderen, Brussel.
- MOENS, J., BELLENS, T. & MINSKER, K., 2015. Afval van schoenlappers/oudeschoenmakers uit een drinkpoel op de Antwerpse Kiliaansite. Relicta Monografieën, 23, pp.219–266.
- OTTAWAY, P. & ROGERS, N., 2002. Craft, Industry and Everyday Life: Finds from Medieval York, Yorkshire: The archaeology of York - The Small Finds 17/15.
- PIETERS, M. et al., 1998. Middeleeuwse en latere insignes en devotionalia uit Raversijde (gemeente Middelkerke en stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Archeologie in Vlaanderen, VI, pp.261–301.
- PYPE, P., DE SMAELE, B. & PIETERS, H., 2017. Stadsarcheologisch onderzoek van Laat- en Post Middeleeuwse bewoningsstructuren en waterhuishouding van de 14de tot de 20ste eeuw langs de noordelijke Leie-oever te Wervik (prov. West-Vlaanderen). (ADEDE Archeologisch Rapport 49), Gent.
- RAVESCHOT Patrick 1986: Vondstmeldingen. Hoogpoort 4-6, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent 10.2, 74.
- SAUNDERS, P., 2012. Salisbury Museum. Medieval catalogue. Part 4, Salisbury.
- SCHIETECATTE, L., 2003. Laat- en postmiddeleeuws leer uit het verlaten vissersdorp Walravensijde (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Archeologie in Vlaanderen, VII, pp.141–200.
- SILVER, I., 1969. The ageing of domestic animals. In D. BROTHWELL & E. HIGGS, eds. Science in Archaeology. Bristol, pp. 283–302.
- SPENCER, B., 2010. Pelgrim souvenirs and secular badges (Medieval finds from excavations in London 7), Woodbridge.
- STENVERT, R. & G. VAN TUSSENBOEK, 2007, Inleiding in de bouwhistorie. Opmeten en onderzoeken van oude gebouwen. Utrecht.
- STOOPS, G., 2007, Bijlokekaai 7, Hospitaalsite, in: Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2010, Stadsarcheologie. Bodem en Monumenten in Gent, reeks 2 nr. 1, p. 13-16.

- STOOPS, G., 2010, Bijlokekaai 5-7 & Godshuizelaan2, Bijlokesite, in: Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006, Stadsarcheologie. Bodem en Monumenten in Gent, reeks 2 nr. 4, p. 18-21.
- TERRY B. & TOLBOOM M. 2019, Glasbespreking van Leuven Vesalius uit Leuven Vesalius eindverslag. Onuitgegeven BAAC-rapport, Gent.
- VAN BEUNINGEN, H.J.E. et al., 2012. Heilig en profaan 3.1300 laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties (Rotterdam papers 13), Langbroek.
- VAN BEUNINGEN, H.J.E. et al., 2018. Heilig en Profaan 4. 800 laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties, Langbroek.
- VAN BEUNINGEN, H.J.E. & KOLDEWEIJ, A.M., 1993. Heilig en profaan 1. 1000 Laatmiddeleeuwse insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen (Rotterdam papers 8), Cothen.
- VAN BEUNINGEN, H.J.E., KOLDEWEIJ, A.M. & KICKEN, A.M., 2001. Heilig en profaan 2. 1200 Laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties (Rotterdam papers 12), Cothen.
- VAN DER DOOREN, L. & VANOVERBEKE, R., 2017. Archeologienota Gent, Oude Schaaapmarkt, BAAC Vlaanderen Rapport 353, Gent.
- VANOVERBEKE, R., VAN REMOORTER, O., COX, L. & KREKELBERGH N., 2016, Archeologische opgraving aan de Burgstraat-Perkamantstraat te Gent. BAAC-Vlaanderen rapport 100.
- VANOVERBEKE, R., 2016, Archeologische bureaustudie en proefsleuvenonderzoek; Gent, Blekersdijk 38-40, Ham 47-51. BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 315.
- VAN REMOORTER, O., SCHELLENS, S. en VANOVERBEKE, R., 2016, Archeologische opgraving aan de Bibliotheekstraat te Gent. BAAC-Vlaanderen rapport 210.
- VAN REMOORTER, O., 2016. 11.1 Aardewerk. In Van Blekerij tot spinnerij. Archeologisch onderzoek aan de Burgstraat-Perkamantstraat te Gent, BAAC Vlaanderen Rapport 100.
- VAN REMOORTER, O., 2019. 5.1 Aardewerk in: BILLEMONT J. et al, Gent Sint-Michielsstraat, BAAC Vlaanderen Rapport 1230,
- VAN VILSTEREN, V.T., 1987. Het Benen Tijdperk. Gebruiksvoorwerpen van been, gewei, hoorn en ivoor 10.000 jaar geleden tot heden., Assen: Drents Museum.
- VERRIJCKT J. 2014, Glaskralen uit de Brons- en IJzertijd in de lage landen, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam.
- VERWEIJEN, I., 2019, Een verhaal van twee beerputten. Macrobotanisch beerputonderzoek naar dieetverschillen in Gent in de 13e/14e en 17e/18e eeuw. University of Leiden, Faculteit Archeologie, Leiden.
- VLIERMAN, K., 1996. "...Van Zintelen, van Zintelroede ende Mossen..." Een breekmethode als hulpmiddel bij het dateren van scheepswrakken uit de Hanzetijd (Scheepsarcheologie 1), Lelystad.
- WILLEMSSEN, A., 1998. Kinder delijt. Middeleeuws speelgoed in de Nederlanden, Nijmegen.

ZWEERINK, K. & KOLDEWEIJ, A.M., 2001. Insignes en Jheronimus Bosch. In Heilig en profaan 2. 1200 Laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties (Rotterdam Papers 12). pp. 207–224.

10 Bijlagen

Bijlage 1: Beschrijving Profiel J.

Bijlage 2: Waarderingsrapport BIAX.

Bijlage 3: Analyserapport BIAX

Bijlage 4: Allesporenkaart Vlak 1

Bijlage 5: Allesporenkaart Vlak 2

Bijlage 6: Allesporenkaart Vlak 3

Bijlage 7: Allesporenkaart Vlak 4

Bijlage 8: Sporenlijst

Bijlage 9: Vondstenlijst

Bijlage 10: Monsterlijst

Bijlage 11: Fotolijst

Bijlage 12: Rapport V. Debonne

Bijlage 13: Analyse dendrochronologie

Bijlage 14: Assessmenttabel aardewerk

Bijlage 15: Assessmenttabel dierlijk bot

Bijlage 16: Vondstdeterminatietabel metaal

Bijlage 17: Vondstdeterminatietabel Leer

Bijlage 18: Rapport Koolstofdatering