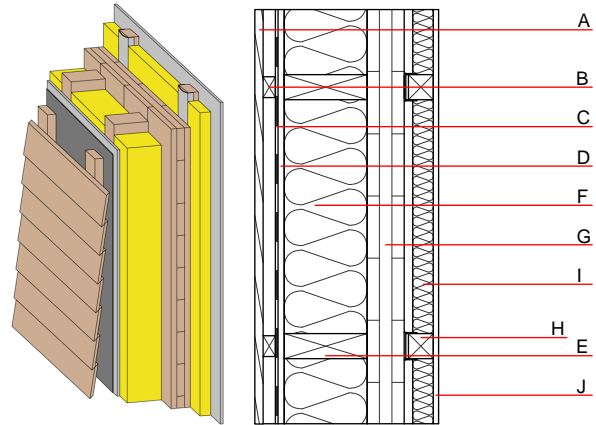


Aussenwand - awmohi02a-03

Aussenwand, Holzmassivbau, hinterlüftet/ belüftet, mit Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen REI von außen	60 60
max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lfm}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U Diffusionsverhalten	0,16 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C; C_{tr})$ $L_{n,w} (C_i)$	47 dB
Beurteilung durch TU-GRAZ		
Flächenbezogene Masse	m	96,00 kg/m^2
Berechnet mit GKF		



Bemerkung: ACHTUNG: REI 90 (von innen) in Deutschland nur mit 2x12,5mm GKF/GF
Brettsper Holz: Var. 04-06: mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm oder 5-lagig, Decklage mind. 20mm sowie Var. 03: $d \geq 90\text{mm}$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min} - \text{max}$	ρ	c	
A	24,0	Holz Lärche Fassade	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	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; $<1000^\circ\text{C}$; $r>5$]	0,040	1	11	1,030	A2
G	90,0	Brettsperholz (verklebt)	0,130	50	500	1,600	D
H	70,0	Lattung (60/60) auf Schwingbügel, $e=660$	0,120	50	450	1,600	
I	50,0	Mineralwolle [040; 13; $<1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	13	1,030	A2
J	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
J	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	65,921
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	70,11
Einsatz an Primärenergie	MJ	751,739
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	16,74
$\Sigma\Delta\text{O}13$		34,5

Berechnet mit GKF; im verwendeten Datensatz für das Brettsperholz sind 3-, 5- und 7-lagige Brettsperhölzer 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	36,736	-105,314	-68,578	0,182	0,081	3,48E-6	0,050

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	125,854	1022,675	1148,530	625,884	21,007	646,891