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: 92 (2001)

Heft: 2

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: 09.07.2025

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

Politik und Gesellschaft
Politique et société

Wissenschaft ringt um Dialog mit der Gesellschaft

(m) Die Bedeutung von Technik und Wissenschaft für die Zukunft steigt unablässig, aber der Dialog mit der Öffentlichkeit hat grossen Nachholbedarf. Eine Informations- und Diskussionsveranstaltung mit vielen Top-Referenten brachte am 27. November an der ETH Zürich zahlreiche Bestandsaufnahmen und Lösungsvorschläge zu diesem Problemkreis. «Big Brother ist überall, es wird zu viel gequasselt, zu viel geredet», so Tagungsleiter Dr. Michael Kohn in seiner Einführung. Es werde vor allem zu viel aneinander vorbeigeredet. Zwischen Wissenschaft/Technik und Gesellschaft herrsche dagegen ein Dialogdefizit. Die Wissenschaft hätte deshalb eine Bringschuld, aber auch die Gesellschaft sei gefordert.

Vom Neben- zum Miteinander

Das Neben- und Miteinander von Wissenschaft und Gesellschaft erörterte Prof. Albert Waldvogel (ETHZ). Er zeigte die Entwicklung zum ganzheitlichen Ansatz für Problemlösungen anhand von Umweltproblemen, wie dem so genannten «Ozonloch» über dem Südpol. Dies sei ein typisches Beispiel von komplexen interdisziplinären Zusammenhängen, die lange Zeit nicht erkannt wurden. Er präsentierte eine Liste der Problemhierarchien und interdisziplinäre Ansatzmethoden in Form eines «T» (T = Tiefe bzw. Breite des Ansatzes).

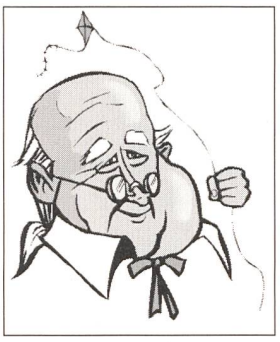
Kommunikationsprobleme

Über die Effekte der Mediengesellschaft berichtete Prof. Roger Blum (Uni Bern). Die Hauptmerkmale seien dabei die Informationsüberlastung, der Boom der IT-Wirtschaft und die exponentielle Zunahme des Wissens. «Die Medien sind heute omnipräsent. Sie treffen in Rudeln ein, sobald eine Abweichung des Normalen eintritt.» Blum sprach von einer mediensüchtigen Gesellschaft, die vorwiegend der Unterhaltung nachgehe, wobei nur eine Minderheit die Medien zur Information nutze, zum Beispiel in der Form gezielter Medien wie Fachzeitschriften oder Internet. Dies bringe jedoch vor

Referenten an der Tagung «Zum Dialog mit der Öffentlichkeit»: Ausbruch aus dem «Elfenbeinturm» (v.l.n.r.: Speicher, Stöhlker, Blum, Sommaruga, Waldvogel, Probala).

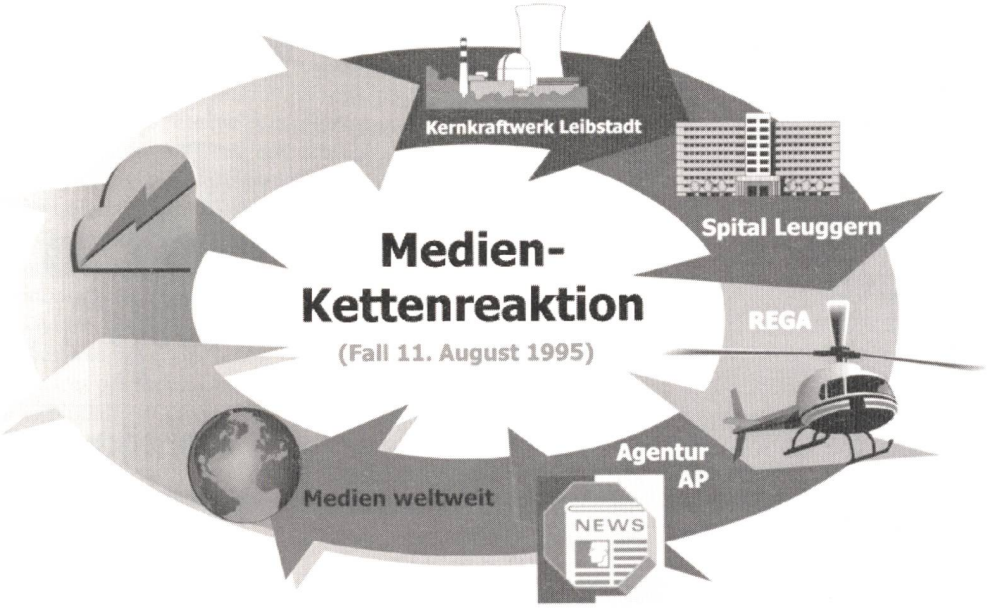
Diskussion: «Die Hochschule als Kreativzentrum des Wissens» (v.l.n.r.: Eberle, Zinkernagel, Tschanz, Erne, Probala).

Der Blitzableiter



Homöopathische Signale

Elektrosensibilität umfasst eine Vielzahl unspezifischer Beschwerden wie Nervosität, Hautkribbeln, Konzentrationsschwäche oder Schlafstörungen, von denen die Betroffenen überzeugt sind, dass sie durch elektrische oder magnetische Felder verursacht werden. In diesem Themenkreis entstehen oft Interessenskonflikte zwischen den Nutzinteressen und dem Schutzanspruch der betroffenen Menschen. Die Meinungen über das adäquate Schutzniveau gehen dabei stark auseinander. Und so folgt auf jeder Studie eine Gegenstudie und dann eine weitere Gegen-Gegen-Studie usw. Im Dunstkreis von «Elektrosmog» werden daher viele fragwürdige Produkte angeboten. «Wenn Sie schlecht schlafen, könnte es am Elektrosmog liegen. Wenn Sie keinen Elektrosmog haben, liegt das am ‹Sleepbooster›. Der reinigt durch ein nicht wahrnehmbares homöopathisches Signal Ihr Umfeld vor schädlicher Strahlung», so ein Prospekt, der auch für Luftreiniger oder Lederwaren wirbt. Das Gerät für 89 Franken soll von Fachleuten getestet worden sein. Welcher Fachmann unter unseren Lesern war das? Der soll sich doch bitte bei mir melden. B. Frankl



Verhängnisvolle Medien-Kettenreaktion (Bild KKL).

allem Mehrwissen an diejenigen, die bereits schon viel wissen. Dadurch entstehe eine Informationskluft. Blum definierte Mechanismen und Routinen des Journalismus, die auch für wissenschaftliche Themen gelten. Chancen für die Wissenschaftskommunikation sah er in der Wahl der richtigen Medien, Reduzierung der Komplexität an der Wissensquelle, Beachtung der Nachrichtenfaktoren, Nutzung alternativer Kanäle und in der zwischenmenschlichen Kommunikation.

Zwischen Isolation und Öffentlichkeit

PR-Guru Dr. Klaus Stöhlker, Zollikon, zeigte das Spannungsfeld auf, in dem sich die Wissenschaft zurzeit befindet. Er behauptete, dass der so genannte wissenschaftliche «Elfenbeinturm» nach wie vor stehe und, dass die Hochschulen immer noch zu stark mit Traditionen behaftet seien. Dabei befinde sich die Gesellschaft Schweiz in einer «Slow Explosion». Die Wissenschaft bringe einen relativ geringen Mehrwert für die Medien, sie sei zu wenig gesellschaftsfreundlich. Stöhlker warnte jedoch vor «Aktionitis» und formulierte drei theoretische Ansatzebenen zur Kommunikation: Marketing Communications, Corporate Communications und Public Affairs. Er empfahl auch das «Startum» und das Lernen an Beispielen erfolgreicher Konzerne. Zürich sei vor 150 Jahren «Silicon Valley» gewesen, er vermisse heute die damalige Aufbruchstimmung. Auf die Frage zu den Aufgaben der Wissenschaft meinte der Kommunikationsberater: «Die Wissenschaft soll Wissen schaffen.»

Medien als Wissenstransporteure

Das Bild der Wissenschaft werde immer noch von den Medien geprägt, so Dr. Christian Speicher (NZZ). Der Wissenschaftsjournalist zeigte die Probleme im Dialog zwischen Wissenschaft und Medien auf. So seien die Presseabteilungen von Hochschulen oft nicht auf dem aktuellen Stand und würden die eigentlichen Know-how-Träger abschirmen. Zudem seien sich die Forscher oft zu wenig bewusst, was ihr Produkt medienmässig Wert sein könnte.

Publikum und Wissenschaft

Simonetta Sommaruga (Nationalrätin, Bern) erzählte von ihren Erfahrungen aus Anlässen mit Wissenschaftern und kritisierte deren für Laien oft unzugängliche Sprache. Sie behauptete, die Wissenschaft sei zu patriarchalisch (eine Männerdomäne) und übernehme keine Verantwortung für ihre gewonnenen Erkenntnisse. Ausserdem sei sie realitätsfremd und finde oft isoliert, im luftleeren Raum statt. Wissen alleine genüge nicht für die Schaffung von Glaubwürdigkeit und Vertrauen, so die Politikerin.

Popularisierung ohne Simplifizierung

Viel Erfahrung mit der Vermittlung komplizierter Themen zeigte Prof. Rolf Zinkernagel (Uni Zürich). «Wenn wir uns nicht exponieren, sind wir nicht glaubwürdig.» Popularisieren sei jedoch nicht das gleiche wie Simplifizieren. Er erörterte den Begriff «Sicherheit» in Zusammenhang mit Fehlern der Wissenschaft und Technik. Die Zweifler hätten damit Hochkonjunktur. Grund dafür sei wohl, dass es uns in der Schweiz offenbar zu gut gehe. Deshalb sei es auch die Aufgabe der Wissenschaft, diese Zweifel zu relativieren, so der Nobelpreisträger. Er bemängelte die Unausgewogenheit zum Beispiel des Fernsehens bezüglich den Möglichkeiten, Wissenschaft populär zu machen. Einzig die Meteorologen bekämen jeden Tag nach der Tagesschau fünf Minuten, um ihre Wolken zu zeigen. Seitdem er aber in Stockholm seinen «Heiligenschein» abgeholt habe, sei für ihn in der Kommunikation vieles einfacher geworden. Zinkernagel war überzeugt, dass der Wissenschafter die Kommunikation nicht delegieren kann.

Zwischen Emotion und Information

Dass das Informationsmanagement von Schweizer Kernkraftwerken keinen Vergleich mit anderen Branchen zu scheuen hat, zeigte Leo Erne (Kernkraftwerk Leibstadt). Wichtig sei es, die Wahrheit zu sagen, um nicht nachher nachkorrigieren zu müssen. Dies zahle sich zum Beispiel mit einer hohen Standort-Akzeptanz für KKW aus. Bei der Kommunikation gibt es jedoch spezifische Branchenprobleme fachlicher Art. Wie soll man Fakten in Curie, Sievert oder Röntgen erklären? Das Wissen über Kernenergie sei bei den Medien relativ gering, der Zeitdruck jedoch sehr hoch. Zu was das führen kann, zeigte Erne anhand eines praktischen Beispiels aus dem Jahr 1995: Die Verpuffung brennbarer Gase beim Öffnen eines Hilfsdampfumformers im nichtnuklearen Teil eines KKW führte zu zwei Verletzten sowie zu einer verhängnisvollen weltweiten Medien-Kettenreaktion mit Titeln wie «Explosion in Kernkraftwerk» (Bild). Die KKW seien auf der negativen Seite positioniert. Es sei auch ein Informationsdefizit entstanden, weil die gegenüberliegenden Lager nicht miteinander sprachen. In den letzten Jahren sind jedoch wesentliche Veränderungen zu beobachten: Die Branche fasst nun Mut zur Vereinfachung in der Kommunikation, die Sicherheitsdiskussion klingt ab und die Journalisten werden sachlicher (vermehrt Wirtschaftsjournalisten wegen Marktöffnungsthemen). Der Techniker sei jedoch kein Informationsfachmann und dies gelte auch umgekehrt.

Never a dull moment

Swissair-Informationschefin Beatrice Tschanz stellte sich als Frau der Praxis vor, als Mitar-

beiterin einer Firma, die dauernd der Öffentlichkeit ausgesetzt ist. Sie zeigte Verständnis dafür, dass Wissenschafter Probleme haben, ihre teils komplexen Themen zu vermitteln. Kommunikation sei jedoch ein «Must»; «sie muss schnell, offen und transparent sein». Was schnell heutzutage bedeutet, erklärte sie mit dem Beispiel des Concorde-Absturzes in Paris, wo schon nach wenigen Minuten Bilder live im Internet zu sehen waren, lange bevor irgendein Krisenstab zusammenkam. «Das wichtigste Gut ist die Glaubwürdigkeit», so Tschanz. Medien müssen spekulieren können, Unternehmen dürfen dies jedoch nicht. «In der Kommunikation lügen Sie nur zweimal, das erste und das letzte Mal.» Sie zeigte sich überzeugt, dass auch Wissenschafter ihre Message hinüberbringen können, ein Kommunikator hilft dabei als Übersetzer.

Kulturwandel

Moderne Kommunikation in der Forschung demonstrierte Prof. Meinrad Eberle (PSI, Villigen). Er gab Beispiele von mangels Kommunikation gescheiterten Forschungsvorhaben. Anhand des Paul Scherrer Instituts (PSI) zeigte er auf, wie schwierig es ist, komplexe Themen an die Politiker, an die Öffentlichkeit zu tragen. Deshalb habe man im PSI einen Kulturwandel eingeleitet. Die Zeit des «Elfenbeinturms» sei nun Geschichte. Als Markt wurde die «Gesellschaft» definiert. Eberle zeigte mit Bildern des PSI-Forums (eine populäre wissenschaftliche Dauerausstellung) wie Forschung dem breiten Publikum näher gebracht werden kann.

Public Relation – Last oder Lust?

Der Initiant der Tagung und Tagungsleiter Dr. Michael Kohn (Arbeitskreis Kapital und Wirtschaft, Zürich) fasste die Höhepunkte der Veranstaltung zusammen und bereicherte sie mit zahlreichen Betrachtungen, Grundsätzen und Zitaten aus seinem reichen Fundus. Er zeigte die Widersprüchlichkeiten des heutigen Menschen auf, der zwar Produkte will, aber keine Produktion. Kommunikation erfordere heute eine verständliche Sprache und eine einfache Ausdrucksweise. «Was den Bürger abschreckt, ist der elitäre Jargon, die gesetzte Sprache, die Divergenz und nicht Konvergenz schafft.» Dazu formulierte er ein Zitat von Prof. Francesco de Sanctis, einer der ETH-Gründer: «Bevor ihr Ingenieure seid, seid ihr Menschen.» Eines der Kommunikationsprobleme formulierte Kohn wie folgt: «Die Journalisten möchten möglichst schnell informiert werden; der Wissenschafter möchte aber nicht gackern, bevor das Ei gelegt ist.» Vieles in dieser Welt sei von Menschen akzeptiert worden, obwohl es nicht akzeptabel war, und vieles werde heute nicht akzeptiert, obwohl es akzeptabel sei, so der Tagungsleiter. «Den Fakten stehen Werte und Wertungen gegenüber. Öffentlichkeitsarbeit hat die Fakten transparent zu machen, zu rationalem Abwägen aufzubereiten, einen Entscheidungsweg vorzubereiten.»

Schlussbericht der Weltkommission für Staudämme

(efch) Die Weltkommission für Staudämme (WCD) veröffentlichte am 16. November in London ihren Schlussbericht. Er trägt den Titel «Dams And Development: A New Framework for Decision-Making». Die WCD führte die erste umfassende, weltweite und unabhängige Untersuchung über die Leistungen und Auswirkungen von Grossstaudämmen sowie der vorhandenen Alternativen zur Entwicklung von Wasser- und Energieressourcen durch. Sie begann ihre Arbeit im Mai 1998. An der Präsentation waren unter anderem der ehemalige südafrikanische Staatspräsident Nelson Mandela, die UN-Hochkommissarin für Menschenrechte, Mary Robin-

Energiepolitische Aspekte der Ziele des Bundesrates 2001

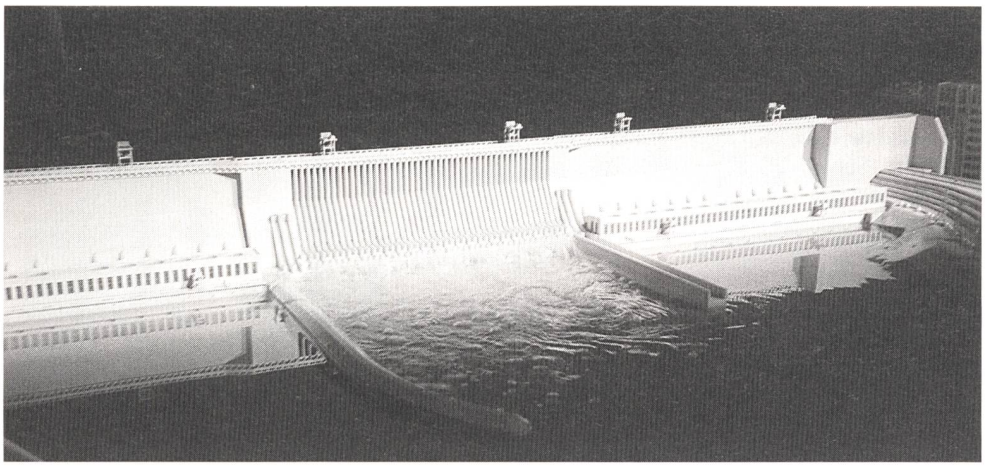
(efch) Die Bundeskanzlei veröffentlichte am 11. Dezember die «Ziele des Bundesrats 2001». Darin äussert sich die Landesregierung auch zu energiepolitischen Themen. Anfang 2001 werde sie, wie bereits früher angekündigt, die Botschaft zum Kernenergiegesetz (KEG) verabschieden und darin auch zu den beiden Initiativen «Strom ohne Atom» und «MoratoriumPlus» Stellung nehmen. Ausserdem werde sie 2001 den Entwurf eines Bundesgesetzes über den Gasmarkt (GMG) in die Vernehmlassung geben.

Bundesrat vorläufig gegen Neuauflage eines Energieabgabeprojekts

(m/efch) Der Bundesrat sprach sich am 11. Dezember gegen eine Neuauflage eines Verfassungsartikels für eine Verlagerung der Steuerbelastung zur Energie in der laufenden Legislaturperiode aus. Damit soll dem Abstimmungsresultat vom 24. September 2000 gebührend Rechnung getragen werden, schreibt das Eidgenössische Finanzdepartement in einer Mitteilung. Anlass für diese Strategiefestlegung der Landesregierung ist die bald bevorstehende parlamentarische Beratung der Volksinitiative «Für eine gesicherte AHV – Energie statt Arbeit besteuern!» Angesichts dieser Initiative sei die Frage einer Verlagerung der Steuerbelastung zur Energie jedoch noch nicht vom Tisch. Der Bundesrat bleibt bei seiner ablehnenden Haltung und ist der Ansicht, auf einen Gegenentwurf solle verzichtet werden.

Änderung der Stilllegungsfondsverordnung

Der Bundesrat hat eine Änderung der Verordnung über den Stilllegungsfonds für Kernanlagen beschlossen. Die Änderung ist im Wesentlichen eine redaktionelle Anpassung an die neue Verordnung über den Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke. Sie trat auf den 1. Januar 2001 in Kraft. Dies geht aus einer Meldung des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie, Kommunikation (UVEK) vom 4. Dezember hervor.



Staudämme (hier das «Drei-Schluchten-Projekt im Modell»): bedeutender Beitrag zur menschlichen Entwicklung, aber auch in verschiedenen Fällen «sozial und ökologisch nicht akzeptabel».

son, Weltbankpräsident James D. Wolfensohn und Maritta von Bieberstein Koch-Weser, Generaldirektorin der World Conservation Union (IUCN), anwesend.

Der umfangreiche Bericht setzt kurz zusammengefasst folgende Schwerpunkte:

- Die Einschätzung, dass Dämme einen bedeutenden Beitrag zur menschlichen Entwicklung leisten würden. Aber in zu zahlreichen Fällen seien die sozialen und ökologischen Kosten nicht akzeptabel und unnötig.
- Ein neuer Entscheidungsfindungsrahmen, der über simple Kosten-Nutzen-Analysen hinausgeht, wird präsentiert. Er beinhaltet einen «rights and risks approach», der alle legitimen Beteiligten in die Aushandlung von Entwicklungsmöglichkeiten mit einbezieht.
- Ein Gerüst von zentralen Werten, strategischen Prioritäten und praktischen Kriterien und Leitlinien, welches die Entwicklung von Wasser- und Energieressourcen in der Zukunft lenken soll.
- Eine Aufforderung an Regierungen, gesellschaftliche Gruppierungen, Entwicklungsorganisationen, multilaterale Entwicklungsbanken und den Privatsektor, ihre Sicht der Entwicklung von Wasser- und Energieressourcen zu verändern.

Deutsche Stromwirtschaft beklagt «Sonderlasten» im Wettbewerb

(vd) «Eine nachhaltige Energiepolitik muss Mut zum Markt zeigen und faire Wettbewerbsbedingungen in Europa schaffen.» Das forderte Günter Marquis, Präsident der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), bei der Präsentation der Leistungsbilanz 1999/2000 der Stromwirtschaft am 28. November in Berlin. Vordringliche Aufgabe der Politik müsse die Beseitigung von Wettbewerbsverzerrungen und die Harmonisierung der Marktbedingungen im Energie- und Strommarkt der Europäischen Union (EU) sein. Der Standort Deutschland wird vor allem durch die ungleiche Öffnung der Energiemärkte in der EU belastet.

Weitere Erschwernisse für die deutschen Stromversorger beim Kraftakt Wettbewerb sind laut VDEW der Ausstieg aus der Kernenergie sowie die allein von der Stromwirtschaft und ihren Kunden zu zahlenden wachsenden Subventionen für regenerative Energien und die Kraft-Wärme-Kopplung. «Die deutsche Politik neigt dazu, die Modernisierungsenergie Strom verstärkt zu belasten und weiter wie zu Zeiten der Monopole als verdeckte Steuerquelle zu missbrauchen.» Die überdurchschnittliche und weiter steigende Ökosteuer auf Strom sei nur ein Beispiel dafür: Marquis bezifferte sie für 1999 auf gut vier Milliarden (Mrd.) DM. 2000 steige diese Belastung der Stromverbraucher auf gut sieben und 2005 auf 12 bis 15 Mrd. DM. Der Staat kassiere auf diese Summen nochmals Mehrwertsteuer.

Deutscher Strom wird im nächsten Jahr deutlich teurer

Der Bundesverband der Energie-Abnehmer e.V. (VEA), Hannover, befürchtet erhebliche Wettbewerbsnachteile für die deutsche Stromwirtschaft und ihre Kunden. Grund dafür seien die zum 1. Januar 2001 geplante nächste Stufe der Ökosteuer sowie das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und das Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG). Durch die Erhöhung der Stromsteuer zu Beginn des Jahres um 0,5 Pf./kWh sowie durch das EEG und KWKG kämen zusätzliche Kosten von rund 13 bis 14 Milliarden Mark auf Versorgungsunternehmen und Kunden zu. Damit wird die durch die Liberalisierung erreichte Entlastung von etwa 15 Milliarden Mark weitgehend wieder zunichte gemacht.

Der VEA kritisierte auch die Pläne der Bundesregierung, ein Kraft-Wärme-Kopplungs-Ausbaugesetz zu verabschieden. Das Gesetz sieht feste Quoten und Abnahmeverpflichtungen für die Stromwirtschaft vor. Dadurch ergäben sich weitere Belastungen in Milliardenhöhe, die ganz oder teilweise auf die Kunden abgewälzt würden. Wenn zusätzlich der Anteil der erneuerbaren Energien bis zum 2010 verdoppelt würde, wie von der Regierungskoalition beschlossen, würden bis zu 40% des Strommarktes wieder aus der gerade erst eingeführten Liberalisierung herausgenommen.

Ökosteuer belastet Stromrechnung

(vdew) Die deutschen Stromverbraucher bekommen 2001 die dritte Stufe der Ökosteuer

Standort Deutschland als Belastung im Wettbewerb (im Bild Erdgas-Kraftwerk Meppen/Photo RWE)?

zu spüren: sie steigt ab Januar von 2,5 auf drei Pfennig je Kilowattstunde (Pf./kWh). Zusätzlich klettern die Subventionen nach den Gesetzen für Erneuerbare-Energien und Kraft-Wärme-Kopplung um weitere 0,5 auf 1,2 Pf./kWh. Der Staat kassiert auf alles nochmal Mehrwertsteuer, meldet der Verband der Elektrizitätswirtschaft (VDEW).

Im Bundesmittel steigt die Rechnung eines Drei-Personen-Musterhaushaltes 2001 um rund 5% von 79 auf 83 DM im Monat. Der Verbraucher zahlt davon 34 DM oder gut 40% an Staat und Gemeinden. Seit der Liberalisierung des Strommarktes 1998 sank der Strompreis für Haushalte im Mittel um 33%, Steuern und Abgaben wuchsen gleichzeitig um 41%. Unterm Strich bleibt dem Musterhaushalt 2001 damit im Vergleich zu 1998 eine Entlastung seiner monatlichen Stromrechnung von knapp 15 DM.

Kernkraftwerke weiter nutzen

Für die weitere Nutzung der vorhandenen deutschen Kernkraftwerke sprechen sich nach wie vor mehr als 70% der Bundesbürger aus, während 22% für eine sofortige Stilllegung votieren. Das ergab eine repräsentative Umfrage, die das Institut für praxisorientierte Sozialforschung (ipos), Mannheim, im November 2000 für den Verband der Elektrizitätswirtschaft (VDEW) durchgeführt hat.

Die überwiegende Mehrheit der Deutschen stützt damit den im Juni 2000 zwischen Bundesregierung und Kernkraftwerksbetreibern vereinbarten Kompromiss über eine begrenzte Weiternutzung der bestehenden Anlagen.

EAM ändert seinen Namen

(eam) Der Name des Eidgenössischen Amtes für Messwesen (EAM) wurde gemäss Bundesratsbeschluss auf den 1. Januar 2001 in Bundesamt für Metrologie und Akkreditierung geändert. Die Kurzform lautet in allen Sprachen einheitlich metas (metrologie und akkreditierung schweiz).

Uranversorgung für 65 Jahre gesichert

(sva) Uran zur stabilen Versorgung der Kernkraftwerke wird weiterhin verfügbar sein. Zu diesem Schluss kamen die Experten an einem Symposium der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) vom 2. bis 6. Oktober 2000 in Wien. Die Fachleute aus 40 Ländern sowie von internationalen staatlichen und privaten Organisationen berechnen den Umfang der nachgewiesenen Uranvorräte auf über 4 Mio. t weltweit. Sie würden beim heutigen Verbrauch auch ohne Wiederaufarbeitung 65 Jahre reichen. Die geschätzten zusätzlichen, aber noch nicht nachgewiesenen Vorkommen von 16 Mio. t würden diesen Zeitraum auf 300 Jahre ausdehnen. Um sie zu erschliessen, wären allerdings grössere Investitionen nötig. Seit zehn Jahren werden jährlich rund 35 000 t Uran produziert, die Hälfte davon in Australien und Kanada. Der Spotpreis für Uran fiel im letzten Jahr und verharrt seither auf einem tiefen Wert.

Uranmine.

Startschuss für «EnergieSchweiz»

(e2) Am 30. Januar 2001 wurde das Aktionsprogramm «Energie 2000» durch das Nachfolgeprogramm «EnergieSchweiz» abgelöst. Der Startschuss verlief auf zwei Ebenen: In Bern fand einerseits eine nationale Medienkonferenz mit prominenten Teilnehmern statt. Andererseits waren die Gemeinden und die Energiestädte eingeladen, aktiv zu werden und der Bevölkerung ihre bisherige und neue Energiepolitik zu präsentieren. Sie konnten ihr Programm frei gestalten und nach Wunsch mit weiteren Organisationen zusammenarbeiten. Ihnen wurde vom Bundesamt für Energie unentgeltlich Informations- und Werbematerial zur Verfügung gestellt, damit sie in ihrem Bereich auf den Start von EnergieSchweiz aufmerksam machen konten. Die Partner von «EnergieSchweiz» sollen gemeinsam die Energiezukunft prägen. Ziel ist es, den Energieverbrauch zu senken, damit die Treibhausgase unsere Umwelt nicht noch mehr belasten. Gleichzeitig soll die Arbeit an erneuerbaren Energien und intelligenten Technologien zunehmen, damit unsere Lebensqualität nachhaltig verbessert wird.

energieschweiz

Logo von «EnergieSchweiz».

Ogi erhielt Europäischen Solarpreis

Bundespräsident Adolf Ogi besuchte am 28. und 29. November Berlin, wo ihm der Europäische Solarpreis 2000 verliehen wurde. Die Jury für den Europäischen Solarpreis, der jährlich von Eurosolar in acht verschiedenen Preiskategorien verliehen wird, ehrte Ogi für sein öffentliches Engagement für die Solarenergie und das Programm «Energie 2000». Eurosolar organisiert in Zusammenarbeit mit der Europäischen Union EU und den nationalen Organisationen für erneuerbare Energie den Europäischen Solarpreis. Ziel dieses Preises ist die Förderung der Sonnenenergie in Europa.

Adolf Ogi: viel Kraft für «Energie 2000».

Privatisation en Grèce

(ep) La privatisation partielle d'Electricité de Grèce sera achevée au cours du premier semestre 2001. L'Etat conservera une majorité de 51%. L'entreprise sera scindée en quatre unités opérationnelles.

Déprivatisation au Pays Bas

(ep) L'Etat néerlandais vient de racheter le réseau de transport du pays à ses quatre propriétaires, les électriciens EPZ, EPON, EZH et UNA. Le coût de cette transaction s'élève à 976 millions de dollars.

Informationsbesuch einer russischen Delegation beim BFE

(bfe) Eine russische Delegation bestehend aus Vertretern der MINATOM (Ministerium für Atomenergie der russischen Föderation) hat dem Bundesamt für Energie (BFE) einen Besuch abgestattet.

Dabei informierte sie die schweizerischen Behörden über die russischen Pläne zur Abrüstung ihrer Kernwaffen und zur Rücknahme von abgebrannten Brennelementen. Das BFE hielt fest, dass die Ausfuhr von radioaktiven Abfällen in der Schweiz verboten ist.

Abkommen mit Euratom verlängert

(d) Weiterhin am Fusionsforschungsprogramm der EU können Schweizer Wissenschafter mitwirken. Der Bundesrat hat den Assoziationsvertrag mit Euratom bis Ende 2002 verlängert. Das Fusionsforschungsprogramm ist zurzeit noch das einzige Technologieprogramm der Union, an dem sich die Schweiz völlig gleichberechtigt mit europäischen Partnern beteiligen kann.

Private Versicherungsdeckung der Kernenergiehaftpflicht wird erhöht

(efch) Der Bundesrat beschloss am 4. Dezember, die Summe für die private Haftpflichtversicherung von Kernanlagen auf 1. Januar 2001 von 700 Mio. auf 1 Mrd. Franken zu erhöhen. Der Nuklearversicherungspool teilte laut einer Medienmitteilung des UVEK den Bundesbehörden im Lauf des Jahres 2000 mit, dass er in der Lage sei, eine Haftpflichtsumme von 1 Mrd. Franken pro Kernanlage zu versichern. Der Bundesrat habe daher mit einer Änderung der Kernenergiehaftpflichtverordnung diese Summe als neuen Betrag für die private Haftpflichtversicherung festgelegt. Der Bund tritt weiterhin als Versicherer der ausserordentlichen Risiken auf.

Bilanz der nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz

(uv) Ökologische Verantwortung, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und gesellschaftliche Solidarität nehmen in der Politik der Schweiz einen immer höheren Stellenwert ein. Drei Jahre nach der Formulierung einer Strategie der nachhaltigen Entwicklung durch den Bundesrat kann man feststellen, dass in den meisten der acht erfassten Bereiche Massnahmen ergriffen worden sind. Dies gilt insbesondere für die Ausgaben des Bundes, die Ausrichtung der internationalen Politik sowie die Energiepolitik.

In anderen Sektoren besteht gemäss dem Zwischenbericht des Bundesrates über die Umsetzung der Strategie «Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz» noch Handlungsbedarf. Dies vermeldete am 11. Dezember das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

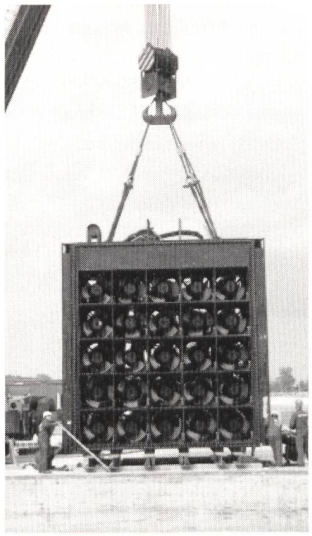
Die Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung ist in der Energiepolitik besonders spürbar: Dank CO_2-Gesetz, Energiegesetz und Aktionsprogramm «Energie 2000» wird die Schweiz ihren internationalen Engagements zur Reduktion der CO_2-Emissionen nachkommen können.

Dank den freiwilligen Massnahmen und gesetzlichen Bestimmungen, die eine rationelle Nutzung der Energie sowie die Entwicklung erneuerbarer Energien begünstigen, wird in diesem Jahr eine Senkung des Gesamtenergieverbrauchs um 4,7% ermöglicht. Die Einsparung entspricht dem gesamten Energieverbrauch des Kantons Luzern.

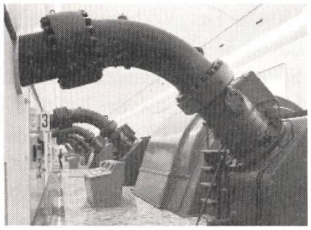
Technik und Wissenschaft
Technique et sciences

Erstes Schleusenkraftwerk der Welt mit Matrixturbine

Der Verbund, Österreichs grösster Stromerzeuger und Transporteur, betreibt im Wiener Donaukraftwerk Freudenau das erste Schleusenkraftwerk der Welt. Das EU-geförderte Pilotprojekt arbeitet mit einer vielversprechenden österreichischen Innovation, die in Zusammenarbeit mit VA TECH MCE, Hitzinger und Bouvier Hydro entwickelt und gebaut wurde – der Matrixturbine. Im Schleusenkraftwerk sind 25 dieser Kleinturbinen, angeordnet in einer Matrix, im Einsatz. Die Grundeinheit einer Matrixanlage besteht aus einer Bulbturbine mit festem oder verstellbaren Laufrad und festem Leitapparat. Der Generator ist im jeweiligen Turbinengehäuse untergebracht.



25 Kleinturbinen, angeordnet in einer 5x5-Matrix.



Die Leistungskurven der einzelnen Einheiten innerhalb einer Wasserkraftanlage sind oft sehr unterschiedlich.

Wirkungsgrad verbessern

(m) Genaue Analysen von Turbinen-Effizienzkurven können zu besserem Gesamtwirkungsgrad in Wasserkraftanlagen mit mehreren Einheiten führen. Das Ausmass der Verbesserungen hängt davon ab, wie eine Anlage gegenwärtig operiert. Die Erfahrung zeigt, dass die Leistungskurven der einzelnen Einheiten sich innerhalb der Anlage unterscheiden. Sogar nominell identische Einheiten variieren infolge Prototypunterschieden und Ausbesserungsarbeiten. So unterscheiden sich individuelle Kurven um 1 bis 3%, und auch 5% sind nicht ungewöhnlich. Das Bestimmen der Leistungskurven der einzelnen Turbineneinheiten erfordert den Einbau eines Mehrweg-Durchflussmessgerät-Systems für die Online-Messung von Fallhöhe (bzw. Druck und Geschwindigkeit) und erzeugtem Strom über dem vollen Arbeitsbereich. Die Leistungskurven werden mit diesen Daten für die Analyse graphisch dargestellt (Quelle Accusonic).