

## Geneigtes Dach - sdrhzi03a-04

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

### 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 0,16  $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$   
 Diffusionsverhalten geeignet

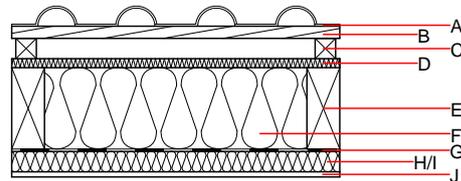
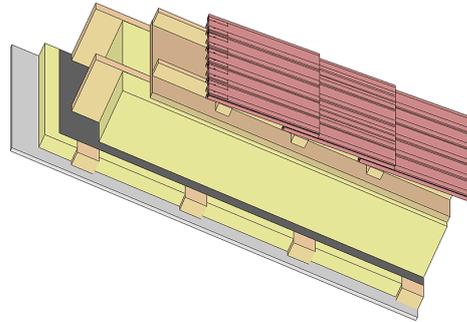
Berechnung durch HFA

**Schallschutz**  $R_w (C; C_{tr})$  53(-4;-10) dB  
 $L_{n,w} (C_i)$

mit Dachziegeleindeckung  $R_w = 51 (-4; -10)$  dB  
 Bewertung durch TGM

**Flächenbezogene Masse** m 41,60  $\text{kg}/\text{m}^2$

Berechnet mit GKF



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

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

Schicht	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu \text{ min - max}$	$\rho$	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 (Mindesthöhe 50mm)	0,120	50	450	1,600	D
D	22,0	Holzfaserdämmplatte [045; 250] - Unterdeckplatte	0,045	5	250	2,100	E
E	200,0	Konstruktionsholz (80/..; e=800)	0,120	50	450	1,600	D
F	200,0	Mineralwolle [035; 50; <1000°C]	0,035	1	50	1,030	A1
G		Dampfbremse $s_d \geq 1 \text{ m}$				1000	
H	50,0	Holz Fichte Querlattung (50/80; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
I	50,0	Mineralwolle [035; 50; <1000°C]	0,035	1	50	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 $\text{m}^2$ Konstruktionsfläche)

Datenbasisecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	24,880
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	28,35
Einsatz an Primärenergie	MJ	848,742
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	10,69
$\Sigma\Delta OI3$		56,5

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	46,280	-40,764	5,516	0,224	0,103	4,63E-6	0,033

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	90,695	418,991	509,685	758,048	12,980	771,028