

Decke gegen unbeheizt - ddrtn04b-03

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 60
 max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi} = 3,66 \text{ kN/m}^2$ (ohne Fußbodenaufbau)
 REI 90 bei $\geq 80/220 \text{ mm}$ Deckenbalken sowie $3 \times 15 \text{ mm}$ GKF- od. GF-Beplankung
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz U 0,17 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
 Diffusionsverhalten geeignet

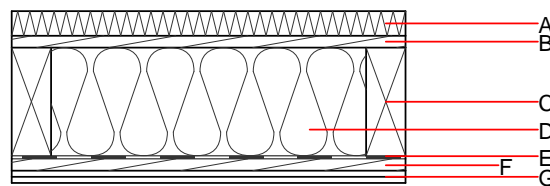
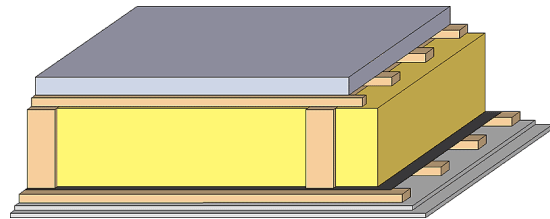
Berechnung durch HFA

Schallschutz $R_w (C;C_{tr})$ 44(-1;-5) dB
 $L_{n,w} (C_i)$

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 82,90 kg/m^2

Berechnet mit GKF



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min} - \text{max}$	ρ	c	
A	50,0	EPV Platte	0,120	2 - 5	700	1,400	
B	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
C	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
D	220,0	Mineralwolle [035; 50; <1000°C]	0,035	1	50	1,030	A1
E		Dampfbremse $sd \geq 2\text{m}$			1000		
F	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
G	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
G	25,0	Gipsfaserplatte (2x12,5 mm)	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	35,869
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	50,30
Einsatz an Primärenergie	MJ	766,674
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	12,11
$\Sigma \Delta OI3$		48,4

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	42,081	-45,498	-3,417	0,198	0,088	3,91E-6	0,030

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	92,875	447,344	540,218	673,799	4,459	678,258