

## ← Energie-Fakten

Körper

Emissionen

Haushalt

Beleuchtung

Verkehr

Recycling

## Erneuerbare Energien

Energiequellen

Energienutzung

Wissen teilen

### Erneuerbare Energien

Solar- und Windenergie stellen 2,4 % der US Stromerzeugerträger dar.

#### Kernkraft

Die 10 Länder, die den höchsten Anteil ihrer Stromerzeugung mit Kernkraft erzielen, liegen alle in Europa.

#### Wasserkraft

Mit insgesamt 475 Wasserkraftwerken ist Kanada der größte Nutzer von Wasserkraft. Damit deckt die Wasserkraft 60 % der gesamten Stromerzeugungskapazität in Kanada ab.

#### Kernkraft

Die USA sind weltweit der größte Stromerzeuger aus Kernkraft. Sie produzierten 807 Milliarden kWh im Jahr 2007, gefolgt von Frankreich mit 420 Milliarden kWh.

#### Kernkraft

64.615 Tonnen Uran waren 2008 erforderlich, um die Stromerzeugung in den Kernreaktoren der Welt aufrecht zu erhalten.

#### Windenergie

Im Durchschnitt erzeugt eine 2-MW-Turbine pro Jahr Strom für 1.000 Haushalte in pro Jahr.

#### Windenergie

Am selben Standort kann heute eine einzelne moderne Windturbine 180 Mal mehr Strom als ihre 20 Jahre alten Vorgängermodelle erzeugen und dies mit mehr als 50-prozentiger Kostenersparnis.

#### Kernkraft

78 % des französischen Stroms werden durch Kernkraft erzeugt.

#### Emissionen aus Photovoltaikanlagen

PV-Anlagen erzeugen keine Treibhausgase und vermeiden ungefähr 450 kg Kohlendioxid pro Jahr für jede installierte Kilowattstunde.

#### Sonnenenergie

174 Petawatt Sonneneinstrahlung kommen zu jedem Zeitpunkt in der oberen Erdatmosphäre an. Etwa die Hälfte dringt bis zur Erdoberfläche durch (1 Petawatt = 1 Million Milliarde Watt).

#### Sonnenenergie

Wenn ca. 10 % der Wüste Sahara mit Photovoltaik-Zellen bedeckt wäre, ließe sich damit der gesamte weltweite Strombedarf decken.

#### Abfall und Klimaschutz

Die Abfallwirtschaft wirkt auch beim Klimaschutz mit. Mit rund 46 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Jahr trug diese zur Senkung der klimawirksamen Emissionen in Deutschland bei.

#### Abfallproduktion

Jeder Einwohner produziert in Deutschland durchschnittlich 496 Kilogramm Abfall pro Jahr (Daten 2006). Davon werden 72 % einer Verwertung zugeführt, der Rest wird überwiegend verbrannt. Durch die hohe Verwertungs- und Verbrennungsquote können in Deutschland 1 % des fossilen Primärenergieaufwands eingespart werden. Da auch immer weniger Abfälle in Deutschland deponiert werden, ist das klimaschädliche Methangas um 85 % reduziert worden. Insgesamt entlastet die deutsche Abfallwirtschaft die CO<sub>2</sub>-Bilanz.

#### Wasserkraft

Es erfordert ca. 8.000 Liter oder 8 Tonnen Wasser, um in einem Wasserkraftwerk 1 kWh zu erzeugen. Zehn 100-Watt-Glühlampen leuchten mit 1 kWh 1 Stunde lang.

#### Erneuerbare Energien in Deutschland

In Deutschland konnte seit dem Jahr 2000 der Anteil von Erneuerbaren Energien mehr als verdoppelt werden. Von 3,8 % am gesamten Endenergieverbrauch in 2000 auf 8,6 % im Jahr 2007. Den größten Beitrag leistet die Windenergie.

#### Wasserstoff

Der Energiegehalt eines Kilogramms Wasserstoff entspricht dem Energiewert von 3,8 Litern Benzin.

#### Solaranlage

Eine 1-Kilowatt-Solaranlage in einem Privathaus wird etwa 1.600 kWh im Jahr an einem sonnigen Standort (Sonnenscheindauer von 5,5 Stunden am Tag)

