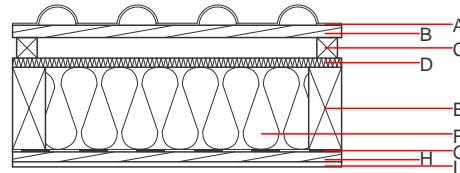
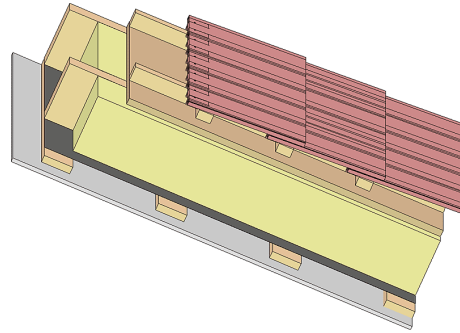


## Geneigtes Dach - sdrhzi01 a-02

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

### Bauphysikalische Bewertung

<b>Brandschutz</b>	<b>REI</b>	30
max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi} = 3,0 \text{ kN/m}^2$ (geprüft ohne Dacheindeckung, Lattung, Konterlattung) Klassifizierung durch HFA		
<b>Wärmeschutz</b>	<b>U</b>	0,17 W/(m <sup>2</sup> K)
	<b>Diffusionsverhalten</b>	geeignet
Berechnung durch HFA		
<b>Schallschutz</b>	<b>R<sub>w</sub> (C<sub>i</sub>;C<sub>tr</sub>)</b>	51(-3;-9) dB
	<b>L<sub>n,w</sub> (C<sub>i</sub>)</b>	
mit Dachziegeleindeckung $R_w = 49$ (-3; -9) dB Bewertung durch TGM		
<b>Flächenbezogene Masse</b>	<b>m</b>	34,10 kg/m <sup>2</sup>
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
			$\lambda$	$\mu$ 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	240,0	Konstruktionsholz (80/..; e=800)	0,120	50	450	1,600	D
F	240,0	Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
G		Dampfbremse $s_d \geq 1 \text{ m}$				1000	
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 m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche)

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	24,902
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	30,87
Einsatz an Primärenergie	MJ	508,517
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	14,89
$\Sigma \Delta OI3$		28,6

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	29,054	-40,728	-11,674	0,118	0,054	2,78E-6	0,021

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	75,715	418,991	494,706	432,802	12,980	445,782