

### Aussenwand - awrhh11a-04

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

#### Bauphysikalische Bewertung

<b>Brandschutz</b>	REI von innen	30
	REI von außen	30

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last  $E_{d,fi}$  = 19,2 kN/m  
 Klassifizierung durch HFA

#### Deutschland

F30 (von innen/von außen)

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

Nachweis: herstellerepezifisch

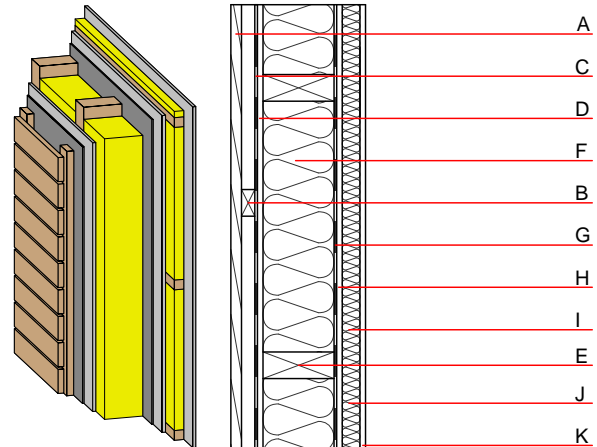
<b>Wärmeschutz</b>	U	0,18 W/(m <sup>2</sup> K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

Berechnung durch TUM

<b>Schallschutz</b>	$R_w$ (C;C <sub>tr</sub> )	59(-1;-6) dB
	$L_{n,w}$ (C <sub>i</sub> )	

Beurteilung durch Müller-BBM

<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	67,80 kg/m <sup>2</sup>
------------------------------	---	-------------------------



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu$ min - max	$\rho$	c	
A	24,0	Holz Lärche - Außenwandbekleidung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte - Lattung vertikal (30/50) - Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
C		Windbremse $s_d \leq 0,3m$				1000	
D	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
E	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	200,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
G		Dampfbremse $s_d \geq 5m$				1000	
H	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2
I	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) $\geq 40mm$	0,120	50	450	1,600	D
J	40,0	Zellulosefaser [040; 50] $\geq 40mm$	0,040	1	50	2,000	E
K	12,5	Gipsplatte Typ A (GKB)	0,250	4 - 10	680	1,050	A2

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

##### Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an Nawaros	kg	41,680
Biogener Kohlenstoff in kg CO <sub>2</sub> Äqv.	kg CO <sub>2</sub>	57,770
Einsatz Primärenergie	MJ	380,750
Davon Anteil erneuerbar	%	36,720

Berechnung durch TUM

**Ökologische Bewertung im Detail**

Datenbasis Datenbank GaBi (ÖKOBAUDAT)

Lebenszyklus (Phasen)	GWP [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	-53,3498	0,0566	0,0107	6,08E-7	0,0086
C1 - C4	67,0105	0,0077	0,0087	1,55E-7	0,0011
A1 - C4	14,7467	0,0689	0,0206	7,85E-7	0,0102

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	138,2317	666,6788	804,6675	206,8494	37,1455	244,090
C1 - C4	0,4477	-459,7771	-459,3295	18,392	-0,0995	18,290
A1 - C4	139,8174	207,6787	347,2531	240,9291	37,202	278,220