

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 96 (2005)  
**Heft:** 4  
  
**Rubrik:** Notiert = Noté

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

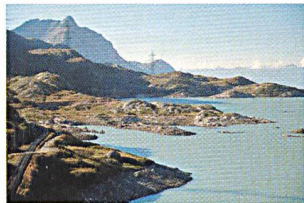
**Download PDF:** 14.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Neue Hochspannungsleitung verbindet Schweiz und Italien

(uvek) Die Schweiz und Italien haben eine neue grenzüberschreitende Hochspannungsleitung in Betrieb genommen. Damit wird das Risiko von grossräumigen Störungen und Zusammenbrüchen reduziert. An der Eröffnungszereemonie für die neue 380-kV-Leitung zwischen dem schweizerischen Robbia (Puschlav) und dem italienischen San Fiorano (Valle Camonica) würdigte Bundesrat Moritz Leuenberger das Projekt als Zeichen der guten Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern.

Die neue Leitung ergänzt die Höchstspannungsnetze der Schweiz und Italiens auf ideale Weise und entlastet insbesondere die Grenzleitungen Richtung Italien. Die Austauschkapazität zwischen den beiden Ländern wird um rund 1300 Megawatt erhöht. Die Leitung, die auf Schweizer Seite von der Rätia Energie und auf italienischer Seite von



Bernina-Leitung am Lago Bianco (Bilder Repower).

GRTN (Gestore della Rete Nazionale di Trasmissione) gebaut wurde, bildet damit einen wichtigen Beitrag zur künftigen Vermeidung von grossräumigen Störungen und Zusammenbrüchen der Stromversorgung. Neben dem Leitungsausbau erfolgten seit dem Blackout in Italien vom September 2003 auch grosse Investitionen in die Kommunikationsinfrastruktur und -prozesse der beteiligten Netzbetreiber, was ebenfalls wesentlich zur Erhöhung der Versorgungssicherheit in beiden Ländern beiträgt.

Der Ausbau der Infrastruktur alleine löst jedoch nicht alle Probleme der grenzüberschreitenden Stromtransite. Ein weiterer Beitrag zu mehr Versorgungssicherheit ist die Neuordnung des Strommarktes, zu der der Bundesrat im Dezember 2004 eine Botschaft verabschiedet hat.



Betriebszentrale Robbia.

Vorgesehen ist namentlich die Revision des Elektrizitätsgesetzes, die eine Übergangslösung zur Regelung des grenzüberschreitenden Stromhandels bezweckt. Die neuen gesetzlichen Regelungen sind weit gehend in Übereinstimmung mit den in der EU am 1. Juli 2004 in Kraft getretenen Vorschriften. Sie sehen einen unabhängigen Übertragungsnetzbetreiber und eine Elektrizitätskommission als Regulierungsbehörde vor. Ebenfalls geregelt wird der Zugang zum Übertragungsnetz und die Handhabung von Netzengpässen.

## SGB und Strommarktöffnung

(efch) Der Schweizerische Gewerkschaftsbund (SGB) hat am 5. Januar 2005 seine Ziele für 2005 präsentiert. Einen der Schwerpunkte wird das Stromversorgungsgesetz bilden. Der Gewerkschaftsbund zeigte sich an der Medienkonferenz geneigt, eine Marktöffnung zu akzeptieren, kündigte aber gleichzeitig ein Referendum an, falls seine Forderungen nicht erfüllt werden.

Der Gewerkschaftsbund erklärte sich bereit, einer schrittweisen Marktöffnung zuzustimmen unter

der Voraussetzung, dass der Marktzugang in der ersten Etappe auf Grossverbraucher über 100 MWh im Jahr beschränkt bleibt und eine zweite Etappe nur nach einer gründlichen Evaluation und mit Möglichkeit eines Referendums eingeführt wird.

Er forderte ausserdem die Einführung einer Versorgungspflicht für EVU sowie die Einrichtung eines starken Regulators und einer «klar interventionsberechtigten» Netzgesellschaft zur Absicherung des Versorgungssystems.

## Emissionshandel vor Gericht

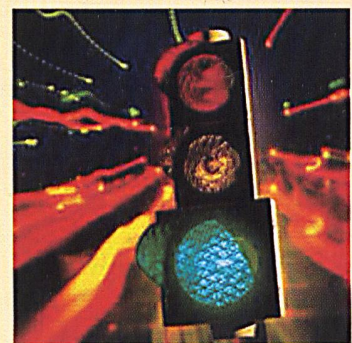
(ed) Weil sie die EU-Richtlinie zum Emissionshandel nicht bis Ende 2003 in nationales Recht umgesetzt haben, erhebt die EU-Kommission gegen die vier Mitgliedstaaten Griechenland, Italien, Belgien und Finnland Klage vor dem Europäischen Gerichtshof. Ausserdem sandte sie ein letztes Mahnschreiben an Italien wegen dessen unvollständigem nationalen Zuteilungsplan. Der Handel mit CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikaten sei eine grundlegende Initiative zur Unterstützung der EU und ihrer Mitgliedstaaten beim Erreichen ihrer Emissionszielwerte im Kyo-

## Grünes Licht mit Schweizer Wasserkraft

(lb) Alle 2000 Ampelanlagen der deutschen Hauptstadt Berlin wurden Anfang Januar auf eine umweltfreundliche, zu 100% regenerative Stromversorgung umgestellt. Das Hamburger Unternehmen LichtBlick hatte sich bei einer europaweiten Ausschreibung aufgrund des besten Preisangebots den Grossauftrag sichern können.

Neben den Ampelanlagen werden weitere 8000 Abnahmestellen des Landes Berlin auf Ökostrom umgestellt, darunter alle Kindergärten, viele Schulen, Studentenwohnheime, Krankenhäuser und Brunnen. Die jährlich so an das Land Berlin gelieferte Strommenge in Höhe von 250 Millionen Kilowattstunden entspricht dem Bedarf von rund 100 000 Haushalten. Bislang war für die Versorgung die Berliner Bewag zuständig. Der Strom stammt nach Agenturmeldungen vor allem aus Wasserkraftwerken in Österreich und der Schweiz.

Berliner Signalampeln mit Schweizer Strom (Bild bmwi).





to-Protokoll von 1997, so die Brüsseler. Er stelle sicher, dass die Emissionen der Industrie zu möglichst geringen Kosten reduziert würden.

## Aufnahme des Emissionshandels

(ef//v/d) Seit 1. Januar 2005 können Energie- und Industriekonzerne in Europa CO<sub>2</sub>-Zertifikate kaufen und verkaufen. Ziel des Emissionshandels ist der Schutz des globalen Klimas gemäss Kyoto-Protokoll. Alle 25 EU-Mitgliedstaaten limitieren zum Jahresbeginn den Kohlendioxid-ausstoss von insgesamt etwa 12 000 Produktionsanlagen. Dazu werden Emissionszertifikate im Wert von rund 20 Milliarden Euro ausgegeben.

Es wird davon ausgegangen, dass der Markt von Emissionsrechten im Jahr 2005 ein Volumen von bis zu 4 Milliarden Euro annehmen könnte. Ende 2004 lag der Preis für eine Tonne CO<sub>2</sub> am Markt bei rund 9 Euro.

Die erste Phase des Emissionshandels läuft in der EU von 2005 bis 2007. In dieser Zeit unterliegen die Branchen Energie, Eisen,

Fasern und Papier den Auflagen des Emissionshandels. In der zweiten Phase ab 2008, wenn die Auflagen aus dem Kyoto-Protokoll erfüllt werden müssen, sollen weitere Branchen wie Fluggesellschaften oder Verkehrsunternehmen einbezogen werden.

Gemäss den Beschlüssen von Kyoto 1997 ist auch die Schweiz zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses verpflichtet. Ob dieses Ziel hierzulande teilweise über den Handel mit Emissionsrechten erreicht werden soll, ist nicht sicher. Die Schweiz ist gemäss Buwal zurzeit daran, die Grundlagen für den Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten zu erarbeiten. Im Herbst 2005 sollte für die Schweiz eine elektronische Datenbank erstellt sein. Darin würden alle Gut- und Lastschriften sowie alle Transaktionen verbucht. Sie bildet damit die Grundlage für den Handel mit Treibhausgasemissionen.

## Hoher Stromverbrauch im Norden

(vdew/v) Die skandinavischen Länder verbrauchen, je Einwohner gerechnet, den meisten Strom in Europa. So lag der sta-



Auch in Skandinavien steigt der Stromverbrauch schneller als die Produktion (Wasserkraftwerk Balforsen in Schweden; Bild Sydkraft).

tistische jährliche Pro-Kopf-Verbrauch in Norwegen mit rund 26 300 Kilowattstunden (kWh) vier Mal höher als der EU-Durchschnitt von rund 6700 kWh.

Auch der Pro-Kopf-Verbrauch in Schweden und in Finnland lag weit über dem EU-Mittel. Gründe sind das kältere Klima und die grosse Zahl an Elektroheizungen. Der überdurchschnittliche Strom-

verbrauch hängt ausserdem mit dem besonders kostengünstigen Angebot an Wasserkraftstrom zusammen.

Zudem wirkten sich die Industriestruktur, Effizienz der Technik, Verbrauchergewohnheiten und Wohlstand auf den Stromverbrauch aus. Die Schweiz liegt mit 7353 kWh Strom pro Einwohner leicht über dem EU-Mittel.



In China versucht man – mit mässigem Erfolg – durch Recycling die Emissionen zu verringern (Bild nova).

## Starker Preisanstieg beim Uran

(f) Auf dem Uranmarkt sind die Preise aufgrund steigender Nachfrage – vor allem aus Asien – in Bewegung. Jahrelang dümpelte der Preis des Kernbrennstoffs bei unter 10 \$ je Pfund (454 Gramm), bevor er Anfang 2003 zu steigen begann. Inzwischen kostet ein Pfund mit 20,7 \$ mehr als zu irgendeinem Zeitpunkt in den letzten 20 Jahren.



Auch bei Mineraliensammlern preislich im Aufwind: Uranerzbrocken (Torbenit, Gewicht 127 g, Preis 70 \$). Solche Stücke werden nur an „professionelle Sammler“ abgegeben (Bild UnitedNuclear).



## Entwicklungen im Schweizer Strommarkt

(m/b/v) Der Bundesrat hat im Dezember 2004 die Botschaft zur Revision des Elektrizitätsgesetzes (EleG) sowie zum Gesetz über die Stromversorgung (StromVG) zuhanden der parlamentarischen Beratung verabschiedet.

Die Strommarktöffnung soll dabei in zwei Etappen vollzogen werden und insbesondere den Anliegen der Gegner des Elektrizitätsmarktgesetzes, welches im September 2002 vom Volk abgelehnt wurde, angemessene Rechnung tragen.

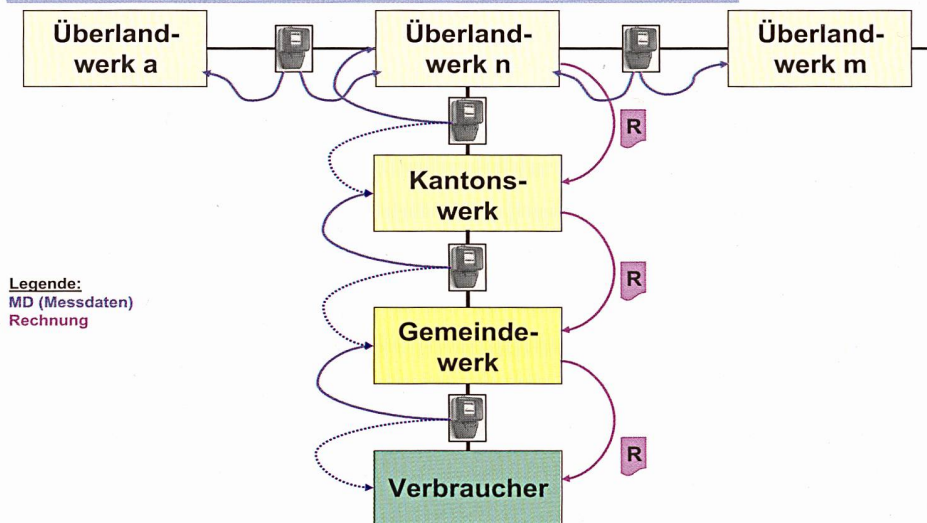
In einem ersten Schritt sollen alle Industrie- und Gewerbekunden ihre Lieferanten frei wählen können. Nach einer Übergangsfrist von fünf Jahren soll der Strommarkt auch für die Haushaltskunden (mit Wahlmodell) durch einen Beschluss der Bundesversammlung, welcher dem fakultativen Referendum unterliegt, vollständig geöffnet werden. Zur Förderung der Wasserkraft und der neuen erneuerbaren Energien werden erstmals energiepolitische Zielvorgaben gemacht und ein konkretes Vorgehen vorgeschlagen.

Inzwischen hat das Bundesgericht das Kartellrecht im Strommarkt für anwendbar erklärt und diesen somit rechtlich geöffnet. Der Bundesrat hat das revidierte Kartellgesetz auf den 1. April 2004 in Kraft gesetzt und die Sanktionsverordnung dazu verabschiedet. Die Grafiken von ETRANS zeigen verschiedene Situationen der Marktentwicklung.

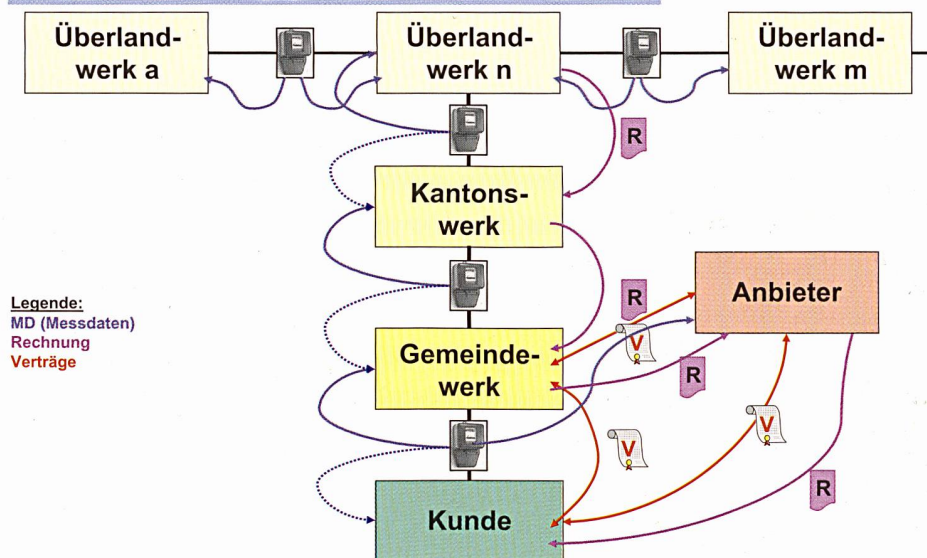
## Energiekommission tritt auf Stromversorgungsgesetz ein

(pd) Die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK NR) des Nationalrats beschloss Eintreten auf das Stromversorgungsgesetz und das Elektrizitätsgesetz. Zudem befürwortet sie das Abkommen mit Österreich über die Nutzbarmachung des Inn und seiner Zuflüsse.

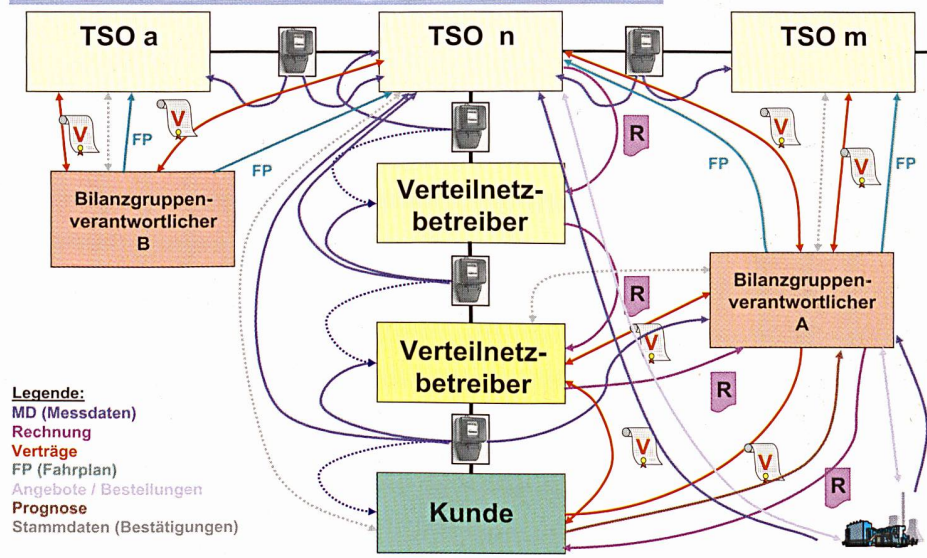
### So funktioniert es heute (Monopolsituation)



### Mit Durchleitung gemäss Kartellrecht



### Nach der Marktöffnung







Immer wenn Sie Energie brauchen, können Sie auf uns zählen: Als bedeutendes Schweizer Stromunternehmen versorgen wir zusammen mit unseren Partnern schon heute über 2,8 Millionen Menschen. Und wir tun alles, damit Sie und Ihre Kunden auch in Zukunft Energie haben. [www.axpo.ch](http://www.axpo.ch)

**axpo**  
gibt Energie.