

Heizmittelbedarf, Global Warming Potential



Jährlicher Brennstoffbedarf unter Berücksichtigung des Ausnutzungsgrades der Heizanlage und des Heizwertes des Brennstoffes.

Global Warming Potential stellt den jährlichen Ausstoß an CO₂ in kg dar.

FHEB1 - Berechnung des Heizenergiebedarfs

Details zeigen

Anteil [%]

Anteil 1 1. Heizungsanlage wählen
 Ölkesse
 $e_{g1} = 1,11$
 Brennstoff wählen
 Heizöl extra leicht
 $E_f = 0,297$ [CO₂/kWh]
 $H_{u1} = 10,00$ [kWh/l]
 Preis pro l € Betrachtungszeitraum Jahr(e)

Jahresverbrauch
 $B = \text{HEB} \cdot \text{Anteil 1} / H_{u1}$
 -> 1.561,20 [l/a]
 Jahresemission CO₂
 $\text{CO}_2\text{emil} = \text{HEB} \cdot \text{Anteil 1} \cdot E_f$
 -> 4.637 kg CO₂/a
 Kosten für 1 Jahr(e)
 -> 1.405,08 €

Anteil 2 2. Heizungsanlage wählen
 Holzkessel
 $e_{g2} = 1,38$
 Brennstoff wählen
 Brennholz Buche
 $E_f = 0,055$ [CO₂/kWh]
 $H_{u2} = 2410,00$ [kWh/rm]
 Preis pro rm €

Jahresverbrauch
 $B = \text{HEB} \cdot \text{Anteil 2} / H_{u2}$
 -> 0,72 [rm/a]
 Jahresemission CO₂
 $\text{CO}_2\text{emi2} = \text{HEB} \cdot \text{Anteil 2} \cdot E_f$
 -> 95 kg CO₂/a
 Kosten für 1 Jahr(e)
 -> 36,00 €

Anteil 3 3. Heizungsanlage wählen
 keine Angabe
 $e_{g3} = 0,00$
 $E_f = 0$ [CO₂/kWh]
 $H_{u3} = 1,00$

Heizenergiebedarf [kWh]
 $\text{HEB} = \text{HWB} \cdot (\text{Anteil 1} \cdot e_{g1} + \text{Anteil 2} \cdot e_{g2} + \text{Anteil 3} \cdot e_{g3}) = 17.347$ [kWh]

Jahresemission GESAMT kg CO₂
 $\text{CO}_2\text{emiges} = 4.732$ kg CO₂ / Jahr

Energiebedarf für Warmwasser (850 kWh/Person u. Jahr)
 Anzahl Personen
 Jahres-Energiebedarf für Warmwasser 3.400,00 [kWh/a]

CO₂ nicht drucken

Eingabe von bis zu drei Heizsystemen sowie Eingabe der Personenanzahl für die Ermittlung des Energiebedarfes für die Warmwasserbereitung.

Jahresenergieverbrauch für Beheizung

Energiemenge, die während der Heizperiode zugeführt werden muss, um eine Innentemperatur von 20 Grad zu halten (unter Berücksichtigung der Außentemperatur am Gebäude-Standort).

Jahres-Energieverbrauch für Warmwasser

Bei einem 4-Personen-Haushalt beträgt der Energiebedarf für Warmwasserbereitung 3.400 kWh pro Jahr.