

**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:** 84 (1993)

**Heft:** 20

**Artikel:** Der europäische Wandel und seine Folgen für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft

**Autor:** Niederberger, Alex

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-902732>

### **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:** 01.04.2025

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

Die schweizerische Energiepolitik kann sich den Entwicklungen in Europa nicht entziehen. Die Elektrizitätswerke könnten in diesen wirtschaftlich schwierigen Zeiten insbesondere in den Bereichen Wasserkraft und Übertragungsleitungen investieren, doch führen die im Vergleich zum Ausland strengen Umweltauflagen und zahlreiche Einspracheverfahren dazu, dass viele Projekte verzögert, schubladisiert oder unwirtschaftlich werden. Notwendig sind deshalb Gesetzesanpassungen und eine Straffung der Bewilligungsverfahren.

# Der europäische Wandel und seine Folgen für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft

Präsidentiansprache zur 102. Generalversammlung  
Lugano, 2. September 1993

■ Alex Niederberger

1975, 1984 und 1993: In regelmässigen Abständen von neun Jahren versammelt sich der VSE zu seiner Generalversammlung in Lugano. Ein kurzer Rückblick: 1975 verabschiedete der VSE seine «Energiepolitischen Zielsetzungen». In zehn Punkten wurde ein erstes Selbstverständnis der Branche erarbeitet. Aufgrund des sich wandelnden energiepolitischen Umfeldes wurden diese Zielsetzungen 1984 überarbeitet. Nach den turbulenten Jahren 1990 und 1992 mit fünf eidgenössischen Volksabstimmungen über Energievorlagen fand im VSE eine intensive Auseinandersetzung über Standort und Ziele statt. Eine wesentliche Grundlage dazu war die erstmals erarbeitete und formulierte Energiepolitik der schweizerischen Elektrizitätswerke aus dem Jahre 1991.

In den letzten Jahren hat Europa sein Gesicht entscheidend verändert (Bilder 1–3): auf der einen Seite in Westeuropa, politische und wirtschaftliche Integrationsbestrebungen (EG und EWR), auf der andern Seite in Osteuropa, Auflösungserscheinungen, die teils von kriegerischen Auseinandersetzungen begleitet sind (Ex-Jugoslawien und Ex-Sowjetunion). Beidseits des früheren Grabens, zwischen den ehemals verfeindeten Macht- und Wirtschaftsböcken, besteht heute der Wille zur Kooperation auf der Grundlage einer «gemeinsamen Sprache», jener der Demokratie und der Marktwirtschaft.

In diesem Prozess der gegenseitigen Annäherung sind die teils erheblichen Unter-

schiede in den Rahmenbedingungen der einzelnen Länder in wirtschaftlicher, politischer, sozialer und umweltmässiger Hinsicht sichtbar geworden. Je nach Standpunkt des Betrachters soll zudem der eingeleitete Prozess mehr oder weniger rasch realisiert und mehr oder weniger den nationalen bzw. den supranationalen Kräften überlassen werden.

Diese Feststellungen gelten auch für den Binnenmarkt im Energiesektor, der weiterhin zu den erklärten Zielen der Europäischen Gemeinschaft gehört. Mit dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) entsteht insgesamt ein grosses Wirtschaftsgebilde, das auch Rückwirkungen auf den Energie- und Stromsektor in der Schweiz haben wird.

Im folgenden sollen zwei Fragen beantwortet werden:

1. Welches sind die wesentlichen Entwicklungstendenzen im Stromsektor in Europa?
2. Welche Chancen und Risiken lassen sich hieraus für die Schweiz ableiten, und wo liegen die Herausforderungen?

## Entwicklungstendenzen in Europa

### Die Wettbewerbsdiskussion im Rahmen der EG

Die EG-Kommission hat im Richtlinienentwurf vom 21. Januar 1992 eine weitreichende Änderung der Marktordnung

Adresse des Autors:

Dr. Alex Niederberger, Präsident Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, Postfach 6140, 8023 Zürich.

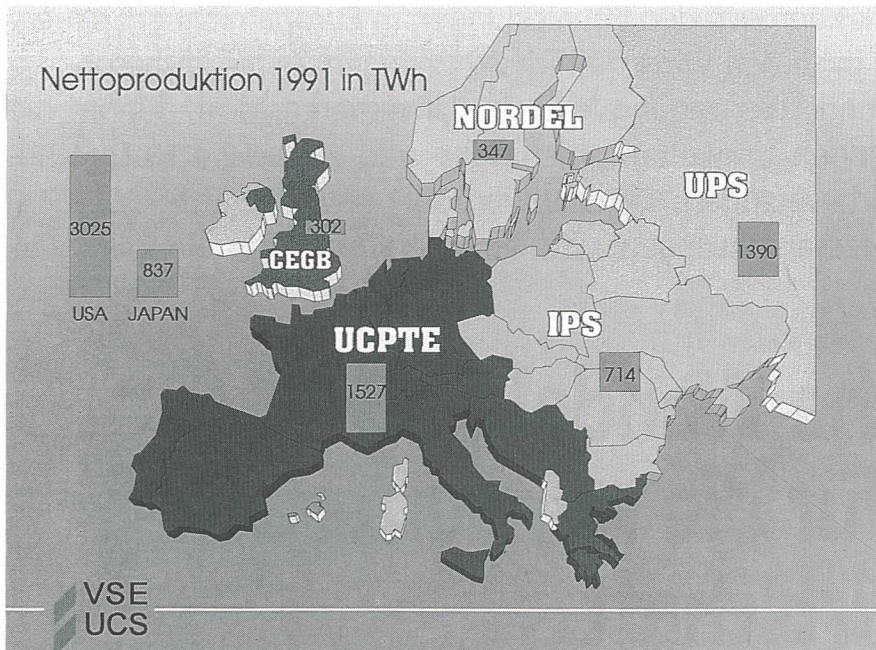


Bild 1 Stromverbundsysteme in Europa  
Figure 1 Systèmes européens d'interconnection

des Stromversorgungssektors vorgeschlagen. Dabei sollten einerseits auf der Produktionsseite die Stromproduzenten einem stärkeren Wettbewerb ausgesetzt werden und andererseits die Stromkunden ihren Lieferanten frei wählen können. Zu diesem Zweck wurde ein «TPA-System» (Zugang Dritter zum Netz) und eine Trennung der drei Aktivitäten Erzeugung, Transport und Verteilung – das sogenannte «Unbundling» (Entflechtung) – in den vertikal integrierten Versorgungsunternehmen vorgeschlagen.

Der Ministerrat hat die Vorschläge der Kommission betreffend die Einführung des «TPA» in der vorgeschlagenen Form zurückgewiesen. Die vielfältig geäußerte Kritik führte dazu, dass der Harmonisierung der Rahmenbedingungen eine höhere Priorität beigemessen wird als den Liberalisierungsbestrebungen. Die Schwierigkeiten bei der Ratifizierung der Maastrichter Verträge haben auch zu einer moderateren Gangart der Liberalisierungspläne geführt. Das Motto lautet: «Harmonisierung vor Liberalisierung».

In Hinblick auf die Versorgungsaufgabe der Unternehmen wurde allgemein die Notwendigkeit hervorgehoben, auf die Besonderheiten der Stromerzeugung und -verteilung (langfristige Investitionen, Versorgungspflicht, Umweltauswirkungen) stark Rücksicht zu nehmen. Gleichzeitig soll aber der Wettbewerb verstärkt werden, wenn auch nur schrittweise. Ein kompromissfähiger Ansatz sieht im wesentlichen vor, den Bau zusätzlicher Kraftwerksleistungen öffentlich unter Wettbewerbsbedingungen auszuschreiben.

Verschiedene Länder haben Reformen im Energie- und Stromsektor unternommen: Hauptziel ist eine Loslösung von planwirtschaftlichen, monopolistischen Strukturen, wobei sich Ansätze und Realisierungsgeschwindigkeiten stark unterscheiden. Die grösste Herausforderung besteht vorerst darin, neue, gemeinsame Rahmenbedingungen mit den nationalen Behörden zu definieren.

### Entwicklungstrends in den verschiedenen europäischen Ländern

In Grossbritannien und Portugal, neuerdings auch in Griechenland und Italien, stehen Marktöffnung und Privatisierung im Vordergrund. Ziel ist die Einführung von mehr Wettbewerb bei Stromproduktion und Stromlieferung. Ein hohes Kostenbewusstsein der EVUs führte dabei zum Beispiel in England zu einem massiven Abbau von Arbeitsplätzen.

In Frankreich wird die Politik der Verringerung der Auslandabhängigkeit durch den kontinuierlichen Ausbau der Kernenergie konsequent fortgesetzt.

In den Niederlanden, Belgien und Spanien findet eine Strukturereinigung in Richtung Konzentration bzw. Vergrößerung der Versorgungsgebiete der einzelnen Gesellschaften im Stromsektor statt.

In Deutschland stehen die laufenden Entwicklungen ganz im Zeichen der Wiedervereinigung mit den neuen Bundesländern. Dies setzt eine mit dem Westen kompatible Struktur voraus. Damit verbunden ist die Harmonisierung der qualitativen Anforderungen

an die Stromversorgung sowie der Aufbau effizienter Versorgungsstrukturen.

In den zentral- und osteuropäischen Ländern sowie in der Gemeinschaft unabhängiger Staaten (GUS) steht die Einführung der Marktwirtschaft und die Dezentralisierung der wirtschaftlichen Entscheidungsmechanismen im Vordergrund. In diesen Staaten besteht zudem ein hoher Finanzierungsbedarf für die Modernisierung und Effizienzsteigerung der Produktionsanlagen, für die Verminderung ihrer Auswirkungen auf die Umwelt sowie für den Ausbau der Verbundsysteme. Ein Anliegen besonderer Art stellt die Sicherheit der östlichen Kernkraftwerke dar. In diesem Bereich wurden verschiedene Massnahmen (Sicherheitsanalysen, Ausbildungsprogramme und Investitionen) von westlichen Kraftwerksgesellschaften, koordiniert durch die World Association of Nuclear Operators (WANO) und der EG, getroffen. Es stellt sich aber die Frage, ob dies genügt.

Die skandinavischen Länder weisen unter sich viele Gemeinsamkeiten auf: ein hoher Anteil an Wasserkraft, eine Grosszahl von Produktionsgesellschaften, die über eine lange partnerschaftliche Tradition verfügen. Der Wunsch, am europäischen Markt teilzunehmen, hat auch hier eine Diskussion um die Reorganisation des Stromsektors in Richtung von mehr Effizienz und Wettbewerb in Gang gesetzt.

Die verschiedenen Entwicklungen in Europa, die in diesem Überblick nur unvollständig dargestellt werden konnten, zeigen deren Vielfalt sowie deren unterschiedliche Intensität. Es ist noch zu früh, deren Wirkungen, das heisst den Erfolg oder Misserfolg, abzuschätzen.

### Die Umweltdiskussion als zentrale Herausforderung für den Energiesektor

Der weltweite CO<sub>2</sub>-Anstieg ist nach Meinung massgebender Wissenschaftler wesentlich für die zu erwartenden globalen Klimaveränderungen verantwortlich. Diese Emissionen können nicht durch technische Massnahmen vermindert werden. Aus diesem Grund wird eine Stabilisierung bzw. Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses verlangt. Der gesamteuropäische Energie- und Stromsektor trägt dabei eine wesentliche Mitverantwortung.

Die Schweiz allerdings ist in dieser Hinsicht, zusammen mit Norwegen, ein eigentlicher Sonderfall: Mit einem Anteil von rund 60% Wasserkraft und 40% Kernkraft produzieren die schweizerischen Elektrizitätswerke ihren Strom zu 98% ohne CO<sub>2</sub>.

Wie der schweizerische Bundesrat hat auch die EG-Kommission deshalb Programme zur rationellen Energienutzung und zur

Förderung neuer erneuerbarer Energiequellen lanciert. Zusätzlich zu diesen Programmen sollte ursprünglich in der EG eine reine CO<sub>2</sub>-Steuer eingeführt werden. Diese wurde unterdessen zu einer kombinierten Steuer auf CO<sub>2</sub>-Emissionen und Energieinhalt, zur sogenannten «Ecotax» erweitert.

Von den Regierungen und Politikern wurden diese Steuerpläne begrüsst, von den Wirtschaftsvertretern dagegen abgelehnt. Nachdem auch US-Präsident Clinton auf Druck der Wirtschaft von der geplanten Einführung einer allgemeinen Energiesteuer abrücken musste, scheint die EG-weite Einführung einer kombinierten Energie- und CO<sub>2</sub>-Abgabe in eine Sackgasse geraten zu sein.

Die europäischen Stromproduzenten und -verteiler bestreiten das Verursacherprinzip («polluter-payer») nicht, kritisieren aber die möglichen Nachteile, nämlich:

- die Verzerrung des internationalen Wettbewerbs,
- die einseitige Benachteiligung des Stromsektors (sektorielle Elektrizitätspolitik statt ganzheitliche Energiepolitik),
- die Bestrafung jener Energieformen (durch die kombinierte Steuer), die einen Beitrag zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Problems leisten (Kernenergie und Wasserkraft).

### Zunehmende Internationalisierung im Stromsektor

Die Erweiterung des Europäischen Wirtschaftsraumes, die Koordinierung verschiedenster Normen und Bestimmungen sowie die Öffnung des Strommarktes lassen eine weitere Internationalisierung der Strombranche erwarten. Diese steht auch im Zusammenhang mit der Lösung umweltpolitischer Fragen (Treibhauseffekt), der nuklearen Sicherheit (Osteuropa) sowie der Finanzierungsprobleme zwischen Ost- und Westeuropa.

Zur Realisierung dieser Herausforderungen werden neue Wege der Kooperation beschritten, die über die Errungenschaften des europäischen Stromverbundes hinausgehen: zum Beispiel bei der Modernisierung von Kraftwerken in Osteuropa, bei der Erprobung und dem Einsatz neuer Technologien («saubere Kohle») oder bei den Studien für neue, inhärent sichere, europäische Kernreaktoren.

### Gas, Kohle oder Kernenergie als künftige Angebotsoptionen?

Mittel- und sogar langfristig stehen die Kohle, die Kernenergie und das Gas als Angebotsoptionen der Stromproduktion zur Verfügung. Welche dieser Energieträger, in welchem Masse schliesslich zum künftigen Produktionsmix beitragen werden, hängt von den Faktoren gesellschaftliche Akzeptanz,

Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit ab.

Für die Kohle sprechen die Versorgungssicherheit und die Preisstabilität, während ihre Nachteile hauptsächlich bei der Umweltbelastung liegen.

Bei der Kernenergie besteht in vielen Ländern trotz ihrer Umweltfreundlichkeit ein formelles oder informelles Moratorium. Aufgrund ihrer langfristigen Vorteile (Beitrag zur Klimastabilisierung und zur Lufthygiene, genügend Ressourcen) haben sich verschiedene europäische Kraftwerkhersteller und -betreiber zusammengetan, um gemeinsam einen standardisierten, inhärent sicheren, europäischen Reaktor zu entwickeln. Mit einer höheren Leistung (Leistungsklasse 1200–1500 MW) könnten die hohen Investitionskosten wettgemacht werden. Gemeinsame Anstrengungen bestehen auch im Bereich der nuklearen Sicherheit, des Strahlenschutzes und der Entsorgung radioaktiver Abfälle. Für die Zukunft der Kernenergie entscheidend wird der sichere Betrieb der Anlagen sein. Hier hängt das Damoklesschwert der russischen RBMK-Reaktoren drohend über uns.

Beim Gas kommen nebst den umweltmässigen Aspekten (bei der Verbrennung von Erd-

gas entsteht nur halb soviel CO<sub>2</sub> wie bei der Kohle bzw. zwei Drittel soviel wie beim Erdöl) vor allem technische und wirtschaftliche Vorteile hinzu: die Gasturbine ist eine ausgereifte Technologie mit einem hohen Wirkungsgrad. Ihr Einsatz erlaubt bei einer zunehmend unsicheren Nachfrageentwicklung flexible Reaktionsmöglichkeiten. Zudem sind die finanziellen Risiken aufgrund der geringeren Kapitalkosten besser kalkulierbar.

### «DSM» oder «LCP» als künftige Nachfrageoptionen?

Nachdem sich die Stromnachfrage seit dem Erdölpreisschock anfangs der siebziger Jahre zwar weniger stark als früher, aber immer noch kontinuierlich nach oben entwickelte, ist seit 1991 eine Stagnation zu verzeichnen, die hauptsächlich den europaweiten wirtschaftlichen Abschwung widerspiegelt. Aufgrund der vielfältigen gesellschaftlichen und politischen Schwierigkeiten, denen sich die Projektanten von neuen Kraftwerksanlagen gegenübergestellt sehen, ist deshalb – wie bereits nach dem Erdölpreisschock – erneut die Idee aufgetaucht, den zukünftigen Verbrauchszuwachs nachfrageseitig aufzufangen.

Bild 2 Stromaustausch in Europa (Austauschleistung an einem Wintertag)

Figure 2 Echanges d'énergie électrique en Europe (puissance au cours d'une journée d'hiver)

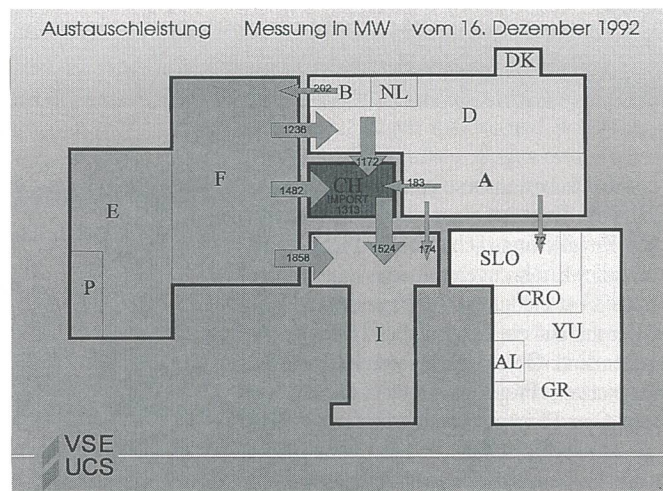
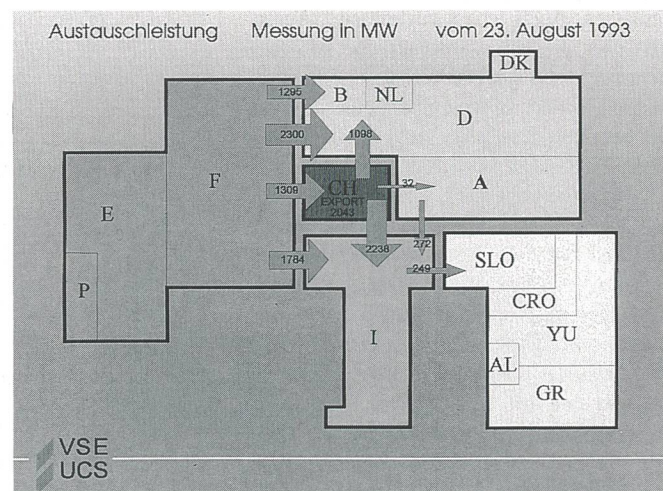


Bild 3 Stromaustausch in Europa (Austauschleistung an einem Sommertag)

Figure 3 Echanges d'énergie électrique en Europe (puissance au cours d'une journée d'été)



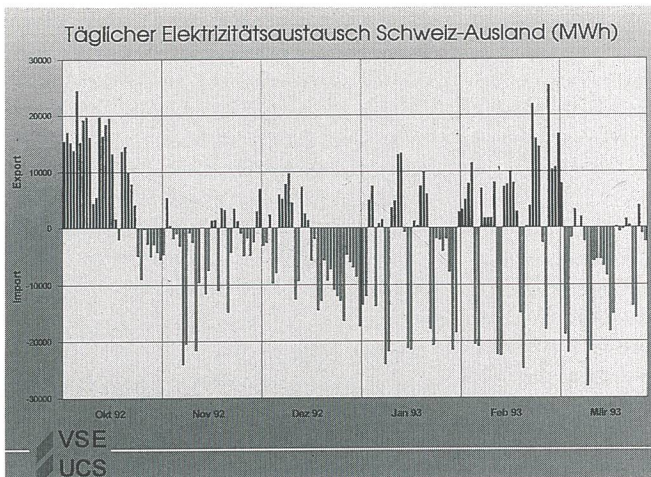


Bild 4 Täglicher Strom-austausch im Winter  
Figure 4 Echanges journaliers en hiver

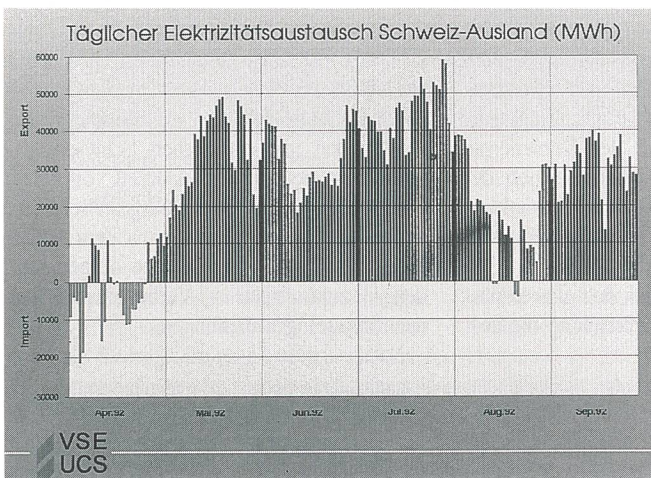


Bild 5 Täglicher Strom-austausch im Sommer  
Figure 5 Echanges journaliers en été

Dabei haben insbesondere amerikanische EVUs im Rahmen einer sehr hohen staatlichen Regulierungsdichte (behördliche Tarifkontrolle) Erfahrungen mit dem sogenannten «Least Cost Planning» (LCP) gesammelt, die in Europa auf ein beachtliches Interesse gestossen sind. Ob es sich bei den in den USA umgesetzten Projekten tatsächlich um ein Least Cost Planning handelt und nicht bloss um eine mehr oder weniger willkürliche staatliche Umverteilung mit Zusatzbelastungen und Subventionen, möchte ich hier offenlassen. Auch fehlen zuverlässige Aussagen über die volkswirtschaftliche Effizienz derartiger Projekte. Die Verhältnisse in Europa sind so oder so wesentlich anders, wobei der effiziente Energieeinsatz vor allem unter dem Titel «Demand Side Management» (DSM) angestrebt wird. Dabei werden mittels differenzierten Tarifen, durch Information und Beratung der Kunden sowie durch flankierende Massnahmen Anreize für einen sinnvollen und rationellen Energie- und Strom-einsatz geschaffen. Entscheidend ist in jedem Fall, dass das «Nachfragemanagement» immer als unternehmerische und niemals als staatliche Aufgabe verstanden wird. Abgaben oder Steuern können allenfalls einen zusätzlichen Beitrag leisten.

### Folgerungen für die Schweiz

Als Gründungsmitglied des europäischen Stromverbundes im Jahre 1951 steht die Schweiz seither im Herzen von Strom-Europa (Bild 1). Ziel dieses Stromverbundes ist der optimale Einsatz der Produktions- und Übertragungsanlagen mit Hilfe des Strom-austausches sowie der Hilfestellung bei Aus-

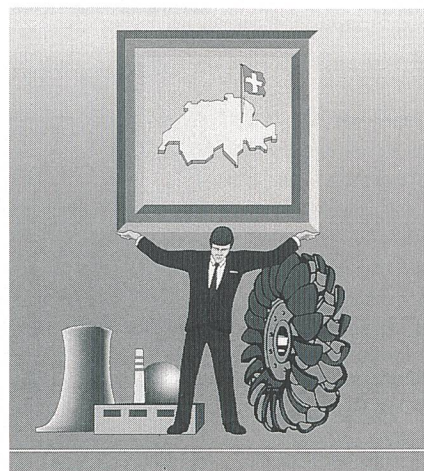


Bild 6 Wichtig: gute Rahmenbedingungen  
Figure 6 Important: bonnes conditions-cadres

fällen. Diese Zusammenarbeit führt dazu, dass die schweizerischen Elektrizitätswerke untrennbar mit der europäischen Entwicklung verbunden sind (Bilder 2–5).

Für die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes und zur Lösung unserer Versorgungsaufgabe erscheinen mir die folgenden Punkte als wesentlich. Sie sind thesenartig zusammengefasst:

### Rahmenbedingungen im Gesamtinteresse (Bild 6)

Für die Lösung der Versorgungsaufgabe setzt der Staat die notwendigen Rahmenbedingungen zum Schutz der Bevölkerung vor den technischen Gefahren der Stromerzeugung und -bereitstellung, zur Schonung der Umwelt, für die Erstellung von Infrastrukturen, für die Wahrnehmung des Allgemeininteresses usw. Wir unterstützen den Staat in der Erfüllung dieser seiner spezifischen Aufgaben. Ein Beispiel: Die schweizerischen Behörden haben auch 1992 die Erfüllung der technischen Anforderungen sowie die Sicherheitskultur der schweizerischen Kernkraftwerke überdurchschnittlich gut beurteilt.

### Stromversorgung als Schlüsselaufgabe (Bild 7)

Wir sind uns bewusst, dass die Stromversorgung eine Schlüsselfunktion einnimmt in unserer hochentwickelten Wirtschaft und dass sie unseren modernen Lebensstil erst ermöglicht. Den Rahmen zur Lösung unserer Versorgungsaufgabe setzt der 1990 vom Schweizer Volk angenommene Energieartikel. Dieser verlangt eine sichere, breitgefächerte und kostengünstige Energieversorgung. Flankierend dazu sollen der sparsame und rationelle Energieeinsatz sowie die neuen erneuerbaren Energien gefördert werden. Wir sind nicht bereit, diese Schlüsselfunktion missbrauchen zu lassen für politische Ziele der Gesellschaftsumgestaltung. Auch fiskalische Interessen sollten nicht über die Stromversorgung verfolgt werden.

### Kundendienstleistung als Unternehmenssache (Bild 8)

Im Rahmen unserer Möglichkeiten bieten wir unseren Kunden spezifische Dienstleistungen an. Dazu gehört, dass wir sie in allen fachtechnischen Belangen der Stromanwendung, insbesondere der sicheren und rationellen Anwendung, beraten. Eine stärkere Ausrichtung auf die Kundenbedürfnisse steht heute im unternehmerischen Interesse der Stromversorger. Diese Kundenbedürfnisse sind jedoch den Marktkräften und nicht der Bürokratie zu überlassen. Massnahmen des «Demand Side Management» sind bei

vielen Elektrizitätswerken, wenn auch zum Teil unter andern Begriffen, schon längst gelebte Wirklichkeit. Wir betrachten unsere Kunden als mündige Partner, weshalb wir es nicht als unsere Aufgabe, noch als jene des Staates erachten, dem Stromanwender verbindliche Vorschriften über Umfang und Verwendungszweck seines Stromkonsums zu machen.

Wir sind uns auch der besonderen Situation der Stromversorgung bewusst, welche aus technischen Gründen dem Stromanwender nicht in jeder Beziehung die freie Wahl gestatten kann. Dies verpflichtet uns zu einer offenen und fairen Haltung gegenüber den Anliegen der Kunden. So haben unsere Kunden ein Anrecht auf möglichst günstige und transparente Tarife. Diese sollen ihm die richtigen Signale über die volkswirtschaftlichen Kosten seines Stromverbrauchs vermitteln. Dabei soll keine Diskriminierung



**Bild 8 Kundendienst ist Unternehmenssache**  
**Figure 8 Prestation de service**

einzelner Kunden oder Kundenkategorien stattfinden. Ebenso sind die betriebswirtschaftlichen Erfordernisse der Unternehmung zu decken. Diese Tarifpolitik gestattet es nicht, über die Tarife unserer Kunden irgendwelche Partikularinteressen politischer Gruppen zu finanzieren.

**Partnerschaftliche Lösungen der Zusammenarbeit (Bild 9)**

Unsere Branche zeichnet sich aus durch eine grosse strukturelle Vielfalt. Dies kann aussenstehende Betrachter zur Vermutung verleiten, sie sei ineffizient. Die Vielfalt und Kleinräumigkeit erlauben aber eine besonders nahe Verbindung zu unseren Kunden und eine starke Identifikation unserer Mitarbeiter mit unserem umweltfreundlichen Pro-

**Bild 7 Stromversorgung ist eine Schlüsselaufgabe für unsere Gesellschaft**  
**Figure 7 L'alimentation en électricité est une tâche-clé**



dukt. Ebenso erlaubt die organisatorische Vielfalt, etwa die öffentlich-rechtlichen und privatwirtschaftlichen Eigentumsverhältnisse eine grosse Flexibilität und Innovationsfähigkeit. Die Nachteile der kleinen Einheiten werden durch typische Lösungen der Partnerschaft aufzuwiegen versucht, etwa durch die Partnerwerke bei der Erzeugung und der gemeinsamen Beschaffung im Ausland. Verbleibende Probleme, etwa auf der Übertragungsebene, müssen im gleichen partnerschaftlichen Geist gelöst werden, um dem obrigkeitlichen Diktat zuvorzukommen. Der zunehmende Wettbewerb in Europa schliesst auch einzelne strukturelle Anpassungen nicht aus.

**Wettbewerb ja, aber nicht auf Kosten der Versorgungssicherheit (Bild 10)**

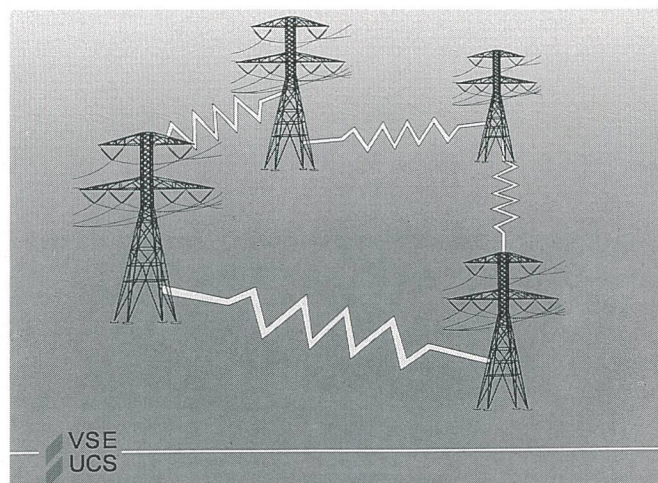
Die Schweiz ist auch in elektrischer Beziehung keine Insel, sondern eng mit den übrigen Ländern Europas verbunden. Diese Einbindung in das europäische Verbundnetz liegt in unserem Landesinteresse, denn ohne sie wäre unsere Stromversorgung bedeutend weniger zuverlässig und viel kostspieliger. Damit wir an diesem internationalen Aus-

tausch teilnehmen können, müssen wir aber auch unseren Pflichten nachkommen. Das bedeutet insbesondere, dass unser Hochspannungsnetz im internationalen Verbund leistungsfähig genug ausgebaut bleibt, um keinen Engpass zu bilden.

Durch diese enge Verflechtung mit Europa sind wir auch direkt von der europäischen Wettbewerbspolitik auf dem Energiesektor betroffen, was auch immer unsere Stellung zu EG oder EWR sein mag. Zusammen mit unseren europäischen Partnern stellen wir uns dem Trend nach offeneren Märkten und vermehrtem Wettbewerb, wehren uns aber gegen den unkontrollierten Zugang Dritter zu den Hochspannungs- und Verteilnetzen, für deren rechtzeitigen Ausbau und sichere Betriebsführung wir allein verantwortlich sind.

Diese Entwicklung verlangt von den Elektrizitätswerken ein noch stärkeres Kostenbewusstsein und die Ausschöpfung von Produktivitätspotentialen beim Angebots- und Nachfragemanagement. Für die Schweiz bedeutet dies auch, nicht zuletzt im Interesse der eigenen Versorgungssicherheit, die geographischen Chancen zu nutzen, Spitzen- und sommerliche Überschussenergie gegen Mittel- und Grundlaststrom insbesondere im Winter eintauschen zu können.

**Bild 9 Partnerwerke im Verbund**  
**Figure 9 Collaboration dans d'interconnection**



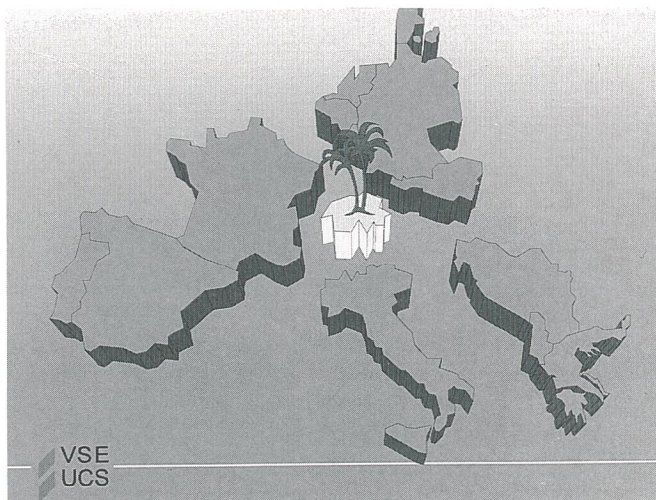


Bild 10 Die Schweiz darf keine Strominsel werden. Deshalb ist ein leistungsfähiges Hochspannungsnetz notwendig

Figure 10 La Suisse ne doit pas devenir une île électrique

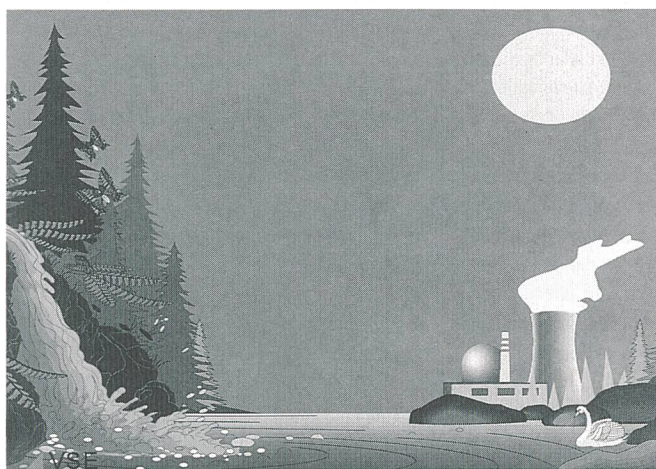


Bild 11 Verbund von Natur und Technik

Figure 11 Nature et technique

### Umweltschutz ja, aber keine Verhinderungspolitik (Bild 11)

Die Lösung der Zukunftsaufgaben setzt wettbewerbsgerechte Rahmenbedingungen voraus. Dazu gehören:

- der Weiterbetrieb und spätere Ersatz der Kernkraftwerke,
- die nukleare Entsorgung (erste Priorität hat ein Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle),
- die Vergrößerung der Speicherkapazitäten bei der Wasserkraft sowie
- die Erweiterung der Übertragungs- und Verteilkapazitäten.

Die durchaus berechtigten Umwelt-schutzanliegen müssen aus der Sicht des Projektanten auf eine berechenbare Grundlage gestellt werden können. Die ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen müssen möglichst frühzeitig bekannt sein. Seitens der Genehmigungs- und Konzessionsbehörden sind deshalb Vorentscheide zu fällen. Die zuständigen Behörden haben vermehrt eine Gesamtgüterabwägung vorzunehmen, in welcher eine globale Sichtweise des Umweltschutzes berücksichtigt wird (z.B. auch Landschaftsbelastung versus

Luftentlastung). Die entsprechenden Gesetze sind anzupassen.

Angesichts der globalen Umweltprobleme erachtet die vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) 1992 heraus-

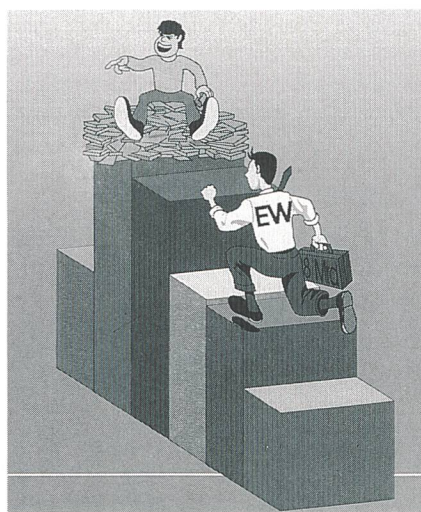


Bild 12 Investitionen der Elektrizitätswirtschaft könnten einen wichtigen Beitrag zur Konjunkturbelebung bringen

Figure 12 Investissements peuvent contribuer à la reprise de la conjoncture

gegebene Studie «Europäische Integration und ökologische Folgen für die Schweiz» die Förderung von Kernenergie und Wasserkraft als vordringliche Massnahme. Aus Umweltschutzgründen lässt sich aus der Palette der sogenannten «marktwirtschaftlichen» Instrumente nur die reine CO<sub>2</sub>-Abgabe begründen. Mit einer Steuer auf dem Energieträger Strom müsste mit einer weiteren Behinderung, das heisst vor allem mit einer Substitution von Strom durch Öl und Gas gerechnet werden.

### Investitionen als Beitrag zur Konjunkturbelebung (Bild 12)

Im Rahmen des Konjunkturförderungsprogramms (sog. «Gerzenseekonferenz») hat der Bundesrat festgestellt, dass bei einer entscheidungsfreudigeren Behandlung von Projekten grössere Investitionsvolumen ohne direkte Kostenfolgen für Bund und Kantone getätigt werden könnten.

Bis zum Jahr 2000 könnten die Elektrizitätswerke rund 8 Milliarden Franken in der Schweiz investieren: bei der Kernenergie rund 1 Milliarde, bei der Wasserkraft rund 3 und im Leitungsbau rund 4 Milliarden Franken. Die im Vergleich zum Ausland strengen Umwelanforderungen und zahlreichen Einspracheverfahren führen dazu, dass viele Projekte verzögert und schubladisiert, oder aber unwirtschaftlich werden.

Die Elektrizitätswirtschaft kann ihren künftigen Aufgaben dann mit Optimismus entgegenblicken, wenn die vom Bundesrat in Aussicht gestellte Revitalisierung der Wirtschaft auch im Energie- und Umweltbereich greift. Ohne Gesetzesanpassungen und Straffung der Bewilligungsabläufe ist allerdings mit weiteren Investitionsverlagerungen ins Ausland zu rechnen.

### Schlussbemerkung

Bei der Lösung all dieser Aufgaben wollen wir uns bewusst bleiben, dass andere Leute und andere Länder schwerere Sorgen zu bewältigen haben. Wie gravierend die Probleme einer schlecht funktionierenden Stromversorgung sein können, zeigt der Vergleich mit den ehemaligen Oststaaten. Und wieviel Millionen Einwohner in andern Erdteilen können von einem Anschluss an eine gut funktionierende und zahlbare Stromversorgung nur träumen. Erfüllen wir also weiterhin unsere Aufgabe mit Engagement, aber ohne Verbissenheit in unsere eigenen Meinungen. Wir wollen offen bleiben für die Anliegen unserer Kunden und der Bevölkerung, und für die bevorstehenden Herausforderungen wollen wir gemeinsam nach Lösungen suchen.