

Flitsvergunning isolatieglas in houten ramen

Inleiding

Het isoleren van het glas van ramen en deuren kan veel comfort en energiebesparing opleveren. Gemeente Middelburg streeft er naar om bij het isoleren van historische gebouwen zoveel mogelijk historisch materiaal te behouden en het historische gevelbeeld zo min mogelijk aan te tasten.

Vergunningplichtig

Het aanbrengen van isolerende beglazing in ramen van panden binnen de beschermde stadsgezichten in Middelburg (binnenstad en Noordweg) is veelal vergunningsplichtig. Dit geldt zowel voor rijksmonumenten als voor gemeentelijke monumenten, maar ook voor gevels van panden zonder monumentale status grenzend aan openbaar toegankelijk gebied in de beschermde stadsgezichten.

Flitsvergunning is snel en gratis!

Deze flitsvergunning is een volwaardige omgevingsvergunning, maar dan snel en gratis. De vergunning wordt net als een reguliere omgevingsvergunning gepubliceerd en belanghebbenden hebben de mogelijkheid om bezwaar in te dienen. Het is dus verstandig om vooraf uw plan met uw burens te bespreken.

Wanneer uw plan aan de richtlijnen van deze flitsvergunning voldoet, is de kans groot dat u hier vergunning voor krijgt. Als het plan helemaal voldoet aan de richtlijnen, kan het ambtelijk afgehandeld worden. U krijgt doorgaans binnen 2 werkweken de vergunning. U hoeft dan geen leges te betalen.

Ga eerst na of uw plan aan de richtlijnen van deze flitsvergunning voldoet. Is dit niet het geval, dan heeft het aanvragen via deze flitsvergunning geen zin. U moet dan een reguliere aanvraag omgevingsvergunning aanvragen (met leges).

Afwijkingen

Steeds zal per geval worden beoordeeld of uw plan aan de richtlijnen voldoet. Bij kleine afwijkingen van de richtlijnen kan het ambtelijke SneltoetsTeam (ST) het plan beoordelen, bij grotere afwijkingen zal advies aan het WARK (Walchers Adviesteam Ruimtelijke Kwaliteit) gevraagd worden. Het beoordelen zal dan meer tijd kosten (mogelijk via een reguliere omgevingsvergunning met leges). Voor plannen die afwijken van de richtlijnen is de kans kleiner dat u vergunning zal krijgen.

Gestreefd wordt om de flitsvergunning actueel te houden. Dit doen we door de afwijkende onderdelen die door het WARK positief zijn beoordeeld aan de flitsvergunning toe te voegen. De verwachting is dat na verloop van tijd steeds meer plannen afgedaan kunnen worden met een flitsvergunning.

Deze regeling geldt niet voor:

1. De Middelburgse topmonumenten (zie bijlage 4 van de Nota Ruimtelijke Kwaliteit 2016).
2. Voorzetramen aan de buitenzijde.
3. Ramen met historisch glas* of glas-in-lood.
4. Ramen van andere materialen dan hout.
5. Andere vormen van ramen dan rechthoekig (b.v. rond, ovaal, veelhoekig, etc.).
6. Te plaatsen isolatieglas met een U-waarde van 1,6 W/m²K en lager.

** **Definitie historisch glas:** historisch glas zijn ruiten van voor de Tweede Wereldoorlog (voor 1940). Het is aan de aanvrager om aan te tonen dat het glas historisch is of niet. Soms kan dit met een foto van het pand met oorlogsschade, of als het een pand betreft uit de restauratieperiode (de jaren '60 –'80 van de vorige eeuw). Hiervan zijn veelal bouwvergunningen voorhanden en ook in te zien in het Zeeuws Archief. Floatglas is niet-historisch, want dat wordt pas sinds eind jaren '50 van de vorige eeuw toegepast. Wanneer de aanvrager niet kan aantonen dat het desbetreffende glas naoorlogs is, zal er vanuit worden gegaan dat het historisch glas is.*

***De regeling geldt wel** wanneer het vrijkomende historische glas direct, in dezelfde gevel of een andere buitengevel, in één of meerdere ramen wordt hergebruikt.*

Voor deze 6 categorieën geldt de flitsvergunning regeling niet. Het is niet gezegd dat voor deze 6 categorieën de gevelopeningen niet geïsoleerd mogen worden. Dat zal per geval verschillen en vergt maatwerk. Voor het isoleren van gevelopeningen uit deze 6 categorieën zal een reguliere omgevingsvergunning moeten worden aangevraagd en zal het WARK deze plannen toetsen (voor deze vergunningsaanvragen moeten leges betaald worden).

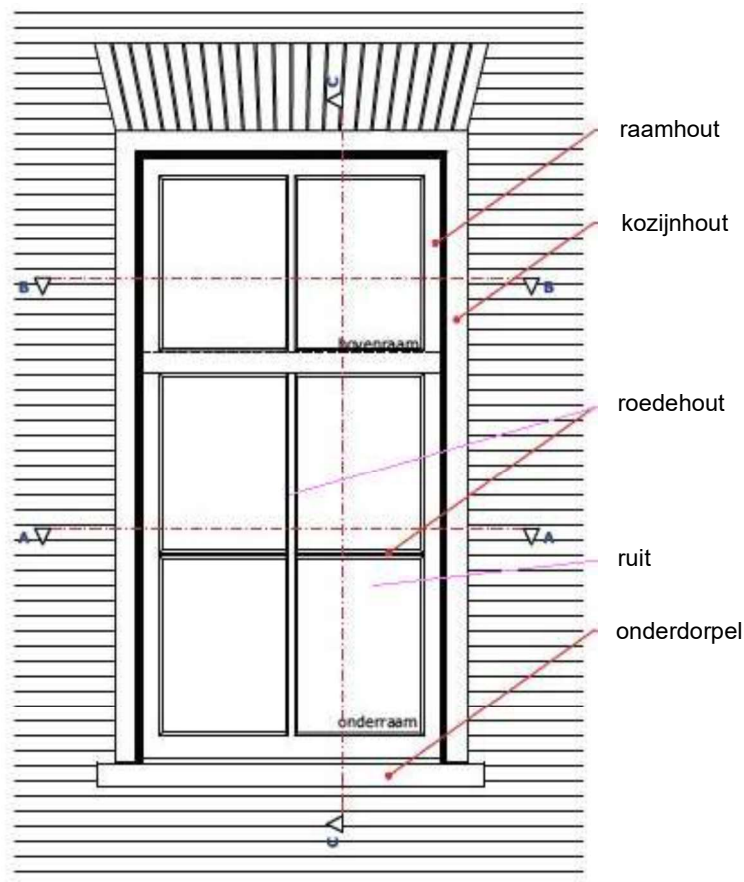


Voorbeeld van een venster waar de 3 meest voorkomende glastypen in zijn verwerkt. Dit is foto van een schuifvenster in een monumentenpand in onze binnenstad. Het gaat om het onderraam. Rechts onder een ruit van geblazen glas (gewolkte structuur), links onder een ruit van getrokken glas (gestreepte structuur) en daarboven 2 ruiten met floatglas (vlakke structuur).

Introductie

Opbouw van een veel voorkomend historisch raam

Ter verduidelijking volgt hier een tekening met de aanduiding wat verstaan wordt onder bovenraam, onderraam, raamhout, kozijnhout, roedehout, ruit en onderdorpel.



Bij isoleren ook altijd ventileren!

Het aanbrengen van isolerende beglazing heeft geen effect als niet ook de kierdichting wordt verbeterd. Het is dan wel belangrijk om te zorgen voor voldoende (mechanische) ventilatie (eventueel gestuurd op luchtvochtigheid), want de natuurlijke ventilatie via de kieren vervalt dan immers. Ventilatie is essentieel voor een gezond binnenklimaat en om vocht uit een gebouw af te voeren. De afvoer van vocht is niet alleen van belang voor uw gezondheid en het gebouw zelf maar ook van belang voor het energieverbruik. Het kost namelijk veel meer energie om vochtige lucht op te warmen dan droge lucht.

Denk eraan dat het aanbrengen van mechanische ventilatie ingrijpend kan zijn voor een monumentenpand. Dan gaat het bijvoorbeeld over buizen die door binnenwanden, buitenmuren, plafonds en daken gaan. Dergelijke maatregelen zijn daarom ook vergunningsplichtig. Datzelfde geldt voor ventilatieroosters of –strips in het glas.

Isoleren is maatwerk

Het isoleren van een historisch pand is per definitie maatwerk. Alles hangt met elkaar samen. In een pand kan vocht uit de bodem via de bouwmuren en via de kelder naar binnen komen. Verder wordt er vocht in een pand geproduceerd, door de aanwezigheid van mensen, koken en douchen. Het vocht condenseert op het koudste oppervlak. Dat is vrijwel altijd de enkele beglazing.

Wanneer u isolatieglas gaat aanbrengen, dan kan een ander deel van de schil van het gebouw het koudste oppervlak worden. Dit noemt men ook wel een koudebrug. Wanneer het vocht bijvoorbeeld op een deel van de buitenmuur of op de balklaag die in de buitenmuur is opgelegd gaat condenseren kan op die plek schimmelvorming en houtrot optreden. Datzelfde geldt voor het raam- en roedehout in combinatie met isolatieglas. Dit hout wordt dan vochtig en kan gaan rotten.

U-waarde voor het isolatieglas maximaal 1,6 W/m²K

Hoe beter het glas isoleert, hoe groter het risico op het ontstaan van koudebruggen. Binnen deze regeling mag u daarom geen glas toepassen met een U-waarde van 1,6 W/m²K en lager.

Het is niet gezegd dat de gevelopeningen niet geïsoleerd mogen worden met lagere U-waardes dan 1,6 W/m²K. Dat zal per geval verschillen en vergt daarom maatwerk, want hoe lager de U-waarde, hoe hoger de kans op een koudebrug. Het is daarom verstandig hier deskundige hulp voor te zoeken (bouw fysisch onderzoek).

Voor het toepassen van isolerende beglazingen met hogere isolatiewaardes (lagere U-waardes) zal een reguliere omgevingsvergunning moeten worden aangevraagd waaruit blijkt dat geen koudebruggen te verwachten zijn. Het WARK zal deze plannen toetsen (voor deze vergunningsaanvragen moeten leges worden betaald).

Categorie A, B en C

In deze regeling zijn ramen ingedeeld in 3 categorieën, te weten: A, B en C. Ramen in categorie A zijn, historisch gezien de meest waardevolle ramen. Vanwege het behoud van de monumentale kwaliteiten wordt hier terughoudender mee omgegaan dan met de categorieën B en C.

Categorie A: Historisch raam- en roedehout in een rijks- of gemeentelijk monument**Definitie historisch raamhout**

Historisch raam- en roedehout is hout van voor de Tweede Wereldoorlog (voor 1940). Bij de beoordeling van het plan zal daar van worden uitgegaan, tenzij de aanvrager kan aantonen dat het desbetreffende hout naoorlogs is (van na 1940). Soms kan dit met een foto van het pand met oorlogsschade, of als het een pand betreft uit de restauratieperiode (de jaren '60-'90 van de vorige eeuw). Hiervan zijn veelal bouwvergunningen, bouwtekeningen en foto's voorhanden en ook in te zien in het Zeeuws Archief. Wanneer de aanvrager niet kan aantonen dat het desbetreffende hout naoorlogs is, zal er vanuit worden gegaan dat het historisch hout is.

Let op: Definitie historisch raamhout van wederopbouwmonumenten (1940 -1965):

Voor monumenten uit de wederopbouwperiode geldt dat historisch raam- en roedehout het hout is wat ten tijde van de bouw is toegepast. Het is ook hier aan de aanvrager om aan te tonen dat het raam- en roedehout van na de oorspronkelijke bouw is.

Optie 1: Achterzetramen (vergunningsvrij)

Voorzetramen aan de buitenzijde van het raam worden als ontsierend ervaren en daarom niet goedgekeurd.

Een voorzetraam aan de binnenzijde – ook wel achterzetraam genoemd - is een goede en voordelige manier om ramen te isoleren. Het kan bijna overal toegepast worden, mits op een reversibele manier aangebracht (het kan geplaatst en weer weggehaald worden zonder schade aan het monument te maken). Het achterzetraam kan ev. voorzien worden van hoog rendementsglas en een hoogwaardige kierdichting. Zoals eerder vermeld, denk wel aan voldoende ventilatie van de verblijfsruimten op andere manieren.

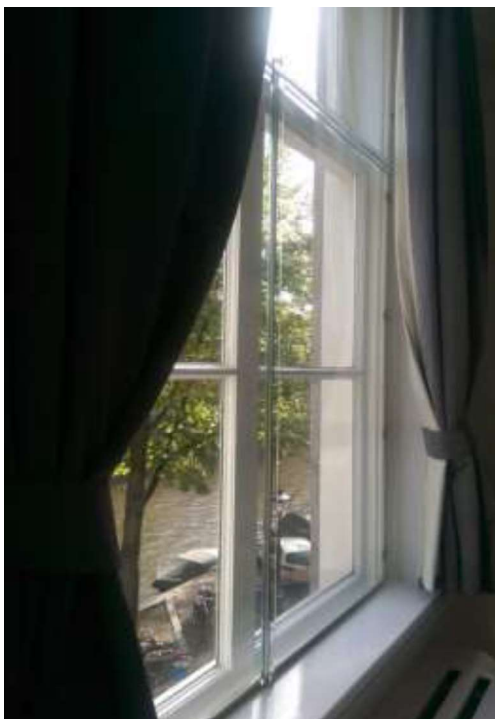
Het is van belang dat het achterzetraam aan de binnenzijde naadloos aansluit op het bestaande kozijn. Dit om ongewenste infiltratie van binnenlucht tussen de ramen te voorkomen. Wanneer de aansluiting niet naadloos is, kan tussen de ramen condensvorming optreden. Daarentegen moet de ruimte (bij voorkeur meer dan 5 cm) tussen de twee ramen wel met buitenlucht worden geventileerd om condens te voorkomen. Dit kan bij een schuifraam worden bereikt door b.v. de wisselat tussen het boven- en het onderraam weg te halen.

De verbetering van de isolatiewaarde ten opzichte van standaard enkel glas is ca. 82 %.

Achterzetramen kunnen in de meeste gevallen vergunningsvrij geplaatst kunnen worden. U heeft dus geen (flits)vergunning nodig. Let wel nog op onderstaande aandachtspunten:

Aandachtspunten:

1. Heeft het interieur van het monument een hoge monumentale waarde, of zijn ramen aan de binnenzijde van houtsnijwerk voorzien kan een achterzetraam onwenselijk zijn. Voor het aanbrengen ervan is een reguliere omgevingsvergunning nodig en zal het plan getoetst worden door het WARK. Voor deze vergunningen moeten leges betaald worden;
2. De beglazing van het achterzetraam mag geen zonwerende coating bevatten omdat de temperatuur tussen de ruiten dan te hoog kan oplopen waardoor thermische breuk in het glas kan optreden. De hoge temperatuur heeft ook negatieve gevolgen voor de duurzaamheid van het verfwerk. Dit zal gaan barsten en scheuren en wellicht ook inwateren;
3. Een tweede glasplaat direct op het bestaande raam plaatsen, heeft een minder groot isolerend effect en kan sneller tot condensvorming leiden aangezien de ruimte tussen de ruiten dan niet wordt geventileerd. In theorie werkt de oplossing als de aansluitingen luchtdicht zijn. De aansluiting is echter door oneffenheden in het raamhout niet 100% luchtdicht te krijgen.



Voorbeeld van een achterzetraam. De indeling is gelijk aan die van het historische raam.

Optie 2: Warmte-reflecterende folie (vergunningsvrij)

Een relatief eenvoudige mogelijkheid om warmteverlies via het glas te beperken is het aanbrengen van een warmte-reflecterende folie op het bestaande glas. De folie mag niet worden toegepast op historisch waardevol glas (zie definitie op pagina 1) omdat bij verwijdering ervan dit tot breuk van het glas kan leiden. De folie heeft een vergelijkbare isolatiewaarde als enkel glas met een warmte-reflecterende coating. Het isoleert minder dan bijvoorbeeld dubbel glas maar er is wel een beduidende verbetering ten opzichte van gewoon enkel glas. Het voordeel is dat het glas niet hoeft te worden vervangen en er verder geen aanpassingen nodig zijn. De folies hebben echter de duurzaamheid op de lange termijn nog niet aangetoond. Door de warmtereflectie van de folie blijft de ruit kouder waardoor sneller condensvorming optreedt. Ook bij deze oplossing is kierdichting essentieel. Zoals eerder vermeld, denk wel aan voldoende ventilatie van verblijfsruimten op andere manieren.

Folie is enkel in kleurloze en goed transparante uitvoering toegestaan. Dan is deze oplossing vergunningsvrij en hoeft u ook geen flitsvergunning aan te vragen!

De verbetering van de isolatiewaarde ten opzichte van standaard enkel glas is ca. 30%.

Optie3: Isolatieglas

Historisch vensterglas (geblazen of getrokken glas) heeft doorgaans een dikte van 1,5 tot 3mm. Voor het zetten van het glas met behulp van stopverf in het raam – en roedehout kon indertijd met een kleine glassponning worden volstaan. Afhankelijk van de productiemethode en de wens van de toenmalige opdrachtgever komen incidenteel ook grotere glassdikten voor. Daar werd dan vaak ook zwaardere raam- en roedehout i.c.m. grotere glassponningen toegepast.

Tegenwoordig bestaat er heel dun isolatieglas. Dit kan dubbel glas zijn (ca. 7 tot 10 mm glas met gasvulling in de spouw), gelaagd glas (ca. 6 – 8 mm), glas met een folie (ca. 4 mm) of vacuümglas (ca. 6 mm). De mogelijkheid tot het zetten van isolatieglas in bestaande ramen hangt af van de dikte en de sterkte van het raam- en roedehout.

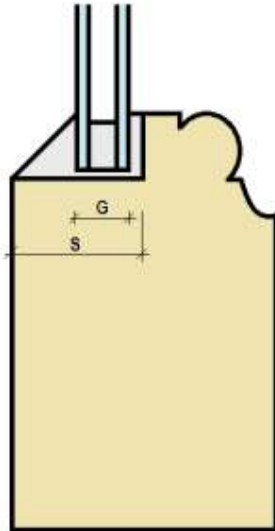
Om dikker isolatieglas te kunnen plaatsen kunnen zetten, moet het bestaande raam- en roedehout in de meeste gevallen worden uitgefreesd om zodoende de glassponning te vergroten.

De roedes zijn de dunste en daardoor de zwakste onderdelen van het raam. Het bestaande raam- en roedehout moeten het toegenomen gewicht van het nieuwe, dikkere en daardoor zwaardere isolatieglas - in combinatie met de verzwakking van het hout en de houtverbindingen door het uitzetten – natuurlijk wel kunnen dragen.

De verbetering van de isolatiewaarde ten opzichte van standaard enkel glas is 40 tot 70% afhankelijk van het type glas wat wordt toegepast.

U kunt een (flits)vergunning krijgen voor isolatieglas in historische ramen van uw monument als uw aanvraag aan de volgende punten voldoet:

1. Uitgangspunt is het behoud van de bestaande ramen. Hieronder vallen ook de roeden. Het toepassen van schijnroeden (b.v. plakroeden en/of Wiener Sprossen) is niet toegestaan. Het freeswerk in de glassponningen ten behoeve van het dikkere isolatieglas mag niet tot gevolg hebben dat de historische roeden of het historische raamhout verstevigd (door b.v. opdikken) of vervangen moeten worden.
2. De bestaande detaillering bepaalt de maximale dikte van het toe te passen isolerend glas. Als er weinig ruimte in de glassponning is, kan mogelijk gelaagd glas worden toegepast. Bij veel ruimte is vaak (dun) dubbelglas mogelijk.
3. Voor de noodzakelijke sponningdiepte (S, zie afbeelding hierna) moet men de dikte van het glas (G) nemen plus minimaal 9 mm. Er wordt rekening gehouden met 1 mm ruimte aan de binnenzijde om het glas in de kit te zetten en aan de buitenzijde moet nog minimaal 8 mm ruimte overblijven voor de stopverfvervangende kit, of 10 mm als u stopverf toepast. Zie afbeeldingen op pagina 7 voor voorbeelden. In veel gevallen weegt de meerwaarde van het net iets dikkere glas niet wezenlijk op tegen de arbeidsintensieve en kostbare aanpassing van het raamhout.



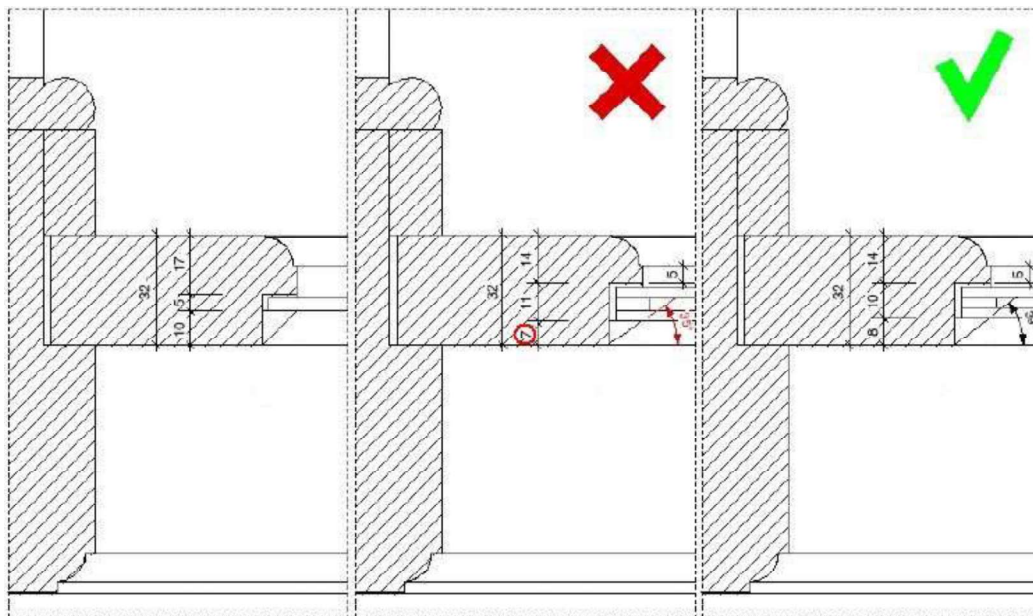
G = *glasdikte*

S = *sponningdiepte (G + minimaal 9 mm (bij gebruik van stopverfvervangende kit) danwel minimaal 11 mm (bij gebruik van stopverf))*

4. Bij het eventueel uitsnijden van de sponning blijft de profilering (b.v. kraaltje of olijefprofilering) aan de binnenzijde volledig intact en er blijft een vlak gedeelte over van ten minste 5 mm tussen glas en profiel. Zie afbeeldingen op pagina 7 voor een aantal voorbeelden.
5. De sponning zo minimaal mogelijk, maar zeker niet verder uitsnijden dan dat aan de binnenzijde een dikte van minimaal 40% van het raam- of roedehout overblijft, met een absoluut minimum van 14 mm. Dus als het raam- of roedehout dunner is dan 35 mm, moet sowieso minimaal 14 mm aan de binnenzijde overblijven.
6. De sponning mag enkel in de diepte (naar binnen toe) worden uitgefreesd.
7. Het glas mag niet worden verlijmd met het raamhout (stopverfvervangende kit is wel toegestaan, zie hieronder).
8. Het gebruik van stopverf (-vervangende kit) is een vereiste. Stopverf mag niet vervangen worden door glaslatten.
9. Glaslatten mogen enkel toegepast worden als die er al zitten. Glaslatten vervangen door stopverf (-vervangende kit) is wel toegestaan.
10. Tochtstrips: alleen aan de binnenzijde aanbrengen en zonder freeswerk.

Hierna volgen enkele afbeeldingen die illustreren wat wel en niet kan volgens deze regeling.

Raam met duivenjager profiel

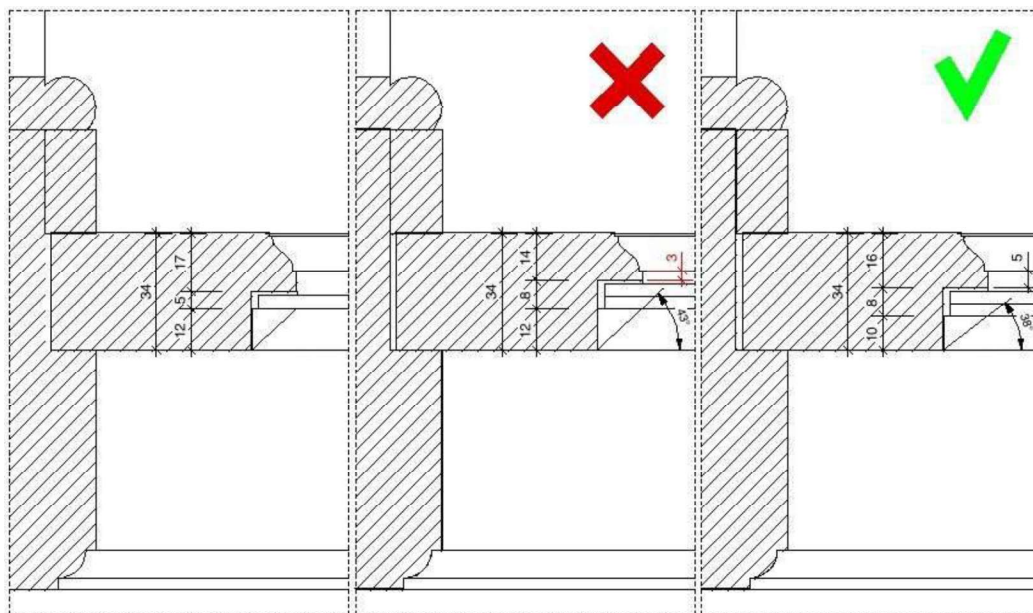


Oorspronkelijke situatie met enkel glas

7 mm aan de buitenzijde is te klein voor stopverf(ervanger)

Vlak stukje binnenzijde ≥ 5 mm
 Ruimte voor stopverf-
 vervangende kit ≥ 8 mm
 Profiel + vlak stukje is ≥ 14 mm
 en 40% van de dikte

Raam met ojiefprofilering

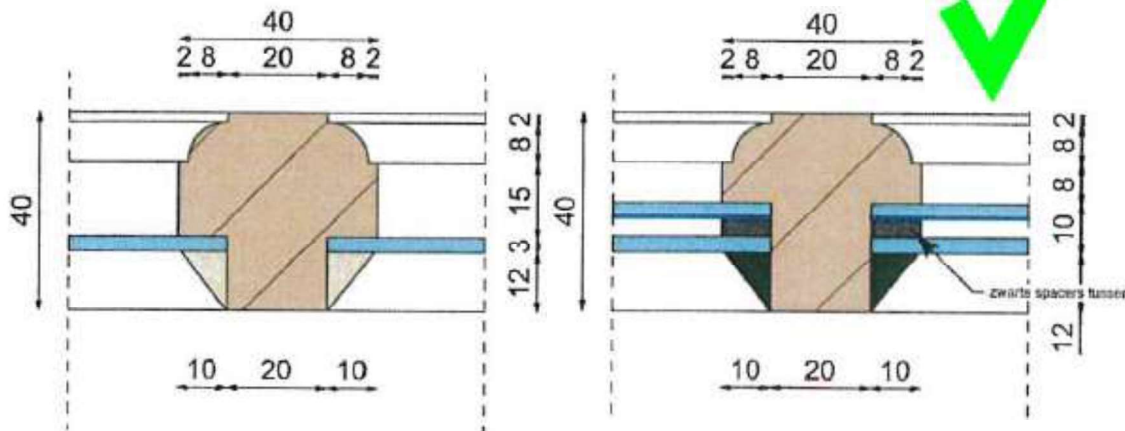


Oorspronkelijke situatie met enkel glas

3 mm vlak stukje aan de binnenzijde is te klein (< 5 mm)

Vlak stukje binnenzijde ≥ 5 mm
 Ruimte voor stopverf-
 vervangende kit ≥ 8 mm of
 stopverf ≥ 10 mm
 Profiel + vlak stukje is ≥ 14 mm
 en 40% van de dikte

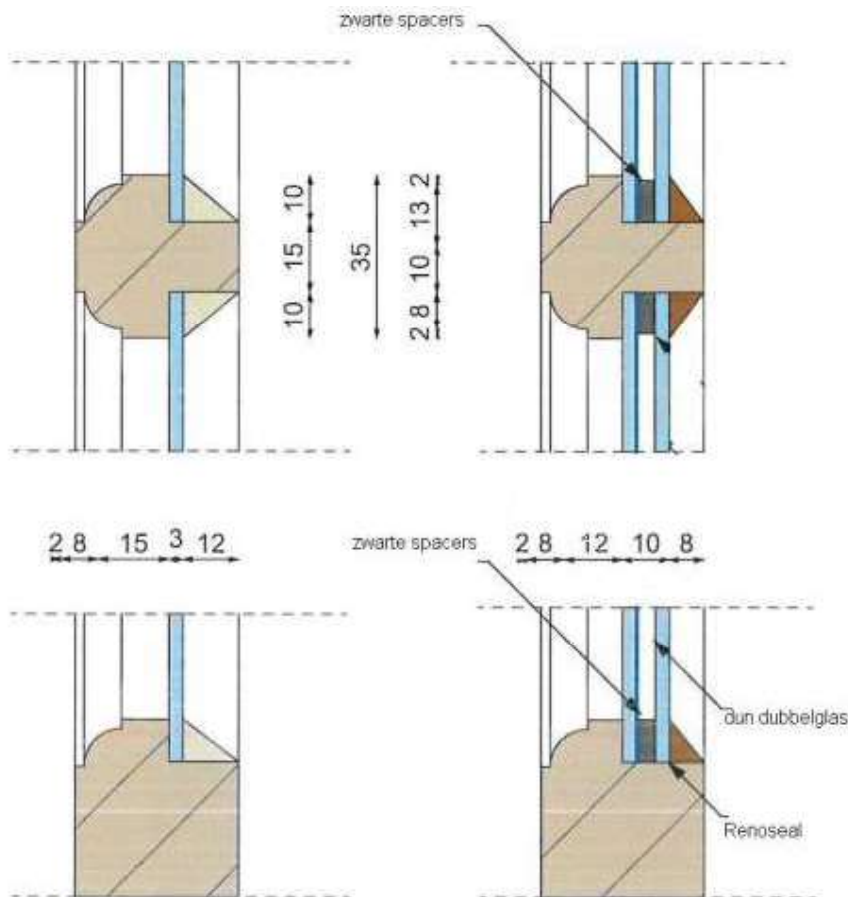
Horizontale doorsnede van een roede



Oorspronkelijke situatie met enkel glas

Vlak stukje binnenzijde ≥ 5 mm
 Ruimte voor stopverfvervangende kit ≥ 8 mm
 of stopverf ≥ 10 mm
 Profiel + vlak stukje is ≥ 14 mm en 40% van de dikte

Verticale doorsnede raam- en roedehout



Oorspronkelijke situatie met enkel glas

Vlak stukje binnenzijde ≥ 5 mm
 Ruimte voor stopverfvervangende kit ≥ 8 mm
 Ruimte is 2 mm te smal voor stopverf (≥ 10 mm)
 Profiel + vlak stukje is ≥ 14 mm en 40% van de dikte

Categorie B: Niet-historisch raam- en roedehout in rijks- of gemeentelijk monument

Wat is (niet-)historisch raamhout? Zie pagina 3 voor een definitie.

Minimaal dezelfde mogelijkheden als bij categorie A plus de volgende opties:

1. Ook als een roede voldoende sponningdiepte heeft, kan het zijn dat de roede onvoldoende stijfheid heeft om het zwaardere glas te kunnen dragen. Een eventuele mogelijkheid is het aanbrengen van een stalen verstijving aan de achterzijde op de kruisingen van de roeden.
2. Indien de zwaarte van het raam- en roedehout niet toereikend is, is het opdikken ervan of gehele vervanging van de ramen (dus niet de kozijnen) mogelijk. Daarbij moet het uiterlijk vanaf de buitenzijde (de uiterlijke vorm, de raamindeling, raamgeleding, materiaalgebruik en de detaillering) ongewijzigd blijven. Aan de binnenzijde mag de detaillering enigszins afwijken van het oorspronkelijk, tenzij het interieur belangrijke monumentale waarden vertegenwoordigt (bijvoorbeeld houtsnijwerken in de dag van het venster, luikkasten, bijzonder geprofileerd kozijnhout, gewichten in kozijn met belegstukken of bijvoorbeeld een historisch interieur). Let op: vervanging is meestal veel duurder dan aanpassing en het is zonde (voor milieu en bouwhistorie) om goed materiaal weg te gooien.
3. Plakroeden zijn niet toegestaan tenzij toegepast in hout in combinatie met Wiener Sprossen in de kleur van het schilderwerk en voldaan wordt aan het vorige punt.

Categorie C: Gevels van overige panden binnen de beschermde stadsgezichten grenzend aan openbaar toegankelijk gebied

Minimaal dezelfde mogelijkheden als bij categorieën A en B, plus de volgende opties:

1. Net als bij categorie B 3^e punt moet het aanzicht vanaf de buitenzijde ongewijzigd blijven, met die versoepeling dat de dikte van het raamhout maximaal 2 cm naar buiten toe opgedikt mag worden. Wat betekent dat de afstand tussen de buitenkant van het kozijn en de buitenkant van het raamhout daarmee dus maximaal 2 cm kleiner wordt.
2. In sommige gevallen kan het terugbrengen van een vroegere raamindeling (bijvoorbeeld een 6-ruits verdeling of een T-venster) een verbetering van de beeldkwaliteit betekenen. Bij niet-monumenten kan dit met goedkeuring van het sneltoetsteam of het WARK toegestaan worden. De aanvrager moet hiervoor kunnen aantonen welke roedeverdeling het pand vroeger had. Dit kan b.v. met oude foto's of tekeningen van de gevel(s) uit het Zeeuws Archief of de Zeeuwse Bibliotheek (beeldbank).

Aan te leveren stukken:

1. Ingevuld flitsvergunningformulier.
2. Foto's waarop met nummeraanduiding de te vervangen ruiten worden aangegeven.
3. Kleurenfoto's van de gevel(s), de ramen en detailfoto's waarop de dikte van het raam- en het roedehout is te zien.
4. Doorsnedetekeningen, schaal 1:1 of 1:2 van het raam en eventuele roeden, voor en na de ingreep (dus de bestaande en de nieuwe toestand) met maatvoering.
5. Indien van toepassing: Resultaten van het (archief)onderzoek m.b.t. het wel of niet aanwezig zijn van historisch raam-/roedehout of glas of de vroegere gevel(s).

