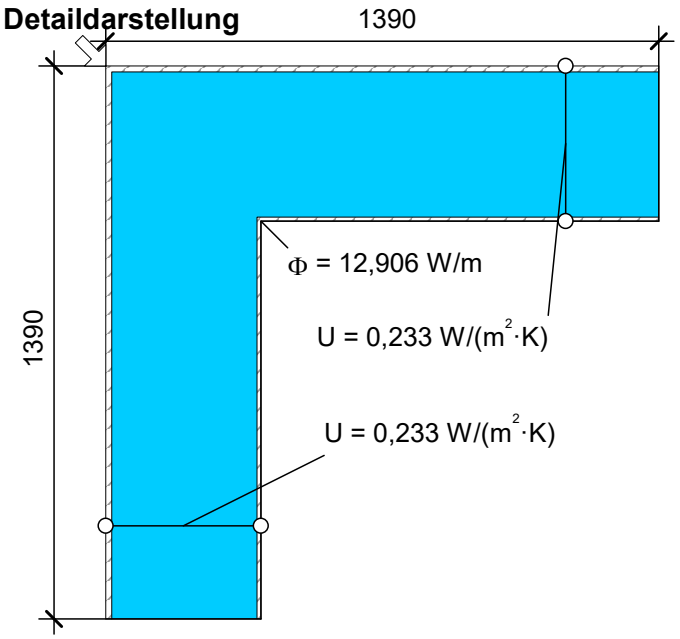
1 Einschalige Außenwand aus Porenbetonmauerwerk

1.10 Anschluss einschalige Außenwand – Außenecke

1.10.4 Porenbetonmauerwerk d = 365 mm / Wärmeleitfähigkeit λ = 0,09 W/(m·K)

Detaildarstellung



Abmessungen in mm

Materialkennwerte und Randbedingungen für die Ψ-Wert Berechnung

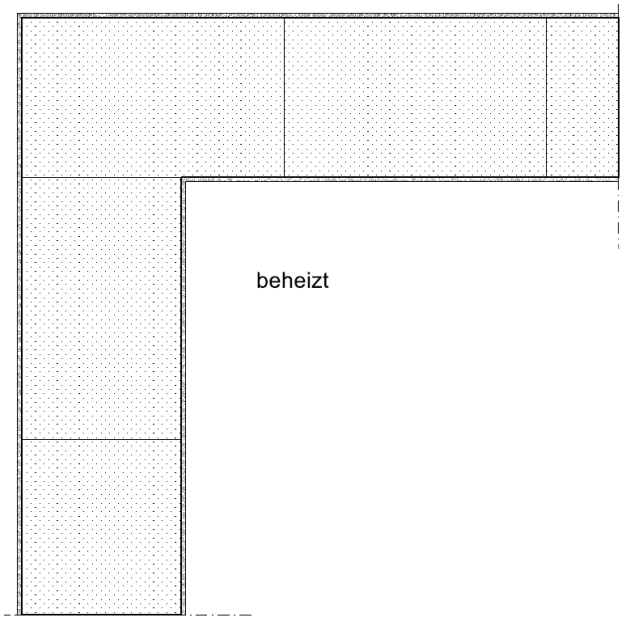
Material	λ[W/(m·K)]
Außenputz 15 mm	0,320
Innenputz 10 mm	0,700
Porenbeton 365 mm	0,090

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

$$\psi = \frac{\Phi}{\Delta T} - U_1 \cdot b_1 - U_2 \cdot b_2 = \frac{12{,}906}{25{,}0} - 0{,}233 \cdot 1{,}39 - 0{,}233 \cdot 1{,}39 = -0{,}132 \text{ W/(m·K)}$$

Konstruktionsdetail (nicht maßstäblich)



Anwendungsrandbedingungen

- Für Aussenecken erdberührender Wände gibt es keine eindeutigen Berechnungsregeln. Diese Wärmebrücken können vernachlässigt werden.

Nachweis der Gleichwertigkeit

Kein Referenzbauteil nach DIN 4108 Beiblatt 2

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ = -0,132 W/(m·K)