

Geneigtes Dach - sdrhzi03a-01

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

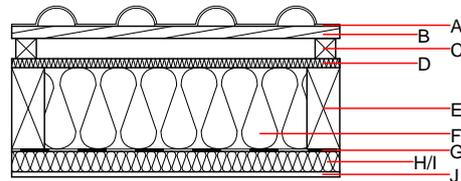
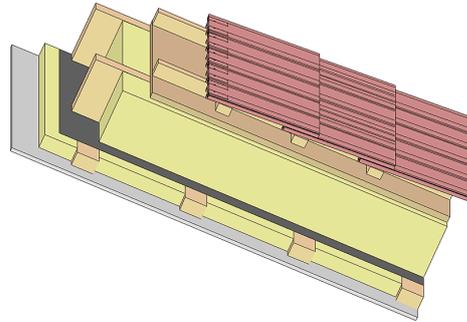
Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 30
 max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 3,0 kN/m² (geprüft ohne Dacheindeckung, Lattung, Konterlattung)
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz U 0,20 W/(m²K)
Diffusionsverhalten geeignet
 Berechnung durch HFA

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 49(-5;-11) dB
 $L_{n,w}$ (C_i)
 mit Dachziegeleindeckung R_w = 47 (-5; -11) dB
 Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 33,50 kg/m²
 Berechnet mit GKF



Bemerkung: Die Ausführung des Unterdachs und der Konterlattenhöhe sind je nach Dachneigung bzw. nationalen Anforderungen festzulegen.
 I=ohne Dämmung

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

Schicht	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 (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 [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
G		Dampfbremse $s_d \geq 1$ m				1000	
H	50,0	Holz Fichte Querlattung (50/80; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
I		Luftschicht	0,000	1		1	1,008
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 m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	24,928
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	31,14
Einsatz an Primärenergie	MJ	477,518
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	15,57
ΣΔO13		26,1

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	27,485	-40,725	-13,240	0,108	0,050	2.61E-6	0,020

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	74,351	418,991	493,341	403,167	12,980	416,147