

Geschossdecke - gdrtn01b-04

Geschossdecke, Holzrahmen/Holztafel, auf Lattung, trocken, mit Schüttung, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI	60
max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fl}$ = 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	0,26 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

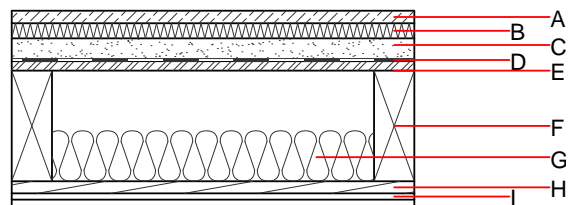
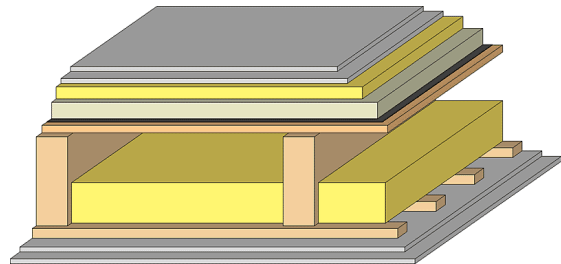
Berechnung durch HFA

Schallschutz	R_w (C;C_{tr})	63(-4;-11) dB
	L_{n,w} (C_i)	58(0)

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	m	145,80 kg/m ²
------------------------------	----------	--------------------------

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	25,0	Trockenestrich	0,210	8	900	1,050	A1
B	30,0	Trittschalldämmung MW-T	0,035	1	68	1,030	A1
C	40,0	Schüttung	0,700	1	1800	1,000	A1
D		Rieselschutz					E
E	18,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
F	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
G	100,0	Mineralwolle [038; ≥33; ≥1000°C]	0,038	1	33	1,030	A1
H	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
I	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder	0,250	10	800	1,050	A2
I	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	28,542
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	19,33
Einsatz an Primärenergie	MJ	581,954
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	17,12
$\Sigma\Delta OI3$		33,2

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	29,475	-45,132	-15,658	0,144	0,055	2,65E-6	0,038

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	99,629	455,553	555,182	482,325	16,832	499,157