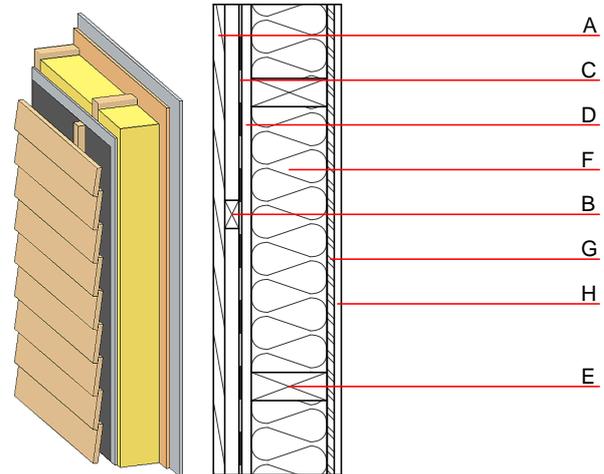


Aussenwand - awrhh08b-06

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, ohne Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Brandschutz | REI von innen REI von außen | 60 60 |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U Diffusionsverhalten | 0,26 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | $R_w (C;C_{tr})$ $L_{n,w} (C_i)$ | 49(-2;-7) dB |
| Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=45(-1;-6)$ dB Bewertung durch MA39 | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 60,50 kg/m^2 |
| Berechnet mit GF | | |



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 | 24,0 | Holz Lärche Aussenwandverkleidung | 0,155 | 150 | 600 | 1,600 | D |
| B | 30,0 | Holz Fichte Lattung versetzt (30/50; 30/80)-Hinterlüftung | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| C | | Windbremse $s_d \leq 0,3\text{m}$ | | | | 1000 | |
| D | 20,0 | Gipsfaserplatte (2x10 mm) | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |
| E | 160,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| F | 160,0 | Zellulosefaser [040; R=55] | 0,040 | 1 - 2 | 55 | 2,000 | B |
| G | 15,0 | OSB (luftdicht verklebt) | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| H | 15,0 | Gipsfaserplatte oder | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |
| H | 15,0 | Gipsplatte Typ DF (GKF) | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| | | |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 37,969 |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 55,71 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 438,981 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 24,81 |
| $\Sigma\Delta OI3$ | | 18,0 |

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 | 20,860 | -57,647 | -36,786 | 0,094 | 0,042 | 1,95E-6 | 0,019 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 108,892 | 590,271 | 699,163 | 330,089 | 17,244 | 347,333 |