

Innenwand - iwmxo01 b-00

Innenwand, Holzmassivbau, ohne Installationsebene, Gipsplatte

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 90
 max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi}$ = 35 kN/lfm
 Klassifizierung durch HFA

Deutschland

REI60

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

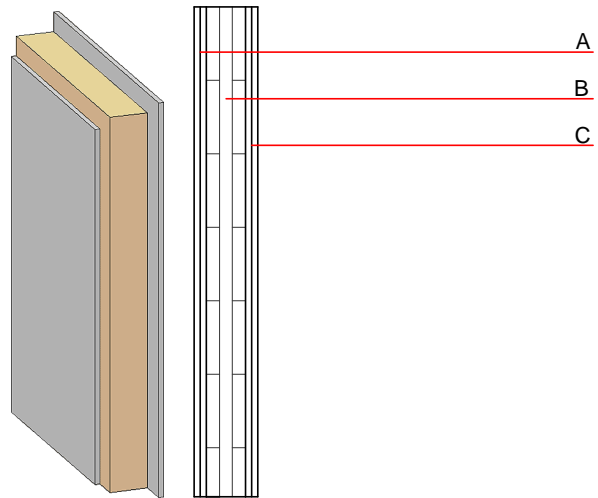
Nachweis: herstellerepezifisch

Schallschutz $R_w (C; C_{17})$ 38(-2;5) dB
 $L_{n,w} (C_1)$

Beurteilung durch TU-GRAZ
 Bewertung durch Müller-BBM

Flächenbezogene Masse m 79,00 kg/m²

Berechnet mit GKF



Bemerkung: Der Feuerwiderstand gilt beim Einsatz als Trennwand mit einseitiger Beflammung.
 Bei Verwendung von Brettspertholz:
 3-lagig, Decklage mind. 20mm

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) (2x... mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
A	25,0	Gipsfaserplatte (2x... mm)	0,320	21	1000	1,100	A2
B	80,0	Massivholz verlebt (z. B. Brettspertholz, Brettstapel)	0,130	50	500	1,600	D
C	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x...mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
C	25,0	Gipsfaserplatte (2x...mm)	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	38,494
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	49,96
Einsatz an Primärenergie	MJ	440,645
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	6,31
$\Sigma\Delta OI3$		22,2

Berechnung durch HFA

Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an Nawaros	kg	38,170
Biogener Kohlenstoff in kg CO ₂ Äqv.	kg CO ₂	54,950
Einsatz Primärenergie	MJ	541,040
Davon Anteil erneuerbar	%	31,59

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	24,969	-58,260	-33,291	0,102	0,044	2,45E-6	0,030

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	27,800	533,520	561,320	412,845	13,401	426,246

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	-44,120	0,061	0,013	2,00E-6	0,011
C1 - C4	64,517	0,004	0,001	1,75E-7	0,000
A1 - C4	21,845	0,071	0,015	2,20E-6	0,012

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	168,914	667,316	834,670	331,908	9,665	341,136
C1 - C4	0,488	-646,620	-646,132	17,299	0,000	17,299
A1 - C4	170,919	21,732	191,091	370,124	9,873	379,560