

## Decke gegen unbeheizt - ddrtn02a-04

Decke gegen unbeheizt, Holzrahmen/Holztafel, auf Lattung, trocken, andere Oberfläche

### Bauphysikalische Bewertung

<b>Brandschutz</b>	<b>REI</b>	<b>30</b>
max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 3,66 kN/m <sup>2</sup> (ohne Fußbodenaufbau)		
REI 60 bei $\geq 200$ mm MW $\geq 1000^\circ\text{C}$ und Dämmungssicherung (Blechstreifen: b = 100 mm, e $\leq 300$ mm; d = $\geq 0,5$ mm); max. Last $E_{d,fi}$ = 3,0 kN/m <sup>2</sup>		
Klassifizierung durch HFA		

<b>Wärmeschutz</b>	<b>U</b>	<b>0,20 W/(m<sup>2</sup>K)</b>
	<b>Diffusionsverhalten</b>	<b>geeignet</b>

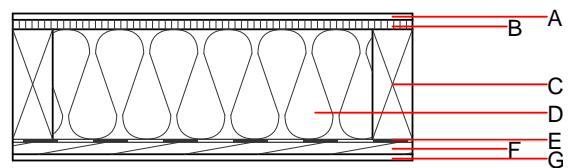
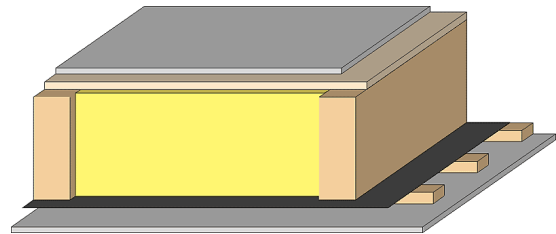
Berechnung durch HFA

<b>Schallschutz</b>	<b>R<sub>w</sub> (C<sub>1</sub>;C<sub>2</sub>)</b>	<b>46(-3;-8) dB</b>
	<b>L<sub>n,w</sub> (C<sub>1</sub>)</b>	

Bewertung durch TGM

<b>Flächenbezogene Masse</b>	<b>m</b>	<b>57,60 kg/m<sup>2</sup></b>
------------------------------	----------	-------------------------------

Berechnet mit GF



Bemerkung: e=625

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

	Dicke	Baustoff	Wärmeschutz				Brandverhaltensklasse EN
			$\lambda$	$\mu$ min - max	$\rho$	c	
A	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
A	12,5	Gipsfaserplatte	0,320	21	1000	1,100	A2
B	19,0	Spanplatte	0,130	50 - 100	700	1,700	D
C	220,0	Holz Fichte Deckenbalken (80/*); e=*	0,120	50	450	1,600	D
D	220,0	Mineralwolle [038; $\geq 33$ ; $\geq 1000^\circ\text{C}$ ]	0,038	1		1,030	A1
E		Dampfbremse sd $\geq 8\text{m}$				1000	
F	24,0	Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400)	0,120	50	450	1,600	D
G	12,5	Gipsplatte Typ DF (GKF) oder	0,250	10	800	1,050	A2
G	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	28,486
Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht	%	50,53
Einsatz an Primärenergie	MJ	487,115
Erneuerbarer Primärenergieanteil	%	13,26
$\Sigma\Delta\text{O}13$		31,4

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	27,482	-46,456	-18,974	0,145	0,048	1,70E-6	0,055

Lebenszyklus (Phasen)	PERE [MJ]	PERM [MJ]	PERT [MJ]	PENRE [MJ]	PENRM [MJ]	PENRT [MJ]
A1 - A3	64,575	473,735	538,310	422,540	33,674	456,214