Aussenwand - awrhhi13a-02

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt, Holz sichtbar

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	**REI von innen**	30
	REI von außen	30

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32 kN/m
Klassifizierung durch HFA

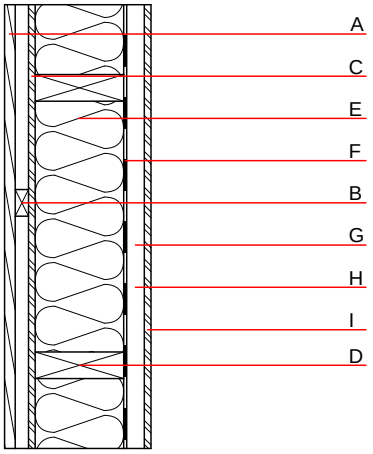
Wärmeschutz	**U**	0,20 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	48(-3;-10) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt und die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und mit dem Konstruktionsholz verschraubt ergibt sich ein Rw≥41dB
Bewertung durch HFA

Flächenbezogene Masse	**m**	57,00 kg/m²



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
A	24,0	Holz Lärche Außenwandverkleidung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung versetzt (30/50; 30/80) - Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
C	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
D	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
E	200,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
F		Dampfbremse sd ≥ 4m			1000		
G	40,0	Holz Fichte Querlattung 40/60mm (a=400)	0,120	50	450	1,600	D
H	40,0	Luftschicht	0,000	1	1	1,008	
I	16,0	Kronospan OSB-Firestop	0,110	150 - 170	660	1,700	B

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	52,593
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	95,43
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	401,040
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	22,53
ΣΔOI3		15,2

Berechnung durch HFA

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	19,411	-82,675	-63,264	0,108	0,044	1,59E-6	0,025

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	90,335	861,305	951,640	310,704	29,581	340,285