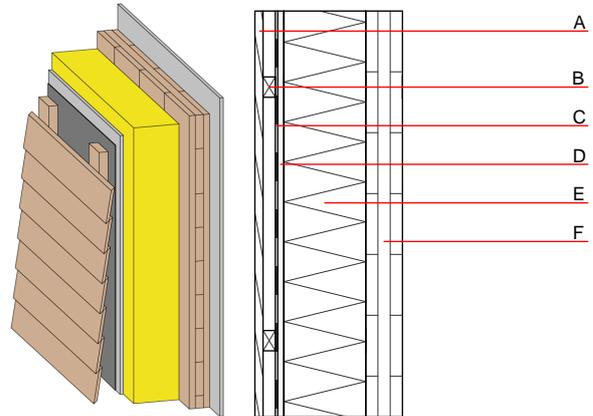


Aussenwand - awmoho05a-01

Aussenwand, Holzmassivbau, hinterlüftet/ belüftet, ohne Installationsebene, geschalt, Holz sichtbar

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen	60
	REI von außen	90
max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lfm}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U	0,15 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	41 dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Bei Ausführung mit 12,5 mm GF/GKF: $R_w \geq 43$ Bewertung durch TU-GRAZ		
Flächenbezogene Masse	m	101,40 kg/m^2



Bemerkung: Brettspertholz:

Varianten 00-01: $d \geq 100$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm bzw. 5-lagig Decklage mind. 20mm

Variante 02: $d \geq 90$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A	20,0	Holz Lärche Außenwandverkleidung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung (30/50)	0,120	50	450	1,600	D
C		diffusionsoffene Folie $sd \leq 0,3\text{m}$					
D	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
E	200,0	Mineralfolie [035; 130; $\geq 1000^\circ\text{C}$]	0,035	1	130	1,030	A1
F	100,0	Brettspertholz (verklebt)	0,130	50	500	1,600	D
G		ohne Gipsplattenbeplankung					

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	55,653
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	59,46
Einsatz an Primärenergie	MJ	1012,307
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	9,48
$\Sigma\Delta O13$		86,7

Berechnet mit GKF; im verwendeten Datensatz für das Brettspertholz sind 3-, 5- und 7-lagige Brettsperthölzer erfasst.

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	69,445	-88,517	-19,073	0,440	0,124	3,96E-6	0,133

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	95,917	843,634	939,551	916,390	22,553	938,943