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: 87 (1996)

Heft: 20

Rubrik: Politik und Gesellschaft = Politique et société

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: 10.12.2025

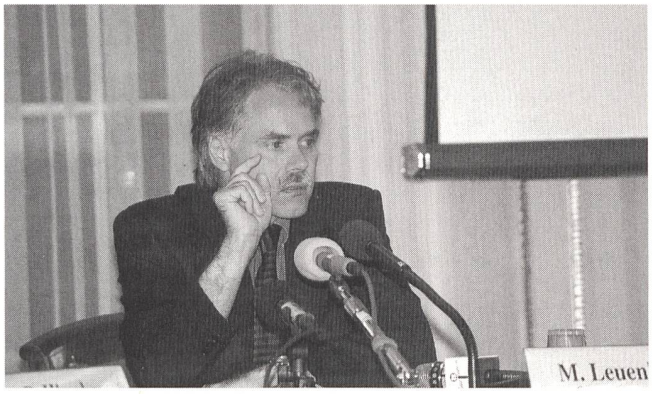
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Politik und Gesellschaft
Politique et société

«Energie 2000»: Erstmals messbare Erfolge

6. Jahresbericht gewährt Ausblick ins nächste Jahrhundert

(eved) Das Aktionsprogramm «Energie 2000» hat in seinem sechsten Jahr an Schwung gewonnen. Die für das Jahr 2000 gesetzten Ziele sind in Reichweite. Erste Sparwirkungen konnten nachgewiesen werden. Als erfreuliche Begleiterscheinung wurden rund 2300 Arbeitsplätze geschaffen, erklärte Bundesrat Moritz Leuenberger an der Jahrespressekonferenz am 9. September in Bern. Gemäss dem Vorsteher des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements müssen die Ziele, die Stossrichtung und der Ansatz von «Energie 2000» noch verstärkt werden, damit das langfristige Ziel einer nachhaltigen schweizerischen Energieversorgung erreicht werden kann.



Bundesrat Moritz Leuenberger dankte den kantonalen Energiedirektoren für die gute Zusammenarbeit (Bilder Mü).

Programmleiter Dr. Hans Luzius Schmid gab zu bedenken, dass «Energie 2000» mit einem jährlichen Einsatz von 56 Mio. Fr. beim Bund und 19 Mio. Fr. bei den Kantonen den schweizerischen Energiemarkt mit einem Volumen von 20 000 Mio. Fr. im Sinne eines rationelleren Energieeinsatzes beeinflussen will. Er zeigte anhand einer Untersuchung, dass die von «Energie 2000» bis jetzt erzielten Effekte auf Umwelt, Investitionen und Beschäftigung positiv, aber noch beschränkt sind:

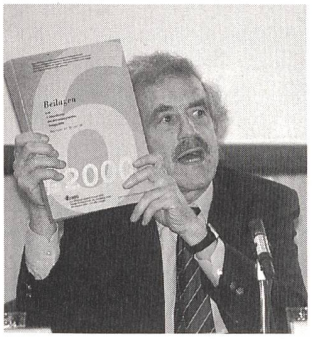
- 1995 wurden mit «Energie 2000» knapp 2% Energie eingespart
- die CO_2-Emissionen wurden 1995 um rund eine Million Tonnen gesenkt
- seit Programmbeginn 1990 wurden etwa 2300 Arbeitsplätze geschaffen; das sind 1,4% der heutigen Arbeitslosenzahl.

Aufgrund der langen Anlaufzeiten bis zum Wirksamwerden gesetzlicher und freiwilliger Massnahmen werden bis zum Jahr 2000 noch deutlich grössere Effekte erwartet – bei den freiwilligen Massnahmen eine vier- bis fünffache Wirkung verglichen mit 1995. Auch dann wird das Effizienzpotential noch lange nicht ausgeschöpft sein, weil die technische Entwicklung weitergeht.

Verstärkung der drei Säulen des Programms

Wie dem Jahresbericht zu entnehmen ist, haben bei den *freiwilligen Massnahmen* viele Teilnehmer von «Energie 2000» auch im sechsten Jahr zahlreiche wegweisende Projekte realisiert. Die Zusammenarbeit konnte weiter verstärkt werden. In den acht «Energie 2000»-Ressorts stehen eine Reihe guter Produkte zur Verfügung; sie werden aber noch zu wenig angewandt. Die meisten der 80 Teilnehmerorganisationen können und sollten ihr Engagement verstärken. Eine Breitenwirkung der freiwilligen Massnahmen konnte noch nicht nachgewiesen werden. Mit freiwilligen Massnahmen konnte 1995 schätzungsweise ein halbes Prozent des gesamten Energieverbrauchs eingespart werden.

Bei den staatlichen Rahmenbedingungen sind im sechsten Berichtsjahr als Fortschritte besonders zu verzeichnen die Inkraftsetzung der Verordnung über die Absenkung des spezifischen Treibstoffverbrauchs von Personenwagen auf Bundesebene sowie die neuen Energiegesetze der Kantone Aargau und Nidwalden. Schwierigkeiten bestehen weiterhin beim Vollzug des Energienutzungsbeschlusses und der kantonalen Massnahmen, vor allem in einigen Kantonen, in denen die Rechtsgrundlagen zum Teil noch fehlen (TI, SH), der Vollzug erst anläuft (NW, AI, AG) oder die Gemeinden



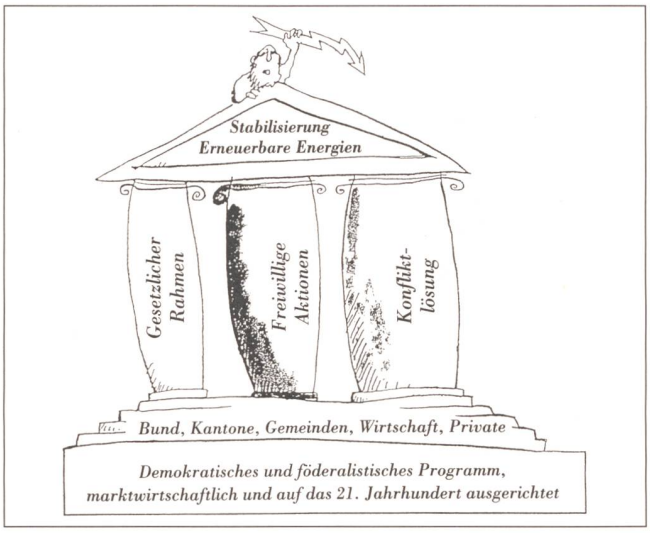
Programmleiter Hans Luzius Schmid stellt den Bericht '96 vor.

Blitzableiter

Konkurrenz

Nichts regte sich, nur eine kleine Brise säuselte über die herrliche Flusslandschaft am Hochrhein. Und doch war hier etwas Ungeheuerliches geschehen. Das war letzten Sommer unterhalb von Eglisau, als ich bei meiner Wanderung das eindrückliche Spiel von Wasser und Sonne genoss. Das «Corpus delicti» war unmittelbar am Ufer und ragte über den Fussweg in den Rhein hinein: Ein umgelegter Baumstamm, rund 30 cm dick. Das ist ja wohl nichts Besonderes, werden Sie mir sagen. Lassen Sie mich das erklären: Mein kriminalistischer Spürsinn liess mich sofort die sogenannte Schnittstelle des Problems untersuchen, und siehe da! An dem Baum war weder eine Säge noch eine Axt am Werk. Dicke Späne mit deutlichen Zahnmustern verrieten den Täter. Ein Biber! Da wollte dieser freche Kerl tatsächlich, ohne jegliche Konzession, ohne sich um Gewässerschutz, Denkmalschutz, Versicherungen, Wasserzinsen und die politischen Gepflogenheiten zu kümmern, einen neuen Staudamm am Rhein bauen. Das ist echt unfaire Konkurrenz! Zum Glück ist der Rhein an dieser Stelle über 40 Meter breit; das schafft wohl auch der beste Ingenieur bei den Bibern nicht.

B. Frankl



Verstärkung aller drei Säulen von «Energie 2000»: «die staatlichen Rahmenbedingungen müssen wirksamer werden» (Bild EVED).

für den Vollzug zuständig sind und zu wenig Mittel und Unterstützung haben (z. B. SZ, AR, VD, VS). Die mit Computer-Modellen berechenbaren Auswirkungen von gesetzlichen Massnahmen brachten 1995 Einsparungen von 1,4% des Gesamtenergieverbrauchs.

Der *Dialog* wurde in den Ressorts, der Konfliktlösungsgruppe Übertragungsleitungen und in zahlreichen Veranstaltungen des Programms fortgesetzt. Ende August wurde er neu auf übergeordneter Ebene aufgenommen und auf das Thema «Langfristige Versorgung und Energiepolitische Ziele nach 2000» konzentriert.

Künftige Herausforderungen

Die *langfristigen* Energieperspektiven zeigen, dass die Ziele für das Jahr 2000 betreffend den Energieverbrauch, die CO_2-Emissionen und die erneuerbaren Energien – auch als Folge der schwachen Konjunktur – erreichbar sind. Nach dem Jahr 2000 können aber eine deutliche Senkung der CO_2-Emissionen, eine Stabilisierung des Elektrizitätsverbrauchs sowie beschleunigt zunehmende Beiträge der erneuerbaren Energien mit der bestehenden Politik allein nicht realisiert werden. Dazu braucht es eine Verstärkung aller drei Säulen von «Energie 2000»: die staatlichen Rahmenbedingungen müssen wirksamer werden, vor allem durch ein Energie- und CO_2-Gesetz sowie kantonale Massnahmen im Gebäudebereich; die freiwilligen Massnahmen müssen Breitenwirkung erzielen; der Dialog ist zu intensivieren, damit konkrete umstrittene Probleme gelöst und mehrheitsfähige energiepolitische Vorlagen erarbeitet werden können. So werden die Voraussetzungen für wichtige anstehende Entscheide geschaffen, zum Beispiel über die Öffnung des Elektrizitätsmarktes, die Zukunft der Kernenergie und eine aktivere Rolle der Schweiz in der internationalen Klima- und Energiepolitik.

Arbeitsgruppe «Netzenergie» der Bundesratsparteien

(efch) In Anbetracht der zunehmenden Bedeutung des Themas «Liberalisierung im Energiesektor» haben die Bundesratsparteien eine Arbeitsgruppe «Netzenergie» ins Leben gerufen. Der Arbeitsgruppe gehören folgende Parlamentarierinnen und Parlamentarier an: Albrecht Rychen, Präsident (SVP/BE), Christian Speck (SVP/AG), Ulrich Fischer (FDP/AG), Johannes R. Randegger (FDP/BS), Simon Epiney (CVP/VS), Peter Bircher (CVP/AG), Francine Jeanprêtre (SP/VD) und Rudolf Rechsteiner (SP/BS).

Start zum energiepolitischen Dialog: Suche nach mehrheitsfähiger Politik

(eved) Auf Einladung von Bundesrat Moritz Leuenberger haben am 27. August 1996 in Bern die wichtigsten Teilnehmer von «Energie 2000» ein erstes Gespräch über die langfristige Energie- und Elektrizitätsversorgung und über das energiepolitische Programm nach 2000 geführt. Gemäss den Ausführungen von Bundesrat Leuenberger soll der Dialog als «Vorvernehmlassung» zur Energiepolitik nach 2000 dienen. Ein Scheitern könnte zu einem Rückfall in die siebziger und achtziger Jahre führen: die Energiepolitik würde erneut blockiert.

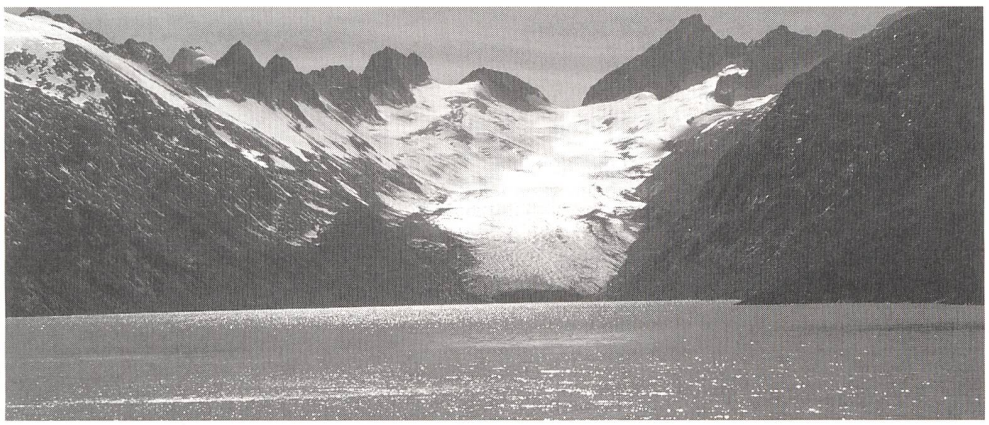
An der Aussprache beteiligen sich Persönlichkeiten, welche die Konferenz kantonaler Energiedirektoren, die Bundesratsparteien, die Energiewirtschaft, Wirtschafts-, Konsumenten- und Umweltorganisationen sowie die Bundesverwaltung vertreten. Mit den Gesprächen sollen ausserhalb der üblichen Verfahren (Vernehmlassungen, bundesrätliche Vorlagen usw.) soweit möglich Konsenslösungen erarbeitet werden. Im Vordergrund stehen die langfristige Elektrizitätsversorgung, vor allem mit Blick auf den ab 2010 erforderlichen Ersatz bestehender Kernkraftwerke, sowie die Ziele und Massnahmen des energiepolitischen Programms nach 2000.

Für Bundesrat Leuenberger ist eine Konzentration auf Konsensfelder angezeigt. Zwar glaube er nicht an eine Einigung in der Kernenergiefrage, wohl aber an die Notwendigkeit verstärkter Anstrengungen zur rationellen Energieverwendung und zum Einsatz erneuerbarer Energien. Nicht zur Diskussion stehen für den Vorsteher EVED vom Bundesrat bereits entschiedene Fragen, zum Beispiel das Energiegesetz sowie die Ziele des Aktionsprogramms «Energie 2000».

Die Dauer der Gespräche ist auf ein Jahr befristet.

Première réunion de dialogue en politique énergétique

(efch) A l'instigation de Monsieur Moritz Leuenberger, conseiller fédéral, les principaux participants du programme «Energie 2000» se sont réunis à Berne le 27 août pour un premier entretien sur l'approvisionnement à long terme en énergie et surtout en électricité, ainsi que sur le programme de politique énergétique après le tournant du siècle. Pour le chef du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie (DFTCE), ces entretiens sont en quelque sorte une «préconsultation» sur la politique énergétique prévue après le tournant du siècle.



Speicher Oberaarsee (Berner Oberland).

Stauseen als nötige «Stromlager»

(swv) Sollte der Anteil von Wind- und Sonnenstrom im Netz stark zunehmen, brauchen wir entsprechenden Ausgleich, denn auch in Zeiten von Windstille und dunkeln Wolken erwartet der Konsument Strom für Licht, Computer, Kochen und übrige Anwendungen. Auch der Strom aus unseren Flusskraftwerken und aus den fossil- oder nuklearbetriebenen Grundlast-Kraftwerken braucht eine Ergänzung zum Anpassen an den stark schwankenden Verbrauch: Pumpspeicherwerke.

Verbrauch und Produktion von elektrischer Energie müssen jederzeit im Gleichgewicht sein. Mit einem Wasservorrat in einem hochgelegenen Stausee kann dieses Wasser dann mit Turbinen und Generatoren in Strom umgewandelt werden, wenn der Verbraucher am Netz dies verlangt. Wird beispielsweise in einem Flusskraftwerk zuviel Strom produziert, kann dieser zum Hochpumpen von Wasser verwendet werden; die Reserve ist wieder geschaffen.

Ein Bericht des Bundesamtes für Wasserwirtschaft stellt die Beurteilung der Pumpspeicherwerke auf eine realistische Basis. Nicht nur die Schutzaspekte, sondern auch die Nutzung wird ins rechte Licht gerückt. Für die Pumpspeicherung sind grosse, arbeitswirksame Anlagen wie Ausgleichsbecken, Speicherseen, Stollen und Kavernen, Kanäle, Strassen und Gebäude zu erstellen. Mit der Umweltverträglichkeitsprüfung gemäss heutiger Gesetzgebung wird gesorgt, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft vertretbar bleiben, und dass nur umweltverträgliche Anlagen gebaut werden. Der Staat gibt damit den Rahmen und ersetzt die Konzessionsbedingungen fest. Ob dann auch wirklich gebaut wird, bleibt ein unternehmerischer Entscheid derjenigen, die für die Versorgung von Wirtschaft, Haushalt, Gewerbe und Bahnen mit Strom die Verantwortung zu tragen haben.

Die Übersicht des Bundesamtes für Wasserwirtschaft zeigt, welche Aufgaben Pumpspeicherwerke in der Stromversorgung übernehmen können – heute und in Zukunft. Mit zusätzlicher Pumpspeicherung kann der ganze bestehende Kraftwerkspark optimiert werden. Die Option eines Zubaus an Pumpspeicherkapazität ist – entsprechend dem Bericht – offenzuhalten.

«Energie 2000» bei den Bundesbauten: Zielsetzungen erreicht

(bew) Das Amt für Bundesbauten betreut alle Bauten des Bundes, angefangen beim Bundeshaus und den Verwaltungsgebäuden, über die Militärbauten, bis zu den Eidgenössischen Hochschulen in Zürich und Lausanne mit ihren Annexanstalten; nicht dazu gehören die Bauten der SBB und PTT. Dies sind rund 14 500 Bauten, davon 4000 beheizte Gebäude, 1000 mit umfangreichen und komplexen haustechnischen Anlagen.

Bis ins Jahr 2000 muss gemäss E2000-Zielsetzung der Verbrauch an fossiler Energie in den bestehenden Bundesbauten um rund 25% reduziert werden, bis 2010 um weitere 10%.

Bei Neubauten soll der Energieverbrauch durch gute Disposition und Konstruktion möglichst tief gehalten werden, bei bestehenden Bauten wird der Wärme- und Elektrizitätsverbrauch durch Sanierungen reduziert. Bereits seit den 70er Jahren werden energietechnische Gebäudesanierungen durchgeführt, so dass das Sparpotential heute weitgehend ausgeschöpft ist.

Eine besondere Rolle spielen heute die erneuerbaren Energieträger, vor allem die Holznutzung, die Nutzung der Umgebungswärme durch Wärmepumpen und die Nutzung der Sonnenenergie zur Erzeugung von Wärme und Elektrizität. Bisher wurden 33 Holzheizungen realisiert mit einem jährlichen Verbrauch von 26 000 m^3 Holz, 22 thermische Solaranlagen mit einer totalen Kollektorfläche von 2605 m^2, 12 Photovoltaikanlagen mit 2055 m^2 Solarzellen, 10 Blockheizkraftwerke mit insgesamt 10,5 MW Elektroleistung und 35 Wärmepumpenanlagen zur Nutzung der Umgebungswärme mit einer Gesamtleistung von 41,15 MW.

Die Zielsetzungen bei den erneuerbaren Energien für Wärme und Elektrizität sowie bei den fossilen Energieträgern sind bereits heute erreicht bzw. können bis in Jahr 2000 erreicht werden.

Centrale nucléaire en Turquie?

(ep) Les électriciens turcs sont décidés à se doter d'une centrale nucléaire. Un appel d'offres a été lancé sur une tranche de la taille de 900 mégawatts, qui sera installée sur la côte méridionale du pays.

Grosse Stromausfälle im Westen der USA

(ize/ef) Mitte August, an einem der heissesten Tages des Jahres, wurde in neun Staaten an der Westküste der USA sowie in Teilen Mexikos und Kanadas durch einen Stromausfall das öffentliche Leben teilweise lahmgelegt. Laut amtlichen Angaben wurde dieser Unterbruch dem überbeanspruchten Elektrizitätsbedarf infolge der extremen Hitze und den dadurch benötigten Klima- und Kühlanlagen zugeschrieben.

Millionen von Menschen waren vom Stromausfall betroffen. U-Bahnen und Züge sassen fest, Flughäfen mussten zeitweise den Betrieb einstellen oder konnten diesen nur mit Mühe aufrechterhalten. Restaurants und Lebensmittelläden mussten geschlossen werden, als nach dem Ausfall die Temperaturen bis auf 38 °C kletterten. Klimaanlagen, Kühlschränke sowie Kühlaggregate in Kühltruhen versagten ihre Dienste, dagegen wurde der Stromausfall in den Spielkasinos von Las Vegas gar nicht bemerkt, da mittels Notstromaggregaten munter weitergespielt werden konnte.

Bereits im Juni entstand durch Stromausfall im Westen der USA ein ähnliches Chaos.