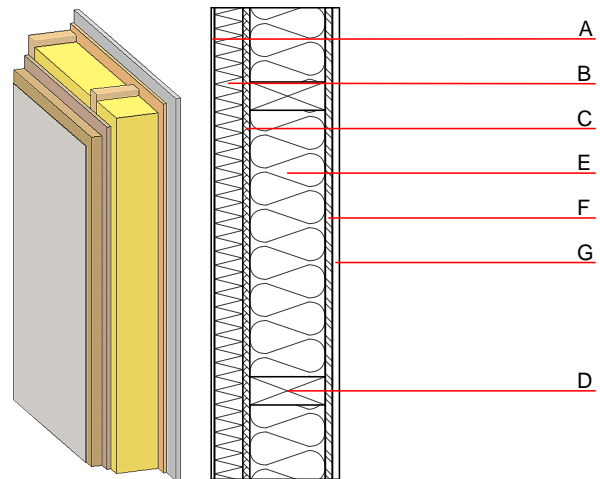


Aussenwand - awropo19b-10

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, ohne Installationsebene, geputzt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|---|-----------------------|---------------------------|
| Brandschutz | REI von innen | 60 |
| | REI von außen | 90 |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m | | |
| Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U | 0,17 W/(m ² K) |
| | Diffusionsverhalten | geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | R_w ($C; C_{tr}$) | 52(-2;-9) dB |
| | $L_{n,w}$ (C_i) | |
| Bewertung durch MA39 | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 82,10 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 | 100,0 | Holzfaserdämmplatte WF-PT [045; 180] | 0,045 | 5 - 7 | 180 | 2,100 | E |
| C | 15,0 | MDF | 0,140 | 11 | 600 | 1,700 | D |
| D | 160,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| E | 160,0 | Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C] | 0,040 | 1 | 16 | 1,030 | A1 |
| F | 15,0 | OSB (luftdicht verklebt) | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| G | 15,0 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| G | 15,0 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| | | |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 42,868 |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 58,93 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 757,424 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 14,76 |
| $\Sigma \Delta OI3$ | | 42,1 |

Berechnung durch HFA

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

| Lebenszyklus (Phasen) | GWP _{Fossil} [kg CO ₂ Äqv.] | GWP _{Biogen} [kg CO ₂ Äqv.] | GWP _{Total} [kg CO ₂ Äqv.] | AP [kg SO ₂ Äqv.] | EP [kg PO ₄ Äqv.] | ODP [kg R11 Äqv.] | POCP [kg Ethen Äqv.] |
|--------------------------|--|--|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A1 - A3 | 39,202 | -70,866 | -31,664 | 0,179 | 0,080 | 3,41E-6 | 0,025 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 111,798 | 726,850 | 838,648 | 645,626 | 58,214 | 703,840 |