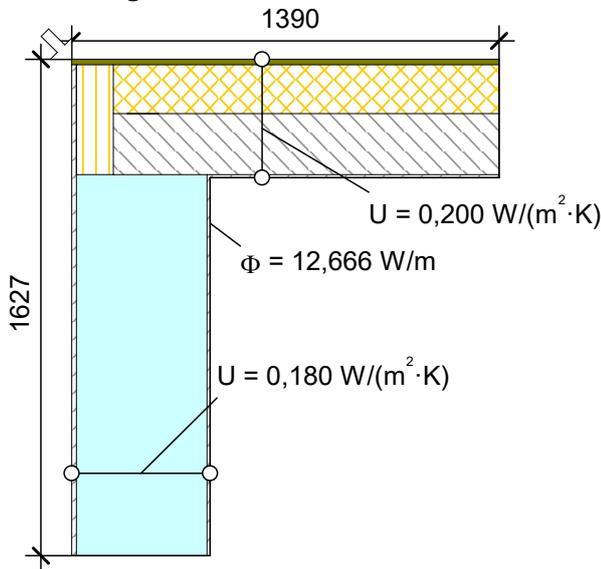


- 1 Einschalige Außenwand aus Porenbetonmauerwerk**  
**1.8 Anschluss einschalige Außenwand an Pfettendach / Oberste Geschossdecke,**  
**Dachraum unbeheizt**  
**1.8.2 Porenbetonmauerwerk d = 425 mm / Wärmeleitfähigkeit λ = 0,08 W/(m·K)**

**Detaildarstellung**



Abmessungen in mm

**Materialkennwerte und Randbedingungen für die Ψ-Wert Berechnung**

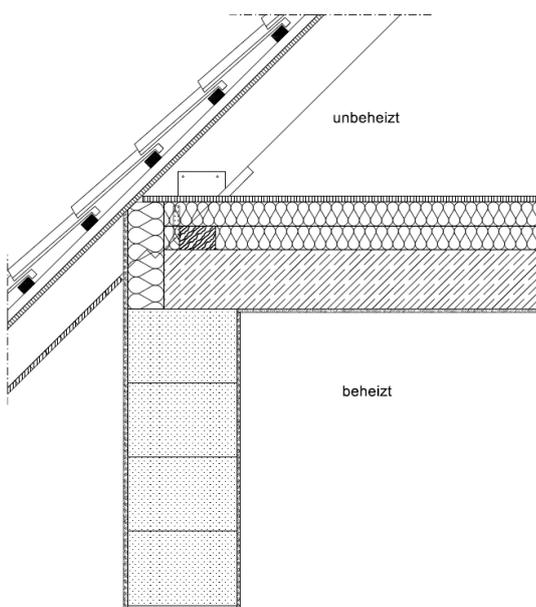
Material	λ[W/(m·K)]
Außenputz 15 mm	0,320
Deckendämmung 160 mm	0,035
Dämmung 120 mm	0,035
Holz	0,130
Innenputz 10 mm	0,700
Porenbeton 425 mm	0,080
Stahlbeton	2,300

Randbedingung	q[W/m²]	θ[°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 aufwärts	20,000	0,100	0,100
Psi-Innen-Wärmestrom horizontal	20,000	0,130	0,130
Symmetrie/Bauteilschnitt	0,000		

**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ**

$$\Psi = \frac{\Phi - U_1 \cdot b_1 \cdot \Delta T_1 - U_2 \cdot b_2 \cdot \Delta T_2}{\Delta T} = \frac{12,666 - 0,18 \cdot 1,627 \cdot 25,0 - 0,2 \cdot 1,39 \cdot 20,0}{25,0} = -0,009 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$$

**Konstruktionsdetail (nicht maßstäblich)**



**Anwendungsrandbedingungen**

- Die Fußpfette ist in einer Dicke von mindestens 80 mm in einer Wärmeleitfähigkeit λ ≤ 0,035 W/(m·K) zu überdämmen.
- Die oberste Geschossdecke ist mit 160 mm Dämmung in einer Wärmeleitfähigkeit λ = 0,035 W/(m·K) ausgeführt.
- Die Deckenstirnseite ist mit min. 120 mm Dämmung in einer Wärmeleitfähigkeit mit λ ≤ 0,035 W/(m·K) ausgeführt.
- 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. 341 der DIN 4108 Beiblatt 2

Kategorie B, Ψ<sub>ref</sub> ≤ 0,03 W/(m·K)

**Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ = -0,009 W/(m·K)**