

Innenwand - iwrxo01b-00

Innenwand, Holzrahmen/Holztafel, ohne Installationsebene, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 60

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 19,0 kN/m
 Klassifizierung durch HFA

Deutschland

F30/F60 (je nach Nachweisführung)

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

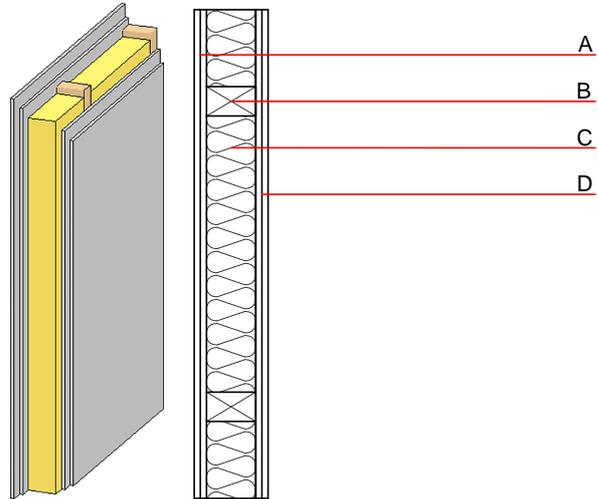
Nachweis: F30: DIN 4102-4:2016-05, Tabelle 10.5, Zeile 5; F60: DIN 4102-4:2016-05, Tabelle 10.5, Zeile 10 (wenn innenliegende GKF o. GF 15 mm) oder herstellerspezifisch

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 43(-1;-5) dB
 $L_{n,w}$ (C_i)

Bewertung durch Müller-BBM

Flächenbezogene Masse m 45,80 kg/m²

Berechnet mit GKF



Bemerkung: Der Feuerwiderstand gilt beim Einsatz als Trennwand mit einseitiger Beflammung.
 (B=60/100); e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
A	25,0	Gipsfaserplatte (2x12,5 mm)	0,320	21	1000	1,100	A2
B	100,0	Konstruktionsholz (60/100 od. 60/160; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
C	100,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
D	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
D	25,0	Gipsfaserplatte (2x12,5 mm)	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	6,560
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	14,20
Einsatz an Primärenergie	MJ	269,668
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	9,50
$\Sigma\Delta OI3$		15,9

Berechnung durch HFA

Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an Nawaros	kg	4,730
Biogener Kohlenstoff in kg CO ₂ Äqv.	kg CO ₂	6,910
Einsatz Primärenergie	MJ	261,110
Davon Anteil erneuerbar	%	17,75

Berechnung durch TUM

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus (Phasen)	GWP _{Fossil} [kg CO ₂ Äqv.]	GWP _{Biogen} [kg CO ₂ Äqv.]	GWP _{Total} [kg CO ₂ Äqv.]	AP [kg SO ₂ Äqv.]	EP [kg PO ₄ Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	14,116	-8,781	5,334	0,051	0,024	1,60E-6	0,007

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	25,609	78,614	104,223	244,059	0,000	244,059

Datenbasis Datenbank GaBi (ÖKOBAUDAT)

Lebenszyklus (Phasen)	GWP _{Total} [kg CO ₂ Äqv.]	AP [kg SO ₂ Äqv.]	EP [kg PO ₄ Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	1,446	0,045	0,008	3,10E-7	0,004
C1 - C4	10,716	0,004	0,002	9,42E-8	0,000
A1 - C4	14,613	0,055	0,012	4,34E-7	0,006

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	44,624	102,928	147,936	181,542	8,252	189,840
C1 - C4	0,207	-81,676	-81,468	11,776	-0,050	11,726
A1 - C4	46,352	22,288	69,025	214,756	8,410	223,212