



## TA35 INRA

## TABELLE WÄRMEDURCHGANGSKOEFFIZIENT

### BERECHNUNGSGRUNDLAGEN ALLGEMEIN

Berechnung Uw Elementgröße 1.135 mm x 2.325 mm

Berechnungsgrundlagen:

DIN EN ISO 10077-1, DIN EN ISO 10077-2, DIN EN 13947

DIN 4108, DIN EN 673

Basis der Berechnung sind Standard Rahmenbreiten.

Erhöht sich der Anteil der Glasfläche im Verhältnis

zur Rahmenfläche verbessert sich der Uw-Wert.

Die Zuordnungen der Holzarten zu Wärmeleitfähigkeiten

erfolgt nach der der DIN EN ISO 10077-2 [2012-06].

Berechnungsformel:

$$\frac{\Sigma (A_g \times U_g) + \Sigma (A_f \times U_f) + \Sigma (l_g \times Y_g) + \Sigma (A_p \times U_p)}{\Sigma (A_g + A_f + A_p)}$$

### DEFINITIONEN VARIABLEN

Glasfläche	A <sub>g</sub>
Rahmenfläche	A <sub>f</sub>
Paneelfläche	A <sub>p</sub>
Länge Randverbund	L <sub>g</sub>
Wärmedurchgangskoeffizient Glas	U <sub>g</sub>
Wärmedurchgangskoeffizient Rahmen	U <sub>f</sub>
Wärmedurchgangskoeffizient Paneel	U <sub>p</sub>
Wärmedurchgangskoeffizient Randverbund	Ψ <sub>g</sub>

### BERECHNUNGSGRUNDLAGEN U-WERTE

Kunststoffrandverbund Verglasung 2-Fach Iso	0,040 W/mK
Kunststoffrandverbund Verglasung 3-Fach Iso	0,035 W/mK
Wärmedämmpaneel	0,035 W/mK

HOLZARTENGRUPPE	PROFILIERUNG	UF W/(M <sup>2</sup> K)	UG 1,1/ 2-FACH ISO	UG 1,0/ 2-FACH ISO	UG 0,7/ 3-FACH ISO	UG 0,6/ 3-FACH ISO	UG 0,5/ 3-FACH ISO
<b>1 - WLF=0,110 W/(m<sup>2</sup>K)</b>	68	1,12	1,20	1,12	0,88	0,80	0,72
Tanne, Fichte	78	1,06	1,18	1,11	0,86	0,79	0,71
Weisstanne	88	1,01	1,17	1,10	0,85	0,78	0,70
<b>2 - WLF=0,130 W/(m<sup>2</sup>K)</b>	68	1,26	1,23	1,15	0,91	0,83	0,76
Kiefer, Douglasie	78	1,17	1,21	1,13	0,89	0,81	0,74
Lärche, Hemlock	88	1,12	1,20	1,12	0,88	0,80	0,72
<b>3 - WLF=0,160 W/(m<sup>2</sup>K)</b>	68	1,39	1,26	1,18	0,94	0,86	0,79
Meranti, Teak	78	1,32	1,24	1,17	0,92	0,85	0,77
Eukalyptus	88	1,27	1,23	1,16	0,91	0,84	0,76
<b>4 - WLF=0,180 W/(m<sup>2</sup>K)</b>	68	1,51	1,29	1,21	0,97	0,89	0,81
Eiche	78	1,41	1,26	1,19	0,94	0,87	0,79
Amerikanische Eiche	88	1,37	1,26	1,18	0,94	0,86	0,78

Je nach Aufteilung und Größenveränderung verändern sich auch die Uw Werte der Elemente. Rahmenbreiten und Wahl des Randverbundes beeinflussen ebenfalls diese Werte. Gerne berechnen wir Ihnen für Ihr Projekt die genauen Uw Werte der Fensterelemente. Es gelten die aktuellen batimet Bedingungen unter [www.batimet.com](http://www.batimet.com). Technische Änderungen vorbehalten. Stand 12. Juni 2018. Aktuelle Daten finden Sie unter: