

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 95 (2004)  
**Heft:** 16

**Rubrik:** Firmen und Märkte = Entreprises et marchés

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.04.2026

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

## Zehn Billionen US-\$ für Investitionen

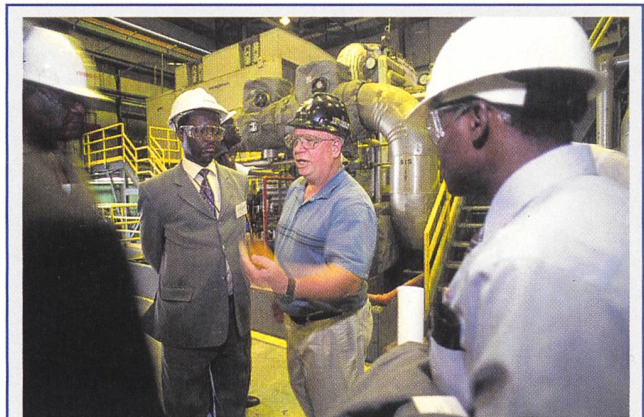
Um die wachsende Nachfrage nach Strom in aller Welt zu decken, sind sowohl umfangreiche Investitionen in die vorhandenen und neuen Leitungsnetze als auch in den Ausbau der Erzeugungskapazitäten notwendig. Nach einer Untersuchung der International Energy Agency wird der globale Energiebedarf bis zum Jahr 2030 real um zwei Drittel steigen, was Investitionen in die Infrastruktur von schätzungsweise zehn Billionen US-Dollar erfordert. «Wenn Stromausfälle in der Zukunft nicht zur Gewohnheit werden sollen, dann sind grössere langfristige Investitionen unumgänglich», bestätigt Manfred Wiegand, Partner und Leiter des Bereiches Global Utilities bei PricewaterhouseCoopers. «Zur Sicherung des dazu benötigten Investitionsbedarfs ist jedoch ein durchgängiges und verlässliches gesetzliches und regulatorisches Umfeld notwendig, um den Energiesektor für Kapitalanleger attraktiver zu machen. Denn Kapital fliesst nur dorthin, wo unter Berücksichtigung des Risikos die Aussicht auf eine angemessene Verzinsung besteht.»

## Stromausfälle sind die grösste Sorge der EVU

Nach den grossen Stromausfällen von New York, London und Mailand im vergangenen Jahr ist die Furcht vor weiteren Betriebsstörungen bei den Energieunternehmen in aller Welt gestiegen. Für 65% der Versorgungsunternehmen steht die Sicherheit der Stromversorgung an erster Stelle. Im Vorjahr rangierte das Thema Sicherheit noch auf dem vierten Platz. In Europa rechnen 91% der Versorger künftig mit regelmässigen Ausfällen. Verstärkt wird diese Sorge durch den wachsenden globalen Energiebedarf, der umfangreiche Investitionen in bestehende und neue Leitungsnetze und in die Stromerzeugung erfordert. Wer für die anfallenden Ausgaben aufkommen soll, ist zurzeit noch nicht geklärt. Darüber hinaus hält die Unsicherheit über die künftigen gesetzlichen Rahmenbedingungen, die zögerliche Deregulierung und Privatisierung staatlicher Energiebetriebe an. Für 61% der Manager bei Energieversorgern sind die zunehmenden gesetzlichen Auflagen und Regulierungen das zweitwichtigste Thema.



«Blackout» vom 14. August 2003 im Nordosten der USA («überarbeitete» Satellitenaufnahme).



CEOs von westafrikanischen EVU besichtigen Kraftwerksanlage (Bild Purdue University).

## Immenses Potenzial für Strom in Afrika

(fs) Afrika ist der Kontinent mit dem niedrigsten Pro-Kopf-Energieverbrauch weltweit. Nur 10% der afrikanischen Bevölkerung haben überhaupt Zugang zu Elektrizität, wobei sich der Energieverbrauch regional sehr unterschiedlich verteilt: Die nördlichen und südlichen Regionen allein verbrauchen über 80% der gesamten produzierten Elektroenergie. Insofern besteht ein gewaltiges Potenzial für die Ausweitung der Stromerzeugung. «Diese Lücke in der Energieversorgung lädt geradezu zum Handeln ein», heisst es dazu in einer neuen Analyse der internationalen Unternehmensberatung Frost & Sullivan. Allerdings sind zunächst erhebliche Anstrengungen erforderlich, um die Voraussetzungen für einen funktionierenden Energiemarkt zu schaffen.

In dem Bemühen, die Energieerzeugung zu fördern, haben die meisten Regierungen ihre Energiepolitik liberalisiert. In Senegal, Mali, Ägypten, Nigeria, Kamerun, Mauretanien, Uganda und Südafrika sind staatliche Energieunternehmen bereits vollständig oder teilweise privatisiert worden.

Vor allem aber müssen mehr Menschen Zugang zu Elektroenergie erhalten. Deshalb dürften staatlich finanzierte Initiativen zur Förderung der Elektrifizierung ländlicher Regionen wie der National Energy Regulator in Südafrika die Energieerzeugung wachsen lassen. Gegenwärtig sind die meisten ländlichen Kommunen aber so abgelegen, dass der Anschluss zu teuer und nicht praktikabel ist. Hier bietet die dezentrale Energieerzeugung eine Möglichkeit zur Lösung des Problems und eröffnet Chancen für erneuerbare Energiequellen und herkömmliche Generatoren.

Dies sind die wichtigsten Ergebnisse der Studie «Supply Essentials: Utilities Global Survey 2004», die PricewaterhouseCoopers vorgestellt hat.

Sie will dazu in Brig (VS) bis 2007 rund 30 neue Arbeitsplätze schaffen.

## Deutscher Energiedienstleister in Brig

(d) Die deutsche EVB Energiedienstleistungs AG möchte von der Liberalisierung des Strommarktes in der Schweiz

## EDF veut monter dans Edison

(af) Electricité de France veut le contrôle d'au moins 30% de l'électricien italien Edison. Il n'exclut pas d'en détenir le contrôle à terme avec au moins 51%.

## Moderater Einstieg in Emissionshandel erwartet

(eex) Der Einstieg in den Emissionshandel wird nach Ansicht von Unternehmen unterschiedlicher Wirtschafts- und Industriezweige moderat erfolgen. Nach einem verhaltenen Start sei allerdings mit einem kontinuierlichen Anstieg des Handelsvolumens zu rechnen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Umfrage zur Abschätzung des EU-weiten Handelsvolumens für Emissionszertifikate. Die Umfrage wurde von der European Energy Exchange AG (EEX) in Zusammenarbeit mit 3C climate change consulting unter insgesamt 200 Unternehmen aus 13 Ländern unmittelbar nach Ablauf der Frist zur Meldung der Nationalen Allokationspläne an die EU-Kommission im April durchgeführt.

Die Frage nach dem Handelsvolumen ist insbesondere deswegen von Interesse, weil es nicht zwingend identisch ist mit der Menge der fehlenden beziehungsweise überschüssigen Zertifikate am Jahresende. Die Erfahrung aus anderen Märkten lässt vermuten, dass viele Marktteilnehmer zur Absicherung in regelmässigen Abständen ihren Bestand an Zertifikaten und entsprechenden Derivaten an die aktuellen Entwicklungen anpassen werden.

Im Einzelnen wurden die Unternehmen gefragt, wie sie das gesamte Handelsaufkommen in der EU in den Jahren 2005, 2006, 2007 und 2008–2012 (Durchschnitt pro Jahr) einschätzen. Dabei zeigte sich, dass die Teilnehmer mit hoher Übereinstimmung nach einem verhaltenen Start einen stetigen Anstieg des Handelsvolumens erwarten.

Da bezüglich der konkreten Umsetzung des Emissionshandels noch unzählige Unklarheiten bestehen, ergibt sich eine nicht unerhebliche Prognoseunsicherheit, der durch die Szenarien «Best Case» und «Worst Case» Rechnung getragen wird. So ergibt sich bei einem Preis pro Zertifikat von derzeit rund 7 Euro/tCO<sub>2</sub> eine Entwicklung des mittleren Umsatzes am Gesamtmarkt von 1,4 Milliarden Euro im Jahr 2005 zu 4,2 Milliarden Euro im Jahr 2008.

## Vattenfall prüft Kraftwerksbau in Deutschland

(a) Der drittgrösste deutsche Stromkonzern Vattenfall Europe prüft den Bau neuer Kraftwerke in Ost- und Norddeutschland. Es werde an ein Steinkohlekraftwerk im Grossraum Hamburg und an den Bau einer Braunkohleanlage in Sachsen gedacht.

## Deux gros contrats en Iran

ABB va livrer une installation d'électrification complète et une solution Industrial IT à une cimenterie ainsi qu' à une installation de transformation en boulettes de minerai de fer, toutes deux situées en Iran. Le montant total de ces deux commandes s'élève à 33 millions de francs.

## Marktstudie zum «Unbundling in der Strom- und Gaswirtschaft»

(bah) Booz Allen Hamilton hat kürzlich fast 300 Energieunternehmen in Deutschland, Österreich, Luxemburg und der

Schweiz zu den Themenkomplexen Unbundling und Shared Services schriftlich befragt. Ansprechpartner war jeweils der CEO, die Rücklaufquote betrug etwa 32%. Gegenüber den Studien vom November 2000 und Dezember 2002 hat sich wie zu erwarten der Anteil der Unternehmen, die eine oder mehrere Wertschöpfungsstufen entflochten haben, weiter signifikant erhöht. Trotz fehlender direkter Verpflichtung zum Unbundling haben wichtige Unternehmen aus den Bereichen Strom und Gas Teilbereiche des Unternehmens entflochten.

Unbundling wird in den untersuchten EU-Ländern vor allem durchgeführt, um die regulatorischen Erfordernisse zu erfüllen. Weiterhin erhofft man sich eine verbesserte interne Transparenz, die Effizienz zu steigern und sich näher am Markt auszurichten. Dies sind auch wichtige Gründe, warum Unternehmen ohne gesetzlichen Zwang (zum Beispiel in der Schweiz und mit weniger als 100 000 Kunden in Deutschland) unbundeln.

Generell verlaufen die Entwicklungen in der Schweizer Energiewirtschaft erstaunlich parallel (wenn auch mit leichtem zeitlichen Versatz) zu denen in anderen EU-Ländern.

Die Schweiz rechnet durch Unbundling mit geringerem Personalmehraufwand (+1%) und insgesamt mit leichten Einsparungen. Dagegen wird in der EU mit Mehrkosten von rund 3% bis 4% gerechnet, die im Wesentlichen durch regulatorische Vorschriften und Verlust von Synergien zu begründen sind und weniger durch das Managementmodell. Die Umfrage zeigt, dass die Erfahrungen mit dem Unbundling positiv sind und auch Bereiche ohne gesetzlichen Zwang entflochten werden. Voraussetzung ist allerdings eine professionelle Umsetzung. Im Zuge einer zunehmenden Entflechtung gewinnen kaufmännische und auch technische Shared Services weiter an Bedeutung. Insbesondere IT, Einkauf/ Materialwirtschaft und Personal sind

## Unbundling Top-Thema

(zk) Unbundling, also die Trennung des Netzbetriebs von anderen Geschäftszweigen, ist derzeit für Strom- und Gasversorger die wichtigste Unternehmensaufgabe. Das ergab eine Trendumfrage der Mummert Consulting AG, Hamburg. 40% der Befragten nannten Unbundling als wichtigstes Marktthema. Auf dem zweiten Platz lag mit 29% der Energiehandel, gefolgt von der Arbeit des Regulators mit 14% sowie der Emissionshandel mit 9% der Nennungen.

in vielen Unternehmen bereits als Shared Service-Funktionen etabliert eindeutig zeitlich nach vorne verlagert.

Quelle: Booz Allen Hamilton, Zürich

## Neue Verbindung der Stromnetze im Baltikum

(a) Die staatlichen Energiegesellschaften der drei Baltischen Republiken Estland, Lettland und Litauen haben gemeinsam mit zwei grossen finnischen Unternehmen die Betreibergesellschaft Nordic Energy Link gegründet. Diese soll den Bau eines 350-MW-Kabels unter dem finnischen Meerbusen durchführen, mit dem das baltische Stromnetz erstmals direkt mit dem eines EU-Landes verbunden wird. Die neue Stromleitung soll Ende 2006 in Betrieb gehen. Die Gesamtkosten des Projekts werden auf 110 Mio. Euro geschätzt.

## Sonne statt Kohle

(st) Auf dem Gelände eines ehemaligen Kohlebergwerks im Saarland (D) entsteht der Solarpark Zeche Götterborn. Die etwa 20 Fussballfelder grosse Photovoltaikanlage wird mit einer Spitzenleistung von 7,4 MW die bislang weltgrösste Solaranlage im bayerischen



Prognoseunsicherheiten beim Emissionshandel.

Hemau deutlich übertreffen. Die Voltwerk AG hat die Hamburger SunTechnics Solartechnik GmbH mit der Realisierung des ersten Bauabschnitts mit einer Gesamtspitzenleistung von 4 MW beauftragt. Dieser soll noch im August ans Netz gehen.

## Edisun mit Tochterfirma in Deutschland

Die Edisun Power AG, Zürich, hat eine Tochterfirma in Sigmaringen (D) gegründet. Mit dieser Gesellschaft soll der boomende deutsche Solarstrommarkt bearbeitet werden.

## Landis + Gyr wechselt erneut Besitzer

(d) Der Zuger Stromzählerproduzent Landis + Gyr wechselt erneut seinen Besitzer. Der US-Finanzinvestor Kohlberg Kravis Roberts (KKR), der Landis + Gyr vor zwei Jahren von Siemens gekauft hat, veräussert das Unternehmen an Bayard Capital in Sidney.

## Riesen-Wasserkraftwerk im Ötztal?

(tt) Nach Informationen der Tiroler Tageszeitung soll ein neues Speicherkraftwerk im hinteren Ötztal entstehen, das je nach Dimensionierung noch grösser als das derzeit leistungsstärkste Tiwag-Kraftwerk Sellrain-Silz sein würde. Mit 781 Megawatt zählt Sellrain-Silz zu den leistungsstärksten Kraftwerksgruppen der gesamten Ostalpen.

Für das Kraftwerk im Ötztal müsste der Energie-Landesversorger jedenfalls tief in die Kasse greifen: Eine Bausumme



Tiwag-Kraftwerk Sellrain-Silz (Bild Tiwag).

## Strom für Shanghai und Südchina

ABB hat den Eingang eines Auftrags über 390 Millionen Dollar bekannt gegeben. Es handelt sich dabei um den Bau einer wichtigen Stromübertragungsleitung vom Wasserkraftwerk des Dreischluchtdamms im inneren Chinas in die Küstenstadt Shanghai. Es ist der grösste Auftrag der letzten Jahre für ein Stromübertragungsprojekt. ABB arbeitet mit chinesischen Firmen zusammen und baut für die chinesische State Grid Corporation eine 1100 Kilometer lange 3000-MW-Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitung (HGÜ-Leitung).

Für zwei frühere Projekte lieferte ABB im Jahr 2003 bereits 3000-MW-HGÜ-Umrichterstationen für eine 809 Kilometer lange HGÜ-Verbindungsleitung zwischen dem Kraftwerk des Dreischluchten-Damms und der Grossregion Shanghai sowie eine HGÜ-Verbindungsleitung zwischen dem gleichen Kraftwerk und der Provinz Guangdong im Süden Chinas.

Mit einer HGÜ-Übertragungsleitung können Übertragungsverluste und Überlandleitungen reduziert werden, da im Vergleich zur traditionellen Wechselstrom-Übertragungstechnik doppelt so viel Energie transportiert werden kann.

Dreischluchtdamm (Bild ESA).



Umrichterstation Longquan als Teil der Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsanlage zum «Dreischluchten-Kraftwerk». Es hat die Grösse von 42 Fussballfeldern (Foto: ABB).



von 1 Mrd. Euro gilt als realistisch. Tirol braucht laut Tiwag weitere grosse Wasserkraftwerke, weil die Eigenversorgung Tirols rasant zurückgeht und die Vorlaufzeit bis zu zehn Jahre betrage.

## Grosskraftwerk Kops II wird gebaut

(a) Dem Bau des von der Vorarlberger Illwerke AG (Illwerke) geplanten 450-MW-Pumpspeicherkraftwerks «Kops II»

in Gaschurn im Montafon (Österreich) steht nichts mehr im Wege. Die Vorarlberger Landesregierung hat das 300-Mio.-Euro-Grossprojekt durch Bescheid zur Kenntnis genommen.