

KERNENERGIE

Die Kernenergie trug 2010 mit fast 22% zur Gesamtstromversorgung bei. In Bezug auf die Nutzung der Kernenergie bestehen jedoch erhebliche Unterschiede. Insgesamt wird Kernenergie gegenwärtig in 18 der 34 OECD-Länder eingesetzt, wobei acht dieser Länder im Jahr 2010 mindestens ein Drittel ihres Energiebedarfs durch Kernenergie deckten. Zusammen erzeugen die OECD-Länder etwa 83% des weltweiten Kernenergieaufkommens. Der Rest wird von 12 Nicht-OECD-Volkswirtschaften erzeugt.

Überblick

Der Einsatz der Kernenergie ist in den 1970er und 1980er Jahren stark angestiegen, in den letzten 20 Jahren wurde jedoch nur eine geringe Anzahl neuer Kernkraftwerke in Betrieb genommen. Die Bedeutung der Kernenergie im Hinblick auf die Reduzierung der Treibhausgasemissionen und die Erhöhung der Diversifizierung der Energieträger und der Versorgungssicherheit wurde in den letzten Jahren zunehmend anerkannt, was dazu führte, dass in mehreren Ländern wieder Interesse am Bau neuer Kernkraftwerke aufkam. Der Unfall in dem japanischen Kernkraftwerk Fukushima Daiichi, der sich im März 2011 im Anschluss an ein starkes Erdbeben und einen Tsunami ereignete, veranlasste einige Länder jedoch dazu, ihr Kernenergieprogramm zu überdenken. Die Kernenergiekapazitäten werden deshalb möglicherweise langsamer wachsen als erwartet, zumindest in den nächsten Jahren.

Ein großer Teil des zukünftigen Wachstums der Kernenergiekapazitäten wird voraussichtlich in den Nicht-OECD-Ländern erfolgen. Insbesondere China hat eine schnelle Expansion der Kernenergiekapazitäten eingeleitet und im Jahr 2010 mit dem Bau von zehn zusätzlichen Anlagen begonnen. In Indien und der Russischen Föderation befinden sich ebenfalls mehrere neue Anlagen im Bau. In den OECD-Ländern wird zurzeit in Finnland, Frankreich, Japan, Korea, der Slowakischen Republik sowie in den Vereinigten Staaten an einem oder mehreren neuen Kernkraftwerken gebaut, und Polen und die Türkei planen aktiv ihre ersten Kernkraftanlagen.

Die Analyse in den *Energy Technology Perspectives 2012* der Internationalen Energie-Agentur zeigt, dass die Kernenergiekapazitäten in einem Szenario, in dem der weltweite Temperaturanstieg auf zwei Grad begrenzt wird, von derzeit 370 GW auf etwa 1 100 GW im Jahr 2050 ansteigen und dann fast 20% der globalen Stromversorgung sichern könnten. Damit könnte ein bedeutender Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen der Elektrizitätswirtschaft geleistet werden. Es herrscht jedoch noch Ungewissheit im Hinblick auf die Fortschritte beim Bau und Betrieb der Kernkraftwerke der nächsten Generation, die Akzeptanz der Kernenergie in Öffentlichkeit und Politik nach dem Unfall im japanischen Fukushima Daiichi sowie die Frage, inwieweit es gelingt, andere Energieträger mit geringem CO₂-Ausstoß zu erschließen.

Definition

In der Tabelle werden die Stromerzeugung aus Kernenergie in Terawattstunden und der prozentuale Anteil der Kernenergie an der Gesamtstromerzeugung wiedergegeben.

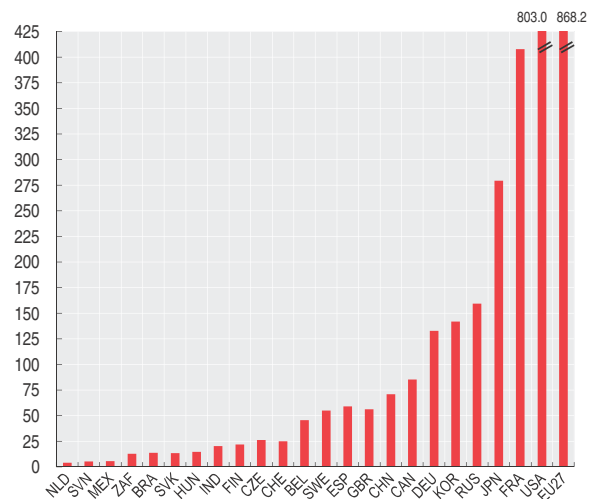
Die Tabelle informiert zudem über die Zahl der in Betrieb und im Bau befindlichen Kernkraftwerke (Stand 1. Juni 2012).

Vergleichbarkeit

Bei einigen Stromerzeugungsdaten handelt es sich um vorläufige Angaben, die noch geändert werden können. Die Stromerzeugungsdaten für Japan beziehen sich auf das Finanzjahr.

Stromerzeugung aus Kernenergie

Terawattstunden, 2010



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932708085>

Quelle

- Kernenergie-Agentur der OECD (NEA) (2012), *Nuclear Energy Data*, OECD Publishing.
- Daten für Nicht-OECD-Länder von der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEA).

Weitere Informationen

Analysen

- Internationale Energie-Agentur (IEA) (2012), *Energy Technology Perspectives*, IEA, Paris.
- NEA (2012), *The Role of Nuclear Energy in a Low Carbon Future*, Nuclear Development, OECD Publishing, Paris.
- NEA, Internationale Atomenergie-Organisation (IAEA) (2012), *Uranium 2011: Resources, Production and Demand*, OECD Publishing.

Websites

- Kernenergie-Agentur, www.oecd-nea.org.

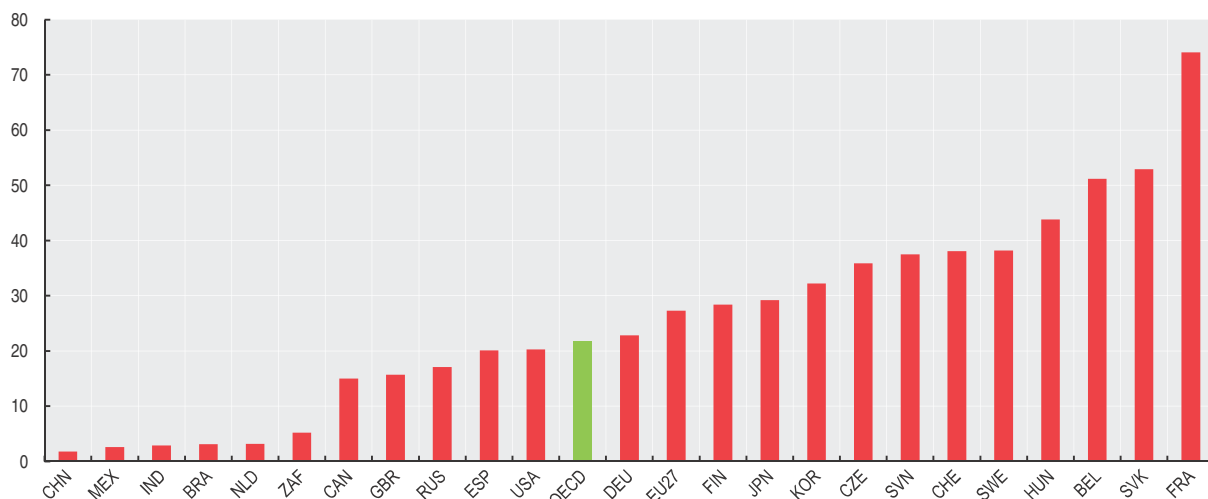

Stromerzeugung aus Kernenergie und Kernkraftwerke

	2010		Zahl (Stand 1. Juni 2012)	
	Terawattstunden (TWh)	In Prozent der Gesamtstromerzeugung	Ans Netz angeschlossene Anlagen	Im Bau befindliche Anlagen
Australien	-	-	-	-
Belgien	45.7	50.0	7	-
Chile	-	-	-	-
Dänemark	-	-	-	-
Deutschland	133.0	24.5	9	-
Estland	-	-	-	-
Finnland	21.9	28.4	4	1
Frankreich	407.9	74.1	58	1
Griechenland	-	-	-	-
Irland	-	-	-	-
Island	-	-	-	-
Israel	-	-	-	-
Italien	-	-	-	-
Japan	279.3	29.2	50	2
Kanada	85.3	15.0	17	-
Korea	142.0	32.2	23	3
Luxemburg	-	-	-	-
Mexiko	5.6	2.6	2	-
Neuseeland	-	-	-	-
Niederlande	4.0	3.2	1	-
Norwegen	-	-	-	-
Österreich	-	-	-	-
Polen	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-
Schweden	59.2	38.2	10	-
Schweiz	25.2	38.0	5	-
Slowak. Rep.	13.5	52.9	4	2
Slowenien	5.4	37.5	1	-
Spanien	59.2	20.1	8	-
Tschech. Rep.	26.4	33.2	6	-
Türkei	-	-	-	-
Ungarn	14.8	42.8	4	-
Ver. Königreich	56.4	15.7	16	-
Ver. Staaten	803.0	20.3	104	1
EU27	868.2	27.4	132	4
OECD	2 183.7	21.8	329	11
Brasilien	13.9	3.1	2	1
China	71.0	1.8	16	26
Indien	20.5	2.9	20	7
Indonesien	-	-	-	-
Russ. Föderation	159.4	17.1	33	11
Südafrika	12.9	5.2	2	-
Weltweit	2 630.0	13.5	435	62

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932708047>

Stromerzeugung aus Kernenergie

In Prozent der Gesamtstromerzeugung, 2010

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932708066>



From:
OECD Factbook 2013
Economic, Environmental and Social Statistics

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/factbook-2013-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2013), "Kernenergie", in *OECD Factbook 2013: Economic, Environmental and Social Statistics*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2013-44-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.