

Umrechnungsfaktoren, Treibhausgase und weitere Luftschadstoffe

Umrechnungsfaktoren

Vorsätze und Vorsatzzeichen

Kilo	k	10 ³
Mega	M	10 ⁶
Giga	G	10 ⁹
Tera	T	10 ¹²
Peta	P	10 ¹⁵
Exa	E	10 ¹⁸

Terawattstunde:	1 TWh = 1 Mrd. kWh
Gigawattstunde:	1 GWh = 1 Mio. kWh
Megawattstunde:	1 MWh = 1.000 kWh

Einheiten für Energie und Leistung

Joule	J	für Energie, Arbeit, Wärmemenge
Watt	W	für Leistung, Energiestrom, Wärmestrom

1 Joule (J) = 1 Newtonmeter (Nm) = 1 Wattsekunde (Ws)

Für Deutschland als gesetzliche Einheiten verbindlich seit 1978. Die Kalorie und davon abgeleitete Einheiten wie Steinkohleeinheit und Rohöleinheit werden noch hilfsweise verwendet.

Umrechnungsfaktoren

Die Zahlen beziehen sich auf den Heizwert.

		kJ	kcal	kWh
1 Kilojoule	kJ	1	0,2388	0,000278
1 Kilokalorie	kcal	4,1868	1	0,001163
1 Kilowattstunde	kWh	3.600	860	1
1 kg Rohöleinheit	RÖE	41.868	10.000	11,63

Treibhausgase

- CO₂ - Kohlendioxid
- CH₄ - Methan
- N₂O - Distickoxid (Lachgas)
- SF₆ - Schwefelhexafluorid
- PFC - Perfluor-Kohlenwasserstoffe
- HFC - wasserstoffhaltige Fluor-Kohlenwasserstoffe

Weitere Luftschadstoffe

- SO₂ - Schwefeldioxid
- NO_x - Stickoxide
- HCl - Chlorwasserstoff (Salzsäure)
- HF - Fluorwasserstoff (Flusssäure)
- CO - Kohlenmonoxid
- NMVOG - flüchtige Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe