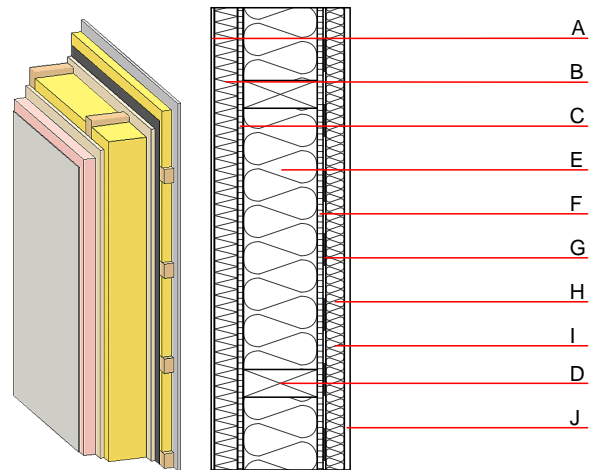


Aussenwand - awropi01a-09

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, 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	0,17 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	R_w (C ₁ ;C _{tr})	44(-2;-6) dB
	$L_{n,w}$ (C ₁)	
Wird die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt, so ergibt sich $R_w(C_1;C_{tr})=41(-1;-5)$ dB Bewertung durch MA39		
Flächenbezogene Masse	m	57,40 kg/m ²
Berechnet mit GF		



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

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	μ min - max	ρ	c	
A	4,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
B	50,0	Polystyrol EPS-F [0,040]	0,040	20 - 50	17	1,450	E
C	16,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
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	16,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
G		Dampfbremse $s_d \geq 17m$				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 m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	35,464
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	63,71
Einsatz an Primärenergie	MJ	462,239
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	11,34
$\Sigma\Delta OI3$		25,9

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	24,346	-54,062	-29,717	0,109	0,043	1,73E-6	0,027

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	52,439	553,342	605,781	409,800	79,102	488,902