



arcon[®]
WÄRMEDÄMMGLAS



**WÄRMEDÄMMUNG
AUF HÖCHSTEM
NIVEAU**

 **arcon**
perfektion in glas

SILBER IST GOLD WERT. MIT SILBERBESCHICHTETEN WÄRMEDÄMMGLÄSERN VON ARCON® TUN SIE NICHT NUR IHREM GELDBEUTEL ETWAS GUTES. ÜBER DEN NIEDRIGEREN ENERGIEVERBRAUCH FREUT SICH VOR ALLEM DIE UMWELT.

■ MEHR LICHT UND WÄRME

Neben dem Einsatz nachhaltiger Baumaterialien und regenerativer Heizsysteme ist die Fassadengestaltung und Verglasung ein wichtiger Teil energieeffizienter Gebäude. Unser hochwärmedämmendes Glas ermöglicht Energieeinsparungen auf höchstem Niveau bei gleichzeitig hohen solaren Zugewinnen und maximaler Tageslichtnutzung. So bleibt es drinnen schön warm und hell.

Grund für die Wärmedämmung ist eine Beschichtung aus elementarem Silber, welche die Wärmestrahlung reflektiert – die Innen-

scheibe gibt ihre Wärme also nicht mehr zur kalten Außenscheibe ab, wie es bei altem Isolierglas der Fall ist. Damit die Beschichtung jedoch nicht wie ein Spiegel wirkt, wird die Silberschicht in einem Schichtpaket versteckt, so dass sie kaum noch wahrnehmbar ist. Zusätzlich wird der Scheibenzwischenraum bei Isoliergläsern mit einem Edelgas – Argon oder Krypton – gefüllt, welches die Wärme schlechter leitet als Luft. Je nach Füllung wird dann der für die Wärmedämmung optimale Scheibenzwischenraum gewählt.



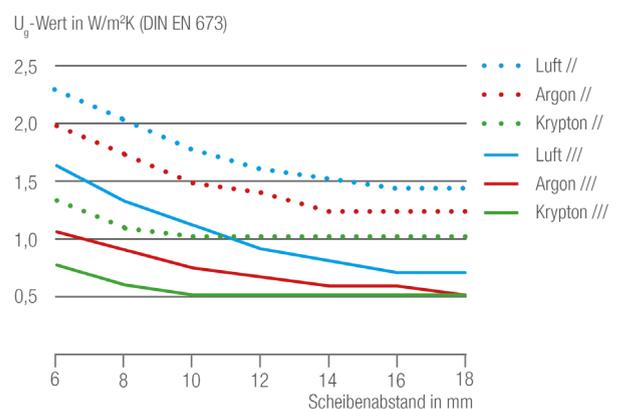
Lichtdurchfluteter Eingangsbereich des Hörsaalgebäudes der Universität des Saarlandes – Campus Homburg ausgestattet mit Wärmedämmglas von arcon®.

■ ENERGIESPAREN AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Unsere zu Zweifach-Wärmedämmgläser verarbeiteten Gläser leisten einen erheblichen Beitrag zur Optimierung bestehender Gebäude. Der niedrige Ug-Wert, der hohe g-Wert und die hohe Lichttransmission tragen dazu bei, dass Sie gegenüber altem Isolierglas pro Quadratmeter Glasfläche jährlich etwa 20 Liter Heizöl bzw. 3 m³ Erdgas sparen. Bei einem Einfamilienhaus mit einer üblichen Glasfläche von rund 20 m² kommen so jedes Jahr mehr als 400 Liter Heizöl bzw. 60 m³ Erdgas zusammen.

Für allerhöchste Ansprüche an Licht und Wärme lassen sich unsere Wärmedämmgläser zu Dreifach-Isolierglas verarbeiten. Zwei Scheibenzwischenräume mit Edelgasfüllung und optimiertem Abstand sowie zwei hoch wärmedämmende Beschichtungen verdoppeln noch einmal die wärmedämmende Wirkung der Glasflächen. Mit dieser Dreifach-Verglasung werden alle gesetzlichen Anforder-

ungen an energiesparende Bauweisen von Neubauten bis hin zu den Förderprogrammen der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) für Niedrig-Energie-Häuser erfüllt.



U_g-Werte von arcon® Zweifach- und Dreifach-Wärmedämmglas.

■ JETZT NEU: FUNKTRANSPARENTES ARCONNECT®

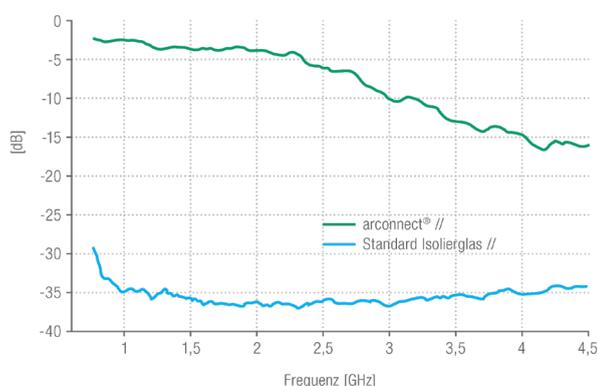
Moderne Wärmedämmverglasungen sorgen meist nicht nur für energieeffiziente Gebäude, sondern sie schirmen einen großen Teil der Mobilfunksignale ab. Die Folge ist schlechter oder gar kein Mobilfunkempfang. Endgeräte wie Smartphone und Co. steigern bei schlechtem Empfang die Sendeleistung. Dies führt zu erhöhtem Elektromog sowie reduzierten Akkulaufzeiten – Aspekte, die oft zur Verschlechterung des Wohlbefindens der Menschen im Gebäudeinneren beitragen. Unser funktransparentes Glas arconnect® macht die konventionellen Wärmedämmverglasungen im Eigenheim, Bürogebäuden oder öffentlichen Einrichtungen für alle gängigen Mobilfunkfrequenzen durchlässig – inklusive des neuen 5G-Standards. Und das Beste daran ist: Die wärmedämmenden Eigenschaften bleiben fast vollständig erhalten.

arconnect® basiert auf einem innovativen Veredlungsverfahren, bei dem das Wärmedämmglas eine feine, für das menschliche Auge nahezu unsichtbare Struktur erhält. Die funktransparente Produkteigenschaft ist dauerhaft, wartungsfrei und auch auf bereits bestehende Fensterkonstruktionen problemlos nachrüstbar.

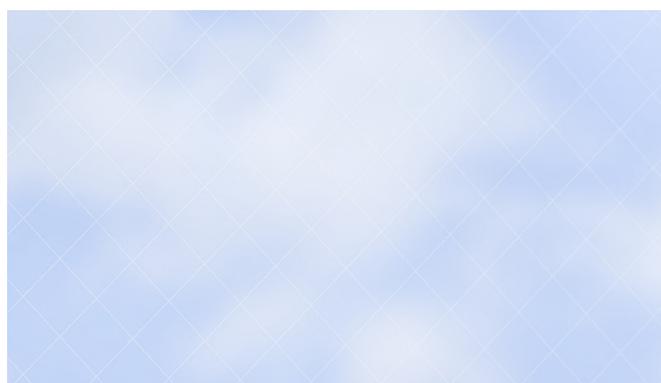
Mit arconnect® steigt der Durchgang von Mobilfunksignalen bei einem Zweifach-Isolierglas ca. um den Faktor 1.000 gegenüber einer herkömmlichen wärmedämmenden Verglasung. Bei einer Dreifach-Verglasung verbessert sich die Funktransmission sogar um etwa das 10.000-fache. Uneingeschränkter Datenempfang und Telefongespräche sind so auch in Innenräumen mit modernen Glasfassaden problemlos möglich.



arconnect® ist so konzipiert, dass die wärmedämmenden Eigenschaften des Glases nahezu unverändert bleiben.



Beispielhafte Messung der Funktransparenz von Zweifach-Isoliergläsern beim Fraunhofer Institut. 0 dB gibt dabei den Empfang von Mobilfunksignalen ohne Glas an (100% Transmission).



Die feine Struktur von arconnect® im Detail.

WÄRMEDÄMMGLAS – DIE WICHTIGSTEN VORTEILE

- Problemlos mit anderen Eigenschaften, wie beispielsweise Schallschutz, kombinierbar
- Niedriger Ug-Wert und hoher g-Wert
- Hohe Lichttransmission für besseres Wohlbefinden im Gebäudeinneren
- Mit arconnect® das Wohlbefinden durch weniger Elektromog und guten Empfang steigern

TECHNISCHE DETAILS IM ÜBERBLICK

Produktname	Glasaufbau		EN 673		EN 410				EN ISO 717-1	Dicke	Gewicht	vorspannbar/ biegbar
	Außen/SZR/Mitte/SZR/Innen	U _g -Wert	Licht- transmission	g-Wert	Lichtreflexion (außen)	Lichtreflexion (innen)	Farbwieder- gabeindex R _a	Schalldämmung R _w / C / C _r				
			W/(m ² K)	%	%	%	%		dB			
heat control N34 // 1,1	4 / 16 / :4	1,1	82	65	12	12	98	32	24	20	ja	
heat control N34 // 1,0	4 / 12 / :4	1,0 ¹⁾	82	65	12	12	98	30	20	20	ja	
heat control N34 // 0,9	4: / 12 / :4	0,9 ¹⁾	82	58	8	8	98	30	20	20	ja	
heat control N10 // 1,0	4 / 16 / :4	1,0	70	50	22	24	97	32	24	20	ja	
heat control N10 // 0,9	4 / 12 / :4	0,9 ¹⁾	70	50	22	24	97	30	20	20	ja	
arconnect N34 // 1,2 ²⁾	4 / 16 / :4	1,2	82	65	12	12	98	32	24	20	ja	
arconnect N10 // 1,2 ²⁾	4 / 16 / :4	1,2	70	51	22	23	97	32	24	20	nein	
heat control N34 /// 0,5	4: / 18 / 4 / 18 / :4	0,5	74	53	14	14	97	-	48	30	ja	
heat control N34 /// 0,6	4: / 16 / 4 / 16 / :4	0,6	74	53	14	14	97	32 / -1 / -5	44	30	ja	
heat control N34 /// 0,6	4: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	74	53	14	14	97	32 / -1 / -4	40	30	ja	
heat control N34 /// 0,5	4: / 12 / 4 / 12 / :4	0,7	74	53	14	14	97	32 / -1 / -5	36	30	ja	
heat control N34 /// 0,5	4: / 10 / 4 / 10 / :4	0,5 ¹⁾	74	53	14	14	97	32 / -1 / -5	32	30	ja	
heat control N10 /// 0,4	4: / 12 / 4 / 12 / :4	0,4 ¹⁾	55	36	32	32	95	33 / -2 / -5	36	30	ja	
arconnect N34 /// 0,7 ²⁾	4: / 14 / 4 / 14 / :4	0,7	74	54	15	15	97	32 / -1 / -4	40	30	ja	
arconnect N10 /// 0,7 ²⁾	4: / 14 / 4 / 14 / :4	0,7	56	37	32	32	95	32 / -1 / -4	40	30	nein	

1) Die angegebenen Werte basieren auf einer 95%igen Kryptongasfüllung. 2) Siehe hierzu auch den Flyer: arconnect® und den ISOLAR® KOPMASS 2/2021: Funktransparentes Isolierglas (www.isolar.de).

VERFÜGBAR- UND KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

- Erhältlich im Bandmaß 6.000 x 3.210 mm
- Übergrößen bis zu 12.000 mm sowie angepasste Bandmaße 5.100 mm, 4.500 mm auf Anfrage
- Festmaßbeschichtungen für bedruckte oder anderweitig bearbeitete Gläser erhältlich
- Als VSG erhältlich bzw. kann zu VSG verarbeitet werden
- Vorspannbare Version verfügbar
- Glas mit Beschichtung ist thermisch biegsam
- Keine Einschränkungen bei der Kantenbearbeitung der Gläser
- Alle Aufbauten als Alarmglas erhältlich

KLARE VORTEILE MIT ARCON®

arcon® gehört zu den führenden Glasveredlern Europas. Zum Produktportfolio zählen Spitzenprodukte im Bereich der beschichteten Architekturgläser wie hochleistungsfähige Wärmedämmschichten, Sonnenschutzschichten und andere Spezialgläser, wie beispielsweise vogelfreundliche Gläser mit transparenter oder metallischer Beschichtung, funktransparente Wärmedämmgläser und dekorative Glasbeschichtungen in metallischen Designs individuell nach Kundenwunsch. Als Unternehmen der Arnold Glas Unternehmensgruppe sind wir in der Lage, Synergien für unsere Kunden zu nutzen. Über die Leistungspalette von arcon® hinaus können wir in dieser Zusammenarbeit Komplettlösungen vom Isolierglas bis zum Fassadenbau anbieten.



Wärmedämmung



Sonnenschutz



Vogelschutz



Design & Gestaltung



Funktransparenz



Schallschutz

WIR BERATEN SIE GERNE.

arcon® ist als Teil der Arnold Glas Gruppe Ihr kompetenter Partner in Sachen Flachglas-Veredelung. Wir machen aus Ihren Wünschen klare Lösungen. Fragen Sie uns.

arcon Flach- und Sicherheitsglas GmbH & Co. KG
 Industriestraße 10 | D-91555 Feuchtwangen | +49 9852 6700-0
 Am Amselberg 4 | D-07751 Bucha | +49 3641 2845-0
 info@arcon-glas.de | Stand 02/2022



www.arcon-glas.de

arcon
 perfektion in glas