Bezeichnung:	awmoho01a-01
Stand:	02.08.2023 / #8
Quelle:	Holzforschung Austria
Bearbeiter:	HFA, SP

Aussenwand - awmoho01a-01

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	**REI von innen**	60
	REI von außen	30

max. Wandhöhe = 3 m; max. einwirkende Last $E_{d,fi}$ = 35 kN/lfm
Klassifizierung durch HFA

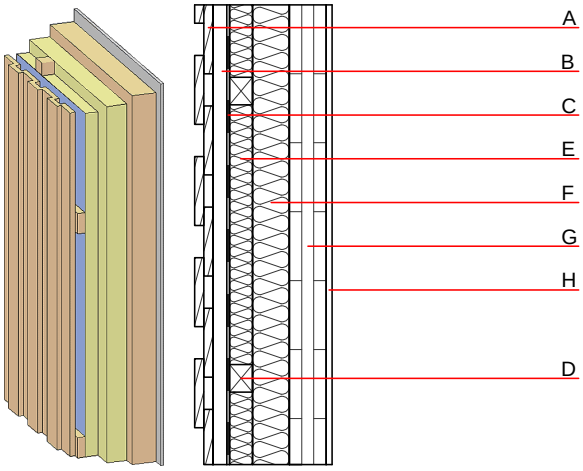
Wärmeschutz	**U**	0,22 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	51(-3;-9) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Bewertung durch TU-GRAZ

Flächenbezogene Masse	**m**	72,40 kg/m²



Bemerkung: Bei Verwendung von Brettsperrholz:
Varianten 02-03: d ≥ 100mm; mind. 3-lagig, Decklage mind. 30mm bzw 5-lagig Decklage 20mm
Varianten 00-01: d ≥ 80mm; 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
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
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 ≤ 0,3m					
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; ≥1000°C]	0,040	1	70	1,030	A1
F	80,0	Mineralwolle [040; ≥70; ≥1000°C]	0,040	1	70	1,030	A1
G	80,0	Massivholz verklebt (z. B. Brettsperrholz, Brettstapel)	0,130	50	500	1,600	D
H	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	51,815
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	67,00
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	741,101
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	12,24
ΣΔOI3		50,4

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	44,748	-82,748	-38,000	0,258	0,087	2,97E-6	0,098

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	90,684	797,085	887,769	650,418	19,804	670,221