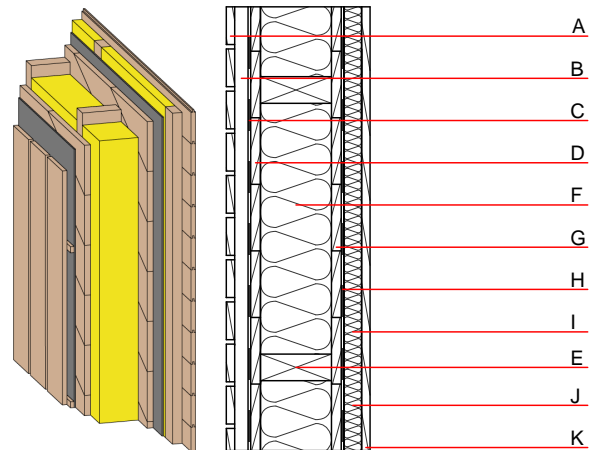


## Aussenwand - awrhh10a-04

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geschalt, Holz sichtbar

### Bauphysikalische Bewertung

<b>Brandschutz</b>	REI von innen	30
	REI von außen	30
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA		
<b>Wärmeschutz</b>	U	0,15 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
<b>Schallschutz</b>	$R_w (C;C_{tr})$	47(-2;-6) dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Bei geschlossener Holzfassade ergibt sich ein $R_w$ von 50 (-3; -9) Bewertung durch TGM		
<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	66,60 $\text{kg}/\text{m}^2$



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu \text{ min} - \text{max}$	$\rho$	c	
A	19,0	Holz Lärche - Außenwandverkleidung (offene Schalung) senkrecht	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Lärche - Lattung quer (30/50) vom Untergrund abgehoben, z.B. durch EPDM-Pads	0,155	150	600	1,600	D
C		Windbremse $sd \leq 0,3\text{m}$				1000	
D	22,0	Holzschalung Fichte Diagonalschalung	0,120	50	450	1,600	D
E	240,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	240,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
G	22,0	Holzschalung Fichte Diagonalschalung	0,120	50	450	1,600	D
H		Dampfbremse $sd \geq 5\text{m}$				1000	
I	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
J	40,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
K	19,0	Holzschalung N&F	0,120	50	450	1,600	D

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

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	67,064
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	97,47
Einsatz an Primärenergie	MJ	359,352
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	17,47
$\Sigma\Delta\text{OI3}$		10,6

Berechnung durch IBO  
 Berechnung durch HFA

**Ökologische Bewertung im Detail**

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus (Phasen)	GWP <sub>Fossil</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	GWP <sub>Biogen</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	GWP <sub>Total</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	AP [kg SO <sub>2</sub> Äqv.]	EP [kg PO <sub>4</sub> Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	19,816	-111,792	-91,976	0,118	0,051	1,60E-6	0,007

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	62,781	1089,337	1152,118	296,572	10,862	307,434