

## Aussenwand - awropo22b-17

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	0,14 W/(m <sup>2</sup> K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

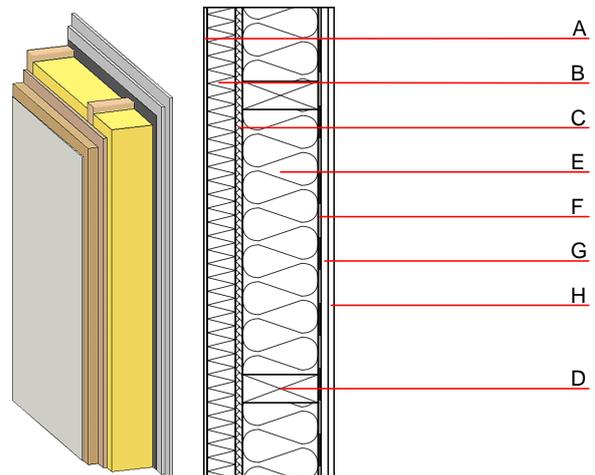
Berechnung durch TUM

<b>Schallschutz</b>	$R_w$ (C;C <sub>tr</sub> )	53(-2;-8) dB
	$L_{n,w}$ (C <sub>i</sub> )	

Bewertung durch Müller-BBM

<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	80,10 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	240,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
E	240,0	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	43,333
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	52,57
Einsatz an Primärenergie	MJ	750,886
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	19,66
$\Sigma \Delta OI3$		38,2

Berechnung durch HFA

#### Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an Nawaros	kg	48,150
Biogener Kohlenstoff in kg CO <sub>2</sub> Äqv.	kg CO <sub>2</sub>	68,460
Einsatz Primärenergie	MJ	1172,390
Davon Anteil erneuerbar	%	36,88

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	38,925	-72,342	-33,416	0,163	0,069	3,29E-6	0,023

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	147,600	690,847	838,447	603,286	56,580	659,867

### 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	-68,407	0,130	0,029	1,44E-6	0,028
C1 - C4	102,939	0,004	0,001	9,51E-8	0,000
A1 - C4	36,030	0,138	0,031	1,55E-6	0,029

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	429,516	1077,330	1508,067	697,995	74,587	772,690
C1 - C4	1,998	-1067,766	-1065,603	30,199	-64,105	-31,700
A1 - C4	432,372	10,082	444,044	740,016	10,598	756,300