

Innenwand - iwmx03a-01

Innenwand, Holzmassivbau, mit Installationsebene, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

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

Deutschland

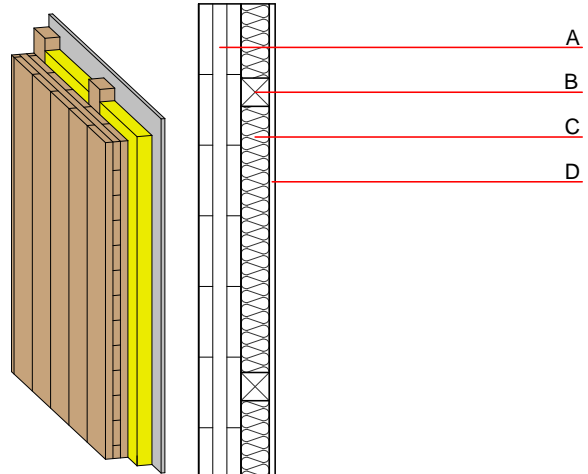
REI 30
 Last $E_{d,fi}$ gemäß des deutschen Verwendbarkeitsnachweises
 Nachweis: herstellerspezifisch

Schallschutz $R_w (C; C_{17})$ 36(-2;-5) dB
 $L_{n,w} (C_1)$

Bewertung durch Müller-BBM

Flächenbezogene Masse m 62,30 kg/m²

Berechnet mit GKF



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

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A	94,0	Brettspertholz (verklebt)	0,130	50	500	1,600	D
B	60,0	Holz Fichte Lattung (60/60; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
C	60,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
D	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
D	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	49,852
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	82,65
Einsatz an Primärenergie	MJ	414,125
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	8,69
$\Sigma\Delta OI3$		19,5

Berechnung durch HFA

Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	52,420
Biogener Kohlenstoff in kg CO ₂ Äqv.	kg CO ₂	74,870
Einsatz Primärenergie	MJ	519,520
Davon Anteil erneuerbar	%	39,06

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	23,294	-76,481	-53,187	0,115	0,048	2,07E-6	0,036

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	35,980	720,540	756,520	378,145	16,150	394,295

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	-67,019	0,064	0,013	2,42E-6	0,013
C1 - C4	84,976	0,003	0,002	1,46E-7	0,000
A1 - C4	18,319	0,069	0,015	2,58E-6	0,013

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	202,040	879,260	1079,250	298,090	8,050	305,620
C1 - C4	0,520	-829,500	-828,980	13,240	0,000	13,240
A1 - C4	202,950	50,020	250,920	316,570	8,100	324,140