

# JETZT ERST RECHT!

ÖKOLOGISCH HANDELN UND TEURES MATERIAL SPAREN!

SIE bestimmen mit Ihrer Entscheidung für das Deckensystem maßgeblich den ökologischen Fußabdruck Ihres Gebäudes!

MIT BRESPA®-DECKEN ERREICHEN SIE

20%  
CO<sub>2</sub>

## WENIGER Treibhausgase

Schon bei 1.000 m<sup>2</sup> Deckenfläche entspricht das einer Einsparung - gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke - von ca. 18.000 kg CO<sub>2</sub>-Äq. oder der jährlichen Speicherfähigkeit von fast 1.500 ausgewachsenen Buchen.



1 Buche speichert jährlich über 80 Jahre 12,5 kg CO<sub>2</sub>  
([www.co2online.de/service/klima-orakel-uebersicht](http://www.co2online.de/service/klima-orakel-uebersicht))

20%  
ENERGIE

## WENIGER Energieeinsatz

Schon bei 1.000 m<sup>2</sup> Deckenfläche entspricht das einer Einsparung - gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke - von über 128.000 MJ bzw. 35.000 kWh Primärenergie oder einer Menge, mit der ein Einfamilienhaus mit einer 4-köpfigen Familie durchschnittlich für fast 9 Jahre mit Energie versorgt werden kann.



Laut [energie.web.de/ratgeber](http://energie.web.de/ratgeber) sind durchschnittlich 4.000 kWh pro Jahr für einen 4-Personen-Haushalt im Eigenheim anzusetzen.

50%  
BETON

## WENIGER Beton

Schon bei 1.000 m<sup>2</sup> Deckenfläche entspricht das einer Massenreduzierung - gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke - von fast 125 m<sup>3</sup> bzw. 300 t oder dem Körpergewicht von 50 ausgewachsenen Elefantenbullen.



Das mittlere Gewicht eines Elefantenbullen liegt bei 6 t ([www.wwf-junior.de](http://www.wwf-junior.de))

70%  
STAHL

## WENIGER Stahl

Schon bei 1.000 m<sup>2</sup> Deckenfläche entspricht das einer Einsparung - gegenüber einer gleichwertigen massiven Betondecke - von 15,2 t Stahl oder von einem Stabstahl  $\varnothing$  10 von fast 25 km Länge.



Das Gewicht eines Stabstahls  $\varnothing$  10 beträgt 0,617 kg/m

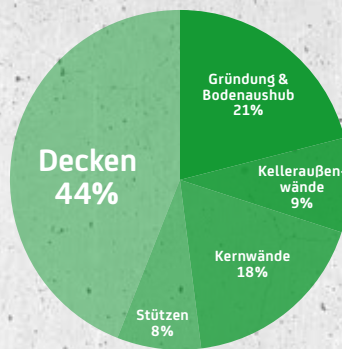
Die Ökobilanzierung wurde erstellt von LCEE Life Cycle Engineering Experts GmbH ([www.LCEE.de](http://www.LCEE.de)). Alle erklärenden Angaben finden Sie auf der Rückseite.

# ÖKOBILANZVERGLEICH

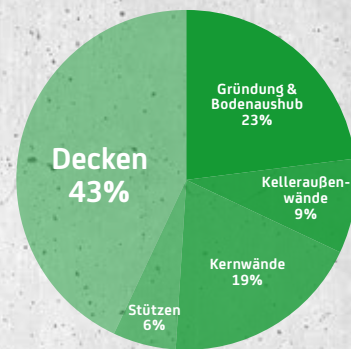
zwischen BRESPA®-Decken und massiven Halbfertigteildecken mit 6,5 m Spannweite und üblichen Wohnungsbaulasten

## BESTIMMEN SIE DEN ÖKOLOGISCHEN FUSSABDRUCK IHRES GEBÄUDES.

Mehr als 40% der Primärenergie und 40% der CO<sub>2</sub>-Emissionen stecken beim Rohbau in den Decken, ganz zu schweigen von der Verschwendung von Rohstoffen beim Einsatz von massiven Betondecken.



bauteilbezogener Gesamt-Primärenergiebedarf für den Rohbau



bauteilbezogenes Treibhausgaspotential für den Rohbau

Quelle: Dissertation Dr.-Ing. Kämerleit  
„Zur Nachhaltigkeit der Konstruktion in der nachhaltigen Gebäudeplanung“ (2019)

## Ergebnisse des Ökobilanzvergleichs für 1.000 m<sup>2</sup> Deckenfläche

Parameter	Einheit	BRESPA®-Decke Typ A20B 20 cm Spannweite 6,5 m *Herstellung (Modul A1-A3)	Massive Halbfertigteildecke 26 cm Spannweite: 6,5 m *Herstellung (Modul A1-A3)
Treibhauspotenzial (GWP)	[kg CO <sub>2</sub> -Äq]	59.300	77.400
Gesamt-Primärenergie	MJ	461.900	590.000

Material	Einheit	BRESPA®-Decke Typ A20B 20 cm Spannweite 6,5 m	Massive Halbfertigteildecke 26 cm Spannweite: 6,5 m
Betonverbrauch	m <sup>3</sup>	135	260
Stahlverbrauch	[t]	7,0	22,2

Die ausführliche Dokumentation zum Ökobilanzvergleich von LCEE finden Sie unter [www.dw-systembau.de/service/downloads](http://www.dw-systembau.de/service/downloads).

\*Bewertungsumfang nach EN 15804+A1

