Aussenwand - awrhho09a-02

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

Bauphysikalische Bewertung

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

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m
Klassifizierung durch HFA

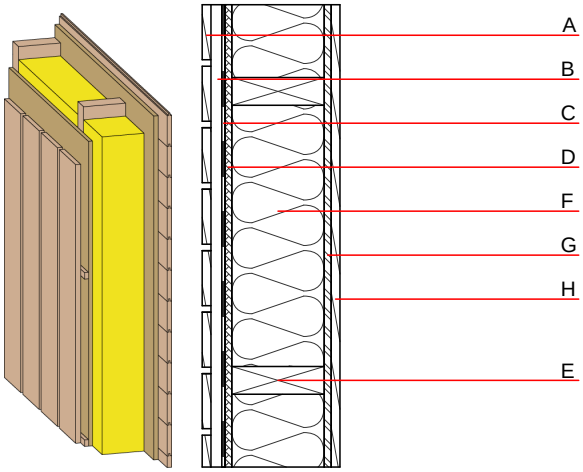
Wärmeschutz	**U**	0,14 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	45(-2;-6) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Bei geschlossener Holzfassade ergibt sich ein R_w von 48 (-2; -8)
Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	**m**	58,10 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	19,0	Holz Lärche - Außenwandverkleidung (offene Schalung) senkrecht	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Lärche - Lattung quer (30/50) vom Untergrund abgehoben, z.B. durch EPDM-Pads	0,155	150	600	1,600	D
C		Windbremse sd ≤ 0,3m			1000		
D	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
E	280,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	280,0	Mineralwolle [035; ≥20; <1000°C]	0,035	1	20	1,030	A1
G	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
H	19,0	Holzschalung N&F	0,120	50	450	1,600	D

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	50,859
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	87,33
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	720,655
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	22,28
ΣΔOI3		35,4

Berechnung durch IBO

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	31,608	-83,820	-52,211	0,181	0,082	2,85E-6	0,034

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	160,558	875,262	1035,820	560,097	38,887	598,984