

## ERNEUERBARE ENERGIETRÄGER

Immer mehr Regierungen werden sich in ihrer Energiepolitik der Bedeutung bewusst, die der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und der Bekämpfung des Klimawandels zukommt. Der gestiegene Energieverbrauch hat dazu beigetragen, dass sich die Emissionen von Treibhausgasen und deren Konzentration in der Erdatmosphäre erhöht haben. Eine Möglichkeit der Minderung von Treibhausgasemissionen besteht darin, Energie aus fossilen Brennstoffen durch Energie aus erneuerbaren Energieträgern zu ersetzen.

### Definition

Die Tabelle bezieht sich auf den Beitrag der erneuerbaren Energieträger zum Gesamt-Primärenergieaufkommen (TPES) in den OECD-Ländern. Erfasst ist dabei das Primärenergieäquivalent von Wasserkraft (ohne Pumpspeicherung), Geothermie, Sonnen-, Wind-, Gezeiten- und Wellenenergie. Ebenfalls inbegriffen ist die Energie aus festen Biobrennstoffen, Biobenzin, Biodiesel, anderen flüssigen Biokraftstoffen, Biogas und dem erneuerbaren Teil von Industriemüll und Siedlungsabfällen. Biokraft- bzw. -brennstoffe sind definiert als Kraft- bzw. Brennstoffe, die direkt oder indirekt aus Biomasse gewonnen werden (Material aus lebenden oder vor kurzem abgestorbenen Organismen). Dazu gehören Holz, pflanzliche Abfälle (darunter Holzabfälle sowie zur Energieproduktion verwendete Feldfrüchte), Ethanol, tierische Stoffe/Abfälle sowie Sulfidlaugen. Siedlungsabfälle umfassen Haushalts-, Gewerbe- und von öffentlichen Dienstleistern erzeugte Abfälle, die von kommunalen Stellen zur Entsorgung zentral für die Produktion von Wärme und/oder Strom gesammelt werden.

### Überblick

In den OECD-Ländern hat das Gesamtaufkommen an erneuerbaren Energien zwischen 1971 und 2010 um 2,4% jährlich zugenommen, im Vergleich zu 1,2% für das Gesamt-Primärenergieaufkommen. Die jährliche Zuwachsrate bei der Wasserkraft war mit 1,1% niedriger als bei anderen erneuerbaren Energieträgern, wie Geothermie (5,3%) sowie Biomasse und Abfälle (2,9%). Infolge des sehr niedrigen Ausgangsniveaus im Jahr 1971 wiesen Sonnen- und Windenergie in den OECD-Mitgliedsländern das rascheste Wachstum auf, insbesondere dort, wo der Ausbau dieser Energiequellen durch staatliche Maßnahmen gefördert wurde.

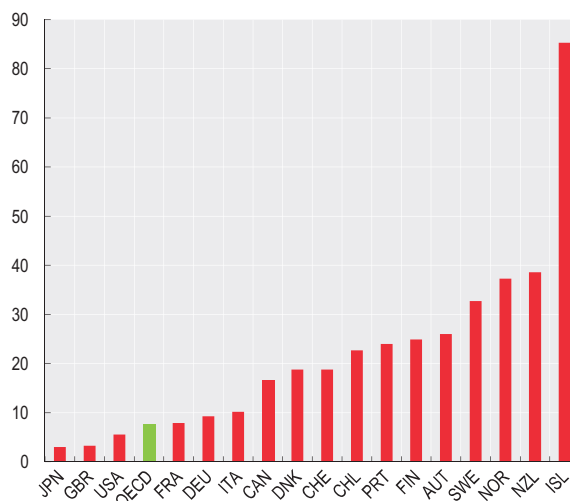
Für den OECD-Raum insgesamt stieg der Beitrag der erneuerbaren Energieträger zur Energieversorgung von 4,8% im Jahr 1971 auf 7,6% im Jahr 2010. Dieser Beitrag war aber je nach Land sehr unterschiedlich. Am oberen Ende des Spektrums entfielen in Island 85%, in Neuseeland 39% und in Norwegen 37% der Energieversorgung auf erneuerbare Energieträger. Am unteren Ende des Spektrums standen Japan, Korea, Luxemburg und das Vereinigte Königreich mit einem Anteil von 3% oder weniger an der Energieversorgung. In den Nicht-OECD-Ländern ist der Beitrag der erneuerbaren Energieträger zum Energieaufkommen im Allgemeinen höher als in den OECD-Ländern. 2009 stammten in Brasilien 46%, in Indonesien 34%, in Indien 26%, in China 12%, in Südafrika 10% und in der Russischen Föderation 3% des Energieaufkommens aus erneuerbaren Energieträgern.

### Vergleichbarkeit

Daten zu Biomasse und Abfällen basieren häufig auf kleinen Stichprobenerhebungen oder anderen unvollständigen Informationsquellen. Daher vermitteln diese Daten lediglich einen allgemeinen Eindruck von den Entwicklungen und sind zwischen den einzelnen Ländern nicht wirklich vergleichbar. In einigen Fällen bleiben ganze Kategorien pflanzlicher Brenn- und Kraftstoffe auf Grund von Informationsdefiziten unberücksichtigt.

### Anteil der erneuerbaren Energieträger am Energieaufkommen

In Prozent des Gesamt-Primärenergieaufkommens, 2010



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932535033>

### Quelle

- IEA (2011), *Energy Balances of Non-OECD Countries*, IEA, Paris.
- IEA (2011), *Energy Balances of OECD Countries*, IEA, Paris.

### Weitere Informationen

#### Analysen

- IEA (2011), *Harnessing Variable Renewables: A Guide To The Balancing Challenge*, IEA, Paris.
- IEA (2011), *World Energy Outlook*, IEA, Paris.
- Ölz, S. und M. Beerepoot (2010), "Deploying Renewables in Southeast Asia: Trends and Potentials", *IEA Energy Papers*, No. 2010/06.

#### Statistiken

- IEA (2011), *Renewables Information*, IEA, Paris.

#### Online-Datenbanken

- IEA *World Energy Statistics and Balances*.


#### Websites

- Internationale Energie-Agentur, [www.iea.org](http://www.iea.org).

## Anteil der erneuerbaren Energieträger am Energieaufkommen

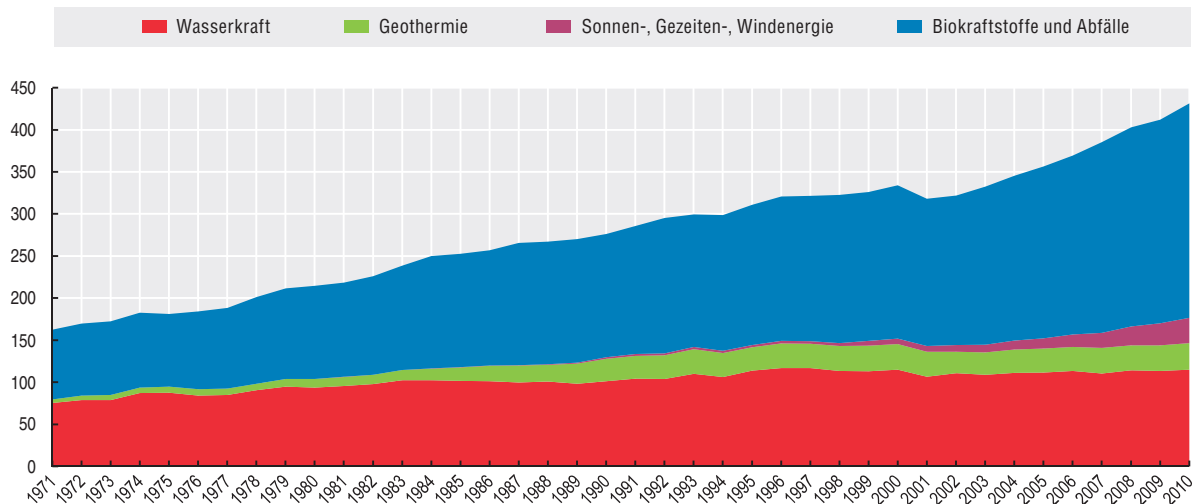

In Prozent des Gesamt-Primärenergieaufkommens

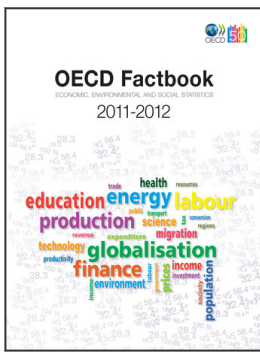
	1971	1990	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australien	8.8	5.9	5.9	5.9	6.1	6.1	5.8	5.7	5.4	5.4	5.5	5.6	5.6	5.2
Belgien	-	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.5	1.6	2.0	2.3	2.7	3.1	3.9	4.1
Chile	20.8	25.4	21.3	23.7	25.0	24.8	23.4	22.9	24.0	24.8	23.6	23.7	25.1	22.7
Dänemark	1.8	6.2	8.7	9.8	10.3	11.2	12.1	13.8	15.1	14.3	16.3	16.8	17.4	18.8
Deutschland	1.2	1.5	2.4	2.7	2.8	3.2	3.8	4.4	4.9	5.8	7.8	7.9	8.7	9.3
Estland	..	1.9	10.8	10.8	11.0	11.7	11.2	11.4	11.4	10.5	10.7	11.9	15.2	14.4
Finnland	27.3	19.3	22.3	23.9	22.6	22.2	21.2	23.4	23.6	23.3	23.5	25.7	23.8	24.9
Frankreich	8.6	6.8	6.6	6.3	6.4	5.8	5.9	5.9	5.8	6.1	6.6	7.3	7.7	7.9
Griechenland	7.8	5.1	5.5	5.2	4.7	4.9	5.3	5.3	5.4	5.9	5.7	5.6	6.4	7.5
Irland	0.6	1.7	1.7	1.7	1.6	1.8	1.7	1.9	2.5	2.9	3.1	3.8	4.5	4.0
Island	46.7	67.0	74.0	74.2	75.6	75.0	75.2	74.8	75.9	78.4	80.8	82.9	84.3	85.3
Israel	-	3.1	3.3	3.3	3.3	3.5	3.5	3.8	3.7	3.6	3.5	4.8	5.0	4.9
Italien	5.6	4.4	5.8	5.9	6.0	5.8	6.0	6.6	6.3	6.9	6.7	7.7	9.7	10.2
Japan	2.7	3.5	3.2	3.2	3.1	3.2	3.4	3.3	3.2	3.3	3.2	3.3	3.3	3.0
Kanada	15.3	16.1	16.8	16.9	15.9	16.9	15.6	15.6	15.9	15.7	16.3	16.6	16.9	16.5
Korea	0.6	1.1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7
Luxemburg	-	0.6	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.2	1.6	1.6	2.6	2.9	3.0	2.9
Mexiko	16.8	12.2	11.4	11.7	10.9	10.2	10.2	10.4	10.4	10.0	10.0	10.1	9.6	10.3
Neuseeland	32.0	32.7	28.4	29.6	27.6	29.7	30.0	31.6	31.2	31.2	32.1	33.3	36.1	38.6
Niederlande	-	1.1	1.6	1.7	1.8	1.9	1.8	2.1	2.7	3.0	3.0	3.5	4.0	3.6
Norwegen	40.9	54.3	45.2	51.2	42.5	49.5	38.3	40.0	48.5	42.6	46.5	44.8	43.3	37.3
Österreich	11.0	20.2	23.1	23.0	21.9	21.2	18.7	19.8	21.1	22.1	24.1	25.3	27.8	26.0
Polen	1.4	1.5	4.0	4.3	4.5	4.7	4.6	4.7	4.8	4.8	5.0	5.7	6.7	6.9
Portugal	19.6	19.6	13.6	15.2	16.2	13.7	16.9	14.7	13.1	17.1	17.7	17.7	19.7	24.0
Schweden	20.4	24.4	26.6	31.0	28.2	25.3	24.5	25.0	28.8	28.7	30.5	31.5	34.8	32.7
Schweiz	15.5	15.0	18.6	17.7	18.3	16.8	16.8	16.4	15.9	15.4	17.7	17.8	17.7	18.8
Slowak. Rep.	2.3	1.5	2.6	2.8	4.1	4.0	3.5	4.0	4.3	4.5	5.4	5.4	7.2	6.7
Slowenien	..	9.1	8.6	12.3	11.6	10.5	10.3	11.5	10.6	10.5	10.1	11.0	12.8	12.7
Spanien	6.5	6.9	5.2	5.7	6.5	5.5	6.9	6.4	5.9	6.5	6.9	7.7	9.6	11.4
Tschech. Rep.	0.2	1.8	3.7	3.3	3.5	3.7	3.4	3.8	4.0	4.2	4.7	5.0	5.8	6.4
Türkei	31.0	18.3	15.2	13.2	13.3	13.5	12.9	13.3	12.0	11.1	9.6	9.5	10.2	11.0
Ungarn	2.9	2.6	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	4.3	4.5	5.1	6.0	7.4	7.6
Ver. Königreich	0.1	0.5	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.5	1.8	1.9	2.2	2.6	3.2	3.3
Ver. Staaten	3.7	5.0	4.7	4.5	4.0	4.0	4.3	4.4	4.5	4.8	4.7	5.1	5.4	5.6
EU27 insgesamt	..	4.3	5.5	5.8	5.8	5.7	5.9	6.3	6.5	7.0	7.7	8.2	9.2	..
OECD insgesamt	4.8	5.9	6.0	6.0	5.7	5.7	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	7.0	7.5	7.6
Brasilien	56.4	46.8	40.3	39.1	37.6	39.4	42.1	42.4	43.0	43.4	44.5	44.5	45.8	..
China	40.0	24.5	20.5	20.5	21.0	19.5	17.1	15.1	14.2	13.3	12.8	12.3	11.9	..
Indien	62.8	44.1	34.3	34.0	33.9	33.2	32.9	31.6	31.1	30.2	29.0	28.2	26.1	..
Indonesien	75.3	45.3	35.5	37.5	38.2	37.0	37.1	35.1	34.5	34.0	34.4	35.2	34.4	..
Russ. Föderation	..	3.0	3.1	2.9	3.0	2.8	2.7	2.9	2.9	2.8	2.9	2.6	2.8	..
Südafrika	10.4	11.2	10.8	11.1	11.4	11.8	11.0	10.3	10.5	10.7	10.1	9.4	10.0	..
Weltweit	13.2	12.8	13.0	13.0	12.9	12.8	12.7	12.5	12.5	12.5	12.6	12.7	13.1	..

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932504937>

## Aufkommen an erneuerbaren Energien im OECD-Raum

Millionen Tonnen Rohöleinheiten (Mio. t RÖE)

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932504956>



**From:**  
**OECD Factbook 2011-2012**  
Economic, Environmental and Social Statistics

**Access the complete publication at:**  
<https://doi.org/10.1787/factbook-2011-en>

**Please cite this chapter as:**

OECD (2012), "Erneuerbare Energieträger", in *OECD Factbook 2011-2012: Economic, Environmental and Social Statistics*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264125469-51-de>

Das vorliegende Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht. Die darin zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente spiegeln nicht zwangsläufig die offizielle Einstellung der OECD-Mitgliedstaaten wider.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).