

**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:** 24-25

**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:** 26.01.2026

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

## Nach Wellenberg: Experten- kommission emp- fiehlt Bildung eines Entsorgungsrates

(uv) Die Entsorgung radioaktiver Abfälle erfordert eine Verbesserung der rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Rahmenbedingungen. Zu diesem Schluss kommt der zweite Bericht der Expertengruppe «Entsorgungskonzepte für radioaktive Abfälle (EKRA)», der im Auftrag des UVEK erstellt wurde. Während sich die erste Studie mit den technischen Aspekten der Tiefenlagerung beschäftigte, empfiehlt die EKRA nun klarere Organisations- und Finanzierungsstrukturen sowie die Bildung eines «Entsorgungsrats».

Im Jahr 2000 hatte die EKRA das Konzept der Kontrollierten Geologischen Langzeitlagerung präsentiert. Dieses sei das einzig zuverlässige Verfahren, um die Sicherheit über lange Zeiträume zu gewährleisten. Verschiedene Vorschläge wurden in der Folge umgesetzt. Das neue Konzept der geologischen Tiefenlagerung wurde auch im Entwurf zum Kernenergiegesetz (KEG) aufgenommen. Verschiedene techni-

sche und institutionelle Fragen blieben indessen offen. Das Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) beauftragte daher die EKRA mit einem Zusatzbericht.

Nach dem ablehnenden Volksentscheid zum Wellenberg vom 22. September 2002 steht nun die Differenzvereinbarung des KEG im Parlament an. Ein zentraler Punkt ist das Verhältnis zwischen Bund und Kantonen, das heisst die Frage ob und wenn ja welche Kompetenzen die Kantone im Kernenergiebereich in Zukunft haben sollen. Die EKRA empfiehlt hier, die Kompetenzen ausschliesslich auf Bundesebene zu verankern. Den politischen Entscheid fällt indessen das Parlament.

Aus der Sicht des UVEK sind für das weitere Vorgehen folgende Aspekte wichtig:

- Am Konzept der geologischen Tiefenlagerung soll festgehalten werden. Dies bedeutet aktive und passive Sicherheit, Überwachung, Kontrolle, Rückholbarkeit während längerer Zeit.
- Zur Verbesserung von Dialog und Einbezug der Betroffenen schlägt die EKRA die Bildung eines so genannten «Entsorgungsrats» vor. Diese Idee wird weiterverfolgt.

## EU und die Schweiz koordinieren For- schung bei der nu- klearn Entsorgung

Die europäische Kommission gab am 29. Oktober den Startschuss für ein Projekt zur Schaffung eines Netzes federführender Einrichtungen für die Entsorgung radioaktiver Abfälle aus ganz Europa. Ziel des Projekts ist die Verbesserung der Forschungszusammenarbeit im Bereich der Entsorgung radioaktiver Abfälle. Es handelt sich um ein wichtiges Projekt, an dem sieben EU-Mitgliedstaaten (Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland, Spanien, Schweden und Grossbritannien) und die Schweiz in dem Netz Net.Excel zusammenarbeiten werden. Die Teilnehmer werden ihre Forschung verbessern können und in der Lage sein, wirksamere und aufeinander abgestimmte Entscheidungen über die Behandlung radioaktiver Abfälle zu treffen. Gemeinsame Forschungen in unterirdischen Laboratorien in Europa sind ein wichtiger Aspekt des Projekts. Das Netz soll dazu beitragen, die in der EU vorhandenen Kenntnisse in Sachen Entsorgung abgebrannter Brennstoffe oder hoch radioaktiver Abfälle auszubauen.

## Energieabhängigkeit nimmt zu

(he) Die Internationale Energie-Agentur (IEA), Paris, sieht in ihrer Prognose «World Energy Outlook 2002» einen stetig wachsenden globalen Energiebedarf. Trotzdem gibt sie sich vorsichtig optimistisch. Die Welt habe für die nächsten dreissig Jahre ausreichend Energieressourcen. Diese Ressourcen müssten jedoch zugänglich gemacht werden und in zuverlässige Energieträger umgewandelt werden. Um an

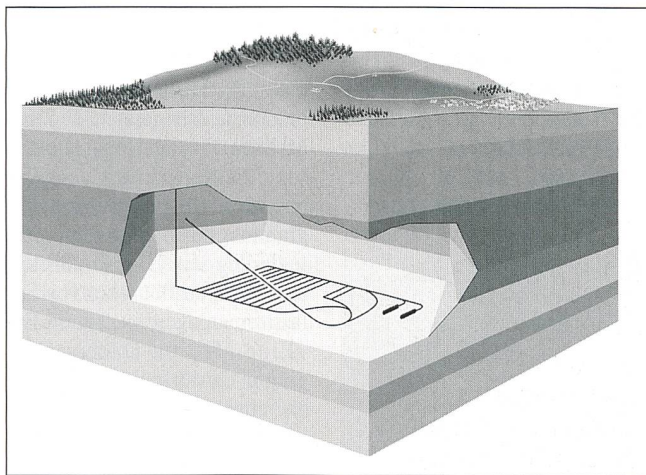
## Der Blitzableiter



## Niedergang

Eine Reihe renommierter Firmen wie Brown Boveri, Escher Wyss, Maag, Oerlikon, Saurer und Sulzer sind leider zu einem Schatten ihrer selbst geworden oder sogar erloschen. Nicht immer waren wirtschaftliche Krisen allein für den Abstieg verantwortlich. Teilweise lag die Schuld bei Finanzleuten, die zur Vergrösserung der liquiden Mittel und um die Aktienkurse in die Höhe zu treiben, Sachwerte und Know-how verschleuderten. Aber auch Manager, denen das eigene Wohl oft näher stand als die Verantwortung für die ihnen anvertrauten Mitarbeiter und Werte, trugen zum Niedergang bei. Ohne Rücksicht auf Traditionen und leider vielfach auch ohne substanzielles Fachwissen wurden, kurzfristiger Scheinerfolge wegen, solide Unternehmen ausgehöhlt oder verschandelt. Abstrakte Begriffe wie «Corporate Identity» und unverbindliche Definitionen von Leitbildern traten an die Stelle von menschlicher Führung. Aber auch der verbreitete Irrglaube, die Qualität von Leistungen und Produkten sei durch Marketing beliebig ersetzbar, sowie ein genereller Wertezersall sind Gründe für diesen Abstieg.

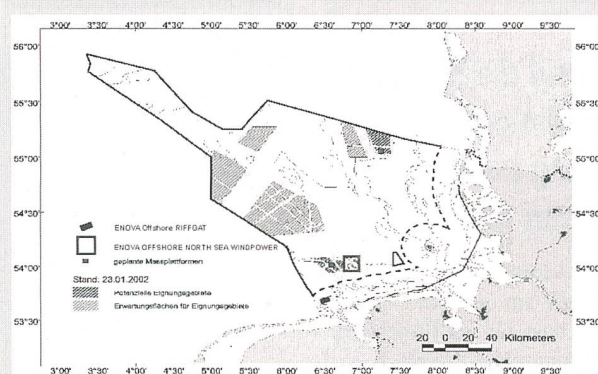
(aus: Aurel Stodola –  
Wegbereiter der Dampf-  
und Gasturbine;  
Norbert Lang)



Konzeptvorstellung für ein geologisches Lager hochaktiver Abfälle im Opalinuston (Bild Nagra).



## Windkraft als Preistreiber?



Strategie der deutschen Bundesregierung zur Nutzung der Windenergie in der Nordsee: bald halbes Wattenmeer verbaut? (Photo enova)

(gs) Die grossen EVU in Deutschland halten die geplanten Offshore-Anlagen (Windparks auf hoher See) für Preistreiber bei den Stromkosten. Die Oldenburger EWE AG sieht durch Offshore-Anlagen höhere Lasten auf die Verbraucher zukommen. Zwar hält man dort den Ausbau der Windenergie für sinnvoll, doch die Mehrkosten durch geringere Verlässlichkeit und höheren Steuerungsaufwand würden die Belastungen der Kunden vergrössern. Nach aktuellen Berechnungen beläuft sich der Kostenanteil, der sich aus der höheren Vergütung aus dem Erneuerbaren Energiegesetz und damit zum Teil aus der Windkraft ergibt, auf rund 1,3%.



## 150 000 Euro ...

... kostet den Bürger ein Arbeitsplatz in der deutschen Windindustrie jährlich (gemäss Ex-Bundeswirtschaftsminister Werner Müller).

die begehrten Rohstoffe zu kommen, müssten Billionen US-Dollar investiert werden. Gleichzeitig würden immer mehr Konsumentenländer von immer weniger Produzentenländern abhängig werden. 2030 werde die Welt zwei Drittel mehr Energie verbrauchen als heute. Die Entwicklungsländer werden die Industrieländer als grösste Verbrauchergruppe abgelöst haben. Fossile Energieträger werden nach wie vor die grösste Bedeutung haben. Sie werden 90% des Nachfragezuwachses decken, so die IEA. Die Nachfrage nach Öl werde bis 2030 stärker steigen als in den letzten 30 Jahren. Am

stärksten werde jedoch der Gasverbrauch steigen – er werde sich in diesem Zeitraum verdoppeln. Anders die Kohle. Ihr Verbrauch werde langsamer ansteigen und ihr prozentueller Anteil am weltweiten Energieverbrauch werde sinken. Vorausgesetzt, die vorherrschende Politik werde fortgesetzt, wird die Bedeutung der Kernkraft abnehmen. Alte Kernkraftwerke würden stillgelegt und nur relativ wenig neue gebaut. Den erneuerbaren Energien stehe hingegen eine Expansion bevor. Besonders die Energie aus Windkraft und Biomasse wird schnell anwachsen; die IEA geht jedoch von einem sehr ge-

ringen Niveau aus. Obwohl die Stromversorgung in der Dritten Welt stetig ausgebaut wird, werden auch in dreissig Jahren mit 1,4 Milliarden Menschen annähernd so viele ohne Strom sein wie heute (1,6 Mrd.). Grund sei die nach wie vor ungestoppte Bevölkerungsexplosion.

## Windpark in Lottstetten geplant

(sk) Die Energiefirma WG Osteel aus Ostfriesland hat zusammen mit drei Landwirten aus Lottstetten (D) eine Bauvoranfrage für drei Windturbinen mit bis zu knapp 90 Meter Masthöhe eingereicht. Die anvisierten Standorte sind im Orts teil Nack auf dem Dietenberg, unmittelbar an der Schweizer Grenze bei Ellikon (ZH).

Bei den Windrädern soll die neuste Technik zum Einsatz kommen. Die Nabenhöhe von 90 Metern soll die bestmögliche Nutzung der Winde ermöglichen, bei einem Rotordurchmesser von 70 Metern. Mit einer Nennleistung von 1800 Kilowatt pro Anlage soll im Jahr die Erzeugung von zwei bis 2,5 Millionen Kilowattstunden erreicht werden. Dies würde 1500 durchschnittliche Haushalte versorgen. Obwohl die Daten der Standorte günstige Windverhältnisse versprechen, sind noch weitere Versuche geplant.

Zwei Bürgerinitiativen streiten sich nun in Lottstetten um das Thema Windenergie. Die Leute befürchten vielerlei Nachteile: Die Geräusche der Rotoren seien eine Lärmbelästigung, Schattenwurf, Lichtreflexe und Eisabwurf würden das Bearbeiten von Wiesen und Feldern erschweren.



Lottstetten: «Das Tor zur Schweiz» soll einen Windpark erhalten.

## EU-Parlament will mehr Sicherheit bei radioaktiven Abfällen

(veö) Das Europäische Parlament unterstützt die Kommission in ihrem Bestreben, im Namen der Europäischen Atomgemeinschaft und der Europäischen Gemeinschaft ein Übereinkommen über die Sicherheit der Behandlung von abgebrannten Brennelementen und radioaktiven Abfällen zu unterzeichnen.

Ziel des Übereinkommens ist es, durch einzelstaatliche Massnahmen und internationale Zusammenarbeit weltweit ein hohes Sicherheitsniveau bei der Entsorgung von abgebrannten Kernbrennstoffen und radioaktiven Abfällen zu erreichen. Die Abgeordneten sind der Ansicht, dass sowohl Euratom als auch die Europäische Gemeinschaft dem Übereinkommen der Mitgliedstaaten beitreten sollten.

So können die Gemeinschaften die Ziele der Verträge verfolgen und sicherstellen, dass ihre eigenen Rechtsvorschriften mit dem Übereinkommen vereinbar sind.

## Eine Million Solarstromdächer?

(st) Der deutsche SPD-Energiopolitiker und Träger des Alternativen Nobelpreises, Hermann Scheer, fordert eine starke Ausweitung der Solarstromförderung. «Nach dem 100 000-Dächer-Programm brauchen wir jetzt ein Eine-Million-Dächer-Programm», sagte Scheer. Er gilt als «Vater» des 100 000-Dächer-Programms, mit dem die Bundesregierung seit 1999 vergünstigte Kredite an Betreiber von Solarstromanlagen vergibt. Ein «Eine-Million-Dächer-Programm 3» dürfe man sich nicht als eine einzelne Massnahme im Stile des heutigen Solarkreditprogramms vorstellen, sondern als «ein breites Set von Instrumenten».



## Ungleichmässige Öffnung der Energimärkte in Europa

(eu) Die Fortschritte bei der Öffnung der europäischen Energimärkte waren bisher eher ungleichmässig, und kleine Unternehmen und Privathaushalte bleiben in den meisten Ländern von den Vorteilen einer freien Wahl des Elektrizitäts- und Gasversorgers ausgeschlossen. Zu dieser Bilanz kommt der zweite Benchmarkingbericht über die Öffnung des europäischen Gas- und Elektrizitätsmarktes, den die Europäische Kommission am 2. Oktober 2002 veröffentlichte. Trotz stetiger Fortschritte in Richtung auf eine weitere Öffnung der europäischen Energimärkte führen die wichtigsten Ergebnisse des Berichts zu dem Schluss, dass neue Massnahmen zur Marktöffnung notwendig sind.

Gemäss der Aufforderung des Europäischen Rates von Barcelona hat die Kommission ihren zweiten Benchmarkingbericht über die Fortschritte bei der Entwicklung eines wettbewerbsfähigen Elektrizitäts- und Gasmarktes erstellt.

Der Bericht stützt sich auf Informationen der einzelstaatlichen Regierungen und Regulierungsbehörden und zeigt, dass die Politik in vielen Mitgliedstaaten stetige Fortschritte bei der Förderung des Wettbewerbs, bei den Handlungsmöglichkeiten der Kunden und den Auswirkungen auf die von den Kunden gezahlten Strom- und Gaspreise bewirkt hat.

Die Bedingungen in einigen Mitgliedstaaten bleiben jedoch ein Hindernis für den Wettbewerb. Die wichtigsten Mängel lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Alle Mitgliedstaaten ausser Frankreich, Griechenland, Italien und Luxemburg wollen ihre Elektrizitäts- und Gasmärkte bereits vollständig öffnen. Die daraus entstandene

uneinheitliche Situation hinsichtlich des Grades der Marktöffnung führt jedoch zu Wettbewerbsverzerrungen.

Die Entgelte und Bedingungen für den Zugang Dritter zu den Netzen sind in manchen Fällen nicht akzeptabel, insbesondere in Deutschland, wo die Entflechtung noch zu wünschen übrig lässt und die unabhängigen Regulierungsbehörden keine ausreichenden Befugnisse haben.

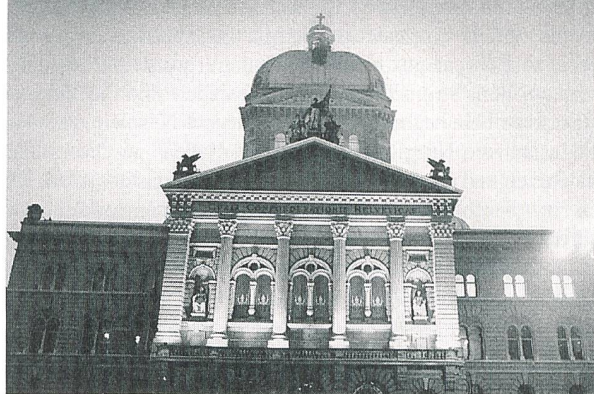
Die grosse Marktmacht der bestehenden Unternehmen in vielen Mitgliedstaaten wirkt in Verbindung mit einem Liquiditätsmangel an den Grosshandelsmärkten für Gas- und Elektrizität oft abschreckend auf Neueinsteiger. Dies hat einige Länder, zum Beispiel Italien, veranlasst, Programme zur Kapazitätsveräusserung durchzuführen.

Die Verbundinfrastrukturen zwischen den Mitgliedstaaten sind nicht ausreichend, und bei Überlastung erweisen sich die bestehenden Verfahren für die Zuweisung der vorhandenen Kapazitäten oft als unbefriedigend, da sie vertikal integrierte etablierte Unternehmen begünstigen.

## Eurelectric unterstützt Ostintegration

(veö) Paul Bulteel, Generalsekretär von Eurelectric, betonte kürzlich, dass seine Organisation die Verbindung des südosteuropäischen Strommarktes in den europäischen Strommarkt voll unterstützt. Teilnehmer diskutierten am 16. und 17. September in Brüssel die Strategie der Europäischen Kommission zu den Transformationsprozessen der südosteuropäischen Länder im Elektrizitätsbereich. Vertreter der Europäischen Kommission sowie von südosteuropäischen Energieministerien bekräftigten das Ziel, einen integrierten Strommarkt bis 2005 gemäss der EU-Binnenmarktrichtlinie zu erreichen. Es wurde auch über finanzielle und technische Unterstützung diskutiert.

## Energienotizen aus Bern



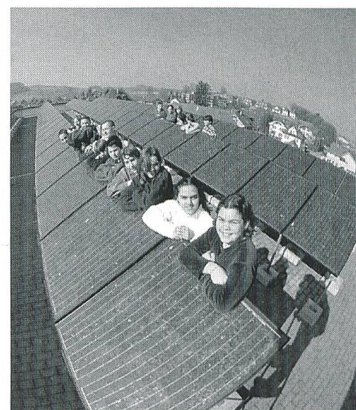
## Volksabstimmung über Kernenergie im Frühjahr 2003?

(pd) Die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) des Nationalrats stimmte am 1. November nach längerer Diskussion mit 24 zu 0 Stimmen einem Ordnungsantrag zum Kernenergiegesetz (KEG) zu, welcher verlangt, dass die Schlussabstimmung zu den zwei Volksinitiativen «MoratoriumPlus» und «Strom ohne Atom» in der Wintersession 2002 stattfinden soll, um die Volksabstimmung am 18. Mai 2003 zu ermöglichen. Der Nationalrat hatte bereits früher die beiden Initiativen klar abgelehnt. Das Kernenergiegesetz sei möglichst gleichzeitig in die Schlussabstimmung zu bringen, spätestens jedoch in der Frühjahrsession 2003, damit für die Volksabstimmung bekannt ist, welchen Inhalt das KEG letztlich hat.

## Subventionsprogramm Photovoltaik: Schlussbericht

(bfe) Das Subventionsprogramm Photovoltaik wurde in den Jahren 1997 bis 2001 unter der Aufsicht des Bundesamtes für Energie (BFE) durchgeführt. Wie dem an der Generalversammlung von Swissolar vorgestellten Schlussbericht zu entnehmen ist, standen Bundesbeiträgen von 13,2 Mio. Fr. totale Investitionen von 55,4 Mio. Fr. gegenüber. Damit wurden 378 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 4413 kWp (Kilowatt Spitzenleistung) gebaut. Sie produzieren jährlich etwa 3660 MWh, was dem Verbrauch von rund 1000 Haushalten (ohne Warmwasser) entspricht.

Mehrmals aufkeimende Hoffnungen, die zur Verfügung stehenden Mittel nachträglich dem Bedarf anzupassen, scheiterten an den fehlenden Mehrheiten im Parlament. Das Programm musste deshalb im März 2000 gestoppt werden.



Photovoltaikanlage auf Schulhaus in Burgdorf (Bild SSES).



## Stärkere Strom-Highways über Landesgrenzen dringlich

(a) Auf eine Verstärkung der grenzüberschreitenden Stromleitungen in Europa drängt Eurelectric-Präsident Hans Haider. Derzeit sei die vorhandene Verbindungskapazität in vielen Gebieten Europas unzureichend. Dadurch werde der Wettbewerb auf dem Strom-Binnenmarkt behindert und die Versorgungssicherheit beeinträchtigt. Als Negativbeispiele verwies Haider auf die Netze an den Grenzen Italiens zu Österreich, Frankreich und der Schweiz, die «ständig überlastet» seien. Da mit einer beschleunigten Entwicklung des Binnenmarktes auch mit einer Zunahme des Handels und der Engpässe zu rechnen sei, müsse hier rasch gehandelt werden. Wenn es wirklich einen europäischen Markt für Elektrizität geben solle, dann seien entsprechende Verbindungsnetze dafür entscheidend. Denn ursprünglich seien die europäischen Netze ja nicht dafür geschaffen worden, um Strom von Portugal nach Ungarn oder von Norwegen nach Sizilien zu transportieren.



Verstärkung der grenzüberschreitenden Stromleitungen dringlich (Bild Alstom).

## L'UE entend mettre fin à certains avantages dont bénéficierait EdF

(ue) La Commission européenne a décidé de proposer au gouvernement français de supprimer la garantie illimitée dont bénéficierait Electricité de France (EdF) en vertu de son statut d'EPIC et d'exiger qu'EdF paie une prime sur la portion non encore amortie des emprunts obligataires que l'entreprise a émis avec la garantie explicite de l'Etat. Elle a décidé en outre d'ouvrir une procédure formelle d'examen au sujet de l'allègement fiscal qu'EdF a obtenu en procédant à des ajustements comptables en 1997. La plupart des mesures visées par cet examen sont

considérées comme une aide existante, de sorte que ce n'est pas leur récupération qui sera demandée aux autorités françaises, mais leur suppression à l'avenir. Ces aides sont accordées à une entreprise qui exerce ses activités sur des marchés concurrentiels.

## Tarifs réseaux transfrontaliers: Eurelectric souhaite un mécanisme plus permanent

(ee) A l'approche du 9<sup>e</sup> «Forum de Florence» sur la régulation du secteur électrique européen (17-18 octobre), l'association professionnelle Union of the Electricity Industry – Eurelectric a publié une prise de position préconisant le pas-

sage rapide au modèle «plus permanent» qui doit remplacer dès janvier 2003 l'actuel modèle provisoire régissant les tarifs transfrontaliers. En tant qu'association professionnelle des entreprises électriques, Eurelectric s'exprime au nom des plus importants utilisateurs des réseaux électriques. La prise de position estime nécessaire de baser le futur système de compensation sur les flux physiques et les coûts réels, et d'abandonner les tarifs d'exportation et d'importation. Eurelectric reconnaît cependant que le modèle pourrait comporter certains signaux de localisation afin de faciliter l'opération efficace des réseaux et d'influencer le choix des sites pour futures centrales et équipements. Eurelectric demande par ailleurs une harmonisation rapide des modèles existants de répartition des redevances d'accès au réseau entre les producteurs d'électricité et leurs clients.

## Einigung zu Energiemarkt liberalisierung?

(gs) Nach Angaben der dänischen EU-Präsidentschaft will man auf der nächsten offiziellen Sitzung am 25. November möglichst zu einer Einigung bei der Energiemarktliberalisierung kommen. Bei einer Sitzung Anfang Oktober sei sich der Energie-Ministerrat darüber einig gewesen. Beim Thema «Unbundling» ist die Mehrheit der Länder für eine rechtliche Trennung von Vertrieb und Netz. Nach dänischer Einschätzung könnte sich ein Konsens herstellen lassen, wenn man zwischen Betreibern von Transport- und Verteilnetzen unterscheidet.

## Öffnung ab 2005 für Frankreich «inakzeptabel»

(d) Frankreich lehnt die von der EU für 2005 angestrebte völlige Öffnung der Strommärkte nach wie vor strikt ab. Die Vorschläge der EU-Kom-

mission seien «viel zu kurzfristig und für Frankreich gegenwärtig inakzeptabel», so die französische Industrie-Ministerin Nicole Fontaine.

Die Marktöffnung müsse «kontrolliert und schrittweise erfolgen, um effizient zu sein». Vor einer Entscheidung über die Öffnung für Privatkunden müsse erst eine Bilanz der Folgen der Liberalisierung für gewerbliche Kunden gezogen werden.

## «Florenz-Forum» billigt Preissenkung im Transit

(zk) Für 2003 gibt es modifizierte Regeln beim grenzüberschreitenden Stromtransport. Das «Florenz-Forum», das Treffen der EU-Aufsichtsbehörden, billigte auf seiner 9. Konferenz am 17./18. Oktober in Rom zunächst den Vorschlag des Verbands der Transportnetzbetreiber (etso). Die Transitzkomponente wird danach im nächsten Jahr von 1 auf 0,5 Euro/MWh sinken. Zudem soll die von der Kommission vorgeschlagene Verordnung zum grenzüberschreitenden Stromhandel vorangetrieben werden.

## Kernenergie mit geringsten Treibhausgasemissionen

(veö) Die Atomenergiebehörde der OECD NEA (Nuclear Energy Agency) veröffentlichte jüngst einen Bericht zum Thema «Atomenergie und das Kyoto-Protokoll». Kernpunkte des Berichtes sind Daten zur Atomenergie, Gründe und Folgen des Klimawandels, internationale Abkommen, den Klimawandel einzudämmen, sowie eine Auswertung der möglichen Aufgaben der Kernenergie in Zusammenhang mit dem Kyoto-Protokoll. Nach Angaben des NEA-Berichtes ist die Kernenergie mit 2,5 bis 5,7 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent/kWh die Erzeugungsindustrie mit den geringsten Treibhaus-



gasemissionen. Im Vergleich dazu liegt der Wert bei der fossilen Energie bei 105 – 336 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent/kWh und bei den Erneuerbaren Energieträgern bei 2,5 – 7,6 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent/kWh.

## «Gnadenfrist» für deutsches KKW Obrigheim

(d) Das deutsche Kernkraftwerk Obrigheim (Baden-Württemberg) darf zwei Jahre länger am Netz bleiben als im umstrittenen «Atomkonsens» zwischen Regierung und Stromkonzernen vorgesehen. Der Betreiber hatte eine Laufzeitverlängerung um fünf Jahre beantragt. Der deutsche Umweltminister Jürgen Trittin sprach von einem Kompromiss mit Kanzler Gerhard Schröder.

## Kernenergieanteil wird sich verringern

(get) Die Stromproduktionen in den Kernkraftwerken der Mitgliedsstaaten der Organisation für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit (OECD) wird bis 2010 jährlich um etwa 0,7% auf 2316 Mrd. kWh zunehmen. Der Stromverbrauch insgesamt wird sich jährlich um gut 2,2% steigern, aus diesem Grund verringert sich der Anteil der Kernkraft am Stromaufkommen von 23,9% in 2001 auf 21,1% in 2010, so die OECD. Von den

Mitgliedsstaaten hatte im letzten Jahr unverändert Frankreich den höchsten Anteil von Atomstrom am gesamten Stromaufkommen (76,1%), gefolgt von Belgien (58,2%). Danach folgen die Slowakische Republik (53,4%), Schweden (43,9%), Ungarn (39,6%), Südkorea (39,3%) und die Schweiz (37,5%).

## EU will mehr nukleare Sicherheit

(ef) Die EU-Kommission hat am 6. November 2002 ein Massnahmenpaket für die nukleare Sicherheit vorgeschlagen. Die Vorschläge betreffen die Sicherheit kerntechnischer Anlagen, die Behandlung radioaktiver Abfälle und den Handel mit Kernmaterialien mit Russland.

## Warnung vor Atomstromfiltern

(gs) Verbraucherschützer warnen vor einem im Internet für 949 Euro angebotenen Atomstromfilter. Es soll zwischen die Steckdose und ein elektrisches Gerät geschaltet werden. Es könne angeblich im Kernkraftwerk erzeugten Strom erkennen und an den Erzeuger zurückschicken. Es wird darauf hingewiesen, dass kein Gerät in der Lage ist, zu erkennen, aus welcher Quelle Strom stammt. Auf seiner Homepage gibt der Anbieter ausser E-Mail keinerlei Adressen bekannt.

## Radioaktiver Chinese zurückgewiesen

(tx) Russland hat einen Chinesen des Landes verwiesen, weil er zu stark radioaktiv strahlte. Als der Mann in einem Bus die chinesisch-russische Grenze passierte, schlug der an der Grenzkontrolle installierte Geigerzähler Alarm. Ein weiterer Test hatte ergeben, dass die Strahlung des Mannes das 200-fache des Normalmasses betrug. Der Chinese erklärte seine starke Strahlung damit, dass er radioaktive Medikamente gegen seine Schilddrüsenerkrankung einnehme.

## Grosse Wärmepumpen sollen verstärkt gefördert werden

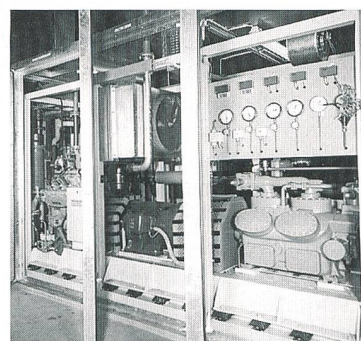
(efch) Unter dem Titel «Grosse Wärmepumpen-Heizungen als Chance für die Wirtschaft und Energiepolitik» führte die Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz (FWS) am 18. Oktober 2002 eine Fachveranstaltung durch. FWS-Präsident und Ständerat Peter Bieri (CVP/ZG) sieht für die Wärmepumpen eine grosse Zukunft als umweltfreundliche Heiztechnik.

Obwohl am Weltgipfel in Johannesburg kein konkretes Ziel für den Anteil an neuen erneuerbaren Energien festgeschrieben wurde, konnte Bieri für die Schweiz erfreuliche Zahlen präsentieren. Der Anteil von Wärmepumpen bei Neubauten betrage 40%; insgesamt seien bereits 20 000 Wärmepumpen installiert.

In den nächsten zehn Jahren soll das Programm Energie-Schweiz klar auf die Förderung von grossen Wärmepumpen (über 20 kW Leistung) ausgerichtet werden.

Die FWS will sich weiterhin intensiv im Rahmen des Programmes Energie-Schweiz für die Förderung der Wärmepumpen einsetzen. Bis ins Jahr 2010 sollen die 120 000 Anlagen zusätzliche 1,8 Milliarden Kilowattstunden zur Wärmeerzeugung liefern.

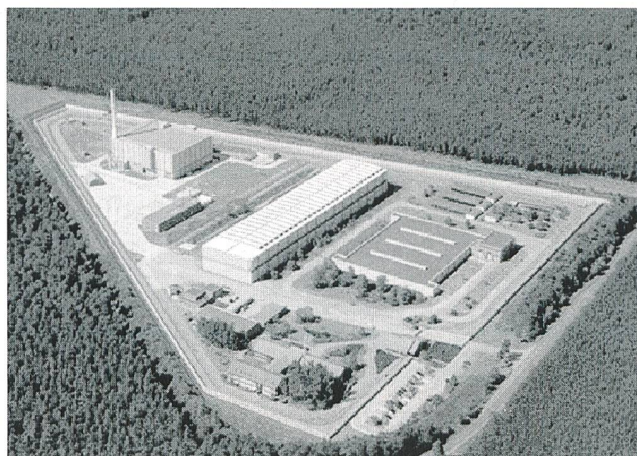
Grosse Wärmepumpen-  
Heizungen als Chance?



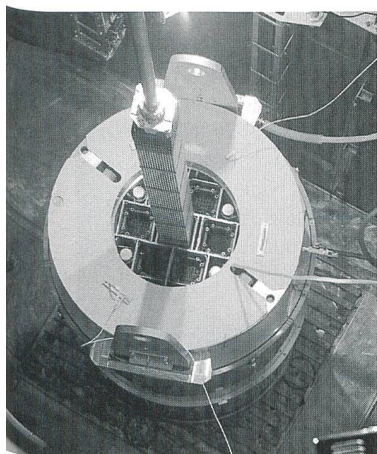
## Standort-Zwischen- lager in Deutschland

(efch) Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz hat am 6. November 2002 der Betreiberin des Kernkraftwerks Lingen die Genehmigung zum Betrieb eines Zwischenlagers erteilt. In dem Lager sollen die abgebrannten Brennelemente aus dem KKW für maximal 40 Jahre aufbewahrt werden, bevor sie in ein Endlager über-

führt werden. Lingen ist das erste atomare Zwischenlager, das am Standort eines in Betrieb befindlichen Kernkraftwerks genehmigt wird. Weitere 11 Lager, die von den KKW-Betreibern beantragt wurden, befinden sich im Genehmigungsverfahren. Ziel der dezentralen Standortlager ist die Reduktion der Zahl der Abfalltransporte. Die zentralen Zwischenlagerstandorte Gorleben und Ahaus sollen entlastet werden.



Zentrales Zwischenlager Gorleben (D).



Kernkraft mit 0,7% jährlichem  
Zuwachs (Brennstoffbehälter unter  
Wasser; Bild KKG).