

IQ glas is dubbelglas met een geïntegreerde elektrische verwarmingselement. Deze isolerende beglazing kan als hoofdverwarming dienen en traditionele radiatoren zijn niet nodig. Zowel het binnen- als het buitenglas van een ruit zijn gemaakt van gehard (getemperd) veiligheidsglas (7 maal sterker dan gewoon glas). Op beide zijden van de dubbele beglazing zijn onzichtbare metaaloxidelagen aangebracht. De metaallaag op de binnenkant van de binnenste ruit doet dienst als een elektrische weerstand (verwarmingselement) en de metaallaag op de binnenkant van de buitenste ruit als een reflector. Het verwarmingselement verwarmt de binnenruit tot ongeveer 35 graden Celsius. De reflectie coating aan de binnenzijde van de buitenruit zorgt er vervolgens voor, dat de opgewekte warme niet verloren gaat, maar voor 99% rechtstreeks de woning wordt ingekaatst. Het verwarmde glas geeft aldus een prettige stralingswarmte af.

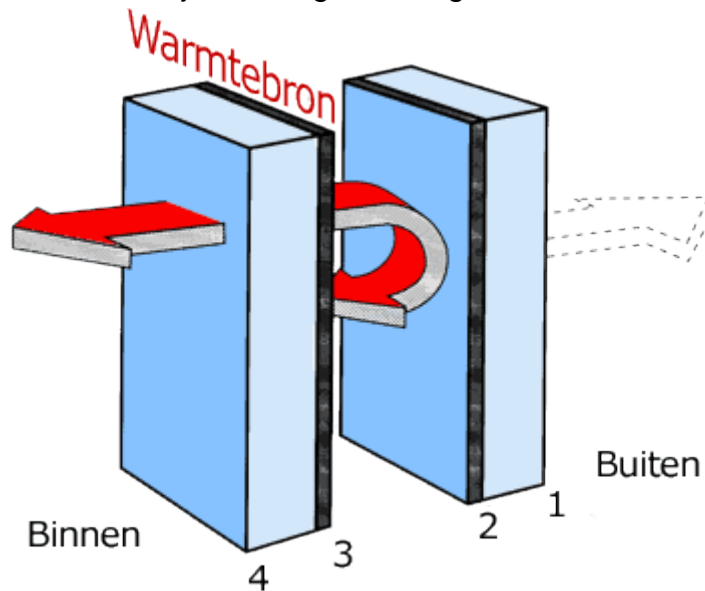


Met name in hoge ruimten kan de kamertemperatuur daardoor fors omlaag (tot een graad of 16 a 18) en daarin schuilt een groot stuk van de beloofde energiebesparing. Doordat de ruit wordt opgewarmd treedt geen condensatie op bij toepassing in badkamers, keukens e.d. Er is zelfs een condensvrije spiegel van te maken. De dikte van het glas hangt af van de afmetingen van de ruit en de locatie van het gebouw. De buitenste (5mm) ruit is altijd een beetje dikker dan de binnenste (4mm), waardoor een betere geluidsisolatie gerealiseerd wordt. De buitenste en binnenste glasbladen zijn van elkaar gescheiden door een vochtvrije luchtkolom, die hermetisch afgesloten is door een thermisch en elektrisch onderbroken aluminium afstandshouder. De luchtspouw (14 mm) is gevuld met een hoogwaardig edelgas (krypton), wat - samen met de metaallagen - een grote thermische isolatie tot stand brengt ( $U = 0,15$  Watt/m<sup>2</sup>K). De maximale afmetingen van het glas bedragen 4000 x 2400 mm.

. De elektrische kabels zijn onzichtbaar aangebracht en beantwoorden aan de geldende veiligheidsnormen. Het maximaal vermogen bedraagt 250 Watt/m<sup>2</sup>. Het IQ Glas®-systeem kan aangebracht worden in alle types raamkozijnen, nl. hout, aluminium, PVC, staal en zelfs in structurele beglazing. Dit zowel in vaste delen als draaikiëp ramen en schuifdeuren.

IQ-Glass® bestaat uit een heldere dubbele beglazing met metaalcoating in de spouw. De coating op de binnenruit (zijde 3) wordt met een aangepast elektrisch vermogen aangestuurd waardoor de binnenruit (zijde 4) ongeveer 35°C warm wordt.

Zijde 2 van de buitenruit is voorzien van een reflectiecoating die alle opgewekte warmte van zijde 3 integraal terugkaatst.



**Meer informatie en bronnen : [WWW.IQ-GLAS.NL](http://WWW.IQ-GLAS.NL)**