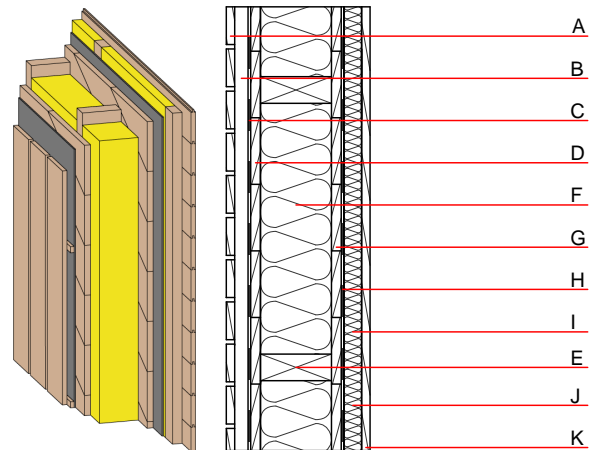


Aussenwand - awrhh10a-01

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geschalt, Holz sichtbar

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen	30
	REI von außen	30
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 32 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U	0,15 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	46(-2;-7) dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Bei geschlossener Holzfassade ergibt sich ein R_w von 49 (-3; -10) Bewertung durch TGM		
Flächenbezogene Masse	m	56,20 kg/m ²



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A	19,0	Holz Lärche - Außenwandverkleidung (offene Schalung) senkrecht	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Lärche - Lattung quer (30/50) vom Untergrund abgehoben, z.B. durch EPDM-Pads	0,155	150	600	1,600	D
C		Windbremse $sd \leq 0,3\text{m}$			1000		
D	22,0	Holzschalung Fichte Diagonalschalung	0,120	50	450	1,600	D
E	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	200,0	Mineralwolle [035; ≥ 20 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,035	1	20	1,030	A1
G	22,0	Holzschalung Fichte Diagonalschalung	0,120	50	450	1,600	D
H		Dampfbremse $sd \geq 5\text{m}$			1000		
I	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
J	40,0	Mineralwolle [035; ≥ 20 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,035	1	20	1,030	A1
K	19,0	Holzschalung N&F	0,120	50	450	1,600	D

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	53,043
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	90,54
Einsatz an Primärenergie	MJ	489,021
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	11,84
$\Sigma\Delta\text{O}13$		23,6

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	24,476	-89,187	-64,711	0,147	0,067	2,33E-6	0,009

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	57,922	917,073	974,995	431,099	10,862	441,962