

Innenwand - iwrxo01a-04

Innenwand, Holzrahmen/Holztafel, ohne Installationsebene, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 30

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

Deutschland

F30

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

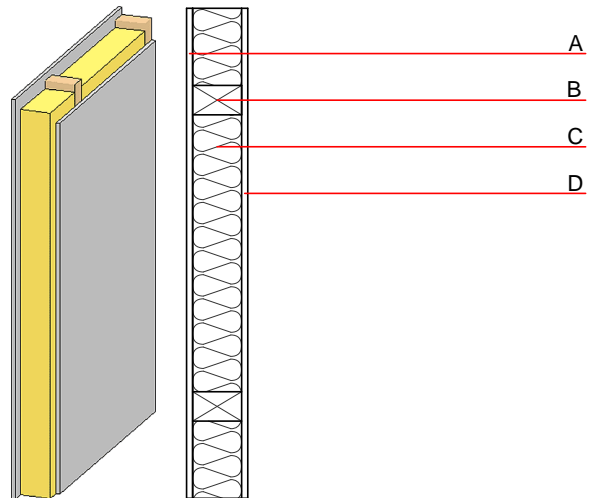
Nachweis: herstellerspezifisch

Schallschutz R_w ($C; C_{17}$) 38(-3;-8) dB
 $L_{n,w}$ (C_1)

Bewertung durch Müller-BBM

Flächenbezogene Masse m 28,80 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	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
A	12,5	Gipsfaserplatte	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	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	9,953
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	33,81
Einsatz an Primärenergie	MJ	149,901
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	15,57
$\Sigma\Delta OI3$		7,8

Berechnung durch HFA

Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an Nawaros	kg	10,610
Biogener Kohlenstoff in kg CO ₂ Äqv.	kg CO ₂	14,270
Einsatz Primärenergie	MJ	142,440
Davon Anteil erneuerbar	%	25,98

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	8,233	-13,049	-4,817	0,033	0,014	8.40E-7	0,005

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	23,340	129,300	152,640	126,561	0,000	126,561

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	-11,772	0,018	0,004	1.80E-7	0,002
C1 - C4	17,382	0,004	0,004	6.33E-8	0,000
A1 - C4	6,333	0,025	0,008	2.58E-7	0,003

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	36,105	166,714	203,224	86,830	1,934	88,810
C1 - C4	0,145	-81,676	-81,531	8,142	-0,050	8,090
A1 - C4	37,008	85,557	122,969	105,430	1,988	107,460