

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: 16

Rubrik: Politik und Gesellschaft = Politique et société

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: 16.03.2025

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



Politik und Gesellschaft Politique et société

EU: Strommärkte schrittweise liberalisiert

(Mü) Nach neun Jahren Verhandlungen über eine Richtlinie zur Liberalisierung der Strommärkte erzielten die Energieminister der Europäischen Union (EU) am 20. Juni 1996 in Luxemburg einstimmig eine Einigung. Die Marktöffnung soll mit Rücksicht auf die unterschiedlichen Elektrizitätswirtschaften in den Mitgliedsländern nur schrittweise erfolgen.

Vorerst nur die ganz Grossen ...

Zuerst können Grossabnehmer mit einem Jahresverbrauch von mindestens 40 Gigawattstunden (GWh) ihren Strom frei, auch aus dem Ausland, einkaufen. Dies entspricht im EU-Durchschnitt einer Marktöffnung von etwa 22%. Bis

zum Jahr 2000 soll diese Einstiegsschwelle auf 20 GWh (Marktöffnungsgrad 27%) und nach 2003 auf 9 GWh (Marktöffnungsgrad rund 33%) gesenkt werden. Im Jahre 2006 soll die endgültige Liberalisierung folgen, deren Modalitäten jedoch noch nicht feststehen. Die Richtlinie muss noch vom

Europäischen Parlament gebilligt werden und könnte per 1. Januar 1997 in Kraft treten. Danach haben die Mitgliedstaaten eine Umsetzungsfrist von zwei Jahren.

Diese Liberalisierungsschritte werden bisher eher als moderat eingestuft. Dies muss jedoch einige Länder wie Grossbritannien nicht daran hindern, weiterzugehen. Dort sollen dereinst sogar die Privathaushalte frei ihren Stromlieferanten wählen können. Länder, die ihre Stromverbraucher schneller als von der EU vorgeschrieben in den Genuss des freien Wettbewerbs kommen lassen wollen, erhalten für die neunjährige Übergangsfrist eine Schutzklausel. Der EU-Beschluss erlaubt auch, dass Frankreichs EDF ihr Monopol für Produktion und Verteilung behalten kann. Französische Grosskunden müssen sich der Vermittlung der EDF bedienen («single-buyer»-Prinzip).

Schweizer Türe öffnen ...

In der Schweizer Elektrizitätswirtschaft hat man diese

Der Blitzableiter



Kon-fusion

Bekanntlich geht es in England nach der Privatisierung der Strombranche etwas drunter und drüber. Viele Ziele für den Kunden wurden nicht erreicht, auch die erhoffte Verbilligung ist für viele nicht eingetreten. Dabei war diesbezüglich ein währschaftes Potential vorhanden. Denn es gab viele Geschichten über die sagenhafte Effizienz der Elektriker auf der Insel Britannien. Analog dem Heizer, der bis in die fünfziger Jahre bei jeder elektrischen Lokomotive noch mitfuhr, brauchte es auch zum gewerkschaftlich organisierten Auswechseln einer Glühbirne einen Verwalter, einen Materialbeschaffer und einen Elektriker. Wenn jetzt hierzulande die Markt- und Fusionswelle ausbricht, in der Hoffnung auf mehr Effizienz und tiefere Preise, so lassen sich dabei nicht die gleichen Massstäbe ansetzen. Oder soll etwa der vielgepriesene fleissige Schweizer etwa doch ein «fauler Siech» sein? Ausser vielen tausend frustrierten Angestellten schaut vielleicht letztlich nicht viel heraus, wenn sich die allgemeine Stimmung weiter verfinstert. Insgesamt erzeugen viele dieser Finanztransaktionen immer mehr Kon-fusion und bringen nur den immer zahlreicheren Beraterfirmen eine Transfusion.

B. Frankl



Sommer 96 im Stromgarten: Was treibt wohl der da an meinem Gartenzaun?

(Bild Leuthold)

Schritte mit Aufmerksamkeit zur Kenntnis genommen. 1995 wurden bereits im Anschluss an eine Studie des Bundesamtes für Energiewirtschaft (Bericht der Arbeitsgruppe «Cattin» von 1995) die Gespräche bezüglich einer Deregulierung des Schweizer Strommarktes in einer erweiterten Gruppe fortgesetzt. Ende Juni dieses Jahres folgte eine Reihe von Empfehlungen zuhanden des Bundesrats, der damit eine Stellungnahme bis Ende Jahr abgeben könnte.

Investitionen in die Umwelt ...

Die Situation für die Schweiz bleibt vorerhand noch offen, dürfte aber – ähnlich wie bei der EU – in Richtung der schrittweisen Liberalisierung für Grossbezügler gehen. Die Schweiz kann sich jedenfalls nicht den Geschehnissen in der EU entziehen, strebt aber dennoch einen helvetischen Kompromiss an. Dieser ist notwendig wegen der spezifischen Kraftwerkstruktur, die an langfristige Investitionen gebunden ist. Es handelt sich hier um Wasser- und Kernkraftwerke von hoher Bauqualität mit – im internationalen Vergleich – äusserst günstigen Umweltwerten. Zudem ist noch zu berücksichtigen, in wieweit die vorhandenen Stromtransportlinien auf der Nord-Süd-Transversale einen solchen freien Verkehr verkraften können.

Weitere Standortnachteile ergeben sich aus den im internationalen Vergleich sehr hohen staatlichen Auflagen und Abgaben (insgesamt rund 2 Mrd. Franken jährlich). Der Entscheid von Luxemburg bringt zweifellos auch die hiesige Stromlandschaft in Bewegung. Neue Modelle der Zusammenarbeit, Strukturbereinigungen, Fusionen und Übernahmen sind damit programmiert. All diese Vorgänge beanspruchen aber viel Zeit und werden zudem durch verschiedene Volksinitiativen, die den Schweizer Strom weiter belasten möchten, erschwert.

Bundesrätliche Standortbestimmung für Energie

(Mü) Die Ziele des Aktionsprogramms «Energie 2000» seien erreichbar, aber angesichts der langfristigen Klimaproblematik nicht genügend. In einer Standortbestimmung vor dem Energieforum Schweiz stellte Energieminister Moritz Leuenberger am 20. Juni eine «langfristig hohe, schrittweise einzuführende» CO₂-Abgabe in Aussicht. Bei der Stromversorgung könnte nach dem Jahr 2010 bereits eine Lücke eintreten, die durch erneuerbare Energie kaum zu schliessen sei. Die Entwicklung der Nachfrage hängt vor allem von der Wirtschaftslage ab. Es sollte jedoch rechtzeitig, das heisst heute mit Massnahmen zur Effizienzsteigerung, begonnen werden.

Lückenschliessen im Dialog

Für die wahrscheinlich verbleibende Lücke sieht Bundesrat Leuenberger vier Möglichkeiten: Förderung erneuerbarer Energien zwecks Schaffung eines Zukunftspotentials, neue Kernkraftwerke, fossile Stromerzeugung sowie Stromimporte. Ähnlich wie die Elektrizitätswirtschaft stellte er fest, dass zur Sicherung der längerfristigen Stromversorgung ein breiter Dialog notwendig ist. Dieser soll im Herbst 1996 beginnen. Das Ziel ist «nicht unbedingt Konsens über ein bestimmtes Szenario mit einem bestimmten Energiemix im Jahre 2030». Die Diskussionsrunde soll bis im Frühjahr 1997 abgeschlossen sein.

Zu billig

Der Energieminister begrüsste die Schaffung einer von der Wirtschaft getragenen Energieagentur zur Umsetzung von freiwilligen Massnahmen und Innovationsprogrammen. Auch weitere Aufgaben sollen an private Organisationen delegiert werden können. Er sieht grosse wirtschaftliche Effizienzpotentiale, die zuwenig genutzt werden, «weil Energie zu billig ist, mindestens 11 bis 16 Milliarden Franken pro Jahr zu billig». Leuenberger forderte mehr Kostentransparenz, klare staatliche Rahmenbedingungen und ein Energiegesetz mit Zähnen. Das Energiegesetz geht im August an den Bundesrat, der seine Botschaft im Herbst dem Parla-



Bundesrat Leuenberger: «für eine langfristig nachhaltige Versorgung» (Bild M. Saxer).

ment vorlegt. Etwas mehr Zeit sei für das CO₂-Gesetz notwendig. Es ist ein indirekter Gegenvorschlag zur Energie-Umwelt-Initiative. Beide Vorlagen wollen Lenkungsabgaben, die CO₂-Abgabe belastet aber den Strom nicht. Daher seien Stromsparmassnahmen im Energiegesetz nötig. Auch für die Solarinitiative wird vom Bundesrat ein Gegenvorschlag geprüft.

«Gewisse» Marktöffnung in jedem Fall nötig

Im Elektrizitätsbereich seien ebenfalls verbesserte Rahmenbedingungen notwendig, zum Beispiel für die Kernenergie (die Revision der Kernenergiegesetzgebung wird vorbereitet), die Bewilligungsverfahren und die Marktöffnung. Diese Öffnung müsse sich an der EU orientieren, wegen der Einbindung im europäischen Stromverbund, doch werfe jede Öffnung die Frage auf, wie der importierte Strom erzeugt wurde.

Erfolgskontrolle in der Energiepolitik

(bew) Das Bundesamt für Energiewirtschaft (BEW) lässt die Widmung energiepolitischer Massnahmen und Aktionen regelmässig durch unabhängige Institute überprüfen. Die Untersuchungen helfen, Stärken und Schwächen auszu-leuchten und den Einsatz der vorhandenen Mittel zu optimieren. Der Energienutzungsbeschluss schreibt die Erfolgskontrolle zwingend vor. Für das Aktionsprogramm «Energie 2000» ist sie ein wichtiges Führungsinstrument.

Die Ergebnisse sollen auch für Aussenstehende transparent sein und zur energiepolitischen Diskussion beitragen. Das BEW veröffentlicht deshalb weitere sechs Untersuchungen zur Wirkung energiepolitischer Massnahmen. In den letzten beiden Jahren sind bereits 17 solcher Berichte publiziert worden. Eine umfassende Aufbereitung aller Resultate ist zurzeit in Arbeit. Dieser sogenannte Synthesebericht wird in der zweiten Hälfte 1996 veröffentlicht.

Wettbewerb braucht Chancengleichheit

(sl) Wenn durch einen politischen Kurswechsel Wettbewerb in der Stromwirtschaft eingeführt werden sollte, dann fordern die deutschen Stromversorger Chancengleichheit und faire Startbedingungen.

Wettbewerb werde in der Stromwirtschaft einen Konzentrationsprozess auslösen. Haushalte, Gewerbebetriebe, die Landwirtschaft und kleine Industriekunden müssten mit höheren Strompreisen rechnen. Sie müssten jene Kosten der Stromversorger tragen, die bei den von Grosskunden durchgesetzten Preiszugeständnissen nicht gedeckt werden. Deshalb dürfe Wettbewerb keinesfalls eine Einbahnstrasse zu Lasten der Stromversorger und der Mehrzahl der Stromverbraucher sein.

Strommärkte europaweit öffnen

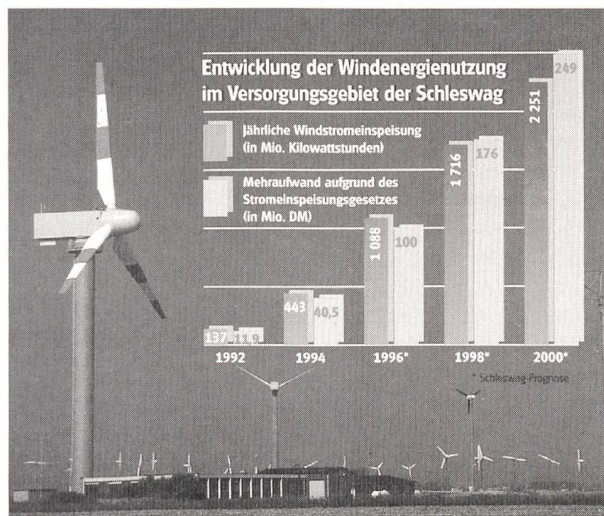
Wer in der deutschen Stromwirtschaft das freie Spiel von Angebot und Nachfrage einführen wolle, müsse dafür sorgen, dass diese Öffnung des Strommarktes in allen Ländern der Europäischen Union durchgesetzt werde und kein nationaler Alleingang bleibe. Nur so könne verhindert werden, dass ausländische Stromerzeuger den deutschen Markt aufrollen und zu Hause vor Konkurrenten dauerhaft geschützt sind.

Ein wichtiges Anliegen der Stromversorger sind bei einer Wettbewerbseinführung angemessene Übergangsfristen. «Es darf nicht sein, dass Unternehmen, die im Vertrauen auf Versorgungs- und Investitionspflichten Milliarden Mark investiert haben, nach einem politischen Federstrich vor Investitionsruinen stehen.» Chancengleichheit im Wettbewerb setze auch voraus, dass die deutschen Stromversorger von wettbewerbsverzerrenden Kosten entlastet würden.

Wenn die Politik die Besonderheiten des Strommarktes nicht mehr anerkennen wolle, müsse sie auch bestehende Sonderpflichten aufheben.

Belastung durch Einspeisegesetz

(ize) Das Stromeinspeisungsgesetz zwingt die deutschen Stromversorger, für eingespeisten Strom aus erneuerbaren Energien 30 bis 70% mehr zu bezahlen, als er aufgrund der langfristig vermiedenen Kosten für Brennstoffe und Kraftwerksbauten wert ist. Es hat ihnen 1995 dadurch Mehrkosten von mindestens 135 Mio. DM verursacht.



Den norddeutschen Stromversorgern und deren Kunden sind zum Beispiel seit Inkrafttreten des Gesetzes bereits 400 Mio. DM an Mehrkosten durch die Vergütung für Windstromerzeugung entstanden (Bild IZE).

Staffellauf «pro Kernenergie»

(sx) Rund 400 Läufer aus neun europäischen Ländern und vier Übersee-Staaten haben in Form eines zweitägigen Staffellaufs von Paris nach Brüssel mit der Übergabe eines Manifestes an den EU-Kommissionspräsidenten Jacques Santer auf den grossen Beitrag der Kernenergie für eine ausreichenden Energieversorgung der Weltbevölkerung aufmerksam gemacht. Die Schweizer Kernkraftwerke Beznau, Mühleberg, Gösgen und Leibstadt waren mit sechzehn Teilnehmern vertreten.

Energieagentur falls Rahmengesetz

(sx) Die Spitzenverbände der Wirtschaft wollen die Energieagentur nur schaffen, wenn der Bund ein schlankes Energiegesetz vorlegt, das den Rahmen für die Festlegung der energiepolitischen Ziele definiert. Der Weg, beispielsweise zur Erreichung technisch realistischer und wirtschaftlich tragbarer Sparziele, soll der mit dem Vollzug beauftragten Energieagentur übertragen werden. Die Vorbereitung für die Bildung eines Trägervereins sind so weit gediehen, dass die Gründung der Energieagentur noch vor der Behandlung durch die eidgenössischen Räte erfolgen könnte. Der Bundesrat will das Energiegesetz noch in diesem Sommer verabschieden.

Luftverschmutzung: ungedeckte Kosten von 1,6 Mrd. Franken

(mb) Der Verkehr verursacht durch Luftverschmutzung im schweizerischen Gesundheitswesen jedes Jahr Kosten in der Höhe von 1,6 Mrd. Franken. Diese Zahl nennt eine im Auftrag des Bundesrates verfasste Studie.

Die Studie des Bundesrates misst die Kosten der Arbeitsausfälle, Spitaltage und Todes-

fälle, welche die Luftverschmutzung verursacht. Die Studie versucht, die Ergebnisse in Franken zu beziffern. Die Verfasser – Ökonomen, Mediziner und Lufthygieniker – haben vorsichtige Annahmen getroffen und kommen dennoch auf horrende Zahlen: 2100 vorzeitige Todesfälle, 12 000 Spitalpflegetage und mehr als 400 000 Tage Arbeitsunfähigkeit müssen der Luftverschmutzung durch den Verkehr zugerechnet werden.

Die Studie beziffert die Kosten auf 1,6 Mrd. Franken. Rund die Hälfte davon muss dem Personenverkehr auf der Strasse zugerechnet werden; für etwa einen Viertel sind die Lastwagen verantwortlich. Der Bundesrat will, dass der Verkehr diese Kosten selbst trägt. Der Liter Benzin würde sich um 10 bis 15 Rappen verteuern; eine Lastwagenfahrt von Basel nach Chiasso müsste mit 220 Franken belastet werden statt wie heute mit 25 Franken.

Nukleare Entsorgung: Endlager in der Schweiz

(eved) Die Arbeitsgruppe des Bundes für die nukleare Entsorgung (AGNEB) macht sich in ihrem 18. Jahresbericht (1995) Gedanken zum weiteren Vorgehen nach dem negativen Volksentscheid im Kanton Nidwalden zum Endlager Wellenberg. Die AGNEB ist der Meinung, dass für die Entsorgung der schwach- und mittelaktiven Abfälle eine Lösung in der Schweiz gefunden werden muss.

Nach dem negativen Volksentscheid im Kanton Nidwalden vom 25. Juni 1995 stehen verschiedene Optionen zur Auswahl: Festhalten am Standort Wellenberg unter Berücksichtigung der Bedenken der Bevölkerung, Suchen eines neuen Standortes, die langfristige Zwischenlagerung oder der Export der radioaktiven Abfälle.

Gemäss AGNEB sind die schwach- und mittelaktiven

Abfälle in der Schweiz zu entsorgen. Sie kommt zum Schluss, dass die von der Nagra erfolgte Standortwahl zweckmässig und nachvollziehbar ist. Die bis heute ausgeführten weiteren Untersuchungen haben bestätigt, dass es aus technisch-wissenschaftlicher Sicht keine Gründe gegen den Wellenberg als Standort für ein Endlager SMA gibt. Für das weitere Vorgehen sind jedoch eine breite politische Abstützung und der Einbezug der Anliegen der be-

troffenen Bevölkerung in zukünftige Diskussionen unabdingbar.

Gestion des déchets nucléaires: dépôt final en Suisse

(dftce) Dans son 18^e rapport annuel (1995), le groupe de travail de la Confédération pour la gestion des déchets nucléaires (AGNEB) s'interroge sur la démarche à adopter après la déci-

sion négative du peuple du canton de Nidwald au sujet du projet de dépôt final du Wellenberg. L'AGNEB estime qu'il faut trouver en Suisse un site pour l'élimination des déchets faiblement et moyennement radioactifs.

Après la décision négative de la population nidwaldienne du 25 juin 1995, on peut envisager différentes possibilités: maintenir l'option Wellenberg en tenant compte des préoccupations de la population; chercher un nouveau site; préférer le stockage intermédiaire de longue durée ou exporter les déchets radioactifs.

Selon l'AGNEB, il faut stocker les déchets faiblement et moyennement radioactifs en Suisse. Le groupe déclare que le choix fait par la CEDRA était judicieux et bien compréhensible. Les recherches qui se sont poursuivies jusqu'à ce jour ont confirmé que d'un point de vue technique et scientifique, il n'y a pas de raison de s'opposer à l'implantation d'un dépôt final FMA au Wellenberg. Cependant, la poursuite du projet implique qu'il bénéficie d'un large consensus politique et que la discussion prenne en compte les vœux des personnes touchées.

Financement futur des assurances sociales: la taxe sur l'énergie comme variante envisagée

(efch) L'Office fédéral des assurances sociales a publié un «rapport sur les perspectives de financement des assurances sociales». Le groupe de travail interdépartemental chargé de l'étude considère que, parmi plusieurs variantes analysées, «la seule nouvelle source potentielle de recettes est une taxe sur l'énergie ...». Il est également d'avis qu'une taxe sur l'énergie présente en tous les cas un rendement incertain et qu'une telle taxe doit à ce titre être considérée comme une source de financement complémentaire dans la couverture du besoin supplémentaire à venir.

Innere Werte

(zk) Den «inneren Wert» erneuerbarer Energien bezifferte kürzlich Dr. Horst Magerl, Vorsitzender der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke, Frankfurt/M. Kleinwasserkraft sei wegen «recht ordentlicher Gleichzeitigkeit und einem Leistungsanteil» etwa 11–12 Pf./kWh wert. Dem Windstrom billigte er etwa 5 Pf. zu. Angesichts des Stromeinspeisegesetzes (17,2 Pf./kWh) seien Windkraftanlagen Fässer ohne Böden. Der Solarstrom, so Magerl, sei 3 Pf. wert, «wenn man grosszügig ist».

Elektrische Niederspannungserzeugnisse und elektromagnetische Verträglichkeit

Zwei Verordnungen zum Elektrizitätsgesetz in der Vernehmlassung

(eved) Das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement hat das Vernehmlassungsverfahren zu einer Revision der Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse und zu einer neuen Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit eröffnet. Die Vernehmlassungsfrist dauert bis zum 15. September 1996. Die neuen Verordnungen sollen Anfangs des nächsten Jahres in Kraft treten.

Zweck der beiden Verordnungsentwürfe ist der Abbau von technischen Handelshemmnissen in den Bereichen elektrische Niederspannungserzeugnisse und elektromagnetische Verträglichkeit. Das schweizerische Recht wird an die jeweiligen Vorschriften der Europäischen Union angeglichen. Dadurch sollen bestehende Nachteile für die schweizerische Wirtschaft im Handel mit den EU-Staaten beseitigt werden.

Die Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse betrifft die Sicherheit dieser Erzeugnisse. Sie müssen so erstellt werden, dass sie keine Gefahr für Menschen und Sachen darstellen. Gegenstand der Verordnung über elektromagnetische Verträglichkeit ist der Störschutz von elektrischen Geräten und Anlagen: Diese dürfen andere Geräte oder Anlagen nicht stören und sollen von diesen selbst auch nicht gestört werden.



So, und nun wollen wir die elektromagnetische Verträglichkeit prüfen (Bild Mikl).

Energieforschung setzt auf umweltfreundliche Sparten

(eved) Die schweizerische Energieforschung der öffentlichen Hand widmet sich in erster Linie den erneuerbaren Energien und der rationellen Energienutzung. 1995 floss ein Rekordanteil von 43,6% der verfügbaren Mittel in diese umweltfreundlichen Sparten. Auf die Nuklearforschung (Kernspaltung und Fusion), die bis vor zehn Jahren dominierte, entfielen noch 28%. Die für die Forschung und Entwicklung im Energiebereich real zur Verfügung stehende Summe ist seit vier Jahren rückläufig.

Niedrigerer Strompreis soll der Wirtschaft zugutekommen

(ew) Der um etwa 15% niedrigere Strompreis seit Anfang 1996 sei ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung des Wirtschaftsstandortes Deutschland, stellten die Regierungsfractionen im Bundestag fest und lehnten im Wirtschaftsausschuss einen SPD-Antrag ab, den Differenzbetrag zu verwenden, um über eine Strom-

sparsteuer Arbeitsplätze zu schaffen und die Wirtschaft ökologisch zu modernisieren. Auch die Anregung der Bündnisgrünen, eine Energiesteuer einzuführen, selbst wenn man zunächst energieintensive Branchen davon ausnehme, wurde abgelehnt. Nach Auffassung der Bundestagsmehrheit seien derartige Anträge nicht zu Ende gedacht.

«Baltischer Ring»

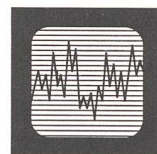
(ew) Der «Baltische Ring» ist die Vision eines künftigen Stromversorgungsnetzes rund um die Ostsee. Eine effiziente Stromversorgung bildet die Grundlage für die weitere wirtschaftliche Entwicklung in dieser Region.

Deshalb ist eine in enger Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Union und internationalen Energieversorgungsunternehmen initiierte wissenschaftliche Studie geplant. Diese Studie eröffnet Perspektiven für ein energieökonomisch bedeutsames Projekt im Rahmen des Programms «Transeuropäische Netze». Die Studie «Baltischer Ring» soll die Möglichkeiten eines Stromversorgungssystems zwischen den Ostseerainern aufzeigen. Die Energie-

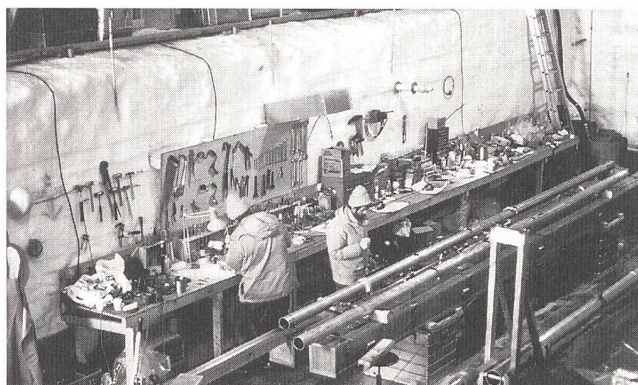
versorger Vattenfall AB (Schweden), Imatran Voima Oy (Finnland), SK Power Company (Dänemark) und PreussenElektra (Deutschland) haben sich zu dem Konsortium «Baltic Ring Study Group» zusammengeschlossen und tragen die massgebliche Verantwortung für das Projekt. Die geplante Studie ist von grosser Bedeutung für das Wirtschaftswachstum in der Wirtschaftsregion Ostsee.

USA übernehmen Atommüll aus über 40 Ländern

(d) Zur Eindämmung der weltweiten atomaren Bedrohung wollen die USA waffenfähigen Nuklearmüll aus 41 Ländern übernehmen. Auch das Paul Scherrer Institut in Würenlingen AG will 134 abgebrannte US-Brennstäbe aus einem 1993 stillgelegten Forschungsreaktor in die USA zurückschicken. Die Brennstäbe werden zurzeit in Würenlingen zwischengelagert. Der von der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) überwachte Rücktransport in die USA wird zwischen einer und zwei Millionen Franken kosten.



Technik und Wissenschaft Technique et sciences



Seitdem unsere Welt existiert, ist sie Veränderungen unterworfen. Manche verlaufen rasch, andere dauern Jahrtausende. Informationen über diese Veränderungen speichert das Eis in Grönland über Hunderttausende von Jahren. Auf dem Bild befindet sich ein Labor mitten im Eis. Forscherinnen und Forscher der EAWAG untersuchen anhand von Eisbohrkernen Klimafaktoren wie Temperatur, CO₂-Gehalt der Luft und Sonneneinstrahlung.

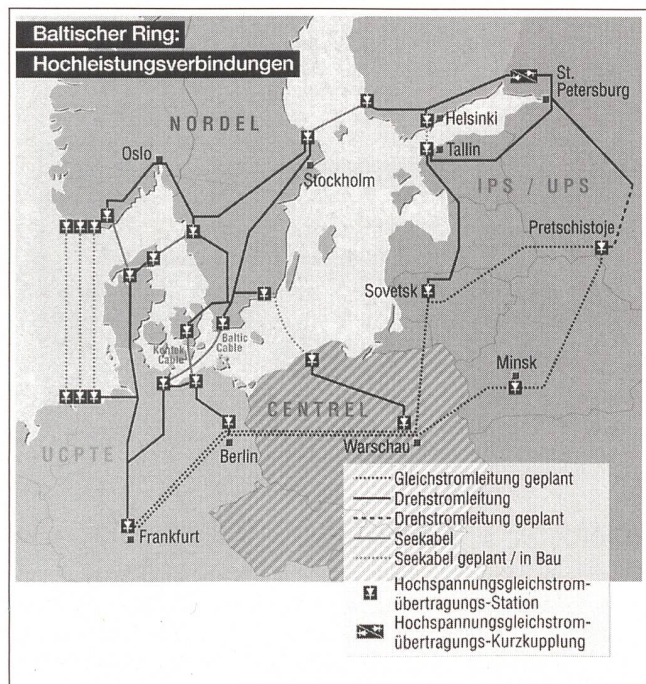
Highlights aus der Umweltforschung

(eawag) Die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) forscht, lehrt und berät auf dem Gebiet der Umweltwissenschaften. Im Vordergrund stehen das Wasser und die Gewässer. Wasser geht uns alle an. Darum lud die EAWAG kürzlich zu einem Tag der offenen Tür ein, um der interessierten Öffentlichkeit Fragen, die das Wasser und die Umwelt betreffen, näherzubringen.

Vor 60 Jahren wurde die EAWAG gegründet, um Ingenieure bei der Planung von Kläranlagen zu beraten. Ausserdem bildete die EAWAG Fachleute für die Praxis aus und sensibilisierte die Öffentlichkeit für die Belange des Gewässer- und Umweltschutzes. Nebst der Entwicklung von technischen Massnahmen gegen die Verschmutzung von Seen und Flüssen richtete sie ihr Augenmerk auf die Gewässer als Lebensräume. Die Gewässer sind nur ein Teil einer zunehmend belasteten Umwelt, darum erforscht die EAWAG

heute die Umwelt und ihre Beziehungen zu den menschlichen Aktivitäten. Über die letzten Jahre entwickelte sich die EAWAG von einer kleinen Gruppe von Beratern zu einem Umweltforschungsinstitut.

Heute sind unsere Gewässer wieder sauber. Gewässerschutz, obwohl aus der öffentlichen Diskussion verschwunden, entwickelte sich zu einem Begriff. Für viele Probleme fanden sich Lösungen, doch immer wieder tauchen unerwartete Belastungen für die Umwelt auf. So bedrohen neue, fürs Auge kaum sichtbare Spuren von gefährlichen Chemikalien unsere Umwelt. Am Tag der offenen Tür wurde die vielseitige Verknüpfung von Wasser mit unserer Umwelt verständlich dargestellt. Vier verschiedene Rundgänge geben Besucherinnen und Besuchern einen Überblick über die EAWAG-Aktivitäten, sei es im Labor, an einem Versuchsteich oder unter einem Mikroskop. Forscherinnen und Forscher freuten sich, zu den vielfältigsten Fragen persönlich Auskunft zu geben.



Hochleistungsverbindungen an der Ostsee (Bild PreussenElektra).