

Flachdach/flachgeneigtes Dach - fdmobi01a-03

Flachdach/flachgeneigtes Dach, Holzmassivbau, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, mit Abhängung, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 60
 max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi} = 0,6 \text{ kN/m}^2$ (geprüft ohne Dachaufbau);
 bei BSP $\geq 134 \text{ mm}$ max. Last $E_{d,fi} = 5,0 \text{ kN/m}^2$
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz U 0,10 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
Diffusionsverhalten geeignet

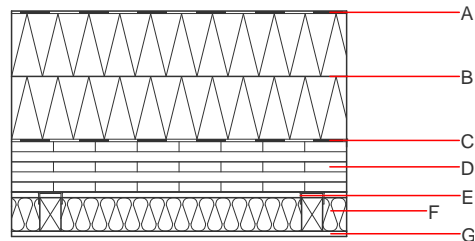
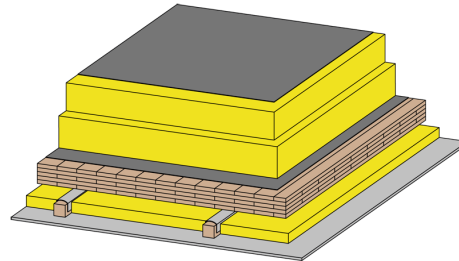
Berechnung durch HFA

Schallschutz $R_w (C; C_{tr})$ 50 dB
 $L_{n,w} (C_i)$

Beurteilung durch HFA

Flächenbezogene Masse m 126,60 kg/m^2

Berechnet mit GKF



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

Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
		λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A	Kunststoffendeckung					E
B	300,0 Holzfaserdämmplatte [045; 160] druckfest	0,045	5 - 7	160	2,100	E
C	Abdichtungsbahn $sd \geq 500\text{m}$					
D	125,0 Brettsperrholz $d \geq 125,0$; mind. 5-lagig, Decklage mind. 27,5mm	0,130	50	500	1,600	D
E	80,0 Holz Fichte Lattung (50/80; e=625) abgehängt mit Schwingbügel	0,120	50	450	1,600	D
F	80,0 Mineralwolle [040; 18]x	0,040	1	18	1,030	A1
G	19,0 Dreischichtplatte	0,110	50	400	2,500	D

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

$\Delta OI3$ 98,1

Berechnet mit GKF; im verwendeten Datensatz für das Brettsperrholz sind 3-, 5- und 7-lagige Brettsperrhölzer erfasst.

Berechnung durch HFA

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus (Phasen)	GWP [kg CO ₂ Äqv.]	AP [kg SO ₂ Äqv.]	EP [kg PO ₄ Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]	
A1 - A3	-110,742	0,445	0,171	9,10E-6	0,023	

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	193,528	1947,098	2140,625	1429,256	287,177	1716,434