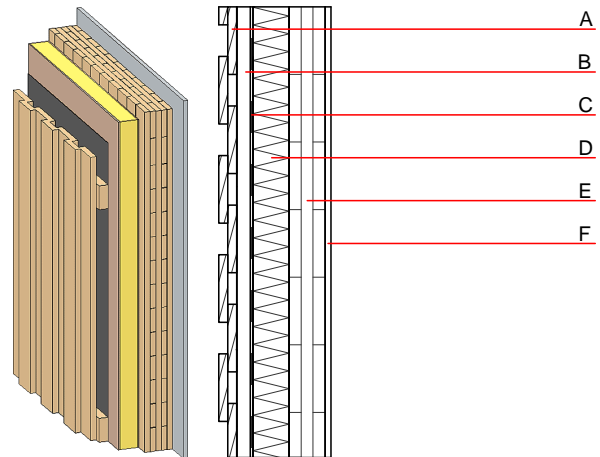


## Aussenwand - awmoho02a-04

Aussenwand, Holzmassivbau, nicht hinterlüftet, ohne Installationsebene, geschalt, Holz sichtbar

### Bauphysikalische Bewertung

<b>Brandschutz</b>	REI von innen	60
	REI von außen	60
max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lm}$ Klassifizierung durch HFA		
<b>Wärmeschutz</b>	U	0,52 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
<b>Schallschutz</b>	$R_w (C;C_{tr})$	45 dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
$R_w + C_{tr} \geq 36$ Bewertung durch TU-GRAZ		
<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	61,90 $\text{kg}/\text{m}^2$



**Bemerkung:** Bei Verwendung von Brettsperrholz:  
 Varianten 00-03:  $d \geq 80\text{mm}$ ; mind. 3-lagig, Decklage mind. 20mm  
 Variante 04:  $d \geq 100\text{mm}$ ; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm bzw. 5-lagig  
 Decklage 20mm  
 Je nach Lattungsanordnung auch belüftet/hinterlüftet möglich

### 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	20,0	Holz Lärche Außenwandverkleidung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung	0,120	50	450	1,600	D
C		diffusionsoffene Folie $s_d \leq 0,3\text{m}$					
D	50,0	Holzwolemehrschichtplatte (WW-MW-WW)	0,049	2 - 5	130	1,000	B
E	100,0	Massivholz verlebt (z. B. Brettsperrholz, Brettstapel)	0,130	50	500	1,600	D
F		ohne Gipsplattenbeplankung					

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

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	59,328
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	88,42
Einsatz an Primärenergie	MJ	572,904
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	11,40
$\Sigma\Delta\text{O}13$		32,8

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	34,193	-90,839	-56,646	0,184	0,070	2,38E-6	0,067

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	65,318	871,277	936,596	507,586	22,553	530,139