

Heemschut 70 jaar actief (1911-1981)

Jaargang 58, no. 10 - oktober 1981
Heemschut verschijnt
10 keer per jaar

Tijdschrift van de
Bond Heemschut
opgericht in 1911
Beschermvrouwe:
H.M. Koningin Beatrix

Uit de inhoud:

- Deze uitgave - 70 jaar Heemschut - bestaat uit 48 pagina's
Een keur van artikelen en beschouwingen over Heemschut, gisteren, vandaag en morgen.

Redactie:

J. Th. Balk, eindredacteur
Drs. J. H. Bierenbroodspot-Rudolph
J. Roelfs Sr.

redactiesecretaris:

P. A. Hengeveld-Brand

Vaste medewerkers:

A. J. Bartelds-Boshuizen,
Ter Apel (Noord Nederland)
D. van der Meulen, Assen
(Oost Nederland)
R. Lureman, Doetinchem
(Oost Nederland)
Drs. W. J. Pantus, Nijmegen
(Zuid Nederland)
G. Le Belle, Schoorl
(Noord West Nederland)
J. E. van der Wielen, 's-Gravenhage
(Zuid West Nederland)

Correspondentie voor de redactie aan:

Secretariaat Bond Heemschut,
Nieuwezijds Kolk 28,
1012 PV Amsterdam
tel. 020 - 22 52 92
of 020-230994 (ledenadministratie)

Correspondentie voor advertenties:
Koggeschip Periodieken B.V.
Postbus 1198, 1000 BD Amsterdam
tel. 020 - 22 97 21

Gebrandschilderd glas, verwerking en restauratie

R. Crèvecoeur,

*muurschilderingen- en
restauratiedeskundige van de
Rijksdienst voor de Monumentenzorg te
Zeist.*

Inleiding

De belangstelling voor gebrandschilderd glas is groot in Nederland. Dit bleek onlangs weer uit de aandacht die de media schonken aan een tweetal recentelijk gehouden symposia, die als thema hadden: verwerking, en conservering van glas.⁽¹⁾ Het eerste symposium werd bijgewoond door een aantal buitenlandse deskundigen. De imposante en waardevolle gebrandschilderde ramen van de St Jans-Kerk te Gouda stonden daar centraal in de aandacht. Enigszins ten onrechte heeft een groot gedeelte van de krant artikelen, die naar aanleiding van de bijeenkomst verschenen, de indruk gewekt dat het gebrandschilderde glas van de St. Jans-Kerk te Gouda zeer ernstig is aangetast. Met ons artikel wordt mede getracht de 'paniekberichtgeving' tot zijn ware proporties terug te brengen. De toestand in Nederland is goed weergegeven door Peter Gibson, één der voor- aanstaande Engelse glazeniers en onderzoekers, aanwezig op het eerste symposium, met de woorden: 'Bij jullie is het tien voor twaalf op de klok der verwerking, bij ons is het ver over twaalf uur! Jullie hebben problemen, jullie hebben echter gelukkig ook nog de tijd om vóór- onderzoek te doen en beschermende maatregelen te overwegen.'⁽²⁾

Het doen van vóóronderzoek en het nemen van beschermende maatregelen behoort tot de conserverende handelingen. Zo mogelijk nog belangrijker echter is het dat er adequate aandacht is voor het onvervangbare kunstwerk zelf. De houding die we innemen wanneer we met het conserveren en restaureren een aanvang nemen, is vóór het voortbestaan van ieder kunstobject van uitermate groot belang. Men kan soms beter de moedige beslissing nemen tot niets doen, dan dat men het object, in casu het glas, blootstelt aan handelingen en materialen die nog onvoldoende bekend of getest zijn. C. Peeters⁽³⁾ vat de uitgangspunten door

de loop der tijden samen en komt onder meer tot de conclusie dat 'Restaureren moet ophouden waar gissen begint' en dat 'Restaureren meer een zaak is van ethiek dan van esthetiek en filosofie'. Belangrijker dus dan de technische problemen die het glas ons oplegt is de houding die we tegenover de behandeling ervan innemen; naar technische problemen kan men onderzoek doen, de attitude is een kwestie van mentaliteit.

Glasverwerking

Glas bestaat van oudsher uit een aantal grondstoffen, waarvan silicium-, kalium- en/of natriumverbindingen met calcium deel uitmaken. Er zijn veel variaties in de samenstelling mogelijk. De grondstoffen worden bij hoge temperatuur samengesmolten en vormen bij afkoeling een steeds dikker wordende massa die wij uiteindelijk als het ons bekende 'glas' kunnen herkennen. Bij het afkoelen vertonen de samenstellende bestanddelen de neiging tot uitkristalliseren. Door de tijdens het afkoelen snel toenemende dikte van de massa gelukt dit niet. De normaal bij kristalliseren vrijkomende energie - warmte - blijft nu in de massa opgesloten. Zo is glas dus een afgekoelde vloeistof met een dikte die we als vast ervaren. De onstabiele toestand geeft op den duur en afhankelijk van de omstandigheden en glassamenstelling aanleiding tot het z.g. ontglazen, wat uitkristalliseren van het glas betekent. Dit proces verloopt meestal langzaam, maar wordt aan oud glas veelvuldig waargenomen. In vroegere tijden was men niet in staat om de benodigde hoge temperaturen te behalen die nodig zijn om glas van 'ideale' samenstelling te smelten. Daardoor was men wel genoodzaakt om in meer of mindere mate z.g. smelttemperatuur-verlager toe te voegen waardoor een minder stabiel glas ontstond. Ook verontreinigingen van de grondstoffen, de gebruikte brandstof voor de ovens en de bewerkingstechniek zijn van invloed op de bestendigheid van het glas.

Na het vervaardigen van het vlakke glas wordt dan de voorstelling erop geschilderd. Met een laagsmeltende donker kleurende massa de contouren en de schaduwen: de grisailles, en met een

mengsel van kleurende metaaloxiden en glasvormende materialen de emailles die altijd een transparant effect hebben. Door het branden, dat een vak apart is, hecht de verf zich aan het glas en geeft op die plaatsen een iets andere opbouw aan het glas, waardoor nieuwe spanningen worden toegevoegd. Glas is dus van huis uit niet zo'n stabiel materiaal als we wel eens geneigd zijn te denken.⁽⁴⁾ Naast de verweringsverschijnselen, die zijn toe te schrijven aan de spanningen in het glas zelf, dient men ook de gevolgen van luchtverontreiniging in ogenschouw te nemen. Deze vorm van verontreiniging wordt wel eens wat te snel als oorzaak van verval van glas, steen of andere bouwmaterialen aangewezen. In feite is op het ogenblik de concentratie van gasen die voor dit soort materialen gevaarlijk zijn, beduidend veel geringer dan in de achter ons liggende eeuw.⁽⁵⁾

Ten gevolge van de opkomst van de industrie en het gebruik van kolen voor de verwarming was de concentratie van zwaveldioxide, die de ware schuldige is, toen vele malen hoger dan thans. Veel schade is toe te schrijven aan de gevolgen van onvoldoende onderhoud of bouwkundig minder gelukkige constructies en vandalisme. Voorts dient men zich te

realiseren dat ook bouwmaterialen een zekere beperkte levensduur hebben. Zwaveldioxide, een gas dat ontstaat wanneer zwavelhoudende verbindingen worden verwerkt of verbrand, kan in de atmosfeer omgezet worden en uiteindelijk zwavelzuur vormen. Sommige glasbestanddelen zijn enigszins oplosbaar in water en kunnen zich op het oppervlak van het glas afzetten. Dat materiaal kan reageren met het zwavelzuur en na verloop van tijd lijden tot de vorming van een dikke korst. Daarachter wordt weer méér vocht vastgehouden en het proces versnelt zichzelf. De samenstelling van het glas bepaalt daarbij in welke mate het watergevoelig is en dus kan worden aangetast door de producten van de luchtverontreiniging. Er zijn natuurlijk veel variaties op het thema denkbaar waarbij glassamenstelling, vervaardigingstechniek, onderhoud en de mate van luchtverontreiniging de snelheid van het verweren bepalen.

Kapel St. Annahofje, Leiden: Loslaten van contour en aantasting van het glas.

foto: G. Dukker, Rijksdienst Monumentenzorg.



Glasconservering

Conserveren, 'behouden wat er nog is', begint en eindigt met de aandacht voor het glas en remt zo mogelijk de voortgang van het verval. Aandacht in kunstzinnige zin en in technische zin. Het eerste wordt misschien wel eens wat te snel vergeten zodra het technische onderzoek start! Francis Bacon (1561-1626) deed in zijn 'Novum Organum' een beroemd geworden uitspraak: 'Natura non nisi parendo vincitur', (vrij vertaald: de natuur wordt slechts overwonnen door haar te gehoorzamen.)⁽⁶⁾ Wanneer we de processen kennen die de verwerking veroorzaken, dan kunnen we trachten ze te beheersen. Een goed voorbeeld daarvan is de regen. Deze spoelt op gezette tijden de ramen eens schoon waardoor er geen dikke vuillaag kan ontstaan waarachter zich de verwerking versneld voltrekt. Zo is dus ook een wasbeurt ééns per jaar uitgevoerd een goede conserverende handeling.⁽⁷⁾ Een andere vorm van corrosiebeheersing is het voorkomen van condensatie op de ramen. In het buitenland is hiertoe een werkwijze ontwikkeld waarbij de oorspronkelijke ramen iets naar binnen worden geplaatst en in de oorspronkelijke sponning een modern voorzetglas komt. Tussen de twee glasoppervlakken wordt een ruimte opgehouden voor ventilatie. In deze doorlopende ventilatiesleuf ontstaat een opwaartse luchtbeweging. Daardoor neemt het oude glas de temperatuur aan van het binnenklimaat zodat de kans op condensatie vrijwel nihil is geworden. Het glas blijft droog en verdere verwerking treedt nagenoeg niet meer op. De oplossing is bekend geworden als de 'museale beglazing'. Ze heeft vele voordelen, ook wat betreft mogelijke restauraties. Deze behoeven niet meer tegen weer en wind te kunnen, ze kunnen op eenvoudige wijze reversibel, omkeerbaar, zijn en toch de functie van het raam: het doorgeven van een vertelling, het brengen van licht en sfeer in een huis of gebouw, ondersteunen. Als nadeel zou men kunnen noemen de verandering van het buitenaanzicht van het gebouw door het monteren van voorzetglas op de plaats van het originele raam met zijn loodindeling en karakteristieke structuur. Er zijn een aantal oplossingen voor dit probleem mogelijk, waarover het laatste woord echter nog niet is gesproken.

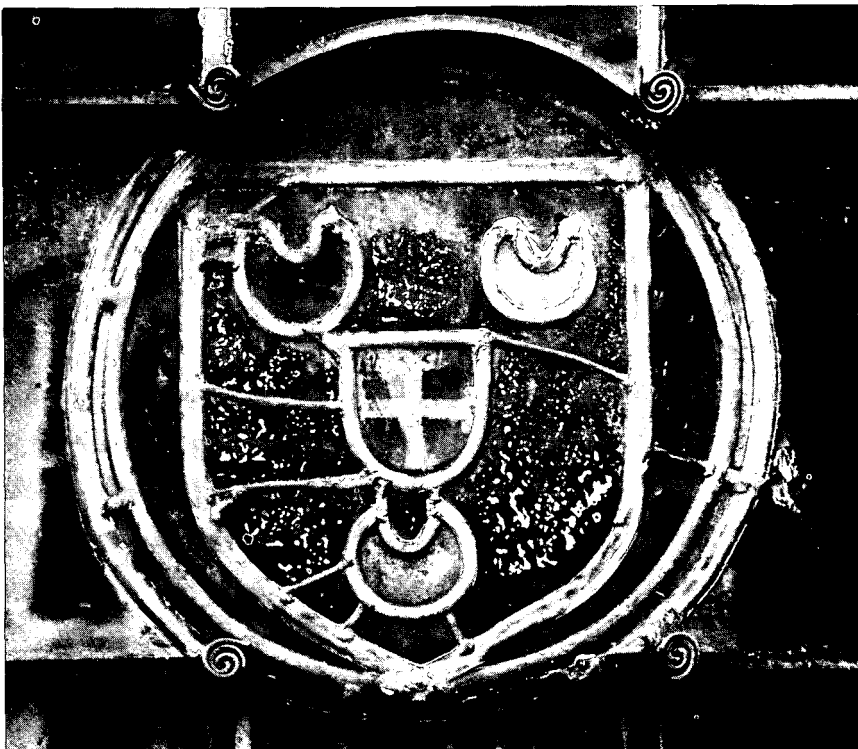
Glasrestauratie

Bij de restauratie van gebrandschilderd glas staan restauratieopvatting en doel

van het raam wel eens tegenover elkaar. Het raam in zijn geheel behoort 'leesbaar' te zijn en toch zijn plaats in het gebouw te behouden. Er kan soms niet worden ontkomen aan het opnieuw vervaardigen van te zeer verloren gegane ruitjes, of zelfs aan het opnieuw branden van ruitjes waarop de glasverf niet voldoende hechtte. Al die handelingen zijn gericht op een zo duurzaam mogelijk resultaat. En dat staat juist lijnrecht tegenover de in de restauratiewereld gangbare opvatting van restauratie die te allen tijde terug te draaien moet zijn: het principe van de reversibiliteit. We zullen ons ernstig moeten afvragen of dit veelal museale principe ook in de monumentale sfeer haalbaar is. In ieder geval kunnen we het vormen van een goede restauratiedocumentatie nastreven.⁽⁸⁾ Elk nieuw bijgemaakt glaasje moet voorzien zijn van een klein merktekentje zodat daaraan altijd is terug te vinden wanneer en door wie het eventueel werd aangebracht. Er dienen goede foto's voor en na de restauratie te worden gemaakt en alle belangrijke aspecten moeten worden beschreven. En natuurlijk moeten de niet meer toe te passen scherven op een juiste manier toonbaar worden bewaard. Het is heel goed denkbaar dat men ooit nog nieuwe vondingen doet waardoor het oude originele materiaal toch weer kan worden gebruikt. Daarnaast heeft het zijn onmiskenbare documentaire waarde. Het is vooral hierin dat het begrip: conserveren, aandacht hebben voor het oude glas, gestalte krijgt.

De glazen uit de St. Jans-kerk te Gouda

De kranteberichten naar aanleiding van het eerste congres, waarin mededeling werd gedaan van de verontrustende toestand van de gebrandschilderde glazen in deze kerk hebben hun uitwerking niet gemist. Vele malen werden de deskundigen van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg al benaderd om uitleg te geven en telkens dacht men dat de glazen er zeer ernstig aan toe waren en alleen nog met een spoedoperatie te redden zouden zijn. Inderdaad is op enkele panelen van de artistiek buitengewoon waardevolle glazen verwerking waar te nemen. Het is zeker niet ondenkbaar dat dit verschijnsel zich in de toekomst zal uitbreiden. Gelukkig is er een grote aandacht voor de ramen, en is er ook voor het welzijn ervan brede belangstelling ontstaan. Deze is nog verder versterkt door de twee symposia en natuurlijk mogen we de gevolgen van de voortreffelijke rondleidingen door de koster en zijn



vrouw niet vergeten!⁽⁹⁾ Aandacht, een eerste vereiste voor een goede conservering is dus volop aanwezig. Dank zij de financiële steun van o.m. het Prins Bernhard Fonds zijn nu in de toekomst ook daadwerkelijke conserverende behandelingen mogelijk geworden. Er is op een aantal panelen een lichte verwerking waar te nemen, en een onderzoek naar de oorzaak en de aard van de verschijnselen zal nog dit jaar worden gestart. Tevens zijn er plannen een proefraam uit te voeren met de 'museale beglazing'. De meetresultaten van deze onderzoeken zullen uitwijzen in hoeverre ook voor de overige ramen een soortgelijke oplossing wordt gekozen. Tegelijkertijd zullen allerlei glazeniers-technische zaken aan de orde komen, zoals het verlijmen van het glas in plaats van de tot op heden gebruikelijke breukloodjes,⁽¹⁰⁾ het vastzetten van emaille en grisaille voor zover noodzakelijk, en meer van zulke problemen. Het onderzoek zal worden begeleid door een daartoe samen te stellen groep, waarin ondermeer zitting hebben vertegenwoordigers van de eigenaar, het Fonds Goudse Glazen en de Rijksinstituten die ook de symposia hebben georganiseerd: De Rijksdienst voor de Monumentenzorg en het Centraal Laboratorium voor onderzoek van Voorwerpen van Kunst en Wetenschap, beide ressorterende onder het Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk werk.

Kapel St. Annahoffje, Leiden: sterk aangetast plaquéglas.

In de millimeters diepe putjes worden verweringsproducten afgezet.

foto: G. Dukker, Rijksdienst Monumentenzorg.

Conclusie

Ook in Nederland komt glascorrosie voor. In het buitenland is veel onderzoek gedaan op dit terrein. Tijdens een tweetal studiebijeenkomsten is die kennis uitgewisseld. In Nederland zal gebruik worden gemaakt van die kennis en ervaring bij het conserveren van de Goudse Glazen. Ook deze vertonen een beginnende verwerking. Echter niet in die mate dat van een noodsituatie hoeft te worden gesproken. Er is nog tijd voor onderzoek, dat gelukkig op korte termijn kan starten. Dit is te danken aan de aandacht en de interesse die bij het Nederlandse publiek leeft voor het oude aan ons overgeleverde gebrandschilderde glas. Met Camillo Boito spreken wij uit dat het beter is te conserveren dan te repareren, en dat repareren beter is dan restaureren.⁽¹¹⁾ Conserveren, het in goede toestand houden, gebeurt alleen dan wanneer die aandacht gedragen wordt door velen, die niet alleen bewondering uiten voor het kunstwerk, maar die deze bewondering, wanneer dat nodig is, óók omzetten in tastbare daden!