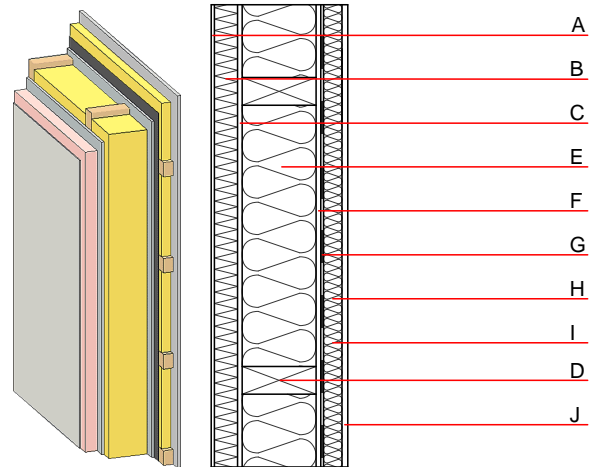


**Aussenwand - awropi02a-12**

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

**Bauphysikalische Bewertung**

<b>Brandschutz</b>	REI von innen	45
	REI von außen	30
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m Klassifizierung durch HFA		
<b>Wärmeschutz</b>	U	0,12 W/(m <sup>2</sup> K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Um das Verhältnis von 4:1 zwischen inneren und äußeren Bauteilschichten einzuhalten, ist eine Dampfbremse mit einem $s_d$ -Wert von $\geq 33m$ einzusetzen. Berechnung durch HFA		
<b>Schallschutz</b>	$R_w$ (C;C <sub>tr</sub> )	45(-3;-6) dB
	$L_{n,w}$ (C <sub>i</sub> )	
Wird die Lattung der Installationsebene senkrecht ausgeführt und direkt mit dem Riegelholz verschraubt, so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=42(-1;-5)$ dB Bewertung durch MA39		
<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	52,70 kg/m <sup>2</sup>
Berechnet mit GF		



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu$ min - max	$\rho$	c	
A	4,0	Putzsystem	1,000	10 - 35	2000	1,130	A1
B	160,0	Polystyrol EPS-F [0,040]	0,040	20 - 50	17	1,450	E
C	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
D	160,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	160,0	Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
F	10,0	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
G		Dampfbremse $s_d \geq 13m$			1000		
H	40,0	Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt	0,120	50	450	1,600	D
I	40,0	Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; <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 m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	11,071
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	21,82
Einsatz an Primärenergie	MJ	528,446
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	8,66
$\Sigma\Delta OI3$		38,5

Berechnung durch HFA

**Ökologische Bewertung im Detail**

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus (Phasen)	GWP <sub>Fossil</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	GWP <sub>Biogen</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	GWP <sub>Total</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	AP [kg SO <sub>2</sub> Äqv.]	EP [kg PO <sub>4</sub> Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	29,526	-16,860	12,666	0,126	0,047	2,40E-6	0,036

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	45,785	166,728	212,513	482,661	104,873	587,534