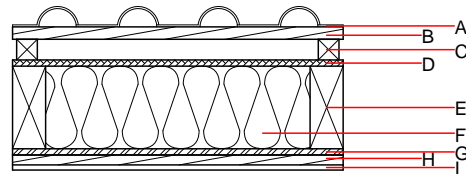
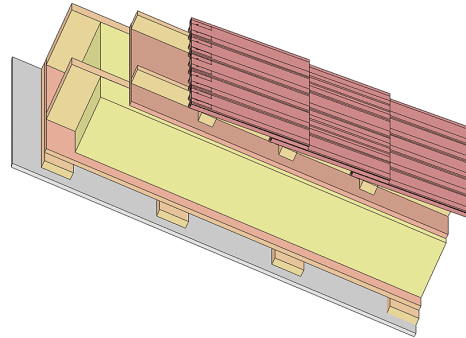


Geneigtes Dach - sdrhzi09a-01

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 kN/m ² (geprüft ohne Dacheindeckung, Lattung, Konterlattung) Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U	0,19 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	R_w (C;C_{tr})	52(-1;-7) dB
	L_{n,w} (C_i)	
mit Dachziegeleindeckung R _w = 50 (-1; -7) dB Beurteilung durch TGM		
Flächenbezogene Masse	m	45,90 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	μ 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	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
E	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
F	220,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°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	35,827
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	39,03
Einsatz an Primärenergie	MJ	576,031
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	18,06
$\Sigma\Delta O13$		29,6

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	30,865	-58,290	-27,425	0,131	0,059	2,80E-6	0,024

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	104,059	606,061	710,120	471,972	28,891	500,864