

Innenwand - iwmxo01 a-00

Innenwand, Holzmassivbau, ohne Installationsebene, Holz sichtbar

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 60
 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

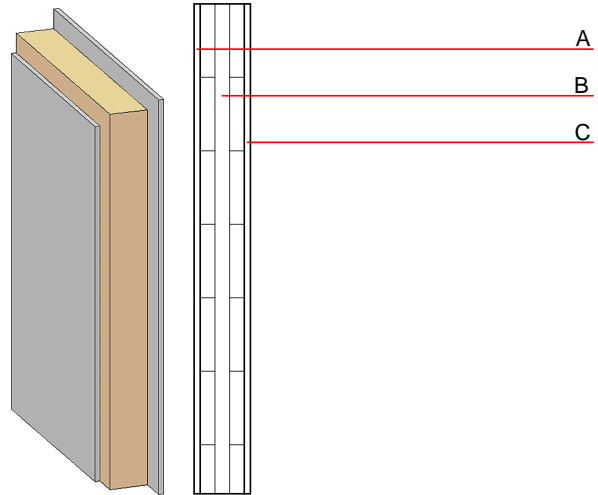
Nachweis: herstellerepezifisch

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

Beurteilung durch TU-GRAZ
 Bewertung durch Müller-BBM

Flächenbezogene Masse m 65,00 kg/m²

Berechnet mit GKF



Bemerkung: Der Feuerwiderstand gilt beim Einsatz als Trennwand mit einseitiger Beflammung.

Bei Verwendung von Brettspertholz:

Var. 00: d ≥ 78mm; mind. 3-lagig, Decklage mind. 25mm

Var. 01: d ≥ 94mm; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	12,5	GKF/Gipsfaserplatte	0,250	10	800	1,050	A2
B	90,0	Massivholz verlebt (z. B. Brettspertholz, Brettstapel)	0,130	50	500	1,600	D
C	12,5	GKF/Gipsfaserplatte	0,250	10	800	1,050	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	43,109
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	68,70
Einsatz an Primärenergie	MJ	402,905
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	6,64
$\Sigma\Delta OI3$		19,6

Berechnung durch HFA

Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	44,050
Biogener Kohlenstoff in kg CO ₂ Äqv.	kg CO ₂	63,410
Einsatz Primärenergie	MJ	512,710
Davon Anteil erneuerbar	%	35,91

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	22,785	-66,412	-43,627	0,103	0,043	2,11E-6	0,033

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	26,768	615,600	642,368	376,136	15,462	391,599

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	-54,292	0,060	0,012	2,28E-6	0,012
C1 - C4	72,724	0,002	0,000	1,48E-7	0,000
A1 - C4	19,156	0,066	0,013	2,44E-6	0,012

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	182,890	756,450	937,530	304,670	8,690	312,860
C1 - C4	0,480	-746,100	-745,620	13,450	0,000	13,450
A1 - C4	184,130	10,870	193,200	328,580	8,790	336,870