Bezeichnung:	awrhhi10a-04
Stand:	02.08.2023 / #14
Quelle:	Holzforschung Austria
Bearbeiter:	HFA, PLB

Aussenwand - awrhhi10a-04

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, 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 kN/m
Klassifizierung durch HFA

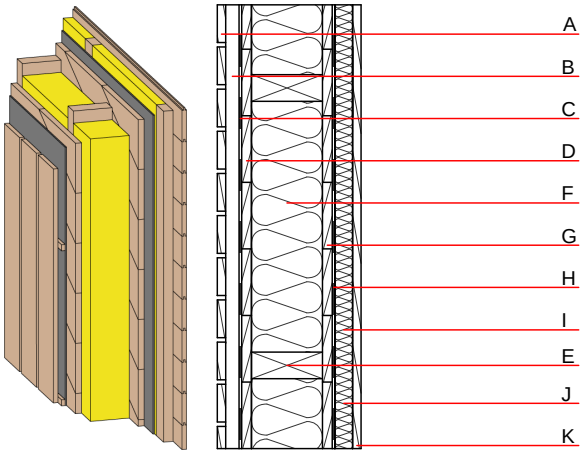
Wärmeschutz	**U**	0,15 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	47(-2;-6) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Bei geschlossener Holzfassade ergibt sich ein R_w von 50 (-3; -9)
Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	**m**	66,60 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	22,0	Holzschalung Fichte Diagonalschalung	0,120	50	450	1,600	D
E	240,0	Konstruktionsholz (60/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	240,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
G	22,0	Holzschalung Fichte Diagonalschalung	0,120	50	450	1,600	D
H		Dampfbremse sd ≥ 5m			1000		
I	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
J	40,0	Zellulosefaser [040; 50]	0,040	1	50	2,000	E
K	19,0	Holzschalung N&F	0,120	50	450	1,600	D

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	67,064
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	97,47
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	359,352
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	17,47
ΣΔOI3		10,6

Berechnung durch IBO
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	19,816	-111,792	-91,976	0,118	0,051	1,60E-6	0,007

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	62,781	1089,337	1152,118	296,572	10,862	307,434