

iplus jetzt energetisch optimiert



iplus

**Energiesparen beginnt
mit der richtigen Verglasung**

**Energetisch optimierte Lösungen
für Fensterbauer, Architekten und Bauherren**





Energiesparen: Die Chance für uns alle

Die Weltmarktpreise für Energie steigen - und ein Ende der Entwicklung ist nicht in Sicht. Wir alle müssen unseren Umgang mit Energie auf ein neues und effizientes Fundament stellen. Denn nur so können wir zu einer positiven CO₂-Bilanz beitragen - und dabei unseren Lebensstandard halten.

Viele europäische Regierungen haben bereits reagiert: In Deutschland muss beispielsweise jedem potenziellen Käufer oder Mieter eines Gebäudes ein Energieausweis über die Gesamtenergieeffizienz der Immobilie vorgelegt werden.

Doch warum begreifen wir die notwendigen Energiesparmaßnahmen nicht als Chance? Mit innovativen Lösungen zur Wärmedämmung kann man dauerhaft viel Geld sparen, darüber hinaus lässt sich die Wohn- und Lebensqualität nachhaltig verbessern.



Das passende Basisglas für jede Anwendung

iplus Basisgläser von Interpane bilden die Grundlage für eine ganze Palette hochwertiger Isolierverglasungen: Durch Modifikation des Glasaufbaus, innovative Beschichtung oder Befüllung des Scheibenzwischenraums mit Edelgasen lässt sich die Verglasung auf unterschiedlichste Anforderungen zuschneiden - und bietet für jedes Bauvorhaben die passende Lösung.

iplus 1.0 - Wärmedämmung in Bestform

Das innovative Wärmedämmglas iplus 1.0 sorgt für einen optimalen U_g-Wert - und erhöht somit die Wärmedämmung im Bereich der Fenster. Ob bei Sanierungen oder Neubauten: iplus 1.0 hilft Fensterbauern und Bauherren, die gesetzlichen Vorgaben souverän zu erfüllen.

iplus 3LS - 3fach dämmt einfach besser

Doppelt hält besser, so sagt man. Wir von Interpane meinen: Wenn es um effiziente Wärmedämmung geht, führt an intelligenten 3fach-Isolierverglasungen wie z.B. iplus 3LS kein Weg vorbei.

Modernes Isolierglas erfüllt drei Faktoren :

U_g-Wert : Wärmedämmung

g-Wert = Gewinn an natürlicher Sonnenenergie

T_L-Wert = Lichtdurchlässigkeit

Je nach Anforderung und Einsatz der Verglasung wird jeweils das Optimum zwischen diesen drei Parametern gewählt.



iplus neutral E - die Basis für eine positive Energiebilanz

Das 2fach-Isolierglas iplus neutral E glänzt durch hervorragende Dämmeigenschaften, ist dabei aber äußerlich kaum von gewöhnlichem Isolierglas zu unterscheiden: An- und Durchsicht sind farbneutral - bei bester Lichtdurchlässigkeit (80%) und einem hohen Gewinn an Sonnenenergie (g-Wert 62%). Eine fast unsichtbare Edelmetallbeschichtung sorgt für den entscheidenden Unterschied.

Wärme drinnen - Kälte draußen

Diese innovative Wärmefunktionsschicht selektiert die Wärmestrahlung: Die langwelligeren Wärmestrahlung (zum Beispiel von der Heizung) werden reflektiert und bleiben im Raum. Kurzwelliges Tageslicht (Sonnenstrahlung) hingegen gelangt nahezu ungehindert ins Innere des Hauses - und sorgt zusätzlich für ein behagliches, helles Wohnklima.

Warmglas isoliert besser

Das Geheimnis liegt in der innovativen Schichttechnologie: iplus neutral E besteht aus einer Floatglas- und einer beschichteten iplus E Basisglasscheibe.

Durch zusätzliche Befüllung des hermetisch abgedichteten Scheibenzwischenraums mit Argon wird der vorbildliche U_g -Wert von $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ gemäss EN 673 erreicht.

Jetzt mit Weitblick handeln

Jeder Euro, den man heute in einen zukunftsfähigen Wärmeschutz steckt, zahlt sich aus. Mit dem 2fach-Glas iplus neutral E ist man in der Regel auf der sicheren Seite.

Wer beispielsweise im Zuge einer Renovierung einen Glasaustausch mit iplus neutral E vornimmt, profitiert nachhaltig von drastisch gesenkten Heizkosten.

iplus E: Mehr Licht, mehr Sonne, mehr Wärme - und weniger Heizkosten.



iplus E

Produktbezeichnung	Aufbau außen/SZR/innen	U_g -Nennwert EN 673	Lichttechnische und strahlungsphysikalische Nennwerte EN 410			Dicke	Gewicht	max. Abmessungen	max. Oberfläche	max. Seitenverhältnis
			g-Wert	Lichtdurchlässigkeit	allg. Farbwiedergabeindex Durchsicht					
iplus neutral E	4/16/4	1,1	62	80	97	24	20	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus neutral E	5/16/6	1,1	61	79	96	27	27	245 / 300	6,00	1 : 10
iplus neutral E	6/16/6	1,1	59	78	96	28	30	250 / 400	8,00	1 : 10
iplus neutral E	4/14/4	1,2	62	80	97	22	20	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus neutral E	5/14/6	1,1	61	79	96	25	27	245 / 300	6,00	1 : 10
iplus neutral E	6/14/6	1,1	59	78	96	26	30	250 / 400	8,00	1 : 10
iplus neutral E	4/12/4	1,3	62	80	97	20	20	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus neutral E	5/12/6	1,3	61	79	96	23	27	245 / 300	6,00	1 : 10
iplus neutral E	6/12/6	1,3	59	78	96	24	30	250 / 400	8,00	1 : 10

- Der Besteller unserer Produkte hat eigenverantwortlich für die richtige Glasdickendimensionierung gemäß den jeweils geltenden technischen Regeln zu sorgen.
- Die angegebenen Nennwerte beziehen sich auf die Prüfbedingungen und den Anwendungsbereich der jeweiligen Norm. Abweichungen von der Senkrechten führen zu Wertänderungen.
- Durch den Herstellungsprozess sind bei den lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Werten Toleranzen von +/-3% möglich.

Größere Abmessungen sind möglich - bitte fragen Sie an!

3fach-Isolierglas von Interpane wird höchsten ästhetischen und energetischen Ansprüchen gerecht - und sorgt für besten Wohnkomfort. Wärmeverluste werden drastisch reduziert und die Energieeffizienz des Hauses insgesamt spürbar gesteigert.

3fach punktet einfach überall

Bei Niedrigstenergie- und Passivhäusern hat sich 3fach-Isolierglas schon lange durchgesetzt. Angesichts explodierender Energiepreise und notwendiger CO₂-Einsparungen überzeugt die Technologie mittlerweile in der gesamten Branche - und wird für den konventionellen Wohnbau ebenso interessant wie für die Gebäuderenovierung.

iplus 3E - aktiv Energie sparen

iplus 3E aus unserer Passivhausserie hat sich vielfach bewährt und ist in der Branche bestens eingeführt: U_g-Werte bis hinab zu 0,6 W/m²K nach EN helfen, Energieverluste zu minimieren. iplus 3E wird mit dem Basisglas iplus E kombiniert.



iplus 3LS - 3fach energieoptimiert

Speziell für energieoptimierte 3fach-Verglasungen hat Interpane ein spezielles Basisglas entwickelt, das die spezifischen physikalischen Gesetzmäßigkeiten dieses Scheibenaufbaus berücksichtigt.

Das Ergebnis ist ein deutlich verbesserter Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) von bis zu 63%. Trotz dieser energetisch optimierten Werte wird auch hier ein U_g-Wert von bis zu 0,7 W/m²K nach EN erreicht.

Effizienz durch warme Kante

Durch thermisch verbesserte Randverbundsysteme lässt sich das ausgezeichnete energetische Verhalten hochwertiger 3fach-Verglasungen im Fenster weiter optimieren.

Dies verbessert die Effizienz der gesamten Fensterkonstruktion - und gilt übrigens auch für 2fach-Verglasungen.

Mit Edelgas zum Edelglas

Der U_g-Wert der Interpane 3fach-Verglasungen lässt sich durch Befüllung mit Krypton zusätzlich optimieren. Diese Variante wird jedoch nur noch auf Anfrage produziert, da die Kosten für dieses Edelgas extrem gestiegen sind.

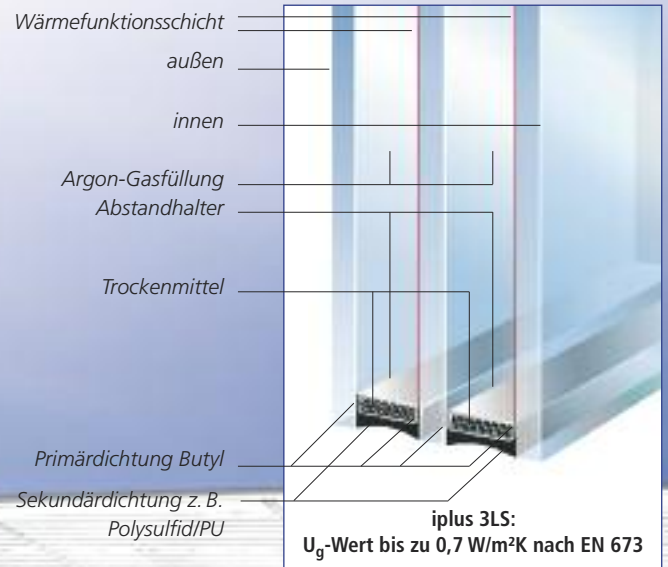
Passivhaus geeignete Komponente

Das renommierte Passivhausinstitut Dr. Feist in Darmstadt fordert einen U_g-Wert von ≤ 0,80 W/m²K als Behaglichkeitskriterium.

Daneben wird mit dem Energiekriterium eine positive Energiebilanz für die Verglasung definiert.

Alle iplus 3fach-Wärmedämmgläser erfüllen die Kriterien des Passivhausinstituts.

iplus 3LS iplus 3E



Produkt- bezeichnung	Aufbau außen/ SZR/ mittig/ SZR/ innen mm	U _g -Nennwert EN 673 W/m ² K	lichttechnische und strahlungs- physikalische Nennwerte EN 410			Dicke mm	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen cm	max. Oberfläche m ²	max. Seitenverhältnis -
			g-Wert %	Lichtdurch- lässigkeit %	allg. Farbwieder- gabe-Index Durchsicht -					
iplus 3E	4/16/4/16/4	0,6	50	72	96	44	30	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus 3E	4/14/4/14/4	0,6	50	72	96	40	30	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus 3E	4/12/4/12/4	0,7	50	72	96	36	30	141 x 240	3,40	1 : 6

Beschichtung auf Pos. 2 und 5

Produkt- bezeichnung	Aufbau außen/ SZR/ mittig/ SZR/ innen mm	U _g -Nennwert EN 673 W/m ² K	lichttechnische und strahlungs- physikalische Nennwerte EN 410			Dicke mm	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen cm	max. Oberfläche m ²	max. Seitenverhältnis -
			g-Wert %	Lichtdurch- lässigkeit %	allg. Farbwieder- gabe-Index Durchsicht -					
iplus 3LS	4/16/4/16/4	0,7	61	73	98	44	30	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus 3LS	4/14/4/14/4	0,7	61	73	98	40	30	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus 3LS	4/12/4/12/4	0,8	61	73	98	36	30	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus 3LS*	4/16/4/16/4	0,7	63	74	99	44	30	141 x 240	3,40	1 : 6

Beschichtung auf Pos. 3 und 5

* Außenscheibe aus hellem Floatglas

- Der Besteller unserer Produkte hat eigenverantwortlich für die richtige Glasdickendimensionierung gemäß den jeweils geltenden technischen Regeln zu sorgen.
- Die angegebenen Nennwerte beziehen sich auf die Prüfbedingungen und den Anwendungsbereich der jeweiligen Norm. Abweichungen von der Senkrechten führen zu Wertänderungen.
- Durch den Herstellungsprozess sind bei den lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Werten Toleranzen von +/- 3% möglich.
- Aus optischen Gründen ist der Einsatz von schwarzen Abstandhalter-Systemen empfehlenswert.

Größere Abmessungen sind möglich - bitte fragen Sie an!



iplus 1.0 ermöglicht die thermische Optimierung von 2fach-Verglasungen - zu äußerst wirtschaftlichen Konditionen.

Mit dem U_g -Wert $1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ wird eine hohe Wärmedämmung für 2fach-Glas (Standardaufbau 16 mm SZR und Argon-Gasfüllung) souverän erfüllt.

Im Fensterbau können Standardprofile ideal und kostengünstig mit den neuen Anforderungen der verschärften EnEV in Einklang gebracht werden. So sind Fensterbauer und Bauherren auf der sicheren Seite.

Die leichte und wirtschaftliche Lösung
Dabei lassen sich einfach die gängigen Standardbeschläge verwenden. Der Einsatz von teurem Krypton ist nicht notwendig.

iplus 1.0 kann mit der bestehenden Schallschutz-Palette von Interpane kombiniert werden.



Produktbezeichnung	Aufbau außen/ SZR/ mittig/ SZR/ innen	U_g -Nennwert EN 673	lichttechnische und strahlungsphysikalische Nennwerte EN 410			Dicke	Gewicht	max. Abmessungen	max. Oberfläche	max. Seitenverhältnis
			g-Wert	Lichtdurchlässigkeit	allg. Farbwiedergabe-Index Durchsicht					
	mm	$\text{W/m}^2\text{K}$	%	%	-	mm	kg/m^2	cm	m^2	-
iplus 1.0	4/16/4	1,0	53	74	97	24	20	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus 1.0	4/14/4	1,1	53	74	97	22	20	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus 1.0	4/12/4	1,2	53	74	97	20	20	141 x 240	3,40	1 : 6

- Der Besteller unserer Produkte hat eigenverantwortlich für die richtige Glasdickendimensionierung gemäß den jeweils geltenden technischen Regeln zu sorgen.
- Die angegebenen Nennwerte beziehen sich auf die Prüfbedingungen und den Anwendungsbereich der jeweiligen Norm. Abweichungen von der Senkrechten führen zu Wertänderungen.
- Durch den Herstellungsprozess sind bei den lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Werten Toleranzen von +/-3% möglich.

Größere Abmessungen sind möglich - bitte fragen Sie an!



Ruhe, Sicherheit und Energieeffizienz: Drei wesentliche Anforderungen für jeden Menschen, der in gehobener City-Lage wohnt. Mit innovativem Glasaufbau sorgt iplus city E für das 3fache Plus an Lebensqualität.

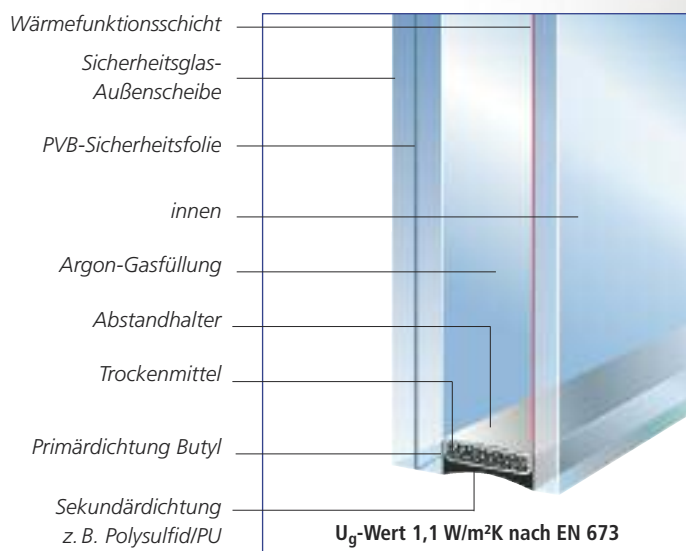
Drei Funktionen in einem Glas

Das Multifunktions-Isolierglas iplus city E vereint drei Funktionen in einem Glas:

- **Ruhe** - der asymmetrische Scheibenaufbau trägt wesentlich zum Schallschutz bei.
- **Sicherheit** - der Einsatz von Verbund-sicherheitsglas der Klasse P4A sorgt für Einbruchschutz.
- **Energieeffizienz** - die innovative iplus E Wärmefunktionsschicht inkl. Gasfüllung bewirkt eine effiziente Wärmedämmung.

So löst iplus city E als echter Multitasker alle Fragen auf einmal - für ein noch schöneres Wohnen ohne Sorgen.

iplus city E



Produktbezeichnung	Aufbau außen/SZR/innen	U _g -Nennwert EN 673	lichttechnische und strahlungsphysikalische Nennwerte EN 410			Schalldämm-Nennwerte EN 20140 EN ISO 717					Einbruchschutz EN 356	Dicke	Gewicht	max. Abmessungen	max. Oberfläche	max. Seitenverhältnis
			g-Wert	Lichtdurchlässigkeit	allg. Farbwiedergabe-Index	R _w	C	C _{tr}	C ₁₀₀₋₅₀₀₀	C _{tr100-5000}						
iplus city E	10(P4A)16/4	1,1	55	77	96	37	-2	-6	-1	-6	P4A	30	34	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus city E	10(P4A)16/6	1,1	55	77	95	40	-2	-7	-1	-7	P4A	32	37	250 / 400	8,00	1 : 10

- Bitte beachten Sie, dass bei größeren Scheibendicken die Eigenfarbe des Isolierglaselementes in Form eines Grün-/Gelbstiches zunimmt.
- Der Besteller unserer Produkte hat eigenverantwortlich für die richtige Glasdickendimensionierung gemäß den jeweils geltenden technischen Regeln zu sorgen.
- Die angegebenen Nennwerte beziehen sich auf die Prüfbedingungen und den Anwendungsbereich der jeweiligen Norm. Abweichungen von der Senkrechten führen zu Wertänderungen.
- Durch den Herstellungsprozess sind bei den lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Werten Toleranzen von +/- 3% möglich.

Größere Abmessungen sind möglich - bitte fragen Sie an!

Klimaglas iplus sun - sonniges Klima ohne drückende Hitze

Das Klimaglas iplus sun sorgt für helle, angenehm temperierte Räume - selbst bei Fenstern und Fassaden mit Südausrichtung. iplus sun bewährt sich besonders im privaten Wohnungsbau oder als Dachverglasung für Wintergärten.

Innovative Schichttechnologie

Das Geheimnis liegt in der innovativen Beschichtung. Auf der Innenseite der äußeren Scheibe gelegen, steigert sie die Wirksamkeit des Klimaglases deutlich: Der langwellige Wärmeanteil des Sonnenlichts wird teilweise reflektiert - und die sommerliche Überhitzung vermieden.

Optimales Klima - das ganze Jahr

Das Resultat ist ein ganzjährig komfortables Raumklima mit optimaler Tageslichtversorgung, hoher Farbneutralität und effektiver Dämmung: Im Winter bleibt die Wärme innen, im Sommer außen.



iplus sun

Produktbezeichnung	Aufbau außen/SZR/innen	U _g -Nennwert EN 673	lichttechnische und strahlungsphysikalische Nennwerte EN 410		Shading Coefficient	Dicke	Gewicht	max. Abmessungen	max. Oberfläche	max. Seitenverhältnis
			g-Wert	Lichtdurchlässigkeit						
	mm	W/m ² K	%	%	-	mm	kg/m ²	cm	m ²	-
iplus sun	4/16/4	1,1	43	71	0,54	24	20	141 x 240	3,40	1 : 6
iplus sun	6/16/5	1,1	42	70	0,53	27	27	245 / 300	6,00	1 : 10
iplus sun	6/16/6	1,1	42	69	0,53	28	30	250 / 400	8,00	1 : 10

- Der Besteller unserer Produkte hat eigenverantwortlich für die richtige Glasdickendimensionierung gemäß den jeweils geltenden technischen Regeln zu sorgen.
- Die angegebenen Nennwerte beziehen sich auf die Prüfbedingungen und den Anwendungsbereich der jeweiligen Norm. Abweichungen von der Senkrechten führen zu Wertänderungen.
- Durch den Herstellungsprozess sind bei den lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Werten Toleranzen von +/-3% möglich.

Größere Abmessungen sind möglich - bitte fragen Sie an!

Ihr Partner in Sachen Glas



Interpane

Sohnreistraße 21
D-37697 Lauenförde
Tel. + 49 (0) 52 73 8 09 0
Fax + 49 (0) 52 73 85 47
E-Mail: info@interpane.com
www.interpane.com