Ratgeber

Ökobilanz - Baustoffe

Ist Backstein ökologischer als Beton? ACHTUNG: Bei Baustoffen muss die gesamte Bilanz eines Bauelements errechnet werden. Man kann also NICHT den besten Baustoff direkt auswählen.

Drei Systeme - drei Grafiken

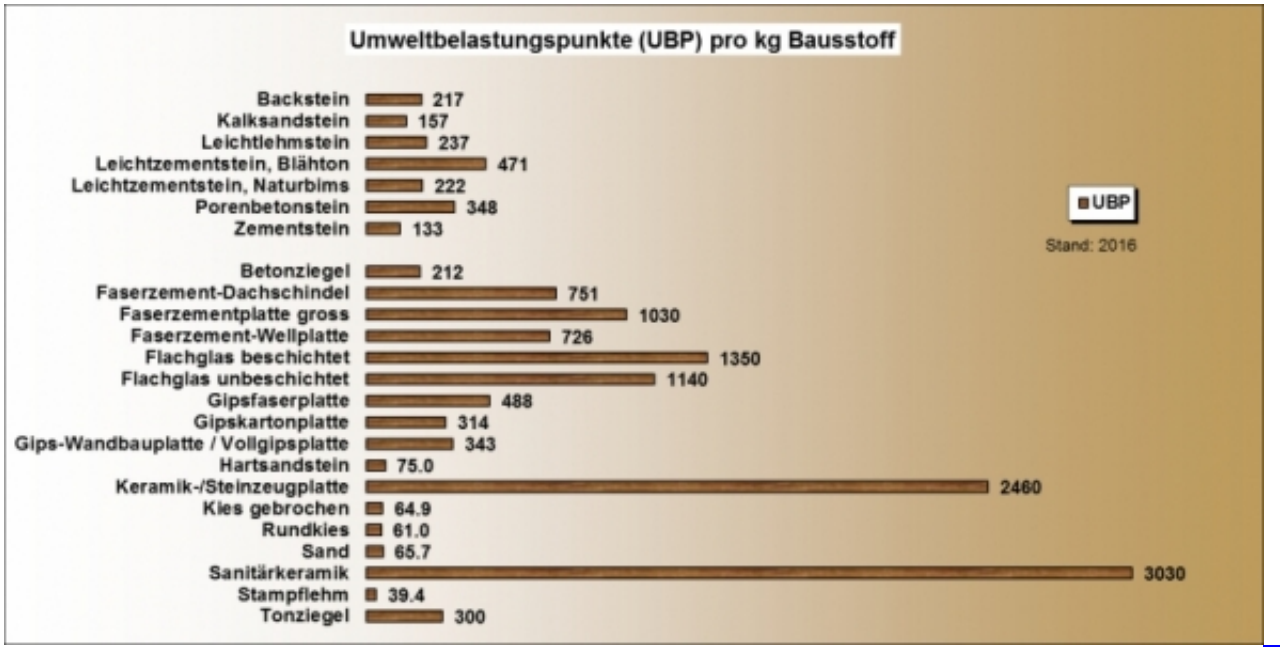
UBP Umweltbelastungspunkte zeigen ein umfassendes Bild der Umweltauswirkungen.
PEI Primärenergie ist ein Teilbereich der UBP und ist in erneuerbar (gelb) und nicht erneuerbar (rot) aufgeteilt, wovon die nicht erneuerbare Energie (rot) möglichst klein sein soll.
CO2-Emission ist auch ein Teilbereich der UBP und ein bekannter Kennwert für die Klimaerwärmung.

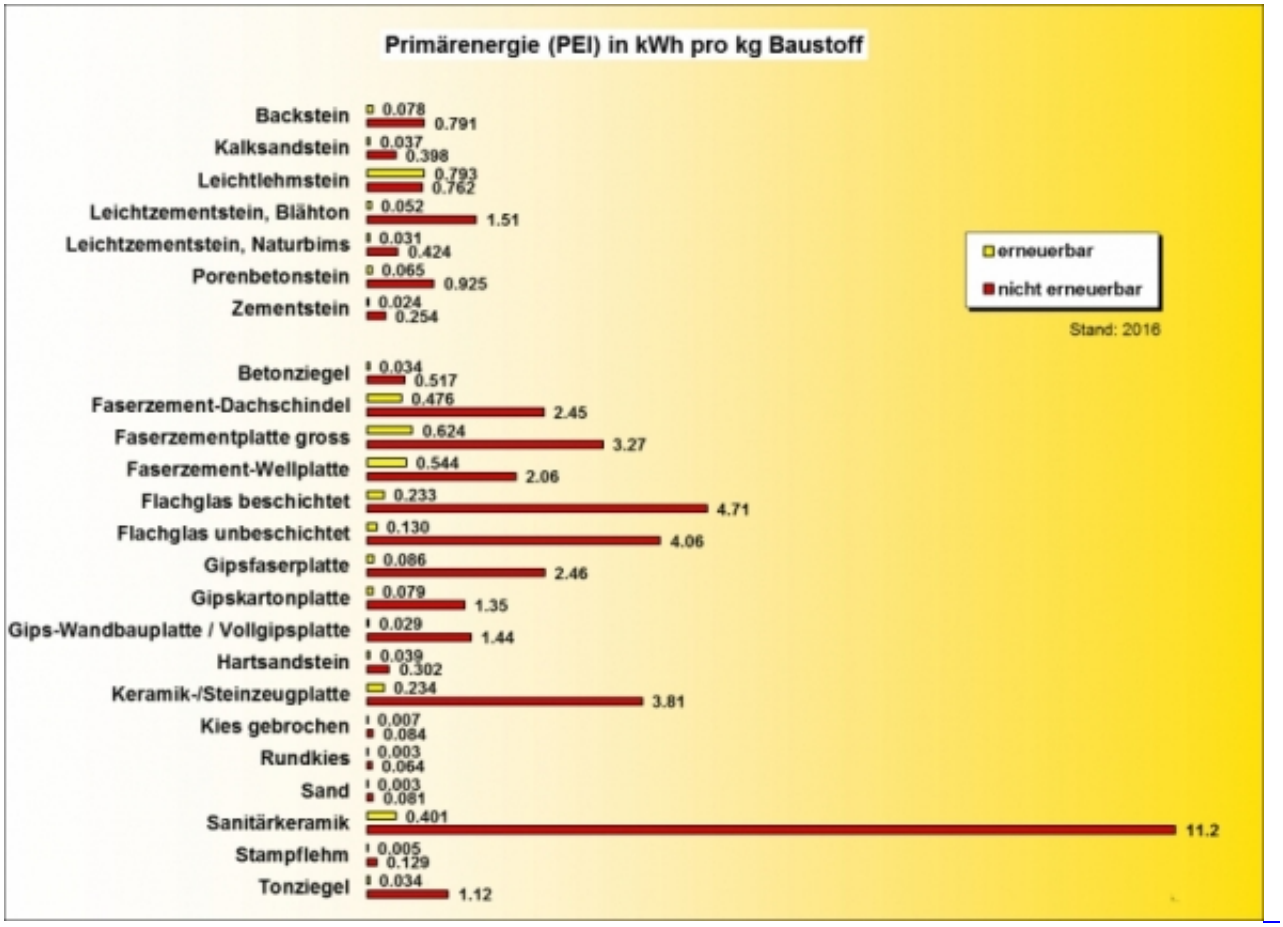
Je kleiner die Zahlenwerte, umso umweltfreundlicher das Material.

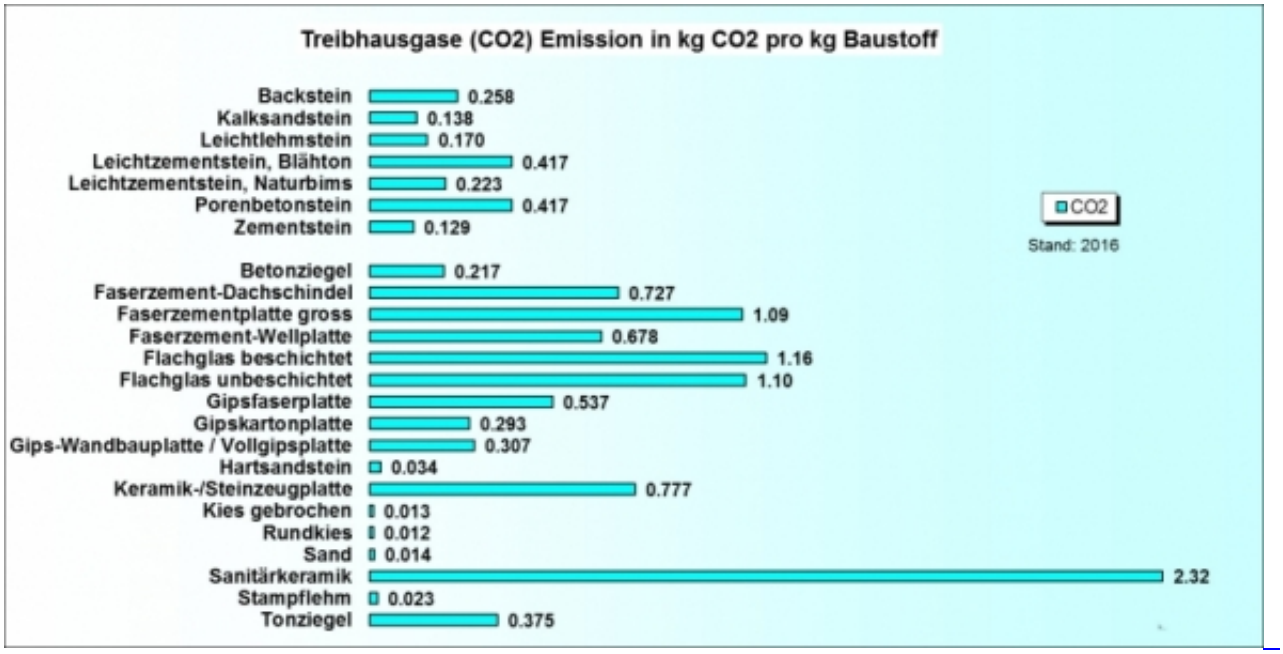
ACHTUNG: Bei Baustoffen gilt dieser Grundsatz nicht, weil die Summe der Werte aller verwendeten Komponenten für ein Bauelement über die Umweltverträglichkeit entscheidet. In der detaillierten Konstruktionsberechnung wird die Baustoffdicke, das spezifische Gewicht und die Nutzungszeit des Bauelements berücksichtigt. Hilfreich für den Bauspezialisten sind die Ökobilanzdaten in Tabellenform, die technischen Materialdaten und das Berechnungsbeispiel auf der Seite für Profis.

Balken 1-7: Mauersteine
Balken 8-24: Andere Massivbaustoffe

(Zum Vergrössern auf Tabellen klicken)


Umweltbelastungspunkte (UBP) pro kg Bausstoff
Backstein 217
Kalksandstein 157
Leichtlehmstein 237
Leichtzementstein, Blähton 471
Leichtzementstein, Naturbims 222
Porenbetonstein 348
Zementstein 133
Betonziegel 212
Faserzement-Dachschindel 751
Faserzementplatte gross 1030
Faserzement-Wellplatte 726
Flachglas beschichtet 1350
Flachglas unbeschichtet 1140
Gipsfaserplatte 488
Gipskartonplatte 314
Gips-Wandbauplatte / Vollgipsplatte 343
Hartsandstein 75.0
Keramik-/Steinzeugplatte 2460
Kies gebrochen 64.9
Rundkies 61.0
Sand 65.7
Sanitärkeramik 3030
Stampflehm 39.4
Tonziegel 300
UBP
Stand: 2016


Primärenergie (PEI) in kWh pro kg Baustoff
Backstein 0.078 0.791
Kalksandstein 0.037 0.398
Leichtlehmstein 0.793 0.762
Leichtzementstein, Blähton 0.052 1.51
Leichtzementstein, Naturbims 0.031 0.424
Porenbetonstein 0.065 0.925
Zementstein 0.024 0.254
Betonziegel 0.034 0.517
Faserzement-Dachschindel 0.476 2.45
Faserzementplatte gross 0.624 3.27
Faserzement-Wellplatte 0.544 2.06
Flachglas beschichtet 0.233 4.71
Flachglas unbeschichtet 0.130 4.06
Gipsfaserplatte 0.086 2.46
Gipskartonplatte 0.079 1.35
Gips-Wandbauplatte / Vollgipsplatte 0.029 1.44
Hartsandstein 0.039 0.302
Keramik-/Steinzeugplatte 0.234 3.81
Kies gebrochen 0.007 0.084
Rundkies 0.003 0.064
Sand 0.003 0.081
Sanitärkeramik 0.401 11.2
Stampflehm 0.005 0.129
Tonziegel 0.034 1.12
erneuerbar
nicht erneuerbar
Stand: 2016



Mehr zu Ökobilanzsysteme

Copyright © 2009 - 2026 www.gesundes-haus.ch – Stand: 28.10.2026

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner: