

Geschossdecke - gdrtn03a-04

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI	30
max. Spannweite = 5 m, max. Last $E_{d,fi} = 3,66 \text{ kN/m}^2$ (ohne Fußbodenaufbau)		
REI 60 bei $\geq 200 \text{ mm MW} \geq 1000^\circ\text{C}$ und Dämmungssicherung (Blechstreifen: $b = 100 \text{ mm}$, $e \leq 300 \text{ mm}$; $d = \geq 0,5 \text{ mm}$); max. Last $E_{d,fi} = 3,0 \text{ kN/m}^2$		
Klassifizierung durch HFA		

Wärmeschutz	U	0,26 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$
	Diffusionsverhalten	geeignet

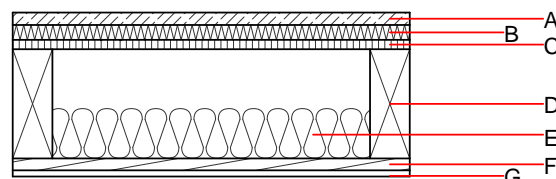
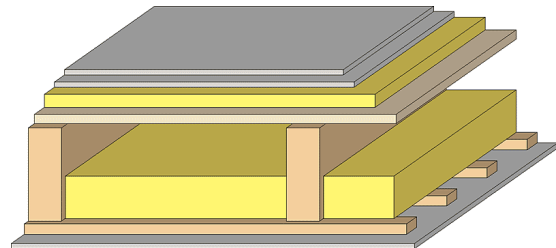
Berechnung durch HFA

Schallschutz	R_w (C_1, C_{1T})	51(-4;11) dB
	$L_{n,w}$ (C_1)	66(1)

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	m	65,40 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	19,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
D	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	100,0	Mineralwolle [038; ≥ 33 ; $\geq 1000^\circ\text{C}$]	0,038	1	33	1,030	A1
F	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
G	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
G	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	%	44,30
Einsatz an Primärenergie	MJ	542,140
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	12,63
$\Sigma\Delta\text{O}13$		31,6

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	27,766	-46,846	-19,080	0,135	0,052	2,26E-6	0,039

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	68,494	473,735	542,229	473,646	29,215	502,861