

## Geschossdecke - gdrnxa07a-09

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

### Bauphysikalische Bewertung

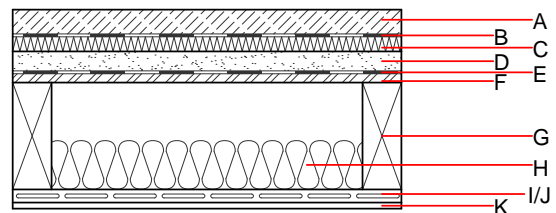
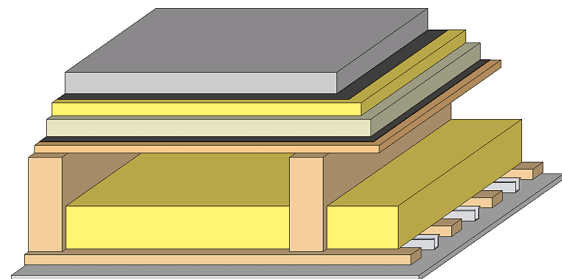
**Brandschutz** REI 30  
 max. Spannweite = 5 m, max. Last  $E_{d,fl}$  = 3,66 kN/m<sup>2</sup> (ohne Fußbodenaufbau)  
 Klassifizierung durch HFA

**Wärmeschutz** U 0,27 W/(m<sup>2</sup>K)  
**Diffusionsverhalten** geeignet  
 Berechnung durch HFA

**Schallschutz**  $R_w$  (C;C<sub>tr</sub>) 65(-3;-8) dB  
 $L_{n,w}$  (C<sub>1</sub>) 50(2)

EPS-W mit einer dynamischen Steifigkeit  $s' \leq 40$  MN/m<sup>3</sup>.  
 Beurteilung durch TGM

**Flächenbezogene Masse** m 212,80 kg/m<sup>2</sup>  
 Berechnet mit GKF



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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu$ min - max	$\rho$	c	
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	Polystyrol EPS-W	0,041	20 - 50	15	1,450	E
D	40,0	Schüttung lose	0,700	1	1800	1,000	A1
E		Rieselschutz					E
F	18,0	OSB	0,130	200	600	1,700	D
G	220,0	Konstruktionsholz (80/..; e=625)	0,120	50	450	1,600	D
H	100,0	Mineralwolle [040; $\geq 16$ ; <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 m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche)

#### Datenbasis ecoinvent

Verbaute Menge an NAWAROS	kg	26,983
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	12,62
Einsatz an Primärenergie	MJ	565,386
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	18,28
$\Sigma\Delta OI3$		32,1

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	34,792	-44,139	-9,346	0,128	0,061	2,11E-6	0,028

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	103,358	455,553	558,911	462,028	36,854	498,882