

**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:** 10

**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:** 15.04.2026

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



## Politik und Gesellschaft Politique et société

Le peuple se prononcera sur la LME avec un référendum

### L'AES est en faveur d'une réglementation du marché de l'électricité dans le cadre d'une loi

L'Association des entreprises électriques suisses (AES) soutient les efforts de libéralisation et l'ouverture du marché selon les conditions-cadres de la loi sur le marché de l'électricité (LME). L'AES prendra définitivement position, dès que l'ordonnance aura été publiée.

La LME crée des conditions nécessaires à l'ouverture du marché de l'électricité orienté vers la concurrence. Elle permet un développement du mar-

ché progressif et raisonnable. L'ouverture par étapes de 3 ans laisse à la branche le temps de préparer les spécifications techniques et opérationnelles nécessaires. Les dispositions de la LME assurent un accès au réseau non discriminatoire et une exploitation efficace de ce réseau. L'exploitation de l'actuel réseau à très haute tension sera intégrée dans une société de réseau nationale. Les nombreuses lignes et centrales situées dans toutes les régions du pays constitueront, à l'avenir également, une base sûre à l'approvisionnement de l'ensemble des clients en Suisse. La Confédération pourra accorder des prêts à des centrales hydrauliques en difficulté durant un délai transitoire approprié. Une ouverture du marché réglementée crée la confiance, garantit des conditions stables à tous les participants au marché,

amortit les conséquences sociales et protège les énergies renouvelables.

### Attitude de principe et demandes de l'économie électrique

L'AES demande une ouverture par étapes et réglementée jusqu'à la libéralisation complète du marché pour tous les participants. L'utilisation du réseau doit être non discriminatoire et transparente. Une réglementation financière des investissements non amortissables moyennant des prêts fédéraux est, elle aussi, indispensable. L'AES demande l'égalité de traitement pour tous les types de production d'énergie. Les conditions-cadres générales doivent être améliorées en faveur d'une compétitivité à long terme des centrales suisses. La compétitivité internationale doit rester intacte.

L'ordonnance relative au marché de l'électricité (OME), qui n'a pas encore été publiée par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), doit se limiter à l'essentiel et être d'une application facile. Les entreprises électriques doivent absolument disposer de la marge d'action dont elles ont besoin. La branche électrique rejette toute réglementation exagérée et toute distorsion du marché.

### Förderung verleiht der Windkraft Flügel

Mit ihren Finanzierungsprodukten sorgt die Deutsche Ausgleichsbank (DtA) dafür, dass die Windmüller in Deutschland kräftigen finanziellen Rückenwind verspüren. Mit Hilfe der Gründer- und Mittelstandsbank des Bundes wurden im Jahr 2000 insgesamt 1450 Windkraftanlagen mit einer installierten Leistung von 3,2 Millionen Megawattstunden installiert. Das staatliche Institut hat dafür Fördermittel in Höhe von knapp drei Milliarden DM aus dem eigenen DtA-Umweltprogramm und dem ERP-Sondervermögen des Bundes zur Verfügung gestellt.

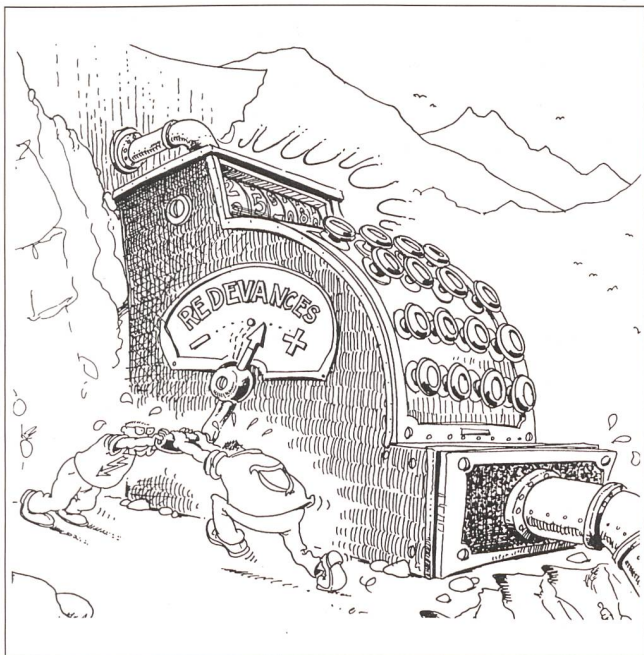
### Der Blitzableiter



### Rück- und Voraus-Sicht

*Solarstrombörsen erfreuen sich nach wie vor regen Interesses und haben eine steigende Zahl von Abonnenten zu verzeichnen. Aber obwohl man sich in der Branche weitgehend darüber einig ist, dass die heutigen technischen Konzepte zur Stromerzeugung aus Sonnenlicht nicht unbedingt diejenigen sind, die man auf mittlere oder längere Sicht für eine breite Anwendung benötigt, werden gerade bei Solarstrombörsen mit dem Hinweis auf den Kostendruck vielfach ausschließlich Standardlösungen ausgeschrieben, die zwar momentan die installierte Photovoltaikleistung erhöhen, die aber kaum einen wirklichen Fortschritt in der Technologie ermöglichen. Ähnelt dieses Verhalten nicht einem Autofahrer, der sein Fahrzeug ausschliesslich mit Blick in den Rückspiegel steuert? Wäre nicht hier wie beim Autofahren eine sinnvolle Mischung von Rück-Sicht – mit Standardlösungen – und Voraus-Sicht – mit zukunftsorientierten, neuen Lösungen wie Gebäudeintegration oder industrieller und ökologischer Zellenproduktion – angezeigt, auch wenn solche Lösungen im Moment vielleicht noch etwas teurer sind? Gerade im Bereich von Solarstrombörsen dürften die Kunden doch am ehesten bereit sein, einen etwas höheren Preis für innovative Anlagen zu zahlen.*

B. Frankl



Les conditions-cadres générales doivent être améliorées en faveur d'une compétitivité à long terme des centrales suisses. La compétitivité internationale doit rester intacte (illustration CREM).

## Förderpolitik 2001: Mehr Aufgaben, gleich viel Geld



(sws) Das Parlament hat es abgelehnt, im Budget den Kredit für die erneuerbaren Energien zu erhöhen. Damit verfügt das Programm «EnergieSchweiz» im Jahr 2001 über knapp 55 Millionen Franken, Beiträge an Pilot- und Demonstrationsanlagen mit eingeschlossen. Das ist gleich viel Geld wie im vergangenen Jahr – bei zusätzlichen Aufgaben: Gemäss Energiegesetz ist auch die rationelle Energienutzung vermehrt zu unterstützen. Laut Nationalrat sollen die Mittel zweckgebunden für die rationelle Energienutzung und erneuerbare Energien in Bundesbauten eingesetzt und entsprechend beim Bundesamt für Bauten und Logistik eingestellt werden. Neben den bisher geförderten erneuerbaren Energien Holz, Umweltwärme und Sonne sind vermehrt auch Biomasse, Geothermie, Wind und Kleinwasserkraftwerke zu fördern. Die Kantone können in rund zwei Jahren mit bis zu 15 Millionen Franken pro Jahr aus diesem Kredit rechnen. Ob diese aber die Gelder beanspruchen und die damit verbundenen Aufgaben auch wahrnehmen werden, ist derzeit noch offen. Denn die Kantone erhalten das Geld nur, wenn sie die Mittel aus der eigenen Kasse verdoppeln.

## 100 000-Dächer-Programm gescheitert?

(sm) Der deutsche Bundeswirtschaftsminister Werner Müller hält sein 100 000-Dächer-Programm zur Solarförderung für einen weitgehenden Fehlschlag. «Wenn ich den Kohlendioxid-Einspareffekt je

eingesetzter Mark Hilfe betrachte, ist der Erfolg vergleichsweise gering. Könnte ich es heute nochmal machen, gäbe es kein 100 000-Dächer-Programm», so Müller. Eine Verlängerung des bis 2004 laufenden Programms, das private Investoren in Solaranlagen mit insgesamt 1,1 Milliarden Mark bezuschusst, lehnte Müller ab. Der angestrebte Ausbau der Produktionskapazitäten für So-



Dr. Werner Müller vor Photovoltaikanlage auf dem Dach seines Ministeriums.

larzellen sei nicht erreicht worden. Stattdessen stiegen die Preise für die Module und plötzlich auch die Kosten für Planung und Installation. Die Mittel aus dem Programm würde er aus heutiger Sicht lieber für Solaranlagen an öffentlichen Gebäuden wie Schulen und Rathäusern ausgeben. Dies würde bei gleichem Geldeinsatz mehr für die Umwelt und für die Solarbranche bringen.

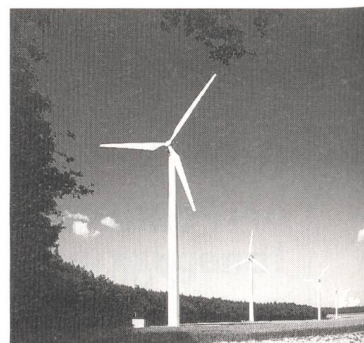
## Coup d'accélérateur en France?

(ep) Après quelques hésitations, la France s'engage dans la libéralisation du marché de l'électricité. Alors que le président d'EDF plaide pour une ouverture accélérée, la Commission de régulation définit les principes de la séparation comptable qui s'appliqueront aux acteurs du marché.

Sa sensibilité socialiste n'empêche pas François Roussely de tenir un discours très libéral en termes de marché: «Aujourd'hui, le principe de spécialité lié au monopole nous handicape par rapport à nos concurrents. Il nous empêche d'entrer dans certains métiers. Je souhaite donc que l'on accélère l'ouverture du marché français et que les clients consommant plus de 9 GWh deviennent éligibles dès cette année! La limite des 9 GWh représenterait un millier de sites industriels supplémentaires qui pourraient bénéficier de la concurrence et auxquels nous pourrions proposer une gamme de produits et de services plus large qu'aujourd'hui.»

## Solarstrom boomt in Deutschland

Die Stromgewinnung aus der Sonne wird in Deutschland immer beliebter. Im vergangenen Jahr liessen sich die Deutschen 40% mehr Solaranlagen installieren lassen als 1999. Für das Förderprogramm der Bundesregierung sind fast 100 000 Anträge für eine Gesamtfläche von 750 000 Quadratmeter Sonnenzellen gestellt worden.



Windpark in Norddeutschland (RWE).

## Mehr Wind

(zk) Deutschland ist «Wind-Weltmeister». Die installierte Windkraftleistung stieg dort im Jahr 2000 um 1668 MW bzw. 37,5% auf 6113 MW. Im Normaljahr könnten die 9375 Maschinen 11,5 Mrd. kWh Strom erzeugen. Im Jahr 2000 steuerte Windkraft nach vorläufigen Berechnungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, zu 564 Mrd. kWh Bruttostromerzeugung 9,2 Mrd. kWh, entsprechend 1,6% bei.

## Viel Wind in Norwegen

(nz) Im Norden Norwegens soll bis 2004 einer der grössten Windenergieparks der Welt entstehen. Auf der Insel Kvaløy bei Tromsø sind 80 Windturbinen geplant. Der Windpark ist für eine Jahresproduktion von 660 GWh ausgelegt. Dies reicht aus, um rund 30 000 Haushaltungen zu versorgen. Die Investitionen liegen bei rund 260 Mio. sFr., der Strompreis bei 5 Rp./kWh.

## Kein «Hochrhein-Strom» mehr

Das Oberlandesgericht Karlsruhe hat den Stadtwerken Waldshut-Tiengen durch eine einstweilige Verfügung untersagt, den Produktnamen «HochrheinStrom» für Strom zu verwenden, der nicht überwiegend in Wasserkraftwerken am Hochrhein erzeugt wird. Die Stadtwerke wollen diesen Produktnamen nicht weiter verteidigen, sondern durch «H-Strom» ersetzen.



Innovative Energien faszinieren: Sonnenkraft im Aufwind (Bild Vattenfall).

## Innovative Energien faszinieren mehr als Ferrari oder Aktien

(sk) Nach einer repräsentativen Umfrage steht fest: Alternative Energien faszinieren mehr als schnelle Autos oder Wertpapiere. Das teilte das Düsseldorfer Markt- und Sozialforschungsinstitut IRES mit. Im neuen IRES-Faszinationsatlas stehen auf einer Skala von 0 bis 10 die alternativen Energien (5,0) weiterhin vor bekannten Automarken wie Ferrari (4,9) oder Aktien (4,2) oder Formel-1-Rennen (3,6) und deren Darstellern, wie etwa Michael Schumacher (3,2).

Erneuerbare Energien begeistern die Deutschen der Studie zufolge ebenso stark wie der Intercity-Schnellzug ICE oder die Hauptstadt Berlin. Sie befinden sich damit im oberen Drittel der faszinierenden Auslöser. Einen stärkeren Reiz üben nur weitgehend abstrakte Begriffe wie Liebe (8,1), Freundschaft (7,8) oder Schönheit (5,9) aus.

## Stromstopp für Radio Vatikan?

Der italienische Umweltminister hat Radio Vatikan gedroht, den Strom abzustellen. Dem Sender wird vorgeworfen, die europäischen Grenzwerte für elektromagnetische Strahlung zu übersteigen. Um die Botschaften des Papstes in 40 Sprachen zu verbreiten, hat Radio Vatikan nördlich von Rom einen grossen Antennenpark aufgebaut.

## Eurelectric fordert schnelle Entscheidung für den grenzüberschreitenden Strom-Binnenmarkt

Union of the Electricity Industry – Eurelectric fordert die Institutionen und Mitgliedstaaten der EU sowie die nationalen Regulatoren zu einer raschen Entscheidung über ein EU-weites Verfahren zur Erleichterung der grenzüberschreitenden Stromübertragung in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des liberalisierten europäischen Elektrizitätsmarkts auf. Der Dachverband der europäischen Stromindustrie hat mehrfach klar seine Zustimmung zur Beschleunigung des Liberalisierungsprozesses, der zu einem gesamten europäischen Strommarkt führen soll, zum Ausdruck gebracht. Eurelectric hat am 28. März eine weitere Stellungnahme an die EU-Kommission, das Europaparlament, den Rat und die Minister der Mitgliedsstaaten gesandt, in der er für eine «sofortige» Entscheidung zu einer «gemeinsamen Lösung, die hinreichend flexibel ist, um sich den Marktentwicklungen anpassen zu können», eintritt.

Mit dem neuen Modus soll das Ziel erreicht werden, «das komplizierte Verfahren zu vereinfachen, mit dem sich die Elektrizitätsunternehmen jetzt noch beim grenzüberschreitenden Handel auseinandersetzen haben, welches zahlreiche Verhandlungen mit Übertragungsnetzbetreibern verschiedener Länder, unterschiedliche Grenztarife usw. beinhaltet und dadurch den Unternehmen und ihren Kunden den vollen Nutzen der Marktchancen vorenthält», erläuterte der Verbandsdirektor Paul Bulteel, wobei er anfügt, dass «sich ohne einen solchen Entschluss die Anwendung einfacher und transparenter Regeln des Zugangs zum Übertragungsnetz weiter hinziehen und ein wesentliches Element zur Entwicklung des offenen europäischen Elektrizitätsmarkts ausstehen wird».

## Energienotizen aus Bern



## Bundesrat will schärfere Sanktionen gegen Kartelle

Der Bundesrat hat vom Ergebnis des Vernehmlassungsverfahrens zur Teilrevision des Kartellgesetzes (KG) Kenntnis genommen und die Weichen für das weitere Vorgehen gestellt. Am Pfeiler der Revisionsvorlage wird festgehalten: Um die Präventivwirkung des KG zu erhöhen, sollen künftig gegen harte Kartelle und gegen den Missbrauch von Marktmacht direkt Sanktionen verfügt werden können. Um zu vermeiden, dass harte Kartelle im Wissen um die schärferen Sanktionsmöglichkeiten verstärkt im Untergrund operieren, wird als flankierende Massnahme geprüft, inwiefern mit einer «Bonusregelung» Anreize für Kooperation von Kartellmitgliedern mit den Wettbewerbsbehörden gesetzt werden können. Auf eine Neuzusammensetzung der Wettbewerbskommission wird verzichtet.

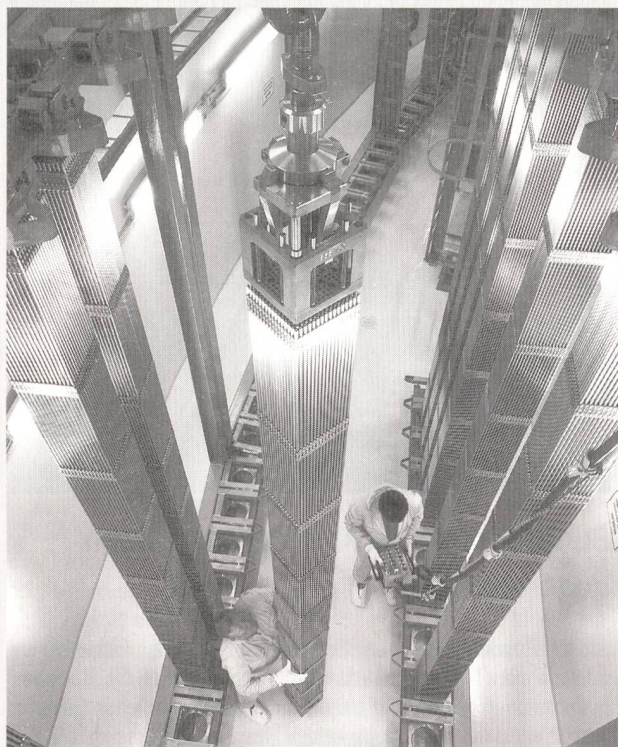
## Schweiz fördert Solarstrom in Entwicklungsländern

(sec) Das Staatssekretariat für Wirtschaft (seco, Bern) beteiligt sich mit 3 Mio. US-\$ an Solar Development Capital, einem neugegründeten Risikokapitalfonds über 30 Mio. US-\$. Der Fonds stellt Kapital für Unternehmungen zur Verfügung, die zur Versorgung von ländlichen Gegenden in Entwicklungsländern mit Solarenergie beitragen. Solar Development Capital wird von Triodos Photovoltaik Partners, einem Zusammenschluss aus Triodos Bank, Environmental Enterprises Assistance Fund und Global Transition Consulting, gemanagt.

Im Vergleich zum Aufbau eines konventionellen Stromnetzes ist die Photovoltaik eine dezentral einsetzbare Energieform, die sich für ländliche Gebiete in Entwicklungsländern besonders eignet. Mit Hilfe des Fonds Solar Development Capital sollen Firmen, die sich in diesem Markt engagieren, die nötigen finanziellen Mittel auf kommerzieller Basis zur Verfügung gestellt werden. Dank der über das Fondskapital zu finanzierenden Projekte in Afrika, Asien und Lateinamerika wird nicht nur die wirtschaftliche Entwicklung, sondern auch die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen gefördert.

Das seco gehört neben der Weltbank und der globalen Umweltfazilität (GEF) sowie privaten Investoren zu den Gründungssaktionären des Fonds.

## Mehr Kernenergie in der EU



Brennelementelager im deutschen Kernkraftwerk Biblis (Bild RWE).

(vdew) Die Stromversorger in der Europäischen Union (EU) steigerten 2000 die Produktion ihrer Kernkraftwerke um 2% auf rund 828 (1999: 811) Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh). Das war rund ein Drittel der gesamten Netto-Stromproduktion im EU-Strommarkt.

Frankreich hatte 2000 mit 79% wieder die höchste Stromproduktion aus Uran unter den acht EU-Ländern mit Kernkraftwerken. Es folgten Belgien mit 54%, Schweden mit 39% und Finnland mit 31%. Deutschland lag im EU-Mittel: 30% der gesamten Stromproduktion stammte 2000 aus Kernenergie. In Spanien betrug der Anteil 28%, in Grossbritannien 25% und in den Niederlanden 4%.

Im Nachbarland Schweiz stellte die Kernenergie mit rund 25 Mrd. kWh rund 38% der Stromproduktion. Die EU-Beitrittskandidaten Litauen, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn weisen 20 bis 70% Kernenergie-Anteil aus.

## Massive Strompreiserhöhungen in Kalifornien

Mit drastischen Strompreiserhöhungen um bis zu 50% will man in Kalifornien die akute Stromversorgungskrise bewältigen. Die Aufsichtsbehörde des US-Westküstenstaates stimmte am 27. März einstimmig für eine sofortige Preiserhöhung von 7 auf 10 Cents pro Kilowattstunde.

Kalifornien hatte bisher durch grossräumige Stromab-

schaltungen versucht, der Energiekrise Herr zu werden. Mit den Preiserhöhungen für 25 Millionen Haushalte sollen

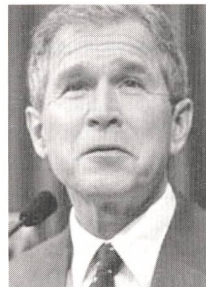


Strom in Kalifornien jetzt 10 Cents pro Kilowattstunde.

jetzt Stromabschaltungen verhindert und die zwei grössten Stromversorger in Kalifornien vor der Pleite gerettet werden.

Wegen einer verfehlten staatlichen Regulierungspolitik steckt Kalifornien derzeit in einer Energiekrise. Mehr als 4,2 Milliarden Dollar Steuermittel wurden bisher vom Staat ausgegeben, um die Stromversorgung aufrecht zu erhalten.

## Bush will Kyoto-Protokoll kündigen



US-Präsident George W. Bush will das Klimaschutz-Protokoll von Kyoto aufkündigen. Er prüfe zurzeit, ob die USA ihre Unterschrift unter das internationale Abkommen zurücknehmen könnten.

US-Umweltministerin Christine Whitman sagte, ihr Land habe kein Interesse an der Umsetzung des Kyoto-Protokolls, das für eine Reihe von Staaten die Verringerung von Treibhausgas-Emissionen festlegt. Die USA haben den grössten Anteil am weltweiten Kohlendioxid-Ausstoss.

Das Kyoto-Protokoll aus dem Jahr 1997 schreibt unter anderem 38 Ländern eine Verringerung der 6 wichtigsten Treibhausgase um durchschnittlich 5,2% bis zum Jahr 2010 im Vergleich zum Jahr 1990 vor. Es ist für die Schweiz ein wichtiges Referenzdokument der Energiepolitik, zum Beispiel für das CO<sub>2</sub>-Gesetz. Dort wird im gleichen Zeitraum eine Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses um 10% gefordert.

Bundespräsident Moritz Leuenberger hat dazu einen Brief an US-Präsident Bush geschrieben. Er äusserte sich darin besorgt über den geplanten Ausstieg der USA aus dem Kyoto-Protokoll.

## Rechtliche Möglichkeiten im liberalisierten Strommarkt

(m) Im Vortragszyklus des CEPE an der ETHZ sprach Dr. Stefan Rechsteiner (Rechtsanwalt Ernst & Young AG) am 5. April über juristische Probleme bei der Privatisierung im liberalisierten Strommarkt. In seiner Einführung erklärte er das Spannungsfeld zwischen den Begriffen Liberalisierung und Privatisierung. Liberalisierung sei freier Markt statt Monopol, Privatisierung dagegen die Veräusserung des Eigentums eines Staatsbetriebs. So bringe das Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) zum Beispiel eine Liberalisierung, aber keine Aussage zur Ausgliederung oder Privatisierung, so wie bei SBB oder PTT. Bis heute werde viel über Ausgliederung gesprochen, aber wenig über Privatisierung, so der Referent. Er zählte die zahlreichen Zielrechtsformen für eine Ausgliederung auf, zum Beispiel GmbH, Genossenschaft, Verein, Stiftung oder AG im Privatrecht. Dabei stehe die AG als geeignetste Rechtsform im Zentrum.

Eine zentrale Frage sah Rechsteiner in der Rolle des Staates in einem liberalisierten Strommarkt. Bei Handel und Produktion sei das Risiko ein Grund für die Desinvestition der öffentlichen Hand. Beim Netzbetrieb lägen die Staatsaufgaben beim Regulieren bzw. beim staatlichen Handlungsbedarf für den notwendigen Unterhalt und Ausbau. Das «Unbundling» sei in verschiedenen Bereichen schwierig umzusetzen. Der Referent zeigte verschiedene Möglichkeiten auf, wie Unbundling durch geschickte Quersubventionierungen umgangen werden könnte. Im Bereich des Netzbetriebes sah er durchaus gute Chancen auch für kleine Gemeindewerke. Die Frage sei, wie der Begriff der Effizienz im EMG langfristig ausgelegt wird. Aus politischer Sicht hätten die 900 Gemeindewerke in der Schweiz durchaus Gewicht zur Wahrung ihrer Interessen.