



Vlaanderen
is erfgoed



Onderzoeksrapport

Ieper - De Meersen

Deel 6. Studie van de glasvondsten

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

COLOFON

TITEL

Ieper - De Meersen
Deel 6. Studie van de glasvondsten

REEKS

Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 352

AUTEUR

Koen De Grootte

JAAR VAN UITGAVE

2025

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

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Peter De Wilde

OMSLAGILLUSTRATIE

Detail uit een miniatuur in een uitgave uit 1393 van Guillaume Digulleville, Pèlerinage de la vie humaine, Pèlerinage de l'âme et Pèlerinage de Jésus-Christ, p. 207v (© BNF, btv1b10462501n), achtergrond: luchtfoto van het opgravingsterrein (© Monument Vandekerckhove nv)

agentschap Onroerend Erfgoed
Koning Albert II-laan 15 bus 236
1210 Brussel
T +32 2 553 16 50
info@onroenderfgoed.be
www.onroenderfgoed.be

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

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

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

<https://doi.org/10.55465/PXPU6438>
ISSN 1371-4678
D/2025/3241/080





IEPER – DE MEERSEN

Deel 6. Studie van de glasvondsten



KOEN DE GROOTE

INHOUD

1	HET PROJECT IEPER - DE MEERSEN.....	5
2	DE STUDIE VAN HET GLAS.....	7
2.1	INLEIDING.....	7
2.2	SAMENSTELLING EN BEWARING.....	10
2.3	HOLGLAS	10
2.3.1	PERIODE 1250-1350	10
2.3.2	PERIODE 1400-1550	15
2.3.3	PERIODE 1550-1800	15
2.3.4	PERIODE 1800-1900	18
2.4	VLAKGLAS.....	18
2.5	KNIKKER.....	20
3	INTERPRETATIE EN BESLUIT.....	21
4	BIBLIOGRAFIE	22



1 HET PROJECT IEPER - DE MEERSEN

Onderstaand rapport met de studie van de glasvondsten is het zesde deel van een reeks verslagen die de weerslag vormt van het archeologisch onderzoek van de site ‘De Meersen’, een locatie in de binnenstad van Ieper. De oudste sporen gaan terug tot de 12de eeuw en zijn waarschijnlijk in verband te brengen met het voorbereiden van deze gronden als woongebied, op de westelijke oever van de Ieperlee. Met een systeem van grachten kon dit relatief laaggelegen gebied ontwaterd worden. Vroeg in de 13de eeuw werd een groot deel van het grachtensysteem gedempt en werd het gebied ingenomen door bebouwing. In het noorden werd een woonzone ingericht en in het zuiden is de Sint-Niklaaskerk gebouwd. De Sint-Niklaasparochie die deze gronden ontwikkelde is de enige parochie ten westen van de Ieperlee die binnen de 12de-eeuwse stadsomwalling werd opgenomen¹. Op basis van de historische bronnen is de bouw van de Sint-Niklaaskerk tussen 1200 en 1220 te situeren. Rond deze kerk ontwikkelde zich een groot parochiaal kerkhof. Na een reeks economische en sociale crisissen in het laatste kwart van de 13de en de eerste helft van de 14de eeuw eisten vanaf het midden van die eeuw opeenvolgende pestepidemieën (vanaf 1349) en het beleg van de stad (in 1383) een grote tol en raakte Ieper in verval. In de 15de en de 16de eeuw kende de stad een verdere bevolkingsafname. Op het Noorderkerkhof en de aanpalende noordelijke en oostelijke gronden stichtten de benedictijnen in 1598 een kloostercomplex, waarvan de bouw in 1599 werd aangevat. Tijdens de Franse bezetting werd het klooster in 1796 afgeschaft.

Het eerste deel in de reeks van de onderzoeksrapporten over de het opgravingsproject Ieper - De Meersen is de studie van de begravingen met het fysisch antropologisch onderzoek van 500 skeletten². Hierin wordt eveneens het historisch kader van de site geschetst en de kroniek van het gevolgde archeologisch traject toegelicht. Met de bekomen opgravingsresultaten en het overzicht van het sporenbestand is een eerste en voorlopige interpretatie van de chronologische ontwikkeling van de site opgesteld. In de hoofdstukken 2 en 4 van deze publicatie is alle basisinformatie terug te vinden over de fasering van de sporen en contexten waarin de hier bestudeerde glasvondsten zijn aangetroffen. Het tweede deel binnen de reeks omvat de studie van talrijke ledervondsten³. Het natuurwetenschappelijk onderzoek van de botanische macroresten is als derde deel gepubliceerd⁴. Ook de metaalvondsten – zowel met de hand verzamelde als met de metaaldetector aangetroffen objecten – zijn reeds uitgebreid bestudeerd en als deel vier verschenen⁵. In het vijfde onderzoeksrapport binnen de reeks komt de studie van de talrijke houtvondsten aan bod⁶. Het meest in het oog springende volume aan archeologisch hout betreft de grafkisten, waarvan in 172 gevallen het hout nog voldoende goed bewaard was voor verdere studie en staalname voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Dit resulteerde in een uitgebreide studie betreffende herkomst en datering van het hout en een typologie van de kisten. Andere houtvondsten zoals tonnen en houten gebruiksvoorwerpen krijgen eveneens ruim aandacht.

Om deze vondsten goed contextueel en chronologisch te kunnen plaatsen is gebruik gemaakt van de op het moment van de studie beschikbare gegevens over de stratigrafie en de chronologie van de site en van de individuele sporen, ook al moet de publicatie van deze gegevens nog gebeuren. Voor de chronologie van de sporen en de fasering van de structuren is voornamelijk gebruik gemaakt van de gegevens uit de geassocieerde aardewerkvondsten in relatie met de stratigrafie en enkele historische gegevens, vooral betreffende de muurresten van de Sint-Niklaaskerk, zoals gepubliceerd in het eerste

¹ De Groote 2022b, 2022c.

² De Groote & Ervynck 2022; De Groote 2022a; Pijpelink & Van de Vijver 2022.

³ Moens & De Groote 2022.

⁴ Cooremans & De Groote 2023.

⁵ De Groote & Moens 2023.

⁶ Haneca & De Groote 2024.



deel. De gebruikte contextdateringen zijn grotendeels gebaseerd op de studie van het aardewerk, waarvan de publicatie in voorbereiding is⁷.

Voor dit zesde deel zijn we dank verschuldigd aan de collega's van het archeologisch depot van het agentschap Onroerend Erfgoed te Vilvoorde voor de hulp bij de inventarisatie van de glasvondsten en het toegankelijk maken voor studie. Onontbeerlijk was de ondersteuning van Sylvia Mazereel (OE) die de tekeningen verzorgde en instond voor zowel de grafische verwerking van de foto's en plannen als voor de opmaak van dit rapport, en van Kris Vandevorst (OE) voor de fotografie van de objecten.

⁷ De Groote in voorbereiding.



2 DE STUDIE VAN HET GLAS

2.1 INLEIDING

In vergelijking met de andere materiaalcategorieën is het aantal glasvondsten op ‘De Meersen’ zeer beperkt. Hiervoor zijn meerdere verklaringen mogelijk. Het merendeel van de sporen en de vondstenensembles dateert uit de 13de en de 14de eeuw, een periode waarin enerzijds de glasconsumptie nog relatief beperkt is en anderzijds de glaskwaliteit en dus de bewaring laag. Dit laatste blijkt onder meer uit de zeefresidu’s van enkele contexten uit de tweede helft van de 13de tot het eerste kwart van de 14de eeuw, waarin vele tientallen kleine fragmentjes van groen holglas van maximum enkele mm groot zijn teruggevonden⁸. Vanaf de 15de en vooral de 16de eeuw is de glaskwaliteit hoger en zijn de algemene verspreiding en het gebruik veel groter, inclusief een veel grotere variatie aan vormen van vooral drinkgerei⁹. Deze trend zet zich verder doorheen de postmiddeleeuwen, waarin de glasconsumptie algemeen is en de kwaliteit hoog wordt. Maar zoals reeds in de vorige rapporten aangetoond en besproken, is de hoeveelheid sporen en vondsten op ‘De Meersen’ vanaf de 15de eeuw heel beperkt¹⁰. Meer zelfs, typische structuren en contexten zoals beerputten en -kuilen waarin vaak de grootste hoeveelheden goed bewaard glas worden aangetroffen¹¹, ontbreken op ‘De Meersen’ volledig. De afwezigheid van dergelijke vondstenensembles uit de periode van het klooster van Sint-Jan-ten-Berg is waarschijnlijk grotendeels terug te brengen tot de vernielingen van de Eerste Wereldoorlog en de opruiming die gebeurden bij de heropbouw van de stad.

Tabel 1: Inventaris van alle glasvondsten, gegroepeerd per glastype en chronologische periode (N = 131).

	gracht 850	spoor 846	kuil 702	huis 5	divers	'afval- lagen'	riool 403	LV	totaal
	1250/ 1300	1250/ 1325	1250/ 1350	1250/ 1400	1400/ 1550	1550/ 1750	1700/ 1900	-	
woudglas	24	10	14		7	2			57
varenglas					2				2
<i>façon de Venise</i>						13			13
krijt- of loodglas								1	1
potasglas						5	4	21	30
industrieel glas								7	7
gesmolten glas								2	2
totaal holglas	24	10	14	0	9	20	4	31	112
vensterglas	1		1	6		2	3	5	18
knikker						1			1
algemeen totaal	25	10	15	6	9	23	7	36	131

⁸ Het betreft residu’s uit S756 (90 l. bulkstaal, inv. 4746), S837 (140 l. bulkstaal, inv. 4779), S707 (20 l. bulkstaal, inv. 4843) en S739 (70 l. bulkstaal, inv. 4844).

⁹ Voor een goed overzicht zie Henkes 1994.

¹⁰ De Groote 2022c, 37; De Groote & Moens 2023, 110; Haneca & De Groote 2024, 94.

¹¹ Enkele Vlaamse voorbeelden: Berkens *et al.* 2021; Caluwé 2017; Gevaert *et al.* 2003; De Groote 2018; De Groote *et al.* 2009; De Groote *et al.* 2004; Henkes & Veeckman 1999; Reyns 2015; Veeckman 1996.

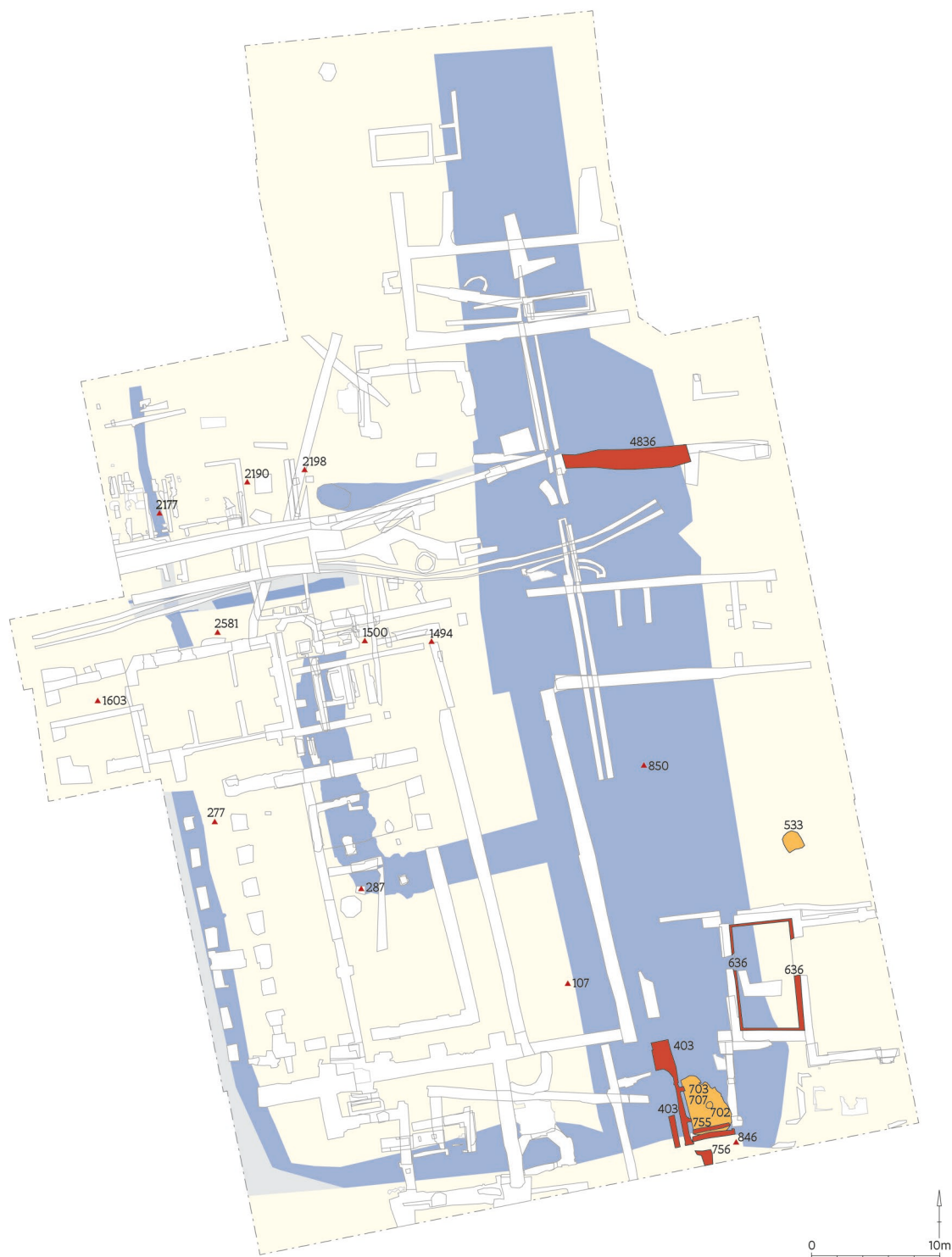


Fig. 1: Overzichtsplan van leper - De Meersen met aanduiding van de structuren (interfacenummers – geel: kuilen; rood: baksteenstructuren; blauw: grachten) en puntlocaties (spoornummers – rode driehoek) met glasvondsten.

Alles samen zijn er 131 glasvondsten geregistreerd¹² (tabel 1). Het grootste ensemble van 25 fragmenten is afkomstig uit de verschillende opvullingslagen van de grote noordzuidgracht S850, gevolgd door kleinere ensembles uit kuil S702 (N = 15), spoor 846 (N = 10) en uit riool S403 (N = 7). De overige glasvondsten zijn verspreid over enkele laatmiddeleeuwse kuilen en verspreide puin- en

¹² Een twintigtal scherfjes en brokjes kleiner dan ca. 1 cm² uit gracht S850 (laag 4994, inv. 1336) zijn niet meegeteld.

afvallagen in zone 3 (N = 32) (fig. 1)¹³. Bijzonder zijn enkele vensterglasvondsten binnen de westvleugel van de oostelijke steenbouw in zone 2 (Huis 5 – ‘presbiterie’) (N = 6). Meer dan een kwart van de glasvondsten kon niet aan een structuur of laag gekoppeld worden en staan in de tabel onder de losse vondsten (LV) geklasseerd (N = 36). Er is een onderscheid gemaakt tussen holglas en vlakglas. Van het vlakglas zijn slechts 18 fragmenten in de ensembles aanwezig. Het in tabel 1 vermelde gesmolten glas betreft enkele grote aaneen gesmolten glasfragmenten die buiten context zijn aangetroffen en die hoogstwaarschijnlijk uit de Eerste Wereldoorlog afkomstig zijn. Ze worden verder niet meer besproken. Een overzicht van de geïdentificeerde vormen in holglas is te vinden in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht van de verschillende aangetroffen vormen en vormtypes in holglas.

glastype	vormtype	MAE	N	kleur	inv.nr. 17/IEDE	structuur
woudglas	kelkglas op holle stam, reliëfdecoratie	1	16	groen	1336	850
woudglas	kelkglas op holle stam, reliëfdecoratie	1	5	groen	1338	850
woudglas	kelkglas op holle stam	1	2	lichtgroen	4251	702
woudglas	kelkglas op holle stam, met ribben	1	3	lichtgroen	4251	702
woudglas	kelkglas op stam, met ribben	1	6	groen	4253	846
woudglas	kelkglas op stam	1	4	groen	4253	846
woudglas	kelkglas op massieve stam (stengelglas)	1	2	groen	4251	702
woudglas	kelkglas op massieve stam (stengelglas)	1	1	lichtgroen	4256	702
woudglas	kelkglas op massieve stam (stengelglas)	1	1	lichtgroen	4260	850
woudglas	kelkglas op massieve stam (stengelglas)	1	5	lichtgroen	2520	703
woudglas	<i>Maigelbecher</i> met kruisribbelpatroon	1	1	groenbruin	4257	533
woudglas	<i>Maigelbecher</i> met getorst ribbelpatroon	1	4	groen	4255	850
woudglas	<i>Maigelbecher</i> met getorst ribbelpatroon	-	2	groen	4275	815
woudglas	bodem op ingevouwen voet, fles?	1	1	groen	4251	702
varenglas	cilindrische beker	1	1	kleurloos	4274	287
<i>façon de Venise</i>	kelkglas, witte <i>vetro a fili</i> emaildraad	1	1	kleurloos	1339	1238
<i>façon de Venise</i>	kelkglas	1	1	kleurloos	1340	?
<i>façon de Venise</i>	kelkglas, getorste witte emaildraad(?)	1	1	kleurloos	4265	1500
<i>façon de Venise</i>	kelkglas	1	1	kleurloos	4268	2198
<i>façon de Venise</i>	kelkglas, gefacetteerde stamknoop	1	1	kleurloos	4271	1500
<i>façon de Venise</i>	drinkglas of karaf	1	1	kleurloos	4265	1500
<i>façon de Venise</i>	karaf/schenkan	1	1	kleurloos	4264	?
lood- of krijtglas	kelkglas	1	1	kleurloos	4278	?
industrieel	fles	1	1	bruin	4258	2581
industrieel	vierkante siroop- of medicijnfles	1	1	kleurloos	4277	2177
potasglas	wijnfles	1	5	groen	4252	?
potasglas	wijnfles	1	4	donkergroen	4270	946
industrieel (?)	wijnfles	1	7	kleurloos	4252	?
totaal		27	80			

In totaal gaat het om 80 fragmenten, afkomstig van minstens 27 exemplaren (MAE). Het glas wordt besproken in vier chronologische groepen, indien mogelijk verder uitgediept binnen de samenhang van een ensemble of context. Het vlakglas wordt in een apart hoofdstuk behandeld.

¹³ Voor een overzicht en eerste fasering van de opgegraven structuren zie De Grootte 2022c.



2.2 SAMENSTELLING EN BEWARING

De bewaringsconditie van de glasvondsten op 'De Meersen' is variabel naargelang de aard en ouderdom van de contexten en de samenstelling van het glas¹⁴. Laatmiddeleeuws en vroegmodern glas heeft steeds potas als vloeimiddel. In deze ensembles gaat het vooral om het lichtgroene tot groene woudglas, een glassoort die door zijn samenstelling heel gevoelig is voor corrosie en degeneratie. Dit geldt ook voor het min of meer kleurloze varenglas, dat slechts door twee fragmenten is vertegenwoordigd. Voor het kleurloze glas 'à la façon de Venise' werd soda gebruikt als flux. Dit zogenaamde façonglas is hierdoor veel beter bestand tegen de degenererende bodemomstandigheden. Dit is zeker het geval voor jongere glassoorten zoals potas/kalkglas en potas/loodglas, die zeer stabiel zijn en weinig invloed ondergaan van het verblijf in de bodem, wat ook geldt voor het industrieel glas.

2.3 HOLGLAS

2.3.1 Periode 1250-1350

Bijna de helft van alle fragmenten van holglas dateert uit deze periode (N = 48; 43 %). Het betreft 24 scherven uit gracht S850, 10 uit laag S846 en 14 uit kuil S702. Deze laatste twee sporen bevinden zich in de bovenzijde van gracht S850 ter hoogte van het bakstenen gebouw (Huis 5, zone 2) dat geïdentificeerd is als de 'presbiterie', de woning van de pastoor¹⁵, en behoren mogelijk nog tot de stabilisatiefase van de vullingen van deze grote gracht.

Alle 48 fragmenten zijn in lichtgroen tot groen woudglas. Ze zijn afkomstig van minstens elf exemplaren, waarvan tien wijnglazen op hoge stam (kelkglazen) en één andere vorm, waarschijnlijk een fles. Dergelijke wijnglazen komen algemeen voor in twee- of driedelige types, waarbij de *cuppa* steeds apart gevormd is maar de stam en de voet zowel eendelig als tweedelig kunnen zijn. Op basis van de vormgeving van de stam worden ze in twee groepen ingedeeld: met een massieve stam (ook stengelglazen geheten, die steeds driedelig zijn) en met een holle stam¹⁶. Bij beide groepen wordt er een verder onderscheid gemaakt op basis van de vormgeving van de *cuppa*: in een lage drinkschaalvorm of een wat smallere en hogere tulpvorm. Er bestaan twee types van in mal geblazen decoratie op de *cuppa*, enerzijds ribben op zijkant en bodem die meestal manueel geknepen werden, en anderzijds een fijne reliëfdecoratie in een geometrisch patroon (onder meer ribbel, wafel, ruit, honingraat,...)¹⁷. De wijnglazen op hoge stam verschijnen omstreeks het midden van de 13de eeuw in onze streken en zijn tot eind 14de eeuw in gebruik.

¹⁴ Davison 2003, 169-198; Henkes 1994, 13-16; Caluwé 2017, 18-19.

¹⁵ De Groot 2022c, 36.

¹⁶ Henkes 1994, 28-29. Voor de basistypologie in Frankrijk zie Motteau 2009, 176, fig. 1b, types VJ2 en VJ3.

¹⁷ De Groot *et al.* 2009, 168.



Fig. 2: Drinkglas uit periode 1250-1350 (1-9) en periode 1400-1550 (11-12). Een bodemfragment van een fles is ongedateerd (10).

Op 'De Meersen' zijn alle hierboven beschreven types aanwezig. Uit de oudste contexten van gracht S850 komen 21 fragmenten van twee kelkglazen met een holle stam en een reliëfdecoratie (fig. 2: 1-2; fig. 3: inv. 1336 en 1338). Beide hadden duidelijk een wijde, schaalvormige *cuppa*. Er zijn twee verschillende geometrische decoratiepatronen aanwezig. Op basis van de context kunnen deze twee exemplaren in de tweede helft van de 13de eeuw (vóór 1300) gedateerd worden¹⁸. Een derde wijnglas met een in een metalen mal gevormde *cuppa* komt uit S703, een vergraving in de bovenlaag van gracht S850 ter hoogte van Huis 5 (fig. 1). Het gaat om 6 *cuppa*fragmenten met de aanzet van een decoratie van fijne ribben en het restant van de afgebroken massieve stam (fig. 2: 3; fig. 3: inv. 2520).

¹⁸ Het betreft de spoornummers 4994 en 4996, twee lagen die behoren tot de tweede vullingsfase van gracht S850. De datering is gebaseerd op de aardewerkstudie (De Grootte in voorbereiding).



Fig. 3: Cuppafragmenten met reliëfdecoratie van twee wijnglazen op holle stam uit gracht S850, respectievelijk uit laag 4994 (links: inv. 1336) en laag 4996 (onder: inv. 1338), en van een exemplaar op massieve stam uit spoor S703 (rechts: inv. 2520).

Ook de overige vondsten van wijnglazen op hoge stam zijn aangetroffen in sporen of lagen die zich in het bovenste afdekkende pakket of de stabilisatielagen van deze gracht bevonden (fig. 1). Op basis van de contexten en de typologie zijn ze waarschijnlijk allemaal in de periode 1250/1325 te dateren. De aardewerkvondsten uit de sporen S839 en S846 situeren zich tussen 1250 en 1325, terwijl die uit kuil 702 een gemengd karakter vertonen, met enerzijds residueel materiaal, namelijk veel opspit uit de onderliggende grachtvulling uit de periode 1250/1300, en anderzijds jongere vondsten die globaal eerder uit de 15de eeuw stammen.

Uit spoor S739 komt een volledige donkergroene massieve stam van een zogenaamd stengelglas (fig. 2: 9; fig. 4: links). De stam is ongeveer 53 mm hoog, redelijk dik en is op een voet gemonteerd. Een tweede massieve stam van een stengelglas is aangetroffen in spoor S702. Het betreft een volledige stam in lichtgroen glas die opvallend fijner en met 83 mm ook heel wat hoger is (fig. 2: 8; fig. 4: rechts). Van een tweede stengelglas uit S702 rest enkel een deel van de voet en de aanzet van de massieve stam in groen glas¹⁹ (fig. 2: 4; fig. 5: links).

¹⁹ Voorbeelden van wijnglazen op massieve stam: Henkes 1994, 30-31, cat. nr. 4.2 (ca. 1325, Haarlem), cat. nr. 4.3 (ca. 1300, Maastricht); De Clippele-De Bleser 1988, afb. 100: 5-6 (Brugge); Renaud 1983, afb. 3: 4 (ca. 1300, Maastricht), afb. 5: 2 (14de eeuw, Haarlem).





Fig. 4: Twee intacte massieve stamfragmenten van stengelglazen, uit S739 (links, inv. 4260) en uit S702 (rechts, inv. 4256).

Naast deze twee stengelglazen bevatte spoor S702 ook twee wijnglazen op holle stam. Bij het ene exemplaar gaat het om drie *cuppa*-fragmenten waarop enerzijds de aanhechting van de holle stam te zien is en anderzijds de aanzet van ribben (fig. 2: 5; fig. 5: rechts). Vermoedelijk gaat het om een schaalvormige *cuppa*²⁰. Bij het andere exemplaar is de holle stam quasi volledig bewaard, evenals een groot fragment van de *cuppa* (fig. 6). De voet en de holle stam zijn samen gevormd waardoor dit dus een tweeledig wijnglas is²¹ (fig. 2: 7). De bewaarde hoogte bedraagt ca. 102 mm. Het glas is bijna kleurloos met een lichtgroene schijn en is van goede kwaliteit. Het fragment van de *cuppa* vertoont de aanzet van twee ribben die onderaan extra geprofileerd zijn en wijst op een tulpvorm²² (fig. 2: 6).

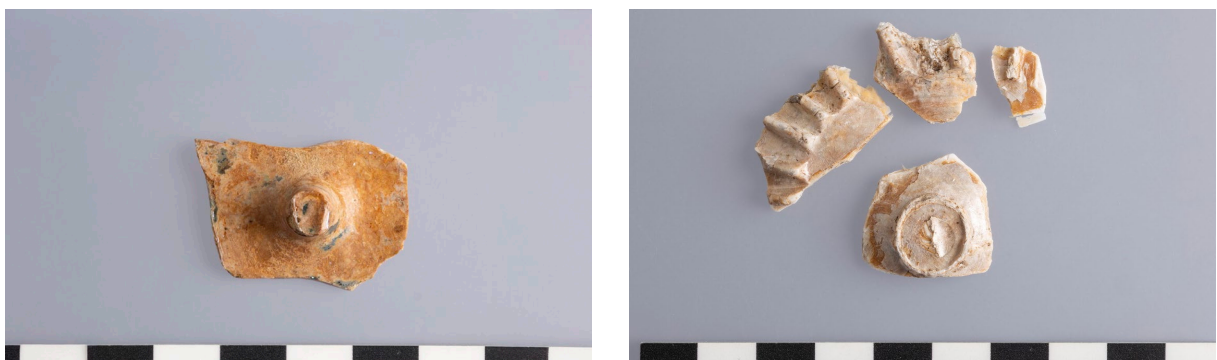


Fig. 5: Fragmenten van de voet met aanzet van de massieve stam van een stengelglas (links) en drie fragmenten van de *cuppa* met ribben en de aanzet van de holle stam van een wijnglas op holle stam (rechts), beide uit kuil S702 (inv. 4251).

²⁰ Voor de vorm van de schaalvormige *cuppa* met ribben zie: Henkes 1994, 31, cat. nr. 4.4 (ca. 1300, Doornik); Renaud 1983, afb. 1: 5 (ca. 1300, Maastricht), afb. 2: 3 (vóór 1341, Maastricht); De Clippele-De Bleser 1988, afb. 100: 1 (Brugge).

²¹ Een vergelijkbare *cuppa* op een holle stam zie Renaud 1983, afb. 1: 3-4 (ca. 1300, Maastricht).

²² Voor een vergelijkbare eendelige holle stam met voet zie: Henkes 1994, 30, cat. nr. 4.1 (ca. 1300, Krabbendam); De Clippele-De Bleser 1988, afb. 100: 1-4 (Brugge); Renaud 1983, afb. 1: 4 (ca. 1300, Maastricht), afb. 5: 1 (ca. 1350, Nieuwendoorn).





Fig. 6: Quasi intacte holle stam met aanzet voet (links) en een deel van de cuppa met ribbeldecoratie (rechts) van een wijnglas uit S702 (inv. 4251).

Tenslotte bevatte spoor 846 nog een tiental kleine *cuppa*fragmenten in groen glas. Ze behoren tot twee kelkglazen op stam. Eén fragment vertoont een ribbel.

Naast de vele fragmenten van minstens tien kelkglazen is er ook de vondst van een bodemfragment met ingevouwen voet in groen glas, aangetroffen in spoor S702 (fig. 2: 10; fig. 7). Dergelijke flessen op standring zouden reeds vanaf ca. 1300 voorkomen, onder meer in de vorm van de zogenaamde gestuikte fles²³. Vanwege het gemengde karakter van deze context, met aardewerkvondsten die zowel uit de periode 1250/1325 als uit de 15de eeuw tot eerste helft 16de eeuw dateren, kan dit flesfragment evengoed in de hierna besproken periode 1400-1550 thuishoren. Voorraadflessen uit deze periode vertonen een gelijkaardige techniek en vormgeving voor de bodem met standring²⁴.



Fig. 7: Bodemfragment met ingevouwen voet, waarschijnlijk afkomstig van een fles, uit S702 (inv. 4251).

²³ Henkes 1994, 48 en afb. 33.

²⁴ Henkes 1994, 117-120, cat. nrs. 28.1 tot 28.4.



2.3.2 Periode 1400-1550

Zoals in de inleiding reeds vermeld zijn er zeer weinig glasvondsten die in de 15de en 16de eeuw gedateerd kunnen worden (tabel 1). In totaal gaat het om 9 fragmenten, waarvan 7 in groen woudglas en 2 in kleurloos varenglas. Bij het woudglas gaat het uitsluitend om fragmenten van zogenaamde *Maigelbechers*, conische bekers met hoog opgestoken bodem (tabel 2). Een volledige bodem uit kuil S533 (inv. 4257) vertoont duidelijk het typische in een mal geblazen getorst kruisribbelpatroon (fig. 2: 12). Twee buiten context gevonden wandfragmenten hebben hetzelfde decoratiepatroon (inv. 4275). Passende randfragmenten, aangetroffen ter hoogte van de bovenzijde van gracht S850 bij de aanleg van een opgravingsvlak, zijn van een beker met een eenvoudig getorst ribbelpatroon (inv. 4255) (fig. 2: 11). Dit bekertype wordt algemeen in de 15de tot midden 16de eeuw gedateerd²⁵. Bij het varenglas gaat het om slechts twee fragmenten uit twee onbepaalde contexten, waaronder de rand van een cilindrische, rechte beker in kleurloos glas (inv. 4274).

2.3.3 Periode 1550-1800

Het glas dat tot deze periode behoort is op te splitsen in twee groepen. Enerzijds is er het drink- en schenkerei in kleurloos *façon*glas dat grofweg te dateren valt tussen 1550 en 1750 en anderzijds het dikwandige groene glas van voorraad flessen dat te situeren is tussen ca. 1650 en 1800.

Zowel op basis van de technische samenstelling als de vorm zijn 13 fragmenten als glas 'à la façon de Venise' te identificeren. Dit kleurloze glas, dat het Venetiaanse *crystallo* imiteert, wordt gekenmerkt door zeer dunwandig helder glas waarvoor soda als flux gebruikt werd. De meeste fragmenten werden aan de noordzijde van de site aangetroffen in diverse, uitgestrekte humeuze lagen, samengebracht onder interface 2198, waarvan de interpretatie niet duidelijk is. Ze omvatten waarschijnlijk zowel afvalpakketten als tuinniveaus waarin veel huishoudelijk afval werd teruggevonden uit de periode zowel net voor als kort na de stichting van het klooster in 1598.



Fig. 8: Glas 'à la façon de Venise' met een decoratie in witte emaildraad 'vetro a retorti' (inv. 1339).

Tien fragmenten vertegenwoordigen minstens vijf kelkglazen op basis van fragmenten van de stam of aanwezige decoratie (tabel 2). Een wandfragment van een *cuppa* in filigrainglas vertoont een horizontale band in witte *vetro a retorti* (fig. 8; fig. 9: 1). Het kan goed vergeleken worden met kelkglazen uit de late 16de en vroege 17de eeuw²⁶. Twee onversierde *cuppa*fragmenten met aanhechtpunt van de stam zijn van niet-identificeerbare kelkglasytypes. Er zijn ook vier stamfragmenten

²⁵ Henkes 1994, 54-55. Er zijn talloze vondsten uit Vlaanderen, zie bv. De Clippele-De Bleser 1988, 144-145 (Brugge); Gevaert *et al.* 2003 (Heist, Oostende, Raversijde, Veere); De Groote *et al.* 2004, 344-349 (Aalst); De Groote 2018, 199-200 (Aalst); Caluwé 2017, 110-115 (Dendermonde); Berkens *et al.* 2020, 92-94 (Gent); Veeckman 1996, 14 (Antwerpen).

²⁶ Henkes 1994, 201-202, cat. nrs 46.2 (Utrecht) en 46.3 (Delft).



aanwezig. Een gladde, holle balusterstam van een langwerpige type (inv. 1340) is algemeen in de 17de eeuw te dateren, evenals een vierlobbige holle knoop (inv. 4271) (fig. 9: 3-4; fig. 10)²⁷. Een meervoudige ingesnoerde balusterstam in witverkleurd kleurloos glas dat waarschijnlijk eerder krijtglas is dan façonglas (inv. 4278), dateert eerder uit de tweede helft van de 17de eeuw²⁸ (fig. 9: 5). Wat jonger is de stam van een zogenaamd slingerglas (inv. 4265), een type dat uit Engeland afkomstig is, en gekenmerkt wordt door de aanwezigheid in de stam van verticale, slingerende kanaaltjes gevuld met lucht (luchtslingerglas) of met een witte emaildraad²⁹ (fig. 9: 2). Dit laatste is het geval bij het fragment van 'De Meersen' en kan in de eerste helft van de 18de eeuw worden gedateerd.



Fig. 9: Holglas uit periode 1550-1750 (1-8) en een ongedateerde knikker (9).

²⁷ Henkes 1994, 211, afb. 132: 7-9, cat. nrs. 47-8 en 47-9; Henkes & Veeckman 1999, 25 en cat. nrs. 24, 26, 27 en 28.

²⁸ Henkes & Veeckman 1999, 26 en cat. nrs. 35-36.

²⁹ Henkes 1994, 265-267 en afb. 184; Henkes & Veeckman 1999, 34.



Fig. 10: Twee stamfragmenten van balusterglazen: met vierlobbige holle knoop (links, inv. 4271) en met gladde holle knoop (rechts, inv. 1340).



Fig. 11: Fragmenten van twee holle oren, beide afkomstig van een karaf of een schenkan (links: inv. 4265, rechts: inv. 4264).

Twee fragmenten in kleurloos façonglas zijn van verschillende holle oren afkomstig (fig. 9: 7-8; fig. 11). Dergelijke oren komen vooral voor bij diverse karaf- en schenkanvormen uit de 16de tot 18de eeuw³⁰. Vanaf de late 17de eeuw verschijnen ook zogenaamde bierpullen in glas met vergelijkbare holle oren, maar eerder vervaardigd in wat dikwandiger potas/krijt- of potas/loodglas in de zogenaamde Boheemse traditie³¹. Vanwege de glassoort gaat het in hier echter eerder om een karaf of kan. Bijzonder is de rand van een flesvorm in kleurloos glas ‘à la façon de Venise’ (inv. 4261) (fig. 9: 6).

Naast het drink- en schenkgerei in façonglas zijn er ook 30 dikwandige fragmenten aangetroffen van geblazen flesvormen in potasglas (tabel 2). De typische wijnflessen in donkergroen glas verschijnen in de loop van de tweede helft van de 17de eeuw maar zijn vooral in de 18de eeuw te dateren³². De fragmentatie is te groot om de individuele vormen te identificeren. In deze periode kan het gaan om dikbuikige, ajuin- en bolvormige flessen tot de meer slanke, eerder cilindrische flessen, meestal met hoog opgestoken ziel. Bij één exemplaar is de hals bewaard met daarin de flessenkurk nog aanwezig.

³⁰ Henkes 1994, 223-230.

³¹ Henkes 1994, 246-247 en cat. nrs. 52.9 en 52.10.

³² Henkes & Veeckman 1999, 38-39 en cat. nrs. 82-87; Henkes 1994, 283-288.



2.3.4 Periode 1800-1900

Het glas dat in deze periode is ondergebracht omvat zeven stuks in industrieel vervaardigd glas (tabel 2). Naast vijf groene flesfragmenten is er ook de bodem van een kleine fles in bruin glas en een intacte kleine vierkante fles in kleurloos glas, waarschijnlijk een siroop- of medicijnfles. Het flesje is 132 mm hoog en heeft een randopening van 57 mm. De bodem is 63 mm breed en vertoont het cijfer 2933 in reliëf (fig. 12).



Fig. 12: Intacte siroop- of medicijnfles (inv. 4277).

2.4 VLAJKLAS

De kleine collectie vlakglas is volledig te herleiden tot vensterglas (tabel 1). Bij tien fragmenten gaat het om postmiddeleeuws glas dat uit de 18de tot het begin van de 20ste eeuw kan dateren. De meeste daarvan zijn losse vondsten op uitzondering van drie fragmenten uit de vulling van een riolering van het klooster.

Acht vondsten zijn als middeleeuws vensterglas te beschouwen. Een fragment uit kuil S702 kan slechts algemeen als laatmiddeleeuws gedateerd worden vanwege de gemengde context waaruit het afkomstig is (zie eerder). Zes fragmenten van vensterglas zijn aangetroffen in drie verschillende kleine contexten uit de tweede helft van de 13de tot de 14de eeuw in de westelijke ruimte van de grote steenbouw aan de oostzijde (Huis 5)³³, die op basis van diverse historische bronnen te identificeren is als de *presbiterie*³⁴. Ze behoren tot minstens drie verschillende kalibers. Het gaat steeds om dikwandig groen glas van 3,5 tot 4 mm dik³⁵, waarvan bij twee exemplaren een deel van de met het gruisijzer afgewerkte rand nog zichtbaar aanwezig is.

³³ In de zogenaamde westelijke ruimte, respectievelijk in de lagen S439 (inv. 2231), S470 (inv. 2554 – 3 fragmenten) en in goot S636 (inv. 2244 – 2 passende scherven).

³⁴ De Groote 2022c, 35-36 en fig. 4.6.

³⁵ Deze dikte zou kenmerkend zijn voor glas uit de 13de-14de eeuw (Wouters *et al.* 2017, 152-153).



fig. 13: Loodlijst met één bewaard klein kaliber vensterglas (inv. 1337), aangetroffen in een onderste vulling van gracht S850 (laag 4996, datering 1250/1300).

Heel bijzonder is de vondst van een volledig glaskaliber dat nog in de loodlijst gevat zit (fig. 13) en dat aangetroffen is in laag 4996 van de tweede vullingsfase van gracht S850, die zoals reeds vermeld gedateerd kan worden in de tweede helft van de 13de eeuw, met zekerheid vóór 1300. Het glas zelf is bedekt door een sterke beigebruine aanslag. Het betreft een klein, rechthoekig kaliber van 30 x 15 mm, zonder de glasrand die in het lood gevat zit. Het glas-in-loodraam bevatte echter ook zeker grotere kalibers, waarvan één op basis van de omtrek van de loodlijst ongeveer 40 x 50 mm bedroeg. Aansluitend op het bewaarde kaliber is in de loodlijst ook de aanzet van een kaliber van ongeveer 12 mm waar te nemen. De loodlijst zelf heeft een gemiddelde breedte van 3 à 4 mm en een dikte van 4 à 5 mm.

Hoe dit fragment van een glas-in-loodraam moet worden geïnterpreteerd is niet meteen duidelijk. De vondst situeert zich in de vulling van gracht S850 in zone 3, met andere woorden ter hoogte van de huizen gelegen aan het voormalige Sint-Godelievestraatje³⁶. Uit deze gracht zijn ook nog twee fragmenten van loodlijsten geregistreerd, waarvan één afkomstig uit dezelfde laag 4996³⁷. Het zijn vroege vondsten van glas-in-lood, die gezien de context in de 13de eeuw te situeren zijn, en zeker vóór 1300 dateren. Voor die periode wordt in de literatuur vooral gewag gemaakt van het gebruik van glas-in-loodramen in religieuze gebouwen en bij de hoogste sociale klassen³⁸. De eenvoudige woonhuizen aan het Godelievestraatje, waarvan aan de overkant (westzijde) de restanten van een viertal vakwerkhuizen uit de 13de eeuw zijn aangetroffen, kunnen hier echter niet onder gerekend worden. De vondsten bevonden zich tussen grote hoeveelheden huishoudelijk afval in de vorm van vooral gebruiksaardewerk, dierlijk bot en leder die geen duidelijkheid verschaffen over de herkomst van de vensterfragmenten.

Omdat het gebruik van glas-in-loodramen in eenvoudige vakwerkhuizen uit de 13de eeuw weinig waarschijnlijk is, moet de herkomst gezocht worden in ofwel de Sint-Niklaaskerk, die rond 1300 sterke verbouwingen en een uitbreiding onderging, of in het huis van de pastoor (de 'presbiterie'), dat zeker reeds in de 14de eeuw een groot stenen gebouw betrof³⁹. Tegen een herkomst uit de kerk pleit de grote afstand van minimum 50 m ten opzichte van het koor met daartussenin het kerkhof en het feit dat nergens anders in deze opvullingsfase of zelfs algemeen in gracht S850 bouwpuin gerelateerd aan de kerk werd aangetroffen. Wat de 'presbiterie' betreft, die met minstens 30 m wel wat dichter

³⁶ De Groote 2022c, 33-36 en fig. 4.5 en 4.8.

³⁷ Moens & De Groote 2023, 97 en bijlage 8, inv. nrs. 1684 en 1693.

³⁸ Zie o.a. Gevaert *et al.* 2003, 23-24; Henkes 1994, 349-351; Wouters *et al.* 2017; Egan 1998, 51 en de in deze publicaties vermelde literatuur.

³⁹ De Groote 2022c, 35-36 en fig. 4.6.



gelegen is en aan de oostzijde van deze gracht paalt, is dan weer nauwelijks info gekend over de oorspronkelijke woning vooraleer de steenbouw werd opgericht. De grootte en kwaliteit van het 14de-eeuwse gebouw, zowel gekend uit de opgegraven funderingen als uit de afbeelding op het stadsplan van Thévelin uit 1564⁴⁰, zegt echter veel over het prestige en sociale positie van de pastoor. Hieruit kan afgeleid worden dat de oorsprong van het aangetroffen fragment waarschijnlijk te zoeken is in een glas-en-loodraam dat zich in de oorspronkelijke, 13de-eeuwse 'presbiterie' bevond. Deze interpretatie wordt ondersteund door de vondst binnen dit gebouw van zes andere fragmenten van gelijkaardig dikwandig vensterglas, in contexten die te dateren zijn in de tweede helft van de 13de of de 14de eeuw.

2.5 KNIKKER

In de reeds vermelde diverse afvallagen die zijn samengebracht onder interface 2198 werd naast wat drinkglas in kleurloos façonglas ook een klein bolvormig glazen object in lichtgroen glas aangetroffen (tabel 1). Het object is niet doorboord of vertoont geen sporen van een aanhechting (fig. 14). Met een diameter van 18 mm heeft het de kenmerkende afmeting van een knikker (fig. 9: 9). Bij de meeste voorbeelden uit archeologische context gaat het overwegend om exemplaren in aardewerk, met afmetingen die meestal schommelen tussen 12 en 20 mm⁴¹. Knikkers in glas worden in de literatuur wel vermeld, maar concrete informatie is zeer schaars⁴². Vier glazen exemplaren met een diameter van 12 tot 14 mm uit de Litouwse stad Klaipėda dateren uit de tweede helft van de 16de eeuw⁴³. Een andere mogelijkheid die niet kan uitgesloten worden is dat het om een intrusief object gaat. Dergelijke glazen knikkers komen namelijk ook voor in zogenaamde kogelflesjes, waarin een glazen knikker in de fles aanwezig is en dienst doet als kogelventiel⁴⁴. Dit type fles is uitgevonden in 1872 en was in onze regio's in gebruik tot de Tweede Wereldoorlog.



Fig. 14: Glazen knikker uit S2198 (inv. 4265).

⁴⁰ De Groote 2022b, 11-12 en fig. 2.4.

⁴¹ Zie de vele voorbeelden uit diverse Europese landen, gepubliceerd in Gläser 2012. Concrete afmetingen zijn onder meer vermeld in: Thier 2012, 295, Abb. 13; Ose 2012, 404, Abb. 8.

⁴² Willemsen 1998, 78.

⁴³ Masiulienė 2012, 388 en fig. 10.

⁴⁴ <https://nl.wikipedia.org/wiki/Kogelflesje>

3 INTERPRETATIE EN BESLUIT

De glascollectie uit de opgravingen van 'De Meersen' is opvallend bescheiden, wat vooral te maken heeft met de aard en chronologie van de sporen waaruit ze afkomstig is. Het ontbreken van grote, goed bewaarde afvalcontexten vanaf de 15de eeuw heeft hierin zeker een belangrijke rol gespeeld. Toch is deze kleine collectie opvallend vanwege een aantal vroeg-gedateerde vondsten, zowel van drink- als van vensterglas, die een beter inzicht kunnen verschaffen in de glasconsumptie vanaf de 13de eeuw.

In Vlaanderen is de vondst van drinkglas uit de 13de eeuw vrij uitzonderlijk. Was reeds het besef gekomen dat dit eerder te maken heeft met de slechte kwaliteit en de daar uitvloeiende slechte bewaring van glas in de bodem en niet zozeer aan het ontbreken of beperkte aanwezigheid van drinkglas in die periode⁴⁵, dan zijn de vondsten op 'De Meersen' daar een goede illustratie van. De aanwezigheid van minstens tien verschillende wijnglazen op stam in diverse contexten uit de periode 1250-1325 maken duidelijk dat dit drinkglastype populair was en een vrij goede verspreiding kende (fig. 15). Opvallend is de grote diversiteit aan decoraties die er op aangetroffen zijn.

De aanwezigheid van acht verschillend kalibers vensterglas, waarvan nog één in vensterlood gevat, naast twee fragmenten van loodlijsten in contexten uit de tweede helft van de 13de eeuw en de eerste helft van de 14de eeuw is verrassend. Het is een periode dat vensterglas bijna uitsluitend in gebruik was in religieuze architectuur. Het is niet duidelijk hoe deze fragmenten moeten worden geïnterpreteerd. Hun lokalisatie echter in en rond de genaamde 'presbiterie' zijn een aanwijzing dat er reeds vensterglas aanwezig was in het gebouw met deze functie, waarschijnlijk een vakwerkbouw, voorafgaand aan de grote steenbouw uit de 14de eeuw.

De afwezigheid van grote afvalcontexten, zowel uit de laatste periode van burgerwoningen aan de noordzijde van de site in de 15de-16de eeuw als uit de periode van de abdij in de 17de en 18de eeuw, beperkt sterk het beeld van de verdere evolutie in het gebruik van zowel holglas als vlakglas op de site van 'De Meersen'. Alles samen genomen vormt de glascollectie echter een mooie aanvulling voor de kennis over de materiële cultuur op de site en in het laatmiddeleeuwse Ieper.



Fig. 15: Miniatuur met afbeelding van twee drinkglazen op stam, uit een uitgave van 1393 van het boek van Guillaume de Digulleville: *Pèlerinage de la vie humaine, Pèlerinage de l'âme et Pèlerinage de Jésus-Christ*, p. 207v (© BNF Galica ark:/12148/btv1b10462501n)

⁴⁵ Zie o.a. De Groote *et al.* 2009, 167-170.

4 BIBLIOGRAFIE

- BERKERS M., DEFORCE K., DE LANGHE K., DUMALIN E., ERVYNCK A., HERREMANS D., LALEMAN M.C., LENTACKER A., MOENS J., STOOPS G., VANDEN BERGHE I., VAN NEER W., VERAART D. & WOUTERS W. 2021: Godshuizenlaan 2, Bijlokesite: Goede tijden, slechte tijden. Een blik op de materiële cultuur van de 16de-eeuwse Bijloke-abdij. In: BRU M.-A. & VERMEIREN G. (red.), *Archeologisch onderzoek in Gent 2020*, Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent, reeks 2, 9, Gent, 59-127.
- CALUWÉ D. 2017: Een luxueus glasensemble. In: BEECKMAN D. & VAN HECKE C. (red.), *In de Cop op de Merckt. Archeologisch onderzoek van een huishouden uit 16de-eeuws Dendermonde*, Gent, 84-140.
- COOREMANS B. & DE GROOTE K. 2023: *Ieper - De Meersen. Deel 3. Het onderzoek van de botanische macroresten*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 260, Brussel.
<https://doi.org/10.55465/YRNI3634>
- DAVISON S. 2003: *Conservation and Restoration of Glass*, Butterworth-Heinemann Series in Conservation and Museology, Oxford.
- DE CLIPPELE-DE BLESER C. 1988: De Brugse glasvondsten. In: DE WITTE H. (red.), *Brugge Onderzocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek*, Brugge, 141-150.
- DE GROOTE K. 2018: Glas. In: DE GROOTE K. & MOENS J. (red.), *Archeologie en geschiedenis van een middeleeuwse woonwijk onder de Hopmarkt te Aalst*, Relicta Monografieën 16, Brussel, 197-204.
- DE GROOTE K. 2022a: Archeologisch onderzoek van het grafveld. In: DE GROOTE K. & ERVYNCK A. (red.), *Ieper - De Meersen. Deel 1. Een kerk, kerkhof en abdij in de Ieperse binnenstad. Studie van de begravingen*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 229, Brussel, 39-56.
<https://doi.org/10.55465/OUCJ4659>
- DE GROOTE K. 2022b: De site 'De Meersen' te Ieper: historisch kader. In: DE GROOTE K. & ERVYNCK A. (red.), *Ieper - De Meersen. Deel 1: Een kerk, kerkhof en abdij in de Ieperse binnenstad. Studie van de begravingen*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 229, Brussel, 9-18.
<https://doi.org/10.55465/OUCJ4659>
- DE GROOTE K. 2022c: Een eerste overzicht van de opgravingsresultaten: het sporenbestand. In: DE GROOTE K. & ERVYNCK A. (red.), *Ieper - De Meersen. Deel 1: Een kerk, kerkhof en abdij in de Ieperse binnenstad. Studie van de begravingen*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 229, Brussel, 29-38.
<https://doi.org/10.55465/OUCJ4659>
- DE GROOTE K. (in voorbereiding): *Ieper - De Meersen. De studie van aardewerk*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- DE GROOTE K. & ERVYNCK A. (red.) 2022: *Ieper - De Meersen. Deel 1. Een kerk, kerkhof en abdij in de Ieperse binnenstad. Studie van de begravingen*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 229.
<https://doi.org/10.55465/OUCJ4659>
- DE GROOTE K. & MOENS J. (red.) 2023: *Ieper - De Meersen. Deel 4. De studie van de metaalvondsten*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 271, Brussel.
<https://doi.org/10.55465/AIUR3381>
- DE GROOTE K., MOENS J., CALUWÉ D., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A., RIJMENANTS E., VAN NEER W., VERNAEVE W. & ZEEBROEK I. 2004: De Valcke, de Slotete en de Lelye, burgerwoningen op de Grote Markt te Aalst (prov. Oost-Vlaanderen): onderzoek naar de bewoners, analyse van een vroeg-16de-eeuwse beerputvulling en de evolutie tot stadhuis, *Archeologie in Vlaanderen VIII-2001/2002*, 281-408.
<https://doi.org/10.55465/IJKM5066>
- DE GROOTE K., MOENS J., CALUWÉ D., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A. & VAN NEER W. 2009: Op zoek naar de oudste middeleeuwse bewoning aan de Grote Markt te Aalst (prov. Oost-Vlaanderen). Het onderzoek van afval- en beerkuilen uit de twaalfde tot de veertiende eeuw, *Relicta* 4, 135-204.
<https://doi.org/10.55465/QLFS4811>



- DE RAEDT I., JANSSENS K., VEECKMAN J. & ADAMS F. 1998: Samenstelling van 15de- tot 17de-eeuwse glazen voorwerpen opgegraven in Antwerpen, *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg* 2, 89-110.
- EGAN G. (ed.) 1998: *The medieval household daily living c.1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London 6, London.
- GEVAERT G., PIETERS M. & CALUWÉ D. (red.) 2003: *Glas van vissers, kooplui, monniken en heren. Middeleeuws en later glas uit het bodemarchief van Kust-Vlaanderen en Zeeland*, Brugge.
- GLÄSER M. (Hrsg.) 2012: *Kindheit und Jugend, Ausbildung und Freizeit*, Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum VIII, Lübeck.
- HANECA K. & DE GROOTE K. 2024: *Ieper – De, Meersen. Deel 5. Houten grafkisten, tonnen en gebruiksvorwerpen: dendrochronologie, typologie en houtonderzoek*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 330, Brussel.
<https://doi.org/10.55465/CNJU8492>
- HENKES H. 1994: *Glas zonder glans, Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen (1300-1800)*, Rotterdam Papers 9, Herent.
- HENKES H. & VEECKMAN J. 1999: Schitterende scherven. Het glas uit een afvalput op de Antwerpse Eiermarkt, *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg* 3, 11-86.
- MOENS J. & DE GROOTE K. 2022: *Ieper - De Meersen. Deel 2. De studie van het leer*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 248, Brussel.
<https://doi.org/10.55465/DTWE6227>
- MOTTEAU J. 2009: La verrerie de table en France du XI^e au XVI^e siècle. In: Ravoire F. & Dietrich A. (dir.), *La cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen-Âge. Contents et contenants du XI^e au XVI^e siècle*, Publications du CRAHM, Caen, 175-186.
- OSE I. 2012: Zeugnisse vom Leben der Kinder und Jugendlichen in Riga im 13-17 Jahrhundert. In: GLÄSER M. (Hrsg.), *Kindheit und Jugend, Ausbildung und Freizeit*, Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum VIII, Lübeck, 397-410.
- PIJPELINK A. & VAN DE VIJVER K. 2022: Fysisch antropologisch onderzoek van 500 skeletten. In: DE GROOTE K. & ERVYNCK A. (red.), *Ieper - De Meersen. Deel 1. Een kerk, kerkhof en abdij in de Ieperse binnenstad. Studie van de begravingen*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 229, Brussel, 57-173.
<https://doi.org/10.55465/OUCJ4659>
- RENAUD J.G.N. 1983: Middeleeuws glas. Een geschiedenis in afleveringen, *Bulletin KNOB* 82-1, 22-30.
<https://doi.org/10.7480/knob.82.1983.1>
- REYNS N. 2015: *Consumptie van glazen drinkgerei in de Schelde- en Maasvallei tijdens de 16de tot 18de eeuw. Een zoektocht naar het ontstaan van een consumptie maatschappij*, 3 volumes, Ongepubliceerde doctoraatsverhandeling VUB, Brussel.
- THIER B. 2012: Ausgewählte Aspekte zur Kindheit im Mittelalter und in der frühen Neuzeit in Münster. In: GLÄSER M. (Hrsg.), *Kindheit und Jugend, Ausbildung und Freizeit*, Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum VIII, Lübeck, 285-298.
- VAN DOORNE V. 1980: Bennesteeg, Laat-middeleeuwse afvalput, *Stadsarcheologie* 4-2, 2-25.
- VEECKMAN J. 1996: Uit zand en as...Een uitzonderlijk glasvondst uit de Zwartustersstraat, *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg* 1, 11-37.
- WILLEMSSEN A. 1998: *Kinder delijt. Middeleeuws speelgoed in de Nederlanden*, Nijmegen.
- WOUTERS H., MEULEBROECK W., THIENPONT H. & NYS K. 2017: Kleurrijke vensters. In: BEECKMAN D. & VAN HECKE C. (red.), *In de Cop op de Merckt. Archeologisch onderzoek van een huishouden uit 16de-eeuws Dendermonde*, Gent, 141-164.

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