

Decke gegen unbeheizt - ddrtn03b-04

Decke gegen unbeheizt, Holzrahmen/Holztafel, auf Lattung, trocken, Gipsplatte

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI	60
max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 3,66 kN/m ² (ohne Fußbodenaufbau)		
REI 90 bei ≥ 80/220 mm Deckenbalken sowie 3x15 mm GKF- od. GF-Beplankung		
Klassifizierung durch HFA		

Wärmeschutz	U	0,19 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

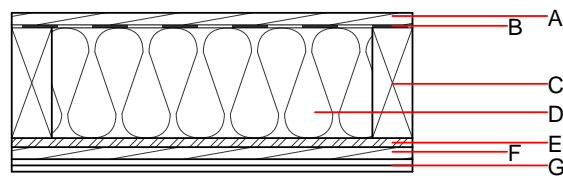
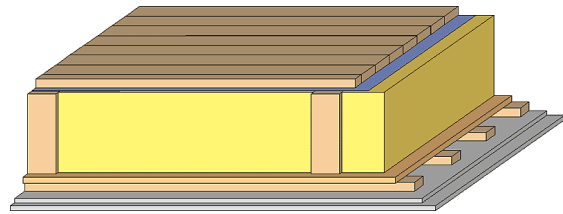
Berechnung durch HFA

Schallschutz	R_w (C;C_{tr})	43(-2;-6) dB
	L_{n,w} (C_i)	

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	m	67,30 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	μ min – max	ρ	c	
A	24,0	Holzschalung Fichte	0,120	50	450	1,600	D
B		Windbremse $sd \leq 0,3m$			1000		
C	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
D	220,0	Mineralwolle [038; ≥33; ≥1000°C]	0,038	1	33	1,030	A1
E	18,0	OSB (luftdicht verklebt)	0,130	200	600	1,700	D
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	38,692
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	58,27
Einsatz an Primärenergie	MJ	522,657
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	20,45
$\Sigma\Delta OI3$		30,0

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	28,488	-61,629	-33,141	0,158	0,054	1.98E-6	0,058

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	106,875	634,533	741,408	415,781	19,412	435,194