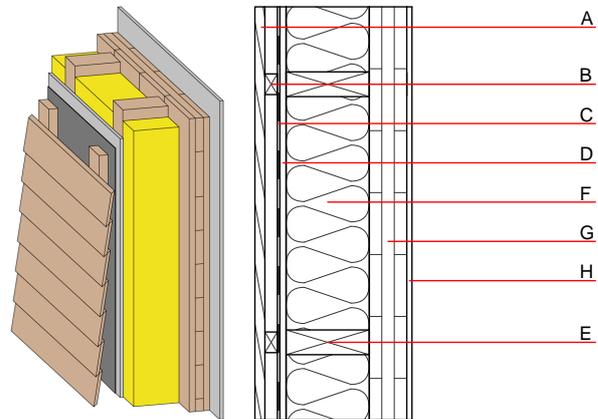


Aussenwand - awmoho03a-03

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen	60
	REI von außen	30
max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lm}$ Klassifizierung durch MA39/HFA		
Wärmeschutz	U	0,19 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	43 dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
Bewertung durch TU-Graz		
Flächenbezogene Masse	m	89,50 kg/m ²
Berechnet mit GKF		



Bemerkung: Brettspertholz:

Varianten 00-02 und 04-06: $d \geq 100$ mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm bzw. 5-lagig Decklage mind. 20mm

Variante 03: $d \geq 90$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm

G=5-lagiges Brettspertholz

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	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 $s_d \leq 0,3\text{m}$					
D	15,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
E	200,0	Konstruktionsholz (60/200; e= 625)	0,120	50	450	1,600	D
F	200,0	Mineralwolle [040; 11; <1000°C; r>5]	0,040	1	11	1,030	A2
G	90,0	Brettspertholz (verklebt)	0,130	50	500	1,600	D
H	12,5	GKF/Gipsfaserplatte	0,250	10	800	1,050	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	63,162
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	69,21
Einsatz an Primärenergie	MJ	737,837
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	16,10
$\Sigma\Delta OI3$		34,6

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	36,299	-100,796	-64,498	0,180	0,080	3,45E-6	0,049

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	118,770	975,506	1094,276	619,067	21,007	640,074