



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Historische vensters isoleren

Voor het isoleren van vensters in historische gebouwen zijn goede oplossingen voorhanden. Ze besparen energie en kosten, verhogen comfort en veiligheid, en zorgen er tegelijkertijd voor dat waardevolle vensters behouden blijven. Deze gids geeft de mogelijkheden aan.

GIDS CULTUURHISTORIE 21 | 2012



INLEIDING

Historische ramen en historisch glas spelen een belangrijke rol in het herkennen van de ouderdom van een gebouw. Daarnaast dragen vensters sterk bij aan een authentieke beleving van die ouderdom. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed zet zich daarom in voor het behoud van de monumentale waarde van vensters.

Het isoleren van gebouwen heeft een stevig maatschappelijk draagvlak. Er is grote behoefte aan comfort op het gebied van warmte en geluid, en aan veiligheid. Daarnaast willen we kosten en energie besparen. Monumentale, historische gebouwen voldoen over het algemeen niet aan onze hedendaagse eisen. Dat neemt niet weg dat er ook van monumenten verwacht wordt dat zij leefbaar zijn en zo energiezuinig mogelijk gebruikt kunnen worden. Daarom denkt de Rijksdienst graag mee om op een goede manier comfort en veiligheid te verbeteren en energie en geld te besparen. De mogelijkheden verschillen per gebouw.

Deze gids draagt een reeks oplossingen aan hoe historische vensters geïsoleerd kunnen worden. De techniek op het gebied van isolatie en veiligheidsglas ontwikkelt zich snel. Er zijn inmiddels acceptabele oplossingen voorhanden en er zullen zeker meer nieuwe oplossingen op de markt komen die beter zijn afgestemd op de mogelijkheden van historische gebouwen.

Op de laatste pagina van deze gids worden andere gidsen genoemd waarin dieper ingegaan wordt op de waarde van historische vensters, en het onderhoud en de restauratie ervan.

HISTORISCHE ONTWIKKELING

Van oorsprong is de functie van het venster tweeledig. Enerzijds laat het licht en lucht toe in het gebouw, anderzijds werpen het glas en de luiken een barrière op tegen de invloed van de elementen: regen, wind en zonlicht. De ontwikkeling van het venster is sterk verbonden met die van glas. Vorm en constructie zijn het gevolg van de mogelijkheden van de techniek, van beschikbaar materiaal en van stijlopvattingen.

Ventilatie in dit pand is op subtielwijze mogelijk door een uitsparing in de toog van het bovenlicht

Middeleeuwen

Aanvankelijk werden er in de middeleeuwen massieve bouwwerken met kleine lichtopeningen gerealiseerd. Soms werden deze openingen voorzien van perkament of varkensblaas en later luiken. Vensterglas komt na de Romeinse tijd in onze streken ook weer vanaf de middeleeuwen in gebruik. In de beginperiode, vermoedelijk vanaf de achtste eeuw, waren er twee soorten glas: cilinderglas en slingerlas.

Cilinderglas werd in de vorm van een cilinder geblazen. Opensnijden en uitvlakken van de cilinder deden een rechthoekige plaat ontstaan. Slingerlas maak je door een hoeveelheid gesmolten glas snel rond te draaien, wat resulteert in een ronde schijf. Vanaf ongeveer de twaalfde eeuw kwamen er bouwwerken tot stand met grotere raamopeningen, voorzien van glas en glas-in-lood.

1600-1900

In de zeventiende eeuw werd er blank glas met een formaat van tien bij vijftien centimeter ontwikkeld. Vernieuwend was dat dit direct in de sponningen van ramen met houten roeden geplaatst kon worden in plaats van in loodstrips. In de loop der tijd werden de glasplaten steeds groter en konden er ramen met steeds minder roeden en uiteindelijk zonder roeden gemaakt worden. Door de grotere formaten glasplaten werd het eveneens mogelijk andere typen vensters te ontwerpen, zoals na 1750 schuiframen en in de negentiende eeuw T-vensters. Tegen 1900 was men in staat glasplaten van 104 bij 73 centimeter te produceren. Hiermee konden bijvoorbeeld winkelruiten worden gemaakt.

De twintigste eeuw

Ook het glas zelf kent zijn karakteristieke ontwikkeling. Het glas dat tot 1900 werd geproduceerd, cilinderglas en slingerlas, heeft een vertekening in het oppervlak. In de twintigste eeuw volgden de technische ontwikkelingen elkaar snel op. Zo deed in ongeveer 1905 het gelamineerde glas zijn intrede. Hierbij werden twee platen glas op elkaar geplakt met daartussen celluloid.

Vanaf ongeveer 1915 verschijnt er getrokken glas op de markt. Hiervoor werd een dunne, brede strook glas uit een bak gesmolten glas getrokken en na afkoeling in platen gesneden. Ook getrokken glas vertoont nog een onregelmatigheid in het oppervlak.

In 1930 werden gehard glas en dubbelglas ontwikkeld en vanaf ongeveer 1960 wordt er *floatglas* geproduceerd. Door de manier van produceren is *floatglas* geheel vlak en zijn er in het oppervlak geen onregelmatigheden meer zichtbaar.

Nu

Tegenwoordig kan glas ook worden voorzien van beschermende lagen, *coatings*, die het isolerende vermogen vergroten. Een goed voorbeeld hiervan is Low-E-glas. De bescherm laag op dit glas beperkt de warmteoverdracht door straling. Ook kan er glas gemaakt worden met geheel andere eigenschappen, zoals brand- en kogelwerend glas.



Foto voorzijde De vensters van dit voormalige bakhuis zijn geïsoleerd door achterzetbeglazing aan te brengen. Dit is zo uitgevoerd dat de karakteristieken van het stalvenster niet aangetast zijn en er ventilatie mogelijk is gebleven

Vensters maken een onlosmakelijk deel uit van de gevelarchitectuur van een gebouw

Na aanpassingen ter verbetering van het comfort is de oorspronkelijke indeling drastisch gewijzigd, zijn de profielen dikker geworden en is het oorspronkelijke materiaal verloren gegaan



CULTUURHISTORISCH BELANG

De volgende aspecten vormen samen de cultuur- en architectuurhistorische waarde van de vensters. De mate waarin een venster deze waarde bezit, bepaalt de mogelijkheden en randvoorwaarden bij het aanpassen ervan ten behoeve van hedendaagse eisen. Met maatwerk en creativiteit is er veel mogelijk.

Beleving

Vensters dragen in belangrijke mate bij aan onze beleving van monumenten. Vensters kunnen erg bepalend zijn in de opbouw en verhoudingen van een gevel. Ook kunnen ze een rol spelen in de historische uitmontering van een vertrek. Denk dan aan omtimmeringen, lambriseringen, vensterbanken of zelfs de ophanging van gordijnen of andere stoffen bekleding van het venster.

Architectuurhistorische waarde

Door de eeuwen heen zijn vensters een onlosmakelijk onderdeel geweest van de architectuur die op dat moment gebruikelijk was. De grootte van het venster, de profilering van het raam, de materialen en de constructie verschaffen ons veel informatie over de geschiedenis van het venster en van de rest van het gebouw. Vorm en materiaal zijn typerend voor een bepaalde bouwstijl of ze vertonen regionale karakteristieken.

Ambachtelijke ontwikkeling

Daarnaast geven historische vensters een beeld van de ambachtelijke ontwikkelingen en prestaties door de eeuwen heen. Het historische vakmanschap van de timmerman, de glaszetter en de schilder ligt in het venster besloten. Dit komt tot uiting in de verwerkte materialen, de verbindingen, de constructie, de verschijningsvorm en de detaillering.

Karakteristiek

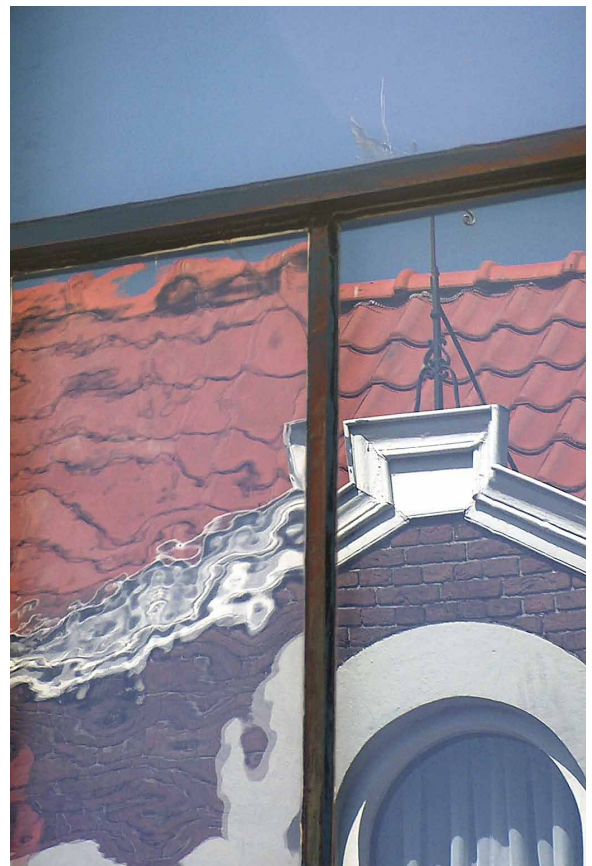
Niet alleen het bakstenen, houten of stalen raam en kozijn, maar ook het historische glas is medebepalend voor het monumentale karakter van een pand. Historisch glas is karakteristiek door kleine oneffenheden. Het draagt daardoor in hoge mate bij aan de historiciteit en beeldwaarde van het monument. Die beeldwaarde ligt in het effect van



het materiaal. Het oude, bobbelige of gedraaide, soms lichtgetinte glas is bijzonder karakteristiek.

Zeldzaam

In de loop der tijd is als gevolg van de kwetsbaarheid van het materiaal en door het plaatsen van isolerende beglazing veel waardevol glas gesneuveld en vervangen. Historisch glas is dus zeldzaam geworden. Bovendien worden oude glassoorten als cilinderglas en getrokken glas nog maar in zeer beperkte mate geproduceerd, zodat vervanging door op historische wijze geproduceerd glas zeer moeilijk is. Voor slinger glas is het zelfs vrijwel onmogelijk. Behoud en herstel van historische vensters inclusief het glas zijn daarom van groot belang.



Het verschil in vertekening in het glas is hier evident. Links mondgeblazen glas en rechts floatglas

HEDENDAAGSE EISEN

De behoefte om te isoleren nam sterk toe door de oliecrises in 1973 en 1979 en de economische crisis die daarmee samenhangt. Daarnaast ontstond er in de jaren negentig een wereldwijde bewustwording van klimatologische veranderingen en de wens om minder koolstofdioxide uit te stoten. De rijksoverheid speelt hierbij een actieve rol en stimuleert onder andere met subsidies maatregelen om te besparen.

De achterzetbeglazing is hier nauwelijks zichtbaar, maar beperkt zowel warmteverlies als geluidshinder en vergroot de veiligheid



Verreweg de meeste warmte gaat verloren door ongeïsoleerde daken, vloeren en muren

Warmte

Ook de steeds toenemende welvaart draagt bij aan het op grote schaal isoleren van gebouwen. Men stelt hogere eisen aan het comfort in huis en op de werkplek. In tegenstelling tot vroeger zijn veel mensen tegenwoordig het hele jaar door even luchtig gekleed. Dit vereist een constanter en veelal warmer binnenklimaat.

Geluid

Bovendien komt geluidsisolatie steeds meer onder de aandacht. Als gevolg van het toenemende auto- en vliegverkeer en van bouwactiviteiten is er sprake van veel geluidsoverlast. Ook hier speelt de overheid een actieve rol. Zij subsidieert in sommige gevallen als de isolerende maatregelen leiden tot beperking van de geluidsoverlast. Veelal betekent dit dat er dikke beglazing in vensters wordt geplaatst.

Veiligheid

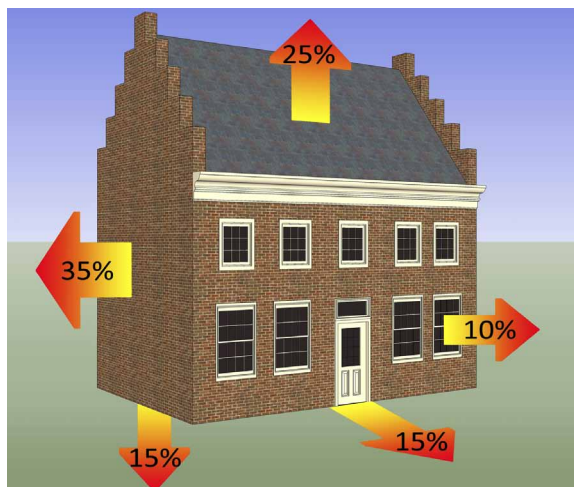
Dik glas wordt ook vaak gebruikt om te voldoen aan eisen en behoeften op het gebied van veiligheid. Veel grote huizen die vroeger door één familie werden bewoond, zoals grachtenpanden, worden tegenwoordig opgesplitst in appartementen. Gemeenten en brandweer stellen daarbij strenge veiligheidseisen, zoals glas dat dertig tot zestig minuten brandwerend is. Een andere veiligheidsvoorziening is inbraakwerend glas in bijvoorbeeld musea, winkelatalages en steeds vaker ook in particuliere panden.

Door de toegenomen dreiging van terroristische aanslagen wordt in sommige gevallen, zoals bij overheidsgebouwen, zelfs bomwerend glas noodzakelijk geacht. Om zulke beglazing aan te kunnen brengen is het zelfs nodig de constructie van het pand aan te passen.

BEOORDELING

Als de eigenaar van een monument zijn vensters wil isoleren, vraagt hij daarvoor toestemming aan de gemeente. De gemeente weegt dan de gebruikseisen af tegen de monumentale waarde van het gebouw. Elke situatie is anders en vraagt om een afzonderlijke beoordeling. Bij het vaststellen van de monumentale waarde kunnen de volgende vragen behulpzaam zijn.

- Wanneer is het pand gebouwd?
- Door wie is het ontworpen?
- Welk type gebouw is het?
- Wat was de oorspronkelijke functie?
- Eventueel: wat zijn de latere functies?
- Hoe authentiek is het aan te passen venster?
- Hoe gaaf is het venster?
- Wat is de historische waarde van de materialen van het venster?
- Zijn er bouwsporen aanwezig die verwijzen naar een ouder venster?
- Is het venster kenmerkend voor het gebouw of dit bouwdeel?
- Is aan het venster de functie van de erachter gelegen ruimte af te lezen?
- Is er sprake van een bijzonder interieur?



GOEDE OPLOSSINGEN

Het is belangrijk te beseffen dat het beste isolerende resultaat verkregen wordt door een goed op elkaar afgestemd pakket van maatregelen te treffen. Stel een totaalplan op en combineer vervolgens isolerende maatregelen voor het gehele bouwwerk. Het ligt voor de hand eerst te onderzoeken waar het meeste warmteverlies plaatsvindt. Verreweg de meeste warmte gaat verloren door ongeïsoleerde daken, vloeren en muren. In mindere mate ontsnapt de warmte door het glas en door kieren in de vensters.

Denk er tevens aan dat isolatie kan leiden tot condens. Vocht in het huis kan er dan niet meer uit. Het slaat neer op de koudste plekken. Als alleen de vensters geïsoleerd worden, dan kan de balans in de huishouding van warmte en vocht in een gebouw ernstig verstoord raken. Het vocht verplaatst zich naar andere, koudere delen van het gebouw.

Het sluiten van buitenluiken helpt te beschermen tegen weersinvloeden en inbrekers



Zo kan er met name bij balkopleggingen en gevelankers verborgen condensatie optreden, met houtrot en dergelijke als gevolg.

Daarom is het bij alle ingrepen van belang dat er aandacht wordt besteed aan ventilatie. Niet ventileren of verkeerde ventilatie leidt tot een hoge relatieve luchtvochtigheid in een gebouw en kan bovendien tot gezondheidsklachten leiden.

Bij alle ingrepen is het belangrijk dat de eigenaar eerst de monumentale en bouwfysische gevolgen in kaart brengt. De gemeente beoordeelt het plan voor de ingreep en besluit of zij daar een vergunning voor kan verlenen. Het is mogelijk dat de gemeente na zorgvuldige afweging de conclusie trekt dat een bepaalde ingreep de monumentale waarde te sterk zal aantasten of dat de bouwfysische gevolgen van de ingreep het monument te zeer zullen schaden. Er zal dan gezocht moeten worden naar een minder ingrijpende oplossing. Behalve de monumentale waarde en de bouwfysische gevolgen is de technische staat van het venster medebepalend om te kunnen vaststellen welke ingreep voor het gebouw het beste is.

Kieren dichten

Een van de goedkoopste en minst ingrijpende manieren om warmteverlies tegen te gaan, is de kieren dichten. Hiermee zijn een grote energiebesparing en geluidsisolatie te bereiken. Daarnaast is het een groot voordeel dat gedichte kieren niet of nauwelijks van invloed zijn op de uitstraling van het gebouw.

Kieren dichten is op eenvoudige wijze te realiseren met tochtprofielen. Het is belangrijk zorgvuldig te bezien waar ze aangebracht worden, zodat het beste resultaat wordt verkregen. Het is raadzaam deskundige hulp in te roepen

voor de keuze van het soort profielen en voor de uitvoering. Sommige profielen worden namelijk minder effectief door overschilderingen of kleine reparaties, omdat dan de flexibiliteit ervan aangetast wordt. De extra kosten voor een deskundige betalen zich over het algemeen weer snel terug, omdat goed uitgevoerde dichting van de kieren de kosten voor energie flink laat dalen.

Luiken en gordijnen sluiten

Veel historische gebouwen zijn voorzien van luiken. Deze worden van oudsher al gebruikt om het gebouw te beschermen tegen weersinvloeden en inbrekers. Door de buitenluiken 's nachts te sluiten wordt de condens op de ramen beperkt en kan er energie bespaard worden. Tevens wordt er zo tegemoetgekomen aan inbraakpreventie. Ook binnenluiken kunnen bijdragen aan de beperking van warmteverlies. Als er geen luiken aanwezig zijn, is het ophangen van dikke gordijnen een goed en vaak goedkoper alternatief. Ook bij deze ingrepen blijft de uitstraling van het gebouw behouden.

Achterzetbeglazing plaatsen

Ook achterzetbeglazing aanbrengen, aan de binnenzijde dus, beperkt zowel warmteverlies als geluidshinder en vergroot de veiligheid. Een groot voordeel is dat het venster gehandhaafd kan blijven en dat de achterzetbeglazing gemakkelijk weer verwijderd kan worden.

Om het historische beeld van het venster zo min mogelijk te verstoren, is het belangrijk dat de structuur en detaillering van de achterzetbeglazing afgestemd worden op het historische raam. Ook is het van groot belang dat er tussen het venster en de achterzetbeglazing goede ventilatie mogelijk is met buitenlucht. Zo blijft de condens hier beperkt. Realiseer de ventilatie zo dat de monumentale waarde van het gebouw visueel en fysiek niet aangetast wordt. Dit kan onder andere door in de onderdorpel van het raam een of twee gaatjes te boren, van ongeveer acht millimeter doorsnee, schuin naar buiten en onderen. Om intrekkend vocht en ongedierte in het houtwerk te voorkomen moeten de gaatjes worden voorzien van verf en een stukje gaas.

Een stalraam met achterzetbeglazing





Door de voorzetbeglazing is het erachter gelegen originele raam nauwelijks nog zichtbaar

Deze achterzetbeglazing valt door de dikke profilering te veel op. Daarnaast valt het nieuwe ventilatieraampje in het oorspronkelijke raam uit de toon

Soms is voorzetbeglazing noodzakelijk, zoals bij vandalisme. Door meerdere proefopstellingen te maken kan de beste oplossing gekozen worden

Voorzetbeglazing, aan de buitenzijde dus, is bij monumentale panden niet te verkiezen, omdat daarmee de beeldwaarde van de historische architectuur te sterk aangetast wordt. Achterzetbeglazing geniet daarom sterk de voorkeur. In enkele gevallen is achterzetbeglazing niet mogelijk vanwege een bijzonder interieur met bijvoorbeeld houten betimmeringen of andere wanddecoratie. Of doordat binnenluiken niet genoeg ruimte bieden om het achterzetraam te bevestigen.

Dun isolatieglas plaatsen

Als kieren dichten, luiken en gordijnen sluiten en achterzetbeglazing plaatsen niet mogelijk zijn, kan er bezien worden of er dun isolatieglas in de historische ramen geplaatst kan worden. De afgelopen jaren zijn er glassoorten ontwikkeld die in veel historische sponningen geplaatst kunnen worden en in meer of mindere mate voldoen aan de huidige eisen op het gebied van isolatie en veiligheid en tegelijkertijd de eigenschappen van historisch glas zo veel mogelijk bena-



De weerspiegeling van dun dubbelglas

deren. Monumentenglas en restauratieglas zijn daar voorbeelden van. Met beide termen wordt kunstmatig vervormd glas bedoeld, dat daarmee lijkt op historisch mondgeblazen of getrokken glas. Ook dun dubbelglas wordt wel restauratieglas genoemd. Gelamineerd glas is ook een geschikte soort dun isolatieglas.

Voorwaarde is dat het te vervangen glas niet van monumentale waarde is en dat het nieuwe glas in de sponningen past. Eventueel kunnen de sponningen aangepast worden, maar dan wel op zo'n manier dat de profilering van het raam gehandhaafd blijft.

Tijdelijke en plaatselijke oplossingen

Het is voor een groot deel van het jaar niet nodig om energiebesparende en warmte-isolerende maatregelen te treffen. Deze behoefte geldt veelal tijdens de wintermaanden. Het is daarom goed te overwegen of er ook tijdelijke maatregelen te nemen zijn, zoals achterzetbeglazing die in warmere jaargetijden weer verwijderd en opgeborgen kan worden. Ook is het zinvol te onderzoeken of isolerende maatregelen in beperkte delen van het gebouw aangebracht kunnen worden, bijvoorbeeld alleen in de woonkamer.

SLECHTE OPLOSSING: DIK DUBBELGLAS

Dik isolatieglas is populair, omdat het sterk isoleert. Bij monumenten zal echter al gauw geconcludeerd moeten worden dat dikke beglazing de monumentale waarde aantast. Er gaat namelijk zowel historisch materiaal als waardevolle informatie over de geschiedenis verloren. Dik dubbelglas plaatsen in historische vensters is van grote negatieve invloed op de historische karakteristiek van een monument. Daarom is dergelijke beglazing in historische vensters meestal niet gewenst. Bovendien is het plaatsen van dik dubbelglas pas na tientallen jaren kostenbesparend.

Grotere sponningen

Het plaatsen van dik dubbelglas is problematisch, omdat het door zijn dikte doorgaans niet in de historische sponning past. Het gevolg is dat er aanpassingen aan het raam moeten worden gedaan, waarbij de profilering aanzienlijk

Door de toepassing van dubbelglas is het niet mogelijk de oorspronkelijke roeden en roedenverdeling te handhaven. Achterzetbeglazing zou een betere optie zijn geweest

In dit pand is dubbelglas aangebracht. De weerspiegeling in dit glas is tamelijk hard



kan wijzigen, wat de monumentale waarde aantast. Ook het vervangen van houten of stalen ramen door kunststof of aluminium wordt als een aantasting van de monumentale waarde beschouwd. Behalve het in stand houden van het beeld van het monument, is het belangrijk om de historische materialen, constructiewijzen en detailleringen te behouden. Ook is dik dubbelglas vaak te zwaar voor het raamhout en wordt het historische raam daarom dan vervangen door een hardere of zwaardere houtsoort, veelal tropisch hardhout. Dit betekent vaak dat er nog gave ramen weggegooid worden. Een extra argument tegen dik dubbelglas dus.

Te zware roeden en plakroeden

Voorts heeft het plaatsen van dik dubbelglas in vensters met roeden tot gevolg dat er vanwege de zwaarte en dikte van het glas dikkere roeden aangebracht worden. Zwaardere roeden geven de ramen andere verhoudingen en een grove uitstraling, die afbreuk doen aan de beeldwaarde van de gevel. Soms worden er dan roeden op het raam geplakt. Ook dat is sterk te ontraden, omdat de roeden dan geen onderdeel meer uitmaken van de constructie van het raam en het historische beeld wijzigt. Roeden vormen een ondersteunend raamwerk om de glasplaten bijeen te houden. Het was vroeger namelijk niet mogelijk om grote glasplaten te fabriceren, terwijl er wel behoefte was aan grote ramen om voldoende daglicht te laten toetreden.

Doods en dubbel spiegelend glas

Helaas is er tegenwoordig nog maar weinig waardevol glas te vinden in monumentale gebouwen. Als historisch glas door modern glas wordt vervangen, verdwijnt de karakteristieke en levendige weerspiegeling van het glasoppervlak. Deze historische karakteristiek wordt veroorzaakt door

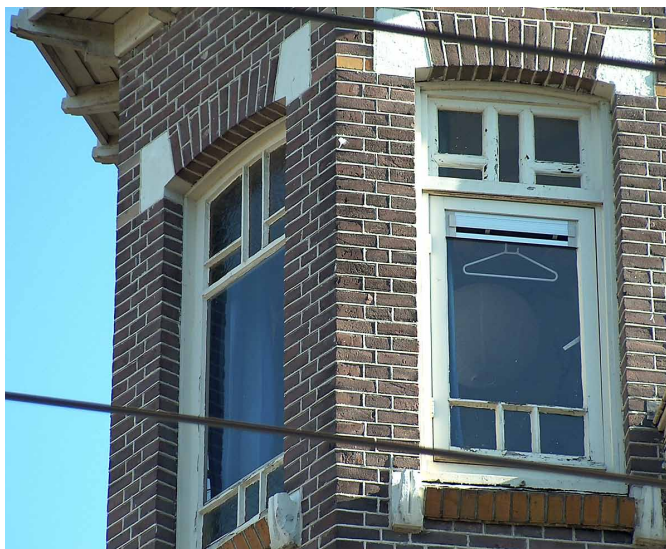


kleine oneffenheden in het glas zelf en draagt in hoge mate bij aan de beleving van de ouderdom en beeldwaarde van het monument. Door het ontbreken van deze oneffenheden in modern glas vervlakt het aanzicht van het monument. Van floatglas vervaardigd dik dubbelglas heeft zelfs een hinderlijke dubbele spiegeling, die de monumentale uitstraling van een pand sterk negatief beïnvloedt.

Nog lang niet kostenbesparend

Dik dubbelglas plaatsen spaart wel het milieu, maar voorlopig niet de portemonnee. De kosten daarvan verdient de eigenaar van het gebouw vaak pas na tientallen jaren terug via de besparing op energie. Alleen als de oude ramen zo slecht zijn dat vervanging noodzakelijk is, kan het plaatsen van dubbelglas rendabel zijn. Oude ramen echter hebben technisch gezien een lange levensduur. Veel eigenaars zijn ervan overtuigd dat hun ramen verrot zijn, terwijl er in werkelijkheid veelal kan worden volstaan met kleine herstelwerkzaamheden. Complete vervanging is dan helemaal niet nodig. Goed onderhoud aan historische ramen is daarom lonend.

Investerings in oplossingen die het warmteverlies tegen gaan zoals kieren dichten, luiken en gordijnen sluiten, achterzetbeglazing plaatsen en het glas door dun isolatieglas vervangen, betalen zich veel sneller terug dan het plaatsen van dik dubbelglas.



Rechts is het beeld aange-tast door het toepassen van dikke roeden. Bovendien is de ventilatie op een te opvallende locatie en manier uitgevoerd

WETTEN EN REGELINGEN

Om de monumentale waarden zo veel mogelijk te sparen hoeven monumenten niet altijd te voldoen aan wettelijke eisen waaraan nieuwe gebouwen wel moeten voldoen.

Bouwbesluit

Voor gemeentelijke, provinciale en rijksmonumenten bevat het *Bouwbesluit* een ontheffing. Hiermee wordt voorkomen dat bij bouwwerkzaamheden aan een monument de voorschriften van het *Bouwbesluit* onwenselijke effecten op het karakter van het monument zouden kunnen hebben.

In de huidige wetten en regelingen is namelijk vastgelegd dat nieuwe gebouwen dienen te voldoen aan bepaalde eisen op het gebied van comfort, veiligheid en energiebesparing. Een aantal van deze eisen is vastgelegd in het *Bouwbesluit 2003*, zoals een energieprestatiecoëfficiënt van maximaal 0,8 en brandwerend glas van minimaal dertig minuten.

De ontheffing komt erop neer dat als voor het wijzigen van een monument een omgevingsvergunning is verleend en aan deze vergunning voorschriften zijn verbonden die afwijken van de voorschriften van het *Bouwbesluit*, uitsluitend de voorschriften van de vergunning van toepassing zijn. Als in de omgevingsvergunning geen voorschriften zijn opgenomen, betekent dit dat de voorschriften van het *Bouwbesluit* gewoon van toepassing zijn, ook al is er sprake van een monument. Als duidelijk is dat toepassing van een voorschrift van het *Bouwbesluit* een ongewenst effect zal hebben op het karakter van het monument is het dus belangrijk dat hierover in de omgevingsvergunning door de gemeente een anders luidend voorschrift wordt opgenomen.

Energieprestatiecertificaat

Om mensen te stimuleren energiebesparende maatregelen te nemen, heeft de overheid het energieprestatiecertificaat ingevoerd. Hiermee wordt een indicatie gegeven van de energiezuinigheid van een gebouw. Bij verkoop of verhuur is men meestal verplicht een energieprestatiecertificaat te tonen. Voor rijks-, provinciale en gemeentelijke monumenten bestaat deze verplichting niet.

Wet Geluidhinder

De eis tot het isoleren van binnenruimten in een gebouw tegen geluidsoverlast van buiten komt voort uit de *Wet Geluidhinder*. Het Rijk stelt de algemene kaders. De gemeenten passen deze in concrete situaties toe. Ook bij monumenten hebben we soms te maken met dergelijke eisen. Per geval dient, rekening houdend met de monumentale waarde, bekeken te worden hoe aan zulke eisen voldaan kan worden.

OMGEVINGSVERGUNNING EN SUBSIDIE

Bij zowel het plaatsen van achterzetbeglazing als het vervangen van het glas door dun of dik isolatieglas in rijksmonumentale vensters is er meestal sprake van een ingreep die als een wijziging van het monument moet worden aangemerkt. Voor het wijzigen van een beschermd monument is een omgevingsvergunning vereist, te verlenen door de gemeente.

Ingrepen die betrekking hebben op het aanbrengen van geluids- en thermisch isolerende en inbraakwerende voorzieningen worden niet aangemerkt als subsidiabele werkzaamheden in het kader van het *Besluit rijkssubsidie instandhouding monumenten 2011*.

INFORMATIE EN ADVIES

Wilt u meer weten of advies over dit onderwerp, neem dan contact op met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: InfoDesk, 033 – 421 7 456, info@cultureelerfgoed.nl.

ANDERE GIDSEN

Deze en andere gidsen van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed kunt u vinden op www.cultureelerfgoed.nl.

- *Instandhouding van historische houten vensters*
- *Het conserveren en repareren van historische houten vensters en deuren*
- *Stalen ramen en deuren*
- *Aantasting van gebrandschilderd glas en glas-in-lood*
- *Bescherming van glas-in-lood*
- *Onderhoud en restauratie van glas-in-lood*
- *Vensterglas*
- *Historische zonwering*

Gids Cultuurhistorie 21 gewijzigde 2e uitgave mei 2012 (1e uitgave februari 2012)

Eindredactie Dirk Snoodijk

Redactieraad Ruben Abeling, Gerda Cornelissen, Gerard van Dijk, Marceline Dolfin, Harm Haitsma, Taco Hermans, Eline Jörg, Mariël Kok,

Cor van Kooten, Boukje Overbeek, Renate Pekaar, Marc Stappers, Danielle Takens en Jeroen Westerman

Tekst Kiki Zagt

Afbeeldingen Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, tenzij anders vermeld

Vormgeving ontwerpjanhaandrikman,

Doornenburg

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.

ISSN 2210-4674

Gratis abonnement op het Tijdschrift van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: info@cultureelerfgoed.nl of 033 – 421 7 456. De InfoDesk is er ook voor adreswijzigingen, bestellingen van meerdere exemplaren en al uw vakinhoudelijke vragen.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Smallepad 5 | 3811 MG Amersfoort

Postbus 1600 | 3800 BP Amersfoort

033 – 421 7 421 | fax 033 – 421 7 799

info@cultureelerfgoed.nl

www.cultureelerfgoed.nl (met routebeschrijving)

Archief, bibliotheek en collecties

Open ma t/m vr 9-17 uur
bibliotheek@cultureelerfgoed.nl

Vestiging Lelystad

Oostvaardersdijk 01-04 | 8244 PA Lelystad
0320 – 269 700

Vestiging Amsterdam

Hobbemastraat 22 | 1071 ZC Amsterdam
033 – 421 7 421

Vestiging Rijswijk

Visseringlaan 3 | 2288 ER Rijswijk
070 – 307 3 800

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed staat voor de bescherming van het roerende en onroerende erfgoed van nationaal belang. Met specialistische kennis stimuleert de dienst een goede zorg voor archeologie, monumenten, cultuurlandschap, beeldende kunst en kunsthierarchie.

Een bezoek aan de Rijksdienst in Amersfoort valt wellicht te combineren met een bezoek aan Kunsthal Kade verderop in hetzelfde gebouw. Zie voor de actuele tentoonstellingen www.kunsthalkade.nl.