

Zertifikat

gültig bis 31.12.2010

Passivhaus

geeignete

Komponente: **Verglasung**

Hersteller: **Glas Fandel GmbH & Co. KG, D-54634 Bitburg**

Produktname: **TERMO-BIT Solar (4:/18/4/18/:4 Argon 90%)**

**Passivhaus
Institut
Dr. Wolfgang Feist
Rheinstraße 44/46
D-64283 Darmstadt**



Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Passivhaus-Behaglichkeitskriterium:

$$U_g \text{ (EN673)} = 0,64 \text{ W/(m}^2\text{K)} \leq 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)} \quad [1]$$

Begründung: In Passivhäusern sind bei normaler Raumhöhe keine Heizflächen an Außenbauteilen erforderlich. Um Diskomfort durch Strahlungswärmeentzug und durch Kaltluftabfall zu vermeiden, muß der Wärmedurchgangskoeffizient der Verglasung nach oben begrenzt werden.

Passivhaus – Energiekriterium:

$$U_g - 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)} \cdot g = 0,64 - 1,6 \cdot 61 \% \leq 0 \quad [2]$$

Begründung: Glasflächen in wenig verschatteten Südfassaden müssen auch in der im Passivhaus eingeschränkten Heizzeit (November - Februar) noch einen Netto-Wärmegewinn erzielen können.

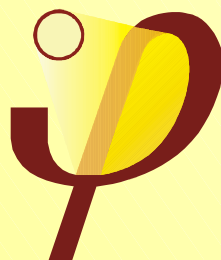
Achtung: Bei Formel [2] handelt es sich um eine komponentenbezogene Grobabschätzung, welche die Energiebilanz im Haus nur im Spezialfall widerspiegelt. Im konkreten Gebäude muß die Energiebilanz mit dem „Passivhaus Projektierungs Paket“ oder thermischer Gebäudesimulation nachgewiesen werden. Der nach Formel [2] im linken Term stehende Wert darf nicht neben dem Passivhaus-Prädikat verwendet werden.

Passivhaus bezogene Auflagen:

Für die Funktion *innerhalb eines Passivhauses* ist die Verglasung in einen „Passivhaus geeigneten Fensterrahmen“ einzubauen.

Das Zertifikat ist wie folgt zu verwenden:

**PASSIV
HAUS
geeignete
KOMPONENTE
Dr. Wolfgang Feist**



**Verglasung:
 $U_g \text{ (EN673)} = 0,64 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
 $g \text{ (EN410)} = 61 \%$**