Aussenwand - awrhho08b-03

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, ohne Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	**REI von innen**	60
	REI von außen	60

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

Wärmeschutz	**U**	0,18 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

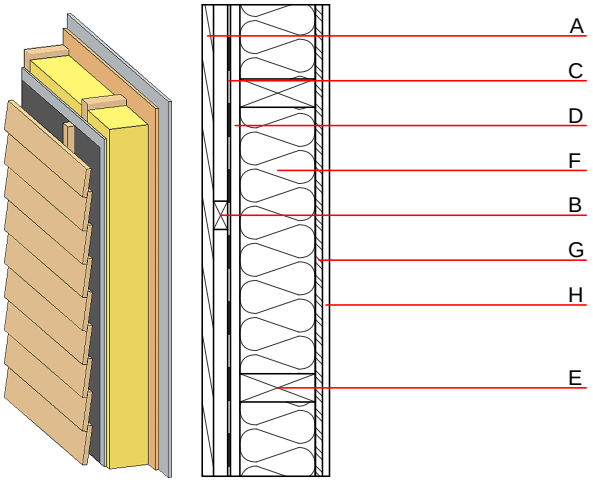
Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	51(-2;-7) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich Rw(C;Ctr)=47(-1;-6) dB
Bewertung durch MA39

Flächenbezogene Masse	**m**	59,90 kg/m²

Berechnet mit GF



Bemerkung: e=625

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		Windbremse sd ≤ 0,3m			1000		
D	20,0	Gipsfaserplatte (2x10 mm)	0,320	21	1000	1,100	A2
E	240,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
F	240,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
G	15,0	OSB (luftdicht verklebt)	0,130	200	600	1,700	D
H	15,0	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
H	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	34,587
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	50,94
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	588,098
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	20,41
ΣΔOI3		28,8

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	26,821	-55,859	-29,037	0,131	0,060	2,70E-6	0,025

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	120,018	572,066	692,084	468,080	17,244	485,324