



ISOLEREND GLAS IN MONUMENTEN

Historische vensters (ramen en kozijnen) zijn belangrijk voor het uiterlijk van een monument. Ze hebben vaak enkelglas, waardoor isolatieglas niet zomaar past. Om het historische uiterlijk en materiaal te behouden, zijn er regels voor het isoleren van deze vensters.

**DUURZAAM
GRONINGEN**

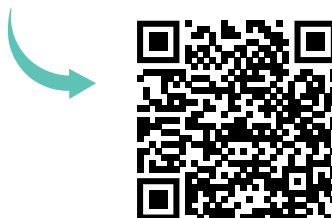
Onderdeel van
Gemeente
Groningen

2026

STAP 1.

WAAR HEB IK EEN VERGUNNING VOOR NODIG?

Als je een monument wilt aanpassen of verbouwen, heb je een omgevingsvergunning nodig. Er gelden dan regels en richtlijnen. Ook voor aanpassingen aan de ramen en kozijnen. Hieronder hebben we de belangrijkste voor je op een rijtje gezet. Meer informatie over vergunningen vind je op erfgoed.groningen.nl/vergunningen of via de QR-code hiernaast.



1.1 VERGUNNING NODIG ALS JE:

- Het glas helemaal vervangt
- Bestaand glas vervangt door isolerend glas
- Bestaand enkelglas of bestaande kozijnen aanpast of vervangt
- Een binnen- of buitenvoorzetraam plaatst

1.2 GEEN VERGUNNING NODIG ALS JE:

- Een gebroken ruit vervangt met hetzelfde type glas
- Isolatieglas vervangt door nieuw isolatieglas dat er hetzelfde uitziet, in de bestaande roeden en profilering,* het uiterlijk blijft zowel binnen als buiten hetzelfde en er verandert niets aan de profilering

** Roeden zijn de smalle latjes die het raam opdelen in kleine vlakken.*

Profilering is de vorm en versiering van de randen van het raam.

STAP 2. WAT ZIJN DE REGELS?

Er zijn verschillende manieren om glas in een monument verantwoord te vervangen. In dit hoofdstuk geven we een aantal voorbeelden. Andere oplossingen kunnen ook goed zijn. Als je maar genoeg rekening houdt met het behouden van de monumentale onderdelen en het uiterlijk.

2.1 BEHOUD HET BESTAANDE MATERIAAL ZOVEEL MOGELIJK

- Behoud bestaand materiaal, zoals het raamhout en de roeden. Dit mag je alleen vervangen als onafhankelijk is bewezen dat vervanging technisch noodzakelijk is. De Monumentenwacht kan dit bijvoorbeeld vaststellen.
- Behoud bestaand historisch waardevol en/of zeldzaam glaswerk, zoals glas-in-lood of glas waar een vervorming in te zien is (getrokken glas).
- Pas bestaande historische details niet of nauwelijks aan. Het uiterlijk binnen en buiten verandert niet of nauwelijks.
- Uitgangspunt is behoud van het historische hang- en sluitwerk. Dit zijn onderdelen waarmee ramen en deuren openen en sluiten. Denk aan scharnieren, handvatten en sloten.
- Glaslatten mogen alleen als deze oorspronkelijk aanwezig waren en dan volgens historisch detail.

Let op! Isoleren betekent ook ventileren. Zorg dus voor genoeg ventilatiemogelijkheden voordat je kieren (openingen) in vensters dichtmaakt.

2.2 DE BESTAANDE SITUATIE IS BEPALEND

- De bestaande ramen en kozijnen bepalen de maximale dikte van isolerend glas. De sponning is de ruimte waar het glas in past. Soms is er weinig ruimte in de sponning. Dan kan er meestal gelaagd glas worden geplaatst. Bij veel ruimte is vaak (dun) dubbelglas mogelijk.
- De bestaande ramen en roeden moeten het gewicht van het nieuwe glas kunnen dragen. Het aanpassen van het glas mag niet zorgen dat de historische roeden of het historische raamhout verstevigd of vervangen moeten worden. Ook zijn schijnroeden (zoals plakroeden) niet toegestaan.
- De bestaande manier waarop schuiframen worden geopend en gesloten, blijft behouden. Hierbij is het toepassen van balansveren in de bestaande gewichtskokers mogelijk, zolang er katrollen en touwen worden gebruikt.

2.3 LAAT NIEUW MATERIAAL ZOVEEL MOGELIJK AANSLUITEN OP DE BESTAANDE SITUATIE

- Gebruik zwarte of donkere afstandhouders, of in de kleur van het lakwerk. Een afstandhouder is de strip tussen de lagen glas bij dubbelglas.
- Gebruik zo dun en helder mogelijk glas. Groen of blauw getint glas heeft invloed op hoe de gevel eruitziet.
- Bepaalde coatings en folies ter prestatieverbetering van het nieuwe glas veroorzaken verkleuring en spiegeling. Gebruik alleen coatings en folies waarbij dit niet het geval is.
- Let bij vacuümglas op verstorende onderdelen. Denk bijvoorbeeld aan een opvallende strip aan de zijkant of een ventiel op het glas.



*Een deel van dit gebouw (rechtsonder) heeft een verstorende coating (spiegeling).
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed*

Lees meer over vacuümglas in de brochure van het Erfgoedloket Groningen op erfgoedloketgroningen.nl/ruimte-voor-duurzaam-erfgoed of via de QR-code hiernaast.



Boven: vacuümglas met verstoringe strip.

Onder: vacuümglas met verstoringe ventiel.

Bron: Stichting ERM

STAP 3. WELKE REGELS GELDEN ER VOOR BINNENVOORZETRAMEN?

Soms kun je door één of meerdere van bovenstaande uitgangspunten geen isolerend glas plaatsen. Als de binnenkant (het interieur) geen monumentale waarde heeft, kun je wel binnenvoorzetramen plaatsen. Deze worden ook wel achterzetramen genoemd. Hiervoor gelden de volgende uitvoeringseisen:

- Een binnenvoorzetraam mag deel uitmaken van een volledige achterzetwand.
- Het binnenvoorzetraam moet passen bij de details van het monumentale raam.
- De details van het binnenvoorzetraam moeten voldoende aansluiten bij de mogelijk historische waarde van het interieur.
- Ventileer de ruimte tussen het raam en het binnenvoorzetraam met buitenlucht. Doe dit op een manier die de monumentale onderdelen niet verandert als het gaat om uiterlijk of materiaal.
- Buitenvoorzetramen zijn niet toegestaan. Behalve bij kerkvensters met glas-in-lood.

Binnenvoorzetramen



Tip! Bij de bouw van je gebouw is al rekening gehouden met ventilatiemogelijkheden. Het kan zo zijn dat deze niet meer werken. Bijvoorbeeld als bewegende delen vast zijn geschilderd. Onderzoek of je dit terug kunt draaien.

STAP 4. SUBSIDIES

Het isoleren van een monumentaal gebouw kost geld. Bekijk de subsidiepagina van het Erfgoedloket Groningen voor de verschillende mogelijkheden om dit te betalen. Ga hiervoor naar **erfgoedloketgroningen.nl/kennisbank/subsidies-en-financiering/subsidies** of scan de QR-code hiernaast.



STAP 5. **MEER INFORMATIE?**

Kijk voor meer uitleg over de uitvoeringsrichtlijnen, uitgebreide begrippenlijsten, illustraties, en een overzicht van deskundige partijen op het gebied van het verduurzamen van monumenten, op de websites van de Stichting Erkende Restauratiekwaliteit Monumentenzorg (ERM): www.stichtingerm.nl en www.verduurzamingsrichtlijnen.nl.

Voor het ontwerpen van herbeglazingsoplossingen is er een detailboek. Dit laat zien hoe je veelvoorkomende situaties het best verduurzaamt. Het detailboek vind je op www.eenwarmejasvooroudehuizen.nl.

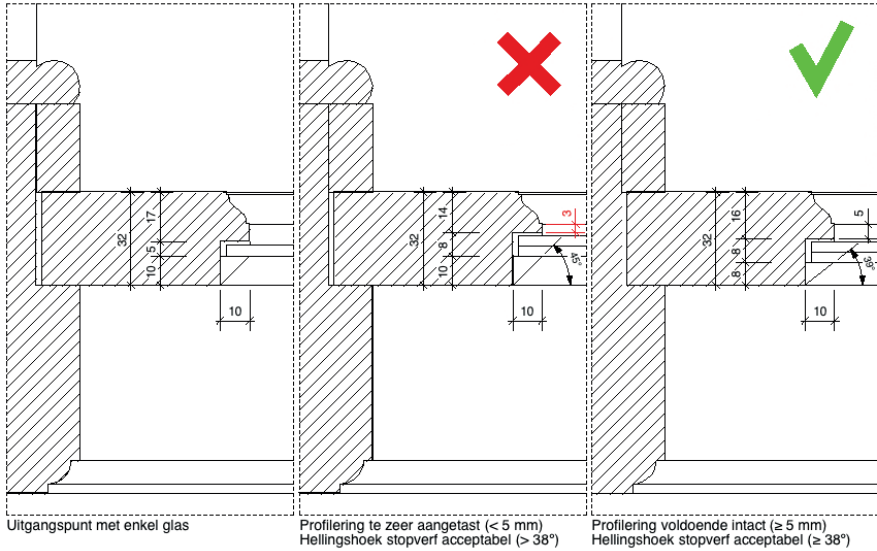
Richtlijnen voor het plaatsen van isolerende beglazing in monumenten op basis van de ROEG (Richtlijnen voor het Onroerend Erfgoed Groningen). In overeenstemming met de redelijke eisen van welstand. Met dank aan Erfgoed Leiden en de RCE (brochure: 'Verduurzaming van monumenten - Afwegingskader voor vergunningverlening', versie september 2023).

TEKENING VOOR DE BOUWADVISEUR

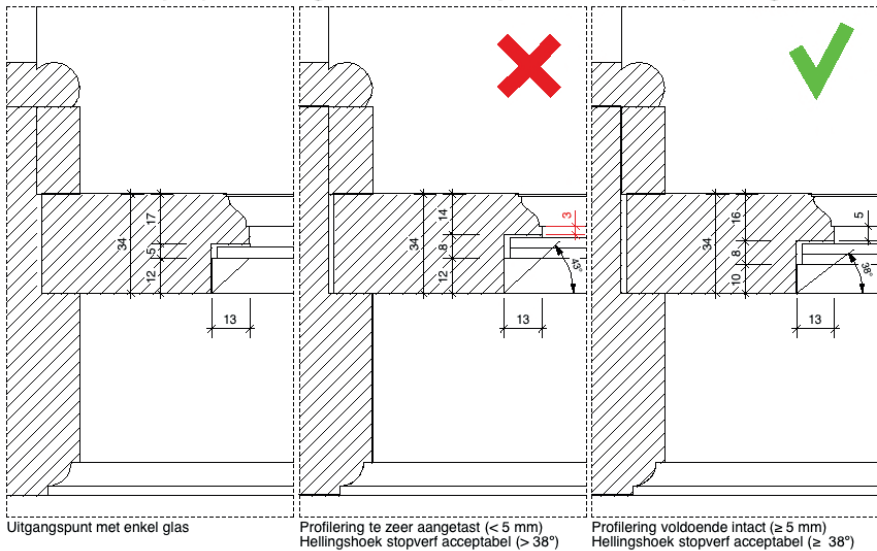
Met deze tekeningen kan de adviseur een goede vergunningsaanvraag maken.

Afbeelding 1

Raam met ojiefprofilering aan binnenzijde en krappe sponning

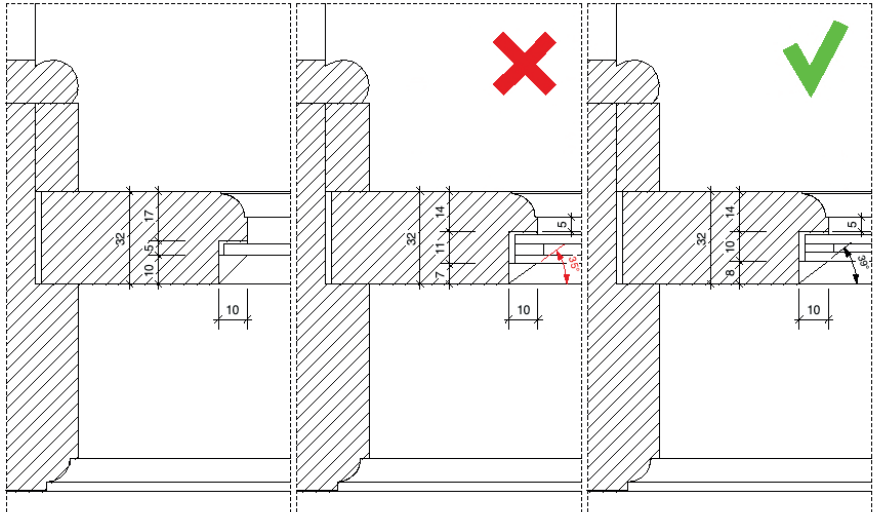


Raam met ojiefprofilering aan binnenzijde en ruime sponning



Afbeelding 2

Raam met duivejager en krappe sponning

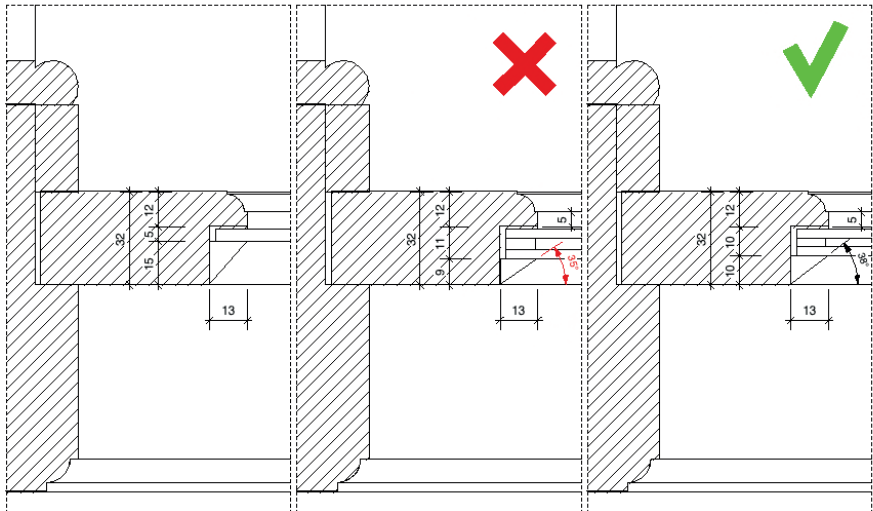


Uitgangspunt met enkel glas

Profilering voldoende intact (≥ 5 mm)
Hellingshoek stopverf te flauw ($< 38^\circ$)

Profilering voldoende intact (≥ 5 mm)
Hellingshoek stopverf acceptabel ($\geq 38^\circ$)

Raam met duivejager en ruime sponning



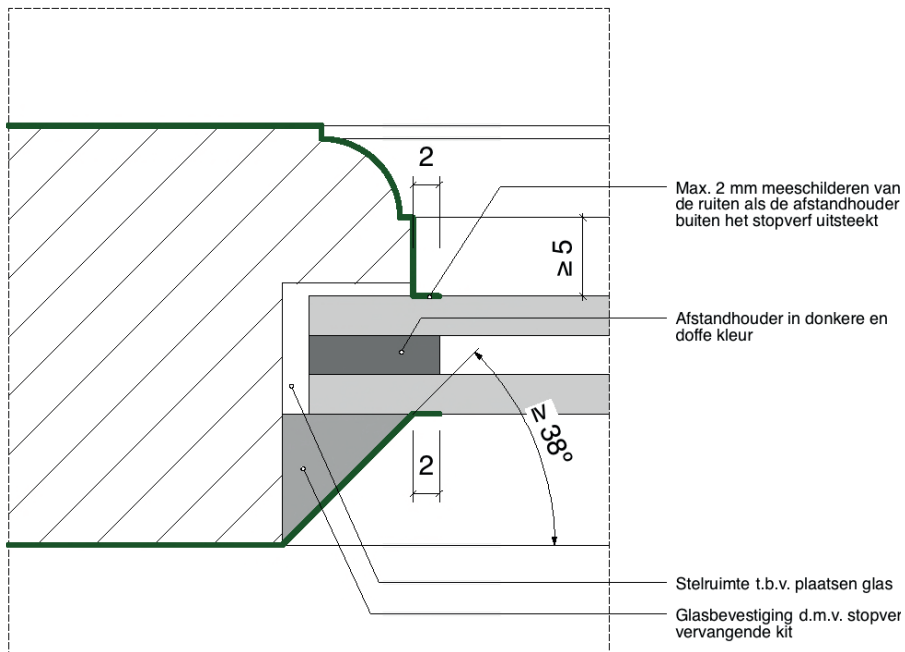
Uitgangspunt met enkel glas

Profilering voldoende intact (≥ 5 mm)
Hellingshoek stopverf te flauw ($< 38^\circ$)

Profilering voldoende intact (≥ 5 mm)
Hellingshoek stopverf acceptabel ($\geq 38^\circ$)

Afbeelding 1

Voorbeeld van acceptabele plaatsing van dubbel glas in een historisch raam



DOE JE MEE?

**DUURZAAM
GRONINGEN**

Onderdeel van
Gemeente
Groningen