

**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:** 80 (1989)

**Heft:** 2

**Vorwort:** Klimaänderung = Modifications du climat

**Autor:** Blum, W.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

## Klimaveränderung

Noch sind die Beweise nicht mit letzter Sicherheit erhärtet, aber immer mehr Modellrechnungen deuten darauf hin, dass der – wissenschaftlich gesicherte – Anstieg des Gehalts von CO<sub>2</sub> und Spurengasen in unserer Atmosphäre auch zu einem Anstieg der globalen Temperatur von 1,5 bis 4,5° C führen wird. So angenehm dies auf den ersten Blick erscheinen könnte, so problematisch wird diese Erwärmung, wenn man berücksichtigt, dass sich regional sehr unterschiedliche Auswirkungen daraus ergeben und dass sie von einem Anstieg des Meeresspiegels um 25 bis 165 cm begleitet ist.

Ein wesentliches Problem bei der Behandlung dieses Themas ist das Zusammenwirken unzähliger Einzelentwicklungen, die sich gegenseitig beeinflussen und verstärken oder auch abschwächen können. Diese Komplexität erschwert auch eine Prognose ausserordentlich. Die Wissenschaftler warnen zudem davor, dass es dann, wenn sich mit Sicherheit die Zusammenhänge erkennen lassen, schon zu spät ist, um die bereits in Gang gesetzten Entwicklungen noch zu stoppen. Offensichtlich stehen wir im Begriff, ein unkontrolliertes Experiment globalen Umfangs zu absolvieren.

Zur Begrenzung der Konsequenzen forderte denn die internationale Konferenz von Toronto im letzten Jahr eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20% unter die Werte von 1988, u.a. durch Übergang zu Brennstoffen, die weniger CO<sub>2</sub> emittieren, und durch vermehrte Nutzung von erneuerbaren Energien. Die schweizerische Elektrizitätserzeugung wird – heute noch – diesen Forderungen weitgehend gerecht: Mit einem Anteil von drei Fünfteln erneuerbarer Wasserkraft und gegen zwei Fünfteln Kernenergie verbleibt nur ein minimaler Anteil von unter zwei Prozent, der über Verbrennung gewonnen wird und damit auch CO<sub>2</sub> erzeugt. Damit weist die Schweiz im internationalen Vergleich einen der tiefsten Werte auf. Allerdings macht Elektrizität nur gerade 21% unseres gesamten Endenergieverbrauchs aus. Der Rest basiert auf Verbrennung und ist mit CO<sub>2</sub>-Emissionen verbunden – sollte diese Tatsache nicht richtungsweisend für das Klima unserer künftigen Energie-diskussionen sein?

W. Blum  
Redaktion VSE  
Ausgaben «Elektrizitätswirtschaft»

## Modifications du climat

Bien que l'on ne dispose pas encore de preuves absolues, des calculs de modèles toujours plus nombreux montrent toutefois que l'augmentation – scientifiquement prouvée – de la teneur en CO<sub>2</sub> et gaz de traces dans notre atmosphère entraînera également une augmentation de la température terrestre allant de 1,5 à 4,5 °C. Même si, au premier coup d'œil, ce réchauffement peut sembler agréable, il n'est pas moins problématique si on considère qu'il aurait des conséquences variant fortement suivant les régions et qu'il serait accompagné d'une élévation du niveau de la mer allant de 25 à 165 cm.

Un problème essentiel, qui apparaît au moment de traiter ce thème, est l'interaction d'innombrables évolutions individuelles pouvant s'influencer, se renforcer mais également s'affaiblir mutuellement. Cette complexité complique aussi énormément les prévisions. Les scientifiques préviennent en outre qu'à partir du moment où les liaisons de cause à effet peuvent être établies à coup sûr, il est alors déjà trop tard pour arrêter l'évolution en cours. Il est évident que nous sommes sur le point de vivre une expérience incontrôlée touchant l'ensemble de la planète.

Pour limiter les conséquences, la Conférence internationale de Toronto a exigé l'année passée une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à une valeur de 20% inférieure à celle de 1988, et ceci, entre autres, en utilisant des combustibles dégageant moins de CO<sub>2</sub> et par un recours accru aux énergies renouvelables. La production d'électricité suisse remplit largement – aujourd'hui encore – ces exigences. Avec une part de trois cinquièmes pour la force hydraulique, énergie renouvelable, et près de deux cinquièmes d'énergie nucléaire, il ne reste qu'une part minime de moins de deux pour-cent obtenue par combustion et produisant donc aussi du CO<sub>2</sub>. A l'échelon international, la Suisse possède là un des taux les plus bas. Toutefois, l'électricité ne représente que 21% de l'ensemble de notre consommation finale d'énergie. Le reste se base sur la combustion et est donc lié à des émissions de CO<sub>2</sub> – ce fait ne devrait-il pas modifier le climat de nos discussions futures sur l'énergie?

W. Blum  
Rédaction UCS  
Editions «Economie électrique»