

# 4 Verglasung

Welche Verglasung entspricht Ihren Anforderungen?



- = gut
- = sehr gut
- = hervorragend
- = Spitzenwert
- ✓ = serienmäßig

Die angegebenen Werte gelten dabei für das Fenster als Ganzes und nicht nur für die Scheibe.

	Standard-Verglasungen			
	THERMO __70	ENERGIE __68	ENERGIE PLUS <sup>3)</sup> __66	ENERGIE SCHALLSCHUTZ <sup>4)</sup> __62
Verglasungsart	2-fach	3-fach	3-fach	3-fach
Anti-Regengeräusch-Effekt	NEU <sup>5)</sup> ✓	NEU <sup>5)</sup> ✓	✓	NEU <sup>5)</sup> ✓
Anti-Tau-Effekt			✓	✓
Natürlicher Reinigungs-Effekt			✓	
Sicherheit ESG = Einscheiben-Sicherheitsglas VSG = Verbund-Sicherheitsglas	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen
Wärmedämmung Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters $U_w$ in $W/(m^2K)$ nach DIN EN ISO 12567-2. Je kleiner der Wert, desto besser die Dämmung	●● $U_w = 1,3$	●●● $U_w = 1,1$	●●● $U_w = 1,0$	●●●● GGU/GGL: $U_w = 0,92$ <sup>6)</sup> GPU: $U_w = 0,96$
Hitzeschutz Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410. Je kleiner der Wert, desto besser der Hitzeschutz	●● $g = 0,46$	●●● $g = 0,55$ <sup>5)</sup>	●●● $g = 0,44$ <sup>5)</sup>	●●● $g = 0,52$
Solarer Wärmegegewinn Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410. Je größer der Wert, desto höher der solare Wärmegegewinn	●● $g = 0,46$	●●● $g = 0,55$ <sup>5)</sup>	●●● $g = 0,44$ <sup>5)</sup>	●●● $g = 0,52$
Schallschutz Schalldämm-Maß $R_w$ in dB/Klasse nach DIN 4109. Je größer der Wert, desto besser die Schalldämmung	●● $R_w = 35/2$	●●● $R_w = 35/2$	●●●● $R_w = 37/3$	●●●●● $R_w = 42/4$ <span style="color: red; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">Schall-schutz-Klasse 4</span>
Passivhaus-tauglich			✓	✓
Verfügbar für	GGU/GGL, GPU/GPL, GTU/GTL, GXU/GXL, GIU/GIL, VIU/VFE, VFA, VFB	GGU/GGL, GPU/GPL, VFA, VFB	GGU/GGL, GPU/GPL, GTU/GTL, GXU/GXL, GIU/GIL, VIU/VFE, GDL, GEL, VEA, VEB	GGU/GGL, GPU/GPL, GIU/GIL, VIU/VFE
Katalogseiten	Seite 94 – 125	Seite 94 – 125	Seite 94 – 123 Seite 84 – 89	Seite 94 – 123

\* Gilt für das Produktpaket GGU 0067 + EDJ 2000.

<sup>1)</sup> Ausführung THERMO, THERMO SCHALLSCHUTZ, ENERGIE, ENERGIE HITZESCHUTZ und EINBRUCHSCHUTZ förderfähig bei Neubau oder Komplettrenovierung; ENERGIE PLUS, ENERGIE SCHALLSCHUTZ, ENERGIE WÄRMEDÄMMUNG und PASSIVHAUS ZERTIFIZIERT zusätzlich in der Einzelmaßnahme. Weitere Informationen unter [www.velux.de](http://www.velux.de) bzw. [www.kfw.de](http://www.kfw.de)

<sup>2)</sup> GGU THERMO SCHALLSCHUTZ ist ab sofort erhältlich.

<sup>3)</sup> Beim VELUX CABRIO™ und dem VELUX Dachbalkon können die Werte unter Umständen abweichen. Die genauen Werte finden Sie auf den jeweiligen Produktseiten.

	Verglasungen für besondere Anforderungen				
	ENERGIE WÄRMEDÄMMUNG __67	ENERGIE HITZESCHUTZ __69	THERMO SCHALLSCHUTZ <sup>4)</sup> __62D	EINBRUCHSCHUTZ __70Q	PASSIVHAUS ZERTIFIZIERT __82
Verglasungsart	3-fach	3-fach	2-fach	2-fach	5-fach
Anti-Regengeräusch-Effekt	✓	✓			
Anti-Tau-Effekt	✓				✓
Natürlicher Reinigungs-Effekt	✓				✓
Sicherheit ESG = Einscheiben-Sicherheitsglas VSG = Verbund-Sicherheitsglas	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen
Wärmedämmung Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters $U_w$ in $W/(m^2K)$ nach DIN EN ISO 12567-2. Je kleiner der Wert, desto besser die Dämmung	●●●● GGU $U_w = 0,82$ <sup>7)</sup> GGL $U_w = 0,83$ <sup>8)</sup> GPU $U_w = 0,88$ GPL $U_w = 0,86$	●● $U_w = 1,1$	●● $U_w = 1,3$	●● $U_w = 1,3$	●●●●● $U_w = 0,51$
Hitzeschutz Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410. Je kleiner der Wert, desto besser der Hitzeschutz	●● $g = 0,44$	●●●● $g = 0,27$	●● $g = 0,52$	●● $g = 0,45$	●● $g = 0,44$
Solarer Wärmegegewinn Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410. Je größer der Wert, desto höher der solare Wärmegegewinn	●● $g = 0,44$	● $g = 0,27$	●● $g = 0,52$	●● $g = 0,45$	●● $g = 0,44$
Schallschutz Schalldämm-Maß $R_w$ in dB/Klasse nach DIN 4109. Je größer der Wert, desto besser die Schalldämmung	●●●● $R_w = 38/3$	●● $R_w = 35/2$	●●●●● $R_w = 44/4$ <span style="color: red; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">Schall-schutz-Klasse 4</span>	●● $R_w = 35/2$	●●●● $R_w = 37/3$
Passivhaus-tauglich	✓				✓
Verfügbar für	GGU/GGL, GPU/GPL	GGU/GGL, GPU/GPL	GGU/GGL	GGU/GGL	GGU
Katalogseiten	Seite 134 – 135	Seite 136 – 137	Seite 138 – 139	Seite 138 – 139	Seite 138 – 139

NEU: Lieferbar ab Mai 2020<sup>2)</sup>

Im Plus-Paket mit EDJ 2000  $U_w$ -Werte bis zu 0,74\*

<sup>4)</sup> Empfehlung für die Anschlüsse von Schallschutz-Fenstern unter [www.velux.de/info/7050](http://www.velux.de/info/7050).

<sup>5)</sup> Ab Mai 2020.

<sup>6)</sup> Elektrofenster GGU/GGL:  $U_w = 0,96 W/(m^2K)$ , Untenelemente GIU/GIL/VIU/VFE:  $U_w$ -Wert = 1,0  $W/(m^2K)$ .

<sup>7)</sup> VELUX INTEGRA® Elektrofenster GGU  $U_w = 0,88 W/(m^2K)$ .

<sup>8)</sup> VELUX INTEGRA® Elektrofenster GGL  $U_w = 0,86 W/(m^2K)$ .

Erläuterungen der technischen Werte siehe Seite 60.