



# Österreich – ein weiteres Wasserschlösser Europas

Innerhalb der EU ist Österreich das Land mit dem grössten Anteil an erneuerbaren Energieträgern an der Stromproduktion. Eine wichtige Energiequelle stellt die Wasserkraft dar. Aber auch die übrigen erneuerbaren Energien entwickeln sich stark. Die Internationale Energieagentur wünscht jedoch zusätzliche Massnahmen bei der Energieeffizienz.

Neben den Alpen und der Tatsache, dass beide Länder in der ersten Runde der Euro 08 ausgeschieden sind, weisen die Schweiz und Österreich auch bei der Stromversorgung Ähnlichkeiten auf. Beide Länder produzieren ungefähr gleich viel Strom: 2007 wurden in Österreich 64,3 Terawattstunden (TWh), in der Schweiz 65,9 TWh erzeugt. In beiden Fällen ist die Wasserkraft die bei weitem bedeutendste Energiequelle für die Stromerzeugung, was vor allem durch die Topografie bedingt ist. So liegt es auf der Hand, dass beide Länder häufig als «Wasserschlosser» Europas bezeichnet werden.

Ähnlich heisst aber noch lange nicht gleich: Während das Kuchendiagramm der Elektrizitätserzeugung für die Schweiz aus vier Stücken besteht, reichen für Österreich deren drei. Obwohl es in unserem Nachbarland ein

Kernkraftwerk gibt, wird die Kernenergie in Österreich nicht genutzt. Dieser Grundsatz des Verzichts auf die Kernkraft ist heute Teil der österreichischen Realität wie Mozart oder Knödel und seit 1999 sogar in der Verfassung verankert.

## Nettostromimporteure

Der Stromverbrauch ist in Österreich leicht höher als in der Schweiz: 67,9 TWh gegenüber 61,8 im Jahr 2007. Im Gegensatz zur Schweiz ist das Nachbarland damit Netto-

**DER GRUNDSATZ DES VERZICHTS AUF DIE KERNKRAFT IST HEUTE TEIL DER ÖSTERREICHISCHEN REALITÄT WIE MOZART ODER KNÖDEL UND SEIT 1999 Sogar IN DER VERFASSUNG VERANKERT.**

stromimporteur. Seit 2001 ist diese Situation unverändert geblieben. Die Regierung in Wien hofft, dass Österreich diese Entwicklung umkehren kann, und strebt an, das Land bis 2020 wieder zum Nettoexporteur zu machen. Dazu werden insbesondere die Nutzung der Wasserkraft und der übrigen erneuerbaren Energien maximal ausgebaut und im Süden des Landes neue Gaskraftwerke errichtet. Die gegenwärtige Energiepolitik ist im Regierungsprogramm für die 24. Gesetzgebungsperiode (2008–2013) festgehalten, das am 23. November 2008 publiziert wurde (siehe Internet-Link).

Die konventionellen thermischen Kraftwerke bilden die zweitwichtigste Stromerzeugungsquelle in Österreich. Über die Hälfte des Wärmekraftwerksparks besteht aus Gaskraftwerken. Etwas weniger als 20 Prozent des Gasbedarfs werden aus eigenen Quellen gedeckt. Der Rest wird – hauptsächlich aus

Russland – importiert. Die jüngste Gaskrise hat deshalb die energiepolitische Diskussion in Österreich wieder entfacht. Da das Land ganz auf die Kernenergie verzichtet und seine Energieabhängigkeit vom Ausland möglichst verringern möchte, hat es die Bedeutung der Förderung erneuerbarer Energien rasch erkannt. Seit 2002 gibt es in Österreich das Ökostromgesetz, welches die Subventionierung dieser Energien regelt. 2008 wurde dieses Gesetz letztmals revidiert. Ziel ist es,

den Anteil der erneuerbaren Energieträger an der Elektrizitätserzeugung auf gut 78 Prozent anzuheben.

## Im Verzug mit Energieeffizienz

Paradoerweise hat dieser rasche und massive Ausbau der erneuerbaren Energien bei der Überprüfung der österreichischen Energiepolitik durch die Internationale Energieagentur (IEA) im Jahr 2007 auch zu Kritik geführt («Energy Policies of IEA Countries, Austria, 2007 Review»). Bemängelt wird das Ungleichgewicht zwischen den Mitteln für die Förderung der erneuerbaren Energien und jenen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Obwohl die Kenntnisse in Bezug auf die Energieeffizienz weitgehend vorhanden wären, mangelt es zuweilen an deren Umsetzung.

(bum)

Der Artikel wurde mit Unterstützung von Alexander Hoffet von der Schweizer Botschaft in Wien verfasst.

## INTERNET

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA):

[www.bmwa.gv.at](http://www.bmwa.gv.at)

Österreichische Energieagentur:

[www.energyagency.at](http://www.energyagency.at)

Regulierungsbehörde der österreichischen Elektrizitäts- und Erdgasmärkte (Energie-Control GmbH):

[www.e-control.at](http://www.e-control.at)

Regierungsprogramm für die 24. Gesetzgebungsperiode (2008-2013):

[www.austria.gv.at/site/3354/default.aspx](http://www.austria.gv.at/site/3354/default.aspx)

Verband der Elektrizitätsunternehmen Österreichs (VEÖ):

[www.veoe.at](http://www.veoe.at)

## Kernenergie

In Österreich wird kein Strom aus Kernenergie erzeugt. Die Kernkraft wurde in Österreich auch nie genutzt. Zwischen 1972 und 1977 wurde im niederösterreichischen Zwentendorf, 50 Kilometer westlich von Wien, zwar ein Kernkraftwerk erbaut. Bei einem Referendum im November 1978 sprachen sich jedoch 50,5 Prozent der Österreicherinnen und Österreicher gegen die Inbetriebnahme des Kraftwerks aus, das mehrere Milliarden Schilling gekostet hatte. Im Anschluss an diese Abstimmung beschloss das Parlament 1978 ein Atomsperrgesetz. Dieses wurde 1999 in die Verfassung aufgenommen. Auch heute wird dieser Verzicht auf die Nutzung der Kernenergie von einer grossen Mehrheit der Politikerinnen und Politiker in Österreich immer noch unterstützt. Die Eigentümerin des Kraftwerks – die Energieversorgung Niederösterreich (EVN) – plant die Errichtung einer Solaranlage auf dem Areal.

## Erneuerbare Energien

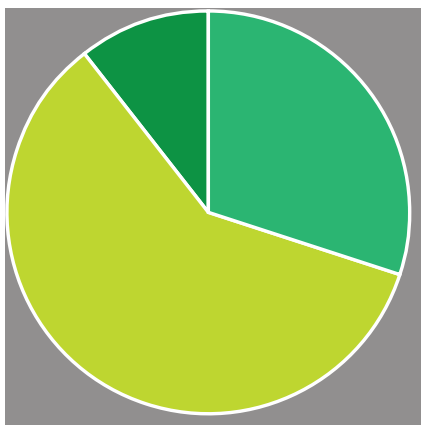
Österreich ist das Land in der EU (ohne Nicht-EU-Mitglied Norwegen), das den grössten Anteil an erneuerbaren Energieträgern an der Stromerzeugung aufweist. Die Topografie begünstigt die Nutzung der Wasserkraft. Heute leisten aber auch die übrigen erneuerbaren Energien einen grossen Beitrag, insbesondere Windenergie (3,2 Prozent) und Biomasse (6,3 Prozent). Das war nicht immer so: 1999 betrug der Anteil der erneuerbaren Energien an der Elektrizitätserzeugung in Österreich bereits über 70 Prozent, wobei es sich bei diesen Energien fast ausschliesslich um Wasserkraft handelte. Später verringerte sich dieser Anteil, weil der Stromverbrauch im Land anstieg. Heute nimmt der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung erneut zu, insbesondere dank der Massnahmen der Regierung. Gemäss der 2008 von der österreichischen Regierung vorgelegten Änderung des Ökostromgesetzes soll sich der Anteil der erneuerbaren Energien bis 2010 auf 78,1 Prozent erhöhen.

## Stromerzeugung 2007 nach Kraftwerkstyp

### Stromproduktion in Österreich 2007: 64,283 Terawattstunden (TWh)

(Quelle: Energie-Control GmbH)

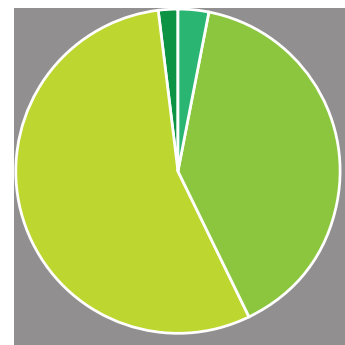
- **Thermische Kraftwerke:**  
19,335 TWh  
(ohne biogene Brennstoffe)
- **Wasserkraftwerke:**  
38,196 TWh
- **Andere erneuerbare  
Energien:** 6,752 TWh



### 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 konventionellen thermischen Kraftwerke bilden die zweitwichtigste Stromerzeugungsquelle in Österreich (30,1 Prozent im Jahr 2007). Der Wärmekraftwerkpark besteht hauptsächlich aus Kohlekraftwerken (Steinkohle; 32,4 Prozent der Stromerzeugung aus Wärme) und Gaskraftwerken (51,0 Prozent). Für die österreichische Regierung ist es nicht möglich, in absehbarer Zukunft auf diese CO<sub>2</sub>-ausstossenden Kraftwerke zu verzichten. Zudem ist der Bau neuer Gaskraftwerke, insbesondere im Süden des Landes, als Ersatz für ausser Betrieb gesetzte Kohlekraftwerke bereits geplant. Gemäss Zahlen der Energie-Control GmbH hat Österreich 2007 rund 18 Prozent der im Land verbrauchten 8,436 Milliarden Kubikmeter Gas selbst erzeugt. Etwa zwei Drittel der Importe stammen aus Russland. Die jüngste Gaskrise war deshalb in Österreich stark spürbar. Das Land verfügt jedoch über Gasreserven von rund 1,7 Milliarden Kubikmeter.

## Wasserkraft

Die Wasserkraft ist die wichtigste Quelle für die Stromproduktion in Österreich (59,4 Prozent). Anfang Mai 2008 stellten Vertreter der Regierung und des Verbands der Elektrizitätsunternehmen Österreichs (VEÖ) in Wien einen Masterplan zum Ausbau der Wasserkraft in Österreich vor. Gemäss diesem Plan beträgt das Wasserkraftpotenzial für die Stromerzeugung rund 56 Milliarden kWh. Davon wurden 38 Milliarden kWh bereits im Jahr 2007 erreicht. Theoretisch besteht somit ein Restpotenzial von 18 Milliarden Kilowattstunden (kWh). Aus ökologischer Sicht sind 13 Milliarden kWh umsetzbar. Ziel der österreichischen Regierung ist es, 7 Milliarden kWh bis 2020 auszubauen, was ihrer Meinung nach CO<sub>2</sub>-Einsparungen in Höhe von 3,1 Tonnen ermöglichen würde. Dadurch könnte Österreich auch hoffen, wieder zum Nettostromexporteur zu werden. Die Grüne Partei und die Umweltschutzverbände des Landes äusserten Vorbehalte gegenüber dem Plan, da sie die darin genannten Potenziale als zu hoch erachteten. Die politische Mehrheit stimmt dem Plan jedoch zu, hat doch gerade die jüngste Gaskrise gezeigt, dass die Bestimmung neuer Quellen von erneuerbaren Energien im Land selbst eine unbestreitbare Priorität hat.