

Decke gegen unbeheizt - ddrtn05b-01

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 kN/m² (ohne Fußbodenaufbau)
 REI 90 bei ≥ 80/220 mm Deckenbalken sowie 3x15 mm GKF- od. GF-Beplankung
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz U 0,22 W/(m²K)
 Diffusionsverhalten geeignet

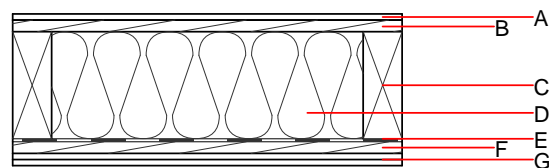
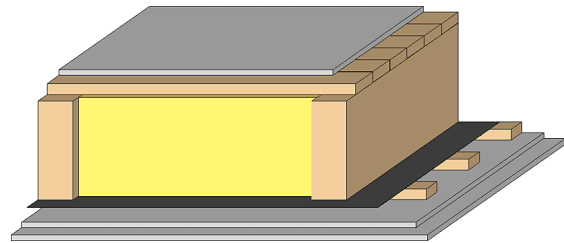
Berechnung durch HFA

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 47(-3;-8) dB
 $L_{n,w}$ (C_i)

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 60,80 kg/m²

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	24,0	Holzschalung Fichte	0,120	50	450	1,600	D
C	200,0	Holz Fichte Deckenbalken (80/*); e=*	0,120	50	450	1,600	D
D	200,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
E		Dampfbremse sd ≥ 6m			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 m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	27,932
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	46,81
Einsatz an Primärenergie	MJ	429,899
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	20,31
$\Sigma\Delta OI3$		19,8

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	19,486	-44,563	-25,077	0,093	0,042	2,06E-6	0,020

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	87,324	455,308	542,632	342,575	4,459	347,034