

# Energiepolitik am Scheideweg

Autor(en): **Abouri, Cornelia**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **106 (2015)**

Heft 4

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-856626>

## **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.

# Energiepolitik am Scheideweg

## Energie zwischen Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit

Die Schweiz schickt sich an, ihre Energieversorgung hin zu mehr erneuerbaren Energien und Energieeffizienz umzubauen. Dieser Umbau nimmt sich auf den ersten Blick als löbliche Demarche für eine höhere Umweltverträglichkeit des Energiekonsums aus. Mit der Umstellung auf neue Energieträger und -formen stellen sich indes auch Fragen der Wirtschaftlichkeit. Vor allem aufgrund der zunehmenden Volatilität und rückläufigen Steuerbarkeit der Stromproduktion nimmt die Komplexität der Energieversorgung zu. Damit steigen die Anforderungen an die Sicherstellung der Energieversorgung.

### Cornelia Abouri

Die Verfügbarkeit von Energie ist eine wesentliche Grundlage für das Funktionieren unserer heutigen Wirtschaft und Gesellschaft. Es gibt kaum noch Tätigkeiten, für die nicht in irgendeiner Form Energie benötigt wird. Dies gilt in besonderem Mass für die Elektrizität, die unsere Lebens- und Wirtschaftsbereiche seit Mitte des letzten Jahrhunderts und vor allem seit der Jahrtausendwende immer stärker durchdringt. Entsprechend sorgsam gilt es, mit unserem Energieversorgungssystem umzugehen.

Mit dem Ausbau der erneuerbaren, teilweise stark fluktuierenden Energieformen steigt die Volatilität und Dezentralität der Stromproduktion. Dies macht neue, innovative Lösungen notwendig, die die Produktionsanlagen, die Transport- und Verteilnetzinfrastuktur, den Verbrauch sowie die verschiedenen Speichersysteme verstärkt miteinander vernetzen. Dadurch wachsen die heute weitgehend unabhängig funktionierenden Strom-, Gas- und Wärmenetze sowie die Datennetze näher zusammen und stellen neue, komplexe Anforderungen an die Energieversorgung.

### Die Schweiz ist keine Insel

Für den Ausgleich des Stromversorgungssystems spielt die internationale Zusammenarbeit zunehmend eine wichtige Rolle. Denn die zu erwartenden Produktionsschwankungen der fluktuierenden Energien können ganz besonders im

Fall der kleinräumigen Schweiz nur durch einen grenzüberschreitenden Ausgleich energie- und gesamtwirtschaftlich sinnvoll aufgefangen werden.

Die Verankerung in den internationalen Versorgungssystemen und Energiemärkten ist nicht nur für die Stromversorgung, sondern auch bezüglich der Versorgung mit Erdöl und Erdgas relevant. Die Erschliessung unkonventioneller Gas- und Ölvorkommen in den USA, die insbesondere seit dem dauerhaften Preisanstieg Ende der 2000er-Jahre technologisch und wirtschaftlich möglich wurde, hat gewichtige Marktveränderungen hervorgerufen. Sie eröffnet neue,

weltweit relevante Markt- und Versorgungsperspektiven, die sich auch auf die Schweiz auswirken.

Gleichzeitig haben die USA dank der «Schiefergasrevolution» ihr Blatt in Sachen Reduktion der Treibhausgasemissionen gewendet. Seit der Nicht-Ratifikation des Kyoto-Protokolls sozusagen der klimapolitische «Buhmann» unter den Industriestaaten, stehen die USA nun rund zehn Jahre später als klimapolitischer Champion da. Sie haben in den letzten Jahren dank der hohen Verfügbarkeit von einheimischem Gas zahlreiche Kohlekraftwerke durch Gaskraftwerke ersetzt. Dadurch sinkt ihr CO<sub>2</sub>-Ausstoss seit 2007 jährlich im gleichen Umfang wie jener des bisherigen klimapolitischen Vorreiters Europa. Seit 2011 haben sie Europa sogar überholt, denn dort hat die Kohleverstromung erneut an Terrain gewonnen – angetrieben von tiefen Strommarktpreisen, tiefen CO<sub>2</sub>-Preisen und günstigen Kohleimporten aus den USA.

### Versorgungssicherheit: auch eine Kostenfrage

Die Komplexität des Energiesystems wird in der politischen Diskussion unterschätzt. Die deutsche Bundesregierung hat dies inzwischen erkannt. Sigmar Gabriel, der deutsche Bundesminister für



**Bild 1** Mit ihren Marktverzerrungen begünstigt die deutsche Förderpolitik die subventionierten Technologien und die Kohlekraft - zum Nachteil der Schweizer Wasserkraft.



**Bild 2** Das jährliche WEC-Ranking beurteilt, wie gut ein Land Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit im Gleichgewicht halten kann. Die Schweiz belegte 2014 einen Spitzenplatz.

Wirtschaft und Energie, bilanzierte 2014 im deutschen Bundestag, dass Deutschland mit der Transformation der Energieversorgung vom fossilen und nuklearen Zeitalter in das Zeitalter erneuerbarer Energien ein weltweit einmaliges Experiment begonnen habe und dass man insbesondere mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien auf dem Strommarkt sehr erfolgreich gewesen sei. Zur Wahrheit gehöre aber auch, dass man die Komplexität der Herausforderungen unterschätzt habe. Nicht «je schneller, desto besser» sei richtig, sondern «je planbarer und berechenbarer, desto besser». [1] Es geht dabei einerseits um die Aufrechterhaltung der Systemstabilität, andererseits um die Kostenentwicklung. Beide müssen gemeistert werden, um die Akzeptanz der Energiewende nicht aufs Spiel setzen.

Die Auswirkungen der deutschen Energiewende sind auch in der Schweiz zu spüren. Die deutsche Förderpolitik hat mit ihren Marktverzerrungen dazu beigetragen, dass die Wasserkraft, das notabene erneuerbare Rückgrat der Schweizer Stromversorgung, zunehmend zugunsten der subventionierten Technologien und der im Vergleich zu Gaskraftwerken günstigeren Kohlekraft aus dem Markt gedrängt wird. Gleichzeitig werden damit Investitionen in die klimaschonende Weiterentwicklung des Versorgungssystems gebremst. Die Subventionierung und prioritäre Einspeisung der erneuerbaren Energien senken die

Marktpreise zulasten anderer Technologien und führen zu einer Glättung der für flexible Kraftwerke wichtigen Preisschwankungen.

Zudem steigt aber auch der Subventionsbedarf aufgrund der zunehmenden Differenz zwischen den am Markt zu erzielenden Erlösen und den Gestehungskosten der geförderten Energien. Die durch die Subventionswirtschaft entstandenen Abhängigkeiten und Marktverzerrungen rufen so nach immer neuen Markteingriffen. Dies kann keine dauer-

hafte Lösung darstellen. Nur eine Rückkehr zu klaren klimapolitischen Rahmenbedingungen und mehr Marktnähe kann diesen Fehlentwicklungen Abhilfe schaffen.

Noch scheinen die Lehren aus der deutschen Erfahrung nicht in letzter Konsequenz gezogen zu werden. Und dies, obwohl inzwischen auch den erneuerbaren Energien verpflichtete Organisationen wie die International Renewable Energy Agency (Irena) davon sprechen, Fördersysteme zeitlich und mengenmässig zu begrenzen und mit zunehmender Marktnähe der Technologien ganz auslaufen zu lassen. [2]

### Über den Tellerrand schauen

Ihre Innovationskraft hat den Pionierländern «First-mover advantages» eingebracht. Dabei waren, wie das Beispiel des Schiefergases zeigt, mitunter auch marktgetriebene Entwicklungen ausschlaggebend. Auch hierzulande tun wir gut daran, Innovationen zuzulassen und den Marktkräften innerhalb der von der Politik zu definierenden Leitplanken ihren Raum zu lassen. Dies ermöglicht insbesondere auch eine rasche Reaktion auf Veränderungen im Marktumfeld. Dauerhafte Vorteile aus dem energiepolitischen Vorangehen in Europa und in der Schweiz sind nur möglich, wenn die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschafts- und Forschungsstandorts gewahrt bleibt. Ausserdem ist aus globaler Sicht weder dem Klima noch der Umwelt geholfen, wenn der Verbrauch von fossilen Ener-

### Résumé

#### La Suisse devant un croisement décisif

##### L'énergie entre respect de l'environnement, rentabilité et sécurité de l'approvisionnement

La Suisse s'apprête à orienter son approvisionnement en énergie vers davantage d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique. Ce changement soulève aussi des questions concernant la rentabilité. L'approvisionnement en énergie devient plus complexe, notamment du fait que la volatilité augmente et que la possibilité de régler la production d'électricité diminue. De ce fait, les exigences posées à la garantie de l'approvisionnement en énergie augmentent. La collaboration internationale joue un rôle toujours plus important. L'implantation dans les marchés internationaux de l'énergie n'est pas seulement significative pour l'approvisionnement en électricité, mais aussi en ce qui concerne la fourniture de pétrole et de gaz naturel.

Le défi réside dans le fait de maintenir en équilibre les trois facteurs que sont le respect de l'environnement, la rentabilité et la sécurité de l'approvisionnement. Chaque année, une analyse du Conseil mondial de l'énergie répertorie les prestations de plus de 120 pays en rapport avec ce « trilemme énergétique ». Dans cette analyse, la Suisse occupe toujours une des premières places. Il faut donc poursuivre sur cette voie: la durabilité n'implique pas seulement d'établir une protection du paysage et de l'environnement la plus stricte possible, mais de prendre en considération les besoins de l'évolution de la société et de l'économie. A ce propos, la Suisse se trouve à un croisement décisif. Il s'agit de prendre une décision basée sur un processus sociétal et de trouver une vitesse et un équilibre adéquats.

Se

gieträgern und die Treibhausgasemissionen statt gesenkt lediglich durch Abwanderung in andere Länder verschoben werden.

Der hohe Entwicklungsstand der westlichen Gesellschaften im Verbund mit ihrem Sendungsbedürfnis machte Europa in den vergangenen Jahrzehnten zu einer treibenden Kraft für die Festlegung international gültiger und verbindlicher Energie- und Klimastandards. Gerade dies stösst jedoch nun an Grenzen, wie die seit Jahren schleppenden Verhandlungen über die Weiterführung und Ausweitung der internationalen Klimapolitik deutlich machen. Die aufstrebenden Länder machen verständlicherweise ihren legitimen Anspruch auf Entwicklung geltend. Ausschlaggebend ist letztlich, wie diese Entwicklung effizient, möglichst umweltschonend und kostengünstig erfolgen kann. Dafür braucht es

#### Buch

##### Energie im Wandel

Der vorliegende Text stammt aus dem Buch «Energie im Wandel – Frauen gestalten die Energiezukunft» (ETV Energieverlag GmbH, ISBN 978-3-942370-41-7), in dem 29 Exponentinnen aus der Branche aktuelle energiewirtschaftliche Fragen aufgreifen. Das Buch kann für 29 € bestellt werden unter [www.energie-fachmedien.de](http://www.energie-fachmedien.de).

individuelle Lösungsansätze, die den regionalen Möglichkeiten und Gegebenheiten Rechnung tragen. Schweizer Lösungen sind für asiatische oder afrikanische Verhältnisse nur bedingt anwendbar. Der Blick über den Tellerrand ist somit auch für die Exportierbarkeit unserer Innovationen notwendig.

### Eine Frage der Balance und der Geschwindigkeit

Wo steht nun die Schweiz in Sachen Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit ihrer Energieversorgung? Der Weltenergieerater (WEC) erhebt jährlich die Leistungen von über 120 Ländern in Bezug auf dieses «Energietriplemma» und beurteilt, inwieweit sie die drei zum Teil divergierenden Ansprüche miteinander in einem Gleichgewicht halten können. [3] Die Schweiz rangiert in dieser Analyse stets auf den ersten Plätzen (Bild 2). Bisher ist die Balance also gut geglückt – der CO<sub>2</sub>-freien Stromerzeugung und den auf Eigeninitiative der Wirtschaft setzenden Energieeffizienz-Instrumenten sei Dank. Auf diesem Weg der «Gestaltung, Unterstützung und erfolgreichen Umsetzung von vorsichtigen und vorausschauenden Energiepolitiken, die den örtlichen Ressourcen und Möglichkeiten Rechnung tragen», wie es der WEC formuliert, gilt es nun weiterzugehen. Nachhaltigkeit bedeutet nicht, einen

möglichst strengen Umwelt- und Landschaftsschutz festzuschreiben und möglichst rasch aus der Kernenergie einerseits und aus den fossilen Energien andererseits auszusteigen. Zur Nachhaltigkeit gehört auch, dass bei der Verbesserung der Umweltverträglichkeit die Bedürfnisse der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung als gleichberechtigt berücksichtigt werden. Die Schweiz steht im Hinblick auf den anstehenden Umbau des Energiesystems an einem wichtigen Scheideweg, der auf einem gesellschaftspolitischen Prozess aufbauen und eine der Herausforderung angemessene Balance und Geschwindigkeit finden muss.

#### Referenzen

- [1] Deutscher Bundestag, Plenarprotokoll, Stenografischer Bericht der 30. Sitzung der 18. Wahlperiode (10.4.2014), S. 2433–2434.
- [2] International Renewable Energy Agency (IRENA), Adapting Renewable Energy Policies to Dynamic Market Conditions. Medienmitteilung vom 2.6.2014, abrufbar unter: [www.irena.org/News/Description.aspx?NType=NWS&mnu=cat&PriMenuID=16&CatID=84&News\\_ID=364](http://www.irena.org/News/Description.aspx?NType=NWS&mnu=cat&PriMenuID=16&CatID=84&News_ID=364), zuletzt geprüft am 11.03.2015.
- [3] World Energy Council (WEC): World Energy Tri-lemma. Time to get real – the myths and realities of financing energy systems, London 2014.

#### Autorin

**Cornelia Abouri** ist Expertin Public Affairs beim Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen. **Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)**, 5001 Aarau [cornelia.abouri@strom.ch](mailto:cornelia.abouri@strom.ch)

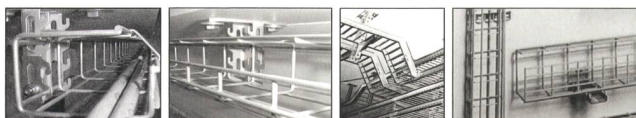
Anzeige



**VERIT ELECTRONIC AG**  
 BAHNHOFSTRASSE 13  
 5614 SARMENTORF  
 TEL 056 667 31 88  
 FAX 056 667 31 66  
 MAIL [INFO@VERIT-ELECTRONIC.CH](mailto:INFO@VERIT-ELECTRONIC.CH)

**Zeitautomaten für Jetons/alle Münzsorten und Touch-Chip für bargeldloses Bezahlen. Neu-Programmierung und Reparaturen an allen VERIT Apparaten.**

**E-shop unter [www.verit-electronic.ch](http://www.verit-electronic.ch)**



### G-Kanäle™ Weitspann-Multibahnen

1. geprüft auf Erdbebensicherheit SIA 261 Eurocode 8 (EMPA)
2. geprüft auf Schockwiderstand 1 bar Basisschutz (ACS Spiez)
3. geprüft auf Funktionserhalt im Brandfall 90 Min. (Erwitte)

**3-fach** geprüft gibt Sicherheit in schwierig zu evakuierenden Gebäuden, in Anlagen mit grossem Personenverkehr, in Wohn-, Hotel- und Bürohochhäusern.

Preis günstig. Qualität top. Lieferung klappt: LANZ nehmen.



**lanz oensingen ag**

CH-4702 Oensingen Südringstrasse 2  
 Telefon 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24  
[www.lanz-oens.com](http://www.lanz-oens.com) info@lanz-oens.com