

Innenwand - iwrxo06a-04

Innenwand, Holzrahmen/Holztafel, ohne Installationsebene, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 60

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

Deutschland

F60

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

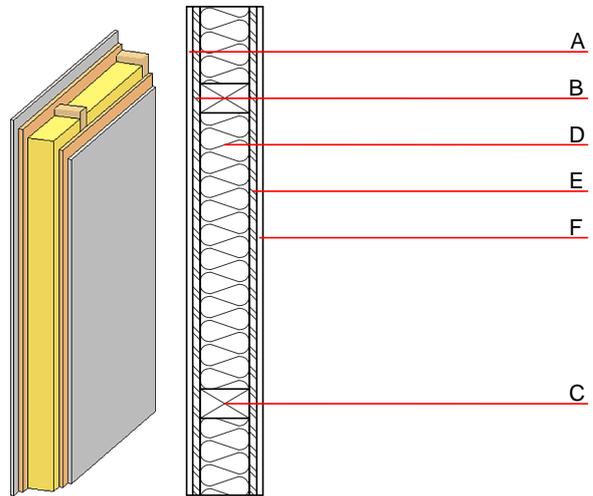
Nachweis: herstellereigen

Schallschutz $R_w (C; C_{17})$ 50 dB
 $L_{n,w} (C_1)$

Bewertung durch Müller-BBM

Flächenbezogene Masse m 48,80 kg/m²

Berechnet mit GKF



Bemerkung: Der Feuerwiderstand gilt beim Einsatz als Trennwand mit einseitiger Beflammung.
 (C=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	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
A	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2
B	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
C	100,0	Konstruktionsholz (60/100 od. 60/160; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
D	100,0	Zellulosefaser [040; R=55]	0,040	1 - 2	55	2,000	B
E	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
F	12,5	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
F	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	26,693
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	56,27
Einsatz an Primärenergie	MJ	339,330
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	23,70
$\Sigma \Delta OI3$		14,5

Berechnung durch HFA

Datenbasis GaBi (ÖKOBAUDAT)

Verbaute Menge an Nawaros	kg	28,610
Biogener Kohlenstoff in kg CO ₂ Äqv.	kg CO ₂	42,080
Einsatz Primärenergie	MJ	447,370
Davon Anteil erneuerbar	%	23,65

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	15,765	-41,309	-25,544	0,071	0,029	1,48E-6	0,013

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	80,433	422,328	502,761	258,897	21,682	280,579

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	-29,194	0,059	0,010	3,01E-7	0,023
C1 - C4	46,714	0,004	0,004	6,33E-8	0,000
A1 - C4	18,243	0,066	0,014	3,79E-7	0,023

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	104,117	477,853	582,376	320,980	14,575	335,601
C1 - C4	0,906	-392,815	-391,911	10,148	-12,691	-2,543
A1 - C4	105,782	85,557	191,741	341,586	1,988	343,620