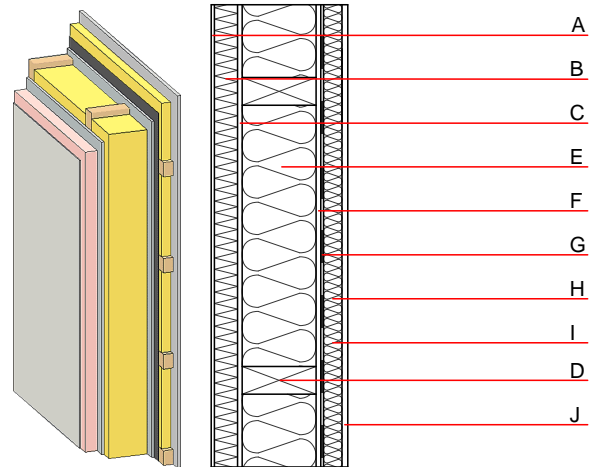


Aussenwand - awropi02a-00

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen	45
	REI von außen	30
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U	0,17 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	45(-3;-6) dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Wird die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt, so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=42(-1;-5)$ dB Bewertung durch MA39		
Flächenbezogene Masse	m	50,80 kg/m ²
Berechnet mit GF		



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	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	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
D	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	160,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
F	10,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
G		Dampfbremse $s_d \geq 13\text{m}$			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] bzw. Luftschicht bei Variante 02	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	11,071
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	22,59
Einsatz an Primärenergie	MJ	423,724
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	10,41
$\Sigma\Delta OI3$		28,1

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	22,217	-16,860	5,357	0,100	0,042	2,17E-6	0,020

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	44,118	166,728	210,846	379,606	36,048	415,654