**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des

Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises

électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer

Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 67 (1976)

**Heft:** 21a: Sondernummer Elektrotechnik 1976 = Edition spéciale

Electrotechnique 1976

#### **Titelseiten**

### 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: 29.11.2025** 

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

# Die Energiebilanz der Schweiz

Eine Analyse der verschiedenen Energieflüsse im Jahr 1975 zeigt die überwiegende Bedeutung des Erdöls auf der Primärstufe und der thermischen Anwendungen auf der Stufe der Nutzenergien. Die Schätzungen über die Entwicklung der Nachfrage gehen weit auseinander und sind Gegenstand leidenschaftlicher Auseinandersetzungen. Trotzdem kann man annehmen, dass die Schweizer Bevölkerung zu Beginn des 21. Jahrhunderts ungefähr doppelt soviel Energie verbrauchen wird wie heute.

Der politische Wille, das Erdöl teilweise durch andere primäre Energiequellen zu ersetzen, ist die am wenigsten umstrittene Zielsetzung, wird aber heute auch nicht mehr allgemein anerkannt. Die Autoren untersuchen, in welchem Masse das Erdöl durch die Sonnenenergie, durch Erdgas, durch Kohle oder durch Kernenergie ersetzt werden kann. Kostspielige neue Infrastrukturen werden benötigt, deren Finanzierung ein Hauptproblem sein wird. In diesem Zusammenhang werden drei Formen von Sekundärenergie eine wesentliche Rolle spielen: Elektrizität, Fernheizung und Wasserstoff oder ein anderer künstlicher Brennstoff.

Die Untersuchung dieser Probleme kann nicht im engen Kreise durchgeführt werden, sondern benötigt eine breite Zusammenarbeit der Spezialisten der verschiedenen Energieformen, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene.

# La situation énergétique de la Suisse

Une analyse des divers flux d'énergie en 1975 montre l'importance prépondérante du pétrole au niveau primaire et des usages thermiques au niveau de l'utilisation finale. L'évaluation des demandes futures est l'objet de controverses passionnelles contradictoires. On peut néanmoins admettre que la population de la Suisse consommera environ deux fois plus d'énergie au début du 21e siècle.

La volonté politique de remplacer partiellement le pétrole par d'autres sources primaires d'énergie est la moins contestée de toutes les intentions exprimées, mais ne fait plus l'unanimité. Les auteurs examinent dans quelle mesure le pétrole pourra être remplacé par l'énergie solaire, le gaz naturel, le charbon ou l'énergie nucléaire. Il faut s'attendre à la création d'infrastructures très coûteuses dont le financement ne sera pas le moindre problème. Dans ce contexte, trois formes d'énergie secondaire auront un rôle particulier à jouer: l'électricité, le chauffage à distance et l'hydrogène ou un autre combustible synthétique.

L'étude de ces problèmes ne peut être entreprise en vase clos et nécessite une large coopération entre les spécialistes des diverses formes d'énergie tant sur le plan national qu'international.



Unsere Erfahrungen auf dem Energiesektor:



## Wasserkraftanlagen

Hoch- und Niederdruckkraftwerke, Pumpspeicherwerke, Talsperren (Staumauern und Dämme), Druckleitungen und Druckschächte.



### Nukleare Anlagen

Kernkraftwerksbau, nukleare Systeme und Hilfssysteme, Brennstoffbewirtschaftung.



## Thermische Anlagen

Diesel-, Gas- und Dampfturbinenkraftwerke, Fernwärmeversorgung, Kehrichtverbrennung.



### Geothermische Anlagen und Gasversorgung

Geothermische Kraftwerke, Gasverteilernetze, Pipelines.

MOTORCOLUMBUS

Ingenieurunternehmung AG Baden Sehwei-