

Venster naar het verleden



Enkele fraaie fragmenten
uit de glazeniersafvalkuil
in Oldenzaal

Onderzoek naar een depositie van glas uit de vijftiende tot de zeventiende eeuw in Oldenzaal

Een kuil vol vensterglas en glazeniersafval uit Oldenzaal geeft een schat aan informatie. Niet alleen over gebrandschilderd glas uit de vijftiende tot de zeventiende eeuw en over het wereldbeeld van de inwoners van Oldenzaal in die tijd, maar vooral over het ambacht en het netwerk van een glazenier.

Jacobine Melis

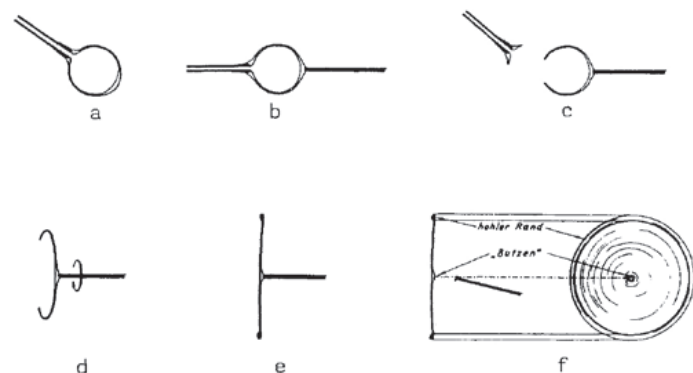
Amateurarcheologen van de AWN-afdeling Twente waren druk bezig met een opgraving elders in de stad toen een toeschouwer zei dat hij ook nog wel een klusje had: 'In mijn tuin ligt nog een klooster'. In de zomer van 1996 startten de amateurarcheologen daarop met een archeologisch onderzoek dat uiteindelijk twee jaar zou duren. Ze troffen funderingen en vondsten aan behorende tot het Agnesklooster dat tussen 1380 en 1651 in gebruik was.¹

Kort na de start van het onderzoek stuitten de amateurarcheologen op een kuil van een halve tot een meter diep en circa een meter in doorsnede. De kuil lag tegen een muur - mogelijk de perceelgrens - en was gevuld met glas.² Emmers, kratten en speciebakken werden gevuld (afb. 2). Nog niet bewust van het belang van deze bijzondere vondst, werden slechts enkele foto's gemaakt. De exacte vondstlocatie werd niet geregistreerd, maar op basis van de verhalen van de amateurarcheologen kan worden geconcludeerd dat het glas in de tuin van een van de woningen aan de Boterstraat was gedeponeerd. Na afronding van de opgraving van het Agnesklooster werd het glas gewassen. Het onversierde, blanke glas zonder opvallend productiesporen werd weggegooid. Het betrof waarschijnlijk het voor glazeniersafval



kenmerkende sikkelvormige/puntige restafval. Het gebrandschilderde glas, gekleurde glas en gebrandschilderde gekleurde glas werd uitgesteld op tafels van schragen en melkglazen platen met tl-buizen eronder, zodat de fragmenten zo compleet mogelijk bij elkaar gepuzzeld konden worden. Het blanke vensterglas bestaande uit randfragmenten en complete kalibers³ en het overgebleven glazeniersafval werd in een chemobak opgeslagen.

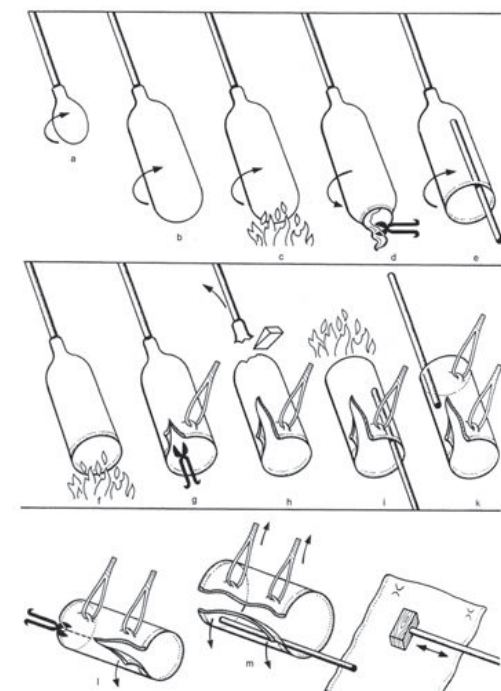
² De inhoud van de glazeniersafvalkuil werd in emmers, kratten en speciebakken verzameld, foto E. Ulrich



3 Schematische weergave van het productieproces voor het vervaardigen van slinger- en cilinderglas, bron: Strobl 1990

4 Glazeniersafval van het bijnijden van een ronde glasplaat: een koeienoog (links) en een randfragment waar een lichte ronding waarneembaar is (rechts)

5 Schematische weergave van het productieproces voor het vervaardigen van cilinderglas, bron: Kaufmann 2010



De glazenier uit Oldenzaal

De inhoud van de kuil bevatte vensterglas en glazeniersafval. Het glazeniersafval bestaat uit het restproduct van het versnijden van grote glasplaten tot kleine kalibers die bevestigd in lood een raam vormden. In de kuil werd het restafval van twee typen glas aangetroffen: slinger- en cilinderglas.

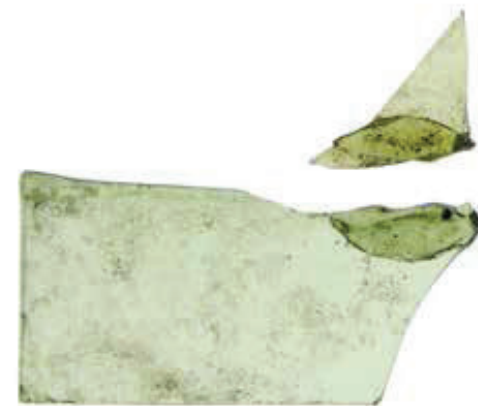
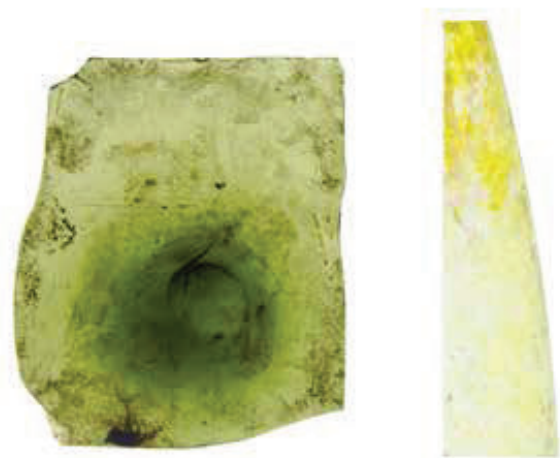
Bij slinger- en cilinderglas blaast de glasmaker eerst een kogelvormige bel. Aan de overzijde van de bel wordt een ijzeren staaf (pontil) bevestigd. De blaaspijp wordt losgebroken en er ontstaat een opening. Door het pontil te draaien ontstaat door middelpuntvliedende kracht een dunne, ronde, platte glasschijf. Het eindproduct kan meer dan een meter in diameter worden.⁴ Wanneer het glas enigszins

is afgekoeld wordt het pontil losgebroken en ontstaat er een litteken (afb. 3). Dit verdikte centrum van de glasschijf, het pontilmerk, wordt ook wel een koeienoog genoemd. In Oldenzaal zijn 25 koeienogen aangetroffen, hetgeen correspondeert met 25 glasschijven. Daarnaast werd een groot aantal randfragmenten aangetroffen waar de ronding van het basisproduct duidelijk waarneembaar is (afb. 4).

Bij cilinderglas blaast de glasmaker een cilinder, die over de lengte wordt doorgesneden, opengeklapt en op een tafel wordt platgestreken (afb. 5). Van dit type glas zijn productie-sporen aangetroffen in de glasdepositie (afb. 6). Het betreft lussen op plaatsen waar het glas met een tang is vastgeknepen om de cilinder open te kunnen klappen, sporen op de rand waar een pontil was bevestigd en opervlakkige, rode sporen van de ijzeren tafel waarop het glas is platgestreken.⁵

De glasplaten en -schijven werden vervaardigd in glashutten in onder meer Duitsland en Frankrijk en via een goed georganiseerd distributienetwerk verspreid.⁶ In de vijftiende tot de zeventiende eeuw werd veel glas via Antwerpen verhandeld. Antwerpen had een sleutelrol binnen de internationale handel van Frans glas in Europa.⁷ Distributie vond veelal plaats door steeds dezelfde handelaren en kooplieden, en verliep via dezelfde handelsroutes.

Over het algemeen wordt aangenomen dat cilinder- en slinger- en cilinderglas uit Frankrijk.⁸ Waar de glasplaten uit Oldenzaal vandaan komen, valt moge-



lijk te achterhalen wanneer de chemische samenstelling van het glas wordt onderzocht.

Recycling in de zeventiende eeuw

Het aangetroffen vensterglas bestond uit blank (licht groen getint), gekleurd en gebrandschilderd vensterglas, dat op basis van de decoratie, het kleurgebruik en de techniek grofweg tussen 1400 en 1650 gedateerd kan worden. Deze datering wordt ondersteund door jaartallen die op het gebrandschilderde glas zijn aangebracht. Het glas is veelal afkomstig uit woningen van gegoede burgers, waar gebrandschilderd glas vanaf 1500 steeds vaker de huizen sierde.⁹ Het betreft glazen die ter ere van een huwelijk werden geschenken met leuzen als *uw huisvrouw* of met Bijbelse teksten die waarschuwen voor vreemdgaan (afb. 7). Het schenkingsglas van een geestelijke (afb. 8) evenals afbeeldingen van wapenschilden zouden afkomstig kunnen zijn uit kerkelijke gebouwen of gebouwen met een publieke functie; dergelijke glazen werden echter ook aan personen met een belangrijke functie geschenken en belanden zodoende in hun woonhuizen.¹⁰

De zeer uiteenlopende datering en afbeeldingen en het incomplete karakter van het glas uit de depositie is te verklaren door nader in te gaan op de aanpasbaarheid van glas-in-loodramen. Kalibers kunnen namelijk gemakkelijk worden vervangen. De beslissing om ze te vervangen kan meerdere oorzaken hebben: het breken met oude allianties, het heersen van andere politieke of religieuze stromingen als gevolg van bijvoorbeeld de Reformatie, trends, ouderdom en reparat-



tie van kapotte ruiten. Uit de inventaris van de Abdij van Rievaulx (Yorkshire) blijkt dat het verwijderde glas in drie categorieën werd gedeeld. De mooiste stukken werden verzameld, een tweede deel werd verkocht en een derde deel werd slechts gebruikt om het lood te verzamelen en te verkopen. De eerste categorie betrof glas dat van een prominente plaats was verwijderd en binnen de abdijsmuren een nieuwe plaats kreeg, zoals gebrandschilderd glas uit de dertiende eeuw, dat een nieuwe plek vond in de monnikenvertrekken.¹¹ Daarnaast is het goed denkbaar dat grote, onbruikbare fragmenten glas tot kleinere kalibers zijn gesneden die vervolgens in een ander raam gebruikt konden worden.

Naast het verzamelen van hele ruiten en lood voor hergebruik, is het aannemelijk dat het glas werd verzameld om te worden gerecycled. Onderzoek van D. Caluwé van de Vrije Universiteit Brussel naar de 325 Antwerpse scheepsvrachten van 1411 tot 1481 in zes Engelse havensteden, die worden genoemd in de *Particular Customs Accounts* (zie Asaert 1985), heeft achttien vermeldingen van scheepsvrachten met grondstoffen en werktuigen voor de productie van glas opgeleverd. De grondstoffen die hier worden beschreven, betreffen as, glasscherven en *cullet* (in kleine stukken gebroken glas).¹² Door de toevoeging van oud glas wordt het smeltpunt voor de productie van glas verlaagd van meer dan 1.700 graden naar 1.100 graden.¹³

6 Productiesporen op cilinder- en slinger- en cilinderglas: litteken op de rand waar een pontil was bevestigd (links) en een lus waar het glas met een tang is vastgeknepen (rechts)

7 Fragmenten van twee gebrandschilderde kalibers die verwijzen naar Bijbelteksten die waarschuwen voor vreemdgaan, mogelijk twee schenkingsglazen ter ere van een huwelijk



8 Foto en tekening van een gebrandschilderde banier met de tekst 'semiprebendaris in Old[ens]elen'

Illustratief is de vondst van een grote hoeveelheid glazeniersafval vlakbij een glasoven in Groningen, terwijl er geen sprake was van een glazenierswerkplaats.¹⁴

Het is dan ook goed mogelijk dat de glazenier die in de zeventiende eeuw in Oldenzaal werkzaam was, het te vervangen gebrandschilderde glas samen met zijn glasafval in een grote kuil verzamelde met als doel het te verkopen als grondstof aan glasmakers.¹⁵

9 Een groot deel van een gebrandschilderd kaliber (aan alle vier de zijden is een deel van de oorspronkelijke rand waarneembaar) met meerdere mannen tegenover een of meerdere gerokte figuren met bokkenpoten, mogelijk een duivel die een man probeert te verleiden



Glazeniersafvalkuilen in Nederland

In Nederland zijn slechts enkele vondsten bekend die tot glazeniersafvalkuilen kunnen worden gerekend.¹⁶ Tijdens een archeologische opgraving in 2009 aan de Dionysiusstraat te Roermond werd 1.250 kilogram glas aangetroffen in de kelder van een in 1665 afgebrand pand. Het glas wordt gedateerd tussen 1200 en 1600 en wordt op basis van archiefonderzoek verbonden aan

glaesmecker Marten Martens en diens stiefzoon Marten Stams.¹⁷

In Alkmaar wordt een vondst van 206 kilogram vensterglas aan de Marktstraat toegeschreven aan een glazenier. Het vensterglas werd in 1990 aangetroffen in een tonput. De vondst kon op basis van archiefonderzoek worden toegeschreven aan glazenier Barent Dircksz die hier tussen 1655 en 1671 woonde.¹⁸ Ook is er in 2015 in Alkmaar glazeniersafval aangetroffen in een beerput aan de Langestraat. Op basis van archiefonderzoek kan worden geconcludeerd dat het waarschijnlijk afval van glazenier Klaas Jacobszn betreft die hier tussen 1642 en 1656 woonde.¹⁹

In Zutphen werden twee glazeniersafvalkuilen aangetroffen. Tijdens archeologisch onderzoek in 2006 werd aan de Houtmarkt 67 een glasdepositie aangetroffen die dateert tussen 1300 en 1600.²⁰ De kuil kan worden gerelateerd aan 'meister' Christoffer Godekinck die er vanaf 1599 heeft gewoond. Godekinck was een glazenier met een bijzonder goede reputatie en met hooggeplaatste opdrachtgevers (waaronder Prins Maurits).²¹ De glazeniersafvalkuil bij de Nieuwstadkerk die in 1999 werd aangetroffen, kan in verband worden gebracht met het vervaardigen van nieuwe kalibers ter reparatie of vervanging van de in 1572 door de Staatse en Waalse troepen vernietigde ramen.²²

Tijdens onderzoek naar de terp van het cisterciënzerklooster Klaarkamp (gemeente Dantumadeel) in 2010 werd in de grachtvulling veel restafval van werkplaatsen aangetroffen, waaronder glazeniersafval en vensterglas. Het klooster was in gebruik tussen circa 1150 en 1600.²³

In het centrum van Harderwijk werd in de jaren tachtig een glasvondst gedaan. In een cirkelvormige greppel werd 95 kilogram vensterglas en 17 kilogram glazeniersafval aangetroffen. Het materiaal dateert van voor 1660.²⁴

Tot slot werd in 1986 aan het Gedempte Kattendiep te Groningen een glasblazersoven aangetroffen en een grote concentratie glasscherven, bestaande uit vensterglas en

glazeniersafval. De kuil wijkt af van de andere genoemde voorbeelden, omdat het niet zozeer een afvalkuil van een glazenier betreft, maar eerder glazeniersafval uit elders in de stad, dat als grondstof voor de productie van glas in deze kuil is verzameld.²⁵

De afbeeldingen

De gebrandschilderde afbeeldingen op het glas dat in Oldenzaal is gevonden, geven een wonderlijk kijkje in het wereldbeeld van Oldenzalers uit de vijftiende tot de zeventiende eeuw. Het zijn tafereeltjes waarvan de achterliggende symboliek beetje bij beetje wordt achterhaald, zoals de afbeelding van een man met ontblote benen en voeten die in zwarte muiltjes steken, tegenover een gerokt figuur met bokkenpoten (afb. 9). Hier kan worden gedacht aan een duivel die een man probeert te verleiden. Bijbelse thema's vormen een groot aandeel van de afbeeldingen op het gebrandschilderde glas. Waarschijnlijk had het merendeel van de afbeeldingen het doel burgers thuis aan het vrome leven te doen herinneren. Zo ook een gebrandschilderd schenkingsglas dat waarschijnlijk ter ere van een huwelijk werd geschonken (afb. 7).

De tekst op het glas luidt:

*Du salst
nicht begeren dynes
naesten wyf, knecht, mag[et]
ofte ichts wat sijn is/ exo[dus]
[de]utri 5 Samuel XI Rom[a]
en 13*

Het betreft het tiende gebod: 'Gij zult niets begeren dat van uw naaste is'. Het glas verwijst bovendien naar Bijbelverzen Deuteronomium 5, Samuel 11 en Brief aan de Romeinen 13. Deze Bijbelverzen waarschuwen voor vreemdgaan.

Er is echter nog veel onderzoek nodig, waarbij een kunsthistorische insteek zeer interessant kan zijn. Neem bijvoorbeeld de afbeelding van een loensende vrouw met ontbloot bovenlijf. Ze danst met gekleurde zakdoekjes boven haar hoofd. Uit haar borsten stroomt bloed. Het betreft niet het verzinsel van



10 Meerdere fragmenten van gebrandschilderde kalibers in verschillende stijlen van eenzelfde soort afbeelding: een halfnaakte, soms loensende vrouw, met doekjes in de handen en bloed dat uit de tepels stroomt

één glazenier, aangezien deze figuur op verschillende ruitjes, en in verschillende stijlen wordt weergegeven. Wellicht kenden de toeschouwers destijds de betekenis van een dergelijk tafereeltje, maar deze is voor ons voornog onbekend (afb. 10).

Dat teksten een schat aan informatie bevatten, blijkt ook uit het schenkingsglas van een semiprebendaris, ontvanger van een halve prebende, het halve jaarloon van een geestelijke uit Oldenzaal. Deze afbeelding bestaat uit drie fragmenten. De afbeelding is door middel van grisaille²⁶ op het glas aangebracht. Het grootste fragment (afb. 8) bevat een verwijzing naar een semiprebendaris. Het tweede fragment bevat mogelijk het eerste deel van een voornaam, zijnde 'Mate...' (een mogelijke verwijzing naar Mateus, al wordt Matteus doorgaans met twee t's geschreven). Of een verwijzing naar 'Mater dei' (moeder Gods). Archiefonderzoek heeft een negental semiprebendarissen opgeleverd in Oldenzaal. Het betreft kanunniken, schoolmeesters van de Latijnse school en geestelijken.

Een groot deel van het gebrandschilderde glas heeft tot de wapenglazen behoord. Een wapen bestond uit meerdere elementen: een wapenschild met daarboven een helm met daarboven eventueel een wrong (een opge-



11

 Het rechterdeel van een alliantiewapen van de familie Van der Cappellen

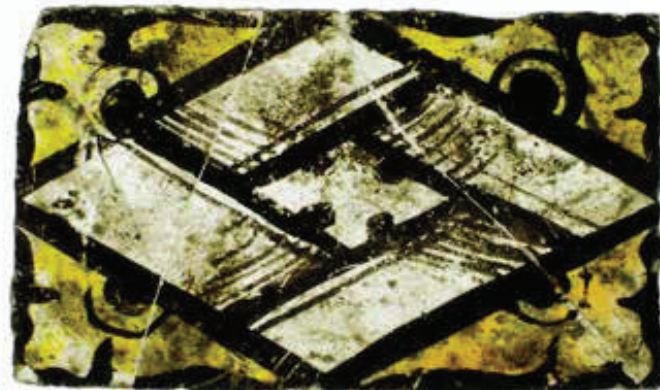
12

 Het linkerdeel van een alliantiewapen van het graafschap Bentheim

rolde doek) en helmteken. Aan weerszijden van het wapen staan eventueel schildhouders in de vorm van bijvoorbeeld leeuwen of ridders. Het geheel wordt mogelijk omlijst door sierlijk gekrulde dekkleden. Een wapen bestaat in de meeste gevallen uit meerdere kalibers. Het grote aandeel aan wapenglazen bij het afgedankte glas is goed te verklaren door de aard van de afbeeldingen. Bij wisselende allianties of betrekkingen kunnen de wapens ingewisseld zijn voor andere wapens of andersoortige afbeeldingen. Daarnaast was er waarschijnlijk een kleinere vraag naar tweedehands gebrandschilderde wapens dan naar figuren, dieren en geometrische patronen met een objectievere betekenis. De wapens die tot nu toe zijn herkend, betreffen een deel van een alliantiewapen van de familie Van der Cappellen (afb. 11) en een

13

 Dergelijke bandruitjes dateren vanaf 1380 en vormen de meest vroege fragmenten gebrandschilderd glas in de glasvondst van Oldenzaal



wapenschild van het graafschap Bentheim (afb. 12). Het herkennen van wapens wordt bemoeilijkt omdat van een groot deel van de wapens slechts fragmenten in de kuil zijn gedeponeerd. Wapens hebben onderling vaak zeer minieme verschillen (bijvoorbeeld de kleur van de tong van een leeuw), waardoor een fragment zich slechts laat herleiden tot het mogelijke wapen van meerdere families. Een ander groot deel van de vondst betreft de sierlijke omlijsting van een centraal paneel, zogenaamde breukglasaesjes. Fragmenten van deze centrale panelen worden slechts sporadisch aangetroffen. In de meeste gevallen zal namelijk het hoofdpaneel door het breken van de breukglasaesjes zorgvuldig uit het lood zijn verwijderd en elders zijn herplaatst. De vroegste omlijstingen betreffen enkele bandruitjes (afb. 13) en acanthusbladeren uit de vijftiende eeuw. Latere omlijstingen bevatten meer kleur. Vaak terugkerende patronen zijn grotesken, lijsten die met schaduwwerking zijn opgetekend en/of zijn versierd met bladeren en sierappels.

Hoe nu verder?

Het bovenstaande vormt slechts het begin van het onderzoek naar de glasdepositie van Oldenzaal. Naast de vele productiesporen van glasmakers, hebben ook de glazeniers hun sporen op het glas achtergelaten, zoals ingekraste cijfers en (merk)tekens, welke verder onderzoek behoeven. Daarnaast verdient het glas een kunsthistorische blik naar de betekenis en symboliek van de afbeeldingen. Een vergelijking tussen de glazeniersafvalkuilen in binnen- en buitenland zou mooie inzichten kunnen bieden over de glashandel.

Om het glas voor onderzoek beschikbaar te stellen, is de website: www.gebrandophet-verleden.nl opgezet, waarop meer over de vondst en de achtergrond is te lezen. Steeds meer fragmenten worden gefotografeerd,

in een database gezet en op de website geplaatst. Ik nodig u van harte uit om een kijkje te nemen en als u iets herkent, hoor ik dat graag.^{27, 28}

Literatuur

F. Adolfs et al, *Kattendiep Deurgraven. Historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen*, Groningen 1988

G. Asaert, *Documenten voor de geschiedenis van de Antwerpse scheepvaart voornamelijk de Engelandvaart (1404-1485)* (serie: Collectanea Maritima II), Brussel 1985

J.E. van den Bosch, *Archeologische begeleiding en archeologische opgraving plangebied Quartier Damianus, Roermond, gemeente Roermond. Een nadere uitwerking van de glasvondst van Roermond*, Heinoord 2017

D. Caluwé, 'Manden, ezels en schepen: de verspreiding van middeleeuwen en vroegmodern glas in de context van productie, handel en gebruik in het hertogdom Brabant en omgeving', *Jaarboek abdijmuseum Ten Duinen. Novi Monasterii* 13 (2013), pp. 97 – 104

J. van Doesburg en J. Stöver, 'Meeste ende grootste van alle cloisteren, wel begraven mit wyden graften; Waardestellend archeologisch onderzoek naar het cisterciënserklooster Klaarkamp (gem. Dantumadeel) in september 2010', *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 210 (2012)

E.J. Feenstra, 'Het ontstaan van Harderwijk', *Westerheem* 4 (1984), pp. 150 – 166

H.A.C. Fermin en M. Groothedde, 'Een kuil met gebrandschilderd glas en andere vondsten uit het achtererf van Houtmarkt 67', *Zutphense Archeologische Publicaties* 10 (2007)

R. Hildebrand en R. Roedema, 'Glasvondsten uit de Marktstraat', in: P. Bitter e.a., *Uit de Alkmaarse bodem, archeologische vondsten 1986-1992*, Alkmaar 1992, pp. 42 – 45

M. de Jongh, 'De Zutphense glasvondst & gebrandschilderd glas in Nederland van vóór 1600', *Zutphense Archeologische Publicaties* 8 (2003)

V. Kaufmann, *Archäologische Funde einer spätmittelalterlichen Glaserwerkstatt in Bad Windsheim. Handwerk, Handel und Geschichte*, Bad Windsheim 2010

Nederlands Bijbelgenootschap, *De Nieuwe Bijbelvertaling*, Heerenveen 2005

J. Hinke, Y. Hoitink en E. Ulrich, *Dat Coevent toe Oldenzaal. De geschiedenis en de opgraving van het Agnesklooster te Oldenzaal*, Hengelo 2004

C. Pamela Graves, 'Mammon, Dagon, hergebruiken en opgraven: de behandeling en verspreiding van monastiek vensterglas tijdens de Reformatie op de Britse eilanden', *Jaarboek abdijmuseum Ten Duinen. Novi Monasterii* 13 (2013), pp. 39 – 46

M. Philippe, 'De verspreiding van de Vlaamse glasproductie in de Bourgondische periode', *Jaarboek abdijmuseum Ten Duinen. Novi Monasterii* 13 (2013), pp. 105 – 111

S. Strobl, *Glastechnik des Mittelalters*, Bühl 1990

D.J. de Vries, *Bouwen in de late middeleeuwen – stedelijke architectuur in het voormalige Over- en Nedersticht*, Utrecht 1994

H. Wouters, 'De studie van archeologisch vlakglas', *Jaarboek abdijmuseum Ten Duinen. Novi Monasterii* 13 (2013), pp. 23 – 30

Noten

- Hinke, Hoitink en Ulrich 2004.
- Mondelinge mededeling Jan Wiggers van de Archeologische Club Oldenzaal.
- Een kaliber is een compleet fragment vensterglas. Een glas-in-loodraam bestaat zodoende uit meerdere kalibers.
- Kaufmann 2010, p. 38.
- Kaufmann 2010, p. 77 – 102
- Wouters 2013, p. 23.
- Caluwé 2013, p. 100.
- Philippe 2013, p. 107.
- Wouters 2013, p. 25.
- De Vries 1994, pp. 139 – 144.
- Pamela Graves 2013, p. 41.
- Caluwé 2013, p. 98.
- Strobl 1990, p. 52.
- Adolfs et al, 1988.

- Archiefonderzoek heeft niet kunnen aantonen dat er in de zeventiende eeuw een glazenier aan de Boterstraat in Oldenzaal heeft gewoond. De Oldenzaalse archieven zijn op dit gebied echter niet volledig.
- Het is goed mogelijk dat er in Nederland meer glazeniersafvalkuilen zijn aangetroffen. Deze worden over het algemeen niet goed herkend. Daarnaast ligt de focus van een dergelijke vondst voornamelijk op het kleine percentage gebrandschilderd glas, terwijl juist onderzoek naar de complete inhoud van de kuil veel meer inzicht geeft over de glazenier die daar werkzaam was.
- Van den Bosch 2017 en www.sobresearch.nl.
- Hildebrand en Roedema 1992.
- Mondelinge mededeling P. Bitter; in het najaar van 2019 wordt het rapport over deze vondst verwacht.
- Fermin en Groothedde 2007.

- Mondelinge mededeling M. Groothedde.
- De Jongh 2003.
- Van Doesburg & Stöver 2012.
- Feenstra 1984, pp. 160 – 163.
- Adolfs et al., 1988.
- Een techniek waarbij eerst de contouren op het glas worden geschilderd en ingebrand. Daarna wordt het gehele glas geverfd en wordt deze verf er met een daskwast op lichtdoorlatende plekken afgeveegd om schaduw te creëren.
- Ik ben te bereiken via jacobine.melis@gmail.com of via de contactpagina op de website.
- Met dank aan Michel Hulst en Jente van den Bosch voor de tips en het sparren omtrent het onderzoek naar (gebrandschilderd) vensterglas, aan de leden van de Archeologische Club Oldenzaal voor het meedenken en de goede zorgen voor het glas en Redmer Alma voor de vertaling van de teksten op het glas.