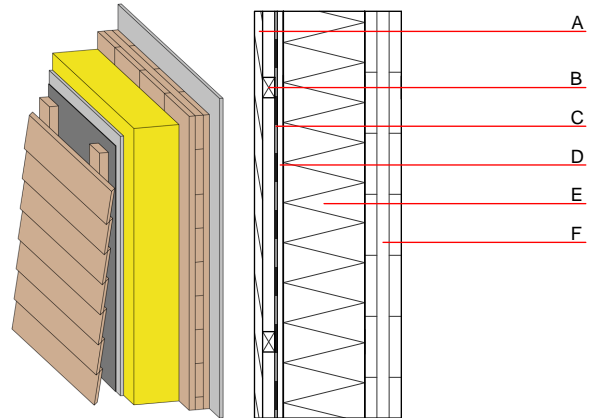


Aussenwand - awmoho05a-00

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 $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lm}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U	0,17 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	43 dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Bei Ausführung mit 12,5 mm GF/GKF: $R_w \geq 45$ Bewertung durch TU-GRAZ		
Flächenbezogene Masse	m	107,40 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	Holzfaserdämmplatte [042; R=160]	0,042	5 - 7	160	2,100	E
F	100,0	Brettspertholz (verklebt)	0,130	50	500	1,600	D
G		ohne Gipsplattenbeplankung					

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	76,553
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	81,79
Einsatz an Primärenergie	MJ	856,635
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	13,94
$\Sigma\Delta OI3$		40,7

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	46,222	-124,157	-77,935	0,204	0,090	3,90E-6	0,052

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	119,378	1204,442	1323,820	737,257	56,635	793,892