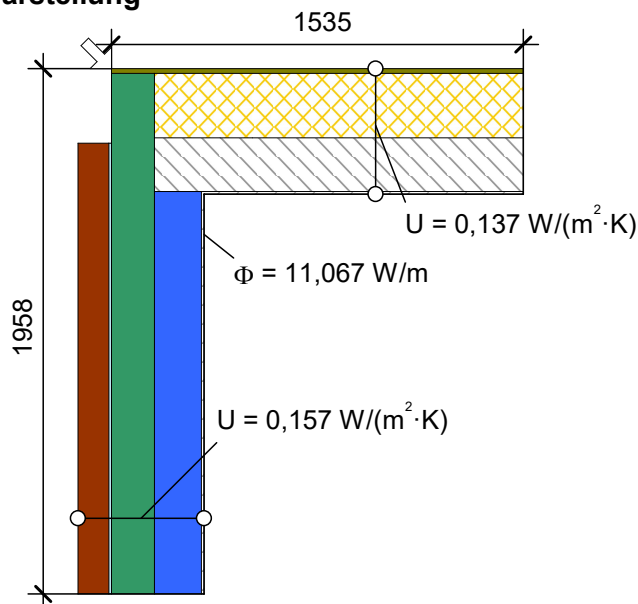


- 2 Zweischalige Außenwand aus Porenbetonmauerwerk mit Wärmedämmung und Vormauerschale**
- 2.6 Anschluss zweischalige Außenwand an oberste Geschossdecke – Traufanschluss, Dachraum unbeheizt**
- 2.6.6 Innenschale aus Porenbetonmauerwerk d = 175 mm mit Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,13 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$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

Detaildarstellung



Abmessungen in mm

Materialkennwerte und Randbedingungen für die Ψ -Wert Berechnung

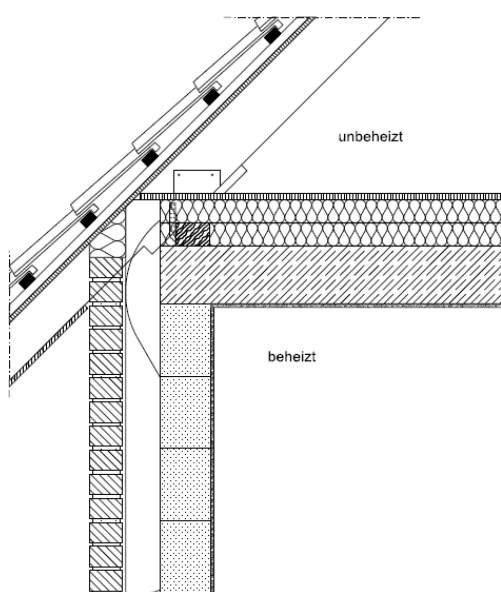
Material	$\lambda [\text{W/(m}\cdot\text{K)}]$
Deckendämmung 240 mm	0,035
Fingerspalt 10 mm	0,067
Holz	0,130
Innenputz 10 mm	0,700
Kerndämmung 160 mm	0,035
Porenbeton 175 mm	0,130
Stahlbeton	2,300
Vormauerschale 115 mm	1,100

Randbedingung	$q [\text{W/m}^2]$	$\theta [^\circ\text{C}]$	$R [(\text{m}^2\cdot\text{K})/\text{W}]$
Psi-Aussen, Dachraum unbeheizt	0,000	0,100	
Psi-Aussen, Wand	-5,000	0,040	
Psi-Innen-Wärmestrom aufwärts	20,000	0,100	
Psi-Innen-Wärmestrom horizontal	20,000	0,130	
Symmetrie/Bauteilschnitt	0,000		

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ

$$\Psi = \frac{\Phi - U_1 \cdot b_1 \cdot \Delta T_1 - U_2 \cdot b_2 \cdot \Delta T_2}{\Delta T} = \frac{11,067 - 0,157 \cdot 1,958 \cdot 25,0 - 0,137 \cdot 1,535 \cdot 20,0}{25,0} = -0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$$

Konstruktionsdetail (nicht maßstäblich)



Anwendungsrandbedingungen

- Die Fußpfette ist in einer Dicke von mindestens 80 mm in einer Wärmeleitfähigkeit mit $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ zu überdämmen.
- Die oberste Geschossdecke ist mit 240 mm Dämmung in einer Wärmeleitfähigkeit mit $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ auszuführen.
- Die Deckenstirnseite ist mit min. 120 mm Dämmung in einer Wärmeleitfähigkeit mit $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ auszuführen.
- Die Ψ -Werte dürfen in einem Nachweis nicht mit dem Fx-Wert für die oberste Geschossdecke abgemindert werden.

Nachweis der Gleichwertigkeit

Gleichwertigkeit mit Detail Nr. 346 der DIN 4108 Beiblatt 2

Kategorie B, $\Psi_{\text{ref}} \leq -0,07 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient $\Psi = -0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$