

# Het gebruik van drinkgerei in glas in Kust-Vlaanderen en Zeeland, in de 14de en 15de eeuw, op basis van archeologisch materiaal.

## Aspecten van laatmiddeleeuwse-vroegmoderne materiële cultuur.

Danielle Caluwé

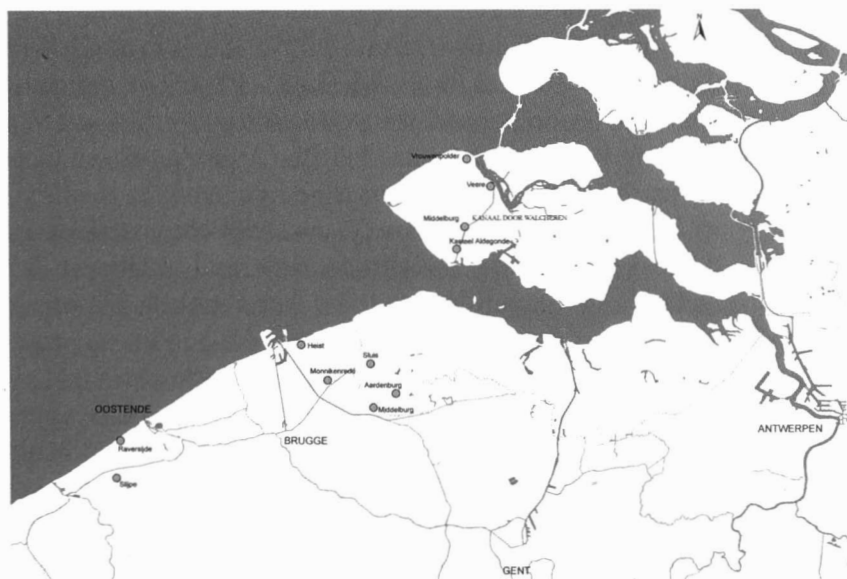
De voorwerpen waaruit men drinkt, worden voornamelijk beschouwd als functionele containers van vloeistoffen. De materialen waaruit ze gemaakt worden, wisselen van ceramiek en porselein tot metaal en glas. Doorheen de tijd varieert de populariteit van het materiaal, afhankelijk van de beschikbaarheid en de technische mogelijkheden, maar ook in toenemende mate afhankelijk van de drank. Het gebruik van houten drinkbekers in de middeleeuwen was zeker veel frequenter dan het archeologische materiaal laat vermoeden en de introductie van warme dranken zoals koffie en thee veroorzaakte een toename van drinkgerei in ceramiek en porselein.

In het huidige onderzoek van de materiële cultuur, is een van de hoofdthema's de vraag naar de sociale relevantie van het archeologische materiaal, m.a.w. in welke mate is het mogelijk om ceramiek en glas te gebruiken als status indicator. In tegenstelling tot voorwerpen in edele metalen hebben voorwerpen in glas geen directe verkoopwaarde. Bovendien zijn ze uiterst fragiel in gebruik. Het archeologische en historische materiaal laat vermoeden dat andere motieven aan de basis liggen voor de verspreiding en het gebruik van drinkgerei in glas. Zulke complexe vraagstelling vereist een interdisciplinaire aanpak en een combinatie van verschillende bronnen.

In deze bijdrage wordt getracht het gebruik van drinkgerei in glas te onderzoeken, op basis van het veertiende en vijftiende-eeuwse, archeologische materiaal uit Kust-Vlaanderen en Zeeland. Het is de bedoeling om via de archeologische analyse de voorwerpen én hun context zo ruim mogelijk te bevragen. De introductie van drinkgerei in glas, het bezit, de omvang en het gamma van dit gerei en de verspreiding ervan dienen immers geplaatst te worden in een gebruikscontext waarbij verschillende materialen gelijktijdig in gebruik zijn. Het dient onderzocht of, en in welke mate, de materialen een sociale hiërarchie aantonen en of de verschillen cultureel bepaald worden.

Het archeologische onderzoek levert indirecte informatie via opgegraven voorwerpen. Hierbij zijn de sociaal-economische aspecten en de ruimtelijke context van de archeologica, hun distributie, de typologische en technische kenmerken, de hoeveelheid en de datering, belangrijke en onontbeerlijke aspecten voor de interpretatie van de vondsten.

Het kwantificeren en de typologische identificatie van de archeologica tonen aan dat het gebruiksglas sociaal en geografisch wijdverspreid is. Zo wordt een kwalitatief en gediversifieerd glasbezit aangetoond van, enerzijds kwaliteitsglas en anderzijds *massaproducten*, op basis van het archeologische materiaal uit elf opgravingsites in Kust-Vlaanderen en Zeeland. (1)



Afb. 1: De sites in Kust-Vlaanderen en Zeeland geselecteerd voor het onderzoek naar gebruiksglas.

Diverse typologische en kwalitatieve voorwerpen werden ingevoerd vanuit de traditionele glasproducerende regio's, zoals uit Duitsland (Harzgebied, Spessart) en Frankrijk (Argonne, Lotharingen, Normandië) en Italië vanaf de veertiende eeuw. De regio omvat de stapelhavens en een deel van het hinterland van een belangrijke internationale handelshaven, nl. Brugge. De aanwezigheid van internationale handelscontacten en goederenstromen en een goed uitgebouwd distributienetwerk in combinatie met een hoge verstedelijking van de regio, verklaren zowel de vraag als de beschikbaarheid van gebruiksglas. Voor een aantal veertiende-eeuwse types kan dit concreet aangetoond worden.

#### 14de-eeuwse glasimport uit Kust-Vlaanderen en Zeeland

Het veertiende-eeuwse materiaal is veelal schaars en gefragmenteerd, deels om methodologische en deels om materiaal-specifieke redenen,

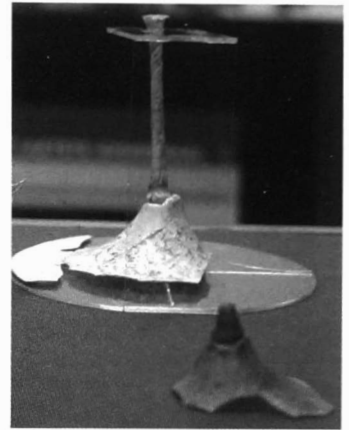
(1) Gevaert et al 2003 afb. 1

zoals de vergankelijkheid van het materiaal in de bodem en aangepaste opgravingstechnieken. Niettemin omvat de archeologica uit Kust-Vlaanderen een viertal veertiende-eeuwse types. Het betreft uiterst dunwandig-geblazen, hoge stengelglazen in gotische stijl uit Heist en Sluis (afb. 2 en afb. 3) <sup>(2)</sup> met parallellen in de regio te Brugge, Aardenburg, Lampernisse en Gent. <sup>(3)</sup>

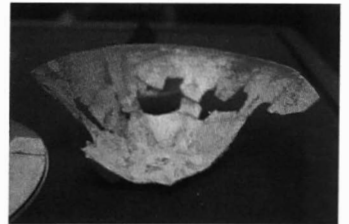
Het exemplaar uit Sluis was zo fragiel, zelfs na consolidatie dat een plexiconstructie noodzakelijk was om de cuppa te ondersteunen. Dit type sierlijke, hoge drinkkelk met massieve stengel, is bekend van vondsten uit de Maas-Rijnregio. <sup>(4)</sup> Henkes vermeldt nog meer vindplaatsen in de Nederlanden (Haarlem, 's-Hertogenbosch, Hoi, Maastricht, Utrecht en 's-Hertogenbosch). <sup>(5)</sup> Het exemplaar uit Heist is bemonsterd voor natuurwetenschappelijke analyse op samenstelling en bevat 53,62% silicium (zand), 4,13% natrium (soda) en 12,70% kalium (potas) en 13,81% CaO (kalk). <sup>(5a)</sup> Dit is indicatief voor een productie in de noordelijke woudglastraditie op basis van beukenas, zand en kalk. In het Franse Pérup (Argonne) is een oven opgegraven met dat type bekens, <sup>(6)</sup> maar de frequentie en de distributie in het Franse, Duitse, Nederlandse en Belgische materiaal <sup>(7)</sup> laten het bestaan van meer productiecentra veronderstellen in het Maas-Rijngebied en mogelijk werd het type ook geblazen te Macquenoise, aan de Maas, in het Frans-Belgische bosrijke grensgebied, traditioneel een glasproductieregio vanaf de 14de eeuw. <sup>(8)</sup>

Een veel gebruikte veertiende-eeuwse Franse prent toont het gebruik van dit type in de context van een herberg. <sup>(9)</sup> Het dient echter opgemerkt dat het geen gewone dorpsherberg betreft maar een illustratie van een Parijse handelsjaarmarkt, een veertiende-eeuwse Franse tegenhanger van het New Yorkse Wall Street, zenuwcentrum van handel en geldtransacties. Kortom frequente en goede kwaliteitsproducten uit de Maas-Rijnregio, ontbreken niet in het veertiende-eeuwse materiaal van Brugge en Kust-Vlaanderen, omdat de handelaars, gebruikers, invoerders er aanwezig zijn. De locaties van de vindplaatsen en de productie in dezelfde Maas-Rijnregio tonen dat de distributiestromen via de grote rivieren niet enkel de klassieke handelsgoederen zoals laken, wijn en ceramiek omvatten, maar ook fragielere kwaliteitsgoederen zoals gebruiksglas van een goede kwaliteit.

De vormgeving van zulk een type kelkglas op stam is complex en vereist het gebruik van een mal en een tang. Voorts dient de opbouw van het voorwerp uitgevoerd in minstens twintig tot dertig manipulaties aan de blaaspijp. Dit vormtype vereist een hoogtechnologisch niveau, is tijdtechnisch intensief en vereist minstens twee ervaren glasblazers. Er zijn voorlopig geen productiekosten noch verkoopprijzen voor-



Afb. 2: Fragment van het stengelglas uit Heist.



Afb. 3: Geconsolideerde cuppa van het stengelglas uit Sluis voor montage.

(2) Gevaert et al. 2003, cat 1 en 64

(3) Clippele-de Bleser 1988, 142;

Renaud 1958, pl.I, afb. 5; Baumgartner & Krueger 1988, 31 en 237

(4) Noord-Oost Frankrijk, België en Nederland; Baumgartner & Krueger 1988, 237 en 241, nrs. 236-

237. Doornik, eind 13de begin 14de eeuw; nr. 242 Metz, begin 14de eeuw; nr. 244, Trier, 14de eeuw

(5) 1994, 29 noot 15

(5a) Met dank aan dr. O. Schalm

van het Dept Scheikunde, Universiteit Antwerpen, die de analyses heeft uitgevoerd en de resultaten ter beschikking heeft gesteld

(6) Foy 1985, 30, 14A

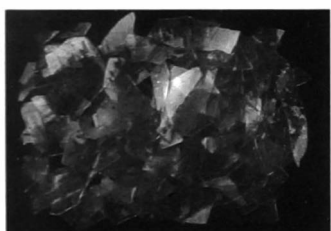
(7) Henkes 1994, p. 29 en volgende voor een distributiekaart en overzicht van het recente bodemmateriaal

(8) Baumgartner & Krueger 1988, 31-33 en 237

(9) Foire du Lendi, Parijs, Bibliothèque Nationale MS Lat 962 f° 264, Henkes 1994, p. 29, afb. 20.



Afb. 4: In de experimentele archeologie worden archeologische modellen gebruikt om replica's te maken teneinde de opbouw van een voorwerp te analyseren.  
(foto E. Barthova)



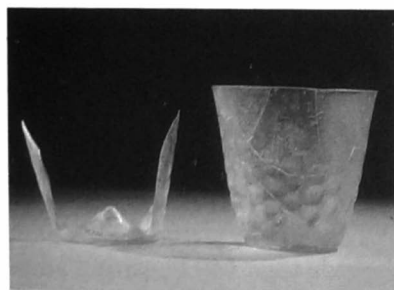
Afb. 5: Scherven van lichtconische bekers uit Middelburg, Zeeland.

handen voor dit type, maar het kan voorop gesteld worden dat het duurdere kwaliteitsproducten betreft.

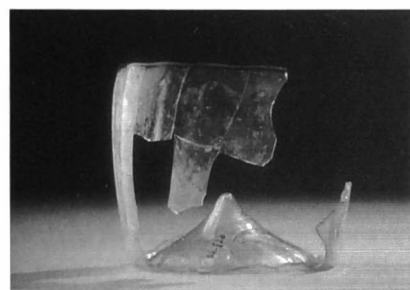
Een tweede, kwantitatief belangrijke, vroege importgroep, betreft eendelige, lage en hoge cilindrische reliëfbekertjes, geblazen in een stabiele kwaliteit glas en die, ondanks de dunne wand (minder dan 1 mm. wanddikte), veelal onaangetast bewaard zijn. Dit type bekertjes wordt geblazen in een eendelige mal met het decor in negatief. Deze werkwijze is economisch en tijds technisch uiterst efficiënt; de hoeveelheid materiaal voor een voorwerp blijft immers quasi gelijk en de wanddecoratie en vormgeving worden toegepast in één malhandeling. Hierna volstaan twee tot drie handelingen om de beker van de blaaspijp los te maken, en eventueel nog twee tot drie handelingen om bijvoorbeeld een blauwe lipdraad toe te voegen, zoals voor het bekertje uit Sluis (afb. 7). Het malblazen resulteert in de snelle productie van relatief gestandaardiseerde voorwerpen en kan uitgevoerd worden door een geschoolde glasblazer eventueel bijgestaan door een ongeschoolde hulp.

In een beerput te Sluis zijn minstens 36 exemplaren aangetroffen van eenzelfde type. <sup>(10)</sup> In Middelburg, Zeeland, zijn fragmenten gevonden van gelijkaardige, dunwandige bekertjes. <sup>(11)</sup> De aanwezigheid van zulke bekertjes, mogelijks gebroken handelsgoederen, is te verklaren door de handelspositie van beide steden, als belangrijkste stapelplaatsen voor de invoer van wijn in de veertiende en vijftiende eeuw.

Vergelijkingsmateriaal uit gebruikerscontexten wordt aangetoond in handelscentra als Southampton <sup>(12)</sup> en Lübeck. <sup>(13)</sup> Vergelijkbare reliëfbekers met blauwe liprand werden geproduceerd in Frankrijk (Rougiers, Cadix, Var, tweede helft van de veertiende eeuw) <sup>(14)</sup> en kleurloze reliëfbekertjes met verschillende decoraties werden geblazen in Italië (Toscane, Germagnana en Gambassi, eind dertiende tot midden vijftiende eeuw). <sup>(15)</sup>



Afb. 6: Kleurloze reliëfbekertjes uit Middelburg, Zeeland (laatste kwart 14de eeuw)



Afb. 7: Bekertje met blauwe lipdraad uit Sluis (midden 14de eeuw)

(10) Gevaert et al. 2003, cat.58 en 61, 1325-1375

(11) Gevaert et al. Cat. 64, cat. 67, afb. 32, 1375-1400

(12) 1300-1350, Charleston 1975, nr. 1508

(13) 13-14A, Baumgartner & Krueger 1988, 229, 21

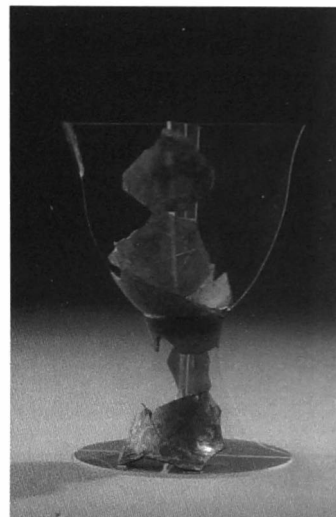
(14) Foy 1985, 41

(15) Mendera 2002, pp. 274-278, afb. 13 en 14

De natuurwetenschappelijke analyse naar samenstelling <sup>(16)</sup> toont een gemengde samenstelling op basis van soda, van het *mixed-soda-lime-silica*-type (soda: Na<sub>2</sub>O: 14,07; zand: SiO<sub>2</sub>: 61,22; kalk: CaO: 10, 20), voor een beperkt aantal monsters van de bekertjes uit Sluis en Middelburg. Het gebruik van soda als belangrijkste smeltmiddel is een typisch Middellandse-zee-kenmerk, gedeeld door productiecentra in Zuid-Frankrijk, Italië en Spanje. Enerzijds lijkt bij eerste vergelijking de samenstelling nauwer aan te sluiten bij de Franse samenstelling dan bij de Italiaanse. Een verdere vergelijking door natuurwetenschappelijk onderzoek is noodzakelijk en brengt hierover mogelijk meer duidelijkheid. Anderzijds blijkt uit vergelijkend literatuuronderzoek, van de archeologische publicaties van Franse en Italiaanse productiecentra, een intensieve, wijdverspreide glasproductie in beide regio's, met voor Zuid-Frankrijk (Languedoc-Roussillon, Provinces-Alpes-Côte d'Azur), in de periode elfde tot begin zestiende eeuw, een honderdtal ovens <sup>(17)</sup> en in Italië, minstens 60 productiecentra, in 12 regio's in de periode van de dertiende tot de vijftiende eeuw. <sup>(18)</sup> Zowel in Zuid-Frankrijk als in Italië is dit type beker een wijdverspreid, goed kwaliteitsproduct. <sup>(19)</sup> Op basis van Italiaanse historische bronnen, toont Mendera dat *gambassini*, de Italiaanse benaming voor dit type reliëf-geblazen, dunwandige bekertjes, een regionaal verspreid kwaliteitsproduct zijn, met een lage kostprijs (slechts enkele *denari*) die op ruime schaal geproduceerd werden in de hele regio, en uitgevoerd werden in kleur- en decoratievarianten in de lokale ovens. <sup>(20)</sup>

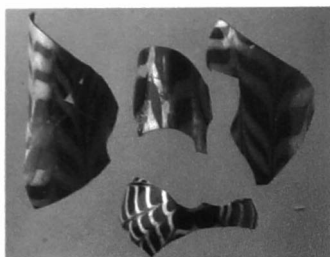
Het is evident dat een op dergelijke wijze georganiseerde glasproductie produceerde voor een ruime lokale markt én voor de export. De aanvoer uit beide regio's is mogelijk via de internationale zeehandel, Venetiaanse handelskonvoeien varen regelmatig op Marseille en andere Zuid-Franse havens in de veertiende eeuw en voeren een heel gamma Middellandse-zee-goederen aan te Brugge en Londen. Er is voorlopig geen informatie beschikbaar over de waarde, verkoopprijs, noch over de verkooppunten van zulke bekertjes in Vlaanderen. Het archeologische materiaal toont echter op afdoende wijze hun aanwezigheid, mogelijk voor lokaal gebruik of voor doorvoer. Immers de aanwezigheid van gelijkende fragmenten in Southampton en Lübeck wijst duidelijk op handelsroutes, mogelijks verwant of parallel met de Hanzehandel.

Een derde, zeldzame, veertiende-eeuwse vondst betreft een smaragd-groen kelkglas uit Monnikenrede. <sup>(21)</sup> De specifieke glans en kleur, het relatieve hoge soortelijk gewicht en de goede staat van bewaring in de bodem zijn indicatief voor een samenstelling met een hoog percentage lood. De specifieke samenstelling, waarbij voornamelijk zand en lood gebruikt zijn (SiO<sub>2</sub>: 29,86 à 30,69% en PbO: 68,80 à 67,92%),



Afb. 8: Tweedelige kelk in groen loodglas uit Monnikenrede (14de eeuw)

(16) Met dank aan dr. O. Schalm van het Dept Scheikunde, Universiteit Antwerpen, die de analyses heeft uitgevoerd en de resultaten ter beschikking heeft gesteld  
 (17) Foy & Sennequier 1989, 75  
 (18) Mendera 2002, 265  
 (19) Foy & Sennequier 1989, p. 74  
 (20) Mendera 2002, p. 278



Afb. 9: Robijnrode fragmenten met witte email veeraccolades uit Sluis (omstreeks 1400)

wordt door de analyse van de monsters aangetoond.<sup>(22)</sup> Loodglas-samenstellingen met zulke hoge concentraties lood in combinatie met relatief zuiver zand, zijn indicatief voor een hoogstaand technisch niveau en een bewuste selectie van de grondstoffen, en worden door Wedepohl<sup>(23)</sup> toegeschreven aan enkele glashutten in Noordwest-Duitsland in het Harzgebied. De analyses van Wedepohl zijn gebaseerd op dertiende en veertiende archeologica uit de Duitse regio waar de invloed van de Hanze groot was.<sup>(24)</sup> De Hanze-link verklaart de aanwezigheid van zulk een kelkglas te Monnikenrede, een stapelhaven voor Brugge, zelf een Hanze-handelspost. De weinige midden-veertiende, vroeg vijftiende-eeuwse vergelijkbare fragmenten zijn gekend uit adellijke en religieuze, rijke milieus, o.a. een grafelijke burcht, Nieuwendoorn, (nabij Alkmaar), een kartuizerklooster te Delft en het huis van een kanunnik te Maastricht.<sup>(25)</sup> Voor het fragment uit Monnikenrede is geen informatie omtrent de sociale en/of economische context beschikbaar. Het kelkglas is aangetroffen in associatie met een lepel in tin, hetgeen indicatief is voor een rijkere status.

Een vierde uitzonderlijke vondst betreft de robijnrode fragmenten van een cuppa met ingesmolten witte emaildraden. De fragmenten zijn niet hechtbaar tot een typologisch identificeerbare vorm en zijn opgegraven in een beerput te Sluis waarvan de vulling archeologisch gedateerd is omstreeks 1400.<sup>(26)</sup> De analyse toont aan dat het een hoge kwaliteit glas betreft, uitgevoerd in een stabiele samenstelling, op basis van soda: 18,14% soda ( $\text{Na}_2\text{O}$ ), 58,36% zand ( $\text{SiO}_2$ ) en 2,07% potas (kalium) en 6,88% kalk ( $\text{CaO}$ ) en 2,32% mangaan ( $\text{MnO}$ ), 4,41% magnesium ( $\text{MgO}$ ) 4,24% aluminium ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) en 1,75% ijzerdioxide ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ). Alle andere elementen hebben percentages onder de 1%.<sup>(27)</sup> De samenstelling van de robijnrode fragmenten wijst op het gebruik van zorgvuldig geselecteerde, specifieke, mogelijks gezuiverde grondstoffen. De samenstelling, de onaangetaste bewaring, de kleurvoering en de decoratie vereisen een hoog technologisch niveau en zijn indicatief voor een zorgvuldige, hoogwaardige productie. De vorm van de scherven laat een complexe meerdelige opbouw vermoeden, mogelijks een hoge gesloten vorm (kelkglas, beker op voet, bokaal, karaf).

Gelijkaardige fragmenten zijn niet aangetroffen in het veertiende-eeuwse vergelijkingsmateriaal uit de regio, noch in naburige gebieden. De versiering met witte veeraccolades werd reeds in de Romeinse glastraditie gebruikt en wordt in de zestiende eeuw door de Venetiaanse glasblazers terug opgenomen.<sup>(28)</sup> Er zijn kleurloze, laat vijftiende- en zestiende-eeuwse bekertjes uit Dendermonde, Koksijde, Mechelen en Brugge met veeraccolades,<sup>(29)</sup> die echter verschillen in basiskleur en uitvoering en feitelijk enkel het gebruik van het decora-

(21) Gevaert et al. 2003, cat. 5 fig. 34

(22) Met dank aan dr. O. Schalm van het Dept. Scheikunde, Universiteit Antwerpen, die de analyses heeft uitgevoerd en de resultaten ter beschikking heeft gesteld.

(23) 2003, 156 en tab. 13A

(24) Krueger 1987 en Stephan et al. 1997

(25) Henkes 1994, p.28

(26) Gevaert et al. 1993, p.45 cat. 63 afb. 56

(27) Met dank aan dr. O. Schalm van het Dept. Scheikunde, Universiteit Antwerpen, die de analyses heeft uitgevoerd en de resultaten ter beschikking heeft gesteld.

(28) Henkes 1994, p. 53

(29) Stroobants & Balthau 1991, 78 en 95

tieve patroon delen. Slechts in het veertiende-eeuwse materiaal uit de glasoven van La Seube <sup>(30)</sup> zijn erg gelijkende, maar uiterst gefragmenteerde resten gevonden met veeraccolades, waarvan de basiskleur varieert van blauw naar rood. Voorlopig zijn dit de enige vergelijkbare archeologica, zodat een Zuid-Franse herkomst mogelijk is voor de fragmenten uit Sluis. Deze vroege en relatief zeldzame, hoogtechnische en goede kwaliteitsproducten, illustreren de aanvoer van duurder kwaliteitsglas in de regio, via de intensieve, specifieke langeafstandshandelscontacten over zee en via de rivierenhandel.

Als de robijnrode fragmenten buiten beschouwing worden gelaten wegens hun niet-identificeerbare vorm, kan worden gesteld dat de vormgeving en uitvoering van het veertiende-eeuwse, hoge kwaliteitsglas, zoals het stengelglas en de kelk in loodglas, imitaties zijn van meerdelige en complexe vormen in metaal (vooral kelken in zilver). Beide vereisen ook een voldoende hoogtechnologisch niveau, waarbij een grondige selectie van de grondstoffen duidelijk aangetoond wordt. Er kan vooropgesteld worden dat beide types geproduceerd zijn als alternatief voor duurder drinkgerei in metaal en gebruikt worden door rijkere handelsgroepen en/of elite en religieuze groepen. Ze worden verspreid via de specifieke distributienetwerken op lange afstand. De frequentie en de distributie in de voorhavens van Brugge toont de ruimere geografische en mogelijk sociale beschikbaarheid van zulk materiaal.

De kleine bekertjes, waarvan minstens 36 identieke bekertjes uit éénzelfde beerput, zijn goede, eenvoudige kwaliteitsproducten, geproduceerd op ruimere schaal in twee traditionele glasproducerende regio's. Het zijn mogelijks handels- of gebruiksgoederen, waarvan de sociale verspreiding in deze regio minder duidelijk is. Voorlopig zijn de aanduidingen voor het gebruik van zulke bekertjes schaars en beperkt tot enkele contexten in Middelburg en Sluis. Het zou uiterst interessant zijn te onderzoeken of er een onderscheid aantoonbaar is tussen glas als gebruiks- en als handelswaar. Hierbij dienen de congruentie en de verschillen in de aanvoer, distributie en frequentie van beide goedertypes te worden onderzocht. Het archeologische materiaal uit sociaal, historisch en chronologisch welomschreven wooncontexten kan hierover meer duidelijkheid bieden.

Er kan worden vooropgesteld dat de aanwezigheid van goede, technologisch complexe, minder frequente kwaliteitsproducten in gebruikerscontexten en de aanwezigheid van technologisch eenvoudiger vormen, geproduceerd op relatief grote schaal als handelswaar, mogelijks impliceert dat het gebruik van luxedrinkgerei in glas sociaal beperkt is tot hogere of rijkere groepen. De eenvoudiger vormen, de handelswaar, worden mogelijks enkel gebruikt in de doorvoerhandel.

(30) Languedoc, Fr, Foy 1985, p. 38

De relatief ruime geografische spreiding van het luxedrinkgerei zou een weerspiegeling zijn van de ruimtelijke spreiding van hogere sociale groepen. Deze vaststelling is niet zonder historische en cultuurhistorische achtergrond. In de dertiende en veertiende eeuw kennen de grote abdijen immers een ruime en dichte verspreiding en ook de feodale adel heeft alle belang bij een uitgebreid en verspreid bezit van eigendommen. Deze sociale groepen zijn de eerste en belangrijkste gebruikers van materiële goederen in relatie tot status-display, zij beschikken tevens over voldoende middelen om dure importgoederen aan te kopen.

Anderzijds kan worden gesteld dat de beschikbaarheid van duurere kwaliteitstypes gebruiksglas én goedkoper drinkgerei als handelswaar, mogelijks geleid heeft tot een sociaal verruimd gebruik. Beide werden immers vervoerd en verhandeld via dezelfde distributiekanaalen, opgeslagen in dezelfde stapelhavens en aangeboden op de Brugse wereldmarkt. Bij de huidige stand van het onderzoek lijkt het aanneemelijk te besluiten dat de import van een kwalitatief gediversifieerd gamma drinkgerei in glas aangetoond wordt vanaf de veertiende eeuw in de regio Kust-Vlaanderen en Zeeland. Verder lijkt het aanneemelijk dat de relatief vroege en ruimere aanvoer en beschikbaarheid van kwaliteitsgoederen én massagoederen in glas, in stedelijke handelscontexten, heeft geleid tot een ruimer sociaal gebruik van drinkgerei in glas.

### **Het 15de-eeuwse meer alledaagse drinkgerei in glas in rurale context**

Uit het voorgaande blijkt de aanwezigheid en aanvoer van drinkgerei in glas in veertiende-eeuwse, stedelijke en/of verstedelijkte regio's. Het materiaal uit het vijftiende-eeuwse Walraversijde illustreert een kwantitatief belangrijker, langdurig en sociaal ruimer verspreid gediversifieerd glasbezit in de rurale wooncontexten van een vissersnederzetting.

In de late veertiende eeuw had het Vlaamse kustgebied tussen Nieuwpoort en Oostende zwaar te lijden van stormvloed en een oprukkend zeeniveau, waarbij heel wat grondgebied met nederzettelingen zoals Walraversijde, Mariakerke en Oostende verloren ging. Noodgedwongen werd Walraversijde landinwaarts opnieuw opgericht. Resten van het voordijkse Walraversijde waren bij laagtij nog zichtbaar op het strand, tot in 1978 de golfbrekers gebouwd werden. Om het nieuwe dorp te beschermen werd begin vijftiende eeuw de Gravejansdijk, genoemd naar hertog Jan zonder Vrees, aangelegd. Dit vijftiende-eeuws, landinwaarts geschoven Walraversijde maakt sinds 1992 het voorwerp van een uitgebreid archeologisch onderzoek door



het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE) en de provincie West-Vlaanderen.

De opgravingen in dit dorpsareaal leverden, dankzij de uitermate goede bewaringsomstandigheden van de kalkrijke kleiige bodem en het intensief onderzoek, verrassende gegevens op over de materiële leefwereld in een vijftiende-eeuws vissersmilieu in het zuidelijk Noordzeegebied. <sup>(31)</sup> Hieruit blijkt enerzijds dat de nederzetting op zijn hoogtepunt wellicht een 500-tal inwoners telde en dat de inwoners toegang hadden tot alle toenmalig beschikbare producten en goederen zoals: ingevoerd en lokaal aardewerk, Spaanse majolica, granaatappels, ivoren kammen, benen brillen, schrijfstiften, kruiden en specerijen zoals kruidnagel en peper. De bewoners van Walraversijde waren professionele vissers en participeerden ook aan de internationale handel, onder de vorm van visrokerij en loodsen voor de vrachthandel. Ze namen deel aan de militaire maritieme verdediging van de kust tegen piraterij en ze waren actief als strandjutters.

Naast een honderdtal, vermoedelijk grotendeels bakstenen woningen, werd er tussen 1420 en 1430 ook een kapel gebouwd. Het dorp beschikte ook over een brouwerij, enkele herbergen en een molen. <sup>(32)</sup> In die driebeukige kapel werden ook beschilderde glasramen aangebracht, onder meer met het wapen van de belangrijke familie Reyphins. <sup>(33)</sup> Mogelijks heeft de introductie van beschilderd glas-inlood in de religieuze context van de kapel als motor gefungeerd voor het profane gebruik van beschilderd glas-inlood in de woningen, vanaf de eerste helft van de vijftiende eeuw. Immers de productiecentra en de aanvoerstromen voor vensterglas en drinkglas waren dezelfde in deze periode. <sup>(34)</sup>

Op het einde van de vijftiende eeuw, bij de opstand tegen Maximiliaan van Oostenrijk, kende het dorp zware financiële en economische moeilijkheden. Het bevolkingsaantal nam af en een deel van de huizen werd verlaten. De toestand verslechterde nog bij de opstand in 1567 tegen de Spaanse Habsburgers en in 1581 stonden Walraversijde en omgeving onder water. Tijdens het beleg van Oostende (1601-1604) werd het dorp definitief verlaten en waren de Spaanse ruitereenheden er gelegd. <sup>(35)</sup>

Het glasensemble uit negen opgravingcampagnes omvat circa 700 scherven. Hieruit konden 124 voorwerpen geïdentificeerd worden, waarvan twee voorwerpen quasi volledig werden gereconstrueerd. <sup>(36)</sup>

Het groene woudglas (83%), op basis van zandkalk en plantena<sup>s</sup>, domineert het kleurloze en andersgekleurde glas. Naar samenstelling zijn er vier hoofdgroepen: een kalkrijke potasgroep (86%), een kali-



Afb. 10: Kruisribbelbeker uit Raversijde

(31) Pieters 2002

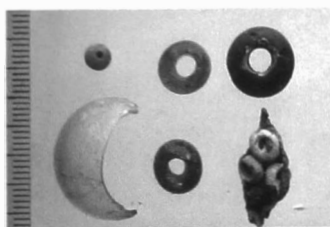
(32) Tys 1995/96, pp.185-193

(33) Tys 1995/1996 187

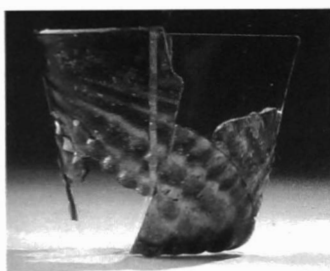
(34) Caluwé 2001, pp. 100-101, Caluwé in druk

(35) Gevaert et al. 2003, pp. 58-59

(36) Gevaert et al. 2003, afb. 41 cat. 14 en 17



Afb. 11: Kraaltjes uit Raversijde



Afb. 12: Tonvormige kruisribbelbeker uit Raversijde

umgroep (6%), een natriumgroep (7%), en een loodgroep (1%).<sup>(37)</sup> Hiervan betreffen de natrium- en de loodgroepen enerzijds, een vroeg vijftiende-eeuwse, sferische kleurloze kraal, naar Venetiaanse traditie, mogelijk deel van een paternoster, en gevonden in associatie met Valenciaanse majolica<sup>(38)</sup> (afb. 11 linksonder) en vijf kleine witte ringetjes in loodglas, gebruikt als kledingaccessoires (afb. 11 rechts-onder).<sup>(39)</sup> Anderzijds betreft het een aantal glasvondsten gekoppeld aan de aanwezigheid van de Spaanse troepen<sup>(40)</sup> en dus uit een totaal verschillend milieu.

Het leeuwenaandeel van de bekers (min 97 ex.) betreft eendelige, groene, licht-conische malgevormde bekers met een ribbeldecor. Dit is congruent met de glasvondsten uit vijftiende-eeuwse en vroeg zestiende-eeuwse contexten in Vlaanderen en Brabant,<sup>(41)</sup> Nederland<sup>(42)</sup> en Duitsland.<sup>(43)</sup> Dit uiterst frequente type komt voort uit het Duitse woudglas-gamma, en mallen voor de productie van zulke vormen zijn aangetroffen in verschillende Duitse ovens, zoals te Eichsfeld (Thüringen), en in de hutten "An der Ambachtslucht" Unterhalb Dornsweg, in het Taunusgebergte en te Solling (Neder-Saksen).<sup>(44)</sup> Chambon verwijst naar gelijkaardige bekers opgegraven in de Waals-Brabantse oven van Dion-Le-Val.<sup>(45)</sup> Fragmenten van kruisribbelbekers zijn ook aangetroffen in de Zuid-Belgische ovens te Formathot, Herbeumont en Macquenoise.<sup>(46)</sup> Dit betekent dat de kruisribbelbekers van Raversijde mogelijk afkomstig zijn uit Duitse, Zuid-Belgische, of Waals-Brabantse productiecentra.

De diversiteit van het Raversijde-glasensemble wordt geïllustreerd door de aanwezigheid van minstens vijf varianten in relatief belangrijke aantallen: de kruisribbelbeker<sup>(47)</sup> (afb. 10 links en afb. 12), de achtkantige kruisribbelbeker (Gevaert et al. 2003, cat. 17-22, aflb. 41 rechts, 20 ex.) (afb. 10 rechts), de drinknap,<sup>(48)</sup> de schuin getorste beker<sup>(49)</sup> en de beker met abrupte knik.<sup>(50)</sup>

De ruimtelijke spreiding van de bekers is voor alle zones gelijk, clustervormig rond gebouwen en in tonputten, waarvan enkele dendrochronologische gedateerd zijn in de eerst helft van de vijftiende eeuw. In 15 gevallen zijn er *betekenisvolle sets van drinkgerei in glas* gevonden. Dit betekent dat er tot vier verschillende bekertypes in associatie met elkaar, én met beschilderd vensterglas, in éénzelfde pakket aangetroffen worden, veelal in vroeg vijftiende-eeuwse wooncontexten.<sup>(51)</sup> Opmerkelijk is het ontbreken van de lage drinknap in deze sets. Quasi alle scherven van dit type zijn aangetroffen in één vroeg zestiende-eeuwse zone. De drinknap wordt ook elders in Kust-Vlaanderen, te Veere<sup>(52)</sup> en in andere sites te Vlaanderen en Brabant,<sup>(53)</sup> Nederland,<sup>(54)</sup> Duitsland<sup>(55)</sup> aangetroffen in relatief belangrijke aantallen, variërend tot minstens 20, 34 en meer nappen, in herberg-

(37) Caluwé 2001

(38) Gevaert et al. 2003, cat. 40

(39) Gevaert et al. 2003 p. 62, cat.

45

(40) Gevaert et al. 2003 cat. 35-36-

37

(41) Caluwé 2005, p. 220

(42) Henkes 1994, pp. 54-55

(43) Baumgartner &amp; Krueger 1988,

p. 373; Stepphun 2003, pp.188-189

(44) Stépphun 2003, p. 188 afb. 1

(45) Chambon 1955, p. 67

(46) Gevaert et al. 2003, p. 60

(47) Gevaert et al. Cat. 8-16, afb. 41

links, 48 ex

(48) Gevaert et al. 2003, cat. 6-7, 14

ex.

(49) Gevaert et al. 2003, cat. 23,

afb. 40, 12 ex.

(50) Gevaert et al. 2003, cat. 24-26,

afb. 7 rechts en 11, 3 ex.

(51) Caluwé 2001

(52) Gevaert et al. 2003, pp. 69-70

cat. 52-66, afb. 47

(53) Caluwé 2005, p. 220

(54) Henkes 1994, p. 55, afb. 40

(55) Stepphun 2003, 220

contexten of in contexten gerelateerd aan grotere gebruikersgroepen zoals in kloosters of gildenhuisen. Voor het gebruik te Raversijde betekent dit dat een divers en multipel gebruik van drinkgerei in glas geattesteerd is in wooncontexten, die gelijkmatig verspreid zijn over het onderzochte gebied, vanaf het begin tot in de tweede helft van de vijftiende eeuw. Verder duidt de opmerkelijke concentratie van vroeg zestiende-eeuwse drinknappen mogelijk op het gebruik van dit type in een herberg of door een grotere gebruikersgroep.

Binnen het type én de vormvarianten wordt ook een kwalitatieve differentiatie vastgesteld, zo bij minstens twee verschillende bekers (een achtkantige en een conische ribbelbeker), resp. in kalium- en een kalkrijke potasglas met een uiterst fijn afgetekend wanddecor. Waarbij de conische ribbelbeker gevonden is in een tonput, met kapdatum 1478, tussen twee grotere woonhuizen. <sup>(56)</sup> Zulk niveau van detaillering kan bij woudglas enkel bereikt worden met behulp van een metalen mal. Ongeacht de eventuele slijtage van de mallen of het patroon van het decor, resulteert de toepassing van houten of ceramische mallen in een grovere aftekening. Metalen mallen zijn duurder, wegens de hogere kost van het basismateriaal, maar duurzamer in gebruik en kunnen bij slijtage opnieuw gebruikt worden. Het gebruik van metalen mallen is relatief zeldzaam in het archeologische woudglas van de vijftiende eeuw en wordt slechts eenmaal gesignaleerd in het vergelijkingsmateriaal in de literatuur bij een laat veertiende-eeuwse ribbelbeker uit Delft, waarvoor een parallel in tin gevonden is te Dordrecht. Henkes stelt een herkomst in de Maas-/Rijnstreek voor. <sup>(57)</sup> In het huidige onderzoek wordt het gebruik van een metalen mal voorlopig enkel vastgesteld bij het materiaal uit Raversijde en bij later zestiende-eeuwse luxeglas naar Venetiaanse traditie. Het is onmiskenbaar een indicator voor een verfijnd afgewerkt product, dat mogelijk duurder was in aankoop.

De drie bekers met abrupte knik zijn geblazen in een kalkrijk potasglas, en vertonen een gelijkend, hoogtechnologisch niveau qua uitvoering en afwerking. Twee bekers uit de eerste helft van de vijftiende eeuw (afb. 14) <sup>(58)</sup> zijn verschillend bewaard, veroorzaakt door depositie in verschillende lagen van dezelfde tonput, waarvan het hout dendrochronologisch gedateerd is in de periode 1418-1438. De stratigrafische lagen en de geschatte gebruiksperiode van zulke tonputten, zijn indicatief voor een depositie met maximaal 10 jaar verschil. <sup>(59)</sup>

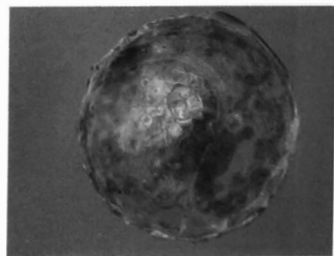
De derde beker (afb. 15) is gevonden in een kuil, nabij gebouw 23 in associatie met kalium vensterglas en een onaangetaste kruisribbelbeker, en staat mogelijk in relatie tot een muntvondst uit het eerste decennium van de vijftiende eeuw. <sup>(60)</sup> Voor deze vijf bekers met een



Afb. 13: Achtkantige kruisribbelbeker uit Raversijde



Afb. 14: Twee groene bekers met abrupte knik met eenzelfde samenstelling, uit dezelfde tonput (1418-1438), maar verschillend bewaard. De onaangetaste scherven (rechts) zijn bewaard in de zandlaag onderaan in de put, de bruinverkleurde scherven (links) zijn bewaard in een zuurstofrijke laag met veel botanisch materiaal.



Afb. 15: Bruine vlekken en verschildering op een ribbelbeker met abrupte knik

(56) Caluwé 2001, pp. 97-99

(57) Henkes 994, p. 39 nr. 7.1

(58) Gevaert et al. 2003, cat. 24 en 25

(59) Caluwé 2001

(60) Caluwé 2001, 97

betere, verfijnde afwerking kan een gelijktijdig en intentioneel bezit vooropgesteld worden in minstens twee contexten, in de eerste helft van de vijftiende eeuw.

Het interdisciplinair gebruik van historische bronnen en de specificiteit van archeologische informatie, verworven via een langdurige, grootschalige opgraving toegespitst op een beperkt aantal woonhuizen, in het dorpsareaal met een relatief korte bewoningsperiode van circa een eeuw, laat toe het gemiddelde glasbezit per wooneenheid te schatten op drie stuks. <sup>(61)</sup> Uiteraard dienen hierbij de nodige methodologische reserves in acht genomen en betreft het enkel een aanwijzing voor de mogelijke gemiddelde omvang van het glasbezit zonder onderscheid tussen de grotere en kleinere woonhuizen, en zonder kennis van de samenstelling van de bewonersgroep, of de status of de activiteiten van de bewoners. Tien bekera hebben een kalkrijke potas-samenstelling en twee bekera hebben een kaliumrijke samenstelling, waarvan één geblazen met behulp van een metalen mal. Kruisribbelbekera in kalkrijk glas zijn indicatief voor een Duitse woudglasproductie op basis van beukenas. <sup>(62)</sup> Kaliumrijk glas wordt te Raversijde, te Antwerpen en te Lier ook aangetroffen bij effen en beschilderd vensterglas. <sup>(63)</sup> Kaliumrijk glas uit Antwerpen wordt door De Raedt verwant geacht met een typische samenstelling voor het westen van Frankrijk. <sup>(64)</sup> Deze groep is mogelijk indicatief voor een gemengd gebruik van beuken- en varenas en vertoont sterke gelijkenis met de samenstelling zoals gebruikt in de oven van Beauwelz, in Waals-Brabant. <sup>(65)</sup> Op basis van de resultaten naar samenstelling, waarbij specifiek grondstofgebruik als regionaal typisch wordt vooropgesteld, zou kunnen worden gesteld dat voor-eerst het merendeel van het drinkgerei uit de Duitse glasproductie gebieden aangevoerd wordt en slechts een vijfde van het drinkgerei wordt aangevoerd uit een andere productiegebied, mogelijks Waals-Brabant of de Zuid-Belgische grensregio. Deze verhouding is ook gel-dig voor het vensterglas. <sup>(66)</sup>

Dit betekent voor Raversijde een permanente aanvoer van het meest frequente bekertype, in verschillende varianten, met diverse kwalita-tieve niveaus, gedurende de hele vijftiende eeuw, mogelijks ingevoerd uit Zuid-Belgische en uit Duitse glasproducerende regio's en dus via verschillende distributiestromen.

De ruimtelijke distributie en de stratigrafische informatie van onder-meer de 15 betekenisvolle sets <sup>(67)</sup> en de dendrochronologische analy-se van het hout van de tonputten dateert de kaliumrijke fragmen-ten vroeger dan de kalkrijke fragmenten. <sup>(68)</sup> De aanwezigheid van kwaliteitsglas, geïllustreerd door het gebruik van een metalen mal en de verzorgd afgewerkte bekera, en mogelijks ook het gebruik van kali-

(61) Caluwé 2001

(62) Caluwé 2001

(63) Caluwé 2001, p. 75

(64) De Raedt 2001, p. 76

(65) De Raedt 2001, p. 76

(66) Caluwé 2001, p. 75 en Caluwé in druk

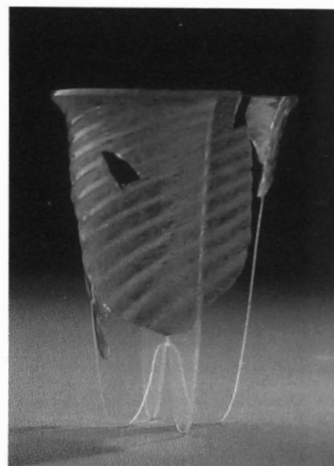
(67) Dit zijn in associatie gevon-den bekertypes uit hetzelfde pak-  
ket.

(68) Caluwé 2001, p. 36

umglas, is duidelijk een aanduiding van de vraag naar verfijnde producten. Het is mogelijks ook indicatief voor de invoer vanuit een bepaalde regio en is vooral gedateerd in de eerste helft van de vijftiende eeuw. Dit is volledig congruent met de veertiende-eeuwse vraag naar glas van hoge kwaliteit, een trend die mogelijk doorloopt in de eerste helft van de vijftiende eeuw. Dit betekent dat het bezit van glazen drinkgerei te Raversijde niet toevallig is of incidenteel maar gelijktijdig, multipel, langdurig en intentioneel kwalitatief divers.

De continuïteit van de aanvoernetwerken voor drinkgerei in glas wordt concreet aangetoond in een betekenisvolle set waarbij een groene, schuingetorste ribbelbeker (afb. 16) gevonden is in associatie met een kleurloze cilindrische knobbelbeker <sup>(69)</sup> in een vroeg zestiende-eeuwse greppel. Deze vindplaats kan echter niet aan een wooncontext gerelateerd worden en de vondsten behoren mogelijk niet tot het vissersmilieu maar tot de periode van de Spaanse belegering. <sup>(70)</sup> De analyse naar samenstelling van de kleurloze knobbelbeker resulteert in een sodarijk glas met 15,42% soda ( $\text{Na}_2\text{O}$ ) 64,91% zand ( $\text{SiO}_2$ ), 4,32% kalium ( $\text{K}_2\text{O}$ ) en 8,60% kalk ( $\text{CaO}$ ). <sup>(71)</sup><sup>(72)</sup> De vroeg zestiende-eeuwse, kleurloze knobbelbeker wordt gevormd aan de hand van een gesloten mal met bodem <sup>(73)</sup> en heeft een kenmerkende cilindrische vorm met licht-uitkragende lip en bewerkte voetband, een populair type naar modellen in zilver en tin. <sup>(74)</sup> Zulke types zijn aangetroffen in de ovens van Dion-le-Val, Waals Brabant en Macqneoise, Henegouwen, <sup>(75)</sup> maar werden mogelijk ook elders geblazen in de Zuidelijke Nederlanden. <sup>(76)</sup> Het gebruik van een sodarijke-gemengde-alkalisamenstelling is ook aangetoond voor kleurloze bekerfragmenten uit Antwerpen, uit de tweede helft van de zestiende eeuw. <sup>(77)</sup>

In de omgeving van Raversijde en in dezelfde periode worden parallellen gevonden voor de kruisribbelbeker, ondermeer te Heist, waar minstens drie groene kruisribbelbekers gevonden zijn, gedateerd eind veertiende tot tweede helft vijftiende eeuw. <sup>(78)</sup> De bekere zijn eenvoudiger en minder verzorgd uitgevoerd dan de Raversijdse bekere, maar delen wel dezelfde kalkrijke potassamenstelling, op basis van beukenas (resp. 21,80% en 20,47%  $\text{CaO}$ , kalk; 7,99% en 6,51%  $\text{K}_2\text{O}$ , kalium, 56,68% en 58,40%  $\text{SiO}_2$ , zand en 1,27% en 2,15%  $\text{Na}_2\text{O}$ , soda) <sup>(79)</sup> en een gelijkende bodemdiameter van 50 tot 65mm. De kwantitatieve verschillen met Raversijde zijn deels te verklaren omdat het geen langdurige opgraving betreft maar noodonderzoek. De kwalitatieve verschillen zijn moeilijker te verklaren, omdat de samenstelling erg gelijkend is en ook de bloeiperiode van Heist gesitueerd is in dezelfde periode. Tussen 1450 en 1550, bedraagt het aantal inwoners maximaal 400 à 500 personen. De economische en politieke moeilijkheden vanaf het midden van de zesteinde eeuw veroorzaakten het vertrek



Afb. 16: Schuin-getorste ribbelbeker uit Raversijde



Afb. 17: Tonvormige kruisribbelbeker uit Heist

(69) Gevaert et al. 2003 cat. 29 afb. 52 rechts

(70) Caluwé 2001, p. 98

(71) Caluwé 2001, bijlage

(72) Met dank aan dr. O. Schalm van de Universiteit Antwerpen, Dept Chemie die de analyses uitvoerde en de resultaten ter beschikking heeft gesteld

(73) Gevaert et al. 2003, cat 29., afb. 52 en cat. 30

(74) Caluwé 2001, p. 42

(75) Engen 1989, p. 99 en p. 114, Chambon 1961, pp. 39-49

(76) Henkes 1994, p. 63

(77) Caluwé 2000 en 2001, p. 42; De Raedt 2001, 76 ex.

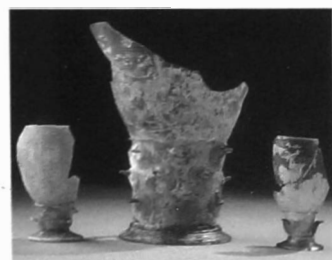
(78) (Gevaert et al. 2003, pp. 51-52, cat. 2-4 afb. 36



Afb. 18: Kruisribbelbekers en een tafelfles uit Veere



Afb. 19: Ribbelbekers uit Raversijde (links) en Sluis (rechts)



Afb. 20: Links en rechts twee mini-roemertjes uit Middelburg, Zeeland, centraal een grote noppenebeker uit Sluis

van het grootste deel van de Heistse vissers naar Zeeland. <sup>(80)</sup> Zonder verder historisch en archeologisch onderzoek is het onmogelijk om uitspraken te doen over het glasbezit in Heist. Voorlopig kan gesteld worden dat het meest frequente bekertype, mogelijks aangevoerd vanuit de Duitse regio, in eenzelfde periode aanwezig is als te Raversijde.

Te Veere, Zeeland, zijn minstens 27 kruisribbelbekers en een intacte tafelfles gevonden in de beerput van het Schotse handelshuis *In den Struys*. <sup>(81)</sup> De gebruikperiode voor de voorwerpen is 1400 tot 1475. De bekers variëren onderling licht in afmetingen, maar hebben een gemiddelde inhoud van 100 cc. De locatie van de beerput, de hoeveelheid drinkbekers in glas in associatie met 231 voorwerpen in rood en grijs aardewerk, steengoed, hout en een kannetje in majolica en een tinnen kamerpot, is indicatief voor een grotere gebruikersgroep, mogelijk reizende Schotse handelslui, die er tijdelijk verbleven of er bijeenkomsten hielden.

Ook in Sluis is een kruisribbelbeker gevonden, gedateerd in de laatste veertiende, eerste helft vijftiende eeuw. De beker is fragmentair bewaard, maar is onaangetast en is duidelijk een product van een betere kwaliteit, vergelijkbaar met de kruisribbelbekers uit Raversijde uit de vroege vijftiende eeuw. <sup>(82)</sup>

### De noppenebekers populair van de 15de tot de 17de eeuw

De noppenebekers zijn een tweede belangrijke groep in de vijftiende en zestiende eeuw. Het type komt voort uit de Duitse woudglastraditie, is enorm populair en kent vooral in de vijftiende eeuw een explosieve type- en vormontwikkeling. <sup>(83)</sup>

De quasi afwezigheid van de noppenebeker, op enkele fragmenten na, in Raversijde is opvallend, vooral omdat het type aangevoerd wordt vanuit dezelfde productieregio als de kruisribbelbeker. <sup>(84)</sup> Anderzijds dient het ontbreken van kruisribbelbekers in elite sites in de regio opgemerkt te worden. Noppenebekers worden wel aangetroffen in stedelijke en elite sites, zoals in Sluis, waarbij een noppenebeker met een eivormige cuppa, gedateerd is omstreeks 1600. <sup>(85)</sup>

De rijke versiering en de vrijheid van decoratie en vormen worden geïllustreerd door een selectie van verschillende bekers gevonden te Middelburg, Zeeland, gedateerd in de vijftiende, begin zestiende eeuw. Het betreft minstens twee rijkversierde hoge noppenebekers op opengewerkte ajourvoet, type knotsbekers en een hoge smalle beker, type pijpglas (afb. 21). <sup>(86)</sup> De beker op ajourvoet is uitgevoerd in een goede kwaliteit glas en heeft een uitzonderlijk rijke decoratie met een

(79) Met dank aan dr. O. Schalm van de Universiteit Antwerpen, Dept. Chemie die de analyses uitvoerde en de resultaten ter beschikking heeft gesteld.

(80) Gevaert et al. 2003, p. 50

(81) Gevaert et al. 2003, pp. 69-70, cat.52-56 afb. 47

(82) Gevaert et al. 2003, cat. 57 afb. 57

(83) Henkes 1994, 61 en 71 en Baumgartner & Krueger 1988, p. 329

(84) Gevaert et al. 2003, p. 89 cat. 27 en 31

(85) Gevaert et al. 2003, cat. 62 fig. 51

(86) Gevaert et al. 2003, cat. 68 en cat. 69, afb. 49

opengewerkte manchets van glasdraden op de schacht en een opengewerkte ajourvoet. Zulke versieringen worden toegepast aan de blaaspijp en bestaan uit opgelegde en tangbewerkte glasdraden. Dit type decoratie vereist een ervaren glasblazer die de verschillende manipulaties per glasdraad uitvoert en de decoratie opbouwt binnen het korte tijdsbestek waarin de beker afkoelt. <sup>(87)</sup>

Er zijn parallellen uit dezelfde periode uit Nijmegen, 's-Hertogenbosch, Delft en Antwerpen, waarbij de rijkversierde manchets ontbreekt. <sup>(88)</sup> Het niveau van decoratie bij de bekertjes uit Middelburg is uniek voor de Nederlanden. Ook het hoge pijpglas (afb. 21) komt uit de Duitse traditie en is vrij populair in het westelijk deel van Duitsland. <sup>(89)</sup> Voor de Nederlanden zijn slechts twee parallele vindplaatsen: Delft en Antwerpen. <sup>(90)</sup> Een derde type noppenbeker betreft mini-roemertjes uit de vroege zeventiende eeuw (afb. 20). <sup>(91)</sup> De kleine afmetingen van de bekertjes, circa 7cm hoogte bij 3 à 4 cm bodemdiameter, zijn mogelijk indicatief voor een gebruik als borrelglaasjes voor gedistilleerde dranken. Zulke bekertjes werden vanuit de Duitse Spessart en Hils ingevoerd tot omstreeks 1630, maar zeker ook geproduceerd in de Nederlanden.

### Elitair luxedrinkerei

Een noodopgraving in het kasteel Aldegonde, West-Souburg, Zeeland, residentie van de familie van Borselen en Philips van Bourgondië, leverde vooral archeologica uit de periode 1425 tot 1525. Een van de beerputten leverde meer dan 77 van die voorwerpen in glas, waarvan een aantal qua vormgeving, versiering en kleur overeenkomen met glaswerk uit het Midden-Oosten en uniek zijn voor de Nederlanden. Het gamma omvat sprenkelaars voor parfum, dubbelwandige flessen <sup>(92)</sup> en een groot deel glaswerk van Europese afkomst: flessen, bekertjes en kelkglasten uit de vijftiende en zestiende eeuw, waarbij luxe en verfijning opvallend zijn.

Twee uiterst dunwandige voorwerpen, een drinkschaal en een deksel <sup>(93)</sup> zijn uitgevoerd in een kleurloos glas. Ze zijn toe te wijzen aan de Venetiaanse traditie en ingevoerd vanuit Italië. Het gebruik van een drinkschaal en een beker met deksel wijst op een verfijnde drinkcultuur, en is mogelijk indicatief voor specifiek toostgedrag.



Afb. 22: Links een dunwandige drinkschaal, rechts een deksel uit kasteel Aldegonde



Afb. 21: Links een pijpglas en rechts een noppenbeker op ajourvoet, beiden uit Middelburg, Zeeland

(87) Glas is veelal bewerkelijk vanaf circa 900°C. Bij een veranderende temperatuur verandert de viscositeit via een snelverlopende curve, waarbij de bewerkbaarheid afneemt, afhankelijk van de samenstelling, bij temperatuursdalingen van circa 200°C. Postmiddeleeuws glas is bewerkelijk tussen 900° en 700°C (Davidson 2003, p. 12 & fig. 1.9)

(88) Gevaert et al. 2003, p. 75

(89) Baumgartner & Krueger 1988, p. 392

(90) Henkes 1994, p. 78

(91) Gevaert et al. 2003, p. 76, cat. 70, afb. 51

(92) Gevaert et al. 2003, cat. 50

(93) Gevaert et al. 2003, p. 55 cat. 48 en 49

(94) Gevaert et al. 2003, pp. 54-55, cat. 46 en 47, afb. 37



Afb. 23: Noppenbekers uit het kasteel Aldegonde. Links een beker met gedoornde noppen, rechts een koolstronk

Het materiaal omvat ook twee groene noppenbekers, een koolstronk en een beker met gedoornde noppen (afb. 23).<sup>(94)</sup> Beide bekere zijn uitgevoerd in een goede, stabiele glassamenstelling zonder onzuiverheden of luchtbelllen, en zijn verzorgd afgewerkt. Opmerkelijk zijn de grotere afmetingen die beide bekere delen. Een parallel voor de koolstronk, gedateerd voor 1529, is gevonden in het kasteel van Vredenburg en Henkes lokaliseert het type in de Rijnregio en de Elzas, waarbij vondsten in de geromaniseerde gebieden zeldzaam zijn.<sup>(95)</sup> De grotere afmetingen van de noppenbekere, de tazza en het deksel, alle gevonden in elitaire sites, zijn mogelijk indicaties voor een specifiek toast- en drinkgedrag waarbij bekere in gezelschap worden rondgegeven om op elkaar te toosten.

### Conclusie

Het glasensemble dat in deze regio gevonden werd, is rijk en verscheiden. Zowel de bijzondere als de courante types zijn aanwezig. In de veertiende eeuw worden vooral hoogwaardige kwaliteitsproducten gevonden in stedelijke contexten naast goederen van degelijke kwaliteit, die mogelijk als handelswaar gebruikt zijn. In de vijftiende eeuw domineert het groen woudglas in urbane, rurale, stedelijke en elitaire sites, waarbij de twee frequentste types, de ribbelbeker en de noppenbeker vrijwel overal aanwezig zijn. De quasi afwezigheid van de noppenbeker te Raversijde en de totale afwezigheid van de kruisribbelbeker in elitaire contexten, zijn indicatief om beide bekere in deze vroege periode aan bepaalde sociale groepen toe te wijzen. Deze tendens wordt bevestigd door de aanwezigheid van rijkversierde, grotere noppenbekere in stedelijke context en in het uitzonderlijk glasensemble van kasteel Aldegonde. Het lijkt dat zulke bekere gebruikt worden voor specifiek drink- en toastgedrag, mogelijk in conviviale context. Dit lijkt in overeenstemming met het veranderende drinkgedrag in de vijftiende eeuw<sup>(96)</sup> bij feestmaaltijden of bijeenkomsten in het kader van het verenigingsleven<sup>(97)</sup> dat in toenemende mate meer wordt gereguleerd en strikter omschreven in de geschreven bronnen.<sup>(98)</sup>

Archeologische glasvondsten zijn sociaal relevant: een verschillend gebruik en bezit van glas zijn duidelijk aantoonbaar op elitaire sites en in stedelijke en rurale contexten. Het vroege veertiende-eeuwse materiaal wordt gevonden in het hinterland van een belangrijke internationale zeehaven, Brugge. Het betreft mogelijk handelswaar en gebruiksgoederen voor stedelijke hogere middengroepen en religieuzen. In de vijftiende eeuw wordt luxedrinkgerei, aangevoerd via de langeafstandshandel over zee, gevonden in elitaire wooncontexten. Gelijktijdig is er een continue aanwezigheid van meer alledaags gebruiksglas, ingevoerd over land, mogelijk vanuit Duitsland en/of

(95) Henkes 1994, p. 69 en 99

(96) Van Uytven 1990, pp. 252-262; De Buck 1995

(97) Soly 1983 en 1984

(98) Elias 1990, pp. 124-146



Waals-Brabant en Henegouwen. Deze opdeling tussen luxe- en gebruiksbaar is congruent met andere materialen, zoals ceramiek maar ook textiel, waarbij luxegoederen over zee ingevoerd worden vanuit Italië, en Spanje (vb. majolica, zijde). Ook gebruiksceramiek wordt over land ingevoerd vanuit Duitsland. Het kan mogelijk vooropgesteld worden dat glas en ceramiek via dezelfde distributiekanaal verdeeld werden, zowel over zee als over land.

Wat de eigentijdse appreciatie van zulke voorwerpen betreft, kan worden gesteld dat de distributie en frequentie van de archeologica op voldoende wijze aantonen dat drinkgerei in glas in deze vroege periode een alternatief biedt voor drinkgerei in metaal. Dit blijkt uit de vormgelijkenis, maar ook het feit, dat glas zoals metaal een glanzend oppervlak heeft, is niet onbelangrijk. Andere, unieke elementen zijn de transparantie en de vormgeving van glas. Deze worden door de Italiaanse glasblazers vanaf de vijftiende eeuw toegepast op luxe-drinkgerei. Ze worden op ruime schaal verspreid en geproduceerd in deze regio vanaf de tweede helft van de zestiende eeuw.<sup>(99)</sup> Het archeologische materiaal toont duidelijk een sociaal en historisch verloop in het gebruik van de verschillende importgroepen.<sup>(100)</sup>

(99) Caluwé 2000 en Chambon 1955

(100) Afb. 1-2-3 en 5 tem 21 en 23 met dank aan Hans Denis IAP, (fotograaf, Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed en de provincie West-Vlaanderen) Afb. 4 met dank aan E. Barthova, Afb. 22 D. Caluwé

## BIBLIOGRAFIE

- Baumgartner, E. & Krueger, I. 1988, *Phönix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters*, München.
- De Buck, R. 1995, *Van Wijn in Gent tot Gent in wording. De Gentse wijnhandel tussen 1302 en 1795 en de wordingsgeschiedenis van Gent*, Gent 1995.
- Caluwé, D. 2000, *Het holglas uit een afvalkuil uit het Antwerpse Steen*, ongepubliceerde licentiaatverhandeling, Vrije Universiteit Brussel, Kunstwetenschappen en Archeologie, Brussel.
- Caluwé, D. 2001, *Het archeologische hol- en vlakglas uit de opgravingcampagnes te Raversijde. Archeologische verwerking en interpretatie*, ongepubliceerd rapport, Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed, (VIOE, voormalige IAP) Zellik.
- Caluwé, D. 2005, Archaeological vessel glass of the late medieval and early modern periods in the former duchy of Brabant: an interdisciplinary approach, in: *Annales du 16e congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, London 2003, Nottingham 2005, pp. 219-222.
- Caluwé, D. In druk, Material Culture, a source of evidence: fragile glass in hands of fishermen and pirates common commodities or exceptional finds, Preliminary results on the archaeological vessel glass analysis of Raversijde and coastal Flanders. In: *Proceedings: Conference on fishing, trade and piracy*, Raversijde Museum, November 2003.
- Chambon, R. 1955, *l'Histoire de la verrerie en Belgique du IIIème siècle à nos jours*, 1955, Bruxelles.
- Chambon, R. 1961, La verrerie dans le Brabant wallon au début de la Renaissance, *Journal of Glass Studies*, vol. III (1961), pp. 39-49.
- Charleston, R.J. 1975, The Glass, in: Platt, C. & Coleman-Smith R (ed.) 1975, *Excavations in Medieval Southampton 1953 - 1969. II The Finds*, Leicester, 2, pp. 204-226.
- Davidson, S 2003 (2nd ed.) *Conservation and Restoration of Glass*, Butterworth-Heinemann Series in Conservation and Museology, Oxford 2003

- De Clippele-De Bleser C. 1988, de Brugse glasvondsten, in: De Witte (red.) 1988: *Brugge onderzocht: tien jaar stadsarcheologische onderzoek*, Brugge, pp. 141-150.
- De Raedt I. 2001, *Composition of 16-17th Century Façon-de-Venise glass excavated in Antwerp and Neighbouring Cities*, Universiteit Antwerpen, Universitaire Instelling Antwerpen, Faculteit Wetenschappen, departement Scheikunde, Antwerpen 2001.
- Elias, N. 1990 (3de pocket ed.) *Het civilisatieproces. Sociogenetische en psychogenetische onderzoeken*, Utrecht 1990.
- Engen, L. (red.) 1989, *Het glas in België. Van oorspong tot heden*, Antwerpen 1989.
- Foy, D. 1985, Essai de typologie des verres médiévaux d'après les fouilles provençales et languedociennes, in: *Journal of Glass Studies*, vol. 27, 1985, pp. 18-71.
- Foy, D & G. Sennequier 1989 (éd.), *Tentoonstellingscatalogus, A travers le Verre, du Moyen Age à la Renaissance*, Rouen 1989.
- Gevaert, G, Pieters, M. en D. Caluwé (red.) 2003, *Glas van Vissers, kooplui, monniken en heren. Middeleeuws en later glas uit het bodemarchief van Kust-Vlaanderen en Zeeland*, Oostende 2003.
- Henkes, H. 1994, *Glas zonder Glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300 - 1800* (=Rotterdam Papers 9), Rotterdam 1994.
- Krueger, I. 1987, Die Glasfragmente aus einer Grube bei St Quirin in Neuss, in *Rheinische Ausgrabungen*, 27, pp. 273-291.
- Mendera, M. 2002, Glass production in Tuscany 13th to 16th century: the archaeological evidence, in: J. Veeckman, S. Jennings, C. Dumortier, D. Whitehouse, F. Verhaeghe (eds.) 2002, *Majolica en glas. Van Italië naar Antwerpen en verder. De overdracht van technologie in de 16de-begin 17de eeuw*, Antwerpen 2002, pp. 263-294.
- Pieters, M. 2002, *Aspecten van de materiële leefwereld in een laat-middeleeuws vissersmilieu in het zuidelijk Noordzeegebied. Een bijdrage tot de middeleeuwse rurale archeologie, inzonderheid naar aanleiding van de opgravingen te Raversijde* (stad Oostende, provincie West-Vlaanderen, België), S.l. (Brussel, Aalst), ongepubliceerde doctorale dissertatie, Vrije Universiteit Brussel, ms, 10 vols.
- Renaud, J.G.N. 1958, Middeleeuwse glasfragmenten uit Maastricht, *Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond*, 11.1, pp. 1-8.
- Stephan, H.G., Wedepohl K.H. & Hartmann, G. 1997, Mittellalterliches Glas aus dem Reichkloster Corvey und des Stadwüstring. Mit einem Nachtrag zu den Analyseergebnisse von Gläsern aus dem Kloster Brunshausen, In *Germania*, 75-2, pp. 673-715.
- Steppuhn, P. 2003, Exkurs 1: Optisch geblasene Glasgefäße, in: Ring, E. (ed.) 2003, *Glaskultur in Niedersachsen. Tafelgeschirr und Haushaltglas vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit*, Hussum Verlag, 2003, Hussum, pp. 188-190
- Soly, H. 1983, Kroeglopen in Brabant en Vlaanderen, 16de-18de eeuw, in: *Spiegel Historiae*, XVIII, pp. 569-577.
- Soly, H. 1984, Openbare feesten in Brabantse en Vlaamse steden, 16de - 18de eeuw, in: *Het openbaar initiatief van de gemeenten in België. Historische grondslagen (Ancien regime). Handelingen van het 11e Internationaal Colloquium te Spa*, 1 - 4 sept 1982, Brussel, pp. 605-636.
- Tys, D. 1995-1996. *Een historische landschapsstudie van het Middeleeuws en later (Wal)Raversijde (einde 10de tot begin 17de eeuw)*. Onuitgegeven licentiaatverhandeling, vakgroep Geschiedenis, Middeleeuwen, Universiteit Gent.
- Van Uytven, R. 1990, Het wijnverbruik in de Zuidelijke Nederlanden: van feestdrank tot statussymbool, in: *Van rank tot Drank*, tentoonstellingscatalogus, ASLK Brussel, pp. 252-262.
- Wedepohl K. H. 2003, *Glas in Antike und Mittelalter. Geschichte eines Werkstoffs*, Stuttgart 2003.