dataholz.eu

Bezeichnung:	awrhhi01b-04
Stand:	02.08.2023 / #7
Quelle:	Holzforschung Austria
Bearbeiter:	HFA, SP

Aussenwand - awrhhi01b-04

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, geschalt, Gipsplatte

Bauphysikalische Bewertung

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

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

Wärmeschutz	**U**	0,16 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

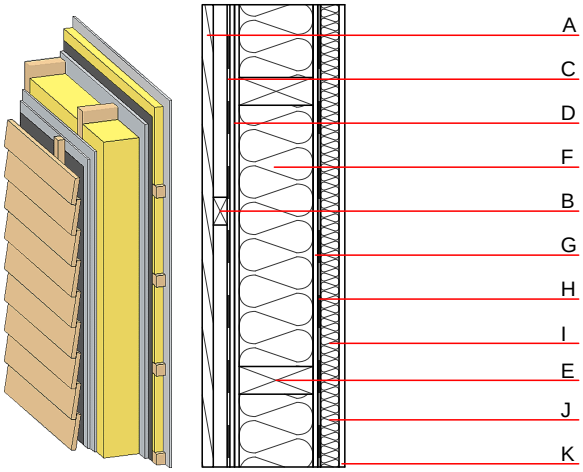
Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	53(-2;-8) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt, die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und ebenfalls mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich Rw(C;Ctr)=46(-1;-5) dB
Bewertung durch MA39

Flächenbezogene Masse	**m**	60,90 kg/m²

Berechnet mit GF



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
A	24,0	Holzfassade Aussenwandverkleidung	0,120	50	450	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung versetzt (30/50; 30/80)-Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
C		Windbremse sd ≤ 0,3m			1000		
D	20,0	Gipsfaserplatte (2x... mm)	0,320	21	1000	1,100	A2
E	240,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
F	240,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
G	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
H		Dampfbremse sd ≥ 2m			1000		
I	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
J	40,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
K	12,5	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
K	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	29,530
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	41,17
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	579,259
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	17,64
ΣΔOI3		30,4

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	27,391	-46,726	-19,335	0,130	0,061	2,84E-6	0,024

Lebenszyklus (Phasen)	**PERE** [MJ]	**PERM** [MJ]	**PERT** [MJ]	**PENRE** [MJ]	**PENRM** [MJ]	**PENRT** [MJ]
A1 - A3	102,172	474,686	576,858	477,087	10,862	487,949