

Bezeichnung: awropi03a-12 Stand: 02.08.2023 / #4 Quelle: Holzforschung Austria

Bearbeiter: HFA, SP

Aussenwand - awropi03a-12

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI von innen 60 REI von außen 30

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

 $\begin{tabular}{lll} W\"{a}rmeschutz & U & 0,11 \ W/(m^2 K) \\ & Diffusionsverhalten & geeignet \end{tabular}$

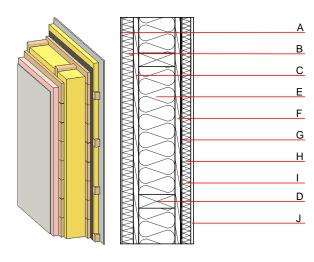
Um das Verhältnis von 4:1 zwischen inneren und äußeren Bauteilschichten einzuhalten, ist eine Dampfbremse mit einem s_d -Wert von \geq 37m einzusetzen. Berechnung durch HFA

 $\begin{array}{ccc} \text{Schallschutz} & R_w \left(\text{C;C}_{tr} \right) & 45 \text{(-3;-6) dB} \\ & L_{n,w} \left(\text{C}_{l} \right) & \end{array}$

Bei senkrechter, mit dem Konstruktionsholz verschraubter Lattung der Installationsebene ergibt sich Rw(C;Ctr)=42(-1;-5) dB Bewertung durch MA39

Flächenbezogene Masse m 52,70 kg/m²

Berechnet mit GKF



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	С	EN
Α	4,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
В	160,0	Polystyrol EPS-F [0,040]	0,040	20 - 50	17	1,450	Е
С	25,0	Holzschalung Fichte	0,120	50	450	1,600	D
D	160,0	Konstruktionsholz (60/; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	160,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
F	25,0	Holzschalung Fichte	0,120	50	450	1,600	D
G		Dampfbremse sd ≥ 16m			1000		
Н	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
I	40,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C] bzw. Luftschicht bei Variante 02	0,040	1	16	1,030	A1
J	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
J	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS kg 33,921
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht % 60,05
Einsatz an Primärenergie MJ 577,214
Erneuerbarer Primärenergieanteil % 17,98
ΣΔΟΙ3 33,4

Berechnung durch HFA



Bezeichnung: awropi03a-12 Stand: 02.08.2023 / #4 Quelle: Holzforschung Austria

Bearbeiter: HFA, SP

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus	GWP Fossil	GWP Biogen	GWP Total	AP	EP	ODP	POCP
(Phasen)	[kg CO ₂ Äqv.]	[kg CO ₂ Äqv.]	[kg CO ₂ Äqv.]	[kg SO ₂ Äqv.]	[kg PO ₄ Äqv.]	[kg R11 Äqv.]	[kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	28,900	-55,514	-26,614	0,139	0,052	2,24E-6	0,045
Lebenszyklus	PERE	PERM	PERT	PENRE	PENRM	PENRT	
(Phasen)	[MJ]	[MJ]	[MJ]	[MJ]	[MJ]	[MJ]	
A1 - A3	103,776	576,178	679,954	473,437	104,873	578,310	