

# Factsheet Innovatieve Technieken

## Vacuümbeglazing

### Beschrijving

Vacuümbeglazing bestaat uit een dubbele beglazing van twee glasbladen van elk minimaal 3 mm, die van elkaar gescheiden zijn door een vacuüm spouw van slechts 0,1 mm. Om beide glasbladen op gelijke afstand te houden, worden micro-spacers (glazen buisjes) gebruikt.

Door deze opbouw van de beglazing wordt de thermische isolatie [ $U_g$ -waarde =  $0.4 - 0.7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ] en geluidsisolatie aanzienlijk verbeterd t.o.v. vaak toegepaste dubbele beglazing [ $U_g$ -waarde  $\approx 2.9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ].

Momenteel zijn de maximale afmetingen  $1.60 \times 2.45 \text{ m}$ .



Bron: <http://www.agc-photolibrary.com>

### Toepassingen

Zowel geschikt voor nieuwbouw als voor renovatie.

### Voordelen

Lage  $U_g$ -waarde ( $0.4 - 0.7 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$ )

Totale dikte van het glas  $< 10 \text{ mm}$  (vanaf  $6 \text{ mm}$ )

Lager gewicht ( $\sim 1/3$  minder) t.o.v. drievoudige beglazing (met gelijkaardige isolatiewaarde)  
(bron: [bouwwereld.nl](http://bouwwereld.nl))

### Kosten

-- Prijs  $130 - 150 \text{ €/m}^2$

<b>Gunstig</b> Lage $U_g$ -waarde Beperkte dikte van het glaspakket ( $< 1 \text{ cm}$ ) Lager gewicht t.o.v. drievoudige beglazing (met gelijkaardige isolatiewaarde)	<b>Ongunstig</b> Moet in speciaal raamkader gemonteerd worden, wat extra kosten geeft Prestaties nemen af door de loop der jaren Momenteel beperkte afmetingen
<b>Checks</b>	
<b>Ontwerpdoel</b> Super isolerende beglazing ontwikkelen in een zo dun mogelijk pakket	<b>Ontwerpeis</b> Geschikt raamkader

### Opbrengst

Afhankelijk van het totaaloppervlakte aan beglazing en de isolatiewaarde van de huidige beglazing.

### Ruimtebeslag

Neemt qua oppervlakte evenveel ruimte in beslag als hoogrendementsbeglazing of drievoudige beglazing, maar is een stuk dunner qua opbouw.

### Combinatie met andere technieken

Wordt best gecombineerd met gevelisolatie om bv. problemen met condens- en schimmelvorming te voorkomen.