

## Aussenwand - awropo22b-14

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

### Bauphysikalische Bewertung

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

Bei Verwendung von  $\geq 80$  mm WF-PT ( $\geq 160$  kg/m<sup>3</sup>) oder von  $\geq 60$  mm WF-PT ( $\geq 265$  kg/m<sup>3</sup>) REI 90 von außen;  
 max. Wandhöhe = 3 m; max. Last  $E_{d,fi}$  = 32,0 kN/m  
 Klassifizierung durch HFA

#### Deutschland

F60 (von innen/von außen)

Last  $E_{d,fi}$  gemäß des deutschen Verwendbarkeitsnachweises

Nachweis: herstellerepezifisch

<b>Wärmeschutz</b>	U	0,17 W/(m <sup>2</sup> K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

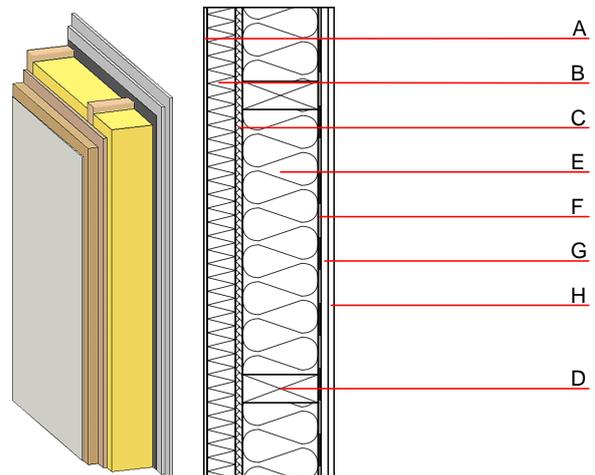
Berechnung durch TUM

<b>Schallschutz</b>	$R_w$ (C;C <sub>tr</sub> )	52(-2;-8) dB
	$L_{n,w}$ (C <sub>i</sub> )	

Bewertung durch Müller-BBM

<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	76,80 kg/m <sup>2</sup>
------------------------------	---	-------------------------

Berechnet mit GKF



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu$ min - max	$\rho$	c	
A	7,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
B	60,0	Holzfaserdämmplatte [055; 200]	0,055	5 - 7	200	2,100	E
C	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
D	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
E	200,0	Holzfaserdämmung [039; 45]	0,039	1 - 2	45	2,100	E
F		Dampfbremse $s_d \geq 3m$				1000	
G	15,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
H	12,5	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
H	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2

### Ökologische Bewertung (pro m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche)

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	39,792
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	50,50
Einsatz an Primärenergie	MJ	711,472
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	19,49
$\Sigma \Delta OI3$		36,6

Berechnung durch HFA

#### Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an Nawaros	kg	44,270
Biogener Kohlenstoff in kg CO <sub>2</sub> Äqv.	kg CO <sub>2</sub>	62,850
Einsatz Primärenergie	MJ	1053,500
Davon Anteil erneuerbar	%	36,27

Berechnung durch TUM

## 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	36,952	-66,400	-29,447	0,155	0,066	3,14E-6	0,021

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	138,632	629,749	768,381	572,840	53,779	626,619

### Datenbasis Datenbank GaBi (ÖKOBAUDAT)

Lebenszyklus (Phasen)	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	-59,423	0,117	0,026	1,36E-6	0,026
C1 - C4	91,160	0,004	0,001	9,01E-8	0,000
A1 - C4	33,234	0,125	0,028	1,46E-6	0,026

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	379,532	953,270	1333,870	632,433	68,172	700,700
C1 - C4	1,751	-943,715	-941,798	27,103	-57,690	-28,380
A1 - C4	382,141	10,074	393,651	671,358	10,598	687,630