

Innenwand - iwmxo01 a-01

Innenwand, Holzmassivbau, ohne Installationsebene, Holz sichtbar

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 60
 max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lm}$
 Klassifizierung durch HFA

Deutschland

REI60

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

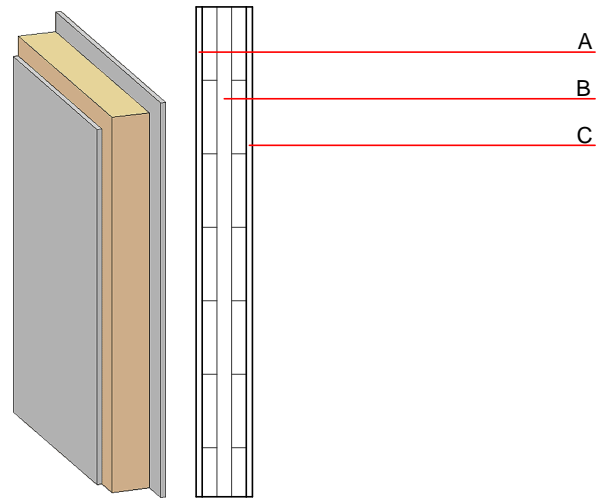
Nachweis: herstellerepezifisch

Schallschutz $R_w (C; C_{tr})$ 33(-1;-4) dB
 $L_{n,w} (C_1)$

Beurteilung durch TU-GRAZ
 Bewertung durch Müller-BBM

Flächenbezogene Masse m 50,00 kg/m²

Berechnet mit GKF



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

Bei Verwendung von Brettspertholz:

Var. 00: $d \geq 78\text{mm}$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 25mm

Var. 01: $d \geq 94\text{mm}$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm
 ohne Gipsplattenbeplankung

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min} - \text{max}$	ρ	c	
A		ohne Gipsplattenbeplankung					
B	100,0	Massivholz verklebt (z. B. Brettspertholz, Brettstapel)	0,130	50	500	1,600	D
C		ohne Gipsplattenbeplankung					

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	46,788
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	98,50
Einsatz an Primärenergie	MJ	358,004
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	7,05
$\Sigma\Delta O13$		16,6

Berechnung durch HFA

Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	49,940
Biogener Kohlenstoff in kg CO ₂ Äqv.	kg CO ₂	70,450
Einsatz Primärenergie	MJ	474,880
Davon Anteil erneuerbar	%	40,74

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	20,197	-73,102	-52,905	0,103	0,043	1,74E-6	0,036

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	25,232	684,000	709,232	332,772	17,181	349,953

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	-63,200	0,058	0,011	2,51E-6	0,012
C1 - C4	79,344	0,001	0,000	1,19E-7	0,000
A1 - C4	16,144	0,059	0,012	2,63E-6	0,012

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	193,000	829,000	1020,000	272,000	7,560	279,000
C1 - C4	0,471	-829,000	-828,529	9,406	0,000	9,406
A1 - C4	193,471	0,000	191,471	281,406	7,560	288,406