

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 99 (2008)  
**Heft:** 14

**Rubrik:** Branche

### **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:** 19.03.2025

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



## Strategieumsetzung ist auf gutem Weg

Vor über zwei Jahren begann der VSE mit der Ausarbeitung der neuen Strategie. Seither gab es zwar immer wieder kritische Phasen, kurz vor der entscheidenden Generalversammlung vom 25. September 2008 spricht VSE-Direktor Josef A. Dürr aber von einem grossen Erfolg.

Die Änderungen sind tiefgreifend. Die neue Strategie des Branchendachverbands VSE beinhaltet Anpassungen der Entscheidungsprozesse sowie inhaltliche und strukturelle Anpassungen. «Unser Ziel ist unter anderem, die Struktur des Verbands der heutigen Situation anzupassen, damit verbunden ist auch eine gewisse Föderalisierung und eine Konsolidierung innerhalb der Branche», sagt Dürr. Bis zum 30. April haben sich sieben Gruppierungen gebildet. Darunter auch zwei regionale Gruppierungen: ESI (Elettricità Svizzera Italiana) mit 25 Mitgliedern und MULTIDIS (Vereinigung Westschweizer Endverteiler) mit 34 Mitgliedern. Diese beiden Gruppierungen wurden auf Wunsch der entsprechenden Mitgliederunternehmen gebildet, obwohl im ursprünglichen Konzept keine regionalen Gruppierungen vorgesehen waren. «Die Regelung für die Qualifikation der Gruppierungen war offen gehalten. Offensichtlich entsprechen Regionalgruppierungen einem Bedürfnis», sagt Dürr.

### Konstruktiver Prozess

Die Bildung der Gruppierungen wie auch die Zugehörigkeitserklärungen der Mitgliederunternehmen zu diesen war insgesamt gesehen ein grosser Erfolg. Innerhalb der Frist haben sich 90 Prozent der Mitglieder, bezogen auf die Beitragssumme gar 95 Prozent, aktiv geäussert. Das Interesse und Engagement, so Dürr, habe beeindruckt. Die Beteiligung zeigt, dass innerhalb der Branche ein grosses Interesse an der Zukunft des VSE besteht. «Wichtig ist, dass es sich immer um einen Prozess handelte, der nicht von oben aufgezwungen wurde, sondern zuerst in der Projektgruppe und anschliessend in den Gremien des Verbandes diskutiert und erarbeitet wurde.» Die

Vertreter der einzelnen Gruppierungen haben sich besser kennengelernt, von Extrempositionen ist man abgewichen, es haben konstruktive Diskussionen stattgefunden.

### Neue Strategie wird unterstützt

Alles in allem also ein reibungsloses Umsetzen der Strategie? Die Hürde der Generalversammlung in Lausanne steht noch bevor. «Es ist eine tiefgreifende Veränderung, umso wichtiger ist es, dass die Mit-

glieder zahlreich an der GV erscheinen und die Entscheide von einer grossen Mehrheit getragen werden», sagt Dürr. Der VSE-Direktor ist aber zuversichtlich, dass auch die Verabschiedung der neuen Statuten und die Wahl des auf 13 Mitglieder reduzierten Vorstands ohne Probleme vonstatten gehen werden, zumal die vergangenen Monate gezeigt haben, dass die neue Strategie und die damit verbundenen Veränderungen von den Mitgliedern des Verbands breit unterstützt werden.

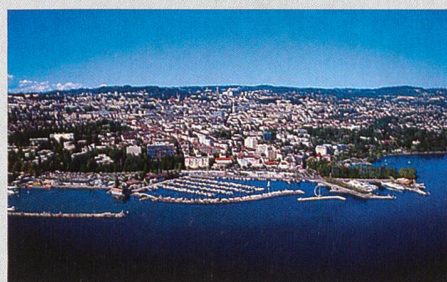
### In Kürze:

Gruppierung:

- Swisselectric
- DSV (Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber)
- Swissspower (Vereinigung der Stadtwerke)
- Gruppe kantonaler Elektrizitätswerke (GKE)
- Regionalwerke (13-Werke-Vereinigung)
- ESI (Elettricità Svizzera Italiana)
- MULTIDIS (Vereinigung Westschweizer Endverteiler)
- Nichtorganisierte

**Total Vorstandsmitglieder (neu): 13**

Generalversammlung VSE 2008: 25. September um 10.45 Uhr in Lausanne im Rahmen der Comptoir Suisse. Die Statuten und Beitragsordnung sind im vorliegenden VSE-Bulletin publiziert und werden an der VSE-Generalversammlung zur Genehmigung vorgelegt. Anschliessend an die Statutenänderung wird der neue Vorstand gewählt.



Lausanne Tourismus

**ECG – PARTNER DER  
ENERGIEWIRTSCHAFT**

**ECG**

**THE ENERGY CONSULTING GROUP**

[www.the-ecgroup.com](http://www.the-ecgroup.com)



# Neue Gesetzgebung gilt auch im Bereich von Werkseilbahnen

Bei zirka 90% der schweizerischen Elektrizitätswerke, die mit Wasserkraft betrieben werden, sind kleinere bis grössere Werkseilbahnen vorhanden, welche nebst dem Transport von Gütern auch für den Transport von werktätigem Personal und Drittpersonen eingesetzt werden. Es handelt sich um unterschiedlichste Seilbahntypen wie die nachfolgenden Bilder zeigen.

Die meisten der in den Kraftwerken benutzten Anlagen wurden gebaut und betrieben auf den Bestimmungen der **«Verordnung über die Unfallverhütung beim Erstellen und Betrieb von Luft- und Standseilbahnen mit Personenbeförderung auf Baustellen und in gewerblichen sowie industriellen Betrieben»** (Suva-Formular 1382).

Im Zusammenhang mit den bilateralen Verträgen zwischen der Schweiz und der EU musste in der Schweiz ein neues Seilbahngesetz (SebG) in Kraft gesetzt werden, welches in erster Linie den Bau von grossen touristischen Seilbahnanlagen vereinfachen soll. Das SebG ist am 21. Dezember 2006 vom Bundesrat auf den 1.1.2007 in Kraft gesetzt worden. Die für Werkseilbahnen zweckmässige Verordnung (Suva-Formular 1382) wurde ausser Kraft gesetzt.

Mit dem neuen SebG gibt es nun nur noch zwei Kategorien Seilbahnen:

Eidgenössisch konzessionierte Seilbahnen: Solche, die bestimmt sind für die regelmässige und gewerbsmässige Personenbeförderung von mehr als 8 Personen pro Fahrspur und dem Bundesamt für Verkehr (BAV) unterstehen. Die Sicherheits-technischen Anforderungen an diese Bahnen werden durch das BAV vorgegeben.

Kantonal bewilligte Seilbahnanlagen: Solche ohne regelmässige und gewerbsmässige Personenbeförderung oder mit weniger als 8 Personen pro Fahrspur. Für diese Seilbahnen erteilt der Kanton die Bau- und Betriebsbewilligung.

Dem SebG, Seilbahngesetz, liegt die europäische Seilbahnrichtlinie 2000/9/EG zugrunde. Diese Richtlinie enthält jedoch keine Einschränkung auf die Frage der ge-

werbsmässigen Personenbeförderung. Es kommt nicht darauf an, wie oft und wie viele Personen mit der Seilbahn befördert werden, sondern relevant ist, dass Personen befördert werden.

Mangels einer entsprechenden Ausnahmebestimmung ist davon auszugehen, dass auch die Schachtbefahranlagen der Kraftwerke als Seilbahnen im Sinne des Gesetzes zu behandeln sind und somit das SebG zur Anwendung kommt.

Für die Besitzer von kraftwerkeigenen Seilbahnen mit Personentransport bedeutet dies, dass diese Werkseilbahnen unter das neue Gesetz fallen und damit eine eidgenössische Konzession oder eine kantonale Betriebsbewilligung erforderlich ist.

Das neue SebG bringt wohl Vereinfachungen für den Bau von touristischen Seilbahnanlagen, jedoch gibt es für den Bau und den Betrieb von Seilbahnanlagen in Kraftwerken durch das umfangreiche Verfahren einen beachtlichen administrativen Aufwand.

Da die meisten Kantone in der Verwaltung keinen Seilbahnspezialisten besitzen, haben sie sich dem interkantonalen Konkordat für Seilbahnen und Skilifte (IKSS) angeschlossen und delegieren die technische Beurteilung an diese Stelle. Die Betriebsbewilligungen werden jedoch von den kantonalen Stellen erteilt.

Der Direktor der IKSS nimmt zu dieser Sachfrage sinngemäss folgende Stellung:

*«Kraftwerkeigene Seilbahnen und Schachtbefahranlagen mit Personenbeförderung fallen seit 1. 1. 2007 in den kantonalen Zuständigkeitsbereich und benötigen neu eine kantonale Betriebsbewilligung.»*

*Bestehende Anlagen können nach denjenigen anerkannten Regeln der Technik weiterbetrieben werden, welche bei deren Erstellung gültig waren. Vorbehalten bleibt dabei die Zustandsbeurteilung im Sinne der Sorgfaltspflicht, welche allenfalls nötige Anpassungen der Anlagen auslösen kann.*

*Neue Anlagen sind nach der Richtlinie 2000/9/EG (Seilbahnrichtlinie) zu erstellen, welche ähnlich wie die Maschinenrichtlinie der Sicherheitsanalyse einen hohen Stellenwert beimisst.»*

Zusammenfassend ergibt sich, dass die Kraftwerkbetriebe für die Seilbahnanlagen mit einer Personenbeförderung mindestens über eine kantonale Betriebsbewilligung verfügen müssen.



Bild 1 Transport von Booten und Personen in einem Flusskraftwerk.

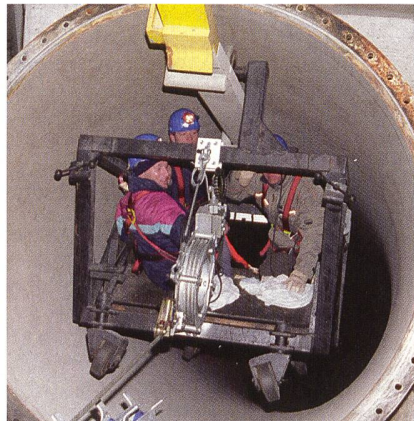


Bild 2 Windenbahn zur Kontrolle der Druckschachtrohre.



Bild 3 Standseilbahn als Zufahrt zum Wasserschloss.



Bild 4 Seilbahn als Zufahrt zu einer Staumauer.



Gemäss Artikel 25, Absatz 1 lit b, SebG, macht sich jemand strafbar, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine Seilbahn ohne Betriebsbewilligung oder in Widerspruch dazu betreibt oder betreiben lässt.

Die Voraussetzungen für die Betriebsbewilligung werden im Artikel 17, Absatz 3 des SebG und in der dazu verfassten Verordnung, Artikel 26 ff, detailliert aufgeführt.

Aus den dargelegten Gründen ist es wichtig, dass sich Kraftwerkbetreiber bei Fragen im Umgang mit werkeigenen Seilbahnen direkt an die kantonale Behörde oder an das IKSS in Meiringen wenden, da diese Anlagen nicht mehr in den Zuständigkeitsbereich der Suva fallen.

Werden jedoch an Werkseilbahnen Zusatzeinrichtungen wie Seilwinden oder

Kraneinrichtungen angebaut, ist auch das Bundesgesetz über die Sicherheit von technischen Einrichtungen und Geräten (STEG) zu berücksichtigen.

Gestützt auf das Unfallverhütungsgesetz kann die Suva zusätzliche Massnahmen fordern. Dies betrifft vor allem Umgebungsfaktoren wie Zugänge, Treppen, Geländer und Fluchtwege.

Fritz Meyer, Suva, Bereich Technik

## Romande Energie et EOS affichent de bons résultats à quelques mois de l'ouverture du marché

En mai dernier se sont déroulées les assemblées générales de Romande Energie et d'EOS Holding. La première a pu être suivie notamment par les médias et plusieurs invités. La seconde, limitée aux actionnaires, a été suivie d'une table ronde ouverte à diverses personnalités ainsi qu'aux journalistes. A moins de huit mois de l'ouverture du marché de l'électricité, les deux entreprises électriques romandes affichent pour 2007 des bénéfices en hausse par rapport à l'année précédente.

Malgré les coûts d'approvisionnement et les frais d'engorgement aux frontières, Romande Energie a pu annoncer un bénéfice en hausse par rapport à l'année passée (+76%), influencé surtout par la performance financière du Groupe dans ses sociétés associées, et notamment EOS. En revanche, le résultat opérationnel a enregistré un recul de 23 millions de francs. A relever les diverses réalisations de 2007 et début 2008: la création de Romande Energie Commerce SA et le partenariat avec Atel comme fournisseur stratégique de cette entité, ainsi que la mise sur pied d'une nouvelle unité d'affaires Environnement. Des changements sont à relever également au sein du Conseil d'administration avec l'arrivée de Giovanni Leonardi, directeur général d'Atel. Le Président du Conseil d'administration, Me Guy Mustaki, a annoncé une hausse des tarifs dès le 1<sup>er</sup> juillet 2008

– qui épargnera plus de trois quarts des ménages – pour faire face à la forte augmentation des coûts d'approvisionnement. Plus récemment, la société sise à Morges a conclu un accord avec la haute école d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud (heig-vd) sur le thème des énergies renouvelables, et a racheté la société de conseils hcsc.

EOS Holding affiche, quant à elle, un bénéfice net de 87 millions de francs (sans tenir compte des reprises de valeurs s'élevant à 247 millions de francs), soit une hausse de 58% par rapport à 2006. Le Groupe souhaite investir 900 millions de francs d'ici 2013 pour développer son parc de production (2/3) – dans l'hydraulique et les énergies renouvelables avant tout – et renforcer son réseau de transport (1/3). La constitution du Pôle énergétique de Suisse occidentale reste l'un des objectifs majeurs du Groupe et devrait intervenir fin 2008/

début 2009. Dans sa conférence de presse du 22 avril 2008, EOS Holding présentait un scénario comprenant 6 hypothèses qui concilie efficacité énergétique et transferts technologiques des énergies fossiles vers l'électricité, avec un potentiel de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de la Suisse pouvant atteindre près de 60% en 2035. Ce thème a été repris par diverses personnalités des domaines scientifique, politique et économique lors de la table-ronde qui s'est tenue à l'issue de l'Assemblée générale d'EOS.

Les deux sociétés ont réitéré leur volonté de prendre toutes les mesures visant à éviter une pénurie d'électricité en Suisse, soit des investissements dans les énergies renouvelables, dans le réseau de transport ainsi que dans de grandes unités de production, sans oublier les mesures permettant une utilisation plus rationnelle de l'énergie. (ma)

## Votre partenaire pour une alimentation électrique DC et AC ininterrompue



- Conseil
- Ingénierie de projet
- Installations complètes
- Prestations de maintenance

## BENNING

La sécurité par l'expérience

Benning Power Electronics GmbH  
Industriestrasse 6  
CH-8305 Dietlikon  
Tél. 044 805 75 75, Fax 044 805 75 80  
info@benning.ch, www.benning.ch



## Elcom nimmt Strompreise unter die Lupe

Die Eidgenössische Elektrizitätskommission (Elcom) überprüft die Tarife für die Nutzung des Höchstspannungsnetzes. Sie reagiert damit auf mehrere Beschwerden, die gegen die Netzbetreiberin Swissgrid eingegangen sind.

Am 23. Mai hatte Swissgrid, die nationale Netzgesellschaft und Betreiberin des Schweizer Übertragungsnetzes (220 und 380 Kilovolt), die Tarife für die Nutzung dieses Netzes für das Jahr 2009 veröffentlicht. Seither sind bei der Elcom elf Eingaben von Stadt- und Gemeindewerken, Organisationen und Privaten eingegangen, die eine Überprüfung oder Senkung der Tarife fordern. Die Industriellen Werke Basel (IWB) etwa fürchten für ihre Kunden 20 Prozent höhere Strompreise.

Die Elcom habe unabhängig davon beschlossen, die Tarife von Amtes wegen zu überprüfen, teilte die Kommission mit. Dabei nimmt sie einerseits den Netznutzungstarif, andererseits den Tarif für allgemeine Systemdienstleistungen unter die Lupe.

Die Untersuchungen sollen bis zum Jahresende abgeschlossen sein. Eine allfällige Tarifänderung könne allerdings erst bei den Tarifen für das Jahr 2010 nachträglich kompensiert werden, heisst es im Communiqué. Für 2009 gelten die von Swissgrid im Mai publizierten Tarife. (sda)

## Grüner Strom im Boom: Schon 5000 Anmeldungen beim Bundesamt für Energie

Die vom Parlament beschlossene Vergütung für die Einspeisung von grünem Strom ins Elektrizitätsnetz hat einen Investitionsboom ausgelöst. Das Bundesamt für Energie (BFE) hat schon rund 5000 Anmeldungen erhalten.

Produzenten von erneuerbarem Strom aus Wasserkraft (bis 10 Megawatt), Fotovoltaik, Windenergie, Geothermie und Biomasse können ihre Anlagen für die kostendeckende Einspeisevergütung anmelden. Wie das BFE mitteilte, zeugen die Gesuche von einem «riesigen Interesse» an erneuerbarem Strom.

Die Netzgesellschaft Swissgrid, die im Auftrag des Bundes die Abwicklung der kostendeckenden Einspeisevergütung durchführt, ist zurzeit daran, die Anmeldungen zu prüfen und auszuwerten. Ab Mitte August werden die Gesuchsteller informiert, ob ihre Anlagen für die Einspeisevergütung berücksichtigt werden.

Zur Förderung des grünen Stroms wird ab 1. Januar 2009 ein Zuschlag von maximal 0,6 Rappen pro Kilowattstunde

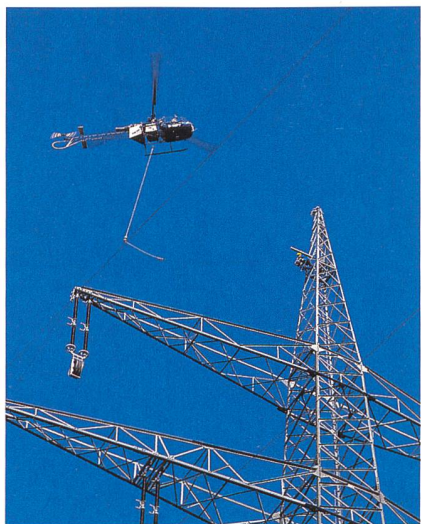
des schweizerischen Strom-Endverbrauchs erhoben. Beim aktuellen Endverbrauch stehen für die Finanzierung rund 344 Millionen Schweizer Franken pro Jahr zur Verfügung.

Das BFE freut sich über den Gesuchsansturm. Hochrechnungen zeigten aber, dass mit der unerwartet hohen Zahl der Anmeldungen der Kostendeckel für die Einspeisevergütung gesprengt werden könnte.

Das neue Energiegesetz schreibt vor, dass die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2030 um 5,4 Milliarden Kilowattstunden erhöht werden muss. Das entspricht rund 10 Prozent des heutigen Stromverbrauchs. (sda)

## Atel, BKW und EOS prüfen Hochspannungszusammenarbeit

Die Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), die BKW FMB Energie AG (BKW) und die EOS Holding (EOS) wollen im Bereich der Transportnetze (380/220 Kilovolt, kV) sowie der Überregionalnetze (50/132/150 kV) eine engere Zusammenarbeit prüfen. Die drei Unternehmen haben dazu ein gemeinsames Projekt gestartet. Hintergrund ist die bevorstehende Öffnung des Strommarktes in der Schweiz.



## Rätia Energie plant Kohlekraftwerk in Italien

Die Bündner Elektrizitätsgesellschaft Rätia Energie setzt trotz Kritik weiter auf Kohle. Über ihre Mailänder Tochtergesellschaft SEI S.p.A. projiziert das Unternehmen mit Partnern ein Werk für rund 3 Mrd. Franken im italienischen Kalabrien.

Konzernchef Karl Heiz rechnet damit, dass das Bewilligungsverfahren drei bis vier Jahre dauern wird. Die Leistung des pro-

jektierten Kohlekraftwerks von 1320 Megawatt (MW) liegt leicht über jener des grössten Schweizer Kernkraftwerks Leibstadt.

## Neuste Technologie

Das Kraftwerk soll nach neuester Technologie realisiert werden. Gegenüber herkömmlichen Anlagen bedeute dies einen deutlich geringeren Kohleverbrauch und damit tiefere CO<sub>2</sub>-Emissionen, schreibt die Rätia Energie. Die Anlage werde mit modernsten Filtern und Systemen zur Abgasbehandlung ausgerüstet.

Zudem werde das Kraftwerk technisch so ausgelegt, dass eine CO<sub>2</sub>-Abscheidung später möglich sei. Neben Kohle soll in der Anlage auch Biomasse aus lokaler Produktion verarbeitet werden können.

## Noch 50 Jahre unverzichtbar

Die Elektrizitätsgesellschaft, an welcher der Kanton Graubünden 46 Prozent des Aktienkapitals hält, war in jüngster Zeit in Graubünden wegen ihrer Beteiligung an einem Steinkohlekraftwerk in Brunsbüttel an der norddeutschen Elbe in die Kritik geraten.

Konzernchef Heiz verteidigt die Investitionspolitik: «Wir stehen dazu. Die Welt und Europa werden auf die Kohle in den nächsten 50 Jahren nicht verzichten können», sagte er der Nachrichtenagentur SDA auf Anfrage. (sda)

## Kernkraftwerk Gösgen beginnt 30. Betriebszyklus

Nach rund dreieinhalbwöchiger Revision kann das Kernkraftwerk Gösgen (KKG) den Betrieb wieder aufnehmen. Während der Revision wurden neben defekten Brennstäben auch Haarrisse an den Gehäusen der Hauptkühlmittelpumpen entdeckt.

Für den 30. Betriebszyklus wurden 40 von 177 Brennelementen durch Brennelemente aus wiederaufbereitetem Uran ersetzt, wie die Kernkraftwerk Gösgen AG mitteilte. Darunter befanden sich vier Elemente mit je einem defekten Brennstab.

Einer der Brennstabdefekte habe sich durch die höhere Kühlmittelaktivität bereits im vergangenen Jahr angekündigt, heisst es in der Mitteilung. Bei einem Element sei der schadhafte Brennstab entfernt und durch einen Stahlstab ersetzt worden.

Das Brennelement selbst werde weiter verwendet. Die andern drei defekten Elemente würden vorläufig nicht eingesetzt, sondern im Herbst revidiert.

## Haarrisse an Hauptkühlmittelpumpen

Abnutzungserscheinungen festgestellt worden seien auch an einem der drei Niederdruckvorwärmer. Zwei der drei Komponenten wurden deshalb ersetzt. Bei den



neuen Vorwärmern seien Wärmetauscherrohre, Mantel und Rohrabstützungen aus erosionsbeständigem Werkstoff gefertigt.

Bei den Hauptkühlmittelpumpen wurden die Dichtungssysteme auf den neusten Stand der Technik gebracht. Bei der Kontrolle der massiven Gehäuse wurden feine Oberflächenhaarrisse auf der Innenseite festgestellt. Mit Laboruntersuchungen sollen nun die Ursachen für die Rissbildung ermittelt werden.

Laut KKG besteht die Absicht, die betroffenen Teile in einigen Jahren auszutauschen. Die HSK habe der Inbetriebnahme der Pumpen für den nächsten Produktionszyklus zugestimmt.

Die Hauptkühlmittelpumpen seien zwar für die Verfügbarkeit des Kraftwerkes wichtig, heisst es in der Mitteilung. Sie hätten aber keine sicherheitstechnische Bedeutung für die Beherrschung von Störfällen.

### Kunststoffteile im Kühlturm ersetzt

Die aufwendigsten Arbeiten betrafen laut der KKG den Kühlturm. Im Jahre 2005 waren die Eterniteinbauten durch Kunststoff ersetzt worden. Das neue Folienmaterial habe sich jedoch bezüglich Wirkungsgrad und Festigkeit nicht bewährt, hält die KKG fest.

Um einem Versagen der Einbauten vorzubeugen, seien während der Jahresrevision rund 45 Prozent der Folienpakete ersetzt worden. Die restlichen Kühleinheiten würden voraussichtlich in Jahren 2009 und 2010 ausgetauscht. (sda)

### Beznau-1 in die neue Betriebsperiode gestartet

Block 1 des Kernkraftwerks Beznau (KKB) hat Anfang Juli die Stromerzeugung nach rund vierwöchiger Abstellung für Jahresrevision und Brennelementwechsel wieder aufgenommen. Im Zentrum der Arbeiten standen Prüfungen am Reaktordruckbehälter und an zwei Niederdruckturbinen sowie der Einsatz eines revidierten, neuwertigen Generator-Rotors. Ein Sechstel der Brennelemente wurde durch neue ersetzt. Die sorgfältige Durchführung aller Revisionsarbeiten (Inspektionen, Kontrollen und Erneuerungen) ist eine wichtige Voraussetzung für eine sichere, zuverlässige und kontinuierliche Stromerzeugung in der bevorstehenden 37. Betriebsperiode.

Im nuklearen Teil der Anlage lagen die Schwerpunkte der Revisionsarbeiten bei den Inspektionen am Deckel des Reaktordruckbehälters. Bei der Inspektion der Schweissnähte an den Deckel-Durchführungen mittels Wirbelstrom und Ultraschall kamen qualifizierte Prüfverfahren zum Einsatz. Die Beurteilung der Messdaten und der Ergebnisse weiterer Inspektionen

zeigte, dass der Reaktordruckbehälter uneingeschränkt funktionstüchtig ist. Bei einer der beiden Reaktorhauptpumpen wurde programmgenäss das Wellendichtungssystem inspiziert; die Resultate zeigten einen einwandfreien Zustand. Die Montage eines neuen Hubgerüsts für die Handhabung der Reaktoreinbauten sowie der Einbau zusätzlicher Instrumentierungen an den beiden Reaktorhauptpumpen verliefen erfolgreich. Die Vorgaben des Strahlenschutzes wurden konsequent eingehalten.

Die dominierenden Arbeiten im nicht-nuklearen Anlagenteil waren die Inspektionen einer Speisewasserpumpe und von zwei Niederdruckturbinen. Überdies wurde bei einem Generator ein beim Hersteller revidierter und damit neuwertiger Rotor eingesetzt. Von den insgesamt 121 Brennelementen wurden 20 durch neue ausgetauscht.

Die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen, HSK, überzeugte sich anlässlich einer grossen Zahl von Inspektionen und eines abschliessenden Rundgangs von der ordnungsgemässen Durchführung der Arbeiten und dem vorschriftsgemässen Zustand der Anlagen. Das Kraftwerk nahm den Leistungsbetrieb am 2. Juli wieder auf. Im Rahmen der Wiederinbetriebnahme führte im Laufe der Nacht auf den 3. Juli eine Störung in einem Nebensystem des nicht-nuklearen Kühlkreislaufs zu einer Abschaltung der einen in Betrieb stehenden Turbogruppe. Das hatte auslegungsgemäss auch eine Abschaltung des Reaktors zur Folge. Die Störung wurde umgehend der Aufsichtsbehörde gemeldet und inzwischen behoben. Die Anlage konnte danach noch in der gleichen Nacht wieder ans Netz gehen. (kkb)

### Kernkraftwerk Leibstadt mit neuer Führungsriege



Manfred Thumann ist neuer Verwaltungsratspräsident des KKW Leibstadt.

NOK-Chef Manfred Thumann ist neuer Verwaltungsratspräsident der Kernkraftwerk Leibstadt AG (KKL). Der NOK-Chef löst Emanuel Höhener ab, der nach vierjähriger Amtszeit zurückgetreten ist.

Die Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK) sind neu mit Stephan Werner Döhler, Berikon, und Urs Weidmann, Untersiggenthal, im Verwaltungsrat vertreten. Sie rü-

cken für alt Ständerat Hans Hofmann und Walter Nef nach, wie die KKL AG mitteilte.

Für die Elektrizitätsgesellschaft Laufenburg (EGL) wählte die Generalversammlung Guy Bühler, Geroldswil, und Kurt Wyss, Leuggern, in die Führungsriege. Sie ersetzen die zurückgetretenen Emanuel Höhener und Jürg Marti. Mit Befriedigung zur Kenntnis genommen habe die Generalversammlung die erneute Senkung der Produktionskosten von 5,09 Rappen im Vorjahr auf 4,72 Rappen pro Kilowattstunde, heisst es in der Mitteilung. Als Gründe genannt werden die kurze Revisionszeit sowie der zuverlässige Betrieb der Anlage. (sda)

### Verändertes Marktumfeld für die Stromnetze

Die Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), die BKW FMB Energie AG (BKW) und die EOS Holding (EOS) wollen im Bereich der Transportnetze (380/220 Kilovolt, kV) sowie der Überregionalnetze (50/132/150 kV) eine engere Zusammenarbeit prüfen. Die drei Unternehmen haben dazu ein gemeinsames Projekt gestartet. Hintergrund ist die bevorstehende Öffnung des Strommarktes in der Schweiz.

Das neue Stromversorgungsgesetz und die Stromversorgungsverordnung verändern das Umfeld für die Hochspannungsnetze. Dies hat auch einen bedeutenden Einfluss auf die Netzgesellschaften der Energieversorger. Aus diesem Grund überprüfen Atel, BKW und EOS Möglichkeiten einer verstärkten Zusammenarbeit. Ziel der Evaluation ist es, im Sinne der Versorgungssicherheit die Kräfte zu bündeln und markt- und kundengerechte Dienstleistungen im Netzbereich zu gestalten.

Die Ergebnisse der Analysen werden voraussichtlich bis Ende 2008 vorliegen. Im Fokus der Überprüfung stehen die Höchstspannungsnetze der drei Energieunternehmen, also die Transportnetze auf den Spannungsebenen von 220 bis 380 kV sowie die Überregionalnetze auf den Spannungsebenen von 50, 132 und 150 kV. Das 125-kV-Netz der EOS ist von diesem Projekt nicht betroffen. (ate/bkw/eos)

### Staatsvertrag Österreich – Schweiz für das Gemeinschaftskraftwerk Inn

Bereits im Frühjahr 2005 stimmten die beiden eidgenössischen Räte der Ratifizierung des Staatsvertrags zwischen Österreich und der Schweiz für den Bau des Gemeinschaftskraftwerks Inn im Grenzgebiet zwischen Martina und Pfunds zu. Am 13. März 2008 hat nun auch das österreichische Parlament nach Zustimmung



durch die zuständige EU-Kommission dieses Abkommen genehmigt. Anfang April unterzeichneteschliesslich auch der österreichische Bundespräsident die Ratifikationsurkunden. Damit ist die völkerrechtliche Vereinbarung zwischen den beiden Nachbarn Österreich und Schweiz ab 1. August 2008 rechtskräftig und ein wichtiger Meilenstein im Genehmigungsverfahren für das Gemeinschaftskraftwerk Inn gesetzt.

Nachdem die Schweiz kein EU-Mitglied ist, werden in diesem Staatsvertrag insbesondere Fragen des Baus und des Betriebs der Kraftwerksanlage sowie die Aufteilung der Energie zwischen den Vertragsstaaten und die fiskalischen, zollrechtlichen und wirtschaftlichen Aspekte geregelt. (ekw)

## Älteste Schweizer Bogenstaumauer wird verstärkt

Die Westschweizer Elektrizitätsfirmen EOS und Energie Romande lassen die Staumauer «Les Toules» bei Bourg St-Pierre VS verstärken. Sie müssen das aus dem Jahr 1958 stammende Bauwerk den heute geltenden Sicherheitsansprüchen anpassen.

Dafür investieren die beiden Firmen in den nächsten zwei Jahren 35 Millionen Franken, wie sie in einem gemeinsamen Communiqué mitteilten. Im Zentrum der Bauarbeiten steht die Verstärkung des Staumauergewölbes mit Beton. Damit soll die Widerstandsfähigkeit gegen Erdbeben erhöht werden.

Die Staumauer «Les Toules» liegt im Val d'Entremont. Es handelt sich um die älteste Bogenstaumauer der Schweiz. Auf dem Weg ins Rhonetal wird das Wasser in vier verschiedenen Kraftwerken turbinieren. Die Gesamtproduktion beträgt 333 Gigawattstunden pro Jahr. (sda)

## Kraftwerke an der Töss: Gewinn für Vergangenheit und Zukunft

Die historischen Kleinwasserkraftwerke auf dem Rieter-Areal in Ober- und Niedertöss sind nach der Sanierung durch die Firma Nordstrom GmbH Schaffhausen unter Begleitung der Denkmalpflege Winterthur weitgehend erhalten geblieben und wieder in Betrieb. Sie produzieren heute naturemadestar-zertifizierten Ökostrom.

Als Rieter die Kleinwasserkraftwerke an der Töss an die Nordstrom GmbH verpachtete, war klar: Die historischen Anlagen mussten schonungsvoll saniert werden. Nordstrom GmbH fand gemeinsam mit der Denkmalpflege der Stadt Winterthur einen Weg, einen grossen Teil der historischen Anlagen für eine möglichst optimale Strom-

### Kennzahlen Kleinwasserkraftwerk Obertöss:

- Mittlere Jahresproduktion: 1 200 000 kWh
- Installierte Leistungen: 250 kW
- Turbinen: 2 Kaplan-turbinen (1931 und 1945)
- Durchfluss: 6500 l/s

### Kennzahlen Kleinwasserkraftwerk Niedertöss:

- Mittlere Jahresproduktion: 800 000 kWh
- Installierte Leistungen: 150 kW
- Turbinen: 1 Drillingsfrancisturbine mit zwei Kammern (1913)
- Durchfluss: 5000 l/s

produktion wieder einzusetzen. Dies entsprach auch der Zielsetzung der Firma Rieter für das Projekt. Die Modernisierung erlaubt eine effiziente Wartung über das Internet: Die Steuerung der ganzen Anlagen wurde mit elektronischen Wasserstandsmessern ausgestattet. Auch die Temperaturen, Drehzahlen sowie Spannungen können neu elektronisch überwacht werden. Für die Erneuerung der Konzession und die Zertifizierung des Stroms nach naturemadestar mussten strenge Auflagen eingehalten werden, zum Beispiel entstand in Obertöss neu eine Fischtreppe.

## Spatenstich Neubau Wasserkraftwerk Val Strem

Die energia alpina ersetzt ihr bestehendes Kraftwerk Val Strem durch ein Neubauprojekt, welches im Frühling 2009 ans Netz

gehen soll. Dieses wird als Hochdruckkraftwerk mit Wasserfassung, Ausgleichskammer, erdverlegter Druckleitung und Zentrale ausgebildet.

Die Zentrale wird mit einer 5-düsigen Peltonturbine ausgerüstet, welche über einen breiten Arbeitsbereich den Turbinenbetrieb mit gutem Wirkungsgraden zulässt. Die vom direkt mit der Turbine gekuppelten Generator erzeugte Energie wird auf Mittelspannung transformiert und ins örtliche Mittelspannungsnetz der energia alpina Sedrun eingespeisen.

Die Ausbauwassermenge des Kraftwerks Val Strem beträgt 1 m<sup>3</sup>/s, was zusammen mit dem Bruttogefälle von 212,60 m eine Ausbauleistung von 1720 kW ergibt.

Die Anlagekosten des neuen Kraftwerks Val Strem betragen rund 10 Millionen Franken. Die erwartete, mittlere jährliche Energieproduktion beträgt 6,0 Millionen kWh und liegt somit um ca. 650% über der heutigen Produktion des Kraftwerks Val Strem. Bei angenommenen Jahreskosten von rund 830 000 Franken ergibt dies einen Gestehungspreis von 13,8 Rappen.

Mit der neuen kostendeckenden Einspeisevergütung kann diese Energie zu einem angemessenen Ertrag abgegeben und die Wirtschaftlichkeit garantiert werden. Die jährliche Energieproduktion der energia alpina wird mit dem neuen Kraftwerk um rund 73% von 7,0 auf 12,1 Millionen kWh gesteigert werden. (energia alpina)

## UCTE-IPS/UPS Feasibility Study: key conclusions

The study analysing the feasibility of a possible synchronous coupling of the



Spatenstich beim KW Val Strem: v.l.n.r. Pancrazi Berther, VR und Gem.-Präsident, Eugen Huonder, Unternehmer, Beat Hunger, Amt für Energie, Ciril Deplazes, Geschäftsführer, Walter Deplazes, Ingenieur, Giusep Decurtins, VR, Michel Loretz, Unternehmer, Peter Wirth, VR-Präsident.



power systems of IPS/UPS1 with UCTE2 has been completed after a 3-year investigation phase. Based on the study results UCTE has been worked out and endorsed together with its Eastern project partners the key conclusions of the study. The results achieved underline the overall complexity of a synchronous coupling taking into consideration both system security and market aspects.

As a medium term perspective system coupling by HVDC technology is considered as an evident solution to join the Eastern and Western transmission systems. Today both electricity systems are operated separately and are supplying more than 700 million customers over ten time zones. Around 100 experts from both sides are involved in the investigations. The project is also recognized by stakeholders as an important venture in the framework of the EU-Russia Energy Dialogue.

During the last three years the scope of work comprised all technical, organisational and legal aspects for a possible synchronous operation of both systems. Since the two synchronous areas have been developed and operated differently for some considerable length of time a mandatory set of measures and requirements has been identified during the investigation.

The released Key Conclusions summarise the essential findings of the feasibility study. The conclusions point out that even if a synchronous coupling appears technically viable, it must be considered as a longterm option.

The findings underline the overall complexity of a synchronous coupling first in the context of system security and overall reliability but also from the point of view of operability of the underlying electricity markets. The final report of the study itself is planned to be released until the summer break. (ucte)

## EEG-Reform in Deutschland: Mehr Förderung für Wind, Abschlüsse für Solar

Ein Klimaschutzpaket hat den Bundesrat passiert und kann damit nach Verkündung in Kraft treten. Es sieht vor, den Anteil der Erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung mehr als zu verdoppeln.

Ein wesentliches Ziel ist, den Einsatz erneuerbarer Energien in der Stromerzeugung und am Wärmemarkt bis 2020 mehr als zu verdoppeln. Die Energiegewinnung aus Wind, Sonne, Biomasse und Geothermie soll gestärkt und die vorhandenen Ressourcen effizienter genutzt werden. Dafür beschloss der Bundestag, das Erneuerbare-Energien-Gesetz zu reformieren. Das Zug-

pferd der Erneuerbaren, die Windenergie, wird in Zukunft stärker gefördert, während die Solarenergie etwas zurückgefahren wird.

Neben Strom soll auch die Produktion von Wärme für Heizung und Warmwasser zunehmend aus erneuerbaren Quellen stammen. Wer ab 2009 neu baut, soll künftig verpflichtet werden, einen bestimmten Anteil des Wärmebedarfs aus regenerativen Energien zu decken. Für die energetische Modernisierung älterer Bauten wird die Bundesregierung 2009 bis 2012 500 Millionen Euro jährlich bereitstellen.

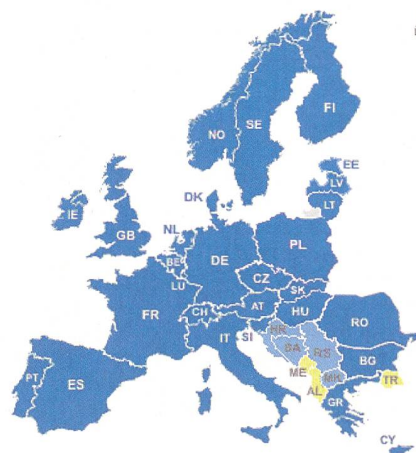
Der Bundesrat hat mit der Ratifikation auch grünes Licht für den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) gegeben. Künftig werden mit bis zu 750 Millionen Euro pro Jahr Anlagen unterstützt, die Strom und Wärme produzieren. Damit kann man den Anteil der Stromerzeugung durch KWK auf etwa 25 Prozent bis 2020 verdoppeln.

Deutschland habe bereits die Hälfte der geplanten Senkung der Treibhausgase um 40 Prozent bis 2020 erreicht. Mit den Gesetzen, über die der Bundestag entscheidet, würden weitere zehn Prozent für die «Energiewende» geschafft. (Deutsche Bundesregierung).

## ENTSO: Association for «one TSO voice» considered

The Chief Executive Officers (CEOs) of 36 European TSO companies from 31 countries have signed a Declaration of Intent, as a proactive step ahead of the draft Third Legislative Package to create a new association, the European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E), before the end of 2008.

This new environment will enable TSOs to focus on transparent objectives and to speak with «one TSO voice» on the issues concerning the Internal Electricity Market.



The regional suborganisations of ENTSO are to be merged in ENTSO-E.

The CEOs of TSO companies agreed to propose to Presidents of current TSO associations, i.e. European Transmission System Operators (ENTSO), Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity (UCTE), Nordel, UKTSOA (UK), BALTSO (Baltics) and ATSOI (Ireland and Northern Ireland), to initiate the necessary procedures to transfer their activities to the new TSO body and to wind-up their respective associations. (etsa)

## Neu beim VSE



Maja Gloor arbeitet seit dem 1. Juli 2008 beim VSE als Verantwortliche Kursmanagement.

Nach ihrer Ausbildung zur kaufmännischen Angestellten arbeitet sie einige Jahre im Bereich Finanz- und Rechnungswesen. Anschliessend absolvierte sie die Ausbildung zur Tourismusfachfrau in Zürich und kam anschliessend an die Schule zum VSE.

leserbrieft  
courrier des lecteurs

## Wir schreiben das Jahr 2025

Schenken wir heute im Jahr 2008 der grünen Politik Glauben, könnten die Zeiten der Gaslichter zurückkehren und statt Elektromotoren trieben Gasmotoren Maschinen an. Bekanntmachungen und Reklamen der 1880iger-Jahre erinnern daran, welche Energie den Ton angab.

## Aus den Verhandlungen des Gemeinderates der Stadt St. Gallen

«Wiederholte Gesuche um Konzession für Leitungen von elektrischem Licht werden mangels genügender Vorlage, namentlich aber aus dem Gesichtspunkt zurückgewiesen, dass es eine nächstliegende Aufgabe für das städtische Gaswerk sein dürfte, sich mit dieser Frage zu befassen, wenn überhaupt günstige Umstände eine derartige Anlage rechtfertigen.»

## Anzeigen

Gas-Motoren neuester, vorzüglicher Konstruktion liefert ab Lager in allen Grössen die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur (St. Galler Tagblatt, 25. Juni 1887).

Max Matt,  
Im Moosacker 28, 9450 Altstätten





Wenn der Wind  
mal dreht

Die Kraft des Windes in Strom umzuwandeln, gehört für uns als europaweit tätiges Schweizer Energieunternehmen zu unseren Kernkompetenzen. Doch für eine sichere Energiezukunft Schweiz braucht es mehr. **Deshalb setzen wir auf Effizienz, erneuerbare Energien, neue Grosskraftwerke und den Energiehandel.**

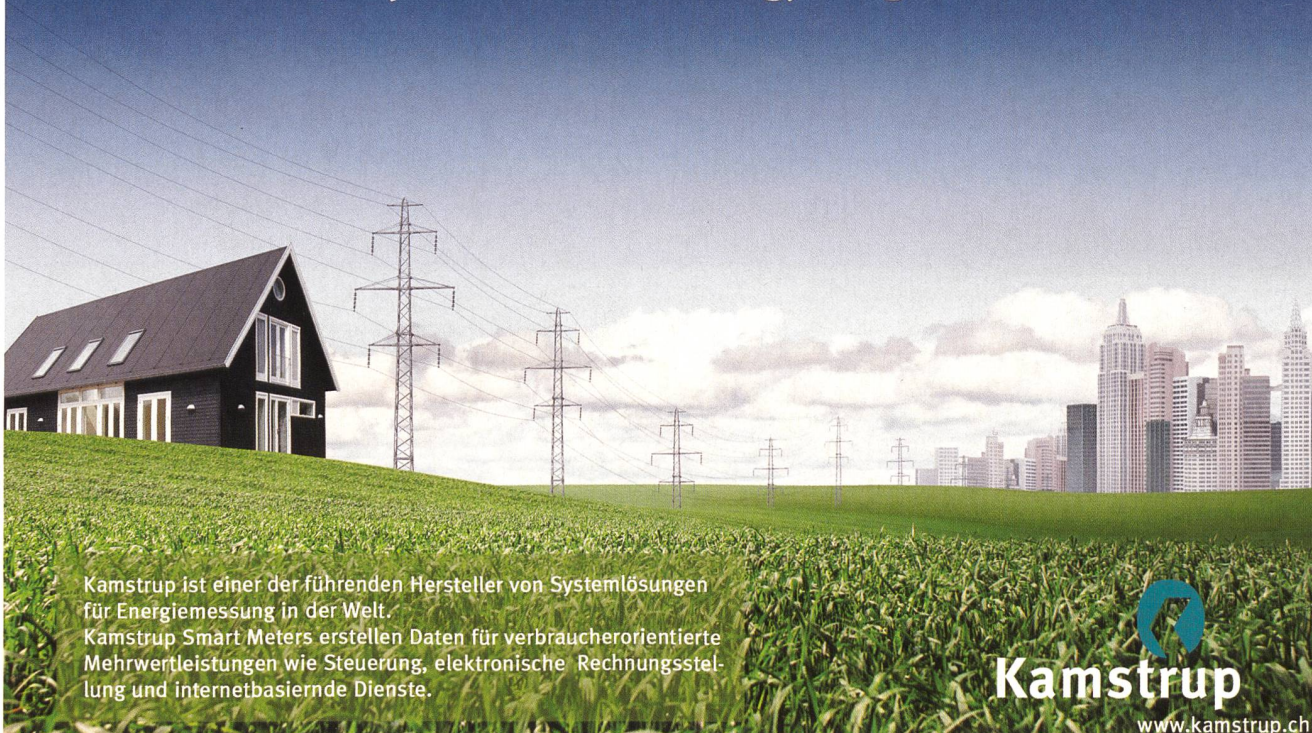
Der richtige Mix ist entscheidend – für eine sichere Versorgung der Schweiz mit Strom.



[www.atel.ch](http://www.atel.ch)

atel

## Die Zukunft liegt in der Kommunikation – Mit Kamstrup erhalten Sie langjähriges Know-how



Kamstrup ist einer der führenden Hersteller von Systemlösungen für Energiemessung in der Welt. Kamstrup Smart Meters erstellen Daten für verbraucherorientierte Mehrwertleistungen wie Steuerung, elektronische Rechnungsstellung und internetbasierte Dienste.

  
**Kamstrup**

[www.kamstrup.ch](http://www.kamstrup.ch)