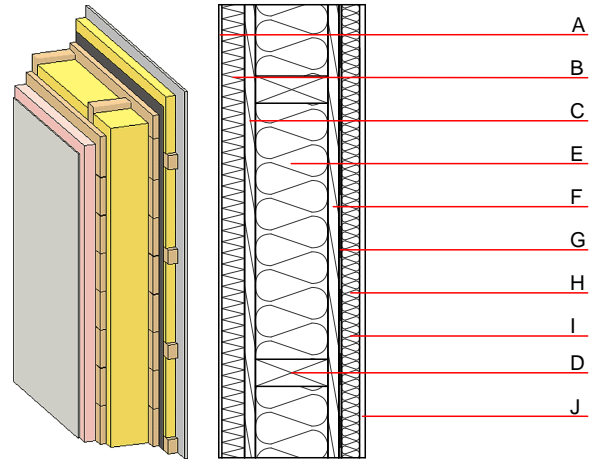


Aussenwand - awropi03a-03

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 $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U	0,15 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	46(-3;-6) dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Bei senkrechter, mit dem Konstruktionsholz verschraubter Lattung der Installationsebene ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=43(-1;-5)$ dB Bewertung durch MA39		
Flächenbezogene Masse	m	53,30 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	$\mu \text{ min - max}$	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	25,0	Holzschalung Fichte	0,120	50	450	1,600	D
D	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	200,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	1,030	A1
F	25,0	Holzschalung Fichte	0,120	50	450	1,600	D
G		Dampfbremse $s_d \geq 16\text{m}$				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 ; $< 1000^\circ\text{C}$] 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 m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	35,745
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	62,46
Einsatz an Primärenergie	MJ	515,797
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	21,15
$\Sigma\Delta O13$		25,6

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	23,551	-58,530	-34,979	0,125	0,053	2,21E-6	0,031

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	109,105	607,624	716,729	406,692	36,048	442,740