dataholz.eu

Bezeichnung:	awrhhi09a-03
Stand:	02.08.2023 / #16
Quelle:	Holzforschung Austria
Bearbeiter:	HFA, PLB

Aussenwand - awrhhi09a-03

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt, Holz sichtbar

Bauphysikalische Bewertung

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

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m
Klassifizierung durch HFA

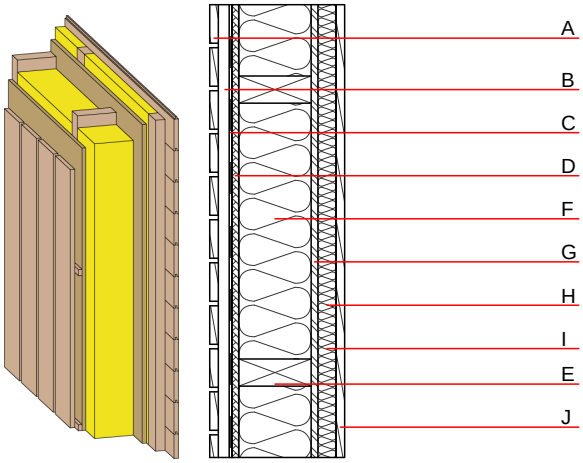
Wärmeschutz	**U**	0,17 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	45(-2;-6) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Bei geschlossener Holzfassade ergibt sich ein R_w von 48 (-3; -9)
Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	**m**	62,70 kg/m²



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
A	19,0	Holz Lärche - Außenwandverkleidung (offene Schalung) senkrecht	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Lärche - Lattung quer (30/50) vom Untergrund abgehoben, z.B. durch EPDM-Pads	0,155	150	600	1,600	D
C		Windbremse sd ≤ 0,3m			1000		
D	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
E	200,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	200,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
G	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
H	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
I	40,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
J	19,0	Holzschalung N&F	0,120	50	450	1,600	D

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	60,500
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	96,08
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	478,270
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	20,88
ΣΔOI3		20,7

Berechnung durch IBO

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	25,274	-102,481	-77,207	0,147	0,055	1,76E-6	0,007

Lebenszyklus (Phasen)	**PERE** [MJ]	**PERM** [MJ]	**PERT** [MJ]	**PENRE** [MJ]	**PENRM** [MJ]	**PENRT** [MJ]
A1 - A3	99,885	983,873	1083,758	378,385	38,974	417,359