

Stetten am kalten Markt den 3. Februar 2011

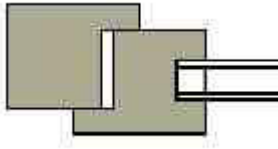
## U-Wert Berechnung nach der EnEV 2009 an einem Holz-Fenster

**Rahmenmaterial:** -Kiefern-, Merantiholz **68 mm stark**

**Glas:** - Wärmeschutzglas in verschiedenen Ausführungen

**Fensterart:** - Einflügelig, Dreh-Kipp. Maße: 1230 x 1480 mm

**Profilquerschnitt:**



Die unten eingestellte Tabelle, zeigt den Wärmedurchgangskoeffizient für Holzfenster, in Abhängigkeit der Verglasung und der gewählten Holzart.

**Bei 68 mm Rahmenstärke.**

Fenster Uw-Wert in Abhängigkeit des Rahmenmaterials (schwarze Zahlen)	U-Wert des Glases nach DIN 621 Mit „warmer Glaskante“ Psi-Wert 0,04						
	Wärmedurchgangskoeffizient der Verglasung $W/m^2 \times K$ . (rote Zahlen)						
	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	0,8	0,6
Kiefernholzfenster Rahmenstärke 68 mm	1,53	1,47	1,40	1,33	1,26	1,06	0,92
Merantiholzfenster Dark Red Meranti Rahmenstärke 68 mm	1,63	1,56	1,50	1,43	1,36	1,16	1,02

# Jürgen Sieber Glasermeister

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger bei der Handwerkskammer Reutlingen für das Glaserhandwerk

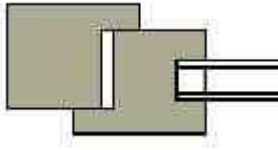
Seite 2

**Rahmenmaterial:** -Kiefern-, Merantiholz **80 mm stark**

**Glas:** - Wärmeschutzglas in verschiedenen Ausführungen

**Fensterart:** - Einflügelig, Dreh-Kipp. Maße: 1230 x 1480 mm

**Profilquerschnitt:**



Die unten eingestellte Tabelle, zeigt den Wärmedurchgangskoeffizient für Holzfenster, in Abhängigkeit der Verglasung und der gewählten Holzart.

**Bei 80 mm Rahmenstärke.**

Fenster Uw-Wert in Abhängigkeit des Rahmenmaterials (schwarze Zahlen)	U-Wert des Glases nach DIN 621 Mit „warmer Glaskante“ Psi-Wert 0,04						
	Wärmedurchgangskoeffizient der Verglasung W/m <sup>2</sup> xK. (rote Zahlen)						
	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	0,7	0,6
Kiefernholzfenster Rahmenstärke 80 mm	1,50	1,43	1,37	1,30	1,23	0,96	0,89
Merantiholzfenster Dark Red Meranti Rahmenstärke 80 mm	1,53	1,47	1,40	1,33	1,26	0,99	0,92

Die Vorgabe der EnEV 2009 fordert für Fenster in der Altbausanierung einen Uw-Wert<sub>max</sub> von mindestens 1,3 W/m<sup>2</sup>xK. oder besser.

Die Anforderungen für eine KfW-Förderung der Fenster als Einzelmaßnahme, verlangen einen Uw-Wert von 0,95 W/m<sup>2</sup>xK.

Fensterkanteln mit PU-Zwischenlagen oder Luftkammern, weichen von den o.g. Werten positiv ab.

Jürgen Sieber

Öffentlich bestellter und vereidigter  
Sachverständiger des Glaserhandwerks  
3. Februar 2011