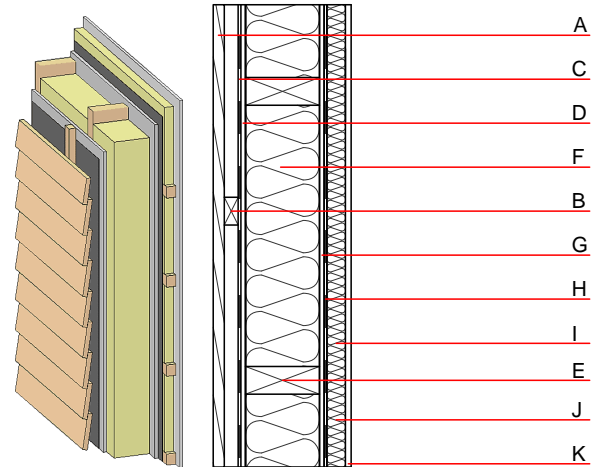


Aussenwand - awrhh01a-02

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt, Gipsplatte

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	0,26 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	49(-3;-10) dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt, die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und ebenfalls mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=43(-1;-5)$ dB Bewertung durch MA39		
Flächenbezogene Masse	m	42,90 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	μ min – max	ρ	c	
A	24,0	Holzfassade Aussenwandverkleidung	0,120	50	450	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung versetzt (30/50; 30/80)-Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
C		Windbremse $sd \leq 0,3\text{m}$			1000		
D	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
E	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
F	160,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	1,030	A1
G	10,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
H		Dampfbremse $sd \geq 2\text{m}$			1000		
I	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
J	40,0	Luftschicht	0,000	1	1	1,008	
K	12,5	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
K	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	25,360
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	46,15
Einsatz an Primärenergie	MJ	417,975
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	20,24
$\Sigma\Delta OI3$		20,1

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	19,397	-40,341	-20,944	0,091	0,043	1,97E-6	0,019

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	84,608	411,795	496,403	333,367	10,862	344,229