

**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:** 93 (2002)

**Heft:** 12

**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:** 17.03.2025

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

## Elektro- Ombudsstelle bei Annahme des EMG

(sks) Schweizerische Konsumentenorganisationen haben in der Vernehmlassung zur Elektrizitätsmarktverordnung eine Ombudsstelle für die Konsumentinnen und Konsumenten gefordert. In einem Schreiben bestätigt das Bundesamt für Energie, dass die Konsumentinnen und Konsumenten nach Annahme des Elektrizitätsmarktgesetzes (EMG) eine Ombudsstelle erhalten.

Die Konsumentenorganisationen haben in ihrer Vernehmlassungsantwort zur Elektrizitätsmarktverordnung gleich mehrere Forderungen gestellt: eine Deklarationspflicht für die Herkunft und die Produktionsart des Stroms, Transparenz bei den Preisen und in der Rechnungsstellung, klare Vorgaben für die Berechnung der Durchleitungsgebühren sowie entsprechende Kontrollen. Weil es sich beim Strom um eine komplexe und abstrakte Leistung handelt, haben die Konsumentenorganisationen auch die Schaffung einer unabhängigen Ombudsstelle für die Konsumenten gefordert, im Wissen darum, dass dafür im Elektrizitätsmarktgesetz keine eigentliche gesetzliche Grundlage besteht. Den Forderungen

der Konsumentenorganisationen nach Deklaration, Transparenz, Information und Ökologie ist die Elektrizitätsmarktverordnung, wie sie vom Bundesrat Ende März verabschiedet wurde, nachgekommen.

## Le WWF dit oui à la Loi sur le marché de l'électricité

Le WWF approuve globalement la Loi sur le marché de l'électricité et l'ordonnance correspondante. Cette dernière, en particulier, répond aux exigences fondamentales du WWF, en l'occurrence le droit de passage gratuit, une garantie du prix pour les énergies renouvelables et la transparence du marché, dit le WWF.

## Or et électricité le 22 septembre

Le 22 septembre 2002, nous serons appelés à nous prononcer sur deux thèmes subdivisés en trois objets: les réserves d'or de la Banque nationale suisse – visées par l'initiative populaire de l'UDC et par le contre-projet du Conseil fédéral et du Parlement, qui proposent la création d'une fondation de solidarité – ainsi que la loi sur le marché de l'électricité.

En janvier déjà, le Conseil fédéral avait décidé de soumettre au vote, en septembre, la loi sur le marché de l'électricité qui a fait l'objet d'un référendum. Aujourd'hui, il y a ajouté la question de l'affectation des réserves d'or de la Banque nationale.

## Schweizer Wirtschaft auf dem Wachstumspfad?

(kof) Das reale Bruttoinlandprodukt (BIP) wird gemäss der Frühjahrsprognose der Konjunkturforschungsstelle KOF in diesem Jahr nur um 1,2% zunehmen. Im Jahresverlauf ist die konjunkturelle Wende im 2. Quartal 2002 zu erwarten. Diese auf dem KOF-Makromodell basierende Einschätzung wird auch durch den Verlauf des gegenüber der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung rund zwei Quartale vorauslaufenden KOF-Konjunkturbarometers bestätigt. Im nächsten Jahr wird das BIP-Wachstum 2,1% betragen und damit wieder dem Potenzialwachstum entsprechen.

## Guter Zustand der Schweizer Kernanlagen

(hs) Die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) veröffentlichte am 22. April ihren Jahresbericht 2001. Sie äussert sich darin über die nukleare Sicherheit und den Strahlenschutz in den schweizerischen Kernanlagen und bei den Transporten radioaktiver Stoffe im Jahr 2001. Betriebsführung und Zustand der Kernanlagen sowie auch die Abwicklung der Transporte werden als gut bezeichnet. Auch unter ihrem neuen Direktor, Dr. Ulrich Schmocker, wird die HSK Abstriche an der nuklearen Sicherheit nicht zulassen, um den hohen Sicherheitsstand

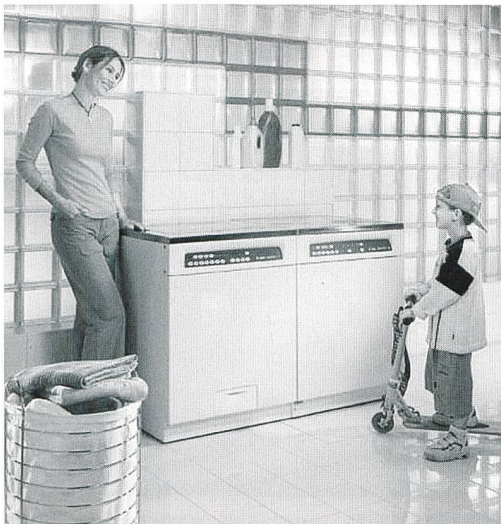
## Der Blitzableiter



## Fischfang- quoten für Kraftwerke?

*Geärgert haben sich zahlreiche Branchenleute als der europäische Dachverband Eurelectric am 1. April im Extranet eine neue Verordnung der Europäischen Union verkündete. Demnach hätten Wasserkraftwerke sich als Fischereiunternehmen registrieren lassen müssen, da sie auch an der Verminderung der Fischbestände beteiligt seien. So müssten sie sich entsprechend an bestimmte Fangquoten für Lachse, Forellen, Rochen oder Barsche halten, auch wenn die Fische letztlich gar nicht gefangen würden. Das Überschreiten der Quoten würde den Entzug der Lizenzen nach sich ziehen. Es wurde den Kraftwerksbetreibern empfohlen, sich Berater aus der Fischereibranche zu holen. Den «Poisson d'avril» haben viele nicht bemerkt, und so folgten viele besorgte Telefonate nach Brüssel. Die Eurelectric entschuldigte sich für die Missverständnisse und zog folgende Schlussfolgerung: «Vielleicht haben EU-Vorschläge einen solchen Ruf für Unlogik entwickelt, dass auch solche Geschichten zu leicht geglaubt werden.»*

B. Frankl



Die Abhängigkeit der Konsumenten ist beim Strom besonders hoch (Bild V Zug).

## «Aqua nostra»



«Aqua nostra»: nachhaltige Entwicklung im Dienste des Menschen angestrebt (im Bild Stausee Panix GR).

(ns/ef) Am 25. April 2002, wurde in Bern der Verein «Aqua Nostra Schweiz» lanciert. Aqua Nostra Schweiz ist ein Zusammenschluss der kantonalen, hauptsächlich Westschweizer Aqua-Nostra-Verbänden, die bereits seit längerem bestehen oder kurz vor der Gründung stehen. Präsiert wird Aqua Nostra Schweiz von Nationalrat Serge Beck (LPS/VD) als Präsident sowie von Nationalrat Hermann Weyeneth (SVP/BE) und Ständerat Filippo Lombardi (CVP/TI) als Vizepräsidenten.

Die Gruppe bürgerlicher Parlamentarier will damit verhindern, dass Bestrebungen um Nachhaltigkeit nur auf Ökologie abstellen. Umweltschutz sei zwar ein zentrales Anliegen der gesamten Bevölkerung. Nachhaltigkeit beinhalte aber auch wirtschaftliche Effizienz und Wohlstand. So werden die Alpenkonvention und ihre Zusatzprotokolle von Aqua Nostra Schweiz vehement bekämpft, da sie einseitig ökologische Interessen zu Ungunsten der Bergbevölkerung durchsetzen will. Dass das Verbandsbeschwerderecht einzig für Umweltschutzorganisationen gelte, sei ein Unding. Aqua nostra wolle deshalb wie diese durch die Verwaltung als Partner anerkannt werden, hiess es.

der Kernanlagen weiterhin zu gewährleisten.

Die HSK legt in ihrem Jahresbericht dar, dass die Mengen der an die Umgebung abgegebenen radioaktiven Stoffe an den vier Standorten der Kernkraftwerke, am Zentralen Zwischenlager der Zwiilag (Zwischenlager Würenlingen AG) und am Paul Scherrer Institut (PSI) sehr gering waren und deutlich unterhalb der behördlichen Grenzwerte lagen. In allen schweizerischen Kernanlagen wurden einmal mehr tiefe Werte bei den Kollektivdosen des Personals (Summe aller individuellen Strahlendosen der in einer Kernanlage beschäftigten Personen) erzielt.

## Neuenburg fördert Kleinwasserkraft

(d) Der Kanton Neuenburg fordert seine Gemeinden auf, am Programm EnergieSchweiz teilzunehmen. Dieses fördert den Bau kleiner Wasserkraftanlagen im Trinkwassernetz. Um die Machbarkeitsstudien wird sich MHyLab kümmern, eine nicht kommerzielle Stiftung im Bereich der Mikrohydraulik. Zwei Drittel dieser Kosten tragen Eidgenossenschaft und Kanton.

Wenn die Machbarkeitsstudie positiv ausfällt kann die Gemeinde zudem von Subventionen der Eidgenossenschaft profitieren.

## «Intelligente Energie für Europa»

Die Europäische Kommission legte am 9. April den Vorschlag für ein neues mehrjähriges Programm für Massnahmen im Energiebereich «Intelligente Energie für Europa» (2003–2006) vor. Es soll das derzeitige Rahmenprogramm für Massnahmen im Energiesektor ablösen, das am 31. Dezember 2002 ausläuft. Mit einer Mittelausstattung von 215 Mio. Euro setzt das Programm die im Grünbuch über die Energieversorgungssicherheit umrissene Strategie um und zielt auf die Förderung erneuerbarer Energien und die Energieeinsparung ab. «Im Energiebereich muss die Union ihre Anstrengungen auf konkrete Massnahmen mit hoher Wertschöpfung konzentrieren, um ihre Abhängigkeit von Energieeinfuhren besser in den Griff zu bekommen und um die Verpflichtungen von Kyoto zur Bekämpfung des Klimawandels zu erfüllen.» Das erklärte die für Verkehr und Energie zuständige Vizepräsidentin der Kommission, Loyola de Palacio. «Das neue Programm ist ehrgeizig: es wird für eine bessere Abstimmung und grössere Kohärenz unserer Massnahmen sorgen», erklärte sie.

Dieses Programm ergänzt die jüngsten Rechtsvorschriften hinsichtlich der Stromgewinnung aus erneuerbaren Energiequellen, der Biokraftstoffe und der Wärmedämmung von Gebäuden.

Angesichts dieser Herausforderungen wurde im Grün-

buch über die Energieversorgungssicherheit empfohlen, vor allem die europäischen Förderinstrumente im Energiebereich dahingehend anzupassen, dass sie einen Beitrag zu folgenden spezifischen energiepolitischen Zielen leisten: Verbesserung der Energieeffizienz um etwa 1% pro Jahr und Ausbau des Potenzials erneuerbarer Energien auf 12% (derzeit 6%) des Gesamtverbrauchs im Jahr 2010.

## Neue Struktur im Strommarkt noch unbekannt

(vd) Sorgen um die Sicherheit der Stromversorgung machen sich die deutschen Bundesbürger nicht: 90% halten die Versorgung in den nächsten zehn Jahren für gesichert. Das ermittelte das ipos-Institut, Mannheim, für den Verband der Elektrizitätswirtschaft (VDEW), Berlin.

Nicht einmal jeder zehnte Befragte befürchtet Komplikationen bei der Stromversorgung. Bei 79% gelte das Vertrauen auch für die gesamte Energieversorgung.

Die Details der Stromversorgung sind vielen nicht bewusst: Ob der eigene Stromversorger den Strom selbst erzeugt oder zukaft, wissen 38% der Bürger nicht, ermittelte die Studie. Auch sei die Struktur des Strommarkts vielen Bürgern unbekannt. Mit der neuen Unterscheidung nach Stromerzeuger und Netzbetreiber können 26% der Verbraucher noch nichts anfangen.



Die EU sucht «intelligente» Energien.

## Emissionshandel verringert Kosten der Treibhausgasreduzierung

Ein System des Emissionshandels – insofern es in umfassender Weise alle Wirtschaftssektoren beinhaltet und so bald wie möglich eingeführt wird – ermöglicht es, die Kosten der Treibhausgasreduzierung zu verringern. So lautet eine der wichtigsten Schlussfolgerungen der 3. Phase des von Eurelectric durchgeführten Projekts zur «Simulation des Handels mit Treibhausgasemissionen und Energie» (GETS3), dessen Abschlussbericht am 5. April 2002 veröffentlicht wurde. Die Studie wurde von 23 energieerzeugenden und anderen Unternehmen unterstützt und von der britischen Beratungsfirma Environmental Resources Management (ERM) durchgeführt. Sie baute auf den Ergebnissen der Versuchsserien GETS 1 und GETS 2 auf. Es zeigte sich unter anderem, dass Einschränkungen des Emissionshandels die Kosten erhöhen und den Nutzen für die Beteiligten verringern würden, und dass die Art, wie das Handelssystem konzipiert wird – wie die Grenzwerte festgelegt und wie die Zertifikate zugeteilt werden – entscheidende Auswirkungen auf die Aufteilung der Kostenlast zwischen Ländern und beteiligten Wirtschaftssektoren haben kann.

## Information über Energieträgermix nicht verpflichtend

(ee) Zahlreiche von Eurelectric vorgeschlagene Änderungen sind in den Entwurf zur EU-Binnenmarktrichtlinie eingeflossen. So gibt es keine Verpflichtung der getrennten Buchführung für Übertragungs- und Verteilungstätigkeit einerseits und Erzeugungs- und Verkaufs- bzw. Handelstätigkeit andererseits. Vorkehrungen für Netzbetreiber, die die Unterscheidung zwischen

operativer Ebene und Eigentumsverhältnissen erlauben, wurden aufgenommen.

Der Entwurf der spanischen Präsidentschaft zum Richtlinienvorschlag sieht die Anhebung des Schwellenwertes für Ausnahmebestimmungen für integrierte Elektrizitätsunternehmen betreffend «Legal Unbundling» («Rechtliche Entflechtung») vor. Positiv wertet Eurelectric, dass beim Entwurf die Information über den Energieträgermix nicht verpflichtend ist.

## Neue Datenformate im Haushaltskundenbereich

(vdn) Die Verbände im deutschen Strommarkt haben einen neuen EDV-Standard festgelegt. Dadurch wird der Lieferantenwechsel von Haushaltskunden deutlich vereinfacht und weiter automatisiert.

Ein Lieferantenwechsel wird oft beim Austausch der Kundendaten zwischen Netzbetreiber und Stromlieferanten verzögert. Die Verbände im Strommarkt haben sich mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie auf einen einheitlichen Datenstandard verständigt. Dieser gilt für den Haushaltskundenbereich nach einer Umstellungsphase ab August 2002.

Mit dem neuen Datenstandard ist die Erfassung der Kundenstammdaten mit einfacher Standardsoftware möglich. Auch für kleine Netzbetreiber und Stromlieferanten ist so eine schnelle Übergangslösung gefunden worden. Damit soll die Zeit bis zum flächendeckenden Einsatz spezialisierter Softwaresysteme für den gesamten Markt überbrückt werden.

## Positivkartierung Wasserkraft in Baden-Württemberg

(bw) «Kleine Wasserkraftwerke liefern zwar nur einen verhältnismässig geringen Anteil an der durch Wasser insgesamt erzeugten Energie, erfreu-

## Bayerischer Stromverband warnt vor zuviel Gas

(vb) Das Jahr 2001 war vor allem durch steigende Strompreise, die neu ausgehandelte Verbändevereinbarung II und durch mehr Normalität im Wettbewerb gekennzeichnet zog der Verband der Bayerischen Elektrizitätswirtschaft, VBEW, bei seiner Jahrespressekonferenz Bilanz. Ausserdem haben die Bayern 0,6% mehr Strom verbraucht als im Jahr 2000. Die gesamten 70 Milliarden Kilowattstunden verbrauchten Stroms stammen aus heimischen Kraftwerken. «Dies muss auch in Zukunft so bleiben», so der VBEW.

Bayern müsse als Kraftwerksstandort mit einem umweltfreundlichen Energiemix erhalten bleiben. Dabei warnte der Verband vor einer einseitigen Fokussierung auf Gas. «Gas ist momentan stark im Trend, da es effizient eingesetzt werden kann.» Es werde aber zu 82% importiert und sei vom Ölpreis abhängig. Dies könne Risiken für die Versorgungssicherheit mit sich bringen.



16% des Stroms in Bayern stammen aus Wasserkraft (im Bild Lechstufe 7 bei Finsterau).

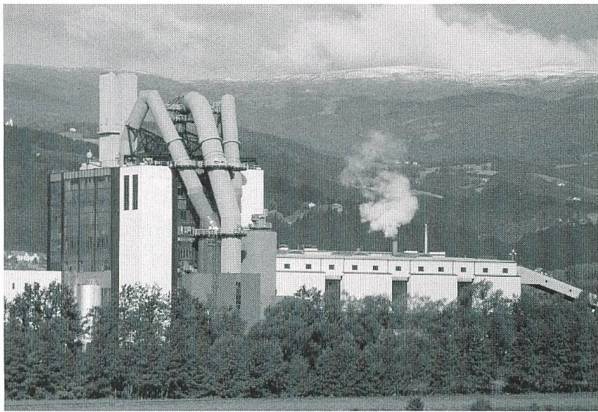
en sich aber dennoch steigenden Interesses. Potenzielle Investoren können anhand der vom Land in Teilbereichen Baden-Württembergs erstellten Positivkartierung rasch und ohne grossen Eigenaufwand herausfinden, welche konkreten Standorte für ein Wasserkraftwerk in Betracht kommen können», erklärte Umwelt- und Verkehrsminister Ulrich Müller am 17. April 2002. Mit der Positivkartierung der Gewässerdirektionen würden gleichzeitig alle relevanten Aspekte im Zusammenhang mit dem Bau eines kleinen Wasserkraftwerkes geprüft. Dazu gehörten die Gewässerökologie, Naturschutzbelange und die Interessen der Fischerei. Kleine Wasserkraftanlagen sind ihrer Bestimmung nach an geeigneten Standorten insbesondere bei Sicherstellung der Fischpassierbarkeit auch für

die kleineren Gewässer geeignet. Inzwischen wurden in Baden-Württemberg für elf Fließgewässer 2. Ordnung Positivkartierungen erstellt.

## 500 Gemeinden im Grosseinkauf

(sk) Grosse Ersparnisse erhoffen sich zahlreiche Kommunen in Baden-Württemberg durch einen gemeinsamen Stromeinkauf. Rund 500 Städte, Gemeinden, Landkreise und Verbände werden ihren Strom künftig gemeinsam beziehen. Insgesamt werde mit einem Auftragsvolumen von 100 bis 150 Millionen Euro für zwei Jahre gerechnet. Auf Wunsch der Kommunen könne auch so genannter Ökostrom bezogen werden. Den Angaben zufolge beläuft sich der gemeinsame

## «Österreichische Stromlösung» ab 2003



Das Verbund-Kohlekraftwerk St. Andrä im Kärntner Lavanttal verfeuert im Rahmen eines Forschungsprojekts auch Biomasse und Reststoffe. Daraus stammen bis zu einem Drittel des Brennstoffbedarfs der 124 Megawatt starken Anlage.

Die seit Jahren angestrebte «österreichische Stromlösung» kommt zu Stande, und sie wird bereits Anfang 2003 in Kraft treten. Bis 2. Juli 2002 wollen die Verbundgesellschaft und die Partner der EnergieAllianz unterschriftsreife Verträge zu der weit reichenden Kooperation vorlegen. Von den Beteiligten EVU ausdrücklich begrüsst wurde diese von Bundeskanzler Schüssel und Wirtschaftsminister Bartenstein präsentierte Vereinbarung für eine nationale Strom-Partnerschaft.

Inklusive Fremdstrombezug entsteht durch die Kooperation die achtgrösste Stromhandelsgesellschaft Europas mit jährlich 100 TWh Stromumsatz. Für die beiden Partner Verbund und EnergieAllianz Austria (EAA) sei ein Synergiepotenzial von 80 Mio. Euro im Jahr gewährleistet. Damit wurde der grosse Einstieg des deutschen Stromriesen E.ON beim Verbund verhindert.

Gebündelt ist in der neuen Partnerschaft eine Produktionskapazität von 25 Mrd. kWh Strom aus Wasserkraft sowie 15 Mrd. kWh aus kalorischen Einheiten. Die Haushalte, die auch von künftigen Strompreissenkungen profitieren sollen, stellen ein Abnahmepotenzial von 11,2 Mrd. kWh dar.

Die Grosskundenvertriebsgesellschaft, an der der Verbund ein Drittel und die EAA zwei Drittel halten, soll die rund 400 heimischen Grossabnehmer mit jeweils mehr als 4 GWh Stromverbrauch im Jahr betreuen. Das «Preisfindungsmomentum» werde dabei ausschliesslich marktbezogen sein, abgeleitet von den Preisen an den Strombörsen. Das gemeinsame Handelshaus wiederum wird zu einem Drittel von EAA und zwei Drittel vom Verbund getragen.

Die EnergieAllianz Austria umfasst die Wiener Stadtwerke, Energie AG Oberösterreich (EAG), die EVN, die BEWAG sowie die Linz AG. Bei der Grosskundengesellschaft könnten auch noch die Steiermark und Salzburg mit an Bord kommen, beim Handelshaus bleibe die Tür für Salzburg offen. Nicht an der österreichischen Stromlösung beteiligt sind die Länder Vorarlberg, Tirol und Kärnten.

Die Haushaltskunden sollen vom gemeinsamen Vorgehen ausgeklammert werden, um die Wettbewerbssituation nicht zu beeinträchtigen.

Kanzler Wolfgang Schüssel präsentierte «österreichische Stromlösung».



Strombedarf der Beteiligten auf rund 400 Millionen Kilowattstunden im Jahr. Dies entspreche dem Stromverbrauch von 85 000 Vier-Personen-Haushalten.

## Beschwerden gegen steigende Regelenergiekosten

(vik) Der dramatische Preisanstieg für Regelenergie in Deutschland hat den VIK Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft e.V. zu Beschwerden beim Bundeskartellamt veranlasst. Nach Ansicht des VIK sind die Preiserhöhungen für Regelenergie nicht stichhaltig. Vielmehr dränge sich der Verdacht auf, die derzeit noch wenigen Anbieter von Regelenergie nutzen ihre marktbeherrschende Stellung missbräuchlich aus. Der Gedanke liege nahe, es könne sich bei den Preistreibern auch um Kraftwerks-gesellschaften handeln, die eng mit den Netzbetreibern verbunden sind. Daher sollten die Kartellbehörden den Regelenergie-markt unter die Lupe nehmen und eventuelles missbräuchliches Verhalten dort ahnden.

Die Beschwerden richten sich gegen die Übertragungs-netzbetreiber E.ON Netz GmbH und RWE Net AG. Erste hat die Netznutzungsentgelte bereits zum 1. Februar 2002 um rund 18% in der Höchstspannungsebene erhöht. RWE Net hat eine Preiserhöhung um 12% in der Höchstspannung zum 1. Mai 2002 angekündigt.

Regelenergie stellt eine notwendige Systemdienstleistung der Netzbetreiber zum kontinuierlichen Ausgleich von Strom-einspeisungen und Stromverbrauch dar. Die Netzbetreiber begründen die Preiserhöhungen mit den drastisch gestiegenen Beschaffungskosten für Regelenergie. Innerhalb eines Jahres seien die Preise für Primär- und Sekundärregelleistung um 90% bis 150% angestiegen. Diese Preisentwicklungen wollen die Netzbetreiber nun im Rahmen der Systemdienstleistungen an die Netznutzer weiterreichen.

## Eurelectric préconise l'adoption rapide de la directive sur l'électricité et le gaz

(ee) Union of the Electricity Industry – Eurelectric en appelle à ce que, dès janvier 2004, les clients professionnels puissent choisir leur fournisseur d'électricité et demande que soit rapidement fixée la date précise à laquelle cette mesure sera étendue à tous les usagers. Ce message, exprimé dans des commentaires rédigés en amont de la réunion des ministres européens de l'énergie – à Pampe-lune le 26 avril – sur l'état actuel de l'examen des projets de directives sur l'électricité et le gaz naturel, est publié à un moment où le Conseil a progressé dans la révision du texte de la directive, et où le Parlement européen a adopté son rapport en première lecture. Il analyse les amendements proposés à l'heure actuelle par ces deux institutions de l'UE et attire l'attention entre autres sur les exceptions aux mesures de séparation des activités.

## EU will nukleare Sicherheitsvorlage

(es) Vor dem Ausschuss für Industrie des Europäischen Parlaments hat die für Energie und Verkehr zuständige Kommissarin Loyola de Palacio überraschend das Vorhaben der Kommission bekannt gegeben, verbindliche gemeinsame Normen im Bereich der nuklearen Sicherheit vorzuschlagen. «Wir haben zahlreiche detaillierte Richtlinien zur Wasserqualität, aber keine zur nuklearen Sicherheit.»

Vor allem die nukleare Sicherheit in den Beitrittsländern im Osten bereite ihr Bedenken. Zwischen den EU-Staaten und den Beitrittskandidaten gebe es noch erhebliche Unterschiede in diesem Bereich, betonte die Kommissarin. Ihrer Ansicht nach umfasst der Euratom-Vertrag entsprechende Artikel, um einen neuen Rechtsrahmen für

die nukleare Sicherheit in der Union einzuführen. Dafür allerdings müsste auch der Wille im Europäischen Rat und Parlament vorhanden sein.

## Deutsches Atom-ausstiegsgesetz tritt in Kraft

(bmu) Nach der Unterzeichnung durch den Bundespräsidenten Johannes Rau trat das neue deutsche Atomausstiegsgesetz am 27. April in Kraft. Das «Gesetz zur geordneten Beendigung der Kernenergienutzung zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität» ändert das Atomgesetz von 1959 grundlegend: Statt der Förderung der Kernenergie ist nunmehr ihre geordnete Beendigung Zweck des Gesetzes.

Das neue Atomgesetz, eines der zentralen umweltpolitischen Reformprojekte der rot-grünen Bundesregierung, sichert die Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen vom 14. Juni 2000 juristisch ab. In dieser Vereinbarung hatten die AKW-Betreiber die Entscheidung der Bundesregierung und des Gesetzgebers akzeptiert, die Risiken der Atomenergienutzung neu zu bewerten.

Zu den Kernpunkten der Novelle gehört das Verbot des Neubaus von kommerziellen Kernkraftwerken und die Befristung der Regellaufzeit der bestehenden Kernkraftwerke auf 32 Jahre seit Inbetriebnahme. Für jedes einzelne Kernkraftwerk legt das neue Gesetz eine

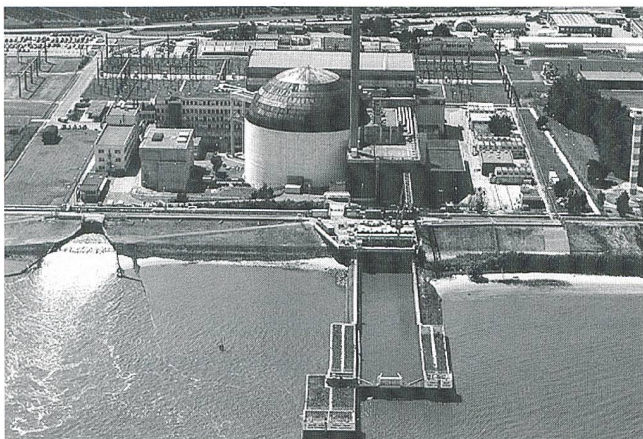
maximal zulässige Reststrommenge fest. Allerdings können die Strommengen älterer KKW auf jüngere Anlagen übertragen werden. Im Vorgriff auf diese gesetzliche Regelung hatte das Unternehmen E.ON angekündigt, das KKW Stade vor Erreichung der Reststrommenge 2003 vom Netz zu nehmen.

## Union plant Kehrtwende beim Kernkraft-Ausstieg

(sk) Wenn die Union die deutsche Bundestagswahl am 22. September gewinnt, soll der Kernkraft-Ausstieg rückgängig gemacht werden, so Michael Glos, Vorsitzender der CSU-Landesgruppe im Bundestag. Bei der Stromerzeugung müsse am bewährten Mix festgehalten werden.

## Italienische Regierung will Kernenergie wieder erwägen

(sva) Der italienische Industrieminister, Antonio Marzano, stellt den Entwurf einer neuen Energiegesetzgebung fertig. Sie wird voraussichtlich darauf hinweisen, dass für Italien ein Überdenken der heutigen Anti-Atompolitik nötig sein wird. Vertreter der Kernenergie erklärten, das Parlament habe jetzt ein Dokument verabschiedet, das die Wiedererwägung der Kernenergienutzung in Italien fordert. Diese ist seit einem Referendum im Jahr 1987 verboten.



Das Kernkraftwerk Stade soll 2003 vom Netz genommen werden.



technik und wissenschaft

## Kernfusion zwischen Hoffnung und Skepsis

(orf) Angeblich gelungene «Kernfusionen» bewegen in beinahe regelmässigen Abständen die Welt der Physik. Nun meinen russische und amerikanische Forscher in einem simplen, aber umstrittenen Laborversuch, das Rätsel der «Kernfusion im Reagenzglas» gelöst zu haben.

### Ein ernst zu nehmender Versuch

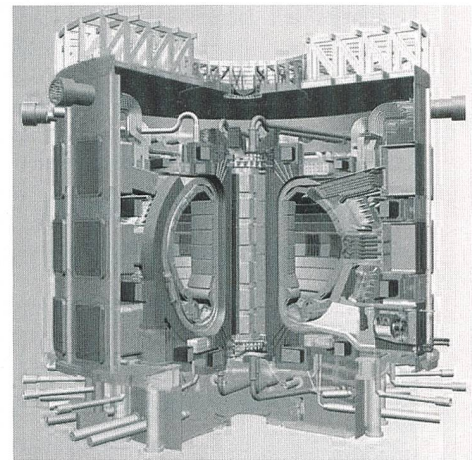
Obwohl die Skepsis gross ist – in einem zweiten Versuch konnte der Nachweis einer Kernfusion nicht erbracht werden –, sprechen die Beteiligten von grossen Hoffnungen für eine umweltfreundliche und nahezu unerschöpfliche Energiequelle der Zukunft. Ergebnisse eines dritten, unabhängigen Versuchs werden daher mit Spannung erwartet.

### Kernfusion auf dem Labortisch

R. P. Taleyarkhan und Kollegen vom Oak Ridge National Laboratory und dem Rensselaer Polytechnic Institute scheinen es gelungen zu sein, in einer einfachen Vorrichtung eine Kernfusion zu erzeugen. Zwei «Endprodukte» einer Kernfusion konnten nach dem Versuch nachgewiesen werden: frei gesetzte Neutronen und Tritium, ein Wasserstoffisotop.

### Neue Wege beschritten

Bemerkenswert an diesem Versuch ist, dass im Vergleich zur konventionellen Fusionsforschung der Aufwand minimal ist. Der Trick besteht darin, mit Hilfe des Lösungsmittels Aceton, das in einer Spezialform mit Schallwellen in Vibrationen versetzt wird, winzige Bläschen entstehen zu lassen, die enorme Hitze aufweisen.



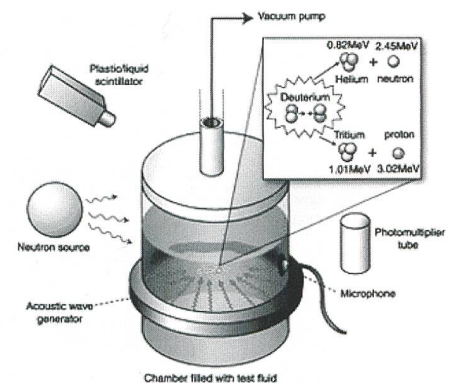
«International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER)».

### Das Dilemma der hohen Temperatur

Dies ist vielversprechend, da das grundlegende Problem der Kernfusion darin besteht, den Brennstoff auf hohe Temperaturen von hundert Millionen Kelvin aufzuheizen und genügend lange zusammenzuhalten. Bisherige Versuche verbrauchten daher weitaus mehr Energie, als die Kernfusion liefern konnte. Mit der Einbindung des Lösungsmittels meinen die Autoren einen Weg gefunden zu haben.

### Von der Anwendung weit entfernt

Wie auch immer die Ergebnisse der dritten Versuchsanordnung ausfallen werden, darf nicht übersehen werden, dass



Die Vorrichtung auf dem Labortisch ist nicht grösser als drei übereinander gestapelte Kaffeetassen.