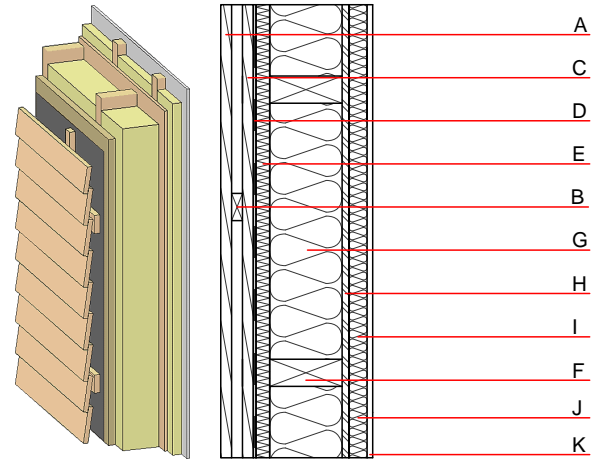


### Aussenwand - awrhh07a-10

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

#### Bauphysikalische Bewertung

|   |                             |                           |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| <b>Brandschutz</b>  | REI von innen               | 60                        |
|   | REI von außen               | 30                        |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m<br>Klassifizierung durch HFA  |                             |                           |
| <b>Wärmeschutz</b>  | U                           | 0,21 W/(m <sup>2</sup> K) |
|   | Diffusionsverhalten         | geeignet                  |
| Berechnung durch HFA  |                             |                           |
| <b>Schallschutz</b>   | $R_w$ (C;C <sub>tr</sub> )  | 50(-3;-10) dB             |
|   | $L_{n,w}$ (C <sub>i</sub> ) |                           |
| Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt, die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und ebenfalls mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=43(-1;-5)$ dB<br>Bewertung durch MA39 |                             |                           |
| <b>Flächenbezogene Masse</b>  | m                           | 40,40 kg/m <sup>2</sup>   |
| Berechnet mit GF  |                             |                           |



**Bemerkung:** In Österreich ist gem. OIB-RL 2 bei hinterlüfteten und gleichzeitig gedämmten Fassaden ab der Gebäudeklasse 2 ein Dämmstoff, der min. Euroklasse D entspricht, erforderlich.  
e=625

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

|   | Dicke | Baustoff  | Wärmeschutz |                 |        |       | Brandverhaltensklasse EN |
|---|-------|---|-------------|-----------------|--------|-------|--------------------------|
|   |       |   | $\lambda$   | $\mu$ min - max | $\rho$ | c     |                          |
| A | 24,0  | Holz Lärche Außenwandverkleidung                      | 0,155       | 150             | 600    | 1,600 | D                        |
| B | 24,0  | Holz Fichte Lattung - Hinterlüftung                   | 0,120       | 50              | 450    | 1,600 | D                        |
| C | 24,0  | Holz Fichte Querlattung                               | 0,120       | 50              | 450    | 1,600 | D                        |
| D |       | Windbremse $s_d \leq 0,3m$                            |             |                 |        | 1000  |                          |
| E | 60,0  | Holzfaserdämmplatte [045; 140]                        | 0,045       | 2 - 5           | 140    | 2,100 | E                        |
| F | 160,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=*)                        | 0,120       | 50              | 450    | 1,600 | D                        |
| G | 160,0 | Schafwolle [0,041; R=26]                              | 0,041       | 1               | 30     | 1,720 | E                        |
| H | 15,0  | OSB (luftdicht verklebt)                              | 0,130       | 200             | 600    | 1,700 | D                        |
| I | 40,0  | Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt | 0,120       | 50              | 450    | 1,600 | D                        |
| J | 40,0  | Schafwolle [0,041; R=26]                              | 0,041       | 1               | 30     | 1,720 | E                        |
| 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 m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche)

##### Datenbasis ecoinvent

|                                  |    |         |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS        | kg | 42,530  |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht  | %  | 80,00   |
| Einsatz an Primärenergie         | MJ | 449,320 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | %  | 18,50   |
| $\Sigma\Delta OI3$               |    | 19,0    |

Berechnung durch HFA

**Ökologische Bewertung im Detail**

Datenbasis Datenbank ecoinvent

| Lebenszyklus<br>(Phasen) | GWP <sub>Fossil</sub><br>[kg CO <sub>2</sub> Äqv.] | GWP <sub>Biogen</sub><br>[kg CO <sub>2</sub> Äqv.] | GWP <sub>Total</sub><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                  | 27,974   | -72,654  | -44,679   | 0,100                           | 0,043                           | 2,14E-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                  | 83,104       | 752,011      | 835,115      | 366,215       | 27,172        | 393,387       |