

Aussenwand - awropi31b-00

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, Gipsplatte

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen	90
	REI von außen	30

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32,0 \text{ kN/m}$
 Klassifizierung durch HFA

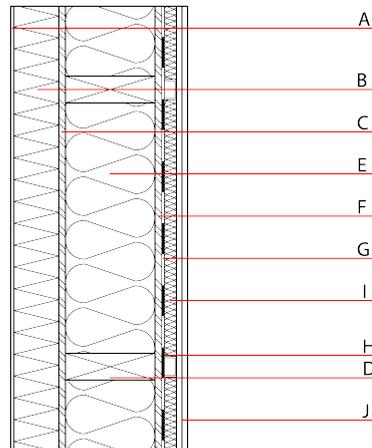
Wärmeschutz	U	0,12 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet

Der Nachweis der Wasserdampfdiffusion wurde für eine baulich dauerhaft gesicherte Luftdichtheit des Bauteils gemäß ÖNORM B 8110-2 (2020) Tab.3 erbracht ($C=0 \text{ m}^3/(\text{s} \cdot \text{Pa}^0)$).
 Berechnung durch HFA

Schallschutz	$R_w (C; C_{tr})$	57(-5;-12) dB
	$L_{n,w} (C_i)$	

$[C_{50-3150}; C_{tr,50-3150}] = [-10; -21]$ dB
 Bewertung durch HFA

Flächenbezogene Masse	m	69,70 kg/m^2
------------------------------	----------	------------------------------



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	100,0	Polystyrol EPS-F [0,031]	0,031	20 - 50	16	1,450	E
C	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
D	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
E	200,0	Mineralwolle [040; ≥ 30 ; $\geq 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	30	1,030	A1
F	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
G		Dampfbremse $sd \geq 50\text{m}$			1000		
H	27,0	Federschienen a=625 vertikal					
I	27,0	Mineralwolle [035; 20; $\geq 1000^\circ\text{C}$]	0,035	1	20	1,030	A1
J	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
J	25,0	Gipsfaserplatte (2x12,5mm)	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	28,255
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	40,41
Einsatz an Primärenergie	MJ	688,062
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	15,30
$\Sigma\Delta\text{O}13$		46,8

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	38,648	-46,309	-7,661	0,192	0,064	2,65E-6	0,064

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	105,260	474,675	579,936	582,802	91,050	673,852