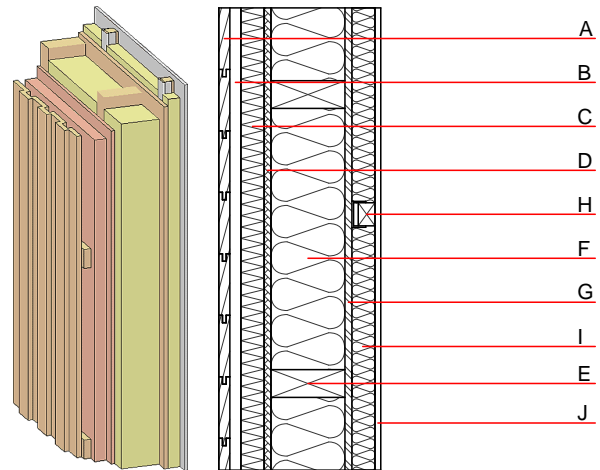


Aussenwand - awrohi01a-06

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|--|----------------------|---------------------------|
| Brandschutz | REI von innen | 60 |
| | REI von außen | 30 |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U | 0,12 W/(m ² K) |
| | Diffusionsverhalten | geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | R_w ($C;C_{tr}$) | 56(-3;-9) dB |
| | $L_{n,w}$ (C_i) | |
| Wird die Lattung der Installationsebene versetzt ohne Schwingbügel montiert ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=53(-2;-7)$ dB Beurteilung durch MA39 | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 78,30 kg/m ² |
| Berechnet mit GF | | |



Bemerkung: Je nach Lattungsanordnung auch belüftet/ hinterlüftet möglich e=625

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (von außen nach innen, Maße in mm)

| | Dicke | Baustoff | Wärmeschutz | | | | Brandverhaltensklasse EN |
|---|-------|--|-------------|-----------------|--------|-------|--------------------------|
| | | | λ | μ min – max | ρ | c | |
| A | 24,0 | Holz Lärche Aussenwandverkleidung | 0,155 | 150 | 600 | 1,600 | D |
| B | 24,0 | Holz Fichte Querlattung | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| C | 50,0 | Holzwoleleichtbauplatte | 0,090 | 2 - 5 | 370 | 2,000 | B |
| D | 15,0 | MDF | 0,140 | 11 | 600 | 1,700 | D |
| E | 240,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| F | 240,0 | Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$] | 0,040 | 1 | 16 | 1,030 | A1 |
| G | 15,0 | OSB (luftdicht verklebt) | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| H | 80,0 | Holz Fichte Lattung versetzt auf Schwingbügel | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| I | 80,0 | Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$] bzw. Luftschicht bei Variante 02 | 0,040 | 1 | 16 | 1,030 | A1 |
| J | 12,5 | Gipsfaserplatte oder | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |
| J | 12,5 | Gipsplatte Typ DF (GKF) | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

$\Delta OI3$ 40,5

Berechnung durch HFA

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

| Lebenszyklus (Phasen) | GWP [kg CO ₂ Äqv.] | AP [kg SO ₂ Äqv.] | EP [kg PO ₄ Äqv.] | ODP [kg R11 Äqv.] | POCP [kg Ethen Äqv.] | |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|--|
| A1 - A3 | -49,604 | 0,203 | 0,087 | 3,45E-6 | 0,013 | |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 195,789 | 816,691 | 1012,480 | 620,282 | 30,965 | 651,247 |