

## Geneigtes Dach - sdrhzi05b-03

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

### Bauphysikalische Bewertung

**Brandschutz** REI 60  
 max. Spannweite = 5 m; max. Last  $E_{d,fi} = 3,0 \text{ kN/m}^2$  (geprüft ohne Dacheindeckung, Lattung, Konterlattung)  
 REI 90 bei  $\geq 80/220 \text{ mm}$  Sparren sowie  $3 \times 15 \text{ mm}$  GKF- od. GF-Beplankung  
 Klassifizierung durch HFA

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

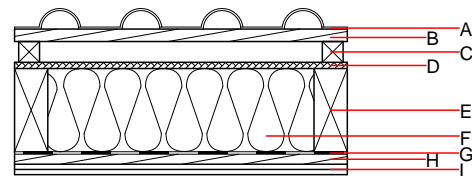
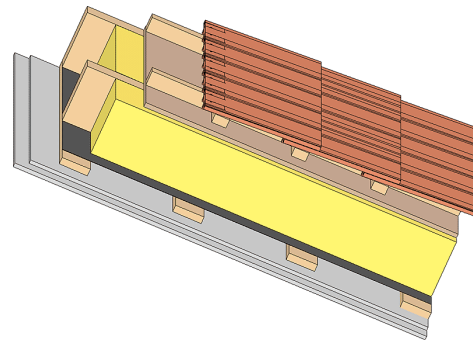
Berechnung durch HFA

**Schallschutz**  $R_w (C; C_{tr})$  52(-3;-9) dB  
 $L_{n,w} (C_i)$

mit Dachziegeleindeckung  $R_w = 50 (-3; -9) \text{ dB}$   
 Bewertung durch TGM

**Flächenbezogene Masse** m 51,10  $\text{kg/m}^2$

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)

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	15,0 MDF	0,140	11	600	1,700	D
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 $sd \geq 1 \text{ m}$			1000		
H	24,0 Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
I	25,0 Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
I	25,0 Gipsfaserplatte (2x12,5 mm)	0,320	21	1000	1,100	A2

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

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	26,438
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	27,31
Einsatz an Primärenergie	MJ	778,652
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	10,94
$\Sigma \Delta OI3$		50,4

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	42,644	-41,990	0,654	0,199	0,091	4,16E-6	0,029

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	85,183	433,342	518,525	693,469	22,510	715,979