

## Geneigtes Dach - sdrhzi09a-03

geneigtes Dach, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, auf Lattung, Gipsplatte

### Bauphysikalische Bewertung

**Brandschutz** REI 30  
 max. Spannweite = 5 m; max. Last  $E_{d,fi} = 3,0 \text{ kN/m}^2$  (geprüft ohne Dacheindeckung, Lattung, Konterlattung)  
 Klassifizierung durch HFA

**Wärmeschutz** U 0,19  $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$   
**Diffusionsverhalten** geeignet

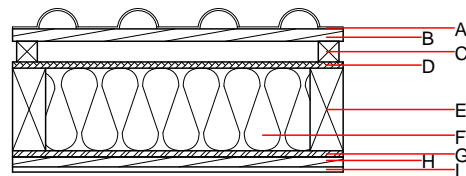
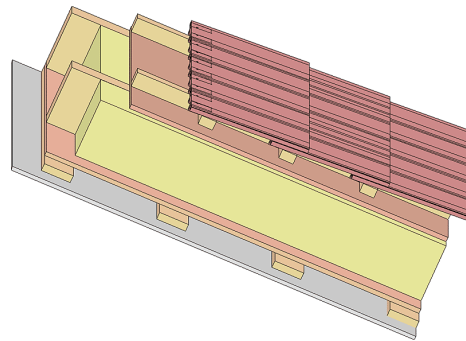
Berechnung durch HFA

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

mit Dachziegeleindeckung  $R_w = 51 (-2; -8)$  dB  
 Beurteilung durch TGM

**Flächenbezogene Masse** m 50,80  $\text{kg}/\text{m}^2$

Berechnet mit GKF



**Bemerkung:** Die Ausführung des Unterdachs und der Konterlattenhöhe sind je nach Dachneigung festzulegen.

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu$ min – max	$\rho$	c	
A		Betondachstein od. Ziegeldachstein				2100	A1
B	30,0	Holz Fichte Lattung (30/50)	0,120	50	450	1,600	D
C	50,0	Holz Fichte Konterlattung (Österreich: Mindesthöhe 50mm); Deutschland 30 mm	0,120	50	450	1,600	D
D	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
E	200,0	Konstruktionsholz (80/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	200,0	Mineralwolle [035; 50; <1000°C]	0,035	1	50	1,030	A1
G	15,0	OSB (luftdicht verklebt)	0,130	200	600	1,700	D
H	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
I	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
I	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

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

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	34,877
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	36,23
Einsatz an Primärenergie	MJ	831,224
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	13,60
$\Sigma\Delta OI3$		51,0

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	43,890	-56,749	-12,858	0,212	0,096	4,21E-6	0,032

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	113,043	589,683	702,725	718,181	28,891	747,073