

STROMERZEUGUNG

Im Umfang der Stromerzeugung eines Landes und in deren Aufschlüsselung nach Energieträgern spiegeln sich die Ausstattung des Landes mit natürlichen Ressourcen, seine Energieimporte, seine Politik im Bereich der Versorgungssicherheit, die Einwohnerzahl, die Elektrifizierungsrate sowie der Entwicklungsstand und das Wachstum der Volkswirtschaft wider.

Definition

Die hier aufgeführten Daten betreffen die Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen, Kernenergie, Wasserkraft (ohne Pumpspeicherung), Erdwärme, Sonnenenergie, Biokraftstoffen usw. Sofern entsprechende Daten vorliegen, werden sowohl die Kraftwerke der Elektrizitätsunternehmen als auch die Eigenerzeugeranlagen berücksichtigt. Für Elektrizitätsunternehmen besteht die Hauptaktivität darin, Strom für den Verkauf an Dritte zu erzeugen. In Eigenerzeugeranlagen wird Strom ausschließlich oder teilweise für den eigenen Bedarf zur Unterstützung der eigentlichen Aktivität des Unternehmens erzeugt. Beide Arten von Anlagen können sich in privatem oder öffentlichem Besitz befinden.

Die Stromerzeugung wird in Terawattstunden (TWh) gemessen (1 Terawattstunde entspricht der Erzeugung von 1 Terawatt – 10^{12} Watt – pro Stunde).

Überblick

Die Weltstromerzeugung expandierte zwischen 1971 und 2011 mit einer durchschnittlichen Jahresrate von 3,7% und nahm damit stärker zu als das Gesamt-Primärenergieaufkommen, das jährlich um 2,2% stieg. Diese Erhöhung war größtenteils auf die zahlenmäßige Zunahme der elektrischen Haushaltsgeräte, die zunehmende Verbreitung von Elektroraumheizungen in mehreren Industriestaaten sowie ländliche Elektrifizierungsprogramme in Entwicklungsländern zurückzuführen.

Der Anteil der Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern ist nach und nach von 74% im Jahr 1971 auf 68% im Jahr 2011 gesunken. Dieser Rückgang war durch die allmähliche Abkehr vom Öl bedingt, dessen Anteil von 21% auf 5% fiel.

In der Weltstromerzeugung wurde das Öl insbesondere durch das spektakuläre Wachstum der Kernenergie verdrängt, deren Anteil von 2% im Jahr 1971 auf 18% im Jahr 1996 zunahm. Seitdem ist der Anteil der Kernenergie jedoch wieder stetig zurückgegangen, und 2011 betrug er 12%.

Der Anteil der Kohle blieb mit 40-41% konstant, während der Erdgasanteil von 13% im Jahr 1971 auf 22% im Jahr 2011 anstieg. Der Anteil der Wasserkraft an der Stromerzeugung ging im gleichen Zeitraum von 23% auf 16% zurück.

Auf Grund umfangreicher Förderprogramme in mehreren OECD-Ländern ist der Anteil neuer und erneuerbarer Energien, wie Sonnenenergie, Windkraft, Geothermie, Biokraft- bzw. -brennstoffe und Abfälle, gestiegen. Die Bedeutung dieser Energieformen bleibt aber begrenzt: 2011 machten sie nur ungefähr 4,5% der weltweiten Gesamtstromerzeugung aus.

Vergleichbarkeit

Manche Länder, sowohl innerhalb als auch außerhalb des OECD-Raums, haben Schwierigkeiten bei der Erfassung von Daten über die Stromerzeugung in Eigenerzeugeranlagen. Problematisch ist in einigen Nichtmitgliedsländern auch die Beschaffung von Informationen über die Stromerzeugung aus Biobrennstoffen und Abfällen. Über die Stromerzeugung aus Biomasseabfällen in Zuckerraffinerien fehlt es beispielsweise in einigen dieser Länder weitgehend an Daten.

EU28 lässt Kroatien unberücksichtigt.

Quelle

- IEA (2013), *Energy Balances of OECD Countries*, IEA, Paris.
- IEA (2013), *Energy Balances of Non-OECD Countries*, IEA, Paris.

Weitere Informationen

Analysen

- Cooke, D. (2011), "Empowering Customer Choice in Electricity Markets", IEA Energy Papers, No. 2011/13.
- OECD (2013), *Inventory of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels 2013*, OECD Publishing.
- OECD (2013), *Taxing Energy Use, A Graphical Analysis*, OECD Publishing.
- IEA (2013), *Electricity and a Climate-Constrained World, Data and Analyses*, IEA, Paris.
- IEA (2013), *World Energy Outlook*, IEA, Paris.
- IEA (2011), *IEA Scoreboard 2011: Implementing Energy Efficiency Policy: Progress and Challenges in IEA Member Countries*, IEA, Paris.

Online-Datenbanken

- IEA Electricity Information Statistics
- IEA World Energy Statistics and Balances

Websites

- Internationale Energie-Agentur, www.iea.org



Stromerzeugung

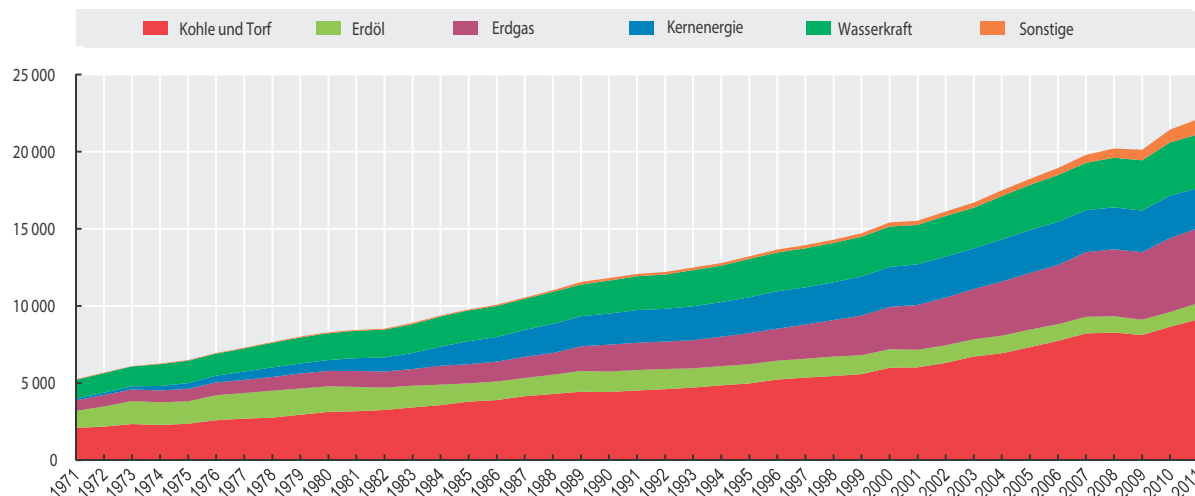
Terawattstunden (TWh)

	1971	1990	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Australien	53.0	154.3	227.4	221.9	229.6	228.3	232.7	243.0	243.1	248.7	252.1	252.6	252.3
Belgien	33.2	70.3	80.9	83.6	84.4	85.7	84.3	87.5	83.6	89.8	93.8	89.0	77.3
Chile	8.5	18.4	43.7	46.8	51.2	52.5	55.3	58.5	59.7	60.7	60.4	65.7	68.4
Dänemark	18.6	26.0	39.3	46.2	40.4	36.2	45.6	39.3	36.6	36.4	38.8	35.2	30.4
Deutschland	327.2	547.7	582.0	601.5	608.5	613.4	629.4	629.5	631.2	584.3	622.0	602.4	610.9
Estland	..	17.4	8.6	10.2	10.3	10.2	9.7	12.2	10.6	8.8	13.0	12.9	12.0
Finnland	21.7	54.4	74.9	84.3	85.8	70.6	82.3	81.2	77.4	72.1	80.7	73.5	70.4
Frankreich	155.8	417.2	553.9	561.8	569.1	571.5	569.3	564.2	569.2	530.8	564.3	556.9	555.1
Griechenland	11.6	34.8	53.9	57.9	58.8	59.4	60.2	62.7	62.9	61.1	57.4	59.2	57.6
Irland	6.3	14.2	24.8	24.9	25.2	25.6	27.1	27.8	29.9	28.0	28.4	27.7	27.5
Island	1.6	4.5	8.4	8.5	8.6	8.7	9.9	12.0	16.5	16.8	17.1	17.2	17.5
Israel	7.6	20.9	45.5	47.0	47.3	48.6	50.6	53.8	57.0	55.0	58.6	59.6	60.7
Italien	123.9	213.1	277.5	286.3	295.8	296.8	307.7	308.2	313.5	288.3	298.8	300.6	294.4
Japan	382.9	835.5	1 049.0	1 038.4	1 068.3	1 089.9	1 094.8	1 125.5	1 075.5	1 043.4	1 108.7	1 042.7	1 025.8
Kanada	221.8	482.0	601.2	589.5	599.9	626.0	613.4	638.9	640.9	613.9	601.9	636.9	645.7
Korea	10.5	105.4	329.8	343.2	366.6	387.9	402.3	425.9	443.9	451.7	496.7	520.1	528.4
Luxemburg	1.3	0.6	2.8	2.8	3.4	3.3	3.5	3.2	2.7	3.2	3.2	2.6	2.7
Mexiko	31.0	115.8	215.9	213.7	232.6	243.8	249.5	257.3	261.9	261.0	271.1	295.8	296.0
Neuseeland	15.5	32.3	40.6	40.8	42.5	43.0	43.6	43.8	43.8	43.5	44.9	44.5	44.3
Niederlande	44.9	71.9	95.9	96.8	102.4	100.2	98.4	105.2	107.6	113.5	118.1	113.0	102.2
Norwegen	63.5	121.6	130.2	106.7	110.1	137.2	121.2	136.1	141.2	131.0	123.2	126.9	146.8
Österreich	28.2	49.3	60.7	58.1	61.9	64.1	62.1	62.6	64.5	66.3	67.9	62.2	64.5
Polen	69.5	134.4	142.5	150.0	152.6	155.4	160.8	158.8	154.7	151.1	157.1	163.1	161.6
Portugal	7.9	28.4	45.7	46.5	44.8	46.2	48.6	46.9	45.5	49.5	53.7	51.9	45.5
Schweden	66.5	146.0	146.7	135.4	151.7	158.4	143.3	148.8	149.9	136.6	148.5	150.3	165.4
Schweiz	31.2	55.0	65.5	65.4	63.9	57.8	62.1	66.4	67.0	66.7	66.1	62.9	68.0
Slowak. Rep.	10.9	25.5	32.2	31.0	30.5	31.4	31.3	27.9	28.8	25.9	27.5	28.3	28.3
Slowenien	..	12.4	14.6	13.8	15.3	15.1	15.1	15.0	16.4	16.4	16.2	15.9	15.5
Spanien	61.6	151.2	239.9	257.3	276.7	289.4	295.6	301.8	311.0	291.9	298.3	289.0	293.5
Tschech. Rep.	36.4	62.3	76.0	82.8	83.8	81.9	83.7	87.8	83.2	81.7	85.3	86.8	86.9
Türkei	9.8	57.5	129.4	140.6	150.7	162.0	176.3	191.6	198.4	194.8	211.2	229.4	239.5
Ungarn	15.0	28.4	36.2	34.1	33.7	35.8	35.9	40.0	40.0	35.9	37.4	36.0	34.4
Ver. Königreich	255.8	317.8	384.6	395.5	391.3	395.4	393.4	393.0	384.9	373.1	378.6	364.9	360.2
Ver. Staaten	1 703.4	3 202.8	4 026.4	4 054.6	4 148.1	4 268.9	4 275.0	4 323.9	4 343.0	4 165.4	4 354.4	4 326.6	4 281.7
EU28	..	2 567.8	3 097.7	3 187.4	3 254.1	3 275.3	3 319.3	3 333.7	3 339.7	3 172.3	3 314.7	3 250.7	..
OECD	3 836.9	7 629.3	9 886.6	9 978.0	10 245.7	10 500.7	10 573.9	10 780.3	10 796.2	10 397.1	10 855.2	10 802.2	10 771.3
Brasilien	51.6	222.8	345.7	364.3	387.5	403.0	419.3	445.1	463.1	466.2	515.8	531.8	..
China	138.4	621.2	1 654.9	1 911.7	2 204.7	2 502.5	2 869.8	3 287.5	3 482.0	3 742.0	4 208.1	4 715.7	..
Indien	66.4	289.4	597.3	634.0	666.6	698.2	753.3	813.9	841.7	906.8	959.9	1 052.3	..
Indonesien	1.8	32.7	108.2	114.5	120.2	127.4	133.1	142.2	149.4	155.6	168.7	182.4	..
Russ. Föderation	..	1 082.2	889.3	914.3	929.9	951.2	993.9	1 013.4	1 038.4	990.0	1 036.1	1 053.0	..
Südafrika	54.6	165.4	218.6	231.2	240.9	242.1	250.9	260.5	255.5	246.8	256.6	259.6	..
Weltweit	5 245.8	11 818.5	16 132.5	16 701.1	17 490.5	18 251.1	18 946.4	19 803.8	20 203.2	20 136.8	21 437.6	22 125.8	..

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933028064>

Weltstromerzeugung nach Energieträgern

Terawattstunden (TWh)

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933025499>



From:
OECD Factbook 2014
Economic, Environmental and Social Statistics

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/factbook-2014-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2014), "Stromerzeugung", in *OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2014-44-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. 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 or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.