

Geschossdecke - gdmtda04a-00

Geschossdecke, Holzmassivbau, mit Abhängung, trocken, mit Schüttung, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 90
 max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 6,5 kN/m² (ohne Fußbodenaufbau)
 Klassifizierung durch HFA

Wärmeschutz U 0,24 W/(m²K)
Diffusionsverhalten geeignet

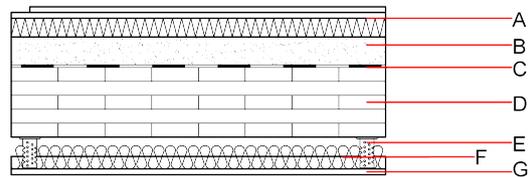
Berechnung durch HFA

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 70(-10;-19) dB
 $L_{n,w}$ (C₁) 49(4)

[C₁₅₀₋₂₅₀₀] = [9] dB
 Bewertung durch HFA

Flächenbezogene Masse m 221,20 kg/m²

Berechnet mit GKF



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			λ	μ min - max	ρ	c	
A	65,0	Trockenestrichelement (2x12,5 GF mit 40 MW) m' ca. 37 kg/m ²					
B	60,0	Splittschüttung ungebunden, m' ca. 93 kg/m ²	0,700	1	1550	1,000	A1
C		Rieselschutz					E
D	160,0	Brettspertholz (verklebt) 5-lagig, Decklage mind. 40mm	0,130	50	500	1,600	D
E	70,0	Direktabhängung mit CD-Profil (a=400)					
F	50,0	Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
G	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF)	0,250	10	800	1,050	A2
G	12,5	Gipsfaserplatte oder	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	79,641
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	34,44
Einsatz an Primärenergie	MJ	1093,193
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	13,00
$\Sigma \Delta OI3$		64,2

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	61,683	-125,557	-63,874	0,313	0,117	5,02E-6	0,093

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	142,156	1094,400	1236,556	951,037	40,230	991,267