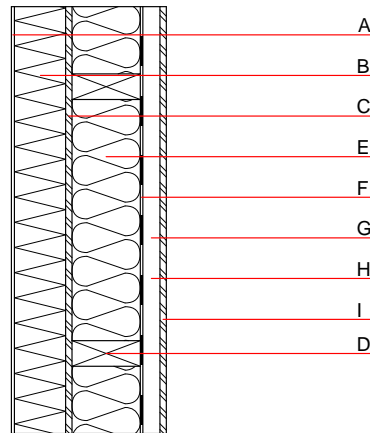


Aussenwand - awropi28a-03

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, Holz sichtbar

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|--|---------------------|--------------------------------------|
| Brandschutz | REI von innen | 60 |
| | REI von außen | 90 |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U | 0,16 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ |
| | Diffusionsverhalten | geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | $R_w (C;C_{tr})$ | 50(-3;-10) dB |
| | $L_{n,w} (C_i)$ | |
| Wird die Installationslattung senkrecht ausgeführt und mit dem Konstruktionsholz verschraubt, ergibt sich ein $R_w=47\text{dB}$ Bewertung durch HFA | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 60,20 kg/m^2 |



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

| | Dicke | Baustoff | Wärmeschutz | | | | Brandverhaltensklasse EN |
|---|-------|--|-------------|-------------------------|--------|-------|--------------------------|
| | | | λ | $\mu \text{ min - max}$ | ρ | c | |
| A | 5,0 | Putzsystem | 1,000 | 10 - 35 | 2000 | 1,130 | A1 |
| B | 120,0 | MW-PT [038; 95; $s' = 9,2$; $r \geq 23$] | 0,038 | | | 95 | A1 |
| C | 15,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| D | 240,0 | Konstruktionsholz (60/...; $e=625$) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| E | 240,0 | Mineralwolle [038; ≥ 33 ; $\geq 1000^\circ\text{C}$] | 0,038 | 1 | | 33 | A1 |
| F | | Dampfbremse $sd \geq 23\text{m}$ | | | | 1000 | |
| G | 40,0 | Holz Fichte Querlattung 40/60mm ($a=400$) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| H | 40,0 | Luftsicht | 0,000 | 1 | | 1 | 1,008 |
| I | 16,0 | Kronospan OSB-Firestop | 0,110 | 150 - 170 | 660 | 1,700 | B |

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| | | |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 30,389 |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 47,17 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 819,444 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 10,49 |
| $\Sigma\Delta OI3$ | | 71,1 |

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 | 53,547 | -50,738 | 2,809 | 0,340 | 0,100 | 2,98E-6 | 0,125 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 85,995 | 528,408 | 614,402 | 733,450 | 27,222 | 760,672 |