

## Fakten zu regenerativen Energien

Schlagwort	Bezeichnung	Zahlen	Quellen
Bezinverbrauch	pro Jahr im Stau (BRD)	33 000 000 Liter	ZDF-Panorama Sept. 2000
CO2-Rücklaufzeit	Zeit nach der die CO2-Emissionen die, bei der Produktion erzeugt wurden eingespart sind	2,1 Jahre	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 Seite 29
CO2-Vermeidungsfaktor	Quotient zwischen CO2-Einsparung und Emission bei der Produktion	11,7	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 Seite 29
CO2-Ausstoß	Anteil am Gesamtausstoß	Autos/Flugzeuge 19%	ZSW - Broschüre "Die Zukunft der Wärmeversorgung"
CO2-Ausstoß	Anteil am Gesamtausstoß	Heizungsanlagen 21%	ZSW - Broschüre "Die Zukunft der Wärmeversorgung"
CO2-Ausstoß	Anteil am Gesamtausstoß	Industriefeuerungen 19%	ZSW - Broschüre "Die Zukunft der Wärmeversorgung"
CO2-Ausstoß	Anteil am Gesamtausstoß	Kraftwerke 41%	ZSW - Broschüre "Die Zukunft der Wärmeversorgung"
CO2-Ausstoß	Jährlich in der BRD durch fossile Energieträger	900.000.000 Tonnen	ZSW - Broschüre "Die Zukunft der Wärmeversorgung"
CO2-Substitution	pro Jahr in Bezug auf Kohlekraftwerk	1000 g/kWh	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 Seite 29
CO2-Substitution	pro Jahr in Bezug auf Kraftwerksmix	620 g/kWh	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 Seite 29
Dachfläche	zur Verfügung stehende in Deutschland	2300 km <sup>2</sup> --> 300 TWh / a	
Dachlast	bei Aufdachmontage	15-30 Kg/m <sup>2</sup>	Solare Stromversorgung
Energieeinheit	1 kWh = 3,6 MJ = 0,123 kg SKE	1Kg Öl = 1,44 kg SKE / 1 ccm Gas = 1,33 kg SKE / 1 kWh = 0,123 kg SKE	
Energieertrag	von PV-Anlagen in Bezug zur Herstellung	9,4 x mehr	
Energiepotential	techn. nutzbare regenerative Energievorräte	3-fache des Weltenergieverbrauchs	Broschüre BMU "Erneuerbare Energie" Seite 67
Energiereserve	weltweite geschätzte fossile Energievorräte	32400 EJ (1000 Milliarden t Stein)	Broschüre BMU "Erneuerbare Energie" Seite 67
Energierücklaufzeit	Zeit nach der die Produktionsenergie erwirtschaftet ist	3,5 Jahre	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 Seite 29

## Fakten zu regenerativen Energien

Schlagwort	Bezeichnung	Zahlen	Quellen
Energieverbrauch	jährl. Pro-Kopf-Verbrauch in der BRD	180 GJoule ( 9 Tonnen Steinkohle)	Broschüre BMU "Erneuerbare Energie" Seite 11
Erdgasreserven	zur Zeit bekannte, nutzbare Gasvorräte	ca. 60 Jahre	ZSW - Broschüre "Die Zukunft der Wärmeversorgung"
Erdölvorräte	zur Zeit bekannte, nutzbare Ölvorräte	ca. 40 Jahre	ZSW - Broschüre "Die Zukunft der Wärmeversorgung"
Herstellungenergie	Energieaufwendung für die Herstellung und den Betrieb	2760 kWh / kW	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 Seite 29
Jahresertrag	Jährliche Energieausbeute pro kWpeak	700-800 kWh/kWp*a	Solare Stromversorgung (Seite 199)
Jahresertrag	Jährliche Energieausbeute pro kWpeak	800 kWh	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 s29
Jahresertrag	Jährliche Energieausbeute pro qm	800 kWh/m²*a	Solare Stromversorgung (Seite 225)
Nutzungsdauer	Betriebszeit bis zum Ausfall der Anlage	25 Jahre - 30 Jahre	Solarenergie & Wärmetechnik 4/93 Seite 29
MPP	Punkt der max. Leistung bei 25°C und 1000 W/m²	Wechselrichter	Broschüre "Photovoltaik" des Landesgewerbeamtes Seite 14
Nutzfläche	erforderliche Fläche	8 m² pro kWpeak	
Solarzelle	Durchmesser einer Zelle	10 cm	
Sonnenenergie	Durchschnittliche Einstrahlungsenergie (Deutschland)	1100 kWh/m² a	Deutscher Wetterdienst
Sonnenenergie	Die weltweite Einstrahlungsenergie von 30 min. deckt den jährlichen Energieverbrauch auf der Erde		
Sonnenenergie	jährliche Einstrahlung von Sonnenenergie in Bezug auf den Verbrauch der Menschheit	10000-fache	Broschüre "Photovoltaik" des Landesgewerbeamtes, Seite 22
Steinkohleneinheit	1 kWh = 3,6 MJ = 0,123 kg SEE	1Kg Öl = 1,44 kg SKE / 1 ccm Gas = 1,33 kg SKE / 1 kWh = 0,123 kg SKE	
Stromverbrauch	in der BRD pro Tag und Einwohner	10 kWh/d	Solare Stromversorgung (Seite 22)

### **Fakten zu regenerativen Energien**

Schlagwort	Bezeichnung	Zahlen	Quellen
Stromverbrauch	Jährlicher Stromverbrauch 4 Personenhaushalt	4130 kWh/a (BRD)	
Versiegelung	Von Bodenfläche in Baden-Württemberg	11 ha/Tag	Landesschau BW 13.11.2000
Silizium	zweithäufigstes Element der Erdrinde	27%	Zeitschrift Globus 10/95 Seite 33
			Angaben ohne Gewähr