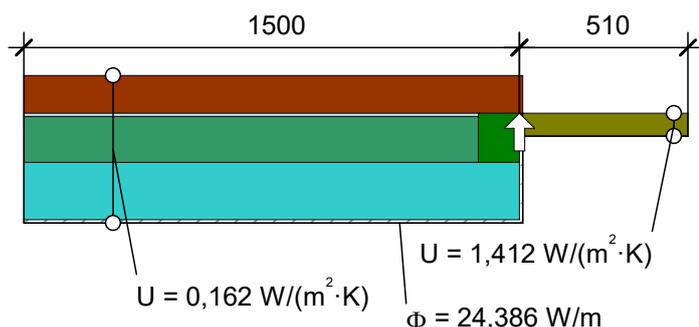


- 2 Zweischalige Außenwand aus Porenbetonmauerwerk mit Wärmedämmung und Vormauerschale**  
**2.10 Anschluss zweischalige Außenwand – Fensteranschluss seitlich**  
**2.10.2 Innenschale aus Porenbetonmauerwerk d = 175 mm mit Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,10 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  /  
 Wärmedämmung d = 140 mm / Vormauerschale d = 115 mm**

**Detaildarstellung**

**Materialkennwerte und Randbedingungen für die  $\Psi$ -Wert Berechnung**



Material	$\lambda$ [W/(m·K)]
Dämmelement 150 mm x 124 mm	0,040
Fenster/Türen-Ersatz 70 mm	0,130
Fenster/Türen-Ersatz Montageschaum 10 mm	0,040
Fingerspalt 10 mm	0,067
Innenputz 10 mm	0,700
Kerndämmung 140 mm	0,035
Porenbeton 175 mm	0,100
Vormauerschale 115 mm	1,100

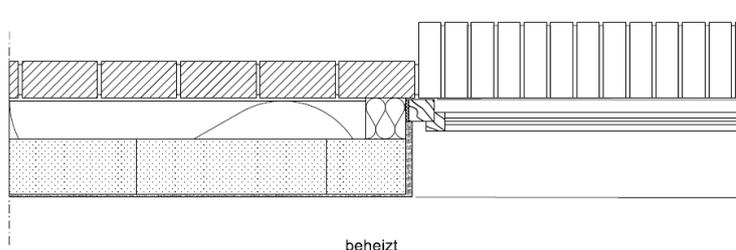
Randbedingung	q [W/m²]	$\theta$ [°C]	R [(m²·K)/W]
Psi-Aussen, Wand		-5,000	0,040
Psi-Innen-Wärmestrom horizontal		20,000	0,130
Symmetrie/Bauteilschnitt	0,000		

Abmessungen in mm

**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$**

$$\Psi = \frac{\Phi}{\Delta T} - U_1 \cdot b_1 - U_2 \cdot b_2 = \frac{24,386}{25,0} - 0,162 \cdot 1,5 - 1,412 \cdot 0,51 = 0,013 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$$

**Konstruktionsdetail (nicht maßstäblich)**



**Anwendungsrandbedingungen**

- Die Einbaufuge ist mit Dämmstoff  $\geq 10$  mm Dicke auszufüllen.
- Das Bauteil "Fenster" ist als Materialblock in einer Dicke von 70 mm und in einer Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,13 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  berechnet.
- Fensterprofile - siehe grundsätzliche Punkte

**Nachweis der Gleichwertigkeit**

Gleichwertigkeit mit Detail Nr. 229 der DIN 4108 Beiblatt 2

Kategorie B,  $\Psi_{\text{ref}} \leq 0,03 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi = 0,013 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$**