Wissen

Ökobilanz von 8 Aussenwänden

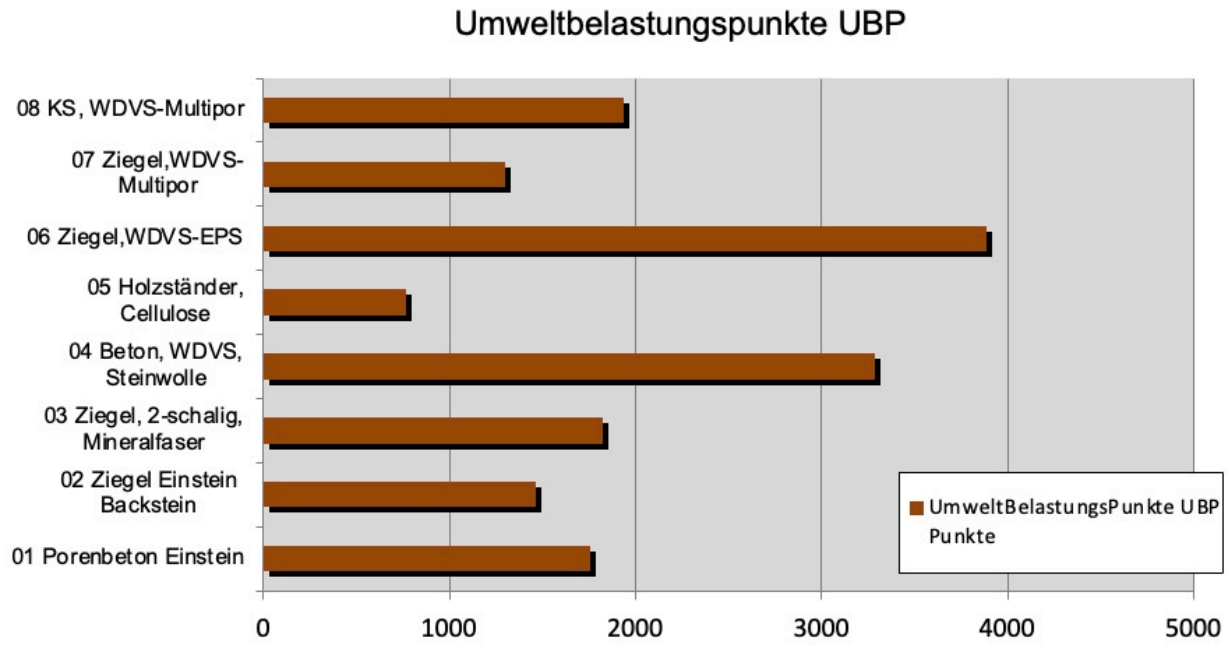
Wie stark belastet die Herstellung von einem Quadratmeter Aussenwand die Umwelt? Wir haben 8 verschiedene Aussenwand-Konstruktionen berechnet. NEU ab September 2023 müssen nun bei MINERGIE-Fördergeldanträgen die Oekobilanzen UBP auch gerechnet werden.

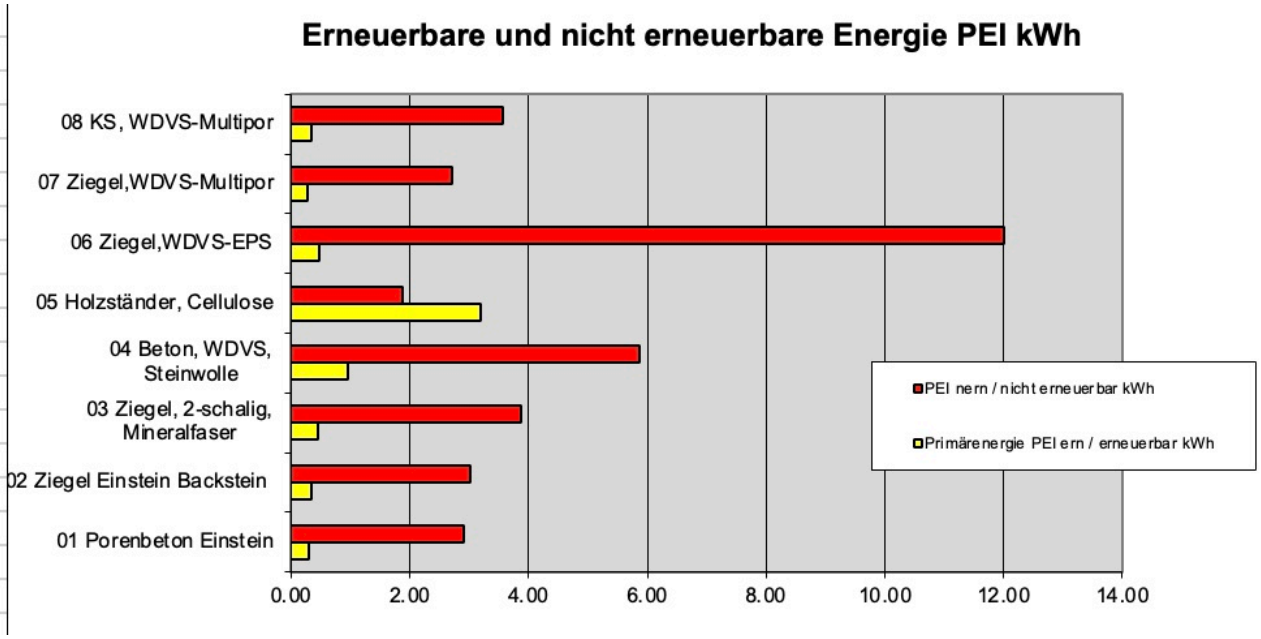
Ein Gebäude besteht aus verschiedenen Baustoffen und technischen Konstruktionen und Einbauten. Daher haben wir beispielhaft das **Bauteil Aussenwände** herausgegriffen. Um die verschiedenen Konstruktionen miteinander vergleichen zu können, wurde als einheitliches Kriterium ein **U-Wert von rund 0,2 W/m2K** festgelegt. Dadurch ergeben sich je nach gewählten Baustoffen unterschiedliche Bauteildicken und eine verschiedene Anzahl von Bauteilschichten.

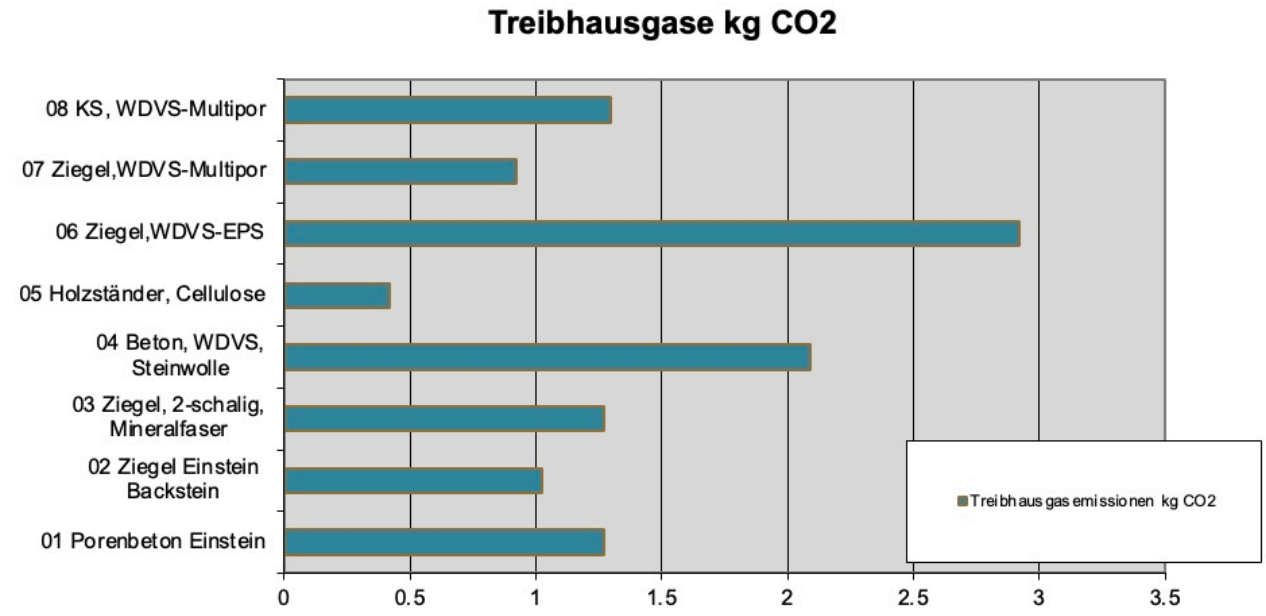
Baumaterialien und Bauteile können eine unterschiedliche Nutzungsdauer haben. Daher wird bei der Berechnung diese Zeit berücksichtigt und auf den Wert pro m2 und Jahr zusammen gerechnet. Damit können rasch Vergleiche mit eingesparten Energien pro Jahr eingesehen werden.

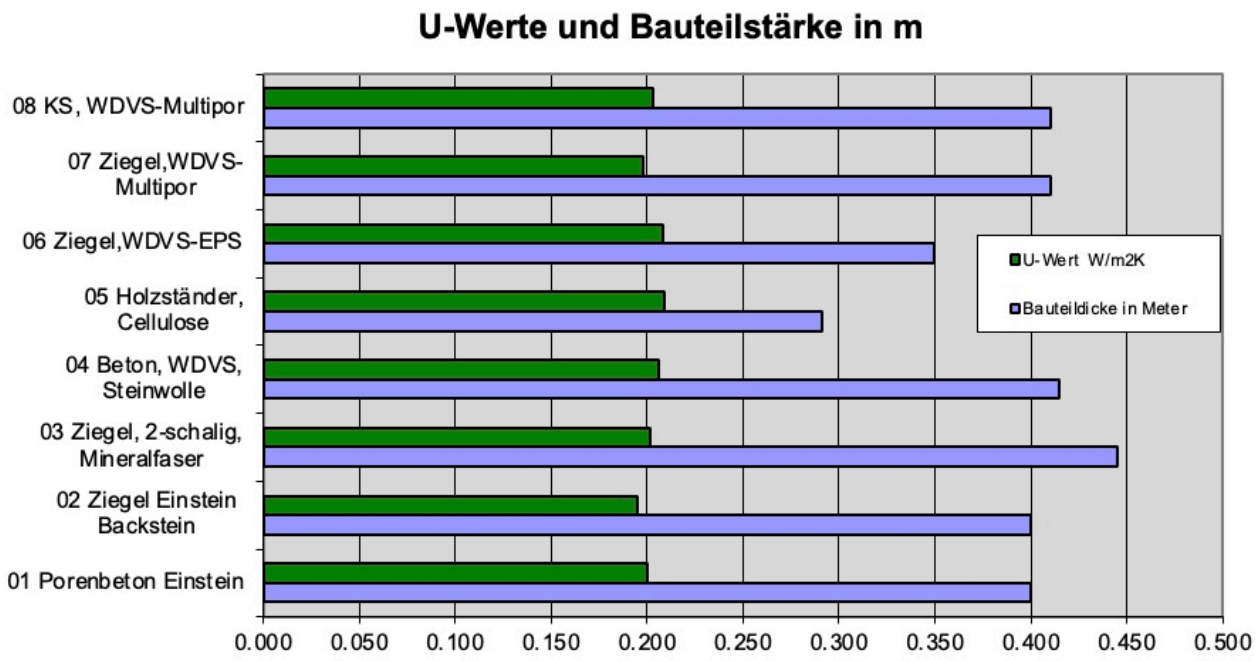
Folgende Aussenwände wurden berechnet und können einzeln im download (unten) angesehen werden:

Gesamtübersicht der 8 Aussenwandkonstruktionen in Balkendiagrammen: Ökobilanz-Datenstand: 2022/2023
10_B_01 Aussenwaende_Vergleich_2022_230206.xlsx


Umweltbelastungspunkte UBP
08 KS, WDVS-Multipor
07 Ziegel,WDVS-Multipor
06 Ziegel,WDVS-EPS
05 Holzständer, Cellulose
04 Beton, WDVS, Steinwolle
03 Ziegel, 2-schalig, Mineralfaser
02 Ziegel Einstein Backstein
01 Porenbeton Einstein
0
1000
2000
3000
4000
5000
UmweltBelastungsPunkte UBP Punkte


Erneuerbare und nicht erneuerbare Energie PEI kWh
08 KS, WDVS-Multipor
07 Ziegel,WDVS-Multipor
06 Ziegel,WDVS-EPS
05 Holzständer, Cellulose
04 Beton, WDVS, Steinwolle
03 Ziegel, 2-schalig, Mineralfaser
02 Ziegel Einstein Backstein
01 Porenbeton Einstein
0.00
2.00
4.00
6.00
8.00
10.00
12.00
14.00
PEI nern / nicht erneuerbar kWh
Primärenergie PEI ern / erneuerbar kWh





Folgende Aussenwände wurden berechnet und können einzeln im download (unten) angesehen werden:

- 01 Porenbeton_Einstein230103.xlsx 1-schalig Porenbetonwand
- 02 Backstein_Einstein porosiert230119.xlsx 1-schalig Ziegelwand/Backstein
- 03 Backstein_2-schalig_kerngedaemmt230109.xlsx 2-schalig Ziegelwand, kerngedämmt (Dämmstoff Mineralwolle)
- 04 Beton_Steinwolle WDVS230122_bearbeitet.xlsx Monolithische Betonwand mit WDVS (Dämmstoff Mineralwolle)
- 05 Holzstaender Cellulose_Holzfassade230104.xlsx Holzständerkonstruktion (Dämmstoff Zellulose, Holzfaser)
- 06 Backstein_Ziegel mit EPS230104.xlsx 1-schalig Ziegelwand mit WDVS (Dämmstoff Polystyrol EPS)
- 07 Backstein_Mineralschaumplatte WDVS 230119.xlsx 1-schalig Ziegelwand/Backstein WDVS (Mineraldämmplatten)
- 08 Kalksandstein_Mineralschaumplatte 230122.xlsx 1-schalig Kalksandsteinwand mit WDVS (Mineraldämmplatten)

Für eine EIGENE Konstruktionsberechnung hier die LEERE Exceltabelle zum download:
10_06_LEER OekobilanzBerechKonstr 230224.xlsx

Copyright © 2009 - 2026 www.gesundes-haus.ch – Stand: 06.11.2026

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner: