Aussenwand - awmhhi03b-01

Aussenwand, Holzmassivbau, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	**REI von innen**	120
	REI von außen	60

max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi}$ = 35 kN/lfm
Klassifizierung durch HFA

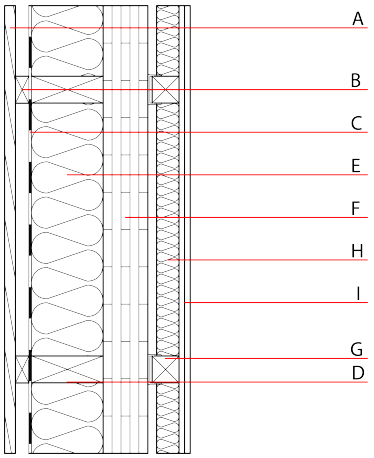
Wärmeschutz	**U**	0,17 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	54(-4;-11) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

[$C_{50\text{-}3150}$; $C_{tr,50\text{-}3150}$] = [- 6; -15] dB
Bewertung durch HFA

Flächenbezogene Masse	**m**	100,20 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 Fassade, z.B. Stülpschalung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung vertikal (30/60); Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
C		diffusionsoffene Folie sd ≤ 0,3m					
D	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
E	160,0	Holzfaserdämmung [039; 45]	0,039	1 - 2	45	2,100	E
F	100,0	Brettsperrholz (verklebt) 5-lagig Decklage mind. 20 mm	0,130	50	500	1,600	D
G	70,0	Lattung (60/60) vertikal auf Schwingbügel, e=625	0,120	50	450	1,600	
H	50,0	Mineralwolle [040; 11; <1000°C]	0,040	1	11	1,030	A1
I	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5) oder	0,250	10	800	1,050	A2
I	25,0	Gipsfaserplatte (2x12,5)	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	78,845
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	78,94
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	763,806
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	15,73
ΣΔOI3		33,1

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	39,446	-125,330	-85,884	0,186	0,082	3,49E-6	0,054

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	120,139	1218,850	1338,990	643,667	34,788	678,454