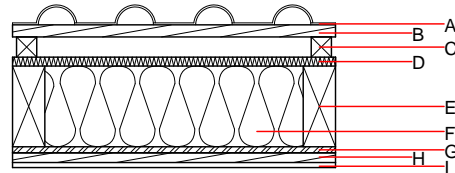
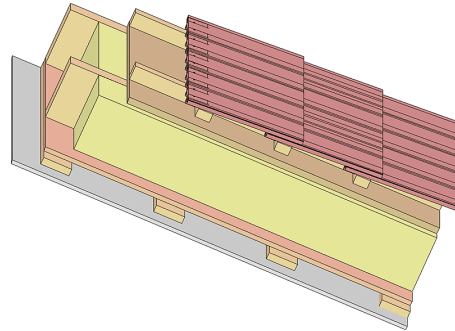


Geneigtes Dach - sdrhzi04a-02

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 Diffusionsverhalten	0,17 W/(m ² K) geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	R_w (C;C_{tr}) L_{n,w} (C_i)	54(-1;-7) dB
mit Dachziegeleindeckung $R_w = 52 (-1; -7) \text{ dB}$ Beurteilung durch TGM		
Flächenbezogene Masse	m	43,70 kg/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
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	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	22,0	Holzfaserdämmplatte [045; 250] - Unterdeckplatte	0,045	5	250	2,100	E
E	240,0	Konstruktionsholz (80/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	240,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	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 m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	32,703
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	36,75
Einsatz an Primärenergie	MJ	595,612
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	17,23
$\Sigma\Delta OI3$		31,5

Berechnung durch HFA

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus (Phasen)	GWP _{Fossil} [kg CO ₂ Äqv.]	GWP _{Biogen} [kg CO ₂ Äqv.]	GWP _{Total} [kg CO ₂ Äqv.]	AP [kg SO ₂ Äqv.]	EP [kg PO ₄ Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	32,435	-53,915	-21,480	0,135	0,061	3,09E-6	0,025

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	102,646	555,678	658,323	492,966	19,362	512,328