

Geschossdecke - gdrnxa04a-01

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

Bauphysikalische Bewertung

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

Wärmeschutz	U	0,27 W/(m ² K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

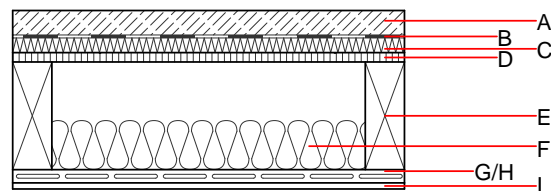
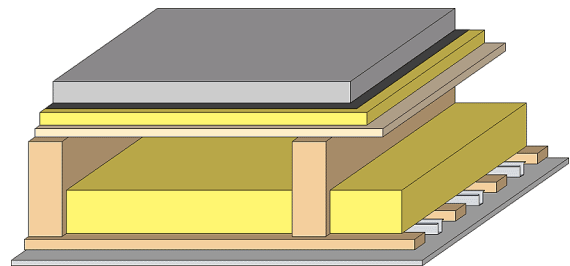
Berechnung durch HFA

Schallschutz	R_w (C;C _{tr})	66(-2;-7) dB
	$L_{n,w}$ (C ₁)	53(0)

Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse	m	142,70 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	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	19,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
E	200,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
F	100,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
G	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
H	27,0	Federschiene (zw. Sparschalung angeordnet)	0,156				
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 m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	26,941
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	18,71
Einsatz an Primärenergie	MJ	650,596
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	11,59
$\Sigma\Delta OI3$		39,8

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	39,337	-44,215	-4,878	0,153	0,075	2,55E-6	0,029

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	75,424	452,771	528,195	575,172	33,037	608,209