ZWEIFACH-WÄRMESCHUTZGLAS FÜR DEN SCHEIBENTAUSCH

Wärmeschutz-Isolierglas 1,0

Neue Scheibe, Rahmen bleibt.

Ihre Fenster sind in Ordnung, nur das Glas ist alt, blind oder beschlagen? Dann tauschen wir die Scheibe gegen modernes Wärmeschutzglas. Das Fenster bleibt eingebaut, Beschläge und Dichtungen bleiben, wie sie sind. Diese Information erklärt, wie die Scheibe aufgebaut ist, was der Wert 1,0 bedeutet und wie der Tausch abläuft.

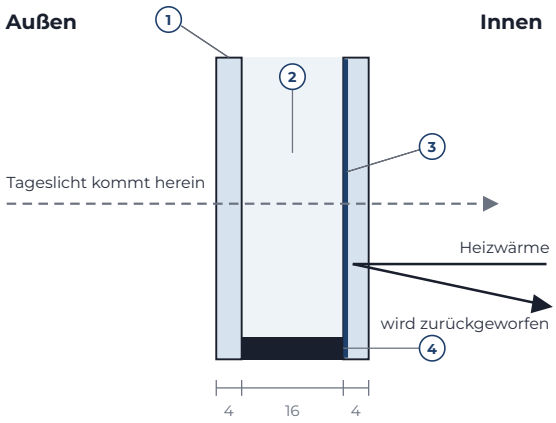
AUF EINEN BLICK

Glasart	Zweifach-Isolierglas mit Wärmeschutzschicht und Argonfüllung
Aufbau	4 mm Glas, 16 mm Zwischenraum, 4 mm Glas, gesamt 24 mm
Wärmeschutz	Ug 1,0 W/(m²K) nach EN 673
Gewicht	etwa 20 kg je Quadratmeter
Einsatz	Vorhandene Fenster und Türen aus Holz, Kunststoff und Aluminium
Leistung	Aufmaß vor Ort, Fertigung nach Maß, Montage, Entsorgung der alten Scheibe

INHALT

1 Aufbau der Scheibe 2
2 Was der Ug-Wert bedeutet 2
3 Ihr Nutzen 3
4 Zweifach oder dreifach 3
5 Kombinationen 4
6 Ablauf und technische Daten 4

1 Aufbau der Scheibe



Maße in mm, gesamt 24 mm

1	**Glasscheiben:** zwei Scheiben aus Floatglas, je 4 mm, außen und innen.
2	**Scheibenzwischenraum:** 16 mm, gefüllt mit dem Edelgas Argon. Es leitet Wärme schlechter als Luft.
3	**Wärmeschutzschicht:** eine hauchdünne Silberschicht auf der Innenscheibe, zum Zwischenraum hin. Unsichtbar, lässt Licht durch, wirft Heizwärme in den Raum zurück.
4	**Warme Kante:** gedämmter Abstandhalter am Rand statt Aluminium. Die Scheibe bleibt auch am Rand warm.

Von außen sieht die neue Scheibe aus wie jedes Fensterglas. Der Unterschied steckt innen: Zwei Scheiben, dazwischen 16 Millimeter Raum, gefüllt mit dem Edelgas Argon. Auf der Innenscheibe liegt eine Schicht aus Silber, dünner als ein Haar. Sie lässt das Tageslicht herein, hält aber die Wärme aus dem Raum zurück.

Genau das fehlt altem Isolierglas aus den 1980er und 1990er Jahren. Dort ist nur Luft zwischen den Scheiben, und es gibt keine Schicht. Deshalb fühlt sich die Scheibe im Winter kalt an, und die Heizung arbeitet gegen das Fenster.

Der Rand der neuen Scheibe ist eine warme Kante: ein gedämmter Abstandhalter statt Aluminium. So bleibt die Scheibe auch am Rand warm, dort, wo altes Glas zuerst beschlägt.

Mit 24 Millimetern Dicke und rund 20 Kilogramm je Quadratmeter passt die Einheit in fast jeden vorhandenen Rahmen. Ob der Rahmen die Scheibe trägt, prüfen wir beim Aufmaß.

2 Was der Ug-Wert bedeutet

Der Ug-Wert sagt, wie viel Wärme durch einen Quadratmeter Glas nach draußen geht, gemessen in Watt je Quadratmeter und Kelvin. Je kleiner die Zahl, desto besser dämmt das Glas. Gegenüber altem Isolierglas geht durch die neue Scheibe nur noch etwa ein Drittel der Wärme verloren.

Einfachglas einzelne Scheibe, alte Holzfenster		**5,8**
Altes Isolierglas zwei Scheiben, Luft, keine Schicht		**3,0**
Wärmeschutz-Isolierglas, zweifach Standard für den Scheibentausch		**1,0**
Dreifachglas für neue Fenster und Neubau		**0,6**

Ug-Wert in W/(m²K), typische Werte nach EN 673. Dreifachglas je nach Aufbau 0,5 bis 0,7. Der Ug-Wert gilt für das Glas allein. Beim ganzen Fenster zählt auch der Rahmen mit, deshalb beurteilen wir beim Aufmaß beides.

3 Ihr Nutzen

3.1 Warme Scheibe von innen

Die Innenscheibe bleibt deutlich wärmer als bei altem Glas. Das Kältegefühl am Fenster und der kalte Luftzug vom Glas sind weg.

3.2 Weniger heizen

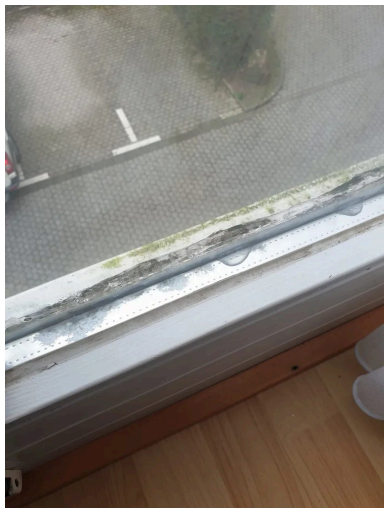
Durch die neue Scheibe geht nur noch etwa ein Drittel der Wärme verloren, die altes Isolierglas durchlässt. Der Raum hält die Wärme länger.

3.3 Weniger Beschlag und Tauwasser

Kaltes Glas beschlägt innen und zieht Wasser am Rand. Die warme Scheibe mit gedämmter Kante hält den Fensterrand trocken.

3.4 Ruhiger und hell

Das neue Glas dämpft Straßenlärm besser als altes Isolierglas und lässt viel Tageslicht herein.



Blinde Scheibe aus unserer Praxis: Der Rand ist undicht, Feuchte sitzt zwischen den Scheiben. Die Einheit wird getauscht, der Rahmen bleibt.

FÜR WEN PASST DAS

- **Fenster aus den 1980er und 1990er Jahren** mit Isolierglas ohne Wärmeschutz: Rahmen gut, Glas veraltet.
- **Blinde oder beschlagene Scheiben:** Beschlägt es zwischen den Scheiben, ist der Rand undicht. Putzen hilft nicht, die Einheit wird getauscht.
- **Einfachglas in Holzfenstern**, wenn Rahmen und Falz die 24 mm dicke Scheibe tragen.
- **Einzelne Fenster**, Balkontüren, Haustürfelder und Schaufenster, jede Größe und Form.

Der Rahmen bleibt drin. Nur die Scheibe wird getauscht, fachgerecht geklotzt und abgedichtet. Kein Mauerwerk, kein Putz, keine Baustelle. Ist der Rahmen das eigentliche Problem, sagen wir Ihnen das offen.

4 Zweifach oder dreifach

	Zweifach, Ug 1,0	Dreifach, Ug 0,5 bis 0,7
Aufbau und Dicke	4 / 16 / 4 mm, gesamt 24 mm	4 / 12 / 4 / 12 / 4 mm und mehr, 36 bis 44 mm
Gewicht	etwa 20 kg je Quadratmeter	etwa 30 kg je Quadratmeter
Rahmen	passt in fast alle vorhandenen Rahmen, Beschläge und Falz sind dafür ausgelegt	braucht einen Rahmen, der Dicke und Gewicht trägt, meist ein neues Fenster
Typischer Einsatz	Scheibentausch im bestehenden Fenster	neues Fenster, Neubau, energetische Sanierung

Beides hat seinen Platz. Welche Lösung zu Ihrem Fenster passt, sehen wir vor Ort und rechnen es Ihnen offen vor.

5 Das lässt sich kombinieren

Sicherheitsglas	Verbundglas mit reißfester Folie hält Splitter zusammen. Für Haustüren, Balkontüren und Erdgeschoss.
Schallschutz	Unterschiedlich dicke Scheiben und eine Schallschutzfolie. Für Fenster zur Straße oder Bahnlinie.
Sonnenschutz	Hält im Sommer einen Großteil der Sonnenwärme draußen. Für Süd- und Westseiten und Dachfenster.
Ornament und Satiniert	Sichtschutz für Bad, Haustür und Treppenhaus. Die Wärmeschutzschicht bleibt.
Sprossen	Im Scheibenzwischenraum oder aufgesetzt, passend zu den übrigen Fenstern.
Sonderformen	Rundbogen, Dreieck, Schrägen und Großformate, jede Scheibe nach Ihrem Maß.

6 Ablauf und technische Daten

1

Foto schicken

Ein Foto des Fensters per WhatsApp oder E-Mail reicht für den Anfang.

2

Aufmaß vor Ort

Wir messen die Scheibe aus, prüfen Rahmen und Falz und besprechen den Aufbau.

3

Fertigung nach Maß

Die Einheit wird beim Hersteller auf Ihr Maß gefertigt, mit Argon und warmer Kante.

4

Montage

Alte Scheibe heraus, neue hinein, geklotzt und abgedichtet. Die alte Scheibe entsorgen wir.

TECHNISCHE DATEN

Aufbau	4 / 16 / 4 mm (Glas, Argon, Glas)
Wärmeschutz Ug	1,0 W/(m²K) nach EN 673
Füllung	Argon, 90 Prozent
Beschichtung	Wärmeschutzschicht innen, unsichtbar
Randverbund	warme Kante, gedämmt
Lichtdurchlass	etwa 70 bis 80 Prozent
Sonnenenergie	g-Wert etwa 0,5 bis 0,6
Dicke und Gewicht	24 mm, etwa 20 kg je m²

Werte laut Hersteller, je nach Aufbau und Beschichtung. Die genauen Daten Ihrer Scheibe stehen im Angebot.

FÜR DAS ANGEBOT HILFT UNS

- Ein Foto des Fensters von innen und eines von außen.
- Wenn sichtbar: der Stempel am Scheibenrand, dort stehen oft Aufbau und Hersteller.
- Ungefähre Maße der Scheibe, Breite mal Höhe.
- Etage und Zugang. Hebebühne und Glassauger bringen wir mit.

RS Glas
Glasermeisterbetrieb
Sankt Augustin
für Köln, Bonn und den Rhein-Sieg-Kreis

Kontakt
0177 7549419
Telefon und WhatsApp
info@rsglas.de
rsglas.de

Anfrage

Schicken Sie uns ein Foto Ihres Fensters. Wir melden uns mit einer ersten Einschätzung. Aufmaß und Angebot sind kostenlos und unverbindlich.