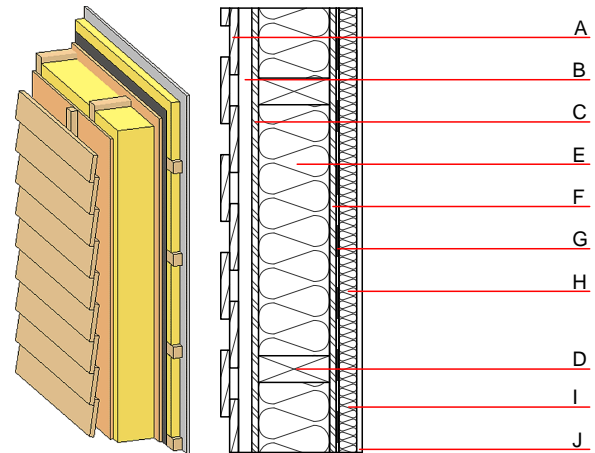


Aussenwand - awrhh05a-04

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit 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/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	R_w (C;C _{tr})	52(-3;-10) dB
	$L_{n,w}$ (C ₁)	
Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt, die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und ebenfalls mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=45(-1;-5)$ Bewertung durch MA39		
Flächenbezogene Masse	m	45,70 kg/m ²
Berechnet mit GKF		



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	μ min - max	ρ	c	
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	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
D	240,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	240,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
F	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
G		Dampfbremse $s_d \geq 10m$				1000	
H	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
I	40,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	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	43,133
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	73,87
Einsatz an Primärenergie	MJ	609,117
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	23,97
$\Sigma\Delta OI3$		27,6

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	25,869	-71,251	-45,382	0,142	0,062	2,51E-6	0,029

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	146,026	738,411	884,437	463,091	23,973	487,064