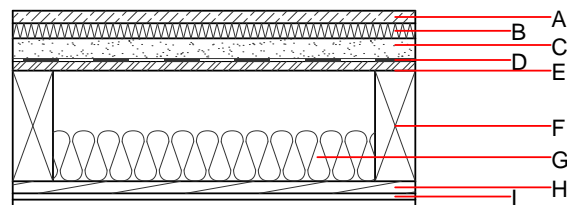
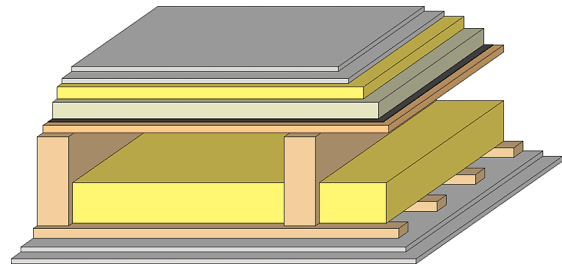


Geschossdecke - gdrtn01b-09

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 Diffusionsverhalten	0,27 W/(m ² K) geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	R_w (C;C_{tr}) L_{n,w} (C_i)	59(-5;-12) dB 65(2)
EPS-W mit einer dynamischen Steifigkeit $s' \leq 40\text{MN/m}^3$. 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	25,0	Trockenestrich	0,210	8	900	1,050	A1
B	30,0	Polystyrol EPS-W [0,041]	0,041	20 - 50	15	1,450	E
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 [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	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	%	19,86
Einsatz an Primärenergie	MJ	489,289
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	19,52
$\Sigma\Delta OI3$		23,4

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	23,094	-45,128	-22,034	0,096	0,039	2,25E-6	0,022

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	95,531	455,553	551,084	393,757	33,032	426,789