

Flachdach/ flachgeneigtes Dach - fdrhbi07b-01

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

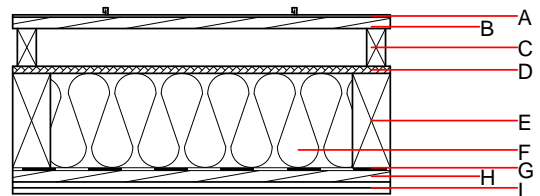
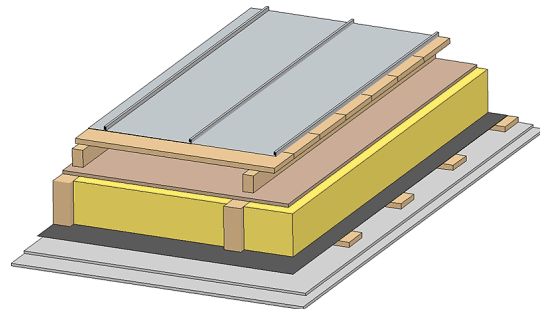
Bauphysikalische Bewertung

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

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

Schallschutz $R_w (C; C_{tr})$ 49(-2;-7) dB
 $L_{n,w} (C_i)$
 Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 46,30 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)

Schicht	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A		Kunststoffeindeckung oder					E
A		Blecheindeckung $d \geq 0,4$			7800		A1
B	24,0	Holz Fichte Vollschalung	0,120	50	450	1,600	D
C	80,0	Holz Fichte Konterlattung (Hinterlüftung)	0,120	50	450	1,600	D
D		Unterdeckbahn $sd \leq 0,3\text{m}$			1000		E
D	15,0	MDF	0,140	11	600	1,700	D
E	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=800)	0,120	50	450	1,600	D
F	220,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	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 m² Konstruktionsfläche)

Datenbasisecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	37,390
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	57,60
Einsatz an Primärenergie	MJ	654,733
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	15,87
ΣΔO13		37,3

Berechnung durch HFA

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbankecoinvent

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	33,774	-60,072	-26,298	0,167	0,078	2,69E-6	0,030

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	103,876	622,098	725,974	550,857	29,762	580,619