

BINNEN DE MUREN VAN DE ANTWERPSE BURCHT

AARDEWERK EN GLAS VAN EEN AFVALPUT UIT DE NIEUWE TIJD



**Rapporten van het
Stedelijk informatiecentrum
archeologie & monumentenzorg**

24

COLOFON

Auteur

Steven Mortelmans
met bijdragen door Marc Hendrickx

Layout & eindredactie

Frans Caignie

Fotoverantwoording

Alle in dit rapport opgenomen beelden (kaartmateriaal, tekeningen, foto's) zijn eigendom van de dienst archeologie van de stad Antwerpen, tenzij anders vermeld.
Geen enkele afbeelding mag zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de stedelijke dienst archeologie gebruikt worden.

Verantwoordelijkheid van de auteur

De auteur draagt de volledige verantwoordelijkheid voor de inhoud van dit rapport.

Wettelijk depot

D|2025|0306|89

Copyright stad Antwerpen dienst archeologie

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de stad Antwerpen dienst archeologie mag geen enkel onderdeel of uittreksel van deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.

augustus 2025

Foto omslag

Steengoed waterflessen: A243/57/S1 (achteraan links), A243/57/S4 (vooraan) en A243/57/S3 (achteraan rechts)
(pagina 100-101; © stad Antwerpen)

<http://www.antwerpen.be/archeologie>
<https://www.antwerpenmorgen.be/nl/projecten/publicaties-archeologie/tijdlijn>

Deze publicatie is gebaseerd op de scriptie "Een beerput uit de Antwerpse burchtzone. Een kijk op de postmiddeleeuwse materiële cultuur." die Steven Mortelmans in het academiejaar 2022-2023 als masterproef aan de Universiteit Gent voorlegde tot het behalen van de graad master in de archeologie, onder leiding van promotor dr. Maxime Poulain, met co-promotor prof. dr. Wim De Clercq en lezer drs. Tim Clerbaut. De bakselanalyse werd uitgevoerd onder begeleiding van dr. Vince Van Thienen.

INHOUDSTAFEL

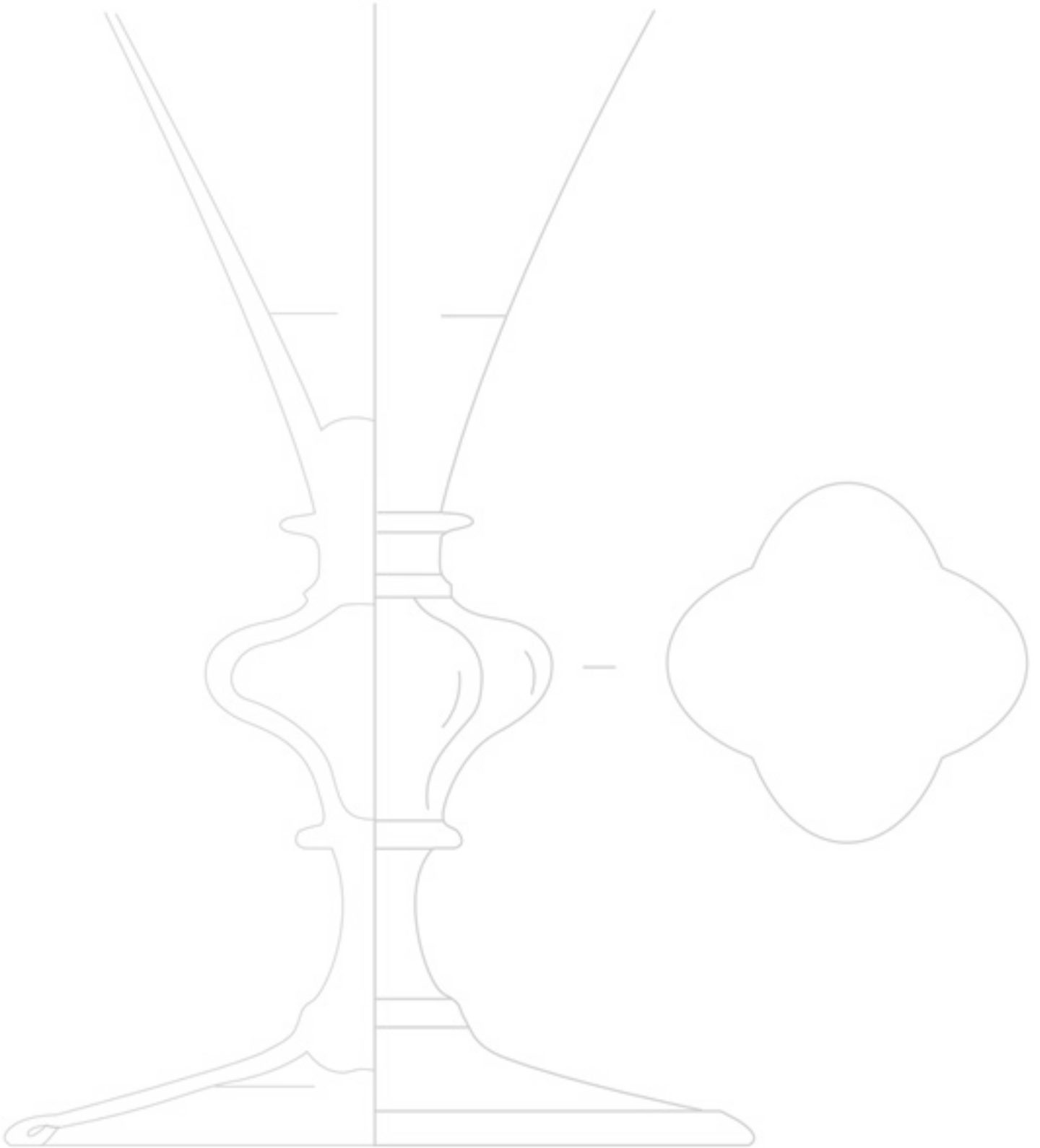
VOORWOORD	1
INLEIDING	3
1. ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE SITUERING	5
1.1. ARCHEOLOGISCHE CONTEXT	5
1.1.1. Archeologische situering site A243	5
1.1.2. Status quaestionis van de postmiddeleeuwse archeologie	7
1.2. HISTORISCHE CONTEXT	10
1.2.1. Antwerpen in de postmiddeleeuwen	10
1.2.2. Consumptiepatronen in de postmiddeleeuwen	15
2. METHODOLOGIE	19
2.1. ONDERZOEK VAN HISTORISCHE HUIZEN (MARC HENDRICKX)	19
2.2. MATERIAALSTUDIE	21
2.2.1. Registratie van aardewerk	21
2.2.2. Registratie van glas	21
2.2.3. Kwantificatiemethodes	22
2.2.4. Technische tekeningen en fotografie	23
2.2.5. Bakselbeschrijving	23
2.2.6. Typologische indeling, datering en herkomstbepaling	25
2.2.7. Functionele indeling	25
3. TOT WELK HUIS BEHOORDE AFVALPUT S57 ?	27
3.1. LOKALISATIE VAN DE AFVALPUT (MARC HENDRICKX)	27
3.2. EIGENAARS EN BEWONERS VAN WIJKNR. 185 (SCHILT VAN BOURGOGNIEN) EN WIJKNR. 186 (PAROCHIEHUIS) (MARC HENDRICKX)	38
3.3. CONCLUSIE	45
4. MATERIAALSTUDIE	47
4.1. KERAMIEK	47
4.1.1. Rood aardewerk	48
Evolutie en productie	48
Vormen uit S57	49
bloempot	50
bord	50
deksel	51
fluit	51
kamerpot	53
kan	55
kogelpot en tuitpot	55
kom	55
kookpot	57
kop	59
sparpot	59
steelkom	59
vergiet	60
vuurtest	61
niet-gedetermineerde vondsten	63
Tussenconclusie rood aardewerk	63

4.1.2. Wit aardewerk	65
Evolutie en productie	65
Vormen uit S57	66
kamerpot	66
kan	66
kom	66
kookpot	66
spaarvarken	69
vergiet	70
zalfpot	70
niet-gedetermineerde vondsten	71
Tussenconclusie wit aardewerk	71
4.1.3. Tingeglazuurd aardewerk: majolica en faience	72
Evolutie en productie	72
Tingeglazuurd aardewerk in de Nederlanden	73
Vormen uit S57-	76
Tingeglazuurd aardewerk uit Italië	76
bord	76
Tingeglazuurd aardewerk uit de Nederlanden	78
bord	78
kop	79
kan	80
papkom	82
plooischotel	83
zalfpot	84
niet-gedetermineerde vondsten	87
Tussenconclusie tingeglazuurd aardewerk	87
4.1.4. Steengoed	89
Evolutie en productie	89
Vormen uit S57	92
knikker	92
kruik	92
waterfles	100
zalfpot	102
Tussenconclusie steengoed	102
4.1.5. Pijpaarde	105
Beeldjes en plaketten	105
Evolutie en productie	105
Vormen uit S57	106
Kleipijp	112
Evolutie en productie	112
Vormen uit S57	115
Tussenconclusie pijpaarde	116
4.1.6. Porselein	118
Evolutie en productie	118
Vormen uit S57	120

kom	120	
kop	120	
schotel	121	
niet-gedetermineerde vondsten	121	
Tussenconclusie porselein		121
4.1.7. Industrieel wit		122
Evolutie en productie		122
Vormen uit S57		123
bord	123	
tas/kop	125	
niet-gedetermineerde vondsten	126	
Tussenconclusie industrieel wit		126
4.1.8. Weser-aardewerk		127
Evolutie en productie		127
Vormen uit S57		128
bord	128	
4.1.9. Conclusie keramiek		129
4.2. GLAS		135
4.2.1. Woudglas		138
Ontstaan en productie		138
Woudglas in Engeland		139
Onderscheid tussen woudglas en varenglas		140
Vormen uit S57		140
fles	140	
gladde beker	144	
glas op stam	144	
noppenbekers	144	
subtype berkenmeier	144	
subtype roemer	147	
niet-gedetermineerde vondsten	150	
Tussenconclusie woudglas		150
4.2.2. Venetiaans glas en glas ‘à la façon de Venise’ .		154
Ontwikkeling van glasproductie in Venetië		154
Productie van glas ‘à la façon de Venise’ in de Lage Landen		156
Vormen uit S57		162
beker met blauwe lipdraad	162	
beker met netwerkpatroon	163	
beker met omlopende glasdraadversiering	163	
beker met ringvormige groeven	164	
beker met rozetten	165	
dienschaal	166	
filigraanglas	166	
vetro a fili	167	
vetro a fili e a retorti	168	
overig filigraanglas	168	

gladde beker	169
glas met diamantgravures	169
karaf, kan, schenkan	172
kelkglas	175
knobbelbeker	179
kom	179
kometenbeker	180
opaak wit glas	181
ribbeker	181
ribbelbeker	183
slangen- en vleugelglas	184
urinaal	185
vogelkooibakje	187
wafel- en vlechtwerkbeker	188
beker op losse voet	189
niet-gedetermineerde vondsten	189
Tussenconclusie Venetiaans glas en glas 'à la façon de Venise'	190
4.2.3. Kleurloos glas	193
Duiding bij het kleurloos glas	193
Vormen uit S57	193
fles	193
niet-gedetermineerde vondsten	193
Tussenconclusie kleurloos glas	193
4.2.4. Loodglas en Boheems glas	194
Loodglas	194
Ontwikkeling en productie	194
Vormen uit S57	195
kelkglas	195
tweedelig kelkglas	195
Boheems glas	196
Ontwikkeling en productie	196
Vormen uit S57	198
beker	198
zoutvat	198
Tussenconclusie loodglas en Boheems glas	200
4.2.5. Vensterglas	201
4.2.6. Conclusie glas	203
4.3. CONCLUSIE MATERIAALSTUDIE	206

5. DISCUSSIE	209
6. ALGEMENE CONCLUSIE	214
7. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK	216
8. BIBLIOGRAFIE	217
8.1. AFKORTINGEN	217
8.2. ARCHIEFBRONNEN	218
8.3. LITERATUUR	220
8.4. INTERNETBRONNEN	247
9. BIJLAGEN	251
9.1. INVENTARISLIJST KERAMIEK	252
9.2. INVENTARISLIJST GLAS	262
10. APPENDIX	272
10.1. BAKSELBESCHRIJVING	272
10.2. TEKENINGEN KERAMIEK	281
10.3. TEKENINGN GLAS	305
DANKWOORD	333



Façon de Venise kelglas A243/57/G5

3 cm

VOORWOORD

Onderzoek naar de Antwerpse stadsgenese staat sinds een aantal jaren opnieuw in de kijker. De ondergronds bewaarde resten van de Antwerpse burcht vormen daarbij een ware schatkamer voor archeologen.

Hoewel het Steen bekendheid geniet als oudst bewaarde gebouw van de stad, vormt het slechts een klein deel van een groter, complex geheel. De oorsprong van de middeleeuwse burcht gaat terug tot een versterkte nederzetting, beschermd en afgebakend door een wal in aarde en hout, omgeven door een gracht met water die in verbinding stond met de Schelde. Die vroegmiddeleeuwse burg vindt zijn oorsprong in de Karolingische tijd.

In de loop van de 10de eeuw neemt de bewoning en bedrijvigheid in en rond de burcht snel toe. Kort daarna neemt Antwerpen de rol op van markgraafschap en beveiligt de Scheldestad net als Enam en Valenciennes de westelijke grens van het Roomse Rijk. Nadien treedt een proces van ‘verstening’ in: op het tracé van de aarden wal verschijnt een imposante omwalling in Doornikse kalksteen. De precieze bouwdatum blijft nog voorwerp van onderzoek maar lijkt zich te situeren in een latere fase van de volle middeleeuwen, wellicht rond 1200.

Al in de late 13de eeuw valt de burchtmuur ten prooi aan verstedelijking en inbreiding van de bebouwde omgeving, waardoor de burcht aan militair belang verliest. De daaropvolgende laatmiddeleeuwse stadsuitbreidingen werken dit nog meer in de hand, waardoor de burcht als enclave binnen een groeiende handelsstad voortleeft. Binnen de ommuurde burcht staan stedelijke en private gebouwen naast elkaar: het Steen, de Sint-Walburgiskerk, de vierschaar en tal van refuges en opslagplaatsen.

Het burchtpatrimonium zal in de loop van de 19de eeuw ingrijpend aangetast worden, met afbraak van bovengrondse delen tot gevolg. In het laatste kwart van de 19de eeuw zorgt het rechte trekken van de Scheldekaaien voor een zware aantasting van de middeleeuwse stadskern aan de waterkant. De werf verdwijnt en op het kadeplateau verschijnen opslagplaatsen, hangars en wandelterrassen.

De archeologie van het Antwerpse burchtgebied, waarin de opgravingen door A.L.J. Van de Walle in de periode 1952-1961 als mijlpaal gelden, kenmerkt zich onder meer door een uitzonderlijk goede bewaring van organische resten, in het bijzonder middeleeuwse houtbouw.

Wetenschappelijk onderzoek van deze restanten draagt bij tot een bredere kennis over de stadsgenese en over de relatie van de vroegstedelijke bewoners met hun omgeving. Ook bij de recente opgravingen naar aanleiding van de nieuwe aanleg van de Scheldekaaien staat het onderzoek naar de vroege burcht, met name op het vlak van morfologie, chronologie en studie van de materiële cultuur op de voorgrond. Honderden middeleeuwse houtvondsten werden ondertussen onderzocht door specialisten uit België en Nederland; een veelvoud aan aardewerkvondsten vormen onderwerp van lopend syntheseonderzoek naar de materiële cultuur van de late 9de tot de 12de eeuw.

Hierdoor zou men bijna uit het oog verliezen dat het Antwerpse burchtgebied meer te bieden heeft dan enkel middeleeuwse bodemvondsten.

Ondanks de afbraakwoede van de 19de en 20ste eeuw blijft er heel wat van de stenen burcht en haar latere bebouwing te ontdekken. Het is dan ook erg waardevol dat een postmiddeleeuwse afvalcontext en zijn inhoud, verscholen en gevonden op een achtererf dat uitgaf op de Zakstraat of het Bezaanhuis, uitvoerig bestudeerd en beschreven werd door Steven Mortelmans, als masterproef aan de Universiteit Gent. De onderzoeker heeft met veel oog voor detail twee deelcollecties aardewerk en glas uit de Nieuwe Tijd geïnventariseerd naar herkomst, datering, vervaardigings- en decoratietechnieken en gebruik. Het resultaat is een welkome en wetenschappelijk gefundeerde steekproef en staalkaart van de materiële cultuur van de begoede stedelijke klasse uit de 16de tot 18de eeuw die leefde binnen de muren van de middeleeuwse burcht.

Tim Bellens

INLEIDING

Antwerpen, met gekende gebouwen en plaatsen zoals de Scheldekaaien, het stadhuis en de Onze-Lieve-Vrouwekathedraal, dankt zijn belang voornamelijk aan haar ligging aan de Schelde. Het verminderend economisch belang van Brugge en de verbreding en verdieping van de Westerschelde in de 15de eeuw hadden een gunstig effect op het belang van Antwerpen als havenstad doorheen de late middeleeuwen en de vroegmoderne tijd. In de 16de eeuw groeide de stad zelfs uit tot hét economische centrum van de Nederlanden en Noordwest-Europa. Deze economische voorspoed werd aangewakkerd door de aanwezigheid van Engelse, Portugese, Italiaanse en Duitse handelslieden; diverse ambachten ontstonden vooral door de immigratie van onder meer Italiaanse vaklui. Op het gebied van de materiële cultuur kan zelfs gesteld worden dat het belang van Antwerpen voor de verspreiding en ontwikkeling van majolica, faience en glas niet onderschat mag worden.

Na de Val van Antwerpen in 1585 zullen de Noordelijke Nederlanden de Scheldehandel controleren; het economische belang van de stad zal dalen. Er zal een korte economische en culturele heropleving komen tijdens de eerste helft van de 17de eeuw, met onder meer kunstschilder Peter Paul Rubens. In de tweede helft van de 17de eeuw is deze korte bloeiperiode voorbij en het zal tot de 19de eeuw duren vooraleer er een grote economische heropleving komt.

In dit rapport wordt de vullingslaag van een afvalput, met de contextcode A243/57, uitgewerkt. Die is echter slechts een deel van

de inhoud van een dubbele afvalput die in 2008-2009 werd opgegraven door de dienst archeologie van de stad Antwerpen aan de Zakstraat-Burchtgracht-Jordaenskaai.

De opgraving maakte deel uit van een breder onderzoek naar de oudste fasen van de stad Antwerpen. Door de focus op de vroege en volle middeleeuwen, was het postmiddeleeuwse materiaal nog niet uitgewerkt. Ondanks dat het rapport een deel van de inhoud van de dubbele afvalput bespreekt, zal deze de overige vondsten uit de afvalcontext niet bespreken aangezien deze vondsten vooralsnog niet met dezelfde kwaliteit kunnen worden uitgewerkt.

De studie legt de focus voornamelijk op het aangetroffen keramiek en glas dat een algemene periode van de 16de tot de 18de eeuw bestrijkt. Het doel is daarbij om de verschillende categorieën keramiek en glas in te delen. Daarna worden de verschillende vormen per type keramiek en glas, indien mogelijk, gedetermineerd en gedateerd. Er wordt ook aandacht besteed aan de historische context en ontwikkeling van de diverse keramiek- en glastypes, aangezien artefacten niet losstaan van socio-economische of zelfs politiek-religieuze ontwikkelingen.

Vervolgens werd een historisch huizenonderzoek uitgevoerd op basis van het sporenplan van de site en historisch bronnen- en kaartenonderzoek. Met dit onderzoek wordt getracht om, via een materiaalstudie, de studie van de historische context en het historisch huizenonderzoek, deze vroegmoderne context te plaatsen binnen een breder historisch en archeologisch kader.

De vraagstelling is viervoudig:

1. Is het mogelijk om via cartografische en historische gegevens te bepalen tot welk huis de context S57 behoorde en wat de functie van dit huis was?
2. Kan op basis van de keramiek- en glasvondsten een typologische en functionele indeling gemaakt worden?
3. Kan op basis van deze indeling een chronologie van de context bepaald worden?
4. Zijn de vondsten en de chronologie en de herkomst ervan te plaatsen binnen een breder kader van consumptiepatronen in de postmiddeleeuwen?

Het rapport is onderverdeeld in vier grote delen.

Het eerste deel schetst de archeologische en historische context van de site. Het onderdeel over archeologie is onderverdeeld in de archeologische context van de site en de staat van het onderzoek van postmiddeleeuwse archeologie binnen de historische archeologie.

Het historisch kader focust zich op Antwerpen in de postmiddeleeuwen en bespreekt kort de consumptiepatronen van de 16de tot en met de 18de eeuw.

Deze korte hoofdstukken zijn van belang om de site en de artefacten binnen een bredere historisch-archeologische context te plaatsen.

Het tweede deel van het onderzoek beschrijft het methodologische kader, waarin de onderzoeksmethode besproken wordt voor het historisch huizenonderzoek en de kwantificering, registratie en indeling van de vondsten. Hier wordt ook de methodologie voor de bakselbeschrijving bij de keramiek uitgewerkt.

In het derde deel wordt het historisch huizenonderzoek uitgevoerd. Er werd getracht om via de beschikbare historische en archeologische data te bepalen of het mogelijk is om de afvalput aan een welbepaald huis toe te schrijven.

Het vierde deel bevat de eigenlijke materiaalstudie, waarbij een onderverdeling werd gemaakt tussen keramiek en glas.

Bij het onderdeel over keramiek was het verder noodzakelijk om een beschrijving te geven van de baksels.

Een eerste onderverdeling bij de keramiek en het glas gebeurt tussen lokale of regionale en geïmporteerde producten. Daarna worden zowel de keramiek als het glas grondig besproken. Dat gebeurt met een verdeling in verschillende keramiek- en glastypes en vervolgens de verschillende vormen en vormtypes. Er wordt telkens gepoogd om de vondsten zoveel als mogelijk te dateren en te determineren zodat de gebruikte functionele groepen duidelijk zichtbaar worden. Op basis van de functionele groepen kan eventueel afgeleid worden wat de functie was van het historische huis waartoe S57 behoorde. Bij de meeste keramiek- en glastypes wordt een korte tussenconclusie gegeven. Aan het einde van de materiaalstudie zullen deze conclusies worden samengevoegd tot een algemene eindconclusie voor dit onderdeel.

Daarna wordt bij wijze van discussie de informatie verkregen uit het historisch-, archeologisch- en literatuuronderzoek gecombineerd in een interpretatie van de context. Hierin wordt de interpretatie van deze data besproken en worden eventuele problemen die een invloed hebben gehad op het onderzoek uitgelicht.

De algemene resultaten van het onderzoek worden samengevat in de conclusie.

Tot slot worden enkele aanbevelingen voor verder onderzoek van de context aangereikt, zowel voor het historische als voor het archeologische luik.

1. ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE SITUERING

1.1. ARCHEOLOGISCHE CONTEXT

1.1.1. ARCHEOLOGISCHE SITUERING SITE A243

In dit eerste deel ligt de focus voornamelijk op de status quaestionis van de postmiddeleeuwse archeologie binnen de historische archeologie, op Antwerpen in de postmiddeleeuwen en op de consumptiepatronen in deze historische periode. Met deze context kunnen de archeologische data binnen een breder historisch-archeologisch kader worden geïnterpreteerd. Gelijkaardige studies werden reeds uitgevoerd in Dendermonde¹ en Antwerpen².

De afvalcontext wordt aangeduid als S57 en is een onderdeel van de site A243 'Burcht 1'. Het spoor zelf werd opgegraven in 2008-2009 en ligt binnen de muren van de voormalige Antwerpse burcht (fig. 1.1-1). Zone 2, waarin dat spoor zich bevindt, is de meest zuidelijke intra muros zone van het onderzoeksterrein (fig. 1.1-2).³ In deze zone werd spoor S57 aangetroffen in een hoek van bewaard muurwerk. In Antwerpen lijken voornamelijk rechthoekige afvalkuilen voor te komen⁴, waardoor S57 eveneens binnen deze bouwtraditie geplaatst kan worden. Daarnaast zijn er nog twee andere stukken muurwerk bewaard (figuur 1.1-3). Verder werden er ten noorden van S57 Karolingische vondsten gedaan die voor 800 worden gedateerd.⁵

Aangezien de context werd opgegraven binnen een onderzoek naar de oudste stedelijke resten van Antwerpen, werd het materiaal uit de afvalput vooralsnog niet verder uitgewerkt.

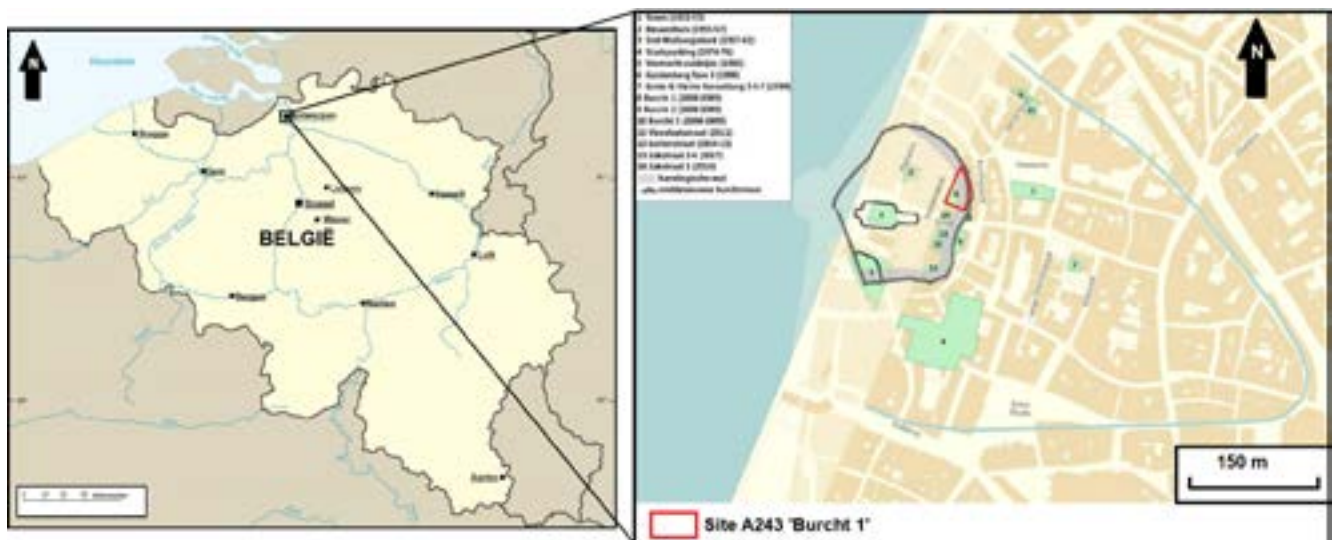
Fig. 1.1-1.

Links: situering van Antwerpen in België.

Rechts: uitsnede van de opgravingslocaties binnen de ruiendriehoek en voormalige burchtzone.

Site A243 'Burcht 1' is aangegeven in het rood

(Overzichtskaart: © University of Alabama; uitsnede: Tim Bellens 2021, 6, fig. 1; bewerking kaarten: Steven Mortelmans;)



1. Beeckman, Van Hecke 2017.

2. Coppens 2020; zie ook BRABOM 4 (red. Johan Veeckman, 2000) voor het multidisciplinair onderzoek naar het Groot Schalien Looze.

3. Bellens 2021, 19; 226-227.

4. Oost 1988, 155.

5. Bellens 2021, 133, .



Fig. 1.1-2. Zoneplan van site A243 'Burcht 1' (Bellens 2021, 18, fig. 8)



Fig. 1.1-3. Sporenplan van zone 3 en het noordoostelijke deel van zone 2, met de ligging van S57 in het rood omkaderd (Bellens 2021, 133; bewerking: Steven Mortelmans)

1.1.2. STATUS QUAESTIONIS VAN DE POSTMIDDELEEUWSE ARCHEOLOGIE

Definiëring van de periode

De postmiddeleeuwen worden traditioneel niet als een afzonderlijke onderzoeksdiscipline beschouwd, maar veeleer als een soort aanhangsel van de middeleeuwse archeologie.

Een dergelijke aanpak is te rechtvaardigen om het periodiseringsprobleem te vermijden en om te vermijden dat de postmiddeleeuwen als een geïsoleerde periode behandeld zouden worden. De evoluties in de late middeleeuwen hebben namelijk een grote impact gehad op de ontwikkeling van de stedelijke cultuur in de postmiddeleeuwen.¹

In Groot-Brittannië wordt de postmiddeleeuwse periode afgesloten in 1750, op het ogenblik dat de Industriële Revolutie vorm begint te krijgen. Deze periodisering is echter inherent Brits, aangezien de sterke industrialisering op grote delen van Continentaal Europa pas decennia later begon. In Vlaanderen wordt het begin van de postmiddeleeuwse periode geplaatst in 1500.²

De periodisering van de postmiddeleeuwen tussen ca. 1500 en 1750 is mogelijk op basis van de archeologische objecten in Noordwest-Europa. Rond 1500 wordt gebruikswaar in majolica geproduceerd in ondermeer Antwerpen en zullen de Franse aardewerk- en steengoedproducties in Saintonge en Beauvais hun hoogtepunt bereiken. Tevens vindt Venetiaans glas haar ingang in de samenleving.³ Rond 1750 kennen de steengoedproducties in Engeland en Duitsland een immense schaalvergroting. Er zal op industriële schaal wit steengoed gebakken worden in onder andere Staffordshire en in het Westerwald zijn er enkele honderden ateliers actief.⁴

In de eerst helft van de 18de eeuw dooft de productie van het Venetiaans glas en het glas in Venetiaanse stijl uit. Deze glastypes domineerden de markt gedurende bijna twee eeuwen en verdwijnen ten voordele van het goedkopere loodglas en Boheems glas.⁵

1. Verhaeghe 1997a; Courtney 1997; Gaimster 2009, 529.
2. Gaimster 2009, 257-259.
3. Oost 1997, 166-167; Hildyard 2009, 8-10; Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 439.
4. Edwards, Hampson 2005, 48; Hildyard 2009, 86; Bartels 2011a, 76-77.
5. Tait 2012, 182.

Status quaestionis

Postmiddeleeuwse archeologie is sterk gelinkt aan stadsarcheologie, een discipline die ontstond in de voormalige Sovjet-Unie, waar in Novgorod tussen 1932 en 1962 onafgebroken opgegraven werd, met uitzondering van de oorlogsjaren. In onder meer Polen (Gdansk) en Duitsland (Lübeck) maakte de oorlogsverwoesting grootschalige opgravingen mogelijk.

Vanaf de jaren 1950 worden opgravingen uitgevoerd in de Amsterdamse stadskern, waarmee deze stad één van de eerste steden in de Lage Landen was waar aan stadsarcheologie werd gedaan.⁶

Tussen 1952 en 1961 onderzocht A. Van de Walle de middeleeuwse bewoning en versterkingen in Antwerpen in drie campagnes. Pas in 1983 zal er in Antwerpen een dienst stadsarcheologie komen in navolging van Gent (1975) en Brugge (1977).⁷

Sinds Vlaanderen het Verdrag van Malta ratificeerde, is er een sterke toename van opgravingen in zowel stadskernen als in rurale contexten. In onder meer Antwerpen, Brugge, Gent⁸, Mechelen⁹ en Maaseik werken commerciële archeologische bedrijven op het veld geregeld samen met de stadsdiensten voor archeologie, de stadsarcheologen of de intergemeentelijke onroerenderfgoeddiensten (IOED's). De manier waarop de postmiddeleeuwse artefacten in de overige 57 steden en rurale gebieden in Vlaanderen behandeld worden, lijkt eerder gebaseerd op een persoonlijke voorkeur dan op een wetenschappelijke vraagstelling.¹⁰ Dit verklaart de grotere hoeveelheid literatuur over postmiddeleeuwse keramiek of glas uit de genoemde vijf steden.¹¹

6. Baart et al. 1977, 11-42.

7. Oost 1982, 11; Provinciaal Museum Sterckshof 1991, 12.

8. In Gent worden sinds 2023 geen opgravingen meer uitgevoerd door de stadsdienst archeologie.

9. In Mechelen werd de stadsdienst archeologie opgeheven in 2019.

10. Herremans, De Clercq 2013, 85.

11. Gaimster 2009, 533.

De grote toename van opgravingen binnen historische stadskernen heeft dus een zeer groot kennispotentieel op historisch-archeologisch vlak. Het is belangrijk te vermelden dat voornamelijk weinig onderzoek is uitgevoerd naar de postmiddeleeuwse materiële cultuur binnen de contour van de Antwerpse burchtzone. Aangezien dit de oudste kern van Antwerpen is, ligt de focus van het onderzoek voornamelijk op de middeleeuwse periode en het ontstaan van de stad, waardoor vondsten uit latere perioden minder belicht worden.

Op het gebied van conferenties en publicaties in Vlaanderen kunnen het colloquium *Archaeologia Medaievalis* en de reeks *RELICTA* (voorheen *Archeologie in Vlaanderen*) genoemd worden. Voor Antwerpen zijn de belangrijkste reeksen *Berichten en Rapporten over het Antwerpse Bodemonderzoek en Monumentenzorg* (BRABOM), *Rapporten van het stedelijk informatiecentrum Archeologie en Monumenten* (SIAM), beide gepubliceerd door de dienst archeologie van de stad Antwerpen, en *Bulletin van de Antwerpse vereniging voor Bouwhistorie en Geschiedenis* (een publicatie van de gelijknamige amateurvereniging). Het belang van dergelijke verenigingen is sinds de ratificatie van het Verdrag van Malta gereduceerd tot het publiceren van archeologische informatie. Vanaf de jaren 1980 is er ook sterk ingezet op het presenteren van Vlaamse archeologie binnen een internationaal kader. Dit gebeurde onder meer onder invloed van Frans Verhaeghe.¹

Verder zijn er recenter meer publicaties in archeologische tijdschriften zoals *Post-Medieval Archaeology*.² Op het gebied van doctoraatsonderzoek in Vlaanderen kunnen de doctoraal thesissen van N. Reyns (VUB, 2015)³ en M. Poulain (UGent, 2016)⁴ genoemd worden, alsook het nu nog ongepubliceerde doctoraat van J. Bruggeman (VUB, s.d.).

Sinds 2016, door het implementeren van het Verdrag van Malta, worden de meeste opgravingen uitgevoerd in een commercieel kader. De afnemende rol van de Vlaamse overheid in de Vlaamse archeologie kan tot gevolg hebben dat waardevolle informatie over de vroegmoderne tijd verloren gaat. Ook is er voornamelijk weinig aandacht voor deze periode in universitaire opleidingen. Recente opgravingen en onderzoeken, zoals de opgravingen van de Spaanse Vesten in Antwerpen, lijken gerelateerd te zijn aan een veranderende mentaliteit die meer aandacht vestigt op de 16de en 17de eeuw. Naast deze periode is er ook een toenemende interesse voor archeologie van de Wereldoorlogen. Vaak blijft dit onderzoek beperkt tot een landschaps-archeologisch onderzoek. In Vlaanderen lijkt er echter geen continuïteit te zijn tussen de archeologie van de 17de eeuw en het onderzoek naar de restanten van de Wereldoorlogen, waardoor vooral de 19de- en 20ste-eeuwse huishoudens voornamelijk uit de boot vallen.⁵ Een belangrijke stap naar de waardering van 20ste-eeuwse artefacten is de studie van opgegraven objecten van de *Red Star Line*.⁶ Ook beerputonderzoek kan mee bijdragen aan de kennis over 19de- en 20ste-eeuwse artefacten.⁷

1. Prof. Dr. em. Frans Verhaeghe (1945) is een Belgisch archeoloog gespecialiseerd in middeleeuwse en post-middeleeuwse materiële cultuur (voornamelijk keramiek), aspecten van middeleeuwse nederzettingen en steden en theorie m.b.t. materiaalstudies (OKV, s.d., §1). Bron: <https://www.okv.be/author/frans-verhaeghe>

2. Herremans, De Clercq 2013, 86-87.

3. Reyns 2015a-c.

4. Poulain 2016.

5. Tourigny et al. 2019, 423-424.

6. Poulain 2022.

7. Bartels 2011a; 2011b.

In Wallonië ligt er meer focus op de grote slagvelden van de 18de en 19de eeuw, zoals het slagveld van Waterloo. Archeologisch onderzoek in Wallonië wordt door de overheid en verschillende vzw's uitgevoerd, waardoor er, in vergelijking met Vlaanderen, minder publicaties zijn. Maar deze zijn doorgaans van hogere kwaliteit.¹

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt de preventieve archeologie georganiseerd vanuit de Brusselse overheidsdienst Urban. Deze dienst alsook verschillende publieke en private instellingen voeren archeologisch onderzoek uit in Brussel.² Urban staat eveneens in voor verschillende publicaties over archeologie en erfgoed in Brussel.³

In Nederland is het aantal Nederlandstalige bronnen over postmiddeleeuwse archeologie veel omvangrijker.

Het betreft onder meer catalogi en algemene publicaties van stadskernopgravingen en stadsarcheologie.⁴ Voorts zijn er het tijdschrift *Vormen uit Vuur*, de reeks *Rotterdam Papers*⁵ en hebben de vondstcatalogi van de Nederlandse opgravingsrapporten een grote wetenschappelijke waarde. Veelal zijn deze publicaties echter gericht op keramiek.

Voor de studie van glas zijn de publicaties veelal gericht op museum- of privécollecties.⁶ Naast literatuur kan men ook gebruik maken van online ontsloten (museum)collecties zoals deze van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis (KMG) te Brussel⁷, het STAM te Gent⁸, het Museum aan de Stroom (MAS) te Antwerpen⁹, het Museum Boijmans Van Beuningen¹⁰ en het Museum Rotterdam¹¹ te Rotterdam, het London Museum¹² te Londen en de online database van de opgravingen van de Noord/Zuidlijn te Amsterdam¹³.

1. Tourigny et al. 2019, 423-424.

2. Erfgoed.brussel s.d.a, <https://erfgoed.brussels/over-ons/onze-partners-en-netwerken>

3. Erfgoed.brussels s.d.b, <https://erfgoed.brussels/ontdekken/publicaties/publicaties>

4. Baart et al. 1977; Clevis, Kottman 1989; Clevis, Smit 1990; Sarfatij 1990; ter Avest 1992; Olivier, Krayenbrink 1994; Bitter, Ostkamp, Roedema 2002; Bartels 2011a; 2011b; van Genabeek et al. 2012; Kortekaas, Lindeboom 2013; van Lit 2015; Gawronksi, Kranendonk 2018 en Gawronksi, van Zoetendaal 2023.

5. De reeks Rotterdam Papers bestaat uit 14 titels gepubliceerd in de periode 1968-2018.

6. Ristema van Eck, Zijlstra-Zweens 1993; Henkes 1994; Ritsema van Eck 1995; Vreeken 1998; Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009.

7. KMG s.d., <https://www.carmentis.be/eMP/eMuseumPlus?service=ExternalInterface&lang=nl>

8. STAM s.d., https://stamgent.be/nl_be/collectie

9. MAS s.d., <https://search.mas.be/search/simple>

10. Museum Boijmans Van Beuningen s.d., <https://www.boijmans.nl/collectie>

11. Museum Rotterdam s.d., <https://museumrotterdam.nl/collectie>

12. Below the Surface s.d., <https://belowthesurface.amsterdam/nl>

13. London Museum s.d., <https://www.londonmuseum.org.uk/collections/>

1.2. HISTORISCHE CONTEXT

1.2.1. ANTWERPEN IN DE POSTMIDDELEEUWEN

Zoals reeds vermeld groeide het belang van Antwerpen in de late middeleeuwen en de vroegmoderne tijd voornamelijk dankzij de achteruitgang van Brugge als economisch centrum door de verzanding van de Zwingel en de vorming van de Westerschelde.¹

Reeds in de 14de eeuw was Antwerpen een belangrijke handelsplaats in Noordwest Europa. Deze positie was voornamelijk te danken aan de Brabantse jaarmarkten maar was zeker ondergeschikt aan het belang van Brugge. De jaarmarkten trokken handelaars aan vanuit heel Noordwest-Europa en ver daarbuiten. In deze periode was Antwerpen ook een belangrijk centrum voor Engelse wol door de politieke strubbelingen tussen Engeland en het graafschap Vlaanderen. In de 14de eeuw was de positie van Antwerpen aan de Schelde eveneens ondergeschikt aan die van Bergen op Zoom, ca. 35 km ten noorden van Antwerpen. Deze stad was beter bereikbaar voor grotere schepen doordat de Honte, een kreek die in de 13de eeuw een verbinding maakte met de Sincfal en de Schelde², nog niet breed en diep genoeg was om grotere schepen toe te laten. Deze competitie is te zien in de Antwerpse toltarieven die vaak gericht waren op handelaars die ook actief waren op de jaarmarkten in Bergen op Zoom.³

In 1356 werden Antwerpen en Mechelen door de graaf van Vlaanderen geannexeerd door een dubieuze erfenisclaim na het uitsterven van het geslacht van de hertogen van Brabant.⁴ Zo kreeg Antwerpen eveneens linken met Brugge, wat de positie van de Brabantse markten verstevigde en handelaars vanuit Genua, Venetië, Firenze en de Hanzesteden aantrok. Latere politieke evoluties verstevigden deze positie verder.⁵

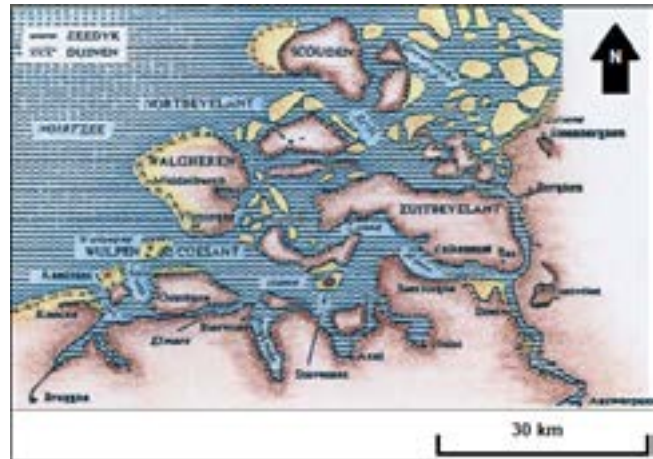


Fig. 1.2-1. Kaart van Zeeland omstreeks 1300 (Coen 2008, 36, figuur 17; naar Beekman 1932; bewerking Steven Mortelmans)

De landschappelijke evolutie van het Schelde-estuarium had een grote impact op het economische welzijn van Antwerpen: door de stormvloed van 1375-1376 en 1404 verbreedde de Honte, waardoor de Oosterschelde, de noordelijke loop van de Schelde, stilaan aan belang verloor (fig. 1.2-1). Door getijdenwerking en erosie werd uiteindelijk de Westerschelde gevormd. Het toponiem Honte zal wel nog gebruikt worden om het oostelijke deel van het Schelde-estuarium aan te duiden. Pas aan het einde van de 15de eeuw was de Westerschelde breed en diep genoeg om vlot toegang te verlenen aan de scheepvaart naar Antwerpen.⁶

In de 15de eeuw zijn er drie belangrijke momenten voor de toename van het economische belang van de stad.

Ten eerste was er de komst van Engelse wolhandelaars in 1407 en het oprichten van hun wolstapel in 1421.⁷ Doorheen de 15de eeuw waren er echter verschillende punten van ontevredenheid bij de *Merchant Adventurers* en de handelaars in de Habsburgse Nederlanden. Dit leidde in 1496 tot het ondertekenen van de *Magnus Intercursus* tussen de Engelse koning Hendrik VII en Filips de Schone. Dit verdrag zou toekomstige opschorringen van de handel tussen Engeland en onder andere Antwerpen echter niet verhinderen.⁸

1. Coen 1988; Trachet et al. 2015, 6.

2. Coen 1988, 160; Antrop 2001, 43; Kiden 2006, 288-289.

3. Limberger 2016, 8-9.

4. Prims 1935, 1-2; Van der Wee 1963, 20; Limberger 2016, 9.

5. Limberger 2016.

6. Coen 1988, 160; Antrop 2001, 43; Kiden 2006, 288-289.

7. Bolton, Bruscoli 2008, 363-365.

8. De Smedt 1950.



Fig. 1.2-2. Zicht op de rede van Antwerpen tussen 1518 en 1545, door een anonieme schilder. Op de Schelde zijn drie- en viermastkoopvaardijochepen, Venetiaanse roeigaleien en binnenvaartuigen zichtbaar (© MAS, s.d. AS.1958.018.B, reproductie schilderij Antwerpia in Brabancia)

Ten tweede zorgde een verandering van het Bourgondische muntbeleid voor een toestroom van zilver en koper uit Zuid-Duitsland.¹

Ten derde ruilden de Portugese koninklijke handelsvertegenwoordigers in de jaren 1490 Brugge voor Antwerpen.² Deze evoluties zorgden ervoor dat de Antwerpse jaarmarkten een belangrijke positie innamen in de internationale handel in Noordwest Europa en resulteerden in een eerste grote economische bloeiperiode tussen 1490 en 1520.³

Dat buitenlandse handelaars Brugge verlieten voor Antwerpen is gerelateerd aan een opstand van Vlaamse steden tegen aartshertog Maximiliaan van het Huis Habsburg, tussen 1483 en 1492. Tijdens het conflict werd de aartshertog zelfs opgesloten in Brugge.

Aangezien Antwerpen Maximiliaan bleef steunen, stimuleerde de aartshertog na het neerslaan van de opstand de buitenlandse handelaars om Brugge te ruilen voor Antwerpen. Daardoor werd Antwerpen rond 1490 een belangrijk en interessant internationaal commercieel en financieel centrum.⁴ In de late 15de eeuw en doorheen de 16de eeuw bleef Brugge wel een belangrijke handelsstad.⁵

In de 16de eeuw zullen Italiaanse immigranten onder meer majolica en glas produceren in Antwerpen.⁶ Ook was er een belangrijke Portugese aanwezigheid in Antwerpen: van ca. 1550 tot in de 17de eeuw zal de bankiersfamilie Ximenez hier actief zijn.⁷ Mede dankzij deze immigranten groeit Antwerpen in de eerste helft van de 16de eeuw uit tot een economische en financiële grootmacht (fig. 1.2-2).⁸

1. Munro 2007, 920-921.

2. Bolton, Bruscoli 2008, 363-365; Nakazawa 1992, 43-44.

3. De Meester 2011, 26-27.

4. De Smedt, Stabel, Van Damme 2010, 116; Limberger 2021, 50.

5. Vandamme et al. 2019, 365.

6. Oost 1997, 166-167; Dumortier 2002a, 15-57; Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 439.

7. Dupré 2010; Bruggeman 2015, 267; Poulain, Van Vaerenbergh, De Clercq 2017, 274.

8. Pye 2021, 43-45.



Fig. 1.2-3. Spaanse Furie in Antwerpen, Henri Leys (1815-1869) tussen 1832 en 1836 (© MAS, s.d. AV.1980.014, De Spaanse Furie, foto: Bart Huysmans en Michel Wuyts)

Deze tweede groeifase van de Antwerpse economie duurt van ca. 1535 tot 1565. Tijdens deze periode groeide Antwerpen uit van een jaarmarktstad tot een permanente internationale markt. De quasi permanente aanwezigheid van groepen buitenlandse handelaars (o.a. de handelsnaties) maakte dat de financiële en economische infrastructuur hierop aangepast moest worden.¹

De stad was rond 1550 verantwoordelijk voor maar liefst 75 procent van de internationale maritieme handel en handel over land binnen de Nederlanden.² Deze commerciële groei leidde ook tot een significante bevolkingstoename. Tussen 1440 en 1560 zal de bevolking groeien van ca. 20.000 naar ca. 100.000 inwoners.³ Deze periode van economische en financiële groei kan beschouwd worden als de 'Gouden Eeuw' van Antwerpen, waarin de stad fungeerde als een focus van de internationale handel.⁴

1. De Meester 2011, 27.

2. De Smedt, Stabel, Van Damme 2010, 118.

3. Nakazawa 1995, 79.

4. Bertels, Bisschops, Blondé 2010; Lampo 2017.

in de tweede helft van de 16de eeuw lijkt het succes van Antwerpen te beginnen tanen. Vijf mogelijke oorzaken kunnen hiervoor aangehaald worden.

Ten eerste door de nieuwe opschortingen van de handel met Engeland, wat nefast was voor de textielhandel in de Nederlanden. Een eerste opschorting kwam er tussen 1563 en 1564, een tweede in 1568.⁵

Ten tweede door de komst van Alvarez de Toledo, de hertog van Alva, in 1567 (als direct gevolg van de Beeldenstorm in 1566) en daarbij aansluitend de vervolgingen van calvinisten, protestanten en andere dissidenten door de Raad van Beroerten, wat een exodus teweegbracht van de Lage Landen naar onder meer Engeland.⁶ De hertog van Alva liet eveneens de Spaanse Citadel bouwen aan de zuidzijde van Antwerpen, als bevestiging van het Spaanse gezag in de Nederlanden.⁷

5. De Smedt 1950 en 1954; Doran 1999; Simon 2009; Eldred 2010.

6. De Maesschalck 2015, 139-202.

7. Bertels, Bisschops, Blondé 2010, 27; Beyen et al. 2010, 72.

De komende 42 jaar zouden voornamelijk gekenmerkt worden door wapengeweld tussen de Spaanse troepen en de opstandelingen van Willem van Oranje en zijn zoon Maurits¹, zeker nadat het pas begonnen pacificatieproces van februari 1577 ('Eeuwig Edict') in september van datzelfde jaar abrupt werd afgebroken door de landvoogd Don Juan van Oostenrijk (1547-1578).²

Ten derde door verschillende uitbraken van de pest in 1571, 1574 en 1578.³

Ten vierde door de zogenaamde Spaanse Furie in november 1576, wanneer Spaanse muiters Antwerpen drie dagen lang plunderen (fig. 1.2-3).⁴

Ten vijfde door de finale beslissing van de Engelse Natie in 1582 om Antwerpen te verlaten als gevolg van de meer en meer verlopende handel in Antwerpen door de verminderde toevoer van handelswaar uit het binnenland. Deze verminderde invoer is te linken aan de capitulatie van Oudenaarde aan Alexander Farnese op 5 juni 1582 en de val van Lier op 2 augustus 1582, waardoor klanten van de Merchant Adventurers zich op andere markten gingen richten.⁵

De finale klap komt er in 1585, wanneer de Spanjaarden Antwerpen veroveren op de calvinisten. Het Antwerpse stadsbestuur had onder andere getalmd om de dijken door te breken, waardoor de Spanjaarden de stad relatief gemakkelijk konden isoleren van hun bondgenoten. Tussen 1585 en 1590 zullen 40.000 Antwerpenaren, de helft van de inwoners, de stad verlaten en zich vestigen in de Noordelijke Nederlanden. Samen met de vluchtelingen uit onder meer Gent en Brugge zouden zij mee de basis leggen voor de Nederlandse Gouden Eeuw.⁶

Na de zogenaamde 'sluiting van de Schelde' in 1585 verlieten ook veel Italiaanse handelaars en bankiers Antwerpen. Desondanks zullen de Italiaanse ambachtslieden wel nog in Antwerpen blijven, aangezien zij minder hard getroffen werden door het verlies van de economische status op het wereldtoneel.⁷ Er kan echter niet echt gesproken worden van een 'sluiting' van de Schelde aangezien er, met uitzondering van enkele korte perioden, nooit een fysieke barrière is geweest om de Scheldehandel af te sluiten. De enige consequenties waren het verplicht overladen van goederen op Zeeuwse schepen en het betalen van taksen aan zowel de Noordelijke Nederlanden als aan de Spaanse Nederlanden. Deze meerprijs en het tot tweemaal toe overladen van de goederen is waarschijnlijk eerder de oorzaak van het vertrek van veel handelaars naar onder meer Amsterdam, dan een fysieke sluiting van de Schelde. De uittocht van handelaars zorgde waarschijnlijk, samen met de drastische bevolkingskrimp door het vertrek van enkele tienduizenden inwoners, voor een tijdelijke economische achteruitgang van Antwerpen.⁸

In de eerste helft van de 17de eeuw zal het economische en culturele belang van Antwerpen zich deels herstellen. Tussen ca. 1600 en 1650 blijft Antwerpen een belangrijk financieel en economisch centrum, met de handel op de Antwerpse beurs⁹, Spaans zilver uit de kolonies voor legeruitgaven en leningen¹⁰ en de blijvende (maar dalende) aanwezigheid van Spaanse en Italiaanse handelsnaties en katholieke Engelse handelaars¹¹. De georganiseerde uittocht van o.a. Antwerpse handelaars in de periode 1585-1590 zorgde er ook voor dat de achterblijvende kooplui over een sterk internationaal netwerk konden beschikken.¹²

1. De Maesschalck 2015, 139-202; van Kooten 2020, 241; Everaert 2023, 24.

2. Tellechea Idígoras 2004; Masschelien, Soen 2013, 61-62.

3. Coomans et al. 2024.

4. De Maesschalck 2015, 139-202; van Kooten 2020, 241; Everaert 2023, 24.

5. De Smedt 1950, 437.

6. Soen 2012; De Maesschalck 2015, 139-202.

7. Subacchi 2002, 32-33.

8. Van Damme 2010; Puttevels 2012, 46-47.

9. Baetens 1976, 243.

10. Baetens 1976, 248.

11. Baetens 1976, 213-214; 229-231.

12. De Meester 2011, 29-30.

De handel in luxewaar zoals diamanten¹, klavecimbels² en pronkmeubilair³ blijft aanwezig in de Scheldestad en werd zelfs belangrijker dan voor de Val van Antwerpen.⁴

In de eerste helft van de 17de eeuw komt er ook een culturele heropleving met onder meer de schilder Peter Paul Rubens⁵, de relatieve bloei van de boekdrukkunst⁶ en architectuur⁷ en de heropleving van de rederijderskamers⁸. Deze bloeiperiode dankt Antwerpen aan het Twaalfjarig Bestand dat in 1609 werd gesloten tussen de Noordelijke Nederlanden en de aartshertogen van de Zuidelijke Nederlanden, Albrecht en Isabella. Zij hadden in 1598 de Nederlanden geërfd en hadden nu als taak deze regio opnieuw te verenigen voor Spanje en de Kerk.

Antwerpen werd in deze periode ook de *de facto* hoofdstad van de contrareformatie in de Nederlanden. Albrecht sterft echter in 1621 en ook Isabella zal de opgelegde taak niet kunnen volbrengen.⁹

In de tweede helft van de 17de eeuw zullen de Spanjaarden licentierechten heffen op de handel met naties die Spanje vijandig zijn (o.a. de Noordelijke Nederlanden), wat een nieuwe economische klap is voor Antwerpen.

Tijdens het Oostenrijkse bewind (1715-1794) gingen de Zuidelijke Nederlanden gebukt onder recessie en hongersnoden. Ook de oprichting van de Oostendse Compagnie in 1723 bracht de economische welvaart niet terug en de handelsonderneming zal zelfs volledig verdwijnen in de volgende decennia.¹⁰ Ondanks dat het de Zuidelijke Nederlanden niet voor de wind ging, bleef Antwerpen ook tijdens deze periode een relatief belangrijke handelsstad.¹¹

De economische bloei van de stad zal vanaf het begin van de 19de eeuw sterk gerelateerd zijn aan de uitbouw van de haveninfrastructuur onder achtereenvolgens het Franse en het Nederlandse bewind.¹²

De Belgische onafhankelijkheid in 1830 zorgde opnieuw voor bijkomende taken op de Scheldevaart. Op 12 mei 1863 werd een afkoopsom vastgesteld voor het tolvrij maken van de Schelde. Nederland betaalde hiervoor 36 miljoen Belgische frank (17 miljoen gulden), België betaalde 'slechts' een derde van deze prijs. De rest ervan werd door 20 zeevarende landen bijgedragen. Dit verdrag betekende het einde van de Scheldetol, waardoor de Schelde terug vrij werd.¹³

1. Degryse, Everaert 1989, 119.

2. Lambrechts-Douillez 1989, 427.

3. Fabri 1989.

4. De Meester 2011, 30.

5. Büttner 2021, 351-357.

6. Lampo 1989.

7. Tijs 1989, 273; Marinus 1995, 159; Marinus 2002, 44.

8. Lampo 2018, 77.

9. De Maesschalck 2015, 231-278.

10. De Smet 2007, 2-3.

11. Lindemann 2015.

12. Strubbe 1990, 115.

13. Roos 2008; Greefs 2010.

1.2.2. CONSUMPTIEPATRONEN IN DE POSTMIDDELEEUWEN

De veranderende consumptiepatronen uit de postmiddeleeuwen waren een doorslag van de 'consumentenrevolutie' uit de late middeleeuwen, waarbij er een hoge vraag kwam naar allerlei gebruiksvoorwerpen.

Meubilair, kleding en tafelwaar werden diverser qua grootte, vorm, gebruikte materialen en vakmanschap. Wetgeving rond het inperken van te veel luxe blijkt niet aanwezig of vrijwel afwezig geweest te zijn in de Lage Landen, wat ervoor zorgde dat er ook goedkope versies van luxeobjecten zoals schilderijen gemaakt werden.¹ Vooral majolica en glas zullen in de 16de en 17de eeuw een belangrijke culturele waarde krijgen en sociaal prestigie weerspiegelen, ondanks de goedkope materialen waaruit ze gemaakt werden.² Volgens Goldwaihthe³ startte de evolutie naar een onverzadigbare consumentenmarkt in de renaissance.

Deze bevindingen zijn echter enkel gebaseerd op de inventarissen in rijke huizen en paleizen. Op basis van testamenten en Antwerpse inventarissen kunnen ook bij de middenklasse diverse patronen vastgesteld worden.⁴

Gedurende de 16de en 17de eeuw zal er een verandering komen in het consumptiegedrag van het luxueuzere tafel- en keuken-gerei: 'oude luxe' zal vanaf ca. 1550 stilaan plaatsmaken voor 'nieuwe luxe'. Met 'oude luxe' worden zilveren en tinnen objecten met een hoge materiële waarde bedoeld. 'Nieuwe luxe' omvat vormen van tingeglazuurd aardewerk en kleurloos Venetiaans of 'façon de Venise'-glas met een grote artistieke waarde. De zilveren en tinnenobjecten verdwijnen uit de keuken, maar blijven aanwezig in andere sociale ruimtes. De toenmalige sociale functie van een keuken leidde er vaak toe dat men hier dure 'nieuwe luxe' ging plaatsen (fig. 1.2-4).

Desondanks wordt vastgesteld dat majolica reeds in het midden van de 16de eeuw ook buiten de keuken verscheen in het huis, voornamelijk in de neerkamer en studieruimte, twee ruimtes met een belangrijke sociale functie. Door de broosheid van het Venetiaans en 'façon de Venise'-glas kunnen deze deels gelinkt worden aan het sociale feestgelag of de humanistische waarde van een verfijnde tafel-etiquette. Deze tendensen zijn mogelijk een verklaring voor het voorkomen van majolica en kristalglas in de meeste huizen tussen 1560 en 1632 (fig. 1.2-5 - fig. 1.2-6).⁵

De hogere breekbaarheid van objecten van glas en keramiek, ten opzichte van houten en metalen objecten, mag echter niet gelijkgesteld worden aan een minder kwalitatief product. Vaak verbeterden de functionele attributen van objecten, zelfs als ze minder duurzaam werden. De introductie van diverse decoraties en stilistische kenmerken zorgde ervoor dat veel van de glazen en keramische vormen een kortere levensduur kregen. Dit kwam door de snellere verandering van de smaak van de consumenten.⁶ Uit onderzoek naar glasvondsten uit de 16de tot de 18de eeuw in de Schelde- en Maasvallei blijkt dat er een duidelijk onderscheid is tussen de volumes van glasvormen. Kelkglazen en drinknappen hebben kleinere volumes en werden mogelijk gebruikt voor wijnconsumptie, terwijl bekens algemeen grotere volumes hebben en mogelijk voor bierconsumptie gebruikt werden.⁷ Deze relatie tussen vormsoort en volume kan gelinkt worden aan de drankcultuur, die sterk verbonden is met de tafelcultuur. De veranderende, complexere wordende tafelcultuur uit zich in de diversificatie en individualisering van glasvormen en vormen in andere materialen. Daaruit blijkt dat glas evolueert van een luxeproduct naar een commodity en onderhevig is aan de modeveranderingen doorheen de tijd als gevolg van sociale competitie.⁸

1. Blondé, Boone, Van Bruaene 2016, 19.

2. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 437.

3. Goldwaihthe 1987; Goldwaihthe 1995, 203.

4. Cohn Jr. 2012; Blondé 2002; Blondé, Boone, Van Bruaene 2016; Baatsen, Blondé, De Staelen 2017.

5. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 438-445, fig. 26.1 - 26.2.

6. de Vries 2008, 145.

7. Mukerji 1983, 9-21; Weatherill 1988, 25; Reyns 2015a-c.

8. Elias 1982, 252, 324; Sassatelli 2007, 70; De Vlieger-De Wilde 2004, 36; Weatherill 1988; Reyns 2015b-c.



*Fig. 1.2-4. Keukenstuk, Cornelis Cornelisz. Van Haarlem (1562-1638) in 1596.
Dit stuk toont de sociale functie van de keuken met tentoonstelling
van duur metalen vaatwerk en exotische etenswaren
(© Frans Hals Museum s.d., os 2022-1)*

Rond 1680 is tingeglazuurd aardewerk minder te vinden in de sociale ruimtes. Aziatisch porselein zal de plaats van dat aardewerk grotendeels innemen. Porselein werd vaak in dezelfde ruimtes als zilverwaar geplaatst, wat mogelijk te verklaren valt door het prestige waarmee porselein verbonden werd in de 17de eeuw.¹ Het patroon van het gebruik en tentoonstellen van majolica, Venetiaans en 'façon de Venise'-glas en porselein is ook te linken aan het exotische en prestigieuze karakter van deze objecten.²

Ook gedurende de 17de en 18de eeuw winnen of verliezen objecten al dan niet prestige door een veranderende maatschappelijke context. In de 17de eeuw zal Antwerpen, zoals aangegeven, aan economisch belang inboeten. Desondanks zijn dezelfde patronen als in andere steden zichtbaar. De materiële cultuur zal in de 18de eeuw zelfs diverser zijn dan in de 16de eeuw.

1. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 442-445.
2. Miller 1987, 122.

Deze trend is te plaatsen binnen de 'consumentenrevolutie' in Europa, waarbij 'luxewaar' steeds toegankelijker werd voor de stedelijke middenklasse. Zo zullen de goedkopere en minder duurzame producten in aardewerk en glas de duurere en duurzame metalen objecten langzaamaan verdringen.³

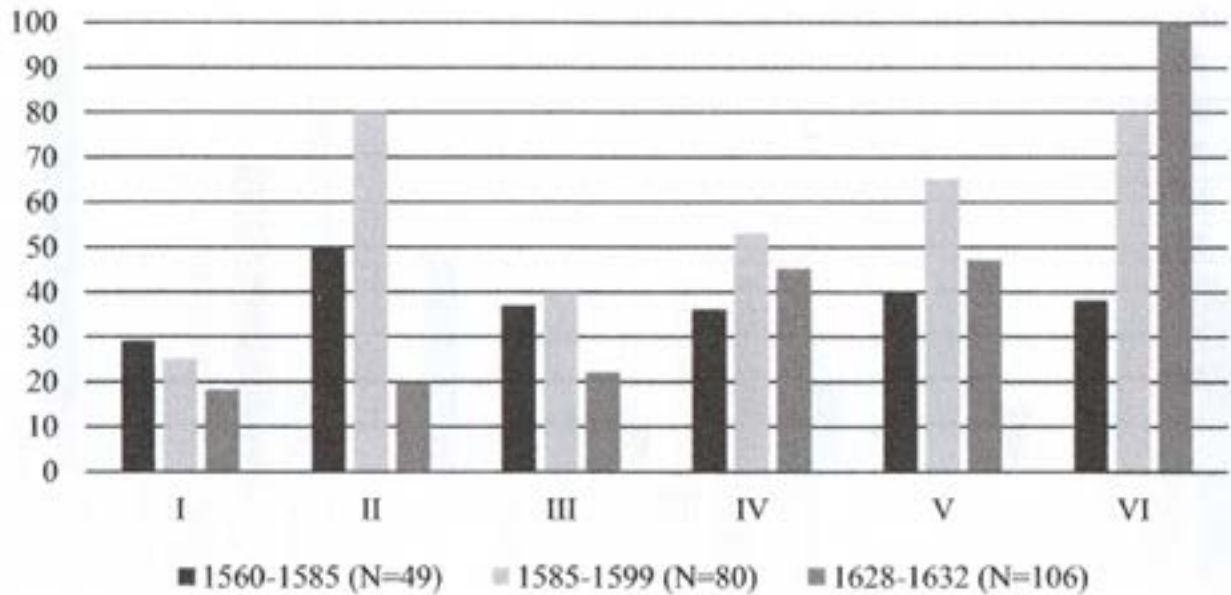
Er kan bijkomend gewezen worden op het feit dat afvalputten niet enkel artefacten, maar ook ecofacten bevatten, wat bijkomend kan leiden tot interessante informatie over voeding en ziektes.⁴ De combinatie van de informatie die uit arte- en ecofacten gehaald kan worden, zorgt ervoor dat afvalputten een kijk geven op het dagelijkse leven van de gebruikers.⁵ Deze elementen zouden vervolgens ook aan bepaalde consumptiepatronen en informatie over de bewoners/bezoekers van de afvalput gelinkt kunnen worden.

3. Blondé 2002, 299.

4. Wemhoff, Rieger 2021; Ledger, Poulain, Deforce 2025.

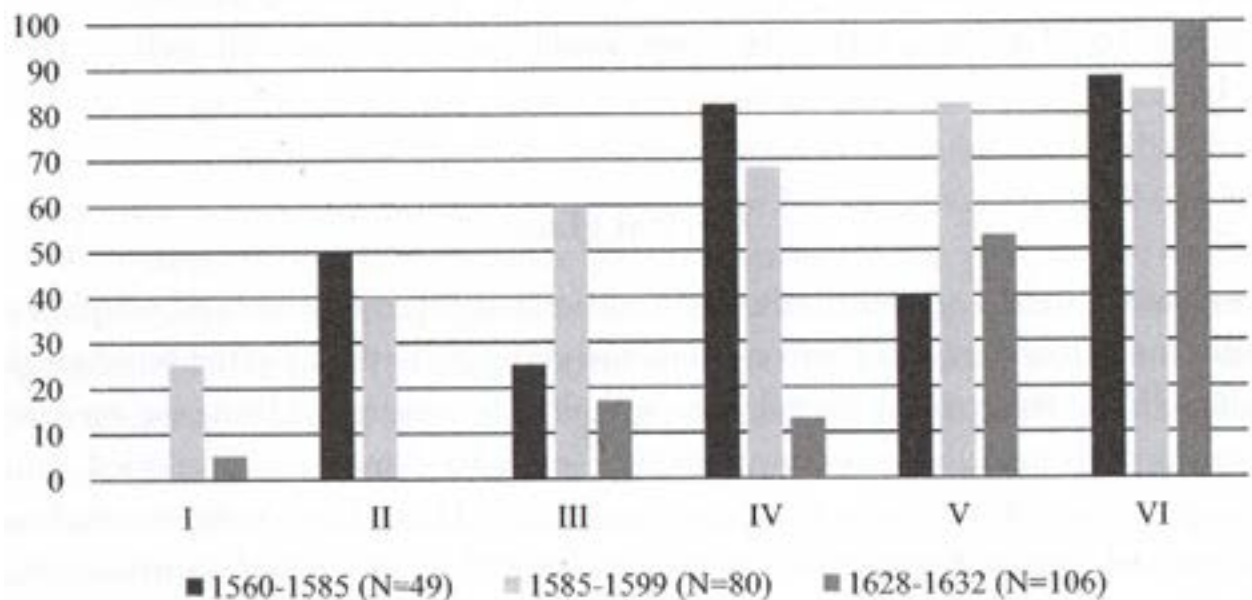
5. Veeckman et al. 2000, 116.

**Eigendom van tingeglazuurd aardewerk
% van de huishoudens**

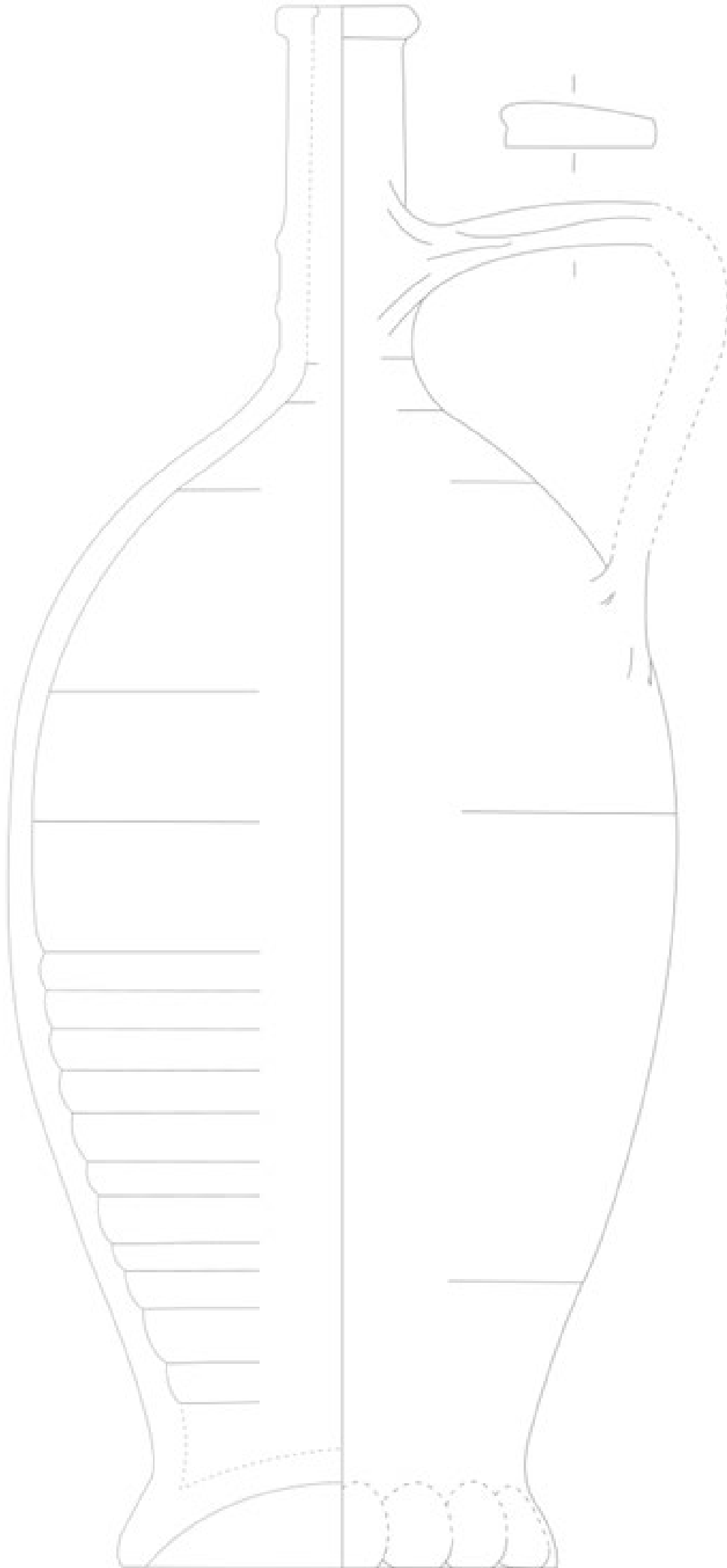


*Fig. 1.2-5. Percentage van de huizen met tingeglazuurd aardewerk in de boedel.
Categorie I: 1 kamer; Categorie II: 2-3 kamers; Categorie III: 4-7 kamers; Categorie IV: 8-11 kamers;
Categorie V: 12-15 kamers; Categorie VI: meer dan 16 kamers
(Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 440, figuur 26.1)*

**Eigendom van kristalglas
% van de huishoudens**



*Fig. 1.2-6. Percentage van de huizen met kristalglas in de boedel.
Categorie I: 1 kamer; Categorie II: 2-3 kamers; Categorie III: 4-7 kamers; Categorie IV: 8-11 kamers;
Categorie V: 12-15 kamers; Categorie VI: meer dan 16 kamers
(Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 441, figuur 26.2)*



Waterfles in steengoed A243/57/S3

3 cm

2. METHODOLOGIE

2.1. ONDERZOEK VAN HISTORISCHE HUIZEN

Marc Hendrickx

De methodologie voor dit rapport is opgesplitst in twee grote delen, ten eerste het onderzoek van historische huizen en ten tweede de methodologie over de materiaalstudie.

Het onderzoek naar de historische huizen die op het terrein van de site A243 'Burcht 1' hebben gestaan, werd uitgevoerd door dhr. Marc Hendrickx. Het oorspronkelijke onderzoek werd door de auteur uitgevoerd met behulp van de handleiding huizengeschiedenis van het Felixarchief¹ en de handleiding voor bouwhistorisch onderzoek van het agentschap Onroerend Erfgoed².

In het hoofdstuk 'Materiaalstudie' zullen onder meer de registratiemethoden en de bakselanalyse besproken worden.

Het historisch huizenonderzoek combineerde een cartografische en een historische studie.

In de eerste plaats diende een cartografisch onderzoek uitgevoerd te worden om te bepalen tot welk perceel/welke percelen de afvalput behoorde. Vervolgens werden de volgende kaarten gebruikt om de geschiedenis van de locatie te bepalen:

- Plan primitif (circa 1825): van deze perceelkaart bestaan er verschillende versies. Tijdens het onderzoek werden twee kaarten gebruikt die door G. J. B. Ceurvorst werden opgesteld, meer bepaald de oorspronkelijke (primitieve) perceelplannen³ en het supplementaire plan primitif⁴;
- Kaart van Valerius-Jouan (1854)⁵: deze kaart is van belang omdat er per perceel een duidelijk leesbaar wijknummer staat. Op basis van de perceelgrenzen en wijknummers kon verder gezocht worden naar het perceel waar de afvalput gelegen was;
- De percelen op de kaart van Valerius Jouan werden eveneens geplot op twee grondplannen van het Besaenhuis: een 16de⁶- en 19de⁷-eeuwse plattegrond.

Nadat de mogelijke locatie van de afvalput was bepaald, werd verder gezocht naar de eigenaars en bewoners van de panden ter hoogte van de site A243 'Burcht 1'. Hiervoor werden vijf belangrijke bronnen gebruikt:

3. Felixarchief, 12#3887, Oorspronkelijke (primitieve) perceelplannen (exemplaar stad Antwerpen), blad 12: percelen nrs. 1747-1908 (1:500), 1823-1824.
4. Felixarchief, 12#2528, Bijgevoegde of supplementaire exemplaar, sectie A, blad 7 (1870-1880).
5. Felixarchief, 12#4192, Plattegrond van Antwerpen ca. 1854: Valerius-Jouan (1:10000), ca. 1854.
6. Felixarchief, 12#5586, Grondplan.
7. Felixarchief, 12#5617, 19de-eeuws geannoteerd plan van het Bezaenhuis en omgeving.

1. Felixarchief s.d., s.p.

2. Becuwe, Lenaerts, Debonne 2017.

1. Het onderzoek van archivaris Gilberte Degueldre¹ met als officiële titel ‘Kadastrale ligger van Antwerpen 1584-1585. Proeve van reconstructie op de vooravond van de scheiding der Nederlanden’. Dit naslagwerk bestaat uit 13 delen, één voor elk van de 13 wijken. In de inleiding van het werk staat in welke wijk (en dus in welk deel) elke straat zich bevindt. In de wijkdelen staan de eigenaars (en huurders) uit 1585 per wijk, straat en huisnaam. Het is belangrijk de huisnamen reeds te kennen voordat men dit werk raadpleegt. De individuele huisnamen kunnen via het Felixarchief worden opgevraagd². Lijsten waarin per pand de huurwaarde wordt aangegeven voor de verschuldigde belasting, uit verschillende jaren, onder verschillende namen (Cohier van de Burgerlijke Wacht, Cohieren van de omscryven, Lyste...) en onder verschillende fondsen binnen het stadsarchief van Antwerpen (nl. R(ekenkamer), (Gilden en) A(mbachten)). Dergelijke lijsten zijn soms slechts gedeeltelijk bewaard en identificatie van individuele panden is moeilijk, tot zeer moeilijk. Tijdens dit onderzoek werd gebruik gemaakt van het Kohier van het Omschrijven, 7 juli 1667.³
2. De stratenboeken van Frans Ketgen (a) en wijkboeken (b). Zowel in a) als in b) worden na de vermelding van de kopers, verkopers en de precieze datum ook het schepenregister (en soms de folio) vermeld. Het nummer van het schepenregister moet in een afzonderlijke lijst opgezocht worden.⁴ In deze lijst staan per jaar de (soms vijf) nummers met o.a. de naam van de eerste stoelklerk die aan het register meewerkte. Alleen deze staat namelijk in het straten- of wijkboek.

a) In de (13) stratenboeken van Ketgen⁵ staan per straat (vandaar het voorvoegsel ‘straat’) en huisnaam de eigenaars aangegeven na de aanduiding M(odo) P(ropietaris). De eigenaars staan ongeveer in historische volgorde. Na de eigenaar of nieuwe koper wordt de vroegere eigenaar (de verkoper) vermeld, of de nieuwe eigenaar wordt na de verkoper genoemd. Dit telkens ongeveer in de vorm “X verc(ocht aan) Y” of “A(mptman) G(oedenisse)” (openbare verkoop door de amman) en dan de naam van de koper.

b) De wijkboeken A en B van de 17de eeuw tot de Franse inval⁶, waarin per wijk naast de eigenaars ook de (ver)kopers van renten op de panden vermeld staan. Daardoor komen deze folio’s veel drukker over. In de wijkboeken van 1670-1797⁷ ontbreken de namen van de huurders, de feitelijke bewoners van de huizen, tenzij de eigenaars ook de bewoners waren.

3. De gedigitaliseerde indexen van de schepenregisters SR1⁸ (ca. 1400) tot SR178⁹ (1530), de zgn. “toegang op persoonsnamen en toponiemen”. Als de huisnaam van het te onderzoeken pand gekend is, zijn deze registers een belangrijke bron van informatie.
4. In de legger van het gevelplan van ca. 1800¹⁰ staan de eigenaars van de panden vermeld. Deze kunnen dus vergeleken worden met de laatste eigenaar uit het Ancien Régime.

1. Felixarchief, 79#42, G. Degueldre, Onderzoek over Antwerpse huizen, bewoners en waarden, Kadastrale ligger van Antwerpen (1584-1585) proeve van reconstructie op de vooravond van de scheiding der Nederlanden, 2011, Ligger_4de_wijk_corpus.

2. Felixarchief, 79#42, Detailtoegang: Naamindex op de legger Degueldre 1584-1585.

3. Felixarchief, R#2503, Kohier van het omschrijven, 7 juli 1667.

4. O.a. Felixarchief, SR#251, 1554, register HS II, f° 246r° en Felixarchief, SR#419, 1595, register KB II, f° 185r°.

5. Felixarchief, PK#2275: nr. 20, letter S.

6. Felixarchief, PK#2283, Officiële wijkboeken 1ste reeks; 1614-1699 en Felixarchief, PK#2308, deel 5, Officiële wijkboeken 2de reeks; 1670-1797.

7. Felixarchief, PK#2308, deel 5, Officiële wijkboeken 2de reeks; 1670-1797.

8. Felixarchief, SR#1, 1394-1408.

9. Felixarchief, SR#178, 1530, register KB.

10. Felixarchief, MA#2631, Percelenregister bij het gevelplan, ca. 1800.

2.2. MATERIAALSTUDIE

2.2.1. REGISTRATIE VAN AARDEWERK

De aardewerkfragmenten bij elkaar passen was reeds voorafgaand aan dit onderzoek groten-deels gebeurd, tussen 2008 en 2022. Bij diverse vondsten was de gereconstrueerde vorm weer uit elkaar gevallen. Om deze vormen opnieuw samen te stellen, moest de lijm worden losge-weekt. Daarna werd er gekozen om het keramiek tijdelijk te plakken en de tape na het tekenen en fotograferen van de vondsten voorzichtig te verwijderen.

Ook de registratie was reeds deels gebeurd waarbij de vondsten een inventarisnummer kregen. Vervolgens determineerde men de vorm en het aantal scherven van de delen van de vorm (rand, wand, bodem). Ook werd volledigheid van de vorm gedetermineerd en werden het minimum aantal individuen en eventuele opmerkingen genoteerd. Ondanks het reeds verrichte werk moesten de tellingen en registraties opnieuw worden uitgevoerd aangezien ze geregeld niet overeenstemden met de reeds genoteerde data. Er konden geen nieuwe data worden ingegeven in het Adlib registratieprogramma wegens technische problemen tijdens het originele onderzoek in 2022-2023.

Daarom werd het aardewerk geregistreerd in een eigen vondstenlijst opgesteld in Microsoft Excel 2016. Daarbij werd telkens een identificatienummer gegeven bestaande uit de code van de site (A243), de vondstcontext (57) en een code voor de vondst zelf. Deze laatste bestaat uit een afkorting van de keramieksoort (bijvoorbeeld R voor roodbakend aardewerk) en een sequentieel nummer. Zo staat de code A243/57/R1 voor de eerste geregistreerde vorm van het rood aardewerk.

In de volgende kolom werd het keramiektype ingevuld, bijvoorbeeld roodbakend aardewerk. Enkele vondsten met een foutieve determinatie konden zo bij een andere keramieksoort ingedeeld worden zonder het inventarisnummer te moeten aanpassen. Verder werd de tabel aangevuld met een afkorting van het deel van de vorm of de volledigheid ervan.

Vervolgens werden twee kwantificatiemethodes toegepast, ten eerste het aantal scherven en ten tweede het minimum aantal individuen. Daarna werden de herkomst en datering gegeven alsook eventuele opmerkingen. Doordat de vondsten in Adlib gelinkt zijn aan een specifieke opbergdoos, werd de registratie per doos afgewerkt.

2.2.2. REGISTRATIE VAN GLAS

De registratie van glas gebeurde op nagenoeg dezelfde manier. Het glas was slechts in beperkte mate geregistreerd en geïnventariseerd maar een groot deel van de scherven was reeds gesorteerd. De tabel, eveneens opgesteld in Microsoft Excel 2016, werd volgens dezelfde methode uitgewerkt als de tabel voor de keramiek. Daarbij werd zoveel als mogelijk per doos gewerkt; desondanks konden diverse scherven uit verschillende kratten worden samengebracht onder één vondstnummer. Aangezien er bij de meeste vondsten geen vondstkaartje of inventarisnummer aanwezig was, werden er eigen, tijdelijke nummers uitgeschreven. Daarbij werd de code van de context gevolgd door de afkorting 'G' en een nummer, bijvoorbeeld A243/57/G1. Op de enkele vondstkaartjes die reeds aanwezig waren in de kratten werd de afkorting 'G' voor zowel woud- als 'façon de Venise'-glas gebruikt. Om deze consistentie aan te houden werd er tijdens het verder registreren van het glas dus ook geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende glastypes. Enkel vensterglas heeft een andere afkorting aangezien dat glastype reeds met de afkorting 'VG' was geregistreerd. Ook deze vondsten waren in sommige gevallen reeds verlijmd of met tape geplakt. Als er nog tape aanwezig was, werd deze indien mogelijk losgeweekt. Wanneer versuikerde of sterk geïriseerde fragmenten geplakt waren, werd de tape aan de vondsten gelaten om ze niet verder te beschadigen. Voor het fotograferen werden sommige vormen samengesteld en geplakt met kalktape. Deze werd voorzichtig verwijderd nadat de foto genomen was.

2.2.3. KWANTIFICATIEMETHODES

Scherventelling

De eerste gebruikte kwantificatiemethode is de scherventelling. Bij de keramiek waren veel vormen deels of, in de mate van het mogelijke, volledig gereconstrueerd, waardoor de scherventelling minder vlot verliep. Aangezien de meeste glasvondsten niet geplakt waren, verliep de scherventelling daar vlotter. De scherventelling is echter niet representatief voor de aanwezigheid van een bepaald type keramiek of glas in een context, aangezien de fragmentatie sterk afhangt van het type keramiek of glas, de grootte en de functie van de vormen. Daardoor zijn vormen met een hogere breekbaarheid vaker vertegenwoordigd in een context dan vormen met een lagere fragmentatiegraad. De verschillende keramiek- en glassoorten werden vergeleken op basis van zowel het minimum aantal individuen als de scherventelling, waardoor het mogelijk is om meer informatie te verkrijgen over de fragmentatiegraad van de context.¹

Minimum Aantal Individuen (MAI)

De tweede gebruikte kwantificatiemethode bestaat erin het minimum aantal individuen of MAI te berekenen. Daarbij wordt gepoogd om vast te stellen hoeveel individuele objecten er aanwezig zijn in een context. Deze kwantificatiemethode kan echter deels subjectief zijn, aangezien veel onderzoekers het minimum aantal individuen baseren op de bewaarde randen. Deze methode kent hetzelfde probleem als de scherventelling, namelijk dat breekbaardere materialen sterker vertegenwoordigd zijn in de context. Ook kunnen scherven tot eenzelfde individu worden gerekend indien er een gelijkaardige decoratie aanwezig is.² Bij dit onderzoek werden bij de keramiek enkel de randen en unieke vormen geteld en bij het glas de randen, eventueel de aanwezige bodem-, schacht- of voetfragmenten en unieke vormen.

De telling van unieke vormen werd enkel uitgevoerd indien het mogelijk was om met zekerheid te stellen dat de fragmenten afkomstig waren van een niet geteld individu.³ Door de hoge fragmentatiegraad was het meestal niet mogelijk om bodems aan randen te koppelen, wat ervoor zorgde dat er niet met zekerheid gezegd kon worden of de bodems toebehoorden aan andere individuen. Daardoor werden enkel de randen opgenomen in de telling van het minimum aantal individuen.

Opmerkingen m.b.t. de scherventelling

In diverse tabellen bij zowel keramiek als glas worden verschillende aantallen weergegeven. Dit zijn geen fouten in de tellingen, maar zijn bewust toegevoegd. De aantallen voor het aantal gedetermineerde vormen, de dateringen en de herkomst zijn in veel gevallen verschillend aangezien het soms mogelijk is om zonder een specifieke determinatie van de vorm een datering of herkomst te bepalen. Door de hoge fragmentatiegraad van bepaalde materiaalcategorieën was het soms mogelijk om randfragmenten te herleiden tot een algemene groep (bijvoorbeeld 'façon de Venise' kelkglazen), maar was het niet mogelijk om een verdere categorisering te maken. Deze vondsten werden daardoor ook uitgesloten van de dateringen, aangezien deze vaak vrij breed genomen moeten worden bij onduidelijke determinaties. Bij de herkomstbepaling kunnen deze, alsook niet-gedetermineerde vondsten, beiden opgenomen worden aangezien het op basis van typologische kenmerken vaak wel mogelijk is om een (brede) herkomstplaats- of regio te bepalen. Een voorbeeld hiervan is het grote aantal doornen braamnoppen die niet aan een specifieke vorm van noppenbeker gelinkt kunnen worden, maar wel (breed) gedateerd kunnen worden en waarbij een herkomstbepaling in Duitsland of de Nederlanden afgeleid kan worden.

1. Poulain 2013, 108-114.

2. Poulain 2013, 108-109.

3. Braje et al. 2014, 127.

2.2.4. TECHNISCHE TEKENINGEN EN FOTOGRAFIE

Om vormen met meer detail weer te geven dan op een foto, werden er technische tekeningen gemaakt om deze vondsten te visualiseren. Er werden enkel diagnostische vormen getekend, waaronder volledige of deels gereconstrueerde vormen, verschillende randtypes en bodems worden verstaan. Dit gold zowel voor de keramiek als voor het glas. Op deze tekeningen werden, indien aanwezig, diverse decoratieve elementen weergegeven. Reconstructies bij de keramische vondsten zijn aangegeven in stipellijnen. Alle oorspronkelijke tekeningen zijn door de auteur gemaakt.

De technische tekeningen werden vervolgens gescand en door Wouter Mortelmans gedigitaliseerd als vectortekeningen met Affinity Designer. Deze werden door de auteur verwerkt in Inkscape om eventuele aanpassingen te doen. De vectortekeningen hebben als voordeel dat de oorspronkelijke tekening op ware grootte naar de gewenste grootte verschaald kan worden zonder kwaliteitsverlies. Alle tekeningen werden verschaald naar schaal 1/3. Bij zowel de keramiek en het glas werden lijndiktes van 0.5, 0.35 en 0.25 mm gebruikt. De doorsnedes werden niet opgevuld.

Een deel van de foto's werd door de auteur genomen met behulp van een Canon Powershot G16 foto toestel. Bij de foto's werd telkens een schaalat aangebracht. Op enkele foto's van detailopnames is geen schaalat aanwezig ten gevolge van het bijsnijden van de foto's. Enkele andere foto's werden in het Felixpakhuis genomen door medewerkers van de dienst archeologie van de stad Antwerpen.

2.2.5. BAKSELBESCHRIJVING

Voor de verschillende onderdelen van de bakselbeschrijving werd gebruik gemaakt van de werken van De Grootte¹, van Vandenabeele et al.² en van Pettijohn, Potter en Siever³. Daarin wordt telkens de verschraling, de bakselkleur, de hardheid, de oppervlaktestructuur, de kern, het aandeel van de poriën en de sortering besproken. Verder werden ook de postmiddeleeuwse bakfels bestudeerd die opgenomen zijn in de FLEPOSTORE database van de Universiteit Gent.⁴ De bedoeling hiervan was om een idee te krijgen van de diversiteit aan bakselgroepen in België. Vooralsnog bestaat de Flepostore dataset voor de postmiddeleeuwen uit 31 bakfels van voornamelijk bouwkeramiek en tingeglazuurd aardewerk, waardoor een vergelijking met andere keramieksoorten niet mogelijk was.⁵

De waarnemingen werden gedaan met een Olympus SZX7 stereomicroscoop met opvallend licht en vergrotingen tussen 0,8 en 5,6. De foto's werden genomen met een op de microscoop gemonteerd Olympus SC100 foto toestel en verwerkt in de basisversie van het softwareprogramma Streamware van Olympus. Het foto toestel had een vaste vergroting van 0,4 die automatisch bij de vergroting van de stereomicroscoop werd gerekend.

Naast de bakfels die met behulp van een stereomicroscoop werden bestudeerd, zijn twee steengoedbakfels en één roodbakend bakfel (bakselgroepen 7, 11 en 12), wegens de grootte van de vondsten, macroscopisch bestudeerd met een loep. Bijgevolg zijn er bij de beschrijving van deze bakfels geen foto's aanwezig en is de beschrijving verder beperkt. Doordat enkel gebruik kon worden gemaakt van een stereomicroscoop en wegens de oude breuken, was het niet mogelijk om tijdens dit onderzoek de herkomst van de keramiek op basis van de gebruikte klei met zekerheid te bepalen. Daardoor is de herkomstbepaling van de vormen,

1. De Grootte 2008a, 32-35.

2. Vandenabeele et al. 2022.

3. Pettijohn, Potter, Siever 1973.

4. Universiteit Gent 2021, s.p.

5. Universiteit Gent 2025, Search for ceramic samples, [https://www.flepostore.ugent.be/ceramics/?ceramics?ceramics\[0\]=period%3A212](https://www.flepostore.ugent.be/ceramics/?ceramics?ceramics[0]=period%3A212)

indien mogelijk, gebaseerd op typologische kenmerken. De bakselbeschrijving is bijgevoegd als Appendix 10.1.

Verschraling

De verschraling van het baksel, d.i. de toegevoegde materie aan de ongevormde klei, kan verder onderverdeeld worden in het type, zoals zand, de korrelgrootte, de kleur, de verspreiding of sortering en de dichtheid. Het tweede bakselkenmerk is de korrelgrootte. Deze wordt als volgt onderverdeeld:¹

- Zeer fijn: < 0,1 mm, niet zichtbaar met het blote oog
- Fijn: 0,1 - 0,2 mm
- Matig fijn: > 0,2 – 0,5 mm
- Matig grof: > 0,5 – 1 mm
- Grof: > 1 – 2 mm
- Uiterst grof: > 2 mm

Het derde kenmerk is de korrelkleur. De laatste twee kenmerken zijn de verspreiding en de dichtheid van de verschraling. Bij de verspreiding of sortering wordt er gekeken of de verschraling regelmatig of onregelmatig verspreid is per oppervlakte-eenheid, meestal 4 mm².² De verspreiding of sortering werd geobserveerd door gebruik te maken van een vergelijkingskaart en kan zeer goed, goed, gemiddeld, slecht en zeer slecht zijn.³ De dichtheid van de spreiding wordt als volgt onderverdeeld:⁴

- Verspreid: tot 20% verschralingpartikels per oppervlakte-eenheid
- Dicht: tussen 20 en 40% verschralingpartikels per oppervlakte-eenheid
- Zeer dicht: meer dan 40% verschralingpartikels per oppervlakte-eenheid.

Kleur

Door de mogelijke kleurvariaties in de baksels, werd er geen gebruik gemaakt van een kleurenkaart. Deze variatie kan veroorzaakt zijn door een minder systematische productie, wat voornamelijk geldt voor het middeleeuws aardewerk, maar ook

voor diverse postmiddeleeuwse keramiektypes. Tevens is er een grote variatie in het kleigebruk, de behandeling van de klei en de wijze, duur en temperatuur van de bakking. Een beschrijving van de hoofdtinten van het baksel kan reeds volstaan voor dit kenmerk.⁵

Hardheid

De hardheid van het baksel kan gelinkt worden aan de temperatuur en intensiteit van de bakking en wordt in drie groepen onderverdeeld. Die zijn gebaseerd op de hardheidsschaal van Mohs, die steunt op de mate van inkrasbaarheid. De drie hardheidsgraden zijn:⁶

- Zacht: inkrasbaar met de vingernagel (Mohs 1-2)
- Hard: met staal inkrasbaar (Mohs 3-6)
- Klinkend hard: niet met staal inkrasbaar (Mohs 7-10)

Oppervlaktestructuur

De oppervlaktestructuur is niet eenvoudig te baseren op objectieve criteria door de verschillen in kleibehandeling, de aard van de verschraling, vervaardigingstechniek en de bakking. De structuur van het oppervlak wordt door een combinatie van deze factoren bepaald waardoor niet elk bakseltype volledig binnen een definitie worden geplaatst. Daarnaast stelt zich het probleem van het glazuur, die de oppervlaktestructuur verbergt. Een laatste probleem kan de verwerking van een object zijn. De oppervlaktestructuur wordt als volgt ingedeeld:⁷

- Glad: gesloten homogeen oppervlak zonder oneffenheden
- Ruw: oneffen, de verschraling doorbreekt het oppervlak
- Korrelig: zeer dichte verschraling, korrels liggen op het oppervlak, dat zandig aanvoelt
- Poreus: in het oppervlak bevinden zich onregelmatige holten.

1. De Grootte 2008a, 33.

2. De Grootte 2008a, 34.

3. Pettijohn, Potter, Siever 1973, 585, figuur A-1.

4. De Grootte 2008a, 34.

5. De Grootte 2008a, 34.

6. De Grootte 2008a, 34.

7. De Grootte 2008a, 34-35.

Kern

Dit laatste kenmerk beschrijft of de kleurverschillen in de breuk al dan niet scherp afgelijnd zijn en kan informatie geven over de gebruikte bak- en afkoelmethodes voor het betreffende keramiektype.¹

Poriën

Uit het aandeel van de poriën in het baksel valt er informatie af te leiden over de bedoelde graad van porositeit. Het aantal poriën kan gerelateerd zijn aan de functie van een object. Gebruiks aardewerk heeft vaak 5-15% porositeit, bij fijn aardewerk ligt dit onder de 5%.²

2.2.6. TYPOLOGISCHE INDELING, DATERING EN HERKOMSTBEPALING

Deze indeling bepaalt de vorm waartoe een bepaald fragment of individu behoort. Voor deze indeling werd gebruik gemaakt van de indelingen die De Grootte (2008a) en Bartels (2011a) hebben uitgeschreven. De typologie van De Grootte berust deels op de Duitse *Rahmenterminologie*, die gebaseerd is op acht basisvormen, Nederlandse publicaties en de eigen praktijkervaring.³ De typologie die uitgewerkt is in het werk 'Steden in Scherven' met bijhorende catalogus, is een uitwerking van diverse contexten binnen het in Nederland ontwikkelde Deventer systeem.⁴ Ondanks de gebruikte literatuur kan het probleem van subjectiviteit nooit volledig vermeden worden bij zowel de tekeningen als de interpretatie van de vormen. Tevens bestaat de mogelijkheid dat vormen verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden door de fragmentatie van het object.⁵

De datering en herkomstbepaling van de vondsten is net zoals de typologische indeling gebaseerd op literatuuronderzoek. Vondsten die niet binnen een bepaald vormtype geplaatst konden worden, konden in vele gevallen toch binnen een bepaalde periode gedateerd worden op basis van typologische kenmerken en literatuurvoorbeelden. Hetzelfde geldt voor de herkomstbepaling van diverse keramiek- en glasvondsten. In de diverse tabellen zijn enkel de vondsten opgenomen die met zekerheid gedetermineerd konden worden.

In de context zijn veel vondsten aanwezig die niet gedetermineerd, maar wel gedateerd konden worden of in een bepaalde herkomstregio geplaatst. Dit verklaart de duidelijke verschillen tussen de vormtelling, het aantal dateringen, het aantal gedetermineerde vondsten, het aantal vondsten met een herkomstbepaling en het totale aantal vondsten binnen een bepaalde categorie. Vondsten die niet aan een bepaald vormtype konden worden toegewezen, maar wel gedateerd konden worden, zijn enkel opgenomen in de dateringstabellen van de keramiek, het glas en de gecombineerde dateringstabel.

2.2.7. FUNCTIONELE INDELING

De Grootte⁶ gebruikt zeven categorieën binnen de functionele indeling. Deze zijn het tafelgerei met een verdere onderverdeling tussen drinkgerei, het overige tafelgerei en containers voor vloeistoffen. Vervolgens koken, bereiding/opslag en hygiëne en verzorging. Daarnaast is er ook een categorie aanwezig voor overige vormen. In dit rapport wordt gebruik gemaakt van vijf hoofdcategorieën: voedselbereiding, opslag, tafelwaar, hygiëne en verzorging en overige vormen. Deze functionele indeling is gebaseerd op de aanwezige vormenschat bij de keramiek en het glas.

1. De Grootte 2008a, 35.

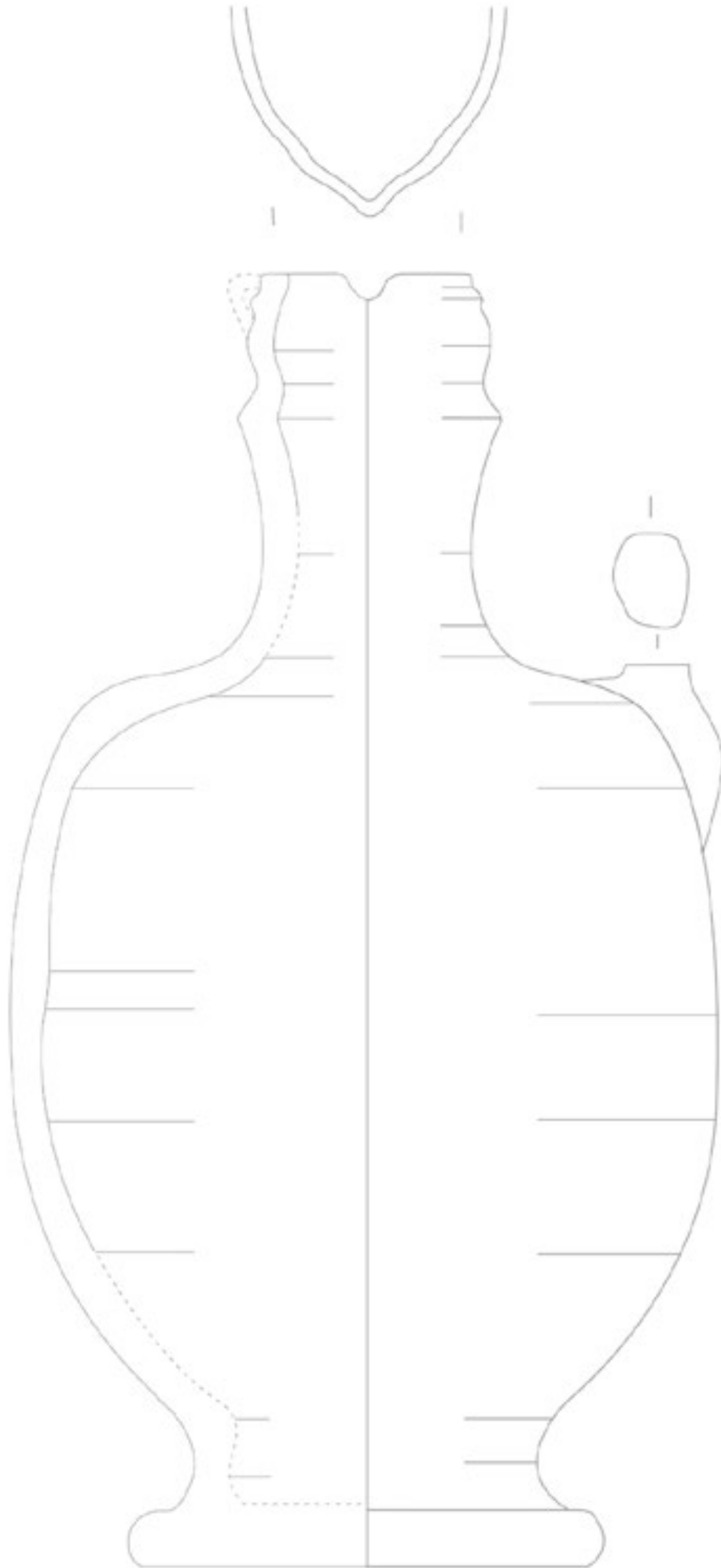
2. Vandenabeele et al. 2022, 42.

3. De Grootte 2008a, 36.

4. Bartels 2011a.

5. De Grootte 2008a, 37.

6. De Grootte 2008a, 391-393.



Kan in faience A243/57/F21

3 cm

3. TOT WELK HUIS BEHOORDE AFVALPUT S57 ?

In de *Kroniek van Antwerpen*¹ staat vermeld dat de burchtmuur tijdens een volksofstand in 1477 wordt doorbroken ter hoogte van 'den Sack' en dat er een brug over de burchtgracht wordt gelegd. 'Den Sack' verwijst naar de latere Zakstraat.² De burchtmuur werd in 1481 grotendeels afgebroken, waarna er op de vrijgekomen percelen huizen gebouwd werden.³ Het jaar 1481 kan zo waarschijnlijk gebruikt worden als een *terminus post quem* voor de bouw van de huizen op de hoek van de Zakstraat en de Burchtgracht (fig. 3.1-0).

Door de sloop van de historische bebouwing aan de Zakstraat en Burchtgracht in 2005, zijn er geen linken te leggen tussen nog bestaande gebouwen en het opgegraven muurwerk.⁴ Om de archeologische resten te linken aan de historische bebouwing aan de Zakstraat werd gebruik gemaakt van historische kaarten, prenten en teksten. Op basis van deze documenten werd gepoogd om te weten te komen tot welk historisch huis of gebouw de afvalput A243/57 behoorde en wie de bewoners waren van het of de desbetreffende pand(en).



Fig. 3.1-0. Vermoedelijk verloop van de voormalige burchtmuur ten opzichte van het sporenplan van zone 3 en het noordoostelijke deel van zone 2

1. Anoniem s.d., s.p., 1477 §2.
2. Zakstraat en Zak zijn benamingen gebruikt om doodlopende straten aan te duiden (Vannieuwenhuyze, Van Herck 2014, 68). Het is dus waarschijnlijk dat het laatste huis 'Sack' noemde en dat deze naam in gebruik bleef na het doorbreken van de burchtmuur.
3. Plomteux, Goossens, Braeken 2019, s.p., Het Steen §3.
4. Bellens 2021, 15.

3.1. LOKALISATIE VAN DE AFVALPUT

Marc Hendrickx

**Eerste vraag:
behoort de afvalput tot een perceel in de Zakstraat, en zo ja, welk perceel?**

Uit het opgravingsplan lijkt de afvalput op het eerste gezicht te behoren tot een achtererf van een perceel aan de Zakstraat. Op het plan van Valerius Jouan (1854) (fig. 3.1-1 - fig. 3.1-2)¹, dat wijknummers weergeeft, blijkt het te gaan om wijknr. 185 of 186. De cruciale vraag is dan: welke huisnaam komt overeen met wijknr. 185 en 186. Alleen als de huisnaam gekend is, kunnen de eigenaars of bewoners opgezocht worden.

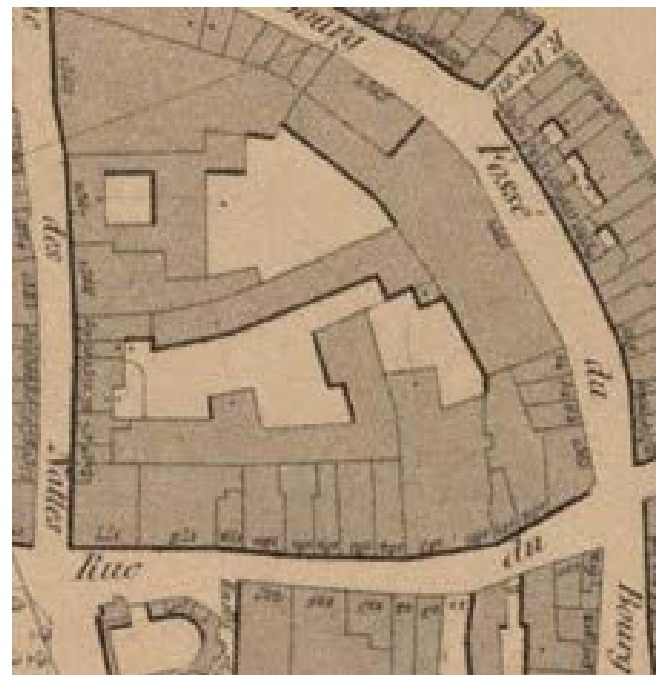


Fig. 3.1-1. Huizenblok aan de Zakstraat op de kaart van Valerius Jouan (1854) (Felixarchief, 12#4192)

1. Felixarchief, 12#4192, Plattegrond van Antwerpen ca. 1854: Valerius Jouan (1:10000).

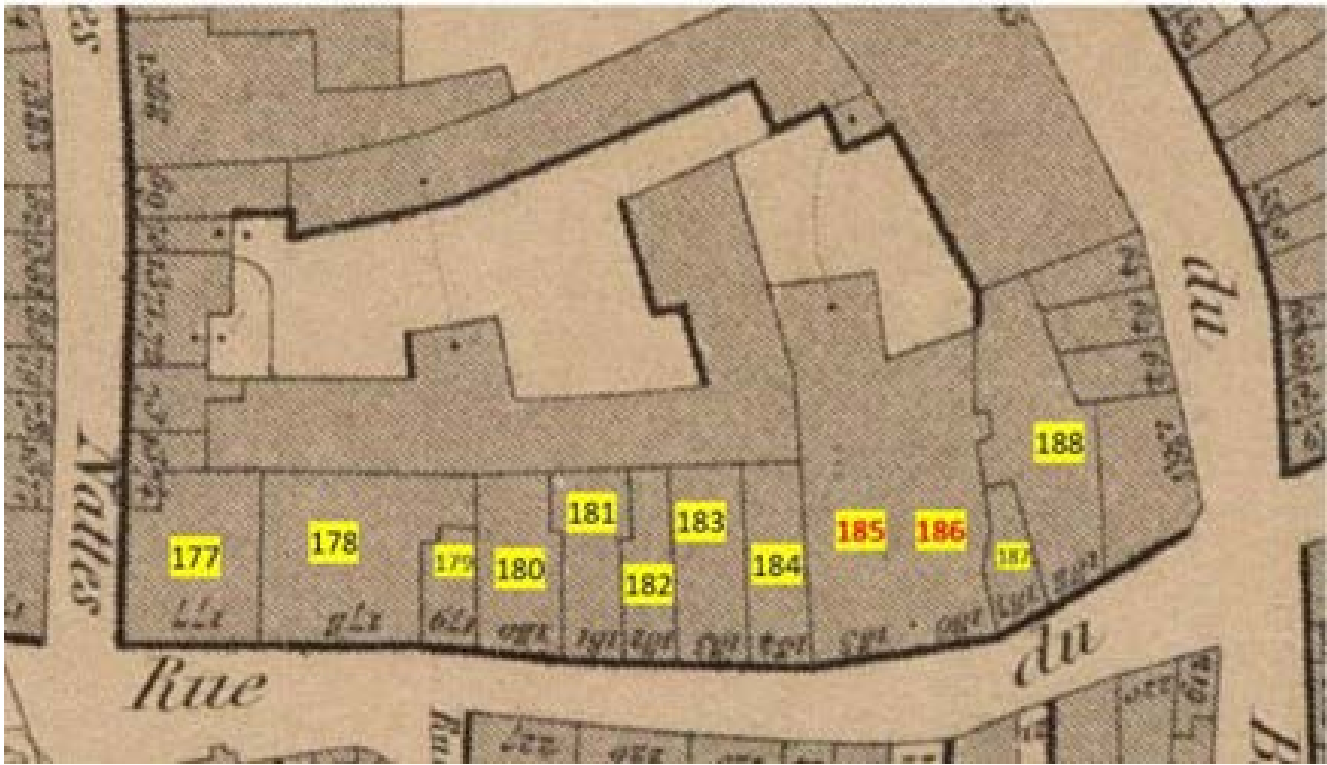


Fig. 3.1-2. Wijknummers aan de noordzijde van de Zakstraat op de kaart van Valerius Jouan (1854) met de bijhorende wijknr's. In het rood staan wijknr's. 185 en 186 aangeduid (Felixarchief, 12#4192)

De huisnamen kunnen gevonden worden door in de zgn. Legger van het gevelplan van ca. 1800¹ (duidt op het Gevelplan Franse Tijd²) per wijknummer na te gaan welke de eigenaar is, en die eigenaar te vergelijken met de laatste eigenaar uit het Ancien Régime, zoals die normaal vermeld staat in het zgn. wijkboek B³,

dat net voor de Franse inval eindigt. In de meeste gevallen zijn eigenaars op die twee momenten dezelfde, en dat is ook het geval bij de (noordzijde van de) Zakstraat (fig. 3.1-3). In de tabel van fig. 3.1-3 worden de eigenaars ca. 1800 (zie derde kolom) vergeleken met de laatste eigenaars uit het Ancien Régime (7e kolom; het nummer is het

folionummer van het wijkboek B). Als beide eigenaars dezelfde zijn, zijn de laatste eigenaars uit het Ancien Régime in het groen aangeduid; als dat niet het geval is staat de naam in het rood. De vijfde en zesde kolom geven respectievelijk de gevelbreedte aan in meters en voeten. In de uiterst rechtse kolom staat de huisnaam vermeld.

174	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
175	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
176	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
177	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
178	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
179	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
180	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
181	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
182	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
183	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
184	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
185	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
186	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
187	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				
188	J. de Wilt	Wijkboek B	11 4 4 5				

Fig. 3.1-3. Eigenaars van wijknr's. 185 en 186, ca. 1800 (Felixarchief, MA#2631)

1 Felixarchief, MA#2631, Percelenregister bij het gevelplan, ca. 1800.
 2 Felixarchief, 12#4262, Wijk 1.
 3 Felixarchief, PK#2325, Middelborch Burcht.

Uit dit alles blijkt dat wijknr. 185 overeenkomt met het *Schilt van Bourgondië*, en dat nr. 186 veel huisnamen heeft: de *Half Mane* (alleen vermeld in wijkboek B), de *Cure* (d.w.z. het huis van de *curé*, of de pastorie (van St.- Walburgis)), het *Schilt van Vrankrijk* en de *Goublom*. Er blijkt ook dat het perceel met wijknr. 185 een achterhuis heeft (zie folio 152).

Naast de georefeerde plannen (en de perceelplannen van Valerius Jouan en Losson¹) is er ook het plan primitif² (d.i. het oorspr. (primitieve) perceelplan (exemplaar stad Antwerpen). Deze kaart toont echter niet duidelijk welk onderdeel van de relevante percelen bij elkaar horen. Het 'bijgevoegde of supplementaire' exemplaar van het plan primitif³ is wel informatief, hoewel het beschadigd is (fig. 3.1-4).



Fig. 3.1-4. Supplementaire plan primitif (Felixarchief, SAA, 12#2528)

Fig. 3.1-5 toont een vergroting van een fragment uit fig. 3.1-4, met kleur bewerkt.

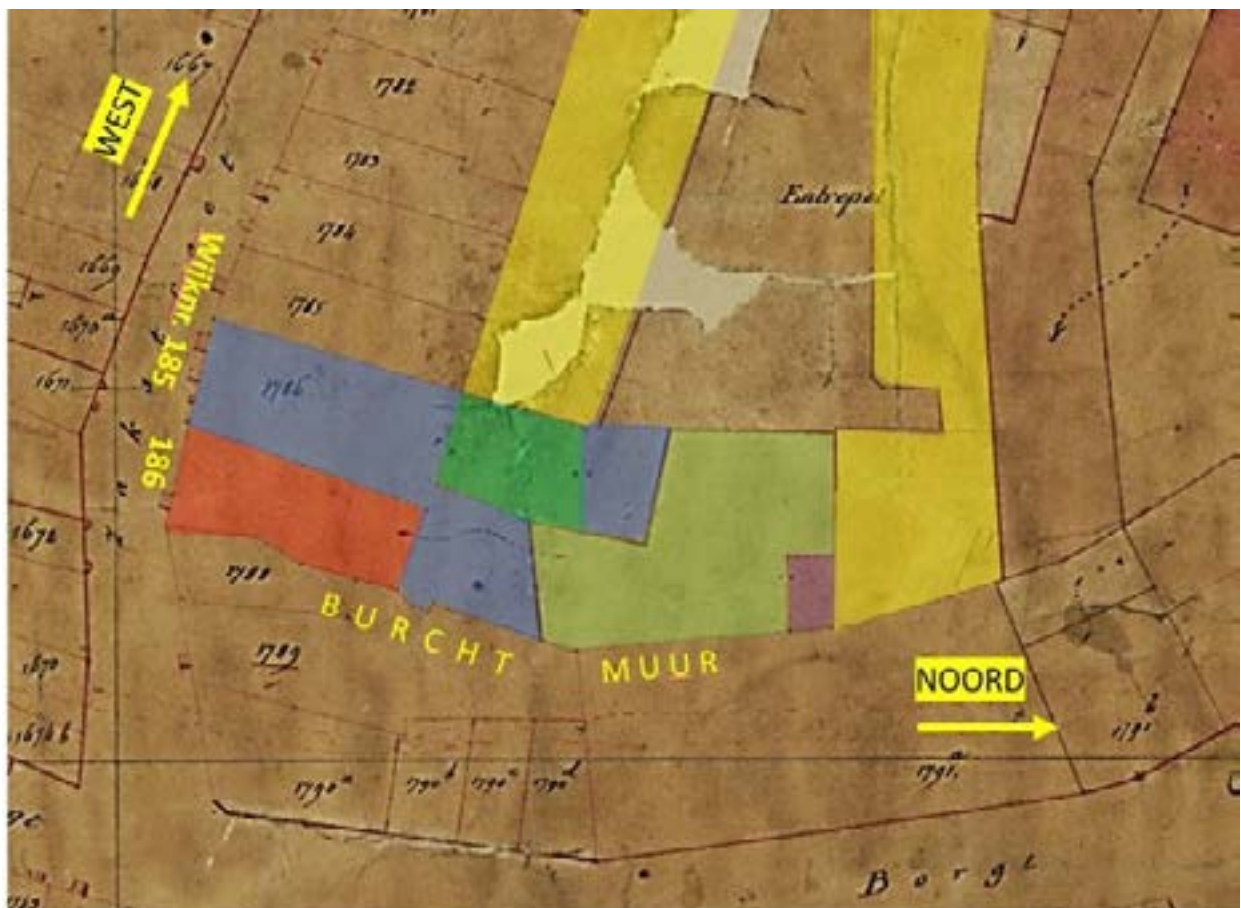


Fig. 3.1-5. Supplementaire plan primitif (Felixarchief, 12#2528; bewerking: Marc Hendrickx)

1. Felixarchief, 12#12523, 1846: Losson (1:2500).
2. Felixarchief, 12#3887, Oorspronkelijke (primitieve) perceelplannen (exemplaar stad Antwerpen), blad 12: percelen nrs. 1747-1908 (1:500), 1823-1824.
3. Felixarchief, 12#2528, Bijgevoegde of supplementaire exemplaar, sectie A blad 7 (1870-1880).

Men ziet er de kronkellijnen met pijltjes die, zoals bekend, aangeven welke onderdelen van een perceel bij elkaar horen. In een donker-groene kleur: de binnenkoer van wijknr. 185, en in lichtgroen de tuin van nr. 186 (de pastorie van St. Walburgis). In het geel een deel van het Besaenhuis .

Het blijkt ook dat het blauwe perceel (wijknr. 185) verder loopt achter het rode (wijknr. 186). Als we het gegeorefeerde 19de-eeuwse plan van het Bezaenhuis¹ en het supplementaire plan primitif naast elkaar leggen, en met rode stippenlijnen de gebouwen van het Besaenhuis verlengen (en ook met zwarte stippenlijn de noordgrens van het achtererf van wijknr. 186 aanduiden), dan lijkt de afvalput zich ergens in de lichtgroen gekleurde tuin te bevinden (fig. 3.1-6).

Maar op de kadasterkaart is het blauwe perceel (wijknr. 185) aan de Zakstraat niet alleen van een keldertrap en -gat voorzien, maar blijkbaar ook van een poort die toegang lijkt te verlenen tot een hypothetische aparte gang(?) die wel eens toegang zou kunnen geven tot de hof, een hof die aldus niet alleen deel zou kunnen uitmaken van perceel nr. 186 (zoals dat aangeduid wordt door de pijlen van de kronkelende lijn), maar ook van wijknr. 185.

Het veronderstellen van een aparte gang (eigendom van wijknr. 185) zou een oplossing kunnen zijn voor de vraag hoe de eigenaars van wijknr. 186 toegang zouden kunnen krijgen tot de tuin die volgens het kadasterplan toch hun eigendom is: misschien konden ze gebruik maken van die gang?

Overigens: een beschrijving van het Schilt van Bourgognien uit 1595 luidt (fig. 3.1-7):

een huuse voor aen tstraete, met poorte, gange, plaetsse, nieuwe achterhuysinghe, met cameran, ceucken, packhuuse, borneputte, regenbacke, weerdribbe, ende noch een ledighe erve met eenen hove, gronde... geheeten Bourgongnien... tusschen thuys geheeten Bon Vouloir aen deen syde westwaert, en des parochiaenshuys van borcht kercken aen dandere syde oostwaerts, comende achter aen derve van tBesaenhuis.

Het feit dat men expliciet een gang vermeldt, doet vermoeden dat het niet gaat om een (gebruikelijke) smalle gang met houten beschot naar de spiltrap, maar om een brede doorgang naar de tuin, bedoeld voor een rijtuig (fig. 3.1-8).



Fig. 3.1-6. Opgavingsplan geplot op het 19de-eeuwse geannoteerde plan van het Besaenhuis (links) en het gegeorefeerde plan primitif (rechts)

(Felixarchief, 12#5617; bewerking: Tim Bellens en Felixarchief, 12#2528; bewerking: Marc Hendrickx)

1. Felixarchief, 12#5617, 19de-eeuws geannoteerd plan van het Bezaenhuis en omgeving.

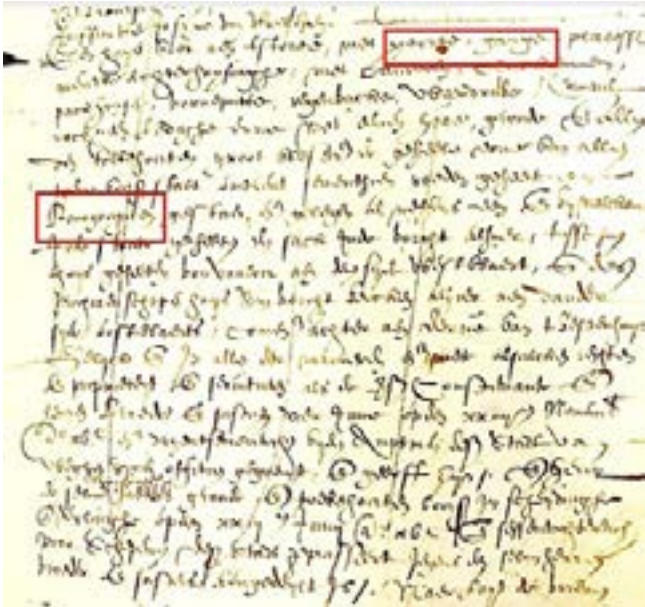


Fig.3.1-7. Uitsnede uit de beschrijving van het Schilt van Bourgognien, met in het rood aangeduid: poorte, gange en Bougognien (Felixarchief, SR#419, f° 185 r°)

Als we zouden mogen veronderstellen dat alle perceelsgrenzen precies (d.w.z. op de meter juist) zouden getekend zijn, wat waarschijnlijk

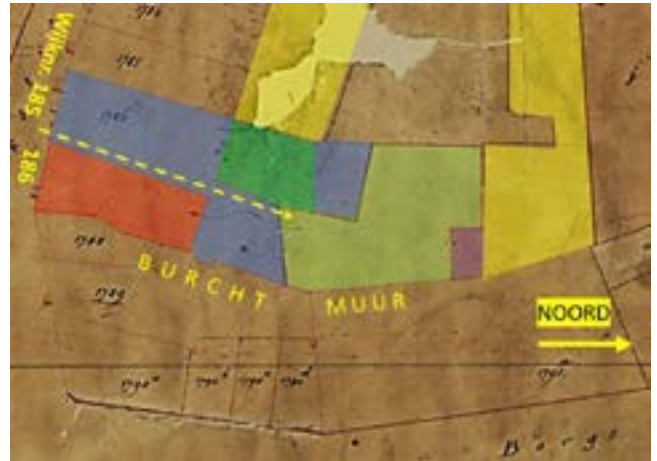


Fig. 3.1-8. Plan primitif met aanduiding van de hypothetische gang (gele stippellijn met pijl) (Felixarchief, 12#2528; bewerking: Marc Hendrickx)

niet het geval is, dan lijkt de afvalput overigens in het verlengde te liggen van de hypothetische gang (fig. 3.1-9).

Dat zou kunnen betekenen dat zowel de bewoners van het perceel 185 als die van 186 gebruik konden maken van de afvalput...



Fig. 3.1-9. Opgravingsplan met aanduiding van de hypothetische gang (gele stippellijn met pijl) en de afvalput (zwart omljnd) (Felixarchief, 12#5617; bewerking: Tim Bellens en Marc Hendrickx)

Nog een bijkomende complicatie wat betreft de plaats van de afvalput: op het 19de-eeuwse plan van de Entrepot¹ (dus het vroegere Besaenhuis) is een dubbele lijn zichtbaar die lijkt overeen te komen met de voorgevel van het achterhuis van wijknr. 185 (zie rode cirkel), maar ook nog oostwaarts verder loopt. Op het plan van Valerius Jouan loopt de dubbele lijn echter niet verder oostwaarts (fig. 3.1-10).

De precieze functie van de dubbele lijn lijkt onduidelijk, terwijl ze wel belangrijk is, want ze bevindt zich tegen (of onder?) de zuidelijke wand van de afvalput... Mogelijk betreft het een brandgang om vlot toegang te verkrijgen tot bluswater vanuit de Burchtgracht.²

De iconografie levert nog bijkomende informatie op: op het plan primitief³ is immers een kruis te zien op de zgn. Zakbrug, waaronder de (versmalde) Burchtgracht loopt (fig. 3.1-11).

Dit kruis komt overeen met het kruisbeeld op de tekening van Linnig⁴, waardoor we ook het uitzicht van de gevel ten westen van de burchtgracht kennen (pand Danswyck).



Fig.3.1-11. Primitief kadasterplan met aanduiding van het kruis op de zgn. Zakbrug (Felixarchief, 12#3887; bewerking: Marc Hendrickx)

Jammer genoeg zijn de bouwaanvragen van dit deel van de Zakstraat weinig informatief over het uitzicht van de panden vóór hun veralgemeende verbouwing tot lijstgevels (fig. 3.1-12).

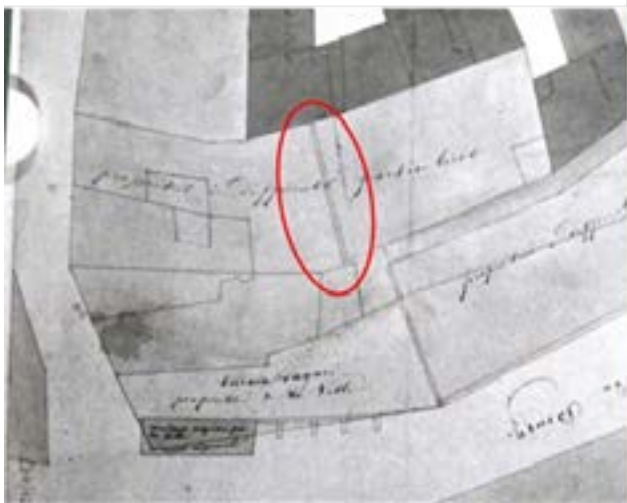


Fig. 3.1-10. Aanduiding van de dubbele lijn op het 19de-eeuwse geannoteerde plan van het Besaenhuis (links) en supplementaire plan primitief (rechts) (Felixarchief, 12#5617 en Felixarchief, 12#2528; bewerking: Marc Hendrickx)

1. Felixarchief, 12#5617, 19de-eeuwse geannoteerd plan van het Bezaenhuis en omgeving.
2. Persoonlijke communicatie door Jerry Driesen.
3. Felixarchief, 12#3887, Oorspronkelijke (primitieve) perceelplannen (exemplaar stad Antwerpen), blad 12: percelen nrs. 1747-1908 (1:500), 1823-1824.
4. Felixarchief, 40#1225, Ongedateerde tekening van Jozef Linnig van de hoek van de Zakstraat en de Burchtgracht.

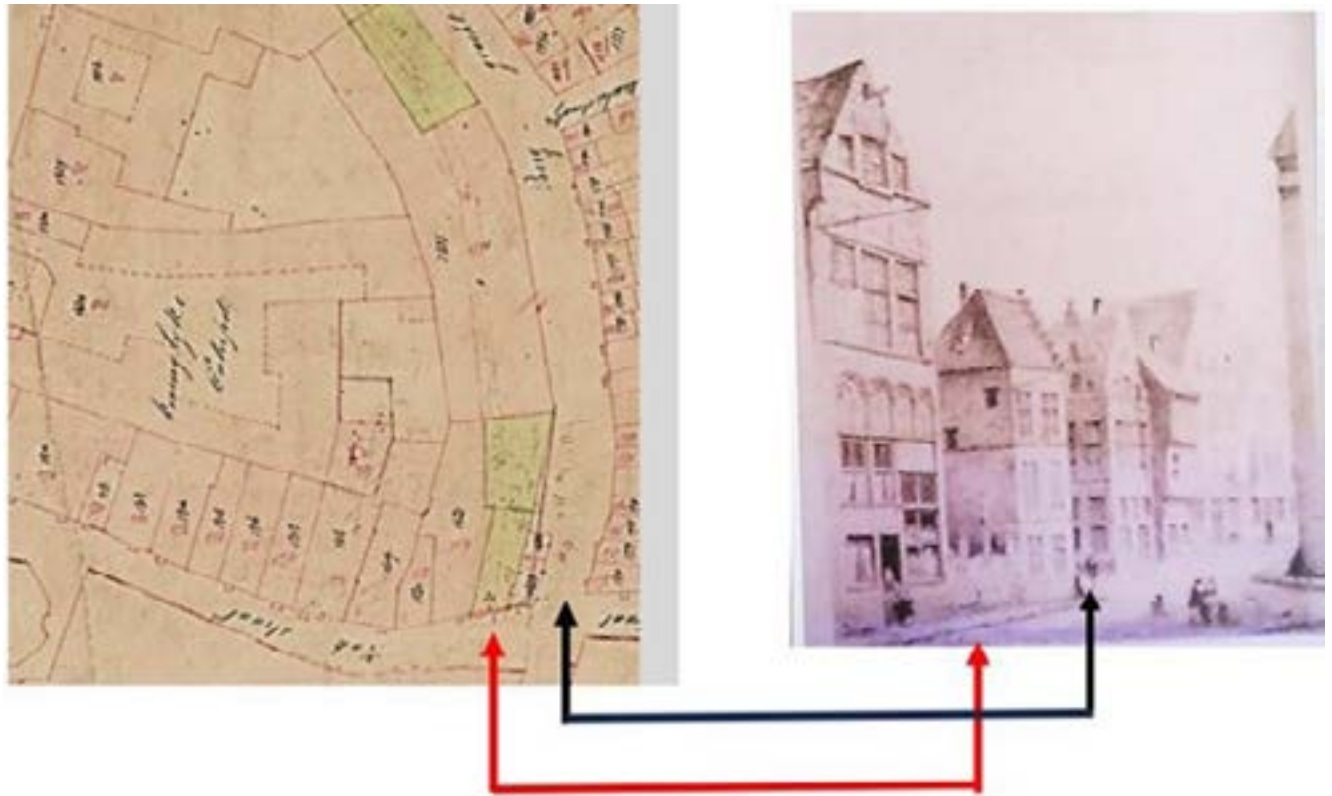


Fig. 3.1-12. Primitief kadasterplan met aanduiding van het kruis op de zgn. Zakbrug (links, rode pijl) en op de tekening van Linnig (rechts, rode pijl). De zwarte pijl toont de straat Burchtgracht (Felixarchief, 12#3887 en Felixarchief, 40#1225; bewerking: Marc Hendrickx)

De oostelijke zijgevel van het pand Danswijck lijkt overigens wel goed te zien op de kaart van Antwerpen door Vergilius Bononiensis (1565) (fig. 3.1-13)¹.

Vraag is dan of de panden met wijknrs. 185 en 186, op de Bononiensiskaart met zwarte gestippelde rechthoek aangeduid, eventueel nog op andere prenten zichtbaar zijn. Dat is gelukkig het geval: een stadsgezicht aan de Burchtgracht in de omgeving van de Zakbrug van Hendrik Frans De Cort (1788)² toont het pand Danswijck, en mogelijk ook de achtergevels van de wijknrs. 185 en 186. Hierna de becommentarieerde prent (fig. 3.1-14).



Fig. 3.1-13. Suppletoire Plan primitif (boven) met referentiepunten op de reproductie van de kaart van Vergilius Bononiensis (onder). Omljnd met zwarte stippellijn is de oostgevel van het pand Danswijck (Felixarchief, 12#2528 en Felixarchief 12#5946; bewerking: Marc Hendrickx)

1. Felixarchief, 12#5946, gedrukte kleuren reproductie, 1973.
2. Felixarchief, PK.OSB.0189.005, zicht op de Borgtgracht t'Antwerpen.

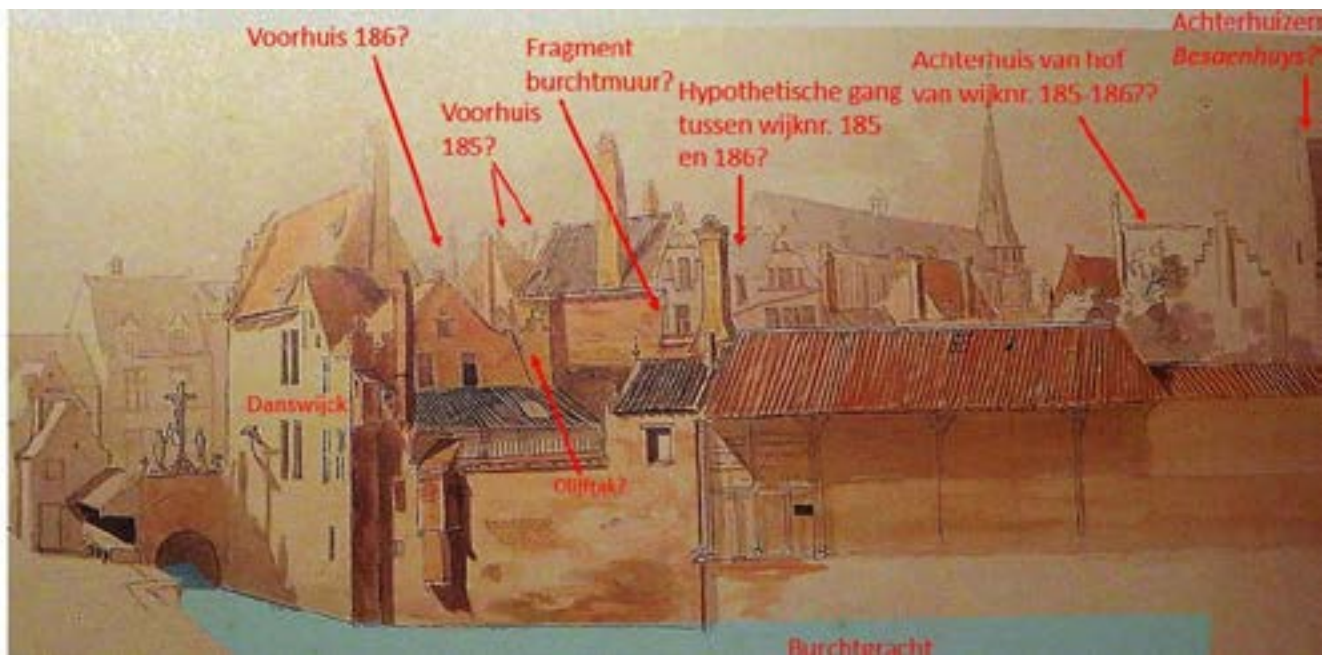


Fig. 3.1-14. Stadsgezicht aan de Burchtgracht door Hendrik Frans De Cort (1788)
(Felixarchief, PK.OSB.0189.005; bewerking: Marc Hendrickx)

De prent kan enigszins vergeleken worden met de panoramische foto vanop de St- Pauluskerk¹, na de rechtekking der kaaien (fig. 3.1-15). Door de moderne bebouwing van de Jordaenskaai² lijkt er geen spoor meer van de panden met wijknrs. 185 en 186 (fig. 3.1-16 - fig. 3.1-17 - fig. 3.1-18).

Voor zover bekend is er geen foto vanuit de St-Pauluskerk van vóór het rechtekken van de kaaien. Wel zijn er foto's vanuit de kathedraal, maar die bieden geen blik op de achtererven van de Zakstraat omdat het Vleeshuis er steeds het zicht op beneemt.



Fig. 3.1-15. Panoramisch zicht op de panden aan de Zakstraat vanuit de St.-Pauluskerk
(Geneanet s.d., collectie Loan Roos)

1. Geneanet s.d., Panorama de l'Escaut (1920), Collectie Loan Roos, <https://nl.ganeanet.org/prentbriefkaarten/view/7800909#0>
2. Felixarchief, 1556#945, Straten.



Fig. 3.1-16. Zicht op de Zakstraat in 2000
(Felixarchief, 1556#945; bewerking: Marc Hendrickx)

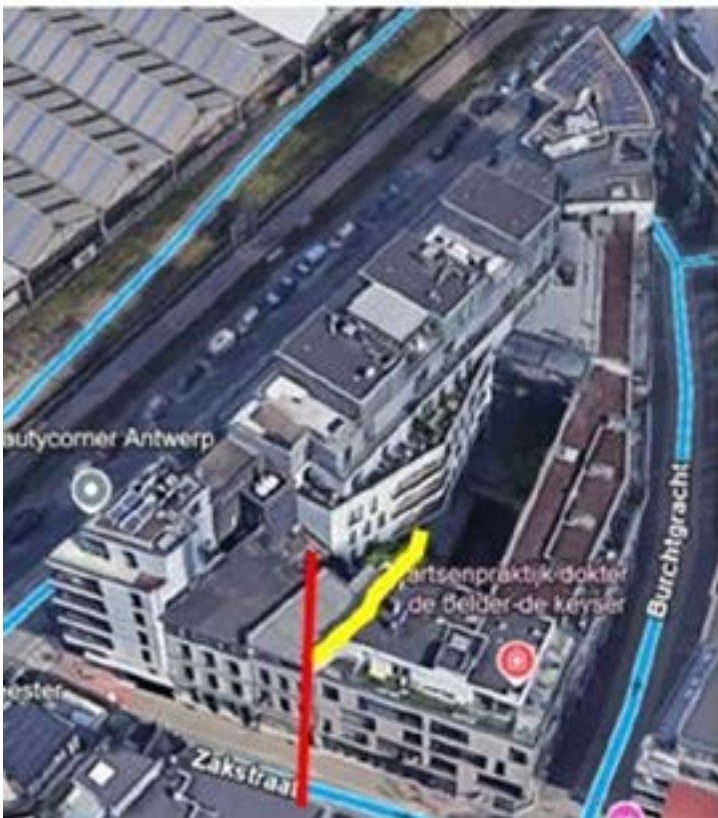


Fig. 3.1-17. Zicht op het huizenblok Jordaenskaai-Zakstraat-Burchtgracht met in het geel het vermoedelijke traject van de burchtmuur
(© Google Earth 2025; bewerking: Marc Hendrickx)



Fig. 3.1-18. Zicht op de Zakstraat vanuit de Burchtgracht (2005)
(© stad Antwerpen; foto: Marc Hendrickx)

**Tweede vraag:
kan de afvalput op het perceel van het
Besaenhuis gelegen hebben?**

Op het gegeorefereerd 19de-eeuws plan van het Besaenhuis grenst het Besaenhuis oostwaarts met een relatief smalle strook aan de burchtmuur, terwijl het zuidelijk deel van het perceel zich minder oostwaarts uitstrekt en als het ware zelfs wat ‘terugplooit’ naar het westen toe. Dit suggereert dat het Besaenhuis oostwaarts mogelijk ooit werd ‘ingekort’.

Het Besaenhuis maakte oorspronkelijk deel uit van een huizencomplex in de Mattestraat, meer bepaald het Hof van Cruyningen. Dit huizencomplex besloeg in de 15de eeuw de volledige oppervlakte tussen de Mattestraat, Zakstraat en burchtgracht. De naam Hof van Cruyningen werd gebruikt voor de twee grote eigendommen binnen het huizencomplex. Doordat er in het eigendom aan de Zaktstraat dierenhuiden werden klaargemaakt voor gebruik, voornamelijk het inbinden van boeken, raakt het eigendom in de 16de eeuw bekend als het Besaenhuis. De naam wijst op de bewerking van vellen, meer bepaald basaneren.¹

De hypothese dat het Besaenhuis in 1554 werd ingekort, wordt bevestigd door het stratenboek opgesteld door Frans Ketgen², waar enkele 16de- en 17de-eeuwse eigendomsoverdrachten kort worden vermeld.

Uit het stratenboek van Ketgen blijkt dat Lenaert van Driele het Besaenhuis in 1554 aan Julian de Febure verkoopt (fig. 3.1-19):

*"een stuck erve hier van [d.i. het Besaenhuis] gespleten worden[de] en geapliceert totten Schilt van Bourgonien in de Sachstr."*³

Dat betekent dus dat het achtererf van het Schilt van Bourgonien tot 1554 deel uitmaakte van het Besaenhuis.

1. Stad Antwerpen 2020, §2, Bezaanhuis, <https://www.antwerpenmorgen.be/nl/projecten/archeo-schel-dekaaien-burcht/media/archeo-schel-dekaaien-schiperskwartierencentrum-burcht-nieu-ws-markantegebouwen>
2. Felixarchieff, PK#2268, f° 218, Besaenhuis Mattenstraat.
3. Felixarchieff, PK#2268, f° 218, Besaenhuis Mattenstraat.

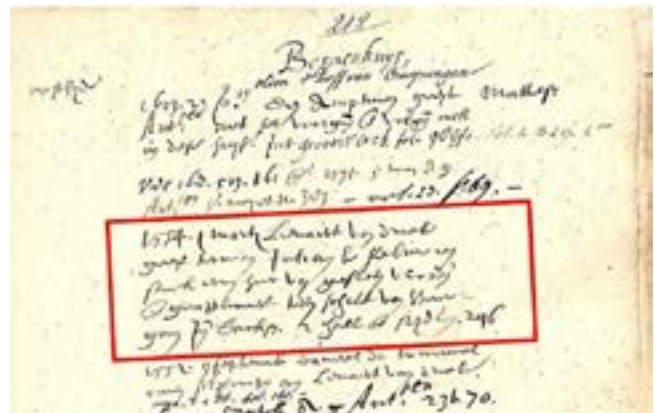


Fig. 3.1-19. Relevante passage van de verkoop door Lenaert van Driele in het stratenboek van Ketgen (Felixarchieff, PK#2268, f° 218; bewerking: Marc Hendrickx)

In het stratenboek van Ketgen⁴ (fig. 3.1-20) wordt dieper ingegaan op deze transactie.⁵

De essentie van de (lange) akte is dat het gaat om

een stuck erve dwelck eensdeels den hof van den Besaenhuyse is en eensdeels sekere packhuyskens

tusschen dandere erve van den Besaenhuyse

*[en daer de voers erfneemere gehouden is een **scheydemuer** te makene **lopende van synen achterhuyse genaemt den Schilt van Bourgonien in den Sack** alhier gestaen tot opt vuyterste vanden muere van den **achtercameren van de voers Besaenhuyse]***

westwaert gestaen (...)

en des voers erfgevers packhuys **noortwaert**

comende oistwaert aen den borchtmuer ende zuytwaert aen de achtercamere vander huysinge genaemt sProchiaenshuys (...)

4. Felixarchieff, PK#2275, f° 12, Wijkboek notaris Ketgen, deel 20, Schilt Van Bourgognen Zakstraat.
5. Felixarchieff, SR#251, f° 246r°, 1554, register HS II.

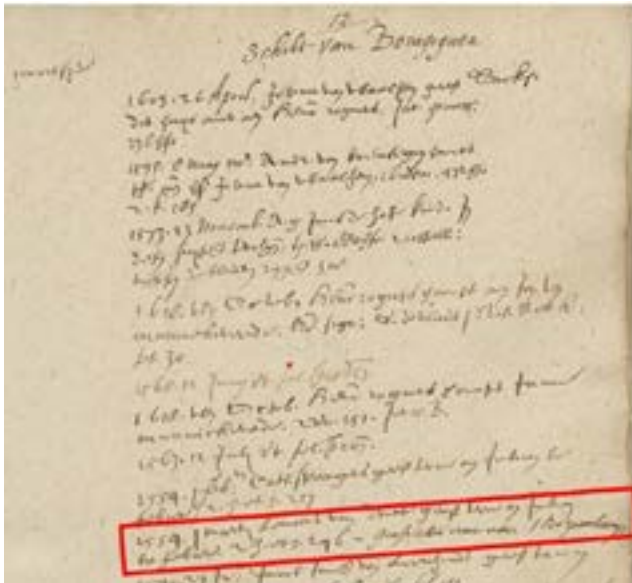


Fig. 3.1-20. Akte uit het stratenboek van Ketgen (Felixarchief, PK#2275, f° 12; bewerking: Marc Hendrickx)

In het rood zijn de burenen van dit afgespleten stuk aangeduid:

- in het westen: een deel van het Besaenhuis (nl. een erf)
- in het noorden: een pakhuis van het Besaenhuis
- in het oosten: de burchtmuur
- in het zuiden: (een achterkamer van) de pastorie van St. Walburgis.

De nieuwe scheimuur zal lopen van het (achterhuis van het) Schilt van Bourgognien in de Zakstraat tot de achterkamer van het Besaenhuis.

Het lijkt er dus op dat het perceel met wijknr. 185 (Schilt van Bourgognien) vóór 1554 een deel van het Besaenhuis was. Het parochiehuis (wijknr. 186) was dat blijkbaar niet.

Het Felixarchief bewaart naast een 19de-eeuws plan¹ (fig. 3.1-22) overigens ook een 16de-eeuws plan van het Besaenhuis² (fig. 3.1-21):

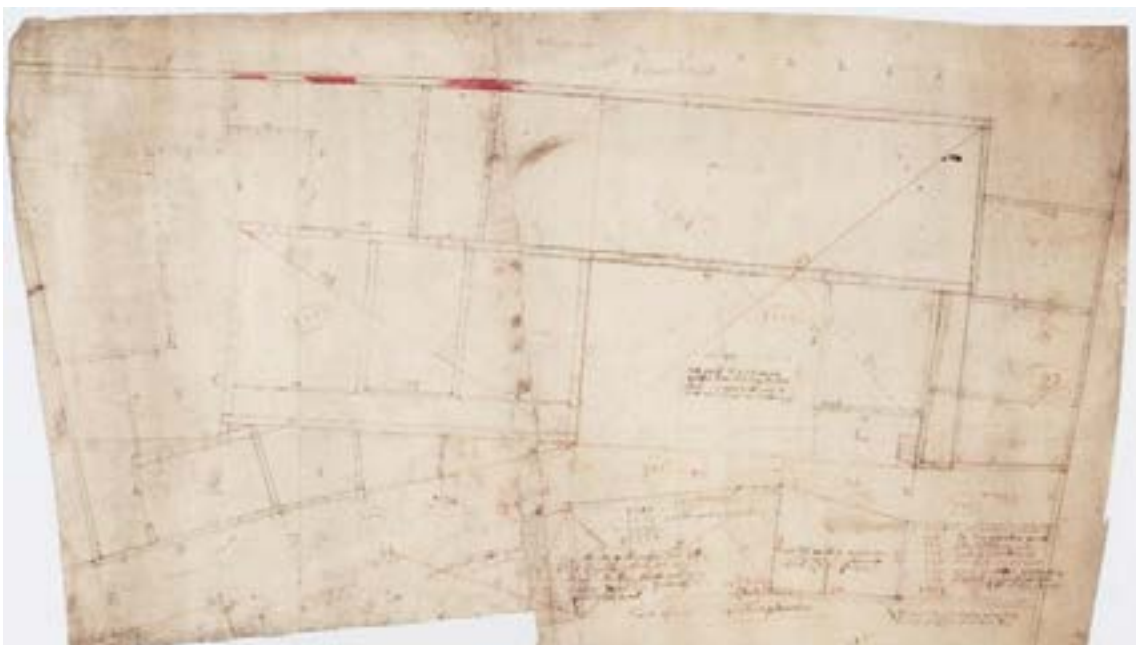


Fig. 3.1-21. Grondplan van het Besaenhuis in de 16de eeuw (Felixarchief 12#5586).

1. Felixarchief, 12#5617, 19de-eeuws geannoteerd plan van het Besaenhuis en omgeving.
 2. Felixarchief, 12#5586, Grondplan.

Als beide plannen op dezelfde schaal gebracht worden en vergeleken, dan blijkt dat het 16de-eeuwse plan aan de oostzijde minder uitge-

breid is en jammer genoeg de percelen aan de Zakstraat met wijknr. 185 en 186 niet weergeeft (fig. 3.1-23).



Fig. 3.1-22. 19de-eeuws geannoteerd plan van het Besaenhuis (Entrepôt) (Felixarchief, 12#5617)



Fig. 3.1-23. Grosso modo vergelijking tussen de 16de- en 19de-eeuwse grondplannen van het Besaenhuis (Felixarchief, 12#5617 en Felixarchief 12#5586; bewerking: Marc Hendrickx)

3.2. EIGENAARS EN BEWONERS VAN WIJKNR. 185 (SCHILT VAN BOURGOGNIEN) EN WIJKNR. 186 (PAROCHIEHUIS)

Marc Hendrickx

De straat- en wijkboeken van Ketgen en anderen leveren een aantal eigenaars op van de panden Schilt van Bourgognien en van het parochiehuis.

Een tweede reeks referenties naar verkopen van de panden Schilt van Bourgognien en van het parochiehuis is te vinden in de (twee) wijkboeken.

Wat het eerste pand betreft zijn de eigenaars in het wijkboek van Ketgen vanaf 1554¹ (datum vanaf wanneer het Schilt van Bourgognien geen onderdeel meer vormt van het Besaenhuis (zie hoger) (fig. 3.2-1):

Wat het Schilt van Bourgognien betreft zijn de eigenaars² (telkens vermeld na de term *Modo Proprietaris*) (de andere vermeldingen zijn slechts rentetransacties) tot ca. 1780 (fig. 3.2-2 - fig. 3.2-3 - fig. 3.2-4):

- Josina van Waelhem
- Henrick Rogiers
- Andries van Breusegem
- Jan de Haze
- Jan van Munnekereede

- Marcus van Hove
- Françoys Coget

Bij het parochiehuis (pastorij) staan in het stratenboek van Ketgen geen eigendomstransacties vermeld omdat het pand in die periode nooit werd verkocht.

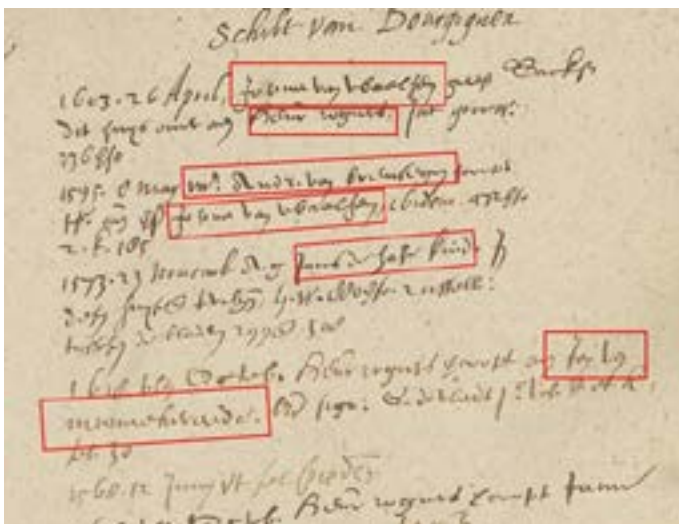


Fig. 3.2-1. Inwoners van het Schilt van Bourgognien (Felixarchieff, PK#2275: nr. 20, letter S, f° 12)

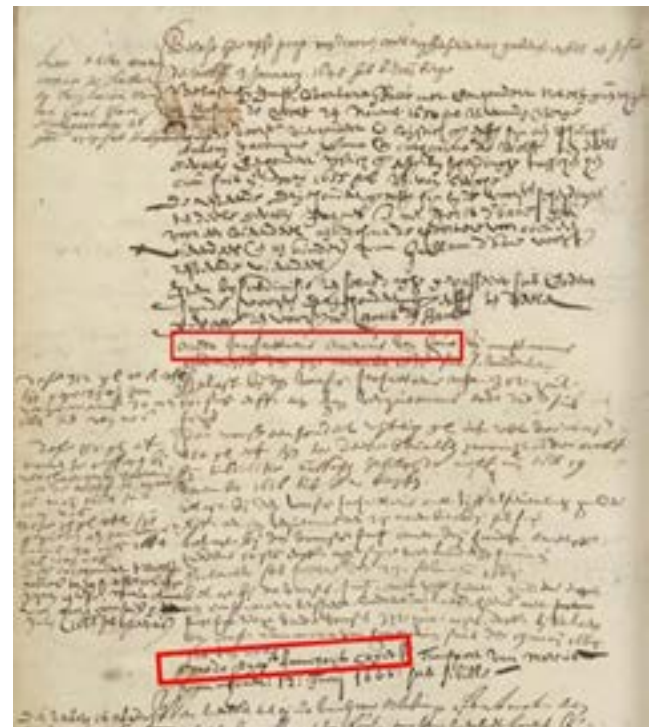


Fig. 3.2-2. Eigenaars van het Schilt van Bourgognien (Felixarchieff, PK#2283, deel 5, f° 151v°)

1. Felixarchieff, PK#2275, f° 12, Wijkboek notaris Ketgen, deel 20, Schilt Van Bourgognen Zakstraat.

2. Felixarchieff, PK#2283, deel 5, f° 151v°, Officiële wijkboeken 1ste reeks; 1614-1699; Felixarchieff, PK#2283, deel 5, f° 152r°, Officiële wijkboeken 1ste reeks; 1614-1699; Felixarchieff, PK#2283, deel 5, f° 153, Officiële wijkboeken 1ste reeks; 1614-1699.

- Jan Baptista Rogier
- Maria Anna Roegiers

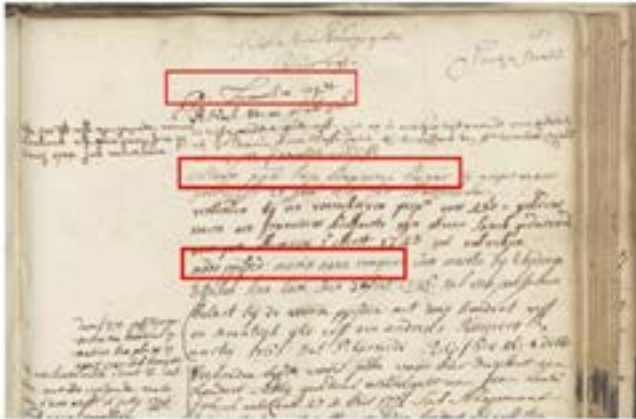


Fig. 3.2-3. Eigenaars van het Schilt van Bourgognien (Felixarchief, PK#2283, deel 5, f° 151r° (bovenaan))

- Johannes Franciscus Verbuecken



Fig. 3.2-4. Eigenaars van het Schilt van Bourgognien (Felixarchief, PK#2283, deel 5, f° 151r° (onderaan))

De pastorie wordt nooit verkocht en blijft tot de Franse bezetting (1794-1815) het eigendom van de pastoor ende *cappellanen van de Borch*¹ (fig. 3.2-5 - fig. 3.2-6).

In de straat- en wijkboeken zijn slechts de eigenaars opgenomen. Een zoektocht naar de bewoners van percelen is veel moeilijker dan zoeken naar de eigenaars.

1. Felixarchief, PK#2308, deel 5, f° 151v°, Officiële wijkboeken 2de reeks; 1614-1699; Felixarchief, PK#2308, deel 5, f° 152r°, Officiële wijkboeken 2de reeks; 1614-1699; Felixarchief, PK#2308, deel 5, f° 153, Officiële wijkboeken 2de reeks; 1614-1699.

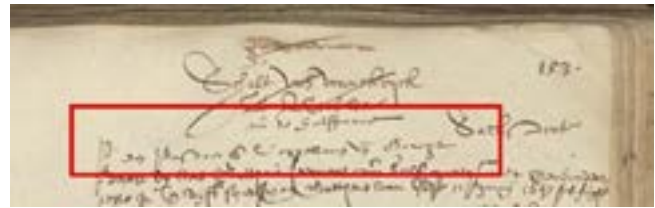


Fig. 3.2-5. Eigenaars van de Half Mane (Schilt van Vrankrijk) (Felixarchief, PK#2283, deel 5, f° 153r°)



Fig. 3.2-6. Eigenaars van de Half Mane (Felixarchief, PK#2308, deel 5, f° 153r°)

Huurders kunnen gevonden worden in de enkele lijsten die bv. door kapiteins van de burgerlijke wacht werden opgemaakt, waarbij per perceel de bewoner en het huurgeld werd opgeschreven; daaruit kon dan de te betalen belasting (de 100ste of 20ste penning bijvoorbeeld) worden afgeleid.

Maar dergelijke lijsten zijn soms onvolledig bewaard (bijvoorbeeld GA#4829 (anno 1672)² met lijsten uit verschillende perioden, bevat veel straten, maar niet de Zakstraat), of bevatten bijna nooit huisnamen (of zelfs straten !) (bijvoorbeeld R#2502 (anno 1659)³) waardoor het opzoekwerk bijna hopeloos is.

Gelukkig konden nog de bewoners uit twee perioden worden gevonden: rond 1585 en in 1667. De kadastrale ligger van Gilberte Degueldre⁴ (gegevens rond 1585) vermeldt de Zakstraat in de vierde wijk (fig. 3.2-7).

2. Felixarchief, GA#4829, Burgerlijke Wacht. Wijken. 2; Cohieren en Lijsten.

3. Felixarchief, R#2502, Kohier van het omschrijven, 9 april 1659.

4. Felixarchief, 79#42, Onderzoek over Antwerpse huizen, bewoners en waarden, Kadastrale ligger van Antwerpen (1584-1585) proeve van reconstructie op de vooravond van de scheiding der Nederlanden, Ligger_4de_wijk_corpus.

(231) Z.N. (Schilt van Bourgognen, K20, 12) E: erfgenamen Jan de Hase H: Peter Hoefstadt (Hüestaert), poederverkoper W: (ontbreekt) MkH: 30 st./m (R 2429, 11 v°) GH: M (A2, 141)
(232) Z.N. (K20, 13) E: erfgenamen Jan de Hase H: Charles de Beau Lieu, tollenaar van de Zeeuwse tol; vertrokken met gans het gezin W: 360 gl. (R 2222, 14 v°) MkH: 4 gl./m (R 2417, 58 v°; R 2429, 4 v°) GH: -
(233) Wapen van Frankrijk (Wapen van Vranckrijck) (Schilt van Vranckrijck / Goublom, K20, 14) E: <i>de negen mannen</i> ³⁹ H: Melchior le Roy (de la Roye), wijnverkoper, cf. A 4828, 95 W: 80 gl. (E: de Burchtkerk) (R 2222, 15) MkH: 7 gl. 10 st./m (R 2417, 57 v°; R 2429, 4) GH: M (A2, 141); n.i. (A3, Oude Voetboog)

Bij het Schilt van Bourgognien lijkt(t)en vooral (het) de achterhui(s)(zen) (nr. 232 bij Degueldre) belangrijk: de waarde is 360 gulden (wat zéér hoog is), en de huurder blijkt Charles de Beau Lieu, een tollenaar van de Zeeuwse tol, te zijn. Het document geeft ook aan dat hij samen met het volledige gezin vertrok uit het pand (en mogelijk uit Antwerpen rond 1585). Een opzoeking leverde overigens onderstaande treffer op¹ (fig. 3.2-8).

De eigenaar van nr. 233 is de Burchtkerk (fig. 3.2-7). Het parochiehuis heeft een waarde van (maar) 80 gulden. De huurder van dit pand is een wijnverkoper met de naam Melchior le Roy (de la Roye). Rond 1585 werd de Burchtkerk feitelijk vertegenwoordigd door 'de negen mannen' (in de noot worden deze verbonden met de Commissie tot onderhoud van de Religionsvrede).

Fig. 3.2-7. Gegevens uit de kadastrale ligger van Degueldre 1584-1585 (Felixarchief, 79#42; foto: Frans Caignie)

Briefwisseling van Willem van Oranje

huygens
instituut

Brief 2361

Algemene gegevens

Briefnummer	2361
Datum brief	Datum door bewaarder bepaald tussen 1-1-1573 en 31-12-1573.
Correspondent	Aan Charles de Beaulieu
Datum brief	Datum door bewaarder bepaald tussen 1-1-1573 en 31-12-1573.
Verzendplaats	
Inhoud	Aanstelling tot controleur voor de uitgave van paspoorten voor schepen te Vlissingen.
Incipit	Comme pour bonnes et notables causes et raisons avecq meure et prudente delibera
Opmerkingen	Zonder datum en plaats van uitgifte.

Brongegevens

Bron	Toegang	Verschijningsvorm	Afbeelding
Koninklijk Huisarchief Den Haag	A 11/XIV I/12, f. 17 v-18 r	kopie secretaire	 PDF (1.12 Mb)

Fig. 3.2-8. Briefwisseling tussen Willem van Oranje en Charles de Beaulieu (© Huygens Instituut; bewerking: Marc Hendrickx)

1. Huygens Instituut, resources.huygens.knaw.nl/wvo/app/brief?nr=2361

Toelichting bij de Commissie tot onderhoud van de Religionsvrede¹

Deze commissie stond in voor het bewaren van de ‘eeuwige’ godsdienstvrede en besliste aan welke gezindte (rooms-katholiek, calvinistisch of luthers) de kerken en mannenkloosters in Antwerpen werden toegewezen.² Verder stond de commissie in voor de beoordeling van alle overtredingen van de religievrede.³ Op 29 augustus 1578 verkrijgt Antwerpen een ‘provisionele religionsvrede’ van Matthias van Oostenrijk, landvoogd der Nederlanden vanaf 1577⁴, Willem, prins van Oranje, en de magistraat van Antwerpen. Ten gevolge van een aanslag op de processie ter ere van O.-L.-H. Hemelvaart op 28 mei 1579 wordt op 12 juni van dat jaar de ‘eeuwige religionsvrede’ ingevoerd.⁵ De ‘eeuwige’ godsdienstvrede bleef uiteindelijk maar een paar jaar van kracht (12 juni 1579 - 1 juli 1581). Op 1 juli 1581 werd het rooms-katholieke geloof ‘bij provisie’ verboden.⁶ Door de schorsing van het katholieke geloof vraagt de Commissie om haar opheffing tussen 3 en 13 juli 1581.⁷ De schorsing heeft als voornaamste reden de confiscatie van de katholieke kerken en kloosters onder het voorwendsel van de ‘veiligheid van de stad’.

De in beslag genomen goederen zorgden er mee voor dat de zgn. Calvinistische Republiek van Antwerpen (1581-1585) ingericht kon worden.⁸

Het is mogelijk dat de term ‘negenmannen’ in gebruik bleef na 1581 maar op welke instantie deze term dan slaat is onduidelijk. Wijst de term nog op de leden van de Commissie of kan er een link gezocht worden met het bestuur van de Calvinistische Republiek van Antwerpen?

In de registers van de Commissie tot onderhoud van de Religionsvrede wordt het volgende vermeld:

Borchtkerk; overbrocht doir de knape deser camere 13 Aug. 1579.

In 1581 worden de volgende geestelijken vermeld bij de Burchtkerk⁹:

- Joannes Hasselius, kapelaan
- Jacobus van der Meeren, kapelaan
- Joannes Omelinus, kapelaan
- Christianus Pauwels, parochiaan

Met de mooie reeks huisnamen bij Degueldre in het achterhoofd kunnen ook de bewoners in **1667** worden gevonden, zelfs al staan ze nogal onduidelijk in de bron (R#2503 (gedateerd 1667)¹⁰): in de (ongefoloteerde!) bundel staat wel de wijk, maar de straat niet vermeld.

In de vierde en vijfde folio na het voorwoord van de vierde wijk (wijkindeling van 1667) staat vermeld: (zie transcriptie in het rood in fig. 3.2-9 - fig. 3.2-10).

1. Deze toelichting is een aanvulling door auteur Steven Mortelmans op het onderzoek van Marc Hendrickx.

2. Couvreur 1983-1985, 524.

3. Ubachs 1997, 53.

4. Schouteet 1968, 217.

5. Prims 1954, 13-14.

6. Prims 1942; Prims 1954; Couvreur 1983-1985, 524.

7. Prims 1954, 240.

8. Prims 1943, 13-14.

9. Prims 1954, 212. Felixarchief, R#2503, Kohier van het omschrijven, 7 juli 1667.

10. Felixarchief, R#2503, Kohier van het omschrijven, 7 juli 1667.

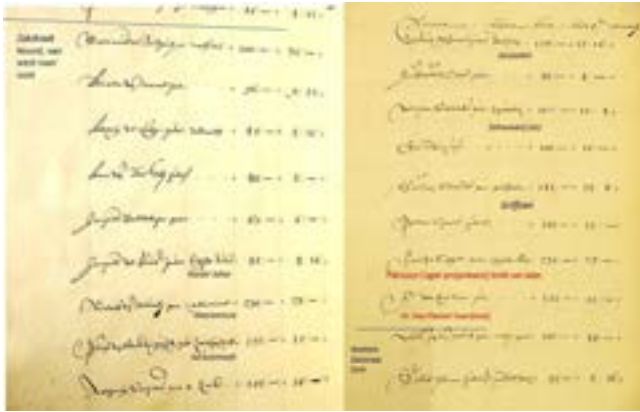


Fig. 3.2-9. Uitsnede uit het Kohier van omschrijven, 7 juli 1667 (Felixarchief, R#2503; bewerking: Marc Hendrickx)

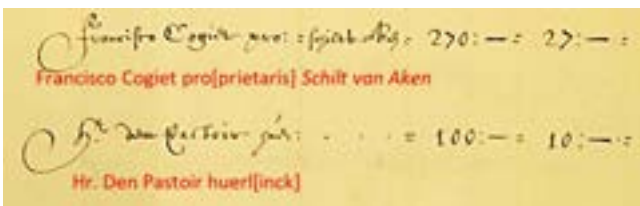


Fig. 3.2-10. Uitsnede uit het Kohier van omschrijven, 7 juli 1667, detail (Felixarchief, R#2503; bewerking: Marc Hendrickx)

Wat betreft wijknr. 185 is ene Francisco Cogiet eigenaar van het Schilt van Aken. Die huisnaam is niet hetzelfde als het Schilt van Bourgondië, maar ook een Schild-naam. Het komt wel meer voor dat de geografische aanduiding van schild-huisnamen veranderen (heeft dit in het algemeen te maken met veranderende politieke gevoeligheden, of misschien met de geografische herkomst van een nieuwe bewoner?).

Omdat de wijkmeesters van elk perceel de huurgelden optekenden, kan aangenomen

worden dat ze elk van de vermelde personen hebben gesproken en hen gevraagd hebben of ze eigenaar dan wel huurder zijn. Dat moet wel betekenen dat ze met de feitelijke bewoners hebben gesproken, ook met Francisco Cogiet van het Schilt van Aken, en dat deze dus zowel eigenaar was als bewoner (als Cogiet wel eigenaar maar geen bewoner was, had de feitelijke bewoner moeten vermeld worden, wat niet het geval is).

Het perceel van wijknr. 186 wordt overigens bewoond door een huurder 'Hr. den pastoir' (de pastoor van St.- Walburgis dus).

Vermoedelijk geven de cijfers helemaal rechts de hoeveelheid belasting aan (wellicht de tiende penning, zie de titel van de kolom).

De huurwaarde van het Schilt van Aken bedraagt 270 gulden, die van de pastorie 100. 270 gulden is (samen met de huurwaarde van de Meereminne) het hoogste bedrag aan de noordzijde van de Zakstraat). De waarden rond 1585 bij Degueldre zijn ergens vergelijkbaar, maar het waardeverschil tussen het Schilt van Bourgognien en de pastorie is minder groot.

In het stadsarchief van Rotterdam wordt ene **Francisco Coget** vermeldt als Antwerpse koopman (fig. 3.2-11).¹

Een mogelijke relatie van Francisco Cog(i)et, Pedro Francisco Coget, was in 1697 actief als *mayordomo* (administrator) van de Zuid-Nederlandse handelsnatie (Vlaamse natie) in Cádiz, Spanje (fig. 3.2-12).²

1. Stadsarchief Rotterdam, Notariële archieven Jacobus Delphius te Rotterdam, archief 18, inventarisnummer 389, aktenummer 278, f° 579-580.
2. Vandeginste 2000, 86; Blondé 2009, 70.

Registratie op 6 december 1669

Geregistreerde

➤ [mactiging_06-dec-1669](#)

Extra informatie

Inhoud Gerard Pempelfort, koopman, machtigt Jan Lijbrechts, koopman in Antwerpen, om van **Francisco Coget, koopman te Antwerpen** 365 pond 12 schellingen 8 groten Vlaams wisselgeld te innen, die hem toekomen, volgens een wisselbrief van 30/05/1669, die eerst werd geaccepteerd en later onder protest werd teruggezonden door Coget.

Standplaats Rotterdam

Notaris Jacobus Delphius

Fig. 3.2-11. Francisco Coget in de notariële archieven van Jacobus Delphius te Rotterdam
(© Stadsarchief Rotterdam; bewerking: Marc Hendrickx)

Jaar	Mayordomo
1663	vermoedelijk Juan Baptista Cornelissen
1664	vermoedelijk Daniel Sluyer
1665	vermoedelijk Pedro Verbist
1667	Engelberto Antonio de Tolenare
1668	Cornelio Gelthof
1670	Antonio Everardo
1671	Emberto Van Colen
1672	vermoedelijk Juan Bey
1673	Diego Cornelissen
1676	vermoedelijk Paulo Boon
1677	Juan Boussemart
1680	Mathias Daniels
1681	David Bernardo
1682	David Bernardo
1683	Gaspar de Coninck
1684	Justo Forchoudt
1685	George Baelde

Jaar	Mayordomo
1686	Benito Carlos Potfliet
1687	Phelipe Cornelissen
1688	Alejos Robillart
1689	Bernardo Diaz
1690	Francisco Henkel
1691	Juan Lepin
1692	Miguel le Maistre
1693	Francisco Buysen
1694	Livino Calderon
1696	Paulo de Gusseme
1697	Pedro Francisco Coget
1698	Pedro Van Dam
1699	Juan Antonio Hendricx
1700	Adrian Guillermo de Noye
1701	Guillermo Hue
1702	Carlos Francisco Van Susteren
1703	Alejandro Julinet

Fig. 3.2-12. Lijst met mayordomos van de Vlaamse natie te Cádiz
(Vandeginste 2000, 86; bewerking: Marc Hendrickx)

3.3. CONCLUSIE

Het uitgevoerde historische onderzoek wijst uit dat het pand met nr. 185 (Schilt van Bourgognien) op het plan van Valerius Jouan (1854), alsook het achtererf van dit pand, tot 1554 deel uitmaakten van het Besaenuys, terwijl het huis met nr. 186 als parochiehuis diende en geen deel uitmaakte van dat gebouwencomplex. In 1554 wordt het Besaenuys ingekort, waardoor nr. 185 als woonhuis ingericht kon worden. De bestudeerde kaarten tonen de aanwezigheid van een achterhuis van nr. 185 en een hypothetische gang tussen nrs. 185 en 186.

Door het gegeorefereerde opgravingsplan te plotten op de historische kaarten lijkt de afvalput binnen de contour van het achterhuis van nr. 185 te liggen.

Doordat er tijdens de opgraving geen restanten van één (of meerdere) stortkoker(s) aangetroffen zijn, is het niet mogelijk om een definitieve uitspraak te doen over welk huis gebruik maakte van de afvalput. Het is mogelijk dat de inwoners van nrs. 185-186 en het achterhuis allen gebruik maakten van de afvalput.

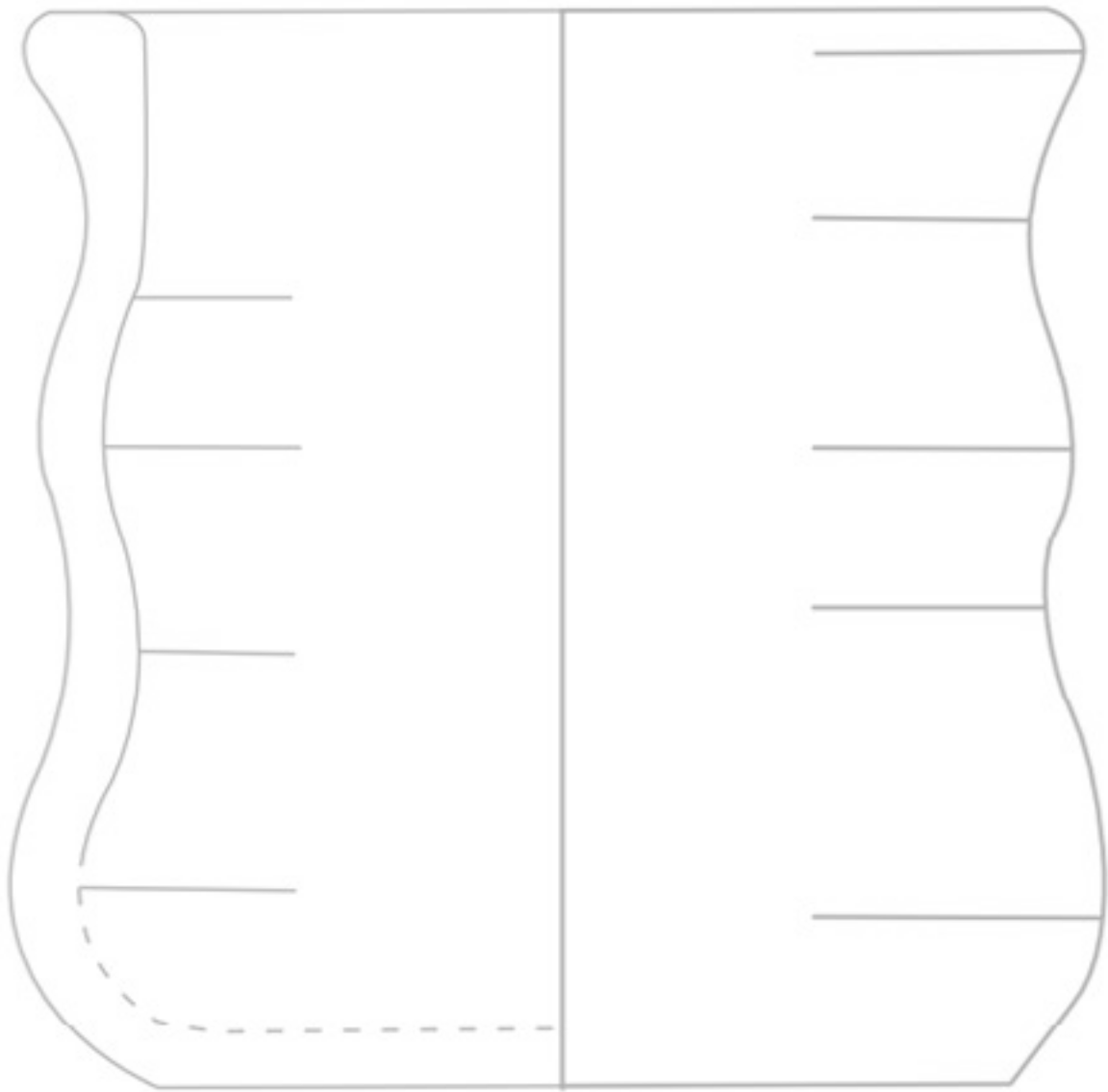
De zoektocht naar de bewoners van de panden werd uitgevoerd op basis van de straat- en

wijkboeken van Ketgen en kadastrale leggers uit ca. 1585 (Degueldre) en 1667 (Kohier van omschrijven). De eigenaars van de panden en huurders zijn vaak niet dezelfde, waardoor de leggers zeer belangrijk zijn om de feitelijke bewoners te achterhalen.

Nr. 186 (parochiehuis) werd nooit verkocht tot aan de Franse bezetting (1794-1815) en bleef zo in eigendom van de pastoor en kapelaans van de Burcht. Rond 1585 huurde de wijnhandelaar Melchior le Roy het pand.

Nr. 185 (Schilt van Bourgognien) werd ca. 1585 bewoond door ene Peter Hoefstadt, een poederverkoper, en het achterhuis door Charles de Beau Lieu, een Zeeuwse tollenaar. In 1667 is Francisco Cogiet de eigenaar én bewoner van nr. 185 (dan bekend als het Schilt van Aken). Cogiet wordt als Antwerps koopman vermeld in een notariële akte uit 1669.

Door dit onderzoek kan gesteld worden dat een deel van het afval uit S57 aan Peter Hoefstadt, Charles de Beau Lieu, Francisco Cogiet, Melchior le Roy en de pastoor en kapelaans van de Burcht toe te schrijven is.



Zalfpot in witbakkend aardewerk A243/57/W3

3 cm



4. MATERIAALSTUDIE

De materiaalstudie omvat 8209 vondsten van minstens 911 individuen. In dit rapport, waarin de focus ligt op postmiddeleeuwse gebruiks-keramiek en -glas, zijn de volgende vondsten

uit de context niet beschreven: 12 fragmenten bouwkeramiek, een lakzegel, diverse objecten in been, enkele fragmenten Romeins aardewerk, textielenvondsten uit de zeefstalen bodemstalen.

4.1. KERAMIEK

4.1.1. Rood aardewerk	
bloempot	50
bord	50
deksel	51
fluit	51
kamerpot	53
kan	55
kogelpot en tuitpot	55
kom	55
kookpot	57
kop	59
spaarpot	59
steekom	59
vergiet	60
vuurtest	61
niet-gedetermineerd	63
4.1.2. Wit aardewerk	
kamerpot	66
kan	66
kom	66
kookpot	66
spaarvarken	69
vergiet	70
zalfpot	70
niet-gedetermineerd	71
4.1.3. Tingeglazuurd aardewerk: majolica en faience	
uit Italië	
bord	76
uit de Nederlanden	
bord	78
kop	79
kan	80
papkom	82
ploischotel	83
zalfpot	84
niet-gedetermineerd	87
4.1.4. Steengoed	
knikker	92
kruik	92
waterfles	100
zalfpot	102
4.1.5. Pijpaarde	
Beeldjes en plaketten	105
Kleipijp	112
4.1.6. Porselein	
kom	120
kop	120
schotel	121
niet-gedetermineerd	121
4.1.7. Industrieel wit aardewerk	
bord	123
tas/kop	125
niet-gedetermineerd	126
4.1.8. Weser-aardewerk	
bord	128

De keramiekvondsten, waaronder minstens 174 individuen, werden onderverdeeld in de volgende keramiektypes:

- roodbakend aardewerk,
- witbakend aardewerk,
- tingeglazuurd aardewerk,
- steengoed,
- pijpaaarde,
- porselein,
- industrieel wit aardewerk en
- Weser-aardewerk.

Daarna werden de vondsten ingedeeld per vorm. Binnen de vormenschat werd een functionele opdeling gemaakt tussen de volgende categorieën:

- voedselbereiding,
- opslag,
- tafelwaar,
- hygiëne en verzorging, en
- overig;
deze laatste categorie bevat onder meer speelgoed en verwarmingselementen.

Om de herkomst van de vondsten te bepalen, werd er gebruik gemaakt van de beschikbare literatuur en een bakselbeschrijving die behandeld is in Appendix 10.1.

4.1.1. ROOD AARDEWERK

Evolutie en productie

Rood aardewerk of oxiderend gebakken aardewerk werd al gebakken in volle middeleeuwen. Voor dit type aardewerk werden dezelfde technieken, grondstoffen en ovens gebruikt als voor het grijs of reducerend aardewerk. In de late 12de en vroege 13de eeuw zal roodbakend aardewerk deels of geheel bedekt worden met loodglazuur dat ontstond door lood of loodsnippers aan een glazuurpap toe te voegen. Lood heeft de eigenschappen van een flux, wat gebruikt werd om de smeltemperatuur van siliciumdioxide (SiO₂) drastisch te verlagen. Zonder de toevoeging van deze flux zou het technisch niet mogelijk geweest zijn om glazuur aan te brengen op keramiek. Doordat het loodglazuur niet hecht op grijs aardewerk, ging de productie ervan deels over op het rood aardewerk.¹ Doorheen de late middeleeuwen en postmiddeleeuwen zal het loodglazuur goedkoper worden, waardoor de vormen steeds vollediger geglazuurd zullen worden.² Tijdens de late 16de en doorheen de 17de eeuw werd rood aardewerk geproduceerd dat versierd werd met slib. Deze producten worden vaak als Noord-Hollands beschouwd³, maar ook in Zuid-Holland werd reeds pottenbakkersafval van dergelijke producties aangetroffen.⁴ Ook in Vlaanderen werd er slibaardewerk geproduceerd, wat afgeleid kan worden uit de vondst van pottenbakkersafval in Aalst.⁵ Het hoogtepunt van de Nederlandse productie is te dateren na 1620. In deze periode valt de import van Werra-slibaardewerk weg, waardoor er meer marktruimte komt voor onder andere Zuid-Hollandse pottenbakkers.⁶

1. Verhaeghe 1997b, 155-156.

2. De Mets 1982a, 65.

3. Hurst, Neal, van Beuningen 1975;
Hurst, Neal, van Beuningen 1986, 154.

4. Dijkstra, Houkes, Ostkamp 2010, 128.

5. Bracke, Van Hove 2014.

6. Ostkamp, Venhuis 2009, 20.

Algemeen wordt slibaardewerk voornamelijk tussen 1580 en 1650 gedateerd¹, aangezien er tijdens de tweede helft van de 17de eeuw een duidelijke afname van dit aardewerktype is.² Uit een studie van Andreas Heege³ blijkt dat de meeste in België opgegraven ovens in de middeleeuwen gedateerd kunnen worden. Aangezien het een oudere studie is, zijn er recenter gevonden ovens die niet in dat overzicht werden opgenomen. Zo werden in 2014 in Aalst twee 17de-eeuwse pottenbakkersovens opgegraven en in Antwerpen werd er aan het Steenhouwersvest een pottenbakkersoven uit de eerste helft van de 16de eeuw teruggevonden.⁴ Drie andere belangrijke pottenbakkerscentra die ook vermeld kunnen worden, zijn de Nederlandse gemeenten Bergen op Zoom, Oosterhout en Gouda (fig. 4.1-1).

In Bergen op Zoom en in Oosterhout zijn de vroegpleistocene kleilagen van de Formatie van Tegelen makkelijk te ontginnen, waardoor er reeds in de middeleeuwen aardewerk geproduceerd werd.⁵

De Formatie van Tegelen wordt gekenmerkt door matig fijne en grove, glimmerhoudende zanden.⁶ Oosterhouts aardewerk lijkt zich voornamelijk te hebben verspreid in het zuiden van Nederland en concurreerde zo met het Goudse aardewerk, terwijl het Bergens aardewerk zich eerder richtte op markten in Holland, Friesland en Engeland.⁷

Vormen uit S57

In totaal werden er in het ensemble van S57 minstens 64 individuen binnen deze aardewerk-categorie aangetroffen. Er werden 14 vormtypes gedocumenteerd die voornamelijk in de categorie keukenwaar geplaatst kunnen worden. Objecten voor persoonlijk en hygiënisch gebruik, zoals spaarpotten en kamerpotten, zijn in lagere aantallen aanwezig. De terminologie voor de gedocumenteerde randtypes is gebaseerd op de randtypologie van De Grootte⁸ voor middeleeuws aardewerk. Doordat S57 voornamelijk postmiddeleeuwse keramiek bevat, zullen de dateringen van deze randtypes meestal niet gevolgd worden.

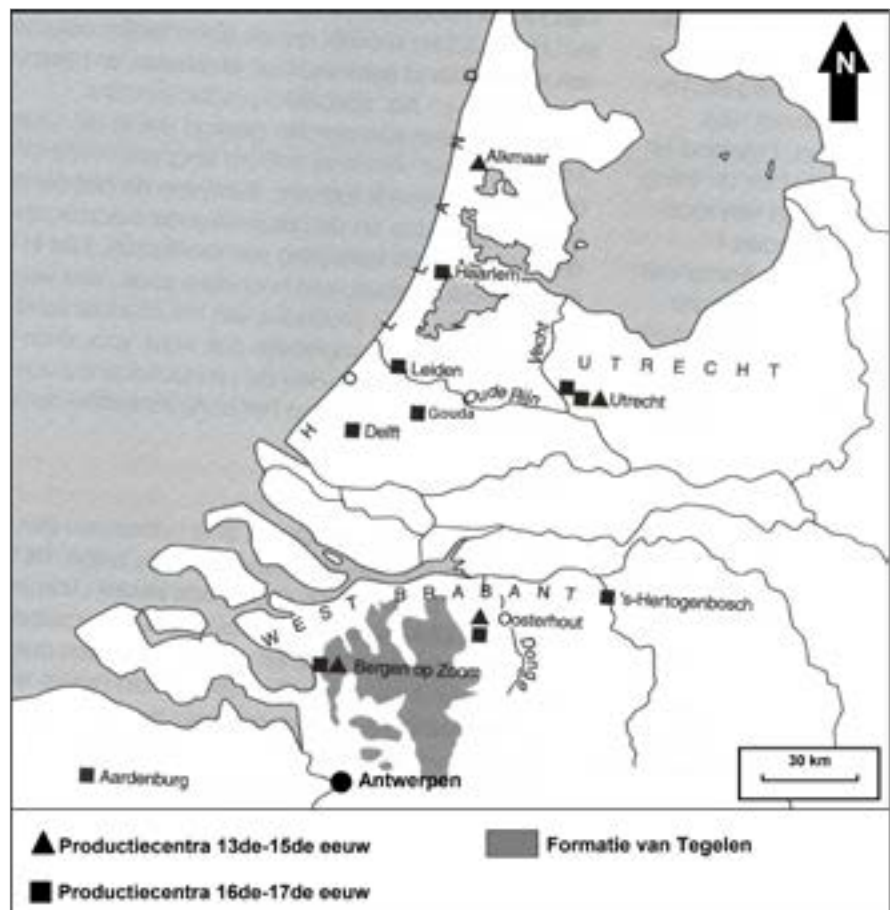


Fig. 4.1-1. Belangrijke productiecentra van roodbakkerend aardewerk in Nederland (Bartels 2011a, 106, afb. 6.1.1.; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Van Gangelen 2000, 152.
2. Van Gangelen, Kersloot, Venhuis 1997, 14; Dijkstra, Houkes, Ostkamp 2010, 128.
3. Heege 2007, 2, figuur 1.
4. Bracke, Van Hove 2014, 124-130; Reyns, Ferket 2015, 38-41.
5. Groeneweg 1992, 119-120; Kleij 2010, 111.
6. van der Spek 1997, 16.
7. Groeneweg 2010, 101, figuur 4; van der Meulen, Smeele 2012, 68-69.

8. De Grootte 2008a, 113-132.

Bloempot

In het ensemble werden vier fragmenten, waaronder een bodem, van een cilindrische bloempot aangetroffen. Het betreft een niet-geglazuurde vorm met een korte standing en een enkele centrale perforatie in de ziel. In de late 15de eeuw en 16de eeuw komen bloempotten sporadisch voor en worden voornamelijk gelinkt aan voorname stads- of landhuizen met tuinen. In stadshuizen zonder tuin komen ze nauwelijks voor.¹ De datering van de bloempot uit S57 is onzeker door de afwezigheid van een rand en het grootste deel van het lichaam en kon niet vergeleken worden met voorbeelden uit de literatuur.

Bord

Het vondstensemble bevatte minstens vier borden (fig. 4.1-2). Drie van die individuen hebben een diameter van 36 cm. Het profiel van de rand is naar buiten geknikt, heeft een opstaande rand met puntige top en afgeronde bodem. Deze borden zijn mogelijk te dateren tussen ca. 1550 en 1650 op basis van vergelijkbare vondsten uit Oostende.² De datering lijkt een bredere periode te beslaan, aangezien dit type bord ook voorkomt in een Antwerpse context uit de tweede helft van de 17de en het begin van de 18de eeuw.³ Een andere gelijkaardige vorm uit een waterput van het huis het Groot Sarazijnshoofd in de Hoogstraat te Antwerpen werd als schotel gedetermineerd en gedateerd tussen 1550 en 1650. Deze schotel had echter enkel loodglazuur aan de binnenzijde.⁴

De bordfragmenten uit S57 zijn waarschijnlijk ook in de periode 1650-1725 te dateren. Een afzonderlijk randfragment is naar buiten geknikt en heeft een afgeronde top en een geprononceerde onder- en bovenlip. Dit randtype is mogelijk in de 15de en 16de eeuw te dateren.⁵ Een datering in de 17de eeuw kan op basis van de voorbeelden uit de literatuur echter ook. Daarom zal een datering tussen 1550 en 1725 vooropgesteld worden.



Fig. 4.1-2. Roodbakkend aardewerk: bord A243/57/R1 (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. Bartels 2011a, 119.
2. Pieters et al. 1999/2000, 242.
3. Provinciaal Museum Sterckshof 1991, 48; 132, cat. figuur 76; 82-85.
4. Veeckman 1996b, 80, cat. figuur 6.

5. De Groot 2008a, 130; 152.

Deksel

Van deze vorm werden er twee individuen onderscheiden (fig. 4.1-3). Het eerste fragment heeft een naar onder gebogen, puntvormige rand met ondersneden lip. Het tweede fragment heeft een uitstaande, onderaan afgeplatte rand met afgeronde top. Beide vondsten zijn aan de buitenzijde bedekt met loodglazuur; aan de binnenzijde zijn er sporadisch vlekken loodglazuur aanwezig. Het eerste type is waarschijnlijk in de 16de eeuw te dateren.¹ Het tweede type is vergelijkbaar met een vondst uit een Antwerpse context die tussen 1650 en 1725 werd gedateerd.² Op basis van de vergelijkbare voorbeelden is het mogelijk dat deze deksels tussen 1550 en 1725 gedateerd kunnen worden.

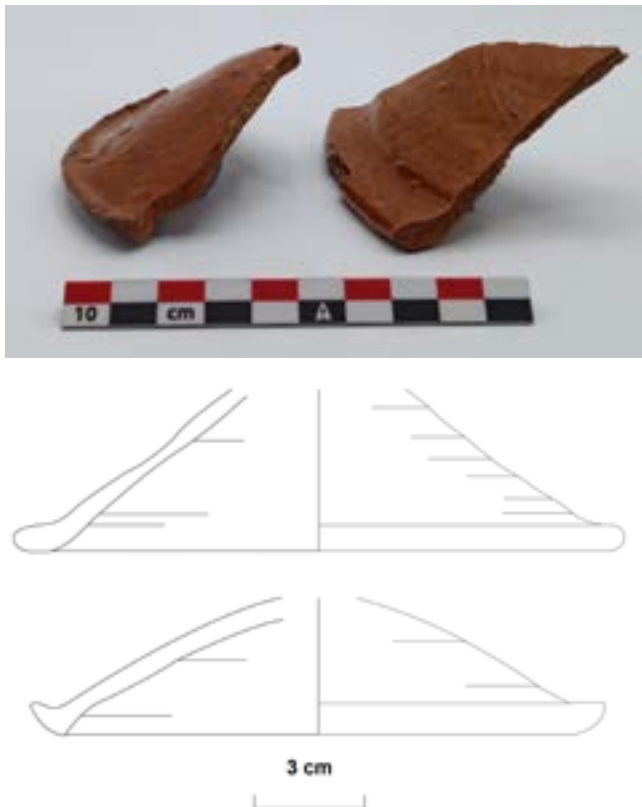


Fig. 4.1-3. Roodbakkend aardewerk: deksels A243/57/R3 (links) en A243/57/R4 (rechts) (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Fluit

Er werden drie fragmenten van een vogel- of waterfluit aangetroffen op de site (fig. 4.1-4). Het betreft een deel van een bolvormig lichaam met de aanzet naar een mogelijke kop of rand. Op de wand is er decoratie aangebracht met geglazuurd wit slib. Het buisje is bewaard. De slibversiering werd, zoals bij borden en overige vormen, aangebracht met behulp van een ringeloor. Dat is een klein reservoir van aardewerk of een koehoorn waarin een rietstengel of schacht van een ganzeveer werd aangebracht als uitvloeibuisje waardoor een dunne, witbakkende kleipap werd aangebracht om de gewenste decoratie te verkrijgen.³ Na het aanbrengen van loodglazuur en de bakking krijgt deze witbakkende kleipap een gele kleur. Dergelijke fluitjes konden deels opgevuld worden met water. Het blazen creëert een trillend geluid dat op vogelgezing lijkt, vandaar dat deze fluitjes soms als 'vogelfluit' worden benoemd. Een antropomorfe fluit werd in Aalst aangetroffen en gedateerd in de 15de eeuw.⁴ Deze vorm verschilt echter sterk van de Antwerpse vondst. Een meer gelijkaardige vondst werd eveneens in Aalst gedaan (fig. 4.1-5). Dit vogelfluitje werd aangetroffen in een kleidump die op basis van een oord van Maximilaan Van Beieren (ca. 1712-1713) werd gedateerd in het begin van de 18de eeuw.⁵ Aangezien het hoogtepunt van slibaardewerk tussen 1580 en 1650 geplaatst wordt⁶ en gelet op de dateringen van het overige vondstmateriaal in de afvalput S57, kan deze vondst waarschijnlijk ook in deze periode gedateerd worden.

1. De Mets 1982a, 101, figuur 15.213; Goldschmitz et al. 1996, 63, cat. figuur 21; Poulain 2016, 284, figuur 136.20.
2. Provinciaal Museum Sterckshof 1991, 47; 132, cat. figuur 88.

3. Garthoff-Zwaan, Ruempol 1988, 7; Bruijn et al. 1992, 47; Ostkamp, Venhuis 2009, 30.
4. De Groote 2018, 156.
5. Bracke, Van Hove 2014, 159-160.
6. Van Gangelen 2000, 152.



Fig. 4.1-4. Links: vooraanzicht van het vogelfluitje A243/57/R46; rechts: binnenkant van het vogelfluitje
(© stad Antwerpen, foto's: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-5. Slibversierd vogelfluitje van de site Aalst, Peperstraat, gerecupereerd uit S52
(Bracke, Van Hove 2014, 161, figuur 190-191)

Kamerpot

De context bevatte minstens vier kamerpotten. Vanaf de 14de eeuw begint dit vormtype te verschijnen in archeologische contexten. Kamerpotten zijn te linken aan de verbeterende hygiënische omstandigheden in steden. Aanvankelijk werden oude kookpotten hergebruikt als kamerpot. De kamerpot met platte bodem of korte pootjes evolueerde later uit de grape en kreeg een enkel oor.¹ Tussen het midden van de 15de eeuw en het einde van de 17de eeuw werd de kamerpot lager en breder en kreeg de vorm een grotere opening en bredere rand. De standring zal de platte bodem verdringen en het glazuur is van betere kwaliteit. Aan het einde van de 16de eeuw zullen er enkel nog biconische kamerpotten gemaakt worden. De potten worden dunwandiger, zijn nog beter bedekt met glazuur en hebben een platte rand. Tegen het einde van de 17de eeuw zal de rand breder worden.²

Het eerste type kamerpot heeft een wijde vorm, een afgeronde buikknik en een ver uitgebogen rand met dekselgeul (fig. 4.1-6, ref. 1). Bij dit vondstnummer is een bodem met standring aanwezig. Een dergelijke vorm van een kamerpot werd aangetroffen in Middelburg. Deze pot werd gedateerd tussen 1500 en 1600 en zou van lokale of regionale herkomst zijn.³ De datering van de afzonderlijke bodem is mogelijk 1530-1700, aangezien de gladde standring pas rond 1530 gebruikt wordt bij kamerpotten en tot in de tweede helft van de 17de eeuw in zwang blijft.⁴

Het tweede type heeft een brede rand met dekselgeul die op een zeer korte hals staat (fig. 4.1-6, ref. 2). Het oor van de kamerpot is bijna volledig afgebroken. De standring is geknepen. Het randtype is sterk verwant aan de types die in Bergen op Zoom werden geproduceerd tussen ca. 1612 en 1620.⁵ Het is waarschijnlijk een vorm die uit dit productiecentrum afkomstig is.

Het derde type heeft een rechte, platte rand zonder oor (fig. 4.1-6, ref. 3). De buikknik is bijna volledig verdwenen en ook deze vorm heeft een geknepen standring. In het profiel van de rand is de sterk naar buiten buigende knik zichtbaar. Dat type rand is vergelijkbaar met kamerpotten uit Bergen op Zoom die gedateerd worden tussen ca. 1575 en 1600 (fig. 4.1-7).⁶ In combinatie met de platte rand is een datering aan het einde van de 16de eeuw waarschijnlijk. In deze baksels van de kamerpotten, mogelijks afkomstig uit Bergen op Zoom, is een grote reflecterende mineraalfraction aanwezig maar kon de aanwezigheid van mica's niet vastgesteld worden op basis van de bakselanalyse. Zonder slijpplaatjes is een toewijzing aan het productiecentrum van Bergen op Zoom uitsluitend typologisch.

Een afzonderlijk randfragment, vondstnummer R35, behoort tot een vierde type. Het fragment heeft een korte, platte rand en kan mogelijk gedateerd worden tussen 1600 en 1675. Deze datering is mogelijk doordat het een smalle rand betreft en dat de randen, zoals hierboven aangegeven, naar het einde van de 17de eeuw breder worden.⁷

1. Bartels 2011a, 109.

2. Bartels 2011a, 125.

3. Dijkstra, Ostkamp, Williams 2006, 335, cat. figuur 168.

4. Groeneweg 1992, 164-165, figuur 103; Wouters et al. 1994, 331.

5. Groeneweg 1992, 164, figuur 101.

6. Groeneweg 1992, 165, figuur 103.

7. Bartels 2011a, 125.

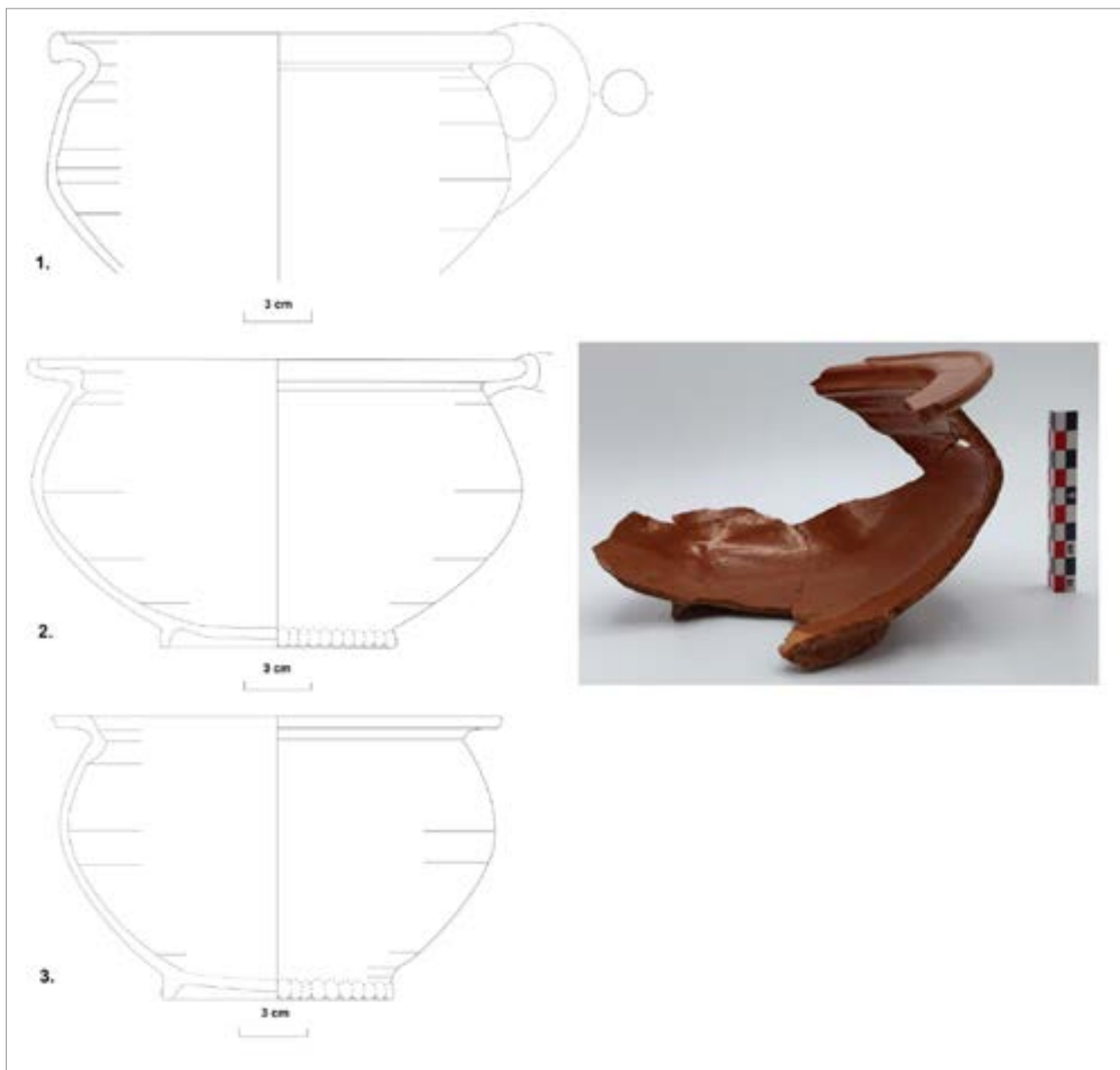


Fig. 4.1-6. Roodbakkend aardewerk:

1. kamerpot A243/57/R17,

2. kamerpot A243/57/R18,

3. kamerpot A243/57/R19

(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

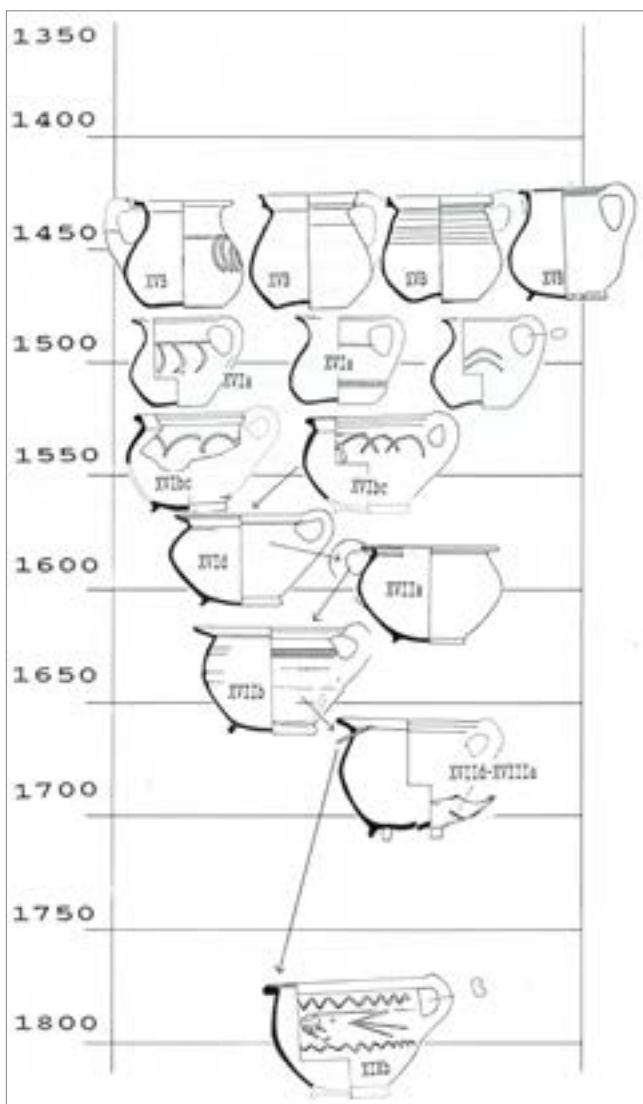


Fig. 4.1-7. Typo-chronologische evolutie van kamerpotten te Bergen op Zoom (Groeneweg 1992, 165, figuur 103)

Kan

In S57 werd een klein, rondbuikig kannetje met een randdiameter van 5 cm en een bewaarde hoogte van 7,3 cm aangetroffen (fig. 4.1-8, ref. 1). De rand is rechtopstaand met een afgeronde top. Dergelijke kannetjes werden reeds gevonden in Amsterdam en werden tussen 1650 en 1850 gedateerd.¹

Kogelpot en tuitpot

Kogelpotten zijn bolvormige, gesloten vormen met een korte, meestal uitstaande hals en een afgeronde of licht lensvormige bodem; ze komen voor tot in de 13de eeuw.

1. Gawronski, Kranendonk 2018, 499, cat. figuur 9.28.28.

Kogelvormige tuitpotten, zoals deze opgegraven in Ename, komen ook voor tot in de 13de eeuw. Deze lijken sterk op de gewone kogelpotten, maar kunnen een korte of langwerpige tuit hebben. De meeste vormen zijn gemaakt van grijs aardewerk.² De twee randfragmenten die aangetroffen werden, kunnen geklasseerd worden onder de randtypes L30 en L26C (fig. 4.1-8, ref. 2). Het randtype L30 komt voor in de periode 1125-1225 en het type L26C, uitgevoerd in Vroegrood aardewerk, kan gedateerd worden rond het midden van de 12de eeuw.³

Kom

De Groote⁴ omschrijft kommen als diepe, open vormen met een halfbolvormig lichaam en een licht ingesnoerde hals. Bij kommen uit de late- en postmiddeleeuwen is deze hals soms afwezig en heeft het lichaam een eerder conische vorm. Voornamelijk bij de kleinere papkommen is dat het geval.

In de collectie werd er minstens één kom met horizontaal oor aangetroffen (fig. 4.1-8, ref. 3). De vondst is aan de binnenzijde en op het oor gedecoreerd met groen glazuur op een witte sliblaag. Deze kleur van glazuur ontstond door het mengen van koper met loodglazuur en wordt dus meestal als koperglazuur beschreven.⁵ Naast groen kan dit soort glazuur ook geelkleurig zijn.⁶ De gelige kleur ontstaat doordat transparant loodglazuur op witte klei of witte kleipap werd aangebracht.⁷ Het randtype is een manchetransd met puntige onder- en bovenlip. Volgens De Mets⁸ zijn hoge manchetransden, zoals aanwezig bij deze vondst, typerend voor de Antwerpse vondsten en kunnen ze in de 16de eeuw gedateerd worden.

2. De Groote 2008a, 196, 269-270.

3. De Groote 2008a, 272.

4. De Groote 2008a, 222.

5. Bartels 2011a, 159; De Groote et al. 2015, 136.

6. De Groote et al. 2015, 136.

7. De Groote 2008a, 150.

8. De Mets 1982a, 66.

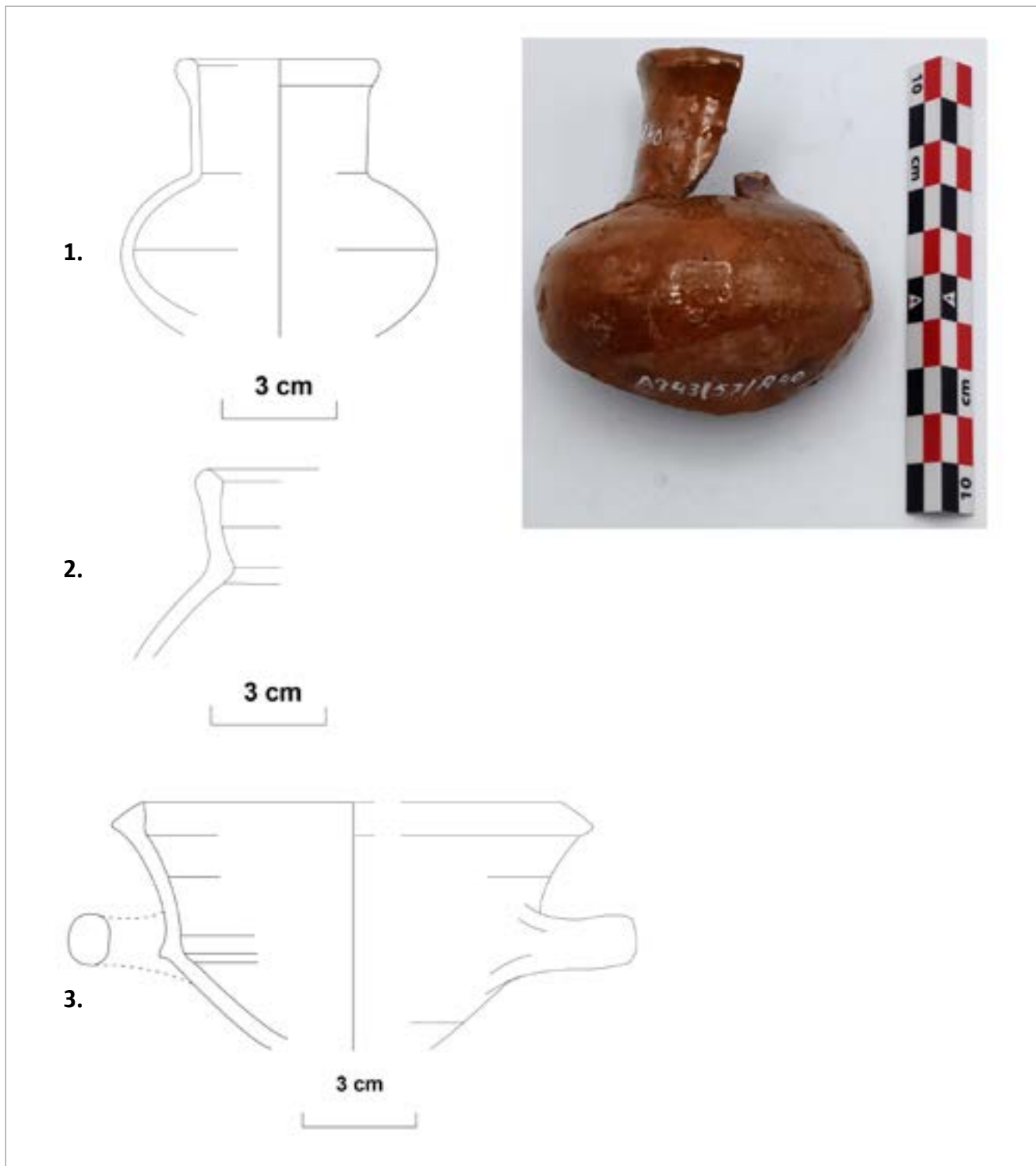


Fig. 4.1-8. Roodbakkend aardewerk:

1. kannetje A243/57/R40,

2. kogelpot A243/57/R25,

3. kom A243/57/R52

(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Kookpot

In de categorie van de kookpotten kan er een onderscheid gemaakt worden tussen grappen en kookkannen. De grape is een vorm met twee oren die op drie pootjes of standvinnen staat, terwijl de kookkan een vorm met één enkel oor is. Desondanks worden beide vormen meestal onder de noemer grape geplaatst.¹ Kookpotten zijn vormelijk moeilijk in een gestandaardiseerd patroon te plaatsen aangezien elke pottenbakker op een eigen manier details aanbracht. In de tweede helft van de 15de eeuw zullen de hoekige oren wijken voor afgeronde oren en ook de geklauwde pootjes zullen verdwijnen. De meeste grappen in deze periode zullen een dekselgeul hebben.² Er werden diverse fragmenten met een gietsneb, d.i. een met de vinger uitgeduwde, opstaande schenkvoorziening, geregistreerd. De snep kan tussen verschillende vormen variëren in lengte, breedte en diepte.³

In totaal werden er in het ensemble minstens 16 individuen aangetroffen, waarbij er acht verschillende randtypes werden vastgesteld. De randen hadden een diameter die varieerde tussen 11 cm en 31 cm. Al deze randtypes kunnen voorkomen op kookwaar dat in de middeleeuwen en vroege 17de eeuw werd geproduceerd.⁴

Een van de kookpotten heeft een sikkelvormige rand met verlengde bovenlip en dekselgeul (fig. 4.1-9, ref. 1).

Dat randtype werd reeds teruggevonden in Antwerpen in een waterput die tussen 1650 en 1725 gedateerd werd. Een andere vergelijkbare vondst uit Steendorp kreeg een mogelijke datering tussen de late 16de en de late 17de eeuw.⁵ Daarnaast werden er nog drie grappen aangetroffen, waaronder een quasi volledige vorm (fig. 4.1-9, ref. 2 - fig. 4.1-9, ref. 3).

Op basis van het overige vondstmateriaal kunnen deze vondsten gedateerd worden in de periode 1500-1700. Het randtype van de kookpot afgebeeld op fig. 4.1-9, ref. 2 komt ook voor op kookpotten die aan het einde van de 16de eeuw gedateerd worden.⁶ De kookpot afgebeeld op fig. 4.1-9, ref. 3 is vergelijkbaar met een kookpot uit een afvalput op een site aan de Guldenberg in Antwerpen die gedateerd werd tussen het einde van de 16de en ca. 1650.⁷ De vorm uit S57 heeft wel een meer afgeronde schouder in vergelijking met de vondsten van de Guldenberg.

De overige randtypes kunnen ook teruggevonden worden op kookwaar dat tot 1725 gedateerd kan worden.⁸ De vondsten kunnen algemeen tussen ca. 1400 en 1725 gedateerd worden, hoewel een datering in de 16de en/of 17de eeuw waarschijnlijker is op basis van het overige vondstmateriaal. Daarom zal een datering van 1500-1700 gegeven worden voor de niet nader te dateren kookpotten. Geen van de losse fragmenten kon met zekerheid benoemd worden als grape of steelgrape.

1. Groeneweg 1992, 156; 177.

2. Bartels 2011a, 121.

3. De Groote 2008a, 39.

4. De Groote 2008a, 159; 227.

5. Provinciaal Museum Sterckshof 1991, 47; Poulain 2016, 310; 312, figuur 147.5.

6. Veeckman et al. 1992, 41, fig. 13.4; 42.

7. Schaaf 1992, 64, fig. 2.4; 69.

8. De Mets 1982a, 62; 101, figuur 15.209; Provinciaal Museum Sterckshof 47; 133, cat. figuur 97-99; Lambrecht 2017, 51, figuur 4.4.3 - 4.4.4; figuur 4.4.6.



Fig. 4.1-9. Roodbakkend aardewerk: kookpotten

1. A243/57/R13,

2. A243/57/R14,

3. A243/57/R12

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Kop

Er is minstens één kop gevonden in de context (fig. 4.1-10, ref. 1). Het onderscheid tussen kommen en koppen wordt gemaakt op basis van de inhoud. Koppen zijn komvormige objecten met een diameter tot 15 cm. Vanaf het einde van de 16de eeuw zullen koppen meer voorkomen in archeologische contexten.¹ Deze vondst heeft een ongeribbelde en smalle bandvormige rand met doorn.² De vorm die het sterkste overeenstemt met de Antwerpse vondst is een Nederlands voorbeeld dat tussen 1700 en 1740 gedateerd wordt. Het Nederlandse voorbeeld is echter geglazuurd.³

Spaarpot

De collectie bevatte minstens drie spaarpotten (fig. 4.1-10, ref. 2). De spaarpot komt reeds in de 14de eeuw voor, zij het in kleine aantallen. Vanaf de 15de eeuw zal het aantal vondsten sterk toenemen en doorheen de 16de en 17de eeuw blijven de aantallen min of meer constant. Het standaard type heeft een uivormig lichaam op een standvlak met een enigszins ingesnoerde voet. De uivorm heeft op de top een platte knoop of een zogenaamde 'tepel' en is meestal slecht geglazuurd. De geldsleuf, die bij oudere spaarpotten voornamelijk verticaal is aangebracht, is in de uivorm uitgesneden.⁴ Vanaf de 16de eeuw zullen de geldsleuven voornamelijk horizontaal ingesneden worden om te vermijden dat het geld terug uit de spaarpot zou vallen.⁵

Naast uivormige spaarpotten werden er ook beker-vormige, antropomorfe en zoömorfe spaarpotten geproduceerd. Binnen deze laatste categorie kunnen bijvoorbeeld spaarvarkens geplaatst worden.⁶ Naast de voorbeelden met enkel loodglazuur bestaan er ook vormen met slibdecoratie.⁷

De vondsten uit S57 waar een geldsleuf aanwezig is, hebben allemaal een horizontaal ingesneden, geglazuurde sleuf. Een enkele scherf had een afgewerkte tepel. Bij de andere vondsten was deze afgebroken. Aangezien enkel de top van de spaarpotten bewaard is, is de rest van de vorm niet te reconstrueren. Mogelijk betreft het wel uivormige exemplaren. Spaarpotten met een horizontale sleuf werden reeds in Antwerpen gevonden en zijn waarschijnlijk in de 16de eeuw te dateren.⁸

Steelekom

Van deze vorm werd minstens een kleine variant gevonden, waarschijnlijk een miniatuurversie (fig. 4.1-10, ref. 3). Deze vorm heeft een massieve steel met een gehaakt uiteinde en staat op drie korte pootjes, wat kenmerkend is voor de steelekom. De rand is kort en bandvormig, wat eigen is aan steelkommen zonder dekselgeul. Het lichaam is licht trechtervormig met een scherpe knik op de overgang naar een licht gebogen bodem. Naast dit type rand heeft de steelekom een doorn op het lichaam. Deze vorm komt sterk overeen met steelpannen die in de Nederlandse stad Enkhuizen werden gevonden.⁹ Vooralsnog konden er geen dergelijke kleine vormen herkend worden. Wel werd er een steelekom met een gelijk-aardig randtype aangetroffen in de literatuur. Het betreft echter een groter formaat en heeft een holle steel.¹⁰ Steelkommen komen voornamelijk voor in contexten die tussen 1500 en 1700 gedateerd worden.¹¹

1. Bartels 2011a, 124.

2. De Groot 2008a, 122.

3. Bartels 2011b, 696, cat. figuur 608.

4. Bartels 2011a, 126.

5. van der Meulen, Tousain 2021, 311-312.

6. Hurst, Neal, van Beuning 1986, 141; Bartels 2011a, 126; van der Meulen, Tousain 2021, 312-315.

7. Dijkstra, Ostkamp, Williams 2006, 329, cat. figuur 150; Gawronski, Kranendonk 2018, 574-575, cat. figuur 10.22.1.

8. De Mets 1982a, 69; 104, figuur 18.251.

9. Duijn 2021, 187, figuur 5.

10. De Groot 2008b, 206, pl. 95.4.

11. Bartels 2011a, 127.

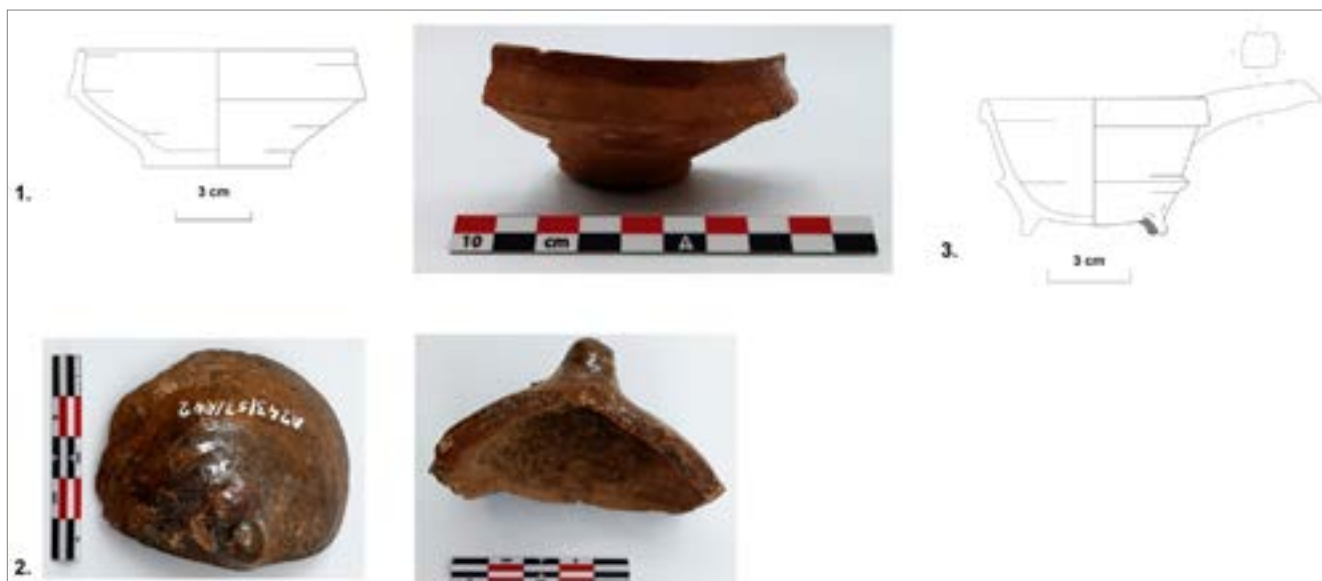


Fig. 4.1-10. Roodbakkend aardewerk:

1. kop A243/57/R6,

2. spaarpot met geglazuurde geldsleuf A243/57/R42,

3. miniatuur-steelkom A243/57/R8

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Vergiet

Met de term vergiet worden alle vormen bedoeld die meerdere perforaties in de bodem en de wand hebben.

Desondanks kunnen er diverse verschillende types worden onderscheiden, naargelang het gebruik (fig. 4.1-11).¹



Fig. 4.1-11. Stilleven met vissen en een kat, Clara Peeters (fl. 1607-1621).

De vissen liggen in een lekschaal of vergiet

(© {{PD-US}} National Museum of Women in the Arts, s.d.)

Dit onderscheid zal verder niet worden uitgewerkt, aangezien de zes gevonden fragmenten niet aan een bepaald type gelinkt konden worden (fig. 4.1-12, ref. 1). Een van de vondsten is mogelijk zelfs afkomstig van een zogenaamde lollepot: een vuurkorf met geperforeerde rand die van de 16de tot 19de eeuw geproduceerd werd.¹ Aangezien het maar een klein fragment betreft, kon dit niet met zekerheid vastgesteld worden. De scherven kunnen door de afwezigheid van randen en bodems, nodig voor een verdere determinatie, grofweg gedateerd worden tussen ca. 1400 en 1800 en dat op basis van de geringe evolutie van de verschillende vormen tijdens deze periode.²

Vuurtest

In deze context werd minstens één vuurtest geteld (fig. 4.1-12, ref. 2). Deze vierkante vormen komen voor vanaf de (late) 15de eeuw.

Vuurtesten konden gebruikt worden als draagbare warmtebron maar ook in een komfoor geplaatst worden om voedsel warm te houden (fig. 4.1-13).³ Deze vormen werden tot in de 20ste eeuw gebruikt. De vuurtest uit S57, met een rechtopstaande, bandvormige rand met geprononceerde doorn is gelijkaardig aan een vondst uit Middelburg (NL) die tussen 1625 en 1750 gedateerd werd.⁴ Het betreft een niet geglazuurde vorm, die in de literatuur zelden wordt teruggevonden. Twee niet geglazuurde voorbeelden komen uit Middelburg-in-Vlaanderen (B) en Oostzaan (NL). Het eerste voorbeeld heeft een verticaal oor en het tweede een horizontaal oor. Beide vuurtesten worden in de 17de eeuw gedateerd.⁵ Een derde vorm, die mogelijk niet geglazuurd is, komt uit Amsterdam. Deze vuurtest wordt tussen 1575 en 1650 gedateerd en heeft ook een horizontaal oor.⁶ Op basis van deze voorbeelden is het waarschijnlijk dat de Antwerpse vondst tussen 1575 en 1700 gedateerd kan worden.



Fig. 4.1-13. 'Soo voer gezongen, soo na gepepen' (slecht voorbeeld doet slecht volgen), Jan Steen (1626-1679) ca. 1668-1670.

De rode cirkel duidt een vuurtest in een stoofje aan
(© Mauritshuis s.d.; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Beeckmans 2013, 17.
2. Groeneweg 1992, 222.

3. Groeneweg 1992, 228; Griffioen, Ostkamp 2006, 105; Berends 2011, 57.
4. Dijkstra, Ostkamp, Williams 2006, 350, cat. figuur 209.
5. Poulain 2016, 127-128, figuur 51.1; van den Berg, Vaars 2009, 47, cat. figuur 32.
6. Gawronski, Kranendonk 2018, 139, cat. figuur 2.18.1.



Fig. 4.1-12. Roodbakkend aardewerk:

1. fragmenten vergieten A243/57/R45,

2. vuurtest A243/57/R5

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Niet-gedetermineerde vondsten

Naast de gedetermineerde vondsten werden er 215 fragmenten van minstens 26 individuen aangetroffen. Eén van de randfragmenten was gedecoreerd met loodglazuur op een witte sliblaag, wat een gele glazuur tot gevolg heeft, en twee fragmenten met groen koperglazuur.

Voorts betreft het sterk gefragmenteerde wandscherven, randfragmenten en oren, een greep en pootjes die niet aan een specifiek vormtype konden toegewezen worden (fig. 4.1-14). Daarom zal er voor deze fragmenten geen datering gegeven worden.

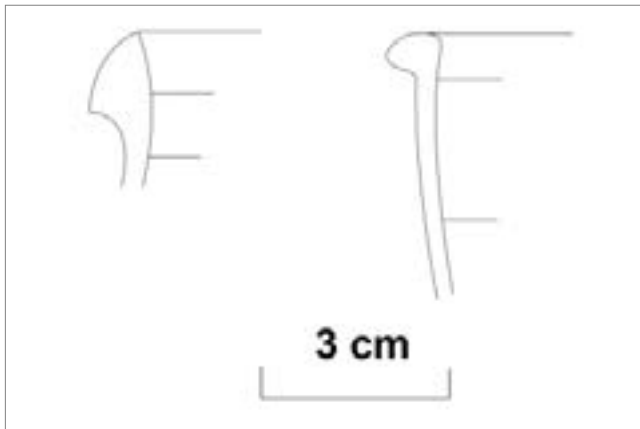


Fig. 4.1-14. Roodbakkend aardewerk, randfragmenten van niet-gedetermineerde vormen: A243/57/R31 (links) en A243/57/R54 (rechts) (© stad Antwerpen; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Tussenconclusie rood aardewerk

Op basis van de vormenschat van het rood aardewerk lijkt de context gefocust te zijn op keukenwaar en vormen voor hygiënisch gebruik. Dit blijkt ook uit de scherventelling, maar op basis van de telling van het MAI is het duidelijk dat er voornamelijk kookpotten zijn gedeponeerd in de afvalput. Het minimum aantal individuen dat gedetermineerd werd, bedraagt 38.

Daarvan wordt 43,2% opgemaakt door kookpotten. De bordvormen en kamerpotten, waarbij telkens minstens vier individuen werden geteld, vertegenwoordigen elk 10,8% van de gedetermineerde vormen (Tabel 1).

Bij diverse vormen, zoals de kookpotten, kan er enkel gebruik gemaakt worden van algemene dateringen. Het grootste deel van de dateringen is binnen de 16de en 17de eeuw te plaatsen door het lange gebruik van dezelfde types kookpotten (Tabel 2). Als men gaat kijken naar de meer gerichte dateringen, valt op dat 18,42% van het minimum aantal individuen met zekerheid in de 16de eeuw gedateerd kan worden, waarvan 15,79% algemeen tussen 1500 en 1600 werden gedateerd. In totaal kunnen 10,52% van het MAI met zekerheid in de 17de of het eerste kwart van de 18de eeuw gedateerd worden.

Zoals vermeld, kon er voor de kamerpotten die vermoedelijk afkomstig zijn uit Bergen op Zoom geen definitieve uitspraak gedaan worden over de herkomst, mogelijk door de afwezigheid van slijpplaten die duidelijkheid zouden kunnen brengen over de petrografische samenstelling. Op basis van de typologie lijkt deze herkomst echter bevestigd te worden. De meeste vondsten, 92% van het minimum aantal individuen, werd binnen de ruime regio van de Nederlanden geplaatst aangezien het niet mogelijk was om een specifiek productiecentrum af te leiden uit de typologie (Tabel 3).

Op basis van deze data kan gesteld worden dat het leeuwendeel van het rood aardewerk in de afvalput werd gedeponeerd tussen ca. 1500 en 1725. Het middeleeuwse materiaal kan als intrusief beschouwd worden. Het is mogelijk dat de vergieten ook tussen 1500 en 1725 gedateerd kunnen worden, aangezien de datering 1400-1800 deze periode omvat. Tot slot kan gesteld dat de vormen voornamelijk lokaal geproduceerd werden of uit de ruimere regio van de Nederlanden geïmporteerd werden.

Vorm roodbakend aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Bloempot	4		2,2	
Bord	11	4	6,0	10,53
Deksel	2	2	1,1	5,26
Fluit	3	1	1,6	2,63
Kan	6	1	3,3	2,63
Kamerpot	51	4	27,9	10,53
Kogelpot/tuitpot	2	2	1,1	5,26
Kom	6	2	3,3	5,26
Kookpot	72	16	39,3	42,11
Kop	1	1	0,5	2,63
Spaarpot	5	3	2,7	7,89
Steelkom	10	1	5,5	2,63
Vergiet	6		3,3	
Vuurtest	4	1	2,2	2,63
Totaal	183	38	100	100

Tabel 1. Gedetermineerde vormen in roodbakend aardewerk

Datering roodbakend aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
1125-1225	1	1	0,58	2,63
ca. 1150	1	1	0,58	2,63
1400-1800	6		3,45	
1500-1600	12	6	6,89	15,79
1500-1700	58	17	33,33	44,74
1530-1700	15	1	8,62	2,63
1550-1725	11	4	6,32	10,53
1575-1600	17	1	9,77	2,63
1575-1700	4	1	2,30	2,63
1580-1650	3	1	1,72	2,63
1600-1675	1	1	0,58	2,63
1612-1620	18	1	10,34	2,63
1650-1725	26	2	14,94	5,26
1700-1740	1	1	0,58	2,63
Totaal	174	38	100	100

Tabel 2. Gedateerde vondsten in roodbakend aardewerk

Herkomst roodbakend aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Bergen op Zoom	35	2	20,5	5,4
Zeeland/Brabant	15	1	8,8	2,6
Nederlanden	121	34	70,7	92,0
Totaal	171	37	100	100

Tabel 3. Gedetermineerde herkomstbepaling roodbakend aardewerk

4.1.2. WIT AARDEWERK

Evolutie en productie

De klei die voor dit soort aardewerk gebruikt werd, was afkomstig van tertiaire zee-afzettingen. Doordat de klei nauwelijks of geen ijzer bevatte, kleurde het baksel grijswit tot oranjegeel.

Kleurvariaties in het baksel kunnen ontstaan zijn door verschillende kleisoorten te mengen. Tot 1400 werd witbakkend aardewerk geïmporteerd uit het Rijnland, het Maasland (het Franse, Waalse en Nederlandse stroomgebied van de Maas) en Dieburg. Na 1400 zijn voornamelijk de Rijnlandse en Maaslandse productiecentra van belang voor de Nederlanden. Vanaf het midden van de 16de eeuw zal er ook op lokale schaal vrij veel witbakkend aardewerk geproduceerd en geconsumeerd worden. In Antwerpen werd er reeds witbakkend aardewerk geproduceerd vanaf de 15de eeuw. Door de toenemende vraag naar producten kopieerden pottenbakkers elkaar steeds meer. Daarnaast werd de witte klei ook geïmporteerd, waardoor het niet altijd duidelijk is van welk productiecentrum de vormen afkomstig zijn. Mogelijk is de productie van witbakkend aardewerk te linken aan de productie van andere aardewerksoorten die van deze klei gemaakt zijn, zoals tingeglazuurd aardewerk en kleipijpen.¹

De belangrijkste productiecentra, het Rijnland en het Maasland, kunnen onderscheiden worden door de inclusies in het baksel. Rijnlands witbakkend aardewerk bevat fijne basaltlava, terwijl de producten uit het Maasland een rode vershraling van chamotte bevatten. Deze komt ook voor bij Rijnlandse producten, maar in mindere mate.

Bovendien is het Maaslands aardewerk bedekt met een helder loodglazuur dat door de witte ondergrond geelkleurig lijkt, en wordt groen glazuur slechts sporadisch gebruikt.

In de 16de en 17de eeuw is Frechen, in het Rijnland één van de belangrijkste productiecentra voor de Lage Landen.² Naast deze productiecentra kan Gouda opnieuw vermeld worden (fig. 4.1-15). Doorheen de 17de en 18de eeuw zal er in deze stad ook witbakkend aardewerk gemaakt worden. Dit aardewerk kan geglazuurd zijn met zowel koperglazuur als transparant glazuur met een schijnbaar gele kleur. De klei voor de 17de-eeuwse Goudse productie werd ingevoerd vanuit Friesland en het Rijnland. In 1684 werd de invoer van klei uit het Rijnland verboden. Uit historische bronnen is bekend dat het aardewerk van Gouda ook in Antwerpen werd verhandeld.³

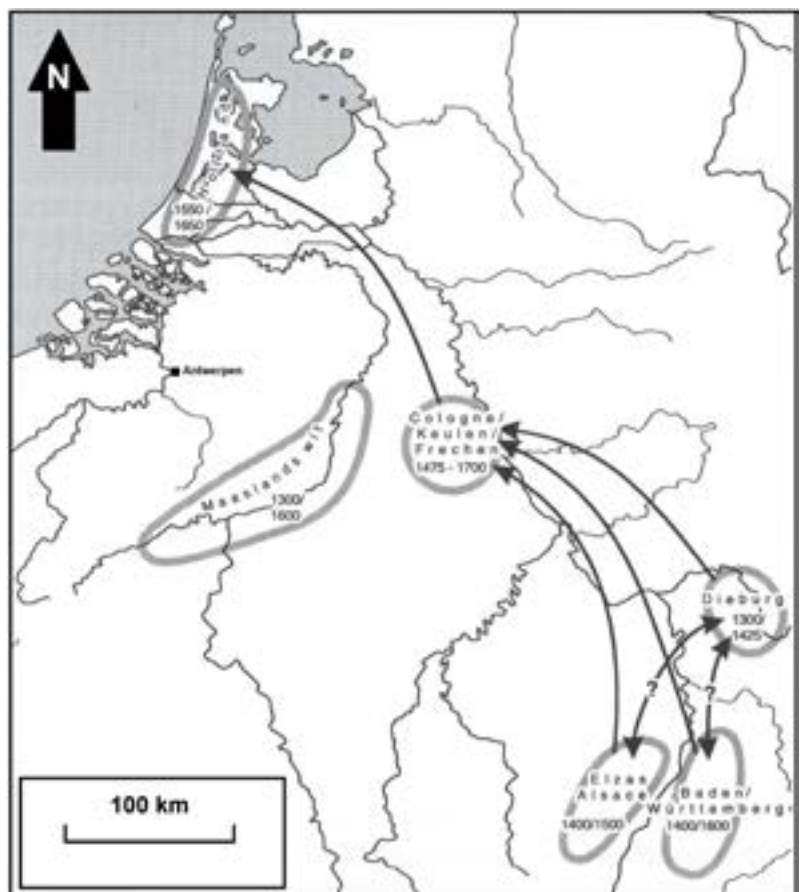


Fig. 4.1-15. Verspreiding en productiecentra van witbakkend aardewerk (Bartels 2011a, 153, figuur 7.4; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Bartels 2011a, 147; 156-159.

2. Bartels 2011a, 148-149; 156-158.

3. van der Meulen, Smeele 2012.

Vormen uit S57

Uit de afvalput werden 93 fragmenten van minstens 18 individuen gerecupereerd. Binnen de collectie konden er zeven verschillende vormen onderscheiden worden. De overige 75 scherven waren te fragmentarisch bewaard en konden niet aan een specifieke vorm worden gelinkt.

Kamerpot

De context bevatte 14 fragmenten van minstens vier kamerpotten. Twee vormen hebben een randdiameter van 22 cm en zijn zowel aan de binnen- als buitenkant geglaazuurd. Eén van de potten is archeologisch volledig en staat op een geknepen standring (fig. 4.1-16, ref. 1). De randen staan haaks naar buiten, zijn onderaan afgerond en hebben een opstaande rand en een dekselgeul. Deze kenmerken komen overeen met twee randen die bij de roodbakende kamerpotten werden toegewezen aan de productie in Bergen op Zoom. Het is mogelijk dat de roodbakende kamerpotten werden gekopieerd in witbakende klei of dat het omgekeerde gebeurde. Een gelijkaardige vondst uit Den Haag werd tussen 1575 en 1625 gedateerd.¹ Deze datering overlapt deels met de productie van de vergelijkbare kamerpotten uit Bergen op Zoom. Dit type kamerpot werd echter ook in Amsterdam geproduceerd in de 17de eeuw.² Het is dus waarschijnlijk dat de datering tussen 1575 en 1700 te plaatsen is.

Verder werd er een miniatuur-kamerpot aangetroffen. De rand is haaks uitstaand, afgerond en heeft een weinig prominente dekselgeul. Er is geen oor aanwezig en de vorm is geglaazuurd met transparant, schijnbaar geel glazuur aan de binnenzijde en groen aan de buitenzijde (fig. 4.1-16, ref. 2). Een vergelijkbare vorm uit Amsterdam werd tussen 1575 en 1625 gedateerd, maar deze heeft een afgeronde, licht naar buiten staande rand.³ Een datering tussen 1575 en 1700 is waarschijnlijk doordat deze kleine kamerpot sterk lijkt op de hierboven besproken grote formaten.

1. van Veen 2012, 405, cat. figuur 93.

2. van der Meulen, Smeele 2012, 115, figuur 13.14.

3. Gawronski et al. 2012, 197, figuur 470.

Kan

Er werd minstens één kan herkend in het ensemble. De scherven vormden een deel van de bodem en het lichaam en een deel van de rand en hals. De bodem van de vorm had mogelijk drie pootjes, waarvan er slechts één bewaard is gebleven. De rand buigt uit naar buiten en heeft een diameter van 11 cm (fig. 4.1-17, ref. 1). Aangezien er geen gietsneb of oor aangetroffen is, is de volledige vorm niet te reconstrueren. Gezien het pootje en ondanks de afwezigheid van roetsporen is het mogelijk dat het een kookkan betreft en geen schenkan. Dergelijke kookkanen worden in de 17de eeuw gedateerd.⁴

Kom

In het vondstensemble werd er één archeologisch volledige kom geregistreerd. De vorm bestaat uit 18 scherven, heeft een volledig oor, de restanten van een tweede oor en vijf geprononceerde draairibbels op het lichaam (fig. 4.1-17, ref. 2). De vorm is sterk gelijkend op een kom die in Nederland, meer bepaald in Alphen aan de Rijn, werd gevonden. Deze werd echter niet gedateerd.⁵ Een datering in de 17de eeuw is echter waarschijnlijk op basis van het overige vondstmateriaal.

Kookpot

Er werd één kookpot, een grape, aangetroffen die bestaat uit 30 fragmenten en archeologisch volledig is. Enkel de oren ontbreken (fig. 4.1-17, ref. 3). Aan de binnenkant is transparant loodglazuur aanwezig waardoor het glazuur geelkleurig lijkt. Het glazuur aan de buitenkant is eerder bruinkleurig en er zijn gelige vlekken zichtbaar. De vorm staat op drie pootjes en heeft de resten van twee afgebroken, verticale oren op het lichaam. In tegenstelling tot de besproken kamerpot en komvorm, is de wand niet geprofileerd. Dat is vergelijkbaar met het wandprofiel van de roodbakende kookpotten. Mogelijk betreft het een type dat oorspronkelijk gemaakt werd in wit- of roodbakend aardewerk en dat gekopieerd werd door pottenbakkers

4. Ruempol, van Dongen 1991, 176, F 4669;

Gawronski et al. 2012, 234, cat. figuur 698-699.

5. Vetus Vicus s.d., s.p.

die voornamelijk het andere aardewerktype produceerden. In Antwerpen werd reeds een witbakkende grape teruggevonden op de site “Stadsparking” met gelijkaardige kenmerken als de grape uit S57. De datering van deze vondst is echter onduidelijk.¹ Een gelijkaardige grape in roodbakkend aardewerk werd aangetroffen op de Sint-Aldegondiskaai.

Op basis van de typologische indeling van deze vondst valt de datering ervan in het begin van de 17de eeuw.² De archeologisch volledige vorm heeft een diameter van 11 cm en heeft drie prominente draairibbels en een doorn op het lichaam. De datering van deze vorm is waarschijnlijk ook in de 16de en 17de eeuw te situeren.



Fig. 4.1-16. Witbakkend aardewerk:

1. kamerpot A243/57/W8,

2. miniatuur-kamerpot A243/57/W6

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. De Mets 1982b, 72, figuur 20.294.

2. Woltinge, Vanden Borre 2014, 72, figuur 54.



Fig. 4.1-17. Witbakkend aardewerk:

1. kan A243/57/W9,

2. kom A243/57/W5,

3. kookpot A243/57/W7

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Spaarvarken

In de afvalput werden er negen fragmenten van minstens één spaarvarken gevonden. Twee fragmenten van een staart waren bedekt met groen loodglazuur, de overige zeven scherven met transparant loodglazuur. Deze groep van scherven bestaat uit twee bodems, elk met een resterend pootje, en een rug van een spaarvarken (fig. 4.1-18). Op dit fragment zijn er vlekken van groen loodglazuur zichtbaar en het is het enige fragment met een deel van de geldsleuf. Het fragment van de rug en een van de bodemfragmenten zijn versierd met ingekerfde strepen.

Spaarvarkens verschenen rond het midden van de 16de eeuw en werden vooral gebruikt om het sparen van geld aantrekkelijker te maken voor kinderen. Geld sparen kwam overeen met het vetmesten van het varken, het breken van de vorm met het slachten ervan.¹

De spaarvarkens werden gevormd door een bordvorm dicht te plooiën, waardoor er een holle ruimte ontstond. Daarna werden de snuit en staart gevormd, de geldsleuf op de rug uitgesneden en de pootjes aangebracht.² Het is waarschijnlijk dat deze spaarvarkens tussen 1550 en 1700 gedateerd kunnen worden.

Op basis van de kleur van het glazuur, transparant (geelkleurig) of groen, kan er geen onderscheid gemaakt worden tussen de verschillende productiecentra. Geel en groen geglazuurde spaarvarkens werden onder meer in het Maasland, in Gouda en in Amsterdam gemaakt (fig. 4.1-19).³



Fig. 4.1-19. Spaarvarkens in witbakkend aardewerk, links: waarschijnlijk Gouda, 18de eeuw, rechts: Amsterdam, 17de eeuw (van der Meulen, Smeele 2012, 117, figuur 13.18.)



Fig. 4.1-18. Witbakkend aardewerk: geel geglazuurde fragmenten van spaarvarkens uit S57, A243/57/W25 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans)

1. van der Meulen, Tousain 2021, 315.

2. Bartels 2011a, 126.

3. van der Meulen, Smeele 2012, 117, figuur 13.18.

Vergiet

Er werd een enkel bodemfragment van een vergiet met kopergroen loodglazuur aangetroffen (fig. 4.1-20). Het betreft een fragment met een pootje en het restant van een knik naar het lichaam. De perforaties zijn fijnmazig aangebracht. Mogelijk betreft het een fragment van een kaasvorm. Door het plaatsen van dik geklonterde melk in een doek in een dergelijke vorm kon de melkwei uitlekken via de perforaties en werd tegelijk de kaas gevormd. Twee voorbeelden die enige gelijkenissen met de vondst uit S57 vertonen, werden gevonden in Vlissingen en Delft en worden respectievelijk tussen 1575 en 1625 en in de 17de eeuw gedateerd (fig. 4.1-21).¹ Een datering tussen 1575 en 1700 is hier aangewezen.

Zalfpot

Het enige zalfpotje in S57 dat in wit aardewerk werd gemaakt, bestaat uit 10 passende fragmenten (fig. 4.1-22). Het potje heeft een licht uitbuigende rand en een ingesnoerd lichaam. Een dergelijk zalfpotje werd reeds in Antwerpen aangetroffen tijdens een opgraving op de site van het Sint-Elizabethziekenhuis en werd gedateerd in de periode 1500-1700.²

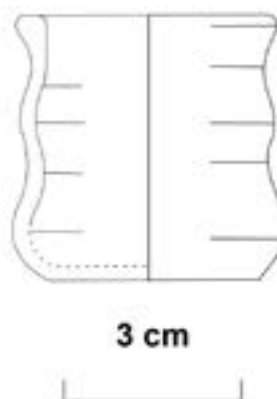
Fig. 4.1-21. Vergieten in wit- en roodbakend aardewerk (links een kaasvorm), v.l.n.r.: Delft, 17de eeuw; Den Haag, 17de eeuw; Gouda, 17de eeuw; onbekend 18de eeuw (van der Meulen, Smeele 2012, 111, figuur 13.1.)



Fig. 4.1-20. Witbakkend aardewerk, fragment vergiet of kaasvorm A243/57/W4 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-22. Witbakkend aardewerk, zalfpotje A245/57/W3 (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)



1. Muusers, Willebrands 2020, 195, figuur 8.32; van der Meulen, Smeele 2012, 111, figuur 13.1.
2. De Mets 1982b, 72; 105, figuur 19.285.

Niet-gedetermineerde vondsten.

Naast de herkenbare vormen waren er nog 75 fragmenten van minstens 10 individuen aanwezig die niet aan een bepaalde vorm konden worden toegewezen. Het betreft kleine wand-, rand- en bodemfragmenten. Daardoor is het ook niet mogelijk om een datering te geven voor deze vondsten, al lijkt het waarschijnlijk dat ze ook in de 16de of 17de eeuw gedateerd kunnen worden.

Tussenconclusie wit aardewerk

In totaal konden er 93 vondsten gedetermineerd en gedateerd worden. Bij een vergelijking van de zeven verschillende vormen blijkt dat er voornamelijk fragmenten van kook- en tafelwaar aanwezig zijn in de context.

Wanneer het minimum aantal individuen bekeken wordt, blijkt dat er slechts acht individuen van wit aardewerk aanwezig waren in de context (Tabel 4). Drie van deze individuen behoren tot de categorie van kamerpotten, inclusief een miniatuur-kamerpot.

Op basis van de dateringen kan er gesteld worden dat het wit aardewerk pas in de context verschijnt rond 1550 en aanwezig blijft tot ca. 1700 (Tabel 5). Het is echter niet mogelijk om zeer specifieke dateringen te geven, aangezien deze vormen doorheen de volledige 17de eeuw aanwezig blijven in archeologische contexten. Vooralnog was het niet mogelijk om met zekerheid te stellen dat de vormen, of de gebruikte klei, uit Holland, het Maasland of het Rijnland kwamen. Daarom is de herkomst vooralnog algemeen te situeren in de Nederlanden of Duitsland.

Vorm witbakkend aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
kamerpot	14	3	15,0	37,5
kan	11	1	11,8	12,5
kom	18	1	19,4	12,5
kookpot	30	1	32,3	12,5
spaarvarken	9	1	9,7	12,5
vergiet	1		1,0	
zalfpot	10	1	10,8	12,5
Totaal	93	8	100	100

Tabel 4. Gedetermineerde vormen in witbakkend aardewerk

Datering witbakkend aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
1500-1700	40	2	43,0	25
1550-1700	9	2	9,7	25
1575-1700	15	2	16,1	25
1600-1700	29	2	31,2	25
Totaal	93	8	100	100

Tabel 5. Gedateerde vondsten in witbakkend aardewerk

4.1.3. TINGEGLAZUURD AARDEWERK: MAJOLICA EN FAIENCE

In dit rapport zullen majolica en faience onder de noemer "aardewerk met tinglazuur" besproken worden aangezien er diverse tussenvormen bestaan en er bij individuele scherven niet altijd een onderscheid kan worden gemaakt.¹ Indien mogelijk zal het onderscheid tussen beide types tingeglazuurd aardewerk wel gemaakt worden.

Evolutie en productie

De oudste vormen met tinglazuur werden in de 8ste of 9de eeuw geproduceerd in het Kalifaat van de Abbasiden, mogelijk om het Chinese porselein te imiteren. Via West-Azië en Noord-Afrika zou het tingeglazuurd aardewerk Spanje bereiken. In Italië werd de technologie waarschijnlijk geïntroduceerd in de eerste helft van de 13de eeuw en zijn de oudste voorbeelden hoogstwaarschijnlijk beïnvloed door de Spaanse producties.² In Spanje bereikte de productie een hoogtepunt dat van de 13de tot 15de eeuw duurde.³

In de 15de eeuw zal Italiaanse majolica reeds in geringe aantallen verhandeld worden via het havensysteem van Brugge door kooplieden uit Genua. In de 16de eeuw komt daar verandering in met de polychrome majolica uit Montelupo, nabij Firenze, dat in grote aantallen verhandeld wordt in Noordwest-Europa in de 16de en 17de eeuw, met een hoogtepunt tussen 1575 en 1625.⁴ De meest artistieke vormen van polychrome majolica zijn de zogenaamde *istoriato*-vormen met narratieve decors.⁵ Deze grootschalige productie is mogelijk te linken aan de pottenbakkers uit onder meer Faenza, die in de 16de eeuw uitweken naar andere Italiaanse steden (fig. 4.1-23).⁶ De Italiaanse producten die in de Lage Landen verhandeld werden in de 16de eeuw werden waarschijnlijk gelost in Antwerpen.

Na de Val van Antwerpen in 1585 is er een toename van Italiaans tingeglazuurd aardewerk zichtbaar in de Noordelijke Nederlanden, voornamelijk afkomstig uit Ligurië. Deze toename is te linken aan de graanhandel tussen Nederland en Italië, waarbij majolica uit Ligurië een retourproduct was.⁷



Fig. 4.1-23. Belangrijkste productiecentra van tingeglazuurd aardewerk in Noord-Italië, met aanduiding van Rome en Milaan (Bartels 2011a, 227, figuur 10.27; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Poulain, Van Vaerenbergh, De Clercq 2017, 283.
2. Tite 2009, 2065; Wilson 2016, 6.
3. Oost 1997, 166.
4. Blake 2021a, 45; Blake 2021b, 143.
5. Hess 1999, 3.
6. Oost 1997, 166.

7. Baart, Krook, Lagerweij 1990, 7; Baart 1991, 233.

Het baksel van het tingeglazuurd aardewerk kan verschillende kleuren hebben die tussen rood en wit variëren. Vóór 1640 zijn de baksels eerder rood en had het tinglazuur een hoge component lood, na 1640 zijn de baksels meestal gelig tot beige en was de lood-tin verhouding van het glazuur ongeveer gelijk. De vormen zonder reliëf, zoals borden, werden op een pottenbakkersschijf gedraaid. Men gebruikte hiervoor standaard maten en eventueel mallen. Vormen met reliëf, zoals plooschotels, werden in een mal gevormd. Bij majolica werd het tinglazuur op de te beschilderen kant van de als biscuit gebakken borden aangebracht, terwijl vormen zoals kommen ondergedompeld werden. Tinglazuur was duurder dan loodglazuur waardoor het enkel op de te beschilderen kant aangebracht werd. Faiencevormen werden geheel ondergedompeld in tinglazuur, waarna ze beschilderd en een tweede keer gebakken werden.¹ Zowel majolica als faience werden vóór de tweede bakking bedekt met loodglazuur ('kwaarten').² Het 'kwaarten' van tingeglazuurd aardewerk verhoogde de glans en diende als beschermlaag voor de versiering.³

Tingeglazuurd aardewerk in de Nederlanden

Al vanaf het einde van de 13de eeuw werden er majolicategels gebakken voor kerken, kloosters en kastelen, kortom voor de elite.⁴ In 1442 wordt de productie van tingeglazuurd aardewerk in de Lage Landen voor het eerst in historische bronnen vermeld.⁵ Het is echter onduidelijk of deze productie consumptieaardewerk, zoals borden en kommen, omvatte. Vanaf het begin van de 16de eeuw zullen Italiaanse majolicabakkers zich in de Nederlanden vestigen.⁶ In Antwerpen is Guido di Savino, die ook onder de naam Guido Andries gekend is, belangrijk.⁷ Naast Andries kan de familie Frans genoemd worden, waarvan meerdere leden actief waren bij de productie en handel van majolica.

1. Bartels 2011a, 201-202.

2. Fourest 1980, 17; De Groote 2008, 378; Bajnóczy et al. 2014, 11.

3. Scholten 1993, 21.

4. Oost 1997, 166.

5. Lunsingh Scheurleer 1975, 15.

6. Bartels 2011a, 201; Vermunt, van der Kallen 2012, 128.

7. Oost 1997, 166-167; Dumortier 2002b, 39; Poulain 2016, 66.

Gedurende de 16de eeuw zullen die families de Antwerpse productie domineren.⁸ Al snel na de introductie van majolica in de Zuidelijke Nederlanden (Antwerpen en Mechelen) zullen er ook in de Noordelijke Nederlanden majolica-producties worden opgestart, onder meer in Bergen op Zoom, Utrecht en Dordrecht.⁹

Antwerpen was dankzij haar toegang tot de Noordzee via de Schelde en met haar binnenstedelijke ruïnen, een zeer geschikte locatie om majolica te bakken en te verhandelen op regionale en internationale schaal. De objecten werden aanvankelijk in Italiaanse stijl gemaakt, maar de vormen en decoraties werden snel aangepast aan de lokale smaak. De voorname positie van de majolicabakkers binnen het gildestelsel is af te leiden uit feit dat ze niet als gewone pottenbakkers beschouwd werden, maar behoorden tot het Sint-Lucasgilde, waarin de belangrijkste takken van de kunstproductie werden opgenomen.¹⁰

De Antwerpse majolicabakkers maakten gebruik van verschillende kleisoorten, waaronder klei die uit de regio rond Doornik werd geïmporteerd.¹¹ Aangezien er in Antwerpse contexten met productieafval ook scherven met een rood baksel voorkomen, is het mogelijk dat witbakkende klei, wegens de hogere kostprijs, gemengd werd met lokale, ijzerhoudende klei. Het productieafval met een rood baksel was nog maar één keer gebakken (biscuit). Tijdens de tweede bakking verbleekt de klei meestal, waardoor het eindproduct de schijn kan hebben van een witbakkende klei.¹² Naast de Italiaanse majolicabakkerijen ontstonden er ook ateliers die onder leiding stonden van lokale ambachtslieden. Doorheen de 16de en 17de eeuw zullen de nakomelingen van de families Andries en Frans, alsook Antwerpse majolicabakkers, zich verspreiden over Engeland en de Nederlanden, naar steden als Amsterdam, Haarlem en Delft.¹³

8. Dumortier 2002b, 39-40.

9. van der Meulen 2018, 41; Ostkamp 2019, 52.

10. Oost 1997, 167-168.

11. Dumortier, Veeckman 1994, 174.

12. Veeckman 1999, 116.

13. Oost 1997, 167; Dumortier 2002b, 40-41.



Fig. 4.1-24. Verspreiding van tingeglazuurd aardewerk in de Noordelijke Nederlanden (Bartels 2011a, 210, figuur 10.11; bewerking: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-25. Belangrijke productiecentra van tingeglazuurd aardewerk in de Lage Landen (open source Eurostat 2020; bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)

In Gent was Joos Weyts van 1534 tot 1538 actief als majolicabakker. Weyts vertrok in 1539 of 1540 naar Brugge en produceerde daar tot 1557 tingeglazuurd aardewerk (fig. 4.1-24 - fig. 4.1-25). In Brugge waren er in de jaren 1570 nog twee majolicabakkers actief. Verder is er historisch voornamelijk weinig gekend over de 16de-eeuwse producties in Brugge en Gent.¹

Na de *de facto* scheiding van de Zuidelijke en Noordelijke Nederlanden in 1585, werden er alsnog Antwerpse majolicabakkerijen opgericht. De laatste bekende Antwerpse producent, Adriaen van Hauten, wordt een laatste keer vermeld in 1629.² Twee majolica-ovens werden aangetroffen aan de Steenhouwersvest en in de Aalmoezenierstraat.³ Deze laatste oven behoorde toe aan *De Blompot*, het atelier waar Hans Boudewyns van 1595 tot 1617 werkzaam was.⁴

Verder werden er in de Schoytestraat, de Steenhouwersvest en aan de Sint-Jansvliet grote hoeveelheden halffabricaten opgegraven. Deze biscuit gebakken vormen komen ook in beperkte mate voor in huiselijke contexten. Mogelijk werden ze op beperkte schaal verhandeld en in het huishouden gebruikt.⁵ Tijdens een opgraving in 1978 in het Steen werden 25 fragmenten van biscuit borden aangetroffen, vergelijkbaar met het productieafval van de Steenhouwersvest.⁶ In het Steen was er hoogstwaarschijnlijk geen pottenbakkersatelier gevestigd en het hoge aantal is ook moeilijk te plaatsen in het model van kleinschalige handel en gebruik van biscuit vormen.⁷ Desondanks is het gebruik van biscuit borden ook voor het Steen de meest waarschijnlijke verklaring voor de aanwezigheid van halffabricaten.

1. Berkers et al. 2021, 80.

2. Dumortier 2002b, 41.

3. Oost, Veeckman 2002, 58-61; Veeckman 2002a, 87-88; Veeckman, Bellens 2005, 213; Geyskens, Caignie 2021, 16.

4. Geyskens, Caignie 2021, 16.

5. Veeckman, Dumortier 1999, 154; Oost, Veeckman 2010, 9-11.

6. Dumortier, Veeckman 1994, 184; Veeckman, Dumortier 1999, 154.

7. Veeckman, Dumortier 1999, 154.

Faïence, dat lange tijd naast majolica werd geproduceerd, wordt beschouwd als de technologische opvolger van dit aardewerk.¹ Door de verdere evolutie van het tingeglazuurd aardewerk naar faïence, dat volledig met tinglazuur werd bedekt, werd dit product nog meer als een goedkopere variant van het Oost-Aziatische porselein gebruikt. Dat blijkt eveneens uit de Chinese motieven (zgn. *chinoiserie*) waarmee faïence vaak werd gedecoreerd.² Naast de reeds vernoemde verschillen bij het aanbrengen van het glazuur werden majolicavormen in de oven gestapeld met proenen om de objecten van elkaar te scheiden. Door de plaatsing van proenen op de vormen zijn er vaak drie ‘littekens’ zichtbaar op het gedecoreerde vlak van de majolicavorm. Faïence werd gebakken in kokers waarin gaten waren aangebracht om pennen door te steken waarop de faïencevorm kon staan. De drie pennen waarop een bord rustte, lieten een ‘litteken’ achter op de achterzijde van de vormen.³ Vanaf het tweede kwart van de 17de eeuw werd faïence geproduceerd in het huidige België, West-Nederland en ook Friesland. De productie concentreerde zich later echter in Delft en nam na 1650 enorm toe. In de 18de eeuw bereikt de Delftse faïenceproductie haar hoogtepunt.⁴ In Gent werd in de 17de eeuw zowel majolica als faïence vervaardigd. In 1654 werd er door Pieter Stockholm uit Haarlem een pottenbakkerij opgericht in het Geraard de Duivelsteen.

Dit bedrijf sloot in 1674 als gevolg van de zware concurrentie met het pottenbakkersbedrijf van de Gentenaar Gillis van de Vijver (actief aan de huidige Kortrijksepoortstraat). Pottenbakkersafval van het bedrijf van Stockholm werd reeds aangetroffen tijdens opgravingen op het Bisdomplein.⁵ Een recente opgraving in het Geraard de Duivelsteen wijst op de productie van zowel tingeglazuurd consumptieaardewerk als tegels.⁶ Ook in Brussel zal de faïenceproductie een hoogtepunt bereiken in de 18de eeuw. Naast de kenmerkende producten die met kopergroen decor en vlinders en rupsen zijn versierd, is er ook een productie van faïencevormen die gelijkwaardig zijn aan Delftse producties.⁷

Rond 1800 zal de productie van faïence een zeer sterke terugval kennen door de opkomst van industrieel aardewerk.⁸

Op het gebied van decoratie kan er volgens Korf⁹ geen onderscheid worden gemaakt tussen de vroege producties in de Noordelijke Nederlanden: die majolicabakkers gebruikten namelijk dezelfde decoratiepatronen en vormen als in de Zuidelijke Nederlanden. Het is volgens Korf echter wel mogelijk een onderscheid te maken op basis van producten uit de eerste helft van de 17de eeuw, waarbij de Vlaamse producten een harmonisch en natuurlijk decor hebben dat ingepast is in de geometrische motieven. In Nederland werd daarentegen gewerkt met rationelere en symmetrischere decoratie.

1. Claeys, Jaspers, Ostkamp 2010, 128.

2. Veeckman et al. 2000, 122.

3. Claeys, Jaspers, Ostkamp 2010, 128.

4. Jaspers, Eijskoot, Esser 2015, 32-33.

5. Acke et al. 2007, 28-29; Laleman 2016, 46.

6. Hembyse Archeologie 2024, <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1223740142532898&set=a.606621680911417>

7. Vosters Jaquet 2017, 86;

Museum van de stad Brussel s.d., Brusselse faïence §3.

8. Jaspers, Eijskoot, Esser 2015, 32-33.

9. Korf 1963, 43-46.

Vormen uit S57

In de collectie van S57 werden er minstens 49 individuen aangetroffen. Er konden zes vormen gedetermineerd worden die hier besproken zullen worden. Binnen de categorie van de borden konden er minstens vier individuen onderscheiden worden die bij de Italiaanse productie kunnen worden ingedeeld. Daarom zal er een onderscheid gemaakt worden tussen tingeglazuurd aardewerk uit Italië en tingeglazuurd aardewerk uit de Nederlanden.

Tingeglazuurd aardewerk uit Italië

In totaal werden er minstens vier individuen geteld die aan Italiaanse producties gelinkt kunnen worden. Het betreft twee bordtypes met polychrome en monochrome decoraties.

Bord

Het eerste bordtype heeft een polychrome decoratie met een gele achtergrond op de spiegel en een bruine rand (fig. 4.1-26, ref. 1). Op de spiegel en een deel van de rand is er een bazuinblazer afgebeeld. De linkermouw, het hoofddekseel met veren en de bazuin zijn met oranje ingekleurd. Verder zijn er groene elementen zichtbaar en ook delen van lange veren. Daarnaast is het mogelijk dat er een deel van een tweede persoon te onderscheiden is. Op de achterzijde van het bord is er een blauw motief aangebracht dat doet denken aan de producties uit Ligurië.¹ Het lijnmotief komt ook voor op polychroom *berrettino* aardewerk, dit is tingegelazuurd aardewerk met een blauwe deklaag en donkerblauwe decoratie, dat onder meer in Faenza, Ligurië en Venetië werd geproduceerd. Vondsten van dit type aardewerk uit Ligurië zijn zeer zeldzaam in de Nederlanden.^{2 3}

Gelet op de toename van archeologisch onderzoek in historische binnensteden sinds de jaren 1960, is het mogelijk dat berrettino-vormen aanwezig zijn in vondstensembles in archeologische depots, maar dat ze niet als polychrome berrettino herkend worden.

De polychrome decoratie werd niet teruggevonden in het standaardwerk over majolica uit Montelupo van Berti.⁴ Dit wil echter niet zeggen dat dit productiecentrum uitgesloten kan worden aangezien het berrettino aardewerk ook in Montelupo geproduceerd werd.⁵ Wat zeker is, is dat het een Italiaans product betreft. Een bord uit Amersfoort met polychrome berrettino decoratie werd tussen 1575 en 1610 gedateerd.⁶ Ook in Groningen werd berrettino aardewerk gevonden en gedateerd tussen ca. 1590 en ca. 1610, op basis van Amsterdamse vondsten.⁷ Voor de Antwerpse vondst is deze datering niet zeker en kan de datering eerder tussen 1575 en 1625, het hoogtepunt van de productie in Montelupo, geplaatst worden.

Het tweede bordtype wordt vertegenwoordigd door minstens drie individuen met een blauwe achtergrond en een decoratie van donkerblauwe lijnen, florale motieven en krullende lijnen (fig. 4.1-26, ref. 2). Op de achterkant zijn er donkerblauwe, elkaar doorsnijdende bogen aangebracht. Dit type bord is waarschijnlijk afkomstig uit Ligurië aangezien de decoratie sterk vergelijkbaar is met de monochrome berrettino faience uit deze streek. In de 16de eeuw werd deze decoratievorm gebruikt op aardewerk uit onder andere Genua, Albisola en Savona en was gebaseerd op de berrettino-techniek dat het majolicabedrijf Casa Pirota uit Faenza in de jaren 1520 ontwikkelde.⁸

1. Jaspers 2011, 16, figuur 9.

2. Jaspers 2011, 12-14; 168; Urbonaitė-Ubė 2015, figuur 4.

3. Vanaf de 16de eeuw werden er in de Noordelijke Nederlanden variaties op berrettino gemaakt in majolica, onder meer in Haarlem (Korf 1981, 217-221; Scholten 1993, 31; Van Gangelen, Helfrich 1996, 48).

4. Berti 1998.

5. Jaspers 2011, 12.

6. Jaspers 2011, 14, figuur 5.

7. Van Gangelen, Helfrich 1996, 48.

8. Cameirana 1969; Blake 1983, 113.

Vondsten van monochrome berrettino worden veelvuldig aangetroffen in de Nederlanden. Aangezien er geen onderscheid gemaakt kan worden tussen de producties uit Genua, Albisola en Savona, wordt de herkomst van deze artefacten algemeen in Ligurië geplaatst.¹ Kenmerkend voor deze gestandaardiseerde massaproductie zijn de snelle, doch verfijnde, borstelstreken waarmee de decoratie is aangebracht.

Dit type faïence komt voornamelijk voor in contexten uit de periode 1550-1600, maar kan nog tot 1650 gedateerd worden.² In Antwerpen werden er onder meer in een afvalput in het Steen drie borden met monochrome berrettino aangetroffen. Door de handel tussen Genua en Antwerpen is het aannemelijk dat Ligurische faïence via deze haven naar Antwerpen werd verscheept.³



Fig. 4.1-26. Italiaans tingeglazuurd aardewerk:

1. bord in polychrome berrettino A243/57/M1,

2. bord in monochrome berrettino A243/57/M2

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. Hurst, Neal, van Beuningen 1986, 26.

2. Jaspers 2011, 12-13.

3. Veeckman, Dumortier 1999, 139.

Tingeglazuurd aardewerk uit de Nederlanden

Bord

In het ensemble werden minstens 21 borden aangetroffen die qua vorm en decoratie toegevoegd kunnen worden aan producties uit de Nederlanden. De verschillende bordtypes hebben allemaal een blauw-witte decoratie. Zeven bordfragmenten van minstens vier individuen konden niet nader gedetermineerd worden, maar kunnen binnen een algemene datering tussen 1600 en 1800 gesitueerd worden. Mogelijk werden deze fragmenten in de Nederlanden geproduceerd.

Een eerste bord heeft een diameter van 20 cm (fig. 4.1-27, ref. 1). Op dit bord zijn er peren zichtbaar op de spiegel. De vlag, het vlakke deel tussen de rand en de spiegel, is wit. Dit bordtype heeft een diameter van de spiegel die ongeveer tweemaal de breedte van de vlag bedraagt. Er is een overgang van de vlag naar de spiegel, maar geen standring. Deze vlakke en platte faience borden werden tussen 1625 en 1675 geproduceerd, onder meer in Delft.¹

Een tweede bord dat ook tot dit type behoort, heeft een diameter van 24 cm (fig. 4.1-27, ref. 2). Het bord is op de spiegel en vlag versierd met planten en Chinese figuren. De decoratie stelt waarschijnlijk een Chinese rotstuin voor. Dit patroon werd reeds aangetroffen op opgegraven borden die mogelijk in Delft geproduceerd werden.² Op basis van deze informatie is het bord te dateren tussen 1625 en 1675.

Ook een derde en vierde bord behoren tot dit type en kunnen ook in de periode 1625-1675 gedateerd worden. Het derde bord beeldt een vogel af. Het vierde bord heeft geometrische figuren op de vlag en florale motieven op de spiegel. Tussen deze decoratie zijn er sets van een tot vier punten aangebracht.

Op het vijfde herkenbare bord is er een dambordpatroon zichtbaar (fig. 4.1-27, ref. 3). Een dergelijk patroon op majolica borden en andere vormen is kenmerkend voor de producties in de Noordelijke Nederlanden tussen 1575 en 1625.³

Naast deze bordfragmenten werden er negen faience randfragmenten van minstens zeven borden aangetroffen. Op zes fragmenten zijn er geometrische en florale motieven aangebracht op de vlag. De achterzijde van vier scherven toont een patroon met afwisselend een horizontale streep en een gestileerde bloem. Deze zes scherven tonen sterke overeenkomsten qua decoratie met een bord van de Haarlemse productie dat tussen 1620 en 1640 dateert.⁴ Twee andere randfragmenten hebben een gelijkwaardige decoratie op de vlag, maar niet op de achterzijde. Mogelijk betreft het ook vondsten uit de periode 1620-1640. De overige drie randfragmenten hebben een boogjesmotief op de vlag en er is een deel van het florale motief van de spiegel zichtbaar. Het betreft een type met een smalle vlag en een standvlak. Deze borden dateren voornamelijk tussen 1700 en 1750.⁵

Tot slot konden er ook twee bodemfragmenten gedateerd worden. Een eerste fragment is een spiegel van een zogenaamd pannenkoekbord, een bordtype met een opgestoken spiegel en een standring. Dit fragment is gedecoreerd met een floraal motief en een deel van een vogel. Korf⁶ dateert dergelijke majolicaborden tussen 1600 en 1650.

Het tweede fragment is van een bordtype met een standring. Hierop is een floraal motief met opvallende stipdecoratie zichtbaar. Dergelijke borden worden tussen 1690 en 1740 gedateerd (fig. 4.1-29).⁷

1. Bartels 2011a, 219.

2. Ostkamp 2003a, 24; Bartels 2011b, 799, cat. figuur 967.

3. Veeckman 2009, 185-187.

4. Ostkamp 2014, 10, figuur 21.

5. Bartels 2011a, 219; 2011b, 806, cat. figuur 994.

6. Korf 1963, 46-47, figuur 60.

7. Bartels 2011b, 817, cat. figuur 1034.



Fig. 4.1-27. Tingeglazuurd aardewerk:

1. bord met fruit A243/57/F2,
2. bord met chinoiserie A243/57/F1,
3. bord met vogel A243/57/F11

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Kop

Er werden minstens twee kopjes aangetroffen (fig. 4.1-28). Het betreft vormen met een ronde cuppa, een randmotief met opeenvolgende krullen en een floraal motief in kobaltblauw op de buitenzijde. Doordat de standing en bodem zijn afgebroken, kan een eventuele fabriek niet worden bepaald op basis van een merkteken. Kopjes met een dergelijke florale decoratie werden onder meer gemaakt in Delft tussen 1700 en 1716.¹ Kopjes met een ronde cuppa werden tijdens de periode 1675-1775 geproduceerd in Nederland.²

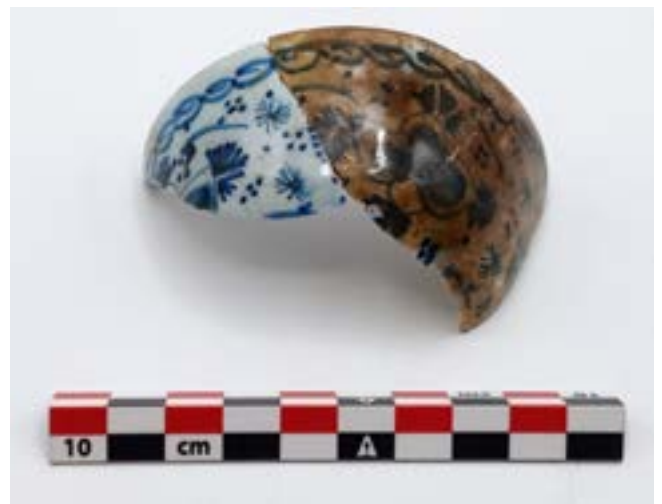


Fig. 4.1-28. Tingeglazuurd aardewerk:
kop A243/57/F16-F17

(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

1. Ostkamp 2006, 225, figuur 93.
2. Bartels 2011b, 220-221.

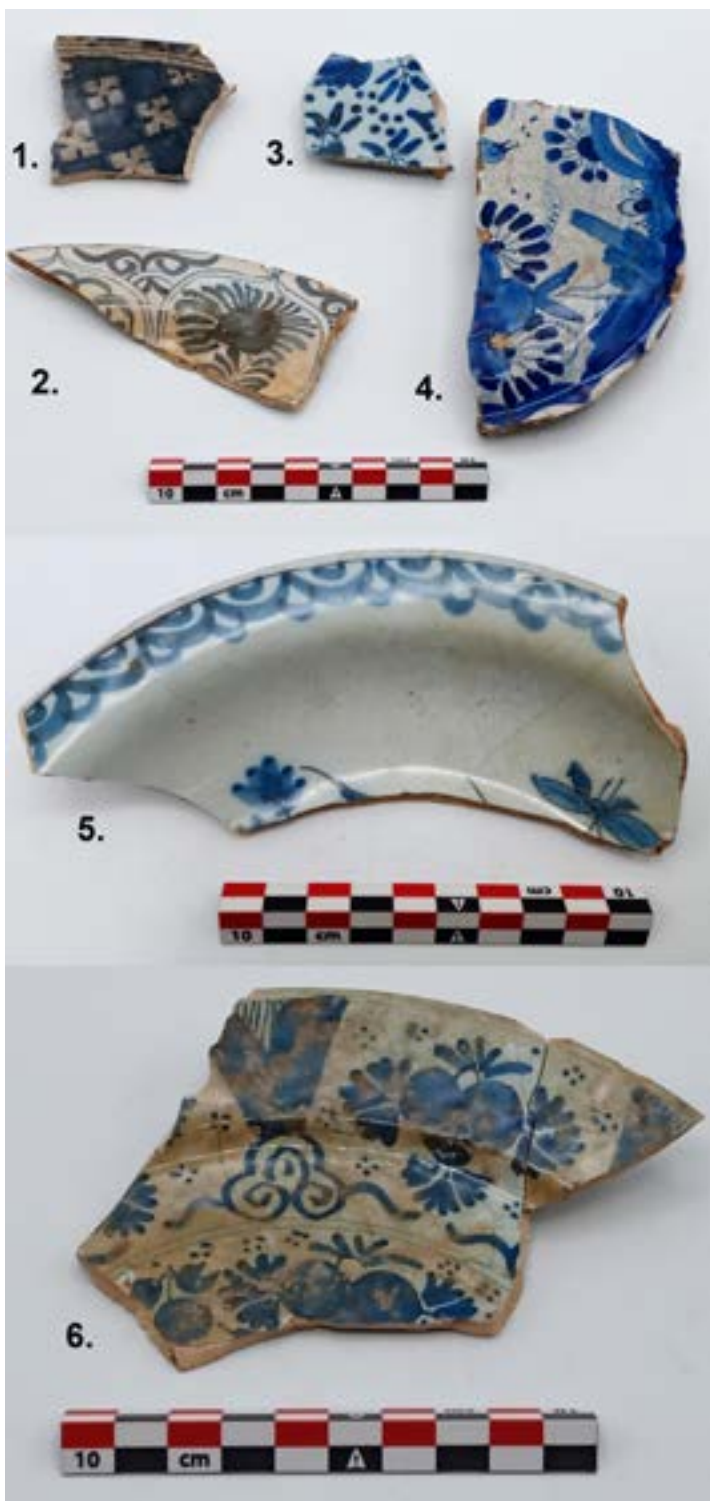


Fig. 4.1-29. Tingeglazuurd aardewerk:
 1. bord met dambordpatroon A243/57/M5,
 2. bord met florale en geometrische motieven A243/57/F5,
 3-4. bordfragmenten met florale motieven
 3. A243/57/F19,
 4. A243/57/M8,
 5-6. bordfragmenten met florale en geometrische motieven
 5. A243/57/F10,
 6. A234/57/F6

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans)

Kan

In het keramiekensemble werd er één kan aangetroffen met een hoogte van 20 cm en een breedte van ca. 11 cm (fig. 4.1-30). Er is een gietsnep aanwezig en de vorm is versierd met geometrische motieven op de hals en schouder en met florale motieven en vogels op het lichaam. Ook de voet is versierd met geometrische motieven. De scène op het lichaam is slechts deels bewaard en toont aan weerszijden twee vogels op een rots die omringd zijn door bloemen en planten. Dergelijke kannen zijn hoogstwaarschijnlijk afgeleid van Italiaanse vormen.¹ Op de bodem is het merk '15' aangebracht. Mogelijk is dit een serienummer. Een kan met een gelijkaardige scène, maar dan met een enkele vogel, komt uit een privécollectie en wordt tussen 1620 en 1640 gedateerd.² De Leidse kunstschilder Jan Steen (1626-1679) beeldde een gelijkaardige kan af op zijn schilderij 'Het Oosteretstertje' uit ca. 1658-1660 (fig. 4.1-31 - fig. 4.1-32). De herkomst van de kan is ongetwijfeld in de Noordelijke Nederlanden te zoeken. Op basis van deze informatie kan de vondst uit S57 in de periode 1620-1660 gedateerd worden.

1. Bartels 2011b, 836, cat. figuur 1106.
 2. Ostkamp 2014, 10, figuur 22.



Fig. 4.1-30. Tingeglazuurd aardewerk: kan A243/57/F21
 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)



Fig. 4.1-31. Het Oestereetstertje, Jan Steen (1626-1679)
 ca. 1658-1660. In de rode cirkel is de faience-kan aangeduid
 (© Mauritshuis s.d.)



Fig. 4.1-32. Detail van de faience-kan op het schilderij
 Het Oestereetstertje, Jan Steen (1626-1679) ca. 1658-1660
 (© Mauritshuis s.d.)

Papkom

In de collectie werd minstens één polychroom beschilderde papkom aangetroffen (fig. 4.1-33). Op de spiegel staat het portret van een man afgebeeld. Hij kijkt naar rechts en draagt een hoed met veren, een platte kraag en een kleurrijke vest. De achtergrond voor deze figuur is geel, de kraag en huidskleur van de man zijn wit, de haren oranje en de klederdracht een combinatie van groen, geel, oranje, wit en blauw. Een dergelijk portret werd ook aangetroffen op een papkom uit het Maagdenhuis te Antwerpen, alhoewel de hoed en het boordmotief niet vergelijkbaar zijn (fig. 4.1-34).¹ Papkommen uit deze collectie zijn beschilderd met vrij realistische voorstellingen van menselijke figuren in polychrome beschildering.² De terminologie van de beschrijving van het rand- en wandmotief is gebaseerd op de beschrijving van Geyskens en Caignie.³



Fig. 4.1-33. Tingeglazuurd aardewerk:
papkom A243/57/M3

(© stad Antwerpen, foto's: Steven Mortelmans)

1. Geyskens, Caignie 2021, 122, cat. figuur E.09.
2. De Mets 1988 30.
3. Geyskens, Caignie 2021, 23.

Op de rand is er een kabelmotief te zien met oranje borstelvegen op een gele achtergrond. Onder de rand zijn er drie horizontale, blauwe traceerlijnen aangebracht. De primaire boord is gedecoreerd met een blauwe zigzaglijn die driehoeken vormt. Deze worden deels opgevuld door staande driehoeken in het blauw en hangende driehoeken in het oranje. Dit is vergelijkbaar met de primaire boord 3 en 4 uit de catalogus van het Maagdenhuis.⁴ De driehoeken op deze kom vormen echter eerder een floraal motief.

Op dit stuk zijn de pigmenten antimoon (geel), koper (groen), kobalt (blauw) en ijzer (oranje) aangebracht.⁵ De spiegel heeft verder drie duidelijke 'littkens' van een proen wat wijst op de stapeling van de papkommen in de oven. Dit type decoratie kan gedateerd worden tussen 1590 en 1612 op basis van historische en iconografische bronnen. In deze bronnen werd de toenmalige klederdracht beschreven en/of afgebeeld. De herkomst van dit stuk ligt in Antwerpen.⁶



Fig. 4.1-34. Majolica papkom uit het Maagdenhuis
(Geyskens, Caignie 2021, 122, cat. nr. E.09)

4. Geyskens, Caignie 2021, 133.
5. Bartels 2011a, 2020; Geyskens, Caignie 2021, 15.
6. Dumortier 1990, 125; Geyskens, Caignie 2021, 61.

Ploischotel

Van deze vorm werd één enkel individu geteld. Ploischotels zijn oorspronkelijk Italiaanse vormen en worden gekenmerkt door straalsgewijze stroken of plooiën. In Nederland werden deze vormen vrijwel onmiddellijk overgenomen en gedecoreerd met Italiaanse motieven of een combinatie van Italiaanse, Chinese en Nederlandse decoraties (fig. 4.1-35). Deze vorm werd gebruikt tussen 1625 en 1760.¹ Naast dit ene individu werden er 10 losse fragmenten aangetroffen die in vier groepen verdeeld konden worden op basis van de decoratiepatronen.

Het bewaarde randfragment (fig. 4.1-36) is versierd met een brede blauwe band onder de rand. Onder deze band zijn er resten van een tweede, dunnere band zichtbaar. Mogelijk betreft het een product dat tussen 1625 en 1700 werd vervaardigd in Delft.² De overige vondsten (fig. 4.1-37) zijn gedecoreerd met florale motieven die slechts deels bewaard zijn. Deze vondsten kunnen niet specifiek dan de periode 1625-1760 gedateerd worden.



Fig. 4.1-35. Ploischotel, ca. 1650-1675
met chinoiserie motieven
(© Rijksmuseum Amsterdam s.d., BK-NM-4371)



Fig. 4.1-36. Ploischotel A243/57/F7
(© stad Antwerpen; foto: Jerry Driesen)



Fig. 4.1-37. Ploischotel A243/57/F23
(© stad Antwerpen; foto: Jerry Driesen)

1. Bartels 2011a, 221; 227-228.

2. Gawronski et al. 2012, 254, cat. figuur 853.

Zalfpot

In de collectie werden er minstens 17 zalfpotjes aangetroffen. Het betreft vier faiencezalfpotjes en 13 majolicapotjes (fig. 4.1-38, ref. 1 - fig. 4.1-38, ref. 2). Drie individuen zijn volledig bewaard, vier andere vondsten zijn archeologisch volledig. Dankzij de licht omgeplooid rand konden de potjes met een vel afgesloten worden.¹

Bij de faiencezalfpotjes waren er minstens drie aanwezig met een randdiameter van 16 cm en een hoogte van 9,8 cm. Deze zalfpotten zijn versierd met geometrische motieven. Centraal op het lichaam is er een boogjesmotief aangebracht. Vondsten met een gelijkaardig profiel werden waarschijnlijk in Delft geproduceerd tussen 1675 en 1700.² Deze grote faiencezalfpotten werden gemaakt in navolging van majolicavormen. Ook de decoratie is duidelijk afgeleid van de majolica zalfpotten.³

De tweede faiencevorm is een volledig wit zalfpotje met een randdiameter van 4 cm en een hoogte van 5,1 cm. Gelijkaardige vondsten uit Amsterdam en de collectie Schapers werden respectievelijk gedateerd in de periodes 1625-1700 en 1660-1700. De herkomst wordt gesitueerd in het westen van Nederland, meer specifiek in Delft.⁴

De overige zalfpotjes van majolica kunnen onderverdeeld worden in drie groepen. Een eerste groep met blauw-witte decoratie, een tweede groep met polychrome decoratie en een derde groep zonder (zichtbare) decoratie.

De eerste groep bevat een volledig individu met een randdiameter van 4 cm, een hoogte van 5 cm, een licht ingesnoerd lichaam en een hoge standvoet. Op de rand, het lichaam en de bodem zijn in totaal zeven horizontale blauwe lijnen aangebracht.

De tweede groep bevat een archeologisch volledig exemplaar met een licht ingesnoerd lichaam en een hoge standvoet. De randdiameter is 4,4 cm, de hoogte 7 cm. Op dit zalfpotje zijn er vier reeksen van drie horizontale blauwe lijnen aangebracht alsook een oranje lijn tussen de twee centrale reeksen.

Zalfpotjes in majolica met monochrome en polychrome decoratie werden reeds vaker in Antwerpen aangetroffen en veelal wordt Antwerpen ook gezien als de productieplaats van deze vormen.⁵

De derde groep bestaat uit twee volledige exemplaren. Het eerste zalfpotje is qua vorm vergelijkbaar met de voorgaande exemplaren, hoewel het lichaam iets verder naar buiten uitbuigt en nauwelijks ingesnoerd is. Het tweede zalfpotje heeft een boller lichaam en een groef op 2 cm onder de rand. Het is mogelijk dat deze zalfpotjes in Antwerpen werden gemaakt van ca. 1550 tot 1625. Vergelijkbare vormen bevinden zich in de collectie van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis te Brussel.⁶ De typologische kenmerken van de Antwerpse producten zijn de lichte draaigroeven aan de binnenzijde, een licht opgebolde voet en sporen van een metalen mes aan de onderzijde.⁷ Deze kenmerken werden echter niet duidelijk vastgesteld op de zalfpotjes uit S57. Ondanks dat het aannemelijk is dat de majolica zalfpotjes in Antwerpen werden geproduceerd, kan dat dus niet met zekerheid bevestigd worden. Door het eerder vermelde gebrek aan kennis over de producties in Brugge, Brussel en Gent, kunnen deze productiecentra, alsook de productiecentra in de Noordelijke Nederlanden niet worden uitgesloten als herkomst voor deze potjes. Bijkomend kan de verspreiding van Antwerpse majolica-bakkers gezorgd hebben voor een verspreiding van de maakwijze, waardoor de 'Antwerpse' kenmerken ook kunnen voorkomen op zalfpotjes uit andere productiecentra.

1. Bartels 2011a, 221.

2. Ostkamp 2019, 62, figuur 37 en 40.

3. Ostkamp 2019, 55, figuur 15.

4. Gawronski et al. 2012, 246, cat. figuur 787; Ostkamp 2006, figuur 128.

5. Veeckman, Dumortier 1999, 188-189, cat. figuur 40-45.

6. Van Eenhooge 1995/1996, 272-274, figuur 8.69 - 8.71.

7. Dumortier 1996.

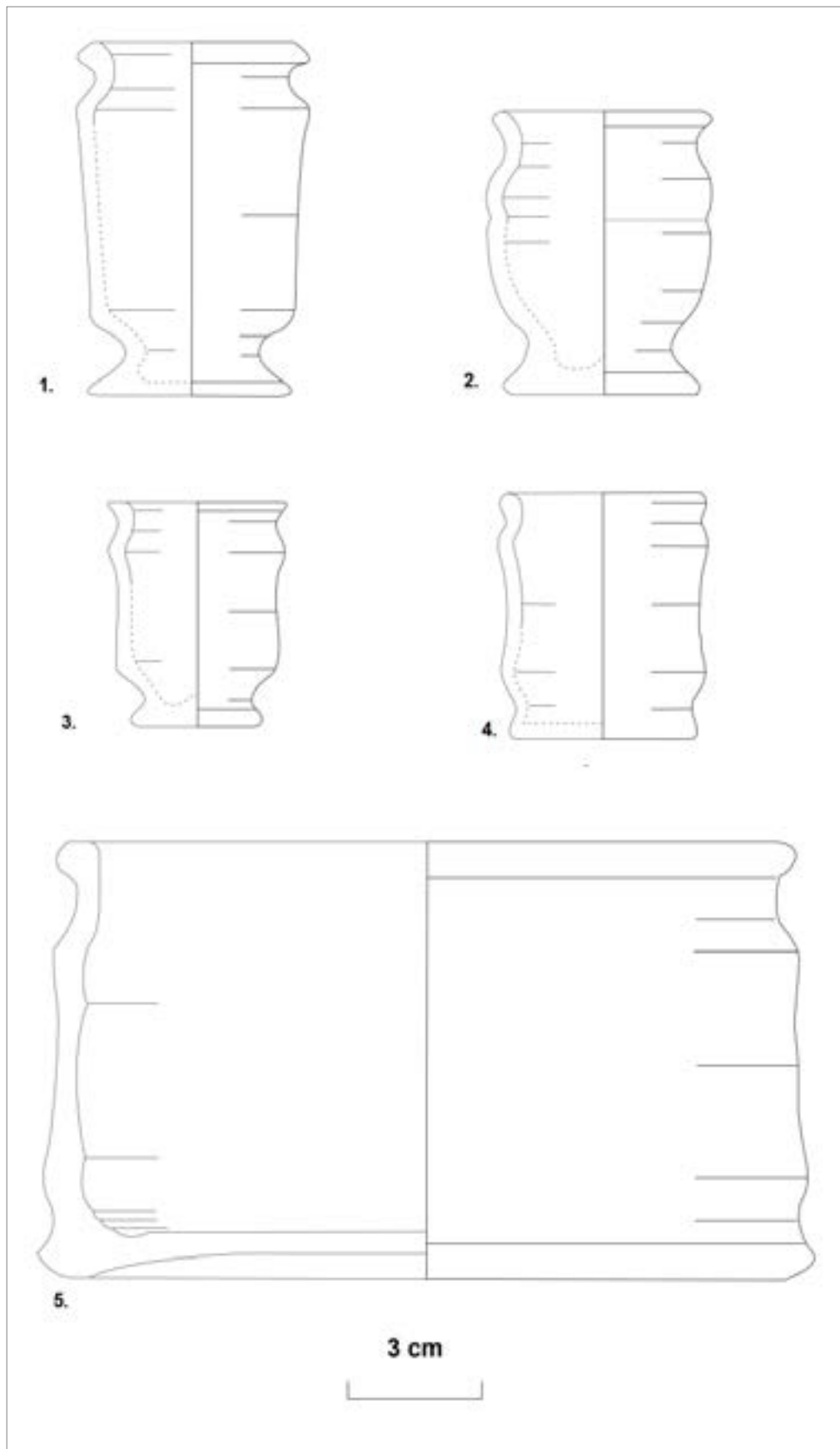


Fig. 4.1-38. Tingeglazuurd aardewerk:
 1-3. majolica zalfpotten A243/57/M15-M17-M16,
 4-5. faience zalfpotten A243/57/W2 en A243/57/F20
 (© stad Antwerpen, digitalisatie: Wouter Mortelmans)



Fig. 4.1-39. Tinge glazuurd aardewerk:
 1-5. majolica zalfpotten A243/57/M17-M15-M28-M16-M18,
 6-7. faïence zalfpotten A243/57/W2 en A243/57/F20
 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans)

Niet-gedetermineerde vondsten

Er werden minstens vier individuen gevonden die niet nader gedetermineerd konden worden. Het betreft zowel majolica- als faiencefragmenten. Een van de scherven was mogelijk een deel van een schoteltje. Verder waren er nog drie fragmenten van twee oortjes aanwezig in de collectie, maar hun vorm kon niet bepaald worden. Daarom wordt een brede datering van 1500-1800 voor deze vondsten voorgesteld op basis van de voornaamste gebruiks- en productieperiode van het tingeglazuurd aardewerk.

Tussenconclusie tingeglazuurd aardewerk

Op basis van het aantal scherven kan gesteld worden dat het grootste deel van de vondsten van majolica en faience gebruikt werd voor voedselconsumptie of hygiënische redenen (Tabel 6). De scherventelling en het minimum aantal individuen in de verschillende categorieën maken voorts duidelijk dat de meeste fragmenten deel uitmaakten van borden. Deze vorm bevat 47% van het minimum aantal individuen van dit aardewerktype. Zalfpotjes vormen de tweede grootste groep met 34,7% van het MAI.

Bij de dateringen valt op dat er geen vondsten zijn die met zekerheid in de eerste helft van de 16de eeuw gedateerd kunnen worden, wanneer de productie in Antwerpen van start gaat (Tabel 7). Bovendien is het ook duidelijk dat de meeste vondsten in de 17de eeuw gedateerd kunnen worden. Algemeen gesteld, kunnen de meeste vondsten tussen 1550 en 1675 gedateerd worden. Deze vaststelling stemt overeen met de periodisering van de toename tot de afname van tingeglazuurd aardewerk in sociale ruimtes zoals de keuken of de neerkamer. De diversiteit aan decoraties en bordtypes wijst ook op een snel veranderende smaak van de consument in deze periode.¹

Aangezien reeds gesteld is dat de Antwerpse majolica- en faiencebakkers ten laatste in het tweede kwart van de 17de eeuw nog actief waren, is het waarschijnlijk dat de herkomst van het merendeel van de vondsten in Nederland gevonden kan worden (Tabel 8). De types die qua herkomst in Nederland geplaatst worden, werden herkend in de literatuur als afkomstig uit de Nederlandse ateliers. Zoals reeds aangegeven werd, zijn er mogelijk vondsten aanwezig die ook in de Zuidelijke Nederlanden geproduceerd werden. Dergelijke vondsten konden echter niet met zekerheid gedetermineerd worden door het gebrek aan kennis over deze producties.

De enige vondst die aan een specifiek productiecentrum kon toegewezen worden, is de Antwerpse majolicapapkom. De aanwezigheid van 12 mogelijk Antwerpse majolicazalfpotjes die tussen ca. 1550 en 1625 dateren, kan mogelijk gelinkt worden aan Peter Hoefstadt. Hoefstadt bewoonde het Schilt van Bourgognien rond 1585 en was een poederverkoper. Naast zalfpotjes komen er echter nauwelijks andere keramiek- en glasvondsten voor binnen S57 die als apothekerswaar gezien kunnen worden (zie hoofdstuk 4.3), waardoor het evengoed mogelijk is dat de zalfpotjes te linken zijn aan huishoudelijk gebruik.² Verder archiefonderzoek zou kunnen uitwijzen of er in het Schilt van Bougognien een apotheek werd uitgbaat in de late 16de- en vroege 17de eeuw.

1. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 442-445.

2. Sygrave 2009, 100.

Vorm tingeglazuurd aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
bord	55	23	37,7	47,0
kan	18	1	12,3	2,0
kop	3	2	2,1	4,1
papkom	4	1	2,7	2,0
plooischotel	11	1	7,5	2,0
zalfpot	40	17	27,4	34,7
Totaal	131	45	100	100

Tabel 6. Gedetermineerde vormen tingeglazuurd aardewerk

Datering tingeglazuurd aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
1500-1625	2		1,5	
1550-1625	26	13	20,0	28,9
1550-1650	4	3	3,0	6,7
1575-1625	3	2	2,3	4,4
1590-1613	4	1	3,0	2,2
1600-1650	1		0,8	
1600-1800	7	5	5,3	11,1
1620-1640	5	3	3,8	6,7
1620-1660	18	1	13,7	2,2
1625-1675	31	8	23,7	17,8
1625-1700	5	1	3,8	2,2
1625-1760	11	1	8,4	2,2
1675-1700	7	3	5,3	6,7
1675-1775	3	2	2,3	4,4
1690-1740	1		0,8	
1700-1750	3	2	2,3	4,4
Totaal	131	45	100	100

Tabel 7. Gedateerde vondsten tingeglazuurd aardewerk

Herkomst tingeglazuurd aardewerk	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Italië	6	4	4,5	8,9
Antwerpen	4	1	3,1	2,2
Antwerpen/Nederlanden	27	12	20,6	26,7
Nederland	89	23	68,0	51,1
Nederlanden	5	5	3,8	11,1
Totaal	131	45	100	100

Tabel 8. Gedetermineerde herkomst tingeglazuurd aardewerk

4.1.4. STEENGOED

Evolutie en productie

Vanaf de late 13de eeuw werd het ‘echte’ steengoed gebakken in Siegburg. Dit steengoed was geëvolueerd uit het proto-steengoed en het vroege steengoed van de volle middeleeuwen. Pas in het tweede kwart van de 14de eeuw zou dit nieuwe type steengoed de productie volledig beheersen. Het baksel is door de baktemperatuur tussen 1200 en 1300 °C volledig versinterd. Door de perfectionering van het oxiderend bakproces in Siegburg hebben de vondsten uit dit productiecentrum een gebroken wit of crème-keurig baksel. De objecten werden gevormd op een sneldraaiend pottenbakkerswiel. In de middeleeuwen en vroege renaissance werd een kleiband als standring aangebracht op de voet. Deze kleiband werd voorts bewerkt met duimindrukken.¹

De producties van het middeleeuwse en postmiddeleeuwse Duitse steengoed bevonden zich nabij geschikte kleilagen en bosgebieden. Enkele van de grootste productiecentra waren gelegen in het Rijngebied (o.a. Siegburg, Raeren, Keulen, Frechen en het Westerwald).² De klei werd ontgonnen uit oppervlaktelagen of door mijnbouw. Het verdere verwerkingsproces van het rotten, kneden, versnijden en zuiveren van de klei werd voor maximale plasticiteit meerdere keren herhaald. Tijdens dit proces werd er ook zand toegevoegd om het drogen te bevorderen en een te sterke krimp tijdens het bakken te vermijden. Vanaf de vroege 16de eeuw had men naast klei en hout ook zout nodig om zoutglazuur aan te brengen. De beperkte bronnen over de zouthandel voor de steengoedproductie tonen aan hoe belangrijk de ligging van de grote Rijnlandse productiecentra aan rivieren- en wegennetwerken was: het zout kon zo namelijk geïmporteerd worden. In het Rijnland gebeurde dit via Keulen, in het Westerwald via Koblenz. Deze netwerken waren ook van vitaal belang om de afgewerkte producten te verhandelen.³

Naast de productiecentra in het Rijnland bestond er ook in Bouffioulx-Châtelet, nabij Charleroi, van de 16de tot 20ste eeuw, een steengoed-industrie.⁴ Deze producten zijn vaak nauwelijks te onderscheiden van producten uit Raeren.⁵ Dat kan onder andere gerelateerd worden aan de vestiging van pottenbakkers uit Raeren in Bouffioulx in de loop van de 16de eeuw.⁶

In de loop van de 15de eeuw werden de eerste mallen geproduceerd om gestandaardiseerde motieven aan te brengen op het steengoed. De inspiratie voor de ontwerpen van deze mallen kwam van diverse andere media zoals munten, insignes en beeldjes in diverse materialen. In Keulen viel de steengoedindustrie van de vroege 16de eeuw samen met de introductie van de blokdruk en waren diverse mallen geïnspireerd door illustraties in boeken. Naast de mal gevormde reliëfs werden er ook stempels en rolstempels gebruikt en men kon kerven aanbrengen op het oppervlak van een vorm.⁷ De reliëfs, die vanaf de 16de eeuw worden aangebracht, zorgden ervoor dat het functioneel object voor een deel een kunstwerk werd, wat een sociale component met zich meebracht. Door deze reliëfs van bijvoorbeeld wapenschilden en mythologische scènes kon het steengoed namelijk concurreren met het dure metaal- en glaswerk op de eettafel.⁸ Vanaf ca. 1575 werden vormen met een beperkt aantal decoraties, zoals de zogenaamde baardmankruiken, stilaan vervangen door overdadig gedecoreerde vormen. Volledig gedecoreerde vormen zullen in de 17de eeuw de dominante categorie van steengoedproducten zijn. De barokke kenmerken ervan zijn vooral te linken aan de productiecentra in het Westerwald.⁹

1. Gaimster 1997, 34-35.

2. Urbonaitė-Ubė 2018, 191.

3. Gaimster 1997, 32-33; Hinton 2012, 6; Mennicken 2022, 41.

4. Van Bastelaer 1885; Matthys 1971; Matthys 2005, 10-19.

5. Solon 1892a; Solon 1892b; Ostkamp et al. 2023, 297-298.

6. Ostkamp et al. 2023, 297-298.

7. Gaimster 1997, 37-40.

8. Gaimster 1997, 127.

9. Bartels 2011a, 60.

Vanaf het begin van de 16de eeuw werd er een bruinachtige ijzerengobe als puur esthetisch element aangebracht op de producten om de grijze kleur van de reducerend gebakken vormen te verbergen. Voor kleurvariatie werden de producten in Langerwehe en Raeren tot het midden van de 16de eeuw langdurig onder reducerende omstandigheden gebakken. Aan het einde van het bakproces werd zuurstof toegevoegd, wat een gevlekt, grijsbruin oppervlak gaf. Deze kleur ontstond door het oxideren van de ijzerfractie in de klei. In de tweede helft van de 16de eeuw werd de ijzerengobe aangebracht om een dekkende bruine kleur te verkrijgen. Aan het einde van de 16de eeuw wijzigde de smaak van de consumenten en verdween de bruine ijzerengobe. Vanaf dan zullen de vormen volledig grijs zijn, een geschiktere achtergrond voor kobaltdecoratie. Dat pigment werd vanuit het Harzgebied (Centraal-Duitsland) geëxporteerd naar het Rijnland. Het kobalt werd in de mengsel van smalt, een pigment met kobalthoudende silicaten, en water aangebracht op het steengoed. De blauwe kleur fuseerde met het baksel door de aanwezigheid van silicaten.¹

Door het oorlogsgeweld in het laatste kwart van de 16de eeuw zouden diverse pottenbakkersfamilies met hun producties verhuizen naar het Westerwald. In Siegburg was het pottenbakkersdistrict vernietigd tijdens een burgeroorlog in de jaren 1580 en vanuit Raeren vertrokken diverse pottenbakkers als gevolg van het geweld veroorzaakt door de Tachtigjarige Oorlog.²

In het Westerwald waren er grote en geschikte klei-afzettingen, voldoende woudgebied voor brandhout en men had er toegang tot de Rijn voor de import van zout en de export van de eindproducten.³

Deze migratiegolven naar de verschillende pottenbakkerscentra in het Westerwald, voornamelijk naar Höhr, Grenzau en Grenzhausen, verrijkten de lokale producties met nieuwe vormen en decoratiepatronen (fig. 4.1-40). Daardoor kunnen producten uit Siegburg en Raeren vaak niet onderscheiden worden van het steengoed van het Westerwald in de vroege 17de eeuw.⁴ Rond 1630 werden er eigen vormen en decoratietechnieken ontwikkeld, zoals het blauwe kobalt aanvullen met een paars pigment dat afkomstig was van mangaanoxide.⁵ Tijdens de overgang naar de barok, ca. 1600, bestond er een parallelle evolutie in Raeren en het Westerwald. De architectuurstijl evolueerde naar eerder ronde vormen en gestempelde florale motieven; kobalt- en/of mangaanbeschildering vervingen reliëfdecoraties.⁶

Steengoed is robuust, duurzaam, waterdicht en neemt geen geur of smaak op. Daardoor werd deze keramieksoort gebruikt voor opslag, transport, het decanteren en consumeren van alcoholische dranken en voor farmaceutische en hygiënische doeleinden (fig. 4.1-41).⁷ Opgravingen van ovens en afvalkuilen in de 19de en 20ste eeuw hebben geleid tot een sterk ontwikkelde typochronologie van steengoedproducten.⁸

1. Gaimster 1997, 40-41.
2. Gaimster 1997, 251.

3. Hinton 2012, 7.
4. Gaimster 1997, 251; Ostkamp et al. 2023, 307.
5. Hinton 2012, 7.
6. Mennicken 2022, 46.
7. Gaimster 1997, 117; van der Meulen, Tousain 2017, 5.
8. Gaimster 2006.



Fig. 4.1-40. Belangrijkste productiecentra van steengoed, en het Harzgebirge als bron van kobalt (landen: open source Eurostat 2020; rivieren: © Copernicus 2023; bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)



Fig. 4.1-41. De Boerenbruiloft, Pieter Breugel de Oude (1525/30-1569) ca. 1568.
In het rood zijn steengoed opslag- en schenkkruiken aangegeven
(© Kunsthistorisches Museum Wien s.d., GG_1027; bewerking: Steven Mortelmans)

Vormen uit S57

In totaal werden minstens 14 individuen van steengoedvormen aangetroffen in S57. De vormenschat is beperkt en omvat enkel waterflessen, zalfpotjes, kruiken en knikkers.

Knikker

In S57 werden vier volledige knikkers gevonden met een diameter tussen 1,1 en 1,4 cm (fig. 4.1-42). In Rijnlandse contexten uit de 15de en 16de eeuw worden vaak knikkers aangetroffen.¹ De hoge aanwezigheid van knikkers in productiecentra van steengoed is deels te verklaren door het gebruik van kleiballetjes die tussen de vormen werden geplaatst om te voorkomen dat deze aan elkaar zouden plakken. Tijdens het bakken krimpen objecten in klei, zo ook de kleiballetjes, waarna deze op de bodem van de oven terecht kwamen.² Doorheen de 15de, 16de en 17de eeuw vond er een diversificatie van steengoedproducten plaats, waardoor er ook speelgoed in steengoed werd gemaakt.³ De aanwezigheid van steengoed knikkers in steden waar historisch-archeologisch geen steengoedproductie gekend is, is dus te verklaren door de intentionele productie en export van knikkers, maar waarschijnlijk ook deels door de verkoop van de kleiballetjes uit de ovens. Gawronski en Kranendonk⁴ dateren enkele in Amsterdam gevonden steengoedknikkers tussen 1500 en 1850. Deze periode omvat de belangrijkste productieperiodes van steengoed.

Kruik

S57 bevatte 45 fragmenten van minstens vier kruiken. Op negen fragmenten na zijn alle vondsten versierd. De versieringen bestaan uit bandvormige reliëfs, medaillons, malgevormde rozetten, stempelindrukken, gekerfde banden en ringvormige groeven op de hals. Op 21 fragmenten was er kobalt aangebracht. Twee van de niet-versierde scherven zijn vergelijkbaar met de rondbuikige kruiken uit Raeren die tussen 1550 en 1600 dateren.⁵

De overige vier onversierde scherven zijn waarschijnlijk tussen 1500 en 1700 te dateren en zijn afkomstig uit het Rijnland. Eén van deze scherven is volledig grijs en is te linken aan een productie uit het Rijnland of het Westerwald.

Een eerste kruik, waarvan de rand niet bewaard is gebleven, bestaat uit drie passende halsfragmenten en heeft een bewaarde hoogte van 6,4 cm. De hals is afgebroken boven de schouder, waardoor de volledige hoogte van de hals niet met zekerheid te bepalen is. De fragmenten zijn versierd met ringvormige groeven, waardoor sierbanden van ca. 3 mm breed gevormd worden. De decoratie stopt op 1,4 cm van de rand. Dergelijke halzen behoorden toe aan rondbuikige kannen die in Raeren gemaakt werden tussen ca. 1500 en 1600.⁶ De banden, die een relatief uniforme breedte hebben, kunnen mogelijk een datering in de tweede helft van de 16de eeuw rechtvaardigen. Aangezien de rest van de vorm niet bewaard is, kan een oudere datering niet uitgesloten worden. Er werd ook een klein randfragment aangetroffen waarop één enkele groef zichtbaar was op 2,2 cm van de rand. Het fragment werd waarschijnlijk tussen ca. 1500 en 1600 geproduceerd in Raeren.

Een tweede groep fragmenten bestaat uit 10 scherven die een deel van een kruik met hals vormen (fig. 4.1-43, ref. 1). Ook deze hals is niet volledig bewaard gebleven, de rand ontbreekt; het oor is echter wel volledig bewaard en de overgang naar de schouder is zichtbaar. Verder zijn er op de overgang van de hals naar de schouder vier sierbanden gevormd.

1. Gaimster 1997, 125.

2. Matthys 2005, 49.

3. Krueger 1979, 294-295; Krueger 1992.

4. Gawronski, Kranendonk 2018, 482, cat. figuur 9.9.1.

5. Mennicken 2022, 257, figuur 172.

6. Mennicken 2022, 484, figuur 614; 2009, 30, figuur 48-50.



*Fig 4.1-42. Steengoed knickers gevonden in vullaag S57: A243/57/S1 en A243/57/S2
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)*



Fig 4.1-43. Steengoed kruiken:
 1. Raeren/Keulen A243/57/S22,
 2. Raeren/Aken A243/57/S7,
 3. Raeren/Aken/Bouffioulx A243/57/S5
 (© stad Antwerpen, foto's: Steven Mortelmans)

Door de ontbrekende rand kan er niet met zekerheid gesteld worden dat dit patroon zich hier herhaalde. Op basis van de buiging van de schouder kan wel gesteld worden dat het opnieuw gaat over fragmenten van een rondbuikige kruik. Een voorbeeld met een gelijkende decoratie op de overgang van de schouder naar de hals staat in het Hetjens-Museum te Düsseldorf. Die kruik heeft een decoratie van acanthusbladeren en een buikfries. Verder wordt de desbetreffende kruik gedateerd tussen 1550 en 1600 en werd de herkomst geplaatst in het Rijnland, meer bepaald Raeren of Keulen.¹

Een eerste randfragment bestaat uit de aanzet van een bandvormig oor en een deel van de hals (fig. 4.1-43, ref. 2). De randdiameter is 3,4 cm en er zijn sierbanden aanwezig op de hals tot op 1,6 cm van de rand. Een dikkere band van ca. 8 mm is aangebracht op het onderste deel van de hals met daaronder nog een dunne sierband voor de overgang van de hals naar de schouder. Een vergelijkbare hals is aanwezig op een rondbuikige kruik met medaillons die gedateerd werd in 1598. De herkomst van deze kruik is Raeren of Aken.² Vormen met halsringen uit

de collectie van H. J. E. van Beuningen worden eveneens gedateerd in de tweede helft van de 16de eeuw.³ Dit fragment is dus waarschijnlijk eerder te dateren in de tweede helft van de 16de eeuw.

Het tweede en laatste randfragment heeft een diameter van 7 cm en een gedeeltelijk bewaarde hals (fig. 4.1-43, ref. 3). Op 2 cm onder de rand is er een opeenvolging van drie sierbanden. De bovenste band is 4 mm breed. Onder deze banden is er een halsfries van 2 cm hoog aangebracht dat in blokjes is opgedeeld en duidelijk afgezoomd is aan de rechterzijde. Op 3 mm van deze rand begint er mogelijk een tweede deel van het fries. De decoratie bestaat uit drie horizontale banden waarop een zigzagpatroon is aangebracht dat afwisselend opgevuld werd met arceringen en stippen. Waarschijnlijk werd het halsfries aangebracht met een rolstempel. Onder het fries staat er opnieuw een serie van sierbanden. Deze reeks bestaat uit vier banden. Daaronder heeft de aanzet van de schouder een ingekerfd, netvormig patroon. Een dergelijke versiering komt voor op rondbuikige kruiken uit Raeren die tussen 1550 en 1600 geproduceerd en

1. Mennicken 2009, 186-187, figuur 141.

2. Gaimster 1997, 237, cat. figuur 89.

3. Museum Boymans-van Beuningen 1973, 54.

gebruikt werden.¹ Halsfriezen komen echter ook voor op kruiken, eventueel met een cilindrische buik, uit Raeren, Aken en Bouffiuoux-Châtelet die vanaf het einde van de 16de eeuw werden geproduceerd.² Daardoor is het niet duidelijk in welk productiecentrum de oorspronkelijke kruik werd gemaakt.

Op 21 wandfragmenten was er kobaltversiering aanwezig. De vondsten kunnen verder onderverdeeld worden qua decoratietype. Op vier scherven zijn resten van een medaillon of wapen zichtbaar. Op negen scherven zijn rozetten aangebracht. Vier scherven zijn gedecoreerd met stempels, gekerfde banden en sierbanden, één scherv is versierd met stempels en een dier in reliëf en de twee laatste, kleine scherven, hebben enkel sierbanden.

Binnen de eerste groep is er een fragment aanwezig waarop een deel van een ovalen medaillon zichtbaar is met de letters [...]DER HER[...]. Er zijn nog vage restanten van andere letters zichtbaar, maar deze zijn niet leesbaar. Dat kan verschillende redenen hebben: het kan een slechte afdruk zijn, er werd een veel gebruikte (en dus afgesleten) mal gebruikt of de versiering is verweerd door het gebruik van de kruik en postdepositionele processen.

Daarnaast zijn er twee passende scherven aanwezig waarop een deel van de staart en de kop van een leeuw zichtbaar zijn. Boven de leeuw is een groef aangebracht met daarboven gestempelde bloemen. Tussen de bloemen en op de staart en kop van de leeuw is er kobalt aangebracht. Een vergelijkbaar medaillon, dat in 1623 werd gedateerd, werd getranscribeerd als 'ICH BRINS DER HERZLEBSTEN VM I FRVNTLICHEN KVS' (fig. 4.1-44). Bij een ander medaillon werd de tekst als 'ICH BRINS DER HER LEBSTEN VM I FRVNE ICHEN KVS' geïnterpreteerd. Deze scherv was in 1632 gedateerd.³



*Fig. 4.1-44. Steengoed kruik met leeuwen en ovalen medaillons (h: 15,5 cm)
(public domain Museum Rotterdam s.d., inv. nr. 14500)*

De eerste tekst lijkt echter de meest waarschijnlijke. Het ovalen medaillon, de leeuw en de band met gestempelde bloemen komen allemaal voor als decoratie op steengoed kruiken uit het Westerwald die tussen 1600 en 1700 in gebruik waren (fig. 4.1-45).^{4 5} Een datering in 1623 of 1632 is waarschijnlijk niet van toepassing, aangezien er mogelijk een veelgebruikte mal gebruikt werd voor het maken van het medaillon. Het tegendeel valt echter niet uit te sluiten.

1. Mennicken 2022, 351, figuur 360.

2. Van Bastelaer 1885, pl. 10-11;
Gaimster 1997, 238-245, cat. figuur 92-99;
Matthys 2005, 213-232, cat. figuur 341-351;
Ostkamp et al. 2023.

3. Ruempol, van Dongen 1991, 217, F 3482;
Wright 2016, 79, figuur 176.

4. Het medaillon kan ook afkomstig zijn van een kamerpot die tussen 1600 en 1700 in het Westerwald werd vervaardigd (Keller, Steinbring 2006).

5. Mennicken 2022, 469, figuur 582.



Fig. 4.1-45. *Rokende en musicerende figuren in een herberg, Jan Miense Molenaer (1610-1668), omstreeks 1640. In het rood is een steengoed kruik met leeuwen en medaillons aangeduid*
 (© Worcester Art Museum Massachusetts s.d., 1999.384; bewerking: Steven Mortelmans)

De negen scherven met rozetten hebben bloemblaadjes in twee lagen die omringd worden door een gekartelde cirkel. De ruimte tussen de rozetten is opgevuld met kobalt. Deze gekleurde laag is goed zichtbaar in de breuk en kan tot 1 mm dik zijn. Het patroon van aangebrachte rozetten in combinatie met kobalt kenmerkt de producties in het Westerwald. Dergelijke decoraties komen waarschijnlijk reeds voor vanaf 1650 en verdwenen tussen 1700 en 1720.¹ Op basis van de buiging van de scherven gaat het waarschijnlijk om een rondbuikige kruik.

De vier scherven met stempeldecoratie en gekerfde banden behoorden tot een biconische kruik, een kruik met een schouder die korter is dan het lichaam (fig. 4.1-46 - fig. 4.1-47).

De kruik heeft een bewaarde schouder met een scherpe buiging naar het lichaam. Dat buigt licht af in de richting van de verdwenen voet. Op het punt waar de buiging van de schouder samenkomt met deze van de buik, is er een dikkere, horizontale sierband met een festoen aangebracht. Boven en onder deze sierband zijn er telkens twee horizontale sierbanden aangebracht waarvan de buitenste een blokjespatroon hebben en de binnenste (het dichtste bij de centrale sierband) een blokjespatroon dat wordt afgewisseld met twee staafjes. Ook de bewaarde verticale sierbanden zijn versierd en hebben een patroon met 'V'-vormen die onder elkaar staan. De schouder is versierd met stempels die overgaan in verticale sierbanden met het 'V'-patroon. De drie bewaarde secties op de

1. Blanc, Brinkmann 2022, 23-24.



Fig. 4.1-46. Steengoed kruikfragment A243/57/S12 met gekerfde decoratie en stempelornamenten (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-47. Biconische kruik met stempelornamenten (h: 24,7 cm) (© RMN-Grand Palais (PBA Lille)/ Franck Raux, inv. nr. C 21)

buik zijn van links naar rechts: een kobaltblauw vlak met een florale stempel, een smal blauw vlak en een vlak met gekerfde lijnen. Dergelijke kruiken werden geproduceerd in het Westerwald tussen 1600 en 1700.¹ Vroegere vormen werden ook nog in Raeren geproduceerd.² De verfijnde versieringen en ongelijke verhouding tussen de kortere schouder en langere buik, wijzen eerder op een herkomst uit het Westerwald en een datering tussen 1600 en 1700.

Het laatste fragment met kobaltversiering heeft ook stempelindrukken van ranken en twee delen van poten van een leeuw die op de kruik zijn aangebracht. Op de achterkant van de scherf zijn de indrukken zichtbaar van de bladeren die aan de ranken hangen. De ruimte tussen de stempels en de resten van de leeuw is opgevuld met kobalt (fig. 4.1-48 - fig. 4.1-49). Dergelijke versieringen

komen voor op rondbuikige kruiken, kruiken met een cilindrische buik, kannen en kegelvormige bierpullen, de zogenaamde Schnelle. Op dergelijke kannen en kruiken staan vaak bijkomend wapenschilden met of zonder flankerende leeuwen. Deze kruiken en kannen werden in Raeren geproduceerd tussen het einde van de 16de en het begin van de 17de eeuw.³ Het is dus aannemelijk dat de Antwerpse scherf tussen 1575 en 1625 te dateren is en afkomstig is van een rondbuikig kruik.

Voor de laatste twee kleine scherfjes was het onmogelijk om een vorm te bepalen en ook de datering is onzeker. Het is mogelijk dat deze scherven afkomstig zijn van een vorm die tussen 1550 en 1760 is gemaakt, aangezien er zeker tussen 1714 en 1760 nog vormen gemaakt werden waarop sierbanden aanwezig zijn.⁴

1. Mennicken 2022, 440, figuur 528.
2. Wright 2009, 105, figuur 215-216.

3. Mennicken 2009, 368-377; 380-387; Ostkamp et al. 2023, 250-251.
4. Gaimster 1997, 266, cat. figuur 124.



Fig. 4.1-48. Steengoed kruikfragment A243/57/S14 met stempelornamenten en leeuwenpoten (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-49. Kruik met stempelornamenten en wapenschild (public domain Museum Rotterdam s.d., inv. nr. 14506)

Tot slot werd er een scherf aangetroffen met een medaillondecoratie waarop een deel van een wapenschild en letters zichtbaar zijn (fig. 4.1-50 - fig. 4.1-51). Het bewaarde deel van het wapenschild bestaat uit twee segmenten met telkens een gaande leeuw (*lion passant*) met twee harten eronder. Aan de linkerzijde van het wapenschild zijn de letters 'KV[...]' leesbaar. Aangezien de rest van het wapenschild niet bewaard is, is de rest van de iconografie en tekst niet met zekerheid te bepalen. Het is echter wel zeker dat het een deel van het wapenschild van het Koninkrijk Denemarken betreft, aangezien dit het enige wapenschild is waarop lopende leeuwen met harten eronder voorkomen. De letters zijn afkomstig van 'KVNING ZV DENNEMR' ofwel van 'KVNNICK DENMARCK'. Er zijn twee versies van het wapen, één met het jaartal 1577 en één met het jaartal 1579. Het wapenschild kan naar een van de twee volgende personen verwijzen: Frederik II van Denemarken (regeringsperiode: 1559-1588) of Christian IV van Denemarken (geboren in 1577, regeringsperiode: 1588-1648). De scherf is dus mogelijk afkomstig van een kruik ter ere van de geboorte van de Deense troonopvolger of ter ere van de nog regerende koning. Deze scherf komt van een vorm die in Raeren werd gemaakt.¹

1. Kohnemann 1989, 92-98; pers. comm. Ralph Mennicken, 2 mei 2023.

De gedateerde medaillons uit Raeren dragen meestal een jaartal tussen 1570 en 1610, wat de hoogdagen waren van het renaissancesteengoed uit dit productiecentrum. Namen, initialen en teksten komen van de originele mallen en kunnen nog generaties na de productie gebruikt geweest zijn. Verder werden veel van deze mallen opnieuw ontdekt en hergebruikt tijdens de 19de eeuw.² In Antwerpen werd er reeds een kamerpot uit het Rijnland gevonden waarop het wapenschild van Denemarken en de tekst 'KVNNICK DENMARCK' aanwezig waren. Dit medaillon kwam van een mal uit 1579 en werd tussen 1550 en 1600 gedateerd.³ Ook in Middelburg-in-Vlaanderen werd het Deense wapenschild aangetroffen op steengoed uit Raeren. Dit medaillon was in 1577 gedateerd, de scherf zelf werd in de late 16de eeuw gedateerd. De aanwezigheid ervan kan waarschijnlijk verklaard worden door de protestantse troepen die in Middelburg-in-Vlaanderen gestationeerd waren in de jaren 1570 en 1580. Frederik II, de toenmalige Deense vorst, steunde de protestanten en mogelijk was deze kruik in het bezit van een protestantse soldaat.⁴

2. pers. comm. Ralph Mennicken, 2 mei 2023.

3. Denissen 1982, 77, cat. figuur 321; De Mets 1988b, 59, cat. figuur 95.

4. Lockhart 2004; Poulain 2016, 184.

Het is dus mogelijk dat de Antwerpse vondsten ook toebehoorden aan protestanten of hun sympathisanten. Op basis van de beschreven vondsten in de literatuur en de dateringen van het overige steengoed kan deze scherf waarschijnlijk worden gedateerd tussen 1570 en 1610.



Fig. 4.1-50. Steengoed medaillon A243/57/S10 met een deel van het wapen van Denemarken (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans.



Fig. 4.1-51. Medaillons met het wapen van Denemarken, gebruikt op Raerens steengoed, links: gedateerd 1577; rechts: gedateerd 1579 (medaillon links: creative commons Töpfereimuseum Raeren s.d., Wappen 0299; medaillon rechts: creative commons Töpfereimuseum Raeren s.d., Wappen 0300)

Waterfles

Sinds 1681 controleerde het keurvorstendom Trier, in samenwerking met de plaatselijke gilde, de productie en leveringen van steengoed waterflessen uit het Westerwald. In de loop van de 18de eeuw werd de concurrentie met andere producenten heviger.¹ Enkele van de productiecentra in het Westerwald zijn Hilgert, Hillscheid, Ransbach en Baumbach.² Vanaf het midden van de 18de eeuw wordt vastgelegd dat de waterflessen uit het keurvorstendom Trier (Chur-Trier) het wapen of de naam van het keurvorstendom en de beginletter van het productieoord moeten dragen. Dat werd gedaan om ingeval van slechte kwaliteit bij de producenten zelf te kunnen klagen.³ Tot in de 19de eeuw specialiseerden de pottenbakkers van het Westerwald zich verder in dit soort gebruikskeramiek.⁴ Deze specialisatie resulteerde eveneens in innovatie, met de uitvinding van de flessenpers in 1879, waarmee het lichaam van waterflessen werd gevormd.⁵

Vanaf de 18de eeuw werden flessen met mineraalwater onder meer getransporteerd naar Nederland waar sommige distillateurs deze flessen hergebruikten om er jenever in te bottelen. Rond 1850 eindigde deze import naar Nederland omdat men gemeentelijke waterputten geïnstalleerd had.⁶ Waterflessen hadden dus in sommige gevallen een dubbele gebruiksfunctie: bronwater opslaan en nadien alcoholische dranken bottelen. De aanwezigheid in archeologische contexten kan geen uitsluitsel geven over het gebruik van deze flessen. Het is echter wel mogelijk dat vondsten, die met zekerheid in het midden van de 17de eeuw gedateerd kunnen worden, uitsluitend gebruikt werden voor mineraalwater.⁷

In het vondstensemble van S57 werden er minstens vijf flessen aangetroffen. Vier ervan zijn overwegend gebroken wit tot beige van kleur. De vijfde fles heeft een grijsblauwe kleur. Drie van de vijf individuen zijn archeologisch volledig en hebben een standring met duimindrukken. Twee van de archeologisch volledige vormen hebben een hoogte van 30 cm. Het derde archeologisch volledige individu heeft een hoogte van 24 cm (fig. 4.1-52).

Op drie van de individuen is de dletter 'P' aangebracht met kobalt. Verder is er een band van kobalt aangebracht op de hals. Het vierde individu is ook versierd met de letter 'P' en een gekleurde band op de hals. Bij dit individu werd er voor de paarse kleur mangaan gekozen. Het vijfde individu heeft ook een kobalt decoratie op de hals, maar op de schouder is er een kruis van Lotharingen aangebracht. Dit is een kruis met twee horizontale balken. Het betreft hier mogelijk een patriarchaal kruis dat verwijst naar de aartsbisschop van het keurvorstendom Trier, waartoe een deel van het Westerwald, waaronder Höhr, behoorde en waardoor de leveringen van mineraalwaterflessen werd georganiseerd.⁸

De betekenis van deze 'P' is onduidelijk. Deze decoratie gaat de flessen met een stempel van een bron of brongebied echter wel zeker vooraf, ongeacht of de stempel aangevuld is met kobalt, in reliëf is aangebracht of ingedrukt is.⁹ Brinkmann¹⁰ stelt voor dat de letter 'P' oorspronkelijk stond voor Pymonter Wasserkrüge (Pymontse waterkruiken) en dat deze decoratie in gebruik was in de 17de eeuw.

1. Gaimster 1997, 252.

2. Brinkmann 2020, 14.

3. Bröker 2008, 61.

4. Gaimster 1997, 252.

5. Blanc 2017, 179.

6. Jarvis 2023, 401.

7. Bartels 2011a, 71.

8. Gaimster 1997, 251.

9. Nienhaus 1989, 72.

10. Brinkmann 1992, 157.

Onderzoek in Pymont biedt echter geen onderbouwing voor deze hypothese. Gross¹ geeft dan weer aan dat de 'P' gelinkt kan worden aan de bronnen in Bad Schwalbach (Hessen, Duitsland). Gawronski en Kranendonk² dateren flessen met een standring met duimindrukken en een kobalt 'P' tussen 1650 en 1700. Wat vaststaat is dat de productie van steengoed mineraalwaterflessen begon rond 1650, maar op de flessen uit deze periode was er nog geen kobalt 'P' aangebracht.³ Nienhaus⁴ stelt dat de voetring met duimindrukken enkel voorkomt op Rijnlandse producten tussen de 13de en 16de eeuw en ten laatste in de 17de eeuw in gebruik waren.

Müssemeier en Mousavian⁵ dateren fragmenten met een grijs tot crèmekleurig oppervlak tot het midden van de 18de eeuw, aangezien de steengoed waterflessen vanaf ca. 1750 een bruine oppervlaktekleur hebben. Bartels⁶ en Hackspiel⁷ dateren flessen zoals die uit S57 tussen 1680 en 1740 en beschrijven het vroegste type fles (vanaf ca. 1650) als dikbuikig met een geknepen of gladgestreken standring en een hoog en dun lintoor. Latere flessen zullen slanker zijn. Op basis van de geknepen standring, de slankere vorm en het hoog en dun lintoor zijn de flessen uit S57 waarschijnlijk eerder in de 17de eeuw te dateren.⁸



*Fig. 4.1-52. Steengoed waterflessen:
Links: tekening van fles A243/57/S3,
rechts: flessen A243/57/S1 (achteraan links), A243/57/S4 (vooraan) en A243/57/S3 (achteraan rechts)
(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie A253/57/S3: Wouter Mortelmans)*

1. Gross 2003, 47.
2. Gawronski, Kranendonk 2018, 273, cat. figuur 5.3.8.
3. Heege 2009, 60.
4. Nienhaus 1989, 72.

5. Müssemeier, Mousavian 2013, 216.
6. Bartels 2011a, 72; 2011b, 551, cat. figuur 99.
7. Hackspiel 1993, 126, figuur 3.
8. Brinkmann 2018, 597.

Zalfpot

In totaal werden er zes fragmenten van een enkele zalfpot gevonden (fig. 4.1-53 - fig. 4.1-54). De pot heeft een hoogte van 8 cm en een randdiameter van 5,6 cm. De bodem heeft een voering met een quasi driehoekige doorsnede. Het lichaam buigt licht naar buiten. Een dergelijk zalfpotje werd nog niet in de literatuur teruggevonden. De voering met een (quasi) driehoekige doorsnede komt wel voor op zalfpotjes die in Bouffioulx-Châtelet werden geproduceerd. De literatuur omvat enkel de vormen die rond 1600 werden gemaakt.¹ Aangezien het niet uitgesloten is dat het een oudere of recentere vorm betreft, wordt een datering tussen 1500 en 1700 vooropgesteld.

Tussenconclusie steengoed

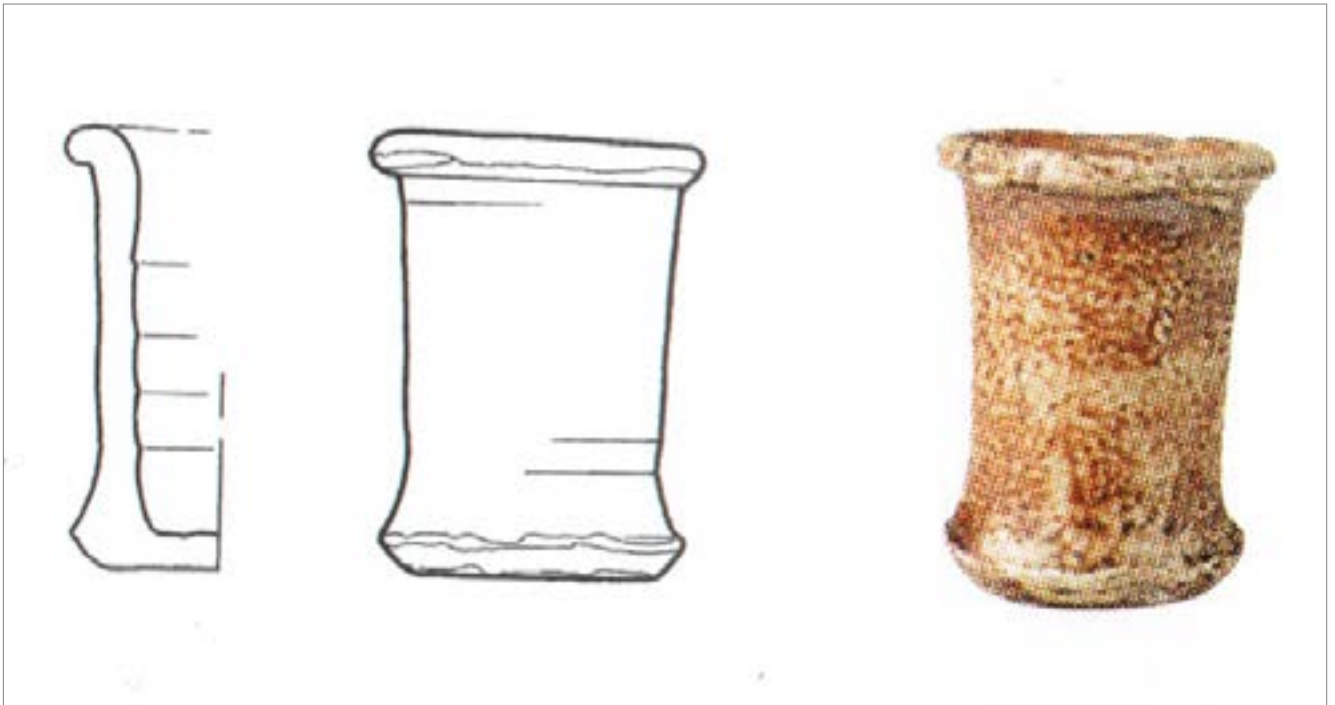
Door het lage totaal van de steengoedfragmenten valt het op dat flesfragmenten meer dan de helft van deze keramieksoort vormen. Door het hoge aantal flesfragmenten vallen de meeste dateringen dus in de periode 1680-1740 (Tabel 9). Het aandeel van steengoedkruiken uit de 16de en 17de eeuw in de context is opvallend laag (Tabel 10). Dit kan verschillende oorzaken hebben: een eerste verklaring is dat het huishouden of de huishoudens niet veel steengoed in bezit hadden; een tweede verklaring is dat de afvalput geregeld (deels) geleegd is en een derde verklaring is dat er slechts een deel van het afval in de afvalput terechtgekomen is.² Tevens kan het Westerwald daardoor voor 76,6% van de steengoedscherven als plaats van herkomst worden aangewezen (Tabel 11).



Fig. 4.1-53. Steengoed zalfpotje A243/57/S3
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. Matthys 2005, 139, cat. figuur 188-190.

2. van Oosten 2006, 163-164; Hupperetz 2010, 281-282.



*Fig. 4.1-54. Steengoed zalfpotje Bouffioulx (h: 5,7 cm)
(Matthys 2005, 172, cat. figuur 271)*

Vorm steengoed	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Fles	86	5	61,0	35,7
Kruik	45	4	32,0	28,6
Knikker	4	4	2,8	28,6
Zalfpot	6	1	4,2	7,1
Totaal	141	14	100	100

Tabel 9. Gedetermineerde vormen in steengoed

Datering steengoed	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
1500-1600	4	2	2,84	14,3
1500-1700	10	1	7,1	7,1
1500-1850	4	4	2,84	28,6
1550-1600	15	2	10,6	14,3
1550-1760	2		1,42	
1570-1610	1		0,7	
1575-1625	1		0,7	
1600-1700	9		6,4	
1650-1720	9		6,4	
1680-1740	86	5	61,0	35,7
Totaal	141	14	100	100

Tabel 10. Gedateerde steengoed vondsten

Herkomst steengoed	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Raeren	8	2	5,7	14,3
Westerwald	108	5	76,6	35,8
Rijnland	7	4	5,0	28,6
Bouffioulx	6	1	4,3	7,1
Raeren/Aken/Bouffioulx	1	1	0,7	7,1
Raeren/Aken	1	1	0,7	7,1
Raeren/Keulen	10		7,0	
Totaal	141	14	100	100

Tabel 11. Gedetermineerde herkomst steengoed

4.1.5. PIJPAARDE

Zoals vermeld in de hoofdstukken 4.1.2 en 4.1.3 is er geen geschikte witte klei aanwezig in de nabijheid van Antwerpen om vormen in witbakkend aardewerk, tingeglazuurd aardewerk en dus ook pijpaaarde te produceren, waardoor deze klei moest worden ingevoerd. In Antwerpen gebeurde dat reeds sinds 1430. Veel van de klei voor pijpaaarden objecten werd ingevoerd uit Andenne, in het Maasland, en uit het Rijnland. De term pijpaaarde zal pas vanaf 1605 verschijnen in het Nederlands om de witte klei aan te duiden.¹ Men kan dan ook spreken van een *contradictio in terminis* als er sprake is van pijpaaarden beeldjes en plaketten in een periode waarin er nog geen kleipijpen werden geproduceerd.² De beeldjes en plaketten zullen wegens het algemene gebruik van de term pijpaaarde voor deze producten binnen deze aardewerksoort besproken worden.

Beeldjes en plaketten

Evolutie en productie

De vondsten van pijpaaarden beeldjes, vaak heiligenbeeldjes en Christuskinderen genoemd, en plaketten die vanaf de late middeleeuwen geproduceerd werden, worden gelinkt aan een geleidelijke overgang naar een meer persoonlijke devotiecultuur vanaf de 15de eeuw. Niet enkel witbakkende devotionalia, maar ook metalen pelgrimsinsignes zijn hier een bewijs van.³ In de Noordelijke Nederlanden wordt de productie van deze objecten vaak toegeschreven aan de stad Utrecht, waar er op verschillende plaatsen productieafval van zogenaamde heiligenbakkers gevonden is.⁴ Tijdens een opgraving in Utrecht werd een kuil teruggevonden met beeldjes en fragmenten van mallen in pijpaaarde die tussen 1400 en 1450 gedateerd zijn en van een 'heiligenbakker' waren. Daarnaast werden de objecten mogelijk ook op kleinere schaal vervaardigd als bijverdienste.⁵

Naast Utrecht werden er ook in Gorinchem⁶ en het Duitse Augsburg⁷ pijpaaarden heiligenbeeldjes geproduceerd.

De best bewaarde pijpaaarden beelden en plaketten zijn vaak gelinkt aan het gebruik in kloosters, kerken en huizen van de hogere burgerij. De goede kwaliteit van de producten en de kunsthistorische en museale waarde verklaart gedeeltelijk de goede bewaring van deze artefacten. De plaketten, die in Vlaanderen vaak als *patacon* benoemd worden, beelden zowel religieuze als profane scènes af en werden in België tot aan de Eerste Wereldoorlog vaak gebruikt ter decoratie van feestkoeken of vollaards (fig. 4.1-55).^{8 9} De beeldjes kunnen ook als souvenir van een bedevaartsoord meegenomen zijn.¹⁰ Ze werden ook gebruikt in huisaltaartjes en soms meegegeven in een graf.¹¹

De mallen voor de beelden en plaketten werden in Antwerpen gemaakt door pottenbakkers en beeldendrukkers van het Sint-Lucasgilde. Dat zij in die Gilde werden opgenomen, kan erop wijzen dat de producten een zekere kwaliteit hadden, wat echter niet altijd wordt gereflecteerd in de gevonden objecten zoals de Jezuskindjes. Waarschijnlijk is er dan ook sprake van producties met verschillende kwaliteitsniveaus. De mallen, die soms ook van roodbakkende klei werden gemaakt, werden gevormd rond een oermodel van metaal, bot of een ander materiaal (fig. 4.1-56). Naargelang de smaak en behoefte werden motieven toegevoegd of weggelaten bij de productie van de mallen.

In 2002 waren er in Antwerpen 297 vondsten van pijpaaarden devotionalia bekend, waaronder acht fragmenten van mallen.¹²

1. Oost 1992, 81-82.

2. Geyskens 2002, 11.

3. Geyskens 2002, 9.

4. Schrickx 2021, 71.

5. Ostkamp 2010, 99; Ostkamp, van Helbergen 2014, 50.

6. Ostkamp 2003b, 57; van Oostveen 2011.

7. Hermann 2004.

8. Geyskens 2002, 9.

9. Mogelijks liep het gebruik van pijpaaarden patacons nog door tot en met de Tweede Wereldoorlog met lokale voortzettingen van de traditie (Danhioux 1960; Van Nuland 2006, 348).

10. Baart et al. 1977, 472.

11. Oost 1991, 289.

12. Geyskens 2002, 11-19.



Fig. 4.1-55. Stilleven met achteraan links een vollaard die met patacons en Jezuskindjes is versierd
(© KMSK s.d., Inv. 3825)



Fig. 4.1-56. Malfragment voor plaketten:
roodbakkend aardewerk
(bodenvondst Manu Van Meervelde,
foto: Steven Mortelmans)

Vormen uit S57

In de context S57 werden 31 fragmenten van minstens 14 beeldjes en plaketten gevonden. Bij nadere onderverdeling valt het op dat er slechts twee fragmenten van twee beeldjes gevonden werden.

Een eerste beeldje is waarschijnlijk afkomstig van een zogenaamd wikkelkind (fig. 4.1-57, ref. 1). Het voornaamste kenmerk daarbij zijn de wikkels waarin het Jezuskind ligt. Op schilderijen en miniaturen zijn deze vaak gekruist maar diverse vondsten hebben parallelle wikkels, en kunnen tussen 1550 en 1650 gedateerd worden.¹ Van dit beeldje is echter enkel het hoofd met een hoofddeksel bewaard, maar het kan met grote zekerheid gelinkt worden aan een wikkelkind aangezien er zich in een privécollectie een voorbeeld met een vergelijkbaar hoofddeksel bevindt. Daarnaast kan het hoofddeksel ook vergeleken worden met een Antwerpse vondst.²

Een tweede beeldfragment is een Jezuskind van het type 'Salvator Mundi' (Redder van de Wereld) (fig. 4.1-57, ref. 2). Dit beeldje is relatief slank, is gemaakt met een dubbele mal en heeft zowel op de voor- als achterkant een duidelijke afdruk. Het desbetreffende beeldje vertoont alle kenmerken van dit type witbakkende beeldjes. Het Jezuskind heeft gekrulde haren, draagt een parelketting met kruis en maakt met de rechterhand een zegenend gebaar. In de linkerhand houdt het figuurtje een rijksappel. Daarop zijn nog sporen zichtbaar van rode verf. Dit beeldje is vergelijkbaar met eerdere Antwerpse vondsten en kan tussen 1575 en 1650 gedateerd worden.³

Een eerste rond plaket bestaat uit drie fragmenten en toont een knielende man met linksboven in beeld een kerk. Hij knielt voor een voetstuk, waarop de onderkant van een jurk zichtbaar lijkt.

1. Geyskens 2002, 21.

2. Oost 1998, 32; Geyskens 2002, 61, cat. figuur 8.

3. Geyskens 2002, 22-23; 68, cat. figuur 43;

Vervoort, Claessens, Reyns 2016, 39, figuur 42.



Fig. 4.1-57. Pijpaarden beeldjes:
 1. fragment wikkkelkind A243/57/BE19,
 2. Christus 'Salvator Mundi' A243/57/BE18
 (© stad Antwerpen, foto's: Steven Mortelmans)

Op zijn cape en mond zijn resten van rode verf zichtbaar. De achterkant van het plakiet vertoont sporen van vingerdrukken en vingervegen. Dit fragment maakt deel uit van een scène waarin aartshertogen Albrecht en Isabella knielen voor Maria in Scherpenheuvel (fig. 4.1-58 - fig. 4.1-59). Het deel waarop Isabella en Maria stonden, is helaas niet bewaard gebleven. Een festoen vormt de rand van het plakiet. In 1603 namen Albrecht en Isabella Scherpenheuvel in bescherming en in 1607 werd beslist dat er een volwaardig bedevaartsoord uitgebouwd zou worden. De eerste steen voor de nieuwe kerk zou gelegd worden in 1609. Daarnaast werd de volledige stad uitgebouwd met een sterk contra-reformatorisch programma, waaronder een getallensymboliek rond het cijfer zeven.¹

Het verspreiden en gebruiken van plakietten met de verschijning van Maria aan de aartshertogen zou een versterkende factor geweest

kunnen zijn voor de contrareformatorische gevoelens in Antwerpen. Daarnaast kan een dergelijke afbeelding ook een politiek doeleinde gehad hebben, namelijk loyaliteit tonen aan het Spaanse en katholieke gezag. Op basis van het festoen zou het plakiet tussen 1550 en 1650 gedateerd kunnen worden.² Als de historische achtergrond van Scherpenheuvel in beschouwing wordt genomen, is een datering tussen 1600 en 1650 zeker en kan deze mogelijk zelfs verder verfijnd worden tot 1603-1650, 1607-1650 of 1609-1650. Het jaartal 1609 kan zowel aan de eerstesteenlegging van de kerk van Scherpenheuvel als aan de aanname van het Twaalfjarig Bestand gelinkt worden. Afbeeldingen van dergelijke plakietten uit Antwerpen werden nog niet aangetroffen in de literatuur. Wel werd er reeds een plakiet met een mogelijke afbeelding van Albrecht en Isabella aangetroffen tijdens een opgraving in de Kleine Kauwenberg te Antwerpen.³

1. Lombaerde 1999, 244; Duerloo, Wingens 2005, 6-8.

2. Geyskens 2002, 108, cat. figuur 265.

3. Janssens et al. 2014, 52, figuur 62.



Fig. 4.1-58. Plaket A243/57/BE1 met Albrecht [en Isabella] in Scherpenheuvel
(© stad Antwerpen, foto's: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-59. Postkaart uit 1930 met de volledige scène van Albrecht en Isabella in Scherpenheuvel
(Duerloo, Wingens 2005, 8; © KADOC – K.U. Leuven)

Een tweede rond plaket bestaat ook uit drie fragmenten en stelt Maria met Jezus als kind voor. Enkel het hoofd en de schouders van Maria zijn bewaard. Jezus, gedragen op de linkerarm, is volledig zichtbaar. Op de kleding van Maria en op de monden van beide figuren zijn er restanten van rode verf zichtbaar. De cirkelvormige holtes rondom de afbeelding maken er ook deel van uit, al is het niet duidelijk wat daarmee bedoeld werd. Op basis van het festoen kan dit fragment tussen 1550 en 1650 gedateerd worden.¹

Een derde plaket bestaat uit vijf fragmenten en heeft een randmotief met bloemen in een boogjespatroon. Op de vlammen van het fragment uit S57 zijn resten van rode verf aanwezig. Op basis van het randmotief kan het plaket tussen 1575 en 1625 gedateerd worden.² De bewaarde voorstelling van het plaket van S57 vertoont sterke overeenkomsten met een patacon van een gevleugeld brandend hart dat reeds in Antwerpen werd gevonden en gedateerd wordt tussen 1600 en 1625.³ Aangezien het hart zelf niet bewaard is, kon niet vastgesteld worden of er een inscriptie op aanwezig was.

1. Geyskens 2002, 108, cat. figuur 265.

2. Geyskens 2002, 106, cat. figuur 251.

3. Geyskens 2002, 84, cat. figuur 84.

In Antwerpen werd er reeds een plakiet met een brandend hart gevonden met inscriptie 'DUORT GODTS' (het woord Gods).¹ Dergelijke godvruchtige afbeeldingen maken deel uit van de katholieke heropleving tijdens de contrareformatie waarbij het hart centraal kwam te staan (fig. 4.1-60 - fig. 4.1-61).²

Een vierde plakiet stelt opnieuw een brandend hart voor en heeft een festoen als randmotief. Van dit plakiet is enkel een deel van de vlammen bewaard en een mogelijk deel van de bovenkant van het hart.

Een vijfde plakiet bestaat uit vier fragmenten en stelt een zeeridder met sabel en schild voor. Op de pluimage van de helm zijn er restanten van rode verf zichtbaar. Dergelijke figuren stelden de relatie tussen Antwerpen en het water voor en zo ook de economische voorspoed die uit de Schelde voortkwam.³ De zeeridder uit S57 heeft een gepunte schildknop die vergelijkbaar is met een prent met tritons van Hans Vredeman de Vries (1527-1609) die rond 1565 gegraveerd werd door Gerard de Jode.⁴ Een gelijkaardig plakiet met zeeridder uit Antwerpen toonde de borstplaat van de ridder, die vergelijkbaar is met de borstplaat op een houten beeld van Karel V (regeerperiode: 1516-1556) uit het midden van de 16de eeuw. Dit plakiet stamt waarschijnlijk uit de tweede helft van de 16de eeuw.⁵ Het begin van de 17de eeuw is echter ook mogelijk, aangezien dit thema in de iconografie blijft voorkomen, zelfs na de zogenaamde 'sluiting van de Schelde' door de Noordelijke Nederlanden en het einde van de Gouden Eeuw van Antwerpen.⁶ In Antwerpen werden reeds fragmenten van een zeeridder met een gelijkaardig schild gevonden (fig. 4.1-62 - fig. 4.1-63).⁷



Fig. 4.1-60. Plakiet A243/57/BE4 met restant van een gevleugeld brandend hart
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-61. Antwerpse plaketten met brandende harten
(boven: Geyskens 2002, 85, cat. figuur 129, onder: Geyskens 2002, 84, cat. figuur 128)

1. Geyskens 2002, 32.

2. Timmers 1985, 150.

3. Geyskens 2002, 36.

4. de Jong, de Groot 1988, 114, figuur 173.9.

5. Voet 1973, 139.

6. Balis 1992, 122-127; Geyskens 2002, 37.

7. Geyskens 2002, 91, cat. figuur 162.



Fig. 4.1-62. Plaket A243/57/BE3 met zeeridder
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-63. Antwerpse plaketten met zeeridders:
boven: Geyskens 2002, 90, cat. figuur 161;
onder: Geyskens 2002, 91, cat. figuur 162

Een zesde gedetermineerd randfragment maakte deel uit van een scène met Bacchus of de bacchanten. Er is enkel een restant zichtbaar van een arm waarmee een grote kelk vastgehouden wordt. Ook is er een deel van een ton zichtbaar waarop een deel van een been aanwezig is. Door de burgermoraal die in de 16de eeuw ontstond, werd een focus gelegd op onder meer arbeids-ethos, tevredenheid met de eigen positie in de wereld en een beheersing van wereldlijke driften. In de periode tussen 1550 en 1650 kwam er daardoor een einde aan de traditionele vormen van vieringen op Vastenavond. Ondanks de meer puriteinse cultuur, werden er in de periode tussen Verloren maandag en Vastenavond onder meer boertige kluchten opgevoerd (fig. 4.1-65).¹ Bij de elite waren vooral eerder volkse thema's zoals erotiek populair.² Plaketten met Bacchus werden reeds gevonden in Antwerpen. Een verschil met de vondst uit S57 is de afwezigheid van een kelk en de aanwezigheid van twee personen. Een van deze figuren is mogelijk Bacchus die een wijnkam in de hand houdt. Dit plaket werd gedateerd tussen 1575 en 1650 (fig. 4.1-64).³ Ook tijdens een opgraving in 2008 aan de Jezusstraat en Lange Nieuwstraat werd er een dergelijk plaket gevonden.⁴ Waarschijnlijk is het fragment uit S57 ook in de periode 1575-1650 te dateren.



Fig. 4.1-64. Antwerps plaket met Bacchus
(Geyskens 2002, 97, cat. figuur 197)

1. Pleij 1991, 171-182; Vandenbroeck 1991, 77-79.
2. Geyskens 2002, 38.
3. Geyskens 2002, 39; 97, cat. figuur 197.
4. Bellens 2017, 23.



Fig. 4.1-65. *De strijd tussen Vasten en Vastenavond*, Pieter Bruegel de Oude (1525/1530-1569) in 1559.
In het rood is een man op een ton aangeduid
 (© Kunsthistorisches Museum Wien s.d., GG_1016)

Het laatste plaketfragment betreft een scherf zonder rand met een wildeman (fig. 4.1-66). De figuur houdt een knots in de rechterhand, heeft sporen van rode verf op de mond en wangen en van zwart pigment op de baard. De figuren van de wildeman en -vrouw bevinden zich in dezelfde erotische en losbandige sfeer als Bacchus. Sommige vondsten van wildemannen houden een schild vast en de wildeman en -vrouw zijn ook afgebeeld als schildhouders op het wapenschild van Antwerpen. Een eerdere vondst van een wildevrouw werd tussen 1575 en 1625 gedateerd en een wildeman met schild tussen 1550 en 1600.¹ De Europese traditie van de wildeman uit de 14de tot 16de eeuw leefde dus voort in de materiële cultuur van de 16de en 17de eeuw.² Voor dit plaket uit S57 kan een datering tussen 1550 en 1625 worden aangehouden.



Fig. 4.1-66. *Plaket A243/57/BE12 met wildeman*
 (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

1. Geyskens 2002, 41-42; 97-98, cat. figuur 201-202.
 2. Gaimster 1997, 209.

Verder werden er vier losse wandfragmenten aangetroffen. Een eerste fragment stelt een liggend dier voor. Al is het onduidelijk om welk dier het gaat. In Antwerpen werden reeds voorbeelden gevonden van liggende honden.¹

Verder werd een fragment met twee in elkaar grijpende handen aangetroffen. In elkaar grijpende handen werden doorheen de geschiedenis gebruikt als symbool van eensgezindheid, zo ook in de 16de en 17de eeuw. Tijdens de 16de eeuw werd dit symbool onder meer afgebeeld op de zogenaamde 'geuzenpenningen', samen met de bedelnap en -tas.² Ook in de boekdrukkunst³ en op rekenpenningen⁴ komt deze symboliek te voorschijn. Uit dit fragment valt niet af te leiden of de symboliek van de in elkaar grijpende handen een politieke verwijzing is naar de Geuzen, de opstandelingen in de Nederlanden of het Spaanse gezag, of dat het gezien kan worden als een algemeen symbool van eendracht.

Daarnaast waren er nog twee wandfragmenten die niet verder geïdentificeerd konden worden. Mogelijk stelde een van de fragmenten een vleugel voor die enige gelijkenissen vertoont met een Antwerpse vondst.⁵

Tot slot werden er bij de fragmenten van plaketten zes randfragmenten van minstens vijf individuen aangetroffen, waarbij enkel een deel van het randmotief is bewaard. Een eerste individu bestaat uit twee fragmenten en stelt een bloem in een boogjesmotief voor. Een dergelijk fragment uit Antwerpen dateert tussen 1575 en 1625.⁶ Een volgend fragment stelt een festoen voor en is waarschijnlijk tussen 1550 en 1650 te dateren.⁷ De volgende twee fragmenten zijn enkel met een verdikte rand met twee en drie banden gedecoreerd. Het laatste randfragment vertoont enkel een floraal motief. Op basis van de overige vondsten, is het waarschijnlijk dat deze losse fragmenten ook tussen 1550 en 1650 gedateerd kunnen worden.

1. Geyskens 2002, 102, cat. figuur 228-229.

2. van der Lem 2006, 16.

3. Biemans 2010, 69.

4. van Orden 1825, cat. fig. 1167 en 1172; Dugniolle 1876, pl. 1; Dugniolle 1877; Dugniolle 1880; Tas 2020, 227-228, cat. fig. 462 en 465.

5. Geyskens 2002, 83, cat. figuur 121.

6. Geyskens 2002, 106, cat. figuur 251.

7. Geyskens 2002, 108, cat. figuur 267.

Kleipijp

Evolutie en productie

Vooraleer men een kleipijp maakte, zuiverde men de klei. Daarna werd een pijparden staafje gerold, waarbij één van de uiteinden dikker was en de ketel zou vormen. Vervolgens werd het deel dat de steel zou vormen, doorgestoken met een metalen pin. De rudimentaire pijp werd in een tweedelige mal gelegd, de ketel werd gevormd en de metalen pin werd doorgestoken tot de ketel. Vervolgens werden de pijpen gedroogd op een droogrek. Deze konden daarna verder afgewerkt worden. In de 17de en 18de eeuw werden de pijpen bij de pottenbakker gemaakt, waardoor er speciale pijpenpotten nodig waren om de pijpen te beschermen tegen roetdeeltjes en afdruiwend loodglazuur. Pijpenpotten werden van ruwe klei gemaakt en in de wand versterkt met gebroken pijpensteeltjes. Aan de binnenzijde werd er een witte engobe aangebracht zodat kleipijpen die aan de pot vastbakten een minder duidelijk zichtbare witte vlek hadden in plaats van een rode of bruine vlek (fig. 4.1-67).⁸ Voorafgaand aan de verkoop van de gebakken pijpen kon er soms een zeepoplossing aangebracht worden om te vermijden dat de lippen van de roker aan de kleipijp bleven plakken.⁹



Fig. 4.1-67. Binnenzijde van een pijpenpot (van Oostveen 2020, 10, figuur 4)

8. van Oostveen 2020, 7-10, figuur 4.

9. van Oostveen 2020, 7.

Rond 1600 wordt tabak in de Nederlanden geïntroduceerd en zal dit genotsmiddel zich snel verspreiden doorheen alle lagen van de bevolking. Vanaf de 17de eeuw zal tabaksroken steeds populairder worden (fig. 4.1-68).¹ Aan het einde van de 16de eeuw werden de eerste kleipijpen geïntroduceerd in Nederland.² In het eerste kwart van de 17de eeuw zouden Engelse immigranten instaan voor de productie van kleipijpen in Nederland. Zij maakten hun producten ongetwijfeld met Engelse mallen en Engels gereedschap, waardoor de oudste Nederlandse kleipijpen nauwelijks te onderscheiden zijn van Engelse producties. Deze vroege pijpen worden gekenmerkt door de geringe inhoud van de ketel en het ruwe oppervlak. De ketels werden aan de bovenzijde met een trimmes recht afgesneden en er is geen afwerking aanwezig op de pijpenkop. De steel gaat over in een vlakke of spoorvormige hiel waarop soms merken zoals de Tudor-roos en geometrische patronen werden aangebracht.

Vanaf ca. 1620 werd de rand afgerond en onder de rand werd een streepjesvormig patroon aangebracht met een radeermes. Verder werd de ketel voor het bakken gladgestreken. In de tweede helft van de 17de eeuw werden in Amsterdam en Gouda bollere of dubbelconische ketels gemaakt. De pijpenstelen in deze periode konden versierd zijn met Franse lelies of geometrische patronen. Daarnaast werden de pijpen gemerkt met initialen of een figuurmerk.³ Aan het einde van de 17de eeuw en in het begin van de 18de eeuw ging de vorm van de pijpenkop van bol naar taps toelopend. De dikte van de pijpenkop en steel nam af en de kleipijpen wonnen aan sierlijkheid. De steel werd zo echter ook veel fragieler. Rond 1730 kwam de eivormige ketel tot ontwikkeling; die werd tot in de 20ste eeuw geproduceerd. Het hoogtepunt van deze vorm ligt echter in de tweede helft van de 18de eeuw.⁴



*Fig. 4.1-68. Stilleven met een steengoed kan, berkenmeier en rookwaar, Pieter Claesz. (1597/98-1661), 1640.
De vuurtest staat rechts afgebeeld
(© Indianapolis Museum of Art s.d., 47.2)*

1. Herremans, Van Thienen 2022, 29-30.
2. Klooster 2010, 17.

3. van der Meulen 2003, 12.
4. van der Meulen 2003, 14.

Eén van de belangrijkste productiecentra van kleipijpen was Gouda. Hier werden mogelijk reeds sinds 1615 pijpen gebakken. In de tweede helft van de 17de eeuw werd deze stad het prominentste pijpenbakkerscentrum van Nederland. Rond ca. 1750 bereikte de productie haar hoogtepunt. Daarna verminderde de productie geleidelijk aan. Het succes van de Goudse kleipijpen had tot gevolg dat ze in diverse productiecentra geïmiteerd werden.¹

In Antwerpen bleef de productie van kleipijpen eerder beperkt tot de tweede helft van de 18de eeuw. In deze periode zijn twee fabrieken belangrijk. Enerzijds deze van Carolus Claessens en zijn zoon Andreas, anderzijds die van Egbert Harsevoort.² In 1792 kochten Claessens en Harsevoort respectievelijk 39.200 ton en 66.640 ton pijpaaarde aan uit Andenne. Deze hoeveelheden staan in schril contrast met de 631.300 ton pijpaaarde uit Andenne die Nederlandse pijpenbakkers aankochten.³ Waarschijnlijk was het merendeel van deze pijpaaarde bedoeld voor de fabrieken in Gouda. Ondanks de korte periode van de Antwerpse producties, poogde men wel om deze te stimuleren door het heffen van belastingen op geïmporteerde kleipijpen uit Gouda.⁴

In 1751 richtte Carolus Claessens een kleipijpenfabriek op met steun van de stad Antwerpen en hij kreeg in 1754 een productiemonopolie op kleipijpen. Toen de vooropgestelde doelstelling om 100 mensen in dienst te nemen in 1755 nog niet was bereikt, stelde de stad Antwerpen de markt open voor andere pijpenmakers. In 1769 zullen er tussen de 30 en 40 mensen werkzaam zijn in deze fabriek en wordt er gesteld dat de pijpen van 'Hollandse' kwaliteit zijn. Na de dood van Carolus in 1793 nam zijn zoon Andreas de pijpenfabriek over. Tot welk jaar de fabriek bleef produceren, is niet bekend, maar uit een inventarisatie van pijpenmerken blijkt dat de pijpenbakkerij in 1818/1819 niet meer bestond.⁵

Dit is mogelijk deels te wijten aan de economische toestand binnen het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden (1815-1830) waarbij de omzet van pijpenmakerijen in het algemeen omlaag gaat in de periode 1813-1819.⁶ Deze situatie kan onder andere verklaard worden door het stopzetten van de export naar Frankrijk en de vrije invoer vanuit de Noordelijke Nederlanden. Door de eenmaking van de Nederlanden hadden de pijpenmakers in het huidige België dan wel weer toegang tot de markten in de Noordelijke Nederlanden en de Nederlandse kolonies.⁷ Over de gehele periode 1815-1830 is wel een sterke toename van pijpenateliers in het huidige België merkbaar, maar vaak gaat het om kleinschalige producties.⁸

Egbert Harsevoort, een Nederlander, richtte in 1758 zijn fabriek op in Antwerpen. Zijn productie bereikte uiteindelijk een dusdanige omvang dat er initiatieven waren om de kleipijpen te exporteren naar Amerika.⁹ Volgens Harsevoort waren zijn pijpen vergelijkbaar met de Goudse pijpen, maar opgravingen in onder meer de Antwerpse kathedraal lijken dit tegen te spreken.¹⁰ In 1796 zou Harsevoort Antwerpen verlaten en verhuizen naar Voorburg. Het assortiment van deze fabriek bestond uit grove pijpen met het zijmerk HSV boven een gekroonde vis op de ketel. Daarnaast werden er ook beter afgewerkte pijpen gemaakt, die afgeleid zijn van de modellen uit Gouda. Op de pijpen van Harsevoort is vaak een bijmerk op de hiel met het wapen van Gouda aangebracht om een hoge kwaliteit te suggereren.¹¹

In Antwerpen worden er, naast pijpen uit de eigen producties, kleipijpen uit productiecentra in het huidige Nederland, België, Duitsland en Engeland gevonden. Het grootste deel van de pijpen die in Antwerpen gevonden worden, is afkomstig uit het huidige Nederland en België (fig. 4.1-69).¹²

1. van Oostveen, Stam 2011, 25.

2. van Oostveen 2020, 11-21.

3. van Oostveen 2020, 21.

4. Duco 1982, 13-14.

5. van Oostveen 2020, 21-23.

6. Brugmans 1956, 352-353.

7. van der Meulen 1985, 45; Engelen 1986, 39; Stam 2013, 39.

8. Stam 2013, 39.

9. van Oostveen 2020, 15-19.

10. Veeckman 1987, 3.

11. van Oostveen 2020, 15-19.

12. van Oostveen 2020.



Fig. 4.1-69. *Herkomst en datering van in Antwerpen gevonden kleipijpen (van Oostveen 2020, 82, figuur 91)
(bron kaart Europa: Wikimedia commons 2006;
bron kaart Benelux: Wikimedia commons 2011; bewerking: Steven Mortelmans)*

Vormen uit S57

In totaal werden er 22 fragmenten van minstens vijf kleipijpen aangetroffen. Het aantal van vijf individuen werd bekomen door het tellen van de verschillende fragmenten van pijpenkoppen of ketels. De collectie omvat 16 fragmenten van pijpenstelen. Twee stelen bestaan uit twee geplakte fragmenten. Slechts drie steelfragmenten zijn gedecoreerd en zullen verder kort besproken worden.

Een eerste ketel is een vroeg 17de-eeuws Engels of Nederlands model. Het betreft een kleine pijpenkop met een ruwe wand en een vlakke hiel (fig. 4.1-70, ref. 1). Op deze hiel is er geen merk aangebracht en de ketel is dan ook waarschijnlijk te dateren tussen 1600 en 1625. Een tweede ketel is trechtervormig en is gemerkt met 'II' in een parelring (fig. 4.1-70, ref. 2). Dit merk is gelinkt aan Jan Jonasz. de Vriend en wordt gedateerd tussen 1660 en 1685.¹

Daarnaast zijn er nog drie ketelfragmenten van twee zogenaamde zijmerkpipen. Het betreft een volledige ketel met aan weerszijden een zevenpuntige gestileerde roos als zijmerk (fig. 4.1-70, ref. 3). Grof gemaakte pijpen met een gestileerde roos komen reeds voor vanaf ca. 1650, blijven in productie tot in de 18de eeuw en werden in verschillende productiecentra gemaakt, maar zijn vaak niet gemerkt. In Gouda lijken deze pijpen minder voor te komen, waarschijnlijk omdat de focus daar op kwaliteitsvollere producten lag. Mogelijk werden de aangetroffen voorbeelden geproduceerd tussen 1740 en 1770.² Aangezien deze datering deels samenvalt met de productieperiode van Claessens en Harssevoort, kunnen de pijpen mogelijk in één van deze ateliers gemaakt zijn. Doordat er geen hielmerken aanwezig zijn, is dat niet met zekerheid te bepalen. Import uit Gouda lijkt minder waarschijnlijk.

1. van Oostveen 2020, 9, figuur 3.e.

2. van der Meulen 2003, 18-20.



*Fig. 4.1-70. Kleipijpen:
 1. A243/57/P3, datering 1600-1625,
 2. A243/57/P1, datering 1660-1685,
 3. Links A243/57/P2 en twee rechtse fragmenten A243/57/P5,
 datering 1740-1770
 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)*

Tussenconclusie pijpaaarde

Het laatste ketelfragment heeft raderingen rond de rand en is waarschijnlijk afkomstig van een eivormige ketel. Het fragment kan dus dateren tussen ca. 1730 en 1900.

Zoals reeds vermeld, werden er ook drie steelfragmenten met decoratie aangetroffen. Het betreft een fragment met vier Franse lelies, een fragment met schubben en een fragment met geometrische patronen. Het eerste fragment is te dateren tussen 1625 en 1650, het tweede fragment tussen 1750 en 1775.¹ Bij het laatste fragment is het niet duidelijk welke datering eraan toe te wijzen is. Aangezien het fragment qua dikte tussen de twee andere steelfragmenten valt, is het mogelijk dat de datering te plaatsen is tussen 1650 en 1750.

Uit de dateringen die opgesteld werden voor de pijpaaarden vondsten kan afgeleid worden dat die tussen 1550 en 1650 het hoogste aantal individuen omvatten. Indien er enkel naar de scherventelling gekeken wordt, blijkt dat het hoogste individuele percentage van 26,4% behoort tot de datering 1625-1900. Dit is uiteraard te wijten aan de aanwezigheid van pijpenstelen die niet gericht gedateerd konden worden. Waarschijnlijk is een deel van de pijpfragmenten te interpreteren als intrusief materiaal (Tabel 12).

Op basis van de herkomstbepalingen kan er gesteld worden dat de meeste pijpaaarden vondsten, 58,5%, in Antwerpen werden geproduceerd (Tabel 13). Dit percentage is gerelateerd aan de hoge hoeveelheid pijpaaarden plaketten die werden teruggevonden. Daarnaast zijn ook de Nederlanden sterk vertegenwoordigd met 35,8% van de vondsten. Dit aantal heeft te maken met de afwezigheid van merken op de pijpenkoppen en stelen, waardoor een herkomst in Antwerpen of een ander productiecentrum in het huidige België niet kan worden uitgesloten.

1. van der Meulen 2003, 12, 14.

Datering pijpaaarde	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
1550-1625	5	1	9,4	5,3
1550-1650	13	7	24,5	36,8
1575-1625	8	3	15,0	15,7
1575-1650	2	2	3,8	10,5
1600-1625	1	1	1,9	5,3
1600-1650	3	1	5,7	5,3
1625-1900	14		26,4	
1650-1750	2		3,8	
1660-1685	1	1	1,9	5,3
1730-1900	1	1	1,9	5,3
1740-1770	3	2	5,7	10,5
Totaal	53	19	100	100

Tabel 12. Dateringen pijpaaarde

Herkomst	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Antwerpen	31	14	58,5	73,6
Gouda	1	1	1,9	5,3
Nederland	1	1	1,9	5,3
Nederlanden	19	2	35,8	10,5
Engeland/Nederland	1	1	1,9	5,3
Totaal	53	19	100	100

Tabel 13. Herkomst pijpaaarde

4.1.6. PORSELEIN

Evolutie en productie

Chinees porselein werd in de 17de eeuw een gegeerd product, onder andere door de hoge kwaliteit en het exotisch karakter. Deze keramieksoort werd gemaakt van kaolien of porseleinaarde en petuntse of veldspaat. Na de verwerking van de ruwe grondstoffen werden deze getransporteerd naar *Jingdezhen*, een stad in het oosten van China, dat het belangrijkste centrum was voor de productie van Chinees porselein. Nadat de vorm gemaakt was, werd het beschilderd, voornamelijk met kobalt. Kleine objecten werden minstens vijf dagen gebakken, grote objecten tot 19 dagen. De ovens werden continu gestookt met dennenhout om een constante temperatuur van 1300 °C te houden.¹

Aziatisch porselein was reeds in Noordwest-Europa aanwezig tijdens de 14de en 15de eeuw. Het betreft enkele weinige vondsten van zogenaamd celadon, een blauwgroen type porselein.² Het zogenaamde kraakporselein was het eerste blauw-wit porselein dat op grotere schaal in Noordwest-Europa verhandeld werd vanaf het einde van de 16de eeuw.³

De naam komt waarschijnlijk van een vernederlandsing van het Spaanse woord *carraca*, waarmee een Portugees scheepstype wordt aangeduid.⁴ Dit vroege exportporselein werd zo gewaardeerd dat er regelmatig exquisite metalen staanders werden gemaakt voor de vormen. De populariteit van het blauw en wit (kraak)porselein uit de Ming-dynastie blijkt ook uit de weergave van deze vormen op genreschilderijen en stillevens.⁵

In de late 17de en 18de eeuw zette de 'consumentenrevolutie' van de 16de en 17de eeuw zich verder. Vanaf de late 17de eeuw probeerden de lagere sociale klassen de rijkere burgers te imiteren en gebruikten daarvoor onder andere blauw-wit Chinees porselein.

Daardoor ontstond bij rijkere burgers een vraag naar nieuwe vormen en decoratiepatronen, wat ook te zien is in de archeologische contexten.⁶ Voor de Nederlanden is de import van Chinees porselein in de 17de en 18de eeuw te linken aan de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC).⁷ Tijdens een periode van onrust in China in de 17de eeuw stimuleerde de VOC de Japanse porseleinproductie in Arita, een plaats ten noorden van Nagasaki, waar de Nederlanders als enige Europeanen toegang hadden tot de Japanse markt (fig. 4.1-71).⁸ In de Zuidelijke Nederlanden zal Thomas Ray een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van de handel met onder meer China. Ray lag tevens mee aan de basis van de Oostendse Compagnie.⁹

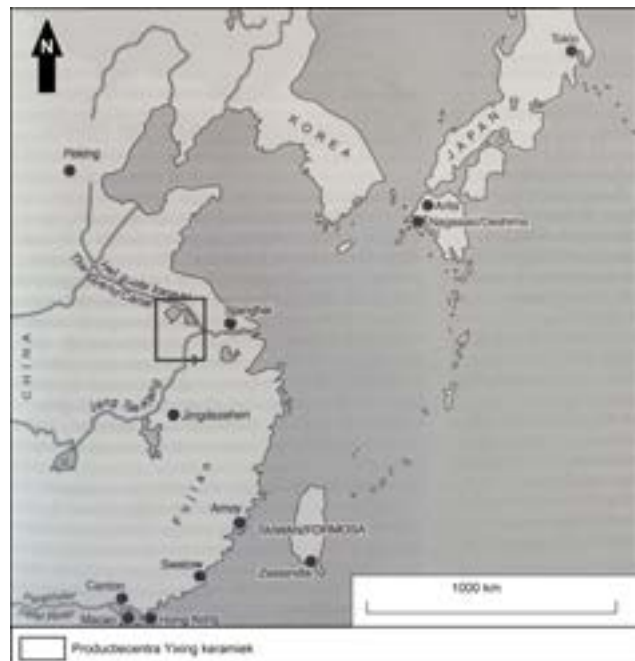


Fig. 4.1-71. Situering van Jingdezhen (China) en Arita (Japan) (Bartels 2011a, 185, figuur 9.1; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Schölvick 2010, 11-12.

2. Ostkamp 2003c, 14.

3. Le Corbeiller, Frelinghuysen 2003, 8.

4. Schölvick 2010, 15.

5. Valenstein 1989, 197.

6. Madsen, White 2016, 20-21; Brinkhuizen et al. 2018, 117, figuur 8.

7. Jörg 1982; Bartels 2011a, 187.

8. Bartels 2011a, 187; Gaastra 2012, 57; Kaneda 2012, 253-254.

9. De Bisscop 2009, 218.

Aan het einde van de 18de eeuw verminderde de export van Aziatisch porselein naar Europa door de toenemende productie van het Europese industrieel wit aardewerk. Vanaf ca. 1780 zal er in China massaal gestileerd porselein gebakken worden voor de Europese markt. In de 19de eeuw zullen de Chinese producties teruggrijpen naar de vormen in kraakporselein uit de Ming-periode.¹ Naast de producties in China en Japan was er ook porseleinproductie in Europa. De complexiteit van het volledige productieproces zorgde ervoor dat dit porselein tussen 1725 en 1850 zeer kostbaar was.² Door hun grote kunsthistorische waarde bevinden veel voorbeelden van grote theesets zich in museumcollecties. In archeologische contexten zijn er relatief weinig vondsten van Europees porselein uit deze periode. De producties bevinden zich voornamelijk in Engeland, Frankrijk en Duitsland, waar onder meer de *Königliche Porzellan Manufaktur* (KPM) werd opgericht. In Frankrijk waren bekende productiecentra gevestigd in Limoges, Sèvres en Parijs.³ Vanaf ca. 1780 zullen er in Duitsland (o.a. in Meissen en Berlijn) ook porseleinen pijpen (zogenaamde Stummels) geproduceerd worden.^{4 5}

In de Oostenrijkse Nederlanden, meer bepaald in Doornik, werd er in 1750 een fabriek voor zacht porselein opgericht. Dit porselein werd niet van kaolien gemaakt, waardoor het veel minder hard was. Na de ontdekking van porseleinaarde in het begin van de 18de eeuw zullen de meeste fabrieken hard porselein produceren.

In Doornik zal men zacht porselein produceren tot in de 19de eeuw.⁶ Een bijkomend verschil tussen hard gebakken en zacht gebakken porselein is het glazuur. Hard porselein (zowel Chinees als Europees) werd bedekt met veldspaatglazuur.⁷ Zacht porselein werd bedekt met loodglazuur. Door het loodglazuur kon zacht porselein op een lagere temperatuur, ca. 1000 °C of minder, gebakken worden.⁸ In Elsene, grenzend aan Brussel, werd een belangrijke manufactuur voor porselein opgericht met steun van Willem I, koning van het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden. Vanaf 1824 werkte Frédéric-Théodore Faber samen met de Franse porseleinwerker Charles-Christophe Windisch. Na de Belgische onafhankelijkheid in 1830 scheidden de wegen van Faber (orangist en protestant) en Windisch (die de nieuwe Belgische staat steunde). Windisch richtte met steun van Jean-Jacques Coché-Mommons, één van de spilfiguren van de Belgische onafhankelijkheidsstrijd, een tweede porseleinfabriek op, recht tegenover deze van Faber. De manufactuur van Faber stopte alle activiteiten in 1870, de fabriek van Windisch produceerde nog tot 1953.⁹

In Nederland werd porselein geproduceerd in Maastricht in de 19de en 20ste eeuw. De bekendste Maastrichtse producties zijn deze uit de fabrieken van Petrus Regout en de Société Céramique Maestricht, beiden later deel van Sfinx.¹⁰

1. Bartels 2001a, 193-194.

2. Bartels 2011a, 197.

3. Loison 2003.

4. Duco s.d., <https://pipemuseum.nl/nl/stummels-voor-iedereen>
Duco 2020, <https://pipemuseum.nl/nl/article/stummels-twee-eeuwen-smaakmakend>

5. Pallo, Russow 2008.

6. Cosyns 2000, 11-12; Dumortier, Habets 2004.

7. Bartels 2011a, 184; Madsen, White 2016, 36; Colombari et al. 2022.

8. Mancini, Dupont-Logié, Colombari 2016.

9. Pringiers 1999, 63.

10. Heshusius 1997; Bartels 2011a, 197.

Vormen uit S57

In het ensemble van S57 waren minstens drie individuen aanwezig. Het betreft twee kopjes en één schotelfragment. Er werden ook één mogelijk komfragment en drie kleine, losse scherven, waaronder een oor van een theekopje, gevonden. Twee fragmenten van minstens één individu kunnen toegewezen worden aan Europese producties. De overige fragmenten, met uitzondering van een klein wit wandfragment, kunnen toegeschreven worden aan Aziatische producties. Op basis van de kenmerkenlijst van porselein uit Jingdezhen en Hizen (Japan)¹, kan gesteld worden dat het Aziatisch porselein een Chinese herkomst heeft.

Kom

Er werd één bodemfragment teruggevonden van een kom in Chinees porselein. Op de wand zijn er resten van polychrome decoratie in bovenglazuur aanwezig. Het betreft de mantel van een persoon die verder is aangevuld met grijze en bruine accenten. Aangezien de decoratie en vorm niet volledig bewaard gebleven zijn, is een datering enkel te bepalen op basis van gelijkwaardige komvormen. Vergelijkbare voorbeelden met polychrome decoratie worden in de 18de eeuw gedateerd.²

Kop

Een eerste fragment is afkomstig van een Chinees kopje met onderglazuur kobalt decoratie en is archeologisch volledig (fig. 4.1-72, ref. 1). Op dit fragment zijn er aan de buitenzijde twee volledige bloemen en een deel van een derde zichtbaar. Het glazuur is helder en transparant, de achtergrond dekkend wit en de beschildering is zorgvuldig gedaan met helder blauw. De bakseldikte varieert tussen 2 mm op de wand en 3 mm op de bodem. Deze kenmerken komen overeen met het Kangxi-porselein uit de periode tussen 1680 en 1780.³

Een tweede fragment is afkomstig van een Europees porseleinen kopje (fig. 4.1-72, ref. 2). Aan de standing kleeft geen zand, wat vaak wel aanwezig is op Aziatisch porselein.⁴ De vorm, met een hoekige buiging in het profiel van de wand en een uitbuigende rand, werd niet teruggevonden in de literatuur. Een vorm van Europees porselein en één van industrieel wit aardewerk vertonen enige gelijkenissen wat betreft het profiel van de rand of de wand, maar geen van beide komt volledig overeen. Beide vormen worden tussen het einde van de 19de en het begin van de 20ste eeuw gedateerd.⁵ Voor de Antwerpse vondst is een datering tussen 1875 en 1920 mogelijk op basis van deze vormen, maar een bredere datering tussen 1800 en 1920 lijkt waarschijnlijker. Aangezien een productiecentrum niet kan worden vastgesteld door de afwezigheid van een merk, moet de herkomst algemeen op Europa gehouden worden.

Een laatste fragment is waarschijnlijk ook afkomstig van een Europees kopje. Het betreft een fragment van een oortje. Oren aan kopjes komen niet vaak voor bij Chinese voorbeelden. Ook is er een band met goudfolie aangebracht op de bovenkant van het oor, wat kenmerkend is voor het Europees porselein.⁶ Op basis van een fragment van 1 cm groot is een definitieve datering niet mogelijk. Gouden decoratie op de oren werd met zekerheid aangebracht op Weens porselein vanaf 1725.⁷ Dit sluit een latere datering in de 18de, 19de of 20ste eeuw niet uit aangezien er tijdens die eeuwen ook gouden decoratie werd aangebracht op producten van verschillende productiecentra in Frankrijk en het huidige België.⁸ Een datering tussen 1725 en 1940 wordt vooropgesteld.

1. Kaneda 2010, 9.

2. Schölvinc 2010, 72.

3. Bartels 2011a, 189.

4. Bartels 2011a, 199.

5. Bartels 2011b, 879, cat. figuur 1272; 921, cat. figuur 1439.

6. Bartels 2011a, 199.

7. Manners 35-36, figuur 18.

8. Pringiers 1999, 63; Dumortier, Habets 2004.



Fig. 4.1-72. Porseleinen kopjes:

1. Chinees kopje A243/57/PO4,

2. vermoedelijk Europees kopje A243/57/PO1

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Schotel

Het enige schotelfragment is ook het enige porseleinen fragment met een deklaag van zogenaamd Bataafs Bruin. Deze bruine onderglazuur ijzerengobe wordt ook wel capucijnerbruin genoemd.¹ Deze decoratie komt voor van ca. 1685 tot 1793 en was in Nederland vooral populair tussen 1729 en 1793. De naam Bataafs Bruin heeft de volgende herkomst: porselein met deze engobe kwam veelal via de Nederlandse kolonie Batavia, het huidige Jakarta in Indonesië, in Nederland aan.²

Niet-gedetermineerde vondsten

Een van de niet-gedetermineerde vondsten was versierd met een zogenaamd *husk chain* motief. Dit motief bestaat uit een opeenvolging van pijlvormige elementen die de rand van ondermeer theekopjes en borden accentueert. Het patroon komt voor tussen ca. 1765 en 1810.³

1. Bartels 2011a, 189-190.

2. Madsen, White 2016, 123.

3. Madsen, White 2016, 117.

Tussenconclusie porselein

De vondsten uit S57 worden voornamelijk vanaf de 18de eeuw gedateerd, wat niet overeenstemt met de dateringen van de meeste overige keramiekvondsten die tussen ca. 1550 en 1750 gedateerd worden. Een enkel kopje kan mogelijk nog in de afvalput gedeponneerd zijn aan het einde van de 17de eeuw. De weinige porseleinfragmenten waarbij een herkomst bepaald kon worden, werden in China geproduceerd. De mogelijke fragmenten Europees porselein konden niet met zekerheid gedateerd worden en ook de herkomst ervan is onduidelijk.

4.1.7. INDUSTRIEEL WIT

Evolutie en productie

De evolutie van industrieel aardewerk valt vooral te verklaren door de drang van Engeland om onafhankelijke producties op te starten. Aan het einde van de 17de eeuw was de steengoed-import uit het Rijnland vervangen door Londens steengoed, Engelse faience zorgde voor een influx van goedkope gebruikskeramiek en het 'façon de Venise'-glas werd vervangen door loodglas (zie hoofdstuk 4.2.4). China was de enige markt waar Engeland nog afhankelijk van was voor luxueuze keramiek. Rond 1680 begon Staffordshire als pottenbakkerscentrum op te komen dankzij de aanwezigheid van onder meer steenkool en geschikte kleilagen (fig. 4.1-73).¹

In de jaren 1740 werd het zogenaamde *creamware* ontwikkeld. Dat is een crèmekleurige aardewerksoort die met loodglazuur werd bedekt in plaats van zoutglazuur zoals het eerdere witte steengoed. Rond 1760 was het *creamware* voldoende verfijnd om er drukdecors of kleur op aan te brengen of gewoon wit te laten. Deze keramiek werd tot 1880 geproduceerd.² Doorheen de 18de en 19de eeuw zal Staffordshire uitgroeien tot een wereldbekend pottenbakkerscentrum met pottenbakkers als John Astbury (1688-1743), Thomas Whieldon (1719-1795), Josiah Wedgewood (1730-1795) en Josiah Spode (1733-1797). Aan Whieldon worden diverse innovaties van het Engels aardewerk toe-

geschreven en de bedrijven van zijn leerlingen Josiah Wedgewood en Josiah Spode zullen hun stempel drukken op de keramiekindustrie van de latere 18de en 19de eeuw.³ Het *creamware* uit Staffordshire is te onderscheiden van continentale producties door de dunnere scherf, het gladdere glazuur en het hardere baksel. De crèmekleur zal volledig verdwijnen rond 1820. De herkomst van vormen tussen 1815 en 1850 is moeilijk vast te stellen doordat ze niet of onjuist gestempeld zijn. Deze producten kunnen uit zowel Engeland als uit continentale producties afkomstig zijn.⁴ Naast Staffordshire zullen er ook in Londen, Leeds en Derbyshire belangrijke pottenbakkerijen opgericht worden die een breed scala aan producten afleveren.⁵

Een ander type dat van belang is voor de bespreking van de vondsten uit S57 is het zogenaamde *transferware* dat ontwikkeld werd in de jaren 1750. Daarbij werd olie aangebracht op een gegraveerde plaat die met een gelatineachtige laag bedekt werd. De plaat werd vervolgens aangebracht op een geglazuurde vorm, bestuift met gekleurd pigment en gebakken. Een tweede methode was het drukken van de print op een papier dat op de biscuitvorm werd aangebracht. Deze laatste methode bracht een grootschalige productie teweeg van het *onderglazuur transferware* doorheen de 19de eeuw.⁶

1. Hildyard 2009, 70-73.

2. Hildyard 2009, 86.

3. Sandon 1980; Lewis 1999.

4. Bartels 2011a, 250-251.

5. Towner 1963; Simpson 2015.

6. Hildyard 2009, 90.

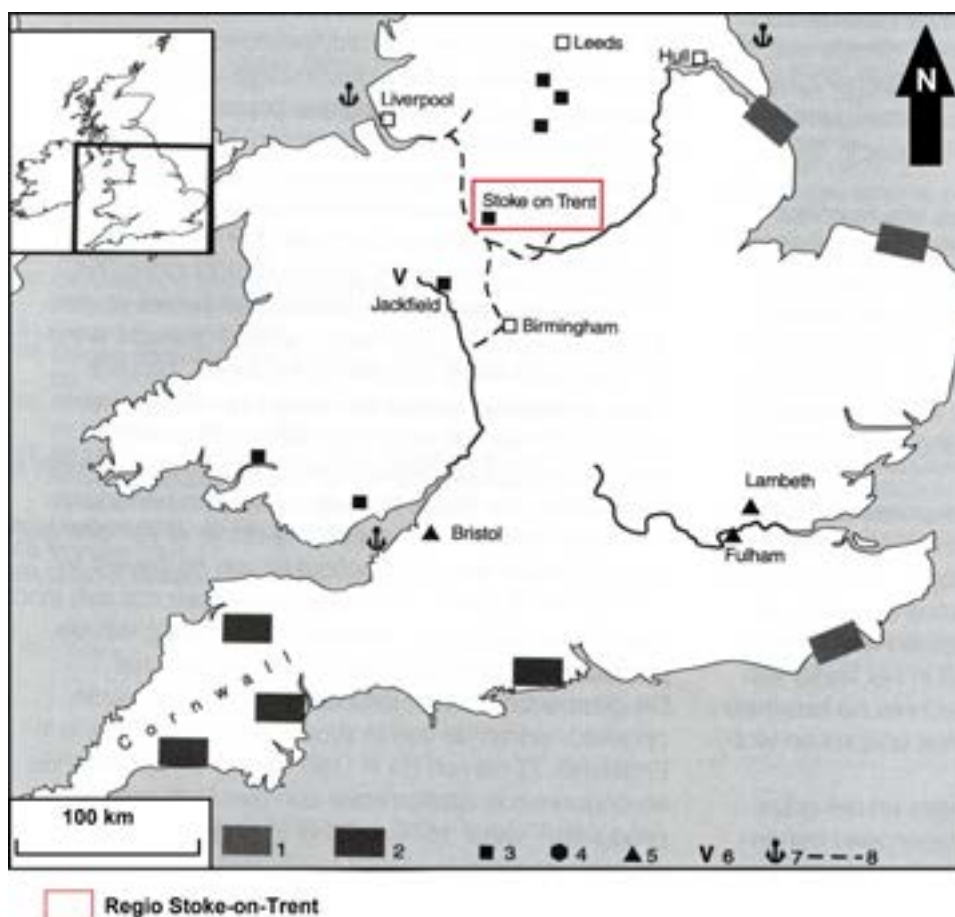


Fig. 4.1-73. Locaties grondstoffen voor en productiecentra van industrieel aardewerk in Engeland: 1. kaolin, 2. silex, 3. Steenkool, 4. lood, 5. bruin steengoed, 6. veldspaat, 7. exporthaven, 8. kanaal (Bartels 2011a, 238, figuur 11.1; bewerking: Steven Mortelmans)

Vormen uit S57

In totaal werden er minstens zeven individuen in industrieel wit aardewerk aangetroffen, drie borden, drie kopjes of tassen en een niet gedetermineerd randfragment.

Bord

In totaal werden minstens vier individuen aangetroffen in de collectie van S57. Twee randfragmenten zijn afkomstig van borden versierd met een blauw drukdecor en met eenzelfde randmotief. Dat randmotief wordt gevormd door een serie van halve cirkels waarin een kleinere, blauw opgevulde halve cirkel aanwezig is. Tussen deze semicirkels zijn er scherpe hoeken aanwezig die in de richting van de spiegel wijzen. Onder dit motief zijn er op de eerste scherf bloemen en twee vogels zichtbaar.

Op de tweede scherf zijn er ook bloemen aangebracht en is er een deel van een vogel zichtbaar (fig. 4.1-74, ref. 1). Waarschijnlijk behoorden deze twee scherven tot eenzelfde vorm. De bloemen kunnen geïdentificeerd worden als zogenaamde Britse bloemen. Dit motief werd voor het eerst aangebracht op transferware vormen uit de fabriek van Spode in 1828. Het patroon is echter ook gekopieerd aan het einde van de 20ste en in het begin van de 21ste eeuw. De fabriek van Josiah Spode in Stoke-on-Trent produceerde transferware van 1776 tot in 2008.¹

1. Halliday 2018, 1-34.

Een derde bordfragment is een deel van de spiegel van een transferware bord. Daarop is met een blauwe print een scène aangebracht die slechts deels bewaard is. Er staan twee personen op afgebeeld (fig. 4.1-74, ref. 2). De linkse persoon, waarschijnlijk een vrouw, draagt een lange jurk en is ongeveer tot het middel bewaard. De rechtse figuur draagt mogelijk een pofbroek. Van deze figuur is een deel van de benen bewaard. Voorts staat deze figuur bij een kar met één wiel. Onder de scène zijn ' [...] d ambuland' en een '2' zichtbaar. Het getal verwijst waarschijnlijk naar een nummer in een serie van scènes. De tekst is misschien te lezen als ' [...] marchand ambuland', en stelt dus mogelijk een marskramer voor. Het bord heeft een korte standring en is wellicht afkomstig uit Frankrijk of Wallonië. Aangezien er ook hier geen specifieke datering mogelijk was, zal een brede datering van 1750-1940 worden gegeven.

Het vierde bordfragment is archeologisch volledig en is geheel wit van kleur (fig. 4.1-74, ref. 3). Het bord heeft geen standring meer, de bodem is vlak maar toch licht opgetrokken en het vertoont gelijkenissen met een Nederlandse vondst die tussen 1850 en 1900 gedateerd werd. De bodem van dat bord is echter niet opgetrokken, wat wel het geval is bij de Antwerpse vondst, en werd gemaakt in Maastricht.¹ Aan het einde van de 19de eeuw neemt de decoratie op producten van industrieel wit aardewerk af ten voordele van het onversierde industrieel wit.² De gedecoreerde bordfragmenten kunnen waarschijnlijk tussen 1828 en 1900 gedateerd worden en het onversierde bord tussen 1850 en 1900. Het kan echter ook nog in de 20ste eeuw gemaakt zijn, waardoor een datering tussen 1850 en 1940 niet uitgesloten is.



Fig. 4.1-74. Bordfragmenten industrieel wit:
 1. randen met *British Flowers* patroon
 (links A243/57/IW4; rechts A243/57/IW6),
 2. bordfragment met marskramer? A243/57/IW7,
 3. bord A243/57/IW1
 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans;
 digitalisatie A243/57/IW1: Wouter Mortelmans)

1. Bartels 2011b, 896, cat. figuur 1339.

2. Bartels 2011a, 252.



Fig. 4.1-75. Fragment 'Boerenbont' A243/57/IW3
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-76. Ontwerp 'Boerenbont' met bonte kruisen
(Meulman 2006, 99)

Tas/kop

Van deze vorm werden minstens drie individuen herkend. Op één van de randfragmenten waren een rood en blauw kruis zichtbaar onder een groene lijn (fig. 4.1-75 - fig. 4.1-76). Een dergelijk motief werd op keramiek aangebracht met een stempel of spons en wordt een 'bontkruis' genoemd. Op de oorspronkelijke vorm herhaalde dit patroon zich en waren er waarschijnlijk ook groene kruisen aanwezig. De datering voor deze scherf is 1860-1919. De algemene term voor industrieel wit aardewerk met een dergelijke kleurrijke decoratie is 'Boerenbont'. Dat werd in de fabriek van Petrus Regout in Maastricht gemaakt.¹ Naast dit fragment werd er nog een tweede randfragment van 'Boerenbont' aardewerk aangetroffen. Op die scherf waren enkel handgeschilderde rode en blauwe lijnen en een groene band aangebracht. Een dergelijk decor lijkt niet meer voor te komen op het Maastrichts industrieel wit na de Tweede Wereldoorlog.² Een patroon met banden en lijnen staat ook op een kopje dat in Nederland werd aangetroffen dat tussen 1850 en 1900 gedateerd werd.³ Aangezien het patroon op de Antwerpse vondst niet werd teruggevonden in de literatuur wordt een datering tussen 1850 en 1940 vooropgesteld.

1. Meulman 2006, 13-15, figuur 8.

2. Meulman 2006, 49-69.

3. Bartels 2011b, 914, cat. figuur 1412.

Twee passende randfragmenten tonen een landelijke scène met minstens twee runderen. Mogelijk betreft het een vorm uit de 'Durham Ox' serie van transferware dat in de fabriek van Spode werd gemaakt rond 1810. Deze toewijzing en datering zijn gebaseerd op een vergelijkbare scène op een dessertkom van Spode (fig. 4.1-77 - fig. 4.1-78).⁴

De laatste twee scherven hebben een gelijkwaardige decoratie. Het betreft een klein bodemfragment met standring en een groter bodemfragment met standring en grijze en bruine scène in drukdecor. Onder deze scène is een zilverkleurige lijn aangebracht, die ook identificeerbaar was op het kleinere fragment. Waarschijnlijk behoorden deze twee fragmenten tot eenzelfde vorm. De scène stelt een kasteel of dorp voor aan een rivier of meer. De scherven hebben een strak, recht profiel dat niet werd teruggevonden in de beschikbare literatuur. Een datering tussen 1800 en 1940 wordt vooropgesteld op basis van de geraadpleegde bronnen.

4. Halliday, Halliday 2012, 84.

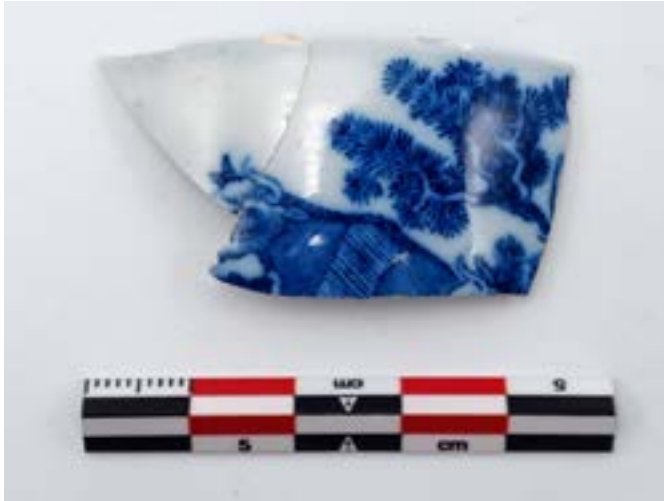


Fig. 4.1-77. Fragment A243/57/PO1 - kopje met runderen
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.1-78. 'Durham Ox' dessertkom
(Halliday, Halliday 2012, 84)

Niet getermineerde vondsten

Deze groep bestaat uit vijf scherven die relatief klein zijn en toebehoord kunnen hebben aan verschillende vormen. Twee van deze scherven hebben een verbrande glazuurlaag. Het enige randfragment in deze groep is versierd met een blauwe lijn. Een mogelijke datering voor deze scherven is 1750-1940, aangezien er geen mogelijkheid is om bij deze scherven verdere determinaties uit te voeren.

Tussenconclusie industrieel wit

Op basis van de gedetermineerde vondsten kan gesteld worden dat het aandeel van industrieel wit aardewerk in S57 eerder intrusief is. De dateringen tonen aan dat het meeste materiaal na 1800 gesitueerd kan worden, wat sterk afwijkt van de meeste andere keramiekvondsten die tussen ca. 1550 en 1750 gedateerd worden.

4.1.8. WESER-AARDEWERK

Evolutie en productie

De productie van Weser-aardewerk gebeurde in twee zones tussen de rivieren Weser en Leine in Duitsland (fig. 4.1-79). Een eerste, zuidelijke regio, ligt ten oosten van Alfeld en omvat drie dorpen waar reeds sinds de 12de eeuw keramiek vervaardigd werd. De noordelijke regio bestaat uit vijf productiecentra en ligt 50 km ten noorden van de zuidelijke regio. Rond 1600 waren er in beide regio's tussen de 70 en 100 pottenbakkerijen actief die aardewerk produceerden voor de export. Een deel van de keramiek voor de Lage Landen werd waarschijnlijk over land getransporteerd, maar het is onduidelijk in welke mate dit gebeurde.¹ Het baksel van deze aardewerksoort varieert van rood-beige tot bleek-wit en de vormen werden onder oxiderende omstandigheden gebakken.² Het Weser-aardewerk werd via de havenstad Bremen verscheept naar onder meer Ierland en England.

Voor de jaren 1560 had Antwerpen een dominante handelspositie in de Nederlanden, die door Amsterdam en andere Nederlandse havensteden zal worden overgenomen na het uitbreken van de Tachtigjarige oorlog. Waarschijnlijk bereikte het meeste Weser-aardewerk de Britse kusten dus via deze Nederlandse havens.³

De vormen zijn voornamelijk versierd met eenvoudige geometrische motieven en werden mogelijk reeds sinds 1560 geëxporteerd naar de Nederlanden. Naast geometrische motieven komen ook dateringen voor op de vormen. De meest voorkomende kleuren zijn groen (loodglazuur met koper) en oranje-bruin (kleipap) die aangebracht zijn op een lichte achtergrond.⁴ De handel met de Nederlanden bereikte haar hoogtepunt tussen 1590 en 1620. Weser-aardewerk werd nog tot ca. 1630 verhandeld in de Lage Landen.⁵



Fig. 4.1-79. Productie- en afzetgebied van Weser-aardewerk (Bartels 2011a, 172, figuur 8.1; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Bartels 2011a, 174.
2. Demuth 2001, 75.

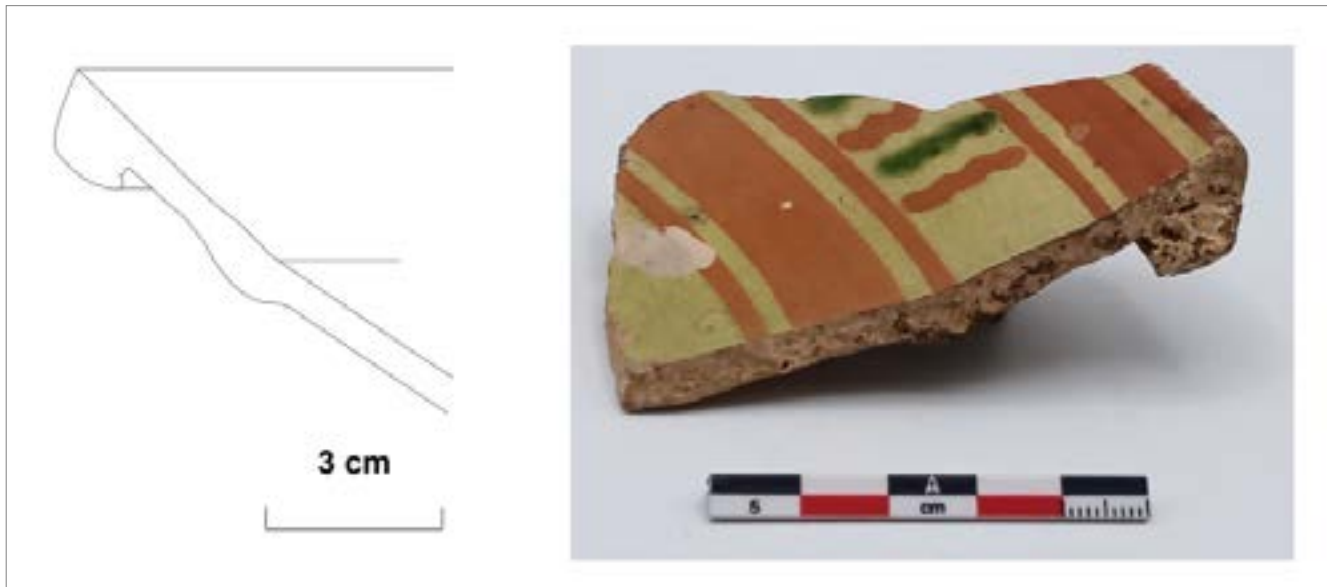
3. Hurst, Neal, van Beuningen 1986, 251; Hurst, Gaimster 2005, 278.
4. Ostkamp 2012, 56, figuur 5.25-5.26; Witte 2014, 80; Witte 2015, 244.
5. Hurst, Neal, van Beuningen 1986, 251.

Vormen uit S57

Bord

De enige vondst die tot dit type keramiek behoort, is een randfragment van een bord (fig. 4.1-80). Het loodglazuur is enkel aan de binnenkant aangebracht en de decoratie bestaat uit afwisselend gele en bruine concentrische banden en lijnen. Op een van de gele banden

zijn bruine en groene parallelle bibbers aangebracht met een ringeloor. Algemeen gesteld is dit een voorbeeld dat de typerende kenmerken van de Weser-keramiek heeft.¹ Het fragment kan tussen 1580 en 1630 gedateerd worden.



*Fig. 4.1-80. Weser-aardewerk: bordfragment A243/57/W1
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)*

1. Bartels 2011a, 175.

4.1.9. CONCLUSIE KERAMIEK

In totaal werden 929 fragmenten van minstens 174 individuen bestudeerd. Van dit totale aantal vondsten werden 618 fragmenten van 24 verschillende vormen gedetermineerd (Tabel 16). Van het totale aantal scherven konden er 627 gedateerd worden. Het verschil tussen het aantal determinaties en het aantal dateringen is, zoals reeds aangegeven, te wijten aan de aanwezigheid van vondsten die op basis van de vormelijke kenmerken gedateerd konden worden, maar waarvan de vorm niet bepaald kon worden.

Indien het minimum aantal individuen in beschouwing wordt genomen, vormt het tingeglazuurd aardewerk de grootste groep met 33,58% van het MAI, gevolgd door roodbakend aardewerk met 28,36% (Tabel 14).

Het minimum aantal individuen bij het tingeglazuurd aardewerk wordt voornamelijk bepaald door diverse bordvormen en zalfpotten.

De derde grootste groep binnen het minimum aantal individuen is de pijpaaarde, wat verklaard kan worden door de hoeveelheid plaketten. Voorts werden er slechts 14 individuen onderscheiden bij het steengoed, waaronder vier knikkers.

Het witbakend aardewerk wordt vertegenwoordigd door acht gedetermineerde individuen. Indien het een afvalcontext van een herberg in de 16de en 17de eeuw betreft, zou men meer steengoed kruiken verwachten.¹ De hoge aanwezigheid van roodbakend aardewerk hoeft niet te verwonderen aangezien het in grote hoeveelheden geproduceerd werd in verschillende lokale en regionale pottenbakkerscentra. De meeste baksels bij het rode aardewerk alsook de vormtypes zijn mogelijk van lokale of regionale herkomst. Dit kan vooralsnog niet met zekerheid gesteld worden door de afwezigheid van een slijplatenonderzoek.

Beerputonderzoek heeft echter diverse beperkingen, zoals het weinige materiaal dat jaarlijks in een afvalput gedumpt werd, het gebruik als afvalput door meerdere huishoudens en het feit dat rijkere inwoners huizen konden bezitten met meerdere vertrekken en verdiepingen, waardoor

1. Beke et al. 2022, 95.

de afvalput enkel gebruikt werd om het materiaal van de dichtstbijzijnde ruimte te dumpen. Dat zorgt ook voor de contradictie dat afvalputten van rijkere huizen een lagere variatie aan vormen hebben dan armere en kleinere huizen.² Het hoge aandeel keuken-, tafel- en opslagerei maakt de aanwezigheid van één of meerdere keukens in de nabijheid van de afvalput wel waarschijnlijk. Het is wel niet mogelijk om te stellen dat het afval van één huis afkomstig is, aangezien er tijdens de archeologische opgraving geen sporen van één (of meerdere) stortkoker(s) werden aangetroffen. Ook het historisch onderzoek kon geen uitsluitel brengen over de toewijzing van de afvalput aan één specifiek huis.

Een volgende vaststelling is de bijna volledige afwezigheid van slibversierd aardewerk zoals Werra- en Weser-aardewerk. Eén enkel fragment Weser-aardewerk werd aangetroffen in de context, net als twee fragmenten van een fluitje met slibversiering. Aangezien Weser-aardewerk, net als Werra-aardewerk, een hoogtepunt bereikte tussen eind-16de en begin-17de eeuw en massaal naar de Lage Landen werd geëxporteerd, is een enkel fragment eerder opmerkelijk te noemen.³

Verder zijn er ook weinig vondsten die gericht aan het einde van de 16de en in het begin van de 17de eeuw gedateerd kunnen worden. Mogelijk werd de afvalput dan deels geledigd, waardoor een deel van de oorspronkelijke vulling verwijderd is. Op basis van het overige vondstmateriaal uit de 16de en het begin van de 17de eeuw, lijkt dit echter niet waarschijnlijk en is een regelmatige lediging waarschijnlijker. Een andere mogelijkheid is dat latere graafwerken de context deels verstoord hebben. Voor beide hypothesen is er geen sluitend bewijs. De keramiek die vanaf het begin van de 17de eeuw tot het begin van de 18de eeuw gedateerd wordt, bestaat voornamelijk uit roodbakend, tingeglazuurd en witbakend aardewerk en steengoed flessen.

2. van Oosten 2006, 163-164.

3. van Gangelen 2010, 63.

Pijpaarde en porselein zijn in lage aantallen aanwezig. Zeker het lage aantal kleipijpen is opmerkelijk te noemen door het stijgend belang van pijproken in de 17de eeuw. De lage aantallen porselein kunnen mogelijk verklaard worden doordat de afvalput aan het einde van de 17de eeuw of in het begin van de 18de eeuw in onbruik raakte (zie hoofdstuk 5).

De functionele indeling toont een duidelijk hogere aanwezigheid van tafelwaar, zowel bij het aantal scherven als het minimum aantal individuen (Tabel 15). Daarna volgen overige vormen, de objecten voor hygiëne en verzorging en tot slot voedselbereiding en opslag. Het minimum aantal individuen in de categorie 'overig' is te verklaren door de aanwezigheid van diverse vormen, zoals kleipijpen en knikkers. Ook de plaketten en beeldjes zijn binnen deze categorie geplaatst, aangezien het decoratieve objecten zijn. Het beperkte aantal kookpotten en andere vormen die aan voedselbereiding gerelateerd zijn, zoals vergieten, lijkt eerder gerelateerd aan het gebruik in een woonhuis dan aan het gebruik in een herberg. Dezelfde conclusie kan getrokken worden uit het lage aantal steengoedfragmenten en kleipijpen. Het aantal tingeglazuurde borden lijkt zeer groot te zijn indien ze gebruikt werden in een woonhuis. Dit zou echter wel verklaard kunnen worden aan de hand van de veranderende consumptiepatronen in de postmiddeleeuwen.

Indien de dateringen bekeken worden, kan er vastgesteld worden dat de meeste vormen tussen 1550 en 1750 gedateerd zijn (Tabel 16). Het is dan ook mogelijk dat dit de periode van gebruik was van de afvalput. De vondsten die een bredere datering hebben gekregen wegens hun lange gebruiksduur, zoals roodbakkende kookpotten en vergieten, kunnen ook binnen deze periode gedateerd worden. Bovendien zijn er geen vondsten die uitsluitend in de eerste helft van de 16de eeuw voorkomen, waardoor het gebruik van de afvalput vanaf 1500 niet uitgesloten kan worden. Het beperkte aantal vondsten die in de eerste helft van de 18de eeuw geplaatst kunnen worden, doen vermoeden dat de afvalput mogelijk aan het einde van de 17de of in het begin van de 18de eeuw grotendeels uit gebruik raakte. Later gedateerde vondsten zijn zo, net als de twee middeleeuwse vondsten, mogelijk intrusief.

De herkomstbepalingen (Tabel 17) tonen dat de meeste vondsten, maar liefst 67,3% van het totale aantal scherven en 72,8% van het MAI in de ruimere productieregio van de Nederlanden geplaatst kan worden. Vondsten die met zekerheid aan Antwerpse productie kunnen worden toegeschreven omvatten 5,55% van het aantal scherven en 11,03% van het MAI. Het hogere percentage bij het MAI is te wijten aan de hoeveelheid majolica zalfpotjes die werden aangetroffen en die als Antwerps product beschouwd kunnen worden.

Keramieksoort	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Roodbakkend	186	38	29,95	28,36
Witbakkend	93	8	14,98	5,97
Tingeglazuurd	131	45	21,10	33,58
Steengoed	141	14	22,71	10,45
Porselein	6	3	0,96	2,24
Industrieel wit	10	6	1,61	4,48
Pijpaarde	53	19	8,53	14,18
Weser-aardewerk	1	1	0,16	0,74
Totaal	621	134	100	100

Tabel 14. Verdeling tussen de verschillende keramiektypes

Functies keramiek	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Voedselbereiding	113	21	18,2	15,8
Opslag	86	5	14,0	3,8
Tafelwaar	206	53	33,3	39,8
Hygiëne en verzorging	121	26	19,6	19,5
Overig	92	28	14,9	21,1
Totaal	618	133	100	100

Tabel 15. Functionele groepen keramiek

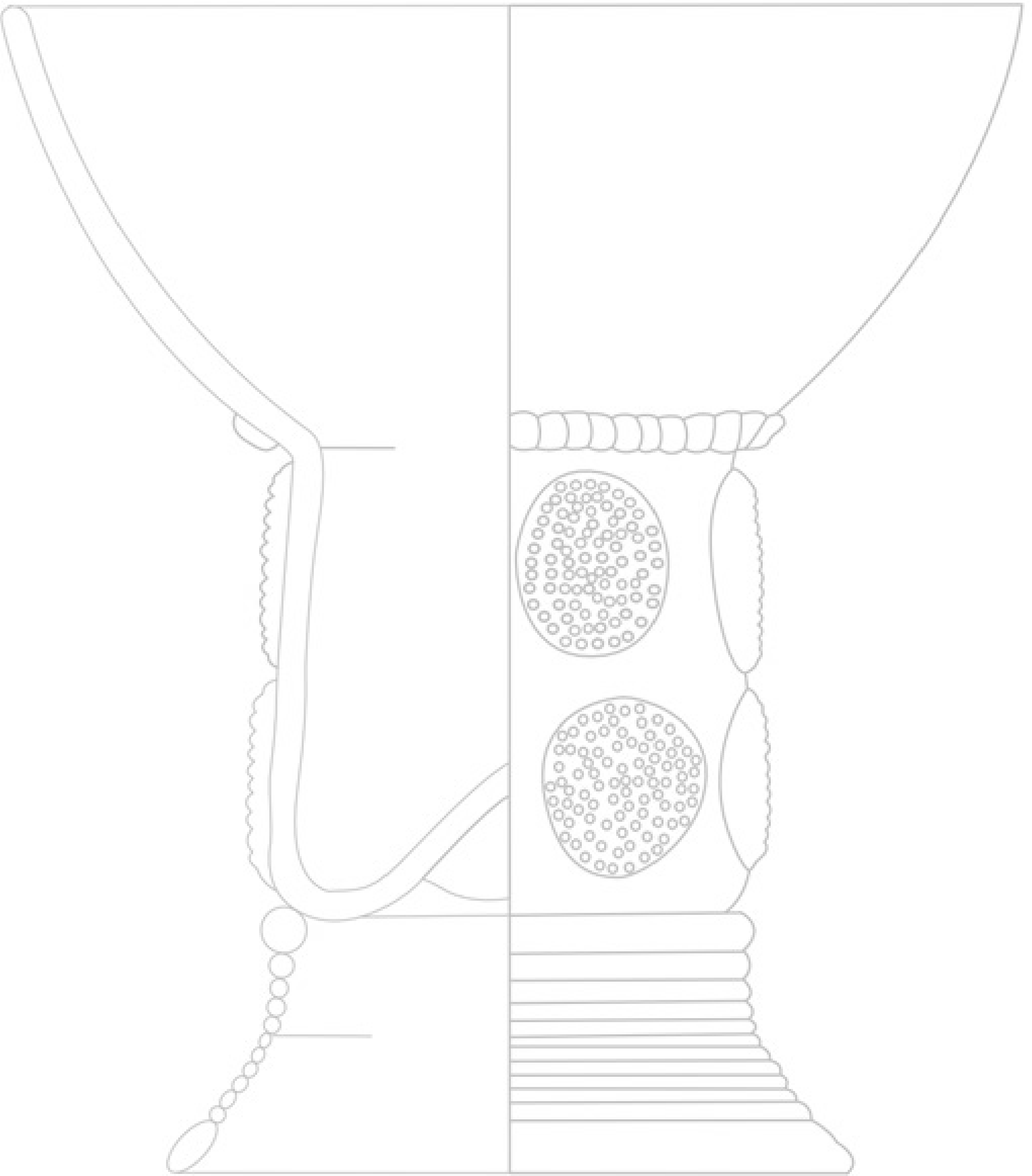
Datering	rood-bakkend	wit-bakkend	tinge-glazuurd	steen-goed	porselein	industrieel wit	pijpaarde	Weser-aardewerk	Totaal
1125-1225	1								1
ca. 1150	1								1
1400-1800	6								6
1500-1600	26			4					30
1500-1625			2						2
1500-1700	44	40		10					108
1500-1800			15						15
1500-1850				4					4
1530-1700	15								15
1550-1600				15					15
1550-1625			26				5		31
1550-1650			4				13		17
1550-1700		9							9
1550-1725	11								11
1550-1760				2					2
1570-1610				1					1
1575-1600	17								17
1575-1625			3	1			8		12

Datering	rood- bakkend	wit- bakkend	tinge- glazuurd	steen- goed	porselein	industrieel wit	pijp- aarde	Weser- aardewerk	Totaal
1575-1650							2		2
1575-1700	4	15							19
1580-1630								1	1
1590-1613			4						4
1600-1625							1		1
1600-1650			1				3		4
1600-1675	1								1
1600-1700		29		9					38
1600-1800			7						7
1612-1620	18								18
1620-1640			5						5
1620-1660			18						18
1625-1675			31						31
1625-1700			5						5
1625-1760			11						11
1625-1900							14		14
1650-1720				9					9
1650-1725	26								26
1650-1750							2		2
1660-1685							1		1
1675-1700			7						7
1675-1775			3						3
1680-1740				86					86
1680-1780					1				1
1685-1793					1				1
1690-1740			1						1
1700-1740	1								1
1700-1750			3						3
1700-1800					1				1
1725-1940					3				3
1730-1940							1		1
1740-1770							3		3
1750-1940						6			6
1800-1940						2			2
1800-1920					1				1
ca. 1810						2			2
1828-2008						2			2
1850-1940						2			2
1860-1919						1			1
Totaal	171	93	146	141	7	15	53	1	627

Tabel 16. Dateringen keramiek

Herkomst keramiek	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Antwerpen	35	15	5,55	11,03
Antwerpen/Nederland	27	12	4,29	8,82
Bergen op Zoom	35	2	5,55	1,47
Bouffioulx	6	1	0,95	0,74
China	3	2	0,48	1,47
China/Europa	3		0,48	
Duitsland	44	9	6,98	6,62
Engeland	4	3	0,63	2,20
Engeland/Nederland	1	1	0,16	0,74
Europa	9	3	1,43	2,20
Frankrijk/Wallonië	1		0,16	
Gouda	1	1	0,16	0,74
Italië	6	4	0,95	2,94
Maastricht	1	1	0,16	0,74
Maastricht?	1	1	0,16	0,74
Nederland	90	24	14,29	17,64
Nederlanden	213	43	33,81	31,61
Raeren	8	2	1,27	1,47
Raeren/Aken	1	1	0,16	0,74
Raeren/Aken/Bouffioulx	1	1	0,16	0,74
Raeren/Keulen	10		1,59	
Rijnland	7	4	1,11	2,94
Westerwald	108	5	17,14	3,67
Zeeland/Brabant	15	1	2,38	0,74
Totaal	630	136	100	100

Tabel 17. Herkomst keramiek



Roemer met braamnoppen A243/57/G1

3 cm



4.2. GLAS

4.2.1. Woudglas

fles	140
gladde beker	144
glas op stam	144
Noppenbekers	144
subtype berkenmeier,	144
subtype roemer	147
niet-gedetermineerd	150

4.2.2. Venetiaans glas en glas 'à la façon de Venise'

beker met blauwe lipdraad	162
beker met netwerkpatroon	163
beker met omlopende glasdraadversiering	163
beker met ringvormige groeven	164
beker met rozetten	165
dienschaal	166
filigraanglas	166
vetro a fili	167
vetro a fili e a retorti	168
overig filigraanglas	168
gladde beker	169
glas met diamantgravures	169
karaf, kan, schenkan	172
kelglas	175
knobbelbeker	179
kom	179
kometenbeker	180
opaak wit glas	181
ribbeker	181
ribbelbeker	183
slangen- en vleugelglas	184
urinaal	185
vogelkooibakje	187
wafel- en vlechtwerkbeker	188
beker op losse voet	189
niet-gedetermineerd	189

4.2.3. Kleurloos glas

fles	193
niet-gedetermineerd	193

4.2.4. Loodglas en Boheems glas

Loodglas	
kelglas	195
tweedelig kelglas	195
Boheems glas	
beker	198
zoutvat	198

4.2.5. Vensterglas

Binnen de ruime categorie van het glas werd een onderverdeling gemaakt tussen holglas en vlakglas. Onder holglas begrijpen we alle drink- en tafelglas. Vlakglas is beperkt tot vensterglas. Die laatste groep omvat enkele honderden scherven. De categorie van het holglas werd verder onderverdeeld op basis van de productietechniek en/of de kleur van het glas. Dat laatste werd gedaan indien de productietechniek niet met zekerheid bepaald kon worden. In de meeste gevallen kon er geen individueel productiecentrum onderscheiden worden en werd voor de herkomst een ruimere regio genomen. De twee voornaamste groepen van holglas zijn woudglas en glas in Venetiaanse stijl, het zogenaamde 'façon de Venise'-glas. In de groep van het 'façon de Venise'-glas komen er echter ook vormen voor die geblazen zijn in woudglas. Die werden ingedeeld bij het glas in Venetiaanse stijl op basis van de typologische kenmerken. Voorts konden er enkele voorbeelden van loodglas onderscheiden worden, alsook enkele fragmenten van geslepen glas en krijtglas. Die technologische groepen werden opgedeeld in de verschillende vormen van drink- en tafelglas. Tot slot werden er diverse vormen en losse fragmenten aangetroffen in kleurloos glas, die op basis van de bewaarde vormelijke kenmerken niet ingedeeld konden worden bij een andere glascategorie.

In de collectie werden er drie vormen onderscheiden waarbij de gebruikte terminologie van de onderdelen van deze glasproducten kort zal worden toegelicht. Het betreft glazen met een schacht (berkenmeiers en roemers), kelkglazen en flessen. Bij alle drie de vormen kan ook een ziel onderscheiden worden (fig. 4.2-1). Dat is de opsteek van de bodem, die sterk kan variëren in hoogte. De terminologie werd ontleend aan het werk van H. E. Henkes.¹

Glazen op een schacht bestaan, van onder naar boven toe, uit een voet, die in de context van S57 getand is of opgebouwd uit gewonden glasdraad, een schacht en een kelk of cuppa. De schacht is hol en staat in verbinding met de kelk. Daarnaast kan de schacht versierd zijn met diverse soorten noppen of glasdraden. Bij bekers waar er geen schacht aanwezig is, wordt het deel tussen de voet en de rand het lichaam genoemd.

Kelkglazen bestaan evenzeer uit drie delen: onderaan een voet, die overgaat in een stam en eindigt met een kelk. Flessen bestaan uit zes delen. Dit zijn de ziel, de bodem, het lijf, de schouder, de hals en de lip of rand. Rond de lip kan een bijkomende glasdraad, de lipdraad, aangebracht zijn ter versteviging. Flessen kunnen ook een standing of voet hebben in plaats van een bodem die overgaat naar het lichaam.

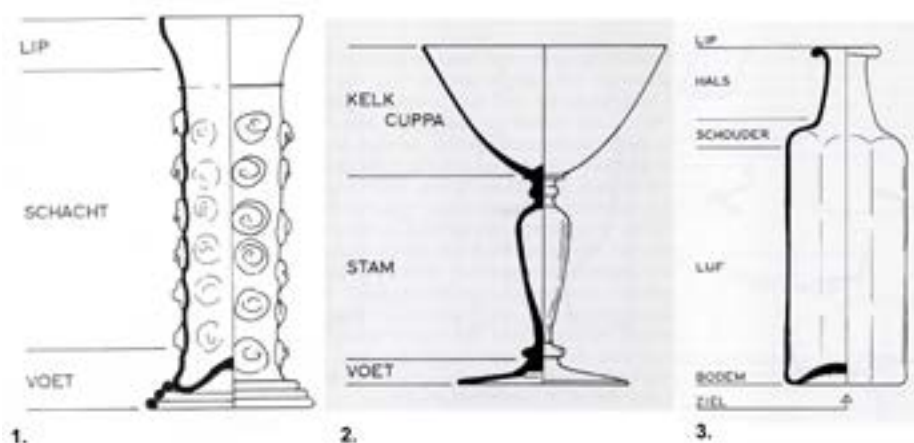


Fig. 4.2-1. Terminologie van de glasvormen:
 1. bekers op schacht, 2. kelkglazen, 3. flessen
 (Henkes 1994, 6-9, figuren 2, 5 en 9; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Henkes 1994, 5-9.

Deze glasproducten vertonen diverse decoratietechnieken. Die kunnen meestal aan een welbepaald type glas worden gelinkt. Zo komen doornoppen enkel voor op de vormen in woudglas, terwijl blauwe lipdraden enkel werden aangetroffen op het 'façon de Venise'-glas. Enkele voorbeelden binnen deze context wijzen echter mogelijk op een combinatie van nieuwe en reeds bestaande decoraties en technieken. Binnen de categorie van het 'façon de Venise'-glas komen braamnoppen voor die meestal teruggevonden worden op vormen in woudglas. Ondanks de opsplitsing in de verschillende glastypes, zijn er ook vormen in de collectie die geblazen zijn in woudglas, maar vormelijk binnen de categorie 'façon de Venise' vallen. Een minimum aantal individuen toewijzen gebeurde, net als bij de keramiek, op basis van de randfragmenten. Door de hoge fragmentatiegraad van de randfragmenten werd bij glas soms gekozen voor een toewijzing van het MAI op basis van de bodem- of schachtfragmenten.

Voorts is er een groot aantal scherven dat niet specifiek aan een type kon worden toegewezen. Het betreft 1688 fragmenten van minstens 13 individuen in woudglas of kleurloos glas, waarbij de hoge fragmentatiegraad een verdere determinatie onmogelijk maakte.

De aantasting van het glas is een laatste belangrijk aspect. Veel aangetroffen fragmenten zijn aangetast door glasziekte. Water in de bodem onttrekt de alkalicomponent uit het glas. Deze aantasting is standaard bij glas dat aangetroffen wordt in vochtige omgevingen, zoals grachten en afvalputten. Voorts hangt de aantastingsgraad af van hoe vochtig de bodem is, hoelang water heeft ingewerkt en welke chemische samenstelling het glas heeft. De kans op aantasting verhoogt naarmate het glas ouder is. Ook is glas waaraan soda is toegevoegd beter bestand tegen de aantasting dan producten die met potasglas geblazen zijn.¹

Een eerste teken van glasziekte is een troebel uiterlijk. In een vergevorderd stadium is de glasziekte zichtbaar als een veelkleurige irisatie. De glasziekte kan ook puntvormig zijn, waarbij de aantasting op dit punt naar de diepere lagen

van het glas doordringt. De aangetaste zones zullen langzaamaan met elkaar verbonden worden, wat ernstige schade kan veroorzaken. De ernstigste vorm van glasziekte is als het silicaframe als enige onderdeel overblijft nadat al het alkali onttrokken is aan het glas. Dit frame is zeer broos, waardoor het zal verkrumelen indien het niet geconserveerd wordt.² Daarnaast kan er ook korstvorming optreden, waarbij het niet altijd duidelijk is of dit een gevolg is van verwerking of het lange verblijf in de bodem. Tot slot kan het glas ook versuikeren. Daarbij krijgen de fragmenten een marmerachtig voorkomen. Bij deze vorm van glasziekte zijn de verweringslagen tot in de kern van het glas doorgedrongen. Soms is er nog een duidelijk onderscheid zichtbaar tussen de aangetaste lagen en de nog gezonde glasdelen. De aangetaste laag kan in dit geval echter wel volledig verkrumelen en afbreken. Enkele fragmenten vertoonden corrosie in de vorm van *crizzling*. Dit is herkenbaar als een netwerk van fijne barstjes die ertoe kunnen leiden dat glasilaagjes afschilferen en het glas breekt. Dit mag niet verward worden met ijsglas, waarbij het patroon van breuken intentioneel is aangebracht.^{3 4 5}

Al deze vormen van glasziekte werden vastgesteld op het glas uit S57. Er is een duidelijk verschil te zien tussen de aantastingsgraad bij enerzijds het woudglas en vensterglas en anderzijds de overige glastypes. Bij de eerste groep is glascorrosie veel vaker aanwezig en vaker reeds vergevorderd. Bij het vensterglas betreft het vaak de puntvormige aantasting en versuikering. Tijdens de studie van het glas werden diverse volledig verkrumelde fragmenten aangetroffen. Bij de tweede groep glas, waar 'façon de Venise', kleurloos glas, loodglas en krijtglas onder vallen, was irisatie de meest voorkomende vorm van aantasting. Daardoor werden er vaak losse schilfertjes van de aangetaste glaslagen aangetroffen in de vondstzakjes.

2. Henkes 1994, 15-16.

3. Lambrechts s.d., Glascorrosie, Vormen van glas corrosie – Speciale vorm van glascorrosie: *crizzling*.

4. Meer informatie over de schade aan glazen objecten is te vinden in de 'Schadeatlas archeologische materialen: deel 2' (Cleeren 2014).

5. De volledige 'Schadeatlas archeologische materialen' is online beschikbaar via <https://oost-vlaanderen.be/ontspannen/publicaties/gids-schadeatlas-voor-archeologische-vondsten.html>

1. Henkes 1994, 15-16.

4.2.1. WOULDGLAS

Ontstaan en productie

Woudglas is een glasproduct dat geproduceerd werd met kwartzand, kaliumcarbonaat ofwel potas en kalk. De potas ontstond door hout te verbranden (bij voorkeur beukenhout). Verder kon er ook gebruik gemaakt worden van loof, struiken, schors en varens. Zulke soorten as waren ook in de haarden van de bevolking te vinden en werden daarom ook daar verzameld. Aanvankelijk werd er geen afzonderlijke kalkcomponent aan toegevoegd, aangezien de slecht gereinigde potas en kwartzand reeds voldoende kalk bevatten. Later werd kalk toegevoegd in de vorm van krijt en schelpen. Woudglas is door het lage aandeel natriumcarbonaat of soda vaak minder goed bewaard in de bodem dan het latere Venetiaans- en 'façon de Venise'-glas.¹

Op basis van reeds opgegraven glazen uit laat-Romeinse en vroegmiddeleeuwse contexten in Noordwest-Europa kan er afgeleid worden dat de traditie van het woudglas haar oorsprong vindt in de Germaanse glastradities en meer bepaald de Frankische glasproducties van de 5de eeuw. Deze glasproducten hebben meestal een groenige tot bruine kleur.² In Noordwest-Europa zijn de meeste woudglasvormen echter te dateren tussen ca. 1250 en 1700. Ze werden voornamelijk geproduceerd in het huidige Duitsland maar ook in de Nederlanden waren er productiecentra.³ Omdat er één fragment Engels woudglas is en er enkele tientallen fragmenten zijn die in Engeland of de Nederlanden werden geblazen, wordt er onderaan dit deel een kort overzicht gegeven van de woudglasproductie in Engeland.

Van de 6de tot en met de 11de eeuw hangt de glasproductie in Noordwest-Europa waarschijnlijk samen met sites met een uitzonderlijk religieus, economisch of sociaal belang. Vanaf de 12de en 13de eeuw is er een duidelijke verschuiving in de glasproductie zichtbaar. Deze zal van lage aantallen kwaliteitsvol glas overgaan naar

grotere aantallen goedkoop glas. Dit hangt samen met de stadsontwikkelingen in deze periode. Vanaf de tweede helft van de 12de eeuw zal de productie de nederzettingsgebieden verlaten en nagenoeg exclusief plaatsvinden in glashutten in bosgebieden.⁴ In de 16de eeuw keert deze evolutie zich om: de glashutten in de bosgebieden nemen in aantal af en concentreren zich nabij de bewoningscentra en steenkoolgebieden. De kwaliteit van het glas verbeterde en werd geblazen met potas en soda dat in grotere hoeveelheden werd aangeemaakt.⁵ Desalniettemin werd er nog altijd glas geblazen in glashutten in bosgebieden.⁶ Zo werd er in Savenel, in Waals-Brabant, een glasoven gevonden die tussen 1605 en 1784 in gebruik was. Het toponiem verwijst naar zandwinning en de site bevond zich aan de zuidrand van het Meerdaalwoud. De oven was dus gelegen op een locatie waar de twee belangrijkste grondstoffen voor de glasproductie te vinden waren: zand en hout.⁷ De belangrijkste regio voor de productie van woudglas is het Zuid-Duitse Spessart middelgebergte, waar van de 15de tot en met de 17de eeuw woudglas werd geproduceerd (fig. 4.2-2).⁸ Naast deze productieregio werd ook woudglas geblazen in het Weserbergland, in de streek rond Paderborn en Detmold⁹ en in het huidige Sleeswijk-Holstein.¹⁰ In het glashuis van Willem van Bree aan de Orthenstraat in 's-Hertogenbosch werd in 17de en het begin van de 18de eeuw zowel woudglas als 'façon de Venise'-glas geproduceerd.¹¹ Ondanks de blijvende aanwezigheid van glashutten en de productie van woudglas in stedelijke glashuizen zal de productie van woudglas vanaf ca. 1600 sterk afnemen ten voordele van het 'façon de Venise'-glas.¹²

1. Henkes 1994, 13-14.

2. Tatton-Brown 2012, 103.

3. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 27.

4. Frommer, Kottmann 2004, 26-27.

5. Henkes 1994, 14.

6. Hunter, 1981; Klaës 2021, 34.

7. Baeté, Van den Bremt, Gaj 2009, 119.

8. Krimm 1986.

9. Henkes 1992, 175.

10. Bronk, Schulze 1999.

11. Vos 2012, 124.

12. Reumpol, van Dongen 1991, 184.



Fig. 4.2-2. Kaart met de locatie van enkele voornamelijk productiecentra en -regio's van woudglas (landen: open source Eurostat 2020; rivieren: © Copernicus 2023; bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)



Fig. 4.2-3. Productieregio's van woudglas in Engeland (landen: open source Eurostat 2020; Surrey en Staffordshire: © UK Postcode 2023; bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)

Woudglas in Engeland

In de 12de eeuw zullen er glasblazers vanuit continentaal Europa naar Engeland trekken. Vanaf dan zal de glasproductie er sterk toenemen en is vooral de Weald, een landstreek in het zuidoosten van Engeland, belangrijk als productiecentrum.¹ In de postmiddeleeuwen komt dit zogenaamde *Wealden glass* verder tot ontwikkeling door de immigratie van Franse glasblazers, zoals Jean Carré. De kwaliteit van het Engelse woudglas uit deze periode is echter niet uniform en varieert van site tot site.² In de 16de eeuw liggen de belangrijkste productiecentra van woudglas in Surrey in het zuiden van Engeland en Staffordshire in de Midlands (fig. 4.2-3).³ De gebruikte potas voor het Engels woudglas werd mogelijk (deels) geïmporteerd van het continent.⁴

1. Merchant 1998, 50.
2. Dungworth, Clark 2004, 3.
3. Dungworth, Paynter 2010, 12.
4. Meek, Henderson, Evans 2012, 794.

Onderscheid tussen woudglas en varenglas

In de literatuur wordt vaak een onderscheid gemaakt tussen woudglas en varenglas. Varenglas zou, dankzij een betere zuivering en een iets hoger aandeel soda, beter in de bodem bewaren dan woudglas. Verder wordt er gesteld dat de termen woudglas en varenglas enkel nog gebruikt zouden mogen worden bij de producten van de bestaande glashutten en enkel de glashutten die zelfgeproduceerde potas gebruikten.¹ Het onderscheid tussen woud- en varenglas is deels gebaseerd op een geografische scheiding, waarbij varenglas geproduceerd werd ten westen van de Rijn en in Engeland en woudglas ten oosten van de Rijn en in de Elzas. In Lotharingen zou zowel woudglas als varenglas geblazen zijn.² Schalm et al.³ stellen dat in Noord-Frankrijk varenas aan de glasmatrix werd toegevoegd als bron van kalium. Een onderscheid tussen varen- en woudglas wordt ofwel niet altijd gemaakt, meestal benoemt men beide types glas onder de noemer woudglas, ofwel vermeldt men het gebruik van hout- of varenas.⁴ Op basis van de gekende toponiemen van Engelse glasproductiecentra kan men ook afleiden dat er in Engeland met grote zekerheid bos geëxploiteerd werd voor de houtasproductie.⁵

Het lijkt dan ook onwaarschijnlijk dat er geen hout meer gebruikt zou worden in glashutten of stedelijke productiecentra indien het voorhanden was. In de bosrijke gebieden, zoals in de regio ten oosten van de Rijn, werden waarschijnlijk ook andere planten zoals struiken en varens gebruikt om in asvorm toe te voegen aan de glasmatrix.⁶ Eveneens zijn er geen duidelijke typologische verschillen te zien tussen producten van woud- en varenglas. Ook een onderscheid op basis van de kleur is niet relevant, aangezien de tinten groen van woudglazen voorwerpen een te grote variatie kennen.⁷

Smedley en Jackson⁸ stellen dat historische bronnen duidelijk aantonen dat er wel degelijk varenas werd gebruikt in glashuizen tijdens de middeleeuwen en postmiddeleeuwen, maar dat de aard en omvang van het gebruik van varenas voorlopig nog niet duidelijk is. Om deze redenen wordt er in dit rapport geen onderscheid gemaakt tussen woud- en varenglas en worden de vondsten onder de noemer woudglas geplaatst.

Vormen uit S57

Fles

Onder de vondsten bevonden zich minstens 21 individuen van verschillende flesvormen. Dit gaat echter enkel over de fragmenten die met zekerheid toegeschreven konden worden aan flessen. Binnen deze groep bevinden zich 72 flesfragmenten die niet aan een specifiek type konden worden toegeschreven. Daarnaast zijn er ook enkele tientallen fragmenten aangetroffen van bekertjes of flessen die niet verder gedetermineerd konden worden (zie infra).

Een eerste grote categorie van flessen, zijn de fragmenten van de zogenaamde Spawaterflessen (fig. 4.2-4 - fig. 4.2-5). In totaal werden 151 fragmenten aangetroffen van minstens één individu. Deze flessen bevatten mineraalwater dat afkomstig was uit diverse bronnen, onder meer de bronnen van Spa (B), gelegen nabij Luik. De term Spawaterfles wordt vaak gebruikt als overkoepelende term voor glazen mineraalwaterflessen.⁹ De bronnen in de Ardennen waren doorheen heel Europa en in Engeland gekend voor hun medicinale werking en dit zorgde voor een lucratieve handel van een verscheidenheid aan producten.¹⁰ Diverse glashuizen wedijverden voor het privilege om de mineraalwaterflessen voor de bronnen in Spa te blazen.

1. Henkes 1994, 13-14.

2. Henkes 1994, 13-14; Reyns 2015c, 40.

3. Schalm et al. 2004.

4. Caluwé 2005a; Berkens et al. 2021.

5. Dungworth, Paynter 2010.

6. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 27; Cable 2001, 320-321.

7. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 27.

8. Smedley, Jackson 2002.

9. Henkes 1994, 289.

10. Peeters, Houbrechts 2016; De Moerloose 2018.

In 1650 had de familie Bonhomme uit Luik dit privilege en in 1653 had Francesco Savonetti een licentie van de stad Brussel om deze flessen exclusief te produceren.¹

Binnen de categorie van de Spawaterflessen zijn er twee vormen herkenbaar. De eerste vorm is zeer plat en heeft in de meeste gevallen een kleine deuk in de basis van de fles. De mond van de fles werd van de blaaspijp afgebroken en niet afgevlakt. De lengtes variëren tussen 20,4 cm en 40,8 cm. Deze flessen bleven onveranderd



Fig. 4.2-4. Fragmenten van Spawaterflessen A243/57/G100 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.2-5. Spawaterflessen:
h: 29 cm (links); h: 25,5 cm (rechts)
(Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 121, cat. nr. 205-206)

1. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 121.

doorheen de 18de eeuw. De tweede vorm heeft een rond lijf en een korte nek. Veel voorbeelden van dit type hebben een verticaal geribde rand onder de mond. Mogelijk was dit een speciaal type van de Luikse glashuizen. In de Nederlanden komt voornamelijk de platte Spawaterfles voor.²

De flessen werden ingevlochten in stro en biezen en door hun platte vorm konden ze gemakkelijk meegenomen worden door de kuurgasten.³ Onder de Antwerpse vondsten bevinden zich enkel flessen van het eerste type. De toewijzing van de wandfragmenten gebeurde enkel indien er nog een buiging zichtbaar was die enkel gerelateerd kon worden aan de Spawaterflessen. Henkes⁴ plaatst dit type fles uitsluitend in de 18de eeuw.

Een tweede flestype heeft een vierkante vorm. Er konden twee subtypes onderscheiden worden.

Het eerste type is een zogenaamde kelderfles waarvan minstens één individu teruggevonden werd (fig. 4.2-6, ref. 2). Dergelijke flessen werden in een houten mal geblazen.⁵ Een kelderfles was door de vierkante vorm gemakkelijk opbergbaar in een zogenaamd 'keldertje', een rechthoekige kist. Kelderflessen werden gebruikt om vloeistoffen van een opbergruimte zoals een kelder naar de eettafel te brengen. Daar werd de vloeistof overgebracht naar een tinnen wijnkan. De flessen werden afgesloten met een tinnen montuur en worden tussen 1600 en 1675 gedateerd.⁶ Henkes⁷ maakt een onderscheid tussen de kelderfles, die taps toeloopt naar de bodem, en de likeurfles, die als het ware eerder een balkvorm heeft. Aangezien het om beide types fles kan gaan, zal een brede datering gegeven worden tussen 1600 en 1800. Dit is gebaseerd op de dateringen in de literatuur.⁸ Op de vondst uit S57 zijn er mogelijk restanten van de tinnen montuur aanwezig.

2. McNulty 1971, 111.

3. Henkes 1994, 289.

4. Henkes 1994, 289.

5. Henkes 1994, 312.

6. Ruempol, van Dongen 1991, 187.

7. Henkes 1994, 312.

8. McNulty 1971, 103-107;
Ruempol, van Dongen 1991, 187;
Henkes 1994, 312.

Het tweede subtype van het vierkante flestype is een klein flesje met een wandbreedte van slechts 3 cm (fig. 4.2-6, ref. 3). Daarvan werden er drie fragmenten aangetroffen. Dergelijke flesjes kunnen met zekerheid gerelateerd worden aan het gebruik in een apotheek. Ze konden ook in het huishouden gebruikt worden. Mogelijk werden ze gebruikt voor onder andere de bewaring, transport en verkoop van gedestilleerd water. Ze worden gedateerd tussen 1550 en 1700.¹ Dergelijke vierkante flesjes werden mogelijk in Frankrijk geblazen, aangezien diverse glashutten gespecialiseerd waren in de productie van farmaceutische glaswaar.²

Het derde flestype is de wijnfles. In de collectie werden minstens drie flessen aangetroffen. Er zijn geen randen bewaard, daarom werd het minimum aantal individuen bepaald op basis van de bodems.

De eerste bewaarde bodem toont sterke overeenkomsten met flessen die tussen 1700 en 1725 werden geblazen in Duitsland of in de Nederlanden. Het betreft flessen met een zogenaamde uivorm.³ In Engeland worden deze flessen reeds vanaf 1675 gedateerd.⁴ Aangezien de herkomst niet met zekerheid te bepalen is, werden de beide dateringen gecombineerd in een datering tussen 1675 en 1725.

De tweede bodem is afkomstig van een dunwandige, cilindrische fles. De gereconstrueerde bodem, met een deel van de wand, toont dat de wand van het lijf iets naar binnen is gezakt. De bodem is matig opgestoken, wat vergelijkbaar is met flessen die omstreeks 1800 worden gedateerd.⁵ McNulty⁶ dateert deze flessen tussen 1775 en 1800 en plaatst de productie ervan in de Nederlanden.

De derde flessenbodem kan gedateerd worden in de vroege 19de eeuw en werd in Engeland geproduceerd. Ook deze fles had een cilindrisch lijf.⁷ De donkergroene kleur is mogelijk gerelateerd aan het gebruik van hoogovens om het glas te maken.⁸

Het vierde flestype is een achtkantige fles van lichtgroen woudglas waarvan er drie scherven werden teruggevonden, waaronder een bodem (fig. 4.2-6, ref. 1). Dergelijke flessen werden in Duitsland geblazen in de periode 1600 tot 1675. De flessen konden zowel in het huishouden als in de apotheek gebruikt worden. Ze werden afgesloten met proppen textiel of houten stoppen. De hoogte is sterk variabel. Er zijn voorbeelden gekend van 14,1 cm en ook exemplaren van 21 en 23,4 cm.⁹ Mogelijk is dit gerelateerd aan het respectievelijke gebruik van deze flessen.

Het vijfde flestype is het bolbuikige flesje. Er werden minstens 13 individuen aangetroffen.¹⁰ Eén van de flesjes bestaat enkel uit een bodem en een deel van het lichaam (fig. 4.2-6, ref. 4 - fig. 4.2-6, ref. 5). Dergelijke flesjes waren voorzien van een lange hals en zijn te dateren tussen 1525 en 1650. Deze datering is gebaseerd op twee gekende bolbuikige flesjes uit Delft en 's-Hertogenbosch (NL). Het eerste flesje werd gedateerd omstreeks 1650 en het tweede tussen 1525 en 1575. De flesjes meten respectievelijk 14,9 cm en 15,5 cm in hoogte.¹¹ McNulty¹² stelt dat dergelijke kleine flesjes in poppenhuizen werden gebruikt. Van de 12 overige individuen zijn enkel de randen met de hals en een deel van de schouder bewaard. Mogelijk zijn deze flesjes in dezelfde periode te dateren.

Het zesde flestype dat teruggevonden werd, is een medicijnflesje. Van dit type werd enkel een bodem met een opgestoken ziel gevonden. Dit flesje werd door Gawronski en Kranendonk¹³ gedateerd tussen 1675 en 1800 en werd toegewezen aan een productiecentrum in West-Europa. Henkes¹⁴ dateert dit type fles tussen 1600 en 1800. Een mogelijke herkomst is Frankrijk.

Een van de flesfragmenten behoort waarschijnlijk toe aan een zevende flestype, de sierfles.

1. Huwer 2011, 100-101.

2. Henkes 1994, 284.

3. Henkes 1994, 287.

4. Dungworth 2012, 38.

5. Henkes 1994, 313.

6. McNulty 1971, 118-119, figuur 63.26.

7. Dungworth 2012, 38, figuur 1.e.

8. McNulty 1971, 117.

9. Ruempol, van Dongen 1991, 188-189.

10. Mogelijk kunnen enkele van deze vondsten als urinaal geïnterpreteerd worden.

11. Henkes 1994, 285.

12. McNulty 1971, 113, figuur 37.3.

13. Gawronski en Kranendonk 2018, 509, cat. figuur 10.3.1.

14. Henkes 1994, 284-285, cat. figuur 59.1.

Het betreft een fragment van het lijf met de aanzet naar een licht opgestoken bodem. Het is een scherf van een klein sierflesje met verticale ribbels. Dergelijke kleine flesjes

werden in Duitsland geblazen in de 15de of 16de eeuw. De flesjes hadden een kleine inhoud. Mogelijk werden ze onder meer gebruikt als wijwaterflesje.¹



Fig. 4.2-6. Woudglazen flessen:

1. achtkantige fles A243/57/G94,

2. kelderfles A243/57/G106,

3. vierkant flesje A243/57/G95,

4. bolbukige flesjes A243/57/G104,

5. bodem van een bolbukig flesje A243/57/G98

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. Henkes 1994, 122, cat. figuur 28.9.

Gladde beker

De gladde bekers in woudglas komen in dezelfde periode voor als de hieronder besproken gladde bekers in 'façon de Venise'-glas: 1550 tot 1650. Er werd minstens één individu aangetroffen. De beker heeft een gladde voetring en vertoont gelijkenissen met 'façon de Venise'-bekers die gedateerd worden tussen 1575 en 1625.¹ Daarnaast waren er ook verschillende bodemfragmenten aanwezig.

Glas op stam

Een opmerkelijke vondst was een bodemfragment van gewonden glasdraad met de aanzet van een stam (fig. 4.2-7 - fig. 4.2-8). Dergelijke bodems behoorden toe aan miniatuurversies van berkenmeiers en roemers. Op de stam was een kleinere versie van deze glazen aangebracht, inclusief de voetring en de schacht met noppen. Deze glaasjes worden gedateerd omstreeks 1600 en werden in Duitsland geblazen. Een voorbeeld van een miniatuur-roemer werd gevonden in Delft.² Een mogelijke miniatuur-berkenmeier op stam werd in een beerput in Beverwijk (NL) gevonden.³

Noppenbekers

In dit hoofdstuk worden de twee voornaamste types van noppenbekers in de 16de en 17de eeuw besproken: de berkenmeier en de roemer. De berkenmeier ontwikkelde zich vanuit de lage *Krautstrunk* of *koolstrunk* in de eerste helft van de 16de eeuw en vanuit de berkenmeier zal de roemer zich verder ontwikkelen vanaf ca. 1600 (fig. 4.2-9).

subtype Berkenmeier

In totaal konden er met zekerheid minstens 15 berkenmeiers herkend worden. Zoals hierboven aangegeven ontwikkelde dit type drinkglas zich uit de lag *koolstrunk*. De dateringen baseren zich voornamelijk op de vorm van de voetrand, de noppen en de dunne glasdraad op de overgang van de schacht naar de kelk. De kelk van berken-

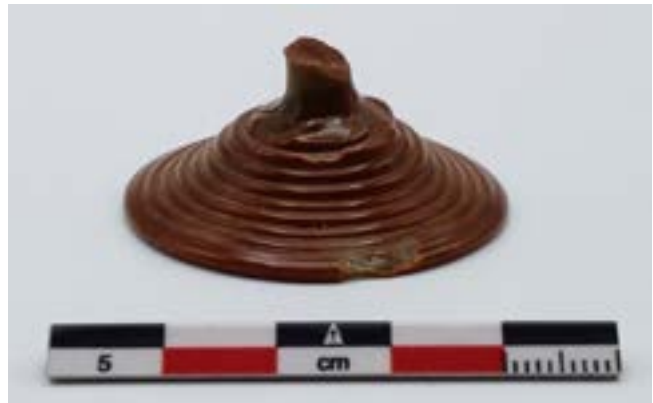


Fig. 4.2-7. Bodemfragment van een glas op stam A243/57/G172 (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; © UK Postcode 2023; bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)



Fig. 4.2-8. Links: miniatuur-berkenmeier op stam (h: 8,4 cm), rechts: miniatuur-roemer op stam (h: 7,7 cm na reconstructie) (Henkes 1994, 194, cat. figuur 45.5-45.6; bewerking: Steven Mortelmans)

meiers is conisch van vorm.⁴ De 'klassieke' *koolstrunk*, een hoge tonvormige beker met twee of meer horizontale rijen met doornnoppen, zal voor het midden van de 16de eeuw verdwijnen en plaatsmaken voor de berkenmeier.⁵ Tijdens de periode van 1550 tot 1600 zal de getande voetring langzaam plaatsmaken voor een voet van gewonden glasdraad. De getande voetring zal echter pas volledig verdwijnen rond 1650. Het conische schachtgedeelte zal ook cilindrischer worden. Het voornaamste type noppen op deze glazen zijn de doornnoppen (fig. 4.2-10). Hoewel er reeds voor 1600 sporadisch braamnoppen aanwezig zijn op berkenmeiers zullen deze de doornnoppen pas definitief vervangen rond 1650. Rond de tweede helft van

1. Henkes 1994, 125-128.

2. Henkes 1994, 194.

3. Hulst, Weber 2012, 429, fig. 5; 431.

4. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 40.

5. Henkes 1994, 65.

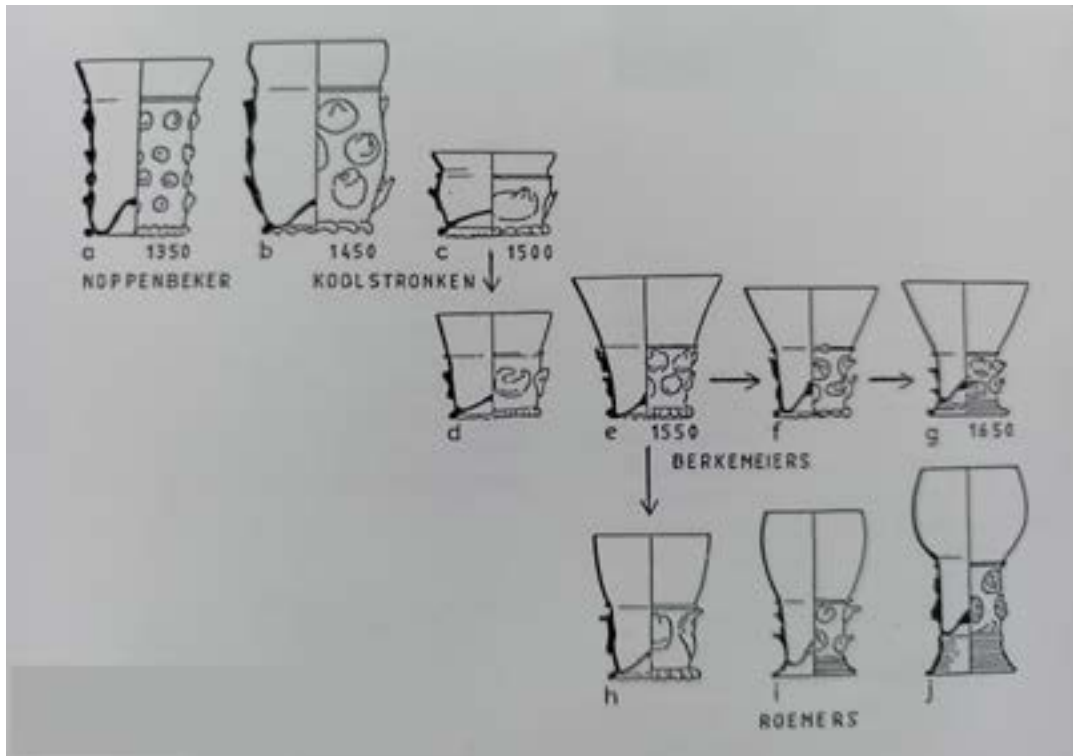


Fig. 4.2-9. Evolutie van noppenbekers tussen 1350 en 1650 (Henkes 1994, 189, figuur 125)

de 17de eeuw zullen er slechts sporadisch nog berkenmeiers en roemers gemaakt worden met doornoppen.¹ Caluwé² wijst eveneens op de mogelijke verandering van de rol van de berkenmeier op basis van stillevens uit de tweede helft van de 16de eeuw.

Deze tonen de berkenmeier meer en meer in een rijke context in plaats van als drinkglas. De braamnoppen werden gevormd door een keramische of metalen stempel met het patroon van de nop op de hete glasdruppel te plaatsen.³



Fig. 4.2-10. Ontbijtstuk met Berkemeyer, Pieter Claesz. (1597/98-1661) in 1641 (© Cincinnati Art Museum s.d.)

1. Henkes 1994, 189.
2. Caluwé 2002, 403.

3. Henkes 1994, 189; 199, cat. figuur 45.21.

In de collectie van Burcht 1 konden er drie types noppen onderscheiden worden. Het eerste type is de doornnop, het tweede de braamnop en het derde de 'uitgevloide' nop. Ondanks de brede datering tussen 1550 en 1650 van de doornoppen en de bodems met gewonden glasdraad kunnen enkele vondsten fijner gedateerd worden op basis van de stilistische kenmerken. Minstens zes individuen hebben een getande voetring en twee verspringende rijen van doornoppen (fig. 4.2-11, ref. 1). Door de getande voetring kunnen deze vondsten gedateerd worden tussen 1550 en 1600.¹ Een latere berkenmeier uit het ensemble staat op een voet van vier gewonden glasdraden. Deze vorm heeft vier doornoppen op de schacht die met de punt naar beneden zijn getrokken (fig. 4.2-11, ref. 2). Een dergelijk type, maar dan met gladde noppen, werd gevonden in Delft en wordt rond 1600 gedateerd en qua herkomst in Duitsland geplaatst.² In totaal konden er 12 berkenmeiers met doornoppen onderscheiden worden.

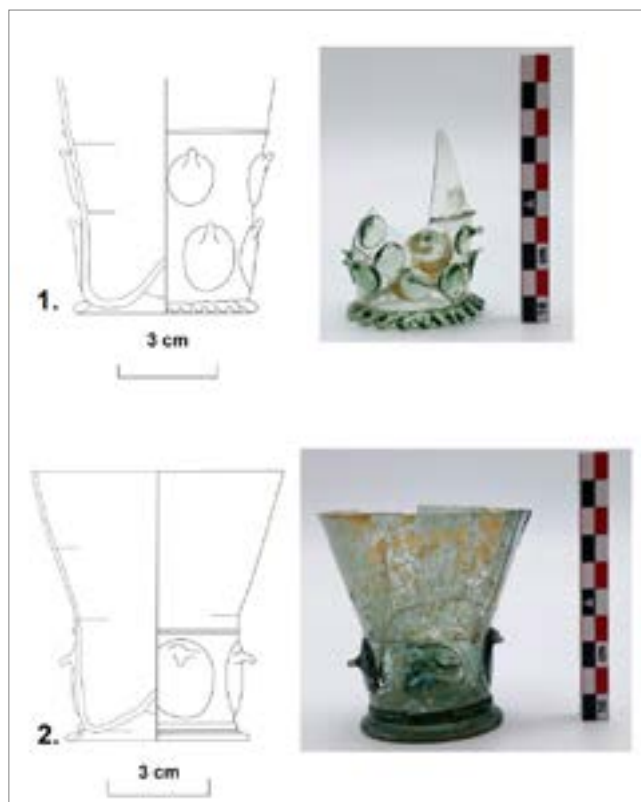


Fig. 4.2-11. Berkenmeiers:
 1. opgetrokken doornoppen A243/57/G142,
 2. naar beneden getrokken doornoppen A243/57/G2
 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans;
 digitalisatie: Wouter Mortelmans;
 bewerking: Steven Mortelmans)

De braamnoppen waren in lagere aantallen aanwezig. Er werden minstens drie individuen aangetroffen. Op basis van de literatuur konden er geen gelijkaardige berkenmeiers herkend worden. Dit wil echter niet zeggen dat er geen berkenmeiers met braamnoppen worden afgebeeld in naslagwerken.³ De datering van 1600 tot 1700 die aan deze vondsten toegekend werd, gebeurde op basis van de trechtervormige kelk en het toenemen van het gebruik van de braamnop op de schacht van berkenmeiers rond 1600.

Het laatste type nop werd slechts op één fragment aangetroffen. Het betreft een glas met een schacht waarop vier 'uitgevloide' noppen aanwezig zijn (fig. 4.2-12). De noppen neigen naar gladde noppen, maar er zijn sporen zichtbaar van kleine uitstulpingen die mogelijk doornoppen hadden moeten vormen. Dergelijke glazen, waarvan er ook één in Delft werd gevonden, worden gedateerd tussen 1625 en 1650.⁴



Fig. 4.2-12. Berkenmeiers met
 uitgevloide noppen (links en centraal) en
 gladde noppen (rechts)
 (Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 42, cat. nr. 35-37)

1. Henkes 1994, 189.

2. Ruempol, van Dongen 1991, 185.

3. Ritsema van Eck, Zijlstra-Zweens 1993, 123, figuur 126.

4. Henkes 1994, 195.

subtype Roemer

Net als de berkenmeiers zijn de schachten van de roemers aangebracht op een voet van gewonden glasdraad. Ook heeft de schacht een open verbinding met de kelk en is deze versierd met diverse soorten noppen. Op de vroege exemplaren zijn doornnoppen en in mindere mate braamnoppen aangebracht (fig. 4.2-13). Latere roemers zijn vaak voorzien van braamnoppen of gladde noppen.¹ Roemers zijn één van de meest voorkomende wijnglazen in de 17de eeuw. Het was een massaproduct, maar tegelijk een kwalitatief en mooi gedecoreerd glas. Ze werden gezien als een voorbeeld van grote schoonheid en werden veelvuldig afgebeeld op stillevens en schilderijen.² Op basis daarvan stelden Brongers en Wijnman³ een eerste typochronologie op van roemers uit de late 16de tot late 17de eeuw. Er kan echter wel opgemerkt worden dat deze typochronologie eveneens bekervormen omvat die thans als berkenmeier worden beschouwd. In sommige gevallen werd de roemer op een zogenaamde bekerschroef geplaatst, gemaakt van verguld koper of zilver.⁴ De kelk van de roemer is bolvormig, waardoor deze glazen van berkenmeiers met een conische kelk onderscheiden kunnen worden. Naast een gladde kelk, komen er ook roemers voor met geribbelde glasdraden en braamnoppen op de cuppa. Aan het einde van de 17de eeuw werden er roemers met een schaalvormige cuppa geblazen. Deze werden tot in de 18de eeuw geproduceerd en dienden mogelijk onder meer voor de consumptie van brandewijn.⁵ Voorbeelden van roemers uit de tweede helft van de 17de eeuw kunnen versierd zijn met vergulding of diamantgravures.⁶

Een belangrijk onderscheid dat gemaakt kan worden tussen roemers en berkenmeiers om individuele kelkfragmenten te onderscheiden, is de gekartelde of gekerfde glasband op de overgang van de kelk naar de schacht bij roemers. Berkenmeiers hebben op deze plaats een dunne glasdraad.⁷ Na 1650 zullen de roemers de berkenmeiers van de markt verdringen. In de 18de



Fig. 4.2-13. Ontbijt met bramentaart, Willem Claesz. Heda (1594-1680) in 1631. Centraal is een roemer met doornnoppen zichtbaar, links op de tafel ligt een berkenmeier (© Gemäldegalerie Alte Meister s.d., Gal.-Nr. 1371)

eeuw ging de kwaliteit van de roemers sterk achteruit en deze teloorgang zal zich doorzetten in de 19de eeuw.⁸

Op de site werden minstens 60 roemers aangetroffen. De meeste individuen, 56 in totaal, behoren toe aan losse randfragmenten van kelken die qua vorm duidelijk te onderscheiden waren van de kelken van berkenmeiers. De schachten van minstens drie individuen zijn versierd met braamnoppen, wat een datering van 1600 tot 1700 rechtvaardigt (fig. 4.2-14, ref. 1). Zes individuen zijn mogelijk te dateren van 1650 tot 1750, aangezien de vorm van de cuppa meer neigt naar een eivorm.⁹ Eén van de archeologisch volledige roemers heeft een eerder trechtervormige kelk met een schacht met twee verspringende rijen fijnmazige braamnoppen (fig. 4.2-14, ref. 2). Op basis van de kelkvorm zou men geneigd kunnen zijn deze vondst te interpreteren als een berkenmeier. Het glas heeft echter een duidelijke gekerfde glasband rond de overgang tussen de schacht en kelk, wat een kenmerk is van roemers. Een dergelijk glas, maar dan met gladde noppen, is aanwezig in het Rijksmuseum te Amsterdam en wordt gedateerd tussen 1600 en 1700.¹⁰

1. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 43-50; 126.

2. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 43.

3. Brongers, Wijnman 1968.

4. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 43.

5. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 50; Henkes 1994, 254-255.

6. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 140; 153.

7. Henkes 1994, 190.

8. Henkes 1994, 254-255.

9. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 53, figuur 66.

10. Ritsema van Eck, Zijlstra-Zeens 133, figuur 187.

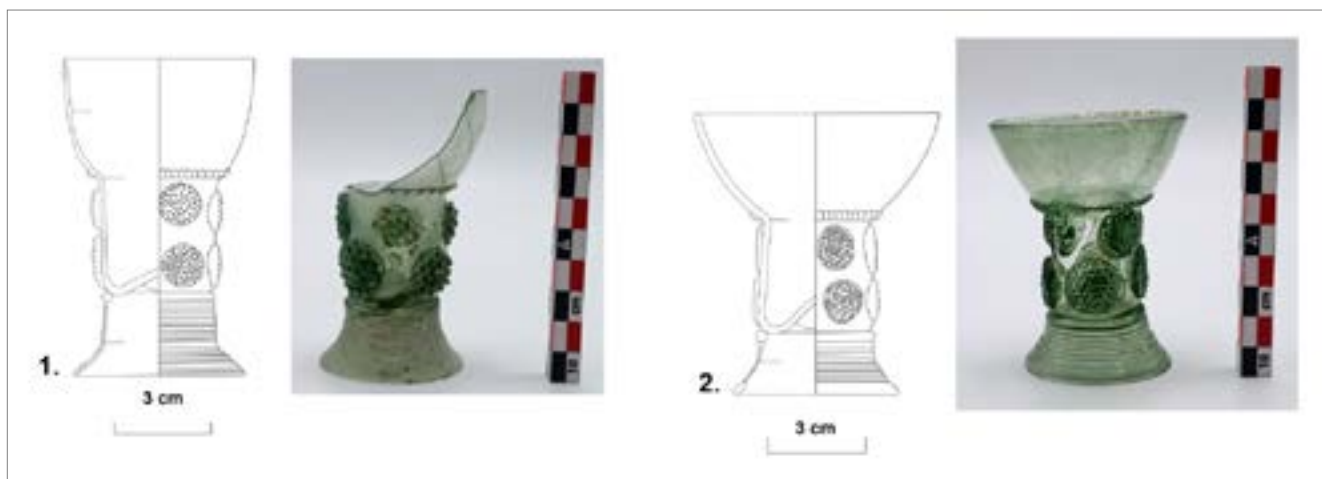


Fig. 4.2-14. Roemers met braamnoppen:

1. A243/57/G145,

2. A243/57/G1

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

In de collectie werden 17 fragmenten aangetroffen van schachten met gladde noppen (fig. 4.2-15). Dergelijke noppen worden ook wel omschreven als bolle knikkernoppen.¹ Dit roemertype kan gedateerd worden tussen 1625 en 1675. Vanaf 1650 zullen ze ook op schilderijen afgebeeld worden. Roemers met gladde noppen zijn niet algemeen verspreid, maar werden wel reeds gevonden in onder andere Amsterdam en Delft.² In Antwerpen zijn voorbeelden gekend uit onder meer een context uit de Zwartzusterstraat.³ De vondsten uit S57 vormen dus een aanvulling op de reeds in Antwerpen gevonden roemers met gladde noppen.

Een tweede fragment dat in de periode 1625-1675 gedateerd kan worden, is een kelkfragment met verticale ribben. Dergelijke in reliëf geblazen roemers zijn mogelijk een Nederlands product en worden veel aangetroffen in beerputten in Nederland, onder meer in Amsterdam en Delft.⁴



Fig. 4.2-15. Roemer met gladde noppen A243/57/G144

(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

1. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 50.

2. Henkes 1994, 258.

3. Veeckman 1996a, 21.

4. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 50, figuur 58; Henkes 1994, 259.

De laatste groep fragmenten die binnen de categorie van de roemers geplaatst kunnen worden, bestaat uit 5 fragmenten van een zogenaamde draadschacht-roemer (fig. 4.2-16 - fig. 4.2-17). Dit roemertype werd als individu geteld, aangezien er geen roemerfragmenten in de collectie aanwezig waren met een dergelijke helderblauwe kleur. Bij draadschacht-roemers gaat de schacht zonder duidelijke visuele overgang over in een cilindrische schacht die opgebouwd is uit een fijne, gewonden glasdraad. Deze cilinder gaat in een hoek van ca. 120° over op de relatief platte voet. Draadschacht-roemers waren reeds in gebruik aan het einde van de 16de eeuw. De scherpe overgang tussen de draadschacht en de voet is echter typerend voor de voorbeelden uit de 17de eeuw. Dergelijke roemers uit de 18de eeuw hebben een veel minder scherpe overgang tussen de draadschacht en de voet en zijn zwaarder uitgevoerd. In Antwerpen, Alkmaar, Amsterdam, Arnhem en Delft werden reeds draadschacht-roemers aangetroffen.¹ Een verschil tussen de Antwerpse vondsten, zoals de draadschachtroemers die in een afvalput op de Eiermarkt werden gevonden, en de vondsten uit Alkmaar en Amsterdam is dat er op de Antwerpse vondsten braamnoppen aanwezig zijn. De Nederlandse vondsten hebben deze niet.² Chemische analyses hebben aangetoond dat de groep van de blauwgroene draadschacht-roemers sterk verschilt van de rest van het woudglas door een hogere alkali-component, die eerder aanleunt bij het 'façon de Venise'-glas uit de Lage Landen. Dit roemertype komt enkel voor in Vlaanderen en Nederland, waardoor het hoogstwaarschijnlijk enkel in de Nederlanden geproduceerd werd.³



Fig. 4.2-16. Bodemfragment van een draadschacht-roemer A243/57/G152
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)



Fig. 4.2-17. Draadschacht-roemers:
links: h: 12,5 cm;
rechts: h: indet.
(Henkes 1994, 260, cat. figuur 54.10)

1. Henkes 1994, 259.

2. Henkes, Veeckman 1999, 17.

3. Henkes, Henderson 1998, 102-103.

Niet-gedetermineerde vondsten

Naast de bovenstaande categorieën, werden er 842 fragmenten aangetroffen van minstens 218 bekens en flessen die, door de fragmentaire staat van het materiaal, niet verder gecategoriseerd konden worden.

Een eerste groep van 153 individuen bestaat voornamelijk uit rand- en bodemfragmenten die door hun hoge fragmentatiegraad niet specifiek aan berkenmeiers of roemers kunnen worden toegewezen. Daardoor worden ze breed gedateerd tussen 1550 en 1750. Naast berkenmeiers of roemers uit deze periode, zijn er minstens acht individuen die, op basis van het voorkomen van braamnoppen, tussen 1600 en 1750 gedateerd kunnen worden. De laatste subgroep binnen deze groep wordt gevormd door negen fragmenten met gladde noppen, waardoor deze tussen 1625 en 1675 gedateerd kunnen worden.

De tweede groep bestaat uit minstens 59 individuen. Deze behoren toe aan koolstronken, berkenmeiers of roemers. Op deze fragmenten waren doornnoppen aanwezig. Deze komen met zekerheid voor vanaf 1450 en verdwenen, zoals reeds aangegeven, rond 1650.

Een derde groep bestaat uit 44 fragmenten, waaronder drie bodems met een getande voetring. Deze waren aanwezig op koolstronken en berkenmeiers en kunnen tussen 1450 en 1600 gedateerd worden.¹

Een vierde groep bestaat uit 33 fragmenten die vermoedelijk afkomstig zijn van bekens. Deze fragmenten zijn waarschijnlijk tussen 1550 en 1700 te dateren. Daarnaast werden er 87 fragmenten van minstens zes bekens of flessen aangetroffen. De datering van 50 fragmenten is gebaseerd op de vormelijke kenmerken en is vrij breed, van 1550 tot 1700. De overige vondsten die niet gedetermineerd konden worden, kunnen tussen 1550 en 1650 gedateerd worden.

Tot slot werd er één fragment aangetroffen van een beker met een geribbelde voetring. Dergelijke voetringen werden aangebracht op in reliëf geblazen bekens in woudglas in de periode 1500-1600. Die bekens werden geproduceerd in de Zuidelijke Nederlanden.² Aangezien het fragment enkel bestaat uit de bodem met voetring zijn de datering en herkomst niet zeker.

Tussenconclusie woudglas

Indien men de volledige collectie woudglas in beschouwing neemt, werden er 1524 fragmenten van minstens 314 individuen aangetroffen. Dit heeft voornamelijk te maken met de hoge fragmentatiegraad van de randen en bodems, waardoor 218 individuen niet aan een bepaald vormtype konden worden toegeschreven. Vooral de bodems met gewonden glasdraad zijn sterk gefragmenteerd door de geringe dikte van de glasdraden.

Doordat er 218 individuen niet in specifieke types konden worden opgedeeld, werden deze fragmenten uit de totale telling verwijderd om de verhouding tussen de verschillende woudglasvormen en de spreiding van de dateringen van de 98 gedetermineerde individuen beter te kunnen plaatsen (Tabel 18).

Wanneer men de scherventelling bekijkt, valt op dat de meeste vondsten, meer bepaald 74,8% van de scherven en 71,46% van het MAI, tussen 1600 en 1800 gedateerd kunnen worden (Tabel 19). Het hoge aantal vondsten in deze periode is te wijten aan de aantallen van roemers en Spawaterflessen. Wanneer de scherventelling met de telling van het minimum aantal individuen wordt vergeleken, blijkt dat, op basis van het MAI, de meeste vondsten tussen 1600 en 1700 gedateerd kunnen worden. Dit is gerelateerd aan de hoge hoeveelheid roemers, en in mindere mate berkenmeiers, met braamnoppen.

1. Henkes 1994, 189.

2. Henkes 1994, 63-64.

De 17de eeuw was een periode waarin beide glastypes naast elkaar voorkwamen. De prominente plaats die de noppenbekers (berkenmeiers en roemers) innemen in de telling van het MAI zou mogelijk gelinkt kunnen worden aan de huurder van pand nr. 186, de wijnverkoper Melchior Le Roy. Aangezien de archiefstudie niet heeft kunnen uitwijzen of deze handelaar ook actief was in dit pand in de 17de eeuw, de periode waarin de meeste individuen gedateerd worden, kan niet uitgesloten worden dat deze types wijnglazen in huiselijke contexten gebruikt zijn geweest en zo in de afvalput terechtgekomen zijn.

Aangezien de roemerglazen de berkenmeiers steeds meer van de markt zullen verdringen na 1650, is het mogelijk dat op zijn minst een deel van de roemers na 1650 gedateerd kan worden. De positionering van de glasvonden in de afvalput is niet duidelijk en de afvalput werd waarschijnlijk reeds geroerd tijdens het (deels) leeghalen ervan, waardoor het niet mogelijk is om een verdere chronologische indeling te maken.

De herkomstbepaling van het woudglas uit de context toont een duidelijke piek van vondsten uit Duitsland of de Nederlanden (Tabel 20).

Deze regio is verantwoordelijk voor 68,4% van alle individuen binnen deze glascategorie. Dit is uiteraard gerelateerd aan het feit dat het in de meeste gevallen niet mogelijk is om een onderscheid te maken tussen de verschillende vormen van drinkglazen die geproduceerd werden in de glashutten in beide regio's. Slechts 320 vondsten konden aan een specifiek land of een specifieke regio worden toegewezen. Het betreft voornamelijk vondsten uit de Nederlanden, Zuidelijke Nederlanden en in mindere mate vondsten uit Duitsland, Frankrijk, Engeland en Nederland. Daarnaast is één fragment van een medicijnflesje mogelijk afkomstig uit Frankrijk. De bepaling gebeurde op basis van types die enkel in die landen of regio's werden geblazen.

De hoogste aantallen komen uit de Nederlanden. De grootste groep van vormen uit deze regio zijn flessen. Het gaat om wijnflessen, een kelderfles, buikflesjes en niet nader gedetermineerde flessen.

Alle 152 fragmenten van Spawaterflessen komen uit de Zuidelijke Nederlanden. De overige fragmenten konden enkel binnen een ruimere regio geplaatst worden die twee of drie hedendaagse landen omvat. De vondsten die in de Nederlanden geproduceerd werden, inclusief de Spawaterflessen, vormen 44,6% van de totale scherventelling. Indien men kijkt naar de herkomstbepaling van de gedetermineerde individuen daalt dit tot 22%. De vormen uit Duitsland of de Nederlanden blijven de grootste individuele groep met 36,4% van de scherven en vormen, zoals gezegd, het leeuwendeel van de gedetermineerde individuen met 70%. Bij de Duitse vormen, vijf in totaal, konden er drie individuen onderscheiden worden. De diverse vormen waren fragmenten van een berkenmeier, een achthoekige fles, een sierflesje en een miniatuur-berkenmeier- of roemer op een stam. Zowel Nederland, Engeland als Frankrijk worden vertegenwoordigd door één vorm. Voor Nederland is dit een fragment van een roemer met een geribde kelk, voor Engeland een wijnfles uit de 19de eeuw, voor Frankrijk een vierkant flesje uit de 16de of 17de eeuw. Mogelijk kan een bodemfragment van een medicijnflesje ook toegewezen worden aan een Franse productie.

Op basis van de herkomst van de vondsten kan dus bepaald worden dat het meeste glaswaar afkomstig was uit glashutten in de Nederlanden of Duitsland. De vormenschat toont duidelijk aan dat het grootste deel van de vondsten bestaat uit drinkglazen zoals berkenmeiers en roemers. Mogelijke oudere glastypes, zoals koolstronken en noppenbekers, konden niet met zekerheid herkend worden. Het hoge aantal glazen en flesfragmenten wijst mogelijk op het gebruik van de afvalput door één of meerdere woonhuizen. Gelet op de historische documentatie van de inwoners van de panden is het niet waarschijnlijk dat er tijdens de gebruikperiode van de afvalput een herberg of taverne was ingericht in de panden (wat eveneens de hoge aantallen glaswaar zou kunnen verklaren). Het is mogelijk dat de context nog tot in de 18de eeuw werd gebruikt om het gebroken glaswaar in te deponeren. De vondst van de wijnfles uit de 19de eeuw kan intrusief zijn.

Woudglas vormen	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Berkenmeier	146	15	21,22	15,31
doornoppen	123	12		
braamnoppen	22	3		
uitgevloeide noppen	1			
Fles	349	21	50,73	21,42
Spawaterflessen	151	1		
vierkante flessen	3	1		
wijnflessen	66	3		
achtkantige fles	3	1		
bolbuikige flesjes	38	13		
sierflesje	1			
kelderfles	14	1		
medicijnflesje	1	1		
flessen	72			
Gladde beker	18	1	2,61	1,02
Glas op stam	1	1	0,15	1,02
Roemer	174	60	25,29	61,22
braamnoppen	15	3		
gladde noppen	17			
draadschacht-roemer	5	1		
geribde kelk	1			
losse scherven	134	56		
Totaal	688	98	100	100

Tabel 18. Beschreven vondsten in woudglas

Datering woudglas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
1500-1600	21	3	3,1	3,10
1525-1650	38	12	5,5	12,30
1550-1600	28		4,1	
1550-1650	68	9	9,9	9,20
1550-1700	3	1	0,4	1,02
ca. 1600	15	2	2,2	2,04
1600-1625	1		0,1	
1600-1650	10		1,5	
1600-1675	3	1	0,4	1,02
1600-1700	179	62	26,0	63,30
1600-1800	15	2	2,2	2,04
1625-1675	18		2,6	
1650-1800	151	1	22,0	1,02
1675-1725	47	1	6,8	1,02
1675-1800	24		3,5	
1700-1800	48	1	7,0	1,02
1775-1800	18	1	2,6	1,02
1800-1850	1	1	0,1	1,02
Totaal	688	98	100	100

Tabel 19. Dateringen woudglas

Herkomst woudglas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Nederlanden	158	22	22,97	21,50
Zuidelijke Nederlanden	152	1	22,10	1,02
Duitsland	5	3	0,72	3,10
Frankrijk	3	1	0,44	1,02
Engeland	1	1	0,14	1,02
Nederland	1		0,14	
Frankrijk?	1	1	0,14	1,02
West-Europa	24		3,50	
Duitsland/Nederlanden/Engeland	47	1	6,83	1,02
Engeland/Nederlanden	48	1	7,00	1,02
Duitsland/Nederlanden	248	67	36,00	68,40
Totaal	688	98	100	100

Tabel 20. Herkomstbepaling van het gedetermineerde woudglas

4.2.2. VENETIAANS GLAS EN GLAS 'À LA FAÇON DE VENISE'

Ontwikkeling van de glasproductie in Venetië

Door de veranderende politieke situatie in het oostelijk deel van het Midderraans Zeegebied in de 13de eeuw verkreeg Venetië toegang tot de handelsroutes naar onder meer de Levant. Aangezien de glasproductie in Venetië zelf nog niet ten volle tot ontwikkeling was gekomen, kunnen glasproductiecentra in het voormalige Oost-Romeinse Rijk en het Midden-Oosten de verdere evolutie van het Venetiaans glas beïnvloed hebben.¹

Doorheen de 13de en 14de eeuw werden vanuit het Venetiaanse stadsbestuur diverse regels opgelegd aan de glasblazers om onder meer de kwaliteit van de producten te garanderen. Vanaf 1271 mocht er geen glas geïmporteerd worden en mochten enkel Venetianen glas blazen.² In 1291 werd de glasproductie verplaatst naar Murano, een eiland binnen de Venetiaanse lagune, om brandgevaar te beperken en de glasblazers beter te controleren.³ In 1306 werd potas gebruiken verboden en werden de glasproducenten verplicht om hoogwaardig natriumcarbonaat of soda uit de Levant te gebruiken in de Venetiaanse soda-kalk-silica formule.⁴ De export van Levantijnse soda, dat in zware blokken als ballast vervoerd werd, werd eveneens verboden. Verpulverde en gezuiverde soda aan het glas toevoegen resulteerde in een nagenoeg kleurloos product dat superieur was aan de onzuiverdere glazen uit de 13de eeuw.⁵ Het vierde ingrediënt in de Venetiaanse glassamenstelling was mangaan, gebruikt voor het ontkleuren van het glas, dat door ijzer-oxides normaal groen kleurt. Antonio Neri, een Florentijnse priester, alchemist en schrijver van *L'Arte Vetraria* (1612), merkt op dat hiervoor enkel mangaan uit Piedmonte werd gebruikt.⁶

Vanaf de 13de eeuw werd ook opaak wit glas, het zogenaamde 'lattimo'-glas, geproduceerd om glazen te decoreren; vanaf het einde van de 15de zal er ook volledig opaak wit glas geproduceerd worden in Venetië. Er werd ook gewerkt met goudfolie en divers gekleurd email (fig. 4.2-18).⁷



Fig. 4.2-18. Pelgrimsfles met goudfolie en email, h: 37 cm (Ritsema van Eck, Zijlstra-Zweens 1993, 245, cat. figuur 3)

1. Tait 2012, 148-150.

2. Tait 2012, 148-149.

3. van Gangelen, Hulst 2015, 116.

4. Tait 2012, 149.

5. Tait 2012, 159.

6. Dupré 2018, 31.

7. Tait 2012, 159.

Rond het midden van de 14de eeuw verbeterde de positie van de Venetiaanse glasproductie door de teloorgang van de islamitische glasproducties en de achteruitgang van de glaskwaliteit ten noorden van de Alpen. Bovendien nam de politieke en economische invloed van de Republiek Venetië verder toe.¹ Tijdens de 15de en 16de eeuw werden de glasproducten verfijnder en gevarieerder. Zo werd er verder gewerkt met het kleurloze ‘cristallo’-glas en er werd email, vergulding en opaak wit ‘lattimo’-glas gebruikt.²

Omstreeks het midden van de 16de eeuw daalde in Italië de interesse voor onder andere opaak wit glas, geëmailleerd glas en verguld glas. Deze producten werden op Murano wel nog gemaakt voor de afzetmarkten ten noorden van Alpen en in het Midden-Oosten. De dalende Italiaanse interesse in deze decoratieve glassoorten werd veroorzaakt door de ontwikkeling van het geperfectioneerde lichte, dunne en transparante ‘cristallo’-glas en het filigraanglas of *vetro a filigrana*. Het ‘cristallo’-glas kon in diverse, en soms zeer fantasierijke, vormen geblazen worden. Om de helderheid van het glas te benadrukken, werden de randen of uiteinden van diverse producten geaccentueerd met blauw glas. Het filigraanglas wordt gekenmerkt door de integratie van dunne glasstaafjes of glasdraden van lattimo, en eventueel rood en/of blauw glas, in een helder kleurloos ‘cristallo’-glas dat in zeer uiteenlopende vormen geblazen kon worden.³

Aan het einde van 16de eeuw werden extravagante wijnglazen geblazen op Murano, meer bepaald de *vetri a serpenti* of slangenglazen. De stam van deze glazen bestaat uit staafjes van gedraaid en/of gekleurd glas.⁴ Antonio Neri maakt eveneens melding van recepten uit Murano voor gekleurd glas zoals aquamarijn, smaragd en diverse tinten blauw.⁵

De productie en verkoop van kleurloos glas was een belangrijke inkomstenbron voor Venetië. Daardoor deed het stadsbestuur pogingen om hun monopolie te behouden. Glasblazers mochten soms op uitnodiging van een buitenlandse vorst Venetië verlaten om glas te blazen voor deze heerser, maar er stonden strenge straffen op het verspreiden van de geheime receptuur van het glas.⁶ Vanaf het tweede kwart van de 16de eeuw verlieten steeds meer glasblazers Murano, niet enkel op uitnodiging van de Europese elite, maar ook op de vlucht voor de strenge regels in Venetië. Daardoor verspreidde de Venetiaanse glaskunst zich over Europa en vestigden glasblazers zich onder meer in de Nederlanden.⁷ Hier werden onder meer de slangen- en vleugelglazen en diamantgravures overgenomen.⁸ Aan het begin van de 18de eeuw werden twee nieuwere glastypes, loodglas en Boheems glas, zo populair dat de vraag naar Venetiaans glas sterk achteruitging. In de jaren 1730 zou Giuseppe Briati tevergeefs proberen om het marktaandeel van het Venetiaans glas terug te vergroten door het Boheemse gegraveerde glas te imiteren.⁹

1. Tait 2012, 155-156.

2. Hess, Husband 1997, 73-74.

3. Tait 2012, 166-168.

4. Tait 2012, 174-176.

5. Tait 2012, 166.

6. Shotwell 2002, 366.

7. van Gangelen, Hulst 2015, 116.

8. Tait 2012, 174.

9. Tait 2012, 182.

Productie van glas 'à la façon de Venise' in de Lage Landen

De term '*à la façon de Venise*' ofwel 'glas in Venetiaanse stijl' verwijst niet enkel naar speciale vormen, maar dient ook om vormen van kleurloos glas en vormen te classificeren die niet gebruikelijk waren in Venetië, maar enkel in nieuwe, elders in Europa gelegen glasfabrieken werden geblazen.¹ In 1549 verschijnt deze term voor het eerst in historische bronnen, toen Jean de Lame uit Cremona de toestemming kreeg om een glasfabriek in Lier te bouwen voor de productie van '*voires de cristal à la mode et façon que l'on les labeure en la cyté de Venise*' (kristallen glazen volgens de mode en manier waarop men ze maakt in de stad Venetië).²

De geïmporteerde producten uit Venetië werden, zoals reeds aangegeven, in de Nederlanden geïmiteerd. Vanaf de tweede helft van de 16de eeuw verminderde het marktaandeel van het woudglas doordat het Venetiaans en 'façon de Venise'-glas (nagenoeg) kleurloos en van hogere kwaliteit was. Een onmiddellijk gevolg van de introductie van de Italiaanse kunde, was het toenemende volume van bekere, wat technisch niet mogelijk was voor de producenten van woudglas.³

Het Venetiaans glas kwam dus in de eerste helft van de 16de eeuw naast woudglas op de markt. Enkel rijkere burgers konden zich dat veroorloven en het zou dus gezien kunnen worden als een prestigeobject in deze periode. Rond het midden van de 16de eeuw werd het luxe-glaswerk deels 'à la façon de Venise' geblazen onder leiding van Italiaanse glasblazers. Stijlistisch kan er echter niet altijd een onderscheid worden gemaakt tussen Venetiaans glas en glas dat in de Nederlanden geblazen werd. Uiteraard was het net de bedoeling van de glasblazers om de lokale producten door te laten gaan voor Venetiaans glas. Waarschijnlijk wordt er echter vooral 'façon de Venise'-glas opgegraven, aangezien dat in grote aantallen werd geproduceerd en verhandeld na het midden van de 16de eeuw.⁴

In het begin van de 16de eeuw werden de eerste 'façon de Venise'-glazen in de Lage Landen geblazen in Beauwelz, in de Belgische provincie Henegouwen.⁵ Dankzij Italiaanse glasblazers uit Altare, in Ligurië, slaagde het glashuis van de familie Colinet erin om Venetiaans glas te reproduceren en te verspreiden doorheen de Nederlanden. Mogelijk werden hier onder andere de zogenaamde voetbekers, bekere die uit één stuk bestaan, geblazen. Het Beauwelz-glas was echter nooit geheel kleurloos, maar had een gelige tint door de verontreiniging van de glasmatrix. Desondanks bleef Beauwelz één van de belangrijkste producenten van 'façon de Venise'-glas tijdens de eerste decennia van de 16de eeuw.⁶

In Antwerpen was er reeds in 1537 een productie van 'façon de Venise'-glas, opgestart door Lucas van Helmont.⁷ In 1542 investeerde het stadsbestuur van Antwerpen een aanzienlijk bedrag in de oprichting van een glasatelier door de Italiaan Giovanni Cornanchini. Na deze investeringen ontwikkelde er zich in Antwerpen een rijke cultuur van glasblazen en werd de stad het belangrijkste glascentrum ten noorden van de Alpen.⁸ Enkele jaren na het patent van Jean de Lame uit 1549 verkreeg Jacopo di Francesco, een Venetiaan, een patent voor de productie van 'façon de Venise'-glas in Antwerpen. Dat patent werd in 1558 door Jacopo Pasquetti uit Brescia aangeschaft.⁹ Pasquetti slaagde er niet alleen in om zijn glasfabriek te bouwen, maar ook om de positie van Antwerpen als voornaamste productiecentrum van glas in Venetiaanse stijl buiten Italië te bevestigen.¹⁰ De status van Antwerpen als productiecentrum van 'façon de Venise'-glas blijkt ook uit de vaststelling van Antwerpse glazen in contexten uit Londen (Old Broad Street), Amsterdam en Breda.¹¹ Pasquetti werd financieel sterk ondersteund en verkreeg

1. Theuerkauff-Liederwald 1994, 25.

2. Denissen 1985, 9.

3. Henkes 1994, 123.

4. Henkes 1994, 200.

5. Henkes 1994, 170.

6. van Gangelen, Hulst 2015, 116.

7. Liefkes 2004, 228.

8. Dupré 2018, 28.

9. Liefkes 2004, 228-229.

10. Liefkes 2004, 229.

11. Caluwé 2005b, 125.

een monopolie op de productie van 'façon de Venise'-glas in de Nederlanden. Ook werd hij vrijgesteld van bepaalde belastingen. In 1571 werd het monopolie tweemaal afgedwongen toen vaten met glas in Venetiaanse stijl uit Luik werden onderschept. Na de dood van Pasquetti in 1574 werd de fabriek overgelaten aan twee van zijn neven. Van 1586 tot zijn dood in 1595 werd het bedrijf succesvol geleid door Ambrosio Mongardo. Het bedrijf ging over naar zijn weduwe, Sara Vinckx. Zij hertrouwde in 1598 met de Italiaanse glasblazer Filippo Gridolphi en leidde het bedrijf door zijn meest welvarende periode.¹

In 1581 kwam het Antwerpse monopolie ten einde toen Govaert van der Haghe, een Antwerpenaar, in Middelburg toestemming kreeg om een glasfabriek op te richten. Hij kreeg het voorrecht om glas te produceren in "Antwerpse stijl" in plaats van "Venetiaanse stijl". Deze terminologie toont het belang van Antwerpen als glasproductiecentrum in de 16de eeuw. De Antwerpse glasblazers, zoals Mongardo, klaagden over de productie van 'façon de Venise'-glas in Middelburg en later over het feit dat glasateliers in Middelburg en Londen hun glasblazers weglrokken door hen meer vrijheden te bieden.² De klachten van de Antwerpse glasblazers werden genegeerd in Middelburg, dat de markt in de Noordelijke Nederlanden controleerde. Antwerpen bleef wel de markt in de Zuidelijke Nederlanden domineren: zowel op het gebied van productie van 'façon de Venise'-glas als op het gebied van de import van Venetiaans glas.³ In 1592 legde de stad Venetië een verbod op aan Venetiaanse glasblazers in het buitenland om kleurloos glas te produceren. Indien ze dit wel deden, konden ze zwaar beboet en bestraft worden. Desondanks lijkt de productie in Antwerpen zich wel zonder veel problemen te hebben verdergezet.⁴

1. Liefkes 2004, 229-232.

2. Liefkes 2004, 232-233.

3. Liefkes 2004, 233.

4. Veeckman, Dumortier 2002, 74.

De belangrijkste verandering in de 17de-eeuwse glasvondsten betreft een veranderde chemische samenstelling van het 'façon de Venise'-glas. Een groot deel van het glas werd niet langer geblazen met een soda-rijke glasmatrix vergelijkbaar met deze gebruikt in Murano, maar met kalium-rijk glas, ontkleurd met antimoon. Deze abrupte verandering is mogelijk te wijten aan de veranderde socio-economische en politieke omstandigheden na de Val van Antwerpen in 1585 of aan het gebruik van antimoon om 'varenglas' te ontkleuren.⁵

Naast de Antwerpse glasateliers waren er in het huidige België, zoals reeds aangegeven, producties doorheen de 16de en 17de eeuw in Luik (fam. Bonhomme), maar ook in Brussel (Antonio Miotti en fam. Bonhomme), Namen (Antonio Miotti en Gasparo Brunoro) en Gent (Gregoire Friziery, Coenraert Miringo en Jacques Mior).⁶ De Gentse producties kwamen echter nooit echt van de grond.⁷ De Luikse familie Bonhomme had eveneens een hand in de uitbouw van glasblazerijen in Maastricht, Noord-Frankrijk en 's-Hertogenbosch.⁸ In de eerste helft van de 17de eeuw zullen de Antwerpse glasblazerijen langzaam terrein verliezen door de toenemende concurrentie. Dat wordt onder meer gereflecteerd in het verlies van het monopolie voor de 'façon de Venise'-glasproductie in de Zuidelijke Nederlanden aan het atelier van Bonhomme in Luik rond het midden van de 17de eeuw (fig. 4.2-19).⁹ In de tweede helft van de 17de eeuw worden nieuwe glasateliers opgericht in Antwerpen door buitenlandse glasblazers. In 1672 richtte Mattheus du Quesne, een glasblazer uit Den Haag, een glasblazerij op in Antwerpen¹⁰ en in 1677 subsidieerde de stad Antwerpen Vincentio Pompeo, geboren op Murano, om een nieuwe glasblazerij uit te bouwen.¹¹

5. Janssens et al. 1998; De Raedt et al. 1998, 99.

6. Philippe 1970, 695; Van de Walle 1985, 48; Moretti, Salerno, Tommasi Ferroni 2005, 242; Maitte 2022.

7. Van de Walle 1985, 48-49.

8. Vos 2012, 117.

9. Philippe 1970, 695.

10. Veeckman, Dumortier 2002, 76; Reyns 2015a, 149.

11. Veeckman, Dumortier 2002, 76.



Fig. 4.2-19. Belangrijkste productiecentra van Venetiaans en 'façon de Venise'-glas (landen: open source Eurostat 2020; bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)

In Nederland werden er naast de glasfabriek in Middelburg ook in Amsterdam ateliers opgericht. Jan Hendriksz. Soop stichtte er een glasatelier in 1601 en Abraham van Tongerlo, een handelaar uit Antwerpen, kreeg in 1613 de toestemming om een glasfabriek te bouwen in Amsterdam.¹ Net zoals woudglas² werd ook 'façon de Venise'-glas veelvuldig op schilderijen afgebeeld. Liederwald was de eerste om een inventaris op te stellen van 17de-eeuwse schilderijen waarop gebruiksglas en gegraveerde glazen op getoond werden.³

Ondanks de bekendheid van de Antwerpse glasproductie en de documentatie die de glasblazerijen kan lokaliseren (fig. 4.2-20), werden er vooralsnog nauwelijks archeologische bewijzen aangetroffen van deze productie (fig. 4.2-21). Uit archiefonderzoek is geweten dat het oude 'Gelaesenhuis' van Pasquetti zich op het Hopland en in de nabijgelegen Lange Nieuwstraat bevond. Men weet zeker dat de glasblazerij van Mongardo van het einde van de 16de eeuw tot

de eerste helft van de 17de eeuw aan de Meir gelegen was. Het nieuwe 'Gelaesenhuis' aan de Meir werd aanvankelijk enkel gebruikt voor de verkoop van de glasvormen.⁴ Vooralsnog is er aan de Meir nog geen archeologisch onderzoek verricht.⁵

Ook ter hoogte van de overige belangrijke glasateliers werden er nog geen opgravingen uitgevoerd. In totaal werden er slechts drie fragmenten glasafval teruggevonden tijdens opgravingen: op het Frans Halsplein, in de kathedraal en op de site van het Hopland. Het betreft fragmenten met 'lattimo'-glasdraden. Het fragment glasafval dat op het Hopland werd gevonden, kan echter niet met zekerheid aan de glasblazerij van Pasquetti gelinkt worden.⁶

In Wallonië werden wel reeds glasovens opgegraven, waaronder in Dion-le-Val, Wayes en Savenel (Nethen).⁷

1. Liefkes 2004, 234.

2. Brongers, Wijnman 1968.

3. Liederwald 1964.

4. Laméris, Barreda 2022, 27.

5. Veeckman, Dumortier 2002, 74-76.

6. Veeckman 2002b, 82.

7. Terlinden, Crossley 1981; Fettweis 1989, 114-119.



1. Achter int Hoplant,
2. Oud Gelaeshuys,
3. Blauwe Toren,
4. Gelaeshuys aan de Meir

Fig. 4.2-20. Locatie van historisch gekende glasateliers in Antwerpen (Veeckman, Dumortier 2002, 70, figuur 1)



1. Frans Halsplein,
2. Onze-Lieve-Vrouwekathedraal,
3. Hopland

Fig. 4.2-21. In 2002 gekende Antwerpse sites met afval van glasproductie (Veeckman 2002b, 83, figuur 4)

In Nederland kan men wel verschillende ateliers situeren in Middelburg, 's-Hertogenbosch en Amsterdam. De glasfabriek van van der Haghe in Middelburg lag dicht bij de Nieuwe Haven en een van de stadspoorten, wat een gunstige positie was om glas te verhandelen (fig. 4.2-22).¹ Willem van Bree en onder meer Henri Bonhomme richtten in 1656 een glashuis op in de Orthenstraat te 's-Hertogenbosch. Deze glasblazerij produceerde zowel woudglas als 'façon de Venise'-glas en vanaf de 18de eeuw ook loodglas 'in Engelse stijl'. Mogelijk was er een tweede glashuis in 's-Hertogenbosch, waarvan de locatie vooralsnog onbekend is.²

In Amsterdam was de glasblazerij van Soop gelegen aan de Kloverniersburgwal en van Tongerloo richtte zijn glasfabriek in 1613 op nabij de Munttoren. Een leerling van hem, Claes Rocet Jaquet, stichtte in 1621 het glashuis 'De Twee Rozen' aan de Keizersgracht (fig. 4.2-23). In 1625 was dit glasatelier het enige productiecentrum in Amsterdam na het faillissement van Soop en een brand in het glashuis van van Tongerloo. In 1657 verhuisde 'De Twee Rozen' naar de Rozengracht en bleef actief tot 1679, waarna het glashuis naar Haarlem verhuisde en enige tijd onder de naam 'De Zon' glas bleef produceren.³ Tijdens een opgraving aan de Rozenstraat werd

een glasovencomplex aangetroffen alsook een grote hoeveelheid productieafval van consumptieglas, vensterglas en glazen opsmuk.⁴

In Venetië en in de Europese glascentra werd naast 'cristallo'-glas en de verschillende types geëmailleerd glas en filigraanglas ook gekleurd glas vervaardigd.⁵ Bij blauwe tinten kan een onderscheid gemaakt worden tussen turquoise en donkerblauw. Turquoise werd bekomen door de toevoeging van koper (Cu^{2+}) aan de glasmatrix. Kobalt werd gebruikt om het glas donkerblauw te kleuren.

Kobalt werd onder meer ontgonnen in het Duitse Ertsgebergte.⁶ De toevoeging van goud en koper zorgt voor een rode kleur, lood levert onder bepaalde omstandigheden geel glas op, ijzer en koper kleuren het glas zwart en door de toevoeging van tin kleurt het glas wit. Paars glas kon bekomen worden door de toevoeging van mangaan, dat bewust of via de silicabron aan de glasmatrix werd toegevoegd om het glas te ontkleuren.⁷ De paarse zweem is echter een neven-effect dat ontstaat door de blootstelling van het glas aan zonlicht en de hierop volgende oxidatie van mangaan.⁸ De toevoeging van mangaan aan bijvoorbeeld rood glas kan mogelijk hebben gezorgd voor een wijziging van de tint rood.⁹

1. Henkes 2002, 156.

2. Vos 2012.

3. Gawronski et al. 2010, 9-11; Kunicki-Goldfinger, Hulst, Freestone 2024, 131.

4. Gawronski et al. 2010.

5. de Rochebrune 2004; Page 2004a-b; Doménech 2004; Liefkes 2004; Willmott 2004.

6. Dussubieux 2009, 100.

7. Coutinho et al. 2016a, 447.

8. Henkes 1994, 15.

9. Lima et al. 2012, 1242.

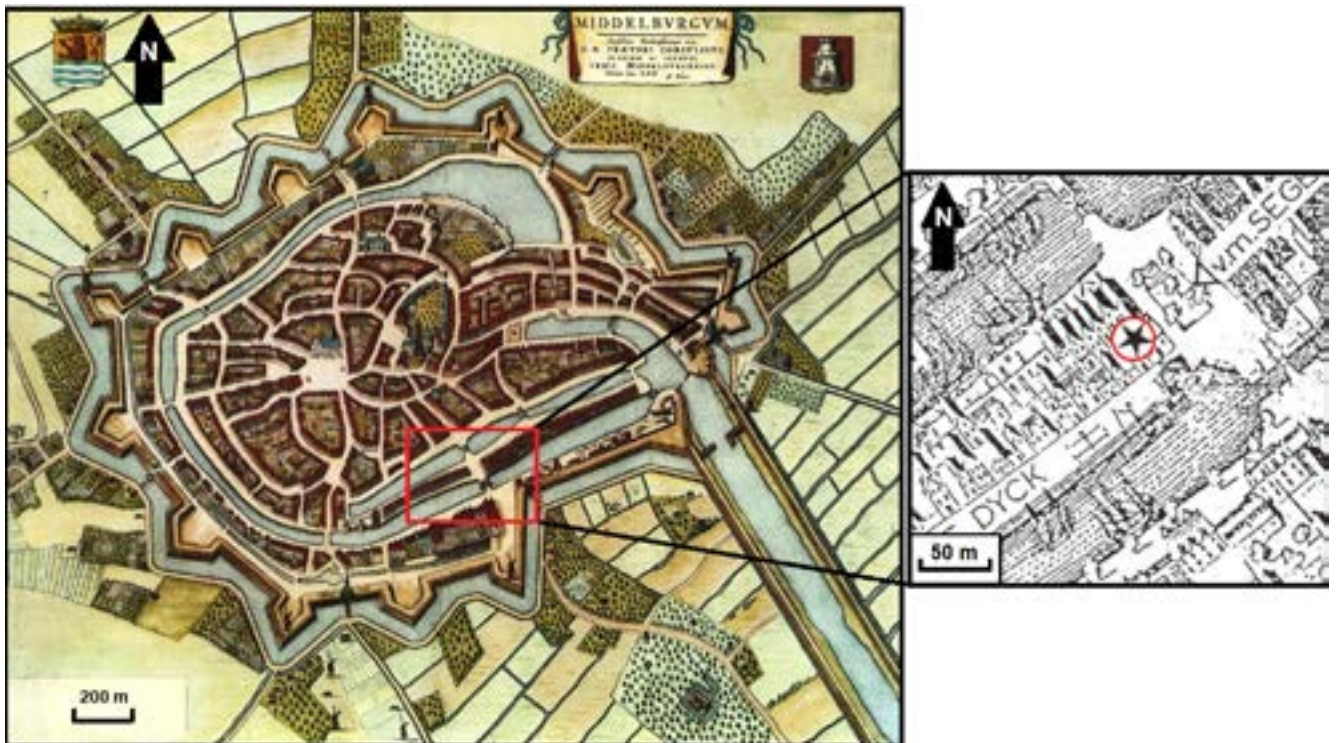


Fig. 4.2-22. Locatie van het glasatelier van van der Haghe (aangeduid met ster) (overzichtskaart: Atlas en Kaart.nl; detailkaart: Archieven.nl catalogusnummer 39; bewerking: Henkes 2002, 156, figuur 3; bewerking: Steven Mortelmans)

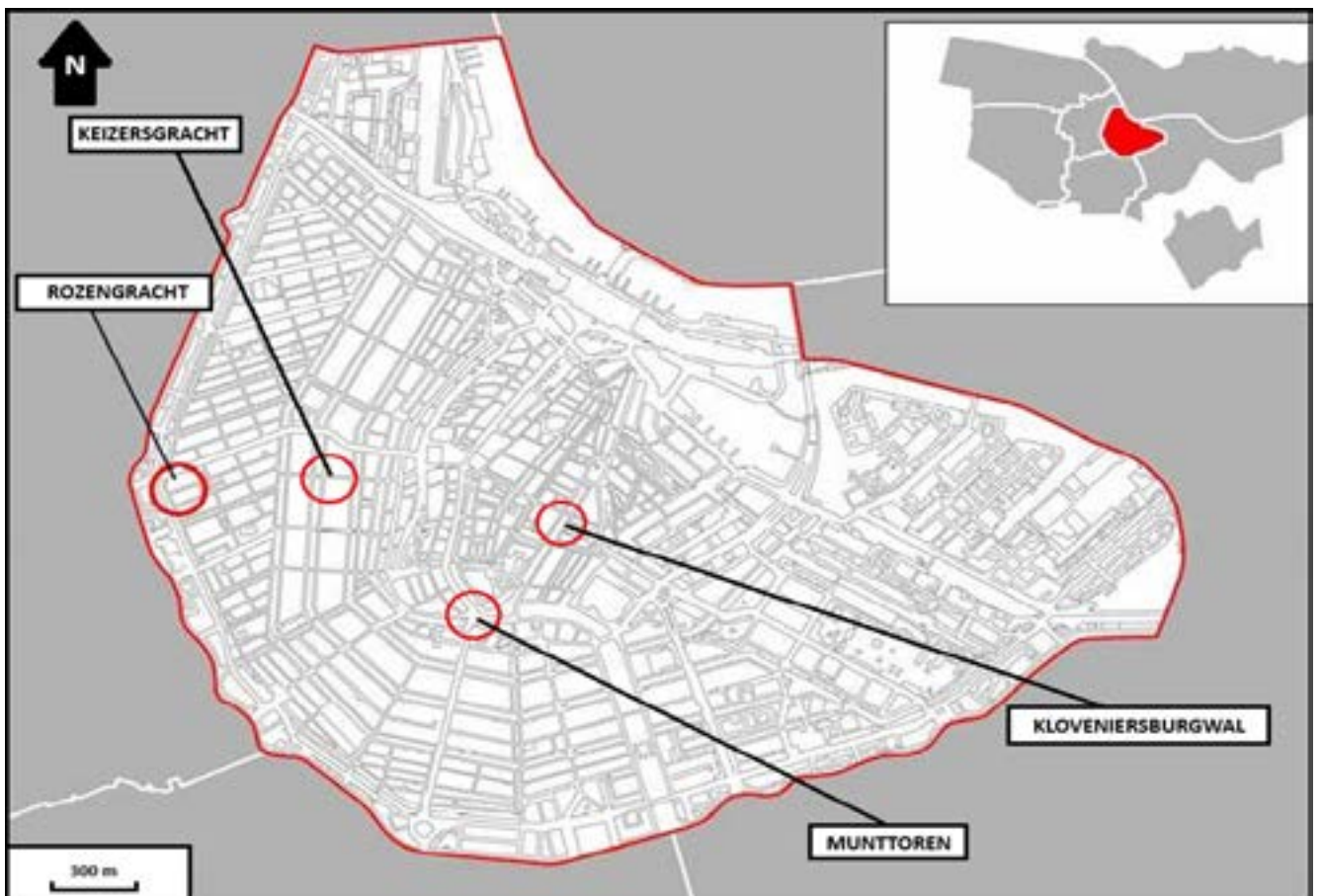


Fig. 4.2-23. Locaties van de Amsterdamse glasateliers (Gawronski et al. 2010, 5, figuur 1; bewerking: Steven Mortelmans)

Vormen uit S57

Aan de hand van de beschikbare literatuur werd de onderstaande opdeling gemaakt met de diverse vormen van 'façon de Venise'-glas. Door de sterke Antwerpse en Nederlandse traditie om dit soort glas te blazen is er niet altijd een onderscheid te maken tussen het echte Venetiaanse glas en het glas in Venetiaanse stijl. Indien dat mogelijk was, zal dit aangehaald worden. Verder kan opgemerkt worden dat een groot aantal individuen niet geheel kleurloos zijn, maar lichtgroen van kleur zijn. Deze groene kleur is te wijten aan contaminatie door ijzeroxiden die zowel in de werktuigen als in de grondstoffen aanwezig konden zijn. Om deze verkleuring tegen te gaan werd mangaan toegevoegd.¹ Op basis van de hier beschreven vondsten kan gesteld worden dat er in veel gevallen niet voldoende mangaan was toegevoegd om het glas volledig te ontkleuren.

Beker met blauwe lipdraad

Zoals reeds vermeld, toonden de Venetiaanse glasblazers hun kunde en de kwaliteit van hun kleurloos glas door dit te accentueren met helder blauw glas.² In deze collectie werden er minstens 11 bekers of glazen met blauwe lipdraad aangetroffen. Het betreft voornamelijk kelkfragmenten met convex uitbuigende mondranden (fig. 4.2-24 - fig. 4.2-25). Dit type kelk werd geproduceerd in de Nederlanden en/of het Rijnland tussen 1575 en 1650.³ Dergelijke glazen met ringvormige groeven werden reeds teruggevonden in Delft.⁴ Dit kenmerk werd niet aangetroffen op de Antwerpse vondsten door de afwezigheid van determineerbare wandscherven. Twee individuen werden niet herkend in de literatuurstudie: het betreft twee convex uitbuigende mondranden met golvende lijnen van lattimo.



Fig. 4.2-24. Beker met blauwe lipdraad en convex uitbuigende lip A243/57/G75 (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.2-25. Bekers met blauwe lipdraad: h: 22,4 cm (links); h: 32,1 cm (rechts) (Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 89, figuur 132-133)

1. Dupré 2018, 31.

2. Tait 2012, 166.

3. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 89-90.

4. Henkes 1994, 150.

Beker met netwerkpatroon

Het netwerkpatroon op deze bekers wordt ook wel ‘*nip diamond waies*’ genoemd. Dergelijke bekers konden gevormd worden in een mal waarin het patroon was uitgesneden of door verticale, parallelle glasbanden aan te brengen en deze twee per twee samen te knijpen.¹ In de eerste helft van de 17de eeuw kwam deze decoratie voor op ‘*façon de Venise*’-kelkglazen en lage bekers. Rond 1650 werd het ook toegepast op hoge bekers op standring en in de tweede helft van de 17de eeuw werd de ‘*nip diamond waies*’-decoratie toegepast op dikker geblazen bekers en minder op het ‘*façon de Venise*’-glaswerk.²

In de collectie van S57 werden er minstens negen individuen onderscheiden. Een eerste groep bevat minstens vier individuen gemaakt van lichtgroen woudglas. De netwerkvorm bij dit bekertype wordt gevormd door relatief breed uitgetrokken glasstaafjes. Een tweede groep bestaat uit minstens vijf kleurloze bekers (fig. 4.2-26). Eén individu is archeologisch volledig en heeft een gekerfde standring. Deze beker heeft een hoogte van 7,6 cm en een malgeblazen netwerkdecoratie.

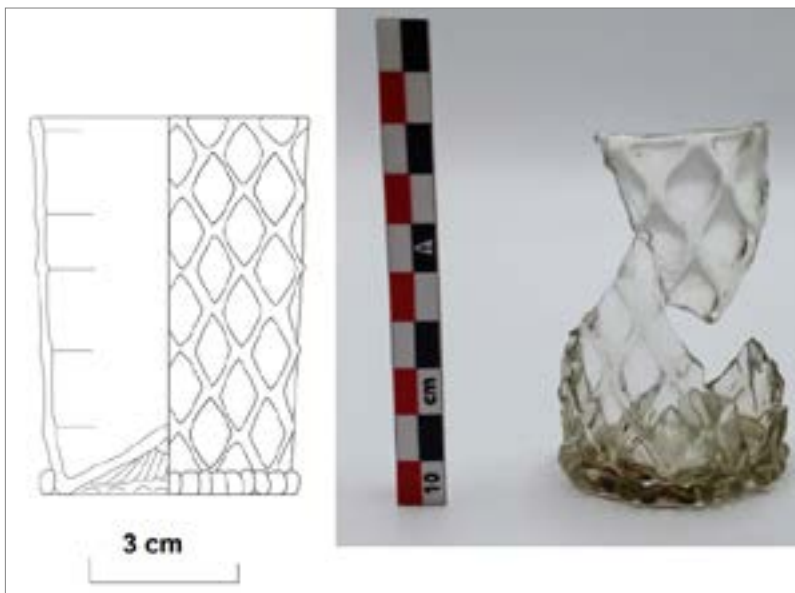


Fig. 4.2-26. Beker met netwerkpatroon A243/57/G64
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans;
digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. Henkes 1994, 141.
2. Henkes 1994, 142.

Beker met omlopende glasdraadversiering

Zoals reeds vermeld, werden er in de Zuidelijke Nederlanden en later ook in de Noordelijke Nederlanden glazen geblazen met opgelegde horizontale, gekerfde of geribbelde glasbanden in navolging van de Venetiaanse glazen. Deze glasbanden of passen komen veelvuldig voor op de site wat te verklaren is door de sterke fragmentatie van het dun geblazen glas. In totaal werden er minstens 21 individuen aangetroffen. Het betreft fragmenten kleurloos glas waarbij een tot vier horizontale glasbanden bewaard zijn gebleven.

Er werden twee types mondranden onderscheiden: het eerste type heeft een licht uitbuigende lip, het tweede type loopt verticaal over in het lichaam. Mondranden van het eerste type zijn reeds beschreven in de literatuur en behoorden toe aan glazen met een hoogte tussen 10 en 16 cm. Deze zouden gedateerd kunnen worden tussen 1550 en 1600.

Randen van het tweede type behoorden mogelijk toe aan lage, cilindrische glazen, alhoewel deze vaker gedecoreerd zijn met glasdraden in plaats van geribbelde glasbanden. Dit type is te dateren tussen 1600 en 1650.³ Van het eerste type werd een enkel individu teruggevonden. Daarnaast was er een fragment aanwezig met resten van goudfolie (fig. 4.2-27). Een glas met dergelijke versiering werd reeds in Maastricht aangetroffen en dateert in de tweede helft van de 16de eeuw.⁴

3. Henkes 1994, 151-155.

4. Henkes 1994, 152, cat. figuur 35.2.

Beker met ringvormige groeven



*Fig. 4.2-27. Pasglas met goudfolie
(Henkes 1994, 152, cat. figuur 35.2)*

De naam van dit type beker wijst op de horizontale groeven op het glas, die de oppervlakte als het ware verdelen in verschillende banden. Er kwamen reeds vondsten aan het licht in Antwerpen, Gent, Delft en Leiden. Het type beker komt voornamelijk voor in de westelijke provincies van Nederland en Vlaanderen en is dus mogelijk hier ontstaan. Het type dat voornamelijk voorkomt in Antwerpen is de lage, brede cilindrische beker.¹ Dit bekertype wordt in de literatuur ook als stapelbeker benoemd.²

Bij het bestuderen van de glasvondsten uit S57 werden er minstens 22 individuen van dit bekertype aangetroffen. Een van de meest bijzondere voorbeelden van dit glastype is een groep van passende bodem- en wandfragmenten waarbij de bodem een enkele blauwe braamnop heeft als ondersteuning (fig. 4.2-28). Het is echter waarschijnlijk dat de vorm oorspronkelijk drie blauwe braamnoppen had. Deze configuratie komt vaker voor bij kleine bekers. Een voorbeeld daarvan is een gladde beker met drie blauwe braamnoppen die in Utrecht werd opgegraven.³ El Dakmak-Denissen stelt dat bekers met vijf of meer groeven in het tweede kwart van de 17de eeuw dateren en bekers met minder dan vijf groeven uit het derde kwart van de 17de eeuw.⁴ Aangezien geen van de aangetroffen vormen uit de context S57 volledig is, kan er geen onderscheid gemaakt worden in de datering. Bijgevolg wordt de datering 1600-1650 van Henkes aangehouden.⁵



*Fig. 4.2-28. Beker met groeven en blauwe braamnop
A243/57/G80
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)*

1. Henkes 1994, 147.
2. Veeckman 1996a, 22.
3. Isings et al. 2009, 80-81.
4. El Damak-Denissen 1988, 28.
5. Henkes 1994, 147.

Beker met rozetten

Een opmerkelijke groep fragmenten van 'façon de Venise'-glas bevat zeven fragmenten van minstens één beker met rozetten. Eén van de rozetten bevat resten van een groenblauwe glazen kraal: dat is een typisch element voor de Antwerpse 'façon de Venise'-productie. Deze decoratie werd mogelijk later overgenomen in het glashuis van Middelburg.¹ Aangezien de wandfragmenten niet aan de bodem gepast konden worden, was het niet mogelijk om het bekertype te reconstrueren. Vormen in 'façon de Venise'-glas met aangebrachte rozetten werden in de Nederlanden geblazen in navolging van voorbeelden uit Venetië. In de Zuidelijke Nederlanden werden bekertypes met horizontale passen en rozetten populair in de tweede helft van de 16de eeuw (fig. 4.2-27). Aan het einde van de 16de eeuw werd, opnieuw naar Venetiaans voorbeeld, het glas dunner geblazen.² Door de nog relatief dikke wand, 0,2 cm, betreft het hier mogelijk fragmenten van een bekertype uit de tweede helft van de 16de eeuw. Door het ontbreken van passen is het mogelijk dat deze fragmenten niet van pasglazen afkomstig zijn.

Een opmerkelijke vondst is een *cristallo* bodemfragment met een kleurloze rozet en afgeronde standring (fig. 4.2-29). Aangezien rozetten op onder meer pasglazen enkel hoger op het lichaam



Fig. 4.2-29. Beker met rozetten A243/57/G38
(© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

voorkomen³, is dit fragment waarschijnlijk niet afkomstig van een dergelijke beker. Mogelijk betreft het hier een zeer zeldzaam fragment van een *cristallo* berkenmeier. Twee gekende voorbeelden met rozetten met een blauwe glasparel en mascarons bevinden zich in de collecties van het British Museum⁴ en de KMKG te Brussel. Het voorbeeld in de KMKG (inventarisnummer I.A.6554) is gegraveerd, gedateerd in 1592 en wordt gelinkt aan het glasatelier van Ambrosio Mongardo in Antwerpen.^{5 6} Deze glazen werden mogelijk niet als drinkbeker, maar als bloemenvaas gebruikt en worden ook als dusdanig afgebeeld op schilderijen.⁷

1. Henkes 1994, 131; Henkes 2002, 157, figuur 4.

2. Henkes 1994, 151.

3. Henkes 1994, 133-134, cat. fig. 30.2-30.6; 152-153, cat. fig. 35.2-35.3.

4. Baar 1938, 229; 249, pl. 9 fig. 15.

5. Nicaise 1937; Baar 1938, 229; Holsappel, Laméris 2022, 36, fig. 12; 37.

6. Carmentis s.d., [https://www.carmentis.be/eMP/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultLightboxView/result.t1.collection_lightbox.\\$TspTitleImage-Link.link&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=0&sp=3&sp=Slightbox_3x4&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=T&sp=0](https://www.carmentis.be/eMP/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultLightboxView/result.t1.collection_lightbox.$TspTitleImage-Link.link&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=0&sp=3&sp=Slightbox_3x4&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=T&sp=0)

7. Holsappel, Laméris 2022, 37.

Dienschaal

Bij de glasvondsten werden er minstens drie dienschaaltjes geïdentificeerd (fig. 4.2-30 - fig. 4.2-31). Zowel de kleine als de grote dienschalen konden onder meer gebruikt worden om versnaperingen te presenteren aan gasten.¹ De fragmenten uit de context behoren mogelijk tot kleine dienschaaltjes op een hoge voet. In tegenstelling tot de vergelijkbare vormen uit de literatuur, zijn de fragmenten gemaakt van kleurloos glas en niet van opaak wit glas. Het is mogelijk dat de vormen waartoe de fragmenten behoorden ook tussen de tweede helft van de 17de eeuw en de aanvang van de 18de eeuw in Venetië vervaardigd werden.² Een andere gelijkwaardige vorm is een dienschaaltje op ingevouwen voet dat in de Nederlanden werd geproduceerd in de 17de eeuw.³ Vooral nog is het niet zeker tot welk dienschaaltje de individuen behoorden wegens het ontbreken van de voet en/of stam.

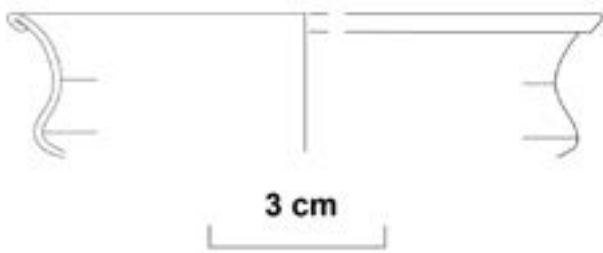


Fig. 4.2-30. Dienschaal A243/57/G34
(© stad Antwerpen; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

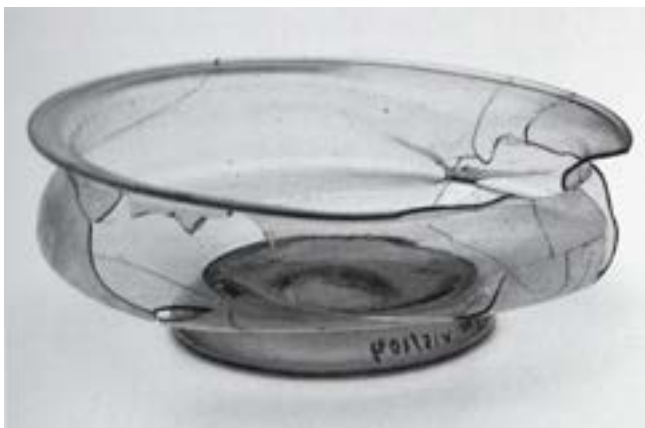


Fig. 4.2-31. Dienschaal (h: 3,8 cm)
(Henkes 1994, 233, cat. figuur 50.6)

1. Pijzel-Dommissie, Eliëns 2009, 76.
2. Theuerkauff-Liederwald 1994, 118, figuur 66-67.
3. Henkes 1994, 233, cat. figuur 50.6.

Filigraanglas

In de Nederlanden werd 'façon de Venise'-glas met witte filigraandecoratie voor het eerst geproduceerd in Beauwelz. Het was echter pas in 1561, toen Pasquetti in Antwerpen zijn glashuis opende, dat filigraanglas meer verspreid raakte. Vanaf 1581 werd dit glas ook in Middelburg geproduceerd.⁴ In Amsterdam werd er productieafval van filigraanglas gevonden dat gelinkt wordt aan de fabriek van Soop.⁵ De drie belangrijke subtypes zijn: *vetro a fili*, *vetro a reticello* en *vetro a retorti*. Bij *vetro a fili* vormen de staafjes of glasdraden een patroon met parallelle lijnen (fig. 4.2-32), *vetro a reticello* vertoont een netvorming patroon en *vetro a retorti* vormt patronen met getordeerde glasdraden met een spiraalvormig patroon. Naast witte glasdraden konden er ook blauwe en rode glasdraden gebruikt worden. Sommige glasblazers toonden hun kunde door meerdere technieken te integreren in één enkel voorwerp.⁶ In totaal werden er minstens drie individuen van dergelijke glazen teruggevonden in S57.



Fig. 4.2-32. *Vetro a fili* 'façon de Venise' kom op voet met lattimo en blauwe glasstaafjes, 1550-1625
(© The Wallace Collection s.d., C521)

4. Henkes 1994, 170.
5. Baart 2002, 163, figuur 3, 5.
6. Tait 2012, 168.

Vetro a fili

De twee gedetermineerde individuen zijn versierd met dit type glasdraadversiering.

Het eerste individu is een voet van een kelkglas of voetbeker die mogelijk in de tweede helft van de 16de eeuw gedateerd kan worden (fig. 4.2-33). Door de afwezigheid van de cuppa kon het exacte vormtype niet gedetermineerd worden. Op de voet zijn 11 'lattimo'-glasdraden aangebracht die doorlopen op de aanzet naar de stam. In de literatuur zijn er geen voorbeelden te vinden van kelkglazen of voetbekers met een gelijkaardige decoratie. Een vergelijkbaar object dat in de literatuur werd teruggevonden, was een voetfragment van een voetbeker met trechtersvormige kelk, in Brussel opgegraven.¹ De decoratie is echter niet gelijkaardig en door de gefragmenteerde staat van het glas kan er niet met zekerheid gesteld worden dat de bodem uit S57 tot eenzelfde vormtype behoorde. Dit bodemfragment is vergelijkbaar met exemplaren die in Amsterdam, Delft en Utrecht werden gevonden en kan in de eerste helft van de 17de eeuw gedateerd worden.² Echter, El Dakmak-Denissen³ beschrijft slanke, strokleurige bekers met een trechtersvormige voet die mogelijk behoren tot de oudste Antwerpse producties, alhoewel Beauwelz niet uitgesloten kan worden als productiecentrum (fig. 4.2-34).⁴

Het tweede individu is een bodemfragment van een beker met witte filigraan-draden die een spiraalvormig patroon vormen op de ziel. Op het bewaarde deel van het lichaam lopen de afgebogen lijnen parallel naar boven.



Fig. 4.2-33. Glas met 'a fili'-decoratie A243/57/G30
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

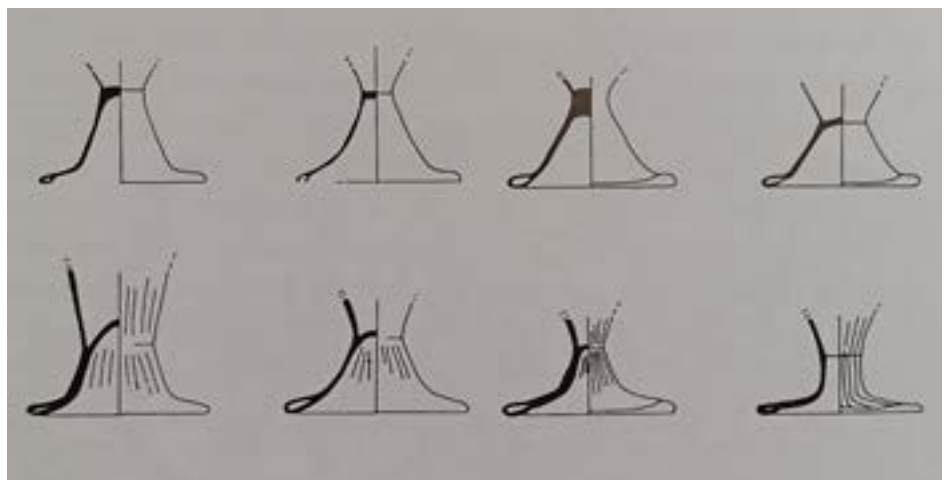


Fig. 4.2-34. Conische bekers op trechtersvormige voet uit de eerste helft en het midden van de 16de eeuw
(Veeckman 2002b, 84, figuur 5; naar El Dakmak-Denissen 1988, 20)

1. Fontaine 1997, 229, figuur 248.23.
2. Henkes 1994, 174; Isings et al. 2009, 96-97.
3. El Dakmak-Denissen 1988, 20-22.
4. El Dakmak-Denissen 1988, 20; Veeckman 2002b, 84.

Vetro a fili e a retorti

Vier van de fragmenten met filigraanglas hadden dit type decoratie, waarbij *a fili* en *a retorti* technieken gecombineerd worden. Dit zorgt voor een kunstig patroon dat de monotonie van de parallelle lijnen van de '*a fili*'-decoratie verbreekt. Dergelijke patronen werden reeds aangetroffen in Antwerpen, meer bepaald tijdens opgravingen in de Kaasstraat.¹ Ook in Nederland werd deze decoratieve vorm reeds teruggevonden.²

Eén van de fragmenten is voorts gedecoreerd met een rozet of braamnop. De nop is gemaakt van kleurloos glas, maar bevat restanten van een blauwe kraal die in het midden was aangebracht. Deze aanvullende decoratie zorgt voor een preciezere datering van het fragment, namelijk het laatste kwart van de 16de eeuw.³ Zoals reeds aangegeven is een dergelijke braamnop toevoegen een decoratieve vorm die geassocieerd wordt met de Antwerpse glasproductie en mogelijk later werd overgenomen in het glashuis te Middelburg.⁴

Overig filigraanglas

In totaal werden zes fragmenten filigraanglas aangetroffen die niet binnen de categorieën *vetro a fili* en *vetro a retorti* geplaatst konden worden. Het glasfragment G37, een wandfragment, was gedecoreerd met een witte en blauwe glasdraad. Aangezien het om een relatief klein fragment gaat, kan het niet aan een bepaalde vorm toegewezen worden. Een tweede vondst, G55, omvat in totaal vijf wandscherven van kleurloos glas met witte filigraandecoratie, waarvan één mogelijk toegewezen kan worden aan de stam van een kelkglas. De resterende vier fragmenten vormen één geheel, waarschijnlijk van de cuppa van een kelkglas. Daarop waren parallelle verticale lijnen in lattimo aangebracht. Op één van de glasfragmenten waren de drukletters [...]OON[...] leesbaar (fig. 4.2-35). Boven en onder de letters zijn drie horizontale lijnen wit filigraanglas aangebracht. Een mogelijke herkomst is de Nederlandse stad Middelburg.

Dergelijke glazen en bekers werden namelijk rond 1600 geproduceerd in deze stad. Andere voorbeelden werden reeds opgegraven in Delft.⁵

De meeste gekende vondsten zijn afkomstig uit Nederlandse contexten, wat mogelijk verklaard kan worden door het *de facto* monopolie van Middelburg in de Noordelijke Nederlanden tussen ca. 1581 en 1601.⁶ Volgens Henkes⁷ zouden er tot en met 2002 nog geen voorbeelden van glazen met een dergelijke decoratie opgegraven zijn in Antwerpen. Op basis van G55 kan gesteld worden dat kelkglazen met deze filigraandecoratie wel aangetroffen kunnen worden in de Antwerpse bodem. Desondanks werden er geen aanvullende Antwerpse voorbeelden aangetroffen in het literatuuronderzoek. Mogelijk zijn vondsten met een dergelijke decoratie wel aanwezig in archeologische depots zoals het Felixarchief in Antwerpen, maar zijn ze nog niet bestudeerd of geïdentificeerd. De vondsten kunnen alleszins geplaatst worden in dezelfde traditie als het glaswerk uit Middelburg, dat gekenmerkt wordt door verticale en horizontale lijnen en drukletters in wit filigraanglas.⁸



Fig. 4.2-35. Filigraanglas A243/57/G55, mogelijk uit Middelburg (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

1. Veeckman 2002b, 87.

2. Henkes 1994, 176.

3. Isings et al. 2009, 100.

4. Henkes 1994, 131; Henkes 2002, 157, figuur 4.

5. Henkes 1994, 182-183.

6. Henkes 1994, 184; Fontaine 1997, 235; Henkes 2002, 157; Liefkes 2004, 232-234.

7. Henkes 2002, 157.

8. Henkes 1994, 182-183.

Gladde beker

De gladde bekers uit S57 kunnen onder de noemer 'façon de Venise' geplaatst worden. Het aantal vondsten van gladde bekers, vooral het vormtype met licht convex uitbuigende lipranden en een geribbelde voetring, neemt enorm toe in de periode 1550-1650. Er bestaan zowel kleurloze als van gekleurd glas geblazen gladde bekers. Binnen de categorie van het kleurloze 'façon de Venise'-glas kunnen gladde bekers van kleurloos 'cristallo'-glas en lichtgroen glas onderscheiden worden. Binnen deze bekervorm worden er drie bodemtypes onderscheiden: ten eerste bodems met een gekerfde of geribbelde voetring, ten tweede bekers met een gladde voetring en ten derde bekers zonder voetring. Dit laatste bodemtype wordt mogelijk niet altijd als gladde beker herkend door het ontbreken van een voetring. Het bodemtype met een gladde voetring komt, zoals reeds aangegeven, ook voor in woudglas.¹ In totaal werden er in S57 minstens 50 gladde bekers aangetroffen. Eén gladde beker bestaat uit een tiental scherven die een nagenoeg volledige beker vormen (fig. 4.2-36). Deze gladde beker is cilindrisch en heeft een gekartelde standring. Er kunnen verder twee randen van rood glas, toebehorend aan minstens twee individuen, toegewezen worden aan dit bekertype. Twee bodemfragmenten hebben standpootjes in de vorm van blauwe braamnoppen. Dergelijke glazen worden in de eerste helft van de 17de eeuw gedateerd.²

Glas met diamantgravures

De opmerkelijkste categorie glasfragmenten is deze van de glazen met diamantgravures. De vondsten konden op basis van stilistische kenmerken in zeven groepen onderverdeeld worden.

Het graveren gebeurde met een groot aantal kleine krassen met een werktuig met een diamanten punt op afgekoeld glas. Afbeeldingen variëren van florale motieven tot tekst die in banden aangebracht werden op het glas. Elk onderdeel van de decoratie, elke figuur, bestaat



Fig. 4.2-36. Gladde beker met gekartelde voetring A243/57/G7 (© stad Antwerpen)

uit een omtrek die opgevuld werd met parallelle krassen om textuur en perspectief te verkrijgen.

Bij veel van de gegraveerde glazen is het decoratieve deel omsloten door horizontale banden.³ Diamantgravures werden reeds toegepast bij het Venetiaans glas, zeker vanaf het midden van de 16de eeuw, maar in Italië raakte deze decoratievorm nooit wijd verspreid. Ten noorden van de Alpen waren deze kunstig versierde glazen wel erg in trek. In de Nederlanden kwam deze techniek tot bloei in de 16de en 17de eeuw en in Engeland werden dergelijke glazen gemaakt in de werkplaats van Jacopo Verzelini, die actief was aan het eind van de 16de eeuw en in het begin van de 17de eeuw.⁴ Hij was samen met Quiobyn Littery van Antwerpen naar Londen verhuisd. Het Londense glashuis werd aanvankelijk geleid door Jean Carré, een Franse glasblazer die ook in Antwerpen actief geweest was. Na diens dood in 1572 nam Verzelini dat glashuis over.⁵ Een gekende graveur die in Engeland actief was in de periode dat Verzelini het Londense glashuis leidde, is Anthony de Lysle. Parallellen van het graveren van glas kunnen gevonden worden in het graveren van metalen objecten in zowel

1. Henkes 1994, 124-128.

2. Isings et al., 80.

3. Willmott 2002a, 18.

4. Tait 2012, 174.

5. Willmott 2002a, 10.

zilver als tin. De Lysle was een graveur van zowel tin als glas, wat de theorie ondersteunt dat op zijn minst een deel van het gegraveerde glas door metaalgraveurs werd bewerkt. Daardoor is het niet verwonderlijk dat dezelfde patronen, zoals plantenmotieven, op zowel metaal als glas herkend worden.¹ Tait² stelt echter dat zowel de mannen als vrouwen die actief waren als glasgraveur dit niet als hoofdberoep uitoefenden. Dit wil echter niet zeggen dat de gravures van mindere kwaliteit zijn.³

Vermoedelijk komt een deel van de glazen die in de Noordelijke Nederlanden werden gegraveerd uit Antwerpen.⁴ In Antwerpen werden er namelijk ook diamantgravures aangebracht op glas. De decoratietechniek is te linken aan de prominente rol van Antwerpen in de diamanthandel van de 15de tot de late 16de eeuw. Na de Val van Antwerpen in 1585 emigreerden veel glasgraveurs uit de Zuidelijke Nederlanden naar het Noorden. Antonio Neri beschrijft in zijn manuscript uit 1612 dat er glas gegraveerd werd in het atelier van Gridolphi.⁵ Daaruit kan afgeleid worden dat de glasproductie in Antwerpen na de Val van Antwerpen nog altijd van zeer hoge kwaliteit is. Enkele gekende glasgraveurs die in Nederland actief waren in de 17de eeuw zijn: Anna Roemers Visscher (1584-1651), Maria Tesselschade (1594-1649), Anna Maria van Schurman (1607-1678) en Willem Mooleyser (werkzaam tussen ca. 1640 en 1700).⁶ Mogelijk werden glazen gegraveerd als elitair tijdverdrijf, maar de glazen hadden ook een belangrijke sociale functie. Vaak werden ze aan vrienden of kennissen gegeven. Deze glazen konden gebruikt worden tijdens sociale gebeurtenissen om de sociale status van zowel de ontvanger als de kunstenaar te bevestigen of te vergroten.⁷

1. Willmott 2002a, 29.

2. Tait 2012, 174.

3. van Elk 2020, 173.

4. Ritsema van Eck 1980, 161.

5. Mees, Huybens 2013, 257-261; Dupré 2014, 147-153.

6. Ritsema van Eck 1982, 51;
Ritsema van Eck 1995, 68, cat. figuur 36;
Vreeken 1998, 162, cat. figuur 139;
van Elk 2020, 165-166.

7. van Elk 2020, 172.

De glasgravures uit de 16de eeuw uit de Noordelijke Nederlanden bevatten vaak Nederlandse teksten en wapens. Desondanks passen ze qua decoratie in de Venetiaanse traditie: de omtreklijnen van de figuren waren dus meestal duidelijk zichtbaar en werden opgevuld met parallelle lijnen. Later werden er meer dieren en figuren op de glazen gegraveerd, die rond het midden van de 17de eeuw voller worden ingevuld, wat mogelijk te verklaren is door de invloed van de opkomende radgravures, waarbij het glas gedecoreerd werd door het tegen snel bewegende radertjes te houden.⁸ De motieven op de Antwerpse glasfragmenten zijn voornamelijk floraal. Bij enkele vondsten betreft het een klein landschap met gestileerde grassprietten en bloemen. Drie groepen van scherven zullen hier nader besproken worden.

De eerste groep bevat fragmenten die onder de rand gegraveerd zijn met een band die uit boogjes en bollen bestaat. Op de grootste scherf van de groep staat de bovenzijde van een wapenschild, waarop nog net een deel van een klauwende, brullende staande leeuw zichtbaar is. Het wapenschild is gekroond en boven de kroon is een perkamentrol zichtbaar waarop het woord 'VLAND' leesbaar is. Het gaat waarschijnlijk om de afkorting van Vlaanderen. In de literatuur werden geen voorbeelden teruggevonden van een gegraveerd glas met een dergelijke decoratie. Mogelijk werd dit glas gegraveerd met diverse wapenschilden om een politieke affiniteit te tonen.

De tweede groep bestaat uit enkele fragmenten die versierd zijn met een krullende druivenrank met afwisselend een staande en hangende druiventros (fig.4.2-37). Er zijn twee stukken tekst leesbaar: het eerste tekstfragment leest [...]VINENCO[...], het tweede tekstfragment leest [...]MANSMÆT.V[...]ZIN]653.SONDER[...]. Het is niet geheel duidelijk wat de betekenis van 'Mansmaet' is in deze context, maar aangezien de gravure op een drinkglas staat, betreft het mogelijk een inhoudsmaat.⁹

8. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 151-181.

9. de Vries 1969, 42.

De tekst is slechts deels bewaard, waardoor een andere betekenis voor dit woord van toepassing kan zijn. De combinatie van J en 653 kan mogelijk gelezen worden als 1653, wat erop kan wijzen dat de traditie van het graveren zeker niet onmiddellijk verdwenen is na de opkomst van de radgravures rond het midden van de 17de eeuw. Dat wordt ook bewezen door de diverse glazen die nog gegraveerd werden in de tweede helft van de 17de eeuw.¹

De derde groep fragmenten bevat opnieuw twee tekstfragmenten. Deze bestaan telkens uit twee regels tekst. Het eerste tekstfragment leest [...] OE[...] met eronder [...]IE[...]. Het tweede tekstfragment leest [...]WE.DIE[...] met daaronder [...] ZIN.ONS.D[...]. Het is voorlopig niet te achterhalen hoe de volledige tekst luidde.

Op drie passende scherven kan ook een krullende druivenrank met afwisselend een staande en hangende druiventros waargenomen worden.

De datering van de fragmenten met gestileerde grassprietten en bloemen, zoals deze in Venetië werden gegraveerd, valt mogelijk eerder, namelijk binnen de periode 1550-1650, aangezien na ca. 1650 de glazen in Nederland vaker gedecoreerd werden met naturalistischere afbeeldingen van bloemen en druivenranken. Desondanks werkten veel graveurs nog altijd met gestileerde planten en dieren. Mogelijk waren deze graveurs van Venetiaanse afkomst of baseerden ze zich op Venetiaanse voorbeelden.² De fragmenten met druivenranken en tekst zijn zo waarschijnlijk eerder in de periode 1650-1700 te dateren.



Fig. 4.2-37. Glas met diamantgravures A243/57/G168
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

1. Ritsema van Eck 1995, 68, cat. figuur 36;
Vreeken 1998, 162, cat. figuur 139;
Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 181.

2. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 164.

Karaf, kan, schenkan

Tot ca. 1550 stonden er doorgaans geen glazen karaffen, kannen en schenkkannen op tafel. Voor die tijd konden enkel rijkere burgers zich dat veroorloven. De schaalvergroting van de glasproductie in Antwerpen bracht hier rond 1550 verandering in.¹ Mogelijk daalde op die manier de prijs van het dure glaswerk, waardoor ook minder gegoede burgers zich glazen schenkgerij konden veroorloven. Aangezien deze functionele voorwerpen lange tijd in gebruik zijn gebleven, is een gerichte datering niet altijd mogelijk, behalve voor luxueuzere en versierde voorbeelden. De toewijzing van individuele kleurloze fragmenten is niet vanzelfsprekend, aangezien de ronde buikfragmenten van buikige kannen en karaffen ook aan bolle flessen toebehoord kunnen hebben. Tevens kunnen losse halsfragmenten die geen schenktuit hebben ook niet met zekerheid toegewezen worden aan glazen schenkgerij door het voorkomen van dergelijke halzen op onder meer medicijnflesjes.² In de collectie werden er minstens vijf individuen binnen deze categorie onderscheiden.

Een eerste groep binnen dit vormtype bevatte fragmenten van karaffen of sierflessen met een zogenaamde 'nipt diamond waies'-versiering, ook wel een netwerkdecoratie genoemd (zie pagina 163). Deze versieringstechniek werd in de eerste helft van de 17de eeuw gebruikt voor de decoratie van 'façon de Venise'-bekers en kelkglazen.³ Karaffen of sierflessen met een dergelijke decoratie werden nog niet beschreven in Antwerpen, maar wel reeds in Delft, Leiden en Haarlem (fig. 4.2-38).⁴ Karaffen met 'nipt diamond waies'-decoratie worden gedateerd in de tweede helft van de 17de eeuw.⁵ De buiging van de schouder naar de buik van een van de fragmenten lijkt een klein volume te suggereren. Een wandfragment met deze versiering is vervaardigd in ijsglas. Het fragment is mogelijk afkomstig van een karaf, maar het kan niet uitgesloten worden dat het deel uitmaakte van een bokaalvorm.⁶

1. Henkes 1994, 223; Liefkes 2004, 229.

2. Henkes 1994, 223.

3. Henkes 1994, 141-142.

4. Henkes 1994, 272.

5. Henkes 1994, 270.

6. Liefkes 2004, 228, figuur 1.

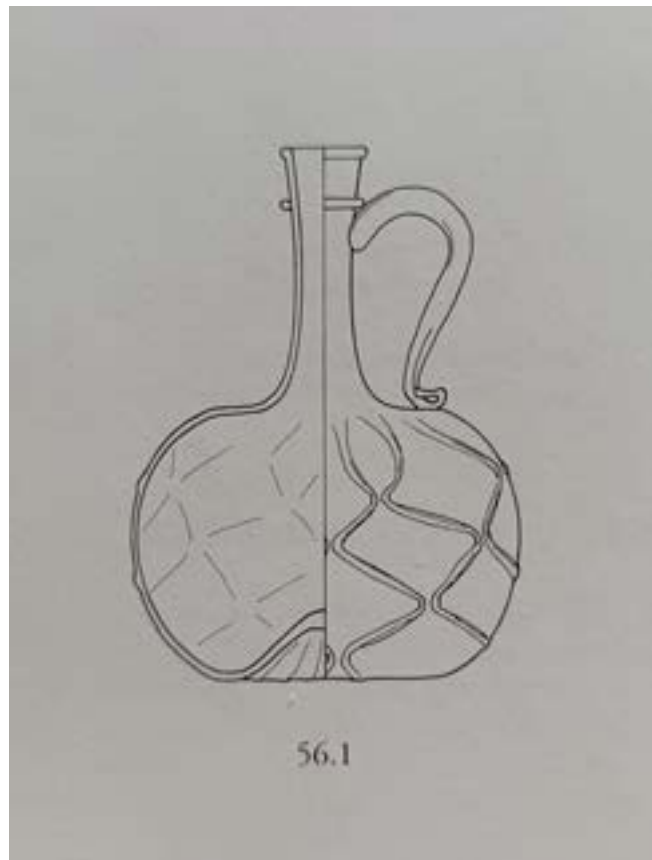


Fig. 4.2-38. Karaf met nipt diamond waies-decoratie, 1650-1700 (Henkes 1994, 272, cat. figuur 56.1)

Verder werden er acht fragmenten van rood glas met 'nipt diamond waies' aangetroffen (fig. 4.2-39). Op basis van de oriëntatie van het netwerkpatroon, met de lengte horizontaal en de breedte verticaal, kunnen deze fragmenten aan karaffen toegewezen worden. Hetzelfde geldt voor twee fragmenten van blauw glas met netwerkpatroon (fig. 4.2-40).

In S57 werd er minstens één tuitkan teruggevonden. Dergelijke kannen komen in diverse formaten voor in de Nederlanden en worden gekenmerkt door een lange hals die verbreedt tot een trechtersvorm. Voorts hebben tuitkannen een oor op de hals en het lichaam en een schenktuit. Kleinere tuitkannen worden vaak toegewezen aan het gebruik in de apotheek.⁷

7. Henkes 1994, 225-226; Theuerkauff-Liederwald 1994, 388; Pijzel-Dommissie, Eliëns 2009, 95-96.



Fig. 4.2-39. Fragmenten rood glas.
In het rood zijn enkele fragmenten van (een) karaf(fen) met
nipt diamond waies aangeduid A243/57/G23
(© stad Antwerpen)



Fig. 4.2-40. Fragmenten blauw glas.
In het rood is een fragment van een karaf met
nipt diamond waies aangeduid A243/57/G24
(© stad Antwerpen)

Er werd slechts één fragment van een vermoedelijke tuitkan aangetroffen in de collectie van S57. Het betreft een bodem in woudglas met een hoog opgestoken bodem. De rest van de vorm is niet bewaard. In de literatuur werd een vergelijkbare bodem aangetroffen die de basis vormde voor een kleine tuitkan met een peervormig lichaam die waarschijnlijk gebruikt werd in een apotheek (fig. 4.2-42 - fig. 4.2-43 - fig. 4.2-44). Dit soort kannetjes werd waarschijnlijk voor het eerst gemaakt in Catalonië of Castilië aan het eind van de 17de eeuw en werden gebaseerd op Venetiaanse voorbeelden. Dergelijke kannen in woudglas zijn mogelijk pas in onze streken geblazen in de 17de eeuw door Spaanse glasblazers.¹ Het betreft hier dus mogelijk een import of een vorm die geblazen werd door Spaanse of Italiaanse glasblazers die actief waren in de Nederlanden.

De enige schenkan die geïdentificeerd werd, bestaat uit vier passende fragmenten, heeft een geribde glasbanddecoratie rond het lichaam en een deel van het oor is bewaard (fig. 4.2-41). Er is echter onvoldoende bewaard gebleven van het lichaam om de volledige vorm te reconstrueren. Een gelijkaardig voorbeeld werd teruggevonden in Delft en werd gedateerd in de eerste helft van de 17de eeuw. Die kan stond op een voet van gesponnen glasdraad. Enkele belangrijke verschillen met het Antwerpse kannetje zijn de vorm van het oor en de minder uitgesproken schenkmond. De gelijkenissen zijn de geribde glasbanden op de buik en ter hoogte van de aanhechting van het oor aan de hals.² Een andere unieke vondst binnen de glascollectie van S57 is een oor van een schenkan of schenkflesje. Het oor is qua vorm sterk vergelijkbaar met een schenkfles gemaakt van woudglas dat dateert uit de 17de eeuw en geblazen werd in de Nederlanden of Duitsland.³ Schenkflesjes komen ook voor in kleurloos glas. Er wordt echter wel een onderscheid gemaakt tussen beide types glas: het woudglas zou gebruikt zijn voor alledaags gebruik, terwijl de 'façon de Venise'-flesjes eerder verfijnd waren en dus mogelijk gelinkt worden aan tafeletiquette.⁴

1. Theuerkauff-Liederwald 1994, 388, cat. figuur 419.
2. Henkes 1994, 225.
3. Henkes 1994, 230.
4. Ruempol, van Dongen 1991, 189, inv. no. F 5043; Caluwé 2006, 304.



Fig. 4.2-41. Schenkgerie: Schenkan A243/57/G23
 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)



Fig. 4.2-43. Tuitkan voor gebruik in de apotheek
 (Theuerkauff-Liederwald 1994, 388, figuur 419)



Fig. 4.2-44. Stilleven met omgedraaide roemer,
 Willem Claesz. Heda (1594-1680), 1638.
 Links is een tuitkan zichtbaar
 Rechts daarvan is een glas op een bekerschroef geschilderd.
 (© Norfolk Museums Collection s.d., 1998.68)



Fig. 4.2-42. Bodem met opgestoken ziel A243/57/G171
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

Kelkglas

In totaal werden er minstens 180 kelkglazen aangetroffen die met zekerheid binnen de 'façon de Venise'-categorie geplaatst kunnen worden. Deze vorm bestaat uit drie delen: de cuppa, de stam of steel met eventueel een stamknoop of nodus en de voet (zie pagina 136). In de collectie werden nauwelijks voorbeelden van 16de-eeuwse kelkglazen aangetroffen. Drie van de bestudeerde stamfragmenten zijn vergelijkbaar met een vorm die gevonden werd in Utrecht. Het gaat daarbij om fragmenten van een kelkglas dat tussen 1575 en 1600 in de Nederlanden werd geproduceerd.¹ De nodus van de Antwerpse vondst is echter wel breder uitgetrokken.

Het bijzonderste fragment uit de periode 1550-1600 is een fragment van een balustersteel met twee leeuwenmaskers en twee rozetten (fig. 4.2-45). Het fragment is gemaakt van kleurloos glas, maar vertoont een lichtpaarse zweem. Voorts zijn er nog resten van vergulding zichtbaar. Gelijkaardige fragmenten werden reeds gevonden in Antwerpen. Twee voorbeelden komen uit de opgraving van de Stadsparking en één voorbeeld werd aangetroffen tijdens een opgraving in het Steen. Dit type van balusterstelen werd ook gebruikt voor drinkschalen.² Leeuwenbalusters werden geblazen in een mal, waarschijnlijk tweedelige, sluitbare metalen mallen door de grote graad van detaillering. Daardoor hebben leeuwenbalusters vaak een zijnaad die zichtbaar is ter hoogte van de florale decoraties (fig. 4.2-45, rechts). Voorts worden deze balusterstammen vaak verguld.³ Dergelijke versieringen van stammen vinden hoogstwaarschijnlijk hun oorsprong in Venetië en werden mogelijk door Italiaanse glasblazers in de Zuidelijke Nederlanden geblazen.⁴ Een laatste groep fragmenten die met zekerheid in de 16de geplaatst kan worden, bestaat uit minstens vier individuen en een bodem met een deel van de stam. De geribde nodus of stamknoop, de rand van de bodem en de cuppa-fragmenten zijn versierd met goudfolie. Dat soort decoratie werd toegepast op het luxueuzere 'façon de Venise'-glas, zowel op kelkglazen als op pasglazen en drinkschalen.⁵ De fragmenten uit S57 zijn in zekere mate vergelijkbaar met een kelkglas uit het midden van de 16de eeuw met goudfoliedecoratie en zijn dus mogelijk afkomstig van een dergelijk glas (fig. 4.2-46 - fig. 4.2-47).^{6 7}

1. Henkes 1994, 201-202, figuur 46.2.

2. Henkes 1994, 207-208; Veeckman 2002b, 86, figuur 12.

3. Caluwé 2005b, 158.

4. Theuerkauff-Liederwald 1994, 250.

5. Henkes 1994, 152, cat. figuur 35.2; Page 2004b, 253.

6. Ook uit het eerste kwart van de 17de eeuw zijn er glazen met goudfolie en een geribde stamknoop gekend, onder meer uit het glashuis van Gridolphi (Mees, Walgrave 1993, coverfoto).

7. Tait 2012, 172, figuur 202.



Fig. 4.2-45. Balusterstam A243/57/G51 met leeuwenkopjes en rozetten.
Op de foto rechts is de naad van de mal zichtbaar ter hoogte van de rozet
(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)



Fig. 4.2-46. Fragmenten van kelkglazen met goudfolie A243/57/39
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.2-47. Kelkglas met goudfolie (h: indet.)
(Tait 2012, 172, figuur 220)

Aan het einde van de 16de eeuw en in het begin van de 17de eeuw vereenvoudigden de kelkglazen van 'façon de Venise'-glas qua vorm. Daardoor konden ze sneller vervaardigd worden zodat deze glazen niet langer exclusief voor de gegoede burgerij toegankelijk waren. Door de snellere productie verminderde de diversiteit van de glazen.

Algemeen kan de vorm van de cuppa conisch met ronde bodem, trechtervormig of emmervormig zijn. Sommige kelkglastypeen hebben een nauwe, trechtervormige kelk en worden 'fluitglazen' genoemd (fig. 4.2-48, ref. 3).¹ Fluitglazen zijn een typisch Nederlandse glasvorm en werden in de Noordelijke Nederlanden geblazen en indien

gewenst, gegraveerd.² De stam kan variaties vertonen in het aantal verticale ribbels, het al dan niet invouwen van de gladde nodus tot een meerlobbige nodus en het uitrekken of inkorten van de nodus. De stammen uit deze periode werden in een mal geblazen en zijn hol. De glasblazer had een assortiment aan verschillende types stammen waaruit de potentiële opdrachtgever kon kiezen. De gekozen stam werd na het blazen aan de cuppa gemonteerd tussen massieve schijfjes. Daarna werd de voet van het glas gevormd. De cuppa kan versierd zijn met onder andere ribbels.³ De dateringen van de kelkglazen, die voornamelijk conisch zijn, zijn dus voornamelijk gebaseerd op de vorm van de stam, indien deze aanwezig is.

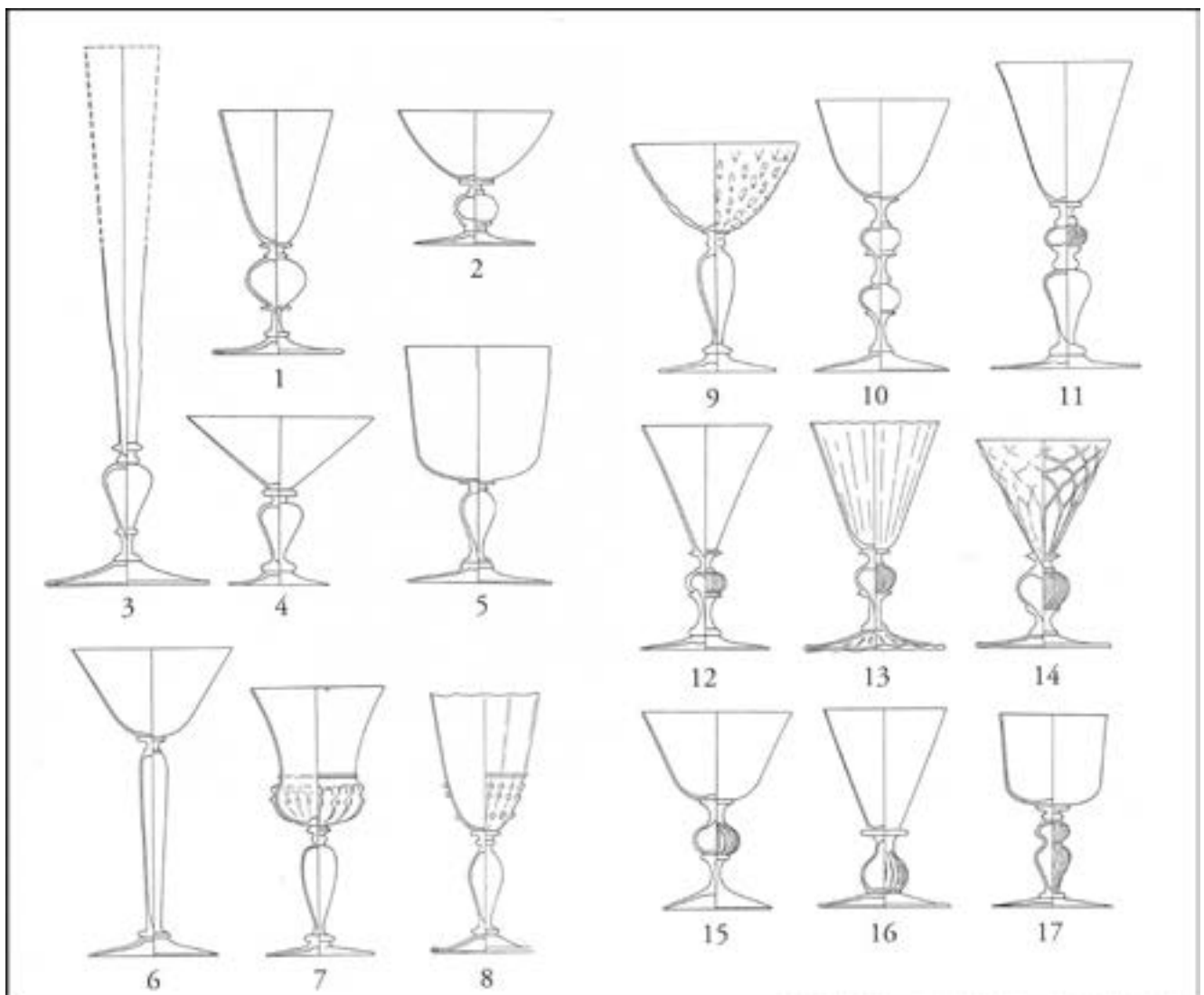


Fig. 4.2-48. Diversiteit van de kelkglasvormen in de 17de eeuw (Henkes 1994, 211, figuur 132; bewerking: Steven Mortelmans)

1. Henkes 1994, 211.

2. Laméris, Laméris, Laméris 2014, 64.

3. Henkes 1994, 211.

Binnen de volledige collectie kunnen er twee fragmenten onderscheiden worden die mogelijk afkomstig zijn van een fluitglas. Een definitieve bevestiging is echter niet mogelijk door de fragmentatie van de cuppa nabij de stam, waardoor de hoogte van de cuppa niet bepaald kon worden.

Een bijzonder fragment dat in de eerste helft van de 17de eeuw gedateerd kan worden, is een stamfragment met een deel van de cuppa. Rond de basis van de cuppa is een golvende glasdraad aangebracht in kleurloos glas (fig. 4.2-50, ref. 1). Een dergelijke decoratie komt ook voor op een kelkglas dat gevonden werd in Delft.¹ Het stamfragment is echter de doorslaggevende daterende factor en is vergelijkbaar met een kelkglas uit Nijmegen, al is de decoratie op de cuppa verschillend.² Decoratie met een golvende glasdraad komt ook voor met een blauwe glasdraad en zal zeker tot in de tweede helft van de 17de eeuw aangebracht worden op kelkglazen.³ Een tweede cuppafragment is gedecoreerd met zowel een golvende als een geribde glasband (fig. 4.2-50, ref. 2).

In het algemeen komen decoraties op cuppafragmenten nauwelijks voor in S57. Eén fragment van een cuppa in ijsglas vertoonde geen verdere vorm van decoratie. Er werden twee fragmenten met ribbels en één fragment van een cuppa met dubbele rij naar boven uitgetrokken druppels aangetroffen. Zowel de fragmenten met ribbels als het fragment met de druppels kunnen in de eerste helft van de 17de eeuw gedateerd worden.⁴ Eén ander fragment kan op basis van de golvende voet en geribde nodus in de eerste helft van de 17de eeuw gedateerd worden (fig. 4.2-49). Een gelijkaardige vondst werd in Groningen aangetroffen.⁵ De Antwerpse vondst heeft echter wel een meer uitgetrokken nodus en een tweede glasschijfje tussen de nodus en de cuppa.



Fig. 4.2-49. Geribde voet en nodus van een kelkglas A243/57/G9 (© stad Antwerpen)

Vijf vormen hadden een balusterstam met een nodus die in vier lobben is verdeeld (fig. 4.2-50, ref. 3). Doordat de grote delen van de cuppa's of de volledige cuppa ontbreken, kon de exacte vorm niet vastgesteld worden. Bij twee vormen was een deel van de trechtervormige kelk bewaard, waarvan één mogelijk afkomstig is van een fluitglas. Dat kan echter niet bevestigd worden op basis van de fragmenten. Wel zijn er reeds fluitglazen teruggevonden met dat balustersteeltype.⁶

In het laatste kwart van de 17de eeuw veranderde de balustersteel drastisch. De diverse knopen en nodi verdwenen en maakten plaats voor een 'ingesnoerde' holle balusterstam.⁷ De twee steelfragmenten en het archeologisch volledige kelkglas die in de context werden aangetroffen, hebben drie uitstulpingen (fig. 4.2-50, ref. 4). De aantallen van 'ingesnoerde' uitstulpingen kunnen variëren, zo zijn er stammen bekend met vier uitstulpingen.⁸

1. Henkes 1994, 217.

2. Henkes 1994, 211, figuur 132.8.

3. Theuerkauff-Liederwald 1994, 317.

4. Henkes 1994, 211; Theuerkauff-Liederwald 1994, 255.

5. Henkes 1994, 211, figuur 132.13.

6. Henkes 1994, 216.

7. Henkes 1994, 263.

8. Theuerkauff-Liederwald 1994, 317-318.



Fig. 4.2-50. 1. Cuppa met golvende glasdraad A243/57/G53,
 2. cuppafragmenten met glasdruppels en golvende glasdraad A243/57/G85,
 3. kelkglas met gelobde nodus A243/57/G5,
 4. kelkglas met ingesnoerde uitstulpingen A243/57/G25
 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Knobbelbeker

Dit bekertype ontstond in de tweede helft van de 16de eeuw. Mogelijk werd deze bekervorm reeds in de 13de en 14de eeuw geproduceerd en verhandeld in Venetië.¹ Oorspronkelijk werden knobbelbekers geblazen in woudglas door de Italiaanse glasblazers in de Zuidelijke Nederlanden, maar na de introductie van 'cristallo'-glas zou men enkel nog dat glastype gebruiken. De vorm van de glazen hangt samen met de vorm van de mal waarin het geblazen is. Bij het opnieuw uitblazen van het glas, kunnen de bolletjes, knobbels of vier- of zeshoekige ruiten vervormen naar druppels.²

In de collectie werden er minstens 20 knobbelbekers aangetroffen. De meeste individuen behoren toe aan bekervormen met ruitvormige knobbels en zijn gemaakt van woudglas. Er is slechts één voorbeeld van een kleurloze knobbelbeker met bolvormige knobbels (fig. 4.2-51). Het betreft

13 bodem- en wandscherven die deels gepast kunnen worden. De beker staat op een gekerfde standring. Deze bekervormen kunnen algemeen tussen 1550 en 1650 gedateerd worden.³

Kom

De enige drie fragmenten van mogelijke kommen die in de collectie werden aangetroffen, zijn gemaakt van geribd glas. Een dergelijke komvorm werd reeds in Middelburg opgegraven en gedateerd omstreeks 1600.⁴ De toewijzing gebeurde op basis van de vormelijke kenmerken van de fragmenten, die het onwaarschijnlijk maken dat de fragmenten toebehoorden aan de cuppa van een kelkglas. De ribben zelf zijn gemiddeld 3,5 cm lang en worden van onderen als het ware uit het glas getrokken en eindigen in een afgeronde punt.

1. Henkes 1994, 137; Tait 2012, 149.

2. Henkes 1994, 137.

3. Henkes 1994, 137;
 Museum Boijmans Van Beuningen s.d., s.p.

4. Henkes 1994, 235-236, cat. figuur 50.16.

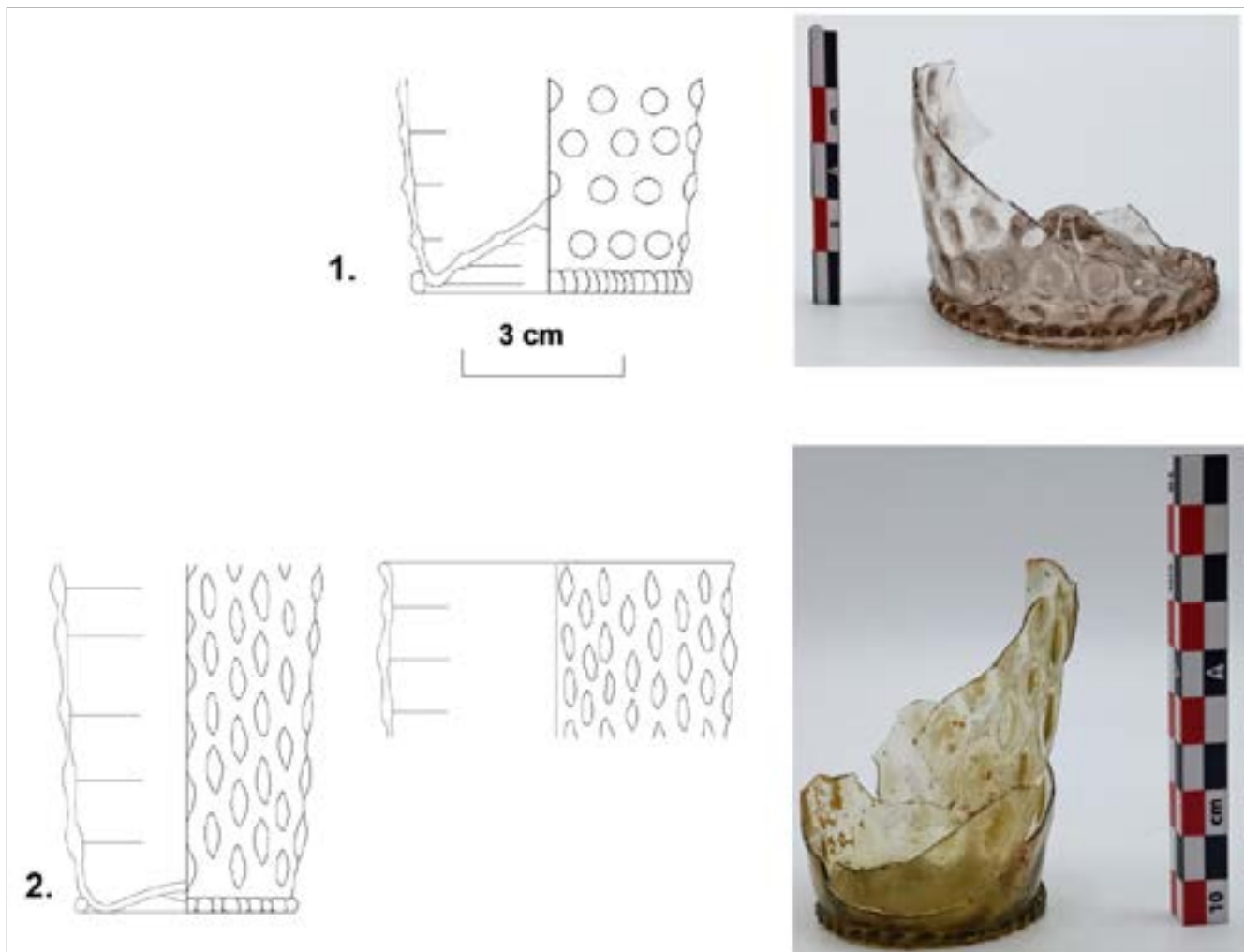


Fig. 4.2-51. Kobbelbikers:
 1. ronde knobbels A243/57/G59,
 2. ruitvormige knobbels A243/57/G118
 (© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

Kometenbeker

In het glasensemble waren drie fragmenten van een cilindrische beker aanwezig, een zogenaamde kometenbeker. Dat bekertype is kenmerkend voor de Nederlandse glasproductie. De liprand heeft een diameter van 6 cm en de fragmenten, die van minstens één individu afkomstig zijn, hebben een bewaarde hoogte van 10 cm. Op de wanden zijn blauwe of kleurloze gekronkelde glasbanden aanwezig (fig. 4.2-52). Deze zogenaamde klauwtjes worden vergeleken met kometen, vandaar de naam kometenbeker.

De bekera zijn vaak cilindrisch en slank, maar kunnen ook voorkomen als lage cilinders die steunen op braamnoppen. Veel van deze bekera hebben een gekerfde, kleurloze voetband. Iets hoger op de cilinder is een tweede gekerfde glasband aangebracht. Tussen beide glasbanden draaien er drie kleurloze of vier afwisselend kleurloze en blauwe 'kometen' van links onder naar rechtsboven. Ze kunnen gedateerd worden in de 17de eeuw.¹ Op het fragment uit S57 is slechts een deel van een blauwe 'komeet' bewaard.

1. Henkes 1994, 161.



Fig. 4.2-52. Kometenbeker (h: 21,5 cm)
(Henkes 1994, 163, cat. figuur 38.1)

Opaak wit glas

Zoals vermeld, werd er aan het einde van de 15de eeuw volledig opaak wit glas geproduceerd in Venetië.¹ Henkes² benoemt dat soort glas als 'melkglas', een duidelijke referentie naar de kleur. Het werd gemaakt door tinoxide toe te voegen aan de glasmatrix, waardoor het glas ondoorzichtig werd maar licht doorschijnend bleef en enigszins op porselein leek.³ Melkglas werd in de Nederlanden geproduceerd, maar het lijkt vooral een specialiteit geweest te zijn van Franse glasateliers in onder meer Lyon, Nevers, Poitou en Normandië.⁴ Eén randfragment vertoont sterke gelijkenissen met een opaak wit schaaltje dat gevonden werd in Engeland. Dergelijke schaaltjes werden geïmporteerd vanuit de Lage Landen, maar de objecten werden waarschijnlijk

geproduceerd in Zuid-Europa.⁵ De 13 fragmenten van opaak wit glas die gevonden werden in de collectie zijn dus waarschijnlijk afkomstig uit Frankrijk of Zuid-Europa.

De enige volledige opaak witte glasvondst is een kraal, maar die kon niet precies gedateerd worden. Doorheen de vroegmoderne periode werden kralen massaal geproduceerd in de Noordelijke Nederlanden⁶, Londen⁷, Venetië, Bohemen en Beieren⁸.

Ribbeker

Ribbekers worden gekenmerkt door een aantal verticale ribben die op drie manieren op het lichaam aangebracht konden worden: de eerste manier is dat de glasbol werd uitgeblazen in een mal met verticale sleuven, de tweede manier is de glasbol uitblazen in een gladde mal waarin verticale glasstaafjes waren opgesteld die met het geblazen glas versmolten, de derde manier is verticale glasstaafjes aanbrennen op de hete glascilinder zodat ze versmelten met de te vormen glas massa (fig. 4.2-53). Daarvoor konden zowel kleurloze als gekleurde staafjes gebruikt worden. Deze verticale ribben zijn meestal aan de binnen- en buitenkant voelbaar, maar vaak slechts oppervlakkig. Deze bekervorm werd vanaf de tweede helft van de 16de eeuw tot in de 17de eeuw geproduceerd. In Antwerpen zijn reeds dikwandige ribbekers opgegraven.

Er komen ook ribbekers voor met een zeer dunne wand. Onder andere in Antwerpen werden vondsten gedaan van deze laatste categorie. Buiten Antwerpen komen deze dunwandige bekers slechts sporadisch voor. Mogelijk werden potentiële kopers afgeschrikt omdat dit ribbekertype zeer breekbaar is. De bekers kunnen zowel in woudglas als in kleurloos glas geblazen zijn en werden in de Nederlanden geproduceerd. De vormen in woudglas zijn in de tweede helft van de 16de eeuw te dateren en hun productie loopt waarschijnlijk nog door tot het begin van de 17de eeuw.⁹

1. Tait 2012, 159.

2. Henkes 1994, 229.

3. Isings et al. 2009, 122.

4. Caluwé 2003, 33.

5. Willmott 2002b, 195, figuur 4.7.

6. van der Storm, Karklins 2021.

7. Karklins, Dussubieux, Hancock 2015.

8. Karlins et al. 2016.

9. Henkes 1994, 144.

Bij het vondstmateriaal van S57 werden minstens twee individuen aangetroffen. De vondsten kunnen opgedeeld worden in twee groepen: enerzijds ribbekers geblazen in nagenoeg kleurloos woudglas, ten tweede ribbekers geblazen van kleurloos 'façon de Venise'-glas. Het bijna kleurloze woudglas is hoogstwaarschijnlijk het gevolg van de toevoeging van mangaan aan de glas-matrix om het te ontkleuren (zie pagina 154). Op de wanden van de kleurloze ribbekers zijn de ribben licht voelbaar aan de binnen- en buitenkant. Deze fragmenten dateren waarschijnlijk tussen 1550 en 1625.¹ Eén van de fragmenten was afgewerkt met een blauwe lipdraad (fig. 4.2-54 - fig. 4.2-55).



Fig. 4.2-55. Ribbeker A243/57/G73 met blauwe lipdraad (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.2-53. Ribbeker met opgelegde ribben in lattimo glas (Henkes 1994, 146, cat. figuur 33.4)

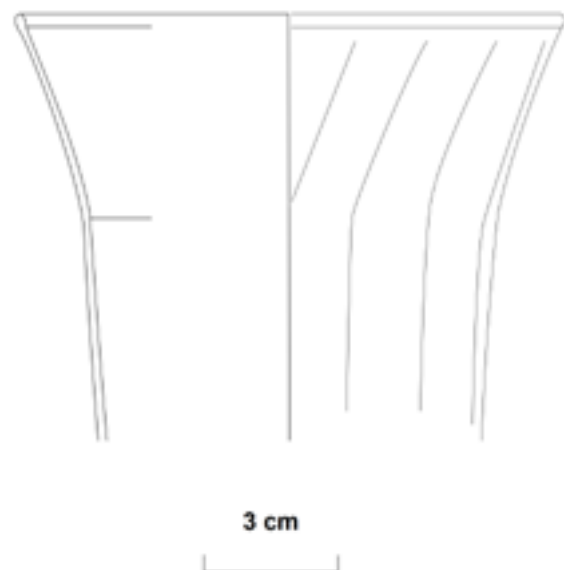


Fig. 4.2-54. Ribbeker A243/57/G73. De ribben van dit fragment zijn malgevormd en de rand is afgewerkt met een blauwe lipdraad (© stad Antwerpen; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. Henkes 1994, 144.

Ribbelbeker

Van dit bekertype werden er minstens negen individuen gevonden die met woudglas geblazen zijn. Eén licht opgestoken bodem met een gekerfde voetband kon geïdentificeerd worden (fig. 4.2-56). Een beker met een dergelijke bodem werd reeds teruggevonden in Den Haag en wordt gedateerd tussen 1600 en 1650. De Haagse beker was gedecoreerd met 16 oplopende getordeerde ribbels en witte lipdraad op en deels naast de mondrand. Op de Antwerpse vondsten konden geen sporen van een dergelijke lipdraad aangetroffen worden.

Ribbelbekers met een dergelijk getordeerd patroon werden voornamelijk in de Nederlanden geblazen. De randen uit de collectie buigen licht naar buiten. Dat kenmerk is ook op andere in reliëf geblazen bekers terug te vinden.¹ Ze werden in een mal met verticale ribben geblazen waarna de beker op haar as gedraaid werd, zodat er een getordeerd ribbelpatroon ontstond. Uit dergelijke bekers werd vermoedelijk bier gedronken.²

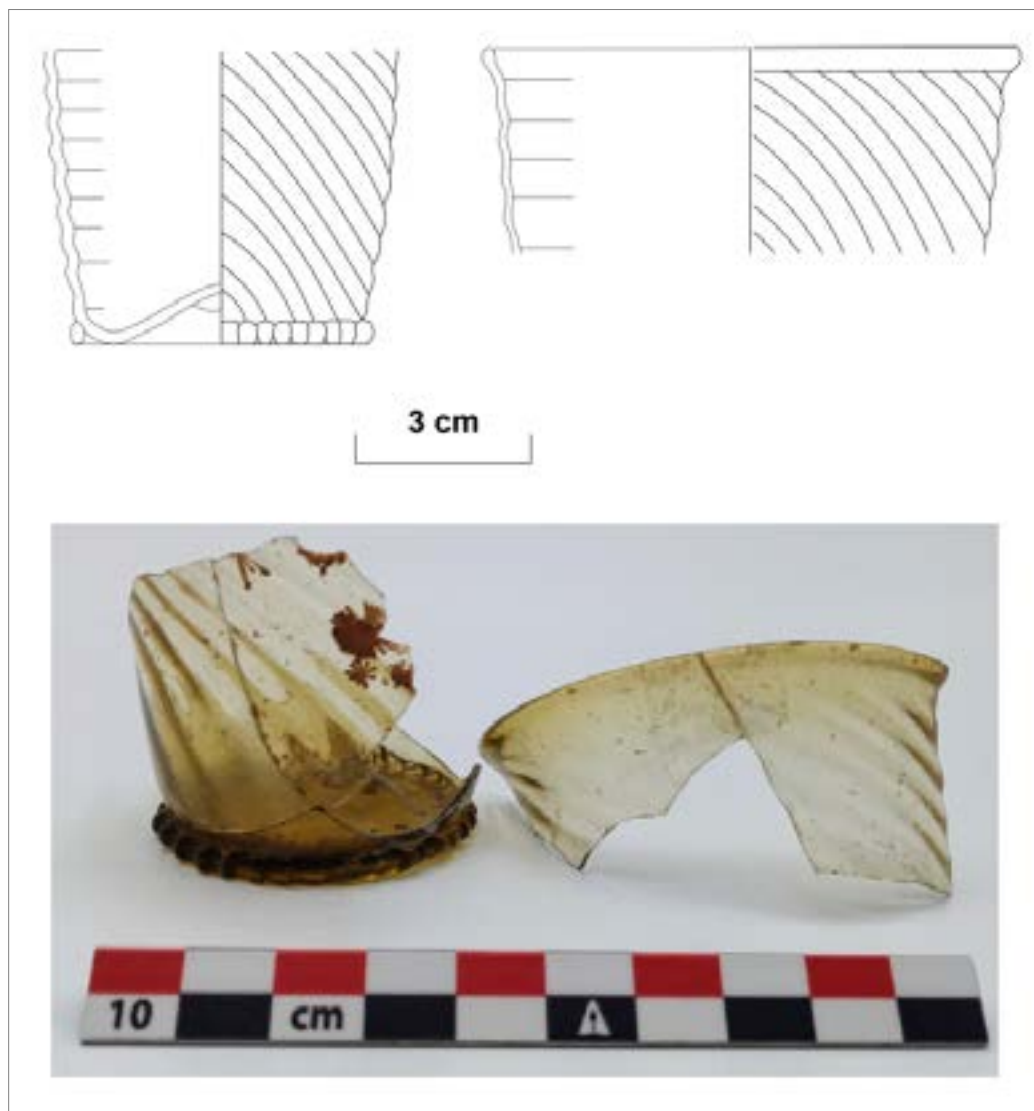


Fig. 4.2-56. Fragmenten van ribbelbekers A243/57/G119
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

1. Henkes 1994, 147-148.

2. Ruempol, van Dongen 1991, 193.

Slangen- en vleugelglas

Zoals reeds aangegeven, werden de slangen- en vleugelglazen voor het eerst ontwikkeld in Venetië aan het einde van de 16de eeuw. Mogelijk werden ze wel relatief snel geïmiteerd in de glasproductiecentra in de Lage Landen.¹ De eerste slangen- en vleugelglazen van Noord-Europese makelij zouden geblazen zijn in Kassel (D), waar een glasfabriek actief was in de tweede helft van de 16de eeuw.² De extravagante glazen die in de Nederlanden werden geproduceerd, missen volgens Tait³ het meer natuurlijke en spontane karakter van de Venetiaanse voorbeelden. Het is echter enkel op basis van dergelijke vage kunsthistorische kenmerken dat de Venetiaanse voorbeelden worden onderscheiden van de slangen- en vleugelglazen die in de Nederlanden zijn geproduceerd.⁴ In de literatuur zijn er diverse voorbeelden van slangen- en vleugelglazen uit de Nederlanden herkend die ook als 'spontaan' gezien kunnen worden.⁵ Chemische analyses kunnen wel een onderscheid tussen bijvoorbeeld Antwerpse en Venetiaanse producten aan het licht brengen, maar het vormelijke onderscheid is veel moeilijker vast te stellen (fig. 4.2-57).⁶ In Antwerpen wordt de productie toegewezen aan Gridolphi. Daarnaast werden de glazen ook in de rest van de Nederlanden geproduceerd, onder meer in Brussel en Amsterdam. Ook in het Prinsbisdom Luik was er een productie van slangen- en vleugelglazen.⁷ In Antwerpen werden er fragmenten van deze glazen aangetroffen op de site van het Vleeshuis en het Karbonkelhuis aan de Groenplaats.⁸

In S57 werden in totaal 16 fragmenten van slangen- en vleugelglazen gevonden. Aangezien deze mogelijk gelinkt kunnen worden aan de reeds getelde randen van kelkglazen, werden er binnen dit vormtype geen individuen onder-

scheiden. Het best bewaarde slangen- en vleugelglas van de site is een bodem met een stam met een glasdraad in een achtvorm (fig. 4.2-58). Die werd aan twee kanten begrensd door een glazen buis met vleugels met een wafelpatroon, maar de vleugels zijn slechts aan één zijde bewaard gebleven. Het glas zelf is kleurloos, maar de buizen bevatten een kern met een blauwe glasdraad.

Een tweede glas is minder volledig bewaard en bestaat uit een kleurloze getordeerde glasbuis, waarin een witte 'lattimo'-glasdraad aanwezig is. Een derde glas bestaat uit een deel van een gevleugelde stam, meer bepaald twee bewaarde geribde vleugels in paars glas. Daarnaast werden er ook nog twee afzonderlijke paarse, geribde vleugels teruggevonden. De vondsten zijn mogelijk in de 17de eeuw te dateren. Door de achteruitgang van de positie van de Antwerpse producties na 1585 en de concurrerende glasproducties in de Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, is het mogelijk dat deze glazen ook uit Amsterdam, Luik of een van de productiecentra in de Zuidelijke Nederlanden afkomstig zijn.⁹



Fig. 4.2-57. Slangen- en vleugelglazen: links: Zuidelijke Nederlanden of Luik, centraal: mogelijk Venetië, rechts: mogelijk Luik (h: indet.) (Tait 2012, 174, fig. 223)

1. Tait 2012, 175.

2. Henkes 1994, 217.

3. Tait 2012, 176.

4. Veeckman 2002b, 88.

5. Henkes 1994, 220-221, cat. figuur 48.1-48.5, figuur 142.

6. De Raedt et al. 2001, 1017; Tait 2012, 175, figuur 223.

7. Veeckman 2002b, 88; Henkes 1994, 220-222, 271; Tait 2012, 176.

8. Theuerkauff-Liederwald 1994, 281; Veeckman 2002b, 88.

9. De Raedt, Janssens, Veeckman 2002, 117.



Fig. 4.2-58. Slangen- en vleugelglas A243/57/G8 met blauwe glasdraad in de kern
(© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.2-59. Urinaal A243/57/G24
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)

Urinaal

Tussen de glasfragmenten werden 16 scherven van minstens één urinaal aangetroffen (fig. 4.2-59-fig.4.2-60). Urinalen of 'pislazen' werden reeds sinds de middeleeuwen vrij algemeen gebruikt. Woudglazen urinalen worden meestal vroeger gedateerd dan de urinalen van kleurloos glas. Kleurloos glas zorgde ervoor dat de urine beter zichtbaar was en dus beter bestudeerd kon worden. De vondst uit S57 behoort tot het type urinaal met een stevige, platte lip en lange hals, waar vermoedelijk een bolvormig lichaam onder aanwezig was (fig. 4.2-61). In de richting van het lichaam wordt het glas dunner. Hoe dunner het glas, hoe beter de beoordeling van de urine kon gebeuren.¹ De dunheid van dit glas is ook de reden waarom het lichaam van urinalen minder vaak wordt teruggevonden.² Het urinaal uit S57 kan in de 17de eeuw gedateerd worden.³



Fig. 4.2-60. Urinaal A243/57/G24
(© stad Antwerpen; tekening: Steven Mortelmans, digitalisering: Wouter Mortelmans)

1. Henkes 1994, 332.

2. Zeebroek et al. 2006, 173.

3. Henkes 1994, 332.



Fig. 4.2-61. Glazen urinaal met bolvormig lichaam
 (© Museum Het Valkhof s.d., PDB.2008.215.Nijm.1014.115.36; Wikimedia Commons 2017)

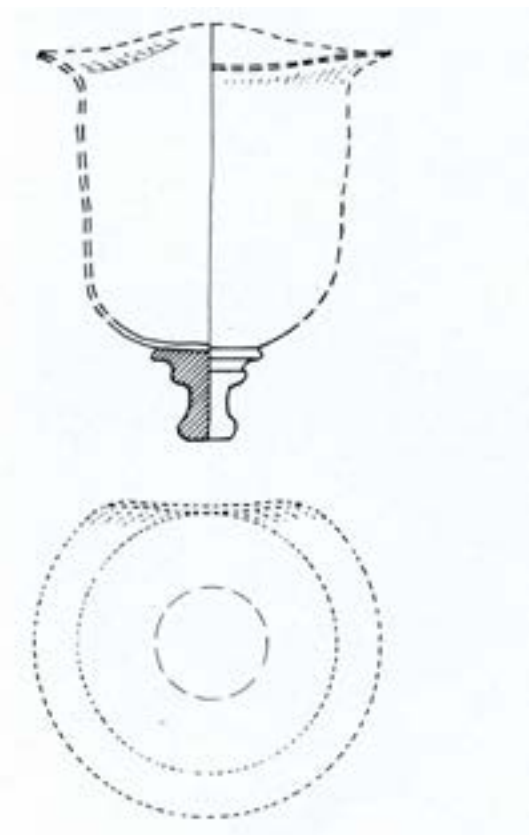


Fig. 4.2-64. Links: Vogelkooibakje A243/57/G27, gemaakt van blauw glas met een opaak witte knop (© stad Antwerpen;
 rechts: reconstructietekening van een vogelkooibakje met een melkglazen knop
 Henkes, Stam 1988, 217, fig. 239; tekening: G. H. Stam)

Vogelkooibakje

Vogelkooibakjes omvatten zowel zaad- als waterbakjes en werden in het laatste kwart van de 17de eeuw in grote aantallen in de Lage Landen geïmporteerd vanuit Duitsland.¹ Dergelijke objecten werden onder meer geproduceerd in de Duitse productieregio van het Spessart middelgebergte.² Iconografisch zijn de bakjes gekend vanop 17de- en 18de-eeuwse schilderijen en tegeltableaus (fig. 4.2-62). De zaadbakjes zijn vaak komvormig, gemaakt van blauw glas en hebben een melkglazen knop onderaan de vorm. Naast komvormige zaadbakjes komen er ook trechtervormige modellen voor. Deze zijn vaak van kleurloos glas met een blauwe knop onderaan de vorm. Beide vormen hebben een platte kant waarmee de bakjes tegen de kooi werden gehangen. Het is mogelijk dat deze bakjes ook voor water werden gebruikt.³ De bakjes kunnen dus eerder algemeen als vogelkooibakjes omschreven worden. De 'echte' vogelkooidrinkbakjes bestaan uit een gesloten reservoir met een aangeblazen open tuit.⁴



Fig. 4.2-62. Tegeltableau met kanarie in een vogelkooi met blauw trechtervormig vogelkooibakje, 1770-1800 (© Museum Rotterdam s.d., Museum Rotterdam 5346)

Fragmenten van de aangeblazen tuit, veelal afgewerkt met een blauwe lipdraad, werden reeds in Antwerpen aangetroffen, onder meer op de site Antwerpen-Oever⁵, in het vondst-ensemble van de pastorie van het Falconklooster⁶, in het Onze-Lieve-Vrouwehuis⁷, op de site Meir 40⁸ en in het huis Draecke⁹.

In de collectie van S57 werden in totaal zeven individuen geteld. Het betreft één meer trechtervormig vogelkooibakje van lichtgroen glas (fig. 4.2-63) en drie vogelkooibakjes van blauw glas met een opaak witte knop onderaan de vorm (fig. 4.2-64).

Beide vormtypes kunnen van de 17de tot 18de eeuw gedateerd worden en werden in Duitsland of de Nederlanden geproduceerd.¹⁰ Op basis van het overige vondstmateriaal is het echter waarschijnlijker dat de vondsten in de 17de eeuw gedateerd kunnen worden.



Fig. 4.2-63. Trechtervormig vogelkooibakje A243/57/G10 (© stad Antwerpen)

1. Henkes 1994, 338.
2. Krimm 1982, 164.
3. Henkes 1994, 338.
4. Henkes 1994, 338-339.

5. All-Archeo 2024, <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1017143270214209>
6. Reyns in Geysen 2009, 43.
7. Denissen 1986a.
8. Vervoort, Claessens, Reyns 2016, 42.
9. Denissen 1986b.
10. Henkes 1994, 339-340, cat. figuur 67.5-67.6; 67.8.

Wafel- en vlechtwerkbeker

Er werden minstens 10 met lichtgroen glas geblazen wafel- en vlechtwerkbekers aangetroffen in de collectie van S57 (fig. 4.2-65 - fig. 4.2-66). Het wafelpatroon ontstond door een hete glascilinder met omlopende glasdraad uit te blazen in een mal met verticale ribben, waardoor de glasdraad in stukjes werd gesneden en het wafel- of vlechtwerkpatoon bekomen werd (fig. 4.2-67). Dat bekertype ontstond waarschijnlijk in de tweede helft van de 16de eeuw in de Zuidelijke Nederlanden. Vanaf ca. 1600 werden deze bekery ook in Nederland en Duitsland geproduceerd. Ze kunnen van zowel woudglas als crystallo gemaakt zijn.¹

Het onderscheid tussen wafelbekers en vlechtwerkbekers is arbitrair. Vaak wordt het grovere patroon en een kleiner formaat gezien als een kenmerk van de wafelbeker. Vlechtwerkbekers hebben een fijner wafelpatroon doordat er een dunnere glasdraad rondom de glascilinder werd gedraaid.² Isings et al.³ stellen verder dat het om een vlechtwerkbeker gaat indien het aantal windingen meer dan tien bedraagt. Op basis van dit criterium bevinden er zich zowel wafelbekers als vlechtwerkbekers in het ensemble van S57. Door de graad van fragmentatie is het echter niet altijd mogelijk om het onderscheid tussen beide bekertypes te maken.

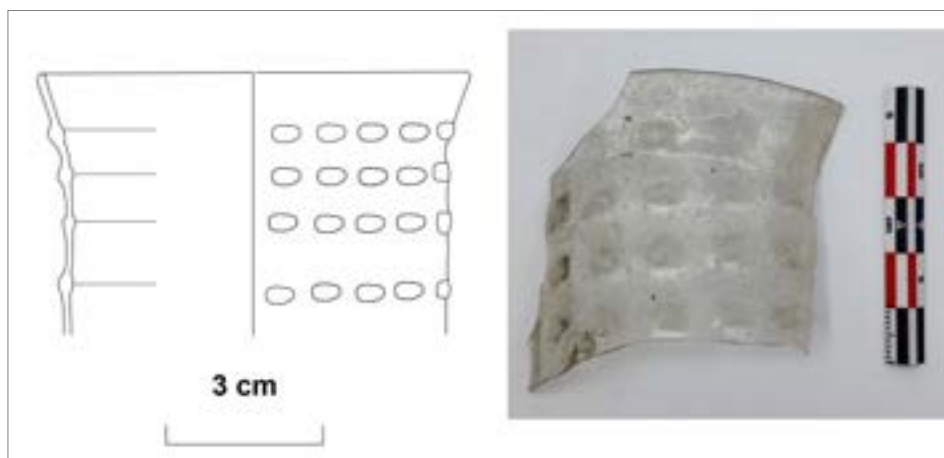


Fig. 4.2-65. Wafel- of vlechtwerkbeker A243/57/G66 met trechtersvormige lip (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)



Fig. 4.2-66. Wafel- of vlechtwerkbeker A243/57/G8 op gekartelde voetring (© stad Antwerpen)



Fig. 4.2-67. Vlechtwerkbeker (h: 9,5 cm) (Isings et al. 2009, 87)

1. Henkes 1994, 129-130.

2. Henkes 1994, 131; Isings et al. 2009, 84-86.

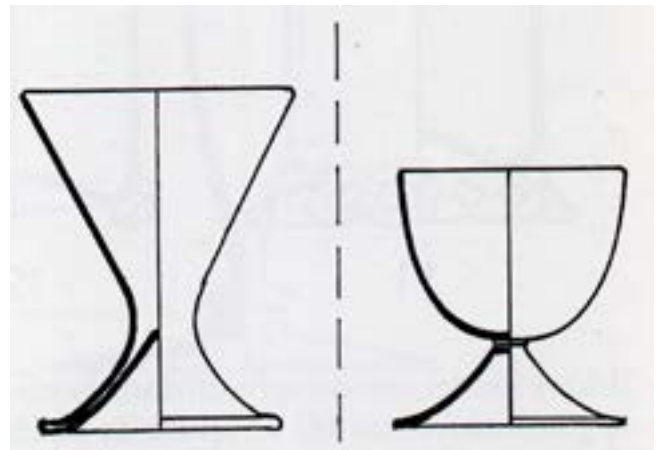
3. Isings et al. 2009, 86.

Beker op losse voet

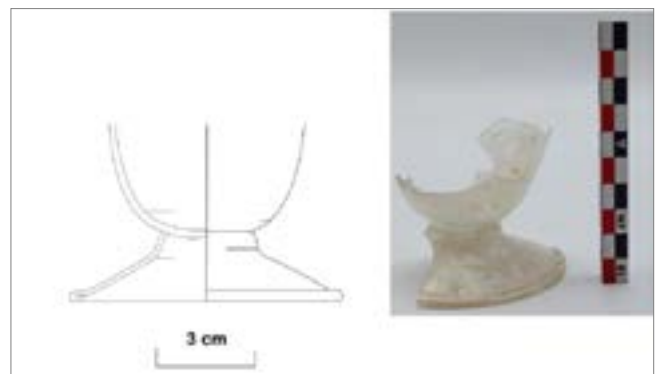
Deze bekervorm bestaat uit twee delen: een voet en cuppa. Bekers op losse voet worden onderscheiden van driedelige glazen door het ontbreken van een stam. De vondsten uit de bestudeerde context werden tijdens de hele 17de eeuw gebruikt als drinkglas. Het model kan in principe visueel tot de kelkglazen gerekend worden en werd reeds gevonden in Antwerpen, Amsterdam en Middelburg. In totaal werden er 16 fragmenten, waarvan zes van ijsglas, van dergelijke glazen aangetroffen in S57. Binnen deze groep was er minstens één individu aanwezig met een bewaarde voet (fig. 4.2-68 - fig. 4.2-69).

Niet-gedetermineerde vondsten

In totaal werden er 26 fragmenten aangetroffen die niet nader gedetermineerd konden worden, waaronder één enkel individu. Het betreft wandfragmenten met een zeer dunne wanddikte, waardoor het aannemelijk is dat ze tot de categorie 'façon de Venise' behoren. Bij deze fragmenten waren er negen scherven van ijsglas aanwezig. Aangezien de vormtypes van deze fragmenten niet gedetermineerd konden worden, is een brede datering tussen 1550 en 1750 aangewezen. Deze is gebaseerd op de opkomst van het 'façon de Venise'-glas in inboedels in de tweede helft van de 16de eeuw en de achteruitgang van dat glastype in de eerste helft van de 18de eeuw, alsook op de voornaamste productieperiode van dat glastype in de Nederlanden en Venetië.¹ Naast fragmenten kleurloos en lichtgroen glas werden ook 40 fragmenten rood glas (wandfragmenten) en 28 fragmenten blauw glas (2 randen en 26 wanden) geregistreerd die niet nader gedetermineerd konden worden vanwege de grootte en de vorm van de fragmenten.



*Fig. 4.2-68. Voetbeker (links);
beker op losse voet (rechts)
(Henkes 1994, 5, figuur 1;
bewerking: Steven Mortelmans)*



*Fig. 4.2-69. Beker op losse voet A243/57/G26
(© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans;
digitalisatie: Wouter Mortelmans)*

1. Tait 2012; Baatsen, Blondé, De Staelen 2017.

Tussenconclusie Venetiaans glas en glas ‘à la façon de Venise’

Binnen deze collectie werden er minstens 444 individuen aangetroffen die voornamelijk toebehoren aan glas in Venetiaanse stijl (Tabel 21). De grootste individuele groep bevat de restanten van minstens 180 kelkglazen die 40,5% van het totale MAI vormen. Zoals reeds vermeld, is dat te wijten aan de hoge breekbaarheid van de dunnere randen en wanden van de ‘façon de Venise’-vormen. De grootste typologische groep, de bekeraars, bevat in totaal minstens 236 individuen waarbij 12 verschillende vormtypes onderscheiden konden worden. Het grootste aantal scherven behoort toe aan in reliëf geblazen bekeraars. Dat zijn de knobbelbekeraars, wafel- en vlechtwerkbekeraars, bekeraars met ringvormige groeven, ribbekeraars, bekeraars met netwerkpatroon en ribbekeraars. Het meest voorkomende bekertype is de gladde beker, vertegenwoordigd door minstens 83 individuen of 18,6% van het totale minimum aantal individuen (Tabel 21).

Indien de dateringen in beschouwing genomen worden, is het duidelijk dat de meeste individuen, 59,5%, tussen 1600 en 1650 gedateerd kunnen worden. Dateringen die met zekerheid binnen de 17de eeuw vallen, vertegenwoordigen 58,9% van de gedetermineerde scherven en 87,1% van het MAI (Tabel 22). Het hoge aantal vondsten uit de eerste helft van de 17de eeuw (40,7% van het aantal gedetermineerde scherven en 59,5% van het MAI) kan deels verklaard worden door de veranderende consumptiepatronen in de 16de en 17de eeuw. Door de hogere vraag naar dat glastype versnelde de productie en vereenvoudigden de producten, waardoor de afzetmarkt vergrootte.¹ Dat wordt duidelijk aan de hand van de diverse aangetroffen vormtypes en hun aantallen, waarbij naar voren komt dat er voornamelijk goedkopere glazen gedeponereerd werden in de context. Uit de studie van boedelinventarissen blijkt dat ‘façon de Venise’-glas vooral aanwezig was in rijkere huizen tussen 1628 en 1632. Het glastype is echter ook aanwezig in minder rijke huizen in deze periode.² Het is waarschijnlijk dat, net zoals de goedkoper wordende keramiektypes, ook ‘façon de Venise’-glas doorheen de

17de eeuw goedkoper werd, waardoor ook minder begoede stadsinwoners deze glazen konden aanschaffen.

Voorts kan het hoge aantal glasvondsten mogelijk te maken hebben met een verandering binnen de drinkcultuur en de cultuur van het gezellig tafelen. Dat had een individualisering van tafelwaar en een stijgend belang van de tafeldekking en tafel-etiquette tot gevolg.³ De vondsten van duurder glaswerk, zoals de slangen- en vleugelglazen, opaak wit glaswerk en de glazen met diamantgravures, zijn eerder sporadisch. Er werden slechts 59 fragmenten van 9 individuen van dergelijke glazen en vormen gevonden. Deze glazen kunnen mogelijk gezien worden als een representatie van sociaal prestige.⁴

Het is echter mogelijk dat de slangen- en vleugelglazen en glazen met diamantgravures erfstukken zijn of door de gebruiker niet als een prestigeobject voor sociale status gezien werden maar als onderdeel van de vorming van een zelfbeeld.⁵ Het is waarschijnlijk dat het hoge aantal glasvondsten gelinkt kan worden aan de drankconsumptie in één of meerdere van de historische woonhuizen aan de Zakstraat.⁶ Het is ook opmerkelijk dat er geen vondsten werden aangetroffen die na de 17de eeuw dateren. Dat is mogelijk deels te wijten aan het afnemende marktaandeel van het Venetiaans en ‘façon de Venise’-glas aan het einde van de 17de eeuw en vooral in het begin van de 18de eeuw. Het is dan ook waarschijnlijk dat deze context niet meer actief in gebruik was na de 17de eeuw. Als men de herkomst van de vondsten in beschouwing neemt, blijkt het leeuwendeel van de fragmenten en het minimum aantal individuen afkomstig te zijn uit de Nederlanden (Tabel 23). Er werden minstens 345 individuen, 94,01% van het MAI, aangetroffen die hoogstwaarschijnlijk in deze regio werden geproduceerd. Daarnaast is het mogelijk dat het niet-gedetermineerde glas ook geproduceerd werd in de Nederlanden.

3. Caluwé 2006, 304.

4. van Elk 2020, 172.

5. Weatherill 1986, 205; Glennie 1995, 176-181.

6. van Oosten 2006, 164.

1. Henkes 1994, 211.

2. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 440, figuur 26.1.

Slechts twee individuen konden met zekerheid qua herkomst in Zuid-Europa geplaatst worden. Dat is slechts 0,54% van het minimum aantal individuen. De belangrijkste reden voor de hoge aanwezigheid van 'façon de Venise'-glas uit de Nederlanden houdt hoogstwaarschijnlijk verband met de lokale en regionale producties van dit glastype in Antwerpen alsook in de

Zuidelijke en Noordelijke Nederlanden doorheen de 16de en 17de eeuw. De hoeveelheid 'façon de Venise'-glas is ook deels te verklaren door de hierboven vermelde veranderingen in de consumptie- en drankcultuur in de 16de en 17de eeuw, waardoor glas goedkoper en meer gebruikt werd.

Vorm 'façon de Venise'-glas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
beker met blauwe lipdraad	47	11	2,4	2,5
beker met netwerkpatroon	40	9	2,0	2,0
beker met omlopende glasdraadversiering	271	53	14,0	12,0
beker met ringvormige groeven	133	23	6,9	5,1
beker met rozetten	7	1	0,4	0,2
dienschaal	5	3	0,2	0,7
filigraanglas	32	3	1,6	0,7
vetro a fili	25	3		
vetro a fili e a retorti	4			
overig filigraanglas	6			
gladde beker	374	83	19,4	18,6
glas met diamantgravures	29	7	1,5	1,6
karaf, kan, schenkan	33	5	1,7	1,1
tuitkan	2	2		
schenkan	4	1		
karaf	26	2		
schenkan/schenkfles	1			
kelkglas	392	180	20,4	40,5
knobbelbeker	370	29	19,0	6,5
kom	3		0,1	
kometenbeker	3	1	0,1	0,2
opaak wit glas	14	3	0,7	0,7
ribbeker	11	2	0,5	0,5
ribbelbeker	22	9	1,0	2,0
slangen- of vleugelglas	16	2	0,8	0,5
urinaal	16	1	0,8	0,2
vogelkooibakje	42	7	2,1	1,6
wafel- en vlechtwerkbeker	77	11	4,0	2,5
beker op losse voet	16	1	0,8	0,2
Totaal	1923	444	100	100

Tabel 21. Beschreven vondsten in 'façon de Venise'-glas

Datering 'façon de Venise'-glas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
1550-1600	42	4	3,0	1,1
1550-1625	11	2	0,8	0,5
1550-1650	454	35	32,2	9,6
1550-1700	35	3	2,5	0,8
1575-1600	3		0,2	
1575-1650	25	3	1,8	0,8
ca. 1600	8		0,6	
1600-1650	573	217	40,7	59,5
1600-1700	118	77	8,4	21,1
1640-1690	1	1	0,7	0,3
1650-1700	128	22	9,1	6,0
1675-1700	10	1	0,7	0,3
Totaal	1408	365	100	100

Tabel 22. Dateringen van het 'façon de Venise'-glas

Herkomst 'façon de Venise'-glas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Zuid-Europa	13	2	0,64	0,54
Nederlanden	1939	345	96,00	94,01
Middelburg?	5		0,25	
Duitsland/Nederlanden	43	7	2,10	1,91
Venetië/Nederlanden	6	3	0,30	0,82
Nederlanden/Rijnland	14	10	0,70	2,72
Totaal	2021	367	100	100

Tabel 23. Herkomst van het 'façon de Venise'-glas

4.2.3. KLEURLOOS GLAS

Duiding bij het kleurloos glas

Zoals reeds aangegeven, bestaat deze categorie uit fragmenten en vormen die niet in de voorgaande categorie 'façon de Venise' geplaatst konden worden. Daarnaast konden ze ook niet worden ingedeeld bij de twee onderstaande glastypes: het loodglas- en het krijtglas. Het betreft een variatie aan vormen met onder meer diverse types bekers en enkele flesfragmenten. Enkele vormen zijn in deze categorie opgenomen omdat er in de beschikbare literatuur geen voorbeelden of gelijkende objecten teruggevonden werden. In totaal werden er 1464 scherven van minstens 34 individuen geteld.

Vormen uit S57

Fles

Bij het kleurloos glas kunnen er twee flesbodems geplaatst worden. Het betreft een bodem met een opgestoken ziel van 5,3 cm en een bodem van een cilindrische fles met een opgestoken ziel van 3,7 cm. Bij beide vormen kon er echter geen nadere determinatie gegeven worden op basis van de vormelijke kenmerken. Het is echter waarschijnlijk dat beide flessenbodems gedateerd kunnen worden in de periode 1600-1800. Mogelijk werden deze flessen in Engeland of de Nederlanden geproduceerd.

Niet-gedetermineerde vondsten

In totaal werden er minstens 32 individuen onderscheiden die niet binnen een andere categorie geplaatst konden worden. Dat komt voornamelijk door de hoge graad van fragmentatie in deze groep. Het merendeel van de scherven zijn wandscherven zonder decoratie, wat een verdere determinering onmogelijk maakte. Bij de randfragmenten was een verdere identificatie ook niet mogelijk. De scherven zijn mogelijk te dateren tussen 1550 en 1700, maar het is niet uitgesloten dat deze behoren tot latere vormen.

Tussenconclusie kleurloos glas

In de collectie werden in totaal twee scherven van twee individuen aangetroffen die gedetermineerd konden worden tot op het vormniveau. Verder werden er ook 1462 fragmenten geteld van minstens 32 individuen die niet verder gedetermineerd konden worden. Aangezien het meeste glas moeilijk te dateren is, wordt op basis van de voorkomende flessenvormen in de Nederlanden in deze periode¹ een voorstel gedaan om de beide flessenbodems te dateren in de periode 1600-1800. De overige, niet determineerbare scherven zouden in dezelfde periode geplaatst kunnen worden.

1. McNulty 1971; 1972.

4.2.4. LOODGLAS EN BOHEEMS GLAS

4.2.4.1. Loodglas

Ontwikkeling en productie

Het loodglas werd aan het einde van de 17de eeuw in Engeland ontwikkeld omdat 'The Glass Seller's Company' absoluut een eigen glastraditie wilde vestigen die kon concurreren met het dure Venetiaans en 'façon de Venise'-glas.¹ Het loodglas ontstond door de experimenten van John Baptiste da Costa, die in Londen voor George Ravenscroft werkte. In maart 1674 kreeg Ravenscroft een patent voor de productie van 'kristallijn glas dat lijkt op bergkristal'. In de beginjaren van de productie werd het glas gemaakt van gebrande en vermalen vuursteen, rood lood, wijnsteen, borax en salpeter. Door deze samenstelling was het glasoppervlak gevoelig voor het ontstaan van kleine breuklijnen. Later werd dit recept geperfectioneerd tot het kleurloze loodglas werd bereikt.² Tussen ca. 1690 en 1780 werd silex door zand vervangen als belangrijkste bron van silica, werd salpeter vervangen door verschillende basen als flux en werden de glasovens gestookt met steenkool in plaats van met hout. Bovendien kwam er ook een significante schaalvergroting met als gevolg een hoge belasting op de producten.³

Door meer loodoxide toe te voegen werd een kleurloos glas ontwikkeld dat zachter was dan het glas uit Venetië of van het continent en daardoor werd dit glastype het ideale medium voor gravures. De glazen die van dit loodglas gemaakt werden, zouden zo populair worden dat reeds enkele jaren na de productie van het eerste loodglas, er een volledige industrie rond gevormd was. Dit zorgde ervoor dat zelfs mensen met een gemiddeld inkomen dit glaswaar konden aankopen.

Glazen uit de periode 1675-1825 werden voornamelijk vrij geblazen. Desalniettemin werden onder andere de stammen gevormd met mallen. Deze glazen zijn relatief zwaar in vergelijking met het 'façon de Venise'-glas.⁴

Een van de meest herkenbare vormen van de kelkglazen zijn de glazen met een achtkantige, malgeblazen stam. Dit type stam wordt vaak een 'Silezische stam' genoemd.⁵ Malgeblazen stammen in loodglas komen reeds voor vanaf het eerste kwart van de 18de eeuw. Aangezien het niet gaat om geslepen facetten, zoals de glasblazers wilden doen uitschijnen, is het gebruik van de term 'pseudogefacetteerd' hier aangewezen. Glazen met dergelijke stammen werden populair in Engeland, Duitsland en de Nederlanden nadat George I van het Huis Hannover de Britse troon bestegen had in 1714. Aangezien de nieuwe koning uit Hannover en niet uit Silezië kwam, is het onduidelijk waar deze term haar oorsprong vindt en of de glazen ter ere van het aantreden van de nieuwe koning of in zijn opdracht werden geproduceerd.⁶ De malgeblazen stammen evolueerden van vier platte zijden met kleine uitstulpingen, zogenaamde diamantjes, naar vormen met zes en later acht pseudofacetten. Deze laatste stamvorm bleef in gebruik tot ca. 1750 en werd onder meer aangebracht op kelkglazen, kandelaars en bonbonnières. Naast de kelkglazen met een malgeblazen stam komen er ook rudimentaire stamvormen voor, zoals stammen met één enkele massieve nodus.⁷

1. Bickerton 1984, 3.

2. Tait 2012, 184; Brain 2002.

3. Dungworth, Brain 2013, 576.

4. Bickerton 1984, 3-4.

5. Bickerton 1984, 29.

6. Bickerton 1984, 29; Henkes 1994, 263-264.

7. Bickerton 1984, 21; Henkes 1994, 264.

Naast producties in Engeland werden er ook producties opgestart in onder andere Ierland in 1675¹, Namen in de jaren 1750 (door Sebastian Zoude)² en 's-Hertogenbosch (in het glashuis aan de Orthenstraat)³. In Luik zal er vanaf de jaren 1740 loodglas '*à la façon d'Angleterre*' geproduceerd worden door de familie Nizet na een initieel gefaalde poging uit 1709.⁴ Ook in Gent (initieel in 1711 door Frans Colinet) werd er meermaals zonder succes geprobeerd om producties van loodglas op te starten.⁵

Vormen uit S57

Kelkglas

In totaal werden 13 fragmenten aangetroffen die met zekerheid toegeschreven kunnen worden aan dit type glas. Het betreft twee individuen, waarbij de bodems gebruikt werden voor de telling door de afwezigheid van loodglazen randen. Daarnaast werden er zeven fragmenten met netwerkpatroon en vier fragmenten van een tweedelig kelkglas aangetroffen.

Het eerste individu heeft een bewaarde voet, volledige stam en de aanzet van een kelk. De holle stam is een zogenaamde Silezische stam met acht pseudo-facetten (fig. 4.2-70, ref. 1). Dit type stam evolueerde uit de eerdere vormen met vier of zes kanten. De vorm met acht pseudo-facetten kan gedateerd worden tussen 1725 en 1750 en werd waarschijnlijk in Engeland geblazen, hoewel er ook in de Nederlanden kelkglazen met de zogenaamde Silezische stam werden geblazen.⁶

Het tweede individu heeft een stam die boven de nodus is afgebroken. De afgeplatte, bolvormige nodus is gemaakt van massief glas. Een enkel vergelijkbaar voorbeeld komt uit Engeland: dit glas heeft echter een eerder platte nodus. Mogelijk dateert dit fragment van rond 1800.⁷

De groep van zeven fragmenten bestaat uit wandscherven van een kelkglas met een netwerkpatroon. Dit patroon werd reeds in het onderdeel over '*façon de Venise*'-glas besproken, maar het komt dus ook voor op loodglas. In de literatuur werden drie voorbeelden gevonden van loodglas met zogenaamde nipt daimond waies. Het betreft twee kelkglazen en een karaf die gedateerd worden in 1676-1678, ca. 1690 en 1757.⁸ Gebaseerd op deze dateringen, worden de Antwerpse fragmenten tussen 1675 en 1800 gedateerd.

Tweedelig kelkglas

Dit type kelkglas heeft een zogenaamde 'uit de kelk getrokken' stam. Deze is van massief glas gemaakt en bevat vaak een luchtbel of 'traan'. Dergelijke glazen komen reeds voor in het laatste kwart van de 17de eeuw, als '*façon de Venise*'-fluitglazen, maar in de 18de eeuw worden deze vervangen door zwaardere kelkglazen in loodglas. Deze kelkglazen bleven tot in de 19de eeuw populair en werden zowel in Engeland als in de Nederlanden geproduceerd.⁹ De Antwerpse vondst bestaat uit vier scherven en heeft een onvolledige voet (fig. 4.2-70, ref. 2). De stam is volledig, maar door de verwerking van het glas kon niet vastgesteld worden of er een luchtbel aanwezig was. Op basis van een vergelijkbaar voorbeeld uit Bourtange, is een datering in de 18de eeuw verdedigbaar.¹⁰

1. Dungworth, Brian 2013, 573.

2. Ritsema van Eck, Zijlstra-Zweems 1993, 114.

3. Vos 2012, 124-125.

4. Philippart 2016, 53-56.

5. Van de Walle 1985, 49.

6. Henkes 1994, 265-268.

7. Bickerton 1984, 21.

8. Tait 2012, 182-183, figuur 234-235.

9. Henkes 1994, 264.

10. Henkes 1994, 264; 266, figuur 183b.



Fig. 4.2-70. Kelkglazen in loodglas:
 1. glas met 'Silezische stam' A243/57/G46,
 2. tweedelig kelkglas A243/57/G90

(© stad Antwerpen; foto's: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)

4.2.4.2. Boheems glas

Ontwikkeling en productie

Aan het einde van de 17de eeuw, dezelfde periode als de opkomst van het Engelse loodglas, kwam het zogenaamde Boheemse kristal massaal op de Europese markt (fig. 4.2-71). Dit glas, dus geen kristal, was dik geblazen, kwalitatief potasglas met een hoge component kalk. Het aandeel kalk werd aan het glas toegevoegd in de vorm van krijt. Ondanks de hardheid van het glas, is het toch een goed medium om te slijpen of te graveren. Daarnaast is het glas, door de hogere kalkcomponent, beter bestand tegen verwerking. Zoals reeds aangegeven werd in hoofdstuk 5.2.2, zou de introductie van het Boheemse glas en het Engelse loodglas het einde inluiden van het tijdperk van het Venetiaans glas. In 1713 werd de Vrede van Utrecht gesloten tussen de Republiek der Nederlanden en Engeland enerzijds en Frankrijk en Spanje anderzijds. Mede door dit verdrag trok de handel in Europa sterk aan. Dit betekende echter een definitief einde van de hegemonie van het Venetiaans- en 'façon de Venise'-glas.¹ Naast krijtglas werd er in Centraal-Europa eveneens gewoon gebruiksglas en kaliumrijk 'kristalglas' geproduceerd.² Het onderscheid tussen kristalglas en krijtglas is typologisch

onduidelijk en beide glastypes kunnen enkel door chemische analyses bepaald worden.³ Hierdoor zullen de gedetermineerde fragmenten die tot één van beide glastypes behoren overkoepelend als Boheems glas benoemd worden.

In Bohemen, grotendeels gelegen in het huidige Tsjechië, werden aan het einde van de 17de eeuw grote, barokke kelkglazen geproduceerd die enkel in die regio populair waren. Deze hadden een deksel, waren vaak gegraveerd en stonden op een stam van geslepen glas. Dit type glas was echter niet populair buiten Bohemen. Een vorm die wel werd gemaakt, was het eenvoudige drinkglas. Zowel gladde bekens als bekens die door anonieme graveurs werden versierd, vonden hun weg naar de Europese markten. De lokale handelaars hadden afzetmarkten tot in het Ottomaanse Rijk, Rusland en zelfs Venetië. Deze competitie tussen Boheems glas en Venetiaans glas leidde in Venetië tot een verbod op de invoer van buitenlands glas. Dit verbod werd echter vaak genegeerd.⁴ Zoals reeds aangegeven probeerde men zonder succes het Boheemse glas te imiteren in Venetië.⁵

1. Henkes 1994, 15.

2. Coutinho et al. 2016b, 185.

3. Pánová et al. 2020, 3.

4. Lukáš 1981, 57-58.

5. Lukáš 1981, 58; Tait 2012, 182.

Giovanni Sola, die reeds gearresteerd en veroordeeld geweest was voor de import van Boheems glas, zou met toestemming van Venetië grondstoffen vanuit Bohemen importeren zodat men in Venetië semi-kristallijn glas kon produceren. Desondanks bleef men Boheems glas importeren in Venetië. Vanaf ca. 1730 veranderden de handelspatronen door de veranderde politieke situatie en gingen de handelaars kantoren oprichten doorheen Europa.¹ Deze Boheemse handelscompagnieën werden opgericht om het Boheemse glas in grote aantallen in onder meer Noordwest-Europa te verhandelen.² De belangrijkste handelsposten bevonden zich echter in Spanje en Portugal van waaruit het Boheems glas verscheept werd naar de kolonies van diverse Europese landen.³

Veel Boheemse bekers en overige glazen vormen zijn met eenvoudige radgravures gedecoreerd. De kwaliteit van deze radgravures en het geslepen glas is vaak matig tot slecht. Een verklaring daarvoor is dat het glas vaak pas in het land van

bestemming versierd of geslepen werd; de betrokken glashandelaren waren waarschijnlijk niet altijd de meest getalenteerde graveurs of slijpers.⁴

In steden als Antwerpen en Amsterdam is het mogelijk dat de glazen pas in de magazijnen van de Boheemse compagnieën gegraveerd werden.⁵ Op basis van archeologisch onderzoek in de Lage Landen blijkt dat Boheems glas aanwezig was in een groot deel van de huishoudens van de stedelijke middenklasse in de 18de eeuw.⁶ Dit is waarschijnlijk te verklaren doordat dit glastype een goedkoper alternatief geweest lijkt te zijn voor loodglas en voorwerpen uit rotskristal. Desondanks waren de soms rijkelijk gedecoreerde glazen even gegeerd als drinkwaar van loodglas of kristal.⁷ Vermits het Boheems glas over alle lagen van de bevolking verspreid was, treft men het vaak aan in archeologische contexten. Dankzij het hoge kalkgehalte is het glas niet tot nauwelijks aangetast door een langdurig verblijf in de bodem, al is het glasoppervlak vaak mat geworden.⁸



Fig. 4.2-71. Locatie van Bohemen ten opzichte van Antwerpen en Amsterdam (landen: open source Eurostat 2020; bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)

1. Lukáš 1981, 59-60.

2. Schebek 1878; Pieters et al. 1999/2000, 261.

3. Lukáš 1981, 59-60.

4. Henkes, Laan 2000, 193; Henkes 1994, 246.

5. Henkes, Veeckman 1999, 30; Pieters et al. 1999/2000, 261.

6. Herremans et al. 2013, 148.

7. Kunicki-Goldfinger et al. 2005, 258.

8. Isings et al. 2009, 136.

Vormen uit S57

Er werden minstens vijf individuen van dit glastype onderscheiden. Het betreft vondsten met radgravures, geslepen facetten en vormen zonder decoratie. De twee vormen die onderscheiden werden, zijn de beker en het zoutvat.

Beker

In totaal konden 14 fragmenten van bekers onderscheiden worden. Vijf fragmenten waren gedecoreerd met radgravures. Drie scherven, van minstens één individu, vertoonden geometrische patronen (fig. 4.2-72 - fig. 4.2-73). Het betreft een golvende lijn onder de rand die gevolgd wordt door een rechte lijn met driehoeken die met een netvormig patroon zijn opgevuld. Onder deze driehoeken bevinden zich bogen. De vlakken zijn verder opgevuld met stippen. Twee andere fragmenten combineren geometrische motieven zoals golvende en rechte lijnen en een met ovaaltjes opgevulde band met florale motieven. Er is een enkele bloem met stengel zichtbaar alsook een deel van een andere bloem. Vier fragmenten behoorden toe aan minstens twee individuen. Deze niet gedeco-

reerde scherven hebben geslepen rechthoekige facetten. Een gelijkaardige vorm bevindt zich in het Gemeentemuseum van Den Haag. Dit individu is echter gedecoreerd met een jacht-scène in goudfolie.¹ De twee laatste scherven behoorden mogelijk toe aan minstens één individu.

De datering van deze eenvoudige vormen is niet vanzelfsprekend aangezien veel van de Boheemse bekertypes tot in de 19de eeuw gemaakt werden zonder grote veranderingen door te maken in vorm of decoratie. Indien er bodemfragmenten bewaard zouden zijn, zou er gekeken worden naar de aanwezigheid van een pontilmerk op de ziel. Dat merk zou pas na ca. 1750 altijd weggeslepen worden.² Het is mogelijk dat dit ook al vóór 1750 gebeurde. Door het ontbreken van de bodemfragmenten werd gekozen voor een brede datering tussen 1700 en 1900. Naast deze bekerfragmenten, werden er ook drie fragmenten aangetroffen van een gefacetteerde beker. Een dergelijke beker werd reeds in Amsterdam gevonden en omstreeks 1800 gedateerd. Mogelijk werd deze beker geblazen in de Nederlanden of Duitsland.³



Fig. 4.2-72. Fragment Boheemse beker A243/57/G22 met gravures (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans)



Fig. 4.2-73. Boheemse beker met gravures (h: 8,8 cm) (Isings et al. 2009, 136-137)

1. Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 135.
2. Henkes 1994, 247.
3. Henkes 1994, 303.

Zoutvat

Twee passende fragmenten Boheems glas vormden samen een groot deel van een zoutvat (fig. 4.2-74 - fig. 4.2-75). Het zoutvat bestaat uit een enkel blokje Boheems glas en heeft negen zijden met geslepen boogvormige facetten. De voet is enkel op de onderzijde uitgeslepen met een cirkel omgeven door een stralenpatroon van boogvormen. Aangezien er geen pontilmerk aanwezig is op de ziel zou men, indien dezelfde redenering als bij de bekers gevolgd kan worden, het zoutvat mogelijk na 1750 kunnen dateren.

De houder voor het zout is 2,9 cm diep uitgeslepen met een extra diepgang centraal in het vat. In Amsterdam is een zoutvat van geslepen Boheems glas gevonden met een gelijkaardige knik van de voet naar het effectieve zoutvat. Het Amsterdamse type heeft een onversierde voet en de facetten op het vat zelf zijn in vijfhoeken geslepen. De datering voor dit zoutvat was 1700-1750 (fig. 4.2-75).¹ Doordat deze vondst sterke vormelijke gelijkenissen vertoont met de Antwerpse vondst, is het mogelijk dat het zoutvat uit S57 ook in de periode 1700-1750 gedateerd kan worden. Een latere datering is echter niet uitgesloten.

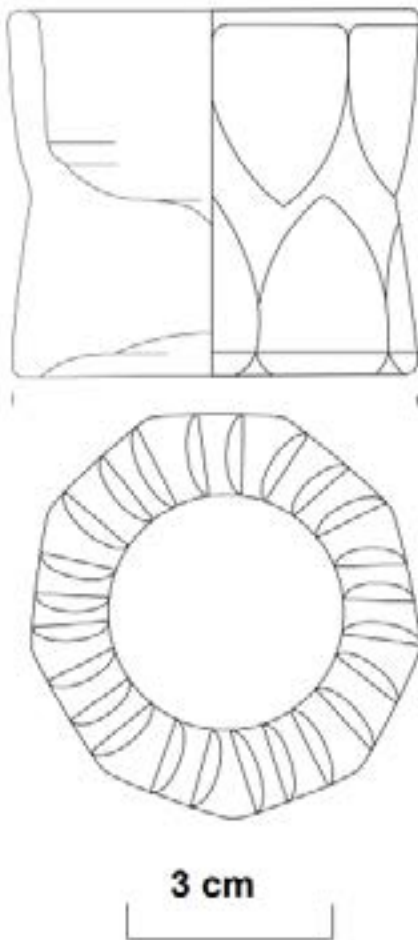


Fig. 4.2-74. Uit één blok geslepen zoutvat A243/57/G12 (© stad Antwerpen; foto: Steven Mortelmans; digitalisatie: Wouter Mortelmans)



Fig. 4.2-75. Uit één blok geslepen zoutvat (h: indet.) (Gawronski, Kranendonk 2018, 346, cat. figuur 5.9.5)

1. Gawronski, Kranendonk 2018, 346, cat. figuur 5.9.5.

4.2.4.3. Tussenconclusie loodglas en Boheems glas

In totaal werden er in beide categorieën minstens zeven individuen aangetroffen. Binnen de categorie van het loodglas konden er twee nauwkeurigere dateringen gegeven worden: het fragment van een kelkglas met een zogenaamde Silezische stam met acht pseudo-facetten, dat tussen 1725 en 1750 gedateerd kon worden, en de fragmenten van het tweedelig kelkglas, dat tussen 1700 en 1800 gedateerd werd. De overige gedateerde loodglasvondsten, een kelkglasfragment en een fragment met een netwerkpatroon, hebben een datering die respectievelijk gebaseerd is op een voorbeeld uit de literatuur en op een gedateerd kunsthistorisch object.

De bekerfragmenten van Boheems glas konden niet nauwkeurig gedateerd worden, voor of na 1750, doordat bodemfragmenten ontbreken. Daardoor kon de aan- of afwezigheid van een pontilmerk niet worden vastgesteld. Het zoutvat is waarschijnlijk tussen 1700 en 1750 te dateren. Bij de herkomstbepaling van de fragmenten lood- en Boheems glas kon er bij de fragmenten Boheems glas bepaald worden dat deze uit

Bohemen afkomstig waren, met uitzondering van drie fragmenten van een gefacetteerde beker, een vorm die in de Nederlanden of Duitsland geproduceerd werd. Het is echter mogelijk, en eerder waarschijnlijk, dat de gegraveerde fragmenten pas in de Nederlanden zijn gegraveerd en geslepen. Het loodglas kan uit zowel Engeland als de Nederlanden afkomstig zijn aangezien het glastype in beide regio's populair was en geblazen werd.

Het is opmerkelijk dat er in de context slechts 13 fragmenten loodglas en 16 fragmenten Boheems glas zijn aangetroffen aangezien beide types glas zeer populair werden vanaf het begin van de 18de eeuw. Men zou dus meer materiaal verwachten uit deze periode indien de afvalput op dat moment nog actief in gebruik ware. Het lijkt er dus op dat er na het einde van de 17de eeuw slechts sporadisch materiaal uit de 18de en 19de eeuw in de context terecht kwam. Het lood- en Boheems glas lijkt dus eerder intrusief te zijn. Deze conclusie wordt versterkt door de dateringen van het overige vondstmateriaal.

4.2.5. VENSTERGLAS

Na de Val het Romeinse Rijk werd er in West-Europa geen vensterglas meer vervaardigd en gebruikt. Pas rond het midden van de 12de eeuw werd vensterglas voor het eerst opnieuw in grote hoeveelheden geproduceerd voor de bouw van kathedralen. De woonplaatsen van de hoge adel en geestelijken volgden snel na de kathedralen met het gebruik van vensterglas. Pas in de 15de eeuw zouden ook de rijkere burgers toegang krijgen tot dit glasproduct. De monniken van de benedictijnenorde hadden aanvankelijk een monopolie op de productie van dit vlakglas.

Al in de 13de eeuw zouden de vele glashutten in Europa ook vensterglas beginnen te produceren met woudglas waardoor dit glas veelal een groene schijn heeft. In de 14de eeuw zou Normandië een belangrijk productiecentrum worden. Hier gebruikte men de zogenaamde uitslinger-methode om vlakglas te produceren. Daarbij werd een pontilijzer op een glasbol geplaatst en vervolgens werd de cilinder opengeknipt waarna de zijden met een houten instrument werden opengehouden, terwijl men zo snel mogelijk met het pontilijzer draaide (fig. 4.2-76, ref. 2).

In de 16de eeuw volgde Lotharingen als belangrijk productiecentrum. Hier werd vensterglas vervaardigd door een glascilinder uit te blazen.

Daarvan werden de kap en onderzijde verwijderd en de cilinder werd opengeknipt, uitgerold en in een koeloven geplaatst (fig. 4.2-76, ref. 1).¹ Deze methode, waardoor grotere en vlakke glasplaten geproduceerd konden worden, zorgde voor een prijsdaling van het vensterglas. Daardoor werd vensterglas ook toegankelijk voor de middenklasse van de stedelijke bevolking.² In Groningen en Amsterdam werden er reeds sporen gevonden van 17de-eeuwse vensterglasproductie.³ Mogelijk werd er dus ook vensterglas geproduceerd in andere glasproductiecentra zoals Antwerpen, Brussel en Luik (fig. 4.2-77). Onversierd vensterglas is, na ca. 1250, zo goed als onmogelijk te dateren. Enkel het vensterglas dat tussen ca. 1150 en ca. 1250 geproduceerd werd voor de vroege kathedralen is te onderscheiden van de bulk van het vensterglas. Dat glas is namelijk beter bewaard in de bodem dankzij de toevoeging van aluminiumoxide.⁴

Woudglazen vensters die tussen de 12de en 18de eeuw geproduceerd werden, kunnen enkel op basis van de chemische samenstelling binnen een bepaalde periode geplaatst worden.⁵

In het ensemble werden in totaal 511 fragmenten vensterglas teruggevonden. Deze zijn waarschijnlijk van één of meerdere burgerhuizen aangrenzend aan de site en kunnen zeer breed gedateerd worden tussen ca. 1400 en 1700. Op basis van de overige glasvondsten zouden de fragmenten mogelijk eerder in de 16de en 17de eeuw gedateerd kunnen worden.

1. Henkes 1994, 349-351.

2. Meulebroeck et al. 2021.

3. Schoneveld, van Wijhe 1988; Gawronski et al. 2010.

4. Henkes 1994, 349-351.

5. Schalm et al. 2007, 668.

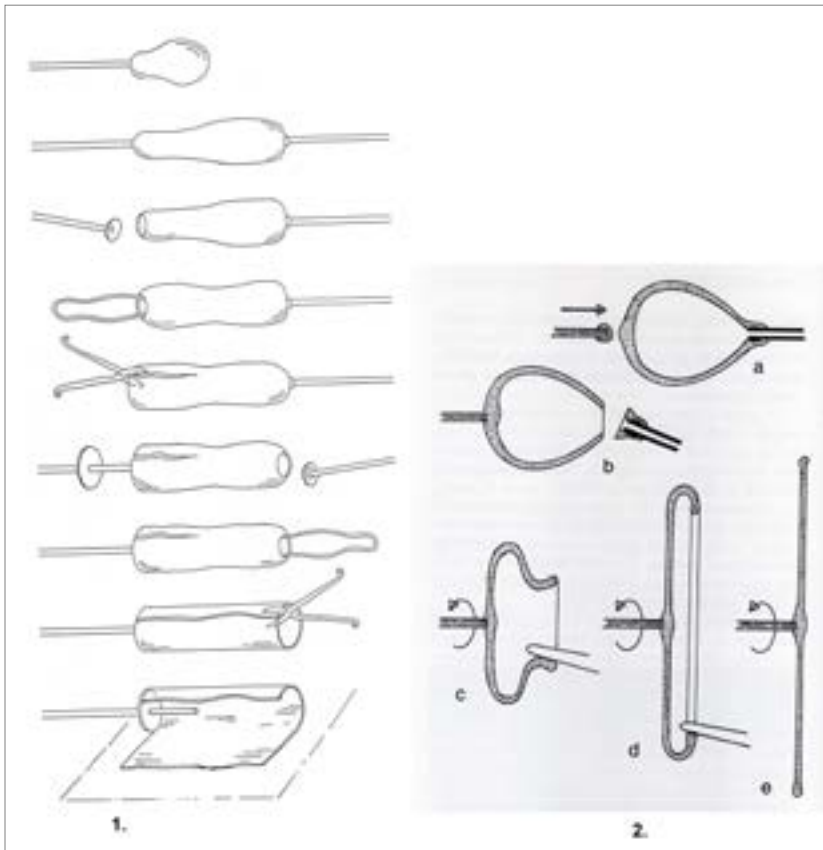


Fig. 4.2-76.
 Methodes voor vensterglasproductie
 (met tussenstappen):
 1. opengeknijpte glascilinder,
 2. uitslingermethode
 (Henkes 1994, 349-350, figuur 216-217)



Fig. 4.2-77.
 Gekende ventsterglasproductiecentra:
 Opper-Lotharingen, Groningen;
 mogelijke productiecentra (oranje):
 Antwerpen, Brussel, Luik
 (landen: open source Eurostat 2020;
 bewerking: Pieter-Jan Dejaegere)

4.2.6. CONCLUSIE GLAS

In totaal werden er 2595 vondsten gedetermineerd van minstens 458 individuen. Deze werden onderverdeeld in vijf groepen holglas: woudglas, *façon de Venise*, kleurloos glas, loodglas en Boheems glas. Het vensterglas en de restgroep zijn, net zoals de overige niet-gedetermineerde vondsten, niet opgenomen in de tabellen door hun onzekere herkomst en datering. De meeste scherven, meer bepaald 4673, konden worden toegeschreven aan een van de vijf groepen holglas, maar slechts 2595 vondsten konden verder gedetermineerd worden. De grootste groep gedetermineerde glasvondsten is het '*façon de Venise*'-glas met 76,9% van het totale aantal individuen (Tabel 24). Door de bijna exclusieve aanwezigheid van tafelwaar binnen de categorie van het glas, werd de functionele indeling van deze materiaalsoort enkel aangevuld bij de functionele indeling van zowel de keramiek als het glas (pagina 206-207). De lagere aanwezigheid van woudglas kan mogelijk verklaard worden door het gegeven dat woudglas zeker in de 17de eeuw aan belang zal inboeten ten voordele van het '*façon de Venise*'-glas.¹ Desondanks blijkt dat het merendeel van de vormen woudglas voornamelijk roemertypes zijn die in de 17de eeuw gedateerd kunnen worden. Dit is waarschijnlijk gelinkt aan een veranderend consumptiepatroon waarbij de tafelschikking belangrijker werd en onder meer roemers naast een functioneel drinkglas ook als een object met artistieke waarde gezien werden.²

Tussen 1550 en 1700, waarin het grootste deel van de vondsten dateert (Tabel 25), werden zowel het woudglas als het '*façon de Venise*'-glas in grotere aantallen gemaakt. Door deze grote vraag voor glaswerk verlaagde de prijs, wat ervoor zorgde dat glaswerk ook in drankgelegenheden, alsook in gewone huishoudens, betaalbaar was. Wat ook blijkt uit de vondsten is de afwezigheid van complexer en dus duurder

glaswerk. Eerder werd reeds het lage aantal slangen- en vleugelglazen en glazen met diamantgravures aangehaald. Dit lage aantal staat in scherp contrast met het hoge aantal in reliëf geblazen bekers, gladde bekers en gewone kelkglazen. Mogelijk zijn deze glazen, net als de kelkglazen uit de tweede helft van de 16de eeuw, te relateren aan een sociale functie en dienden ze mogelijk als statussymbool en als drinkglas. Dit kan echter niet met zekerheid gesteld worden door het beperkte aantal fragmenten.

Het lage aantal vondsten van lood- en Boheems glas, samen met het lage aandeel van vondsten die met zekerheid na 1700 gedateerd kunnen worden, wijzen er mogelijk op dat de afvalput in onbruik raakte aan het einde van de 17de eeuw. Mogelijk zijn de vondsten die met zekerheid na 1700 geplaatst kunnen worden eerder intrusief. Vondsten die een bredere datering gekregen hebben die een overlap heeft met de 17de eeuw, zoals de Spawaterflessen die tussen 1650 en 1800 gedateerd werden, zijn mogelijk eerder in de 17de eeuw te plaatsen dan in de latere perioden.

Op basis van de herkomstbepaling kan gesteld worden dat de meeste individuen in de Nederlanden zijn geproduceerd (Tabel 26). In totaal kon 77,16% van de gedetermineerde individuen in deze regio geplaatst worden. De aanwezigheid van het woudglas zorgt ervoor dat de woudglasproducties in Duitsland of de Nederlanden 15,64% van het totale aantal individuen representeren. Ook dit kan gezien worden in de veranderende consumptiepatronen (het toenemende belang van '*façon de Venise*'-glas ten nadele van woudglas in de 17de eeuw), een veranderende drankcultuur en de voorkeur voor lokale of regionale '*façon de Venise*'-producten tussen ca. 1550 en 1700.

1. Reumpol, van Dongen 1991, 184.

2. Caluwé 2006, 304; Pijzel-Dommisse, Eliëns 2009, 43.

Glastype	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
woudglas	682	96	26,3	21,0
'façon de Venise'-glas	1879	352	72,4	76,9
kleurloos glas	5	3	0,2	0,7
loodglas	13	2	0,5	0,4
Boheems glas	16	5	0,6	1,0
Totaal	2595	458	100	100

Tabel 24. Verdeling van de verschillende gedetermineerde holglasvondsten

Datering	woudglas	façon de Venise	kleurloos glas	lood- en Boheems glas	vensterglas	Totaal
1400-1600	1					1
1400-1700					511	511
1500-1600	21					21
1525-1650	38					38
1550-1600	28	42				70
1550-1625		11				11
1550-1650	68	454				522
1550-1700	3	60				63
1575-1600		3				3
1575-1650		25				25
ca. 1600	15	8				23
1600-1625	1					1
1600-1650	10	573				583
1600-1675	3					3
1600-1700	179	661	3			880
1600-1800	14		2			16
1625-1675	18					18
1640-1690		1				1
1650-1700		128				128
1650-1800	151					151
1675-1700		10				10
1675-1725	47					47
1675-1800	24			7		31
1700-1750				1		1
1700-1800	48			4		52
1700-1900				12		12
1725-1750				1		1
1775-1800	18					18
ca. 1800				4		4
1800-1850	1					1
Totaal	688	1976	5	29	511	3246

Tabel 25. Datering glas

Herkomst glas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Zuidelijke Nederlanden	152	1	5,70	0,20
Middelburg?	5		0,20	
Nederland	4	1	0,15	0,20
Nederlanden	2030	365	76,00	77,16
Duitsland	5	3	0,10	0,63
Frankrijk	3	1	0,02	0,20
Frankrijk?	1	1	0,02	0,20
Engeland	1	1	0,02	0,20
Bohemen	13	5	0,48	1,05
Duitsland/Nederlanden	346	74	11,00	15,64
Venetië/Nederlanden	6	3	0,20	0,63
Nederlanden/Rijnland	14	10	0,50	2,10
Engeland/Nederlanden	63	5	2,35	1,05
Duitsland/Nederlanden/ Engeland	47	1	1,76	0,20
Zuid-Europa	13	2	0,50	0,42
West-Europa	24		0,90	
Totaal	2675	473	100	100

Tabel 26. Herkomst glas

4.3. CONCLUSIE MATERIAALSTUDIE

Deze studie ging dieper in op minstens 716 individuen, 174 bij de keramiek en 542 bij het glas. Bij 606 individuen kon er een functie bepaald worden (zie Tabel 27). Het beperkte aantal importen dat afkomstig is van buiten deze regio kan voornamelijk gelinkt worden aan Italië. De herkomstbepalingen tonen duidelijk aan dat het grootste deel van de vondsten vanuit de Nederlanden afkomstig is (Tabel 28). Maar liefst 66,9% van het totale aantal vondsten met een herkomstbepaling, en 67% van het minimum aantal individuen, komt uit deze regio. Dit is voornamelijk te linken aan de hoge aanwezigheid van 'façon de Venise'-glas. De tweede grootste groep wordt gevormd door de vondsten met een herkomst in Duitsland of de Nederlanden. De groep bevat 10,25% van het totale aantal vondsten met een herkomstbepaling en 12,2% van het minimum aantal individuen. Deze percentages zijn te linken aan de aanwezigheid van woudglazen bekers en flessen. Algemeen gesteld zijn er weinig vondsten die gelinkt kunnen worden aan productiecentra buiten Noordwest-Europa. Op basis hiervan is het mogelijk om te stellen dat er voornamelijk keramiek en glaswerk aangekocht werd dat geproduceerd werd in de Nederlanden. Zowel bij het 'façon de Venise'-glas als bij verschillende keramiektypes (roodbakend aardewerk, tingeglazuurd aardewerk en pijpjarde) kan deels uitgegaan worden van Antwerpse producties. Bijkomend onderzoek naar de verschillende baksels en samenstelling van de vormen 'façon de Venise'-glas zou meer zekerheid kunnen bieden over het aantal Antwerpse vondsten binnen deze context.

Voorts werd er een grote variëteit aan vormen vastgesteld bij de keramiek. Bij het glas is de vormenschat eerder beperkt, er komen voornamelijk glazen en bekers voor, maar er is een grote variatie aan vormtypes. Vooral bij de 'façon de Venise' bekers is dit het geval. De dateringen zijn bij de keramiek voornamelijk tussen 1500 en 1700 te situeren, bij het glas zijn de meeste vondsten in de periode 1550-1700 te dateren. Bij de

keramiek zijn er, vooral binnen de categorie van het roodbakend aardewerk, vormen aanwezig die een langere productieperiode kennen. Op basis van de overige keramiek- en glasvondsten zijn deze vormen waarschijnlijk ook in de periode 1550-1700 te dateren.

Bij de telling van het minimum aantal individuen is het tingeglazuurd aardewerk de voornaamste keramieksoort, met 33,58% van de individuen. Roodbakend aardewerk vormt de tweede grootste groep met 28,36% van het totale MAI. Pijpjarde, steengoed en witbakend aardewerk vormen respectievelijk 14,18%, 10,45% en 5,97% van het minimum aantal individuen (zie Tabel 14).

In de categorie van het glas blijkt het 'façon de Venise'-glas, en meer specifiek diverse beker-types en goedkopere kelkglazen, het sterkst vertegenwoordigd in de scherventelling. Als men kijkt naar het minimum aantal individuen, blijkt dat 'façon de Venise' ook hier het grootste aandeel vormt (72,4% van het aantal scherven en 76,9% van het MAI), gevolgd door woudglas (26,3% van het aantal scherven en 21% van het MAI). Gedetermineerde vondsten van kleurloos glas en lood- en krijtglas zijn nauwelijks aanwezig in de context. Het hoge MAI bij het 'façon de Venise'-glas is deels te wijten aan de hoge fragmentatiegraad van de kelkglazen, waardoor het minimum aantal individuen mogelijk overge-representeerd is in de context (zie Tabel 21).

Het grote aantal glasvondsten en de hoge fragmentatiegraad ervan zorgen ervoor dat de functionele groep van de tafelwaar het grootste aantal vondsten en individuen bevat (Tabel 27). De functionele groep van de voedselbereiding, die 3,43% van het MAI vormt, bestaat onder meer uit kookpotten en vergieten in rood- en witbakend aardewerk. De categorie opslag bestaat uit keramische en glazen flessen en omvat slechts 0,99% van het MAI. Het tafelwaar, 85,15% van het minimum aantal individuen, bestaat voornamelijk uit glazen bekers en kelkglazen alsook uit keramische

borden en kruiken. Het schenkgerij, waaronder keramische kannen en glazen kannen en flessen gevat worden, is ook in deze categorie ondergebracht. De groepen hygiëne en verzorging en overig omvatten respectievelijk 4,62 en 5,77% van het minimum aantal individuen. Binnen

de categorie hygiëne en verzorging vallen de meest voorkomende vormen onder de keramiek (kamerpotten en zalfpotjes), maar ook de urinaalfragmenten. De categorie overig omvat onder meer de keramische spaarpotten en -varkens en de glazen vogelkooibakjes.

De volledige inventaris van de keramiek en het glas zijn als bijlagen toegevoegd in hoofdstuk 9.

Bijlage 9.1: Context A243/57 - Inventarislijst keramiek

Bijlage 9.2: Context A243/57 - Inventarislijst glas

Functies keramiek en glas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI%
Voedselbereiding	113	21	3,43	3,47
Opslag	88	6	2,67	0,99
Tafelwaar	2820	516	85,63	85,15
Hygiëne en verzorging	138	28	4,19	4,62
Overig	134	35	4,06	5,77
Totaal	3293	606	100	100

Tabel 27. Functionele verdeling keramiek en glas

Herkomst keramiek en glas	Aantal scherven	MAI	Scherven %	MAI %
Antwerpen	35	15	1,04	2,50
Antwerpen/Nederland	27	12	0,80	2,00
Bergen op Zoom	35	2	1,04	0,32
Bohemen	13	5	0,40	0,82
Bouffioulx	6	1	0,17	0,16
China	3	2	0,08	0,32
China/Europa	3		0,08	
Duitsland	49	12	1,46	2,00
Duitsland/Nederlanden	344	74	10,25	12,20
Duitsland/Nederlanden/Engeland	47	1	1,40	0,16
Engeland	5	4	0,15	0,66
Engeland/Nederland	1	1	0,03	0,16
Engeland/Nederlanden	63	5	1,88	0,82
Europa	9	3	0,27	0,50
Frankrijk	3	1	0,08	0,16
Frankrijk/Wallonië	1		0,03	
Frankrijk?	1	1	0,03	0,16
Gouda	1	1	0,03	0,16
Italië	6	4	0,17	0,66
Maastricht	1	1	0,03	0,16
Maastricht?	1	1	0,03	0,16
Middelburg?	5		0,15	
Nederland	94	25	2,80	4,11
Nederlanden	2243	408	66,9	67,00
Nederlanden/Rijnland	14	10	0,41	1,64
Raeren	8	2	0,24	0,32
Raeren/Aken	1	1	0,03	0,16
Raeren/Aken/Bouffioulx	1	1	0,03	0,16
Raeren/Keulen	10		0,30	
Rijnland	7	4	0,21	0,66
Venetië/Nederlanden	6	3	0,17	0,50
Westerwald	108	5	3,22	0,82
West-Europa	24		0,71	
Zeeland/Brabant	15	1	0,45	0,16
Zuidelijke Nederlanden	152	1	4,53	0,16
Zuid-Europa	13	2	0,40	0,32
Totaal	3355	609	100	100

Tabel 28. Herkomst keramiek en glas

5. DISCUSSIE

De dateringen van de volledige context zijn voornamelijk te situeren tussen 1550 en 1750. Daarbij werden zowel de gerichte dateringen als de dateringen binnen een bredere periode in beschouwing genomen. De vondsten die vóór 1550 gedateerd werden, of waarvan de dateringsperiode aanvangt in 1500, zijn voornamelijk te plaatsen in de categorie keramiek. De dateringen tonen een grote toename van vondstmateriaal vanaf 1550. Op basis van de historische gegevens is het waarschijnlijk dat de afvalput pas na 1554 werd opgericht op het achtererf van het Schilt van Bourgognien, toen het Besaenhuis werd ingekort. De vondsten die vanaf 1500 gedateerd zijn, kunnen dus waarschijnlijk ook vanaf ca. 1550 gedateerd worden.

Uit de periode na 1650 is er duidelijk minder gericht gedateerd vondstmateriaal aanwezig, alhoewel er nog 'façon de Venise' voorkomt tot 1700 en er steengoed en aardewerk aanwezig is dat gedateerd kan worden tussen 1650 en 1750. Aangezien woudglas afneemt in aantal ten voordele van 'façon de Venise'-glas in de 17de eeuw, wat ook blijkt uit het aandeel van het minimum aantal individuen van beide glastypes, is het waarschijnlijk dat de 17de eeuw de voornaamste periode van het gebruik van S57 is.

Het tingeglazuurd aardewerk uit de context dateert voornamelijk tussen 1620 en 1700. De algemene datering van niet nader gedateerde vondsten tussen 1550 en 1700 komt sterk overeen met de periode waarin majolica en Venetiaans glas of 'façon de Venise'-glas zowel als gebruiksobject als representatief object voor sociale status aan populariteit wonnen.¹

De oudere vondsten zijn waarschijnlijk te linken aan het feit dat afvalputten wel gelegegd werden, maar waarschijnlijk nooit tot op de bodem leeggeschept werden.²

Op basis van de dateringen van het vondstmateriaal kan gesteld worden dat de afvalput aan het einde van de 17de eeuw in onbruik raakte. Die datering is plausibel omdat er bijna geen lood- en krijtglas en porselein aangetroffen werd. Gezien de productie- en consumptiecontext van vormen die in deze materialen gemaakt werden, zouden dergelijke vondsten in hogere aantallen aanwezig moeten zijn in een context uit de 18de eeuw.³ Aangezien porselein aan het eind van de 17de eeuw het tingeglazuurd aardewerk begint te vervangen als sociaal representatief object, ondersteunt dit ook de hypothese dat de afvalput na 1700 in onbruik raakte.⁴ De twee middel-eeuwse fragmenten en de weinige fragmenten die na het einde van de 17de eeuw dateren, zijn mogelijk intrusief en kunnen in de afvalput terechtgekomen zijn bij het initieel uitgraven van de kuil of bij recentere graafwerken. De nagenoeg volledige afwezigheid van kleipijpen is mogelijk te verklaren door het legen van de afvalput; de aanwezigheid van 18de- tot 19de-eeuwse kleipijpfragmenten zijn vermoedelijk eerder te relateren aan post-depositionele processen zoals vergravingen.

Voor de interpretatie van deze context waren er twee hypothesen: ten eerste het gebruik van de context door een herberg, ten tweede het gebruik van de afvalput door één of meerdere huizen.

1. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 442-445.

2. van Oosten 2006, 165; Hupperetz 2010, 281-282.

3. Laan 2002, 78-79; Schrickx 2018, 119-132.

4. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 442-445.

Gebruik door een drankgelegenheid

Door het lage aantal individuen binnen de categorieën kookwaar en opslag en het hoge aantal vormen binnen de functionele groep van het tafelgerei, werd er initieel vermoed dat de afvalput aan een drankgelegenheid gelinkt zou kunnen worden.

Op basis van archeologische voorbeelden, zoals een in Oostende opgegraven herberg, kan gesteld worden dat er bij een herberg een hoger aandeel kookwaar aanwezig zou moeten zijn. Bij de Oostendse context werd er wel uitgegaan van een ruiming van een deel van de keramieken inboedel.¹ Het is daarnaast opmerkelijk dat er nauwelijks steengoed kruiken en kleipijpen werden aangetroffen. Deze beide vormen komen veel voor op Nederlandse genreschilderijen van herbergen alsook in archeologisch gekende herbergen.²

Indien de hypothese van drankgelegenheid gevolgd zou worden, lijkt het er op dat deze afvalput, in tegenstelling tot een 17de-eeuwse afvalput van een taverne uit Breda (NL), gezien de hoeveelheid vondsten en de datering ervan minder grondig of minder regelmatig werd geleegd. Het is echter zo dat het vaak meerdere decennia duurt vooraleer een afvalput effectief

vol is, waardoor sommige periodes mogelijk beter vertegenwoordigd zijn.³ Binnen deze hypothese zouden de borden van tingeglazuurd aardewerk als decoratief geïnterpreteerd kunnen worden.⁴ Gezien de gewelddadige geschiedenis van Antwerpen aan het einde van de 16de eeuw, is het mogelijk dat ook bij dit gebouw een deel van de vondsten en inboedel geruimd zijn en niet in de afvalput gedeponneerd zijn. Een waarschijnlijke verklaring voor de lagere aantallen steengoed en kleipijpen zou dan de (gedeeltelijke) ruiming van de afvalput kunnen zijn. Rekening houdend met deze elementen die het onderzoek enigszins beperken, lijkt het niet waarschijnlijk dat de afvalput gebruikt werd in de context van een drankgelegenheid. Deze conclusie wordt afgeleid uit de lage representatie van de functionele groepen kookwaar en opslag, die zelfs na het deels ruimen van een afvalput hoogstwaarschijnlijk een hoger aandeel zouden hebben.⁵

Het is ook niet waarschijnlijk dat er in de relatief kleine panden aan de noordzijde van de Zakstraat drankgelegenheden ingericht waren, zeker door de nabijheid van de haven.⁶ Op basis van de verzamelde informatie kan deze hypothese worden ontkracht.

1. Beke et al. 2022, 95-97.

2. Jeffries et al. 2014, 276; Beke et al. 2022, 95-97.

3. van Oosten 2006, 165; Hupperetz 2010, 281-282.

4. Beke et al. 2022, 95.

5. Beke et al. 2022, 95-97.

6. Persoonlijke communicatie, Marc Hendrickx, 21 juni 2025.

Gebruik door één of meerdere huizen

De tweede hypothese, het gebruik van de afvalput door een of meerdere huizen, lijkt op basis van het vondstmateriaal, het archiefonderzoek en het literatuuronderzoek vrijwel zeker. Een eerste punt is dat de huizen aan de Zakstraat in historische documenten vermeld staan als woonhuizen.¹ Het is dus aannemelijk dat het huis of de huizen die S57 als afvalput gebruikten, dienden als woonhuis. De locatie van de afvalput op een mogelijk binnenerf of ter hoogte van een achterhuis wijst eveneens op een duidelijk uitgedacht systeem voor de afvalverwerking.² Op basis van het aangeleverde cartografisch materiaal kon er niet vastgesteld worden of er een of meerdere stortkokers aanwezig waren. Meerdere stortkokers wijzen met zekerheid op een gemeenschappelijk gebruik, hoewel een enkele stortkoker niet noodzakelijk wijst op het beperkt gebruik van een afvalput door een individueel huis.³ Aangezien er geen stortkoker(s) werd(en) gevonden, is het niet mogelijk om met zekerheid te bepalen welk huis effectief gebruik maakte van de afvalput. Doordat de put bereikbaar was voor de bewoners van nrs. 185, 186 en het achterhuis van nr. 185 is het aannemelijk dat alle panden van de afvalput gebruik konden maken, alhoewel dit dus niet met zekerheid bewezen kan worden. Het is waarschijnlijk dat een deel van het afval toegeschreven kan worden aan enkele historisch gekende bewoners van de panden: Peter Hoefstadt, Charles de Beau Lieu, Francisco Cogiet, Melchior Le Roy en de pastoors en kapelaans van de Burcht.

Op basis van het vondstmateriaal kon er geen vergelijking opgemaakt worden tussen de aanwezigheid van 'oude luxe' zoals tinnen en zilveren objecten en 'nieuwe luxe' zoals majolica en 'façon de Venise'-glas doordat er geen zilveren en tinnen objecten werden aangetroffen in de context. Dit heeft mogelijk te maken met de recuperatie van de duurdere 'oude luxe'.⁴

Het is echter wel zo dat majolica en 'façon de Venise'-glas in de meeste huisboedels voorkomen in op zijn minst een deel van de gebruiksperiode van de afvalput.⁵ De inhoud van de afvalput stemt dus wel overeen met de algemene veranderingen van de consumptiepatronen in de 16de en 17de eeuw.

Het hoge aantal glasvondsten kan gelinkt zijn aan een stijgende waardering voor een mooie tafelschikking en tafeletiquette alsook aan een veranderde drinkcultuur.⁶ De eerder gevarieerde vormenschat is deels gelinkt aan keukenwaar, zoals kookpotten en deksels, en deels aan de functionele groep van tafelwaar. Vooral in de categorie van het tafelgerei kan er een hoge variatie aan vormtypes vastgesteld worden. Dit lijkt te wijzen op de nabijheid van een keuken of achterkeuken waar er, onder meer door de aangehaalde sociale functie, maar ook wegens de functie van deze ruimtes voor de opslag van het tafel- en kookgerei, meer borden en glazen te verwachten zijn. Zeker vanaf de tweede helft van de 16de eeuw bevinden er zich één of meerdere keukens in Antwerpse huizen met vier of meer kamers, wat een hoger aandeel van het tafelgerei deels kan verklaren.⁷

Daarnaast is een hoger aantal glasvondsten logisch te verklaren door de hoge breekbaarheid van deze fragiele objecten. Van Oosten⁸ stelt echter dat er jaarlijks slechts een beperkt aantal vondsten in een afvalput werden gedeponerd, en dat dit slechts incidenteel gebeurde. Daardoor is het hoge aantal vondsten in de context mogelijk te verklaren door het gebruik van de afvalput door meerdere woonhuizen. Er zou jaarlijks een gemiddelde van 1,5 stukken servies gedeponerd worden door één of meerdere huishoudens.⁹

1. Felixarchief, 79#228, Index op Het Grootwerck, 2020.

2. Maclot 1988, 128.

3. Denewerth 2008, 423; van Oosten 2015, 81-82.

4. van Oosten 2006, 163.

5. Baatsen, Blondé, De Staelen 2017, 447, tabel 26.1-26.2.

6. Caluwé 2006, 304.

7. Baatsen, Blondé, De Groot 2014, 169-170.

8. van Oosten 2006, 164-165.

9. van Oosten 2006, 164.

In totaal konden er minstens 577 individuen gedateerd worden in de periode tussen ca. 1500 en 1700, waarvan er 529 tussen ca. 1550 en 1700 geproduceerd werden. Gespreid over een periode van ca. 200 jaar, zou dit een gemiddelde opleveren van 2,88 vormen per jaar. Voor een periode van 150 jaar ligt het gemiddelde op 3,53 vormen per jaar. Deze aantallen liggen beduidend hoger dan het gemiddelde van van Oosten. De breekbaarheid van glaswerk kan er echter voor gezorgd hebben dat het berekende gemiddelde voor deze context hoger ligt dan het werkelijke aantal gedeponeerde vondsten. Sommige randfragmenten zouden mogelijk ooit tot dezelfde vorm behoord kunnen hebben, maar dit kan niet meer achterhaald worden doordat de tussenliggende fragmenten ontbreken. Een mogelijke reden daarvoor is de (gedeeltelijke) ruiming van de afvalput, waardoor er waarschijnlijk een deel van de gedeponeerde objecten niet meer aanwezig is in het opgegraven ensemble. De locatie van de afvalput lijkt eerder te wijzen op een gebruik door meerdere woonhuizen.

De aanwezigheid van voornamelijk lokale of regionale producten lijkt niet te wijzen op een hoge status, hoewel er wel duurdere objecten aanwezig zijn in de context, zoals slangen- en vleugelglazen, Italiaans tingeglazuurd aardewerk en glas met diamantgravures. Door de lage aanwezigheid van deze vormen kunnen deze mogelijk als statusobjecten geïnterpreteerd worden. Deze dure en speciale vormen kunnen geplaatst worden binnen een patroon van *conspicuous consumption* ofwel het aanschaffen en consumeren van luxe-objecten om de eigen welvaart te tonen. Uit onderzoek blijkt dat luxewaar in Nederland 'gevangen' lijkt binnen een sociale context. Enerzijds was er de drang om luxe te tonen, anderzijds waren er culturele normen omtrent bescheidenheid en het Christelijke idee dat materieel bezit ijdel is. Deze laatste twee elementen hielden de rijkere burgers niet tegen om toch luxewaar aan te schaffen.¹

Duurdere en speciale vormen in glas kunnen ook wijzen op objecten die de kennis van de eigenaar over glaswerk etaleren.² Beide mogelijkheden sluiten elkaar echter niet uit. De toewijzing van de status (rijk of arm) van de afvalput op basis van het vondstmateriaal is moeilijk en zelfs problematisch zonder meer vergelijkende studies.³ Het is mogelijk dat het huis, of de huizen, waardoor de afvalput gebruikt werd, binnen een stedelijke middenklasse geplaatst kunnen worden. De aanwezigheid van handelslieden (Peter Hoefstadt en Melchior Le Roy) en een koopman (Francisco Cogiet) als bewoners van de panden lijkt deze hypothese te ondersteunen.

Het hoge aantal zalfpotjes kan mogelijk geassocieerd worden met Peter Hoefstadt, de poederverkoper die rond 1585 het Schilt van Bourgognien bewoonde. Ook het hoge aantal wijnglazen (berkenmeiers en roemers) zou verklaard kunnen worden door Melchior Le Roy, een wijnverkoper die het parochiehuis bewoonde rond 1585. Op basis van het uitgevoerde historisch en archeologisch onderzoek kan dat echter niet met zekerheid bevestigd worden en kunnen de zalfpotjes en wijnglazen ook door de latere bewoners van de panden gebruikt zijn. Voor zowel Peter Hoefstadt als Melchior Le Roy zijn er vooralsnog geen duidelijke aanwijzingen voor hun blijvende aanwezigheid in de panden in de 17de eeuw.

Eén steengoed fragment, deze met het Deense wapenschild wijst in de richting van een protestantse of calvinistische inwoner in één van de panden aan de Zakstraat. Het ruimen van de afvalput heeft mogelijk gezorgd voor de afwezigheid van de rest van de kruik. Het is mogelijk dat de kruik toebehoorde aan Charles de Beau Lieu, de Zeeuwse tollenaar die het achterhuis van nr. 185 bewoonde. De legger van Degueldre dateert rond 1585 (Val van Antwerpen) en vermeldt dat de Beau Lieu met het volledige gezin vertrok uit het pand.

1. Gaba-Van Dongen 2004.

2. Dupré 2010, 77.

3. van Oosten 2006, 166.

Het is echter ook mogelijk dat eerdere bewoners protestants of calvinistisch waren of de Reformatie steunden. Daarnaast blijkt dat het parochiehuis in 1585 eigendom was van de zogenaamde negen mannen. Aangezien deze aan de Commissie tot Instandhouding van de Religionsvrede worden gelinkt, en deze commissie in 1581 ontslag nam, is het onduidelijk op wie deze term duidt. Het is mogelijk dat deze term later nog gebruikt werd en gelinkt kan worden aan het calvinistische bestuur van Antwerpen.

Wat wel met zekerheid geconcludeerd kan worden, is dat er tussen 1600 en 1650 enkele plaketten gebruikt werden met een sterke link aan de contra-reformatie. Het betreft het plaket met Albrecht en Isabella in Scherpenheuvel en de plaketten met een brandend hart. Aangezien dergelijke plaketten op feestbroden werden gebruikt, is het niet duidelijk in welke mate deze objecten de geloofsovertuiging van de gebruikers representeren. Naast dit politiek-religieuze plaket werden er nog enkele plaketfragmenten gevonden die gelinkt kunnen worden aan liefde en eendracht (brandend hart en in elkaar grijpende handen) en losbandigheid (figuur op ton). De plaketten met het brandend hart zouden ook als religieuze objecten gezien kunnen worden.

Het speelgoed zoals de knikkers, het fluitje, de spaarpotten en spaarvarkens behoorden mogelijk toe aan kinderen, wat de hypothese van het gebruik van S57 door één of meerdere woonhuizen verder ondersteunt.

Huisnummer 185 was tijdens de 16de en 17de eeuw als *Schilt van Bougognien* gekend. Tijdens het eigenaarschap van Francisco Cogiet (ca. 1667) was het huis gekend als *Schilt van Aken*. De naamsverandering kan te maken hebben met verschillende politieke gevoelens van eigenaars of misschien zelfs de geografische afkomst van nieuwe eigenaars of bewoners. Van het achterhuis van nr. 185 is enkel Charles de Beau Lieu, de inwoner rond 1585, gekend.

Huisnummer 186 was reeds voor 1554 eigendom van de parochie van St.-Walburgis en bleef in eigendom van de pastoors en kapelaans van de Burcht tot de Franse bezetting van de Zuidelijke Nederlanden (1794-1815). Dit, in combinatie met de bovenstaande argumentaties op basis van het vondstmateriaal en het literatuuronderzoek, lijken te bevestigen dat de afvalput door nr. 185, nr. 186 of het achterhuis (of door al deze panden) in gebruik was in de periode 1550-1700 en dat er voornamelijk lokaal of regionaal geproduceerd keramisch en glazen huisgerei werd gebruikt.

6. ALGEMENE CONCLUSIE

Voorafgaand aan de historische- en de materiaalstudie werd de volgende viervoudige vraagstelling geformuleerd:

1. Is het mogelijk om met behulp van cartografische, historische en archeologische gegevens te bepalen tot welk huis de context S57 behoorde en wat de functie van dit huis was?
2. Kan er op basis van de keramiek- en glasvondsten een typologische en functionele indeling gemaakt worden?
3. Kan er op basis van deze indeling een chronologie van de context bepaald worden?
4. Zijn de vondsten en de chronologie en herkomst ervan te plaatsen binnen een breder kader van consumptiepatronen in de postmiddeleeuwen?

Het sporenplan kon gecombineerd worden met historische kaarten zoals de primitieve kadastrakaart (1823-1824) en de perceelskaart van Valerius Jouan (1854). Daardoor was het mogelijk om de relevante panden als nrs. 185, 186 en een achterhuis van nr. 185 te identificeren. Het is ook duidelijk dat deze panden gebouwd werden op een stuk grond waar ooit de burchtmuur stond, die in 1481 deels werd afgebroken. Na 1481 werd het grootste deel van de site A243 'Burcht 1' ingenomen door het Besaenhuis. Pas in 1554 werd dit gebouw ingekort, waardoor er nieuwe panden (nr. 185 en het achterhuis) konden worden opgericht.

Op basis van de kadastrale leggers en straten- en wijkboeken van Ketgen konden de volgende historische panden aan de huisnummers gelinkt worden:

- Schilt van Bourgognien en Schilt van Aken (ca. 1667) aan nr. 185, en het parochiehuis van St.-Walburgis aan nr. 186.
- Het Schilt van Bourgognien werd rond 1585 bewoond door Peter Hoefstadt, een poedermaker, het achterhuis door Charles de Beau Lieu, een Zeeuwse tollenaar.

- In 1667 werd het Schilt van Aken door Francisco Cogiet, een Antwerps koopman, bewoond.
- Het parochiehuis bleef tot aan de Franse bezetting (1794-1815) in eigendom van de pastoors en kapelaans van de Burcht. Rond 1585 werd het pand bewoond door de wijnhandelaar Melchior le Roy.

De archiefstudie heeft geen duidelijke aanwijzingen opgeleverd over het mogelijke gebruik van de huizen als handelspand. De gebouwen werden dus hoogstwaarschijnlijk enkel als woonhuis gebruikt.

De vondsten werden geregistreerd met behulp van een scherventelling, een telling van het minimum aantal individuen en een eventuele technische tekening. Verder werd er bij de keramiek een bakselanalyse uitgevoerd. Deze gegevens werden in Microsoft Excel 2016 tabellen geplaatst. Uit de verzamelde gegevens konden antwoorden gegeven worden op de bovenstaande onderzoeksvragen.

De onderzochte en gedetermineerde vondsten tonen een verschil aan in de typologische en functionele indeling van de keramiek en het glas. Bij de keramiek is er een grotere verscheidenheid aan functionele groepen en vormtypes dan bij het glas. Deze laatste bestaat nagenoeg enkel uit tafelwaar, voornamelijk diverse types bekers en glazen. Doordat er meer individuen vastgesteld werden bij het glas, deels door de grotere breekbaarheid, is de functionele groep van de tafelwaar het sterkste vertegenwoordigd. De dateringen wijzen naar een algemene gebruiksperiode tussen ca. 1550 en 1700. Indien de typologische en chronologische gegevens bestudeerd worden in het kader van consumptiepatronen in de postmiddeleeuwen, blijkt dat de meeste vondsten van tingeglazuurd aardewerk te plaatsen zijn in de periode 1550-1675, de periode waarin dit aardewerktype voornamelijk

voorkomt in sociale ruimtes in het huis. De diverse bordtypes met verschillende decoraties wijzen ook op een sneller veranderende smaak van de consument.

Bij het glas is er een grotere aanwezigheid van goedkoper 'façon de Venise'-glas dan woudglas, waardoor er gesteld kan worden dat ook hier de voornaamste periode van gebruik de 17de eeuw is. Duurdere en geïmporteerde glazen en keramische vormen kunnen mogelijk geïnterpreteerd worden binnen het kader van 'conspicuous consumption' door een kapitaalkrachtigere stedelijke middenklasse. Het grootste deel van de keramiek en het glas is afkomstig uit de Nederlanden en Duitsland. Deze herkomstregio's zijn in de 16de en 17de eeuw sterk gelinkt aan de productie en handel in glas, aardewerk en steengoed met onder meer Antwerpen, waardoor producten uit de Nederlanden en Duitsland te verwachten zijn in een afvalput uit deze periode. Op basis van de archeologische informatie kon er geen chronologische evolutie van het materiaal opgesteld worden, aangezien het materiaal uit een enkele vullingslaag van S57 gerecupereerd werd. Een meer gedetailleerde chronologie van de vondsten was niet mogelijk, doordat deze vullaag hoogstwaarschijnlijk gemengd werd door het (periodiek) leegmaken van de afvalput. Uit de typologische kenmerken blijkt dat bij de glasvormen de gangbare evoluties hebben plaatsgevonden: van berkenmeiers naar roemers en van rijker gedecoreerde kelkglazen naar een eenvoudiger maar gevarieerdere vormenschat aan kelkglazen. Ook bij de keramiek zijn dezelfde evoluties zichtbaar als in andere archeologische contexten: onder meer de evolutie van majolica naar faïence en van steengoed met een ijzerengobe naar grijs steengoed gedecoreerd met kobalt.

Het is mogelijk dat een deel van de vondsten (zalfpotjes aan de poederverkoper Peter Hoefstadt en de noppenbekers aan de wijnhandelaar Melchior Le Roy) gelinkt kunnen worden, maar op basis van het huidige archief- en archeologisch onderzoek kan dit niet met zekerheid gesteld worden. Het is voorlopig ook niet duidelijk tot wanneer deze handelaars hun respectievelijke panden bewoonden, m.a.w. vondsten uit de late 16de en de 17de eeuw kunnen mogelijk ook verklaard worden door het gebruik in een huishoudelijke context.

Uit de materiaalstudie en het archief- en het literatuuronderzoek blijkt dus dat de context A243/57 waarschijnlijk gebruikt werd door het Schilt van Bougognien/Schilt van Aken en/of het achterhuis en/of het parochiehuis. Zoals reeds aangegeven, kan dit niet specifiek bepaald worden door de afwezigheid van resten van één (of meerdere) stortkoker(s). De afvalput werd in de 16de eeuw opgericht, wellicht na 1554, en rond 1700 raakte de context buiten gebruik. De vondsten uit S57 zijn te passen binnen de algemene consumptiepatronen in de postmiddeleeuwen.

Een groot aantal vondsten van zowel keramiek als glas kon niet gedetermineerd of gedateerd worden, waardoor het mogelijk is dat er een overschatting is gebeurd van het minimum aantal individuen van diverse vormtypes. Bepaalde vormen zijn hierdoor mogelijk ook minder aanwezig in de tellingen. Dit probleem lijkt inherent aanwezig te zijn bij beerput-onderzoek. Ook was het veelal niet mogelijk om specifieke productiecentra aan te duiden op basis van de bakselstudie, waardoor deze toewijzingen gebaseerd zijn op de typologische kenmerken.

7. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK

Ondanks de diepgaande materiaalstudie en studie van de historische context van de afvalput A243/57 kan het onderzoek in de toekomst nog aangevuld worden met artefacten die niet besproken werden in deze studie en archiefonderzoek.

Het historisch onderzoek legde de focus op het bepalen van de locatie van de afvalput in relatie tot de gekende historische bebouwing en het bepalen van de eigenaars. De mogelijkheden voor verder onderzoek zijn eerder beperkt. Bronnen over de eigenaars/huurders zijn veel beperkter na 1585 waardoor er weinig kans is om de namen, laat staan de beroepen van deze personen te achterhalen. Een onderzoek van de boedelinventarissen lijkt ook weinig relevant. Pand 185, het Schilt van Bourgognien, is wellicht een rijk(er) huis geweest; de boedelinventarissen van dit pand zouden dus mogelijk wel aanwezig kunnen zijn in het werk van Erik Duverger (Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw).¹

Zoals besproken bij aanvang van hoofdstuk 4 zijn meerdere vondstcategorieën niet opgenomen in de studie. Het betreft bouwkeramiek, benen artefacten en enkele fragmenten Romeins aardewerk. Tevens werd er een lakzegel opgegraven die verder bestudeerd kan worden om na te gaan of die behoorde tot één van de bewoners van de panden 185 en 186 of het achterhuis van pand 185. Indien deze lakzegel niet gelinkt kan worden aan de bewoners, kan die mogelijk meer informatie verstrekken over de connecties die de bewoners hadden in Antwerpen of daarbuiten.

De textielresten kunnen meer informatie geven over de gebruikte materialen (wol, zijde,...), over weeftechnieken en -patronen en gebruikte pigmenten (indien aanwezig).

De bodemstalen werden op verschillende maaswijdtes gezeefd en de zeefstalen kunnen eveneens verder onderzocht worden op resten van ecofacten (zaden, pitten, dierlijk bot...).

Doordat de studie van de keramiek- en glasvondsten reeds uitgebreid is uitgewerkt, lijken hier minder mogelijkheden voor verder onderzoek. Bij de keramiekvondsten is er momenteel enkel een beperkte bakselanalyse uitgevoerd. Bijkomend petrografisch onderzoek zou kunnen uitwijzen welke basisgrondstoffen gebruikt werden voor de productie van de keramiek. Er moet hierbij wel aangegeven worden dat, zoals aangehaald in hoofdstukken 4.1.2, 4.1.3 en 4.1.5, grondstoffen over lange afstanden getransporteerd konden worden en dat de ontginningsplaats of -regio niet noodzakelijk dezelfde is als de productieplaats of -regio.

Daarnaast zijn er verschillende vondsten waarbij de datering door verder onderzoek mogelijk verfijnd kan worden. Een studie van de kleinere fragmenten en flesfragmenten bijvoorbeeld zou mogelijk kunnen resulteren in een toewijzing aan specifieke glas- en/of vormtypes. Chemische analyses zouden bij zowel het woud- als 'façon de Venise'-glas meer informatie kunnen geven over de precieze samenstelling van de glasmatrix. Bij het 'façon de Venise'-glas zou dit kunnen leiden tot de bepaling van een productieregio.

1. Felixarchief, 105#1204-1217; persoonlijke communicatie Marc Hendrickx, 21 juni 2025.

8. BIBLIOGRAFIE

8.1. AFKORTINGEN

8.1.1. ARCHIEFBRONNEN

- f° r° : folio nummer, voorzijde
- f° v° : folio nummer, rugzijde
- HS : schepenregisters door archiefvormers Halle en Steudlin
- KB : schepenregisters door archiefvormers Keyser en Ballinck

8.1.2. LITERATUUR

- AIECM3 : Association Internationale pour l'Etude des Céramiques Médiévales et Modernes en Méditerranée
- AIHV : Association Internationale pour l'Histoire du Verre
- BOORs : Coördinatie Commissie van Advies inzake Archeologisch Onderzoek binnen het Ressort Rotterdam/Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam
- BRABOM: Berichten en Rapporten over het Antwerpse Bodemonderzoek en Monumentenzorg
- IAP : Instituut voor het Archeologisch Patrimonium
- OKV : Openbaar Kunstbezit Vlaanderen
- RELM : Relicta Monografieën
- SEUH : Studies in European Urban History
- SIAM : Rapporten van het stedelijk informatiecentrum Archeologie en Monumentenzorg
- VIOE : Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed

8.1.3. INTERNETBRONNEN

- KADOC : Katholiek Documentatie- en Onderzoekscentrum
- KMKG : Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis
- KMSK : Koninklijke Musea voor Schone Kunsten van België
- MAS : Museum aan de Stroom
- OKV : Openbaar Kunstbezit Vlaanderen
- STAM : Stadsmuseum Gent

8.2. ARCHIEFBRONNEN

- FELIXARCHIEF, 12#4192, Plattegrond van Antwerpen ca. 1854: Valerius-Jouan (1:10000), ca. 1854
FELIXARCHIEF, 12#4262, Wijk 1
FELIXARCHIEF, 12#5586, Grondplan
FELIXARCHIEF, 12#5617, 19de-eeuws geannoteerd plan van het Bezaenhuis en omgeving
FELIXARCHIEF, 12#5946, Gedrukte kleurenreproductie, 1973
FELIXARCHIEF, 12#12523, 1846: Losson (1:2500)
FELIXARCHIEF, 40#1225, Ongedateerde tekening van Jozef Linnig van de hoek van de Zakstraat en de Burchtgracht
- FELIXARCHIEF, 79#42, Onderzoek over Antwerpse huizen, bewoners en waarden, Kadastrale ligger van Antwerpen (1584-1585) proeve van reconstructie op de vooravond van de scheiding der Nederlanden', Ligger_4de_wijk_corpus
Detailtoegang: Naamindex op de legger Degueldre 1584-1585
- FELIXARCHIEF, 79#42
FELIXARCHIEF, 105#1204 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 1. 1600-1617.
- FELIXARCHIEF, 105#1205 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 2. 1618-1629.
- FELIXARCHIEF, 105#1206 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 3. 1627-1635.
- FELIXARCHIEF, 105#1207 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 4. 1636-1642.
- FELIXARCHIEF, 105#1208 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 5. 1642-1649.
- FELIXARCHIEF, 105#1209 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 6. 1649-1653.
- FELIXARCHIEF, 105#1210 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 7. 1654-1658.
- FELIXARCHIEF, 105#1211 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 8. 1658-1666.
- FELIXARCHIEF, 105#1212 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 9. 1666-1674.
- FELIXARCHIEF, 105#1213 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 10. 1674-1680.
- FELIXARCHIEF, 105#1214 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 11. 1680-1689.
- FELIXARCHIEF, 105#1215 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 12. 1690-1699.
- FELIXARCHIEF, 105#1216 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 13. Index persoonsnamen.
- FELIXARCHIEF, 105#1217 Antwerpse kunstinventarissen uit de zeventiende eeuw / Duverger, Erik ** Brussel, 1984, currens ** SA, v. 14. Index onderwerpen.
- FELIXARCHIEF, 1556#945 Straten
FELIXARCHIEF, GA#4829 Burgerlijke Wacht. Wijken. 2; Cohieren en Lijsten
FELIXARCHIEF, PK#2268, f° 218 Besaenhuis Mattenstraat
FELIXARCHIEF, PK#2275 nr. 20, letter S, f° 12
FELIXARCHIEF, PK#2275, f° 12 Schilt Van Bourgognen Zakstraat
FELIXARCHIEF, PK#2308 deel 5, Officiële wijkboeken 2de reeks; 1670-1797
FELIXARCHIEF, PK#2283 deel 5, Officiële wijkboeken 1ste reeks; 1614-1699
FELIXARCHIEF, PK.OSB.0189.005 Gezicht op de Borgtgracht t'Antwerpen.

FELIXARCHIEF, R#2503	Kohier van het omschrijven, 7 juli 1667
FELIXARCHIEF, 12#2528	Bijgevoegde of supplementaire exemplaar, sectie A blad 7 (1870-1880).
FELIXARCHIEF, MA#2631	Percelenregister bij het gevelplan, ca. 1800.
FELIXARCHIEF, 12#3887	Oorspronkelijke (primitieve) perceelplannen (exemplaar stad Antwerpen), blad 12: percelen nrs. 1747-1908 (1:500), 1823-1824.
FELIXARCHIEF, PK#2325	Middelborch Burcht.
FELIXARCHIEF, SR#1	1394-1408.
FELIXARCHIEF, SR#178, 1530	register KB.
FELIXARCHIEF, SR#251, 1554	register HS II, f° 246r°.
FELIXARCHIEF, SR#419, 1595	register KB II, f° 185r°.
STADSARCHIEF ROTTERDAM	Notariële archieven Jacobus Delphius te Rotterdam, archief 18, inventarisnummer 389, aktenummer 278, f° 579-580.

8.3. LITERATUUR

- Acke B., Laleman M. C., Lievois D., Steurbaut P., Stoops G., Trommelmans R., 2007. Bisdomplein, *Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006*, Gent: Gentse Vereniging voor Stadsarcheologie v.z.w., p.a., 17-34.
- Adriaensens H., Mertens F., Borgonjon J., 2000. De Groote Schalien Looze: bedenkingen bij de restauratie en nieuwbouw, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM 4*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 191-197.
- Antrop M., 2001. Het landschap van de Schelde, *De Levende Natuur* 102/4, 43-48.
- Baar A., 1938. Verrerie des Flandres. Fabrication Anversoise, *Revue Belge d'Archéologie et d'Histoire de l'Art* 8/3, 211-256, pls. 1-16.
- Baart J. M., Krook W., Lagerweij A., Ockers N., Van Regteren Altena H., Stam T., Stoepker H., Stouthart G., van der Zwan M., 1977. *Opgravingen te Amsterdam. Twintig jaar stadsgeronderzoek*, Amsterdam: Fibula-Van Dishoeck.
- Baart J. M., Krook W., Lagerweij A. C., 1990. Italiaanse en Nederlandse witte faiënce (1600-1700), *Mededelingenblad Vrienden van de Nederlandse Ceramiek* 138/2, 4-45.
- Baart J. M., 1991. Italian pottery from the Netherlands and Belgium, in: Wilson T., (ed.), *Italian Renaissance pottery: papers written in association with a colloquium at the British Museum*, London: British Museum Press, 232-240.
- Baart J. M., 2002. The façon de Venise glass of Amsterdam, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 161-171.
- Baatsen I., Blondé B., De Groot J., 2014. The kitchen between representation and everyday experience: The case of sixteenth-century Antwerp, in: Göttler C., Ramakers B., Woodall J., (eds.), *Trading Values in Early Modern Antwerp*, Netherlands Yearbook for History of Art 64, Leiden: Brill, 162-185.
- Baatsen I., Blondé B., De Staelen C., 2017. Antwerp and the 'material Renaissance': Exploring the social and economic significance of crystal glass and majolica in the sixteenth century, in: Richardson C., Hamling T., Gaimster D., (eds.), *The Routledge Handbook of Material Culture in Early Modern Europe*, London/New York: Routledge, 436-451.
- Baeté H., Van den Bremt P., Gaij M., 2009. Heerlijk Vrijwoud, in: Baeté H., (ed.), *Miradal: erfgoed in Heverleebos en Meerdaalwoud*, Leuven: Davidsfonds, 93-139.
- Baetens R., 1976. De nazomer van Antwerpens welvaart. De Diaspora en het handelshuis De Groote tijdens de eerste helft der 17de eeuw, *Historische uitgaven Pro Civitate* 8/45, 2 vol., Brussel: Gemeentekrediet van België.
- Bajnóczy B., Nagy G., Tóth M., Ringer I., Ridovics A., 2014. Archaeometric characterization of 17th-century tin-glazed Anabaptist (Hutterite) faiënce artefacts from North-East-Hungary, *Journal of Archaeological Science* 45, 1-14.
- Balis A., 1992. Het lot van Antwerpen. Halfmenselijke zeezezens in de kunst der Nederlanden van de Middeleeuwen tot de barok, in: Balis A., De Donder V., Dierick C., Dulière C., Jansen-Sieben R., Janssens J. D., Leclercq J., (eds.), *Van sirenen en meerminnen*, Brussel: Godfried Van de Perre.
- Bartels M., 2011a. *Steden in Scherven 1. Vondsten uit beerputten in Deventer*, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900), Zwolle: SPA Uitgevers.

- Bartels M., 2011b. *Steden in Scherven 2. Catalogus. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, Zwolle: SPA Uitgevers.
- Becuwe F., Lenaerts T., Debonne V., 2017. *Gebouwde Histories. Handleiding voor bouwhistorisch onderzoek*, Handleidingen van het agentschap Onroerend Erfgoed 15, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.
- Beekman A. A., 1932. *Nederland als polderland*, Zutphen: W. J. Thieme en Cie.
- Beeckman D., Van Hecke C., 2017. *In de Cop op de Merckt. Archeologisch onderzoek van een huishoudens uit 16de-eeuws Dendermonde*, Gent: Provincie Oost-Vlaanderen.
- Beeckmans L., 2013. Een lollepot uit Geraardsbergen, *Geradimontium* 247, 17-19.
- Beke F., De Mulder J., Vermeulen B., Philipsen F., Claus A., Thomas G., Velleman J., 2022. *Oorlog en conflict in Oostende: Het 16de-eeuwse Stene en een loopgraaf uit de Tweede Wereldoorlog*, Eindverslag – 2020C83, RAAP België Rapport 519, Eke: RAAP België.
- Bellens T., 2017. *A277 Jezusstraat 21-29/Lange Nieuwstraat 130-140*, 2000 Antwerpen, Basisrapport, Antwerpen: Stad Antwerpen dienst archeologie.
- Bellens T., 2021. Het DNA van stadswording: *De vroeg-stedelijke nederzetting van Antwerpen, late 9de-11de eeuw*, SYNTAR 5, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.
- Berends A., 2011. Keramiek en glas, in: Mittendorff E., Vermeulen B., (eds.), *Boeren als onderburen. Archeologisch onderzoek naar het 16de-eeuwse ontginningserv Erve Borgel in de wijk Keizerslanden, gemeente Deventer*, Rapportages Archeologie Deventer 42, Deventer: Gemeente Deventer, 51-59.
- Berkers M., Deforce K., De Langhe K., Dumalin E., Eryvynck A., Herremans D., Laleman M. C., Lentacker A., Moens J., Stoops G., Vanden Berghe I., Van Neer W., Veraat D., Wouters W., 2021. *Godshuizenlaan 2, Bijlokesite: goede tijden, slechte tijden: een blik op de materiële cultuur van de 16de-eeuwse Bijloke-abdij*, Stadsarcheologie: Bodem en monument in Gent 2/9, 59-127.
- Bertels I., Bisschops T., Blondé B., 2010. Stadslandschap: Ontwikkelingen en verwickelingen van een stedelijke ruimte, in: Bertels I., De Munck B., Van Goethem H., (eds), *Antwerpen: biografie van een stad*, Antwerpen: Bezige Bij, 11-66.
- Berti F., 1998. *Le ceramiche da mensa dal 1480 alla fine del XVIII secolo*, Storia della ceramica di Montelupo. Uomini e fornaci in un centro di produzione dal XIV al XVIII secolo 2, Montelupo Fiorentino: Aedo.
- Beyen M., Duerloo L., Van Goethem H., Van Loon C., 2010. Het Calimerocomplex van de stad: een politieke cultuur van klagen en vernieuwen, in: Bertels I., De Munck B., Van Goethem H., (eds), *Antwerpen: biografie van een stad*, Antwerpen: Bezige Bij, 67-108.
- Bickerton L. M., 1984. *English Drinking Glasses 1675-1800*, Oxford: Shire Publications.
- Biemans J., 2010. *Fama's lofzang: bij het feestelijke afscheid van Dr. Piet Verkruijsse van de leerstoelgroep Boekwetenschap & Handschriftkunde, 2701|2008: huldebundel voor Piet Verkruijsse. – 2e ed.*, Amsterdam: Leerstoelgroep Boekwetenschap & Handschriftenkunde, 61-84.
- Bitter P., Ostkamp S., Roedema R., 2002. De Beerput als Bron. *Archeologische vondsten van het dagelijks leven in het oude Alkmaar*, Alkmaar: Historische Vereniging Alkmaar.
- Blake H., 1981. Pottery from Northwest Italy between 1450 and 1830: Savona, Albisola, Genoa, Pisa and Montelupo, in: Barker G., Hodges R., (eds.), *Archaeology and Italian Society: Prehistoric, Roman and Medieval Studies*, British Archaeological Reports International Series CII, 99-124.

- Blake H., 2021a. From maiolica to terracotta: Montelupo and the Levant in the early modern period, in: Petridis P., Yangaki A. G., Liaros N., Bia E.-E., (eds.), *12th Congress AIECM3 On Medieval and Modern Period Mediterranean Ceramics*, Research Series 10, Athína: Institute of Historical Research, 143-156.
- Blake H., 2021b. Archaic Maiolicas in the North, c. 1280-1450, in: Mallet J. V. G., Sani E. P., (eds.), *Maiolica in Italy and Beyond. Papers of a symposium held at Oxford in celebration of Timothy Wilson's Catalogue of Maiolica in the Ashmolean Museum*, Oxford: Ashmolean Museum/University of Oxford, 25-56.
- Blanc E., 2017. Flaschen aus Steinzeug – Die Funde aus Heddesheim, Oberdorfstraße 3, in: Wiegand H., Wirth K., (eds.), *Von der Grubenhütte zum Pfarrhaus. Archäologie und Geschichte der Parzelle Oberdorfstraße 3 in Heddesheim*, Mannheim: Prof. Dr. Hermann Wiegand – Dr. Klaus Wirth, 175-188.
- Blanc E., Brinkmann B., 2022. *Steinzeugscherben des 17. und 18. Jahrhunderts aus einer Baugrube in Grenzau (Höhr-Grenzhausen, Westerwald)*, Mülheim an der Ruhr: Bernd Brinkmann.
- Blondé A., 2009. *Ontstaan en ontwikkeling van de functie van consul in de (Zuid-)Nederlandse handelsnaties in Spanje tijdens de 16de en 17de eeuw*, Masterthesis Universiteit Gent (Geen Uitgever).
- Blondé B., 2002. Tableware and changing consumer patterns. Dynamics of material culture in Antwerp, 17th-18th centuries, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 295-312.
- Blondé B., Boone M., Van Bruaene A., 2016. City and Society in the Low Countries: Urbanisation and Urban Historiography, in: Blondé B., Boone M., Van Bruaene A., (eds.), *City and Society in the Low Countries, 1100–1600*, Cambridge: Cambridge University Press, 1-21 (vertaling van: Blondé B., Boone M., Van Bruaene A., 2016. *Gouden eeuwen: Stad en samenleving in de Lage Landen, 1100–1600*, Gent: Academia Press).
- Bolton J. L., Bruscoli F. G., 2008. When did Antwerp replace Bruges as the commercial and financial centre of north-western Europe? The evidence of the Borrmei ledger for 1438, *Economic History Review* 61/2, 360-379.
- Bracke M., Van Hove S., 2014. *Archeologische opgraving Aalst Peperstraat (prov. Oost-Vlaanderen. Basisrapport*, Monument Vandekerckhove Afdeling Archeologie Rapport 2014/25, Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv.
- Brain C., 2002. The technology of 17th century flint glass, in: *Proceedings of the XIX International Congress on Glass, Edinburgh, Scotland, 1-6 July 2001*, Sheffield: Society of Glass Technology, 357-360.
- Braje T. J., Costello J. G., Erlandson J. M., DeLong R., 2014. Of Seals, Sea Lions, and Abalone: The Archaeology of an Historical Multiethnic Base Camp on San Miguel Island, California, *Historical Archaeology* 48/2, 122-142.
- Brinkhuizen D., Cooremans B., Eryvynck A., Stoops S., Van Neer W., 2018. Schepenhuisstraat – Hoogpoort: aan tafel bij de Gentse bourgeoisie uit de eerste helft van de 18de eeuw, *Stadsarcheologie: Bodem en monument in Gent* 2/8, 113-142.
- Brinkmann B., 1992. Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen. X. Bad Schwalbach, *Der Mineralbrunnen* 42/4, 154-165.

- Brinkmann B., 2018. Mineralwasserflaschen des 17. Und frühen 18. Jahrhunderts. Bekannte und unbekante Zeichen auf Steinzeugflaschen aus dieser Zeit, in: *Stadler H., Roehmer M., Obojes L., (eds.), Keramik zwischen Werbung, Propaganda und praktischem Gebrauch, Beiträge vom 50. Internationalen Symposium Keramikforschung in Innsbruck 2017, NEARCHOS 23*, Brixen: Verlag A. Weger.
- Brinkmann B., 2020. *Der Mineralwasserkonsum auf dem Adelshof Heisterman von Ziehlberg in Höxter im 18. Jahrhundert*, dokumentiert nach Grabungsfunden aus einer Kloake, Mülheim an der Ruhr: Bernd Brinkmann.
- Bröker A., 2008. *Rheinisches Steinzeug in der Nouvelle-France, Quebec/Kanada*, Doctoraal thesis Ludwig-Maximilians-Universität München (Geen Uitgever).
- Brongers J. A., Wijnman H. F., 1968. *Chronological classification of roemers with the help of 17th century painting in the Low Countries*, in: *Renaud J. G. N., (ed.), Rotterdam Papers. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het symposium voor "Middeleeuwse Archeologie in oude Binnensteden" te Rotterdam, Schiedam en Delft van 21 t/m 24 maart 1966*, Rotterdam: BOOR.
- Bronk H., Schulze G., 1999. Untersuchungen an holsteinischen Glashüttenfunden des 17. und 18. Jahrhunderts, *Berliner Beiträge zur Archäometrie* 16, 101-116.
- Bruijn A., Janssen H. L., Hoffman-Klerkx E., 1992. Werra-keramiek uit Enkhuizen 1605, in: *Clevis H., Herweijer N., Thijssen J., Zimmermann H., (eds.), Spiegelbeelden: Werra-aardewerk uit Enkhuizen 1605*, Zwolle: Stichting Promotie Archeologie.
- Bruggeman J., 2015. *Het porselein van het Blauwhof in Steendorp (Temse)*, RELM 12, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed, 267-281.
- Brugmans I. J., 1956. *Statistieken van de Nederlandse Nijverheid uit de eerste helft van de 19e eeuw*, Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Büttner N., 2021. Peter Paul Rubens (1577-1640), in: *Brink C., Jaeger S., Winzeler M., (eds.), Bellum et Artes. Central Europe in the Thirty Years' War*, Dresden: Sandstein Verlag, 351-357.
- Cable M., 2001. *The Art of Glass by Antonio Neri translated into English by Christopher Merrett*, Sheffield: Society of Glass Technology.
- Caluwé D., 2002. Preliminary report on the glass from a cesspit in the Steen in Antwerp, in: *Veeckman J., (ed.), Majolica and glass. From Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 399-407.
- Caluwé D., 2003. Een kleurig melkglazen kommetje, *Bossche Bladen* 5/1, 33-34.
- Caluwé D., 2005a. Het gebruik van drinkgerei in glas in Kust-Vlaanderen en Zeeland, in de 14de en 15de eeuw, op basis van archeologisch materiaal, *Van Mensen en Dingen* 3/4, 400-417.
- Caluwé D., 2005b. Een glasensemble opgegraven in het Steen te Antwerpen: typologische en chronologische studie, in: *Veeckman J., (ed.), BRABOM* 6, Antwerpen: Stad Antwerpen, 107-212.
- Caluwé D., 2006. The use of drinking vessels in the context of dining and communal meals. Some preliminary thoughts drawn on archaeological evidence from medieval and post-medieval periods in Flanders and the Duchy of Brabant (Belgium), *Food & History* 4/1, 279-304.
- Cameirana A., 1969. Contributo per una Topografia delle Antiche Fornaci Ceramiche Savonesi, *Atti Convegno Centro Ligure per la Storia della Ceramica Albisola II*, 63-72.

- Claeys J., Jaspers N. L., Ostkamp S., 2010. Vier eeuwen leven en sterven aan de Dokkershaven in Vlissingen, *ADC Monografie 9*, Amersfoort: ADC Archeoprojecten.
- Cleeren N., 2014. Deel 2: anorganisch materiaal. Glas – Ceramiek – Steen – Pleisterwerk, in: De Rynck P., (ed.), *Schadeatlas archeologische materialen*, Gent: provincie Oost-Vlaanderen, 6-53.
- Clevis H., Kottman J., 1989. *Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen 1375-1750*, Kampen: Stichting Archeologie IJssel/Vechtstreek.
- Clevis H., Smit M., 1990. *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen: Stichting Archeologie IJssel/Vechtstreek.
- Coen I., 1988. Onstaan en Ontwikkeling van de Westerschelde, *Water 43*, 156-162.
- Coen I., 2008. *De eeuwige Schelde? Onstaan en ontwikkeling van de Schelde*, Waterbouwkundig Laboratorium 1933-2008, Antwerpen: Departement Mobiliteit en Openbare Werken. Waterbouwkundig Laboratorium.
- Cohn Jr. S., 2012. Renaissance attachment to things: material culture in last wills and testaments, *The Economic History Review 65/3*, 984-1004.
- Colomban P., Ngo A.-T., Edwards H. G. M., Prinsloo L. C., Valérie Esterhuizen L., 2022. Raman identification of the different glazing technologies of Blue-and-White Ming porcelains, *Ceramics International 48/2*, 1673-1681.
- Coomans J., Hermenault L., van Kooten R., Weeda C., 2024. Plague, Religion and Urban Space in Sixteenth-Century Antwerp, *Social History of Medicine 37/3*, 583-610.
- Coppens M., 2020. *De geschiedenis van de huizen de Bargie en de Cluyse in de Stoofstraat te Antwerpen*, Gent: SKRIBIS.
- Cosyns E., 2000. *Doorniks porselein, faïence en faïence fine*, Melle: Antiquities Cosyns N.V.
- Courtney P., 1997. The Tyranny of Constructs: Some Thoughts on Periodisation and Change, in: Gaimster D., Stamper P., (eds.), *The Age of Transition: The Archaeology of English Culture 1400–1600: Proceedings of a Conference Hosted by the Society for Medieval Archaeology and the Society for Post-Medieval Archaeology at the British Museum, London, 14–15th November 1996*, Society for Medieval Archaeology Monograph 15, Oxford: Oxbow Books, 9-24.
- Coutinho I., Medici T., Alves L. C., Gratuze B., Vilarigues M., 2016a. Provenance studies on *façon-de-Venise* glass excavated in Portugal, *Journal of Archaeological Science: Reports 7*, 437-448.
- Coutinho I., Medici T., Alves L. C., Gratuze B., Vilarigues M., 2016b. Provenance studies of 18th century potassium-rich archaeological glass from Portugal, *Journal of Archaeological Science: Reports 13*, 185-198.
- Couvreur W., 1983-1985. Galle en Hoefnagels sadsplattegronden en de Antwerpse verdedigingswerken van september 1577 tot februari 1581 door Prof. Dr. Walter Couvreur (Antwerpen), *De Gulden Passer 61-63*, 519-545.
- Danhieux L., 1960. De Blankenbergse volgaard, *Biekorf 61/1*, 7-14.
- De Jong M., de Groot I., 1988. *Ornamentprenten in het Rijksprentenkabinet I: 15de & 16de eeuw*, Amsterdam: Rijksmuseum.
- De Bisscop N., 2009. *De Chinese Verleiding. Chinese Exportkunst van de zestiende tot de negentiende eeuw*, Gent: Kunsthal Sint-Pietersabdij.

- Degryse K., Everaert J., 1989. De handel, *Antwerpen in de XVIIde eeuw*, Antwerpen: Genootschap voor Antwerpse Geschiedenis, 111-129.
- De Grootte K., 2008a. *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 I, RELM 1, Brussel: VIOE.
- De Grootte K., 2008b. *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 II: bijlagen, RELM 1, Brussel: VIOE.
- De Grootte K., De Maeyer W., Moens J., Termote D., Thevissen P., 2015. *Twee aardewerkensembles en de materiële resten van het laatmiddeleeuwse schoenlappers-/oudeschoenmakersambacht uit de site Barbarahof in Leuven*, RELM 12, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed, 57-148.
- De Grootte K., 2018. *Laatmiddeleeuws aardewerk*, in: De Grootte K., Moens J., (eds.), *Archeologie en geschiedenis van een middeleeuwse woonwijk onder de Hopmarkt te Aalst*, RELM 16, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed, 95-196.
- De Maesschalck E., 2015. *Oranje tegen Spanje. Eenheid en scheiding van de Nederlanden onder de Habsburgers. 1500-1648*, Leuven: Davidsfonds.
- De Meester J., 2011. *Gastvrij Antwerpen? Arbeidsmigratie naar het zestiende-eeuwse Antwerpen*, Doctoraal thesis Universiteit Antwerpen (Geen Uitgever).
- De Mets D., 1982a. Het rode aardewerk, in: Oost T., (ed.), *Van Nederzetting tot Metropool. Archeologisch – historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Volkskundemuseum 3 december 1982 – 17 april 1983*, Antwerpen: Oudheidkundige Musea, 64-69.
- De Mets D., 1982b. Het witte aardewerk, in: Oost T., (ed.), *Van Nederzetting tot Metropool. Archeologisch – historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Volkskundemuseum 3 december 1982 – 17 april 1983*, Antwerpen: Oudheidkundige Musea, 71-73.
- De Mets D., 1988a. Aan tafel, in: Lesenne M., (ed.), *Wie het kleine niet eert. Aspecten van het burgerlijke huisraad in de Nederlanden van de 15de tot de 17de eeuw. Tentoonstellingscatalogus. Stedelijk Museum, Zamanstraat 49, Sint-Niklaas. Zaal Matthijs-Vanneste. 14 februari – 4 april 1988*, Belsele: Verbond voor Oudheidkundig Bodemonderzoek in Oost-Vlaanderen, 24-54.
- De Mets D., 1988b. De hygiëne, in: Lesenne M., (ed.), *Wie het kleine niet eert. Aspecten van het burgerlijke huisraad in de Nederlanden van de 15de tot de 17de eeuw. Tentoonstellingscatalogus. Stedelijk Museum, Zamanstraat 49, Sint-Niklaas Zaal Matthijs-Vanneste. 14 februari – 4 april 1988*, Belsele: Verbond voor Oudheidkundig Bodemonderzoek in Oost-Vlaanderen, 55-61.
- De Moerloose L., 2018. Spa. *Ville-écrin des Jolités/Treasure trove of Jolités*, Bruxelles: Prisme Editions.
- Demuth V., 2001. Weser and Werra Wares in Bergen: An Archaeological Perspective on Aspects of Daily Life in the Town's Early Modern Period, in: Øye I., Christensson A., Mundal E., (eds.), *The Bryggen Papers – Supplementary Series No 7*, Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, 69-136.
- Denewerth H., 2008. *Huizen en mensen. Wonen, verbouwen, investeren en lenen in drie Brugse wijken van de late middeleeuwen tot de negentiende eeuw*, Doctoraal thesis Vrije Universiteit Brussel (Geen Uitgever).

- Denissen S., 1982. Catalogus Steengoed, in: Oost T., (ed.), *Van Nederzetting tot Metropool. Archeologisch – historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Volkskundemuseum 3 december 1982 – 17 april 1983*, Antwerpen: Oudheidkundige Musea, 75-79.
- Denissen S., 1985. Overzicht van de glasblazersfamilies te Antwerpen tijdens de 16de en de 17de eeuw, *Bulletin van Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grondonderzoek* 5, 9-19.
- Denissen S., 1986a. De glasvondsten uit een afvalput van het Onze-Lieve-Vrouwehuis, Keizerstraat nr. 9 te Antwerpen, *Bulletin van Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grondonderzoek* 4, 1-32.
- Denissen S., 1986b. Glasfragmenten uit de 16de tot 20ste eeuw gevonden onder de huizen aan de Heilige Geeststr. 9 en de St.-Jacobsmarkt 54, *Bulletin van Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grondonderzoek* 2, 27-43.
- De Raedt I., Janssens K., Veeckman J., Adams F., 1998. Samenstelling van 15de- tot 17de-eeuwse glazen voorwerpen opgegraven in Antwerpen, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM 2*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 89-110.
- De Raedt I., Janssens K., Veeckman J., Vincze L., Vekemans B., Jeffries T. E., 2001. Trace analysis for distinguishing between Venetian and façon-de-Venise glass vessels of the 16th and 17th century, *Journal of Analytical Atomic Spectrometry* 16, 1012-1017.
- De Raedt I., Janssens K., Veeckman J., 2002. On the distinction between 16th and 17th century Venetian and façon de Venise glass, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 95-121.
- De Rochebrune M.-L., 2004. Venetian and Façon de Venise Glass in France in the 16th and 17th Centuries, in: Price R. W., (ed.), *Beyond Venice. Glass in Venetian Style, 1500-1700*, New York: The Corning Museum of Glass, 142-163.
- De Smedt O., 1950. *De Engelse Natie te Antwerpen in de 16e eeuw (1496-1582)*. Eerste Deel, Antwerpen: De Sikkel.
- De Smedt O., 1954. *De Engelse Natie te Antwerpen in de 16e eeuw (1496-1582)*. Tweede Deel, Antwerpen: De Sikkel.
- De Smedt H., Stabel P., Van Damme I., 2010. Zilt succes: Functieverhuizingen van een stedelijke economie, in: Bertels I., De Munck B., Van Goethem H., (eds.), *Antwerpen: biografie van een stad*, Antwerpen: Bezig Bij, 109-144.
- De Smet M., 2007. Blokkades domineren de geschiedenis van Antwerpen, *Schelde Nieuwsbrief* 50, 1-3.
- De Vlieger-De Wilde K., 2004. Adellijke consumptie en levensstijl. Een terreinverkenning aan de hand van huishoudjournalen van Livina de Beer, gravin van Bergeyck (ca. 1685-1740), *Tijdschrift voor sociale en economische geschiedenis* 1/3, 31-52.
- De Vries J., 2008. *The Industrious Revolution. Consumer Behavior and the Household Economy, 1650 to the Present*, Cambridge: Cambridge University Press.
- De Vries T., 1969. *De freule: De bijen zingen*, Amsterdam: L. J. Veen.
- Dijkstra J., Ostkamp S., Williams G., 2006. *Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Berghuijskazerne te Middelburg*, ADC ArcheoProjecten Rapport 595, Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.

- Dijkstra J., Houkes M. C., Ostkamp S., 2010. *Over leven aan de rand van Gouda. Een archeologische opgraving en begeleiding in het plangebied Bolwerk*, Amersfoort: ADC ArchoProjecten.
- Doménech I., 2004. Spanish Façon de Venise Glass, in: Price R. W., (ed.), *Beyond Venice. Glass in Venetian Style, 1500-1700*, New York: The Corning Museum of Glass, 84-113.
- Doran S., 1999. *England and Europe in the Sixteenth Century*, London: Bloomsbury Publishing.
- Duco D., 1982. Belastingheffing om concurrentie te beslechten, *Pijpelijntjes* 8/3, 2-17.
- Duerloo L., Wingers M., 2005. Het Jeruzalem van de Lage Landen, *OKV* 43/1, 5-22.
- Dugniolle J. F., 1876. *Le jeton historique des dix-sept provinces des Pays-Bas*. Tome II. – seizième siècle, Bruxelles : F. Gobbaerts.
- Dugniolle J. F., 1877. *Le jeton historique des dix-sept provinces des Pays-Bas*. Tome III. – seizième et dix-septième siècles, Bruxelles : F. Gobbaerts.
- Dugniolle J. F., 1880. *Le jeton historique des dix-sept provinces des Pays-Bas*. Tome IV. – dix-septième et dix-huitième siècles, Bruxelles : F. Gobbaerts.
- Duijn D., 2021. De afvalput van familie De Jager. De materiële cultuur van een rijk 17de-eeuws huishouden in Enkhuizen, in: van Oosten R., Verhoeven A., Ostkamp S., Klomp M., (eds.), *In kannen en kruiken. Studies over middeleeuws en post-middeleeuws aardewerk en glas aangeboden aan Hemmy Clevis*, Zwolle: SPA Uitgevers, 183-190.
- Dumortier C., 1990. Les marques en majolique anversoise (XVIe – début XVIIe siècle). Problèmes d'interprétation, in: Van Vlierden C., Smeyers M., (eds.), *Merken opmerken. Merk- en meestertekens op kunstwerken in de Zuidelijke Nederlanden en het Prinsbisdom Luik. Typologie en methode*, Leuven: Peeters Publishers, 113-126.
- Dumortier C., Veeckman J., 1994. Un four de majoliques en activité à Anvers vers 1560, *Bulletin des Musées royaux d'Art et d'Histoire* 65, 163-217.
- Dumortier C., 1996. Antwerpse zalfpotten in de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis te Brussel, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 1, Antwerpen: Stad Antwerpen, 119-124.
- Dumortier C., 2002a. *Céramique de la Renaissance à Anvers. De Venise à Delft*, Bruxelles: Éditions Racine.
- Dumortier C., 2002b. La majolique anversoise: les données historiques, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 39-50.
- Dumortier C., Habets P., 2004. *Porcelaine de Tournai. Le service d'Orléans*, Bruxelles: Éditions Racine.
- Dungworth D., Clark C., 2004. *SEM-EDS Analysis of Wealden Glass*, Centre for Archaeology Report 54/2004, London: English Heritage.
- Dungworth D., Paynter S., 2010. *Blunden's Wood Glasshouse, Hambledon, Surrey. Scientific Examination of Glassworking Materials*, Research Department Report Series 38-2010, London: English Heritage.
- Dungworth D., 2012. Three and a half centuries of bottle manufacture, *Industrial Archaeology Review* 34/1, 37-50.
- Dungworth D., Brain C., 2013. Seventeenth- and Eighteenth-Century English Lead Glass, in: Janssens K., (ed.), *Modern Methods for Analysing Archaeological and Historical Glass*, Hoboken: John Wiley & Sons.

- Dupré S., 2010. Trading Luxury Glass, Picturing Collections and Consuming Objects of Knowledge in Early Seventeenth-Century Antwerp, *Intellectual History Review* 20/1, 53-78.
- Dupré S., 2014. The value of glass and the translation of artisanal knowledge in early modern Antwerp, in: Göttler C., Ramakers B., Woodall J., (eds.), *Trading Values in Early Modern Antwerp*, Netherlands Yearbook for History of Art 64, Leiden: Brill, 138-161.
- Dupré S., 2018. The role of Judgment in the Making of Glass Colors in the Seventeenth Century, *Ferrum* 90/2018, 26-35.
- Dussubieux L., 2009. *Chemical Investigation of Some 17th-Century French Glass Personal Ornaments*, *Journal of Glass Studies* 51, 95-110.
- Edwards D., Hampson R., 2005. *White salt-glazed stoneware of the British Isles*, Woodbridge: Antique Collector's Club.
- El Dakmak-Denissen S., 1988. Glas te Antwerpen in de 16de en 17de eeuw, *Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek* 2, 15-34.
- Eldred J., 2010. 'The just will pay for the sinners': English merchants, the trade with Spain and Elizabethan foreign policy, 1563-1585, *Journal for Early Modern Cultural Studies* 10/1, 5-28.
- Elias N., 1982. *The Civilizing Process, Vol. II. State Formation and Civilization*, Oxford: Blackwell.
- Engelen J., 1986. "...Wij vinden hier pijpen, waer is den Toeback...", *RAM Rapport* 2, Maaseik: Regionaal Archeologisch Museum.
- Everaert J., 2023. *Macht in de Metropool. Politieke elitevorming tijdens de demografische en economische bloeifase van Antwerpen (ca. 1400-1550)*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Fabri R., 1989. Bijdrage tot de geschiedenis van het meubel te Antwerpen tijdens de zeventiende eeuw, *Antwerpen in de XVIIIde eeuw*, Antwerpen: Genootschap voor Antwerpse Geschiedenis, 405-425.
- Fettweis H., 1989. De glasmanufacturen in Waals-Brabant, in: Engen L., (ed.), *Het glas in België. Van de oorsprong tot heden*, Antwerpen: Mercatorfonds.
- Fontaine C., 1997. Glaswerk. Een glasensemble, ontdekt rond 1897 bij de sloping van de voormalige Sint-Rochuswijk (huidig Albertinaplein), in: Cabuy Y., Demeter S., (eds.), *Brussel Vijfhoek. Archeologische ontdekkingen*, Atlas van de Archeologische Ondergrond van het Gewest Brussel, Brussel: Dienst Monumenten en Landschappen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 225-240.
- Fourest H. P., 1980. *Delfts Aardewerk*, Amsterdam: H. J. W. Becht.
- Frommer S., Kottmann A., 2004. Die Glashütte Glaswasen im Schönbuch, *Tübinger Forschungen zur historischen Archäologie* 1, Büchenbach: Dr. Faustus.
- Gaastra F. S., 2012. *Geschiedenis van de VOC*, Zutphen: Walburg Pers.
- Gaba-Van Dongen A., 2004. Longing for Luxury: Some Social Routes of Venetian-Style Glassware in the Netherlands during the 17th Century, in: Price R. W., (ed.), *Beyond Venice. Glass in Venetian Style, 1500-1700*, New York: The Corning Museum of Glass, 192-225.
- Gaimster D. R. M., 1997. *German stoneware, 1200-1900 : archaeology and cultural history*, London: British Museum.
- Gaimster D. R. M., 2006. The Historical Archaeology of Pottery Supply and Demand in the Lower Rhineland, AD 1400-1800, *British Archaeological Reports International Series* 1518, Oxford: Archeopress.

- Gaimster D. R. M., 2009. An Embarrassment of Riches? Post-Medieval Archaeology in Northern and Central Europe, in: Majewski T., Gaimster D., (eds.), *International Handbook of Historical Archaeology*, New York: Springer, 525-548.
- Garthoff-Zwaan M., Ruempol A., 1988. *Communicerende vaten: beeldtaal van slibversiering op laat-middeleeuws aardewerk in de Nederlanden*, Rotterdam: Museum Boymans-van Beuningen.
- Gawronski J., Hulst M., Jayasena R., Veerkamp J., 2010. *Glasafval op het achtererf. Archeologische Opgraving Rozenstraat, Amsterdam (2006)*, Amsterdamse Archeologische Rapporten 50.
- Gawronski J., Jayasena R., Lagerweij A., Ostkamp S., Tousain R., Veerkamp J., 2012. Catalogue of archaeological ceramics from Amsterdam 1175-2011, in: Gawronski J., (ed.), *Amsterdam Ceramics. A city's history and an archaeological ceramics catalogue 1175-2011*, Amsterdam: Uitgeverij Bas Lubberhuizen/Bureau Monumenten & Archeologie, 103-334.
- Gawronski J., Kranendonk P., 2018. *Spul – Catalogus archeologische vondsten Noord/Zuidlijn Amsterdam*, Amsterdam: Van Zoetendaal/De Harmonie Uitgevers.
- Gawronski J., van Zoetendaal W., 2023. *Onder de Amstel, Stadsvertellingen over Amsterdam met archeologisch vondsten van de Noord/Zuidlijn uit Damrak en Rokin*, Amsterdam: Van Zoetendaal/De Harmonie Uitgevers.
- Geysen K., 2009. *Archeologisch onderzoek naar het Falcontinnenklooster*, SIAM 5, stad Antwerpen dienst archeologie.
- Geyskens L., 2002. Beelden en plaketten uit pijpaaarde te Antwerpen, *BRABOM 5*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 9-114.
- Geyskens L., Caignie F., 2021. *De Majolicapapkommen van het Maagdenhuis. Beschrijvende en vergelijkende studie*, SIAM 22, Antwerpen: stad Antwerpen dienst archeologie.
- Glennie P., 1995. Consumption within historical studies, in: Miller D., (ed.), *Acknowledging Consumption. A review of new studies*, London: Routledge, 163-201.
- Goldschmitz L., Hendrikse H., Kottman J., Oele B., 1996. Catalogus van keramiek en glas, in: Vreenegoor E., Kuipers J., (eds.), *Vondsten in Veere. Middeleeuwse voorwerpen uit een beerput van huis 'In den Struys'*, Abcoude: Uitgeverij Uniepers, 60-75.
- Goldwaithe R. A., 1987. The Economy of Renaissance Italy: the Preconditions for Luxury Consumption, in: Brusciagli R., Camporeale S., Cropper E., Elam C., Kent F. W., (eds.), *I Tatti Studies, Essays in the Renaissance 2*, Chicago: The University of Chicago Press, 15-39.
- Goldwaithe R. A., 1995. *Wealth and the Demand for Art in Italy 1300-1600*, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Griffioen A., Ostkamp S., 2010. Een 16de-eeuwse beerput uit de binnenstad van Woerden, in: Clevis H., Ostkamp S., (eds.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 and 10 okt 2003*, Assembled Articles 3, Zwolle: SPA Uitgevers, 101-121.
- Greefs H., 2010. Van formeel vrij tot tolvrij: de visie op de Scheldevaart en de positie van Antwerpen als havenstand binnen de schoot van de Antwerpse Kamer van Koophandel, 1795-1863, *Tijdschrift voor geschiedenis* 123/4, 534-572.
- Groeneweg G., 1992. *Bergen op Zooms aardewerk. Vormgeving en decoratie van gebruiksaardewerk gedurende 600 jaar pottenbakkersnijverheid in Bergen op Zoom*, Waalre: Stichting Brabants Heem.

- Groeneweg G., 2010. Grenzen aan de groei van de Bergse potmakers-nijverheid. Poging tot het identificeren van de 17de-eeuwse concurrent, in: Clevis H., (ed.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Antwerpen 25 and 26 January 1995*, Assembled Articles 2, Zwolle: SPA Uitgevers, 95-104.
- Gross U., 2003. Zur Geschichte der ältesten Selterswasserflaschen aus Steinzeug, *Archäologische Nachrichten aus Baden* 67, 42-48.
- Hackspiel W., 1993. *Der Scherbenkomplex von Haus Gelinde: Gebrauchsgeschirr des 18. und 19. Jahrhunderts*, Köln: Rheinland-Verlag.
- Halliday R., Halliday R., 2012. *Extraordinary British Transferware: 1780-1840*, Atglen: Schiffer Books.
- Halliday R., 2018. *The transferware engraver: training, practice and scope at the Spode Works*, Doctoraal thesis Manchester Metropolitan University (Geen Uitgever).
- Heege A., 2007. Die Erforschung frühmittelalterlicher bis neuzeitlicher Töpferöfen (6.-20 Jh.) in Belgien, den Niederlanden, Deutschland und der Schweiz, in: Heege A., (ed.), *Töpferöfen – Pottery kilns – Fours de potiers*, Basler Hefte zur Archäologie 4, Basel: Archäologie Verlag, 1-26.
- Heege A., 2009. *Steinzeug in der Schweiz (14.-20. Jh.)*, Bern: Verlag Rub Media.
- Hendrickx M., Derycke I., 2000. Geschiedenis van de Groot Schalien Looze, Koolkaan 15, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 4, Antwerpen: Stad Antwerpen, 11-26.
- Henkes H. E., Henderson J., 1988. The spun-glass roemer, a hitherto overlooked roemer type: typology, technology, and distribution, *Journal of Glass Studies* 40, 89-103.
- Henkes H. E., Stam G. H., 1988. XII. De Glasblazerij. 4. Gebruiksglas, in: Broekhuizen P. H., Carmiggelt A., van Gangelen H., Kortekaas G. L. G. A., (eds.), *Kattendiep Deurgraven. Historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen*, Groningen: Stichting Monument en Materiaal, 195-229.
- Henkes H. E., 1992. Hoe kwam de Rotterdammer in de zeventiende en achttiende eeuw aan zijn gebruiksglas?, in: Carmiggelt A., (ed.), *Rotterdam Papers 7, Teksten van lezingen gehouden tijdens het symposium 'Handel, handelsplaatsen en handelswaar vanaf de Vroege Middeleeuwen in de Lage Landen' te Rotterdam van 2 t/m 3 november 1990*, Rotterdam: BOOR.
- Henkes H. E., 1994. *Glas zonder glans*, Rotterdam Papers 9, Rotterdam: BOOR.
- Henkes H. E., Veeckman J., 1999. Schitterende scherven. Het glas uit een afvalput op de Antwerpse Eiermarkt, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 3, Antwerpen: Stad Antwerpen, 11-88.
- Henkes H. E., Laan C., 2000. Zeventiende- en achttiende-eeuws 'Boheems' glaswerk uit Nederlandse en Vlaamse bodem. Een onderzoek naar graveringen op alledaags gebruiksglas, in: Kicken D., Koldewij A. M., ter Molen J. R., (eds.), *Gevonden voorwerpen. Opstellen over middeleeuwse archeologie voor H.J.E. Van Beuningen*, Rotterdam Papers 11, Rotterdam: BOOR, 187-207.
- Henkes H. E., 2002. The influence of Antwerp on the development of glass production in the 16th and 17th centuries in the Northern Netherlands, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and Beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 155-160.
- Hermann M., 2004. Neues von den Augsburger "Bilderbäckern", *Knasterkopf* 17, 27-40.

- Herremans D., Cagno S., Vincke A., Janssens K., De Clercq W., 2013. All Crystal Clear: 18th-Century Glass à la façon de Bohème from the Cistercian Nunnery of Clairefontaine, Belgium, *Journal of Glass Studies* 55, 137-151.
- Herremans D., De Clercq W., 2013. The current state of post-medieval archaeology in Flanders, *Post-Medieval Archaeology* 47/1, 83-105.
- Herremans D., Van Thienen V., 2022. Gentse kleipijpjes uit de periode 1600-1900 in archeologisch en sociaal cultureel perspectief, *SYNTAR* 9, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.
- Heshusius M., 1997. *Maastrichts Aardewerk – Gids voor verzamelaars en liefhebbers van het aardewerk van Petrus Regout/De Sphinx en Société Céramique*, Baarn: Tirion.
- Hess C., Husband T., 1997. *European Glass in the J. Paul Getty Museum*, Los Angeles: The J. Paul Getty Museum.
- Hess C., 1999. *Maiolica in the Making: The Gentili/Barnabei Archive*, Los Angeles: The Gerry Research Institute for the History of Art and the Humanities.
- Hinton J., 2012. *The Art of German Stoneware, 1300-1900, From the Charles W. Nichols Collection and the Philadelphia Museum of Art*, Philadelphia: Philadelphia Museum of Art.
- Hildyard R., 2009. *European Ceramics*, London: V&A Publishing.
- Holsappel E., Laméris K., 2022. Een toast op Tjerck en Lucia. Friese namen op een laat-zestiende-eeuwse beker uit Antwerpen, *Vormen uit Vuur* 250, 26-45.
- Houbrechts D., 2000. Dendrochronologie en de handel in hout, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 4, Antwerpen: Stad Antwerpen, 99-114.
- Hulst M., Weber E., 2012. Nieuw licht op oud glas. De herkomst van het luxe 17e-eeuwse façon-de-Venise-glaswerk uit Beverwijk, *Westerheem* 61/6, 426-437.
- Hupperetz W., 2010. Micro history, archaeology and the study of housing culture. Some thoughts on archaeological and historical data from a cesspit in 17th-century Breda, in: De Groote K., Tys D., Pieters M., (eds.), *Exchanging Medieval Material Culture. Studies on archaeology and history presented to Frans Verhaeghe*, RELM 4, Brussel: VIOE, 279-284.
- Hurst J. G., Neal D. S., van Beuningen H. J. E., 1975. North Holland Slipware, in: Renaud J. G. N., (ed.); *Rotterdam Papers II. A contribution to medieval archeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'Woning en huisraad in de Middeleeuwen' te Rotterdam, van 20 t/m 22 maart 1973*, Rotterdam: BOOR, 47-66.
- Hurst J. G., Neal D. S., van Beuningen H. J. E., 1986. *Pottery produced and traded in north-west Europe 1350-1650*, Rotterdam Papers 6, Rotterdam: Stichting Het Nederlands Gebruiksvoorwerp.
- Hurst J. G., Gaimster D., 2005. Werra Ware in Britain, Ireland and North America, *Post-Medieval Archaeology* 39/2, 267-293.
- Huwer E., 2011. Apotheke um 1600. Untersuchungen zur Sachkultur im Spiegel archäologischer Quellen aus dem süd- und südwestdeutschen Raum, *Tübinger Forschungen zur historischen Archäologie*, Büchenbach: Dr. Faustus.
- Isings I., Rauws G., Lagers H., de Kam R., 2009. *Schitterend! Twintig eeuwen glas uit Utrechtse bodem*, Utrecht: Uitgeverij Matrijs.
- Janssens K., Deraedt I., Schalm O., Veeckman J., 1998. Composition of 15-17th Century Archaeological Glass Vessels Excavated in Antwerp, Belgium, *Mikrochimica Acta* 15, 253-267.

- Janssens N., Van Remoorter O., Schellens S., Krekelbergh N., De Cleer S., 2014. *Archeologische begeleiding / opgraving Antwerpen, Kleine Kauwenberg, "Huis van de student" HDVS*, BAAC Vlaanderen Rapport 101, Bassevelde: BAAC Vlaanderen bvba.
- Jaspers N. L., 2011. "Clean, cheap & truly more enjoyable". Italian maiolica excavated in the Netherlands (1550-1700): the supremacy of Ligurian merchandise and rarities from other production regions, *Archeologia Postmedievale* 15, 11-39.
- Jaspers N. L., Eijskoot Y., Esser E., 2015. *Ruwe bolsters, bierdrinkers en haringeters. Huishoudelijk afval van de eigenaren, bewoners en ambachtslieden van de scheepswerf aan de Havenstraat te Vlaardingen (locatie Galeiwerf)*, Terra Cotta Incognita Special 2, Zaanstad: Terra Cotta Incognita.
- Jarvis C., 2023. Archaeological Classification of Age of Sail Shipwrecks Based on Genever's Material Culture, *Heritage* 6/1: 397-416.
- Jeffries N., Featherby R., Wroe-Brown R., Betts I., Harrington S., Richardson B., 2014. 'Would I were in an alehouse in London!': a finds assemblage sealed by the Great Fire from Rood Lane, City of London, *Post-Medieval Archaeology* 48/2, 261-284.
- Jörg C. J. A., 1982. *Porcelain and the Dutch China trade*, Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Kaneda A., 2010. How to distinguish Japanese porcelain from Chinese porcelain, in: Clevis H., Ostkamp S., (eds.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 and 10 okt 2003*, Assembled Articles 3, Zwolle: SPA Uitgevers, 5-40.
- Kaneda A., 2012. Porseleinvondsten uit Bossche bodem, *Putten uit het Bossche verleden. Vriendenbundel voor Hans Janssen ter gelegenheid van zijn afscheid als stadsarcheoloog van 's-Hertogenbosch*, Alphen aan de Maas: Uitgeverij Veenhuis, 251-262.
- Karklins K., Dussubieux L., Hancock R. G. V., 2015. A 17th-century glass bead factory at Hammersmith Embankment, London, England, *BEADS: Journal of the Society of Bead Researchers* 27/1, 16-24.
- Karklins K., Jargstorf S., Zeh G., Dussubieux L., 2016. The Fichtelgebirge Bead and Button Industry of Bavaria, *BEADS: Journal of the Society of Bead Researchers* 28, 16-37.
- Keller C., Steinbring B., 2006. "Ich Brins Der Hers Lebsten Vm I Frvndlichen Kvs" zu Westerwälder Nachttöpfen und Pullen mit Medaillonaufgaben, in: Albert M., Bott E., Jung H., Schönfelder M., (eds.), *Sonderdruck aus Archäologisches Korrespondenzblatt* 36/1, Mainz: Römisch-Germanischen Zentralmuseum, 143-156.
- Kiden P., 2006. De evolutie van de Beneden-Schelde in België en Zuidwest-Nederland na de laatste ijstijd, *Belgeo* 2006/3, 279-294.
- Klaës G., 2021. Beadmaking during the 17th and 18th Centuries in Eu County, Normandy, *BEADS: Journal of the Society of Bead Researchers* 33, 34-44.
- Kleij P., 2010. Oosterhouts aardewerk, in: Clevis H., (ed.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Antwerpen 25 and 26 January 1995*, Assembled Articles 2, Zwolle: SPA Uitgevers, 111-140.
- Klooster W., 2010. The Tobacco Nation: English Tobacco Dealers and Pipe-Makers in Rotterdam, 1620-1650, in: Cruz L., Moky J., (eds.), *The Birth of Modern Europe. Culture and Economy, 1400-1800. Essays in Honor of Jan de Vries*, Library of Economic History 2, Leiden/Boston: Brill, 17-34.
- Krimm S., 1986. Beobachtungen zur Standorttypologie Vorindustrieller Glashütten im Spessart, *Journal of Glass Studies* 28, 82-97).

- Kohnemann M., 1982. *Auflagen auf Raerener Steinzeug: ein Bildwerk*, Raeren: Töpfereimuseum Raeren.
- Korf D., 1963. *Nederlandse Majolica*, Bussum: Unieboek.
- Korf D., 1981. *Nederlandse Majolica*, Haarlem: De Haan.
- Kortekaas G., Lindeboom M., 2013. *Lagen in Stad. Oude vondsten in nieuwe verhalen*, Groningen: Uitgeverij Passage.
- Krueger I., 1979. Reformationszeitliche Bildpolemik auf rheinischem Steinzeug, *Bonner Jahrbücher* 197, 259-295.
- Krueger I., 1992. Die vier Seiten der Medaille: Doppelköpfe nach Schmämedaille im Kunstgewerbe, *Berichte aus der Arbeit des Museums* 1992/1, 3-7.
- Kunicki-Goldfinger J. J., Kierzek J., Dzierzanowski P., Kasprzak A. J., 2005. Central European crystal glass of the first half of the 18th century, in: Nenna M.-D., (ed.), *Annales du 16e congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, London 2003, *Annales de l'AIHV* 16, Nottingham: AIHV, 258-262.
- Kunicki-Goldfinger J. J., Hulst M., Freestone I. C., 2024. Seventeenth-century Façon de Venise Glass from De Twee Rozen Glasshouse, Amsterdam, *Journal of Glass Studies* 66, 131-158.
- Laan C. A., 2002. *Drank & Drinkerei. Een archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek naar de alledaagse drinkcultuur van de 18de-eeuwse Hollanders*, Doctoraal thesis Erasmus Universiteit Rotterdam (Geen Uitgever).
- Laleman M. C., 2016. Bodemverhalen: 40 jaar archeologisch stadsonderzoek in Gent, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent* 68, 7-48.
- Lambrecht G., 2017. Kamerpotten, kommen, teilen, grappen, kannen en kruiken, in: Beeckman D., Van Hecke C., (eds.), *In de Cop op de Merckt. Archeologisch onderzoek van een huishouden uit 16de-eeuws Dendermonde*, Gent: Provincie Oost-Vlaanderen, 45-83.
- Lambrecht-Douillez J., 1989. Klavecimbelbouw te Antwerpen in de zeventiende eeuw, *Antwerpen in de XVIIIde eeuw*, Antwerpen: Genootschap voor Antwerpse Geschiedenis, 427-436.
- Lampo J., 1989. Boeken en drukkers, *Antwerpen in de XVIIIde eeuw*, Antwerpen: Genootschap voor Antwerpse Geschiedenis, 203-220.
- Lampo J., 2017. *Gelukkige stad. De gouden jaren van Antwerpen (1485-1585)*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Lampo J., 2018. *Barokke stad. Antwerpen in de zilveren eeuw (1588-1713)*, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Laméris A., Laméris K., Laméris W., 2014. *Glass and their Portraits. The Kees Schoonenberg Collection*, Amsterdam : Frides Laméris Art and Antiques.
- Laméris K., Barreda M., 2022. Schertsglazen. Vernuftig drinkvermaak, *Glas als ijsbreker, Kanonnen, blauwe ballen, fonteynen en fabeldieren. Nationaal Glasmuseum Leerdam, 1 april 2022 – 31 oktober 2022*, Zutphen: Uitgeversmaatschappij Walburg Pers.
- Le Corbeiller C., Frelinghuysen A. C., 2003. Chinese Export Porcelain, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin* 60/3, 6-60.
- Ledger M. L., Poulain M., Deforce K., 2025. Paleoparasitological analysis of a 15th-16th c. CE latrine from the merchant quarter of Bruges, Belgium: Evidence for local and exotic parasite infections, *Parasitology* 151, 1281-1289.

- Lewis G., 1999. *A Collector's History of English Pottery*, Woodbridge: Antique Collectors' Club Ltd.
- Liederwald A.-E., 1964. *Niederländische Glasformen des 17. Jahrhunderts*, Doctoraal thesis Universit t Freiburg im Bresgau (Geen Uitgever).
- Liefkes R., 2004. Façon de Venise Glass in the Netherlands, in: Price R. W., (ed.), *Beyond Venice. Glass in Venetian Style, 1500-1700*, New York: The Corning Museum of Glass, 226-249.
- Lima A., Medici T., Pires de Matos A., Verit  M., 2012. Chemical analysis of 17th-century *Millefiori* glassen excavated in the Monastery of Sta. Clara-a-Velha, Portugal: comparison with Venetian and façon-de-Venise production, *Journal of Archaeological Science* 39, 1238-1248.
- Limberger M., 2016. Regional and Interregional Trading Networks and Commercial Practices at the Port of Antwerp in the 14th and 15th Centuries: The Testimony of Merchants and Skippers in Court Records, *NUEVO MUNDO MUNDOS NUEVOS, Colloques 2016*, 1-18.
- Limberger M., 2021. "The Greatest Marketplace in the World": The Role of Antwerp in the Economic and Financial Network of the Habsburg Empire, in: Pelizaeus L., (ed.), *Les Villes de Habsbourg du XVe au XVIe Si cle, Art et Pouvoir dans les R seaux Urbains* Volume 2, Reims:  pure, 45-62.
- Lindemann M., 2015. *The Merchant Republics. Amsterdam, Antwerp, and Hamburg, 1648-1790*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Lockhart P. D., 2004. *Frederik II and the Protestant Cause: Denmark's Role in the Wars of Religion, 1559-1596*, *The Northern World* 10, Leiden/Boston: Brill, <https://books.google.be/books?id=PTJgzidcXNkC>
- Loison B., 2003. *Fa ences et Porcelaines. Les th i res françaises*, Paris : Editions Charles Massin.
- Lombaerde P., 1999. Continu teit, vernieuwingen en verschillen. Het concept van de stad in de Noordelijke en Zuidelijke Nederlanden rond 1600, *Bulletin KNOB* 5/6, 237-248.
- Luk  V., 1981. The exportation of Bohemian glass: a historical review, *Journal of Glass Studies* 23, 56-63.
- Lunsingh Scheurleer D. F., 1975. *Delfst Blauw*, Bussum: Unieboek.
- Maclot P., 1988. De Afvoer van het Vast Afval en van de Gebruikswaters binnen het traditionele Antwerpse Woonhuis (1500-1800), in: Maclot P., Potter W., (eds.), *'N Propere Tijd!? Onleefbaar Antwerpen Thuis en op Straat 1500-1800. Publicatie bij de gelijknamige tentoonstelling van 5 november tot en met 24 december 1988 in het Jordaenshuis, Reyndersstraat 6, Antwerpen*, Antwerpen: Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek, 121-152.
- Madsen A. D., White C. L., 2016. Chinese Export Porcelains, *Guides to Historical Artifacts* 1, Oxford/New York: Routledge.
- Maitte C., 2022. Artisan Mobility and the Circulation of Knowledge in the Glass Industry in Early Modern Europe, in: Garrioch D., (ed.), *The Republic of Skill. Artisan Mobility, Innovation and the Circulation of Knowledge in Premodern Europe*, Knowledge Infrastructure and Knowledge Economy 9, Boston: Brill, 65-89.
- Mancini D., Dupont-Logi  C., Colomban P., 2016. On-site identification of Sceaux porcelain and faience using a portable Raman instrument, *Ceramics International* 42/13, 14918-14927.
- Manners E., 2011. Gold decoration on French, German and oriental porcelain in the early 18th century, in: Fairclough O., (ed.), *France and the exotic: papers in honour of Tamara Pr aud, archiviste, Manufacture Nationale de S vres, 1969-2010*, The French Porcelain Society Journal IV, London: The French Porcelain Society, 23-42.

- Marinus M. J., 1995. *De contrareformatie te Antwerpen*, Brussel: Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België.
- Marinus M. J., 2002. Kampioenen van de contrareformatie 1562-1773, in: Van Goethem H., (ed.), *Antwerpen en de jezuiten 1562-2002*, Antwerpen: Ufsia, 7-70.
- Masschelien E., Soen V., 2013. De vrede verzilverd? Het Eeuwig Edict en de Intrede van Don Juan in Leuven (februari-april 1577), *Handelingen der Koninklijke Zuid-Nederlandse Maatschappij voor Taal-en Letterkunde en Geschiedenis* 67, 61-77.
- Matthys A., 1971. *Les grès communs de Bouffioulx et Châtelet (XVIe-XVIIe S.) : catalogue des pièces conservées dans les collections du musée archéologique de Charleroi*, Bruxelles : Centre national de recherches archéologiques en Belgique.
- Matthys C., 2005. *La production présumé de Jacques Bertrand Visnon, potier de Bouffioulx ver 1600. Recherches récentes en Wallonie*, Études et Documents. Archéologie 8, Namur: Ministère de la Région wallonne. Direction générale de l'aménagement du territoire et du logement. Division du patrimoine.
- McNulty R. H., 1971. Common Beverage Bottles: their Production, Use, and Forms in Seventeenth- and Eighteenth-Century Netherlands: Part 1, *Journal of Glass Studies* 13, 91-119.
- Meek A., Henderson J., Evans J., 2012. Isotope analysis of English forest glass from the Weald and Staffordshire, *Journal of Analytical Atomic Spectrometry* 27, 786-795.
- Mees M., Walgrave J., 1993. Glas in Vlaamse Musea, *OKV* 31/3, 83-119.
- Mees M., Huybens G., 2013. *Nederlandse klanken in Parijs anno 1600. Een Nederlandstalig liedfragment op een façon-de-veniseglas gevonden onder de Cour Napoléon van het Louvre*, RELM 10, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed, 239-274.
- Mennicken R., 2009. *Schätze aus Raerener Erde. Katalog des Raerener Steinzug aus dem Hetjens-Museum*, *Deutsches Keramikmuseum Düsseldorf*, Raeren: Töpfereimuseum Raeren.
- Mennicken R., 2022. *Die "Tupperware" von Breughel, Aertsen & Co., Raerener und Rhenischen Steinzeug auf Niederländischen Gemälden der Renaissance und des Barock*, Raeren: Töpfereimuseum Raeren VoG.
- Meulebroeck W., Nys K., Patin M., Thienpont H., 2021. The interaction between daylight and fifteenth and sixteenth century windows from the Low Countries, *Scientific Reports* 11/1.
- Meulman H., 2006. *Boerenbont uit Maastrichtse fabrieken. Petrus Regout, Société Céramique*, Antiekwijzers, Lochem: ANTIEK Lochem B.V.
- Miller D., 1987. *Material Culture and Mass Consumption*, Oxford: Basil Blackwell.
- Moretti C., Salerno C. S., Tommasi Ferroni S., 2005. The heritage of recipes exported by the Venetian glass masters revealed in a seventeenth-century manuscript, in: Nenna M.-D., (ed.), *Annales du 16e congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*. London 2003, *Annales de l'AIHV* 16, Nottingham: AIHV, 241-243.
- Mukerji C., 1983. *From graven images. Patterns of modern materialism*, New York: Columbia University Press.
- Munro J. H., 2007. South German silver, European textiles, and Venetian trade with the Levant and Ottoman Empire, c. 1370 to ca. 1720: a non-Mercantilist approach to the balance of payments problem, in: Cavaciocchi S., (ed.), *Relazione economiche tra Europa e mondo islamico, secoli XIII – XVIII, Fondazione Istituto Internazionale di studi economici "F. Dattini" prato, Serie II – Atti delle "Settimane di Studi" e altri Convegni* 38, Firenze: Le Monnier, 905-1055.

- Museum Boymans-van Beuningen, 1973. *Verdraaid goed gedraaid. Verzameling H.J.E. van Beuningen. 19 maart-30 april '73* – Museum Boymans-van Beuningen, Rotterdam: Gemeentedrukkerij Rotterdam.
- Müssemeier U., Mousavian A. S., 2014. Vom Ende einer Latrine. Ergebnisse einer archäologischen Untersuchung in Aachener Tor, *Archäologie im Rheinland* 2013, 214-216.
- Musers C., Willebrands M., 2020. *Het Excellente Kookboek van Doctor Carolus Battus uit 1593. Proef de smaak van de 16de eeuw*, Gorredijk: Uitgeverij Sterck & De Vreese.
- Nakazawa K., 1992. Antwerp, Emporium of the European Economy in the Sixteenth Century, *Mediterranean World, Mediterranean Studies Group Hitotsubashi University XIII*, Tokyo: Hitotsubashi University, 43-49.
- Nakazawa K., 1995. The European World Economy and the Entrepôt of Antwerp, *Mediterranean World, Mediterranean Studies Group Hitotsubashi University XIV*, Tokyo: Hitotsubashi University, 77-83.
- Nicaise H., 1937. Verre gravé anversois de 1592, *Bulletin des Musees royaux d'Art et d'Histoire* 3/9, 44-48.
- Nienhaus H., 1989. Selterswasserkrüge – Möglichkeiten und Grenzen der Altersbestimmung, *KERAMOS* 123, 71-84.
- Olivier S., Krayenbrink E., 1994. *Bodenvondsten uit Goeree-Overflakkee. 25 jaar archeologisch en historisch onderzoek door De Motte*, Ouddorp: De Motte.
- Oost T., 1982. Stadsarcheologie: een haastklus tussen graafmachine en betonmolen?, in: Oost T., (ed.), *Van Nederzetting tot Metropool. Archeologisch – historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad, Volkskundemuseum 3 december 1982 – 17 april 1983*, Antwerpen: Oudheidkundige Musea, 9-13.
- Oost T., 1988. Putten uit Putten: er hangt een Geurtje aan! Historisch-Archeologische Gegevens uit Antwerpse Afvalputten, in: Maclot P., Potter W., (eds.), *'N Propere Tijd!? Onleefbaar Antwerpen Thuis en op Straat 1500-1800. Publicatie bij de gelijknamige tentoonstelling van 5 november tot en met 24 december 1988 in het Jordaenshuis, Reyndersstraat 6, Antwerpen*, Antwerpen: Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek, 153-163.
- Oost T., 1991. Beeldjes en plaketjes. Enkele archeologische gegevens uit Antwerpen over een volksgebruik, in: Roeck A., Theuwissen J., Top S., (eds.), *Liber Amicorum Prof. Dr. Jozef Van Haver. Aangeboden naar aanleiding van zijn 65ste verjaardag*, Brussel: Koninklijke Belgische Commissie voor Volkskunde, 283-296.
- Oost T., 1992. La production de statues et reliefs en terre de pipe à Anvers. Une contribution archéologique, in: Périer-D'leteren C., Born A., (eds.), *Retables en terre cuite des Pays-Bas. XVe-XVIe s. Étude stylistique et technologique*, Brussel: Université Libre de Bruxelles, 80-88.
- Oost T., 1997. Het kleurrijk product van een wereldhaven. Antwerpse majolica uit de 16de en 17de eeuw, *Kunsttijdschrift Vlaanderen* 46/3, 166-173.
- Oost T., 1998. Met de archeologie op zoek naar de eerste bewoners van Wilrijk, in: Veeckman J., Oost T., (eds.), *Wilrijk onderste-boven. Een studie over archeologie*, Wilrijk: Kring voor Heemkunde Wilrica, 23-35.
- Oost T., Veeckman J., 2002. Majolica in Antwerp: the archaeological evidence, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 51-68.

- Oost T., Veeckman J., 2010. Majolica uit Antwerpen. Een status quaestionis, in: Clevis H., (ed.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Antwerpen 25 and 26 January 1995*, Assembled Articles 2, Zwolle: SPA Uitgevers, 7-14.
- Ostkamp S., 2003a. Majolica en faience uit een beerput op het bedrijfsterrein aan het Oosteinde. Een greep uit het assortiment van De Porceleyne Fles (1660-1680), in: Schledorn L. A., van Aken-Fehmers M. S., Eliëns T. M., (eds.), *Delfts Aardewerk. Geschiedenis van een nationaal product. Deel III. De Porceleyne Fles*, Zwolle: Waanders, 14-47.
- Ostkamp S., 2003b. Gebed in eenvoud. Gebruik en productie van pijparden beelden in Gorcum, in: van den Berghe H., van Dijk R., van der Meulen A., van der Meulen H., Ostkamp S., Smeele P., (eds.), *In Gorcum Gebakken. Aardewerk, kleipijpen, wandtegels*, Gorinchem: Gorcums Museum, 56-63.
- Ostkamp S., 2003c. De introductie van porselein in de Nederlanden, *Vormen uit vuur* 180/181, 14-29.
- Ostkamp S., 2006. Faience uit de werkplaats van Quirijn Aldertsz en zijn Engeltje Kleijnoven (1655-1693). Vondsten uit een beerput op het voormalige bedrijfsterrein van 'De Porceleyne Fles' in Delft, in: Clevis H., Ostkamp S., (eds.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 and 10 okt 2003*, Assembled Articles 3, Zwolle: SPA Uitgevers, 185-242.
- Ostkamp S., Venhuis S., 2009. "Tot soulagemente van de schamele gemeente." Het Werra-aardewerk uit de werkplaats van Dierck Claesz. Spiegel in Enkhuizen opnieuw bekeken (1602-1613), in: Clevis H., van Gangelen H., (eds.), *Werra Keramiek uit Enkhuizen opnieuw bekeken. Studies aangeboden aan Jan Thijssen*, 2, 11-76.
- Ostkamp S., 2010. Christus per dozijn. Een pijparden mal voor de productie van een Christusbeeldjes, in: Dijkstra M. F. P., Brandenburgh C. R., (eds.), *Opgaving Leiden – Aalmarktschool. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek naar 800 jaar bewoning langs de Oude Rijn, ter plaatse van het voormalige St.-Catharinagasthuis*, Bodemonderzoek en Bouwhistorie in Leiden 1, Lieden: Gemeente Leiden, 92-101.
- Ostkamp S., 2012. Het aardewerk en glas uit de opgraving Arnemuiden binnen de context van Walcheren en de Nederlanden, in: Jacobs E., Vandeveld J., (eds.), *De Haven van Arnemuiden. Het archeologisch onderzoek aan de Clasinastraat*, ADC Rapport 1675, Amersfoort: ADC Archeoprojecten, 39-88.
- Ostkamp S., 2014. Hollants Porceleyn en Straetwerck. De voorgeschiedenis van Delft als centrum van de Nederlandse productie van faience en het ontstaan van Delfts wit, *Vormen uit vuur* 223/224, 4-46.
- Ostkamp S., van Helbergen A., 2014. De inventaris van een heyligenbacker uit een beerput aan de Utrechtse Putsteeg (1400-1450), in: Clevis H., (ed.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 11 and 12 oktober 2012*, Assembled Articles 5, Zwolle: SPA Uitgevers, 49-67.
- Ostkamp S., 2019. 'Majolica' zalfpotten uit maritieme contexten. Hollandse zalfpotten uit het Palmhoutwrak en Japanse navolgingen, *Vormen uit vuur* 241, 50-65.
- Ostkamp S., Snip W., Koldewey J., Mennicken R., 2023. *Baardmankruiken*, Hoorn: Uitgeverij Poldervondsten bv.
- Page J.-A., 2004a. Venetian Glass in Austria, in: Price R. W., (ed.), *Beyond Venice. Glass in Venetian Style, 1500-1700*, New York: The Corning Museum of Glass, 20-83.

- Page J.-A., 2004b. Façon de Venise Glass in the Netherlands. Objects, in: Price R. W., (ed.), *Beyond Venice. Glass in Venetian Style, 1500-1700*, New York: The Corning Museum of Glass, 250-269.
- Pallo S., Russow E., 2008. *Piiburaamat. Book of Pipes*, Tallinn: Maarja Meeru.
- Pánová K., Rohanová D., Randáková S., 2020. Modeling of Bohemian and Moravian glass recipes from Gothic to Baroque periods, *Heritage Science* 8/117, 1-12.
- Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R., 1973. *Sand and Sandstone*, Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.
- Peeters L., Houbrechts D., 2016. *Spa. Ville Thermale/Source of the spas*, Bruxelles: Prisme Editions.
- Philippart J.-P., 2016. Liège, principauté verrière au temps des Bonhomme et des Nizet. *Revue de la Société des Amis du musée national de Céramique* 2016/25, 44,61.
- Philippe J., 1970. Two Glasses Commemorating Queen Christina of Sweden, *The Burlington Magazine* 112/881, 695-696.
- Pieters M., Schietecatte L., Erynck A., Van Neer W., Caluwé D., 1999/2000. De Visserskaai te Oostende (prov. West-Vlaanderen): archeologie van een in de 17de eeuw zwaar geteisterde stad, *Archeologie in Vlaanderen VII*, Zellik: IAP, 231-276.
- Pijzel-Dommisse J., Eliëns T. M., 2009. *Glinsterend Glas. 1500 jaar Europese glaskunst. De collectie van het Gemeentemuseum Den Haag*, Zwolle: Waanders.
- Pleij H., 1991. De stedelijke literatuur 15de-16de eeuw, in: Van der Stock, (ed.), *Stad in Vlaanderen. Cultuur en maatschappij 1477-1787*, Brussel: Gemeentekrediet/Vlaamse Gemeenschap, 171-182.
- Poulain M., 2013. Notes on the quantification of post-medieval pottery in the Low Countries, *Post-Medieval Archaeology* 47/1, 106-118.
- Poulain M., 2016. *The habits of war. Early modern ceramics in Flanders*, Doctoraal thesis Universiteit Gent (Geen Uitgever).
- Poulain M., Van Vaerenbergh J., De Clercq W., 2017. A Portuguese lifestyle in the Flemish countryside: ceramics of the Ximenez family (1595-c.1700), *Post-Medieval Archaeology* 51/2, 274-308.
- Poulain M., 2022. Ocean-Liner Ceramics: A Red Star Line Assemblage in Antwerp, Belgium, *Historical Archaeology* 56, 274-300.
- Prims F., 1935. *Geschiedenis van Antwerpen 5: Onder Vlaanderen (1356-1405). Boek 2: De economische en geestelijke orde*, Brussel: Standaard Boekhandel.
- Prims F., 1942. *De groote cultuurstrijd. 1e Boek. De Religionsvrede 1578-1581*, Antwerpen/Brussel/Gent/Leuven: N.V. Standaard – Boekhandel.
- Prims F., 1943. *De groote cultuurstrijd. Tweede boek. De christelijke republiek 1581-1585*, Antwerpen/Brussel/Gent/Leuven: N.V. Standaard – Boekhandel.
- Prims F., 1954. *Register der Commissie tot onderhoud van de religionsvrede te Antwerpen (1579-1581)*, Brussel: Paleis der Academiën.
- Pringiers B., 1999. *Faïence et Porcelaine en Belgique*, Bruxelles: Éditions Racine.
- Provinciaal Museum Sterckshof, 1991. *Uit het verleden geput. Gebruiksgoed van opgraving tot museum, de verzameling Jan Gruyaert. Provinciaal Museum Sterckshof, Antwerpen – Deurne, 15 juni – 20 oktober 1991*, Antwerpen: Provinciaal Museum Sterckshof.

- Puttevils J., 2012. *The Ascent of Merchants from the Southern Low Countries. From Antwerp to Europe 1480-1585*, Doctoraal thesis Universiteit Antwerpen (Geen Uitgever).
- Pye M., 2021. *Antwerpen. De gloriejaren*, Amsterdam: De Bezige Bij (vertaling van: Pye M., 2021. *Antwerp. The Glory Years*, London: Allen Lane/Penguin).
- Reyns N., 2015a. *Consumptie van glazen drinkgerei in de Schelde- en Maasvallei tijdens de 16de tot 18de eeuw. Een zoektocht naar het ontstaan van een consumptiemaatschappij. Volume 1*, Doctoraal thesis Vrije Universiteit Brussel (Geen Uitgever).
- Reyns N., 2015b. *Consumptie van glazen drinkgerei in de Schelde- en Maasvallei tijdens de 16de tot 18de eeuw. Een zoektocht naar het ontstaan van een consumptiemaatschappij. Volume 2*, Doctoraal thesis Vrije Universiteit Brussel (Geen Uitgever).
- Reyns N., 2015c. *Consumptie van glazen drinkgerei in de Schelde- en Maasvallei tijdens de 16de tot 18de eeuw. Een zoektocht naar het ontstaan van een consumptiemaatschappij. Volume 3*, Doctoraal thesis Vrije Universiteit Brussel (Geen Uitgever).
- Reyns N., Ferket R., 2015. *Archeologienota Antwerpen – Oever 16*, Rapporten All-Archeo bvba 986, Bormen: All-Archeo bvba.
- Ritsema van Eck P. C., 1980. Drie glazen uit het museum van het Koninklijk Huisarchief, *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek* 31, Leiden: Brill, 161-168.
- Ritsema van Eck P. C., 1982. Bastiaan Boers en Mathieu Petit, schrijfmeesters, schoonschrijvers en glasgraveurs, *Bulletin van het Rijksmuseum* 30/2, Amsterdam: stichting het Rijksmuseum, 51-62.
- Ritsema van Eck P. C., Zijlstra-Zweens H. M., 1993. Glass in the Rijksmuseum I, *Catalogues of the Decorative Arts in the Rijksmuseum, Amsterdam 2/I*, Zwolle: Waanders.
- Ritsema van Eck P. C., 1995. Glass in the Rijksmuseum II, *Catalogues of the Decorative Arts in the Rijksmuseum, Amsterdam 2/II*, Zwolle: Waanders.
- Roos D. D., 2008. 170 jaar vrije vaart op de Schelde: het Tractaat van 1839 en “wat ons bindt en wat ons scheidt”, *Zeeland (Middelburg, 1992)* 17/1, 2-10.
- Ruempol A. P. E., van Dongen A. G. A., 1991. *Pre-industriële Gebruiksvoorwerpen, 1150-1800*, Amsterdam/Rotterdam: De Bataafsche Leeuw/Museum Boymans-van Beuningen.
- Sandon H., 1980. *British Pottery and Porcelain for pleasure and investment*, London: John Gifford.
- Sarfati H., 1990. *Verborgene Steden. Stadsarcheologie in Nederland*, Amsterdam: Meulenhof.
- Sassatelli R., 2007. *Consumer Culture. History, Theory and Politics*, Thousand Oaks: SAGE Publications Ltd.
- Schaaf A., 1992. Een afvalput op de Guldenberg, in: Veeckman J., (ed.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 63-71.
- Schalm O., Caluwé D., Wouters H., Janssens K., Verhaeghe F., Pieters M., 2004. Chemical composition and deterioration of glass excavated in the 15th -16th century fishermen town of Raversijde (Belgium); *Spectrochimica Acta Part B* 59, 1647-1656.
- Schalm O., Janssens K., Wouters H., Caluwé D., 2007. Composition of 12-18th century window glass in Belgium: Non-figurative windows in secular buildings and stained-glass windows in religious buildings, *Spectrochimica Acta Part B* 62, 663-668.

- Schebek E., 1878. *Böhmens Glasindustrie und Glashandel: Quellen zu ihrer Geschichte*, Prag: Handels- und Gewerbekammer.
- Schrickx C., 2021. Feestkoeken als kloostertraditie. Het gebruik van pijparden mallen in de 15de en 16de eeuw, in: van Oosten R., Verhoeven A., Ostkamp S., Klomp M., (eds.), *In kannen en kruiken. Studies over middeleeuws en post-middeleeuws aardewerk en glas aangeboden aan Hemmy Clevis*, Zwolle: SPA Uitgevers, 71-80.
- Schrickx C. P., 2022. *De inventaris van de herbergen Het Wapen van Hoorn en De Eendracht van Wognum. Archeologisch onderzoek op het perceel Oosteinderweg 3-7 in Wognum, gemeente Medemblik*, West-Friese Archeologische Rapporten 116, Hoorn: Archeologie West-Friesland.
- Scholten F. T., 1986. *Hoogtepunten van Nederlandse faience. Delfts, 's-Gravenhage*: Nijgh & Van Ditmar.
- Scholten F. T., 1993. *Dutch Majolica & Delftware (1550-1700) from the Edwin van Drecht Collection*, Amsterdam: E. van Drecht.
- Schölvinck L. C. A. M., 2010. *Kostbaar Goed van Grote Pracht. Chinees en Japans exportporselein uit de 17de en 18de eeuw*, Zwolle: Waanders.
- Schoneveld J., van Wijhe G., 1988. XII. De Glasblazerij. 5. Vensterglas, in: Broekhuizen P. H., Carmiggelt A., van Gangelen H., Kortekaas G. L. G. A., (eds.), *Kattendiep Deurgraven. Historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen*, Groningen: Stichting Monument en Materiaal, 229-249.
- Schouteet A., 1969. Inventaris van het goud- en zilverwerk in april 1578 te Brugge opgeëist, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis te Brugge* V, 217-246.
- Shotwell D. J., 2002. *Glass A to Z*, Iola: Krause Publications.
- Simpson J., 2015. *British Ceramics 1675-1825*, Charlotte: The Mint Museum of Art.
- Smedley J. W., Jackson C. M., 2002. Medieval and post-medieval glass technology: a review of bracken in glassmaking, *Glass Technology* 43/6, 221-224.
- Solon M. L., 1892a. *The Ancient Art Stoneware of the Low Countries and Germany: or "Grès de Flandres" & "Steinzeug": its Principal Varieties, and the Places where it was Manufactured during the XVIth and XVIIth Centuries*, London: Chiswick Press.
- Solon M. L., 1892b. *The Ancient Art Stoneware of the Low Countries and Germany: or "Grès de Flandres" & "Steinzeug": its Principal Varieties, and the Places where it was Manufactured during the XVIth and XVIIth Centuries*, London: Chiswick Press.
- Stam R., 2013. Waarom de ontwikkeling van de pijpenijverheid in België zo anders was als die in Nederland, in: de Haan A., van der Lingen B., (eds.), *PKN Jaarboek 2013*, Leiden: Pijpelogische Kring Nederland, 33-50.
- Strubbe J., 1990. De ontwikkeling van de Belgische zeehavens: een groei naar de zee, *Tsch. Gesch. Gnk. Natuurw. Wisk. Techn.* 13/1, 111-120.
- Subacchi P., 2002. The Italian community in 16th-century Antwerp, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 23-38.
- Sygrave J., 2009. Powders, Potions and Ointments, a post-medieval apothecary or druggists assemblage and the evolution of Coleman Street; excavations at 19-31 Moorgate, City of London, London EC2; *The transactions of the London and Middlesex Archaeological Society (LAMAS)* 60, 91-107.

- Tait H., 2012. Europe from the Middle Ages to the Industrial Revolution, in: Tait H., (ed.), *5000 Years of Glass*, London: The British Museum Press, 145-187.
- Tas M., 2020. *Rekenpenningen. 540 rekenpenningen van de zestiende en eerste helft van de zeventiende eeuw*. Tweede, herziene druk. Bewerking door Bert van Beek, Rotterdam: Herman Gerritsen.
- Tatton-Brown V., 2012. Early Medieval Europe, AD 400-1066, in: Tait H., (ed.), *5000 Years of Glass*, London: The British Museum Press, 98-111.
- Tellechea Idigoras J. I., 2004. 'Don Juan de Austria y la 'Trampa' de Flandes. Cartas a Felipe II tras su llegada al nuevo destino (1576), *Cuadernos de Investigación Histórica* 21, 201-249.
- Ter Avest H. P., 1992. *Opmerkelijk afval. Vondsten uit een 17de eeuwse beerput in Harlingen*, Harlingen: Gemeentemuseum Het Hannemahuis.
- Terlinden A. M., Crossley D. W., 1981. Post-medieval glassmaking in Brabant. The excavation of a seventeenth-century furnace at Savenels, Nethen, *Post-Medieval Archaeology* 15, 177-206.
- Theuerkauff-Liederwald A.-E., 1994. *Venezianisches Glas der Kunstsammlungen Veste Coburg. Die Sammlung Herzog Alfreds von Sachsen-Coburg und Gotha (1844-1900)*, Lingen: Luca Verlag.
- Tijs R., 1989. De bouwkunst te Antwerpen in de zeventiende eeuw, *Antwerpen in de XVIIIde eeuw*, Antwerpen: Genootschap voor Antwerpse Geschiedenis, 273-290.
- Timmers J. J. M., 1985. *Christelijke symboliek en iconografie*, Weesp/Antwerpen: De Haan/ Standaard Uitgeverij.
- Tite M. S., 2009. The production technology of Italian maiolica: a reassessment, *Journal of Archaeological Science* 36, 2065-2080.
- Tourigny E., Newstead S., Casimiro T. M., Grupa D., Poulain M., Sequeira J. L., 2019. Global post-medieval/historical archaeology: what's happening around the world 2019?, *Post-Medieval Archaeology* 53/3, 419-429.
- Towner D., 1963. *The Leeds Pottery*, London: Adams & Mackay Ltd.
- Trachet J., De Clercq W., Dombrecht K., Thoen E., Leloup W., Dumolyn J., Delefortrie S., Van Meirvenne M., 2015. Het tij gekeerde? Het Zwindebat in perspectief, *De Grote Rede* 42, 5-11.
- Ubachs P. J. H., 1997. De Nederlandse religievrede van 1578, *Nederlands archief voor kerkgeschiedenis* 1, 41-61.
- Urbonaitė-Ubė M., 2015. The Earliest Maiolica Ceramic Dishes in the Old Town in Vilnius, *Archaeologica Baltica* 21-22, 163-173.
- Urbonaitė-Ubė M., 2018. Stoneware from the 14th to the 17th centuries found in Vilnius, *Archaeologica Baltica* 25, 191-202.
- Valenstein S. G., 1989. *A handbook of Chinese ceramics*, New York: The Metropolitan Museum of Art.
- Van Bastelaer D.-A., 1885. *Les Grès Wallons. Grès-cérame orné de l'ancienne Belgique, ou des Pays-Bas, improprement nommés Grès Flamands; Études formant une monographie au point de vue historique et descriptif*, Mons/Bruxelles: Hector Manceaux/G.-A. Van Trigt.
- Van Damme I., 2010. Scaldis geketend – Percepties van het economische welvaren van de stad Antwerpen of de genese van een handelsideologie (zestiende-negentiende eeuw), *Tijdschrift voor Geschiedenis* 123/4, 486-503.

- Vandamme L., Stabel P., Dumolyn J., Brown A., Martens M. P. J., Gabriëls N., Oosterman J., 2019. Brugge in de zestiende eeuw: een 'terugkeer naar de normaliteit', in: Dumolyn J., Brown A., (eds.), Brugge. *Een middeleeuwse metropool, 850 – 1550*, Gorredijk: Sterck & De Vreese, 365-409 (vertaling van: Dumolyn J., Brown A., 2018. *Medieval Bruges, c. 850-1550*, Cambridge: Cambridge University Press).
- Vandebroeck P., 1991. Stads cultuur: tussen bovengrondse eenheid en ondergrondse strijd, in: Van der Stock, (ed.), *Stad in Vlaanderen. Cultuur en maatschappij 1477-1787*, Brussel: Gemeentekrediet/Vlaamse Gemeenschap, 77-92.
- Vandeginste H., 2000. *De Vlaamse natie te Cádiz. Een socio-culturele benadering (1665-1700)*, Licenciaatsverhandeling Universiteit Gent (Geen Uitgever).
- Vandenabeele P., Van Thienen V., Pincé P., Lycke S., 2022. *Practicum Archeometrie. Syllabus*, Studentencursus Universiteit Gent (Geen Uitgever).
- Van den Berg G. T. C., Vaars J. P. L., 2009. *Archeologische opgravingen in de Kerkbuurt te Oostzaan, Hollandia 272/1* (Geen Uitgever), 4-95.
- Vandenbroeck P., 1991. Stads cultuur: tussen bovengrondse eenheid en ondergrondse strijd, in: Van der Stock J., (ed.), *Stad in Vlaanderen. Cultuur en maatschappij 1477-1787*, Brussel: Gemeentekrediet.
- van der Meulen A., Smeele P., 2012. *De pottenbakkers van Gouda 1570-1940 en hun betekenis voor de geschiedenis van de Nederlandse keramiek*, Leiden: Primavera Pers.
- van der Meulen A., Tousain R., 2017. Voor de Nederlandse markt. Duits steengoed uit het Westerwald en van elder 1800-1900, *Vormen uit vuur 234/2*, 3-165.
- van der Meulen A., 2018. De plateelnijverheid in Dordrecht 1612-1669 – enkele nieuwe gegevens, *Vormen uit Vuur 237*, 40-61.
- van der Meulen A., Tousain R., 2021. 'Een stuiver gespaard is een stuiver gewonnen' over stenen varkens en andere spaarpotten, in: van Oosten R., Verhoeven A., Ostkamp S., Klomp M., (eds.), *In kannen en kruiken. Studies over middeleeuws en post-middeleeuws aardewerk en glas aangeboden aan Hemmy Clevis*, Zwolle: SPA Uitgevers, 309-334.
- van der Meulen J., 1985. Pijpenmakers en hun merken in de eerste helft van de 19e eeuw, *PKN 8/30*, 34-48.
- van der Meulen J., 2003. *Goudse pijpenmakers en hun merken*, Leiden: Pijpelogische Kring Nederland.
- Van der Spek A. J. F., 1997. *De geologische opbouw van de ondergrond van het mondingsgebied van de Westerschelde en de rol hiervan in de morfologische ontwikkeling*, TNO-rapport NITG 97-284-B, Haarlem: Nederlands Instituut voor Toegepaste Wetenschappen TNO.
- Van der Wee H., 1963. *The Growth of the Antwerp Market and the European Economy (fourteenth-sixteenth centuries)*, Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Van der Wee H., Aerts E., 1991. *De economische ontwikkeling van Europa 950-1950*, Leuven, Amersfoort: Acco.
- Van der Wee P., Hendrickx M., Veeckman J., 2000. De Groote Schalien Looze: een laatmiddeleeuws pand op de overgang van hout- naar steenbouw, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM 4*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 27-98.

- Van de Walle R., 1985. G. Glas, in: Laleman M. C., Raveschot P., Van de Walle R., (eds.), *De Sint-Pietersabdij te Gent. Het rijke leven van zieke monniken. Twee afvalputten uit de infirmerie, 1600-1780*, Archeologische Monografie nr. 2, Gent: Stad Gent, 47-56.
- Van Eenhooge D., 1995/1996. *Grafelijk afval. Onderzoek van een beerput uit het Hof van Hoogstraten te Brussel*, Archeologie in Vlaanderen V, Zellik: IAP, 263-301.
- Van Elk M., 2020. Female Glass Engravers in the Early Modern Dutch Republic, *Renaissance Quarterly* 73/1, 165-211.
- Van Gangelen H., Helfrich K., 1996. Een bijzondere bodemvondst van italiaanse *berettino*-faience uit ca. 1600, *Hervonden Stad* 1996/4, 41-50.
- Van Gangelen H., Kersloot P., Venhuis S., 1997. *Hoorn des Overvloeds: de bloeiperiode van het Noord-Hollands slibaardewerk (ca. 1580 ~ ca. 1650)*, Oosthuizen: Stichting Noord-Hollands Slibaardewerk.
- Van Gangelen H., 2000. 'Stomme beelden, ende nochtans sprekende', in: Kicken D., Koldewij A. M., ter Molen J. R., (eds.), *Gevonden voorwerpen. Opstellen over middeleeuwse archeologie voor H.J.E. Van Beuningen*, Rotterdam Papers 11, Rotterdam: BOOR, 152-163.
- Van Gangelen H., 2010. Was Werra-keramiek bestemd voor "Jan met de pet"?, in: Clevis H., (ed.), *Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Antwerpen 25 and 26 January 1995*, Assembled Articles 2, Zwolle: SPA Uitgevers, 63-74.
- Van Gangelen H., Hulst M., 2015. Twee bijzondere bierglazen à la façon de Venise van de opgraving locatie Forum, *Hervonden Stad* 2015, 114-128.
- van Genabeek R., Nijhof E., Schipper F., Terling J., 2012. *Putten uit het Bossche verleden. Vriendenbundel voor Hans Janssen ter gelegenheid van zijn afscheid als stadsarcheoloog van 's-Hertogebosch*, Alphen aan de Maas: Uitgeverij Veerhuis.
- Van Kooten R., 2020. Levelling through space? The Redistributive Capacity of Demographic Decline in Antwerp's Darkest Hour (1584-1586), in: Blondé B., Geens S., Greefs H., Ryckbosch W., Soens T., Stabel P., (eds.), *Inequity and the City in the Low Countries (1200-2020)*, SEUH 50, Turnhout: Brepols, 231-249.
- Van der Lem A., 2006. Verbeeldingen van vrijheid. Partijtekens en nationale symboliek in de eerste decennia van de Tachtigjarige Oorlog, 1564-1584, in: Pol A., (ed.), *Vierde Van Gelder-lezing gehouden voor Geldmuseum en Stichting Nederlandse Penningkabinetten te Leiden op 24 november 2005*, Utrecht: Geldmuseum.
- van der Storm H., Karklins K., 2021. Insight into the 17th-century Bead Industry of Middelburg, the Netherlands, *BEADS: Journal of the Society of Bead Researchers* 33/1, 3-10.
- Van Lit R., 2015. *Rijk aan bodemvondsten. De archeologie van Wassenaar*, Wassenaar: Stichting Historisch Centrum Wassenaar.
- Vannieuwenhuyze B., Van Herck H., 2014. *Typologie van wegen met erfgoedwaarde inclusief methodologie voor waardering van erfgoedwaarden. Bijlage 2: Thesaurus van historische wegtypes in Vlaanderen*, Brussel: agentschap Onroerend Erfgoed.
- Van Nuland E., 2006. Patacons: Verbeelding in de Aalsterse volkscultuur. Archeologisch en iconografisch onderzoek van productieafval uit de Peperstraat te Aalst, *Van Mensen en Dingen* 4/4, 331-350.
- Van Oosten R., 2006. Rijke huishoudens, arme beerputten. Het afleiden van sociale stratificatie aan de hand van serviesgoed in beerputten nader bekeken, in: Kerkhof M. P. J. C., van Oosten R. M. R., Tomas F. C. M., van Woerdekom P. C., (eds.), *Symposium voor Onderzoek door Jonge Archeologen, Leiden 19 februari*, Leiden: Stichting Onderzoek Jonge Archeologen, 149-168.

- Van Oosten R., 2015. De Stad, het vuil en de beerput. *De opkomst, verbreiding en neergang van de beerput in stedelijke context*, Leiden: Sidestone Press.
- van Oostveen J., 2011. *(Pijpaarden) beeldjes uit Gorinchem*, Tiel: Jan van Oostveen.
- van Oostveen J., Stam R., 2011. *Productiecentra van Nederlandse klei pijpen. Een overzicht van de stand van zaken*, Leiden: Pijpelogische Kring Nederland.
- van Oostveen J., 2020. *Tabakspijpen en tabakspijpenmakers uit Antwerpen. Lokale en elders geproduceerde pijpen*, Tiel: Jan van Oostveen.
- van Orden G., 1825. Handleiding voor verzamelaars van Nederlandsche historiepenningen, enz., Leyden: L. Herdingh en Zoon.
- Van Veen M. M. A., 2012. *Opgravingen in de Bierstraat Gemeente Den Haag. Wonen aan de rand van Die Haghe vanaf het midden van de 16de eeuw*, Haagse Oudheidkundige Publicaties 14, Den Haag: Dienst Stadsbeheer, Afdeling Archeologie.
- Veeckman J., 1987. Pijpenbakken in de 18e eeuw, *Scharnier, periodiek informatieblad over de opgravingen en restauratiewerken in de kathedraal van Antwerpen* 2, 3.
- Veeckman J., Denissen S., Geyskens L., Eryvynck A., Van Neer W., 1992. De materiële leefwereld van onze voorouders. Opgravingen aan de Zwartzusterstraat, in: Veeckman J., (ed.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 31-47.
- Veeckman J., 1996a. Uit zand en as ... Een uitzonderlijke glasvondst uit de Zwartzusterstraat, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 1, Antwerpen: Stad Antwerpen, 11-38.
- Veeckman J., 1996b. Een waterput uit het Groot Sarazijnshoofd in de Antwerpse Hoogstraat, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 1, Antwerpen: Stad Antwerpen, 47-86.
- Veeckman J., 1999. Maiolica in Sixteenth- and Early Seventeenth Century Antwerp: the Archaeological Evidence, in: Gaimster D., (ed.), *Maiolica in the North. The Archaeology of Tin-Glazed Earthenware in North-West Europe c. 1500-1600*, British Museum Occasional Paper 122, London: British Museum Press, 113-124.
- Veeckman J., Dumortier C., 1999. De voorwerpen in majolica uit een afvalput in het Steen te Antwerpen, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 3, Antwerpen: Stad Antwerpen, 135-192.
- Veeckman J., van Hoof W., Cooremans B., Eryvynck A., Van Neer W., 2000. De inhoud van de afvalput van het Groote Schalien Loove: speuren naar de 17de-eeuwse bewoners, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 4, Antwerpen: Stad Antwerpen, 115-190.
- Veeckman J., 2002a. Een majolica-atelier in de Aalmoezeniersstraat te Antwerpen, *Archaeologia Mediaevalis* 25, 87-88.
- Veeckman J., 2002b. Production and consumption of glass in 16th and early 17th century Antwerp: the archaeological evidence, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and Beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 79-94.
- Veeckman J., Dumortier C., 2002. La production de verres à Anvers: les données historiques, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and Beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 69-78.
- Veeckman J., Bellens T., 2005. Een majolicabakker in de Aalmoezenierstraat, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM* 6, Antwerpen: Stad Antwerpen, 213-214.

- Veeckman J., 2009. Sherds from a church. Maiolica production waste from the Augustinian friary in Antwerp, in: De Groote K., Tys D., Pieters M., (eds.), *Exchanging Medieval Material Culture. Studies on archaeology and history presented to Frans Verhaeghe*, RELM 4, Brussel: VIOE, 177-188.
- Veeckman J., Denissen S., Geyskens L., Eryvynck A., Van Neer W., 1992. De materiële leefwereld van onze voorouders. Opgravingen aan de Zwartzusterstraat, in: Veeckman J., (ed.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 31-47.
- Veeckman J., Dumortier C., 1999. De voorwerpen in majolica uit een afvalput in het Steen te Antwerpen, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM 3*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 135-192.
- Veeckman J., van Hoof W., Cooremans B., Eryvynck A., Van Neer W., 2000. De inhoud van de afvalput van het Groote Schalien Loove: speuren naar de 17de-eeuwse bewoners, in: Veeckman J., (ed.), *BRABOM 4*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 115-190.
- Verhaeghe F., 1997a. The Archaeology of Transition: A Continental View. In *The Age of Transition*, in: Gaimster D., Stamper P., (eds.), *The Archaeology of English Culture 1400–1600: Proceedings of a Conference Hosted by the Society for Medieval Archaeology and the Society for Post-Medieval Archaeology at the British Museum*, London, 14–15th November 1996, Society for Medieval Archaeology Monograph 15. Oxford: Oxbow Books, 25–44.
- Verhaeghe F., 1997b. Middeleeuwse keramiek in Vlaanderen. Productie en consumptie, *Kunsttijdschrift Vlaanderen* 46/3, 149-165.
- Vermunt M., van der Kallen A., 2012. *Opgravingen in Bergen op Zoom*, Utrecht: Uitgeverij Matrijs.
- Vervoort R., Claessens L., Reyns N., 2016. *Archeologische opgraving. Antwerpen – Meir 40*, Rapporten All-Archeo bvba 282, Temse: All-Archeo bvba.
- Vreeken H., 1998. *Glas in het Amsterdams Archeologisch Museum en Museum Willet-Holthuysen*, Zwolle: Waanders.
- Voet L., 1973. *De gouden eeuw van Antwerpen. Bloei en uitstraling van de Metropool in de zestiende eeuw*, Antwerpen: Mercatorfonds.
- Vos A., 2012. 'Une belle verrerie'. De glasblazerij aan de Orthenstraat (1656-1803), in: van Genabeek R., Nijhof E., Schipper F. en Treling J., (eds.), *Putten uit het Bossche verleden. Vriendenbundel voor Hans Janssen ter gelegenheid van zijn afscheid als stadsarcheoloog van 's-Hertogenbosch*, Alphen aan de Maas: Uitgeverij Veenhuis, 117-130.
- Vosters Jaquet P., 2017. Brusselse faïence. Ondergewaardeerd kunstpatrimonium, *Collect* 474, 86-87.
- Weatherill L., 1986. Consumer behaviour and social status in England, 1660-1750, *Continuity and Change* 1/2, 191-216.
- Weatherill L., 1988. *Consumer behaviour and Material Culture in Britain, 1660-1760*, London/New York: Routledge.
- Wemhoff M., Rieger D., 2021. Von der Latrine ins Labor, *Archäologie in Deutschland* 2021/4, 20-23.
- Willmott H., 2002a. *Early Post-Medieval Vessel Glass in England, c. 1500-1670*, CBA Research Report 132, York: the Council for British Archaeology.
- Willmott H., 2002b. Glass in London and England: forms and use, in: Veeckman J., (ed.), *Majolica and glass. From Italy to Antwerp and Beyond. The transfer of technology in the 16th-early 17th century*, Antwerpen: Stad Antwerpen, 187-200.

- Willmott H., 2004. Venetian and *Façon de Venise* Glass in England, in: Price R. W., (ed.), *Beyond Venice. Glass in Venetian Style, 1500-1700*, New York: The Corning Museum of Glass, 270-307.
- Wilson T., 2016. *Maiolica: Italian Renaissance Ceramics in the Metropolitan Museum of Art*, New York: The Metropolitan Museum of Art.
- Witte F., 2014. *Bemalte Teller im Garten. Eine Töpferei der Renaissance in Husum*, Husum: Husum Druck-und Verlagsgesellschaft.
- Witte F., 2015. Post Medieval Slipware from Northern Germany and Southern Denmark, in: Ferri M., Moine C., Sabbionesi L., (eds.), *In & Around. Ceramiche e comunità. Secondo convegno tematico dell'AIECM3. Faenza, Museo Internazionale delle Ceramiche 17-19 aprile 2015*, Firenze: All'Insegna del Giglio, 241-244.
- Woltinge I., Vanden Borre J., 2014. *Archeologische opgraving Antwerpen Sint-Aldegondiskaai*, BAAC Vlaanderen Rapport 35, Bassevelde: BAAC Vlaanderen bvba.
- Wouters W., Eryvynck A., Cooremans B., Van Neer W., Van Bulck G., 1994. *Een postmiddeleeuwse beerput aan de Hasseltse Poort te Tongeren (prov. Limburg)*, Archeologie in Vlaanderen IV, Zellik: IAP, 323-363.
- Wright A., 2009. *The Bellarmine and other German Stoneware*, Swaffham: Albion Antiquities Publishing.
- Wright A., 2016. *The Bellarmine and other German Stonerwares III*, Swaffham: Albion Antiquities Publishing.
- Zeebroek I., Jansseune G., Tys D., Pieters M., 2006. *Het Groot-Temephof te Slijpe, de oude Commanderie de Flandres van de tempelriden (gem. Middelkerke, prov. West-Vlaanderen). Geïntegreerde analyse van het landschap, archiefbronnen en opgravingsresultaten 1971-2003*, RELM 1, Brussel: VIOE, 155-182.

8.4. INTERNETBRONNEN

- Adams S., 2009. Tudor England's Relations with Spain, the Holy Roman Empire and the Low Countries, State Papers Online 1509-1714, Boston: Cengage Learning EMEA, https://www.gale.com/binaries/content/assets/gale-us-en/primary-sources/intl-gps/intl-gps-essays/full-ghn-contextual-essays/gps_essay_spo16_2_adams1_website.pdf
- All-Archeo, 2024. Bijzondere glasvondsten uit Antwerpen!, Geraadpleegd op 26 februari 2025 via <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1017143270214209>
- Anoniem, s.d. Kroniek Antwerpen, Geraadpleegd op 16 mei 2023 via http://www.avbg.be/kroniek_Antwerpen_1401-1500
- Atlas en Kaart.nl, s.d. Antieke plattegrond Middelburgum (Middelburg in Zeeland), Geraadpleegd op 26 mei 2023 via <https://www.atlasenkaart.nl/toonkaart.php?kaart=8641>
- Archieven.nl, 2015. Stadsplattegrond van Cornelis Goliath (met opstanden der huizen). Oorspronkelijk uit 1657, bijgewerkt in 1688 (en ook uitgegeven in de Cronyk van Zeeland van M. Smallegange), Geraadpleegd op 26 mei 2023 via <https://proxy.archieven.nl/0/80E87492487C467581AF21A4C41FD7EE>
- Below the Surface, s.d. De archeologische vondsten van de Noord/Zuidlijn, Geraadpleegd op 14 maart 2025 via <https://belowthesurface.amsterdam/nl>
- Carmentis, s.d. I.A.6554, Geraadpleegd op 8 juli 2025 via [https://www.carmentis.be/eMP/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultLightboxView/result.t1.collection_lightbox.\\$TspTitleImageLink.link&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=1&sp=3&sp=Slightbox_3x4&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=T&sp=0](https://www.carmentis.be/eMP/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultLightboxView/result.t1.collection_lightbox.$TspTitleImageLink.link&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=1&sp=3&sp=Slightbox_3x4&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=T&sp=0)
- Cincinnati Art Museum, s.d. Still Life (Ontbijtstuk with Berkemeyer), Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://www.cincinnatiartmuseum.org/art/exhibitions/exhibition-archive/2022/one-each-still-lifes/one-each-audio-exhibition/still-life-ontbijtstuk-with-berkemeyer/>
- Copernicus, 2023. EU-Hydro – River Network Database, Geraadpleegd op 21 mei 2023 via <https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-hydro/eu-hydro-river-network-database>
- Duco D., s.d. Stummels voor iedereen, Geraadpleegd op 13 maart 2025 via <https://pipemuseum.nl/nl/stummels-voor-iedereen>
- Duco D., 2020. Stummels, twee eeuwen smaakmakend, Geraadpleegd op 13 maart 2025 via <https://pipemuseum.nl/nl/article/stummels-twee-eeuwen-smaakmakend>
- Erfgoed.brussels s.d.a. Onze partners en netwerken, Geraadpleegd op 17 juni 2025 via <https://erfgoed.brussels/over-ons/onze-partners-en-netwerken>
- Erfgoed.brussels s.d.b. Publicaties, Geraadpleegd op 17 juni 2025 via <https://erfgoed.brussels/ontdekken/publicaties/publicaties>
- Eurostat, 2020. GISCO: Geographical Information and Maps, Countries 2020, Scale 1:3 million, Geraadpleegd op 23 mei 2023 via <https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/administrative-units-statistical-units/countries>
- Felixarchief, s.d. Huizengeschiedenis, Geraadpleegd op 15 mei via https://felixarchief.antwerpen.be/zoekwijzers?zoekwijzer=Zoekwijzer_huizengeschiedenis&pagina=huizengeschiedenis-inleiding

Frans Hals Museum, s.d. Keukenstuk, Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://collectie.franshalsmuseum.nl/#/query/6f191367-e0a9-4cd4-924d-1ecfec536684>

Gemäldegalerie Alte Meister, s.d. Ein Frühstück mit einer Brombeerpastete, Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://skd-online-collection.skd.museum/Details/Index/319914>

Geneanet, s.d. Panorama de l'Escaut (1920), Collectie Loan Roos, Geraadpleegd op 19 april 2025 via <https://nl.geneanet.org/prentbriefkaarten/view/7800909#0>

Hembyse Archeologie, 2024. For y'all lovers of 17th century pottery: here's some swirls, flowers and triangles from our excavation in the Duivelsteen, ho ho ho !, Geraadpleegd op 11 maart 2025 via <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1223740142532898&set=a.606621680911417>

Huygens Instituut, s.d. Briefwisseling van Willem van Oranje. Brief 2361, Geraadpleegd op 11 april 2025 via <https://resources.huygens.knaw.nl/wvo/app/brief?nr=2361>

Indianapolis Museum of Art, s.d. Still Life with a Stoneware Jug, Berkemeyer, and Smoking Utensils, Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://collections.discovernewfields.org/art/artwork/80072>

KADOC – K.U. Leuven, s.d. Scherpenheuvel: het project van Albrecht en Isabella. Ingekleurde postkaart, verstuurd in 1930, Geraadpleegd op 10 mei 2023 via <https://www.okv.be/artikel/beeld-pelgrims-en-keerskatten>

KMKG, s.d., Collectie, Geraadpleegd op 14 maart 2025 via <https://www.carmentis.be/eMP/eMuseumPlus?service=ExternalInterface&lang=nl>

KMSK, s.d. Hans Francken (toegeschreven aan). Winterstillevens met pannenkoeken, wafels en duivekater – Inv. 3825, Geraadpleegd op 28 mei 2023 via <https://fine-arts-museum.be/nl/de-collectie/hans-francken-toegeschreven-aan-winterstillevens-met-pannenkoeken-wafels-en-duivekater>

Kunsthistorisches Museum Wien, s.d. Kampf zwischen Fasching und Fasten, Geraadpleegd op 13 april 2025 via <https://www.khm.at/kunstwerke/kampf-zwischen-fasching-und-fasten-320>

Kunsthistorisches Museum Wien, s.d. Bauernhochzeit, Geraadpleegd op 13 april 2025 via <https://www.khm.at/en/artworks/peasant-wedding-around-330>

Lambrechts J., s.d. Aftakeling van glas, Geraadpleegd op 18 april 2023 via <https://faro.be/kennis/materialen/glas/aftakeling-van-glas>

London Museum, s.d. Collection, Geraadpleegd op 14 maart 2025 via <https://www.londonmuseum.org.uk/collections/>

MAS, s.d. Collectie, Geraadpleegd op 14 maart 2025 via <https://search.mas.be/search/simple>

MAS, s.d. De Spaanse Furie, AV.1980.014, Geraadpleegd op 22 april 2025 via <https://dams.antwerpen.be/asset/RrbQflqANI9RUsZYD6BxSssf/p2Z9S3ZPJLFifuPdFMWRwqri>

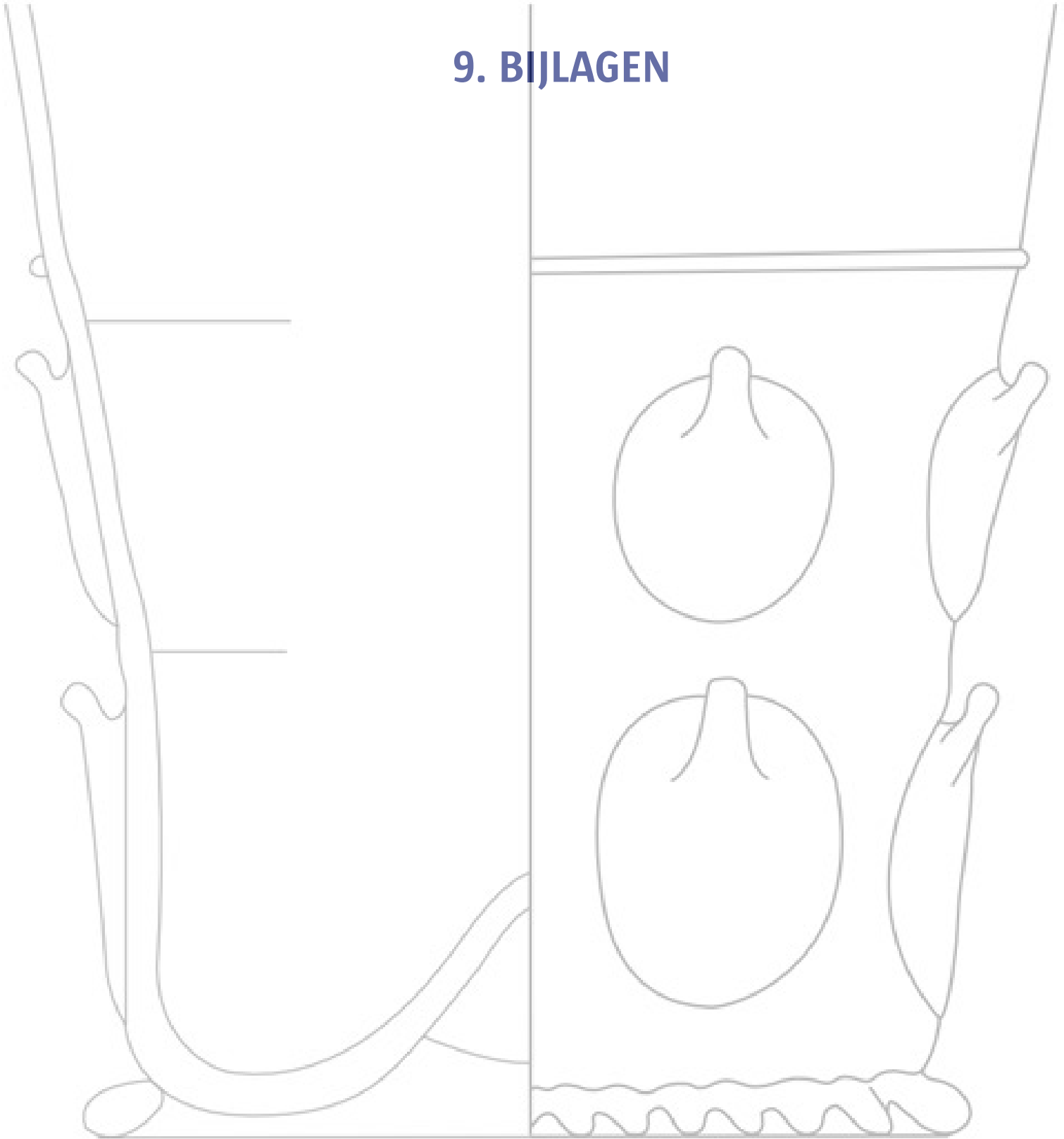
MAS, s.d. Antwerpia in Brabancia: reproductie schilderij, AS.1958.018.B, Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://dams.antwerpen.be/asset/ELwef8TJmbbQHNheColgwIxz>

Mauritshuis, s.d. Jan Steen: Het Oestereetstertje, Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://www.mauritshuis.nl/ontdek-collectie/kunstwerken/818-het-oestereetstertje>

- Mauritshuis, s.d. Jan Steen: 'Soo voer gesongen, soo na gepepen', Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://www.mauritshuis.nl/ontdek-collectie/kunstwerken/742-soo-voer-gesongen-soo-na-gepepen>
- Museum Boijmans Van Beuningen, s.d. Collectie, Geraadpleegd op 14 maart 2025 via <https://www.boijmans.nl/collectie>
- Museum Boijmans Van Beuningen, s.d. Knobbelsbeker, Geraadpleegd op 24 mei 2023 via <https://www.boijmans.nl/collectie/kunstwerken/56536/knobbelsbeker>
- Museum Rotterdam, s.d. Collectie, Geraadpleegd op 14 maart 2025 via <https://museumrotterdam.nl/collectie>
- Museum Rotterdam, s.d. Fragment steengoed buikkan met gekroond wapenschild in medaillon, graffito en blauw glazuur, Geraadpleegd op 21 mei 2023 via <https://museumrotterdam.nl/collectie/item/14506?itemReturnStart=112&objectrow=115&itemReturnSearch=westerwald>
- Museum Rotterdam, s.d. Steengoed buikkan met op buik door leeuwen geflankeerd medaillon met randtekst, gedateerd, Geraadpleegd op 20 mei 2023 via <https://museumrotterdam.nl/collectie/item/14500?itemReturnStart=80&objectrow=81&itemReturnSearch=westerwald>
- Museum Rotterdam, s.d. Tegeltabelau, geel, paars en blauw op wit, kanarie in vogelkooi met blauw drinkbakje, Geraadpleegd op 13 april via <https://museumrotterdam.nl/collectie/item/5346?itemReturnStart=0&objectrow=2&itemReturnSearch=vogelkooi>
- Museum van de stad Brussel, s.d. Brusselse faience, Geraadpleegd op 20 mei 2023 via <https://www.brusselcitymuseum.brussels/nl/masterpiece/brusselse-faience>
- National Museum of Women in the Arts, s.d. Still Life of Fish and Cat, Geraadpleegd op 12 april 2025 via <https://nmwa.org/art/collection/still-life-fish-and-cat/>
- Norfolk Museums Collection, s.d. Still Life with an upturned Roemer, Geraadpleegd op 13 april 2025 via <https://www.museumscollections.norfolk.gov.uk/collections-object-page?id=NWHCM%20:201998.68>
- OKV, s.d. Frans Verhaeghe, Geraadpleegd op 23 april 2025 via <https://www.okv.be/author/frans-verhaeghe>
- Plomteux G., Goossens M., Braeken J., 2019. Het Steen, Geraadpleegd op 19 mei 2023 via <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/4602>
- Provincie Oost-Vlaanderen, s.d. Gids Schadeatlas voor archeologische materialen, Geraadpleegd op 18 maart 2025 via <https://oost-vlaanderen.be/ontspannen/publicaties/gids-schadeatlas-voor-archeologische-vondsten.html>
- Réunion des musées nationaux – Grand Palais, s.d. Cruche, Geraadpleegd op 20 mei 2023 via <https://www.photo.rmn.fr/archive/06-522306-2C6NU0PP6MK9.html>
- Rijksmuseum Amsterdam, s.d. Plooischotel van faience. Anoniem, ca. 1650-1675, Geraadpleegd op 13 april 2025 via <https://www.rijksmuseum.nl/nl/collectie/object/Plooischotel-van-faience--9389857d561ada07d47122e6fd1f80>

- Stad Antwerpen 2020. Markante gebouwen van de burcht. Bezaanhuis, Geraadpleegd op 11 april 2025 via
<https://www.antwerpenmorgen.be/nl/projecten/archo-scheldekaaien-burcht/media/archo-schel-dekaaien-schipperskwartierencentrum-burcht-nieuws-markantegebouwen>
- Stadsarchief Rotterdam, s.d. Notariële archieven Jacobus Delphius te Rotterdam, Rotterdam, archief 18, inventarisnummer 389, aktenummer 278, folio 579 t/m 580, Geraadpleegd op 12 april 2025 via
<https://www.openarchieven.nl/srt:6a9fd02d-ab6c-7d5f-4744-4ea96c6a666a/nl>
- STAM, s.d. Collectie, Geraadpleegd op 14 maart 2025 via
https://stamgent.be/nl_be/collectie
- The Wallace Collection, s.d. Footed Bowl. Venice or Low Countries (façon de Venise), Geraadpleegd op 13 april 2025 via
<https://wallacelive.wallacecollection.org/eMP/mPlus?service=ExternalInterface&module=collection&objectId=64620&viewType=detailView>
- Töpfereimuseum Raeren, s.d. Wappen 0299, Geraadpleegd op 21 mei 2023 via
<https://www.toepfereimuseum.org/Sammlung/Dekore-auf-Raerener-Steinzeug?mode=&linkid=55193&catalogid=246&pg=30>
- Töpfereimuseum Raeren, s.d. Wappen 0300, Geraadpleegd op 21 mei 2023 via
<https://www.toepfereimuseum.org/Sammlung/Dekore-auf-Raerener-Steinzeug?mode=&linkid=55194&catalogid=246&pg=30>
- UK Postcode, 2023. Shapefile of UK administrative counties, Geraadpleegd op 21 mei 2023 via
<https://www.ukpostcode.net/shapefile-of-uk-administrative-counties-wiki-16.html>
- Universiteit Gent, 2021. FLEPOSTORE. Flemish Pottery and Stone Reference collection, Geraadpleegd op 22 mei 2023 via
<https://flepostore.ugent.be/ceramics>
- Universiteit Gent, 2025. Search for ceramic samples, Geraadpleegd op 5 juli 2025 via
[https://www.flepostore.ugent.be/ceramics?ceramics\[0\]=period%3A212](https://www.flepostore.ugent.be/ceramics?ceramics[0]=period%3A212)
- University of Alabama, 2022. Alabama Maps – Belgium, Geraadpleegd op 18 mei 2023 via
<http://alabamamaps.ua.edu/contemporarymaps/world/europe/index.html>
- Vetus Vicus, s.d. Witbakkend Geglazuurd:kom/schaal, Geraadpleegd op 15 mei 2023 via
<https://www2.alphens.nl/vetusvicus/foto/witbakkend-geglazuurdkomschaal-28-21223.html>
- Wikimedia commons, 2006. File: Europe continents.svg, Geraadpleegd op 29 mei 2023 via
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Europe_continents.svg
- Wikimedia commons, 2011. File: Benelux location map.svg, Geraadpleegd op 29 mei 2023 via
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Benelux_location_map.svg
- Wikimedia commons, 2017. File: Glass pisspot, 13th to 17th century.jpg, Geraadpleegd op 13 april 2025 via
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Glass_pisspot,_13th_to_17th_century.jpg
- Worcester Art Museum Massachusetts, s.d. Figures Smoking and Playing Music in an Inn, Geraadpleegd op 13 april via
<https://worcester.emuseum.com/objects/34038/figures-smoking-and-playing-music-in-an-inn?ctx=6e18ab546dd76d9c9971aaeff6a539762a6cc47e&idx=0>

9. BIJLAGEN



Berkenmeier met doornoppen A243/57/G142

3 cm



BIJLAGE 9.1. CONTEXT A243/57 - INVENTARISLIJST KERAMIEK

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Staal; Ru=Rug; St=Staat; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/PO4	Chinees porselein	14	kop	A	1	1	China	1680-1780	onderglazuur decoratie met blauwe bloemen
A243/57/PO1	Porselein	14	kop	A	1	1	Europa	1800-1920	
A243/57/PO2	Chinees porselein		kom	WB	1		China	1700-1800	polychrome decoratie, mogelijk een deel van een gewaad
A243/57/PO3	Chinees porselein		schotel	RW	1	1	China	ca. 1685-1793	Bataafs Bruin op de buitenkant, onderglazuur decoratie (blauw) aan de binnenkant
A243/57/PO5	Porselein	14	kop/tas	WO	3		China/Europa	1725-1940	oortje is deels verguld (1725-1940), één wandfragment met husk chain motief (ca. 1765-1810), één wit fragment
A243/57/F16	Faïence		kop	RW	2	1	Nederland	1675-1775	decoratie met blauwe bloemen op de buitenkant (past aan A243/57/F17)
A243/57/F17	Faïence		kop	RW	1		Nederland	1675-1775	decoratie met blauwe bloemen op de buitenkant (past aan A243/57/F16)
A243/57/F3	Faïence		bord	RW	3	2	Nederland	1700-1750	blauwe decoratie, randen met eenzelfde motief, mogelijk twee gelijkaardige bordes
A243/57/F20	Faïence		zalfpot	A	7	3	Nederland	1675-1700	blauwe decoratie, stippen aan de rand en bodem, centraal golvende lijnen
A243/57/IW1	Industrieel wit	15	bord	A	1	1	Europa	1850-1940	
A243/57/IW2	Industrieel wit	15	tas/kop	RW	1	1	Maastricht?	1850-1940	groene band, rode en blauwe lijnen als decoratie
A243/57/IW3	Industrieel wit		tas/kop	RW	1	1	Maastricht	1860-1919	groene lijn onder de rand, blauw en rood kruis als decoratie (Boerenbont)
A243/57/IW4	Industrieel wit	15	bord	RW	1	1	Engeland	1828-2008	transferware, Britse bloemen en deel vogel
A243/57/IW5	Industrieel wit		indet.	R	1	1	Europa	1750-1940	blauwe lijn onder de rand
A243/57/IW6	Industrieel wit	15	bord	RW	1	1	Engeland	1828-2008	transferware, Britse bloemen en twee vogels
A243/57/IW7	Industrieel wit		bord	WB	1	1	Frankrijk / Wallonië	1750-1940	transferware, blauwe decoratie met dorpscène, deel kar en onderbenen zichtbaar, genummerd met 2, onderschrift [...]d ambulant

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Staal; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Staal; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/IW8	Industrieel wit		indet.	W	1		Europa	1750-1940	
A243/57/IW9	Industrieel wit		tas/kop	WB	1		Europa	1800-1940	groen-gele decoratie met dorp/boerderij/ kasteel aan een meer, zilverkleurige lijn onder de scène
A243/57/ IW10	Industrieel wit		indet.	W	1		Europa	1750-1940	
A243/57/ IW11	Industrieel wit		tas/kop	B	1		Europa	1800-1940	zilverkleurige lijn, gelijkaardige vorm als A243/57/IW9
A243/57/ IW12	Industrieel wit		indet.	W	1		Europa	1750-1940	zwarte deklaag door verbranding
A243/57/ IW13	Industrieel wit		indet.	B	1		Europa	1750-1940	zwarte deklaag door verbranding
A243/57/M15	Majolica		zalfpot	V	2	1	Antwerpen	1550-1625	
A243/57/M17	Majolica		zalfpot	V	1	1	Antwerpen	1550-1625	blauwe banden en lijnen op het lichaam
A243/57/M16	Majolica		zalfpot	V	1	1	Antwerpen	1550-1625	
A243/57/M28	Majolica		zalfpot	A	2	1	Antwerpen	1550-1625	blauwe lijnen en oranje lijn op het lichaam, past aan A243/57/M22
A243/57/M18	Majolica		zalfpot	A	2	1	Antwerpen	1550-1625	
A243/57/M21	Majolica		zalfpot	R	1	1	Antwerpen	1550-1625	
A243/57/M20	Majolica		zalfpot	R	1	1	Antwerpen	1550-1625	past aan A243/57/M28
A243/57/M22	Majolica		zalfpot	R	2	1	Antwerpen	1550-1625	
A243/57/M23	Majolica		zalfpot	RW	1	1	Antwerpen	1550-1625	
A243/57/M19	Majolica		zalfpot	RW	2	1	Antwerpen	1550-1625	metaalglasten
A243/57/M25	Majolica		zalfpot	WB	1		Antwerpen	1550-1625	blauwe lijnen op het lichaam
A243/57/M26	Majolica		zalfpot	B	1		Antwerpen	1550-1625	blauwe lijnen boven de bodem
A243/57/M27	Majolica		zalfpot/ indet.	RO	4	1	Nederlanden	1500-1800	één rand zalfpot (1550-1625), drie fragmenten van twee oren (1500-1800)
A243/57/M24	Majolica		zalfpot	R	1	1	Antwerpen	1550-1625	blauwe lijnen onder de rand
A243/57/M9	Majolica		zalfpot	RW	9	1	Antwerpen	1550-1625	twee fragmenten met blauwe lijnen als decoratie, twee fragmenten polychroom
A243/57/M3	Majolica		papkom	RWB	4	1	Antwerpen	1590-1613	mannenportret op de spiegel, litteken proen, polychroom motief op de wand

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/F21	Faience	5	kan	A	18	1	Nederland	1620-1660	blauwe decoratie: bloemen, planten en vogels, gemerkt met '15' op de bodem, schenkmond aanwezig
A243/57/F1	Faience	5	bord	A	5	1	Nederland	1625-1675	blauwe decoratie (waarschijnlijk chinoiserie)
A243/57/F2	Faience	5	bord	A	9	1	Nederland	1625-1675	blauwe decoratie: peren
A243/57/M8	Majolica		bord	B	1		Nederland	1600-1650	blauwe decoratie, perforatie door de standring
A243/57/M2	Faience	5	bord	RWB	4	3	Italië	1550-1650	blauwe achtergrond met donkerblauw decor: floraal motief, golvende lijnen op achterkant, monochrome berrettino
A243/57/M9	Majolica		bord	W	1		Nederland	1600-1800	blauwe decoratie
A243/57/M1	Faience		bord	A	2	1	Italië	1575-1625	polychrome berrettino met trompettist, lijnen op de achterkant, resten merk, perforatie in de standring
A243/57/M5	Majolica		bord	RW	1	1	Nederland	1575-1625	dambordpatroon
A243/57/M4	Majolica		bord	RW	1	1	Nederland	1620-1640	blauwe decoratie: floraal motief en lijnmotief
A243/57/M11	Majolica		indet.	B	1		Nederlanden	1500-1800	blauwe decoratie
A243/57/M13	Majolica		indet.	W	1		Nederlanden	1500-1800	blauwe decoratie
A243/57/M7	Majolica		bord	R	1	1	Nederlanden	1600-1800	blauwe decoratie
A243/57/M10	Majolica		indet.	W	1		Nederlanden	1500-1800	blauwe decoratie
A243/57/M12	Majolica		bord	W	1		Nederlanden	1600-1800	blauwe decoratie
A243/57/M14	Majolica		indet.	W	1		Nederlanden	1500-1800	
A243/57/M6	Majolica		indet.	R	1	1	Nederlanden	1500-1800	blauwe decoratie
A243/57/F7	Faience	5	plooihotel	R	1	1	Nederland	1625-1760	blauwe decoratie: golvende lijnen
A243/57/F15	Faience	5	bord	B	1		Nederland	1690-1740	blauwe decoratie: floraal motief
A243/57/F5	Faience		bord	R	3	1	Nederland	1620-1640	blauwe decoratie: bloemen en ossenkoppen
A243/57/F14	Faience		bord	B	1		Nederland	1600-1800	blauwe decoratie
A243/57/F13	Faience	5	plooihotel	B	1		Nederland	1625-1760	blauwe decoratie: deel landschap
A243/57/F19	Faience		indet.	R	1	1	Nederlanden	1500-1800	mogelijk schoteltje
A243/57/F6	Faience		bord	A	4	2	Nederland	1625-1675	blauwe decoratie: floraal motief
A243/57/F4	Faience		indet.	R	1	1	Nederlanden	1500-1800	twee blauwe lijnen onder de rand

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staat; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staat; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/F24	Faïence		indet.	A	5	1	Nederlanden	1500-1800	twee fragmenten met blauwe decoratie
A243/57/F23	Faïence	5	plooischotel	W	7		Nederland	1625-1760	blauwe decoratie: floraal motief
A243/57/F11	Faïence		bord	A	13	5	Nederland	1625-1675	blauwe decoratie: vogel
A243/57/F8	Faïence		bord	RW	2	2	Nederlanden	1600-1800	blauwe decoratie: floraal motief, gestileerde bloem aan de buitenkant
A243/57/F9	Faïence		bord	R	1	1	Nederland	1620-1640	blauwe decoratie: vergelijkbaar met deze op A243/57/F5
A243/57/F10	Faïence		bord	R	1	1	Nederlanden	1600-1800	blauwe decoratie
A243/57/?	Industrieel wit	15	kop	R	2	1	Engeland	ca. 1810	blauwe decoratie, mogelijk deel 'Durham Ox' serie
A243/57/F22	Faïence	5	plooischotel	WB	2		Nederland	1625-1760	blauwe decoratie
A243/57/F12									niet aanwezig in de collectie
A243/57/S22	Steengoed	10	kruik	W	10		Raeren / Keulen	1550-1600	
A243/57/S23	Steengoed	10	kruik	W	2		Raeren	1550-1600	
A243/57/S14	Steengoed	10	kruik	W	1		Raeren	1575-1625	kobaltglazuur, floraal motief, deel poten leeuw
A243/57/S5	Steengoed		kruik	R	1	1	Raeren /Aken / Bouffloulx	1550-1600	halsfries
A243/57/S12	Steengoed		kruik	W	4		Westerwald	1600-1700	kobaltglazuur, floraal motief, decoratieve banden met Kerbschnitt
A243/57/S13	Steengoed		kruik	W	1		Westerwald	1600-1700	kobaltglazuur, decoratieve banden met Kerbschnitt
A243/57/S19	Steengoed	10	kruik	W	1		Rijnland	1500-1700	
A243/57/S6	Steengoed	10	kruik	R	1	1	Raeren	1500-1600	
A243/57/S20	Steengoed		kruik	W	2		Rijnland	1500-1700	
A243/57/S15	Steengoed		kruik	W	2		Westerwald	1600-1700	ingedrukte medaillons van bloemen, resten van decoratie met kobaltglazuur
A243/57/S10	Steengoed		kruik	W	1		Raeren	1570-1610	wapenschild Koninkrijk Denemarken, letters 'KV[...]' leesbaar
A243/57/S16	Steengoed	10	kruik	W	1		Westerwald	1600-1700	
A243/57/S17	Steengoed		kruik	W	2		Westerwald	1600-1700	kobaltglazuur met resten tekst [?] DER HER[?]

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staat; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staat; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/S18	Steengoed		kruik	W	1		Westerwald	1600-1700	kobaltglazuur
A243/57/S7	Steengoed		kruik	R	1	1	Raeren/Aken	1550-1600	
A243/57/S21	Steengoed		kruik	W	2		Westerwald	1550-1760	kobaltglazuur
A243/57/S4	Steengoed		kruik	RW	3	1	Raeren	1500-1600	
A243/57/S11	Steengoed		kruik	W	9		Westerwald	1650-1720	kobaltglazuur, opgelegde medaillons van bloemen
A243/57/S3	Steengoed	11	zalfpot	A	6	1	/	1650-1750?	
A243/57/S1	Steengoed		knikker	V	3	3	Rijnland	1500-1850	
A243/57/S2	Steengoed		knikker	V	1	1	Rijnland	1500-1850	
A243/57/BS1	Roodbakkend		baksteen	Korte zijde	1				
A243/57/T4	Roodbakkend		tegel	Hoek	1				
A243/57/OK1	Roodbakkend		tegel	Deel met rand	1				
A243/57/T2	Faience		tegel	Deel lichaam	1				
A243/57/T1	Faience		tegel	Deel lichaam	1				
A243/57/T3	Faience		tegel	Deel lichaam	7				
A243/57/S9	Steengoed	12	waterfles	RW	12	1	Westerwald	1680-1740	vier fragmenten met kobalt beschildering ('P')
A243/57/R7	Roodbakkend		indet.	RW	1	1			
A243/57/R10	Roodbakkend		indet.	RW	1	1			
A243/57/R9	Roodbakkend		indet.	RO	1	1			steel
A243/57/R6	Roodbakkend	4	kop	A	1	1	Nederlanden	1700-1740	
A243/57/R14	Roodbakkend		kookpot	V	1	1	Nederlanden	1500-1700	drie pootjes, waarvan een gebroken, randtype RT7
A243/57/R8	Roodbakkend		steelkom	A	10	1	Nederlanden	1500-1700	twee van de drie pootjes aanwezig, randtype RT10
A243/57/R19	Roodbakkend		kamerpot	A	17	1	Bergen op Zoom	1575-1600	
A243/57/R31	Roodbakkend		kookpot	R	1	1	Nederlanden	1500-1700	randtype RT3
A243/57/R32	Roodbakkend		kookpot	RW	1	1	Nederlanden	1500-1700	randtype RT6
A243/57/R34	Roodbakkend		indet.	R	1	1			
A243/57/R33	Roodbakkend		indet.	RW	1	1			

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/R27	Roodbakkend		kookpot	RW	1	1	Nederlanden	1500-1700	randtype RT4
A243/57/R25	Roodbakkend		kogelpot	RW	1	1	Nederlanden	1125-1225	randtype L30
A243/57/R23	Roodbakkend		indet.	RW	1	1			
A243/57/R29	Roodbakkend		kookpot	R	1	1	Nederlanden	1500-1700	gietsneb, randtype RT2
A243/57/R37	Roodbakkend		indet.	R	1	1			
A243/57/R36	Roodbakkend		indet.	R	1	1			
A243/57/R28	Roodbakkend		kookpot	R	2	1	Nederlanden	1500-1700	gietsneb, randtype RT1
A243/57/R39	Roodbakkend		indet.	R	2	1			
A243/57/R30	Roodbakkend		indet.	R	3	1			
A243/57/R35	Roodbakkend		kamerpot	R	1	1	Nederlanden	1600-1675	
A243/57/R26	Roodbakkend		tuitpot	R	1	1	Nederlanden	ca. 1150	randtype L26C
A243/57/R24	Roodbakkend		kookpot	R	1	1	Nederlanden	1500-1700	randtype RT5
A243/57/R38	Roodbakkend		indet.	R	11	11			
A243/57/R46	Roodbakkend		fluit	W	3	1	Nederlanden	1580-1650	buisje en slibversiering
A243/57/R40	Roodbakkend		kan	RW	6	1	Nederlanden		
A243/57/R22	Roodbakkend		kookpot	RW	7	2	Nederlanden	1500-1700	één fragment met gietsneb, randtype RT7
A243/57/R45	Roodbakkend		vergiet	W	6		Nederlanden	1400-1800	één fragment mogelijk van een vuurkorf
A243/57/R41	Roodbakkend		spaarpot	RW	1	1	Nederlanden	1500-1600	geldsleuf aanwezig
A243/57/R42	Roodbakkend		spaarpot	RW	1	1	Nederlanden	1500-1600	geldsleuf aanwezig
A243/57/R43	Roodbakkend		spaarpot	RW	2	1	Nederlanden	1500-1600	geldsleuf aanwezig
A243/57/R44	Roodbakkend		spaarpot	W	1		Nederlanden	1500-1600	
A243/57/R11	Roodbakkend		bloempot	BW	4		Nederlanden		resten mortel aan de binnenkant, één perforatie centraal in de bodem
A243/57/R5	Roodbakkend	2	vuurtest	A	4	1	Nederland	1575-1700	
A243/57/R21	Roodbakkend		kookpot	RW	4	1	Nederlanden	1500-1700	gietsneb, randtype RT5
A243/57/R20	Roodbakkend		indet.	W	15				deel van de fragmenten gelijkaardig aan A243/57/R18 en A243/57/R19
A243/57/R12	Roodbakkend		kookpot	A	18	1	Nederlanden	1500-1700	randtype RT5
A243/57/R18	Roodbakkend	1	kamerpot	A	18	1	Bergen op Zoom	1612-1620	
A243/57/R1	Roodbakkend		bord	A	10	3	Nederlanden	1550-1725	randtype RT9

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staat; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staat; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/R16	Roodbakkend		kookpot	A	2	1	Nederlanden	1500-1700	randtype RT5
A243/57/R15	Roodbakkend		kookpot	A	2	1	Nederlanden	1500-1700	randtype RT5
A243/57/R47	Roodbakkend		indet.	WB	5				
A243/57/R13	Roodbakkend	3	kookpot	A	25	1	Nederlanden	1650-1725	randtype RT8
A243/57/R17	Roodbakkend		kamerpot	RWB	15	1	Zeeland / Brabant	1530-1700	bodem past niet aan de rest, wel eenzelfde baksel en glazuur
A243/57/R2	Roodbakkend		bord	R	1	1	Nederlanden	1550-1725	randtype RT9
A243/57/R3	Roodbakkend		deksel	RW	1	1	Nederlanden	1500-1600	
A243/57/R4	Roodbakkend		deksel	RW	1	1	Nederlanden	1650-1725	
A243/57/R48	Roodbakkend		indet.	B	6				standpootjes
A243/57/R49	Roodbakkend		indet.	O	7				1 greep, 2 liggende oren, 3 niet determineerbaar
A243/57/R50	Roodbakkend		indet.	W	120				
A243/57/R51	Roodbakkend		indet.	RW	35	5			
A243/57/R52	Roodbakkend		kom	RW	6	1	Nederlanden	1500-1600	witte sliblaag met groene glazuur
A243/57/R55	Roodbakkend		kookpot	RW	5	1	Nederlanden	1500-1700	witte sliblaag met groene glazuur aan de binnenkant, randtype RT6
A243/57/R54	Roodbakkend		kookpot	RW	1	1	Nederlanden	1500-1700	witte sliblaag met groene glazuur aan de binnenkant, randtype RT4
A243/57/R53	Roodbakkend		indet.	RW	1	1			witte sliblaag met gele glazuur aan de binnenkant
A243/57/R56	Roodbakkend		indet.	W	2				groene glazuur aan de buitenkant
A243/57/BE1	Pijpaarde	13	plaket	RW	3	1	Antwerpen	1600-1650	Albrecht en Isabella in Scherpenheuvel, restanten rode verf, randdecoratie: festoen
A243/57/BE2	Pijpaarde	13	plaket	RW	3	1	Antwerpen	1550-1650	Maria met kind, restanten rode verf
A243/57/BE3	Pijpaarde	13	plaket	RW	4	1	Antwerpen	1550-1625	zeeridder, restenanten rode verf
A243/57/BE4	Pijpaarde	13	plaket	RW	5	1	Antwerpen	1575-1625	brandend hart met vleugels
A243/57/BE5	Pijpaarde	13	plaket	RW	1	1	Antwerpen	1575-1650	ton en kelk, mogelijk Bacchus
A243/57/BE6	Pijpaarde		plaket	R	1	1	Antwerpen	1550-1650	randfragment met een floraal motief
A243/57/BE7	Pijpaarde		plaket	R	1	1	Antwerpen	1575-1625	deel van een brandend hart mt vleugels
A243/57/BE8	Pijpaarde		plaket	R	1	1	Antwerpen	1550-1650	bloem, mogelijk deel van een floraal motief rond de rand

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/BE9	Pijpaarde		plaket	R	1	1	Antwerpen	1550-1650	
A243/57/BE10	Pijpaarde		plaket	R	1	1	Antwerpen	1550-1650	
A243/57/BE11	Pijpaarde		plaket	R	1	1	Antwerpen	1575-1625	past aan A243/57/BE17, randdecoratie: bloemen in boogjesmotief
A243/57/BE12	Pijpaarde		plaket	W	1		Antwerpen	1550-1625	wildeman met knots, restanten rode verf, mogelijk restanten zwarte verf
A243/57/BE13	Pijpaarde		plaket	W	1		Antwerpen	1550-1650	liggend dier, hond?
A243/57/BE14	Pijpaarde		plaket	W	1		Antwerpen	1550-1650	in elkaar grijpende handen
A243/57/BE15	Pijpaarde		plaket	W	1		Antwerpen	1550-1650	geen determineerbaar patroon, restanten rode verf
A243/57/BE16	Pijpaarde		plaket	W	1		Antwerpen	1550-1650	mogelijk deels verbrand
A243/57/BE17	Pijpaarde		plaket	W	1		Antwerpen	1575-1625	past aan A243/57/BE11, randdecoratie: bloemen in boogjesmotief
A243/57/BE18	Pijpaarde		beeldje		1	1	Antwerpen	1575-1650	Jezuskind als Salvator Mundi, restanten rode verf
A243/57/BE19	Pijpaarde	13	beeldje		1	1	Antwerpen	1550-1650	figuur met mijter, mogelijk wikkelkind
A243/57/BE20	Pijpaarde		plaket	R	1	1	Antwerpen	1550-1650	
A243/57/P1	Pijpaarde		kleipijp	KS	1	1	Gouda	1660-1685	radering rond de rand van de ketel, merk II in een parelring: Jan Jonasz. de Vriend
A243/57/P2	Pijpaarde	13	kleipijp	K	1	1	Nederland	1740-1770	zijmerken: zevenpuntige gestileerde roos
A243/57/P3	Pijpaarde	13	kleipijp	K	1	1	Engeland / Nederland	1600-1625	
A243/57/P4	Pijpaarde		kleipijp	K	1	1	Nederlanden	ca. 1730-1900	radering rond de rand van de ketel
A243/57/P5	Pijpaarde		kleipijp	K	2	1	Nederlanden	1740-1770	zijmerk rechts: deel van een zevenpuntige gestileerde roos
A243/57/P6	Pijpaarde		kleipijp	S	1		Nederlanden	ca. 1625-1900	
A243/57/P7	Pijpaarde		kleipijp	S	2		Nederlanden	ca. 1625-1900	mondstuk

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/P8	Pijpaarde		kleipijp	S	2		Nederlanden	ca. 1625-1900	mondstuk
A243/57/P9	Pijpaarde	13	kleipijp	S	9		Nederlanden	ca. 1625-1900	1 fragment met fleur-de-lis (1625-1650)
A243/57/P10	Pijpaarde	13	kleipijp	S	2		Nederlanden	1650-1750	versierde steel met schubbenpatroon (1750-1775), steel met geometrische motieven (1650-1750)
A243/57/W5	Witbakkend	6	kom	A met oor	18	1	Nederlanden/ Duitsland	1600-1700	2 oren, standing
A243/57/W9	Witbakkend	6	kan	A	11	1	Nederlanden/ Duitsland	1600-1700	1 standpootje bewaard
A243/57/W28	Witbakkend		indet.	WB	53				1 deel van een bodem met standing,
A243/57/W8	Witbakkend	6	kamerpot	A met oor	6	1	Nederlanden / Duitsland	1575-1700	1 oor, standing
A243/57/W6	Witbakkend	6	kamerpot	A	2	1	Nederlanden / Duitsland	1575-1700	mogelijk miniatuur-kamerpot
A243/57/W4	Witbakkend	6	vergiet	WB	1		Nederlanden / Duitsland	1575-1700	standpootje
A243/57/W2	Faience		zalfpot	A	5	1	Nederland	1625-1700	
A243/57/W3	Witbakkend	6	zalfpot	A	10	1	Nederlanden / Duitsland	1500-1700	
A243/57/W10	Witbakkend		kamerpot	RWO	6	1	Nederlanden / Duitsland	1575-1700	deel met staand oor
A243/57/W1	Weser-aardewerk	16	bord	RW	1	1	Duitsland	1580-1630	Weser slijbaardewerk, opgelegde groene en bruine slijbdecoratie
A243/57/W16	Witbakkend		indet.	RW	4	1			
A243/57/W19	Witbakkend	6	indet.	R	1	1			
A243/57/W23	Witbakkend		indet.	B	1				standpootje
A243/57/W20	Witbakkend		indet.	R	1	1			deel oor
A243/57/W17	Witbakkend		indet.	R	1	1			
A243/57/W15	Witbakkend		indet.	R	1	1			
A243/57/W18	Witbakkend		indet.	R	1	1			
A243/57/W22	Witbakkend	6	indet.	B	1				standpootje
A243/57/W21	Witbakkend		indet.	B	1				standpootje

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand; W=Wand; B=Bodem; O=Oor; K=Ketel; S=Steel; Ru=Rug; St=Staart; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID AARDEWERK	KERAMIEKSOORT	BAKSEL	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/W14	Witbakkend		indet.	R	1	1			
A243/57/W13	Witbakkend		indet.	RW	1	1			
A243/57/W11	Witbakkend	6	indet.	RW	2	1			
A243/57/W12	Witbakkend		indet.	RW	6	1			
A243/57/W24	Witbakkend	6	spaarvarken	Ru	4	1	Maasland / Rijnland	1550-1700	deel geldsleuf en staart
A243/57/W26	Witbakkend	6	spaarvarken	B	1		Maasland / Rijnland	1550-1700	standpootje
A243/57/W25	Witbakkend	6	spaarvarken	B	3		Maasland / Rijnland	1550-1700	deel geldsleuf, 1 standpootje en resten van 2 andere standpootjes aanwezig
A243/57/W27	Witbakkend	6	spaarvarken	St	1		Maasland / Rijnland	1550-1700	staart
A243/57/W7	Witbakkend	7	kookpot	A	30	1	Nederlanden / Duitsland	1500-1700	3 standpootjes, resten van twee oren op de wanden
A243/57/S5	Steengoed	12	waterfles	RWO	10	1	Westerwald	1680-1740	mangaan decoratie op de schouder ('P') en hals
A243/57/S1	Steengoed	12	waterfles	A met oor	14	1	Westerwald	1680-1740	kobalt decoratie op de schouder ('P') en hals
A243/57/S4	Steengoed	12	waterfles	A met oor	12	1	Westerwald	1680-1740	kobalt decoratie op de schouder (dubbel kruis - kruis van Lotharingen?) en hals
A243/57/S3	Steengoed	10	waterfles	A met oor	38	1	Westerwald	1680-1740	kobalt decoratie op de schouder ('P') en hals

BIJLAGE 9.2. CONTEXT A243/57 - INVENTARIS GLAS

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

BIJLAGE 9.2. CONTEXT A243/57 - INVENTARIS GLAS

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/VG1	vlakglas	vensterglas	W	2		Nederlanden	1400-1700	
A243/57/VG2	vlakglas	vensterglas	W	1		Nederlanden	1400-1700	
A243/57/VG3	vlakglas	vensterglas	W	1		Nederlanden	1400-1700	
A243/57/VG4	vlakglas	vensterglas	W	3		Nederlanden	1400-1700	ingekraaste lijnen
A243/57/VG5	vlakglas	vensterglas	W	8		Nederlanden	1400-1700	
A243/57/VG6	vlakglas	vensterglas	W	2		Nederlanden	1400-1700	
A243/57/VG7	vlakglas	vensterglas	W	1		Nederlanden	1400-1700	poging tot cirkelvorm
A243/57/VG8	vlakglas	vensterglas	W	1		Nederlanden	1400-1700	paars
A243/57/VG9	vlakglas	vensterglas	W	91		Nederlanden	1400-1700	diverse bewerkt met knabbelijzer
A243/57/VG10	vlakglas	vensterglas	W	381		Nederlanden	1400-1700	
A243/57/VG11	vlakglas	vensterglas	W	20		Nederlanden	1400-1700	
A253/57/G1	woudglas	beker	A	2	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	roemer met braamnoppen
A253/57/G2	woudglas	beker	A	14	1	Duitsland	ca. 1600	berkemeier met doornoppen met een uitgetrokken punt naar beneden
A253/57/G3	woudglas	beker	A	22	3	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	berkemeiers: één archeologisch volledig, twee bodems met cilindrische schacht en deel kelk, braamnoppen
A253/57/G4	woudglas	beker	A	4	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	roemer
A253/57/G5	façon de Venise	kelkglas	WBS	5		Nederlanden	1600-1650	twee fragmenten met voet, drie fragmenten stam
A253/57/G6	kleurloos	divers	RWB	1358	31	Nederlanden?	1550-1700	wanden van bекers en glazen, 31 randfragmenten, enkele fragmenten met crizzling
A253/57/G7	façon de Venise	slangen- en vleugelglas	B	2		Nederlanden	1600-1700	
A253/57/G8	façon de Venise	slangen- en vleugelglas	BS	10		Nederlanden	1600-1700	blauwe kern in de steel
A253/57/G9	façon de Venise	slangen- en vleugelglas	S	3		Nederlanden	1600-1700	paars glas, geribde vleugels
A253/57/G10	façon de Venise	slangen- en vleugelglas	S	1		Nederlanden	1600-1700	steel met deel glasbuis

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G11	façon de Venise	kelkglas	BS	5		Nederlanden	1600-1650	drie grotere steelfragmenten, twee steelfragmenten met bodem
A253/57/G12	Boheems glas	zoutvat	A	2	1	Bohemen	1700-1750	geslepen glas
A253/57/G13	façon de Venise	beker	B	11		Nederlanden	1600-1700	gladde bekers met bewerkte voetring
A253/57/G14	façon de Venise	beker	B	1	1	Nederlanden	1600-1700	bodemfragment met fragment blauwe glasdraad - vetro a fili
A253/57/G15	kleurloos	wijnfles	B	1	1	Engeland/ Nederlanden	1600-1800	onion bottle?
A253/57/G16	kleurloos	wijnfles	B	1	1	Engeland/ Nederlanden	1600-1800	cilindrisch lichaam
A253/57/G17	kleurloos	bekers	W	5		Nederlanden	1550-1700	mogelijk één bodemfragment
A253/57/G18	façon de Venise	bekers	B	2		Nederlanden	1600-1700	gladde bekers zonder voetring
A253/57/G19	façon de Venise	beker	B	1		Nederlanden	1600-1700	gladde beker met gladde voetring
A253/57/G20	Boheems glas	beker	R	3	1	Bohemen	1700-1900	radslijpversiering: geometrisch
A253/57/G21	Boheems glas	beker	RW	2	1	Bohemen	1700-1900	geen versiering
A253/57/G22	Boheems glas	beker	W	2		Bohemen	1700-1900	radslijpversiering: geometrisch en floraal
A253/57/G23	façon de Venise	schenkan	RW	4	1	Nederlanden	1600-1650	opgelegde glasbanden
A253/57/G24	façon de Venise	urinaal	RW	16	1	Nederlanden	1600-1700	
A253/57/G25	façon de Venise	kelkglas	A	6	1	Nederlanden	1675-1700	archeologisch volledig glas met ingesnoerde stam
A253/57/G26	façon de Venise	bekers op losse voet	WB	16	1	Nederlanden	1600-1700	zes fragmenten ijsglas
A253/57/G27	façon de Venise	beker	RW	32	2	Nederlanden	1600-1650	pasglazen: één fragment met resten goudfolie (1550-1600)
A253/57/G28	woudglas	beker	RW	6	3	Duitsland/ Nederlanden	1550-1700	niet-gedetermineerde fragmenten
A253/57/G29	façon de Venise	kraal	V	1	1			opaak wit glas
A253/57/G30	façon de Venise	kelkglas	B	2	1	Nederlanden	1550-1650	Vetro a fili
A253/57/G31	façon de Venise	beker	B	2	1	Nederlanden	1550-1650	Vetro a fili
A253/57/G32	façon de Venise	beker	W	24		Nederlanden	1550-1600	4 fragmenten Vetro a fili e a retorti, 1 fragment met braamnop; 20 fragmenten vetro a fili
A253/57/G33	façon de Venise	beker	W	13		Nederlanden/ Duitsland	1550-1700	

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G34	façon de Venise	dien schaaltje	R	5	3	Venetië/ Nederlanden	1650-1700	
A253/57/G35	façon de Venise	beker	R	5	5	Nederlanden	1600-1650	één fragment met witte lipdraad
A253/57/G36	façon de Venise	tuitkan	R	1	1	Nederlanden	1640-1690	
A253/57/G37	façon de Venise	beker	W	1		Venetië/ Nederlanden	1550-1650	Wit-blauwe glasdraad aangebracht op de wand, vetro a fili
A253/57/G38	façon de Venise	beker	WB	7	1	Nederlanden	1550-1600	braamnoppen op de wand
A253/57/G39	façon de Venise	kelkglas	RWB	7	3	Nederlanden	1550-1600	Conische kelk, goudfolie rond de rand, bodem en op de geribde knop
A253/57/G40	façon de Venise	kelkglas	RW	11	1	Nederlanden	1550-1650	Conische kelk
A253/57/G41	façon de Venise	beker	W	8		Nederlanden	1650-1700	vlechtwerkbeker
A253/57/G42	façon de Venise	schaal	RW	13	2	Zuid-Europa	1600-1650	opaak wit glas
A253/57/G43	façon de Venise	kelkglas	W	4		Nederlanden	1550-1650	
A253/57/G44	kleurloos	glas	W	86		Nederlanden	1550-1700	divers
A253/57/G45	façon de Venise	kelkglas	WB	2		Nederlanden	1600-1650	conische kelk
A253/57/G46	loodglas	kelkglas	BS	1	1	Engeland/ Nederlanden	1725-1750	
A253/57/G47	façon de Venise	kelkglas	S	2		Nederlanden	1675-1700	
A253/57/G48	façon de Venise	kelkglas	BS	3		Nederlanden	1650-1700	
A253/57/G49	loodglas	kelkglas	BS	1	1	Engeland/ Nederlanden	ca. 1800	
A253/57/G50	loodglas	kelkglas	WS	4		Engeland/ Nederlanden	1700-1800	uit de kelk getrokken' stam
A253/57/G51	façon de Venise	kelkglas	S	1		Nederlanden	1550-1600	fragment balustersteel met rozetten en leeuwen, gouddecoratie
A253/57/G52	façon de Venise	kelkglas	SW	2		Nederlanden	1675-1700	twee passende fragmenten met ingesnoerde stam
A253/57/G53	façon de Venise	kelkglas	WBS	8		Nederlanden	1600-1650	één fragment met opgelegde glasband rond de kelk, één fragment mogelijk fluitglas
A253/57/G54	façon de Venise	beker	B	2		Nederlanden	1600-1650	gladde beker op blauwe braamnoppen
A253/57/G55	façon de Venise	beker/ kelkglas	W	5		Middelburg?	ca. 1600	witte lattimo decoratie, één deel knop kelkglas, één fragment met [...]OON[...]

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G56	façon de Venise	beker	R	11	2	Nederlanden	1550-1625	ribbeters
A253/57/G57	façon de Venise	kom	W	3		Nederlanden	ca. 1600	geribd glas
A253/57/G58	façon de Venise	kan	O	1		Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	schenkan/schenkflesje
A253/57/G59	façon de Venise	beker	WB	13	1	Nederlanden	1550-1650	knobbelbeker
A253/57/G60	façon de Venise	beker	RW	72	4	Nederlanden	1550-1650	knobbelbeker
A253/57/G61	façon de Venise	beker	B	5		Nederlanden	1550-1650	knobbelbeker
A253/57/G62	façon de Venise	beker	R	9	8	Nederlanden	1550-1650	knobbelbeker
A253/57/G63	kleurloos	beker	R	2	1	Nederlanden	1550-1700	niet-gedetermineerde fragmenten
A253/57/G64	façon de Venise	beker	A	12	5	Nederlanden	1650-1700	niet diamond waies
A253/57/G65	façon de Venise	bekers	RW	18	1	Nederlanden	1650-1700	één randfragment en 11 wandfragmenten
A253/57/G66	façon de Venise	bekers	RW	8	2	Nederlanden	1650-1700	vlechtwerkbekers
A253/57/G67	façon de Venise	bekers	RW	25	5	Nederlanden	1650-1700	vlechtwerkbekers
A253/57/G68	façon de Venise	bekers/ karaffen	RW	38	4	Nederlanden	1650-1700	22 fragmenten bekens en 16 fragmenten karaffen met nipt diamond waies-patroon, zeven fragmenten ijsglas en glas met crizzling
A253/57/G69	façon de Venise	kelkglas	S	23		Nederlanden	1600-1650	fragmenten knop balustersteel met ribbels
A253/57/G70	façon de Venise	bekers	RW	39	5	Nederlanden	1550-1650	fragmenten knobbelbekers
A253/57/G71	Boheems glas	bekers	R	4	2	Bohemen	1700-1900	fragmenten veelhoekig geslepen glas
A253/57/G72	façon de Venise	beker	B	1		Nederlanden	1600-1700	gladde beker met bewerkte voering
A253/57/G73	façon de Venise	beker	R	2	1	Nederlanden	1550-1700	gelijkaardige vorm als vetro a fili-bekers, blauwe lipdraad, veelhoekig
A253/57/G74	façon de Venise	beker	R	12	9	Nederlanden/ Rijnland	1550-1650	bekers met blauwe lipdraad, twee fragmenten met witte lattimo decoratie
A253/57/G75	façon de Venise	beker	R	2	1	Nederlanden/ Rijnland	1575-1650	blauwe lipdraad
A253/57/G76	kleurloos	beker	R	3	1	Nederland	1600-1650	komeetbeker, enkele cilindrische kelk deels bewaard
A253/57/G77	façon de Venise	bekers	W	31		Nederlanden	1550-1700	facetten, mogelijk deel van G73
A253/57/G78	façon de Venise	beker	R	1	1	Nederlanden	1550-1700	gladde beker

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G79	façon de Venise	beker	RWB	101	17	Nederlanden	1600-1650	bekers met ringvormige groeven, 18 randfragmenten, 72 wandfragmenten, 11 bodemfragmenten
A253/57/G80	façon de Venise	beker	WB	12		Nederlanden	1600-1650	bekers met ringvormige groeven, bodem met blauwe braamnop
A253/57/G81	façon de Venise	beker	RW	5	1	Nederlanden	1600-1650	bekers met ringvormige groeven
A253/57/G82	façon de Venise	beker	RW	15	4	Nederlanden	1600-1650	bekers met ringvormige groeven
A253/57/G83	façon de Venise	kelkglas	RW	4	1	Nederlanden	1600-1650	conische kelk
A253/57/G84	façon de Venise	beker	RW	26	1	Nederlanden	1550-1750	negen fragmenten ijsglas
A253/57/G85	façon de Venise	kelkglas	W	4		Nederlanden	1600-1650	opgelegde glasbanden, één steelfragment, één fragment crizzling
A253/57/G86	façon de Venise	kelkglas	B	2		Nederlanden	1600-1650	
A253/57/G87	façon de Venise	kelkglas	WB	76		Nederlanden	1600-1650	
A253/57/G88	façon de Venise	kelkglas	RWB	190	171	Nederlanden	1600-1650	fragmenten van kelkglasen
A253/57/G89	façon de Venise	beker	WB	33		Nederlanden	1550-1650	gladde bekers zonder voetring
A253/57/G90	façon de Venise	beker	WB	14		Nederlanden	1600-1700	gladde beker met bewerkte voetring
A253/57/G91	façon de Venise	beker	WB	11		Nederlanden	1600-1700	gladde bekers: één fragment met bewerkte voetring, vijf fragmenten zonder voetring
A253/57/G92	façon de Venise	kelkglas	S	3		Nederlanden	1575-1600	
A253/57/G93	woudglas	fles	WB	18	1	Nederlanden	1775-1800	wijnfles
A253/57/G94	woudglas	fles	WB	3	1	Duitsland	1600-1675	achthoekige fles
A253/57/G95	woudglas	fles	WB	3	1	Frankrijk	1550-1700	vierkant flesje
A253/57/G96	woudglas	fles	RW	48	1	Engeland/ Nederlanden	1700-1800	meeste scherven versuikerd
A253/57/G97	woudglas	fles	RWB	16	1	Z. Nederlanden	1650-1800	spawaterfles
A253/57/G98	woudglas	fles	WB	10		Nederlanden	1525-1650	bolbukig flesje
A253/57/G99	woudglas	fles	WB	47	1	Duitsland/ Nederlanden/ Engeland	1675-1725	wijnfles, uivormig
A253/57/G100	woudglas	fles	W	3		Z. Nederlanden	1650-1800	spawaterfles, enkel halsfragmenten
A253/57/G101	woudglas	fles	B	1	1	Engeland	1800-1850	wijnfles
A253/57/G102	woudglas	fles	W	105		Z. Nederlanden	1650-1800	fragmenten spawaterflessen

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G103	woudglas	fles	W	27		Z. Nederlanden	1650-1800	fragmenten spawaterflessen
A253/57/G104	woudglas	fles	RW	22	11	Nederlanden	1525-1650	bolbuikige flesjes
A253/57/G105	woudglas	fles	B	25	1	Frankrijk?	1600-1800	één medicijnflesje aanwezig
A253/57/G106	woudglas	fles	RWB	14	1	Nederlanden	1600-1800	kelderfles, resten gecorrodeerde montuur, waarschijnlijk tin
A253/57/G107	woudglas	beker/fles	RW	37	3	Nederlanden	1550-1650	randfragmenten gladde bekers, mogelijke wandfragmenten flessen
A253/57/G108	façon de Venise	beker	B	7		Nederlanden	1600-1700	pasglas
A253/57/G109	façon de Venise	beker	RW	8	2	Nederlanden	1600-1700	pasglas
A253/57/G110	façon de Venise	beker	RWB	192	17	Nederlanden	1600-1700	fragmenten pasglazen
A253/57/G111	woudglas	bekers/flessen	RWB	50	3	Nederlanden	1550-1700	randfragmenten bekers, deel fragmenten mogelijk van flessen
A253/57/G112	façon de Venise	beker	B	3		Nederlanden	1550-1700	één fragment van een wafel- en vlechtwerkbeker, twee fragmenten van een knobbelbeker (1550-1650)
A253/57/G113	woudglas	beker	WB	13		Duitsland/ Nederlanden	1550-1650	gladde bekers
A253/57/G114	façon de Venise	beker	RW	17	1	Nederlanden	1575-1650	fragmenten wafel- en vlechtwerkbekers
A253/57/G115	façon de Venise	beker	W	4		Nederlanden	1550-1650	knobbelbeker
A253/57/G116	woudglas	beker	W	21		Duitsland/ Nederlanden	1550-1700	niet-gedetermineerde fragmenten
A253/57/G117	woudglas	beker	R	6	5	Duitsland/ Nederlanden	1550-1750	niet-gedetermineerde fragmenten
A253/57/G118	façon de Venise	beker	RWB	22	1	Nederlanden	1550-1650	knobbelbeker
A253/57/G119	façon de Venise	beker	RWB	22	9	Nederlanden	1600-1650	ribbelbekers
A253/57/G120	façon de Venise	beker	RWB	29	1	Nederlanden	1550-1650	knobbelbekers
A253/57/G121	woudglas	fles	W	1		Duitsland	1400-1600	sierflesje met verticale ribbels
A253/57/G122	façon de Venise	beker	B	30		Nederlanden	1600-1700	pasglazen
A253/57/G123	façon de Venise	beker	WB	171		Nederlanden	1550-1650	knobbelbekers
A253/57/G124	woudglas	beker	RWB	99	48	Duitsland/ Nederlanden	1450-1650	fragmenten koolstronken, berkemeiers en roemers: doornoppen
A253/57/G125	woudglas	beker	WB	10		Duitsland/ Nederlanden	1600-1650	berkemeier met doornoppen en gewonden glasdraad

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G126	façon de Venise	bekers	RWB	281	41	Nederlanden	1600-1700	gladde bekers
A253/57/G127	kleurloos/ woudglas	bekers/ glazen	RW	1688	13	Duitsland/ Nederlanden	1550-1750	
A253/57/G128	woudglas	beker	R	6	2	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	deel kelk roemer
A253/57/G129	woudglas	beker	R	3	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	deel kelk roemer
A253/57/G130	woudglas	beker	SB	2		Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	cilindrische schacht roemer en deel glasdraden bodem
A253/57/G131	woudglas	beker	R	7	2	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	deel kelk roemer
A253/57/G132	woudglas	beker	RW	8	2	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	deel kelk roemer
A253/57/G133	woudglas	beker	RW	5	1	Duitsland/ Nederlanden	1550-1650	gladde beker
A253/57/G134	woudglas	beker	RW	9	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	deel kelk roemer met geribbelde glasdraad rond de basis van de kelk
A253/57/G135	woudglas	beker	SB	15		Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	bodem en schacht berkemeier of roemer, versuikerd
A253/57/G136	woudglas	beker	WS	35		Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	wand- en/of schachtfragmenten met geribbelde glasdraad, roemers
A253/57/G137	woudglas	beker	RW	76	2	Duitsland/ Nederlanden	1550-1750	fragmenten kelk roemer/berkemeier
A253/57/G138	woudglas	beker	RWB	8	2	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	wand-, bodem- en randfragmenten roemer
A253/57/G139	woudglas	beker	RW	17	2	Duitsland/ Nederlanden	1550-1750	fragmenten van berkemeiers en roemers
A253/57/G140	woudglas	beker	S	66		Duitsland/ Nederlanden	1450-1650	fragmenten koolstronken, berkemeiers en roemers: doornoppen
A253/57/G141	woudglas	beker	RW	54	45	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	kelkfragmenten roemers

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G142	woudglas	beker	WB	28		Duitsland/ Nederlanden	1550-1600	wand- en bodemfragmenten berkemeiers met doornoppen, getande standringen
A253/57/G143	woudglas	beker	SB	1		Duitsland/ Nederlanden	1600-1625	berkemeier met vijf 'uitgevloaide' noppen met afgedraaide punt
A253/57/G144	woudglas	beker	SB	17		Duitsland/ Nederlanden	1625-1675	roemers met gladde noppen
A253/57/G145	woudglas	beker	A	7	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	roemers, één archeologisch volledig exemplaar
A253/57/G146	woudglas	beker	WS	17		Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	braamnoppen, berkemeiers of roemers
A253/57/G147	woudglas	beker	RWB	29	11	Duitsland/ Nederlanden	1450-1650	fragmenten koolstronken, berkemeiers en roemers: doornoppen
A253/57/G148	woudglas	beker	R	67	64	Duitsland/ Nederlanden	1550-1750	fragmenten kelken berkemeiers of roemers
A253/57/G149	woudglas	beker	R	6	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	kelkfragment roemer
A253/57/G150	woudglas	beker	W	1		Nederland	1625-1675	fragment verticaal geribde kerk roemer
A253/57/G151	woudglas	beker	RW	142	76	Duitsland/ Nederlanden	1550-1750	kelkfragmenten berkemeiers of roemers
A253/57/G152	woudglas	glas	B	5	1	Nederlanden	1600-1700	draadschacht-roemer
A253/57/G153	façon de Venise	beker	W	4		Nederlanden	1550-1650	knobbelbeker
A253/57/G154	woudglas	beker	W	9		Duitsland/ Nederlanden	1625-1675	berkemeier/roemer met gladde noppen
A253/57/G155	woudglas	beker	WB	44		Duitsland/ Nederlanden	1450-1600	getande standringen: koolstronken of berkemeiers
A253/57/G156	woudglas	beker	RW	21	3	Duitsland/ Nederlanden	1500-1600	vroege berkemeier, doornoppen
A253/57/G157	woudglas	beker	B	123		Duitsland/ Nederlanden	1550-1750	gewonden glasdraad, roemers of berkemeiers
A253/57/G158	woudglas	beker	SB	17		Duitsland/ Nederlanden	1600-1750	bodemfragmenten berkemeiers of roemers, acht met schacht met braamnoppen
A253/57/G159	woudglas	beker	RSB	50	8	Duitsland/ Nederlanden	1550-1650	berkemeiers met schacht met doornoppen, enkele losse wandfragmenten en een randfragment

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A253/57/G160	façon de Venise	kelkglas	RWB	27	1	Nederlanden	1600-1650	
A253/57/G161	façon de Venise	kelkglas	RW	2	1	Nederlanden	1600-1650	kelk
A253/57/G162	façon de Venise	kelkglas	RW	1	1	Nederlanden	1600-1650	kelk
A253/57/G163	façon de Venise	glas	R	3	2	Nederlanden	1550-1650	diamantgravure: randmotief, deel gekroond wapenschild met staande leeuw, VLAND boven wapenschild
A253/57/G164	façon de Venise	glas	RW	2	1	Nederlanden	1550-1650	diamantgravure: floraal motief
A253/57/G165	façon de Venise	glas	W	7		Nederlanden	1600-1700	diamantgravure: druivenranken en florale motieven
A253/57/G166	façon de Venise	glas	W	2		Nederlanden	1550-1650	diamantgravure: floraal motief
A253/57/G167	façon de Venise	glas	RW	6	2	Nederlanden	1600-1700	diamantgravure met druivenranken: stuk met [...] WE.DIE[...] en [...]ZIN.ONS.D[...], stuk met [...]OE[...] en [...]IE[...]
A253/57/G168	façon de Venise	glas	RW	6	2	Nederlanden	1600-1700	diamantgravure met druivenranken: stuk met [...] VINENCO[...], stuk met [...]MANSMÆT.V[...]ZIN.1653.SONDER[...], mogelijk 1653?
A253/57/G169	façon de Venise	glas	W	3		Nederlanden	1550-1650	diamantgravure: floraal motief
A253/57/G170	loodglas	kelkglas	W	7		Engeland/ Nederlanden	1675-1800	niet diamant waies
A243/57/G171	façon de Venise	tuitkan	B	1	1	Nederlanden	1600-1700	
A243/57/G172	woudglas	glas	B	1	1	Duitsland	ca. 1600	mini-roemer of mini-bekemeier op stam
A243/57/G173	Boheems glas	beker	W	3		Nederlanden/ Duitsland	ca. 1800	gefacceteerde beker
A243/57/G174	woudglas	beker	B	1		Z. Nederlanden	1500-1600	beker met geribbelde voetring
A243/57/G175	façon de Venise	beker	R	2		Nederlanden	1550-1600	pasglas
A243/57/G176	façon de Venise	vogel kooibakje	RW	3	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	trechtvormig; ID stad Antwerpen: A243/57/G10
A243/57/G177	façon de Venise	vogel kooibakje	RW	24	3	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	losse fragmenten lichtblauw glas; ID stad Antwerpen: A243/57/G25
A243/57/G178	façon de Venise	vogel kooibakje	WB	3	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	lichtblauw glas, opaak witte knop; ID stad Antwerpen: A243/57/G25
A243/57/G179	façon de Venise	vogel kooibakje	WB	2	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	lichtblauw glas, opaak witte knop; ID stad Antwerpen: A243/57/G26

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

FRAGMENT : R=Rand/Lip; W=Wand/Lichaam; B=Bodem/Voet; O=Oor; S=Schacht/Stam; A=Archeologisch volledig; V=Volledig

ID GLAS	GLASSOORT	VORM	FRAGMENT	AANTAL	MAI	HERKOMST	DATERING	OPMERKINGEN
A243/57/G180	façon de Venise	vogel kooibakje	WB	10	1	Duitsland/ Nederlanden	1600-1700	lichtblauw glas, opaak witte knop; ID stad Antwerpen: A243/57/G27
A243/57/G181	façon de Venise	beker	A	10	1	Nederlanden	1600-1650	gladde beker; ID stad Antwerpen: A243/57/G7
A243/57/G182	façon de Venise	beker	A	6	1	Nederlanden	1575-1650	wafelbeker; ID stad Antwerpen: A243/57/G8
A243/57/G183	façon de Venise	kelkglas	SB	4		Nederlanden	1600-1650	geribde nodus; ID stad Antwerpen: A243/57/G9
A243/57/G184	façon de Venise	karaf	W	8	1	Nederlanden	1650-1700	rood glas; ID stad Antwerpen: A243/57/G23
A243/57/G185	façon de Venise	karaf	W	2	1	Nederlanden	1650-1700	blauw glas; ID stad Antwerpen: A243/57/G24
A243/57/G186	façon de Venise	beker	R	2	2	Nederlanden	1600-1700	rood glas; ID stad Antwerpen: A243/57/G23
A243/57/G187	façon de Venise	indet.	RW	68	2	Nederlanden	1600-1700	40 wandfragmenten rood glas, 26 wandfragmenten blauw glas, 2 randfragmenten blauw glas; ID stad Antwerpen: A243/57/G23 (rood), A243/57/ G24 (blauw)

10. APPENDIX

10.1. BAKSELBESCHRIJVING

Doordat er geen mogelijk was om verse breuken aan te brengen op de vondsten om een beter zicht te krijgen op de samenstelling van het baksel werd de bakselanalyse enigszins bemoeilijkt. Bijkomend probleem was de aangekoekte materie op de breuken zodat er met een stereomicroscop op vele vondsten geen vaststellingen gedaan konden worden. Daarnaast is het gebruik van een stereomicroscop wel geschikt voor een basisbeschrijving, maar niet voor het bepalen van een mineralogische samenstelling van een baksel. Een dergelijke analyse zou moeten gebeuren aan de hand van een slijpplatenonderzoek of een chemische analyse. Beide onderzoeken zouden kunnen leiden tot de herkomstbepaling van een baksel.¹ Daardoor is de bakselbeschrijving relatief beperkt gebleven en is het mogelijk dat bepaalde baksels niet van elkaar onderscheiden konden worden en is de herkomstbepaling van de vormen, indien mogelijk, gebaseerd op typologische kenmerken.

Lokaal en regionaal aardewerk

10.1.1. BAKSELGROEP 1

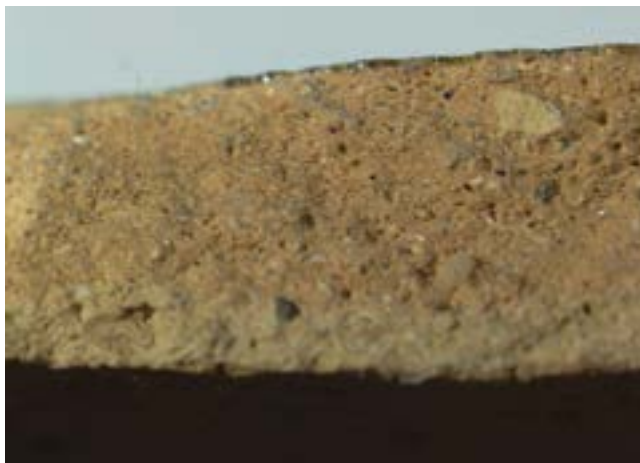


Fig. 10.1-1. Bakselgroep 1, A243/57/R18, standaardvergroting 0,4; vergroting oculair: 1,6 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Rood aardewerk
- Verschraling
 - Type: kwartsgerelateerd
 - Korrelgrootte: fijn tot matig fijn (< 0,1-0,5 mm)
 - Kleur: grijswit, rood, opaak, transparant
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: dicht (30-40%)
- Bakselkleur: oranjerood
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw, geglazuurd
- Kern: oranjerood met oranjebruine buitenzijden
- Poriën 5-10%
- Opmerkingen: diverse gesteentefragmenten aanwezig alsook een reflecterende minerale fractie

1. pers. comm. Vince Van Thienen, 22 mei 2023.

10.1.2. BAKSELGROEP 2



Fig. 10.1-2. Bakselgroep 2, A243/57/R18, standaardvergroting 0,4; vergroting oculair: 1,6 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Rood aardewerk
- Verschraling
Type: kwartsgerelateerd, chamotte
Korrelgrootte: zeer fijn tot fijn (< 0,1-0,2 mm)
Kleur: wit, geel, rood, grijs, transparant
Verspreiding/sortering: slecht
Dichtheid: verspreid (5-10%)
- Bakselkleur: oranjerood
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw, geglaazuurd
- Kern: grijs met oxiderende buitenzijde
- Poriën 5-10%
- Opmerkingen: reducerende kern, reflecterende minerale fractie

10.1.3. BAKSELGROEP 3



Fig. 10.1-3. Bakselgroep 3, A243/57/R13, standaardvergroting 0,4; vergroting oculair: 1,6 (© stad Antwerpen foto: Steven Mortelmans)

- Rood aardewerk
- Verschraling
Type: kwartsgerelateerd
Korrelgrootte: zeer fijn tot fijn (< 0,1-0,2 mm)
Kleur: rood, roze, wit, opaak, transparant
Verspreiding/sortering: slecht
Dichtheid: dicht (20-30%)
- Bakselkleur: oranjerood
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: glad
- Kern: oranjerood met bruinig buitenzijde
- Poriën: 5-10%
- Opmerkingen: de aanwezige cluster opake materialen is hoogstwaarschijnlijk post-depositioneel

10.1.4. BAKSELGROEP 4



Fig. 10.1-4. Bakselgroep 4, A243/57/R42, standaardvergroting 0,4; vergroting oculair: 1,25 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Rood aardewerk
- Verschraling
 - Type: kwartsgerelateerd
 - Korrelgrootte: fijn (0,1-0,2 mm)
 - Kleur: wit, grijs, transparant
 - Verspreiding/sortering: gemiddeld
 - Dichtheid: verspreid (5%)
- Bakselkleur: bruinig
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw
- Kern: niet afgelijnd
- Poriën: 5-10%
- Opmerkingen: reflecterende minerale fractie

10.1.5. BAKSELGROEP 5



Fig. 10.1-5. Bakselgroep 5, A243/57/F23, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 1 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Rood aardewerk
- Verschraling
 - Type: kwartsgerelateerd
 - Korrelgrootte: fijn tot matig fijn (0,1-0,5 mm)
 - Kleur: wit, grijs, opaak
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: verspreid (10-20%)
- Bakselkleur: gelig wit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw, geglazuurd
- Kern: gelig wit
- Poriën: 5-10%
- Opmerkingen: clusters met opake materialen zijn waarschijnlijk post-depositioneel

10.1.6. BAKSELGROEP 6



Fig. 10.1-6. Bakselgroep 6, A243/57/W8, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 0,8 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Wit aardewerk
- Verschraling
 - Type: kwartsgerelateerd
 - Korrelgrootte: matig grof (< 0,5-1 mm)
 - Kleur: grijswit
 - Verspreiding/sortering: gemiddeld
 - Dichtheid: dicht (20-30%)
- Bakselkleur: geelwit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw, geglazuurd
- Kern: geelwit
- Poriën: 10-20%
- Opmerkingen: opake materialen vormen 0-5% van het baksel, reducerend gebakken

10.1.7. BAKSELGROEP 7

- Rood aardewerk
- Verschraling
 - Type: kwartsgerelateerd
 - Korrelgrootte: matig grof (< 0,5-1 mm)
 - Kleur: grijswit
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: dicht (20-30%)
- Bakselkleur: grijs
- Hardheid: hard
- Oppervlaktestructuur: glad, geglazuurd
- Kern: grijs
- Poriën: 10-20%
- Opmerkingen: macroscopische waarnemingen

10.1.8. BAKSELGROEP 8

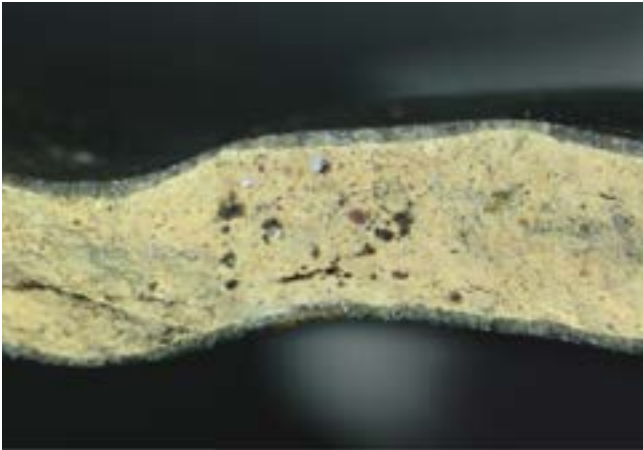


Fig. 10.1-8. Bakselgroep 8, A243/57/M1, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 0,8 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Tingeglazuurd aardewerk
- Verschraling
Type: opaak, mogelijk ijzgerelateerd
Korrelgrootte: fijn tot grof (0,1-1,5 mm)
Kleur: zwart, rood, grijs
Verspreiding/sortering: slecht
Dichtheid: verspreid (10-20%)
- Bakselkleur: gelig wit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: glad, geglazuurd
- Kern: gelig wit
- Poriën: 5%
- Opmerkingen: /

10.1.9. BAKSELGROEP 9

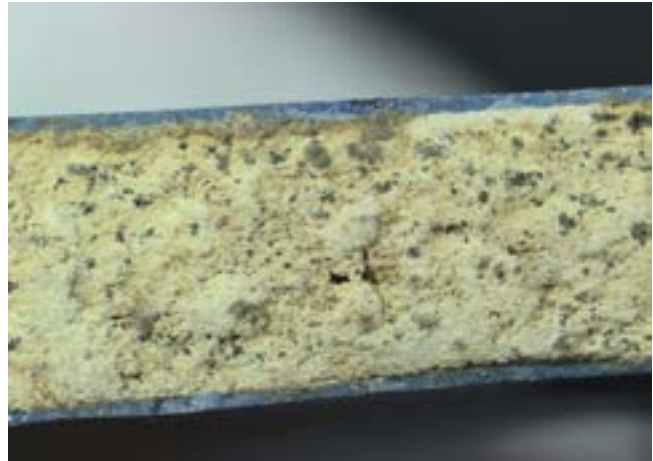


Fig. 10.1-9. Bakselgroep 9, A243/57/M2, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 1 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Tingeglazuurd aardewerk
- Verschraling
Type: opaak, mogelijk ijzgerelateerd
Korrelgrootte: matig fijn (0,25-0,5 mm)
Kleur: zwart
Verspreiding/sortering: gemiddeld
Dichtheid: verspreid (5-10%)
- Bakselkleur: gelig wit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: glad, geglazuurd
- Kern: gelig wit
- Poriën: 5%
- Opmerkingen: /

10.1.10. BAKSELGROEP 10

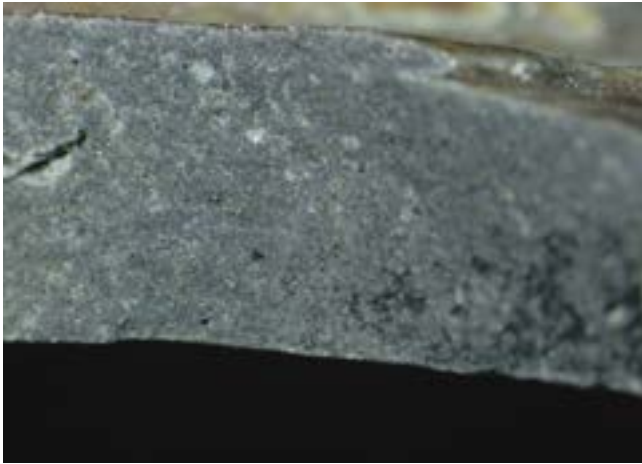


Fig. 10.1-10. Bakselgroep 10, A243/57/S. indet, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 1,6 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Steengood
- Verschraling
 - Type: kwartsgerelateerd
 - Korrelgrootte: zeer fijn (< 0,1 mm)
 - Kleur: grijswit
 - Verspreiding/sortering: goed
 - Dichtheid: verspreid (20%)
- Bakselkleur: donker grijs
- Hardheid: klinkend hard
- Oppervlaktestructuur: glad, geglazuurd
- Kern: donker grijs
- Poriën: 0,5-2%
- Opmerkingen: reflecterende minerale fractie, compact baksel met een siltrijke matrix, reducerend gebakken

10.1.11 BAKSELGROEP 11

- Steengood
- Verschraling
 - Type: kwartsgerelateerd
 - Korrelgrootte: matig grof (0,5-1 mm)
 - Kleur: grijswit, wit
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: verspreid (5-10%)
- Bakselkleur: grijs, oranje
- Hardheid: klinkend hard
- Oppervlaktestructuur: glad, geglazuurd
- Kern: oranje binnenzijde, grijze buitenzijde
- Poriën: 5-10%
- Opmerkingen: macroscopische waarnemingen

10.1.12. BAKSELGROEP 12

10.1.13. BAKSELGROEP 13



Fig. 10.1-13. Bakselgroep 13, A243/57/BE11, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 1,25 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Steengoed
- Verschraling
 - Type: opaak, mogelijk ijzgerelateerd
 - Korrelgrootte: fijn (0,1-0,2 mm)
 - Kleur: zwart
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: verspreid (< 5%)
- Bakselkleur: vaalwit
- Hardheid: klinkend hard
- Oppervlaktestructuur: glad, geglazuurd
- Kern: vaalwit
- Poriën: /
- Opmerkingen: macroscopische waarnemingen

- Pijpaarde
- Verschraling
 - Type: opaak
 - Korrelgrootte: zeer fijn (< 0,1 mm)
 - Kleur: zwart
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: verspreid (1-5%)
- Bakselkleur: wit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw
- Kern: wit
- Poriën: 5-10%
- Opmerkingen: fractie kwartsgerelateerd en reflecterende minerale fractie

10.1.14. BAKSELGROEP 14



Fig. 10.1-14. Bakselgroep, 14 A243/57/PO4, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 1,6 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Porselein
- Verschraling
 - Type: opaak
 - Korrelgrootte: zeer fijn (< 0,1 mm)
 - Kleur: zwart
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: verspreid (1-5%)
- Bakselkleur: wit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw
- Kern: wit
- Poriën: 5-10%
- Opmerkingen: fractie kwartsgelateerd en reflecterende minerale fractie

10.1.15. BAKSELGROEP 15



Fig. 10.1-15. Bakselgroep 15, A243/57/IW11, standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 1,25 (© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)

- Industrieel wit
- Verschraling
 - Type: opake materialen
 - Korrelgrootte: zeer fijn (< 0,1 mm)
 - Kleur: opaak
 - Verspreiding/sortering: zeer goed
 - Dichtheid: verspreid (1-5%)
- Bakselkleur: gelig wit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: glad, geglazuurd
- Kern: gelig wit
- Poriën: 0-2%
- Opmerkingen: reflecterende minerale fractie

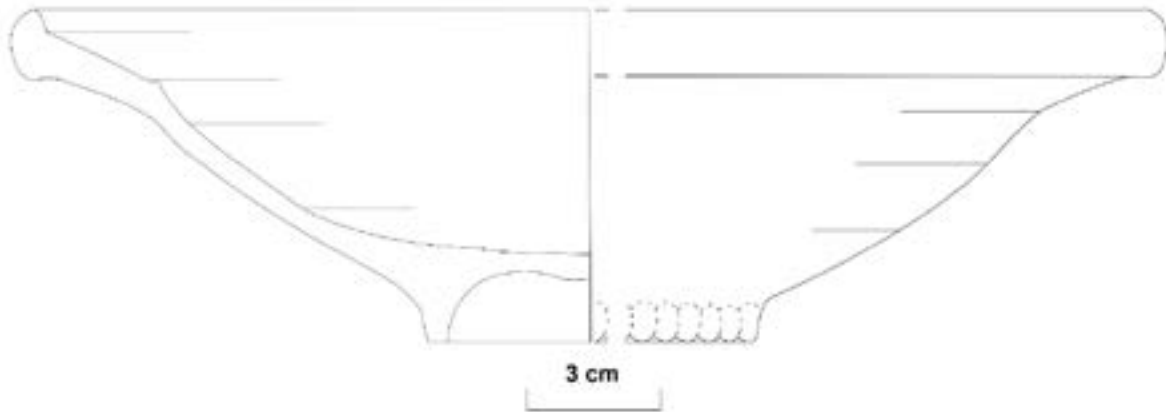
10.1.16. BAKSELGROEP 16



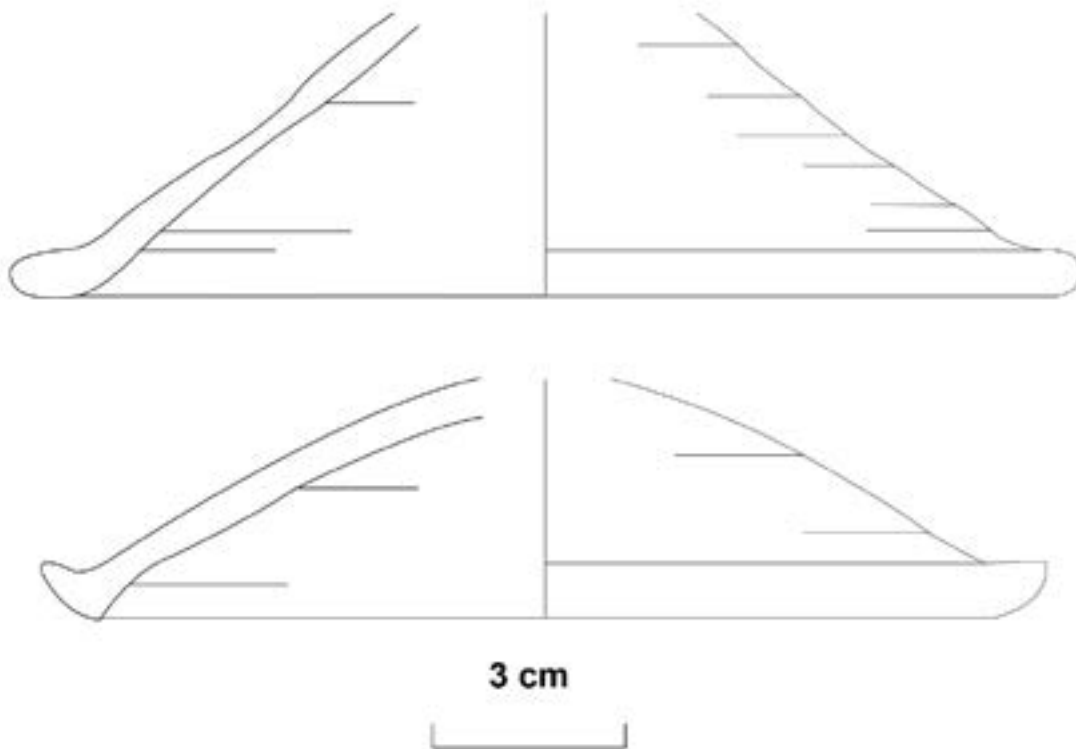
*Fig. 10.1-16. Bakselgroep 16, A243/57/W1,
standaardvergroting: 0,4; vergroting oculair: 1,25
(© stad Antwerpen, foto: Steven Mortelmans)*

- Weser-aardewerk
- Verschraling
 - Type: opaak
 - Korrelgrootte: fijn tot zeer fijn (< 0,2 mm)
 - Kleur: zwart
 - Verspreiding/sortering: slecht
 - Dichtheid: verspreid (5-10%)
- Bakselkleur: geelwit
- Hardheid: zacht
- Oppervlaktestructuur: ruw, deels
geglazuurd
- Kern: gelig
- Poriën: 5-10%
- Opmerkingen: mogelijk kleibrokjes
aanwezig in het baksel

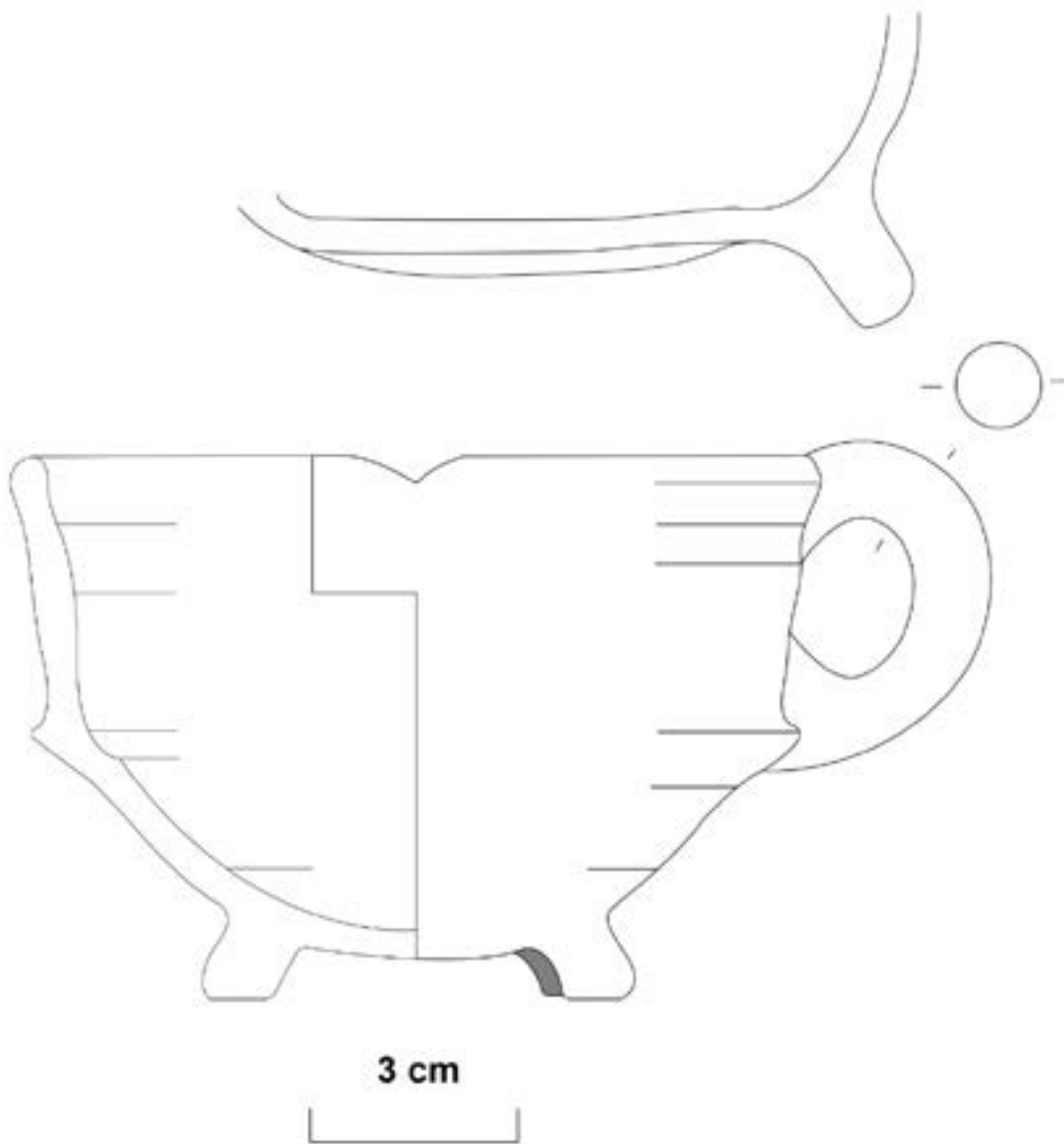
10.2. TEKENINGEN KERAMIEK



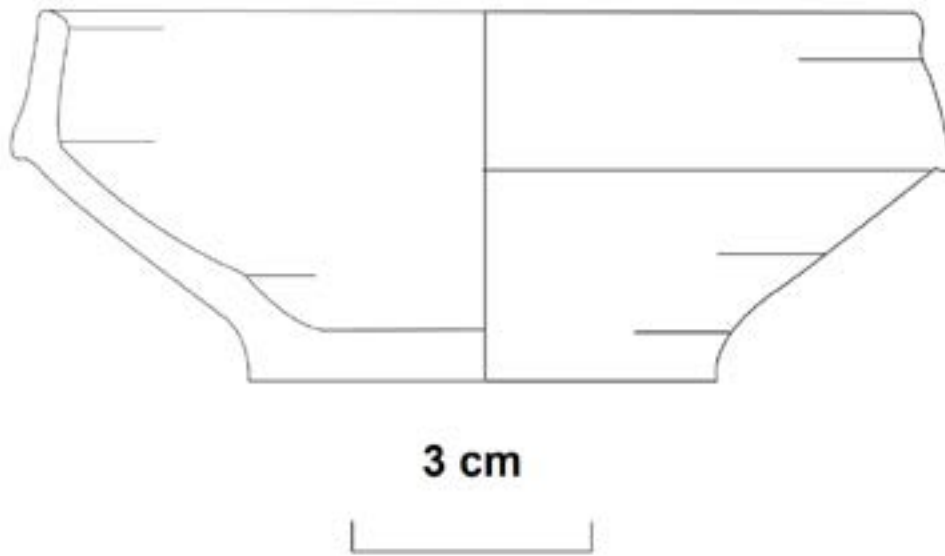
Appendix 10.2-1. Bord in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R1)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



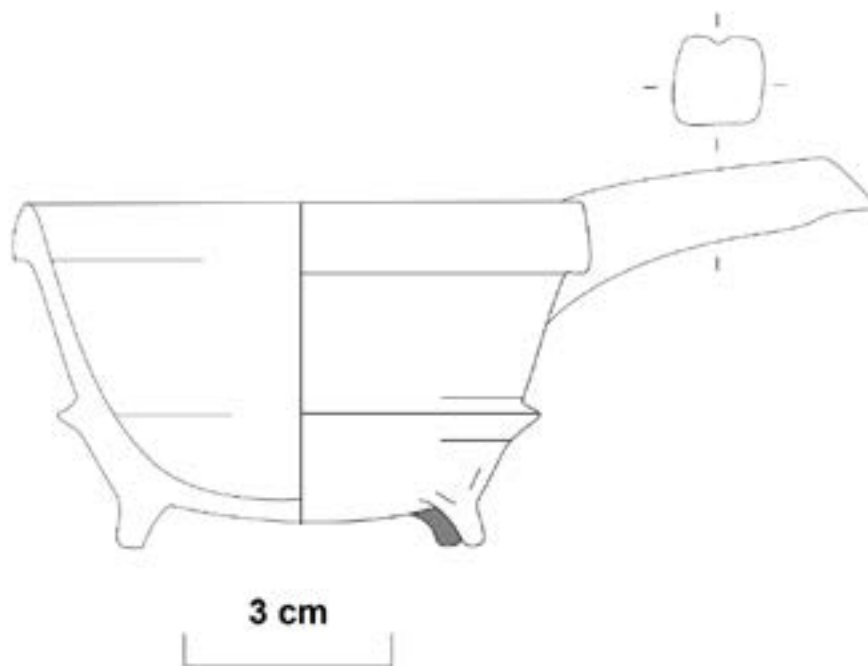
Appendix 10.2-2. Deksels in roodbakkend aardewerk (boven: ID A243/57/R3; onder: ID A243/57/R4)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



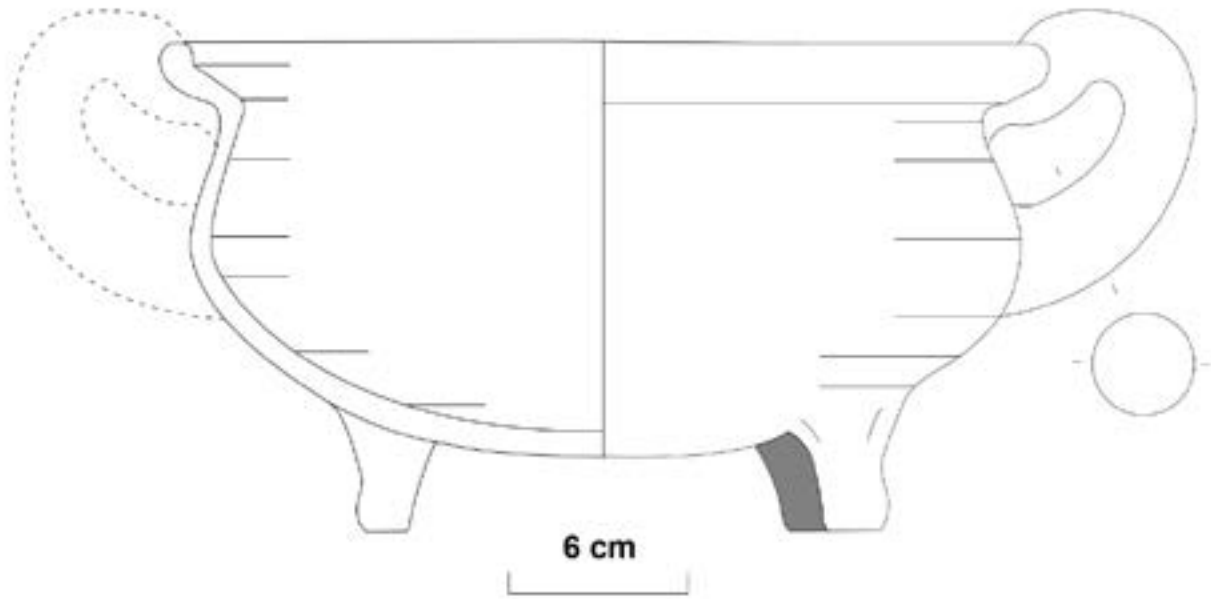
Appendix 10.2-3. Vuurtest in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R5)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



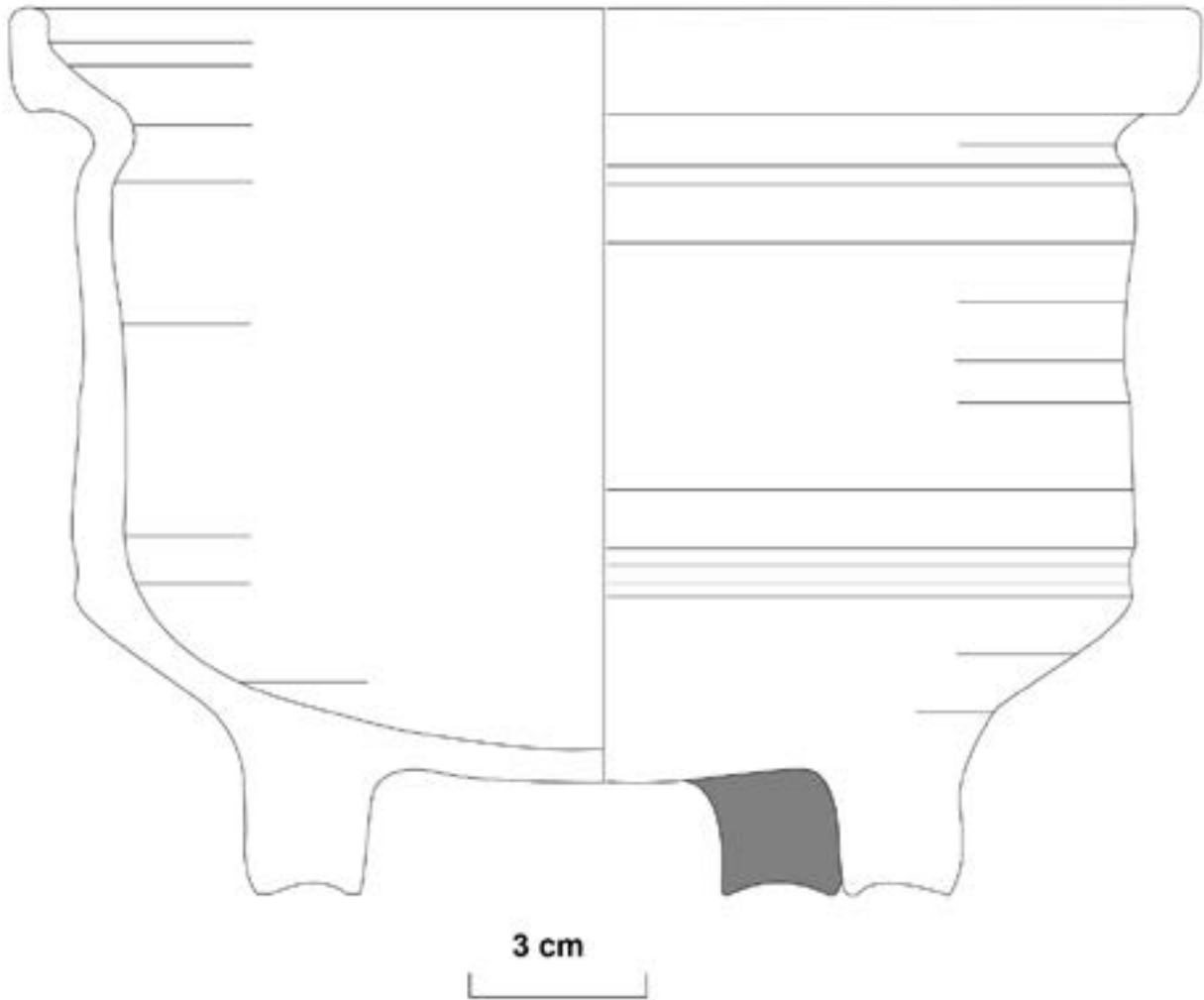
Appendix 10.2-4. Kop in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R6)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



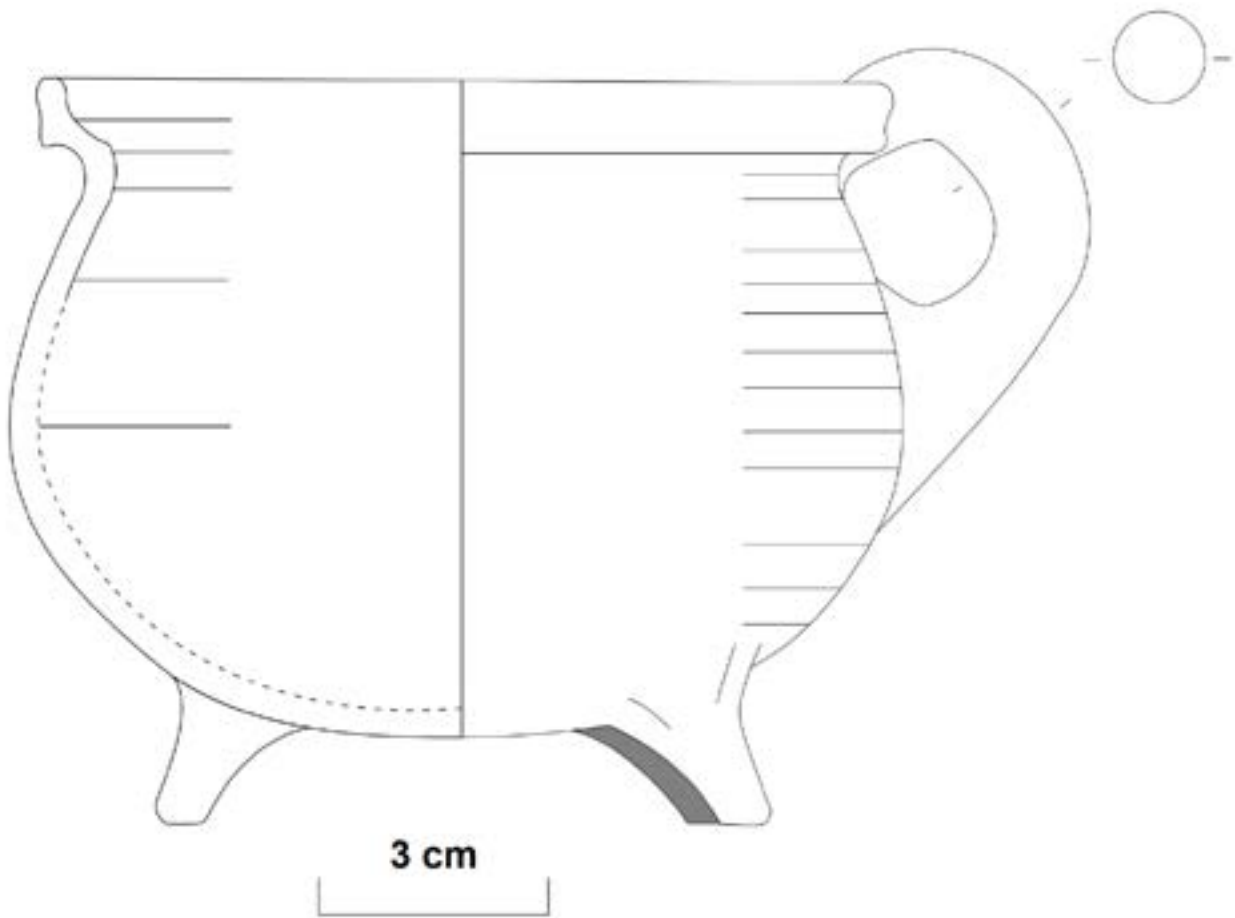
Appendix 10.2-5. Steelekom in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R8)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



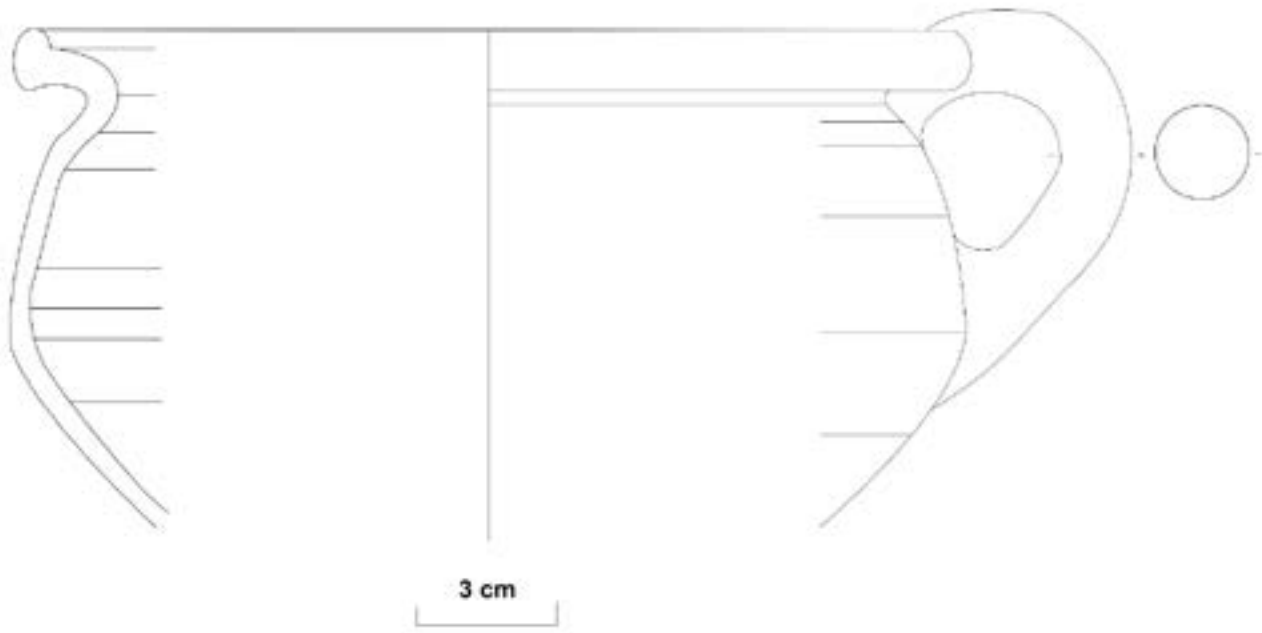
Appendix 10.2-6. Kookpot in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R12)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



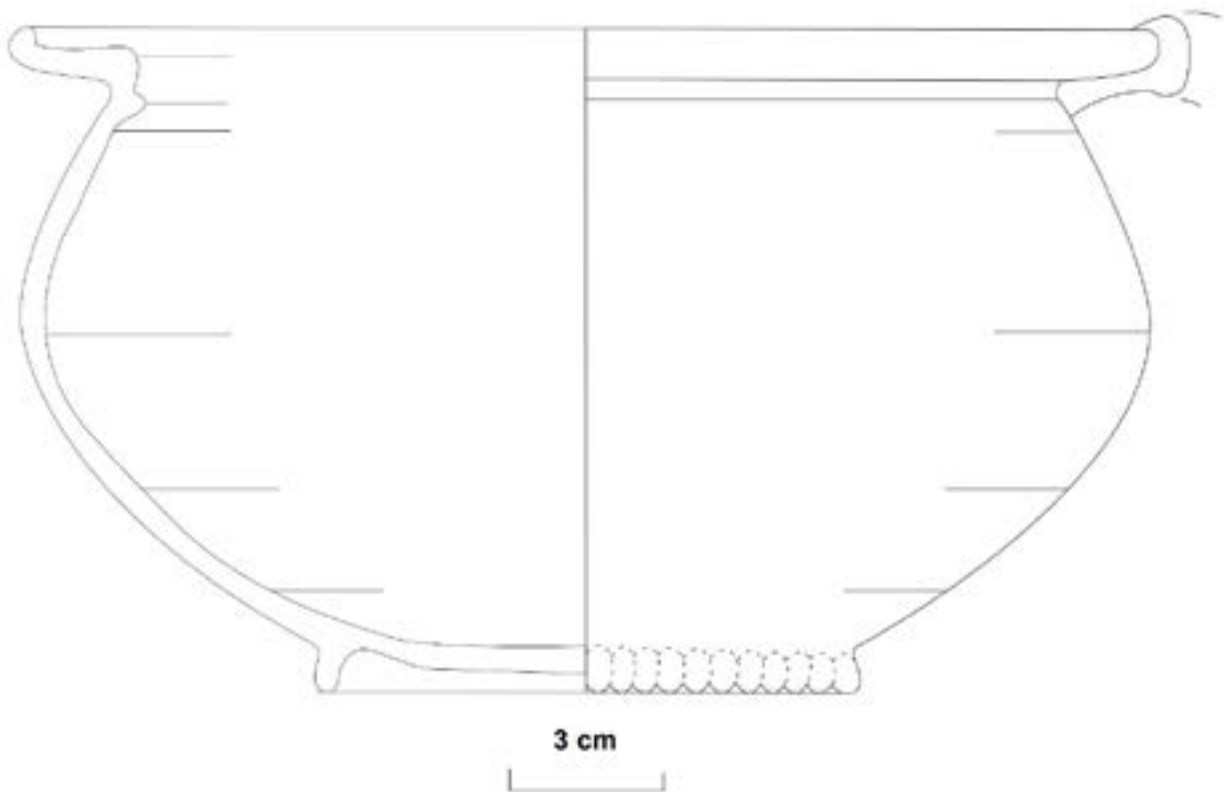
Appendix 10.2-7. Kookpot in roodbakend aardewerk (ID A243/57/R13)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



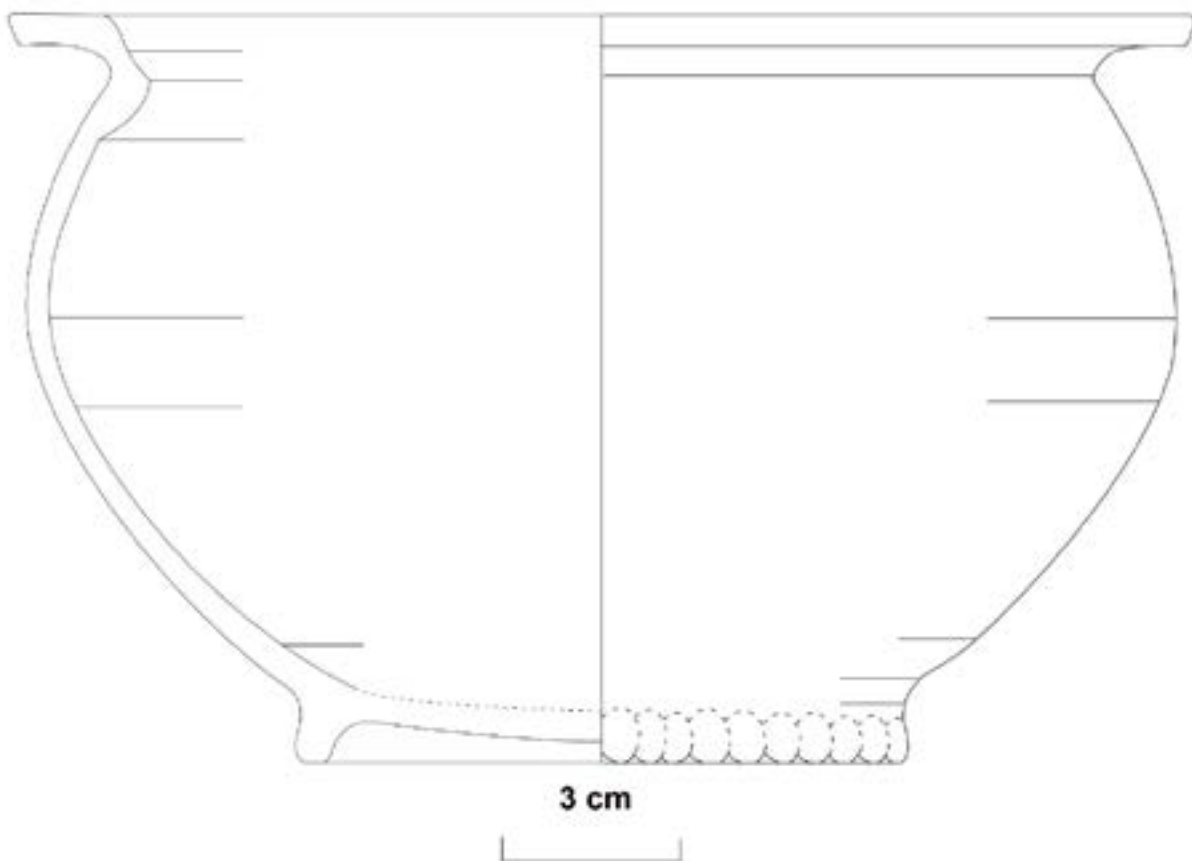
Appendix 10.2-8. Kookpot in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R14)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



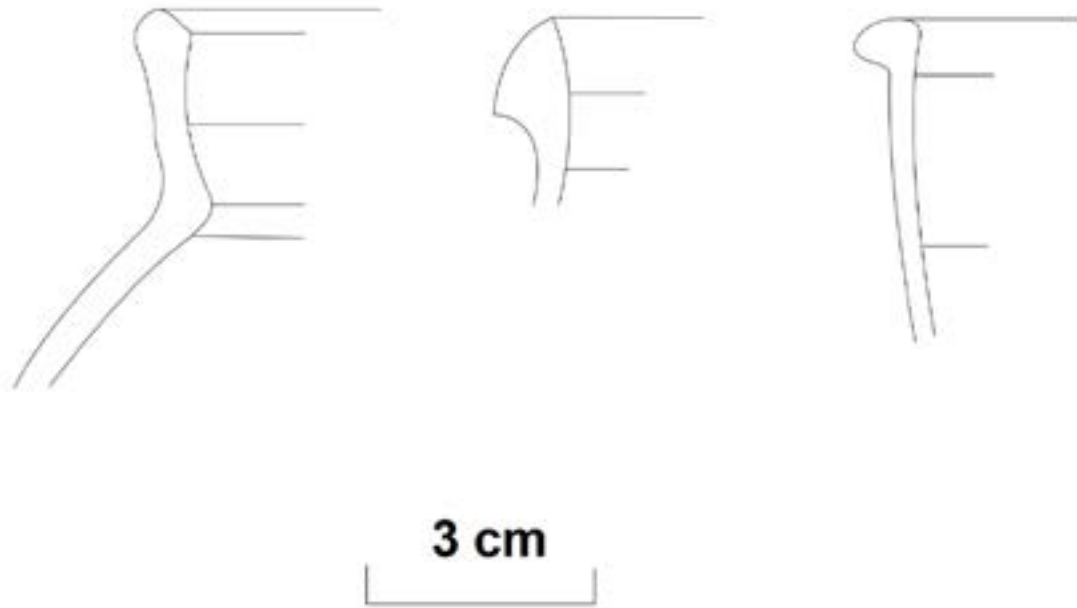
Appendix 10.2-9. Kamerpot in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R17)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



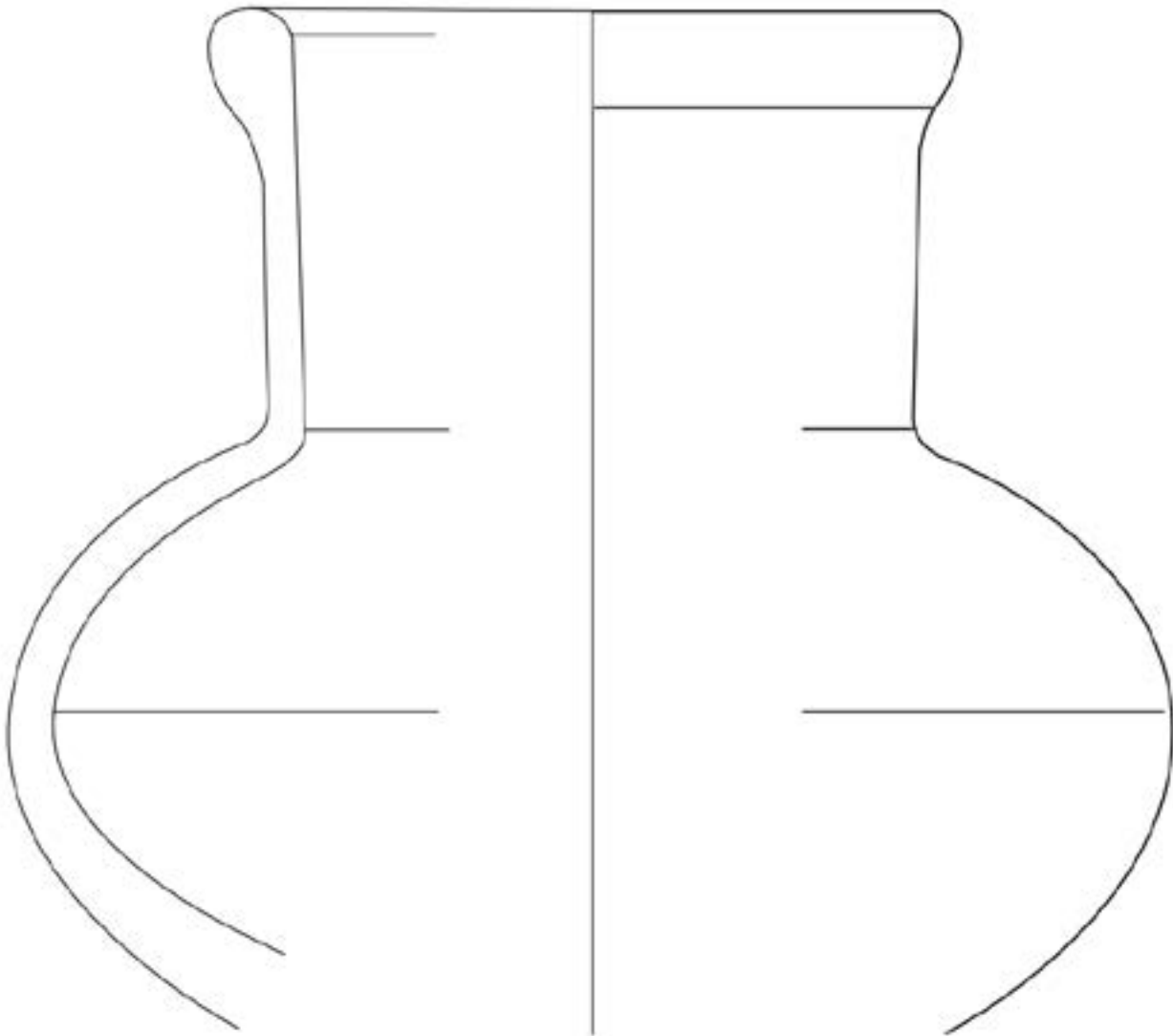
Appendix 10.2-10. Kamerpot in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R18)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.2-11. Kamerpot in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R19)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



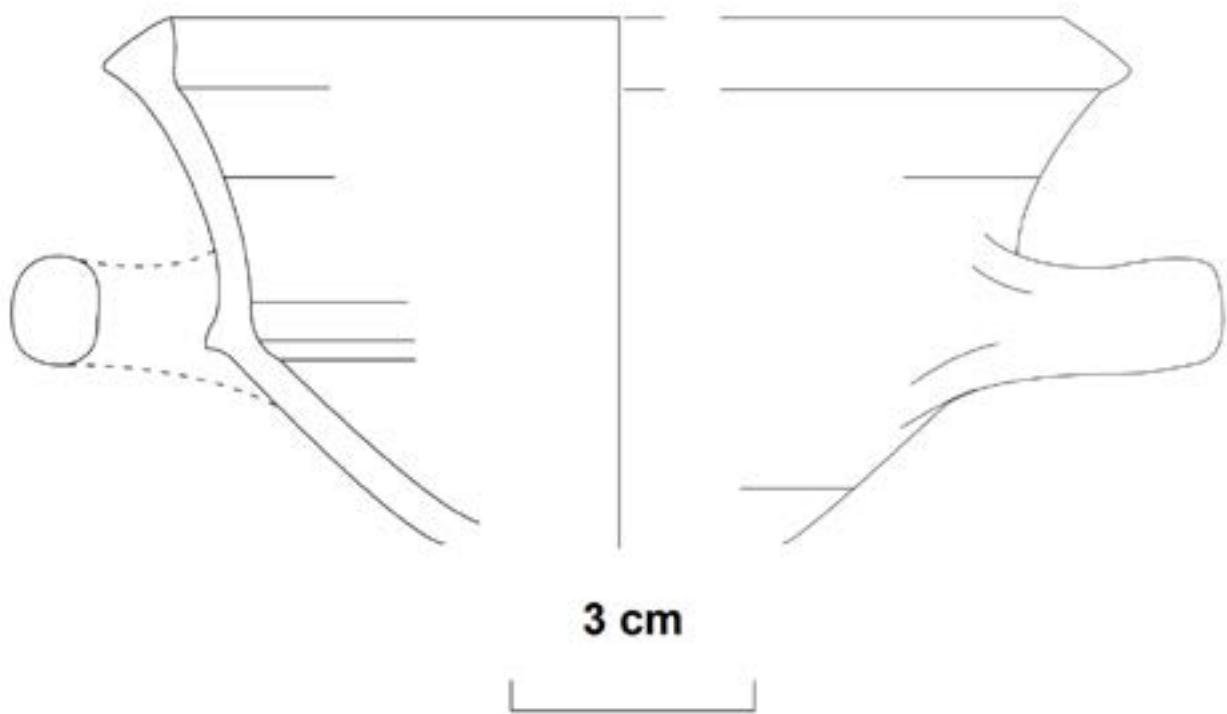
Appendix 10.2-12. Losse randen in roodbakkend aardewerk
(links: ID A243/57/R25; centraal: ID A243/57/R31; rechts: ID A243/57/R54)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



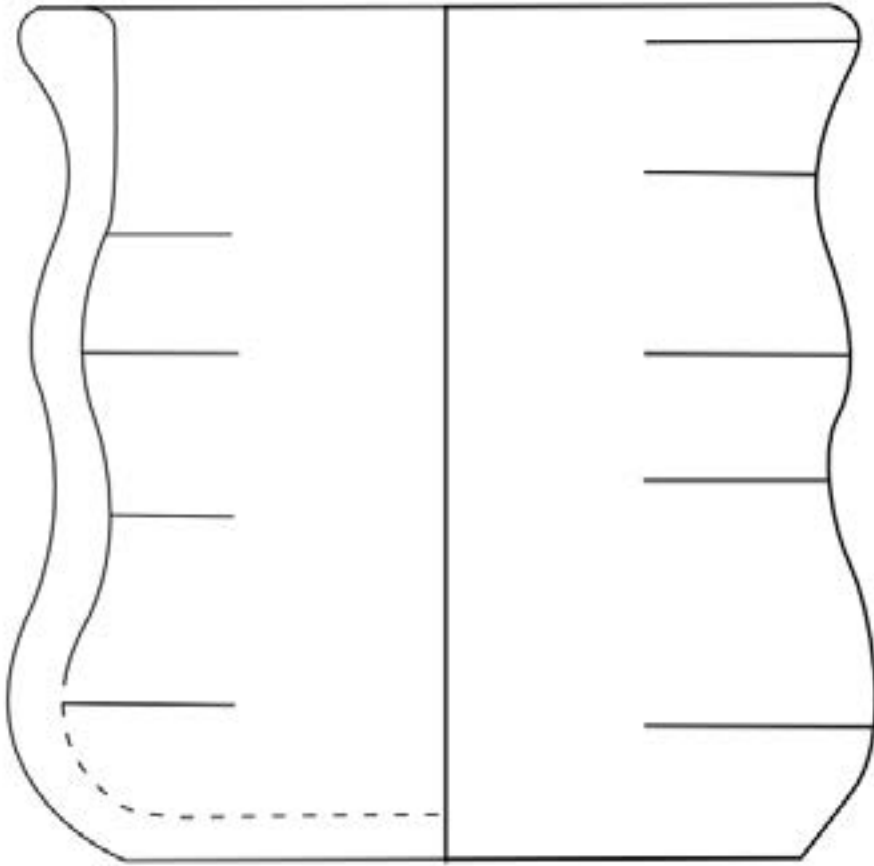
3 cm



Appendix 10.2-13. Kan in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R40)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



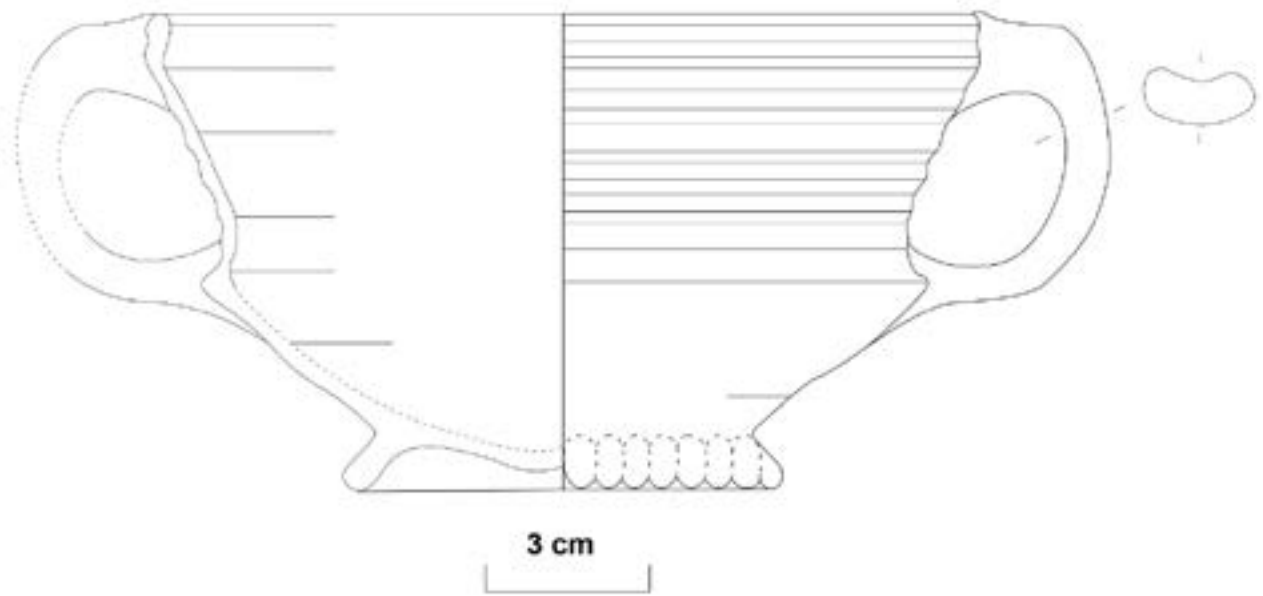
Appendix 10.2-14. Papkom in roodbakkend aardewerk (ID A243/57/R52)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



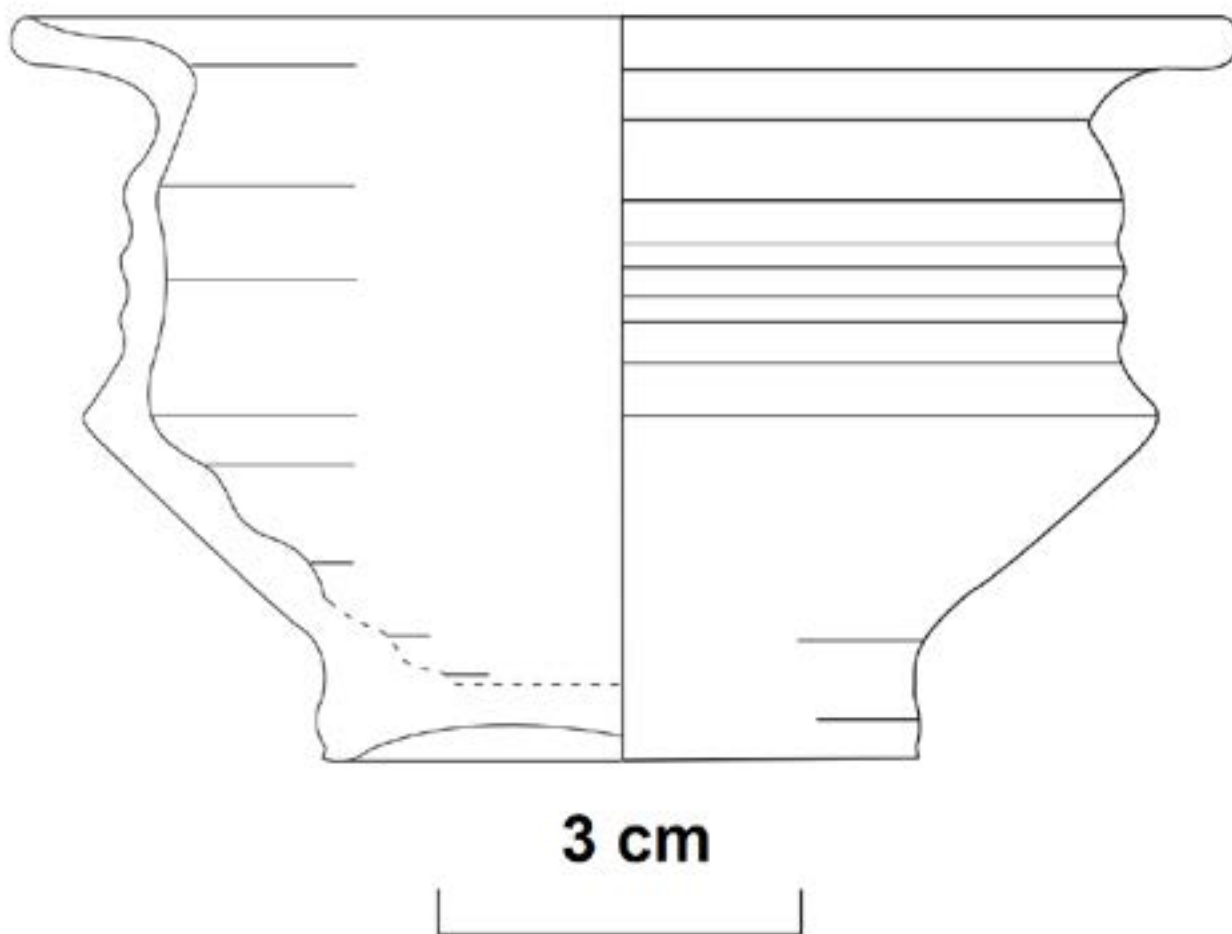
3 cm



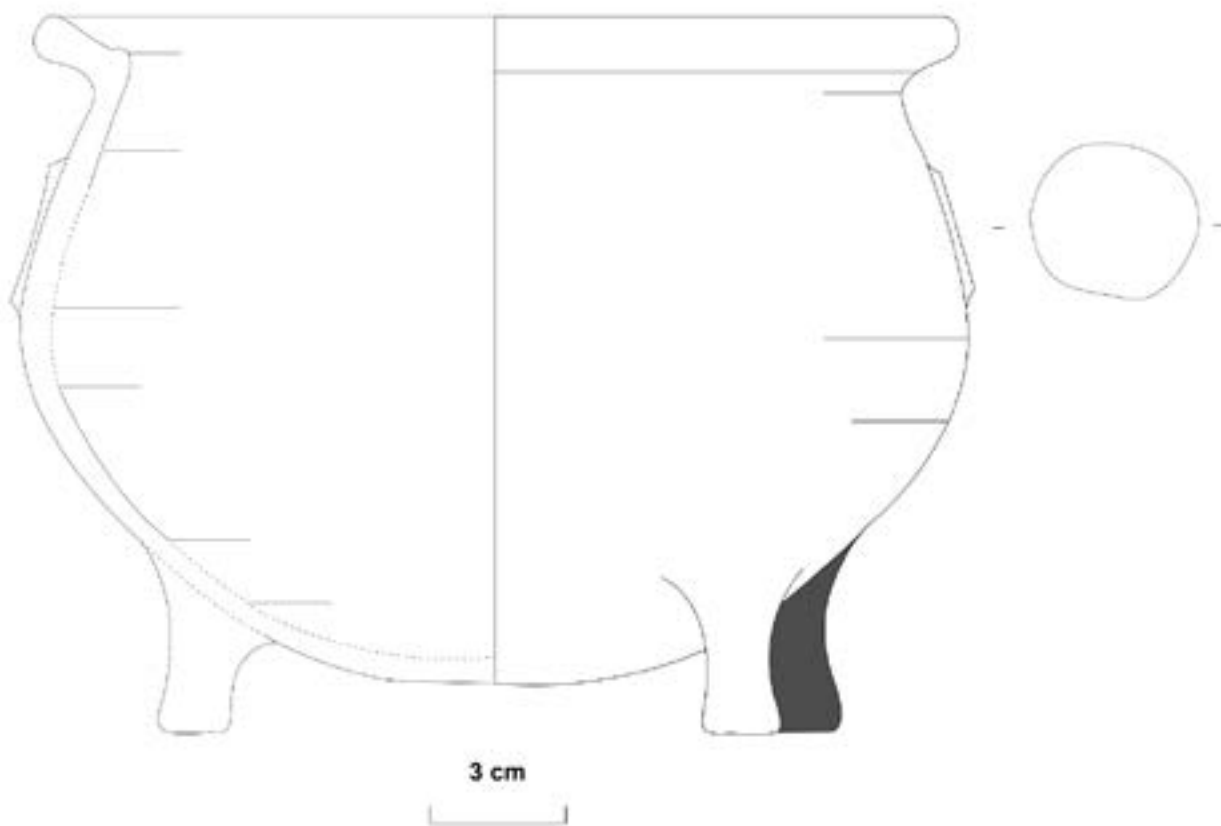
Appendix 10.2-15. Zalfpot in witbakkend aardewerk (ID A243/57/W3)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



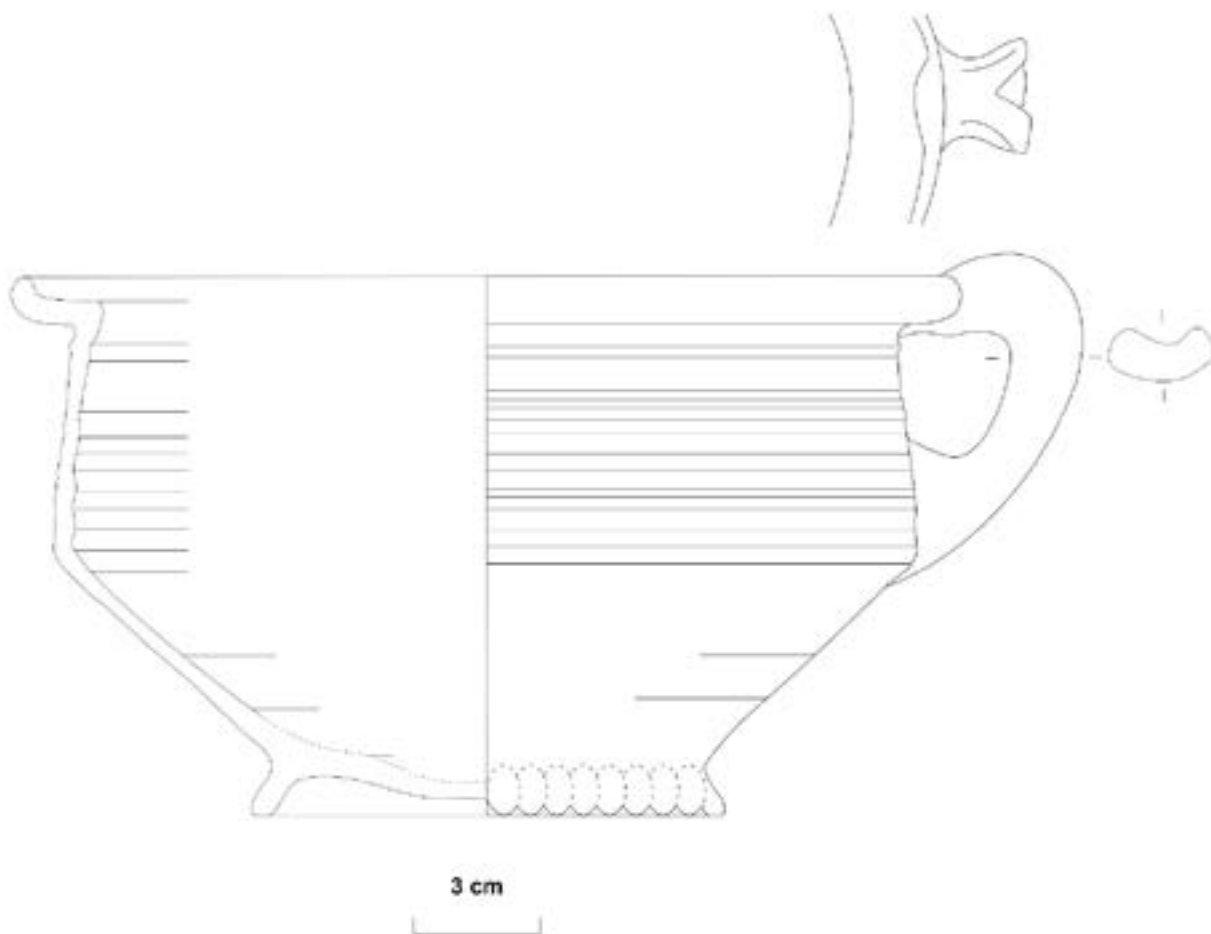
Appendix 10.2-16. Kom in witbakkend aardewerk (ID A243/57/W5)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



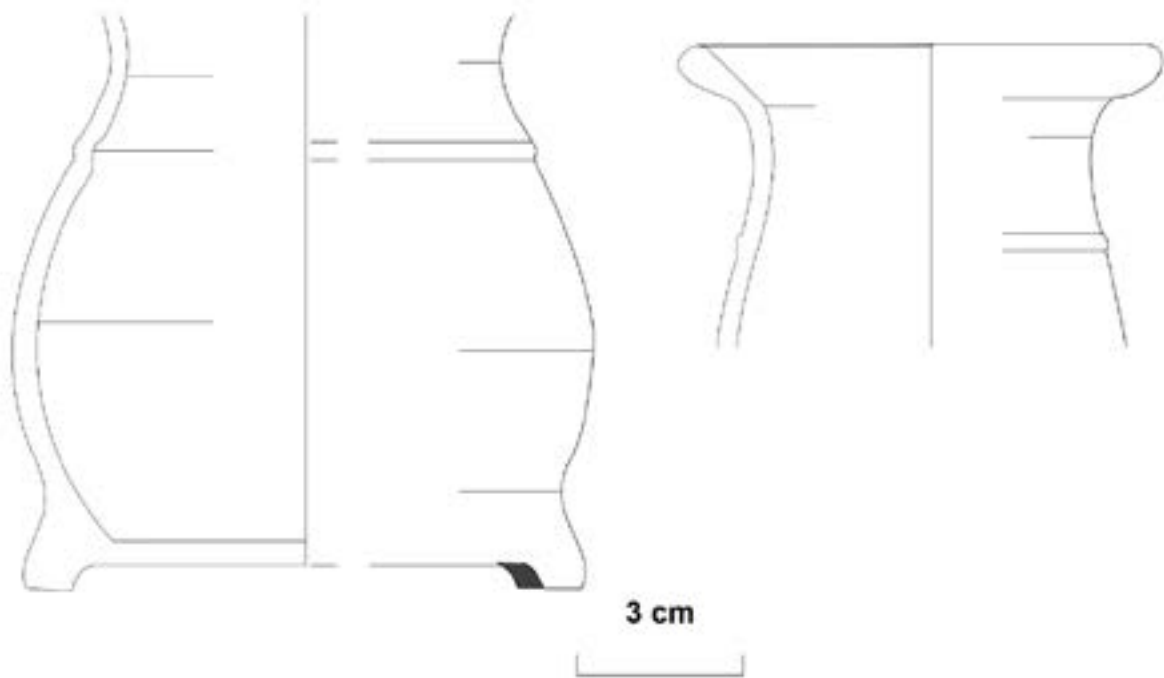
Appendix 10.2-17. Kom in witbakkend aardewerk (ID A243/57/W6)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



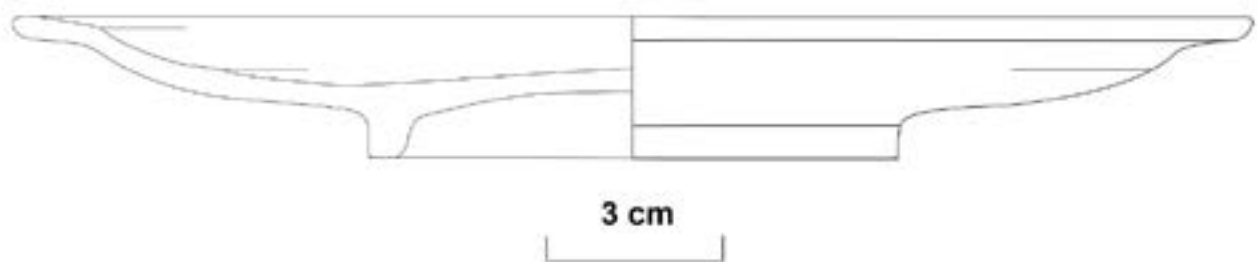
Appendix 10.2-18. Kookpot in witbakkend aardewerk (ID A243/57/W7)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



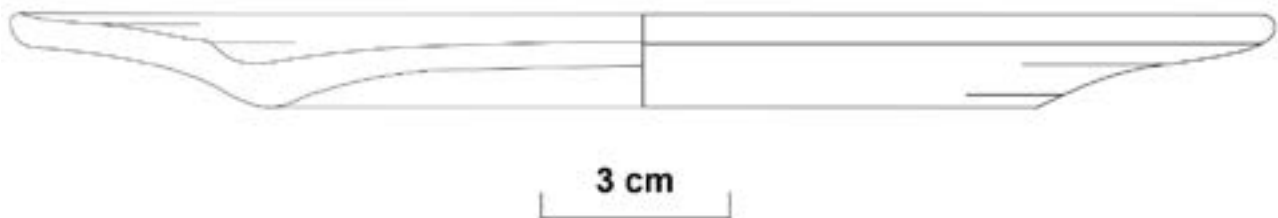
Appendix 10.2-19. Kamerpot in witbakkend aardewerk (ID A243/57/W8)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



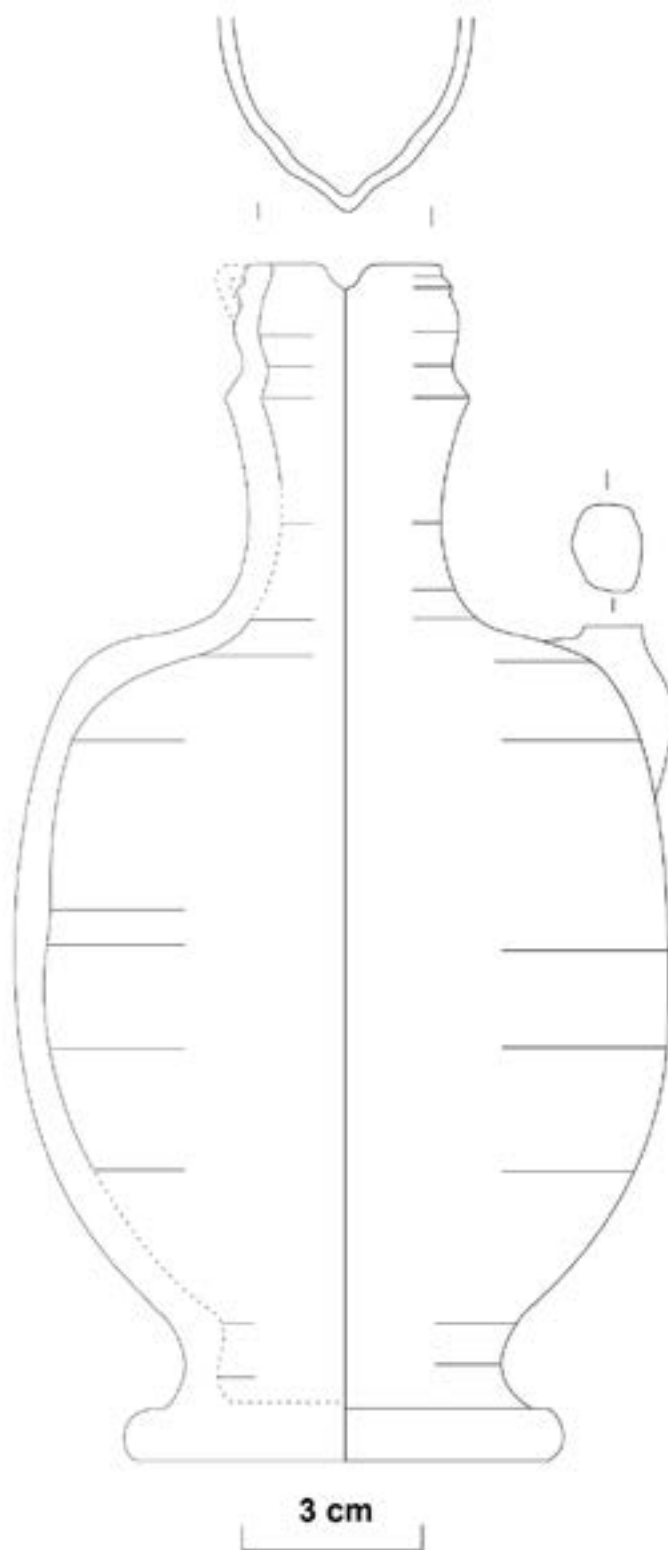
Appendix 10.2-20. Kan in witbakkend aardewerk (ID A243/57/W9)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



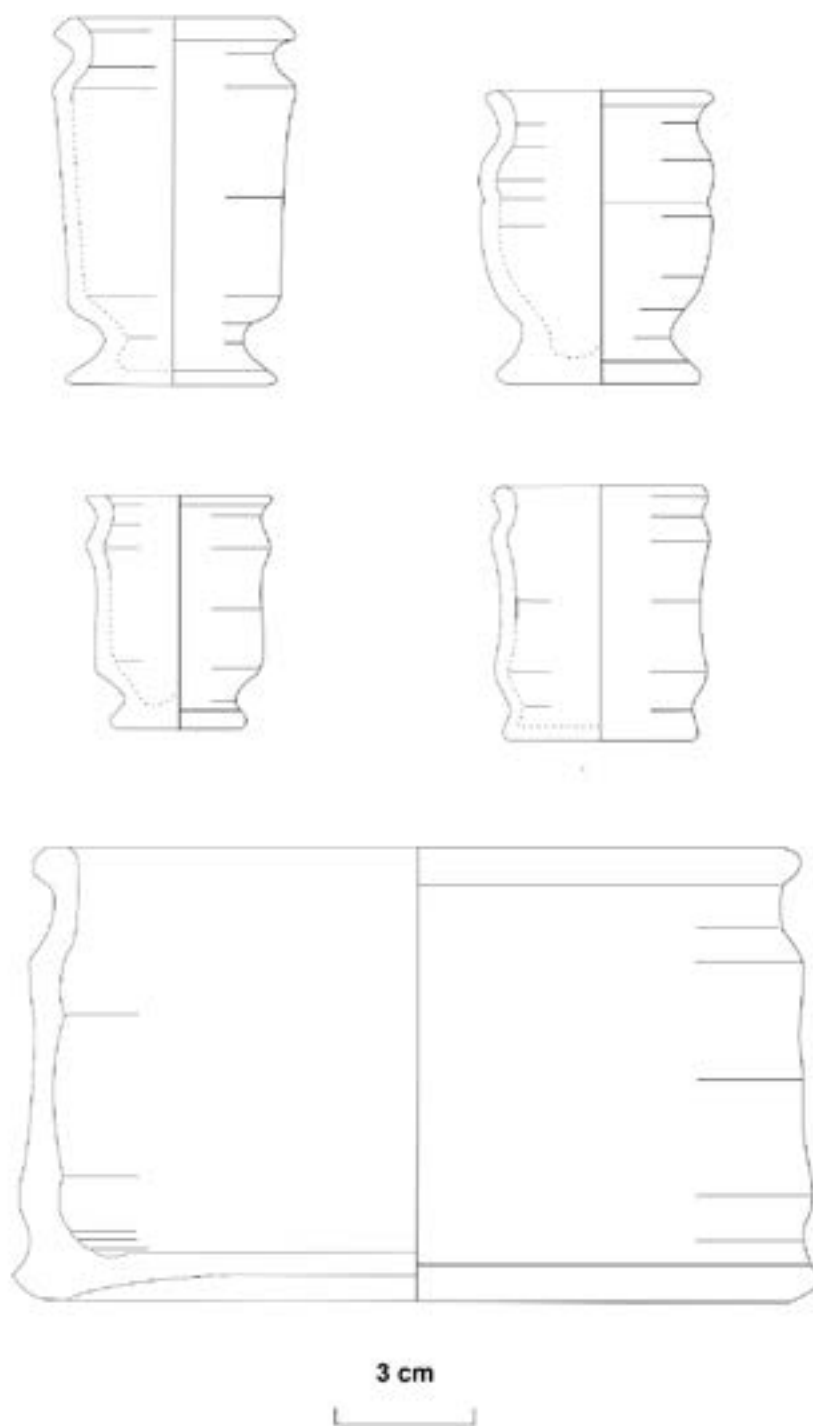
Appendix 10.2-21. Bord in majolica (ID A243/57/M1)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.2-22. Bord in faïence (ID A243/57/F2)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.2-23. Kan in faïence (ID A243/57/F21)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



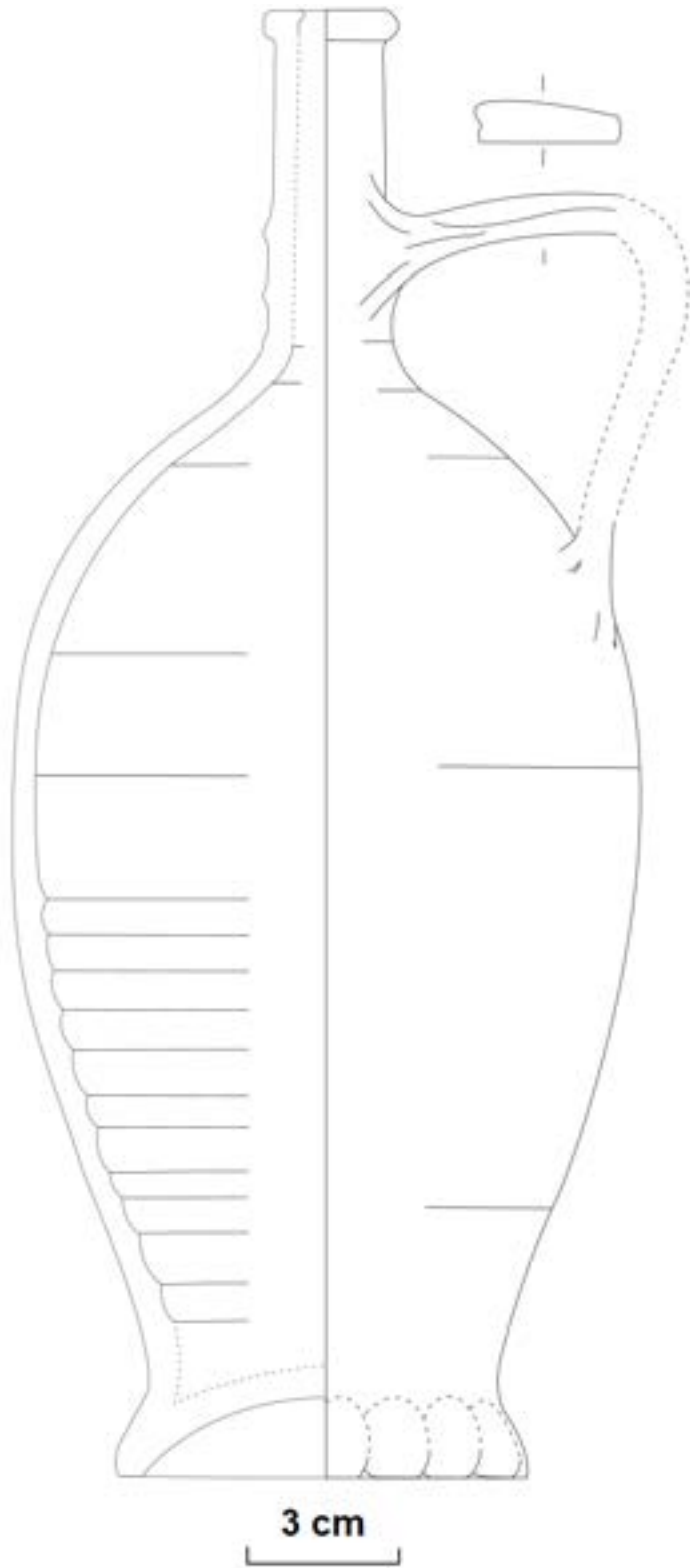
Appendix 10.2-24. Zalfpotten in majolica en faïence (ID's van links naar rechts, van boven naar onder):

A243/57/M15, A243/57/M17,

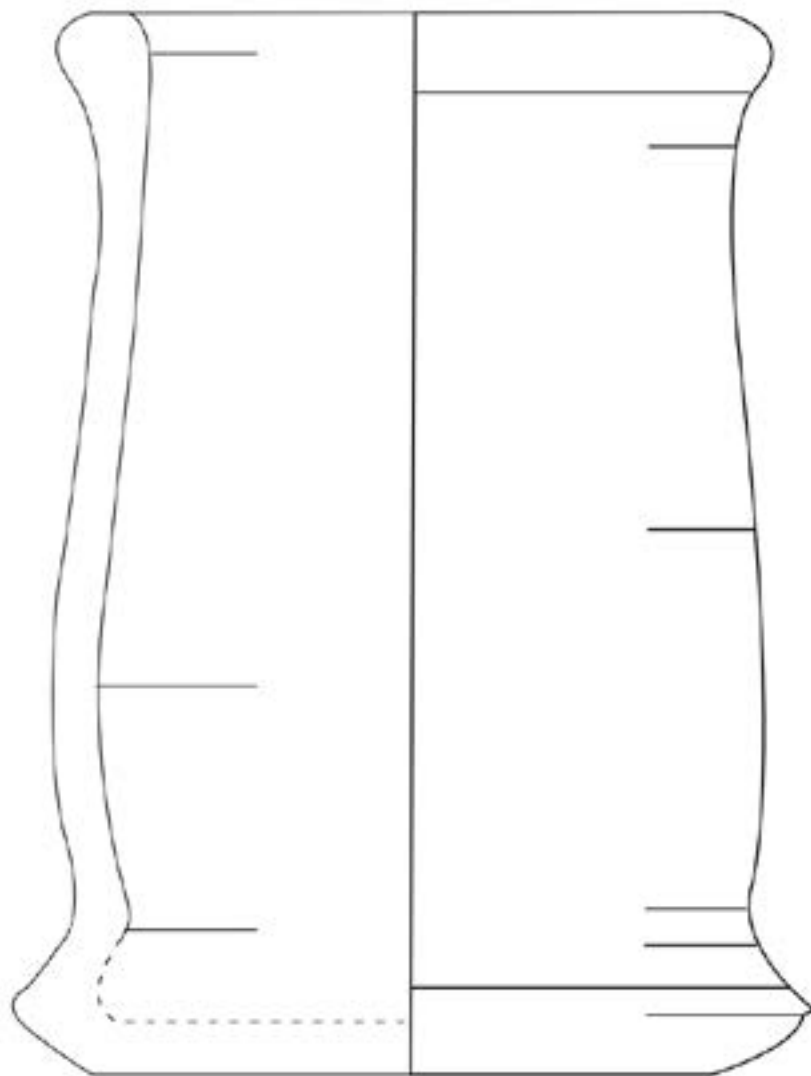
A243/57/M16, A243/57/W2,

A243/57/F20

(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



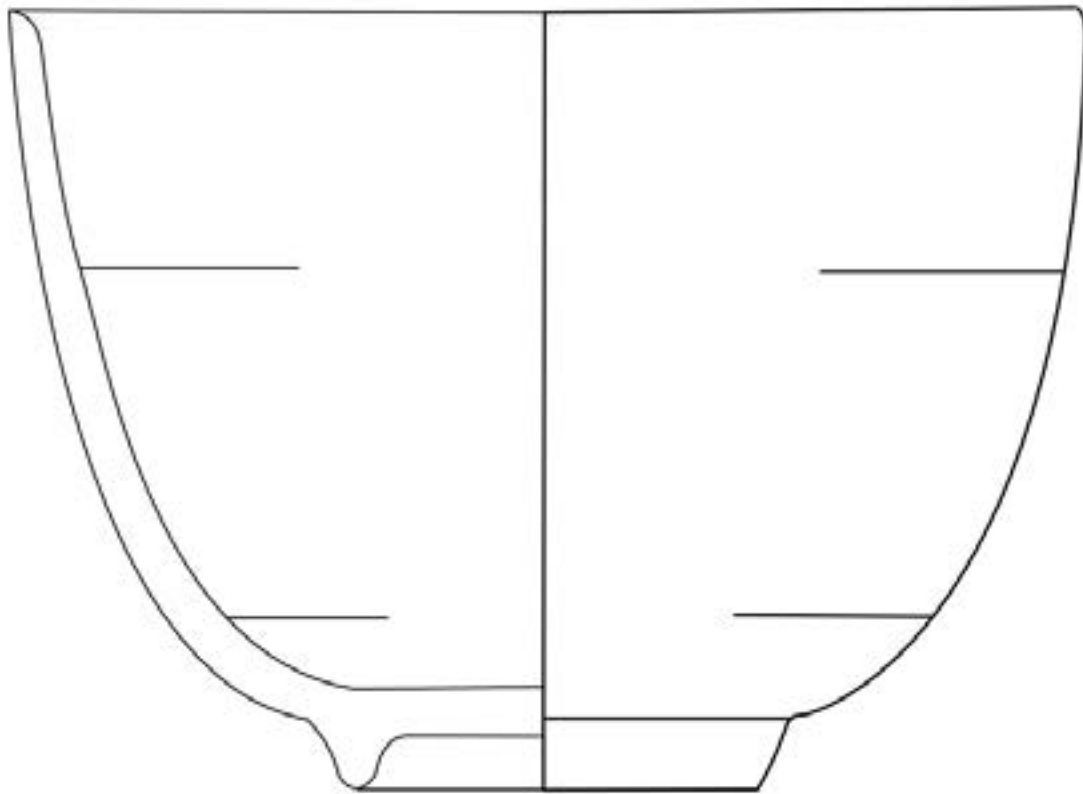
Appendix 10.2-25. Waterfles in steengoed (ID A243/57/S3)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



3 cm



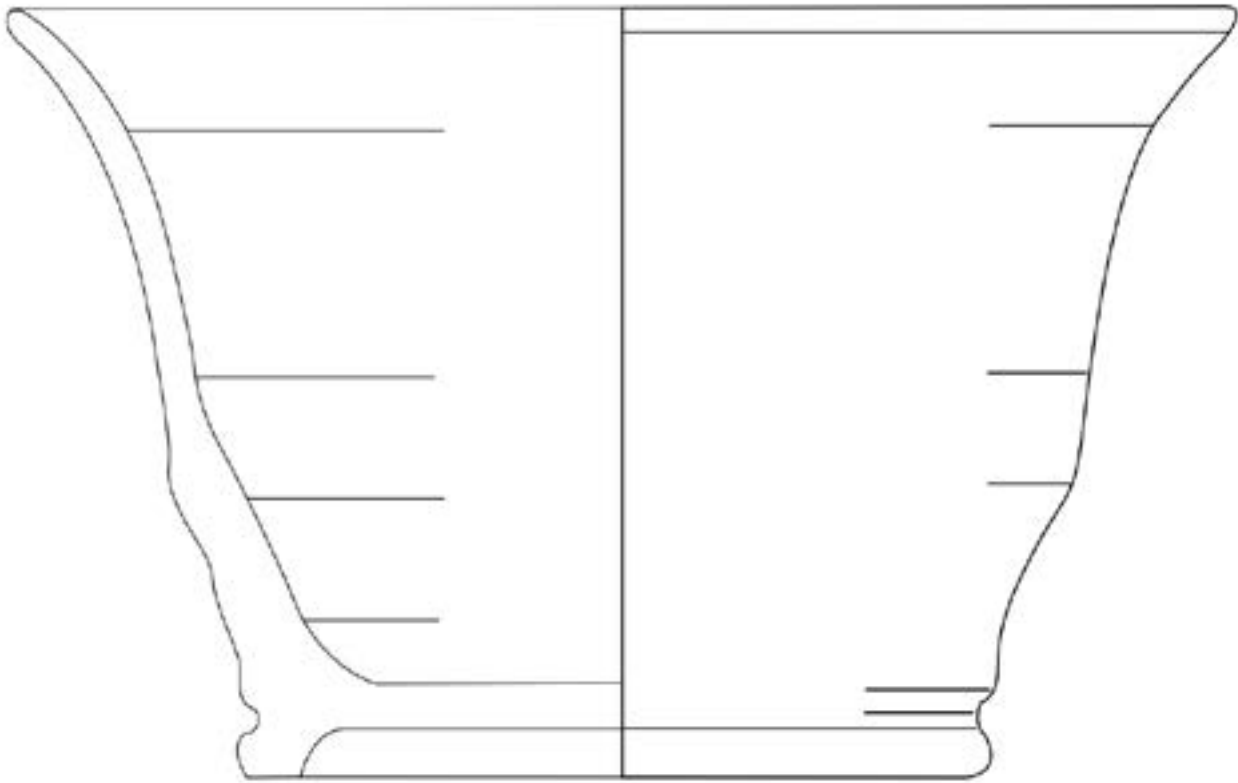
Appendix 10.2-26. Zalfpot in steengoed (ID A243/57/S3)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



3 cm



Appendix 10.2-27. Kop in porselein (ID A243/57/PO4)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



3 cm



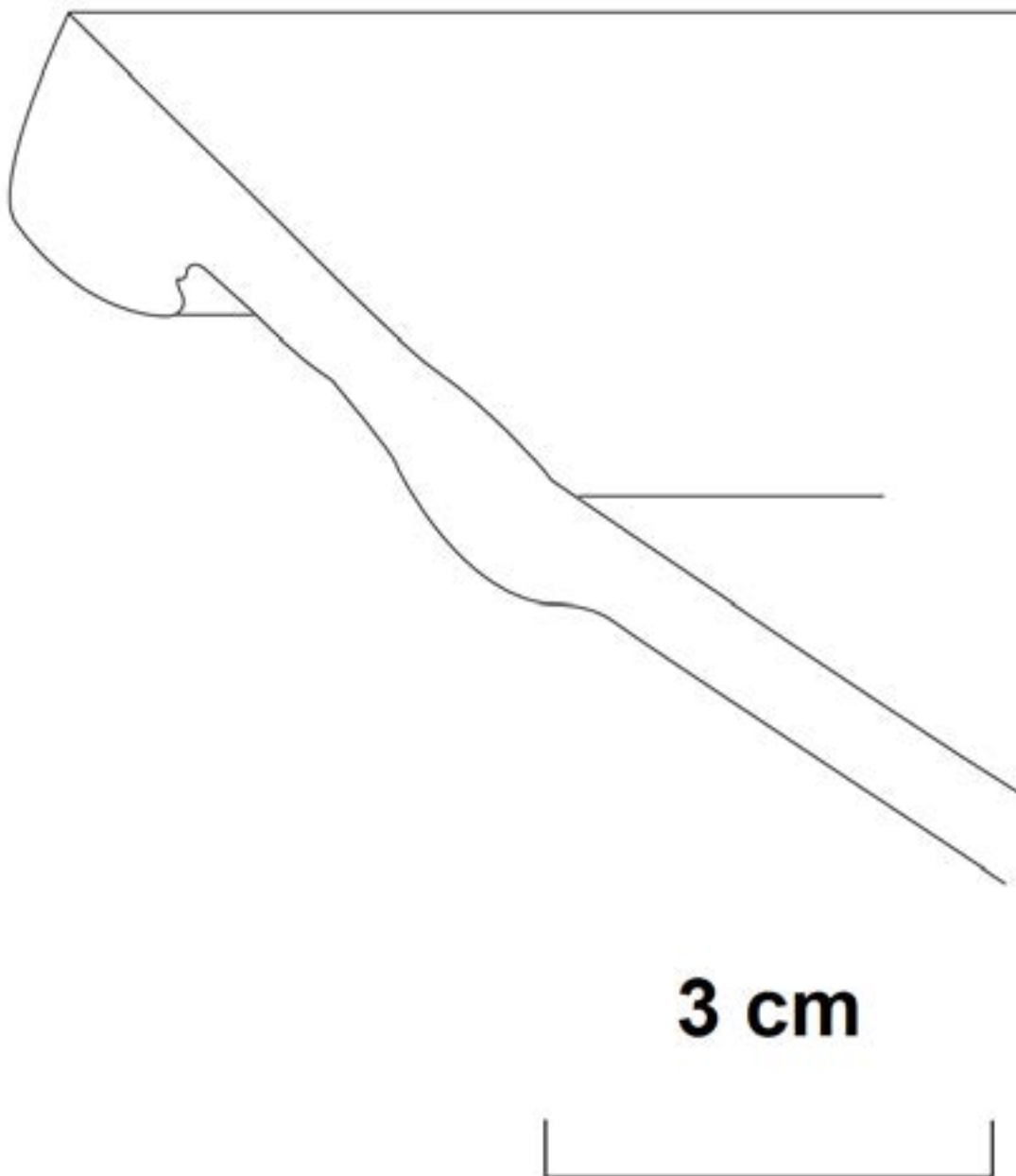
Appendix 10.2-28. Kop in porselein (ID A243/57/PO1)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



3 cm

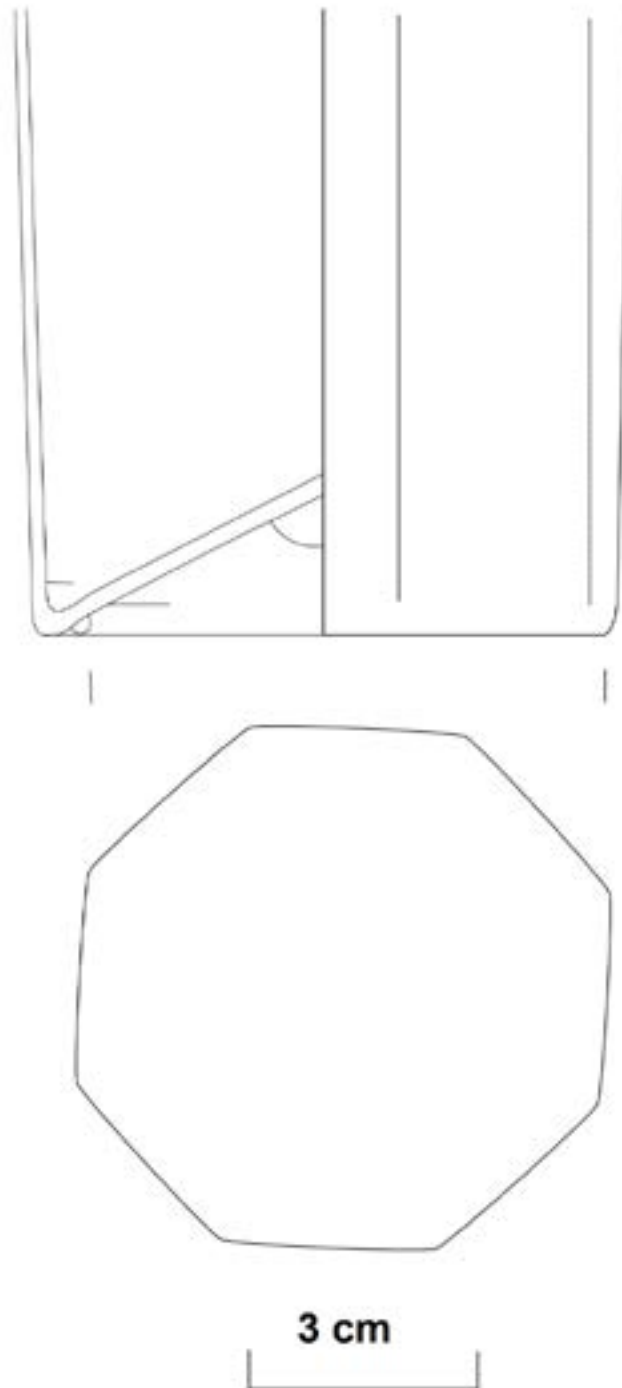


Appendix 10.2-29. Bord in industrieel wit aardewerk (ID A243/57/IW1)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).

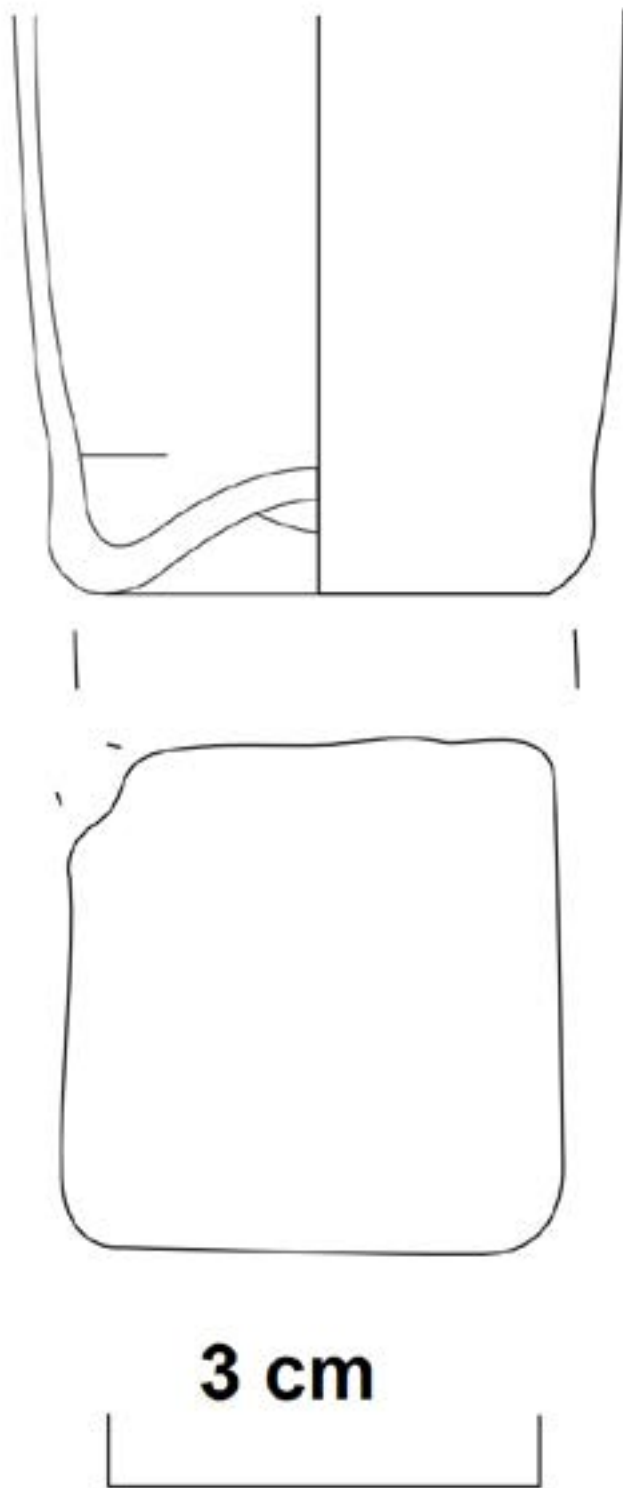


Appendix 10.2-30. Bord in Weser-aardewerk (ID A243/57/W1)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).

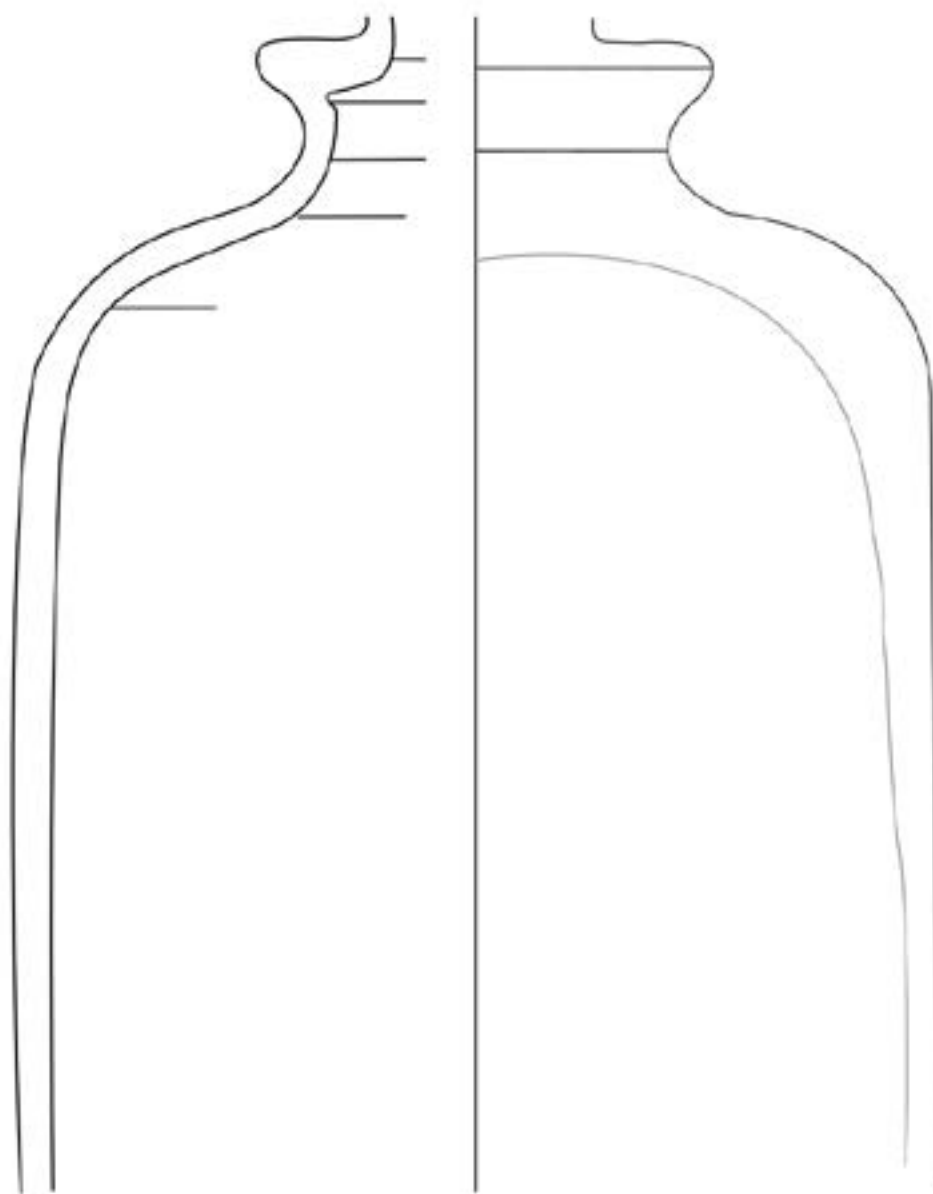
10.3. TEKENINGEN GLAS



Appendix 10.3-1. Woudglazen achthoekige fles (ID A243/57/G94)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



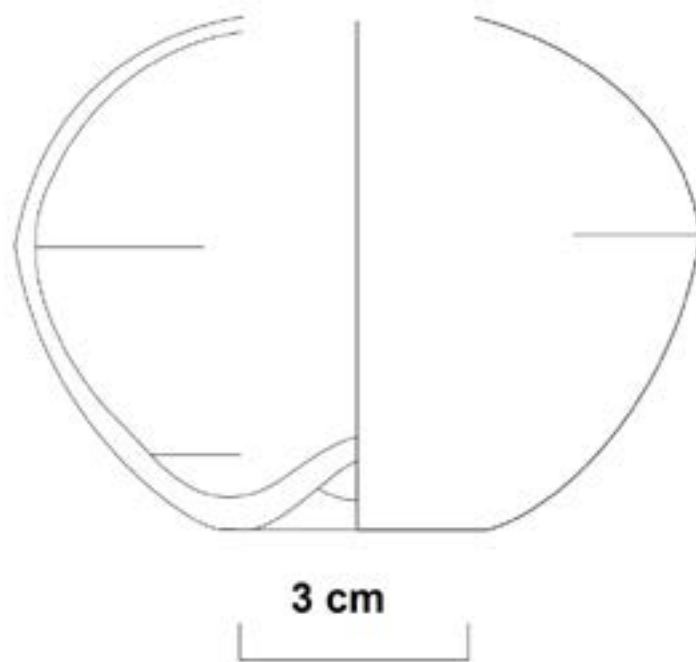
Appendix 10.3-2. Woudglazen vierhoekig flesje (ID A243/57/G95)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



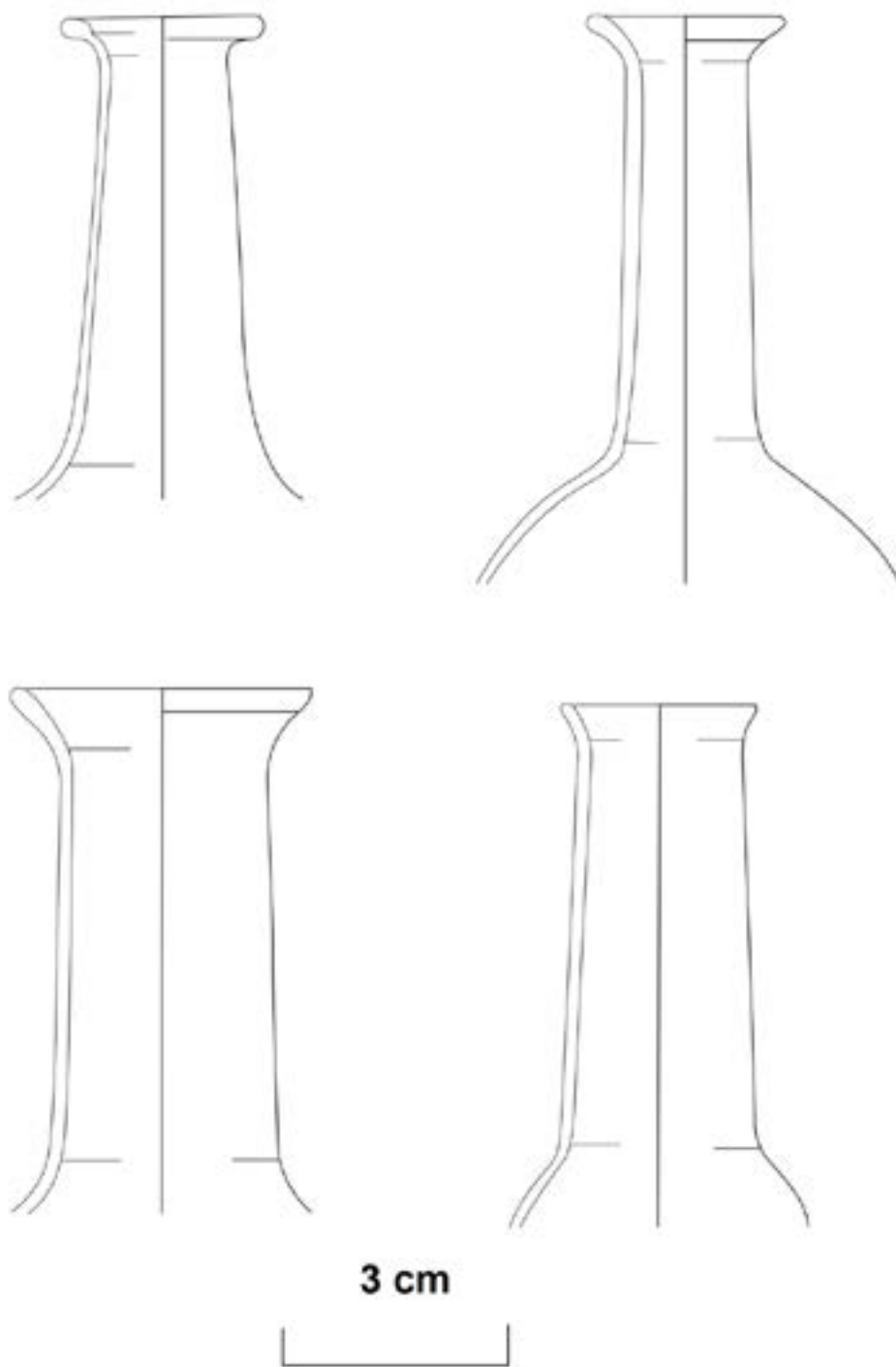
3 cm



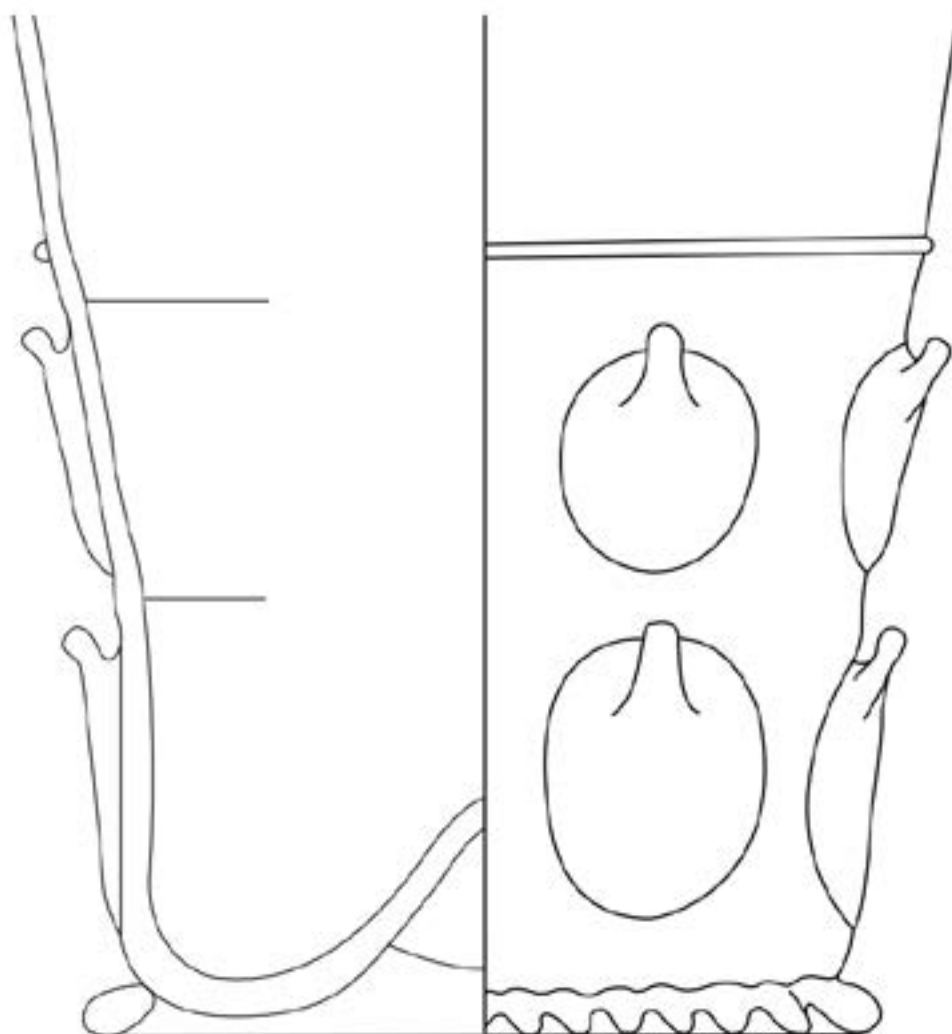
Appendix 10.3-3. Woudglazen kelderfles (ID G106)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.3-4. Woudglazen bolbuikig flesje (ID A243/57/G98)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



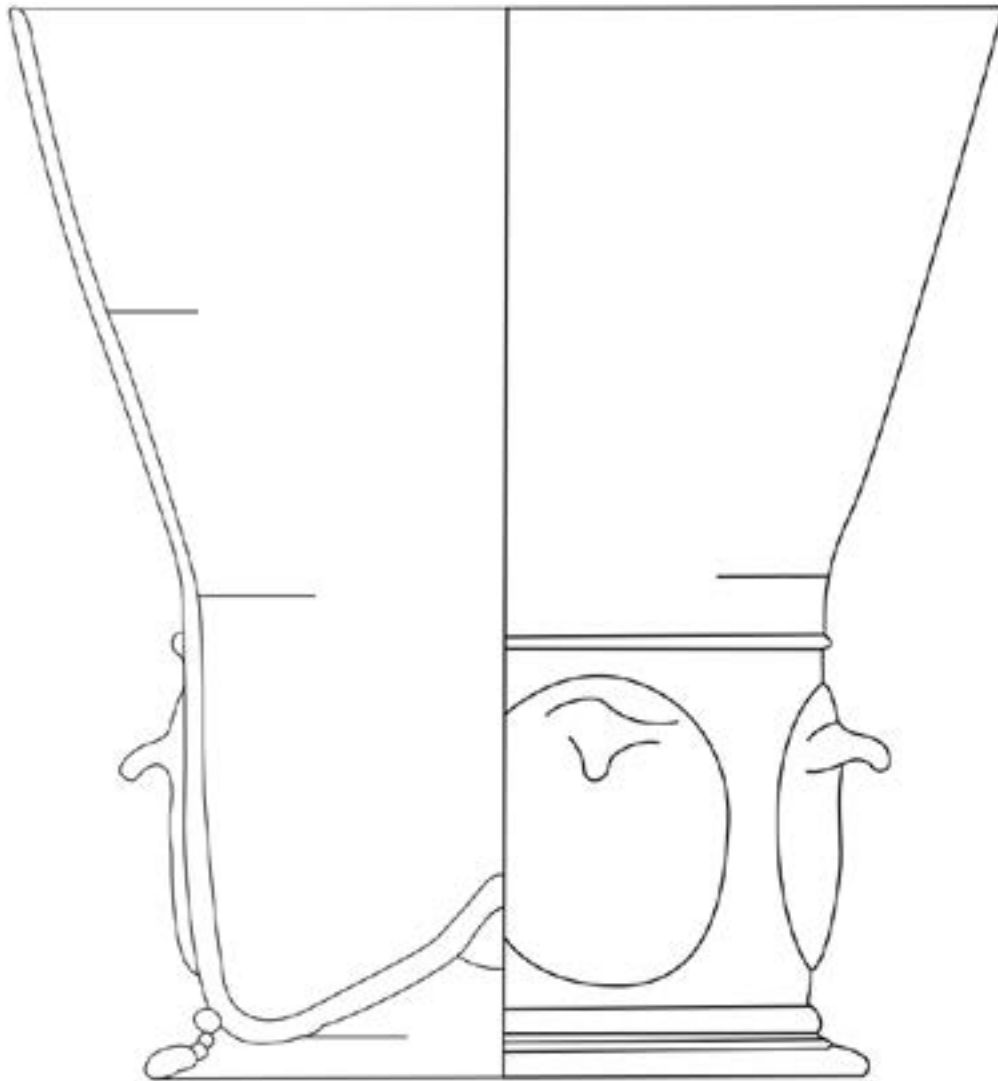
Appendix 10.3-5. Halsfragmenten van woudglazen bolbuikige flesjes (ID A243/57/G104)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



3 cm

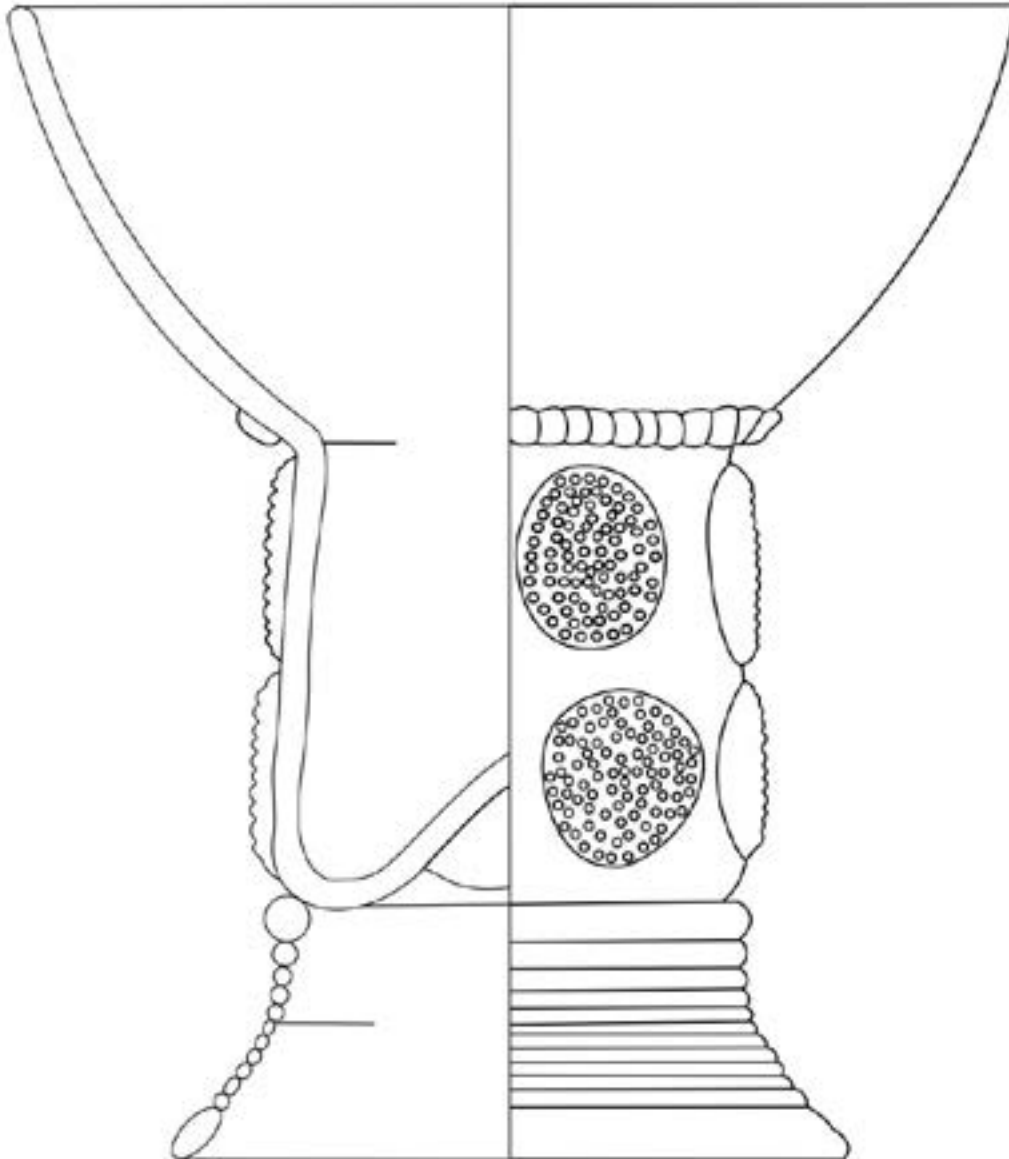


Appendix 10.3-6. Berkenmeier met doornoppen (ID A243/57/G142)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



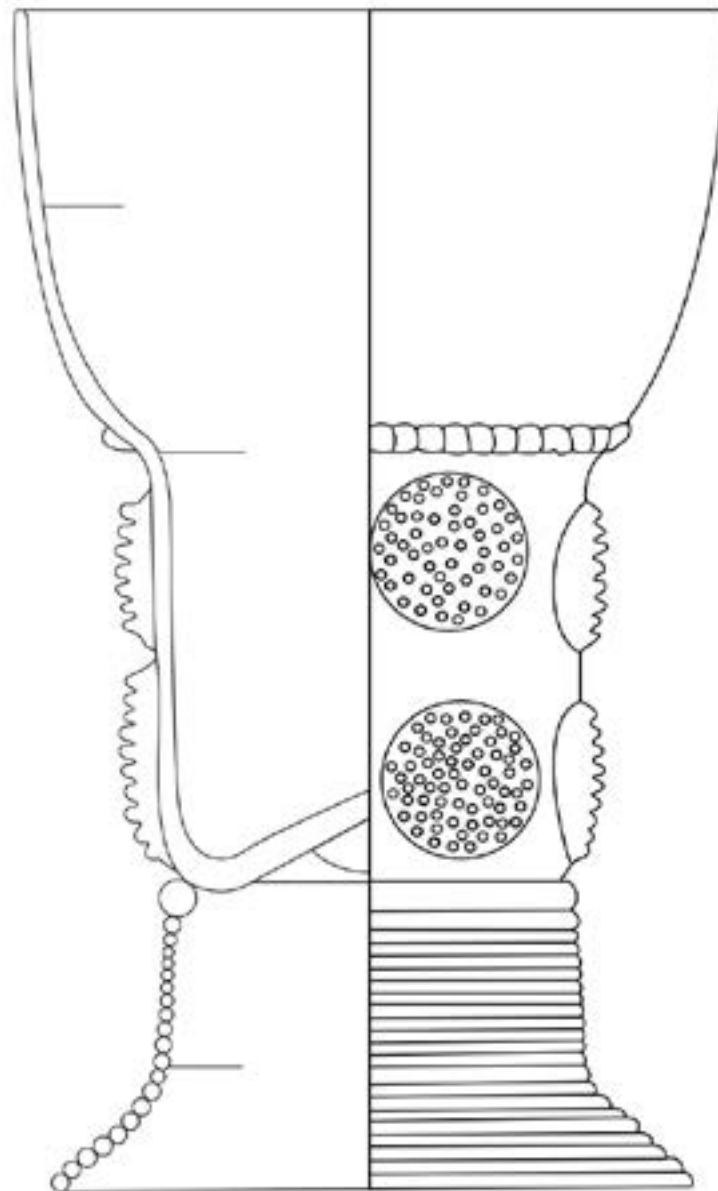
3 cm

Appendix 10.3-7. Berkenmeier met doornoppen (ID A243/57/G2)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



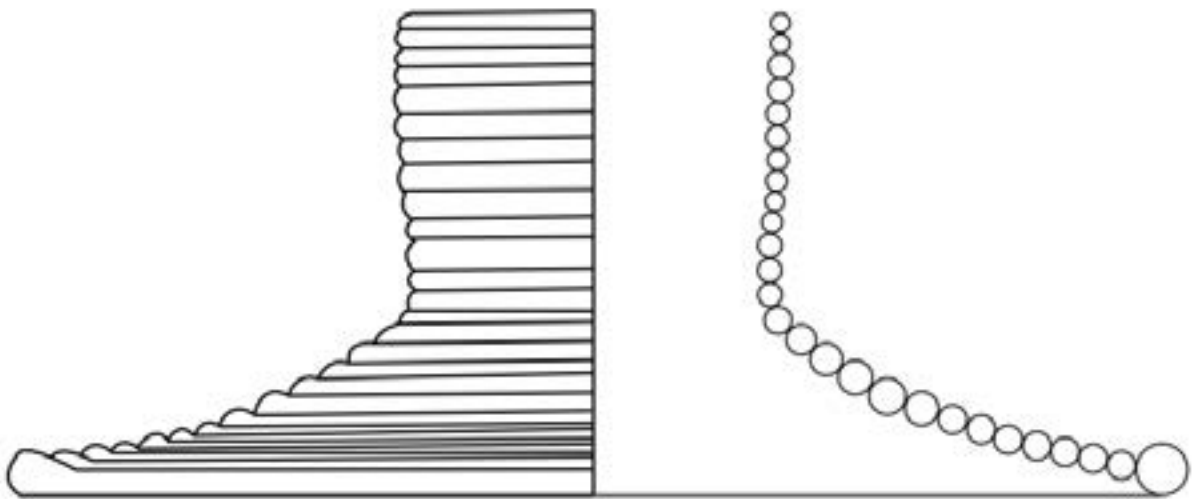
3 cm

Appendix 10.3-8. Roemer met braamnoppen (ID A243/57/G1)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



3 cm

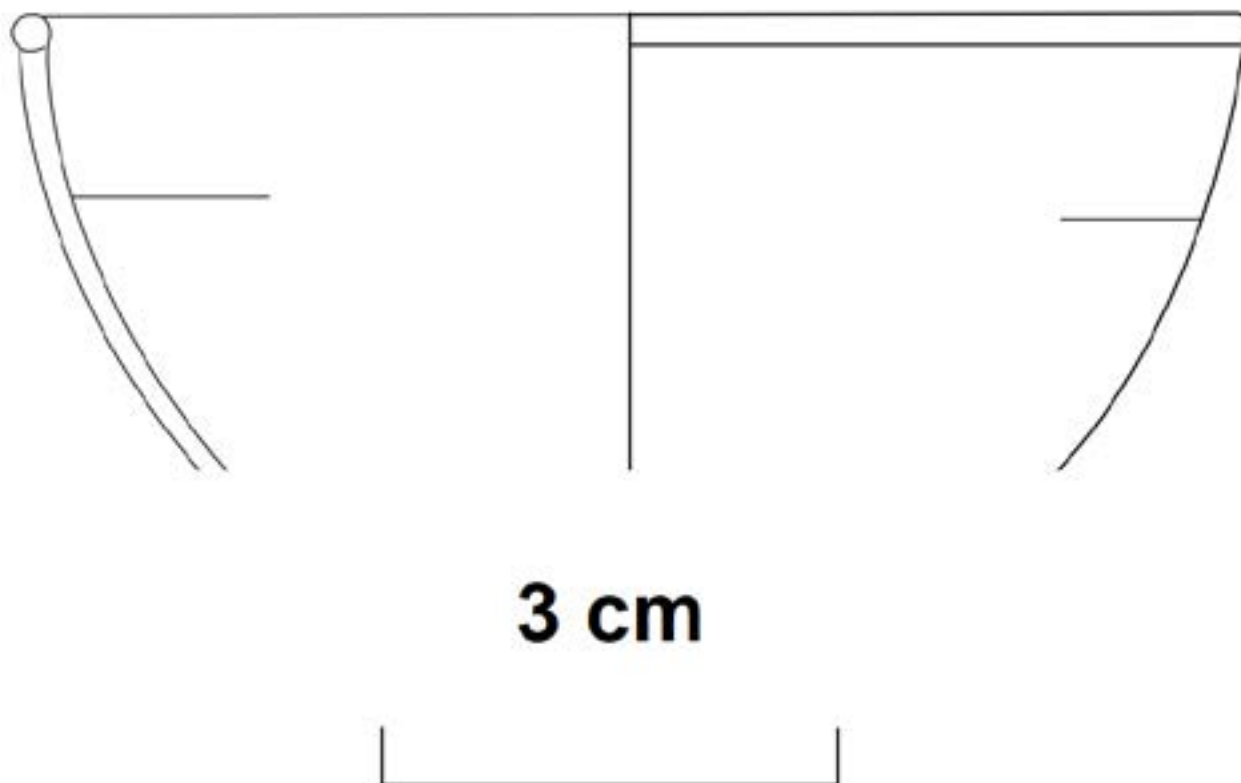
Appendix 10.3-9. Roemer met braamnoppen (ID A243/57/G145)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



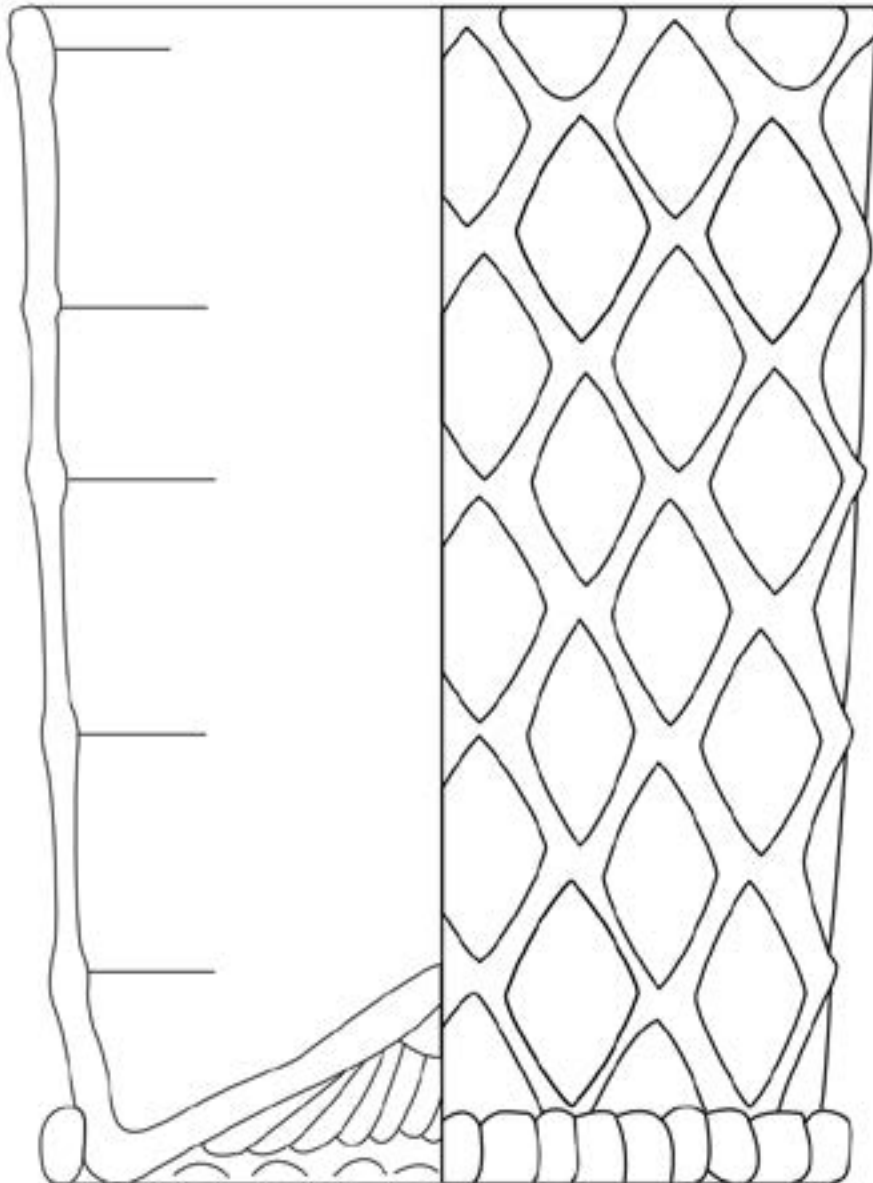
3 cm



Appendix 10.3-10. Draadschachtroemer (ID A243/57/G152)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



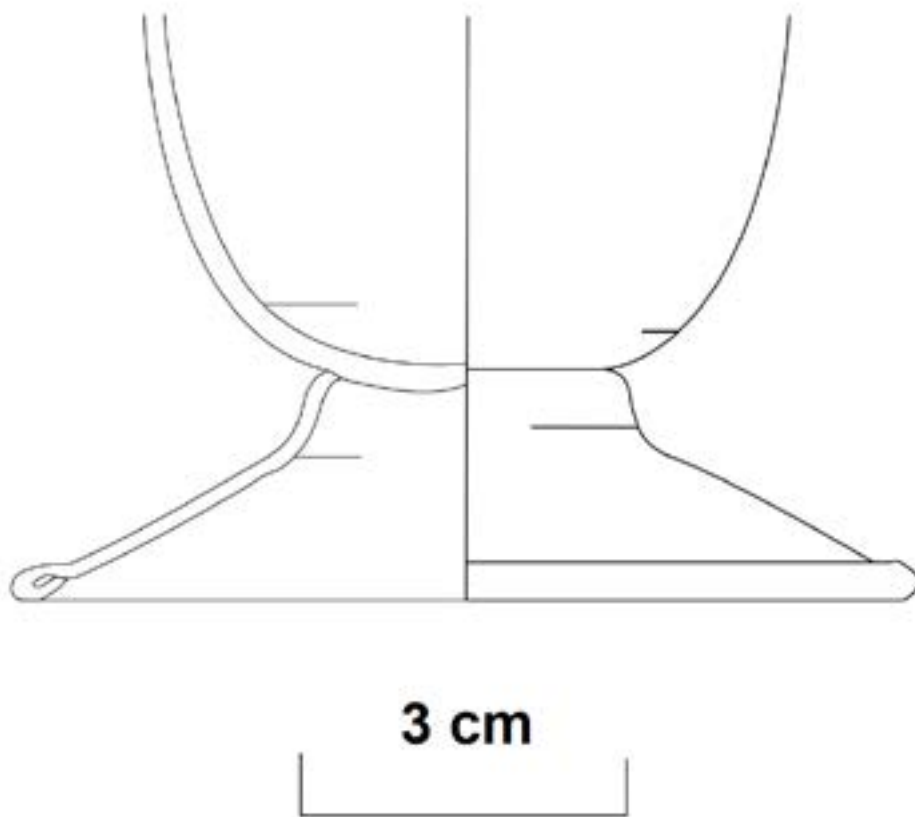
Appendix 10.3-11. Façon de Venise beker met blauwe mondrand (ID A243/57/G75)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



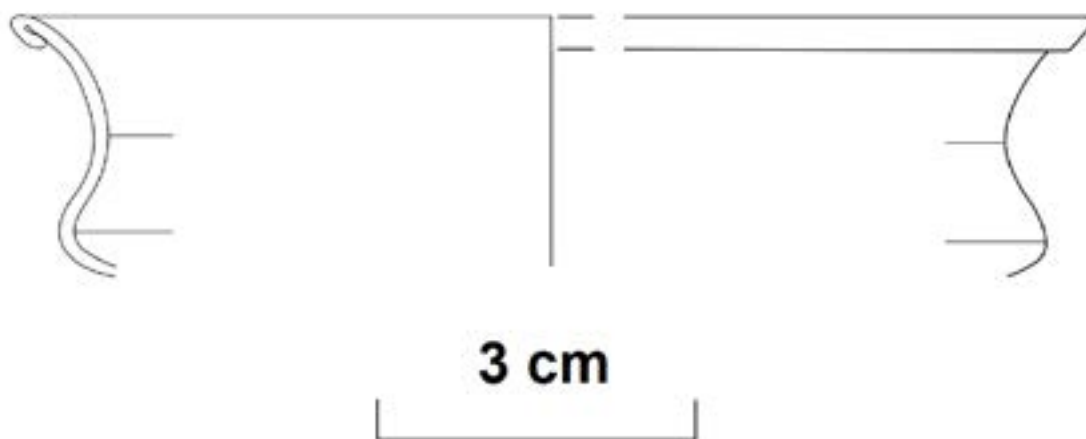
3 cm



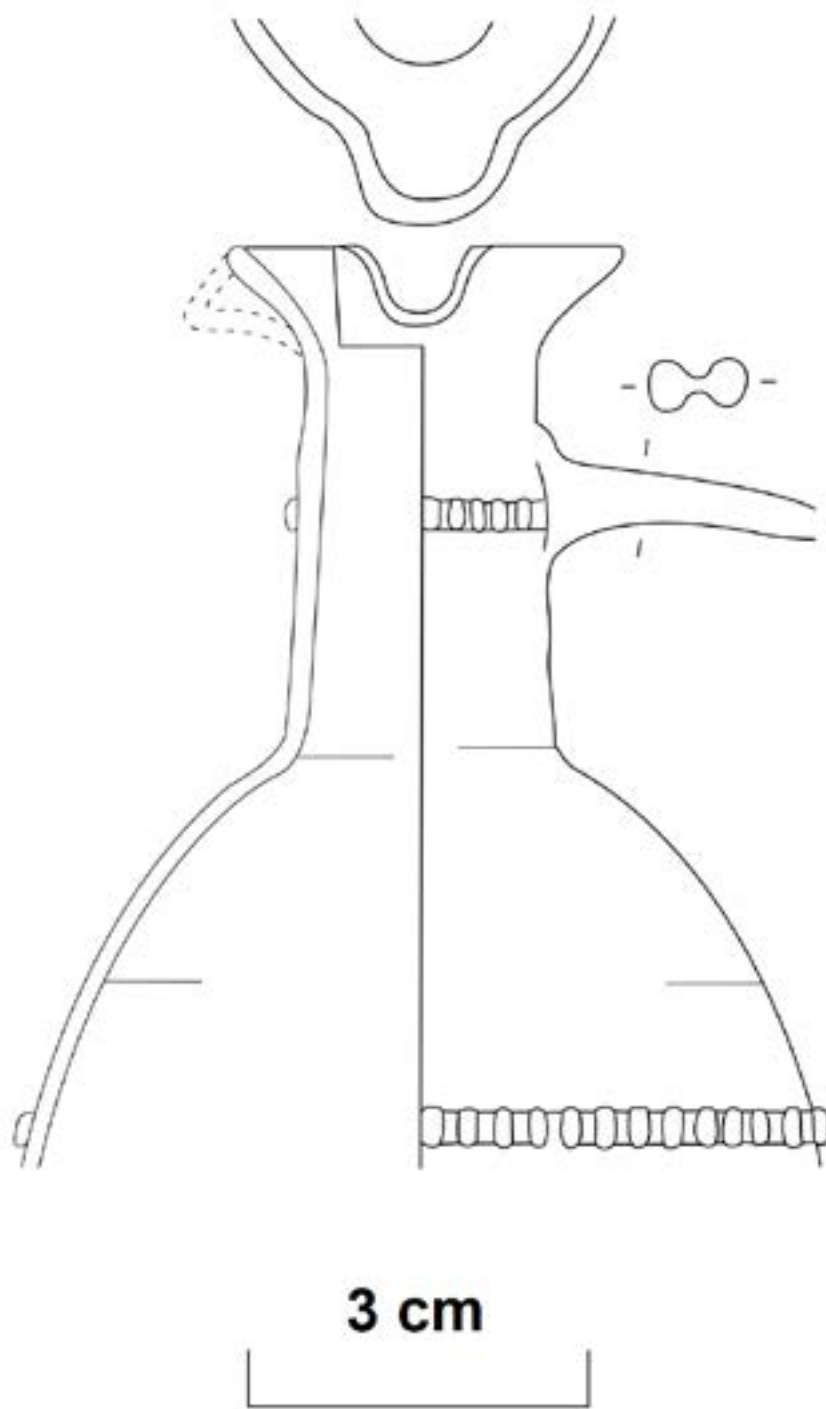
Appendix 10.3-12. Façon de Venise netwerkbeker (ID A243/57/G64)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



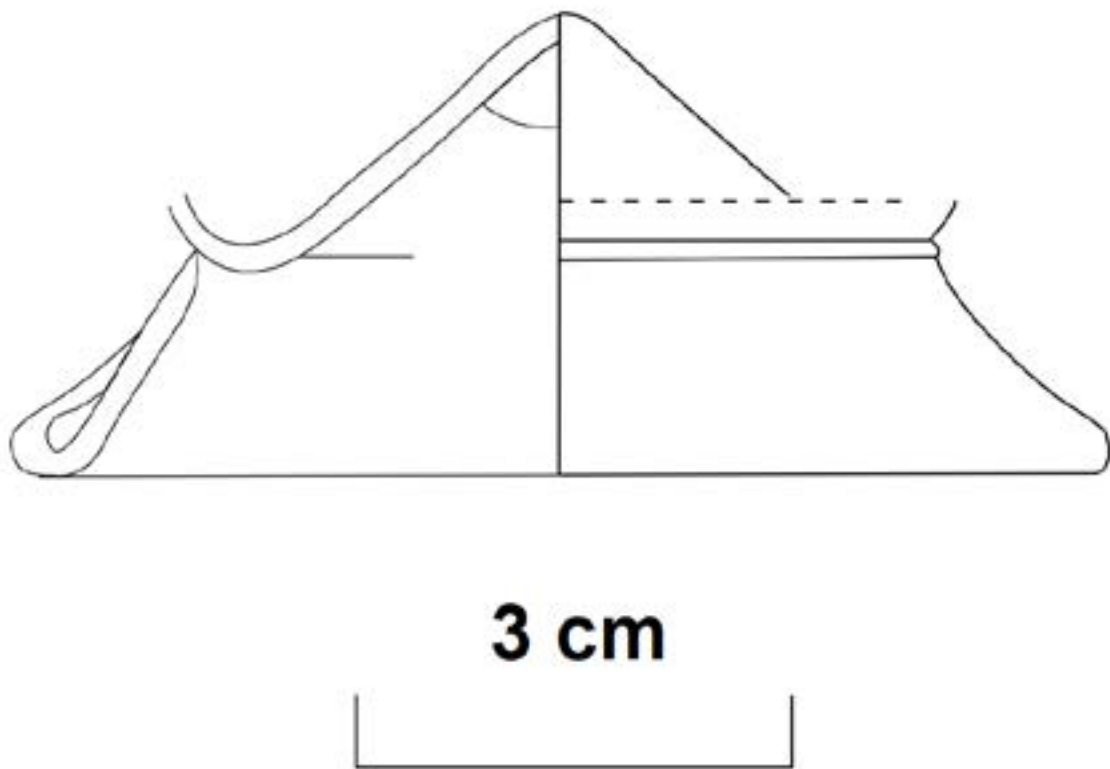
Appendix 10.3-13. Façon de Venise beker op losse voet (ID A243/57/G26)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



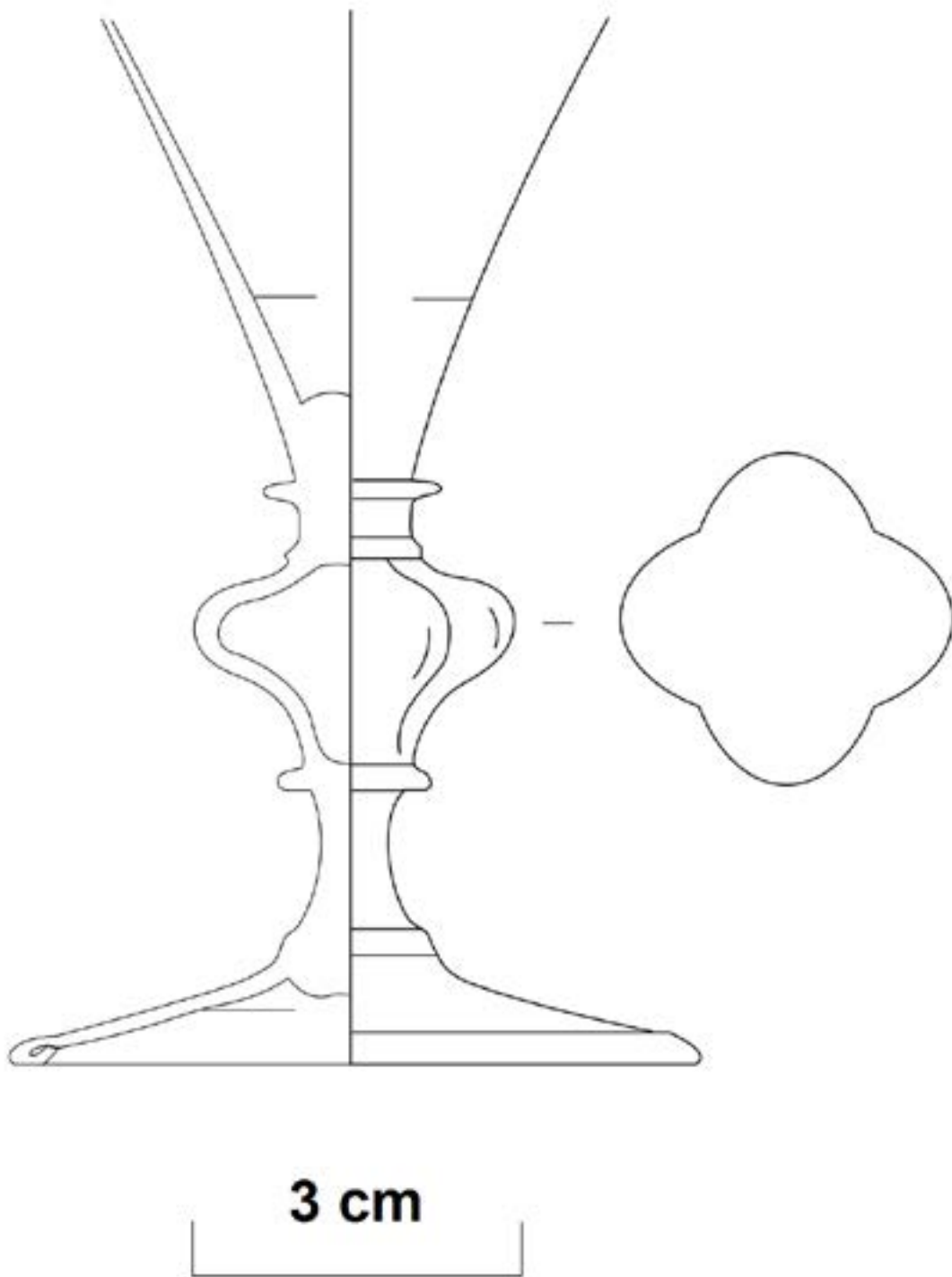
Appendix 10.3-14. Façon de Venise dienschaal (ID A243/57/G34)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



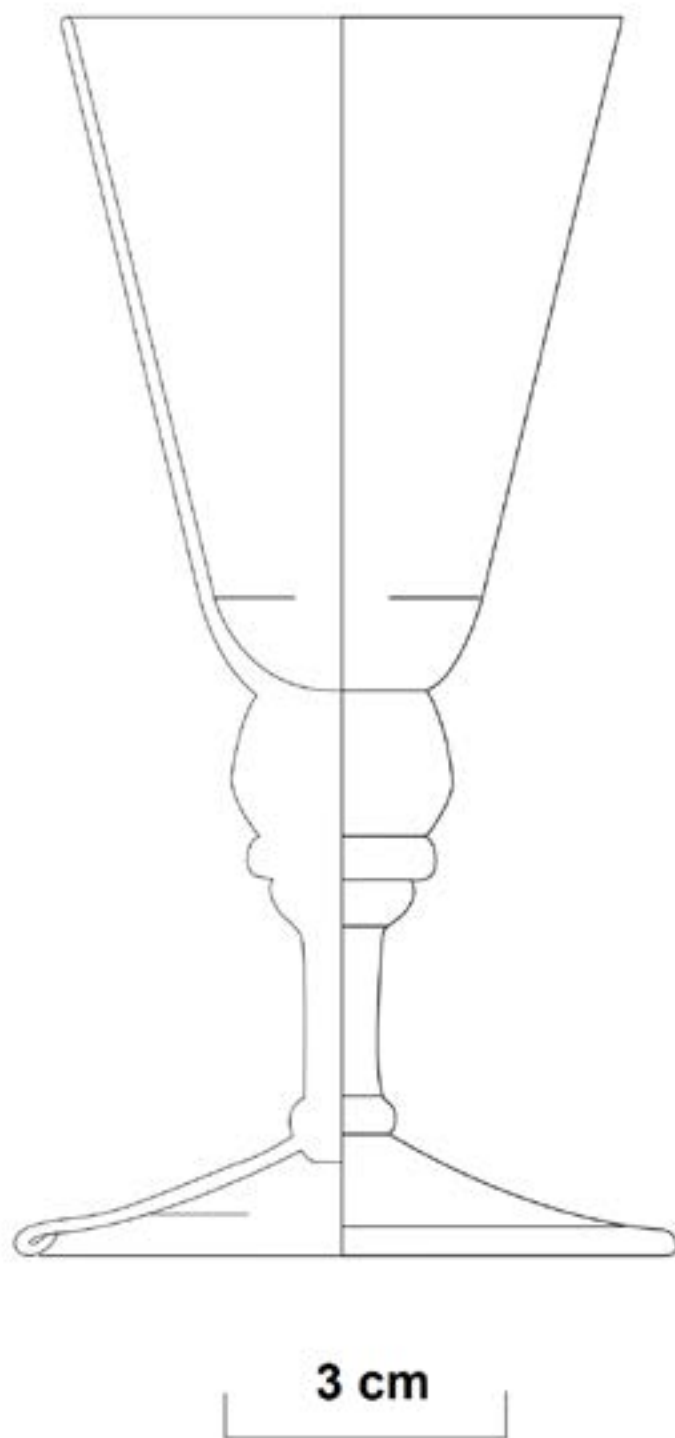
Appendix 10.3-15. Façon de Venise schenkan (ID A243/57/G23)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



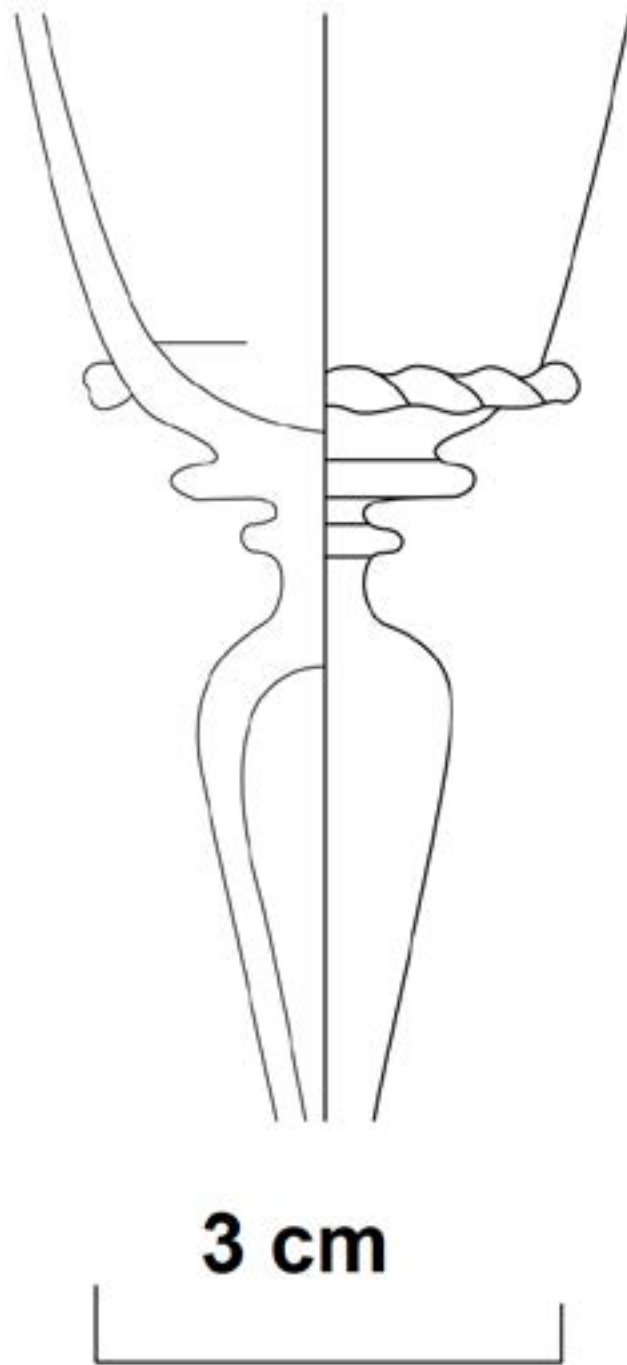
Appendix 10.3-16. Façon de Venise kan (ID A243/57/G171)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



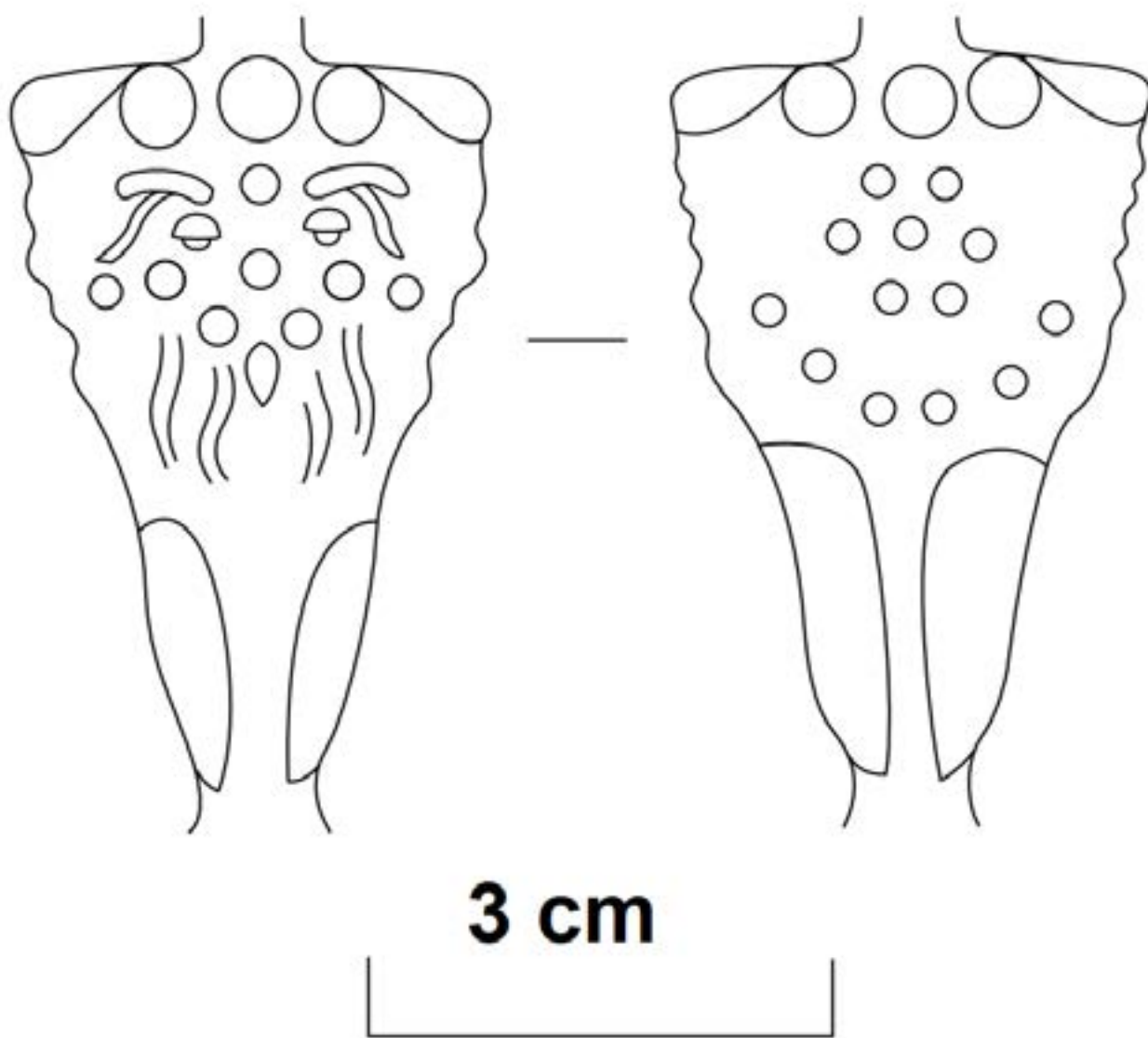
Appendix 10.3-17. Façon de Venise kelglas (ID A243/57/G5)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



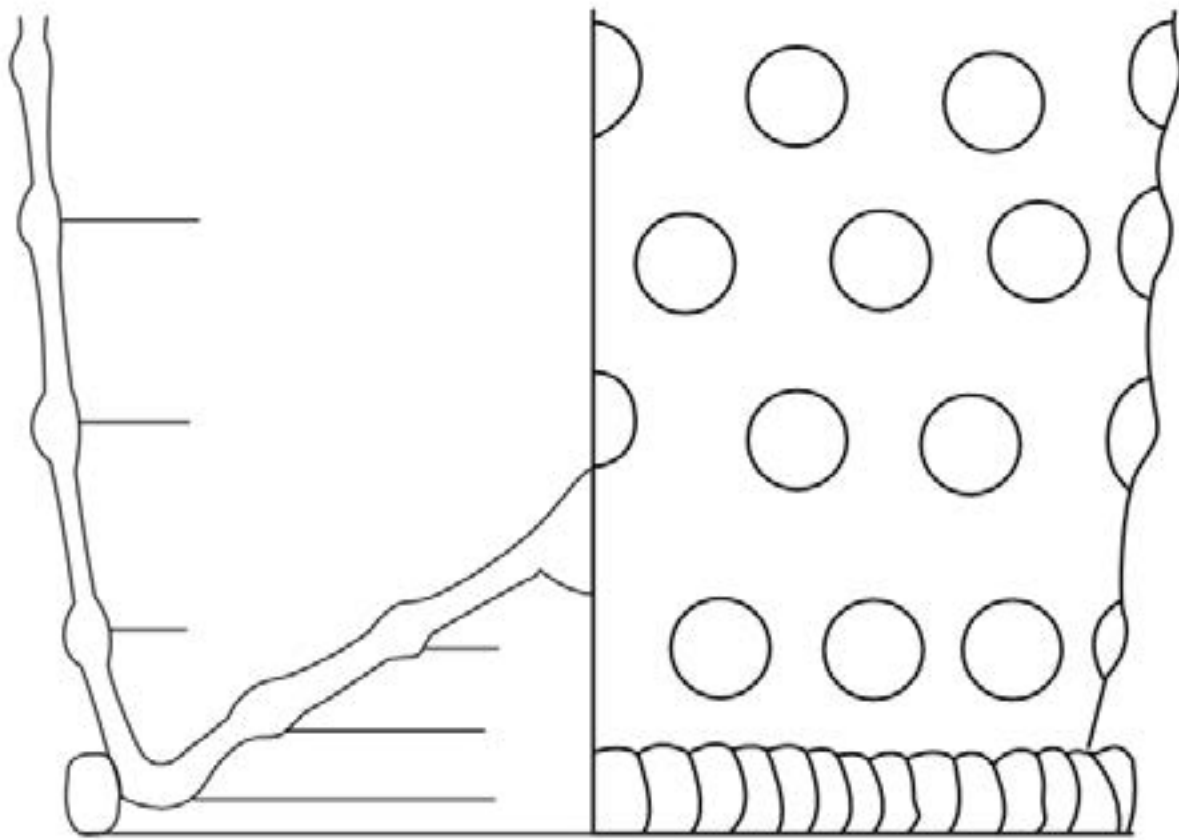
Appendix 10.3-18. Façon de Venise kelkglas (ID A243/57/G25)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.3-19. Façon de Venise kelglas (ID A243/57/G53)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).

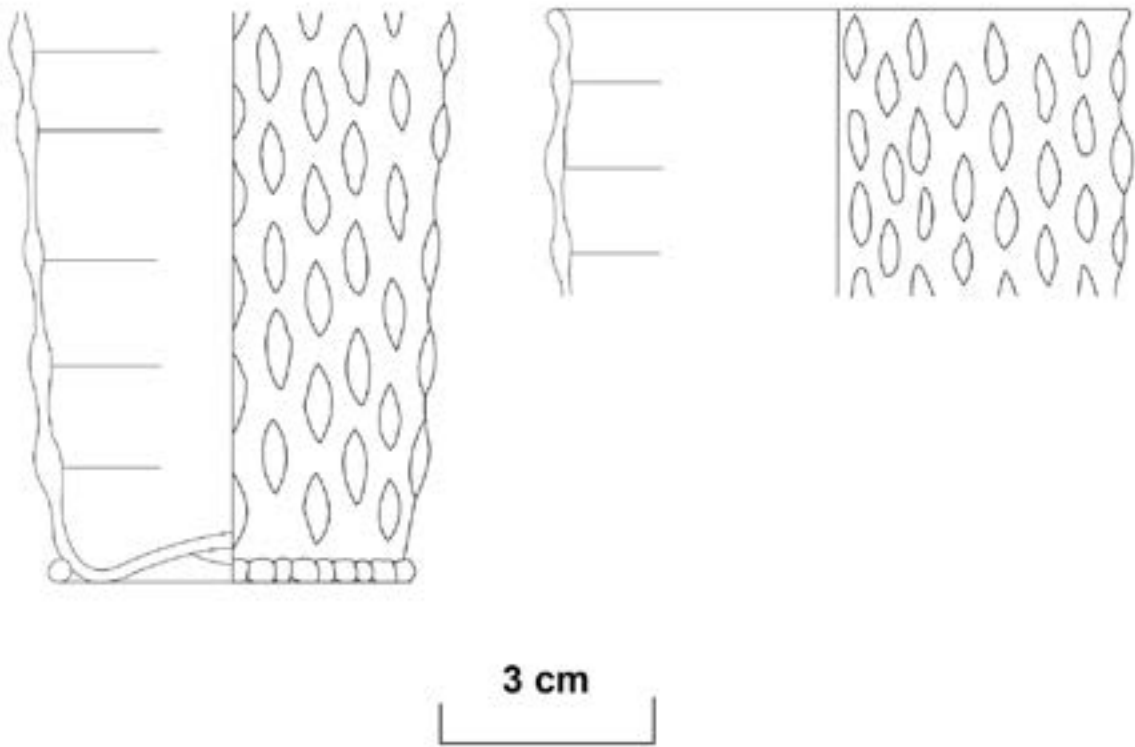


Appendix 10.3-20. Façon de Venise steelfragment met leeuwenkoppen en rozetten (ID A243/57/G51)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).

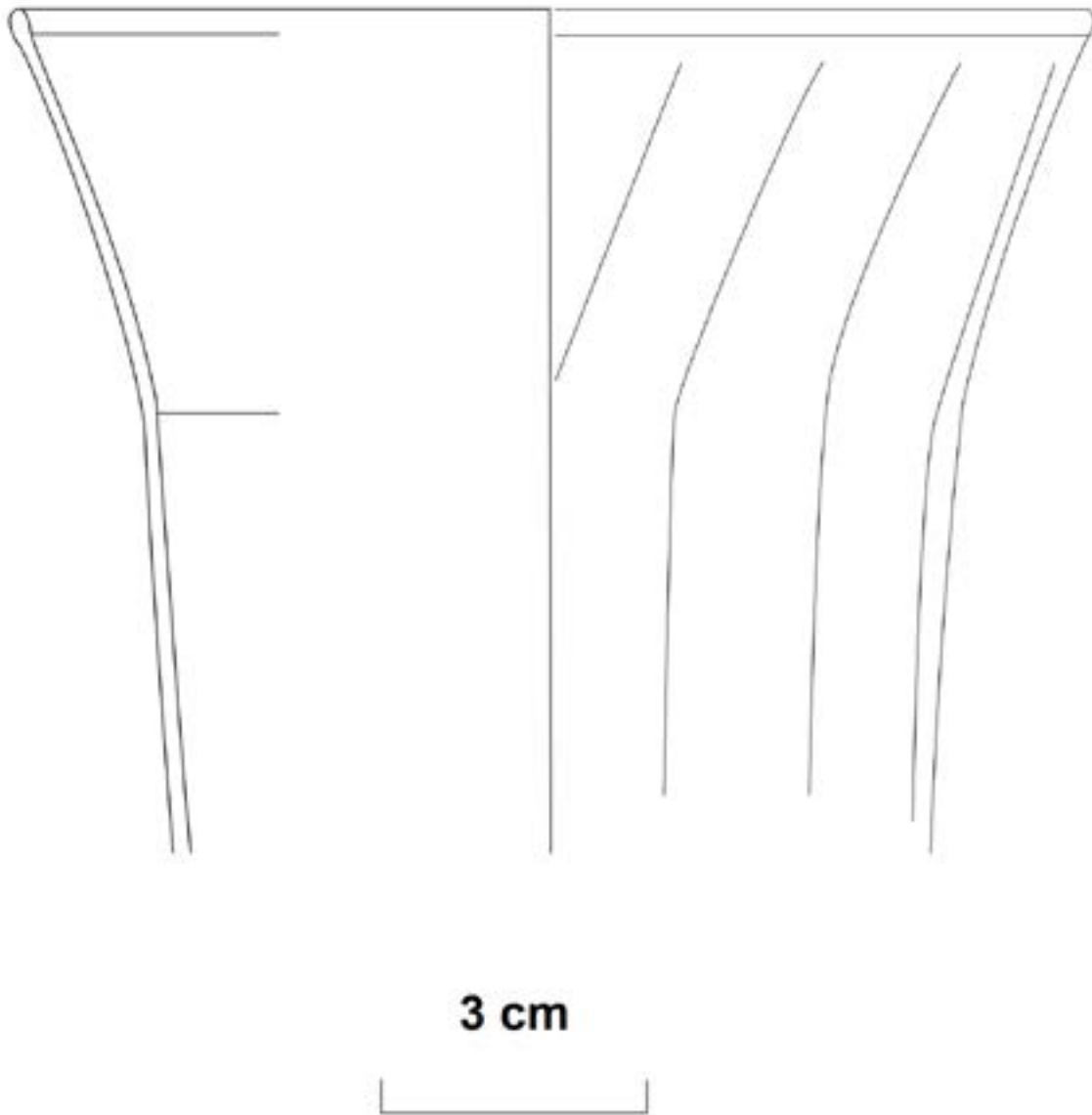


3 cm

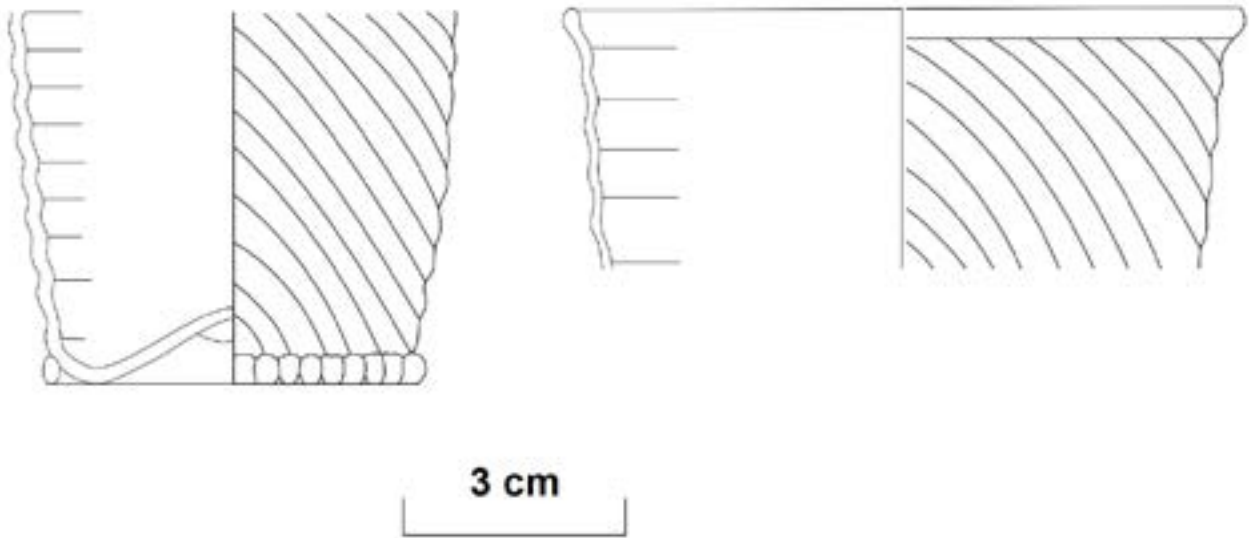
Appendix 10.3-21. Façon de Venise knobbelbeker (ID A243/57/G59)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



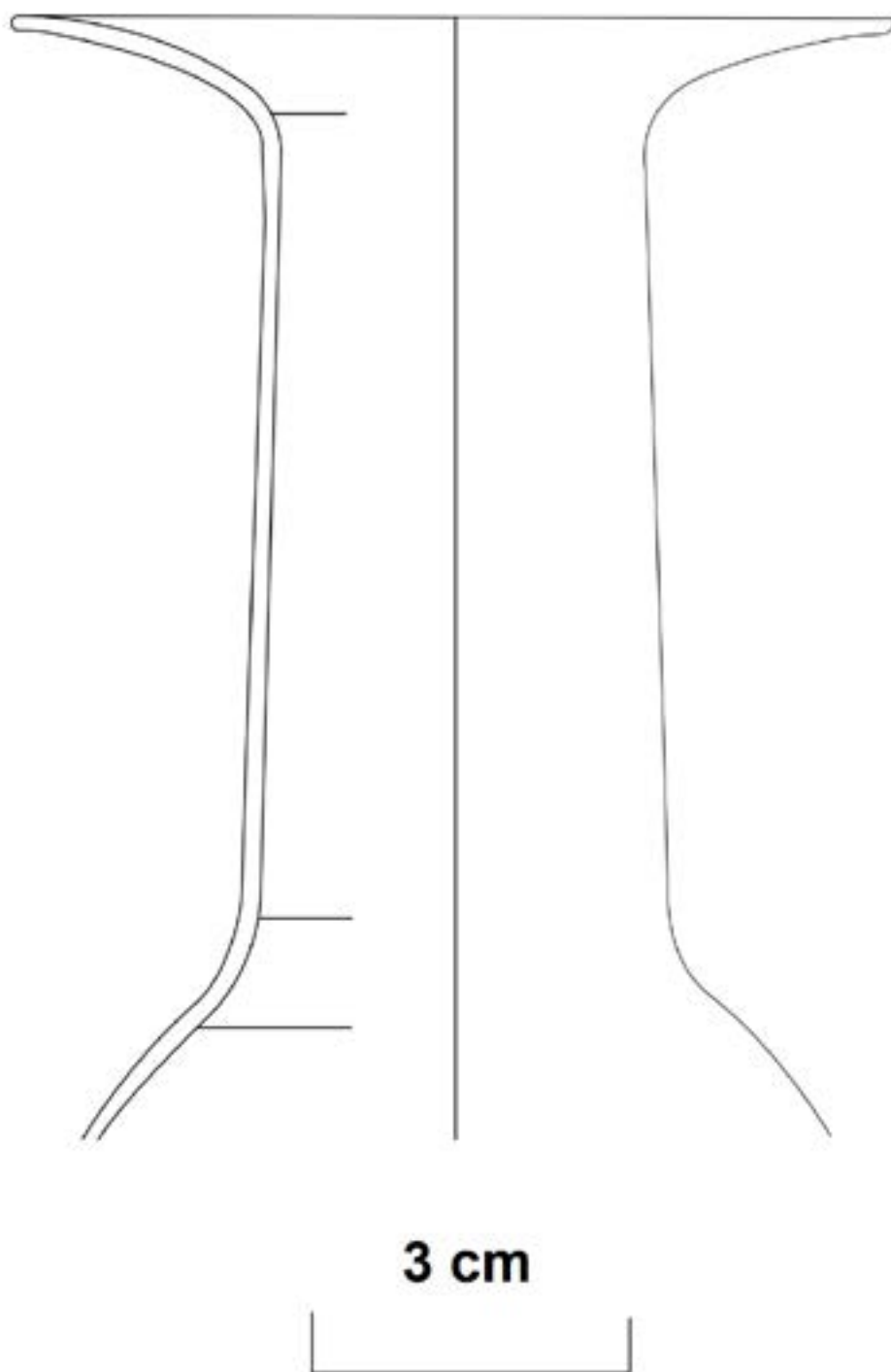
Appendix 10.3-22. Façon de Venise knobbelsbeker (ID A243/57/G118)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



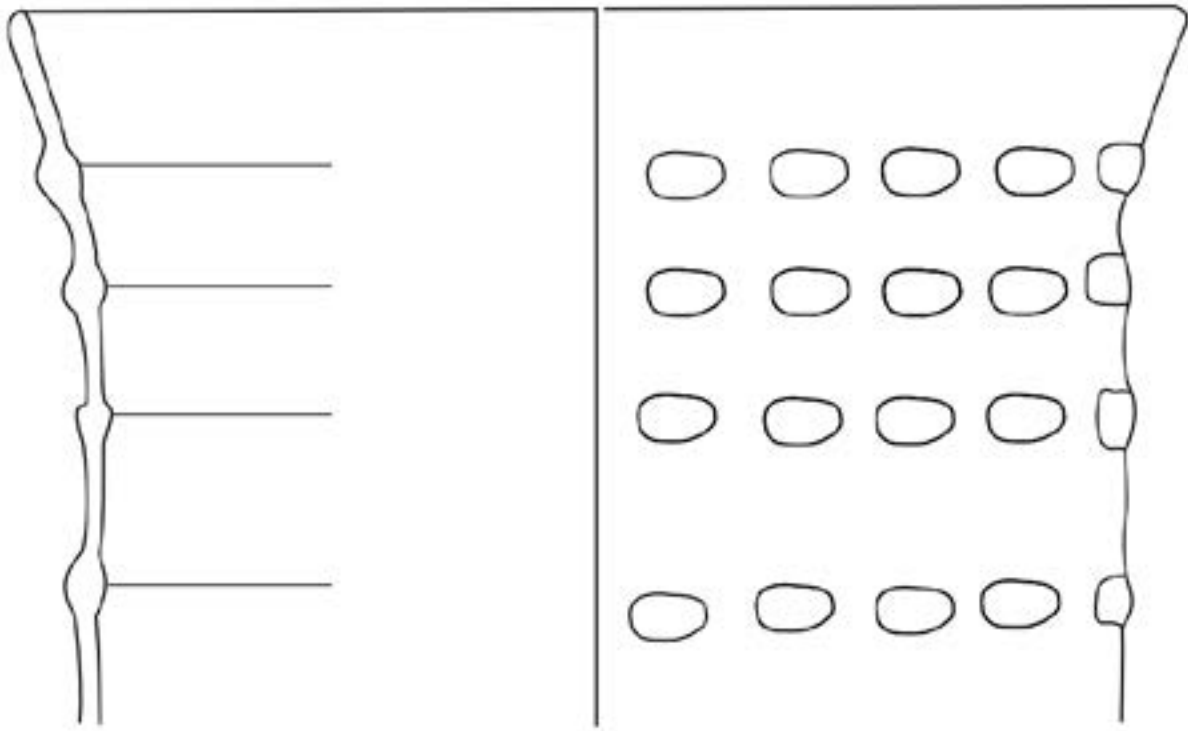
Appendix 10.3-23. Façon de Venise ribbelbeker (ID A243/57/G73)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.3-24. Façon de Venise geribde beker (ID A243/57/G119)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



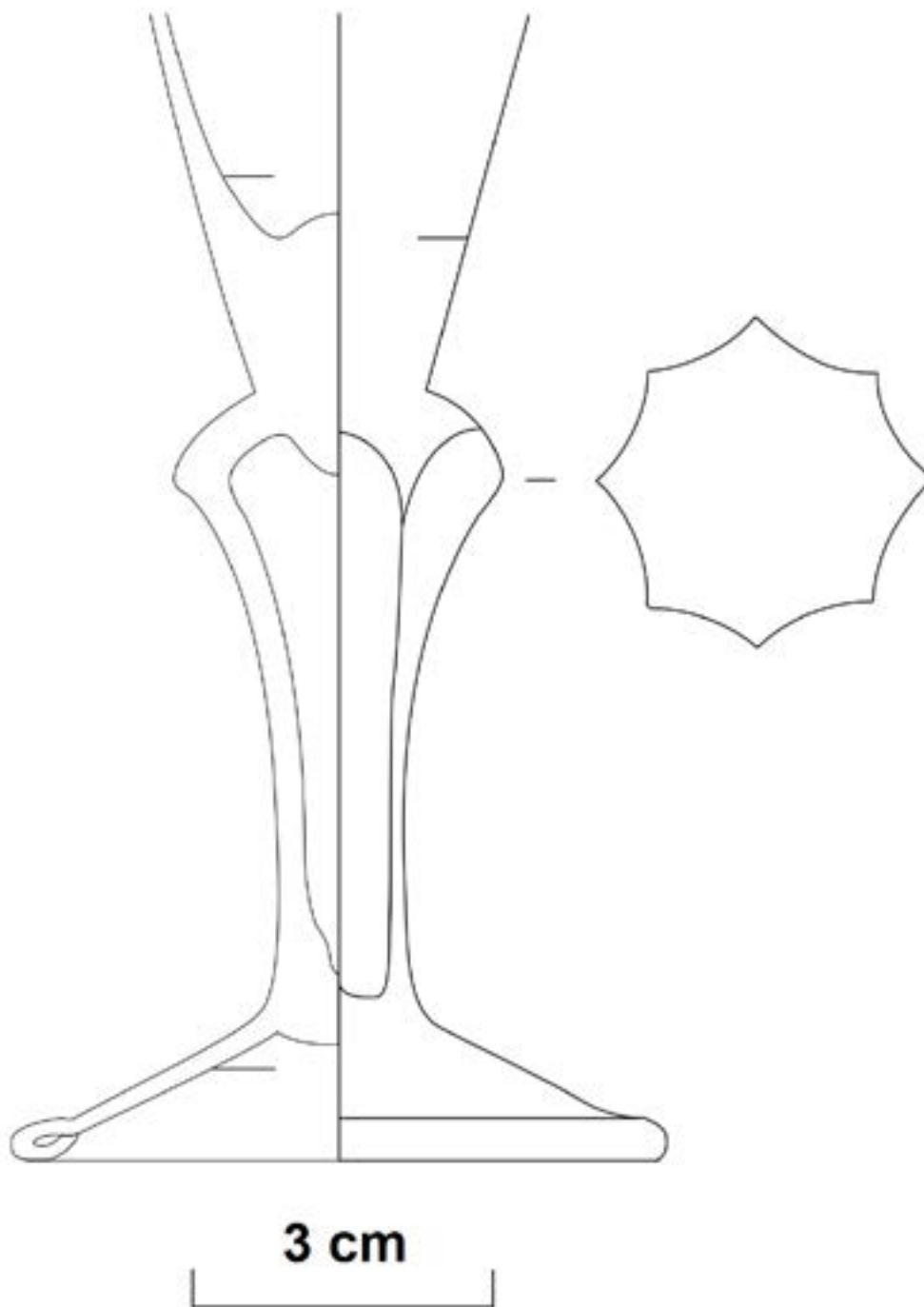
Appendix 10.3-25. Façon de Venise urinaal (ID A243/57/G24)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



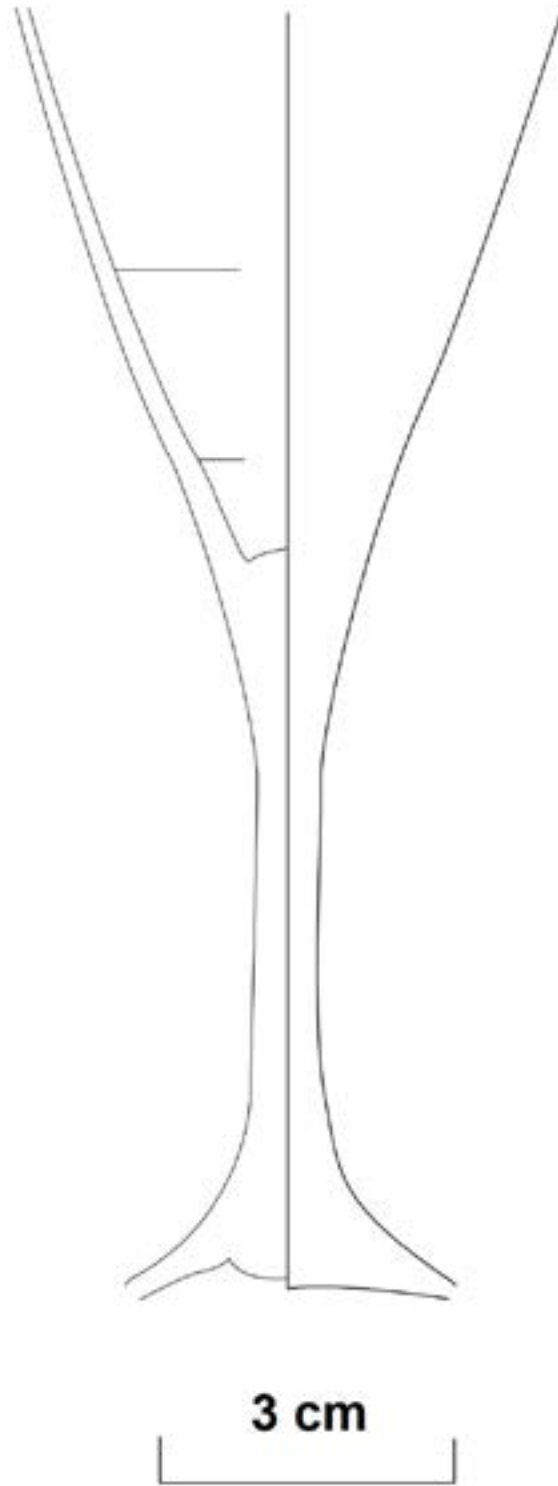
3 cm



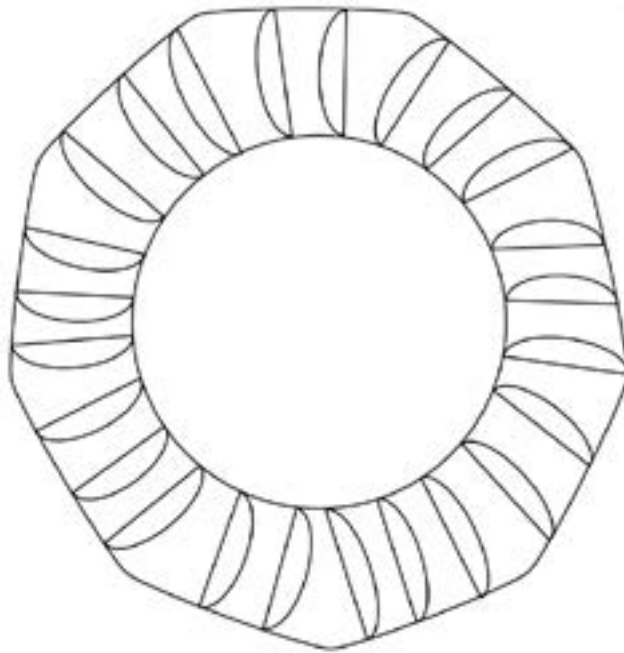
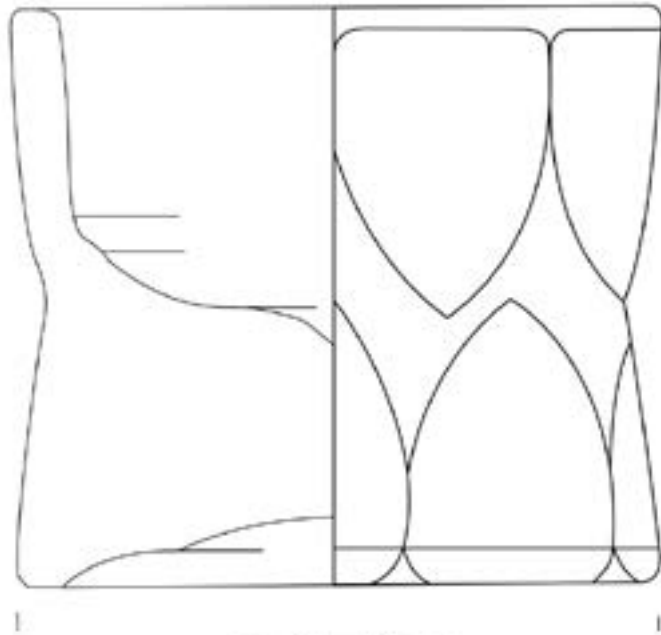
Appendix 10.3-26. Façon de Venise wafel- of vlechtwerkbeker (ID A243/57/G66)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.3-27. Loodglazen kelkglas met 'Silezische' stam (ID A243/57/G46)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



Appendix 10.3-28. Loodglazen tweedelig kelkglas (ID A243/57/G90)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).



3 cm



Appendix 10.3-29. Zoutvat in Boheems glas (ID A243/57/G12)
(Tekening: Steven Mortelmans; digitalisering: Wouter Mortelmans).

DANKWOORD

Vooreerst wens ik de dienst archeologie van de stad Antwerpen te danken om deze prachtige context ter beschikking te stellen voor dit onderzoek.

Bijkomend gaat mijn dank uit naar Tim Bellens (dienst archeologie van de stad Antwerpen), voor het uitwerken van de archeologische context van S57, en Marc Hendrickx, voor de bepaling van de panden aan de Zakstraat en de eigenaars ervan via een diepgaande archiefstudie.

Verder wens ik Jerry Driesen (dienst archeologie van de stad Antwerpen) te danken voor het aanleveren van de foto's van enkele ploischotelfragmenten uit S57, Tim Bellens voor het aanleveren van een bijkomend document met glasvondsten, Manu Van Meervelde voor het ter beschikking stellen van de vondst afgebeeld in figuur 4.1-56, Wouter Mortelmans voor de digitalisatie van de vele technische tekeningen en Pieter-Jan Dejaegere voor het genereren van enkele van de overzichtskaarten in dit rapport.

In het bijzonder wens ik Frans Caignie te danken voor de redactie van de tekst en de uniformering van de lay-out.

RAPPORTEN VAN HET STEDELIJK INFORMATIECENTRUM ARCHEOLOGIE EN MONUMENTENZORG (SIAM)

Reeds verschenen¹ :

1. Archeologisch onderzoek op de Hanzestedenplaats (2006, november 2009)
2. Archeologisch onderzoek op het Militair Hospitaal (2007, november 2009)
3. Majolicategels uit de Sint-Augustinuskerk (september 2008, november 2009)
4. Archeologisch tuinonderzoek in Museum Plantin-Moretus (oktober 2008, november 2009)
5. Archeologisch onderzoek naar het Falcontinnenklooster (december 2009)
6. Archeologisch vooronderzoek - A302 Scheldekaaien Sint-Andries / Zuid (juni 2011)
7. Antwerpse inlegtegels in een Europese context (augustus 2011)
8. Kachelovens. Alleen voor de 16de-eeuwse elite? Antwerpen vertelt een ander verhaal (maart 2013)
9. Fysisch antropologisch onderzoek en archeologische interpretatie van de skeletten uit de kerk van Oosterweel (augustus 2013)
10. Jaaroverzicht 2011-2012 (december 2013)
11. Archeologisch onderzoek Brialmontomwalling. Uitbreidingstraat, Antwerpen-Berchem (juni 2014)
12. Haardstenen uit Antwerpse bodem (januari 2015)
13. Majolicategels uit de Braderijstraat (september 2015)
14. Archeologisch onderzoek - A273 Bogaardestraat (Jeugdherberg) (december 2015)
15. Jaaroverzicht 2013 - 2014 (april 2016)
16. Jaaroverzicht 2015 (december 2016)
17. De bouwmaterialen van het bastion Huidevetterstoren (december 2017)
18. Archeologisch onderzoek - A269 Lange Schipperskapelstraat 5-9 - Barreiro (augustus 2018)
19. Jaaroverzicht 2016-2017 (december 2018)
20. Archeologisch onderzoek - A363 Melkmarkt 37-39 (Suitehotel Gulde Schoen) (mei 2019)
21. Archeologisch onderzoek - A277 Jezusstraat 21-29 / Lange Nieuwstraat 130-140 (juli 2019)
22. De majolicapapkommen van het Maagdenhuis. Beschrijvende en vergelijkende studie (april 2022)
23. Majolicategels uit de Antwerpse bodem - Maiolica tiles excavated in Antwerp (oktober 2022)

1. te raadplegen op : <https://www.antwerpenmorgen.be/nl/projecten/publicaties-archeologie/tijdslijn>