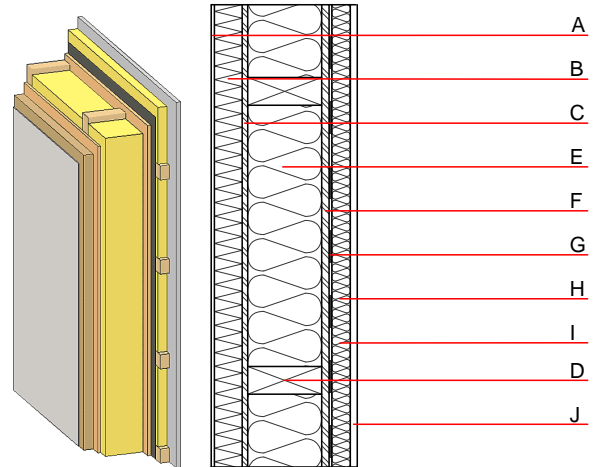


Aussenwand - awropi17b-10

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, 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 MA39 | | |
| Wärmeschutz | U | 0,18 W/(m ² K) |
| | Diffusionsverhalten | geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | R_w ($C;C_{tr}$) | 52(-2;-9) dB |
| | $L_{n,w}$ (C_i) | |
| Wird die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt, so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=50(-1;-7)$ dB Beurteilung durch MA39 | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 74,10 kg/m ² |
| Berechnet mit GKF | | |



Bemerkung: 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 | 7,0 | Putzsystem | 1,000 | 10 - 35 | 2000 | 1,130 | A1 |
| B | 60,0 | Holzfaserdämmplatte [055; 200] | 0,055 | 5 - 7 | 200 | 2,100 | E |
| C | 12,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| D | 160,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| E | 160,0 | Schafwolle [0,041; R=26] | 0,041 | 1 | 30 | 1,720 | E |
| F | 15,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| G | | Dampfbremse $s_d \geq 10m$ | | | | 1000 | |
| H | 40,0 | Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| I | 40,0 | Schafwolle [0,041; R=26] | 0,041 | 1 | 30 | 1,720 | E |
| J | 15,0 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| J | 15,0 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| | |
|----------------------|------|
| $\Delta OI3$ | 36,1 |
| 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 | -35,010 | 0,158 | 0,062 | 3,30E-6 | 0,010 | |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 107,739 | 795,491 | 903,229 | 572,865 | 53,847 | 626,712 |