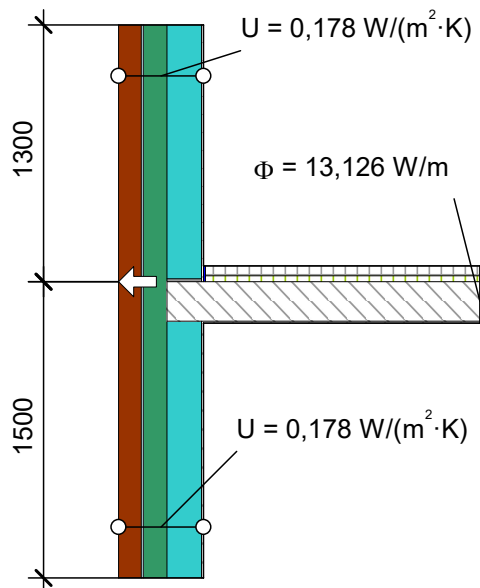


2 Zweischalige Außenwand aus Porenbetonmauerwerk mit Wärmedämmung und Vormauerschale
2.5 Anschluss zweischalige Außenwand an Geschossdecke

**2.5.1 Innenschale aus Porenbetonmauerwerk d = 175 mm mit Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,10 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ /
 Wärmedämmung d = 120 mm / Vormauerschale d = 115 mm**

Detaildarstellung



Abmessungen in mm

Materialkennwerte und Randbedingungen für die Ψ -Wert Berechnung

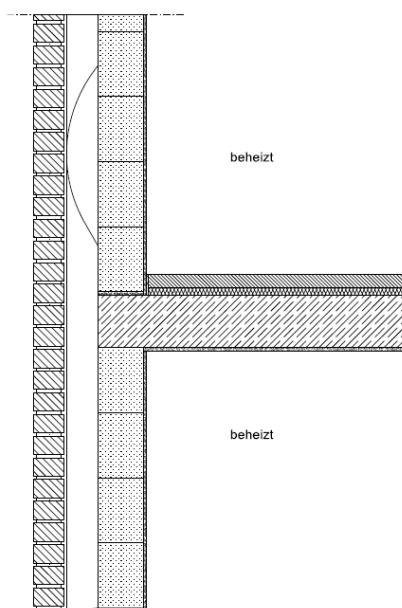
Material	$\lambda [\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})]$
⊕ Estrich 50 mm	1,400
■ Estrichrandstreifen 10 mm	0,040
□ Fingerspalt 10 mm	0,067
▨ Innenputz 10 mm	0,700
▨ Kellerdecke 200 mm	2,300
■ Kerndämmung 120 mm	0,035
▨ Mörtelausgleichsschicht am Wandfuß 15 mm	1,200
■ Porenbeton 175 mm	0,100
⊕ Trittschalldämmung 30 mm	0,040
■ Vormauerschale 115 mm	1,100

Randbedingung	$q [\text{W}/\text{m}^2]$	$\theta [^\circ\text{C}]$	$R [(\text{m}^2\cdot\text{K})/\text{W}]$
■ Psi-Aussen, Wand		-5,000	0,040
■ Psi-Innen-Wärmestrom abwärts		20,000	0,170
■ Psi-Innen-Wärmestrom aufwärts		20,000	0,100
■ Psi-Innen-Wärmestrom horizontal		20,000	0,130
■ Symmetrie/Bauteilschnitt	0,000		

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ

$$\Psi = \frac{\Phi}{\Delta T} - U_1 \cdot b_1 - U_2 \cdot b_2 = \frac{13,126}{25,0} - 0,178 \cdot 1,5 - 0,178 \cdot 1,3 = 0,027 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$$

Konstruktionsdetail (nicht maßstäblich)



Anwendungsrandbedingungen

- keine Randbedingungen

Nachweis der Gleichwertigkeit
 Kein Referenzbauteil nach DIN 4108 Beiblatt 2

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient $\Psi = 0,027 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$