

1.2.6 Porenbetonmauerwerk d = 480 mm / Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,09 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Abmessungen in mm

	Außenputz 15 mm	0,320
	Bodenplatte 200 mm	2,300
	Dämmung unter der Bodenplatte 40 mm	0,035
	Dämmung über der Bodenplatte 30 mm	0,035
	Estrich 50 mm	1,400
	Estrichrandstreifen 10 mm	0,040
	Innenputz 10 mm	0,700
	Mörtelausgleichsschicht am Wandfuß 15 mm	1,200
	Perimeterdämmung 120 mm	0,035
	Porenbeton 480 mm	0,090
	Trittschalldämmung 30 mm	0,040

Psi-Aussen, Wand	-5,000	0,040
Psi-Erdreich Bodentemperatur horizontal	5,000	
Psi-Innen-Wärmestrom abwärts	20,000	0,170
Psi-Innen-Wärmestrom horizontal	20,000	0,130
Psi-erdberührt < 1 m Erreichtiefe, Wand	-5,000	0,040
Symmetrie/Bauteilschnitt	0.000	

$$\psi = \frac{\Phi - U_1 \cdot b_1 \cdot \Delta T_1 - U_2 \cdot b_2 \cdot \Delta T_2}{\Delta T} = \frac{17,227 - 0,329 \cdot 1,997 \cdot 15,0 - 0,18 \cdot 1,515 \cdot 25,0}{25,0} = 0,023 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$$

- Die Sockeldämmung ist mit einer Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ auszuführen.
- Die Sockeldämmung ist bis mindestens 500 mm unter die Oberkante der Bodenplatte herunterzuführen.
- Die Dicke der Sockeldämmung beträgt 120 mm.
- Die Bodenplattendämmung besteht aus 40 mm unterseitiger Wärmedämmung mit $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ und 60 mm Dämmung mit $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ oberhalb.
- Der berechnete Ψ -Wert bezieht sich auf die Oberkante der Bodenplatte.

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient $\Psi = 0,023 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$