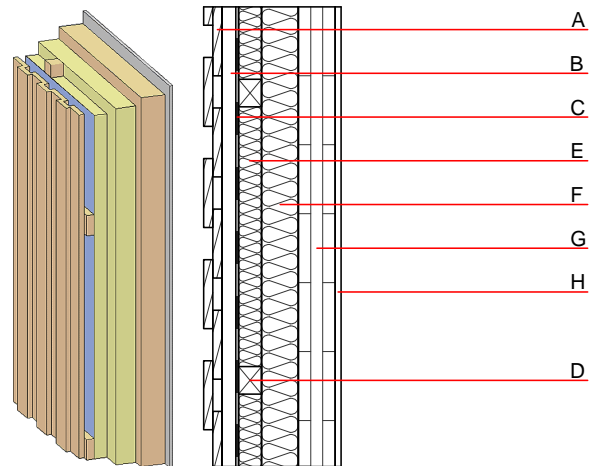


Aussenwand - awmoho01 a-03

Aussenwand, Holzmassivbau, nicht hinterlüftet, ohne Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI von innen	60
	REI von außen	60
max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi} = 35 \text{ kN/lm}$ Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U	0,21 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$	47 dB
	$L_{n,w} (C_i)$	
$R_w + C_{tr} \geq 38$ Bewertung durch TU-GRAZ		
Flächenbezogene Masse	m	62,40 kg/m^2



Bemerkung: Bei Verwendung von Brettsperholz:

Varianten 02-03: $d \geq 100\text{mm}$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm bzw 5-lagig Decklage 20mm

Varianten 00-01: $d \geq 80\text{mm}$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 20mm
 Je nach Lattungsanordnung auch belüftet/hinterlüftet möglich

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	20,0	Holz Lärche Außenwandverkleidung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung (30/60)	0,120	50	450	1,600	D
C		diffusionsoffene Folie $sd \leq 0,3\text{m}$					
D	80,0	Holz Fichte Lattung (50/60 bzw. 80/60; $e=625$)	0,120	50	450	1,600	D
E	80,0	Mineralwolle [040; ≥ 70 ; $\geq 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	70	1,030	A1
F	80,0	Mineralwolle [040; ≥ 70 ; $\geq 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	70	1,030	A1
G	100,0	Massivholz verlebt (z. B. Brettsperholz, Brettstapel)	0,130	50	500	1,600	D
H		ohne Gipsplattenbeplankung					

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	59,301
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	81,87
Einsatz an Primärenergie	MJ	723,295
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	11,02
$\Sigma\Delta OI3$		49,4

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	44,681	-93,970	-49,288	0,265	0,090	2,85E-6	0,103

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	79,680	906,525	986,205	643,615	22,553	666,168