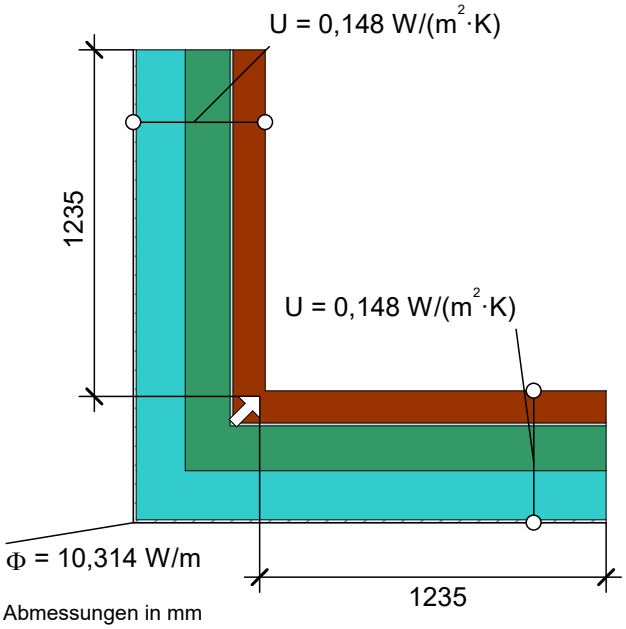
2 Zweischalige Außenwand aus Porenbetonmauerwerk mit Wärmedämmung und Vormauerschale

2.9 Anschluss zweischalige Außenwand – Innenecke

2.9.3 Innenschale aus Porenbetonmauerwerk d = 175 mm mit Wärmeleitfähigkeit λ = 0,10 W/(m·K) / Wärmedämmung d = 160 mm / Vormauerschale d = 115 mm

Detaildarstellung



Abmessungen in mm

Materialkennwerte und Randbedingungen für die Ψ-Wert Berechnung

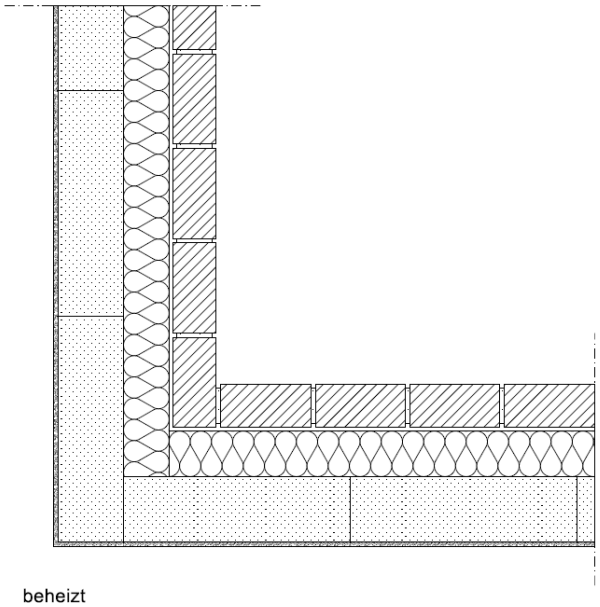
Material	λ[W/(m·K)]
Fingerspalt 10 mm	0,067
Innenputz 10 mm	0,700
Kerndämmung 160 mm	0,035
Porenbeton 175 mm	0,100
Vormauerschale 115 mm	1,100

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

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ

$$\psi = \frac{\Phi}{\Delta T} - U_1 \cdot b_1 - U_2 \cdot b_2 = \frac{10{,}314}{25{,}0} - 0{,}148 \cdot 1{,}235 - 0{,}148 \cdot 1{,}235 = 0{,}047 \text{ W/(m·K)}$$

Konstruktionsdetail (nicht maßstäblich)



beheizt

Anwendungsrandbedingungen

- keine Randbedingungen

Nachweis der Gleichwertigkeit

Kein Referenzbauteil nach DIN 4108 Beiblatt 2

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ = 0,047 W/(m·K)