

Decke gegen unbeheizt - ddrtn06a-01

Decke gegen unbeheizt, Holzrahmen/Holztafel, auf Lattung, trocken, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 30
 max. Spannweite = 5 m, max. Last $E_{d,fi} = 3,66 \text{ kN/m}^2$ (ohne Fußbodenaufbau)
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz U 0,22 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
Diffusionsverhalten geeignet

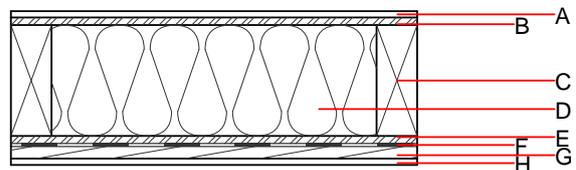
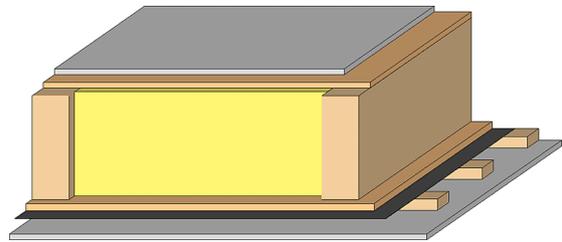
Berechnung durch HFA

Schallschutz $R_w (C; C_{tr})$ 45(-1;-7) dB
 $L_{n,w} (C_i)$

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 56,30 kg/m^2

Berechnet mit GF



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
A	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
B	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
C	200,0	Holz Fichte Deckenbalken (80/*); e=*	0,120	50	450	1,600	D
D	200,0	Mineralfolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	1,030	A1
E	15,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
F		Dampfbremse $s_d \geq 7\text{m}$			1000		
G	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100); a=400	0,120	50	450	1,600	D
H	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
H	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	32,772
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	58,23
Einsatz an Primärenergie	MJ	520,707
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	21,66
$\Sigma\Delta\text{O}13$		24,6

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	23,025	-53,692	-30,667	0,115	0,050	2.26E-6	0,022

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	112,798	551,800	664,598	407,909	26,141	434,050