Aussenwand - awroho03a-03

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	**REI von innen**	60
	REI von außen	30

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

Wärmeschutz	**U**	0,16 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

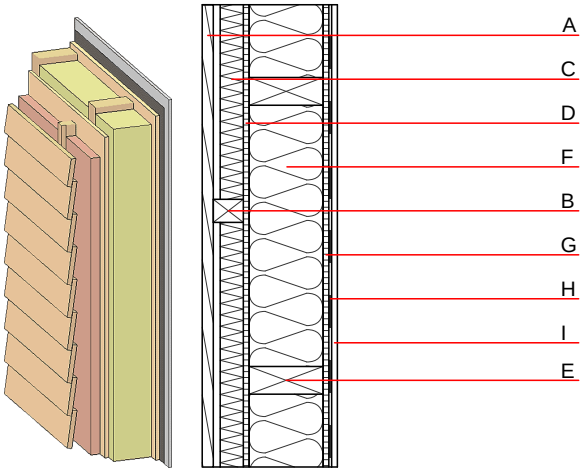
Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	52(-2;-7) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Wird die außenseitige Lattung senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt so ergibt sich Rw(C;Ctr)=48(-1;-5) dB
Bewertung durch MA39

Flächenbezogene Masse	**m**	71,60 kg/m²

Berechnet mit GF



Bemerkung: Je nach Lattungsanordnung auch belüftet/hinterlüftet möglich 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	65,0	Holz Fichte Querlattung	0,120	50	450	1,600	D
C	50,0	Holzwolleleichtbauplatte	0,090	2 - 5	370	2,000	B
D	16,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
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	12,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
H		Dampfbremse sd ≥ 10m			1000		
I	12,5	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
I	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**	53,243
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	72,63
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	645,328
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	16,64
ΣΔOI3		30,7

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	32,855	-78,328	-45,473	0,143	0,062	2.59E-6	0,032

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	107,394	792,489	899,883	537,934	41,362	579,296