

Decke gegen unbeheizt - ddmxxi01a-01

Decke gegen unbeheizt, Holzmassivbau, auf Lattung, trocken, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 60
 max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi} = 5 \text{ kN/m}^2$ (ohne Fußbodenaufbau)
 REI 90 bei BSP $\geq 150 \text{ mm}$ und $\geq 12,5 \text{ mm}$ GKF- od. GF-Bepunktung
 Klassifizierung durch HFA

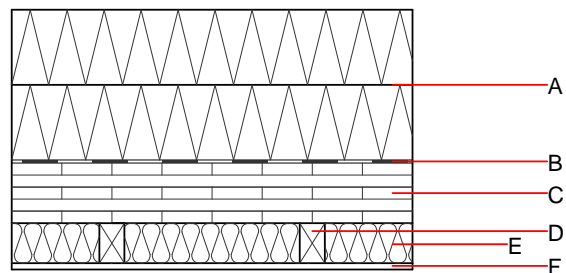
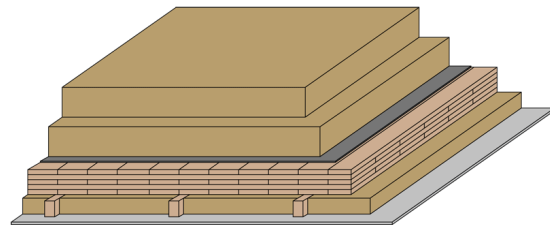
Wärmeschutz U 0,10 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
 Diffusionsverhalten geeignet

Schallschutz $R_w (C;C_{tr})$ 44 dB
 $L_{n,w} (C_i)$

Beurteilung durch HFA

Flächenbezogene Masse m 126,50 kg/m^2

Berechnet mit GKF



Bemerkung: A: druckfest

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A	300,0	Holzfaserdämmplatte [045; 160]	0,045	5 - 7	160	2,100	E
B		Folie (konvektionsdicht ausgeführt)					
C	125,0	Brettspertholz (verklebt) $d \geq 125,0$; mind. 3-lagig, Decklage mind. 27,5mm	0,130	50	500	1,600	D
D	80,0	Holz Fichte Lattung (50/80; e=400)	0,120	50	450	1,600	D
E	80,0	Holzfaserdämmung [039; 45]	0,039	1 - 2	45	2,100	E
F	19,0	Dreischichtplatte	0,110	50	400	2,500	D

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	125,892
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	96,28
Einsatz an Primärenergie	MJ	1528,354
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	15,48
$\Sigma\Delta OI3$		75,0

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

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	82,555	-205,757	-123,201	0,362	0,159	6,74E-6	0,081

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	236,572	2012,936	2249,508	1291,782	129,083	1420,866