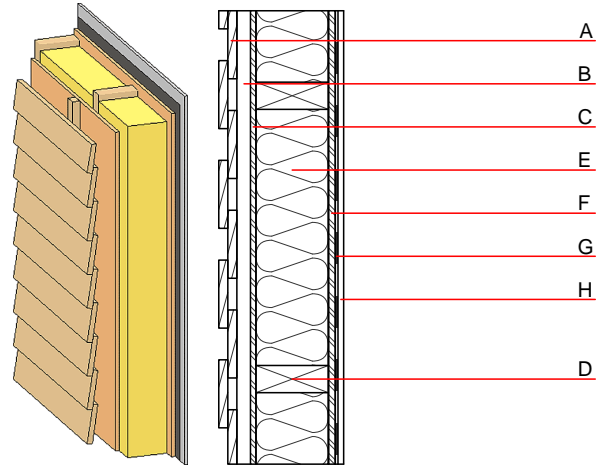


## Aussenwand - awrhh03a-02

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

### Bauphysikalische Bewertung

|   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| <b>Brandschutz</b>  | REI von innen<br>REI von außen       | 60<br>30   |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$<br>Klassifizierung durch HFA  |                                      |  |
| <b>Wärmeschutz</b>  | U<br>Diffusionsverhalten             | 0,21 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$<br>geeignet |
| Berechnung durch HFA  |                                      |  |
| <b>Schallschutz</b>   | $R_w (C; C_{tr})$<br>$L_{n,w} (C_i)$ | 48(-2;-8) dB                                     |
| Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich $R_w(C; C_{tr})=44(-1;-7)$ dB<br>Beurteilung durch MA39 |                                      |  |
| <b>Flächenbezogene Masse</b>  | m                                    | 40,10 $\text{kg}/\text{m}^2$                     |
| Berechnet mit GKF   |                                      |  |



Bemerkung: e=625

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

|   | Dicke | Baustoff  | Wärmeschutz |                         |        |       | Brandverhaltensklasse EN |
|---|-------|---|-------------|-------------------------|--------|-------|--------------------------|
|   |       |   | $\lambda$   | $\mu \text{ min - max}$ | $\rho$ | 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 | 15,0  | OSB   | 0,130       | 200                     | 600    | 1,700 | D                        |
| D | 200,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=*)                              | 0,120       | 50                      | 450    | 1,600 | D                        |
| E | 200,0 | Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; $< 1000^\circ\text{C}$ ]     | 0,040       | 1                       | 16     | 1,030 | A1                       |
| F | 15,0  | OSB   | 0,130       | 200                     | 600    | 1,700 | D                        |
| G |       | Dampfbremse $sd \geq 10\text{m}$                            |             |                         | 1000   |       |                          |
| H | 12,5  | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder                                | 0,250       | 10                      | 800    | 1,050 | A2                       |
| H | 12,5  | Gipsfaserplatte   | 0,320       | 21                      | 1000   | 1,100 | A2                       |

### Ökologische Bewertung (pro $\text{m}^2$ Konstruktionsfläche)

#### Datenbasis ecoinvent

$\Delta OI3$  22,9

Berechnung durch HFA

**Ökologische Bewertung im Detail**

Datenbasis Datenbankecoinvent

| Lebenszyklus<br>(Phasen) | GWP<br>[kg CO <sub>2</sub> Äqv.] | AP<br>[kg SO <sub>2</sub> Äqv.] | EP<br>[kg PO <sub>4</sub> Äqv.] | ODP<br>[kg R11 Äqv.] | POCP<br>[kg Ethen Äqv.] |  |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|--|
| A1 - A3                  | -43,310                          | 0,120                           | 0,052                           | 2,17E-6              | 0,008                   |  |

| Lebenszyklus<br>(Phasen) | PERE<br>[MJ] | PERM<br>[MJ] | PERT<br>[MJ] | PENRE<br>[MJ] | PENRM<br>[MJ] | PENRT<br>[MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3                  | 99,214       | 666,016      | 765,230      | 397,115       | 25,715        | 422,830       |