

Geschossdecke - gdrnxa03a-08

Geschossdecke, Holzrahmen/Holztafel, mit Abhängung, nass, mit Schüttung, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 30
 max. Spannweite = 5 m, max. Last $E_{d,fl}$ = 3,66 kN/m² (ohne Fußbodenaufbau)
 Klassifizierung durch HFA

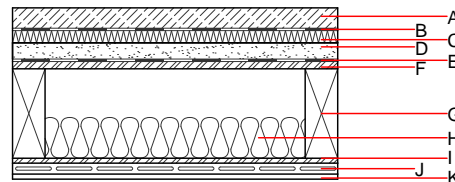
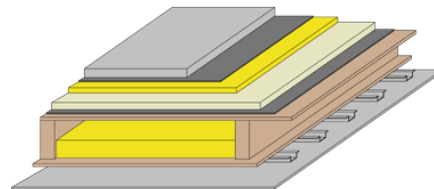
Wärmeschutz U 0,25 W/(m²K)
Diffusionsverhalten geeignet

Berechnung durch HFA

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 64(-9;-18) dB
 $L_{n,w}$ (C_i) 55(6)

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m



Bemerkung: e=400;

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

Schicht	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	μ min – max	ρ	c	
A	50,0	Anhydritestrich od. Zementestrich	0,700	10	2200	1,300	A1
B		Trennschicht Kunststoff	0,200	100000	1400	1,400	E
C	30,0	Trittschalldämmung MW-T	0,035	1	68	1,030	A1
D	40,0	Schüttung	0,700	1	1800	1,000	A1
E		Rieselschutz					E
F	18,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
G	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
H	100,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
I	12,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
J	27,0	Federschiene					
K	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
K	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	38,350
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	16,85
Einsatz an Primärenergie	MJ	761,160
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	19,23
$\Sigma\Delta OI3$		41,8

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	42,761	-63,178	-20,417	0,178	0,084	3,00E-6	0,034

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	146,394	653,343	799,737	614,766	29,327	644,092