

## Geschossdecke - gdrnxa11b-01

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

### Bauphysikalische Bewertung

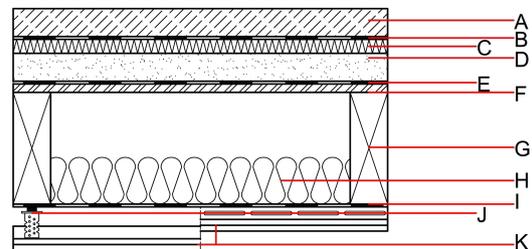
**Brandschutz** REI 60  
 max. Spannweite = 5 m; max. Last  $E_{d,fi} = 3,66 \text{ kN/m}^2$  (ohne Fußbodenaufbau)  
 Klassifizierung durch HFA

**Wärmeschutz** U 0,25  $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$   
**Diffusionsverhalten** geeignet  
 Vollausgedämmt: U [ $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ ] 0,17; Masse [ $\text{kg}/\text{m}^2$ ] 308,5  
 Berechnung durch HFA

**Schallschutz**  $R_w (C;C_{tr})$  86(-8;-16) dB  
 $L_{n,w} (C_1)$  33(3)

$[C_{150-2500}] = [18] \text{ dB}$   
 Bewertung durch HFA

**Flächenbezogene Masse** m 305,50  $\text{kg}/\text{m}^2$   
 Berechnet mit GKF



Bemerkung: Zeichnerische Darstellung Var. 00

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu \text{ min - max}$	$\rho$	c	
A	60,0	Zementestrich 150 $\text{kg}/\text{m}^2$	1,330	50 - 100	2500	1,080	
B		Trennschicht Kunststoff	0,200	100000	1400	1,400	E
C	30,0	Trittschalldämmung MW-T [ $s' = 10 \text{ MN}/\text{m}^3$ ]	0,033	1	70	1,030	A1
D	60,0	Splittschüttung elastisch (PUR) gebunden ( $\text{m}^3 \text{ ca. } 90 \text{ kg}/\text{m}^2$ )	0,700	1	1500	1,000	A1
E		Rieselschutz					E
F	18,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
G	240,0	Konstruktionsholz (80/..; e=300)	0,120	50	450	1,600	D
H	100,0	Mineralwolle [038; $\geq 30$ ; $\geq 1000^\circ\text{C}$ ]	0,038	1	30	1,030	A1
I		Rieselschutz					E
J	60,0	Direktabhängiger entkoppelt mit CD-Profil (a=400)	0,156				
K	25,0	Gipsplatte Typ DF (GKF) 2x12,5mm oder	0,250	10	800	1,050	A2
K	25,0	Gipsfaserplatte 2x12,5mm	0,320	21	1000	1,100	A2

### Ökologische Bewertung (pro $\text{m}^2$ Konstruktionsfläche)

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	42,529
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	14,78
Einsatz an Primärenergie	MJ	904,812
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	17,95
$\Sigma\Delta OI3$		51,5

Berechnung durch HFA

**Ökologische Bewertung im Detail**

Datenbasis Datenbank ecoinvent

Lebenszyklus (Phasen)	GWP <sub>Fossil</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	GWP <sub>Biogen</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	GWP <sub>Total</sub> [kg CO <sub>2</sub> Äqv.]	AP [kg SO <sub>2</sub> Äqv.]	EP [kg PO <sub>4</sub> Äqv.]	ODP [kg R11 Äqv.]	POCP [kg Ethen Äqv.]
A1 - A3	51,493	-69,352	-17,860	0,210	0,099	3,60E-6	0,041

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	162,386	714,564	876,950	742,426	52,316	794,743