Geschossdecke - gdrnxa08a-02

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

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz	**REI**	30

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

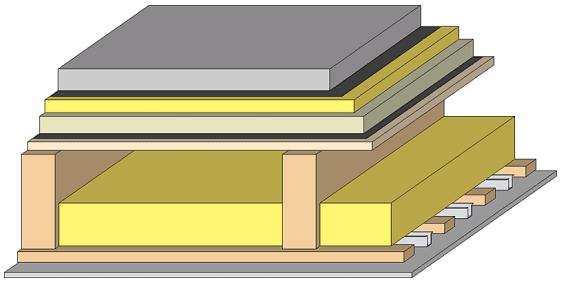
Wärmeschutz	**U**	0,26 W/(m²K)
	Diffusionsverhalten	geeignet

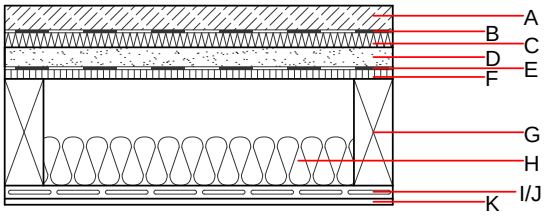
speicherwirksame Masse oben: 103,9 kg/m²
Berechnung durch HFA

Schallschutz	**R_w ($C;C_{tr}$)**	71(-1;-2) dB
	$L_{n,w}$ (C_I)	40(2)

Flächenbezogene Masse	**m**	217,30 kg/m²

Berechnet mit GKF





Bemerkung: e=625;

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse
			λ	μ min – max	ρ	c	EN
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 MW-T [s' =10 MN/m³].	0,035	1	68	1,030	A1
D	40,0	Schüttung lose	0,700	1	1800	1,000	A1
E		Rieselschutz					E
F	19,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
G	240,0	Konstruktionsholz (80/..; e=*)	0,120	50	450	1,600	D
H	100,0	Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C]	0,040	1	16	1,030	A1
I	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
J	27,0	Federschiene zwischen Sparschalung angeordnet	0,156				
K	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
K	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	**kg**	29,415
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	**%**	13,46
Einsatz an Primärenergie	**MJ**	678,511
Erneuerbarer Primärenergieanteil	**%**	12,27
ΣΔOI3		41,2

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	40,616	-48,235	-7,619	0,160	0,078	2,65E-6	0,031

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	83,230	494,699	577,928	595,282	36,859	632,141