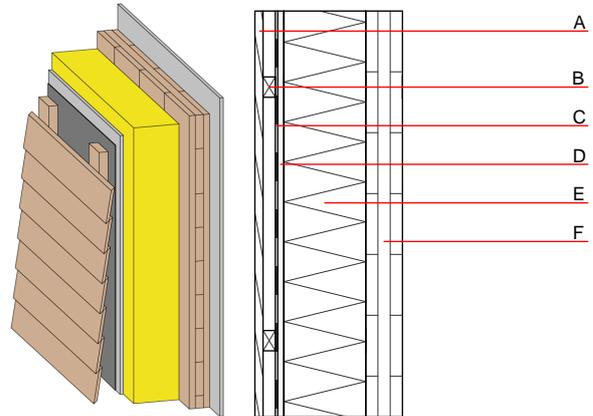


## Aussenwand - awmoho05a-02

Aussenwand, Holzmassivbau, hinterlüftet/ belüftet, 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 $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lfm}$ Klassifizierung durch HFA		
<b>Wärmeschutz</b>	U	0,15 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
<b>Schallschutz</b>	$R_w (C;C_{tr})$	43 dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Bewertung durch TU-GRAZ		
<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	96,90 $\text{kg}/\text{m}^2$
Berechnet mit GKF		



Bemerkung: Brettsper Holz:

Varianten 00-01:  $d \geq 100$ ; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm bzw. 5-lagig Decklage mind. 20mm

Variante 02:  $d \geq 90$ ; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm

### 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 (30/50)	0,120	50	450	1,600	D
C		diffusionsoffene Folie $sd \leq 0,3\text{m}$					
D	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
E	200,0	Mineralfolie [035; 130; $\geq 1000^\circ\text{C}$ ]	0,035	1	130	1,030	A1
F	90,0	Brettsper Holz (verklebt)	0,130	50	500	1,600	D
G	12,5	GKF/Gipsfaserplatte	0,250	10	800	1,050	A2

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

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	51,942
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	52,29
Einsatz an Primärenergie	MJ	1020,437
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	9,38
$\Sigma\Delta OI3$		87,6

Berechnet mit GKF; im verwendeten Datensatz für das Brettsper Holz sind 3-, 5- und 7-lagige Brettsper Hölzer erfasst.

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	69,931	-82,248	-12,317	0,436	0,123	4,08E-6	0,131

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	95,676	782,074	877,750	924,761	21,007	945,768