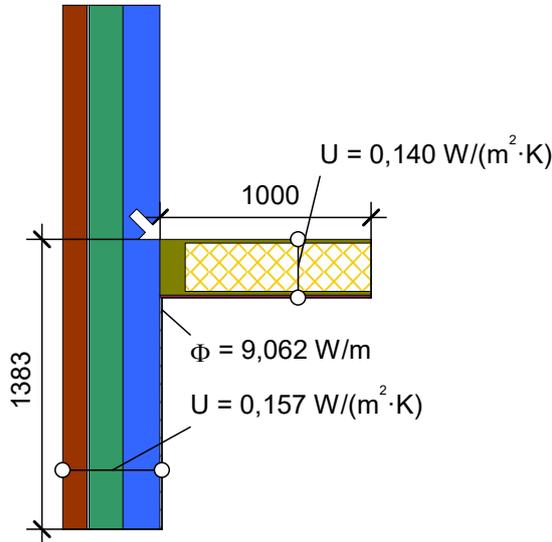


- 2 Zweischalige Außenwand aus Porenbetonmauerwerk mit Wärmedämmung und Vormauerschale**  
**2.7 Anschluss zweischalige Außenwand an oberste Geschossdecke – Kehlbalckenlage, Dachraum unbeheizt**  
**2.7.6 Innenschale aus Porenbetonmauerwerk d = 175 mm mit Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,13 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  / Wärmedämmung d = 160 mm / Vormauerschale d = 115 mm**

**Detaildarstellung**



Abmessungen in mm

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

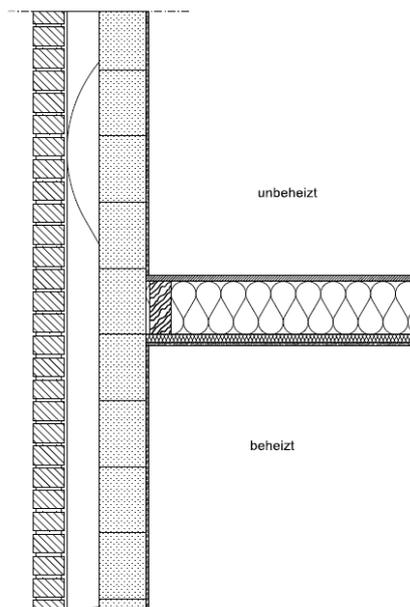
Material	$\lambda$ [W/(m·K)]
Deckendämmung 230 mm	0,035
Fingerspalt 10 mm	0,067
Gipskartonplatten 12,5 mm	0,250
Holz	0,130
Innenputz 10 mm	0,700
Kerndämmung 160 mm	0,035
Porenbeton 175 mm	0,130
Vormauerschale 115 mm	1,100

Randbedingung	$q$ [W/m²]	$\theta$ [°C]	$R$ [(m²·K)/W]
Psi-Aussen, Dachraum unbeheizt	0,000	0,100	0,100
Psi-Aussen, Wand	-5,000	0,040	0,040
Psi-Innen-Wärmestrom horizontal	20,000	0,130	0,130
Symmetrie/Bauteilschnitt	0,000		

**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$**

$$\Psi = \frac{\Phi - U_1 \cdot b_1 \cdot \Delta T_1 - U_2 \cdot b_2 \cdot \Delta T_2}{\Delta T} = \frac{9,062 - 0,157 \cdot 1,383 \cdot 25,0 - 0,14 \cdot 1,0 \cdot 20,0}{25,0} = 0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$$

**Konstruktionsdetail (nicht maßstäblich)**



**Anwendungsrandbedingungen**

- Die Dicke der Geschossdeckendämmung ergibt sich aus 200 mm Dämmung im Gefach und 30 mm Dämmung in der Unterkonstruktion.
- Die Wärmeleitfähigkeit der Geschossdeckendämmung ist mit  $\lambda \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  auszuführen.
- Die  $\Psi$ -Werte dürfen in einem Nachweis nicht mit dem  $F_x$ -Wert für die oberste Geschossdecke abgemindert werden.

**Nachweis der Gleichwertigkeit**

Kein Referenzbauteil nach DIN 4108 Beiblatt 2

**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi = 0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$**