

# Energiesysteme im Wandel

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(2016)**

Heft 6

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-681832>

## **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.

# ENERGIESYSTEME IM WANDEL

Wie hat sich das Schweizer Energiesystem in den vergangenen 200 Jahren entwickelt? Ein neuer Bericht beleuchtet, welche Energieträger und Infrastrukturen jeweils dominiert haben.

Holz, Kohle und Erdöl – einst dominante Energieträger, haben an Bedeutung verloren und wurden teilweise durch andere Quellen ersetzt, etwa Kernenergie oder Wasserkraft. «Das Schweizer Energiesystem ist während Jahrhunderten gewachsen und hat sich enorm gewandelt. Allerdings lässt es sich nicht von einem Tag auf den anderen verändern», sagt Patrick Kupper, Professor für Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der Universität Innsbruck. Im Auftrag des Bundesamtes für Energie hat er kürzlich untersucht, welche technischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Bedingungen den Wandel des Energiesystems begünstigten.

## Verbreitung von Innovationen

Unterschiedliche neue Technologien, Ressourcen und Nutzungsarten kamen in den letzten Jahrzehnten hinzu und beeinflussten das Energiesystem nachhaltig, wie aus der neuen Studie hervorgeht. Laut Kupper, einem der Studienautoren, liess sich zudem mehrfach beobachten, dass sich bestehende Energiesysteme meist eher zäh hielten. «Wer einmal in Infrastrukturen und Ideen investiert hat, weicht nicht so schnell wieder vom eingeschlagenen Energie-Pfad ab», erklärt der Historiker. Er unterscheidet sechs Regimes ab 1800, in denen gewisse Produktionsarten und Technologien vorübergehend eine dominante Rolle erhielten.

## Industrialisierung

«Überraschend ist, dass die Schweiz als eines der ersten Länder industrialisiert wurde und dabei vorwiegend über Wasserkraft als lokale und erneuerbare Energiequelle verfügte, während andere Länder wie England auf Kohle angewiesen waren»,

sagt Kupper. Erst mit der Eisenbahn liess sich Kohle kostengünstig in die Schweiz importieren, weshalb um 1860 das Kohleregime das traditionelle Regime ergänzte, das primär auf Holzenergie gesetzt hatte.

## Ergänzender Gebrauch

Kupper betont, dass sich verschiedene Energiesysteme zeitlich überlagern können. Beispielsweise ist die Wasserkraftproduktion für die Schweiz weiterhin zentral. Hinzu entwickelte sich ein Erdölregime, das mit der Erdölkrise in den 70er-Jahren seinen Zenit erreichte. Begünstigt wurde dieses Regime vom Umstand, dass in den 20er-Jahren Automobile aufkamen, in der Folge Strassen gebaut wurden und so die Urbanisierung vorangetrieben wurde.

Wichtig sei aber auch, welche Ressourcen von der Gesellschaft als zukunftsweisend wahrgenommen werden. Etwa meinte man bereits vor dem Bau der ersten Schweizer AKW zu wissen, dass diese Technologie das gesamte Energiesystem umwälzen und die Lösung für die künftige Energieversorgung sein werde.

## Neue Strategie

Seit den 70er-Jahren kämpfen nun AKW-Gegner und Befürworter von neuen erneuerbaren Energien für deren Förderung und versuchen sich gegen alte Regimes wie das Erdöl- und Atomenergieregime durchzusetzen. «Die Frage ist, wie stark will und kann der Staat den Weg in eine nachhaltige Energieversorgung vorgeben und zugleich Innovationen fördern?» Laut Kupper übernahm der Bund vorwiegend bei der Elektrifizierung sowie bei Krisen eine aktive Rolle und machte etwa Vorschriften zur Lagerhaltung von Erdöl. (bra)

## 6 Energieregimes

### Vor 1800

**Traditionelles Energieregime**, basierend auf Muskelkraft, Brennholz und mechanischer Wasserkraft.

### 1860–1950

**Kohleregime**, startete nach dem Anschluss des schweizerischen Eisenbahnnetzes ans Ausland.

### 1900–heute

**Wasserkraftregime**, beinhaltete die Elektrifizierung und bedingte hohe Investitionen und vernetzte Infrastrukturen.

### 1920–heute

**Erdölregime**, begann mit der Automobilisierung der 20er-Jahre und erreichte seinen Höhepunkt um 1970, kurz vor der ersten Erdölkrise.

### 1945–heute

**Atomenergieregime**, beherrschte ab 1945 die Energiediskussionen, ab den 60er-Jahren folgten umstrittene Atomkraftwerke (siehe Seiten 10–11).

### 1973–heute

**Neues Energieregime**, zielt auf Effizienz, Suffizienz und alternative Energieträger im Sinne einer Diversifizierung der Energieversorgung, bis 2050 soll ein Umbau in Richtung nachhaltige Entwicklung erfolgen.

## Timeline der Schweizer Geschichte

Eine neue Timeline des Bundesamts für Energie stellt ausgewählte Highlights der Schweizer Energiegeschichte dar – von der Gründung des Schweizer Bundesstaats bis zur heutigen Energiestrategie 2050, ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Scrollen Sie jetzt unter [www.energy-timeline.ch](http://www.energy-timeline.ch) durch die letzten 160 Jahre, und klicken Sie auf einen beliebigen Zeitpunkt, um mehr darüber zu erfahren. Ihr Feedback zur Timeline können Sie uns an [socialmedia@bfe.admin.ch](mailto:socialmedia@bfe.admin.ch) senden. Hier präsentieren wir Ihnen ausgewählte Beispiele zur Energiepolitik.



1950

### Mehr Erdgas als Kohle

In der Schweiz war Kohle bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts einer der Hauptenergieträger. Ab 1950 wurde Kohle durch Erdöl vom Markt verdrängt. 1998 hob der Bundesrat die obligatorische Kohlelagerhaltung zur Überbrückung von Versorgungskrisen und Mangellagen auf.



1990

### Energieartikel

Der Energieartikel wurde am 23. September 1990 in der Schweizer Bundesverfassung verankert. Seither setzt sich der Bund gezielt für eine «ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung» ein.



1998

### Bundesamt für Energie

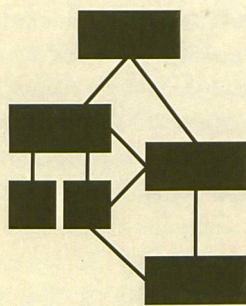
Aus dem Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement (EVED) wurde das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK). Das Bundesamt für Energiewirtschaft wurde im Januar 1998 in Bundesamt für Energie (BFE) umgetauft.



2001

### EnergieSchweiz

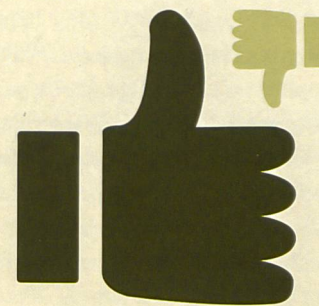
Auf der Basis des Energie- und CO<sub>2</sub>-Gesetzes erteilte der Bundesrat im Jahr 2000 dem Programm EnergieSchweiz grünes Licht. Auf Energie 2000 folgt im Januar 2001 EnergieSchweiz, das Programm für Energieeffizienz und erneuerbare Energien.



2008

### Aktionspläne

Im Februar 2007 beschloss der Bundesrat, seine Energiepolitik auf folgende vier Säulen auszurichten: Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Grosskraftwerke und Energieausserpolitik. Die Aktionspläne zur Energieeffizienz und zu erneuerbaren Energien folgten dieser Strategie.



2016

### Energiestrategie 2050

Nach der Differenzbereinigung stimmte das Parlament Ende September zugunsten des ersten Massnahmenpakets der Energiestrategie 2050 (siehe auch [www.energiea-plus.com/category/energiepolitik](http://www.energiea-plus.com/category/energiepolitik)).