

## Aussenwand - awmopi04a-00

Aussenwand, Holzmassivbau, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, andere Oberfläche

### Bauphysikalische Bewertung

<b>Brandschutz</b>	REI von innen	90
	REI von außen	60

max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last  $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lfm}$ ; bei MW-PT  $\geq 80 \text{ mm}$  REI90  
 Klassifizierung durch HFA

<b>Wärmeschutz</b>	U	0,09 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet

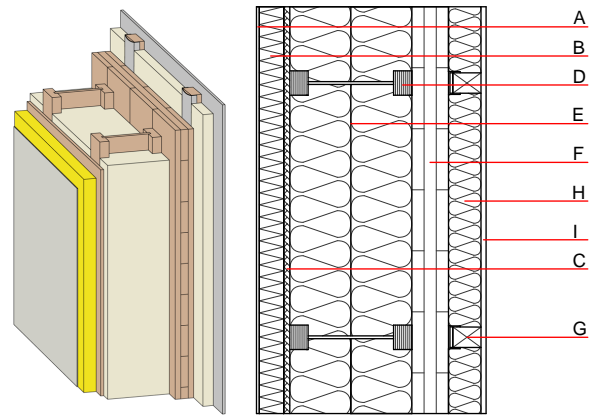
Die angegebenen wärmetechnischen Kennwerte in den Baustoffangaben sind jene des Holzfasersteiges; für die Gurte wurde mit Konstruktionsvollholz gerechnet.  
 Berechnung durch HFA

<b>Schallschutz</b>	$R_w (C;C_{tr})$	49 dB
	$L_{n,w} (C_i)$	

Variante ohne Schwingbügel  $R_w \geq 46 \text{ dB}$   
 Bewertung durch HFA

<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	110,80 $\text{kg}/\text{m}^2$
------------------------------	---	-------------------------------

Berechnet mit GKF



### 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	4,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
B	60,0	Steinwolle MW-PT [040; 155]	0,040	1	155	1,030	A1
C	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
D	300,0	Leichter Holzbauträger (I-Träger) mit Vollholzgurten (60/45) und Hartfasersteg ( $\geq 6,7$ ) $e=625$	0,400	20 - 30	800	1,700	D
E	300,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
F	100,0	Brettspertholz (verklebt) mind. 3-lagig, Decklage 30mm bzw. 5-lagig, Decklage mind. 20mm	0,130	50	500	1,600	D
G	80,0	Holz Fichte Lattung (50/80; $e=625$ ) auf Schwingbügel	0,120	50	450	1,600	D
H	80,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
I	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
I	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

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

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	80,000
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	73,40
Einsatz an Primärenergie	MJ	928,635
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	9,81
$\Sigma\Delta\text{OI3}$		61,5

Berechnet mit GKF und Silikatputz; im verwendeten Datensatz für das Brettspertholz sind 3-, 5- und 7-lagige Brettsperthölzer 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	57,162	-118,211	-61,049	0,320	0,118	4,12E-6	0,092

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	91,128	1154,808	1245,936	837,507	35,512	873,018