Decke gegen unbeheizt - ddrtxn02b-05

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

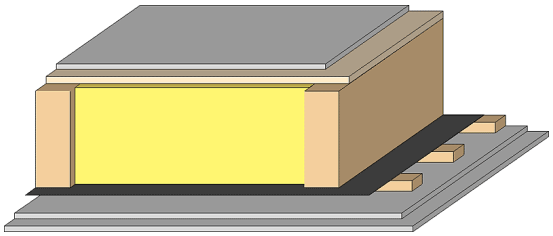
Berechnung durch HFA

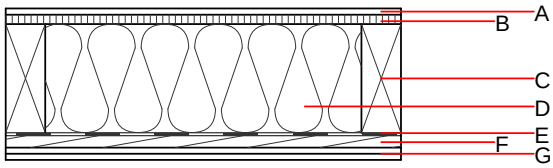
Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	48(-4;-9) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	**m**	71,80 kg/m²

Berechnet mit GF





Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
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	19,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
C	220,0	Holz Fichte Deckenbalken (80/*); e=*	0,120	50	450	1,600	D
D	220,0	Zellulosefaser [040; E]	0,040	1 - 2	55	2,000	E
E		Dampfbremse sd ≥ 8m			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**	37,274
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	54,89
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	430,811
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	16,35
ΣΔOI3		19,5

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	21,455	-56,002	-34,547	0,091	0,039	1,83E-6	0,020

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	70,427	569,345	639,772	360,384	33,674	394,059