

# Italien will weniger vom Ausland abhängig sein

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2009)**

Heft 3

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-639748>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## Italien will weniger vom Ausland abhängig sein

Italien ist im Energiebereich zu mehr als 85 Prozent vom Ausland abhängig. Insbesondere im Elektrizitätssektor gehört die Import-Export-Bilanz zu einer der ungünstigsten Europas. Die Regierung erwägt ernsthaft eine Rückkehr zur Nuklearenergie, von der sie sich vor mehr als 20 Jahren verabschiedet hatte.

Im November 1987 beschloss Italien aufgrund eines Volksentscheids auf die zivile Nutzung der Atomenergie zu verzichten. Mit der Folge, dass die Kapazitäten nicht mehr ausreichten, um den steigenden Energiebedarf des Landes zu decken. Das Manko gleicht das Land zum Teil mit beträchtlichen Importen aus, die vor allem aus Frankreich und der Schweiz stammen. So war Italien im Jahr 2007 Nettoimporteurin von über 46 Terawattstunden (TWh) Strom, dies entspricht fast 14 Prozent des Bedarfs. Italien ist damit der grösste Stromimporteur Europas.

Abgesehen von den Importen stammt die in Italien erzeugte Elektrizität zu mehr als 80 Prozent aus fossilen Energieträgern. Das Land setzt hauptsächlich auf eine vermehrte Nutzung von Gaskombikraftwerken. In den 10 Jahren zwischen 1997 und 2007 hat sich in der Stromproduktion der Erdgasanteil von 24 auf 55 Prozent erhöht. Italien möchte die herkömmlichen und veralteten thermoelektrischen Kraftwerke (Kohle, Heizöl) durch

Gaskombikraftwerke ersetzen, die einen höheren Wirkungsgrad haben und ökologisch weniger umstritten sind. Damit eine gewisse Vielfalt beibehalten bleibt, sind auch moderne Kohlekraftwerke geplant.

### Böses Erwachen

Sei es durch Strom- oder Erdgasimporte für die Speisung der thermoelektrischen Kraftwerke: Die italienische Stromlandschaft ist stark vom Ausland abhängig. Wie fragil die Situation ist, hat sich vor nicht allzu langer Zeit zweimal in aller Härte gezeigt. Erstmals am 28. September 2003, als ein gigantisches Blackout ganz Italien lahmlegte. Als eine der Ursachen für den Zwischenfall erwiesen sich die fehlenden Kapazitäten in der italienischen Stromproduktion. Das zweite unschöne Erwachen fand drei Jahre später statt, im Jahr 2006, als Russland seine Gaslieferungen stoppte. Damals musste die italienische Regierung die Reserven anzapfen, Sparmassnahmen anordnen und sogar vereinzelt alte Erdölkraftwerke wieder in Betrieb nehmen.

Das Blackout von 2003 hat eine andere erhebliche Schwäche der italienischen Stromlandschaft aufgedeckt: das Netz. Es besteht aus 40 000 Kilometern Starkstromleitungen und geht hauptsächlich auf Investitionen in den 70er-Jahren zurück. Später wurde es nicht genügend ausgebaut, um die steigende Nachfrage zu befriedigen. Das Netz weist zudem ein starkes Ungleichgewicht auf zwischen dem Norden, wo der Verbrauch am höchsten ist, und dem Süden, wo die meisten neuen Produktionsanlagen errichtet werden. Aus diesen Gründen – schwaches Transportnetz, starke Abhängigkeit und ho-

he Preise wegen den veralteten Infrastrukturen – zeigen die europäischen Instanzen häufig mit dem Finger auf Italien.

### Zurück zur Atomkraft

Um eine Trendumkehr herbeizuführen, kündigte die neue Regierung von Silvio Berlusconi im Mai 2008 an, sie wolle so rasch als möglich zum Atomstrom zurückkehren. Ein erstes Abkommen mit Frankreich, unterzeichnet am 24. Februar 2009, sieht die Gründung einer Gesellschaft vor, die zu gleichen Teilen der französischen Elektrizitätsgesellschaft EDF und Enel, der italienischen Nummer Eins im Elektrizitätsmarkt, gehört und die in Italien mindestens vier Reaktoren der dritten Generation (Anlageart EPR) bauen soll. Die Regierung ist der Ansicht, dass es Atomstrom braucht, um die sogenannten «3 x 20»-Ziele der EU bis 2020 erreichen zu können (20 Prozent Schadstoffreduktion, 20 Prozent Energieeinsparung und 20 Prozent erneuerbare Energien).

Was die erneuerbaren Energien betrifft, weist Italien im Moment einen grossen Zuwachs bei Windenergie und Biomasse auf. Übrigens belegt Italien bei der Nutzung der Erdwärme für die Stromproduktion in Europa den ersten und weltweit den fünften Rang. Diese Sparte macht 1,8 Prozent der Stromproduktion des Landes aus, deckt aber fast 25 Prozent der Stromnachfrage der Toskana. Auf europäischer Ebene hat sich Italien verpflichtet, seinen Anteil an erneuerbaren Energien auf über 17 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs zu steigern.

(bum)

### INTERNET

Italienisches Ministerium für Wirtschaftsförderung (MSE):

[www.sviluppoeconomico.gov.it](http://www.sviluppoeconomico.gov.it)

Italienische Behörde für elektrische Energie und Gas (AEEG):

[www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it)

Terna, Betreiber des italienischen Stromtransportnetzes:

[www.terna.it](http://www.terna.it)

GSE, Betreiber der elektrischen Dienstleistungen:

[www.gse.it](http://www.gse.it)

## Atomenergie

1987, ein Jahr nach der Katastrophe von Tschernobyl, beschloss Italien aufgrund eines Volksentscheids, den 62 Prozent der Italiener gutgeheissen hatten, auf die zivile Nutzung der Kernenergie zu verzichten. Die drei Kernkraftwerke, die damals in Betrieb waren (Caorso, Latina und Trino Vercellese) wurden schrittweise stillgelegt, die letzten beiden im Jahre 1990. Das im Bau befindliche Kernkraftwerk Montalto di Castro (Region Latium) wurde kurz vor seiner Fertigstellung stillgelegt. Das ursprünglich von 1987 bis 1993 befristete Moratorium für den Bau neuer Kernkraftwerke wurde seither auf unbestimmte Zeit verlängert. Im Mai 2008 kündigte die neue Regierung von Silvio Berlusconi die unverzügliche Rückkehr zur Kernenergie an. Begründet wird dieser Schritt mit einer Verringerung der Abhängigkeit von Stromimporten, der Herabsetzung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses und günstigeren Strompreisen. Das Ziel ist die Inbetriebnahme eines neuen Kernkraftwerkes bis im Jahr 2020, ferner soll auf einen Zeithorizont bis 2030 ein Anteil von 25 Prozent des italienischen Strommixes mit Atomstrom gedeckt werden. Da die Frage der Lagerung radioaktiver Abfälle noch ungelöst ist, haben die italienischen Umweltorganisationen bereits angekündigt, sich mit aller Härte wehren zu wollen.

## Erneuerbare Energiequellen

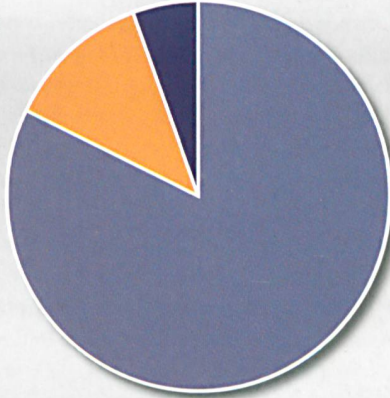
2007 stammten 15,7 Prozent der italienischen Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen (nicht berücksichtigt ist die Produktion aus Pumpspeicherung). An erster Stelle der erneuerbaren Energiequellen für die Stromproduktion steht die Wasserkraft (66,4 Prozent). Danach folgen die Biomasse (14,1 Prozent), die Erdwärme (11,3 Prozent), die Windenergie (8,2 Prozent) und schliesslich die Photovoltaik (0,08 Prozent). Das Hauptinstrument zur Förderung der erneuerbaren Energien für die Stromproduktion beruht auf einer Finanzierung durch die Betreiber, dem Dekret Bersani. Das Dekret vom 16. März 1999 verpflichtet die Produzenten, die mehr als 100 Gigawattstunden Strom aus nicht erneuerbaren Quellen einspeisen, 2 Prozent Strom aus erneuerbaren Energiequellen ins Netz einzuspeisen. Zu diesem Zweck kann der Betreiber entweder direkt «grüne» Energie produzieren oder für den gleichen Wert grüne Zertifikate erwerben. Die Bestimmung scheint Früchte getragen zu haben, denn Italien weist heute bei der Windenergie und der Biomasse einen bedeutenden Zuwachs auf. Italien belegt bei der Stromproduktion aus Erdwärme heute den ersten Rang in Europa und weltweit den fünften Rang.

## Stromproduktion 2007 nach Kraftwerkstyp

### Stromproduktion in Italien 2007: 313,888 Terawattstunden (TWh)

(Quelle: Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG))

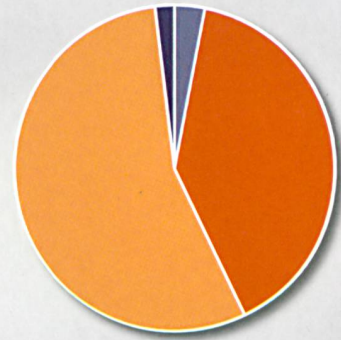
- Thermische Kraftwerke:  
258,811 TWh
- Wasserkraftwerke:  
38,481 TWh
- Andere erneuerbare  
Energien: 16,596 TWh



### Stromproduktion in der Schweiz 2007: 65,9 TWh

(Quelle: Bundesamt für Energie)

- Thermische Kraftwerke:  
2,1 TWh
- Kernkraftwerke:  
26,3 TWh
- Wasserkraftwerke:  
36,4 TWh
- Andere erneuerbare  
Energien: 1,2 TWh



## Thermische Energie

Die klassischen thermischen Anlagen sind mit Abstand die Hauptquelle der Stromproduktion Italiens (82,5 Prozent im 2007). In dieser Sparte setzt Italien momentan auf eine vermehrte Nutzung von Gaskombikraftwerken. In 10 Jahren, zwischen 1997 und 2007, hat sich in der Stromproduktion der Erdgasanteil von 24 auf 55 Prozent erhöht. Die übrige Stromproduktion aus thermischen Quellen stammt in erster Linie aus Kohle (14 Prozent der gesamten Stromproduktion), verschiedenen Erdölprodukten (7 Prozent) und anderen Quellen (6 Prozent). Folglich hängt die Stromversorgungssicherheit Italiens von einer gesicherten Gasversorgung und einer Diversifizierung seiner Lieferanten ab. Die Aufgabe ist nicht einfach zu lösen. Verschiedene Bauprojekte für Flüssiggas-Terminals stiessen auf heftigen lokalen Widerstand.

## Wasserkraft

In Italien belief sich im Jahr 2007 der Anteil der Hydroenergie auf 12,3 Prozent der gesamten Stromproduktion und auf 66,4 Prozent der Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen. Es handelt sich also um die wichtigste Stromquelle des Landes. Die Produktionsstätten mit einer Leistung von mehr als zehn Megawatt decken über 80 Prozent der Produktion ab, Entwicklungsperspektiven bietet hauptsächlich der Bau von kleineren Anlagen mit einer Leistung unter einem Megawatt. Die Stromproduktion aus Wasserkraft hat in den letzten Jahren leicht aber stetig zugenommen. Zwischen 2005 und 2006 hat die Bruttostromproduktion der italienischen Wasserkraftanlagen um 2,6 Prozent zugenommen. Für Kraftwerke mit einer Leistung zwischen einem und zehn Megawatt betrug der Zuwachs sogar 4,6 Prozent. Ende 2007 waren in ganz Italien rund 2100 Wasserkraftwerke in Betrieb.