

Aussenwand - awropo19a-06

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

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|--------------------|---------------|----|
| Brandschutz | REI von innen | 60 |
| | REI von außen | 60 |

Bei Verwendung von ≥ 80 mm WF-PT (≥ 160 kg/m³) oder von ≥ 60 mm WF-PT (≥ 265 kg/m³) REI 90 von außen;
 max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m
 Klassifizierung durch HFA

| | | |
|--------------------|---------------------|---------------------------|
| Wärmeschutz | U | 0,20 W/(m ² K) |
| | Diffusionsverhalten | geeignet |

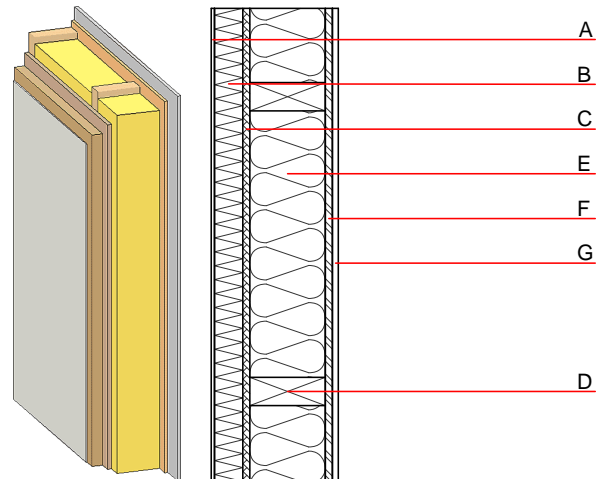
Berechnung durch HFA

| | | |
|---------------------|-----------------------|---------------|
| Schallschutz | R_w ($C; C_{tr}$) | 51 (-3;-9) dB |
| | $L_{n,w}$ (C_i) | |

Bewertung durch MA39

| | | |
|------------------------------|---|-------------------------|
| Flächenbezogene Masse | m | 73,40 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 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 | Zellulosefaser [040; E] | 0,040 | 1 - 2 | 55 | 2,000 | E |
| F | 15,0 | OSB (luftdicht verklebt) | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| G | 12,5 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| G | 12,5 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasisecoinvent

| | | |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 42,946 |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 62,69 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 577,341 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 17,48 |
| $\Sigma\Delta OI3$ | | 30,1 |

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 | 30,314 | -66,953 | -36,639 | 0,141 | 0,060 | 2,52E-6 | 0,020 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 100,894 | 689,864 | 790,758 | 476,448 | 47,060 | 523,507 |