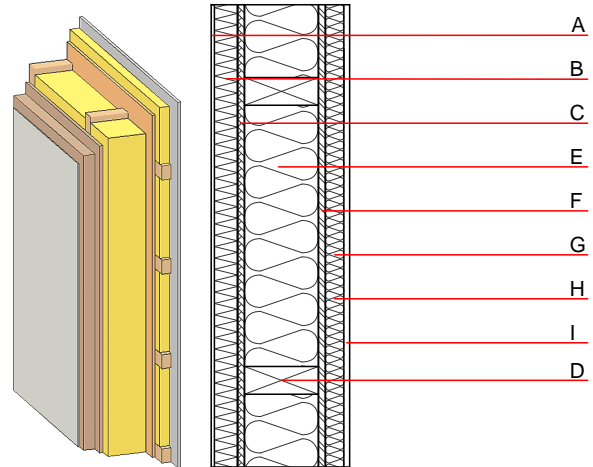


### Aussenwand - awropi11a-05

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, andere Oberfläche

#### Bauphysikalische Bewertung

<b>Brandschutz</b>	REI von innen REI von außen	60 60
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA		
<b>Wärmeschutz</b>	U Diffusionsverhalten	0,14 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ geeignet
Berechnung durch HFA		
<b>Schallschutz</b>	$R_w (C;C_{tr})$ $L_{n,w} (C_i)$	53(-3;-8) dB
Wird die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt, so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=50(-1;-5)$ dB Bewertung durch MA39		
<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	71,20 $\text{kg}/\text{m}^2$
Berechnet mit GKF		



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu$ min - max	$\rho$	c	
A	10,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
B	50,0	Holzwoleleichtbauplatte	0,090	2 - 5	370	2,000	B
C	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
D	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	200,0	Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; $< 1000^\circ\text{C}$ ]	0,040	1	16	1,030	A1
F	15,0	OSB (luftdicht verklebt)	0,130	200	600	1,700	D
G	80,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
H	80,0	Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; $< 1000^\circ\text{C}$ ] bzw. Luftschicht bei Variante 02	0,040	1	16	1,030	A1
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	44,770
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	61,68
Einsatz an Primärenergie	MJ	647,669
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	16,42
$\Sigma\Delta\text{O}13$		35,4

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	34,839	-62,533	-27,694	0,158	0,067	2.92E-6	0,024

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	106,353	632,813	739,166	541,316	29,196	570,512