

Aussenwand - awropi17b-06

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen	60
	REI von außen	60

Bei Verwendung von ≥ 80 mm WF-PT (≥ 160 kg/m³) oder von ≥ 60 mm WF-PT (≥ 265 kg/m³) REI 90 von außen;
 max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz	U	0,12 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

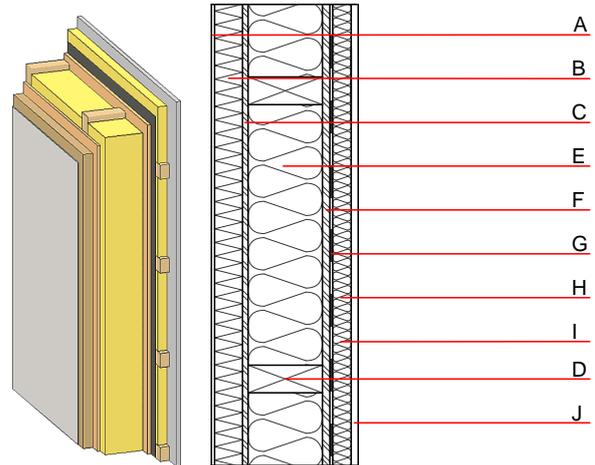
Berechnung durch HFA

Schallschutz	R_w (C;C _{tr})	54(-2;-9) dB
	$L_{n,w}$ (C _i)	

Wird die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt, so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=52(-1;-7)$ dB
 Bewertung durch MA39

Flächenbezogene Masse	m	82,10 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	7,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
B	60,0	Holzfaserdämmplatte WF-PT [045; 180]	0,045	5 - 7	180	2,100	E
C	12,0	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 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	1,030	A1
F	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
G		Dampfbremse $s_d \geq 10\text{m}$				1000	
H	80,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
I	80,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	1,030	A1
J	15,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
J	15,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	45,610
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	59,37
Einsatz an Primärenergie	MJ	872,940
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	16,34
$\Sigma\Delta OI3$		48,6

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	42,931	-76,054	-33,123	0,211	0,093	4,03E-6	0,033

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	142,668	780,295	922,963	730,272	49,566	779,838