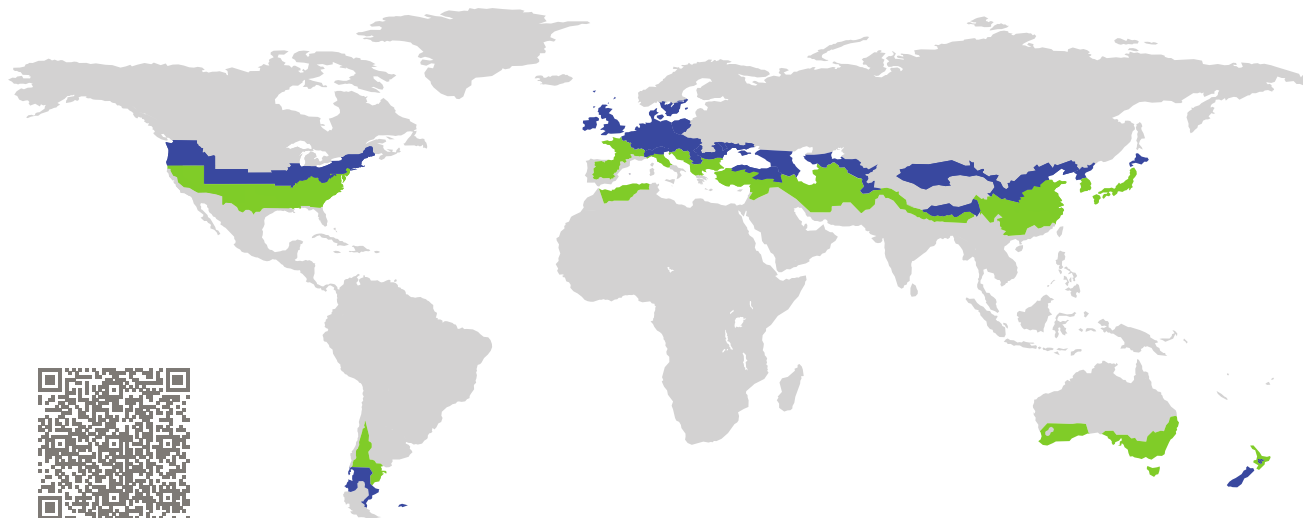


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 0620ed03 gültig bis 31. Dezember 2018

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland

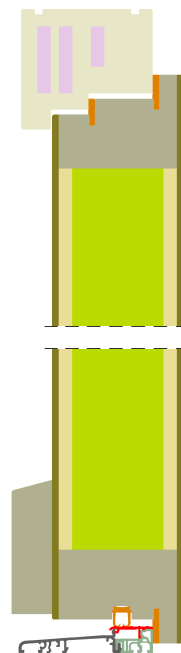


Kategorie: **Eingangstür (mit Glasausschnitt)**
Hersteller: **Brunkhorst Haustüren GmbH**
Anderlingen
Deutschland
Produktname: **Brunkhorst Passiv 98 Portal**

Folgende Kriterien für die kühl-gemäßigte Klimazone wurden geprüft

Behaglichkeit $U_D = 0,60 \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
 $U_{D,\text{eingebaut}} \leq 0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$
mit $U_{\text{Türblatt}}^1 = 0,38 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$

Hygiene $f_{Rsi=0,25} \geq 0,70$
Luftdichtheit $Q_{100} \leq 2,25 \text{ m}^3/(\text{h m})$



(nach innen öffnend)

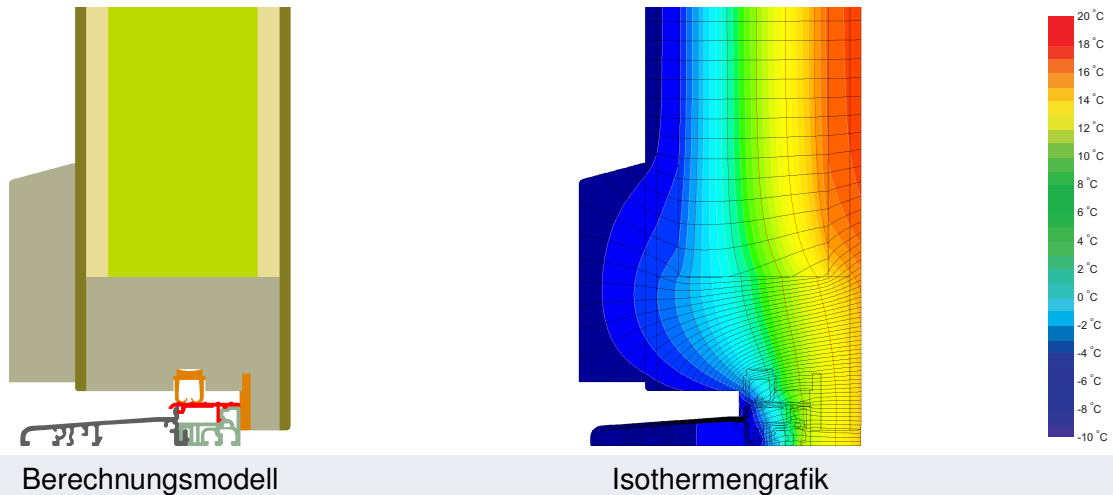
¹U-Wert des gedämmten Bereichs des Türblatts

kühl-gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut



Beschreibung

Haustür-Rahmen aus Holz und Holz-Werkstoffen; Türblatt-Dämmung: PU-Hartschaum mit 0,030 W/(mK); Schwelle: thermisch getrenntes Aluminium-Profil, an der Schwelle wird die Anforderung an den Temperaturfaktor nicht erreicht.

Erläuterung





Alle Tür-U-Werte beziehen sich auf eine Tür mit der Größe 1,10 m * 2,20 m.


Ein ausführlicher Bericht über die im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Berechnungen ist beim Hersteller erhältlich.

Die Luftdichtheit wurde, falls nicht anders angegeben, nach EN 1026 im Bezug auf die Fugenlänge unter Klimalast in Verbindung mit EN 1121 für die geschlossene, nicht verriegelte Tür ermittelt. Das Resultat entspricht mindestens Luftdichtheitsklasse 3 nach EN 12207.

Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen definiert. Grundsätzlich können Komponenten, die für Klimazonen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimazonen mit geringeren Anforderung eingesetzt werden. Nicht selten ist es wirtschaftlich sinnvoll, in einer Klimazone eine thermisch höherwertige Komponente, die für eine Klimazone mit strengeren Anforderungen zertifiziert wurde, einzusetzen.


Weitere Informationen zur Zertifizierung sind unter www.passiv.de und www.passipedia.de verfügbar.

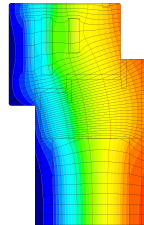
Rahmen-Kennwerte			Rahmenbreite	Rahmen-U-Wert	Rand- Ψ -Wert	Temperaturfaktor
			b_f mm	U_f W/(m ² K)	Ψ_g W/(m K)	$f_{Rsi=0,25}$ [-]
Oben	(to)		119	0,92	0,001	-
Schwelle	(th)		129	1,26	0,001	-
Bandseite Tür	(hs)		119	0,92	0,001	-
Schlosseite Tür	(ls)		201	0,92	0,001	-
			Abstandhalter: -	Sekundär Dichtung: -		




Oben

$b_f = 119,00 \text{ mm}$
 $U_f = 0,92 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,001 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = -$




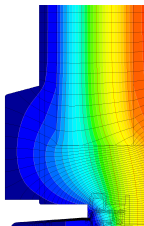





Schwelle

$b_f = 129,00 \text{ mm}$
 $U_f = 1,26 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,001 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = -$




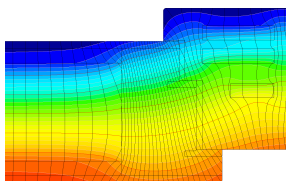





**Bandseite
Tür**

$b_f = 119,00 \text{ mm}$
 $U_f = 0,92 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,001 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = -$

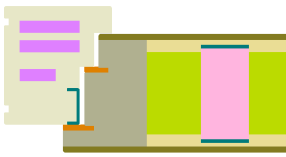


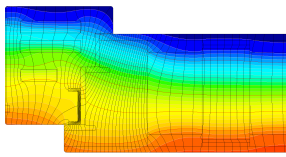




**Schlosseite
Tür**

$b_f = 201,00 \text{ mm}$
 $U_f = 0,92 \text{ W/(m}^2 \text{ K)}$
 $\Psi_g = 0,001 \text{ W/(m K)}$
 $f_{Rsi} = -$



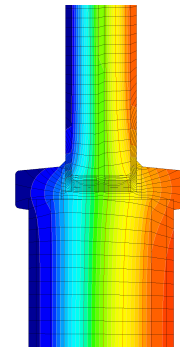
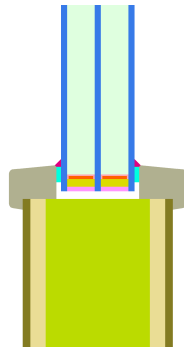


Glas/Füllung : 1

$$U_p = 0,53 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$$

$$\Psi = 0,048 \text{ W}/(\text{m K})$$

$$f_{Rsi} = -$$



Beschreibung:

Glasausschnitt (4/18/4/18/4) mit $U_g = 0,53 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ nach EN 673; Abstandhalter: "Thermix"

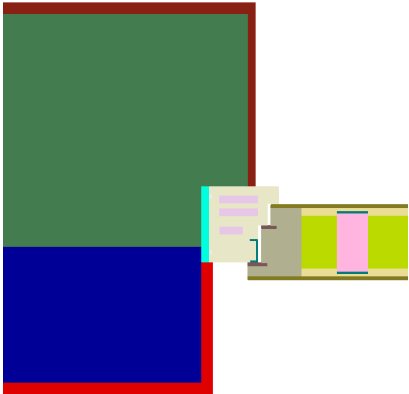
Das Behaglichkeitskriterium begrenzt den Einsatz der Füllung wie folgt:

Maximale Fläche = $0,99 \text{ m}^2$

Maximaler Umfang = $4,74 \text{ m}$

Wärmedämmverbundsystem (WDVS)
seite (öffnerbar)

$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$

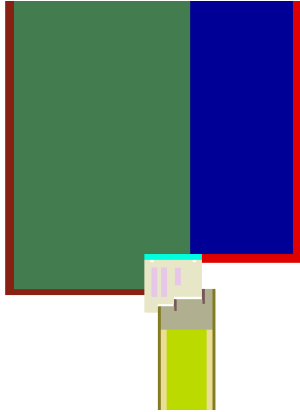


$\Psi_{\text{einbau}} = 0,010 \text{ W/(m K)}$

Detailed description: This diagram shows a wall cross-section with a green insulation layer on the exterior and a blue insulation layer on the interior. A window frame is shown on the interior side, with a detailed inset showing its construction. The window frame has a yellow frame and a pink sealant.

Wärmedämmverbundsystem

$U_1 = 0,13 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$

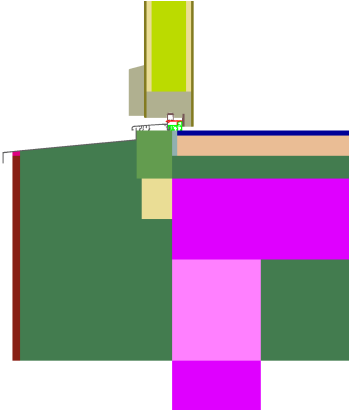


$\Psi_{\text{einbau}} = 0,010 \text{ W/(m K)}$

Detailed description: This diagram shows a wall cross-section with a green insulation layer on the exterior and a blue insulation layer on the interior. A window frame is shown on the exterior side, with a detailed inset showing its construction. The window frame has a yellow frame and a pink sealant.

Schwelle Eingangstür

$U_1 = 0,13 \quad U_2 = 0,15 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$

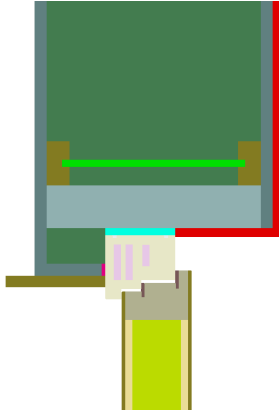


$\Psi_{\text{einbau}} = 0,083 \text{ W/(m K)}$

Detailed description: This diagram shows a door threshold cross-section. The interior side has a green wall, and the exterior side has a pink wall. The threshold itself is made of yellow material. A detailed inset shows the construction of the threshold, including a green insulation layer and a yellow frame.

Holzleichtbau

$U_1 = 0,14 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$



$\Psi_{\text{einbau}} = 0,006 \text{ W/(m K)}$

Detailed description: This diagram shows a wall cross-section with a green insulation layer on the exterior and a wooden frame on the interior side. A window frame is shown on the exterior side, with a detailed inset showing its construction. The window frame has a yellow frame and a pink sealant.

