

Verwarmd glas ideaal voor serre

Door verwarmd glas toe te passen is het warmteverlies van een serre terug te brengen tot bijna nul. Daar kan zelfs een geïsoleerde spouwmuur niet tegenop. Tochtverschijnselen en condensvorming blijven volledig achterwege. Enige beperking is eigenlijk, dat de klant bereid moet zijn om veel geld voor dit hightech product te betalen.

Verwarmd glas wordt al circa 15 jaar in Finland gemaakt en in de Scandinavische landen succesvol toegepast. Sinds enkele jaren is dit product ook in Nederland verkrijgbaar onder de naam 'IQ Glass.' De beglazing heeft een minimale dikte van 21 mm: 5-12-4 (bu-sp-bi). De spouw is gevuld met het edelgas Krypton en voor de ruiten wordt gehard veiligheidsglas gebruikt. Dat is noodzakelijk om de thermische spanningen op te vangen.

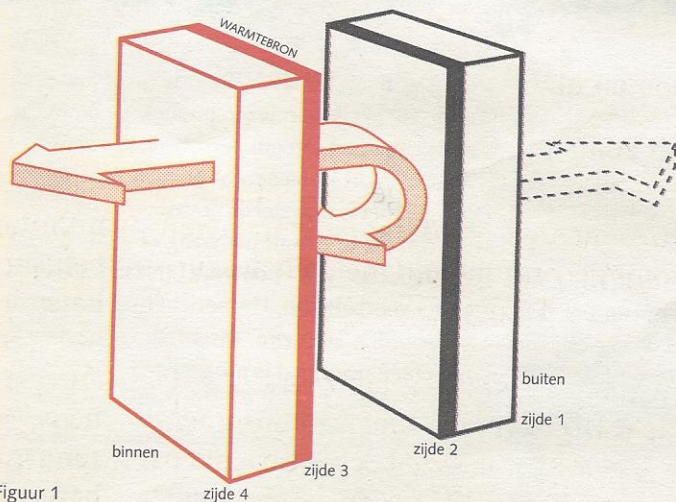
Verwarmde metaalcoating

Op de spouwzijde van de binnenruit is een transparante warmtegeleidende metaalcoating aangebracht. Via elektroden aan de boven- en onderzijde of aan de beide zijkanten van de beglazing wordt stroom door de coating gestuurd. Hierdoor warmt deze op tot maximaal 35°C. Met behulp van een thermostaat of microprocessor is de ruimtetemperatuur nauwkeurig in te stellen. Door de transparante reflecterende coating is het warmteverlies naar buiten minimaal.

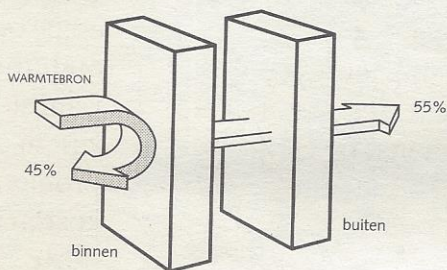
Extra comfort

Doordat de afgeven warmte stralingswarmte is, treden geen tochtverschijnselen op. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld radiatoren, die convectiewarmte (circulerende lucht) afgeven. Hierdoor is het al bij een luchttemperatuur van 18°C aangenaam in de serre. Tevens voor-

Wanneer de beglazing niet is geactiveerd heeft deze een U-waarde van 0,9 W/m²K. Als het glas wordt verwarmd daalt de U-waarde tot bijna 0 W/m²K. Ter vergelijking: hoog rendementsglas heeft een U-waarde van 1,0 tot 1,2 W/m²K.



Figuur 1

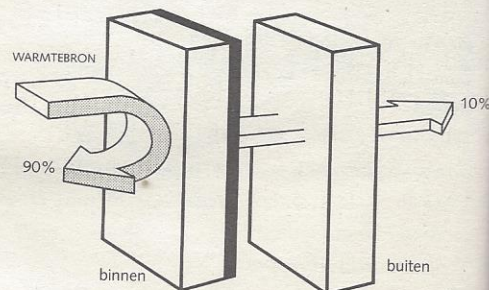


Figuur 2 Gewoon dubbelglas haalt dankzij de luchtspouw al een redelijke k=3.

komt verwarmd glas de vorming van condens. Het IQ glas is te gebruiken als hoofd- of bijverwarming. Radiatoren kunnen dus achterwege blijven. Dichtgeschoven gordijnen hebben geen nadelige invloed, doordat ze de stralingswarmte gewoon doorgeven. Het maximumvermogen bedraagt 250 watt/m².

Mogelijkheden

Optisch gezien is deze beglazing niet te onderscheiden van gewone, isolerende beglazing. Het systeem is in te bouwen in kozijnen van hout, aluminium of kunststof. Alle elektrische voedingsleidingen worden onzichtbaar wegge-



Figuur 3 Lage uitstralingsbeglazing heeft ook een metaalcoating en komt daardoor al op een k=1,6 uit.

werkt. Niet alleen is de toepassing van zonwerende of spiegelende beglazing mogelijk, IQ glas is ook te koppelen aan inbraak-alarmglas. Ondanks alle voordelen is verwarmd glas niet goedkoop. Afhankelijk van de te kiezen opties, kost een vierkante meter globaal genomen tussen de € 150,- en € 200,-.

Maar daarvoor heeft uw klant wel een hightech product en kan de traditionele verwarming achterwege blijven. Bovendien is het energieverbruik 10 procent lager dan bij radiatoren.

Informatie: IQ Glass NV, Noorbeek, tel. (043) 4574748, <http://home.yawadoo.com/iqglass.comx/nl/indexnl.html>