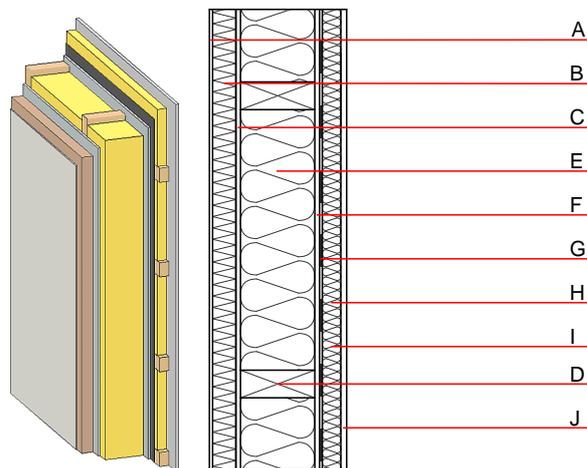


Aussenwand - awropi10b-09

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen REI von außen	60 60
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U Diffusionsverhalten	0,20 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$ $L_{n,w} (C_i)$	52(-3;-8) dB
Wird die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt, so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=50(-1;-6)$ dB Bewertung durch MA39		
Flächenbezogene Masse	m	76,50 kg/m^2
Berechnet mit GKF		



Bemerkung: e=625; I= Zellulosefaser [040; E]

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A	10,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
B	50,0	Holzwoleleichtbauplatte	0,090	2 - 5	370	2,000	B
C	10,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
D	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	160,0	Zellulosefaser [040; R=55]	0,040	1 - 2	55	2,000	B
F	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
G		Dampfbremse $sd \geq 4\text{m}$				1000	
H	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
I	40,0	Zellulosefaser [040; R=55] bzw. Luftschicht bei Variante 02	0,040	1 - 2	55	2,000	B
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 m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	33,214
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	43,71
Einsatz an Primärenergie	MJ	394,088
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	14,79
$\Sigma\Delta\text{O}13$		21,4

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	25,357	-37,910	-12,553	0,090	0,036	2,11E-6	0,013

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	58,279	367,493	425,772	335,809	6,585	342,394