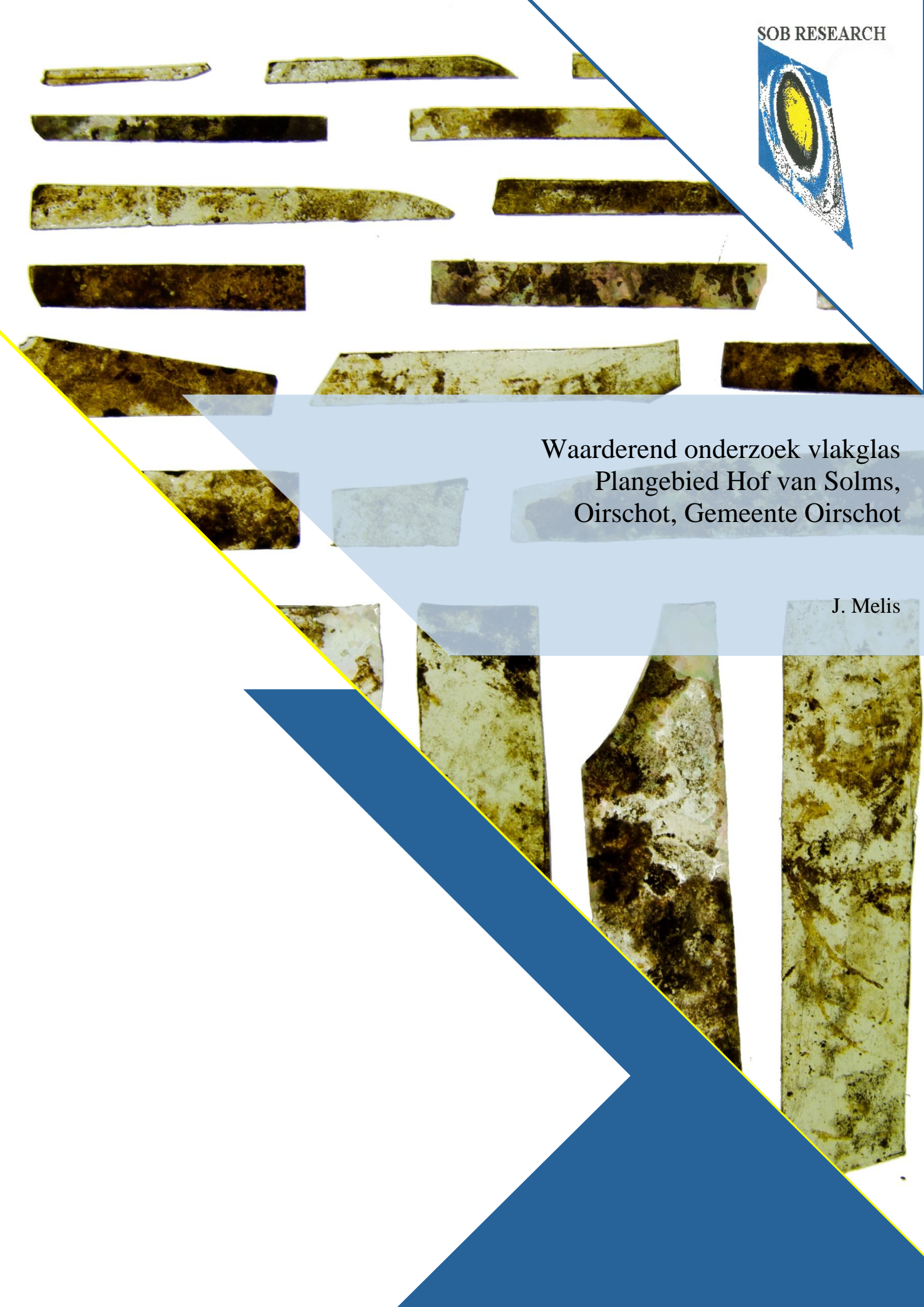




Waarderend onderzoek vlakglas
Plangebied Hof van Solms,
Oirschot, Gemeente Oirschot

J. Melis



Waarderend onderzoek vlakglas
Plangebied Hof van Solms,
Oirschot, Gemeente Oirschot

J. Melis

Waarderend onderzoek vlakglas Plangebied Hof van Solms, Oirschot, Gemeente Oirschot

J. Melis

SOB Research
Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek

©SOB Research
Heinenoord, oktober 2022

SOB Research Project nr.: 2958-2209

Interne autorisatie: J. E. van den Bosch

Waarderend onderzoek vlakglas Plangebied Hof van Solms, Oirschot, Gemeente Oirschot

Inhoud

1.	Vondstomstandigheden	3
2.	Resultaten	4
2.1	Glazenijsafval	4
	2.1.1 Snijafval	4
	2.1.2 Onbruikbare delen van de glasplaat	5
	2.1.3 Halffabricaten	6
2.2	Vensterglas	6
2.3	Ondetermineerbare fragmenten	8
2.4	Loodstrips	8
3.	Conclusies	9
4.	Advies	10
	Literatuur	11

1. Vondstomstandigheden

In november 2020 heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau een Archeologische Opgraving uitgevoerd te Oirschot (Plangebied Hof van Solms; Zaakidentificatie nr.: 4891318100). Tijdens deze opgraving werd een kuil met veel vlakglas (Spoor nr. 286) aangetroffen in de insteek van een waterput uit de 17^{de} - 18^{de} eeuw (Spoor nr. 205, zie Afbeelding 1). Vanwege de aanwezigheid van een ijzeren ring en een dunne laag klei langs de randen van de kuil kan worden geconcludeerd dat het vlakglas oorspronkelijk in een houten ton was gedeponeerd. Deze ton is in de loop der jaren vergaan. Het glas lag in kleine stukken opgestapeld in de kuil, samen met enkele fragmenten bouwpuin. Het vondstmateriaal is geborgen in 2 plastic bakken van 10 liter. Deze bakken waren voor circa vier vijfde gevuld met vlakglas. Aan het glas is wat water toegevoegd om het glas te behoeden voor irisatie.

Voorafgaand aan het waarderend onderzoek was het vondstmateriaal nog niet gewassen. Hierdoor kon alleen worden uitgegaan van de vorm en duidelijke kenmerken. Voornamelijk het herkennen van gebrandschilderd glas werd bemoeilijkt doordat het glas nog niet was schoongemaakt.

Op basis van een quickscan van een gedeelte van het vondstmateriaal (Vondst nr. 324) kan worden geconcludeerd dat het een afvalkuil van een glazenier betreft, bestaande uit productieafval, al dan niet gebrandschilderd vensterglas en vlakglas dat niet nader kan worden gedefinieerd. Omdat het voornamelijk diamantgesneden fragmenten vensterglas en productieafval betreft kan de vondst zeer waarschijnlijk worden gedateerd na 1650.¹



Afbeelding 1. Coupe van Spoor nr. 205, met aan de linkerzijde de kuil met het vlakglas.

¹ Schriftelijke mededeling M. Schurmans, 26 februari 2021.

2. Resultaten

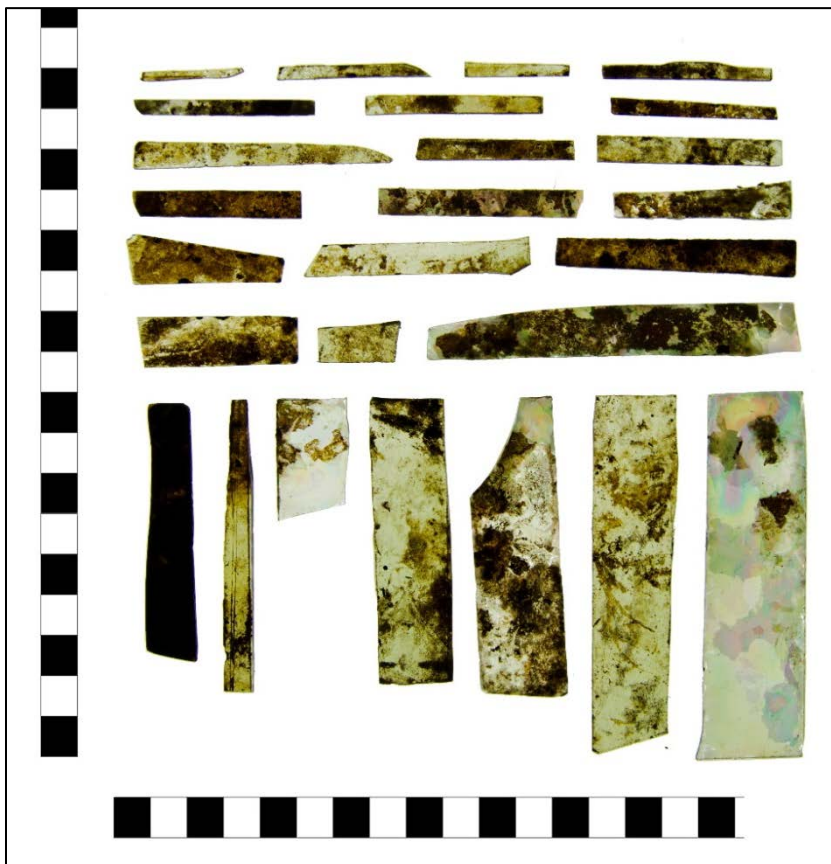
2.1 Glazenersafval

Het glazenersafval betreft het aandeel van het vlakglas dat de glazenier niet als vensterglas gebruikte. Dit afval kan in drie categorieën worden onderverdeeld.

- Snijafval bestaat uit vlakglas dat overblijft na het versnijden van de glasplaat in grofweg de gewenste kalibers ², evenals het bijsnijden van de ruwe kalibers in exact de juiste vorm om ze passend te maken voor het venster.
- Randfragmenten en fragmenten van de glasplaat met oneffenheden werden over het algemeen door de glazenier weggesneden omdat deze fragmenten onbruikbaar waren voor het gebruik als vensterglas.
- Onder halffabricaten worden fragmenten gerekend waarop duidelijk inkrassingen waarneembaar zijn en waar de breuk niet of slechts voor een deel samenvalt met de inkrassing.

2.1.1 Snijafval

Een groot gedeelte van de glasvondst bestaat uit snijafval. Het betreft lange dunne stukken glas, of ietwat taps toelopende fragmenten glas (zie Afbeelding 2). Dergelijk snijafval is zeer kenmerkend voor de inhoud van een afvalkuil van een glazenier die gebruik maakte van een diamantsnijder en vormt vaak samen met de randfragmenten het grootste deel van de inhoud van een dergelijke afvalkuil.



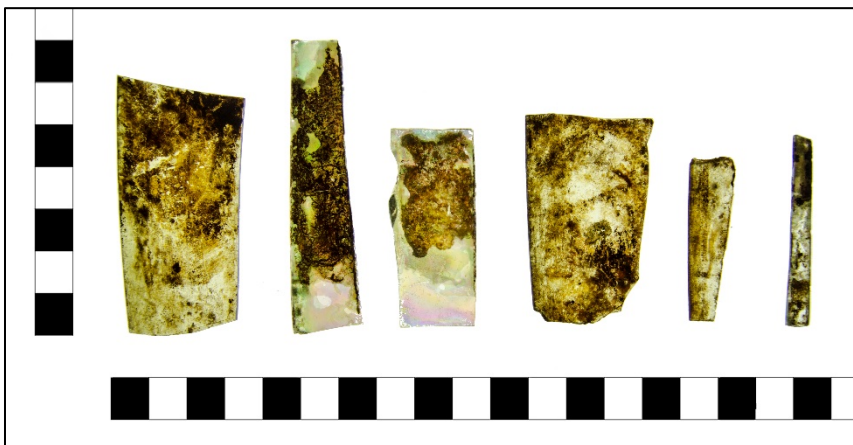
Afbeelding 2. Een selectie van snijafval. Foto: J. Melis, SOB Research.

² Een kaliber is een compleet stuk vensterglas dat met behulp van lood in een raam werd geplaatst.

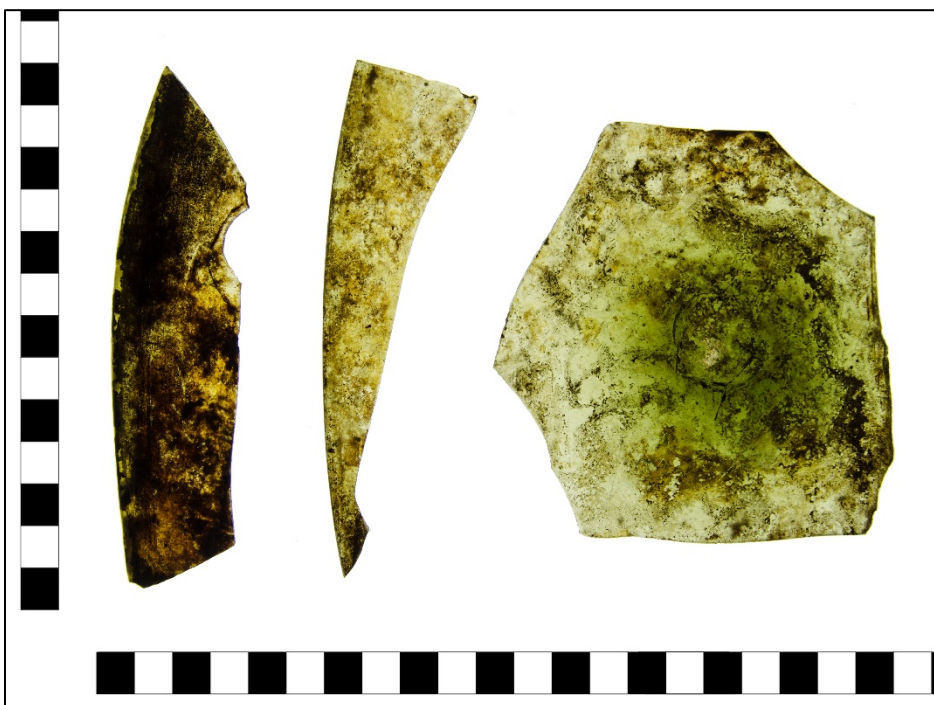
2.1.2 Onbruikbare delen van de glasplaat

Sommige delen van de glasplaat werden niet gebruikt voor de vervaardiging van vensterglas. Deze fragmenten waren onbruikbaar vanwege hun vorm dan wel vanwege oneffenheden. Het merendeel van deze onbruikbare delen betreft randfragmenten. Op basis van de aangetroffen randen kan worden geconcludeerd dat de glazenier zowel gebruikmaakte van rechthoekige cilinderglasplaten (zie Afbeelding 3) alsook ronde slinger glasplaten (zie Afbeelding 4). Het gebruik van twee verschillende typen glasplaat is niet uitzonderlijk voor een glazenier. Het duidt mogelijk op een verschil in het gebruik van het glas.

Naast de onbruikbare randfragmenten is ook een onbruikbaar kernstuk aangetroffen, een zogenaamd koeienoog (zie Afbeelding 4). Het koeienoog wordt gekenmerkt door een litteken op de locatie waar de glasblazer het pontilijzer bevestigde. Door dit pontilijzer vervolgens te draaien ontstond door middelpuntvliedende kracht een dunne, ronde glasschijf.



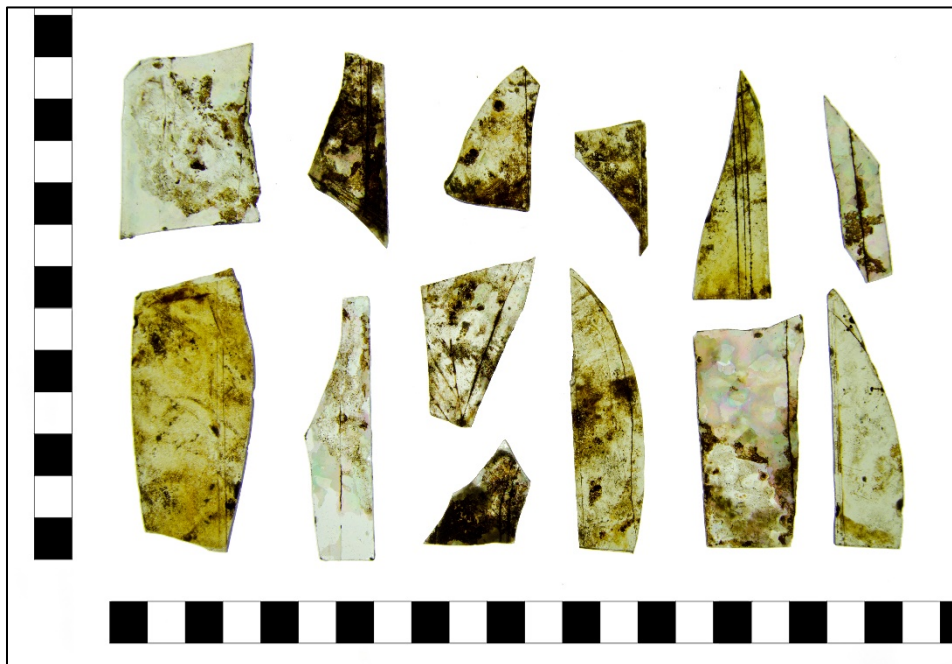
Afbeelding 3. Een aantal randfragmenten van cilinderglas. Foto: J. Melis, SOB Research.



Afbeelding 4. Twee randfragmenten van slinger glas en een zogenaamd 'koeienoog'. Foto: J. Melis, SOB Research.

2.1.3 Halffabricaten

Onder halffabricaten worden fragmenten gerekend die inkrassingen bevatten waarlangs het glas niet of slechts voor een deel is gebroken (zie Afbeelding 5). Het betreft inkrassingen aan de voorkant al dan niet in combinatie met inkrassingen aan de achterzijde. Deze inkrassingen zijn aangebracht op de beoogde plek voor de breuk van het glas om zodoende het juiste kaliber te kunnen maken. Door onzuiverheden in het glas, zoals luchtbellens, kan het glas op een andere plek breken, waardoor het glas onbruikbaar wordt om te worden gebruikt als kaliber.

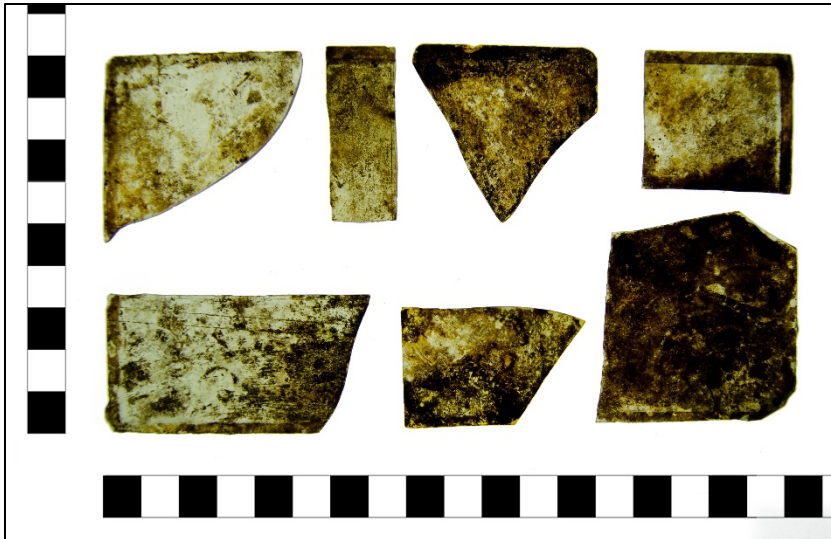


Afbeelding 5. Fragmenten met inkrassingen. Foto: J. Melis, SOB Research.

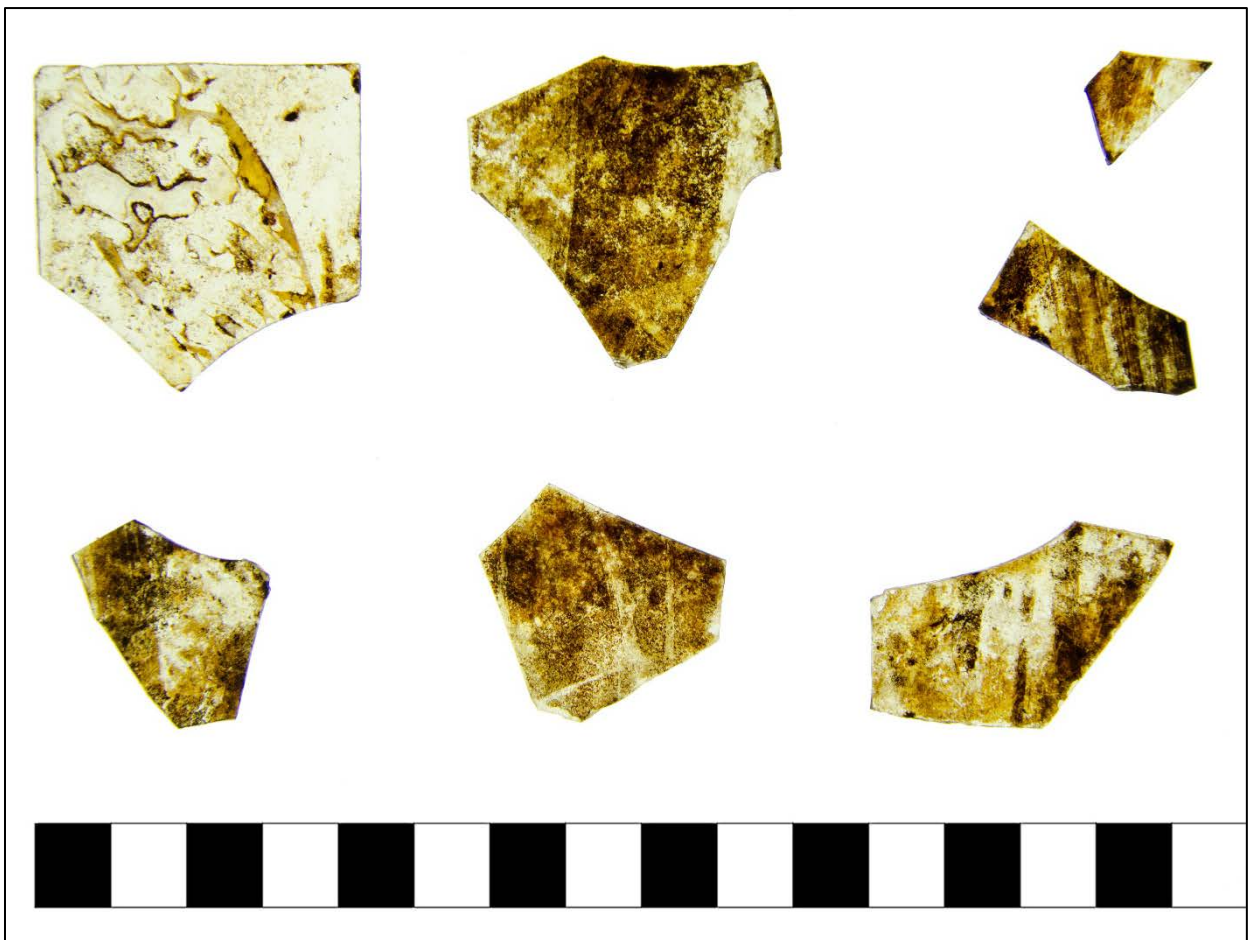
2.2. Vensterglas

Het onderscheid tussen vensterglas en snijafval is voor wat betreft de gesneden kalibers lastig te maken. De snijrand ziet er namelijk bij beide categorieën hetzelfde uit. Voor diamantgesneden vlakglas wordt er daarom voor gekozen om alleen de fragmenten met een diamantgesneden rand te beschrijven waarop tevens een afdruk van het lood waarneembaar is. Van dergelijke fragmenten is namelijk zeker dat zij als vensterglas zijn gebruikt. Het vondstcomplex van Oirschot was bovendien nog niet schoongemaakt, waardoor de afdruk van dit loodprofiel niet altijd goed zichtbaar was. Eventueel gebrandschilderd vensterglas was hierdoor eveneens lastig te onderscheiden. Op basis van een quickscan van een klein gedeelte van het vensterglas lijkt het vensterglas voornamelijk te bestaan uit delen van rechthoekige of vierkante kalibers (zie Afbeelding 6).

Een klein gedeelte van het vensterglas is gebrandschilderd (zie Afbeelding 7). De schildering die is waargenomen betreft in ieder geval een beschildering door middel van de grisailletechniek, waarbij (een gedeelte van) het fragment werd beschilderd met een ietwat transparante verf. Deze verf wordt op plekken waar veel schaduw gewenst is slechts zeer licht met een daskwast weggeveegd. Op plekken waar weinig tot geen schaduw gewenst is wordt de verf grotendeels of geheel weggeveegd. Het betreft over het algemeen slechts zeer kleine fragmenten vensterglas waar maar een klein gedeelte van een beeltenis op was waar te nemen. De beeltenis was dusdanig beperkt, dat deze niet aan een bepaalde periode of type afbeelding kon worden toegeschreven.



Afbeelding 6. Fragmenten vensterglas van rechthoekige of vierkante kalibers. Foto: J. Melis, SOB Research.



Afbeelding 7. Fragmenten gebrandschilderd vensterglas. Foto: J. Melis, SOB Research.

2.3. Ondetermineerbare fragmenten

Het grootste deel van het aangetroffen vlakglas kon niet nader worden gedetermineerd. Dit betreft fragmenten zonder enige diagnostische kenmerken. Dit kunnen fragmenten van vensterglas of glazeniersafval zijn.

2.4 Loodstrips

Binnen de kuil werd een aantal loodstrips aangetroffen (zie Afbeelding 8). De strips waren over het algemeen verbogen.



Afbeelding 8. Fragmenten loodstrips. Foto: J. Melis, SOB Research.

3. Conclusies

Vanwege de inhoud van de kuil kan met zekerheid worden geconcludeerd dat het glazeniersafval betreft. De inhoud van de kuil doet vermoeden dat het hier het afval betreft van het vervangen van vensterglas bij een of enkele huizen. Dit vanwege de beperkte hoeveelheid. Het is aannemelijk dat het afval is verzameld door een glazenier na een reparatieklus. De kuil is sterk vergelijkbaar met een kuil die in Groenlo (Nieuwstad) is aangetroffen en waarin eveneens een relatief kleine hoeveelheid vlakglas werd aangetroffen, waaronder veel gesneden glasafval.³

De glazenier in Oirschot gebruikte glasplaten die zijn vervaardigd door middel van de cilinderglas- en slingerglasmethode, zo blijkt uit randfragmenten en onregelmatigheden op het glas. Met behulp van een diamantsnijder sneed de glazenier deze glasplaat in de benodigde kalibers. Dit leverde glazeniersafval op met een zeer kenmerkende vorm van lange dunne stukken glas, of ietwat taps toelopende fragmenten. Sporen van inkrassingen door de diamantsnijder zijn zeer duidelijk waarneembaar langs de randen van deze fragmenten.

Dat het vormen van kalibers met behulp van een diamantsnijder niet altijd goed verliep, kan worden geconcludeerd op basis van een klein aantal halffabricaten. Op deze fragmenten is de inkrassing van de diamantsnijder goed zichtbaar, maar is het glas niet of slechts voor een deel langs deze insnijding gebroken.

Naast productieafval werd gesneden vensterglas aangetroffen. Dit betrof over het algemeen rechthoekige kalibers. Deze kalibers werden met behulp van lood in een simpel patroon in een venster geplaatst. Het gebrandschilderde glas dat werd aangetroffen, kan evenals het vensterglas, worden beschouwd als afval van het vervangen van vensterglas.

³ Melis, www.gebrandophetverleden.nl: 'Quickscan van een afvalkuil uit Groenlo - Nieuwstad'

4. Advies

Op basis van de quickscan is geconcludeerd dat het een afvalkuil van een glazenier betreft. Vervolgonderzoek kan meer en specifiekere informatie opleveren over het uiterlijk van de ramen die zeer waarschijnlijk in huizen in (de nabije omgeving van) het onderzoeksgebied hebben gestaan. Zo kan op basis van het onbeschilderde vensterglas worden onderzocht welk glas in lood-patroon populair was. Daarnaast zijn enkele fragmenten gebrandschilderd glas aangetroffen. Voor zover tijdens de quickscan kon worden bepaald, betrof dit voornamelijk kleine fragmenten zonder duidelijke afbeeldingen, maar wellicht zijn er tussen het nog niet onderzochte gedeelte grotere fragmenten aanwezig die wel degelijk een inkijkje kunnen geven in de belevingswereld van de bewoners, denk bijvoorbeeld aan huwelijksruitjes en afbeeldingen van fabeldieren of heiligen.

Concreet wordt geadviseerd om het vondstmateriaal voorzichtig schoon te maken (met spons of vingers). Vervolgens kan het (gebrandschilderd) vensterglas worden geselecteerd voor nader onderzoek. Daarnaast wordt geadviseerd om het lood schoon te maken en te bepalen of het lood met behulp van een molen is vervaardigd.

Literatuur

- Bosch, J. E. van den: Archeologische begeleiding en archeologische opgraving plangebied Quartier Damianus, Roermond, gemeente Roermond. Een nadere uitwerking van de glasvondst van Roermond; SOB Research, Heinenoord: 2017
- Caen, J. M. A. et al: Roermond glazeniersstad; Roermond: 2019
- Caluwé, D.: Manden, ezels en schepen: de verspreiding van middeleeuws 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
- Diderot, D. en J. Le Rond d'Alembert: Encyclopédie, Recueil de planches sur les sciences les arts libéraux, et les arts mécaniques, avec leur explication; Art du verr fabrication des glaces; Paris: 1751 – 1772
- Hulst, M.: Gebroken licht; Een vondst van zestiende-eeuws vensterglas en gebrandschilderd glas in Egmond-Binnen; Vormen uit Vuur 231: 2016
- Janse, H.: Glas-in-lood; Restauratievademecum 01: 1987
- Kaufmann, V.: Archäologische Funde einer spätmittelalterlichen Glaserwerkstatt in Bad Windsheim. Handwerk, Handel und Geschichte; Bad Windsheim: 2010
- Melis, J.: De glasdepositie. Een glazenier in de schaduw van de kerk. In: J. Krijnen en M. van Velzen-Barendsen, De Nieuwstadkerk in Zutphen. 750 jaar bouwgeschiedenis, restauratie, inrichting; Dieren: 2020a
- Melis, J.: Emmers vol vensterglas; het verhaal van de maker. Een multidisciplinair onderzoek naar het ambacht van de glazenier. In: Jaarboek Historisch Gebruiksglas 2019; 2020b
- Melis, J.: Diamantgesneden afval van een Groenlose glazenier; www.gebrandophetverleden.nl: 2022
- Strobl, S.: Glastechnik des Mittelalters; Stuttgart: 1990
- Theophili: De diversis artibus: seu diversarum artium schedula. Vertaald door J. G. Hawthorne en C. Stanley Smith; New York: 2013
- Wouters, H.: De studie van archeologisch vlakglas. Jaarboek Abdijmuseum Ten Duinen, Novi Monasterii 13l; 2013