

**Corpus Vitrearum**  
**Richtlijnen voor de Conservatie en Restauratie van Glasramen**  
**Tweede editie, Nürnberg 2004**

- 1 -

## **1. INLEIDING**

- 1.1 Deze richtlijnen vormen de ethische principes voor de conservatie en restauratie van glasramen, ongeacht de periode waarin deze glasramen zijn gemaakt. Ze vormen het referentiekader voor conservatoren/restauratoren en deskundigen en zijn bovendien een introductie en informatiebron voor individuen en organisaties die verantwoordelijk zijn voor het behoud en beheer van glasramen.
- 1.2 De richtlijnen werden in 1989 voor het eerst geformuleerd door het Internationaal Conservatiecomité van het Corpus Vitrearum en het Comité voor het Glasraam van ICOMOS. De originele versies van de huidige richtlijnen zijn in het Engels, Frans en Duits opgesteld. De richtlijnen worden vertaald onder de verantwoordelijkheid van de respectievelijke Nationale Comités van het Corpus Vitrearum en moeten goedgekeurd worden door het Internationaal Conservatiecomité. Het Corpus Vitrearum is een internationale wetenschappelijke organisatie die historische glasramen bestudeert en er publicaties over opstelt. Zijn Conservatiecomité bevordert de conservatie en de restauratie in overeenstemming met deze richtlijnen, coördineert onderzoek en moedigt professionele uitwisseling aan.
- 1.3 Deze richtlijnen specificeren principes die eigen zijn aan het conserveren van glasramen en herformuleren niet de algemene conservatieprincipes die in andere internationaal erkende richtlijnen en ethische codes voorkomen. Er wordt hiervoor verwezen naar onder meer het *Internationaal charter voor de conservatie en restauratie van monumenten en landschappen* (Charter van Venetië, ICOMOS, 1964), *De conservator-restaurator: een definitie van het beroep* (ICOM Conservatiecomité, Werkgroep "Conservatie-restauratieopleiding", Kopenhagen, 1984), de *ICOM-code betreffende professionele ethiek* (ICOM, Buenos Aires, 1986) en de *Richtlijnen aangaande educatie en opleiding voor de conservatie van monumenten, ensembles en landschappen* (ICOMOS, Colombo, 1993).
- 1.4 In het kader van het huidig document wordt er onder de term glasraam verstaan zowel gebrandschilderd glas als glas-in-loodramen, glas-in-loodvlaklichten (legramen), in koperfolie gevat glas, glas-in-betonramen en alle andere types van architecturale beglazing in situ of, na demontage, in een museum of een private collectie.
- 1.5 De intrinsieke waarde van glasramen is gelijkwaardig aan eender welk ander type kunstwerk of cultureel erfgoed en het conserveren ervan verdient daarom, ongeacht ouderdom of geldwaarde, dezelfde graad van aandacht en professionalisme. Glasramen mogen niet geïsoleerd beschouwd worden. Hun historische en fysieke context, met inbegrip van de architecturale plaatsing en hun integratie in de omgeving, moeten mee opgenomen worden in de planning en uitvoering van alle conservatieprogramma's. Het conserveren van glasramen vergt samenwerking van een team van deskundigen met onder meer conservatoren/restauratoren, kunsthistorici, architecten, natuurwetenschappers, ingenieurs en indien bestaande, openbare instellingen

**Corpus Vitrearum**  
**Richtlijnen voor de Conservatie en Restauratie van Glasramen**  
**Tweede editie, Nürnberg 2004**

- 2 -

die verantwoordelijk zijn voor de bescherming van het cultureel erfgoed. De keuze van de specialisten die betrokken zijn bij het conservatieproces moet gebaseerd zijn op hun opleidingsniveau, levenslang te leren en hun beroepservaring, waarbij kwaliteit steeds prevaleert boven financiële overwegingen.

- 1.6 Elk thema dat in dit document wordt behandeld is een essentieel onderdeel bij het conserveren van om het even welk glasraam. Hoewel sommige aspecten in bepaalde projecten minder relevant kunnen lijken kan geen enkel van de hiernavolgende richtlijnen a-priori uitgesloten worden en moeten ze allemaal integraal deel uitmaken van een holistische projectvisie.

## **2. ONDERZOEK EN DOCUMENTATIE**

- 2.1 De eerste stap in een conservatieproject omvat de studie van de geschiedenis en de functie van het glasraam en het onderzoek van materialen en technieken, de latere interventies en de actuele conditie. Dit correspondeert met het soort onderzoek dat op geregelde basis wordt uitgevoerd door het Corpus Vitrearum en het is daarom voor beide partijen nuttig om deze onderzoeken bij elkaar te laten aansluiten. Als dat wenselijk is moeten er ook technologische onderzoeken en natuurwetenschappelijke analyses van constituerende materialen en van verwerings- en afzettingsproducten uitgevoerd worden. De resultaten van het vooronderzoek vormen de basis van het conservatieconcept en definiëren niet enkel duidelijk de doelstellingen en de verschillende stappen van de conservatiebehandeling, maar ook een langetermijnbehouds- en beheersstrategie. Op basis hiervan worden de behandelingsspecificaties vastgelegd die ook zullen dienen als referentie voor evaluatie tijdens en na de interventies.
- 2.2 Een volledige documentatie van de onderzoeken en van alle stappen, methodes en materialen, die aan bod kwamen tijdens het behandelingsproces is verplicht. Een geschreven conditierapport, opgemaakt door een conservator/restaurator, moet altijd elk glasraam dat wordt uitgeleend, begeleiden. Het behoud en beheer op lange termijn van raadpleegbare documentatie moet gegarandeerd worden door de eigenaar, een openbare instelling, indien die bestaat en de conservator/restaurator.

## **3. PREVENTIEVE CONSERVATIE**

- 3.1 Preventieve conservatie is van fundamenteel belang voor het behoud en beheer van glasramen, zowel wanneer ze zich *in situ* bevinden als wanneer ze uit hun architecturale context zijn verwijderd. Het creëren van een gepast en stabiel klimaat is een belangrijke doelstelling in dat verband. Regelmatige controle van het glasraam en zijn omgeving, en het implementeren van een gedetailleerd onderhoudsplan zijn essentiële onderdelen van de preventieve conservatie.

### 3.2 *BESCHERMENDE BEGLAZING*

3.2.1 Het aanbrengen van beschermende beglazing is cruciaal voor de preventieve conservatie van glasramen in een architecturale context, aangezien deze bijzonder kwetsbaar zijn voor mechanische en klimatologische schade en omgevingsinvloeden. De belangrijkste doelstelling bij het aanbrengen van beschermende beglazing is het glasraam niet langer te laten functioneren als afscherming tegen weersinvloeden, het te beschermen tegen mechanische en atmosferische schade en condensatie op het glasraamoppervlak te voorkomen. De plaatsing van elk raam is uniek en daarom moet bij de vormgeving van de beschermende beglazing rekening gehouden worden met de specifieke behoudsvereisten van het glasraam en zijn architecturale omgeving, evenals met de fysische en esthetische impact op het gebouw. Beschermende beglazingssystemen verschillen afhankelijk van die behoeften en kunnen variëren van buitenbeglazingen, geventileerd met buitenlucht, tot de isothermische beglazing, geventileerd met binnenlucht. Deze laatst genoemde optie is de meest effectieve methode die momenteel voorhanden is. Kennis aangaande het functioneren en de effecten van beschermende beglazing is noodzakelijk om de juiste beslissingen te nemen. Een beschermende beglazing kan de graad van interventie bij de conservatiebehandeling in belangrijke mate beperken of de noodzaak van die interventie zelfs opheffen en zal de demontage van glaspanelen in de toekomst vergemakkelijken. Horren of draadroosters kunnen voor extra bescherming zorgen tegen mechanische schade, alhoewel er rekening gehouden moet worden met de visuele impact die deze netten mogelijk veroorzaken.

### 3.3 *HANTEREN, TRANSPORT, OPSLAG EN PRESENTATIE*

- 3.3.1 Glasramen moeten op een heel specifieke manier gehanteerd worden. Alleen speciaal daartoe opgeleide personen zullen panelen uit de ramen nemen of verplaatsen.
- 3.3.2 Gedurende een transport is het aan te bevelen glasramen verticaal en ondersteund in kisten te verpakken. Panelen met een uiterst verzwakt loodnet of loslatende glasverf en kleine panelen en fragmenten kunnen horizontaal verpakt worden voor transport op voorwaarde dat ze onder hun volledige oppervlak ondersteund worden. Bij opslag is zowel een verticale als een horizontale positie mogelijk op voorwaarde dat de staande panelen volledig gesteund worden en de liggende panelen volledig ondersteund worden.
- 3.3.3 De keuze van de materialen voor het inpakken, opslaan en presenteren van glasramen moet gebaseerd zijn op de kennis van hun chemische stabiliteit, hun potentieel om gassen af te geven, vocht op te nemen en mechanische schade te veroorzaken.
- 3.3.4 Bij de presentatie in een museum moet er zorg voor gedragen worden dat het lichtvolume wordt beperkt en dat de warmte in en rond lichtbakken niet te hoog oploopt, aangezien dit uiterst nadelig is voor bepaalde

conservatiematerialen. Glasramen moeten tegen het publiek beschermd worden door onder meer afdoende afsluitingen en afstandshouders te plaatsen.

#### **4. ACTIEVE CONSERVATIE EN RESTAURATIE**

4.1 Alle handelingen die ondernomen worden als onderdeel van een conservatie- en restauratiebehandeling moeten gebaseerd zijn op het zorgvuldig in acht nemen van de geschiedenis van het paneel, op het mogelijk maken van de conservatie voor lange termijn en op de planning van de preventieve conservatiemaatregelen. Behandelingen mogen nooit kritiekloos op een paneel in zijn geheel uitgevoerd worden. Tijd om te reflecteren, advies in te winnen en te documenteren moet gedurende het volledige proces in de conservatieplanning opgenomen worden.

#### *4.2 TOEGANG, CONSERVATIE IN SITU EN BEHANDELING VOOR DEMONTAGE*

4.2.1 Om de veiligheid van glasramen in architecturale context te waarborgen gedurende onderzoek en behandeling in situ, moet er voor een geschikte bereikbaarheid gezorgd worden. In veel situaties veronderstelt dit aangepaste steigers aan beide zijden van het venster, alhoewel in bepaalde omstandigheden andere middelen om het glasraam te bereiken aanvaardbaar kunnen zijn. Afhankelijk van de aard en de omvang van de noodzakelijke behandeling en rekening houdend met het potentiële gevaar van extra schade tijdens een demontage, moet conservatie in situ overwogen worden als eerste optie. Als een paneel er desondanks uit wordt genomen, dan is het noodzakelijk het paneel op een volledig reversibele en niet-destructieve manier te stabiliseren.

#### *4.3 BEHANDELING VAN HET GLASOPPERVLAK*

4.3.1 Elke behandeling van het glasoppervlak en zijn decoratieve bewerking moet voorafgegaan worden door een onderzoek om de originele materialen, de verwerking en de verwerings- en afzettingsproducten te identificeren. In de regel worden corrosieproducten beschouwd als bewijsmateriaal van de materiële geschiedenis van het glas. De hoofddoelstelling bij het behandelen van het glas is de conservatie ervan en niet het herwinnen van transparantie door corrosieproducten en aanslag te verwijderen. Reiniging moet, indien nodig, steeds op een lokale en goed gecontroleerde wijze worden uitgevoerd, rekening houdend met de risico's die gepaard gaan met de aangewende methoden en materialen. Volledige panelen of een volledig stuk glas helemaal onderdompelen of volledig met kompressen behandelen moet vermeden worden.

4.3.2 Het consolideren van glasverf is enkel aan te bevelen als de verf volledig verloren dreigt te gaan. Als de glasverf niet erg stabiel is maar niet afbladdert, zijn preventieve conservatiemethodes te verkiezen. Glasstukken verhitten of opnieuw branden is nooit toelaatbaar.

#### 4.4 *BEHANDELINGEN VAN ONTBREKENDE DELEN EN LATERE AANVULLINGEN*

4.4.1 Lacunes, opvulstukken, herschikkingen en latere aanvullingen maken deel uit van de geschiedenis van het glasraam en moeten daarom ten volle bestudeerd worden in het kader van het onderzoek dat voorafgaat aan iedere conservatie- of restauratiebehandeling. Nieuwe stukken inpassen in het glasraam, het retoucheren en ontbrekende delen reconstrueren alsook herschikken of latere toevoegingen vervangen is alleen toegestaan als het volledig te rechtvaardigen is op basis van grondig kunsthistorisch en technisch onderzoek. Deze behandeling moet bovendien gebaseerd zijn op de principes van de minimale interventie en de reversibiliteit. Elk nieuw stuk glas dat ingepast wordt, moet gemerkt worden op een permanente manier op het glasstuk zelf, met een datum en een naam of andere identificatiesymbolen.

#### 4.5 *STRUCTURELE CONSOLIDATIE*

4.5.1 Het conserveren van glasramen behelst ook de behandeling van de structurele onderdelen en van de bouwstructuur als het glas zich in situ bevindt. Voor deze aspecten kan het noodzakelijk zijn om specialisten uit andere vakgebieden bij de behandeling te betrekken.

4.5.2 De dragende structuur van het glaspaneel kan bestaan uit profielen van lood, zink of een ander metaal, koperfolie, beton, stopverf of nog andere materialen. Ongeacht de ouderdom van deze structurele elementen, worden ze beschouwd als een integraal deel van het artistieke concept van een paneel en dragen ze bij tot de historische waarde ervan. Conservatie van deze dragende structuren is een essentieel doel alhoewel bepaalde interventies, met inbegrip van een vervanging, verantwoord kunnen zijn als het verval te ver gevorderd is, of als de interventie noodzakelijk is voor de conservatie van het glas. Interventies kunnen ook gerechtvaardigd worden in uitzonderlijke gevallen, en dit alleen op een selectieve manier, als de leesbaarheid van het kunstwerk erdoor herwonnen wordt. Een gebogen of doorgezakt paneel moet op een zodanige wijze vlak gemaakt worden dat de bestaande dragende structuur behouden kan blijven, en niet vervangen hoeft te worden. Het onderdompelen in baden of het opwarmen van panelen is onaanvaardbaar. Het (opnieuw) aanbrengen van glaskit is niet steeds noodzakelijk of wenselijk en hangt af van de staat van het paneel en de toekomstige wijze van plaatsing. Als het toch moet gebeuren dan moet de glaskit handmatig aangebracht worden op een gelokaliseerde wijze.

4.5.3 Als gebroken stukken hersteld moeten worden, dan is het bij de keuze van de materialen van belang rekening te houden met hun veroudering en de toekomstige plaatsingsomstandigheden van het paneel.

**5.** Deze richtlijnen werden uitgewerkt door een werkgroep van het Internationaal Comité voor de Conservatie van Glasramen en werden goedgekeurd door de Algemene Vergadering van het Internationaal Corpus Vitrearum op het XXII. Colloquium in Nürnberg, Duitsland op 1 september 2004.