

# Langfristig gesicherte Stromversorgung ist möglich

Autor(en): **Walthert, Roland**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **108 (1990)**

Heft 38

PDF erstellt am: **14.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-77505>

## **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.

# Langfristig gesicherte Stromversorgung ist möglich

**Dieses Heft bringt eine Reihe von Artikel über den sorgsam Umgang mit Strom. Nun, es ist genügsam bekannt: Die rationelle Verwendung von elektrischer Energie ist ein gern gebrauchtes und unverdächtiges Postulat unserer Energiepolitik. Aber es ist notwendig, dieses Postulat in einen grösseren Rahmen zu stellen, der als Ganzes den gesellschaftlichen Konsens erlangen kann. Dass unser Gemeinwesen bei komplexen Problemen grundsätzlich konsensfähig ist, hat es zum Beispiel beim Gewässerschutz bewiesen; warum sollte das nicht auch bei der Stromversorgung möglich sein?**

Die überragende Bedeutung der Elektrizität als zwingender, nicht substituierbarer «Betriebsstoff» in unserer modernen Wirtschaft beruht auf zwei besonderen Eigenschaften:

□ Strom ist gleichzeitig Informations- und Energieträger und damit Basis der modernen Informationstechnologie.

□ Strom ist einfach transportierbar und in Kraft umsetzbar und damit Basis der industriellen Automatisierung und Robotik. Allein die beschränkte Speicherbarkeit hat bis dato verhindert, dass Strom auch den mechanischen Antrieb für den individuellen Personen- und Gütertransport erobert hat.

## Gesuchter Konsens

Diesen günstigen Perspektiven der Stromnutzung stehen jedoch solche der Stromproduktion gegenüber, die im Umfeld einer zunehmend ökologisch motivierten Gesellschaft weit weniger günstig erscheinen. Die wohlbekannte Schere zwischen Nachfrage und Angebot wird sich vorderhand weiter öffnen.

Ist das Fortschreiten dieses Zustandes zwingend, führt kein Weg daran vorbei? Setzen wir doch einmal die drei wesentlichen Säulen der Stromversorgung und Stromverwendung nebeneinander, die für eine langfristige Versorgungssicherheit nachhaltige Beiträge leisten können. Es sind unserer Ansicht nach deren drei:

- Die rationelle Verwendung des Stromes unter Ausschöpfung aller wirt-

schaftlich tragbaren Möglichkeiten (kurz: Rationalisieren).

- Die Entwicklung und Ausbeutung der dezentralen Erzeugungsmöglichkeiten (Wärme-Kraft-Kopplung, Photovoltaik usw.), eventuell auch im wirtschaftlichen Grenzbereich (kurz: Dezentralisieren).

- Das Aufrechterhalten der Grundversorgung mittels zentralen Kraftwerken, Saisonspeichern, Energieverkehr mit dem Ausland sowie die Verteilung (kurz: Garantieren).

Entscheidend ist, dass diese drei Säulen der langfristigen Versorgungssicherheit nicht gegeneinander ausgespielt werden, sondern dass sie nebeneinander gestellt werden. Mit Blick auf die Entwicklungsmöglichkeiten sind sie grundsätzlich als gleichwertig zu betrachten. Rationalisieren und Dezentralisieren und Garantieren – vielleicht liegt hier ein Ansatz zum Konsens für eine langfristige Stromversorgungs-Strategie, und unsere Herausforderung als Ingenieure und Architekten besteht darin, dieser gesamtheitlichen Denkweise zum Durchbruch zu verhelfen.

## Handlungsbedarf

Natürlich darf uns nicht entgehen, dass heute die drei Säulen sehr ungleich ausgebildet sind: die mit «Garantieren» überschriebene Säule ist heute alleiniger Träger der hohen Versorgungssicherheit, und im Rahmen der beiden anderen Säulen wird vielmehr geredet als gehandelt. Angesichts der gesell-

schaftspolitisch bedingten Blockierung des Ausbaus dieser dritten Säule ist jedoch ein Handlungsbedarf ausgewiesen. Die beiden erstgenannten Säulen «Rationalisieren» und «Dezentralisieren» sind rasch zu verstärken, wenn die notwendige Versorgungssicherheit aufrecht erhalten werden soll.

Hier setzt unmittelbar die Verantwortung des Ingenieurs und des Architekten ein: Der Energieverbrauch (Stromverbrauch) des schweizerischen Gebäudeparkes wird durch unsere Arbeit definiert, derjenige der industriellen Prozesse durch unsere Kollegen in der Industrie. Der vielzitierte Mann auf der Strasse hat als Konsument – im Vergleich zum Fachmann – einen geringen Einfluss auf den Stromverbrauch.

Es ist deshalb begrüssenswert, dass der SIA kurz nach Herausgabe der Empfehlung 380/1 «Energie im Hochbau» eine neue Kommission mit der Erarbeitung analoger Empfehlungen für den «Verbrauch elektrischer Energie im Hochbau» beauftragt hat. Es ist ebenfalls begrüssenswert, wenn das Bundesamt für Konjunkturfragen mit seinen neuen Impulsprogrammen eine breite Basis zur Anhebung der beruflichen Kompetenz legt: Mit RAVEL (Rationelle Verwendung von Elektrizität) sollen Wissenslücken im Umfeld der rationalen Elektrizitätsanwendung geschlossen werden und mit PACER (Programme d'action pour Energies Renouvelables) diejenigen in der Anwendung erneuerbarer Energien.

Das kann jedoch nur ein Anfang sein. Von uns wird eine energische und zielbewusste Grundhaltung zum sorgsam Umgang mit Energie erwartet in einem fachübergreifenden Bezugssystem aus Rationalisieren, Dezentralisieren und Garantieren. Die rasche Aneignung der notwendigen fachlichen Kompetenz ist ein besonders aktueller Beitrag zur Sicherung unserer Stromversorgung.

Dr. Roland Walther