

Isolierglas mit Heizfunktion

Den Satz heißer Ohren gibt's hier an der Scheibe

Die innere Scheibe 35 Grad Celsius warm, die Außenscheibe null Grad kalt und ein U_g -Wert von 0,835 mit nur zwei Scheiben: Bei IQ Glas sitzt auf Position 3 eine Heizung im Zweifach-Isolierglas, das sich für Fenster, Wintergärten, Haustüren und Fassadenelemente eignet.

GFF-Experten

Autor: Matthias Heiler

Weniger Gewicht bei der Montage, passivhaustaugliche Wärmedämmung mit zwei Scheiben, mehr Wohnkomfort dank einer warmen inneren Scheibe, kein beschlagenes Glas und niedrigere Heizkosten für den Endkunden: dieses Vorteilsbündel verspricht der niederländische Anbieter Glass Consult für sein innovatives Produkt IQ Glas. Die innere Scheibe des Zweifach-Isolierglases hat der Hersteller auf Position 3 mit einer klaren Metallbeschichtung ausgerüstet, die der Nutzer bei Bedarf elektrisch erwärmt. Dadurch erreicht die innere Scheibe eine Temperatur von 35 Grad Celsius, während die äußere Scheibe laut Geschäftsführer Funs Fiddlers bei einem Testfall im aktuellen Winter eine Temperatur von null Grad Celsius hielt.

Beschichtung auf dem Glas reflektiert Wärme

Eine Beschichtung auf Position 2 der äußeren Scheibe reflektiert integral die erzeugte Wärme und sorgt so für einen U_g -Wert von 0,835 W/m^2K ohne aktivierte Heizung. Mit eingeschalteter Heizung sinkt der U_g -Wert laut Anbieter auf 0,15 W/m^2K . Der Kunde spürt die Wärme des Glases direkt, sobald er die Heizung eingeschaltet hat; das System benötigt anders als konventionelle Heizkörper keine längere Aufwärmphase. In den dichten Gebäudehüllen von Niedrigenergie- und Passivhäusern spart sich der Nutzer laut Anbieter den Betrieb konventioneller Heizungsanlagen. Bei einer direkten Sonneneinstrahlung auf die äußere Scheibe bleibt die im Glas eingebaute Heizung aus. Die elektrischen Leitungen werden unsichtbar in die Konstruktion integriert, die Durchsicht bleibt frei. Mit einer Steuerung regelt der Nutzer die Temperatur für jeden Raum einzeln. Bei der Elektroinstal-

lation bietet der Hersteller interessierten Fachbetrieben Hilfe. Beide Scheiben des Zweifach-Isolierglases fertigt der Hersteller als Einscheibensicherheitsglas (ESG) in einer Dicke von mindestens vier Millimeter und mit dem Scheibenzwischenraum von 13 Millimeter sowie thermisch getrenntem Abstandhalter.

In Fenster, Fassaden und Wintergärten einsetzbar

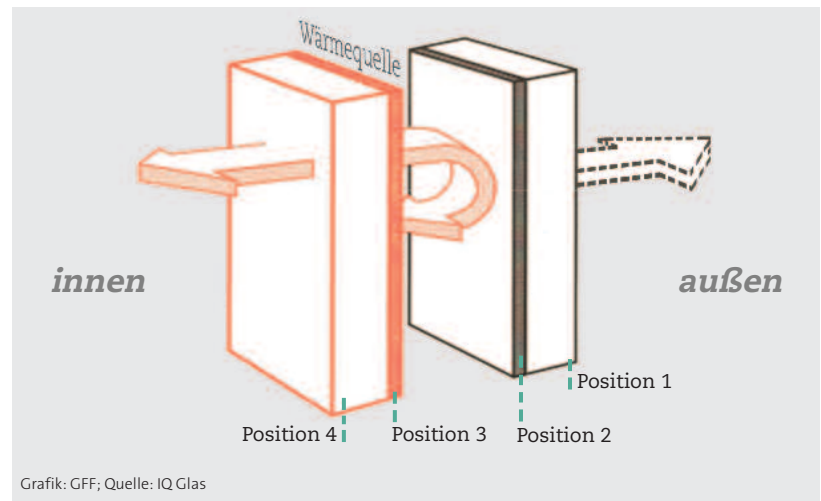
Für gute Schalldämmung ist die Außenscheibe immer ein bisschen dicker als die Innenscheibe. „Darüber hinaus bieten wir aber fast alle Aufbauten mit Glasdicken nach Wunsch des Kunden an. Auch Sonnenschutzglas oder andere Zusatzfunktionen sind möglich“, sagt Fiddlers. Die Außenscheibe schließt der Anwender bei Bedarf an ein Alarmsystem für Einbruchschutz an. Maximal fertigt Glass Consult IQ-Isoliergläser in Abmessungen von bis zu 2.170 mal 4.000 Millimeter. Die Scheiben bleiben bei 70 Prozent relativer Luft-

feuchte und extrem niedriger Außentemperatur trotzdem frei von jedem Kondensat. Fachbetriebe haben beim Einsatzgebiet eine große Auswahl. „Wir können das Glas für Wintergärten, Fenster aller Rahmenmaterialien, Fassaden oder Haustüren sowie als Heizspiegel fertigen“, sagt Fiddlers.

www.iq-glas.nl

Aufbau im Detail

IQ Glas hat eine Metallbeschichtung auf Position 3, die elektrisch erwärmt wird und die innere Scheibe auf 35 Grad Celsius aufheizt. Auf der äußeren Scheibe bringt der Hersteller auf Position 2 eine reflektierende Schicht auf.



Heizung im Isolierglas

Vier Topvorteile auf einen Blick

1. warme Innenscheibe ersetzt Heizung im Gebäude
2. Wärmedämmung auf Passivhausniveau mit Zweifach-Isolierglas
3. keine mit Kondensat beschlagenen Scheiben
4. eignet sich für Fenster, Fassaden, Haustüren und Wintergärten