

Decke gegen unbeheizt - ddrtn04b-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 0,20 W/(m²K)
 Diffusionsverhalten geeignet

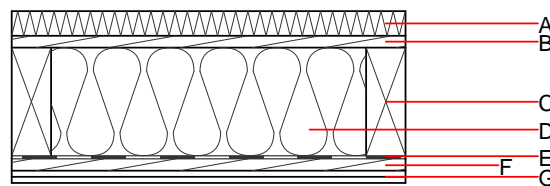
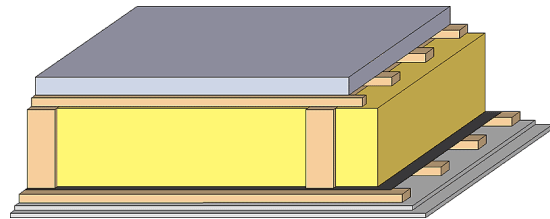
Berechnung durch HFA

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 43(-1;-5) dB
 $L_{n,w}$ (C_i)

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 74,90 kg/m²

Berechnet mit GKF



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	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	200,0	Konstruktionsholz (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 ≥ 2m				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	34,653
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	54,45
Einsatz an Primärenergie	MJ	449,870
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	16,79
$\Sigma\Delta OI3$		23,1

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	26,196	-43,457	-17,261	0,100	0,043	2,21E-6	0,019

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	75,534	426,380	501,914	374,336	4,459	378,796