# Aussenwand - awrhhi06a-07

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

## Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|---|---|---|
| **Brandschutz** | **REI von innen** | 60 |
| | **REI von außen** | 30 |

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m
Klassifizierung durch HFA

| | | |
|---|---|---|
| **Wärmeschutz** | **U** | 0,18 W/(m²K) |
| | **Diffusionsverhalten** | geeignet |

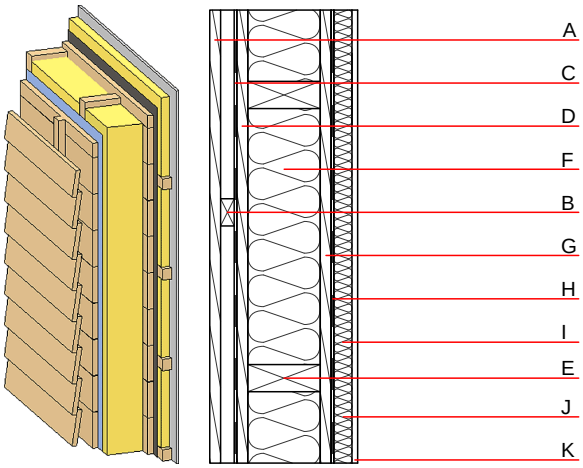
Berechnung durch HFA

| | | |
|---|---|---|
| **Schallschutz** | **$R_w$ ($C;C_{tr}$)** | 52(-3;-10) dB |
| | **$L_{n,w}$ ($C_I$)** | |

Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt, die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und ebenfalls mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich Rw(C;Ctr)=45(-2;-5)
Bewertung durch MA39

| | | |
|---|---|---|
| **Flächenbezogene Masse** | **m** | 55,50 kg/m² |

Berechnet mit GKF




**Bemerkung: e=625**

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

| | Dicke | Baustoff | Wärmeschutz | | | | Brandverhaltensklasse |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | λ | μ min – max | ρ | c | EN |
| 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 sd ≤ 0,3m | | | 1000 | | |
| D | 25,0 | Holzschalung Fichte | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| E | 160,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| F | 160,0 | Mineralwolle [035; 50; <1000°C] | 0,035 | 1 | 50 | 1,030 | A1 |
| G | 25,0 | Holzschalung Fichte | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| H | | Dampfbremse sd ≥ 5m | | | 1000 | | |
| I | 40,0 | Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| J | 40,0 | Mineralwolle [035; 50; <1000°C] | 0,035 | 1 | 50 | 1,030 | A1 |
| K | 12,5 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| K | 12,5 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

## Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

**Datenbasis ecoinvent**

| | | |
|---|---|---|
| **Verbaute Menge an NAWAROS** | **kg** | 48,169 |
| **Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht** | **%** | 71,91 |
| **Einsatz an Primärenergie** | **MJ** | 692,654 |
| **Erneuerbarer Primärenergieanteil** | **%** | 10,20 |
| **ΣΔOI3** | | 40,5 |

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 | 34,865 | -81,304 | -46,439 | 0,203 | 0,092 | 3,52E-6 | 0,011 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A1 - A3 | 70,667 | 830,916 | 901,583 | 621,988 | 12,604 | 634,592 |