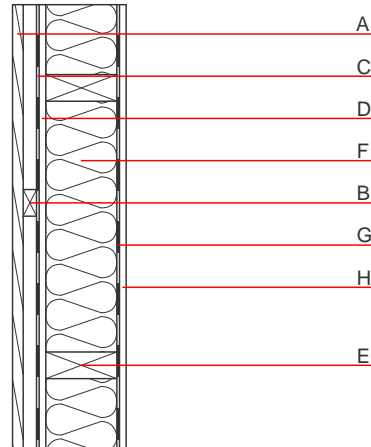


### Aussenwand - awrho13a-00

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

#### Bauphysikalische Bewertung

|  |                         |                           |
|--|-------------------------|---------------------------|
| <b>Brandschutz</b>   | REI von innen           | 90                        |
|  | REI von außen           | 90                        |
| max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 27,0 kN/m<br>Klassifizierung durch HFA   |                         |                           |
| <b>Wärmeschutz</b>   | U                       | 0,22 W/(m <sup>2</sup> K) |
|  | Diffusionsverhalten     | geeignet                  |
| Berechnung durch IBO   |                         |                           |
| <b>Schallschutz</b>  | $R_w$ ( $C_c, C_{tr}$ ) | 43 dB                     |
|  | $L_{n,w}$ ( $C_i$ )     |                           |
| Die schallschutztechnische Beurteilung beruht auf einem längenbezogenen Strömungswiderstand von $r \geq 5$ kPa.s/m <sup>2</sup> . Sollte beim eingesetzten Dämmstoff dieser Wert darunter liegen, verringert sich der $R_w$ -Wert um 3dB.<br>Bewertung durch TGM |                         |                           |
| <b>Flächenbezogene Masse</b>   | m                       | 54,90 kg/m <sup>2</sup>   |



#### 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 | 30,0  | Holz Fichte Lattung versetzt (30/50; 30/80)-Hinterlüftung | 0,120       | 50              | 450    | 1,600 | D                        |
| C |       | Windbremse $s_d \leq 0,3m$                                |             |                 | 1000   |       |                          |
| D | 15,0  | Rigips Riduro   | 0,250       | 4 - 10          | 1000   | 1,050 | A2                       |
| E | 160,0 | Konstruktionsholz (60/..; e=625)                          | 0,120       | 50              | 450    | 1,600 | D                        |
| F | 160,0 | ISOVER Ultimate   | 0,035       | 1               | 20     | 1,030 | A1                       |
| G |       | Dampfbremse $s_d \geq 2m$                                 |             |                 | 1000   |       |                          |
| H | 15,0  | Rigips Riduro   | 0,250       | 4 - 10          | 1000   | 1,050 | A2                       |

#### Ökologische Bewertung (pro m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche)

##### Datenbasis ecoinvent

|                                  |    |         |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS        | kg | 22,569  |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht  | %  | 41,08   |
| Einsatz an Primärenergie         | MJ | 444,897 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | %  | 18,75   |
| $\Sigma \Delta OI3$              |    | 23,2    |

Berechnung durch IBO

**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                  | 21,144   | -36,064  | -14,920   | 0,099                           | 0,046                           | 2,20E-6              | 0,019                   |

| Lebenszyklus<br>(Phasen) | PERE<br>[MJ] | PERM<br>[MJ] | PERT<br>[MJ] | PENRE<br>[MJ] | PENRM<br>[MJ] | PENRT<br>[MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3                  | 83,417       | 379,641      | 463,058      | 361,479       | 12,201        | 373,680       |