

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 97 (2006)
Heft: 22

Rubrik: Firmen und Märkte = Entreprises et marchés

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: 12.05.2025

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

Marchés pour la construction de la centrale nucléaire EPR d'EDF

(edf) EDF vient d'attribuer, à la suite d'un appel d'offre international, deux des principaux marchés pour la construction de sa future centrale nucléaire de type EPR sur le site de Flamanville. Le premier contrat, attribué au Groupe Bouygues, pour un montant de plus de 300 millions d'euros, porte sur les études et l'ensemble des travaux de génie civil principal sur le site pour la construction de tous les bâtiments industriels (enceinte béton du bâtiment réacteur, charpente principale de la salle des machines...). Environ 1000 personnes seront employées sur le chantier pour couler au total près de 400 000 m³ de béton.

Le second contrat, attribué au Groupe Alstom, pour un montant de plus de 350 millions d'euros, porte sur les études et la fourniture de la salle des machines (groupe turbo-alternateur et ses auxiliaires généraux).

Au total, près de 150 contrats seront attribués à de grands groupes internationaux et à des entreprises régionales. L'EPR, dont la réalisation de la partie nucléaire et du contrôle-commande, pour le pilotage du futur réacteur, a été confiée au Groupe Areva, s'inscrit dans la continuité des technologies existantes. Il intègre tous les

progrès récents pour offrir la garantie d'une production d'électricité sûre, compétitive et non émettrice de gaz à effet de serre. Aux conditions économiques actuelles, le coût de cet investissement est estimé à 3,3 milliards d'euros, réparti sur 6 ans jusqu'à la mise en service en 2012.

EDF vergibt Aufträge für neues KKW

(a) Electricité de France (EDF) hat die Aufträge für die Errichtung des Europäischen Druckwasserreaktors EPR in Frankreich vergeben, der in Flamanville in der Normandie entstehen und 2012 in Betrieb gehen soll.

Die Gesamtkosten für das vom französischen Areva-Konzern und von der deutschen Siemens entwickelte Kernkraftwerk (KKW) betragen laut EDF bei den aktuellen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen 3,3 Mrd. Euro, die auf sechs Jahre aufgeteilt werden. Mit dem Bau des Reaktorkerns im Wert von 700 Mio. Euro wurde der staatliche Atomkonzern Areva beauftragt. Siemens soll nach Angaben von EDF 80 Mio. Euro für die Kontrolle und die Leitung des Kernkraftwerks erhalten.

Das Bauunternehmen Bouygues erhielt einen Auftrag im Wert von 300 Mio. Euro für die Errichtung der Gebäude. Der Industriekonzern Alstom, der zu 24 Prozent von Bouygues

Hybridkraftwerk mit 70% Wirkungsgrad



Brennstoffzellenanlage (Bild Siemens).

(si) Die EnBW Energie Baden-Württemberg AG und Siemens Power Generation wollen gemeinsam ein hocheffizientes Brennstoffzellen-Hybridkraftwerk errichten. Angestrebt ist der Bau eines Demonstrationskraftwerks der Megawatt-Klasse. Ziel des Testprojekts ist, einen deutlich höheren Wirkungsgrad zu erreichen und damit bis zu 70 Prozent der eingesetzten Brennstoffenergie in Strom umzuwandeln. Bis 2008 sollen die hierfür notwendigen Grundlagen erarbeitet werden, auf deren Basis zunächst eine Pilotanlage gebaut wird. Ab 2012 folgt dann das geplante Brennstoffzellen-Hybridkraftwerk.

Der hohe Wirkungsgrad der Pilotanlage liegt deutlich über dem moderner, bereits bestehender Gas- und Dampfturbinenkraftwerke, die derzeit einen Wirkungsgrad von maximal knapp 60 Prozent erzielen. Erreicht werden soll die Effizienzsteigerung durch die Verbindung einer Hochtemperatur-Brennstoffzelle mit einer Gasturbine im geplanten Hybridkraftwerk. Damit werden der Brennstoff noch besser genutzt und die Emissionen minimiert.

Das Forschungsvorhaben ist langfristig angelegt und enthält sowohl intensive Grundlagenforschung als auch den Technologietransfer hin zu kommerziell nutzbaren Hybridkraftwerken. Kann das Projekt erfolgreich umgesetzt werden, steht die Hybridtechnologie etwa eine Dekade früher zur Verfügung als heute von Experten erwartet.



Kernkraftwerk Flamanville in der Normandie (Photomontage: im Vordergrund der EPR).

kontrolliert wird, wurde mit der Planung des konventionellen Teils des KKW beauftragt. Dieser Vertrag erreicht einen Wert von 350 Mio. Euro, so EDF in einer Aussendung. Alstom wird eine Turbine mit 1750 MW Leistung bauen.

Die 100 000. Wärmepumpe der Schweiz

(fws) Der Förderverein Wärmepumpen Schweiz (FWS) hat die Installation der 100 000sten

Wärmepumpe der Schweiz angekündigt. Dieser Typ der Heizung wird bis heute hauptsächlich bei Neubauten eingesetzt, hat jedoch ein immenses Potenzial für Renovierungen.

Die Wärmepumpe ist ein wesentlicher Bestandteil des schweizerischen Energieprogramms und genießt in den letzten Jahren steigende Beliebtheit. Während vor zehn Jahren in der Schweiz 45 000 Wärmepumpen in Betrieb waren, wurde jetzt die 100 000-Markte überschritten. Diese

100 000 Wärmepumpen haben eine Wärmeleistung von gesamthaft 2360 Gigawattstunden (GWh) jährlich, verbrauchen dabei allerdings nur eine Energie von 760 GWh. Die Energie, welche durch Wärmepumpen verbraucht wird entspricht 1,3% der in der Schweiz erzeugten Elektrizität (57 800 GWh).

Die Verwendung dieser Energie macht jedoch die Nutzung von 1600 GWh natürlicher Energie möglich. Sie wird aus Wasser, Sole und Luft gewonnen und ist zu 100% erneuerbar. Total gewinnen die Wärmepumpen eine Heizleistung, welche 254 760 000 Litern Heizöl und 804 640 Tonnen Kohlen-dioxyd (CO₂) entspricht.

Deutsche Stromkonzerne drohen mit Investitions-Stopp

(a) Führende deutsche Stromversorger drohen für den Fall einer weiteren staatlichen Regulierung der Energiemärkte mit der Streichung ihrer geplanten Milliardeninvestitionen. Wenn die Unsicherheit über die künftige Energiepolitik zunehmen, könnte die deutsche Stromwirtschaft ihre Investitionszusagen für neue Kraftwerke wieder zurückziehen, sagte der Chef von RWE Energy, Bertold Bonekamp.

Der Vorstandschef von Vattenfall Europe, Klaus Rauscher, warnte, es werde bei der Gefahr ständiger politischer Eingriffe keine Investitionen in neue Kraftwerke geben. Dann drohten auch in Deutschland Verhältnisse wie im US-Bundesstaat Kalifornien, wo es zu langen Stromausfällen gekommen war.



Vattenfall-Vorstandsvorsitzender Klaus Rauscher: «Verhältnisse wie im US-Bundesstaat Kalifornien.»

Gemeinsames Unternehmen für ITER-Projekt

(ee/vö) Die europäische Kommission hat Vorschläge zur Gründung eines gemeinsamen Unternehmens veröffentlicht, mit dem ein europäischer Beitrag zur Verwirklichung des internationalen Fusionsenergie-Projektes ITER geleistet werden soll. Das Unternehmen soll mit der europäischen Industrie und europäischen Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten und etwa die Hälfte der High-Tech-Bauteile fertigen, die für ITER benötigt werden. Das gemeinsame Unternehmen wird seinen Sitz in Barcelona haben und im ersten Halbjahr 2007 seine Tätigkeit aufnehmen.

Strom-Sporthandel in der Schweiz

(eex) Der Börsenrat der European Energy Exchange AG (EEX) beschloss die Einführung des Intraday-Handels an der EEX. Für Dezember 2006 wurde der Start des Sporthandels im Marktgebiet Schweiz beschlossen. Bei den Vertretern der Verbraucher stiess die Transparenzoffensive der EEX auf positive Resonanz. Einen weiteren Schwerpunkt bildete der geplante Handel mit Gas.

Durch die Clearing-Tochter der EEX, die European Commodity Clearing AG, ist die Sicherheit bei der physischen Lieferung und der Zahlungsabwicklung auch in diesem Markt garantiert. Die elektronische Plattform zum Intraday-Handel wird den Marktteilnehmern sieben Tage in der Woche rund um die Uhr zur Verfügung stehen.

Mit dem Beschluss des Gremiums zur Einführung des Strom-Sporthandels für das Netzgebiet der schweizerischen Etrans per Dezember 2006 werden die Weichen für einen weiteren Schritt der EEX im europäischen Umfeld gestellt. Bereits im Dezember 2005 wurden ein Bilanzkreisnetzvertrag mit dem nationalen schweizerischen Netzbetreiber Etrans ge-

EU will Energiemultis härter regulieren

(ee/vö) José Manuel Barroso, EU-Kommissionspräsident, will Energiemultis härter regulieren. «Ich bin mehr als je zuvor davon überzeugt, dass wir neue Gesetze zur Regulierung brauchen.» Seiner Einschätzung nach bedarf es neuer Gesetze, um Unternehmen den Marktzugang zu erleichtern und Regulierungsbehörden die nötige Macht zu geben, um die Monopolstellung vieler Konzerne zu brechen. Kommissionsvertreter haben jüngst bei unterschiedlichen Anlässen angekündigt, neue Vorgaben für den Energiebinnenmarkt vorzuschlagen. Konkrete Ideen sollen laut Barroso Anfang 2007 vorgelegt werden. Die Kommission geht davon aus, dass die derzeit im EU-Recht vorgeschriebene so genannte rechtliche Entflechtung nicht für mehr Wettbewerb gesorgt hat. Nun sollen Rahmenbedingungen geschaffen werden, in dem vier bis fünf grosse paneuropäische Unternehmen um Endkunden konkurrieren. Barroso will ausserdem die Aufsichtsbehörden stärken. Seiner Einschätzung nach fehlt einigen nationalen Regulierungsbehörden die Unabhängigkeit von ihren Regierungen und den etablierten Versorgern. Gleichzeitig will der Kommissionspräsident eine einheitlichere Regulierung durchsetzen.



EU-Kommissionspräsident Barroso will neue Gesetze zur Regulierung.

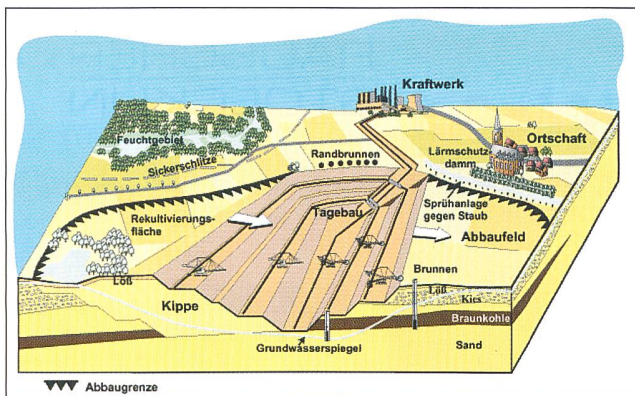
schlossen und die Simulation der physischen Lieferung erfolgreich durchgeführt.

Braunkohle hat wichtige Rolle im Energiemix

(deb) Die Modernisierung und der Neubau von Braunkohlenkraftwerken tragen wesentlich dazu bei, dass Deutschland seine internationalen Verpflichtungen zum Schutz des Klimas einhalten wird, ohne die Wirtschaftskraft des Landes und die Lebensqualität der Bürger zu schmälern. Seit 1990 haben sich die braunkohlebedingten CO₂-Emissionen in Deutschland nahezu halbiert und um mehr als 160 Millionen Tonnen vermindert. Die Entwicklung und der Bau von modernen Braunkohlenkraftwer-

ken mit Wirkungsgraden von über 43% ist weltweit einmalig und spart jährlich CO₂-Emissionen in der Grössenordnung von mehreren Millionen Tonnen ein. Am Ende dieser Effizienzsteigerungsstrategie steht das CO₂-freie Braunkohlenkraftwerk, mit dessen gross-technischer Verfügbarkeit die deutsche Braunkohlenindustrie bereits um das Jahr 2020 rechnet. Dies sind wichtige Voraussetzungen, damit die Braunkohle auch nach 2020 ihren Anteil von rund einem Viertel an der gesamten deutschen Stromerzeugung stabil halten kann und ein wesentlicher Pfeiler des breiten Energiemix in Deutschland bleibt.

Vorschläge, auf die Nutzung der Braunkohle zu verzichten, sind bei Betrachtung aller Gesichtspunkte fragwürdig. Als wichtigste heimische fossile



Schema eines Braunkohlen-Tagebaues (Bild Debriv).

Energieressource, die zudem völlig subventionsfrei gewonnen und verarbeitet wird, spielt Braunkohle angesichts steigender Importabhängigkeit bei den meisten anderen Energien eine zunehmend wichtige Rolle zur Abfederung der von den Weltenergiemärkten ausgehenden Preis- und Versorgungsrisiken.

Die deutschen Braunkohlenreviere haben sich zu Zukunftsregionen entwickelt, die unverzichtbare Beiträge zur Energieversorgung, anspruchsvolle Beschäftigungsmöglichkeiten und technologischen Fortschritt in den Bereichen Bergbau, Stromerzeugung und rekultivierender Landschaftspflege erbringen, erklärte der DEBRIV Bundesverband Braunkohle in Köln. Wie schon während der Energiekrisen in den 70er- und 80er-Jahren werde die Braunkohle angesichts steigender Konkurrenz um die globalen Energieressourcen in Zukunft mehr denn je einen sicheren Pfeiler für die nationale und europäische Energieversorgung bilden.

Die Zukunftsfähigkeit der Braunkohle wird derzeit in allen Revieren deutlich. Vor kurzem begannen die ersten Arbeiten zur Erschliessung des Abbau-feldes Garzweiler II im Rheinischen Braunkohlenrevier. Die Investitionsentscheidung für das neue Doppelblockkraftwerk mit BoA-Technik stellt eine der grössten Investitionen in der Geschichte des Reviers dar.

Auch in den anderen Braunkohlenrevieren gibt es Erfolgsgeschichten. In der Lausitz gehen die Planungen für den Bau eines neuen Kraftwerksblocks am Standort Boxberg voran. Eng verbunden damit ist die geplante Weiterführung des modernisierten Tagebaus Reichwalde. In der Lausitz und im Mitteldeutschen Revier machen die Wiedernutzbarmachung alter Abbau- und Betriebsflächen beeindruckende Fortschritte. Im Mitteldeutschen Revier steht der Aufschluss eines neuen Abbau-feldes im Tagebau Profen an. Die deutsche Braunkohlen-industrie steht mitten in einem



Braunkohle-Kraftwerk Neurath (Bild RWE).

grossen Investitionszyklus, der dem Klima und der sicheren sowie wettbewerbsfähigen Energieversorgung in gleichem Masse zugute kommt. Hohe und steigende Produktivität gewährleistet, dass die Braunkohle langfristig ein wettbewerbsfähiger und kostengünstiger Energieträger in der Grundlaststromerzeugung bleibt.

Billiger Strom für sozial schwache Bürger

(vv) Die kirchlichen Hilfsorganisationen Diakonie und Caritas in Bayern bieten gemeinsam mit dem Energieversorger E.ON einen reduzierten Stromtarif für sozial schwache Bürger an. Bis zu 10 000 Bürger könnten den Tarif nutzen und rund 100 Euro jährlich sparen.

leserbriefe · courrier des lecteurs

Kummler hatte erstes Trolleybusprojekt

Für den sehr gut platzierten und illustrierten Hinweis auf die zweite Auflage meines Pionierbandes über Hermann Kummler-Sauerländer, meinen Grossvater, möchte ich Ihnen meinen besten Dank aussprechen. Ich gehe wohl richtig in der Annahme, dass Electrosuisse mit dem Kürzel SEV mit dem ehemaligen Elektrotechnischen Verein identisch ist. Kummler war auch Ehrenmitglied des Verbandes. In derselben Nummer des Bulletins bin ich auf den Artikel von Beat Winterflood über die Trolleybusse mit dem historischen Abriss über dieses Verkehrsmittel gestossen und habe ihn darauf aufmerksam gemacht, dass Kummler 1900/02 das erste konzessionsreife Trolleybusprojekt der Schweiz erarbeitet hatte.

Prof. Dr. iur. Beat Kleiner, Zollikon

Knappe Elektrizität wird sehr teuer

Was für andere Produzenten volle Lagerhallen mit Roh- und Halbfertigwaren, ist beim wichtigsten Produkt einer Industriegesellschaft die Reservehaltung der Elektrizitätswerke. Nur, die aufgebrauchten Kraftwerksreserven lassen sich nicht schnell füllen wie leere Lagerhallen.

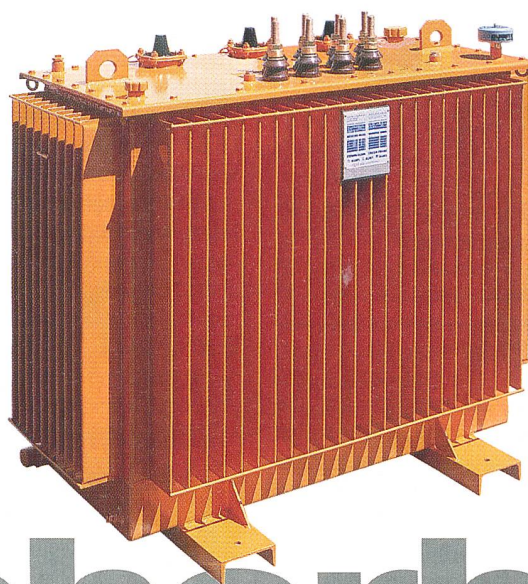
Mit dem konstanten Zuwachs des Elektrizitätsverbrauchs können wir schon heute genau vorausberechnen, wann unsere Kraftwerksreserven aufgebraucht sind. Noch vor wenigen Jahren hiess es in der Schweiz, wir bräuchten hier keine Elektrizitätswerke auf Reserve, auf dem europäischen Markt sei genügend und billige Elektrizität vorhanden. Das hat sich in den vergangenen Jahren geändert: In der Elektrizitätsproduktion und im Elektrizitätstransport sind Engpässe spürbar, die die Grosshandelspreise der Elektrizität massiv nach oben treiben. In einem heissen Sommer wie 2006 sind selbst wir in Auslandsabhängigkeit geraten. Für einen Industriestandort wie die Schweiz hat das fatale Folgen. Durch langfristige Verträge drückt der steigende Grosshandelspreis für Elektrizität noch nicht bis zum Endverbraucher durch. Doch das wird sich in Kürze ändern, denn die EU duldet keine langfristigen Verträge.

Wer heute aus parteipolitischen Gründen Elektrizitätswerk-Neubauten, Umbauten und Erweiterungen verunmöglicht, schadet dem Industrie- und Gewerbestandort Schweiz enorm. Die nicht sehr freundliche Haltung gegenüber der Elektrizitätswirtschaft zeigt noch etwas ganz anderes: Die Fachkompetenz in Sachen Wachstum bei der Elektrizität fehlt diesen Verhindererparteien. Ganz besonders hemmt die linke und grüne Ideologie die Wirtschaft. Genau diese Haltung trieb die letzten zwanzig Jahre grosse Länder in den Ruin.

Max Matt, 9450 Altstätten

RAUSCHER & STOECKLIN AG
ELEKTROTECHNIK
POSTFACH
CH-4450 SISSACH
 Tel. +41 61 976 34 66
 Fax +41 61 976 34 22
 Internet: www.raustoc.ch
 E-Mail: info@raustoc.ch

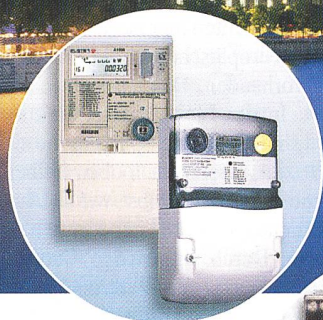
RAUSCHER
STOECKLIN



Sicherheit

Unsere strahlungsarmen Transformatoren geben Ihnen Sicherheit, die Anforderungen der NISV einzuhalten.

Elektrizitätszähler, Modems und Rundsteuertechnik von ELSTER



Kompetenz und Erfahrung sind unsere Stärken.
 Unsere Produkte repräsentieren Innovation und Qualität.
 Nutzen Sie dieses Wissen. Wir sind für Sie da.

www.elstermesstechnik.com

ELSTER