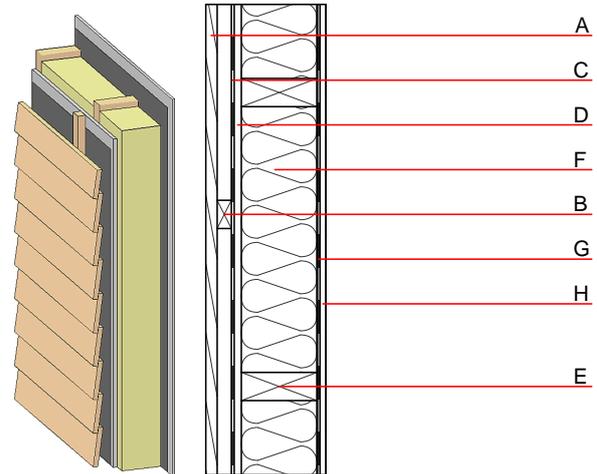


**Aussenwand - awrhho04a-01**

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, ohne Installationsebene, geschalt, andere Oberfläche

**Bauphysikalische Bewertung**

<b>Brandschutz</b>	REI von innen REI von außen	30 30
max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi} = 19,0 \text{ kN/m}$ Klassifizierung durch HFA		
<b>Wärmeschutz</b>	U Diffusionsverhalten	0,35 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ geeignet
Berechnung durch HFA		
<b>Schallschutz</b>	$R_w (C;C_{tr})$ $L_{n,w} (C_i)$	44(-2;-8) dB
Wird die Lattung der Hinterlüftungsebene mit dem Konstruktionsholz verschraubt so ergibt sich $R_w(C;C_{tr})=40(-1;-7)$ dB Bewertung durch MA39		
<b>Flächenbezogene Masse</b>	m	32,90 $\text{kg}/\text{m}^2$
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	24,0	Holz Lärche Aussenwandverkleidung	0,155	150	600	1,600	D
B	30,0	Holz Fichte Lattung versetzt (30/50; 30/80)-Hinterlüftung	0,120	50	450	1,600	D
C		Windbremse $sd \leq 0,3\text{m}$				1000	
D	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
E	120,0	Konstruktionsholz (60/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
F	120,0	Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; $< 1000^\circ\text{C}$ ]	0,040	1	16	1,030	A1
G		Dampfbremse $sd \geq 2\text{m}$				1000	
H	12,5	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2
H	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2

**Ökologische Bewertung** (pro  $\text{m}^2$  Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	19,920
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	44,19
Einsatz an Primärenergie	MJ	361,663
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	21,93
$\Sigma\Delta\text{O}13$		17,1

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	16,313	-32,550	-16,237	0,075	0,036	1,65E-6	0,015

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	79,305	331,215	410,520	282,358	10,862	293,220