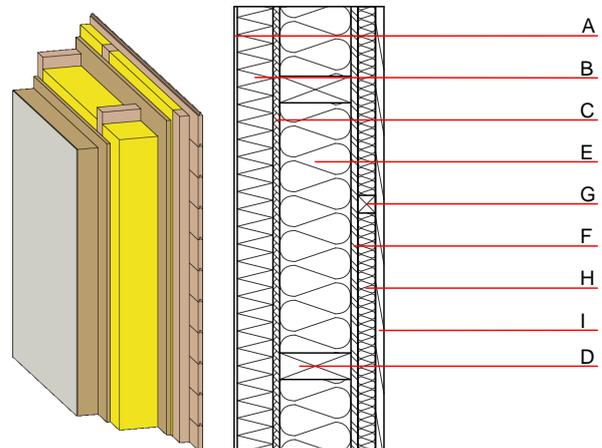


Aussenwand - awropi24a-01

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

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|--|---------------------|--------------------------------------|
| Brandschutz | REI von innen | 30 |
| | REI von außen | 90 |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U | 0,12 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ |
| | Diffusionsverhalten | geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | $R_w (C;C_{tr})$ | 51 (-3;-10) dB |
| | $L_{n,w} (C_i)$ | |
| Bewertung durch TGM | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 70,00 kg/m^2 |



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 | 80,0 | WF-PT [042; 180] | 0,042 | 3 - 7 | 180 | 2,100 | E |
| C | 15,0 | MDF | 0,140 | 11 | 600 | 1,700 | D |
| D | 200,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=625) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| E | 200,0 | Mineralwolle [035; ≥ 20 ; $< 1000^\circ\text{C}$] | 0,035 | 1 | 20 | 1,030 | A1 |
| F | 15,0 | OSB (luftdicht verklebt) | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| G | 40,0 | Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| H | 40,0 | Mineralwolle [035; ≥ 20 ; $< 1000^\circ\text{C}$] | 0,035 | 1 | 20 | 1,030 | A1 |
| I | 19,0 | Holzschalung N&F | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| | | |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 51,300 |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 72,56 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 848,546 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 17,10 |
| $\Sigma\Delta\text{O}13$ | | 46,3 |

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 | 41,486 | -85,295 | -43,809 | 0,213 | 0,095 | 3,67E-6 | 0,033 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 145,068 | 883,581 | 1028,648 | 703,478 | 51,733 | 755,212 |