

AW 001

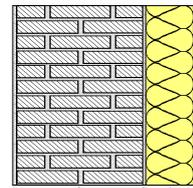
Schichtenaufbau (von warm nach kalt)

Nr.	Bezeichnung	Dicke cm	λ W/m·K	R m ² K/W	μ_1 –	μ_2 –	ρ kg/m ³	c_p kJ/kg·K
1	Putzmörtel aus Kalkgips, Gips, Anhydrit und Kalkanhydrit	1,20	0,700	0,02	10	10	1400	1,00
2	Hohlblöcke Hbl Gruppe 1, LM21 (800 kg/m ³)	42,00	0,310	1,35	5,0	10	800	1,00
3	Zementmörtel	1,00	1,600	0,01	15	35	2000	1,00
4	Phenolharz PF -Hartschaum (WLG 035)	16,00	0,035	4,57	10	50	30	1,50

U-Wert-Berechnung nach DIN EN ISO 6946

Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + R_1 + R_2 + \dots + R_4 + R_{se} = 6,15 \text{ m}^2\text{K/W}$

Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1/R_T = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

**Wärmeübergangswiderstände**

Wärmeübergangswiderstand innen R_{si}	0,10 m ² K/W
Wärmeübergangswiderstand außen R_{se}	0,10 m ² K/W
Wärmestromrichtung	aufwärts
Bauteil grenzt an	Außenluft

Zusammenfassung

U-Wert	0,16 W/m ² K
Wärmedurchlasswiderstand	5,95 m ² K/W
Mindestwärmedurchlasswiderstand nach DIN 4108-2	1,20 m ² K/W
Wirksame Wärmespeicherfähigkeit CP 3 cm	31,20 kJ/m ² K
Wirksame Wärmespeicherfähigkeit CP 10 cm	87,20 kJ/m ² K
Flächengewicht	377,60 kg/m ²
Dicke	60,20 cm