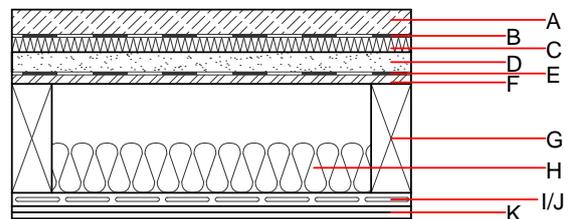
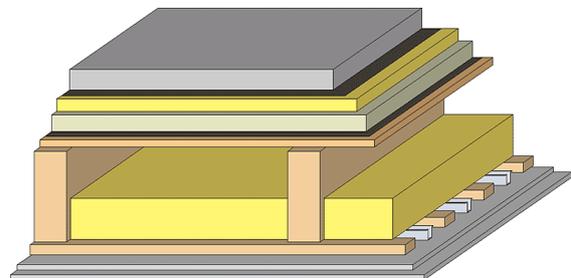


Geschossdecke - gdrnxa07b-07

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	REI	60
max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,ff} = 3,66 \text{ kN/m}^2$ (ohne Fußbodenaufbau)		
REI 90 bei $\geq 80/220 \text{ mm}$ Deckenbalken sowie $3 \times 15 \text{ mm}$ GKF- od. GF-Beplankung		
Klassifizierung durch HFA		
Wärmeschutz	U Diffusionsverhalten	0,27 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ geeignet
Berechnung durch HFA		
Schallschutz	$R_w (C;C_{tr})$ $L_{n,w} (C_i)$	70(-1;-6) dB 43(1)
Beurteilung durch TGM		
Flächenbezogene Masse	m	222,70 kg/m^2
Berechnet mit GKF		



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	$\mu \text{ min - max}$	ρ	c	
A	50,0	Zementestrich od. Anhydritestrich	1,330	50 - 100	2000	1,080	A1
B		Trennschicht Kunststoff	0,200	100000	1400	1,400	E
C	30,0	Trittschalldämmung EPS-T [$s' = 11 \text{ MN}/\text{m}^3$]	0,044	20 - 50		1,450	E
D	40,0	Schüttung lose	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=625)	0,120	50	450	1,600	D
H	100,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; $< 1000^\circ\text{C}$]	0,040	1	16	1,030	A1
I		Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
J	27,0	Federschiene zwischen Sparschalung angeordnet	0,156				
K	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x...) oder	0,250	10	800	1,050	A2
K	25,0	Gipsfaserplatte (2x...)	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	27,546
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	12,24
Einsatz an Primärenergie	MJ	603,463
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	17,49
$\Sigma\Delta OI3$		34,1

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	36,877	-44,499	-7,622	0,132	0,063	2,38E-6	0,028

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	105,570	455,553	561,123	497,893	33,854	531,747