

Geschossdecke - gdrtxa03a-09

Geschossdecke, Holzrahmen/Holztafel, mit Abhängung, trocken, ohne Schüttung, Gipsplatte

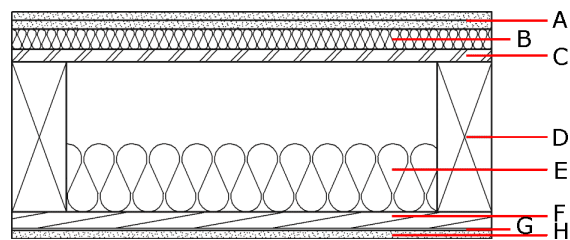
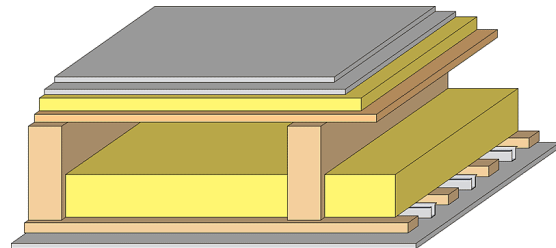
Bauphysikalische Bewertung

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

Wärmeschutz U Diffusionsverhalten 0,27 W/(m²K) geeignet
 Berechnung durch HFA

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 60(-5;12) dB
 $L_{n,w}$ (C₁) 60(1) dB
 Bewertung durch TGM

Flächenbezogene Masse m 60,80 kg/m²
 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	18,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
D	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
E	100,0	Mineralfaser [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
F	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
G	27,0	Federschiene (zw. Sparschalung angeordnet)	0,156				
H	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
H	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	25,140
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	42,70
Einsatz an Primärenergie	MJ	468,586
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	18,64
$\Sigma \Delta OI3$		24,1

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	22,751	-40,072	-17,321	0,099	0,042	2.03E-6	0,022

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	87,322	406,419	493,741	381,264	33,032	414,296