

Geschossdecke - gdhbvtxa01b-00

Geschossdecke, Holzbetonverbund, mit Abhängung, trocken, ohne Schüttung, Gipsplatte

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI 90
 max. Spannweite = 4,7 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 5,5 kN/m² (ohne Fußbodenaufbau)
 Klassifizierung durch HFA

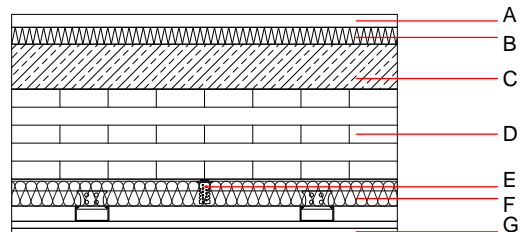
Wärmeschutz U 0,32 W/(m²K)
 Diffusionsverhalten geeignet
 Berechnung durch HFA

Schallschutz R_w (C;C_{tr}) 73(-5;12) dB
 $L_{n,w}$ (C_I) 36(2) dB

[C₁₅₀₋₂₅₀₀] = [13] dB
 Bewertung durch HFA

Flächenbezogene Masse m 322,90 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	23,0	Trockenestrich (Gipsfaserplatte; 2-lagig)	0,320	11	1150	1,100	A2
B	20,0	Trittschalldämmung MW-T [s' ≤30 MN/m ³]	0,036	1	130	1,030	A1
C	80,0	Aufbeton C30/37 (mit Kerne oder Schraubverbindung)	2,000	80 - 130	2400	1,000	A1
D	160,0	Brettsperrholz (verklebt) 5-lagig	0,130	50	500	1,600	D
E	75,0	Direktschwingabhänger (entkoppelt) mit CD-Profil 2x27mm (Kreuzlattung)					
F	50,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
G	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) 2x12,5mm oder	0,250	10	800	1,050	A2
G	25,0	Gipsfaserplatte 2x12,5mm	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	78,334
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	25,20
Einsatz an Primärenergie	MJ	1167,970
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	12,54
$\Sigma\Delta OI3$		67,7

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	74,932	-124,264	-49,332	0,307	0,130	5,19E-6	0,084

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	146,522	1094,400	1240,922	1021,449	27,489	1048,938