

Geschossdecke - gdrtn02a-03

Geschossdecke, Holzrahmen/Holztafel, auf Lattung, trocken, mit Schüttung, Gipsplatte

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 30
 max. Spannweite = 5 m, max. Last $E_{d,fi} = 3,66 \text{ kN/m}^2$ (ohne Fußbodenaufbau)
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz U 0,24 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
Diffusionsverhalten geeignet

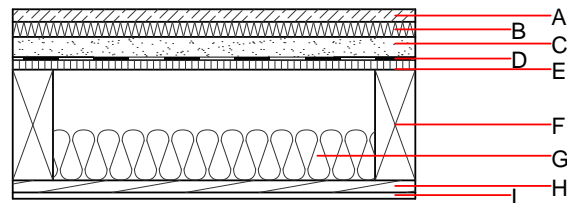
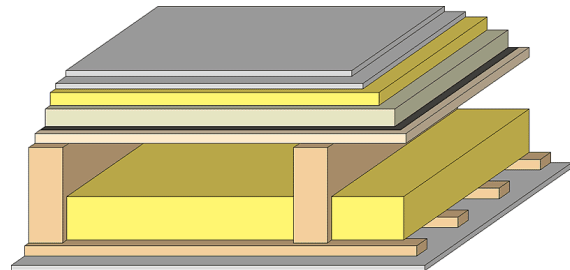
Berechnung durch HFA

Schallschutz $R_w (C; C_{tr})$ 63(-5; 12) dB
 $L_{n,w} (C_i)$ 58(2) dB

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 138,90 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	19,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
F	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
G	100,0	Mineralwolle [035; 50; <1000°C]	0,035	1	50	1,030	A1
H	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
I	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
I	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	29,174
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	21,02
Einsatz an Primärenergie	MJ	685,222
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	10,98
$\Sigma\Delta OI3$		40,9

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	33,021	-46,870	-13,849	0,163	0,073	3,21E-6	0,029

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	75,246	473,735	548,981	609,976	33,037	643,014