Aussenwand - awmohi01a-02

Aussenwand, Holzmassivbau, nicht hinterlüftet, 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**	0,19 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

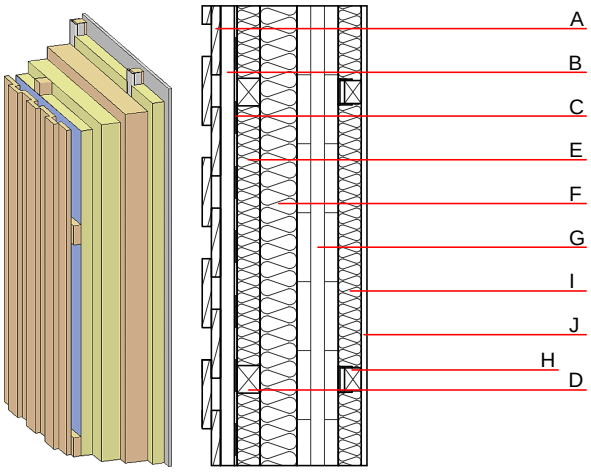
Berechnung durch HFA

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

Rw+Ctr ≥ 42
Bewertung durch TUGRAZ

Flächenbezogene Masse	**m**	72,60 kg/m²

Berechnet mit GKF



Bemerkung: Brettsperrholz:
Varianten 00-03: mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm; bei 5-lagig, Decklage mind. 20mm
Variante 04: d ≥ 80mm; mind. 3-lagig, Decklage mind. 20mm
Je nach Lattungsanordnung auch belüftet/hinterlüftet möglich

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
A	20,0	Holz Lärche Außenwandverkleidung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung (30/60)	0,120	50	450	1,600	D
C		diffusionsoffene Folie sd ≤ 0,3m					
D	50,0	Holz Fichte Lattung (50/60 bzw. 80/60; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
E	50,0	Mineralwolle [040; ≥70; ≥1000°C]	0,040	1	70	1,030	A1
F	80,0	Mineralwolle [040; ≥70; ≥1000°C]	0,040	1	70	1,030	A1
G	100,0	Brettsperrholz (verklebt)	0,130	50	500	1,600	D
H	50,0	Holz Fichte Lattung (40/50; e=625) auf Schwingbügel	0,120	50	450	1,600	D
I	50,0	Mineralwolle [040; 28; ≥1000°C]	0,040	1	28	1,030	A1
J	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
J	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	59,953
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	73,22
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	749,560
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	10,88
ΣΔOI3		49,9

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	45,816	-94,531	-48,715	0,262	0,091	3,08E-6	0,100

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	81,582	909,146	990,727	667,978	22,553	690,531