

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 102 (2011)  
**Heft:** (6)

**Artikel:** VSE/AES : Jahresbericht 2010 = Rapports annuel 2010  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-856825>

### **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:** 16.01.2026

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

# Jahresberichte der VSE-Kommissionen

## Zusammenfassung

### Technische Dienstleistungen Netznutzungskommission

Im Vordergrund der Kommissionsarbeit 2010 stand der Abschluss der behandelten Themen zu Arealnetzen, Eigenbedarf der Produktionsanlagen, Not- und Reserveanschlüsse, Unterbruchstatistik sowie zu Netzverstärkungen beim Anschluss neuer Produzenten. Dank kompetent besetzter Arbeitsgruppen konnten fundierte Empfehlungen und Vorgehensweisen erstellt und die Branchendokumente (Ausgabe 2011) entsprechend erweitert und verbessert werden. Die Aspekte der Netzverstärkungskosten beim Anschluss neuer Produzenten werden nach wie vor kontrovers diskutiert. Die aktuellen, von der Regulierungsbehörde praktizierten Regelungen für die Kostentragung sind aus Sicht der Kommission nicht voll befriedigend.

### Kommission Spannungsqualität

Für das Jahr 2010 setzte sich die Kommission Spannungsqualität folgende Ziele: Durchführung des Lehrgangs «PQ-Fachmann», Sicherstellen der beiden Meetings der PQ-Fachgruppe, Realisierung der PQ-Datenbank «Nequal», Mitarbeit in der Arbeitsgruppe TRN DACHCZ und die Mitarbeit in der TK 77A. Die Ziele konnten dank drei Kommissionssitzungen und etlichen Arbeitsgruppensitzungen erreicht werden.

Der Lehrgang «PQ-Fachmann» konnte ein weiteres Mal durchgeführt werden. Den Absolventen des Lehrgangs bietet sich die Möglichkeit, sich aktiv am Erfahrungsaustausch in der PQ-Fachgruppe zu beteiligen. Es fanden zwei halbtägige Meetings der Fachgruppe statt.

Als grosse Herausforderung wurde die Realisierung von «Nequal» in Angriff genommen. Dank der konstruktiven Zusammenarbeit aller Beteiligten konnte im November das Webportal mit der ersten Version «Nequal» für Tests freigeschaltet werden. Zugleich war vom ersten Messgerätehersteller die entsprechende Exportfunktion in seiner Auswertesoftware implementiert worden, sodass Tests mit realen Daten durchgeführt werden konnten. Die Implementierung der notwendigen Exportfunktion ist bei verschiedenen Messgeräteherstellern in Arbeit. «Nequal» wird ab 2011 verfügbar sein.

### Kommission Netzdokumentation

Das Datenmodell Elektrizität sowie die Symbolik zu Geo-Informationen wurden fertiggestellt. Beide Dokumente wurden anlässlich der Fachtagung vom 18./19. November 2010 «Kabel- und Freileitungen» in Sursee vorgestellt.

Die Informationen für die LV95 und Metadaten wurden bei einer Sitzung bei der Swisstopo eingeholt. Im Bereich der Planauskunft via Internet bewegt sich einiges. Die technischen und politischen Aktivitäten werden weiterhin beobachtet. Der Abgleich mit der SIA 405 und dem Datenmodell EW ist noch in der Vorbereitung. Die Thematik Open-GIS konnte aus zeitlichen Gründen nicht diskutiert werden. Die Konsequenzen der Umsetzung GeoIG können noch nicht abschliessend beurteilt werden. Der Einmesskurs konnte wegen zu wenigen Anmeldungen nicht durchgeführt werden. Der Kurs wird 2011 erneut angeboten.

### Kommission «Materialwirtschaft und Logistik»

Die Sourcingplattform wächst sehr langsam. Der Erfolg ist nicht wie erwartet eingetreten. Es ist das weitere Vorgehen zu überlegen. Die Vergaberechts-Fachtagung zum Thema «Erfolgreiche Ausschreibungen – Technische und kommerzielle Aspekte» vom 23. September 2010 in Luzern war ein voller Erfolg. Das Vergabemanual ist erstellt und kann online als Abonnement bezogen werden.

### Kommission für Sicherheit im Elektrizitätsunternehmen

Das Pflichtenheft mit den vier Tätigkeitsbereichen wurde überarbeitet und vom VSE-Vorstand im Oktober genehmigt. Das Nachfolgemodell von AT 30 wurde eingeführt und wird auf 2011 noch einmal den Kundenbedürfnissen angepasst. Die Aktualisierung des Sicherheitshandbuchs wurde aus Effizienzgründen auf 2011 verschoben. Die Erarbeitung des Gefährdungsermittlungstools beanspruchte enorme finanzielle und personelle Ressourcen, ist aber auf gutem Kurs und kann im Sommer 2011 den interessierten Mitgliedern als effizientes Arbeitsinstrument zur Verfügung gestellt werden.

Das jährliche Sicherheitsseminar wurde zusammen mit Electrosuisse und

dem Verband für Gas und Wasser (SVGW) am 28./29. Januar 2010 in Bettlach durchgeführt und kann anhand der zahlreichen Rückmeldungen als erfolgreich bezeichnet werden. Am 22. Januar wurde die 8. ASA-ERFA-Tagung für die in der Elektrizitätswirtschaft tätigen Sicherheitsfachpersonen durchgeführt. Die Grundausbildung Arbeitssicherheit und die betriebliche Gesundheitsförderung wurde mit dem SVGW abgestimmt und im November erstmals als dreitägiger Kurs durchgeführt.

### Kommission Netztechnik

Am 2. Dezember 2010 fand die erste Sitzung der neu gegründeten Kommission Netztechnik in Aarau statt. Innerhalb der Kommission Netztechnik wurde ebenfalls bereits die Arbeitsgruppe Netzschutz ins Leben gerufen.

Während der Diskussion der ersten Kommissionssitzung schälte sich heraus, dass das Pflichtenheft sehr weitreichend sein kann und aufgrund unterschiedlicher Auffassungen und Meinungen innerhalb der Kommission noch nicht klar greifbar ist. Der Detaillierungsgrad und die Prioritäten müssen abgesteckt werden, da die Netztechnik in viele Bereiche involviert ist.

### Energiedaten-Kommission

Der Metering Code wurde überarbeitet. Auf die italienische Version wird vorläufig verzichtet. Das Handbuch Smart Metering wurde erstellt und liegt zur Vernehmlassung vor. Die Vorgaben für die Handhabung der Wechselkunden in der 2. Etappe der Marköffnung sind auf gutem Weg. Das «Handbuch für Netzbetreiber und Lieferanten bezüglich Messung und Datenaustausch im liberalisierten Strommarkt CH» wurde aktualisiert.

Erneut ein Highlight war der am 27. Oktober zum zweiten Mal durchgeführte Smart-Metering-Tag. Mit rund 150 Teilnehmern war das Interesse deutlich höher als letztes Jahr.

### Kommission Versorgungsverfügbarkeit

Für das Jahr 2010 konnte die Kommission Versorgungsverfügbarkeit, welche insgesamt 5-mal tagte und sich auch auf dem Korrespondenzweg rege austauschte, ihre Ziele grösstenteils errei-



chen. Die Verfügbarkeitsberichte 2008 und 2009 wurden in Deutsch und Französisch provisorisch erstellt, aufgrund von nur 20 teilnehmenden Werken aber nicht veröffentlicht. Für das NeDisp, das Online-Erfassungs- und -Auswertungstool zum Thema Versorgungsverfügbarkeit, wurden die Zusatzfeatures «Zahlen und Tabellen» und «Benchmark» entwickelt und realisiert. Diese befinden sich momentan noch in der Testphase.

An die Datenerfassung und an die Auswertberichte stellt die ElCom spezifische Anforderungen. Diese wurden aufgenommen und umgesetzt mit dem Ergebnis, dass der ElCom-Export aus NeDisp erfolgreich ausgeführt werden konnte. Neu gegründet wurde die Arbeitsgruppe «Regelung von Wiedereinschaltungen». Diese hat bereits getagt und verfolgt das Ziel, Empfehlungen auszuarbeiten und zu veröffentlichen.

Die VSE-Tagung «Versorgungsverfügbarkeit» wurde gut besucht und darf als Erfolg gewertet werden. Weitere derartige Veranstaltungen sind geplant, um neue fachliche Inputs zum Thema Versorgungsverfügbarkeit zielgerichtet an eine möglichst breite Basis herantragen zu können.

### Wirtschaftliche Dienstleistungen Regulierungskommission

Die Themenpapiere zur Revision des StromVG wurden erweitert und bereinigt. Alle Facetten der Relationen der Branche mit dem Regulator und mit dem Gesetzgeber haben die Arbeit der Kommission während des ganzen Jahres geprägt. Das VSE-Projekt Datenpool wurde unterstützt, dieses liefert bereits heute wertvolle Unterlagen und Informationen. Es sollten jedoch unbedingt noch mehr Unternehmen zur Teilnahme gewonnen werden, da eine grosse Anzahl von Daten gerade im Zusammenhang mit Effizienzvergleichen wichtig ist. Da die gleichen Daten verwendet werden, wie der ElCom im Reporting Sheet geliefert werden, entsteht kein zusätzlicher Aufwand im Unternehmen.

### Rechtskommission

Die folgenden Zielvorgaben wurden erreicht:

- Optimale Unterstützung der Arbeiten der Regulierungskommission sowie der verschiedenen Arbeitsgruppen des Bun-

des und des VSE im Hinblick auf die Revision des StromVG,

- Vertretung der Interessen der VSE-Mitglieder durch die Teilnahme an Vernehmlassungen,

- Aufbau und die Pflege der Beziehung zur Kommission Politik sowie die Definition der Zuständigkeitsbereiche.

Das Ziel bezüglich der juristischen Auseinandersetzung mit neuen Technologien wurde mangels Anfrage der Arbeitsgruppe Smart Metering hinfällig. Die Rechtskommission hat selbstständig die Klärung der datenschutzrechtlichen Problematik im Zusammenhang mit Vertragsklauseln zum Datenaustausch im Bereich Smart Metering an die Hand genommen.

Anfang Mai liess die Rechtskommission zum zweiten Mal den REKO Roundtable unter ihrem Patronat durchführen.

### Finanzkommission

Die Ausgabe 2010 des Handbuchs Rechnungslegung und Reporting Partnerwerke wurde Ende August den betroffenen Mitgliederunternehmen zugestellt. Die Ausgabe 2010 des Handbuchs IFRS wurde Ende Januar 2011 versandt.

Die Schaffung einer transparenten und effizienten Struktur für die Meinungsbildung wurde erreicht, ebenfalls erreicht ist das Ziel, als speditiver Dienstleister aufzutreten.

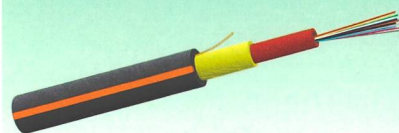
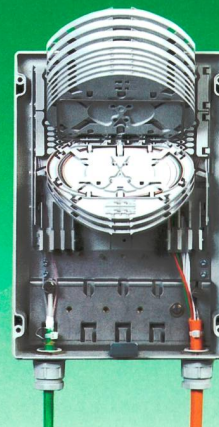
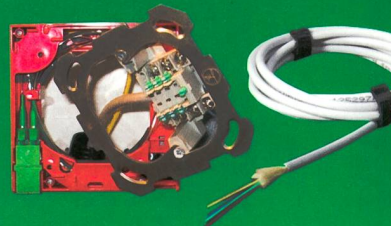
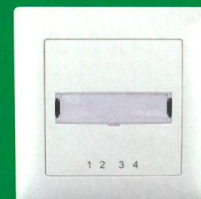
### Kommission Kostenrechnung

Der Vorstand genehmigte am 4. März 2010 die Branchenempfehlung «Kostenrechnungsschema zur Ermittlung der Kosten für die Energielieferung an Endverbraucher mit Grundversorgung» (KRSG). Im 2. Semester wurde mit einer Task Force bestehend aus Fachexperten der Branche ein Anhang zum KRSG zum Thema Referenzmarktpreis erstellt (Art. 4 StromVV), welcher vom Vorstand im Dezember genehmigt wurde. Der Anhang soll 2011 in das KRSG integriert werden.

Wichtiges Thema war der Erfahrungsaustausch bezüglich der Erfahrungen in der Anwendung des Reporting-Tools «Kostenrechnung 2011» der ElCom. Erstmals mussten alle VNB das ElCom Reporting ausfüllen.

Die Kommission Kostenrechnung hat 2010 vorgeschlagen, ein «Logbuch ElCom» zu führen. Die Branche unterstützt diese Idee. Anstelle eines Logbuchs wird 2011 unter Führung der Regulierungskommission ein «Regulatory Forum VSE» erstellt.

# FTTH



20 Jahre Kablan

# KABLAN

AG

Kabel LAN-Produkte  
Kabelkonfektion  
Weissackerstr. 7

Tel. +41 (0)31 930 80 80  
Fax +41 (0)31 932 11 97

CH - 3072 Ostermundigen



### Preisstrukturkommission

Am 26. August 2010 (vorgängig zum offiziellen Publikationstermin) wurden an einer Medienkonferenz die Resultate einer Strompreiserhebung bei knapp 50 grossen EVUs vorgestellt.

Die Resonanz in den Medien war sehr erfreulich.

Die Ergebnisse der bei der ElCom publizierten Stromtarife wurden in einem Excel-Tool aufbereitet, welches den Mitgliedern des VSE auf der Website zur Verfügung steht.

Das BFE hat eine Studie in Auftrag gegeben, um die Strompreise der Schweiz mit Europa zu vergleichen. Problemstellung: Konsumbänder (EU) vs. Verbrauchsprofile (CH). Die Preisstrukturkommission konnte sich in diese Arbeiten leider nicht einbringen. Die Studie liegt zurzeit noch nicht vor. Mehrere Mitglieder der Preisstrukturkommission haben aufgrund ihrer Firmendaten eigene Konsumbänder berechnet.

Eine Überarbeitung des Leitfadens Preisstrukturen wurde geprüft und als nicht notwendig beurteilt.

Einzelne Mitglieder der Preisstrukturkommission nahmen Einsitz in der Begleitgruppe des Projektes Branchendatenpool und brachten das Wissen der Preisstrukturkommission mit ein.

### Kommission Energiewirtschaft

Schwerpunkte der Aktivitäten bildeten die Unterstützung der Kampagne Stromzukunft Schweiz, der Abschluss der Grundlagenpapiere über die wichtigen Themen der Stromwirtschaft und die Vorbereitungsarbeiten für die Vorschau 2012.

Die gewonnenen Erkenntnisse haben unter anderem Eingang in Branchenstellungnahmen gefunden. Des Weiteren fliessen sie in Aus- und Weiterbildungsangebote ein und dienen damit der gesamten Branche.

### Kommission Politik

Die Schaffung der Kommission Politik wurde 2009 vom Vorstand beschlossen. Die aktive Arbeit begann 2010. Schwerpunkte waren: Arbeitsweise und Inhalte der Kommission, Definition der Hauptthemen, Teilstrategie Politik VSE, Plattform zur Kampagnenstrategie «Strommarkt».

Schwergezwichtig sieht die Kommission Politik ihre Aufgabe in Monitoring und Beschreibung der politischen Trends und Themen, der Priorisierung

der Themen sowie der Erstellung von energiepolitischen Aktionsplänen und Massnahmen. Zweck ist Informationsvermittlung und Meinungsbildung, Zielgruppen sind Parlamentarier und die Branche (insbesondere EVU-Betriebsleiter).

Die Bearbeitung von vier Hauptthemen schälte sich heraus: Strompreise, Strommarktöffnung, zukünftige Versorgungssicherheit sowie Infrastrukturen (Produktion und Leitungen).

### Personelle Dienstleistungen Prüfungskommission KKW-Anlagenoperateur

Im Berichtsjahr stellten sich zehn Kandidaten aus den KKW's Beznau, Gösgen-Däniken und Leibstadt den schriftlichen und mündlichen Prüfungen. In einem vierwöchigen Vorbereitungskurs im KKW Beznau wurden die Kandidaten auf das Examen vorbereitet. Die Prüfungen wurden vom 16. bis 19. November 2010 im KKW Beznau durchgeführt. Der Gesamtschnitt von 5,3 liegt beim langjährigen Durchschnitt. Alle zehn Kandidaten haben die 25. Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateur mit eidgenössischem Fachausweis erfolgreich absolviert.

### Kommission Kommunikation

Die Kommunikationsmassnahmen zur Wissenskampagne Stromzukunft Schweiz wurden in der Kommission regelmässig vorgestellt und diskutiert. Die Mitgliederumfrage 2010 hat gezeigt, dass die Kampagne praktisch allen VSE-Mitgliedern bekannt ist. Die Zufriedenheit mit der Kampagne ist im Vergleich zu 2009 weiter gestiegen: Fast die Hälfte der VSE-Mitglieder erteilt der Kampagne Bestnoten.

Die Kommunikation der Strompreise war dank einer guten Koordination zwischen dem VSE und seinen Mitgliedern erfolgreich. Trotz Preiserhöhungen in einigen Regionen war kein Sturm der Entrüstung im Parlament oder in den Medien zu beobachten.

Die Kommissionsmitglieder wurden zu zwei neuen Produkten konsultiert: Flyer «Strom aus Erneuerbaren» und Kinderbroschüre «Du und die Energie». Zudem wurde diskutiert, wie die unterschiedlichen Interessen der Unternehmen der Strombranche vereint werden können und welches der kleinste gemeinsame Nenner der VSE-Mitglieder bezüglich Kommunikation darstellt.

### Commission Jeunesse et Ecoles

Cette année, la Commission Jeunesse et Ecoles a été témoin de l'aboutissement d'un projet porté et souhaité par les membres: la réactualisation du site Poweron.ch. Cette plateforme à destination du corps professoral lancée le 17 mai 2010 enregistre une fréquentation enviable faisant l'équivalent de 17% des visites de Strom.ch et Electricite.ch réunis. Le site a été repris en lien dans un grand nombre de sites de la branche ainsi qu'en très bonne place sur la plateforme savoir-energie.ch de l'OFEN.

Autre source de satisfaction est le partenariat initié avec le MINT Lernzentrum de l'EPF de Zürich. Financé par Swisselectric et l'AES avec le budget de campagne «StromZukunft», le projet s'étendra sur 3 ans. Cette collaboration vise à développer des moyens didactiques pour l'enseignement de la physique – en particulier énergétique – dans tous les niveaux scolaires. En effet, les besoins de moyens sont récurrents devant la difficulté à enseigner cette branche et les premiers travaux présentés par le MINT ont l'air convaincants et prometteurs.

### Weitere Gremien mit Vereinseinbindung Ostral

Das Jahr 2010 stand im Zeichen der Reorganisation Ostral. Das entsprechende VSE-Projekt konzentrierte sich dabei auf die Anpassungen der Organisation der Stromwirtschaft für ausserordentliche Lagen an die heutigen Strukturen der Branche nach der Strommarktöffnung. Insbesondere wurde der Integration der Swissgrid in den Abläufen Rechnung getragen. Der Auftrag des VSE an die im Aufbau begriffene neue Kommission Ostral wird 2011 – wo nötig – vervollständigt und durch die Kommission umgesetzt.

### Leitungsausschuss Berufsbildung Netzelektriker/-in

Die Jahresrechnung 2009 und das Budget 2010 zuhanden der Trägerschaft wurde genehmigt. Der Vorschlag für die Finanzierung der Kosten für die Geschäftsführung und den finanziellen Verteilerschlüssel wurde genehmigt. Die Vertragsverhandlungen mit CIFER wurden fortgeführt und stehen vor dem Abschluss.

Der Qualitätssicherungsprozess Lehrmittel BP und HFP wurde genehmigt. Der Stand des Projektes Reform Grundbildung wurde zustimmend zur Kenntnis



genommen. Die Stellungnahmen der Branche zu den im Projektteam ausgearbeiteten Dokumenten betreffen mehrheitlich die Ausbildungsdauer. Der Leitungsausschuss nimmt vom Projektstand zustimmend Kenntnis und stimmt einer 3-jährigen Ausbildungsdauer zu.

#### Kommission kaufmännische Berufe

Das Grundlagenpapier zum Entscheid der Weiterführung der Kommission wurde erarbeitet. Die Weiterführung der Kommission entspricht einem Bedürfnis der Mitglieder.

Die Grundlagen für die Vermittlung der Branchenkenntnisse wurden aktualisiert. Diese Grundlagen ermöglichen einen schnellen Überblick in die Branche, was insbesondere bei der steigenden Zahl von Quereinsteigern wichtig ist. Inzwischen hat sich die Branchenkundenausbildung zu einem festen Bestandteil der Verbandsdienstleistungen positioniert und im Jahre 2010 die Marke von 250 Teilnehmern überschritten.

#### Kommission Höhere Berufsbildung Netzelektriker

Die Kommission rapportiert dem Leitungsausschuss der Trägerschaft Berufs-

bildung Netzelektriker und ist gemäss neuem Pflichtenheft nur noch für die Belange der Prüfungen, die Lehrmittel, den Lehrplan und die Qualitätssicherung in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch verantwortlich.

Die Verantwortung für die Durchführung der Kurse erfolgt in der Deutschschweiz durch den VSE und in der Romandie durch CIFER. Ein Vorbereitungskurs für die Berufsprüfung in italienischer Sprache durch ESI ist in Vorbereitung.

Sämtliche geplanten Prüfungen wurden durchgeführt. Die erste Höhere Fachprüfung nach der neuen Prüfungsordnung in deutscher Sprache ist erfolgreich abgeschlossen.

Die Lehrmittelerarbeitung für BP<sub>neu</sub> französisch ist abgeschlossen. Die Lehrmittelerarbeitung HFP<sub>neu</sub> deutsch ist entsprechend dem Kursverlauf in Arbeit. Infolge von Verzögerungen beim Abschluss der Vereinbarungen zwischen Trägerschaft und den Kursorganisatoren CIFER und ESI betreffend Einsatz der Lehrmittel wurde mit der Erarbeitung der Lehrmittel BP<sub>neu</sub> italienisch und HFP<sub>neu</sub> französisch noch nicht begonnen.

#### Aufsichtskommission für überbetriebliche Kurse

Die Überarbeitung der Kursunterlagen in französischer Sprache ist abgeschlossen. Die Projektkosten der umfangreichen Übersetzungen ins Französische und Italienische konnten eingehalten werden. Es wurde aber festgestellt dass die Kosten für Übersetzungsleistungen in den letzten Jahren markant zugenommen haben. Für künftige Übersetzungen muss mit empfindlich höheren Kosten gerechnet werden.

Die Prüfung einer allfälligen Erweiterung der Kursunterlagen in Bezug auf «Lichtwellenleiter» hat ergeben, dass sich eine Ausdehnung auf diese Thematik sinnvoller mit der bevorstehenden Reform der Grundbildung umsetzen respektive ausdehnen lässt.

Die 2010 im Auftrag der Kantone durchgeführte Erhebung der Vollkosten für die überbetrieblichen Kurse aller Standorte brachte eine neue Tendenz zum Vorschein. Einer der sechs Kursorte kommt neu als sogenanntes Profitcenter daher. Mit dieser Organisationsart weist dieser Kursort eine neue Form aus, welche sich klar von einer Non-Profit-Organisation abhebt.

VSE/AES

Anzeige



## GÖRLITZ

Schweiz AG

### IDSpecto behält Ihre Daten im Auge – zuverlässig und unabhängig

Erleben Sie die nächste Generation von Metering-Softwarelösungen auch für Ihr Unternehmen.

IDSpecto erfasst, verwaltet, speichert und verarbeitet Energiedaten aus intelligenten Messsystemen und stellt Ihnen benötigte Zahlen punktgenau zur Verfügung. Und das gänzlich unabhängig von der Marktrolle, der Anzahl und Technik der Zähler und Netzwerke, dem Abrechnungssystem und den Prozessen der Energielieferung, -erzeugung und -versorgung.

**IDSpecto – Metering für alle Fälle.**

GÖRLITZ Schweiz AG  
Lorzenparkstrasse 2 • CH-6330 Cham  
Telefon: +41 41 7201250 • Telefax: +41 41 7201251  
E-Mail: info@goerlitz.ch • Internet: www.goerlitz.ch



```

graph LR
    subgraph Inputs
        K[Konfigurationsdaten] --> V[verarbeitete und normierte Zählerdaten]
        Z[Zählerablesung EDW3000] --> V
        KU[Kundenzuordnung] --> G[Geschäftsabwicklung EDM]
        RT[RTP Tarif-Modell] --> G
    end
    V <--> R[IDSpecto Messdaten-repository]
    G <--> R
    R <--> S[Systemsteuerung]
    R <--> SG[Smart Grids Energieportal]
    R <--> MD[MDUS für AMI@SAP Prozesse]
    R <--> ED[EDI]
    S --> SB[Systembediener]
    SG --> EB[Endverbraucher]
    MD --> SAP[SAP]
    ED --> MP[Marktprozesse]
    
```



# Für Power in der Schalt- zentrale.



Wir sind der Komplettanbieter für Energieverteil- und Kabelverbindungstechnik im Bereich Mittel- und Niederspannung. Von Beratung bis Unterhalt sind Sie mit uns bestens verbunden und unser Rund-um-die-Uhr-Service sorgt für grenzenlose Power. Überall und jederzeit. [powersystems.cellpack.com](http://powersystems.cellpack.com)

Plant, baut und verbindet.

**CELLPACK**  
Power Systems





# Jahresbericht 2010



VSE  
AS



#### Impressum

Herausgeber: Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Aarau

Redaktion: Anita Kendzia, Kommunikation, VSE

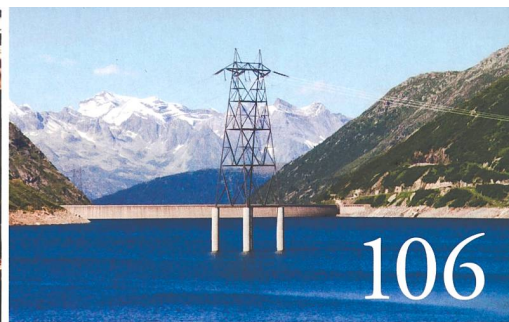
Gestaltung: punktlandig GmbH, Guteswil

Fotos: kalenderbild.ch by Christian Camenzind, BKW FMB Energie AG/Stephan Knecht,  
Nik Hunger, anmuht.ch, Jo Montana, A. Ryser, ImagePoint, Stephan Traber, lucynakoch.com,  
Christof Moeri, naturbild.ch by Martin Mägli

Druck: Vogt-Schild Druck AG, Derendingen

Dieser Jahresbericht ist in Deutsch und Französisch erhältlich.





# Inhalt

- 82 **Vorwort**  
des Präsidenten Kurt Rohrbach
- 84 **Interview**  
mit dem Direktor Josef A. Dürr
- 86 **Energie- und Stromspots**  
Meilensteine des Energiejahres 2010
- 88 **Energiepolitik**  
Strommarkliberalisierung und Versorgungssicherheit
- 92 **Stromversorgungsgesetz**  
Revision des StromVG
- 94 **Energiewirtschaft**  
Strompreisentwicklung und kostendeckende Einspeisevergütung
- 98 **Kommunikation**  
Vielschichtige Wissensvermittlung
- 102 **Verbandsleistungen**  
Kommission Netztechnik, Branchendatenpool und Weiterbildungen
- 106 **Marktleistungen**  
Bewährte und neue Veranstaltungen
- 110 **Allgemeines**  
Kommissionen | Vorstand | Interessensgruppierungen | Facts & Figures



VSE-Präsident Kurt Rohrbach

## «Gemeinsam sind wir stark»

Eine ausreichende Produktion und ein effizienter Netzbetrieb sind auch in Zukunft Voraussetzung für die Schweizer Versorgungssicherheit. Zudem sind die vollständige Marktöffnung und die bleibende Verknüpfung der Schweiz mit dem europäischen Strommarkt für die schweizerische Bevölkerung und unsere Wirtschaft wichtig.

Seit über hundert Jahren macht sich die schweizerische Strombranche die Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung in unserem Land zur zentralen Aufgabe. Mit dem neuen Stromversorgungsgesetz aus dem Jahr 2007 ist die Strombranche nun sogar gesetzlich dazu verpflichtet. Der Gesetzgeber zeigt damit, welche Bedeutung er einer sicheren Stromversorgung der Schweizer Bevölkerung und unserer Wirtschaft beimisst, denn für die moderne Gesellschaft ist elektrische Energie unerlässlich geworden.

### **Sichere und effiziente Netzinfrastuktur**

Um die Elektrizitätsversorgung sicherzustellen braucht es einerseits genügend Produktionskapazitäten und andererseits eine ausgebaute Netzinfrastuktur. Diese beiden

an sich unbestrittenen Themen sind gegenwärtig aktueller denn je. Im Netzbereich müssen die Netzbetreiber ein sicheres, leistungsfähiges und effizientes Netz gewährleisten. Soll diese Gesetzesbestimmung nicht leerer Buchstabe bleiben, so sind Rahmenbedingungen zu schaffen, die dies auch ermöglichen und fördern. Es ist selbstverständlich, dass ein natürliches Monopol, wie es das Netz darstellt, so betrieben werden muss, dass die Stromkunden für einen fairen Preis ein Maximum an Versorgungssicherheit erhalten. Ebenso selbstverständlich sind Transparenz und Berechenbarkeit dieser Preise. All dies sollen die Öffentlichkeit, die Politik und schliesslich die Behörden von den Netzbetreibern einfordern. Berechenbarkeit muss aber auch von den Behörden und vom Gesetzgeber verlangt werden dürfen. Es kann nicht sein, dass plötzlich die Substanzerhaltung der Anlagen, die für die Versorgung nötig sind, in Frage gestellt und Netzbetreiber bestraft werden, die in der Vergangenheit ins Netz investiert haben. Berechenbarkeit wird die Branche auch zukünftig einfordern, im Wissen darum, dass



## «2011 wird erneut ein Jahr mit zahlreichen Herausforderungen sein.»

alle Unternehmen ihre Hausaufgaben machen müssen, um jeden Tag etwas effizienter zu werden, Potenziale auszuschöpfen und gute Lösungen umzusetzen.

### Genügend Stromproduktion

Für eine sichere Stromversorgung braucht es neben den Netzen auch genügend Stromerzeugungskapazitäten. Um eine Stromversorgungslücke zu vermeiden, befürwortet der VSE die vier Säulen der bundesrätlichen Energiepolitik Energieeffizienz, Energieaussenpolitik, erneuerbare Energien und Grosskraftwerke. In der Produktion gilt jedoch das Gleiche wie im Netzbetrieb. Es muss auch aus finanzieller Sicht Sinn machen, in den Ausbau von Stromproduktionskapazitäten zu investieren. Der Preis sollte sich, wie in Märkten üblich und gesund, nach Angebot und Nachfrage richten. Die Forderung, ihn an den Gestehungskosten auszurichten, mag zwar kurzfristig für einige Kunden verlockend sein, weil es dämpfend auf die Strompreise wirkt, langfristig aber ist es für den Produktionsausbau verheerend und würde sich für alle Kunden negativ auswirken.

### Engagement bei der StromVG-Revision

Mit der Revision des Stromversorgungsgesetzes besteht eine Chance für Korrekturen und Ergänzungen. Der VSE arbeitet mit grossem Engagement in den entsprechenden Gremien des Bundesamts für Energie mit.

Im Rahmen dieser Revisionsarbeiten setzt sich der Verband nach wie vor für einen vollständig offenen Strommarkt ein. Ein offener Markt begünstigt Innovationen durch Wettbewerb. Er bietet dynamischen Unternehmen neue Marktchancen, fördert Investitionen und schafft damit neue Arbeitsplätze.

Nüchtern formuliert ist die Schweiz seit Jahrzehnten sehr eng mit dem Ausland verbunden. Die schweizerische Stromversorgung hängt – gerade im Winterhalbjahr – zu einem grossen Teil von den Bezugsverträgen mit französischen Kernkraftwerken ab. Gleichzeitig profitiert die Schweiz vom Export ihrer wertvollen Wasserkraftproduktion und vom Stromtransit durch das Land. Der Stromtausch mit dem Ausland ist zudem für die Versorgungssicherheit zentral und trägt zur Preisdämpfung bei. Eine Abschottung der Schweiz im Strombereich kann sich das Land deshalb nicht leisten.

### Energieabkommen mit der EU im Fokus

Dieser Vorteil aus der europäischen Stromintegration ist nicht zum Nulltarif zu haben. Die EU fordert, dass die Schweiz bei einem bilateralen Energieabkommen die Umweltziele der EU übernimmt. Wenn bis vor Kurzem die Frage einer vollständigen Markttöffnung eher beiläufig gestellt wurde, scheint sie seitens der EU mehr und mehr ins Zentrum des Interesses zu rücken.

Um all diese Herausforderungen zu meistern, ist der VSE auf das Engagement der gesamten Branche und damit auf jedes einzelne Mitglied angewiesen. Dabei ist es von zentraler Bedeutung, dass alle Mitglieder gemeinsam und mit einer Stimme auftreten. Der VSE hat dazu die nötigen Strukturen und Prozesse festgelegt. Er wird auch im neuen Jahr die Interessen der Strombranche bündeln und bei ausgewählten Themen Leitlinien vorgeben. Ein Schwerpunkt wird weiterhin die Aus- und Weiterbildung seiner Mitglieder mit der Kampagne «Stromzukunft Schweiz» sein.

2011 wird erneut ein Jahr mit zahlreichen Herausforderungen sein. Ich freue mich darauf, zusammen mit unseren Mitgliedern die spannenden Aufgaben der kommenden Monate in Angriff zu nehmen. ◀





VSE-Direktor Josef A. Dürr

## «Wir brauchen neue Grosskraftwerke und leistungsstarke Netze»

VSE-Direktor Josef A. Dürr über die Strommarkliberalisierung, die zukünftige Stromversorgung und die Rolle der Schweiz im europäischen Strommarkt.

### Was stand 2010 im Zentrum der Verbandsarbeit?

Die vom Bundesrat beschlossene Revision des Stromversorgungsgesetzes gab im letzten Jahr viel zu tun für den VSE und die Branche. Mit dem Projekt StromVG 2014 baute der Verband eine effiziente Organisation auf, die mit ausgewählten Fachleuten aus Mitgliedsunternehmen besetzt wurde. Unsere Spezialisten brachten ihr Know-how in die verschiedenen Arbeitsgruppen des Bundesamts für Energie (BFE) ein. Es gab teilweise intensive Diskussionen mit Vertretern anderer Gruppierungen, aber auch intern. Alle Beteiligten waren fachlich und zeitlich sehr gefordert. Umso mehr freut es uns, dass die Vorschläge der Branche nicht nur geschätzt, sondern in den Berichten auch berücksichtigt wurden, und dass sie als qualitativ gut und sachlich richtig befunden wurden.

**Die Strommarkliberalisierung zeigt, dass es nicht immer einfach ist, die Branchenmeinungen auf einen Nenner zu bringen.**

Nein, das ist es nicht. Gerade bei der Strommarkliberalisierung hat es sich jedoch erwiesen, wie wichtig es ist, dass die Strombranche in Politik und Öffentlichkeit geeint auftritt. Der Verband setzt jeweils alles daran, sämtliche Beteiligten an Bord zu holen und dann eine gemeinsame Linie zu finden. Die Branchendokumente zum Beispiel, welche die praktische Umsetzung der Liberalisierung überhaupt erst ermöglicht haben, sind erst nach zähem Ringen um einheitliche Branchenlösungen entstanden. Und am Ende lohnt es sich. Heute zieht die ElCom bei ihren Entscheidungen die Branchendokumente des VSE zu Rate, ganz nach den Prinzipien der Kooperation und Subsidiarität. Sie übernimmt die Branchenlösungen, wenn sie diese als sachgerecht erachtet. Als Indiz dafür betrachtet sie einen innerhalb der Branche bestehenden Konsens. Die politische Verbandsarbeit wird zukünftig sicher noch intensiver, deshalb haben wir 2010 auch eine Kommission Politik gegründet.



## «In den nächsten Jahren gilt es für die Schweiz, sich in Europa zu positionieren.»

### **Auch die Kampagne «Stromzukunft Schweiz» zog im letzten Jahr weitere Kreise.**

2010 lag der Schwerpunkt darauf, den VSE-Mitgliedsunternehmen und deren Mitarbeitenden Wissen zu vermitteln. Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Technologien für die zukünftige Stromversorgungssicherheit der Schweiz. Erfreulicherweise wurde eine Reihe firmeninterner Kommunikationstrainings durchgeführt, in denen die Teilnehmenden das Argumentieren rund ums Thema Stromzukunft lernen konnten. Auch die neu lancierte E-Learning-Plattform war ein grosser Erfolg. Mehr als 1300 Besucher haben sich bis anhin eingeloggt.

### **Sie haben 2010 auch ein Leitbild für den VSE erarbeitet. Weshalb?**

Bereits 2008 wurde ja eine neue strategische Ausrichtung des Verbands beschlossen und in die Tat umgesetzt. Ergänzend dazu war es nun wichtig, unsere Grundprinzipien, unsere Werte und unsere Strategie in einem Leitbild zu kommunizieren. Dieses ist Basis unserer Verbandsidentität, unserer Corporate Identity.

### **Die Strompreise waren im vergangenen Geschäftsjahr wiederum ein Thema in der Öffentlichkeit.**

Ja. Aber im Gegensatz zu 2008 war die Medienberichterstattung gemässiger, negative Reaktionen blieben weitgehend aus. Dies lässt sich auf verschiedene Gründe zurückführen. Der VSE hat frühzeitig bei seinen

Mitgliedern eine Umfrage zu den Strompreisen 2011 gemacht und die Ergebnisse an einer Medienkonferenz präsentiert. Einige Mitgliedsunternehmen haben uns dabei stark unterstützt. Eine aktive Informationspolitik und ein kooperatives Vorgehen zahlen sich eben aus. Egal bei welchen Themen.

### **Welche langfristigen Herausforderungen sehen Sie für den Branchendachverband und somit für die Strombranche?**

Eines ist klar: Im Vordergrund steht eine gesicherte Stromversorgung in unserem Land. Auf Jahrzehnte hinaus. Wir müssen also neue Grosskraftwerke bauen, daran führt kein Weg vorbei. Wohlgemerkt, seit mehr als 25 Jahren wurden in der Schweiz keine Grosskraftwerke mehr gebaut. Als Verband setzen wir uns für einen wirtschaftlich sinnvollen, umweltverträglichen und sicheren Strommix ein.

### **Auch die Rolle der Schweiz im europäischen Strommarkt wird in Zukunft geklärt werden müssen.**

Das ist so. In den nächsten Jahren gilt es für die Schweiz, sich in Europa zu positionieren. Wir haben einige Trümpfe in der Hand. Unser Land liegt im Herzen Europas. Wir verfügen über wichtige Transitleitungen und grosse Pumpspeicherkraftwerke. Die Speicherung von Windstrom aus dem Norden und von Solarstrom aus dem Süden erfordert sehr grosse Speicherkapazitäten. Für die Schweiz bedeutet dies – zusammen mit Ländern wie Österreich

und Norwegen – eine Chance und die Aufgabe, als Stromspeicher für Europa zu fungieren. Die Integration in den europäischen Strommarkt bedingt aber auch, dass wir eine vollständige Marktliberalisierung mit EU-kompatiblen Regeln erreichen. Da sind Verband, Branche und Politik in den nächsten Jahren stark gefordert.

### **Der zunehmende Stromtransport bedingt aber auch mehr Stromleitungen?**

Zweifellos. Der Ausbau des Höchstspannungsnetzes in der Schweiz ist unerlässlich, damit wir einerseits die künftigen wachsenden Strommengen, auch aus erneuerbaren Energiequellen, transportieren können. Und andererseits um die europäische Versorgungssicherheit mitzutragen. Auch hier gilt es, wie in der Verkehrsplanung, langfristige Szenarien zu entwerfen. Swissgrid befasst sich intensiv mit der Planung des zukünftigen Schweizer Höchstspannungsnetzes. Dieser Masterplan wird auch die notwendige Basis für die politische Diskussion bilden. Der VSE verfügt mit der neuen Kommission Netztechnik über ein Gremium, das sich allen aktuellen Fragen rund um den Um- und Ausbau der Netze widmet, unter anderem sind auch die so genannten Smart Grids ein Thema. Wir brauchen eben nicht nur neue Grosskraftwerke, sondern auch neue leistungsstarke Netze, damit die inländische und die europäische Versorgung langfristig gesichert sind. Dies ist für den Wirtschaftsstandort Schweiz von immenser Bedeutung. ◀



# 2010

## Januar

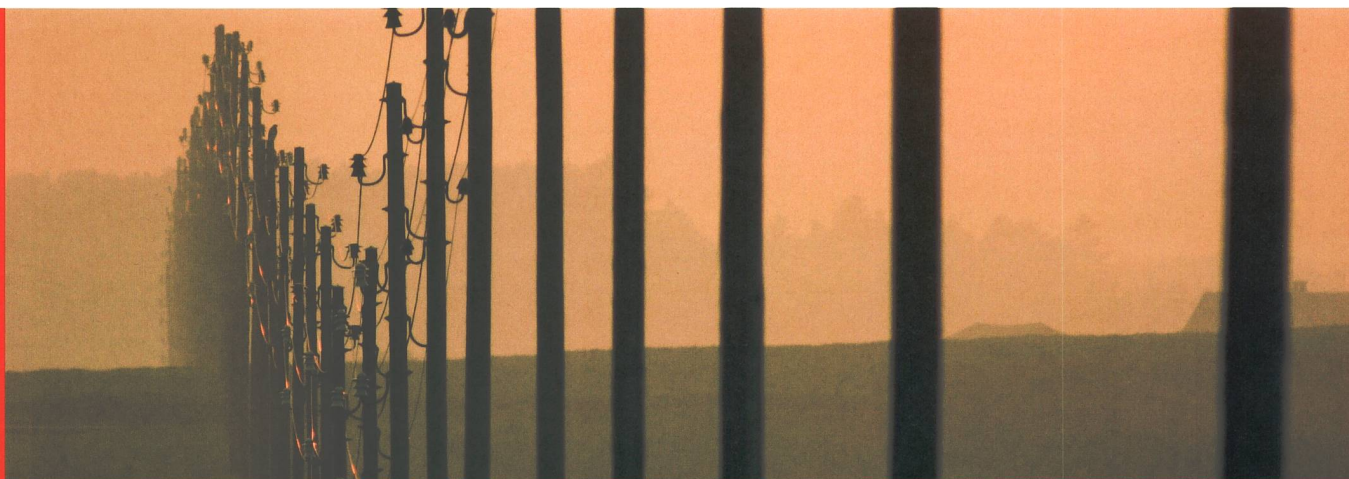
**19.01.** Swissgrid hat ihre von Grund auf neu konzipierte Netzleitstelle «Swissgrid Control» in Laufenburg bezogen: Von dort plant und überwacht sie rund um die Uhr den Betrieb auf dem Schweizer Übertragungsnetz und stellt den Stromaustausch mit Europa sicher.

**27.01.** Der Anlagen von Cleuson-Dixence haben zehn Jahre nach der Stilllegung ihren Betrieb wieder aufgenommen. Die Reparatur hatte viereinhalb Jahre gedauert.

## April

**09.04.** Das von der Eidgenössischen Energieforschungskommission (CORE) ausgearbeitete Energieforschungskonzept des Bundes 2013–2016 fokussiert neu auf die vier strategischen Schwerpunkte «Wohnen und Arbeiten der Zukunft», «Mobilität der Zukunft», «Energiesysteme der Zukunft» und «Prozesse der Zukunft».

**15.04.** Der Elektrizitätsverbrauch der Schweiz ist im Jahr 2009 um 2,1 Prozent auf 57,5 Milliarden Kilowattstunden gesunken. Gründe sind der wirtschaftliche Abschwung und die wärmere Witterung.



Der Elektrizitätsverbrauch der Schweiz ist im Jahr 2009 um 2,1 Prozent auf 57,5 Milliarden Kilowattstunden gesunken. Gründe sind der wirtschaftliche Abschwung und die wärmere Witterung.

## März

**09.03.** Der Ständerat verschärft die Kompensationsregelung für Gaskombikraftwerke, indem er die vollständige Kompensation der Emissionen im Inland fordert. Zudem hat er den Bau von fossil-thermischen Kraftwerken mit einer Beschränkung der zulässigen Gesamtleistung belegt.

**22.03.** An der ETH Zürich wurde eine neue Forschungsstelle «Energienetze» gegründet: Die Finanzierung übernehmen das Bundesamt für Energie (BFE), ABB Schweiz, die SBB, swissgrid, ewz, Alpiq und Swisspower gemeinsam.

## Mai

**06.05.** Die Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit (KNS) bestätigt die Standortvorschläge für geologische Tiefenlager der Nagra. Sie hat deren Vorgehen detailliert nachvollzogen und die vorgeschlagenen Standortgebiete umfassend bewertet.

## Juni

**11.06.** EnergieSchweiz startet im Januar 2011 zur zweiten Etappe: Das Aktionsprogramm wird sich bis 2020 an den aktuellen energie- und klimapolitischen Herausforderungen orientieren. Zusammen mit ihren Partnern aus Kantonen, Gemeinden, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft wird EnergieSchweiz innovative Projekte durchführen sowie Informationen und Beratungsleistungen für Bevölkerung, Kommunen, Gewerbe und Industrie bereitstellen.



**18.06.** Das Parlament hat eine Revision des Energiegesetzes gutgeheissen: Für die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) für grünen Strom bedeutet dies eine Erhöhung des maximalen Zuschlags auf 0.9 Rappen ab 2013. Der maximal zulässige Wasserzins beträgt ab 2011 höchstens 100 Franken pro Kilowatt Bruttoleistung, ab 2015 steigt dieser Höchstsatz auf 110 Franken pro Kilowatt Bruttoleistung.

## Juli

**07.07.** Auch 2011 bleibt der Zuschlag für grünen Strom gemäss BFE-Entscheid weiterhin bei 0.45 Rappen pro Kilowattstunde.



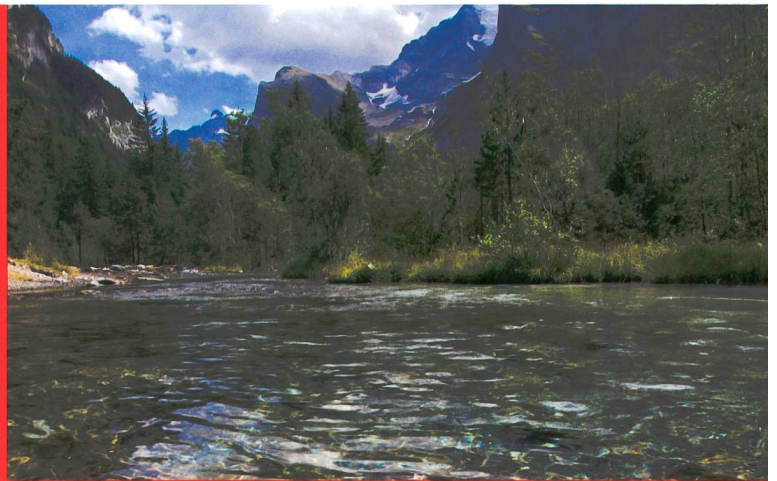
Im September hat die Juvent SA das grösste Windkraftwerk der Schweiz mit acht neuen Turbinen in Betrieb genommen.

**27.09.** Der Bundesrat hat die Departementsverteilung vorgenommen: Per 1. November 2010 wird Bundesrätin Doris Leuthard Vorsteherin des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation.

## Dezember

**10.12.** Der Bundesrat hat entschieden, dass die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) für Solarstrom per 1. Januar 2011 um 18 Prozent sinken wird. Gleichzeitig kann der Anteil des Solarstroms am KEV-Fördertopf («Solar-Deckel») von bisher 5 auf 10 Prozent erhöht werden. Grund dafür sind die deutlich gesunkenen Kosten für Fotovoltaikanlagen.

**10.12.** Die Krisenorganisation für den Fall von Strommangellagen (OSTRAL) wurde neu strukturiert: Der Bundesrat setzt per 15. Januar 2011 eine vollständig revidierte Verordnung über die Vollzugsorganisation der wirtschaftlichen Landesversorgung im Bereich der Elektrizitätswirtschaft (VOEW) in Kraft. Vor allem wird swissgrid als nationale Netzgesellschaft bei Versorgungsproblemen in die neue Krisenorganisation eingebunden.



Der Zuschlag für grünen Strom bleibt weiterhin bei 0.45 Rappen pro Kilowattstunde.

## August

**11.08.** Die Übertragungsnetze werden von den bisherigen Eigentümern in die nationale Netzgesellschaft swissgrid überführt. Bis spätestens Ende 2012 soll der Prozess beendet sein.

## September

**01.09.** Im Berner Jura hat die Juvent SA das grösste Windkraftwerk der Schweiz mit acht neuen Turbinen in Betrieb genommen. Diese liefern eine Strommenge, die dem Jahresverbrauch von 12 000 Haushalten entspricht.

**22.09.** Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) erhebt Beschwerde gegen den Entscheid des Bundesverwaltungsgerichts, wonach Stromgrossverbraucher frei zwischen günstiger Grundversorgung und freiem Strommarkt wählen können.

**14.12.** Das revidierte Stromversorgungsgesetz soll per 1. Januar 2015 in Kraft gesetzt werden, da die Abklärungen rund um den Vernehmlassungsentwurf mehr Zeit als ursprünglich veranschlagt benötigen.

**15.12.** Die ElCom hat die Tarife des Übertragungsnetzes für das Jahr 2011 definitiv gesenkt und entlastet die Konsumenten im nächsten Jahr von Kosten von rund 62 Millionen Franken. Swissgrid legt vor allem aus formalen Gründen beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde dagegen ein.



# Strommarkoliberalisierung weiterhin im Fokus

Die Energiepolitik des Jahres 2010 warf keine hohen Wellen, einige Akzente sind dennoch auszumachen. Im Strommarkt konkretisierte sich die erste Etappe und die Vorbereitungen für die zweite Etappe wurden eingeleitet.

Der Strommarkt hat sich, wo vom Gesetz vorgegeben und von den Kunden gewünscht, nun auch in unserem Land etabliert. Was Wettbewerb und Kundenwechsel betrifft, spielt er sich vorläufig allerdings auf bescheidenem Niveau ab. Hingegen haben sich die technischen und administrativen Prozesse in der Branche bedarfsorientiert eingespielt, die Branchenunternehmen stellen sich strategisch und operativ auf die Bedürfnisse ihrer Kunden und des wirtschaftlichen Umfelds ein. Die ElCom nimmt ihrerseits als Branchenregulatorin Einfluss auf die Netzentgelte; insbesondere auf der Ebene des Übertragungsnetzes hat sie die Tarife für 2011 einmal mehr vorsorglich gesenkt. Gegen diese Verfügungen haben die Branchenunternehmen mehrere Beschwerden eingereicht. Das Bundesverwaltungsgericht hat am 8. Juli 2010

die Beschwerden gegen die Verfügung vom 6. März 2009 zur Senkung der Systemdienstleistungen abgelehnt, jedoch festgestellt, dass die in der Änderung der Stromversorgungsverordnung vom 12. Dezember 2008 vorgesehene teilweise Anlastung der Systemdienstleistungen an die Kraftwerke gesetzeswidrig sei. Die überwältigten Kosten von rund 200 Millionen Franken für die Bereitstellung von Reserveenergie müssen zurückbezahlt werden. In einem zweiten Piloturteil kam das Bundesverwaltungsgericht am 11. November 2010 zum Schluss, dass die ElCom die anrechenbaren Kosten für das Netznutzungsentgelt zu Recht deutlich gekürzt hatte.

In einem weiteren Fall, in dem es um die Frage ging, wann ein berechtigter Kunde sich definitiv im Markt befinde, urteilte das Bundesverwaltungsgericht am 19. August 2010 gegen eine Verfügung der ElCom zugunsten des klagenden Kunden. Dieser kann in der Grundversorgung bleiben, «solange er im Rahmen des geltenden Rechts auf den Netzzugang verzichtet und ein entsprechendes Wahlrecht (Netzzugangsmittelteilung an den





Verteilnetzbetreiber) nicht ausübt». Da mit diesem Urteil gemäss Mitteilung des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) «die Hauptziele der Stromversorgungsgesetzgebung – Wettbewerb im Strommarkt und Versorgungssicherheit der Schweiz – grundsätzlich in Frage gestellt sind», zog das UVEK dieses Urteil an das Bundesgericht weiter. Nach Ansicht des UVEK stellt das Urteil die Entwicklung des Wettbewerbs in Frage, denn die Endverreiber müssten allfällige Mehrkosten durch Rückkehrer in die derzeit günstigere Grundversorgung auf die nichtmarktberechtigten Privat- und Gewerbekunden verteilen. Damit würden die Rechte der Kleinverbraucher sowie die Wirtschaftsfreiheit und die Betriebsplanung der Stromversorgungsunternehmen verletzt und letztlich die Versorgungssicherheit gefährdet. Das höchstgerichtliche Urteil steht noch aus.

#### Marktpreise sind ein Muss

Der VSE unterstützt dieses Vorgehen, denn das oberste Ziel der Branche ist es, die heute

bestehende Versorgungssicherheit auch im offenen Strommarkt zu gewährleisten. Dieses Ziel kann aber nur erreicht werden, wenn der Strom zu Marktpreisen verkauft werden kann und die Kostenwahrheit respektiert wird. Mit Marktpreisen werden die richtigen Signale für effiziente Investitionen von Produzenten wie auch von Konsumenten gesetzt. Administrierte Preise führen zu «Marktversagen», Fehlallokationen und letztlich zu volkswirtschaftlichen Verlusten. Diese Haltung des VSE gründet auf dem Positionspapier vom 9. Juli 2009, das einem offenen Strommarkt erste Priorität einräumt. In diesem Sinn argumentiert der Verband auch gegenüber einer Motion des Parlaments, welche den Grossverbrauchern die Stromlieferung zu den günstigeren Gestehungskosten aus der Grundversorgung sichern will. Fazit ist, dass die Regelung in Artikel 4 der Stromversorgungsverordnung mit der Definition der Grundversorgung zu Gestehungskosten statt zu Marktpreisen spätestens in der revidierten Fassung des Strommarktgesetzes für die zweite Marktöffnungsetappe korrigiert werden muss. ◀

# Effiziente Wege für eine sichere Stromversorgung

Die Rahmenbewilligungsgesuche für Ersatzkernkraftwerke sind eingereicht, die Gelder zur Förderung der neuen erneuerbaren Energien erhöht und neue Regeln in der Wassernutzung sowie im Gewässerschutz beschlossen worden. Der Bau neuer Stromleitungen bleibt ein Thema.

Die Zukunft der sicheren Stromversorgung wird in allen Bereichen der Stromproduktion und der Verbrauchsentwicklung weiter diskutiert. Der Rahmen der bundesrätlichen Energiestrategie mit den vier Säulen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Grosskraftwerke und Energieaussenpolitik vom Frühjahr 2007 bleibt massgebend. Zur Verbesserung der Stromeffizienz werden in einer Arbeitsgruppe des Bundesamts für Energie (BFE) Lösungsmöglichkeiten ausgelotet. Wesentliche Vorgaben sind, dass die Subsidiarität und Freiwilligkeit respektiert und der Gesamtenergieverbrauch beziehungsweise die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert werden sowie die Nutzung bewährter Instrumente im Vordergrund steht.

## Erneuerbare Energien ausbauen

Zur Förderung der neuen erneuerbaren Energien hat das Parlament den Satz für die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) von 0.6 auf maximal 0.9 Rappen pro Kilowattstunde per 1. Januar 2013 angehoben. Durch diese Massnahme einerseits und die günstige Kostenentwicklung bei der Fotovoltaik andererseits werden die heute pendenten Projekte weitgehend abgebaut werden können. Die Rechnung ist am Ende durch die Stromkonsumenten zu begleichen; die maximale Fördersumme wird auf 540 Millionen Franken steigen. In vielen Bereichen der erneuerbaren Energie, insbesondere in Wind-, Kleinwasser- und Biomassekraftwerken, investieren Branchenunternehmen im In- und Ausland. Der VSE unterstützt diese Anstrengungen einer diversifizierten Produktion, insbesondere wenn damit auf Bedürfnisse der Stromkunden reagiert werden kann.

Zu den erneuerbaren Energien gehören auch die Grosswasserkraftwerke. Dazu beschlossen die eidgenössischen Räte die Erhöhung der Wasserzinsen, Verbesserungen im Gewässerschutzgesetz und ein neues Stauanlagengesetz.



## «Die Zukunft der sicheren Stromversorgung wird in allen Bereichen der Stromproduktion und der Verbrauchsentwicklung diskutiert.»

Die Wasserzinsen sollen ab 2011 von heute 80 auf 100 Franken pro Kilowatt (Fr./kW) und ab 2015 auf 110 Fr./kW angehoben werden. Auch dies wird den Strompreis belasten, steigen doch die Gesamtabgaben für die Wasserzinsen von heute 400 auf 500 beziehungsweise 550 Millionen Franken an. In der gleichzeitigen Revision des Gewässerschutzgesetzes wurden als Gegenvorschlag zur Renaturierungsinitiative die Anliegen zur Renaturierung der Fliessgewässer aufgenommen. Zusätzlich sollen Schwall und Sunk durch den Speicherbetrieb mit baulichen Massnahmen vermindert und die Restwasser-mengen teilweise flexibilisiert werden.

### **Stromspeicher Wasserkraft**

Die Wasserkraft bildet nach wie vor die Hauptstütze der inländischen Stromversorgung. Eine wertvolle Ergänzung werden die gegenwärtig in allen Landesteilen geplanten und sich im Bau befindenden Pumpspeicherkraftwerke bilden. Durch ihre hohe Leistungskapazität und Einsatzflexibilität werden sie als «Strombatterien» zur künftigen Versorgungssicherheit und internationalen Netzstabilität einen wichtigen Beitrag leisten. Als Kern des internationalen Stromausgleichs und des Stromhandels sind die Pumpspeicherkraftwerke auch für die volkswirtschaftliche Wertschöpfung von grosser Bedeutung. Dies auch vor dem Hintergrund des Ausbaus der neuen erneuerbaren Energie, deren Produktion grossen Schwankungen unterliegt.

### **Strommix beibehalten**

Weiterhin wichtiger Bestandteil im schweizerischen Stromproduktionsmix ist die Kernenergie. Geplant ist, mit zwei Ersatzkraftwerken die drei älteren Anlagen in Beznau und Mühleberg und die auslaufenden Importverträge aus Frankreich zu ersetzen. Noch kurz vor Jahresende 2010 haben sich die drei Firmen Alpiq, Axpo und BKW auf ein gemeinsames Vorgehen bezüglich Planung und Neubau von zwei Anlagen geeinigt. Gemäss Gutachten des Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorats (ENSI) erfüllen alle drei Standorte in Beznau, Gösgen und Mühleberg die gesetzlichen Anforderungen, insbesondere auch aus der Sicht der nuklearen Sicherheit. Bundesrat, Parlament und letztlich die Stimmbürger werden sich zum Rahmenbewilligungsverfahren äussern. Durch die tragischen Ereignisse in Japan im März 2011 wurde das Verfahren bis auf Weiteres sistiert. Bereits im Jahr 2010 fanden in einigen Städten und im Kanton Nidwalden Abstimmungen mit dem Ziel aus der Atomenergie auszusteigen statt. Während in Nidwalden die Vorlage deutlich abgelehnt wurde, zogen die Stimmbürger in den Städten St. Gallen und Bern die Kompromissvorlagen vor, welche die Kernenergie langfristig nutzen wollen.

### **Reduktion von Emissionen**

Neben den erwähnten Gesetzesvorlagen beschäftigte sich das Eidgenössische Parlament mit vielen Geschäften in den Bereichen der Energie-, Infrastruktur- und Klimapolitik.

In der Klimapolitik behandelte der Nationalrat die Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes. Er befürwortet eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber 1990 um 20 Prozent bis 2020. Entgegen der Vorlage des Bundesrats will er die gesamte Reduktion im Inland vornehmen, was nicht nur extrem anspruchsvoll, sondern auch sehr teuer wäre. Der Ständerat wird die Gesetzesvorlage erst 2011 behandeln. Der VSE hatte in der Vernehmlassung im Jahr 2009 die Vorlage des Bundesrats unterstützt und sich für die inländische Versorgungssicherheit auf der Basis des bewährten breiten Stromproduktionsmix eingesetzt. <

# Revision Stromversorgungsgesetz in Angriff genommen

Nach den Turbulenzen um die Strommarktöffnung hatte der Bundesrat 2009 rasch gehandelt und das Bundesamt für Energie beauftragt, Vorschläge für eine Gesetzesrevision auszuarbeiten. Die Strombranche hat den Ball für eine Zusammenarbeit mit allen Anspruchsgruppen aufgenommen und sich im Rahmen des VSE-Projekts StromVG 2014 engagiert.

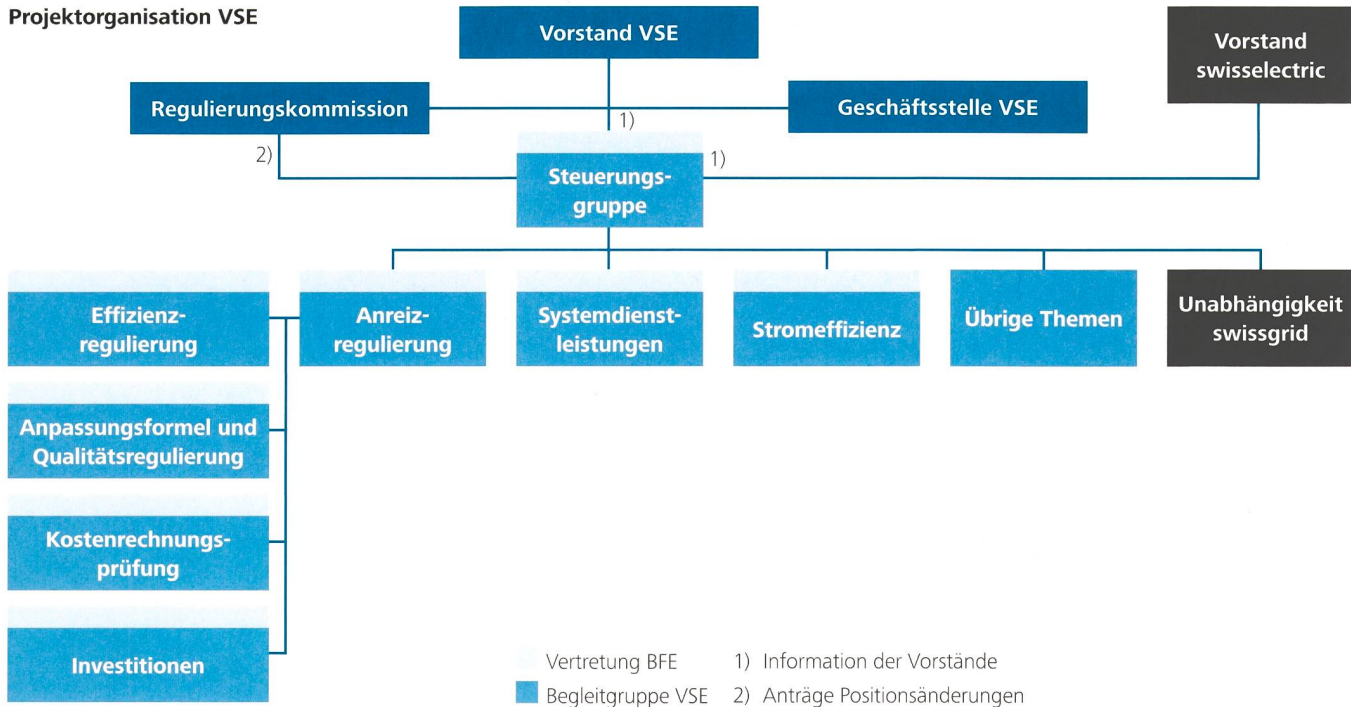
Die Strommarktöffnung begann turbulent. Bankenkrise, kurzfristige Verordnungsrevisionen und Unsicherheiten in der Anwendung des neuen Stromversorgungsgesetzes (StromVG) führten zu heftigen Reaktionen. Die angekündigten Preisaufschläge bei Netz und Energie wurden von der Öffentlichkeit und der Politik nicht akzeptiert. Die parlamentarischen Vorstösse führten in der Folge zu einem Auftrag des Bundesrats an das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK), eine Gesetzes- und Verordnungsrevision für 2014 vorzubereiten, die insbesondere die Effizienz im Netzbereich fördern (Anreizregulierung) und für die Energie das

Marktprinzip beibehalten soll. Weiter gehören Abklärungen betreffend Regelenergie, öffentliche Abgaben, Stromtransitkosten, Unabhängigkeit swissgrid, Stromeffizienz etc. zum Auftrag an das Bundesamt für Energie (BFE).

## **Strombranche und Verband gefordert**

Ende 2009 hat das BFE die Bildung einer Projektorganisation mit Einbezug der verschiedenen Anspruchsgruppen (Wirtschaft, Gesellschaft, Behörden, Kantone, Strombranche etc.) vorgeschlagen. Der Auftrag kam für die Strombranche nicht ganz unerwartet. Bereits im Sommer 2009 war ein Positionspapier zu den nächsten Schritten der Strommarktliberalisierung vom VSE-Vorstand genehmigt worden und im Frühjahr 2010 wurden umfassende Themenpapiere zur Revision des StromVG verabschiedet. Dadurch war ein rascher Aufbau einer entsprechenden Projektorganisation von Seiten der Branche möglich. Sie unterstützt die Vertreter der Strombranche in den Steuerungs- und Arbeitsgruppensitzungen des BFE. Auf Ende 2010 war der Abschluss des Projekts mit Bericht an den Bundesrat vorgesehen. Im Dezember 2010





wurde die Frist um ein Jahr erstreckt. Dies nachdem das UVEK den Bundesrat und die parlamentarischen Energiekommissionen über den zusätzlichen Zeitbedarf für die laufenden Arbeiten informiert hatte. Das revidierte Gesetz soll demnach per 1. Januar 2015 in Kraft treten.

Das VSE-Projekt StromVG 2014 ist im Lauf des 1. Quartals 2010 gestartet. Rund 70 Kaderpersonen und Fachexperten sind in den Arbeitsgruppen und im Steuerungsausschuss engagiert. Mindestens ebenso viele Vertreter unterschiedlicher Anspruchsgruppen nehmen an den Sitzungen mit dem BFE teil, in denen die Berichte besprochen und Meinungen ausgetauscht werden. Den Vertretern der Strombranche kommt bei der Erarbeitung der Berichte eine besondere Verantwortung zu. Sie sind es, die anschliessend die neuen Bestimmungen umsetzen müssen. Die Wirtschaftlichkeit der Stromversorgung sowie die langfristig ausgerichtete Investitions- und Versorgungssicherheit sind ihre wichtigsten Forderungen. Die in den Arbeitsgruppen engagierten Branchenfachleute wirken zielgerichtet und konstruktiv an den Berichten mit. Nur für wirkliche Spezialaufgaben mussten externe Fachexperten beigezogen werden.

Vier Subgruppen unter der Leitung eines Kernteams haben das Thema Anreizregulierung vorbereitet. Die Analysen im VSE-Kernteam führten zum Antrag auf eine Anreizregulierung mit Regulierung der Erlösobergrenze. Die erste Regulierungsperiode soll fünf Jahre

dauern und nach einer Vorbereitungsphase von einigen Jahren beginnen. Um den Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit Rechnung zu tragen, muss die Qualität als wichtiges Kriterium berücksichtigt werden. Eine Qualitätsregulierung erfordert jedoch umfangreiche Daten und soll nicht vor der zweiten Regulierungsperiode einsetzen. Dieses Konzept wird auch im übrigen Europa mehrheitlich angewendet.

Die Arbeitsgruppe Systemdienstleistungen (SDL) konnte überzeugend darlegen, dass die marktorientierte Beschaffung von SDL längerfristig die bestmögliche Lösung darstellt und es sich lohnt, den europäischen Markt einzubeziehen. In der Arbeitsgruppe Stromeffizienz ist die Konsensfindung besonders schwierig, da einerseits Stromeffizienz sachlich der Energiegesetzgebung zugeordnet werden muss und andererseits sehr unterschiedliche Zielvorstellungen bestehen. Aus Sicht der Strombranche sollen primär die bestehenden eidgenössischen und kantonalen Gesetze umgesetzt werden. In der Arbeitsgruppe Unabhängigkeit swissgrid kam die Strombranche zum Schluss, dass die bestehende Gesetzgebung grundsätzlich ausreichend ist. Allfällige Anpassungen müssten sicherstellen, dass die swissgrid AG langfristig die grossen Investitionen in das Höchstspannungsnetz finanzieren kann.

#### Erste Berichtsentwürfe erstellt

Insgesamt konnte die Strombranche wichtige und konsistente Inputs für die BFE-Sitzungen

liefern. Sie wurden in einem erfreulichen Ausmass in den Berichtsentwürfen des BFE berücksichtigt. Erst wenn diese definitiv vorliegen, kann das Ergebnis abschliessend beurteilt werden. Der Steuerungsausschuss legt Wert auf ein effizientes Regulierungsmodell im Netzbereich und auf eine faire Marktorientierung für die Energieseite. 2011 wird sich zeigen, wie der Antrag an den Bundesrat aussieht, und 2012 beginnt die entscheidende Phase der Vernehmlassung beziehungsweise der parlamentarischen Beratung. In der Zwischenzeit muss der VSE intensive Kommunikationsarbeit leisten, damit alle Mitglieder und Partner auf die kommenden Diskussionen vorbereitet sind. <

# Ganzheitliche Betrachtung unerlässlich

Der Schweizer Strombedarf ist aufgrund der wirtschaftlichen Erholung wieder gewachsen. Die Strompreise steigen 2011 mässig und sind im internationalen Vergleich weiterhin wettbewerbsfähig.

Das Bevölkerungswachstum und die wirtschaftliche Entwicklung sind neben dem Wetter die Haupteinflussgrössen auf die Schweizer Stromnachfrage. Die ständige Wohnbevölkerung der Schweiz hat 2010 um rund ein Prozent zugenommen. Und das Wachstum des Bruttoinlandprodukts (BIP) betrug erfreulicherweise 2,7 Prozent. Mit der wirtschaftlichen Erholung ist auch der Strombedarf wieder angestiegen. Im Jahr 2010 hat sich die Nachfrage gegenüber dem Vorjahr um rund 3,5 Prozent erhöht. Der Verbrauchsrückgang von rund 2 Prozent aufgrund der Wirtschaftskrise im Jahr 2009 wurde damit überkompensiert. Für das Jahr 2011 prognostiziert die Konjunkturforschungsstelle (KOF) ein Wirtschaftswachstum von 1,9 Prozent. Es ist davon auszugehen, dass die Stromnachfrage zukünftig wieder in einer Bandbreite von 0,5 bis 1 Prozent pro Jahr steigen wird. Historische Daten aus den wirtschaftlich schwierigen Jahren 1973–75 und

1993–96 unterstützen die These, dass eine Rezession das Stromverbrauchswachstum unterbricht, der Bedarf mit der wirtschaftlichen Erholung aber wieder zunimmt.

## Strompreise steigen moderat

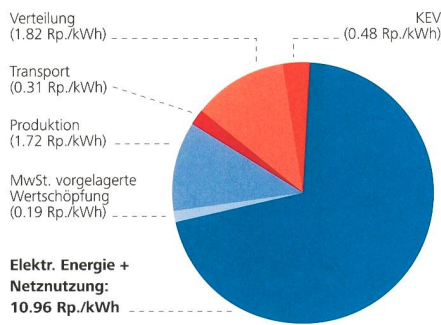
Die Energieversorgungsunternehmen mussten Ende August die Strompreise für das Jahr 2011 veröffentlichen. VSE-Analysen ergaben, dass bei einem grossen Teil der Versorgungsunternehmen die Haushaltstrompreise zwischen 0 und 5 Prozent steigen werden. Für einen typischen Haushalt mit einem Jahresverbrauch von 4500 kWh erhöht sich die Stromrechnung 2011 um knapp 20 Franken. Bei Gewerbe-, Dienstleistungs- und Industriekunden erhöhen sich die Preise in den meisten Fällen zwischen 1 und 6 Prozent.

Liegen die Preisänderungen ausserhalb dieser Bandbreite, handelt es sich meistens um Versorgungsunternehmen, die bisher sehr tiefe Preise hatten oder bei denen andere Sonderfaktoren im Spiel waren. Bei einer vertieften Analyse der Strompreiskomponenten fällt auf, dass die Netznutzungstarife stabil geblieben oder gar leicht gesunken sind. Ge-



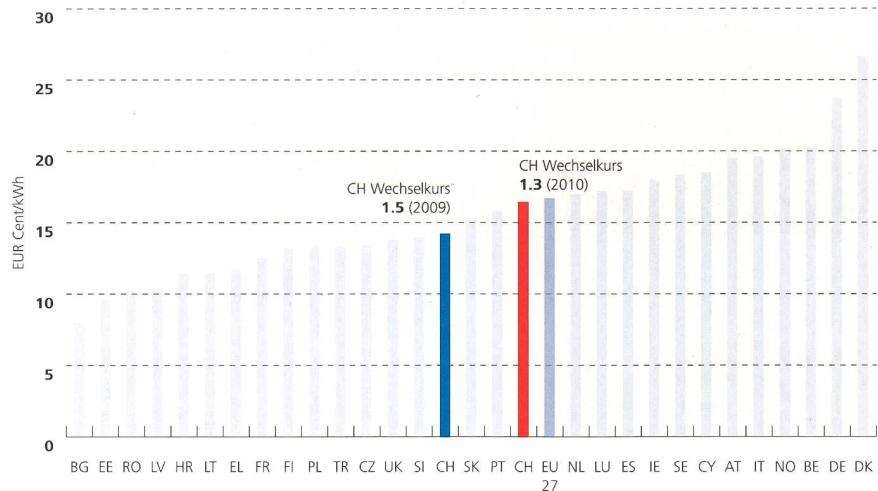
## Abgabenanteil am Schweizer Strompreis Sicht Endverbraucher 2009

Abgaben 4.24 Rp./kWh, davon:



Quelle: BSG, 2010

## Strompreise für Haushalte in Europa 2010 (inkl. Steuern)



Quelle: VSE  
Datengrundlage: ElCom Strompreiserhebung Profil H4 4500 kWh;  
Eurostat Strompreise 1. Semester 2010; Konsumband Dc 2500 – 5000 kWh

Im europäischen Vergleich bewegen sich die Schweizer Strompreise im Mittelfeld. Insbesondere gegenüber den Nachbarländern Deutschland, Österreich und Italien sind sie sehr wettbewerbsfähig; auch wenn sich das Bild gegenüber dem letzten Jahr wegen des tiefen Euro-Kurses etwas verschlechtert hat.

stiegen sind hingegen die Energiepreise. Ein Vergleich mit dem Landes- und Konsumentenpreisindex (LIK) zeigt, dass sich die Strompreise über die letzten 20 Jahre insgesamt entsprechend der allgemeinen Teuerung entwickelt haben. Um die Mitte des letzten Jahrzehnts waren die Preise gar auf einem historischen Tiefstand, haben sich aber in den letzten Jahren wieder der langfristigen Entwicklung angepasst. Demgegenüber sind die Preise von Heizöl, Treibstoff und Gas überdurchschnittlich volatil und insgesamt stark angestiegen.

Um das Verständnis von Öffentlichkeit, Medien und Politik zur Strompreisentwicklung zu verbessern, führte der VSE vorgängig zur Strompreispublikation der ElCom eine Medienkonferenz durch. Basierend auf den Ergebnissen einer eigenen Erhebung konnten die Hintergründe der Strompreisanpassungen faktenbasiert kommuniziert werden.

### Gut ein Viertel des Strompreises sind öffentliche Abgaben

Der Schweizer Strompreis bestand 2009, im ersten Jahr der schrittweisen Liberalisierung des Schweizer Strommarkts, zu gut einem Viertel aus öffentlichen Abgaben. Zu diesem Ergebnis kommt eine vom VSE und vom BFE in Auftrag gegebene Studie.

2009 gingen von einem durchschnittlichen Strompreis von 15.2 Rappen pro Kilowattstunde (Rp./kWh) rund 4.2 Rp./kWh an die öffentliche Hand (detaillierte Aufteilung siehe Abbildung). Seit 2009 ist die kosten-

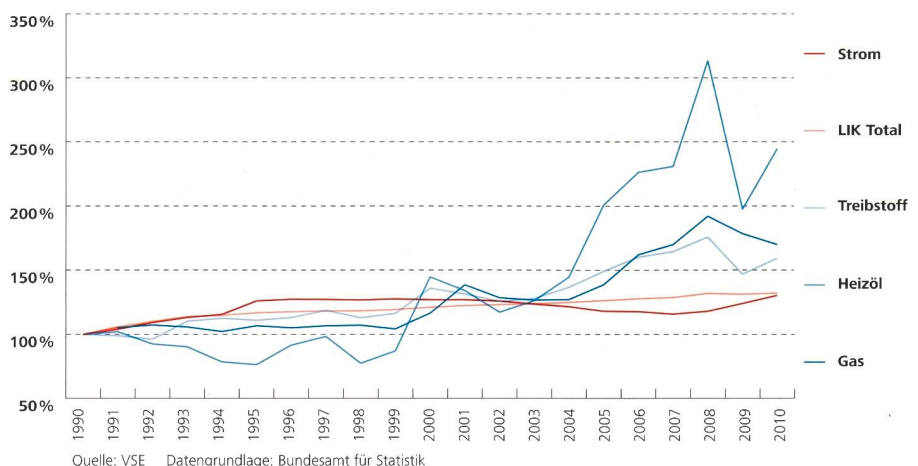
deckende Einspeisevergütung (KEV) von derzeit 0.45 Rp./kWh zu entrichten. Dies entspricht rund 250 Millionen Franken pro Jahr. Ein Vergleich mit den Zahlen in der vor einem Jahr veröffentlichten Studie für das Jahr 2007, vor dem ersten Schritt der Marktöffnung, zeigt: Zu einem Anstieg der Abgaben aus Endverbrauchersicht führte die 2009 neu hinzugekommene kostendeckende Einspeisevergütung zur Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energieträgern. Die restlichen Abgaben sind etwa gleich hoch geblieben.

In den kommenden zehn Jahren könnten bereits beschlossene Gesetzesänderungen wie die stufenweise Erhöhung des Wasserzinsmaximums, die Änderung des Gewässerschutzgesetzes, die Erhöhung der KEV und

das Mehrwertsteuergesetz zu einem weiteren Anstieg von insgesamt bis zu 0.9 Rp./kWh führen. Dies entspricht rund 500 Millionen Franken pro Jahr.

Der VSE weist darauf hin, dass die relative Verteuerung eines Energieträgers gegenüber einem andern zu unerwünschten Effekten führen kann. Vor allem durch mehr strombetriebene Anwendungen lassen sich ein insgesamt effizienterer Energieeinsatz und insbesondere eine deutliche Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreichen. Eine gezielte Verteuerung der Elektrizität durch neue Abgaben vermindert jedoch den Anreiz zum Wechsel. Eine ganzheitliche Betrachtung ist bei energiepolitischen Fragestellungen unerlässlich. <

### Preisentwicklung in der Schweiz 1990–2010 (Basis 1990 = 100%)





# Entwicklungen frühzeitig erkennen

Die kostendeckende Einspeisevergütung zur Förderung erneuerbarer Energien ist auf dem Prüfstand. Der VSE hat erste Vorarbeiten zum Projekt «Vorschau 2012» in Angriff genommen.

Die Förderung der erneuerbaren Energien mittels kostendeckender Einspeisevergütung (KEV) läuft seit gut zwei Jahren, sodass erste Rückschlüsse möglich sind. Bis heute sind KEV-Anlagen mit einer jährlichen Stromproduktion von 0,75 Terawattstunden (TWh) in Betrieb. Es handelt sich hauptsächlich um Wasserkraft- und Biomasseanlagen. Projektiert und angemeldet sind weitere Anlagen mit einer jährlichen Stromproduktion von ca. 3,2 TWh. Auf der Warteliste stehen rund 8000 Projekte; davon 7200 Fotovoltaik-Anlagen. Alle Fotovoltaik-Anlagen auf der Warteliste würden gesamthaft nur 0,17 TWh respektive knapp 0,3 Prozent des Landesverbrauchs erzeugen.

Tempo und Anzahl gebauter Anlagen mögen vielleicht ernüchternd sein. In der ersten Begeisterung, oftmals wohl auch ausgelöst durch Partikularinteressen, ging teilweise vergessen, dass die Öffentlichkeit neben einer

umweltfreundlichen Stromproduktion auch noch andere Ansprüche hegt. Zum Beispiel werden Landschafts- und Naturschutz sowie niedrige Lärmemissionen hoch gewichtet. Das Abwägen dieser Güter braucht in einem Rechtsstaat Zeit und fällt nicht immer gleich aus.

Die derzeitige Ausgestaltung des Fördermodells weist – neben grundsätzlichen Mängeln wie dem fehlenden Einbezug des freien Markts – ein gewisses Verbesserungspotenzial auf. Da Strom praktisch nicht lagerbar ist, muss er just in time produziert werden. Eine funktionierende Stromversorgung beruht auf dem permanenten Ausgleich von Produktion und Verbrauch. Möglichkeiten diesen Ausgleich zu erzielen, gibt es verschiedene: zum Beispiel Pumpspeicherung auf der Angebotsseite oder Flexibilisierung der Nachfrage durch unterbrechbare Anwendungen wie Elektroboiler und Wärmepumpen. Sie alle haben jedoch ihren Preis. Auch die Stromproduktion aus KEV-Anlagen muss ihren Beitrag an die hohe Versorgungssicherheit leisten. Diese erhalten jedoch eine fixe Vergütung pro Kilowattstunde,

## «Der VSE misst dem Thema Energieeffizienz eine hohe Bedeutung zu.»

ohne Berücksichtigung, ob der Strom benötigt wird oder nicht. Die Kosten einer Produktion zu Unzeiten oder einer fehlenden Betriebsbereitschaft, weil beispielsweise die Sonne nicht scheint oder der Wind nicht weht, müssen die übrigen Systemteilnehmer und letztlich die Verbraucher tragen. Sinnvoller wäre es, im KEV-Modell einen Anreiz für eine bedarfsgerechte Stromproduktion einzuführen. Beispielsweise sollte eine Strommenge um die Mittagszeit eine höhere Vergütung erhalten. Eine solche Regelung würde die Produzenten von Strom aus erneuerbaren Energien auch ermutigen, die Anlagen entsprechend diesen Erfordernissen zum Beispiel mit grösseren Energiespeichern zu projektieren.

### **Zukunftsorientierte Weiterbildung**

Der VSE misst dem Thema Energieeffizienz eine hohe Bedeutung bei. Aus diesem Grund wurden für die kommenden Jahre verschiedene Weiterbildungsangebote entwickelt. Nach dem Besuch des VSE-Kurses «Grundlagen und aktuelle Entwicklungen im Bereich Energieeffizienz» können EVU-Mit-

arbeitende Endkunden bei alltäglichen Fragen zum sparsamen Umgang mit Energie beraten.

Damit Entscheidungsträger sich über die voraussichtlichen Entwicklungen bei der Energieeffizienz informieren können, wird zudem in allen Landesteilen die Tagung «Energieeffizienz – Aktuelle Entwicklungen und Blick in die Zukunft» für Kadermitarbeitende angeboten.

### **«Vorschau 2012» in den Startlöchern**

Sowohl das wirkungsvolle Mitgestalten bei politischen Rahmenbedingungen als auch die optimalen Entscheide von Energieversorgungsunternehmen bedingen ein frühzeitiges Erkennen und Kommunizieren von Entwicklungen in der Strombranche. Insbesondere da diese Unternehmen langfristige Investitionen tätigen, hat das Vorausschauen eine besonders grosse Bedeutung. Dem soll durch das Projekt «Vorschau 2012» Rechnung getragen werden. Bereits 2010 hat die Kommission Energiewirtschaft des VSE intensive Vorarbeiten zu diesem Projekt geleistet.

Im Projekt «Vorschau 2012» sollen ausgewählte Themen vertieft behandelt werden.

Dazu dürften etwa die Kostenfolgen einer grösseren Menge dezentraler, intermittierender Einspeisung auf die Verteilnetze und der Aufwand für die Anpassung der Produktion an die Konsumbedürfnisse mittels Pumpspeichern gehören. Auf der Nachfrageseite steht zweifellos die Steigerung der Energieeffizienz im ganzheitlichen Sinn, das heisst über den Strom hinaus, im Vordergrund; aber auch hier ist die Flexibilisierung durch steuerbare, unterbrechbare Anwendungen wie Heiz- und Kühlsysteme, Elektroautos und bestimmte Haushaltgeräte ein Thema. Bei allen Überlegungen sind die globalen Entwicklungen miteinzubeziehen und deren Auswirkungen auf die Schweiz zu analysieren. <



# Vielschichtige und regelmässige Kommunikation

2010 standen einerseits die Kampagne «Stromzukunft Schweiz» und eine intensive Medienarbeit rund um die Strompreise auf der Agenda. Andererseits drehte sich auch vieles um neue Publikationen, spannende Veranstaltungen und die VSE-Websites.

2011 erweitert das Bulletin nun sein Angebot: Ein moderner Online-Auftritt unter [www.bulletin-online.ch](http://www.bulletin-online.ch) ergänzt die Printausgabe, dabei ermöglicht insbesondere ein umfassendes Archiv mit Suchmodus, auf erschienene Artikel zurückzugreifen.

Die VSE-Kommunikation blickt auf ein ereignisreiches Jahr zurück: Die Fachzeitschrift Bulletin SEV/VSE, das offizielle Publikationsorgan des Verbandes, feierte 2010 sein 100-jähriges Bestehen. Die Entwicklung der Zeitschrift ist dabei eine eigentliche Erfolgsgeschichte: Unabhängig von zeitlichen Modeströmungen blieb sich die Redaktion ihrer Verpflichtung treu, mit fundierten Fachbeiträgen auf hohem Niveau zu informieren. Die beglaubigte Auflage beläuft sich inzwischen auf 6960 Exemplare und erreicht rund 13 000 Leserinnen und Leser. Im September wurde der runde Geburtstag mit einer grossen Jubiläumsausgabe gefeiert, die thematisch einen weiten Bogen von der Vergangenheit über die Gegenwart in die Zukunft der Elektrizitätswirtschaft und Elektrotechnik schlug.

## Stromwissen vermitteln

2010 standen bei der Kampagne «Stromzukunft Schweiz» vor allem interne Kommunikationsmassnahmen für die Verbandsmitglieder im Vordergrund. Die Wissensvermittlung und -vertiefung zu den Themen der Stromzukunft waren das zentrale Anliegen. Eine neue Marktforschungsstudie belegt einen internen Bekanntheitsgrad der Kampagne von 94 Prozent – ein überzeugender Wert, der nur dank aktiver Unterstützung der EVU erreicht werden konnte.

Um im Gespräch mit Kunden, Medienvertretern oder Politikern bestehen zu können, hat der VSE vor einiger Zeit Argumentationstrainings konzipiert. Das Angebot wurde 2010 ausgeweitet und verfeinert. Die Kommunikationstrainings werden nun abgestimmt auf die Zielgruppen in drei Versionen





angeboten: für Mitarbeitende (und firmeninterne Seminare), für Fortgeschrittene und für Kader und CEO. Geleitet werden die Trainings von Kommunikationsberatern mit langjähriger praktischer Erfahrung im Journalismus. 2010 hat der VSE insgesamt 20 Kommunikationstrainings durchgeführt, davon 12 firmenintern. Die Kurse können auf Deutsch, Französisch oder Italienisch besucht werden und stehen Mitarbeitenden von VSE-Mitgliedsunternehmen, aber auch anderen Interessierten offen.

#### Neue dreisprachige E-Learning-Plattform

Unter [www.stromzukunft.ch/e-learning](http://www.stromzukunft.ch/e-learning) gibt es neu eine dreisprachige E-Learning-Plattform. In insgesamt neun Lernmodulen werden Basisinformationen rund ums Thema Strom vermittelt. Das E-Learning wird in der internen Weiterbildung bei den Mitgliedsunternehmen zunehmend genutzt. Bisher wurden mehr als 1300 Logins erteilt, und bereits gegen 100 Personen haben den Abschlusstest erfolgreich bestanden. Erfolgreiche «Stromzukunft-Kommunikatoren» erhalten vom VSE ein Zertifikat und ein kleines Geschenk.

Weiter wurde das für VSE-Mitglieder kostenlose Factbook überarbeitet und neu gedruckt. Neu erschienen ist das Booklet «Stromzukunft Schweiz – starke Argumente» in Deutsch, Französisch und Italienisch. Es zeigt, wie 33 Behauptungen zu Energiefragen überzeugend widerlegt werden können. Die Nachfrage war sehr gross, und bereits nach kurzer Zeit war die erste Auflage in allen Sprachen vergriffen. Eine zweite Auflage ist bereits gedruckt. 2010 wurden über 5600 Booklets verschickt.

#### Strompreise in den Medien

Das Thema Strompreise stiess auch 2010 auf grosses Interesse, wie die Medienpräsenz an der Pressekonferenz des VSE vom 26. August zeigte. Rund 20 Journalisten aus der Deutsch- und Westschweiz nahmen daran teil. Der Verband informierte über die Ergebnisse seiner repräsentativen Umfrage zu den Strompreisen für das kommende Jahr. Rund 60 Presseartikel erschienen am folgenden Tag in allen Landesteilen. Die Fernseh- und Radioberichterstattung erfolgte mit Interviews auf SF, TSR und DRS sowie RSI ebenfalls breit.

Im November 2010 lud der VSE gemeinsam mit dem Bundesamt für Energie (BFE) zu einer Medienkonferenz ins Medienzentrum des Bundeshauses ein. Präsentiert und analysiert wurden die Ergebnisse der Studie «Finanzielle Belastung der Schweizer Elektrizität durch Abgaben an das öffentliche Gemeinwesen 2009».

#### Vielfältige VSE-Publikationen

2010 veröffentlichte der VSE zahlreiche Druckschriften, darunter den zweisprachigen Flyer «Strom aus Erneuerbaren», der einfach und kompakt die Vor- und Nachteile erneuerbarer Energien beschreibt sowie deren Potenzial und Kosten darlegt. Eine Neuerscheinung ist auch die reich illustrierte Broschüre «Du und die Energie» für 9- bis 12-jährige Primarschülerinnen und -schüler. Sie enthält neben allgemeinen Informationen zu Energie und Strom auch eine breite Palette an interaktiven Übungen und Experimenten. Über 4000 Exemplare wurden bereits verkauft.

Die Broschüre «Strom 2010–2011: Zahlen und Fakten» wurde grafisch überarbeitet und mit neuen Kapiteln wie etwa zu Smart Grids / Smart Metering ergänzt. ➤



## «Rund 90 000 Internetnutzer besuchten 2010 die Verbandswebsite [www.strom.ch](http://www.strom.ch).»

Die dazugehörige CD-ROM umfasst zusätzlich 12 Seiten über neue erneuerbare Energien.

Zudem hat der VSE 2010 in Zusammenarbeit mit dem MINT-Lernzentrum der ETH Zürich ein umfassendes Projekt zur Erstellung von Lehrmitteln für den naturwissenschaftlichen Unterricht von Kindern und Jugendlichen im Alter von 7 bis 18 Jahren gestartet.

Der VSE-Pressespiegel wartete 2010 mit neuen Dienstleistungen für die Abonnenten auf: gezielte Artikelsuche im Archiv, thematische Dossiers sowie auf Wunsch ein spezieller Pressespiegel für eine einzelne Veranstaltung.

### **Mehr Besucher auf [www.strom.ch](http://www.strom.ch)**

Rund 90 000 Internetnutzer besuchten 2010 die Verbandswebsite [www.strom.ch](http://www.strom.ch) beziehungsweise [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch). Im Vergleich zu 2009 mit 54 000 Besuchern wies die Website damit einen deutlichen Besucherzuwachs von rund zwei Dritteln auf. Der passwortgeschützte Mitgliederbereich, das Extranet, wird dabei verstärkt genutzt; es verzeichnet derzeit rund 1300 registrierte Benutzer. Mit einer neuen Startseite wurde das Extranet zudem übersichtlicher gestaltet, sodass relevante Inhalte schneller zu finden sind.

Die Online-Kommunikation des VSE wird ergänzt durch zwei regelmässig erscheinende Newsletters: Der exklusive Mitglieder-Newsletter erscheint monatlich und informiert alle registrierten Extranet-Benutzer über Aktualitäten aus dem Verband und der

Politik sowie über neue Angebote. Der öffentliche Newsletter «Strom News», für den sich Interessierte auf [www.strom.ch](http://www.strom.ch) registrieren können, erscheint alle zwei Wochen und bietet Neuigkeiten aus der Schweizer Strombranche. Er verzeichnet derzeit rund 2000 Abonnenten.

Eine Premiere gab es bei den Kursen: 2010 hat der VSE erstmals einen eintägigen Kurs «Online-Kommunikation» durchgeführt. In diesem auf die Bedürfnisse und Herausforderungen der Strombranche zugeschnittenen Kurs standen Chancen und Grenzen von neuen Online-Kommunikationsmitteln wie Social Media im Vordergrund.

### **[www.poweron.ch](http://www.poweron.ch) neu lanciert**

Die zweisprachige Website [www.poweron.ch](http://www.poweron.ch) richtet sich an Schulen. Sie wurde im vergangenen Jahr einem grundlegenden Relaunch unterzogen. Von der Neulancierung im Mai 2010 bis Ende Jahr verzeichnete sie 16 000 Besucher. Auf der Website stehen von Lehrpersonen erstellte Unterrichtsmaterialien (E-Dossiers) zur Verfügung, die sich mit Energiefragen beschäftigen. Für jede Schulstufe besteht ein E-Dossier. Das Angebot umfasst unter anderem einen didaktischen Leitfaden mit einem möglichen Unterrichtsablauf und den Lernzielen sowie Materialien wie Arbeitsblätter, Bilder, Videos, Online-Spiele und Links. Auch ein Logbuch zur Überprüfung der Arbeitsweise gehört dazu. Der Einsatz verschiedener Arbeitsformen und Medien ermöglicht den Lernenden, das

#### Jahresvergleich der monatlichen Besucherzahlen von www.strom.ch und www.electricite.ch.



Thema Strom auf vielfältige Weise zu erleben. Beispielsweise können Schüler einen persönlichen Bezug zum Thema Strom und Energie herstellen, indem sie gemeinsam ein Stromhaus in Form eines Wandtafelbilds bauen. Dieses Stromhaus ist Ausgangspunkt für eine eigene Fantasiegeschichte «Leben ohne Strom».

Bei der Jugendarbeit legte der VSE zudem einen Schwerpunkt auf die Präsenz an Berufsmessen: 2010 war der Verband in Lausanne, Martigny und Villeneuve vertreten, jedes Mal unterstützt von verschiedenen VSE-Mitgliedsunternehmen. In Lausanne lag der Fokus insbesondere auf der Ausbildung von Mädchen in der Branche.

Auch die Experimentenkoffer erfreuten sich einer grossen Beliebtheit: 270 Koffer wurden 2010 ausgeliehen. Dank der Unterstützung durchs Axporama sind sie nun auch in der Deutschschweiz verfügbar.

#### Erfolgreiche Veranstaltungen

An den 13<sup>es</sup> Rencontres suisses de l'électricité im März 2010 trafen sich rund 200 Interessierte. Die Veranstaltung mit dem Titel «La nuit peut-on faire appel à l'énergie lunaire? – Avenir et limites des énergies renouvelables.» nahm Bezug auf die Kampagne «Stromzukunft Schweiz». Das Thema der erneuerbaren Energien wurde von allen Seiten beleuchtet und intensiv diskutiert.

Ebenfalls im März trafen sich rund 100 Schülerinnen und Schüler des Centre Professionnel Nord-vaudois an einem Meet-

the-power-Tag in Yverdon. Sie diskutierten mit VSE-Mitarbeitenden, mit Cédric Pillonel, Stadtrat von Yverdon, sowie mit Luc Recordon, Ständerat Grüne, verschiedene Aspekte der Energieeffizienz.

Bereits zum vierten Mal fanden Anfang Juni 2010 die dreitägigen Powertage in der Messe Zürich statt. Der VSE war dieses Mal mit einem Ausstellungsstand vertreten, der rege besucht wurde. Am Vormittag referierten im Forum jeweils Fachleute zu Branchenthemen. Der zweite Tag stand unter dem Patronat des VSE und vermittelte spannende Perspektiven zur Schweizer Stromzukunft. Neben Walter Steinmann, BFE-Direktor, Pierre-Alain Graf, Chef der nationalen Netzgesellschaft swissgrid, und VSE-Direktor Josef A. Dürr sprach ETH-Professor Lino Guzzella über den Elektroantrieb im Strassenverkehr. Am VSE-Forum nahmen rund 300 Personen teil.

Einen kontroversen Blick auf die Kommunikation von Energiethemata und deren Wahrnehmung in Öffentlichkeit und Politik erhielten die Teilnehmenden am VSE-Kommunikationsforum im September 2010. Insgesamt sechs Referenten sprachen zu aktuellen Themen aus der Kommunikationswelt. So informierte Bernhard Truffer, Betriebsleiter Gommerkraftwerke, über die Erfahrungen und Lehren aus dem Schwallwasserunfall in Fieschertal. Hans-Peter Nützi, Leiter der Sektion EnergieSchweiz beim BFE, berichtete schliesslich über das Programm «EnergieSchweiz 2011–2020».

Erst zum zweiten Mal führte der VSE im November die Direktoren- und Geschäftsleiterkonferenz durch. Rund 80 Teilnehmer aus der gesamten Schweiz fanden sich im Hotel Arte in Olten ein, um sich aus erster Hand über die Verbandsaktivitäten und die kommenden Herausforderungen informieren zu lassen. Dabei stand unter anderem das geeinte Auftreten der Strombranche in Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit im Vordergrund. <



# Dienstleistungen rund um die Strommarkliberalisierung

2010 standen verschiedene Aufgaben und Dienstleistungen rund um die Strommarkliberalisierung im Zentrum. Weiter setzte der VSE mit der Berufs- und Weiterbildung für Fachleute aus der Strombranche zusätzliche Schwerpunkte.

Neue Erkenntnisse, technische Fortschritte und gesetzliche Anpassungen haben die Revision einiger Branchendokumente zum Strommarkt notwendig gemacht. 2010 erarbeiteten mehrere Arbeitsgruppen Vorschläge, und zwar zu den Themen Marktorganisation, Netznutzung, Arealnetze, Not- und Reserveanschlüsse, Metering und Datenaustausch. Die Kommissionen für Netznutzung beziehungsweise Energiedaten haben diese Vorschläge geprüft und jeweils in die einschlägigen Vernehmlassungs- und Konsultationsrunden geschickt. Die Veröffentlichung der überarbeiteten Branchendokumente ist für das erste Quartal 2011 geplant.

## **Kommission Netztechnik gegründet**

Die neue Kommission Netztechnik verfolgt, wie sich Aufbau und Struktur der Netze

künftig verändern werden. Eines der Hauptziele dieses neuen Gremiums ist es, in die laufenden Diskussionen und anstehenden Entscheide gemeinsame Branchenpositionen einzubringen.

Aktuelle Themen wie Smart Grid, dezentrale Einspeisung, Lastausgleich oder die Auswirkungen der Netzneuerungen auf die Schutzsysteme fliessen in die Kommissionsarbeit ein. Daneben behandelt die Kommission auch klassische Fragen zu Schaltanlagen, Trafostationen, Kabel und Leitungen, Erdung oder Korrosionsschutz. Innerhalb der Kommission sollen sich einzelne Arbeitsgruppen auf spezifische Themenschwerpunkte ausrichten. Bereits gegründet wurden die Arbeitsgruppe AG VSE Netzschutz und die interdisziplinäre AG Smart Grid.

## **Branchendatenpool erfolgreich lanciert**

Ab 2010 begnügt sich die ElCom nicht mehr mit einem detaillierten Reporting der 100 grössten EVU, sie will ihre Kostenüberprüfung auf alle Unternehmen ausweiten. Unternehmen, die im Kostenmanagement bereits ein exzellentes Niveau besitzen, sollen

## «Aufgrund technischer Fortschritte und gesetzlicher Anpassungen wurden einige Branchendokumente revidiert.»

keine Zeit mehr auf der Suche nach fehlendem Sparpotenzial verlieren. Gleichzeitig sollen Unternehmen, die sich noch nicht auf einem solchen Niveau befinden, sich dessen bewusst werden, die Ursachen abklären und, falls nötig, Massnahmen treffen. Um solche Überlegungen zu vereinfachen und die Mehrkosten zu minimieren, hat der VSE ein Hilfsmittel zum Quervergleich entwickelt: den VSE/AES-Datenpool. Dank diesem Tool sind Analysen und Berechnungen der ElCom nachvollziehbar (Informationsgleichstand) und Unterscheidungskriterien können anhand von Struktur- und Kostenindikatoren rasch ermittelt werden (Vergleich pro Cluster). Weiter gibt es einen zeitbezogenen Leistungsvergleich. Dies alles lässt die Entwicklung einer klaren Position der Strombranche zu.

2010 nutzten bereits über 50 Unternehmen den Datenpool, um ohne Mehraufwand ihre Eingaben auf Fehler und Konsistenz zu überprüfen, bevor sie diese der ElCom abgaben.

Der Datenpool ist zudem ein langfristiges Hilfsmittel, das es heute schon ermöglicht, die Plausibilität aktueller und früherer Daten zu beurteilen. So kann jedes Unternehmen signifikante Veränderungen, die mit der Zeit eingetreten sind, identifizieren und erklären. Die Unternehmen, die sich möglichst früh auf die Anreizregulierung vorbereiten, schaffen die beste Ausgangslage, um Lösungen zu finden, die ihre Wettbewerbsfähigkeit garantieren.

### **Stromversorgung effizient überwachen**

Das Monitoring von Versorgungsverfügbarkeit und Spannungsqualität ist für Verteilnetzbetreiber (VNB) von zentraler Bedeutung. Die Betreiber verschaffen sich auf diese Weise ein Gesamtbild über die Versorgungsqualität. 2010 erfassten rund 50 VNB ihre Störungs- und Nichtverfügbarkeitsdaten mit dem VSE-Tool NeDisp. Neben diversen Auswertungsmöglichkeiten können die Benutzer die vorgeschriebenen Daten für die ElCom direkt exportieren. 2011 wird das Tool nun ergänzt durch die Optionen «Benchmark» und «Zahlen & Tabellen». Für das Monitoring der Spannungsqualität hat der VSE zusammen mit der Technischen Universität Dresden ein weiteres Online-Tool, NeQual, entwickelt. Dieses macht es möglich, Auswertungen und Benchmarks zur Spannungsqualität flächendeckend, das heisst über beliebige Messpunkte, zu erstellen.

### **Arbeitssicherheit fördern**

Der VSE hat im vergangenen Jahr mit SiDat 2010 ein neues webbasiertes Tool entwickelt, das zur Ermittlung von Gefahren für alle Tätigkeiten in der Elektrizitätsbranche – vom Büro bis zu Arbeiten an Höchstspannungsanlagen – dient. Das Tool unterstützt die Benutzer bei der Arbeitsvorbereitung (AVOR), bei Sicherheitskonzepten oder bei der Umsetzung der EKAS-Richtlinie 6508 (Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit).

Unter «Tätigkeit», «Gefahren», »Hilfsmittel» und «Massnahmen» sind im Basisprodukt bereits eine grosse Anzahl Eintragungen gemacht, die einerseits zu Prozessen abgebildet werden können. Andererseits ist es auch möglich, eigene Begriffe ergänzend zusammenzuführen. Die eingeschlossene Managementfunktion erlaubt es, Datum, Verantwortlichkeiten und Schlusskontrolle zu hinterlegen. Auch Bilddateien können hochgeladen werden. Das Tool wird jährlich aktualisiert und auf den neusten Stand punkto Gesetzesänderungen und Technik gebracht.

### **Anlagenbuchhaltung und Kostenrechnung leicht gemacht**

Für Anlagenbuchhaltung, Kostenrechnung und Kostenwälzung hat der VSE 2010 ein neues Branchentool namens NEKAS entwickelt. Dabei wird auch das Reportingfile weitgehend automatisch generiert. Auslöser für die Neueinführungen waren zahlreiche Anfragen, die beim VSE seit Sommer 2009 eintrafen. Dabei erkundigten sich Anwender, ob für die Branchentools NeVal und NeCalc Nachfolgelösungen zur Verfügung stünden, insbesondere zur Abdeckung der Anlagenbuchhaltung, die – wie auch die Kostenrechnung – für alle Netzbetreiber obligatorisch ist. Abklärungen ergaben daraufhin einen grossen Bedarf an einer neuen Branchenlösung. Das neue Tool hat nun die bisherigen Lösungen NeVal und NeCalc abgelöst. Das neue Tool NEKAS wurde als Datenbank- ➤



## «Der VSE legt grossen Wert auf schweizweit anerkannte Berufsabschlüsse.»

lösung konzipiert, damit die Lösung mehrjährig einsetzbar bleibt. Bis Ende 2010 haben sich bereits 55 Anwender für NEKAS entschieden. Ab nächstem Jahr soll die Preisbildung ebenfalls in NEKAS integriert werden, sodass sich ab 2011 alle Arbeiten von der Anlagenbuchhaltung bis zur Preisbildung in einem einzigen Tool und ohne Schnittstellen abwickeln lassen.

### Schweizweit anerkannte Diplome

Qualifizierte Mitarbeitende sind Garanten für einen rund um die Uhr störungsfreien Betrieb der Kraftwerke und Stromnetze. Deshalb hat sich der VSE der Weiterbildung verschrieben. Als Branchendachverband kann der VSE seine Aufgabe, die passende Weiterbildung zu gestalten, nur in Zusammenarbeit mit den Unternehmen lösen. Ziel ist es, die beruflichen Kompetenzen der Mitarbeitenden zu fördern und dadurch auch die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu erhöhen.

Der VSE legt viel Wert auf schweizweit anerkannte Abschlüsse. Im Zentrum stehen dabei die Berufsprüfung für Netzfachleute mit eidgenössischem Fachausweis und die höhere Fachprüfung für Netzelektrikermeister/in mit eidgenössischem Diplom. Zur Vorbereitung auf die Prüfungen organisiert der Verband entsprechende Kurse. Die Zahlen belegen die Bedeutung dieser Abschlüsse: Bislang schlossen rund 770 Absolventen die Berufsprüfung für Netzfachleute erfolgreich ab, die höhere Fachprüfung

für Netzelektrikermeister/in bestanden über 300 Absolventen. Entsprechend hoch ist das Interesse an den Vorbereitungskursen des VSE.

Grosse Beachtung schenkt der Verband auch der eidgenössisch anerkannten Weiterbildung für die Mitarbeitenden in Kernkraftwerken (KKW). Zusammen mit den Schweizer Kernkraftwerken organisiert er Vorbereitungskurse und Prüfungen für KKW-Anlagenoperateure mit eidgenössischem Fachausweis. Dabei wird auf die hohen Anforderungen in diesem Beruf speziell eingegangen. Der erfolgreiche Abschluss ermöglicht einen beruflichen Einstieg. Die VSE-Zertifikatslehrgänge sind eine weitere anerkannte Weiterbildungsform. Sie sind modular aufgebaut und werden berufsbegeleitet besucht. Verlangt wird von den Teilnehmenden dabei auch ein intensives Selbststudium. Die rege Nachfrage und die grosse Akzeptanz seitens der Teilnehmenden und Unternehmen zeigt, dass der VSE auf dem richtigen Weg ist. Aktuell werden folgende Zertifikatslehrgänge durchgeführt: «Leitender Netzmonteur VSE», «Prozessorientierte Instandhaltung», «Power Quality Fachmann VSE», «Betriebsleiter/in», «Projektleiter/in Verteilernetze». Neben den Ausbildungen mit anerkanntem Abschluss organisiert der VSE eine Vielfalt von Seminaren, Kursen und Workshops zu aktuellen Themen. Beispielsweise ist die modular aufgebaute Branchenkunde für kaufmännisches Personal sehr gefragt, 2010 besuchten über 250 Personen die Kurse.

### Netzelektrikerberuf wandelt sich

Seit 1975 haben rund 2700 Personen die Ausbildung als Netzelektriker/in EFZ abgeschlossen. Diese Fachleute leisten mit dem Aufbau und Erhalt der Stromnetze einen nicht wegzudenkenden Beitrag an die wirtschaftliche Entwicklung und unseren täglichen Komfort. Nun steht die Ausbildung Netzelektriker/in vor einem Umbruch: Das seit 2004 geltende Berufsbildungsgesetz verlangt, die Ausbildungs- und Prüfungsordnung in neue Bildungsverordnungen (BiVo) überzuführen. Zudem wandeln sich die Anforderungen an den Beruf. Ursachen hierfür sind der Umbau der Stromnetze zu intelligenten Netzen, die neuen Technologien und die umfangreichen Projekte im öffentlichen Verkehr. Die jetzt eingeleitete Revision will den Beruf des Netzelektrikers und der Netzelektrikerin marktfähig erhalten.

Zudem sollen neue Lehrstellen entstehen – im bisherigen Umfeld wie auch neu bei Betrieben des öffentlichen Verkehrs – und der Beruf soll für Frauen attraktiver werden. Das Projekt bewegt sich somit in einem anspruchsvollen Spannungsfeld: Es gilt, die positiven Errungenschaften der letzten 35 Jahre zu bewahren und zugleich den neuen Anforderungen gerecht zu werden. Die entsprechende Reform bedingt einen umfangreichen und aufwendigen Meinungsbildungs- und Findungsprozess. Deshalb hatte die Trägerschaft Berufsbildung Netzelektriker/in bereits 2009 wichtige Schritte zur Stärkung der Organisation eingeleitet.





Die neue Trägerschaft besteht neben dem VSE, der heute über 90 Prozent der Netzelektrikerlernenden ausbildet, aus der Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen (VFFK) und neu aus dem Verband öffentlicher Verkehr (VöV). Diese erweiterte Trägerschaft soll die Branchenangelegenheiten breiter abstützen, das Potenzial für kompetente Ausbildungskräfte vergrössern und die Attraktivität des Berufs erhöhen. Inzwischen ist die Reformkommission gebildet. 2010 wurde nun Phase 2 des Reformprozesses gestartet. In dieser werden das Qualifikationsprofil, der Bildungsplan und die Verordnung entworfen. Bereits 2013 sollen dann junge Schulabgängerinnen und -abgänger die neue Ausbildung in Angriff nehmen können.

#### **Vielfältige Rechtskurse**

Der VSE-Rechtsdienst blickt auf ein Jahr reich an Kursen und Seminaren zurück: 2010 wurden 17 verschiedene Kurse angeboten, so etwa zu den Themen Unbundling, Wettbewerbsrecht oder neue Mehrwertsteuer. Insbesondere der Kurs zu den Kooperationen hat an Popularität zugelegt, ein Zeichen dafür, dass die Branche sich der Bedeutung dieser Thematik bewusst wird. Auch die Rechtsberatung des VSE wurde 2010 rege genutzt, sowohl im Bereich der Gratisauskünfte an Mitglieder (bis zu einer halben Stunde) als auch im Bereich der bezahlten Rechtsmandate. Im Rahmen der VSE-Rechtskommission wurden die Musterver-

träge zur Branchenempfehlung Marktöffnung überarbeitet und mit zwei Verträgen zur Thematik der Arealnetze ergänzt. Diese werden 2011 auf der VSE-Website publiziert. Weiter wurden erste Abklärungen getroffen, wie das revidierte und voraussichtlich im Jahr 2012 in Kraft tretende Sachenrecht sich auf die für die Branche wichtigen Durchleitungsrechte auswirken wird. Für das Jahr 2011 sind entsprechende Informationsveranstaltungen vorgesehen. Weiter hat der VSE-Rechtsdienst 2010 in jeder Bulletin-Nummer aktuelle Rechtsfragen der Elektrizitätswirtschaft oder Entscheide der ElCom beziehungsweise des Bundesverwaltungsgerichts kommentiert.

#### **Elektromobilität hat Zukunft**

Bereits 2009 hatte der VSE-Vorstand beschlossen, dass der Verband das Thema Elektromobilität gemäss «Strategie VSE 2008» als Themenführer aufnehmen will. Die in der Folge neu gegründete Arbeitsgruppe Elektromobilität wurde beauftragt, dazu eine Vision sowie eine Mission im Sinn eines Lastenhefts für die Strombranche zu erarbeiten. Darin wurden gemeinsame Positionen und Aufgaben rund um die Elektromobilität als kleinsten gemeinsamen Nenner der Strombranche definiert und die Rolle des VSE geklärt. Gemäss dem Bericht der Arbeitsgruppe verfolgt die Strombranche folgende Vision: Zum einen kann und muss die Elektromobilität einen ernsthaften Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz und

zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (Ziel Bundesrat: 20 %) bis zum Jahr 2020 leisten. Zum anderen stellt die Strombranche den CO<sub>2</sub>-armen Strommix für die Elektromobilität bereit und ermöglicht ihr den Netzzugang. Im Sinn ihrer Vision begrüsst die Strombranche den weiteren Vormarsch der Elektromobilität (Zwei- und Vierrad-Elektrofahrzeuge). Die Stromversorger nehmen daher eine unterstützende und fördernde Rolle ein, wobei sie Wirtschaftlichkeitskriterien berücksichtigen. Die Strombranche und der VSE arbeiten mit anderen Akteuren partnerschaftlich zusammen, so mit dem Bundesamt für Energie, dem Verband e'mobile und dem Verein Park & Charge. ◀





# Premieren und bewährte Kurse prägten das Jahr 2010

Der VSE-Veranstaltungskalender war 2010 prall gefüllt. Neben dem alljährlichen Highlight, dem Schweizerischen Stromkongress in Bern, fand der erste Smart Metering Day des VSE grossen Anklang. Kurse und Tagungen erhielten Bestnoten von den Teilnehmenden.

Knapp 200 Veranstaltungen – Tagungen, Kurse und Lehrgänge – standen 2010 auf der Agenda. Insgesamt besuchten 5200 Personen die VSE-Anlässe 2010. Aber nicht nur die Zahl der Veranstaltungen und der Teilnehmenden lässt sich sehen, auch die Teilnehmerzufriedenheit konnte nochmals gesteigert werden. Die Referate an den grössten Veranstaltungen beziehungsweise Tagungen drehten sich insbesondere um die Themen Versorgungssicherheit, Mittelspannungsanlagen, Kabel- und Freileitungen, optimaler Netzerhalt und die Rolle der Schweiz im europäischen Strommarkt sowie die Übertragungsnetze.

Für den VSE stehen jedoch nicht nur Quantität und Qualität der Veranstaltungen im Vordergrund. Der Verband setzte auch 2010 alles daran, die Mitgliederkontakte zu intensivieren und den Austausch zwischen

den Sprachregionen punkto Tagungen und Kurse zu verstärken. 2010 führte der VSE von den 20 Kommunikationstrainings, die einen kompetenten Auftritt und ein prägnantes Argumentieren rund um die zukünftige Stromversorgung der Schweiz vermitteln, 12 firmenintern durch. Zum Beispiel bei der AIL, den Technischen Betrieben Kreuzlingen beziehungsweise Weinfelden, bei onyx, EnAlpin und der AEK. Des Weiteren wurde der Krisenkommunikationskurs, der im Vorjahr erfolgreich in der Deutschschweiz stattgefunden hatte, 2010 erstmals in Lausanne durchgeführt.

## Hochkarätiger Stromkongress

Der von Electrosuisse und dem VSE organisierte Schweizerische Stromkongress fand Anfang Januar 2010 bereits zum vierten Mal statt. Wieder gab es eine hohe Teilnehmerzahl zu vermelden: Über 300 Personen kamen im Kursaal in Bern zusammen. Für Diskussionsstoff sorgten neben der Versorgungssicherheit das Stromabkommen mit der EU und die Klimapolitik. Dabei zeigten Politik und Wirtschaft überraschend

## «Der VSE setzte auch in vergangenen Jahr alles daran, den Austausch zwischen den Sprachregionen zu verstärken.»

viel Verständnis dafür, dass die Elektrizitätsbranche genügend Einnahmen generieren muss, um in Netze und Kraftwerke investieren zu können. Bundesrat Moritz Leuenberger räumte sogar ein, die Politik müsse einen Ausgleich finden zwischen günstigen Preisen für die Konsumenten und genügend Rendite für die Stromunternehmen, damit diese weiter in die Infrastruktur investieren. Auch Gerold Bühner, der als Präsident des Wirtschaftsverbands *economiesuisse* auch grosse Stromverbraucher vertritt, betonte die Bedeutung der Versorgungssicherheit und zeigte Verständnis für die mit dem hohen Investitionsbedarf verbundenen steigenden Preise. Fabrizio Barbaso, stellvertretender Generaldirektor Energie der Europäischen Kommission, machte dann klar, dass die EU-Regeln bei einem Stromabkommen zwischen der EU und der Schweiz zu übernehmen sind. Klimapolitisch kann die Schweiz und somit die Schweizer Stromwirtschaft, die weitgehend CO<sub>2</sub>-frei produziert, von einem Trend zu einer klimafreundlichen Energieerzeugung grundsätzlich profitieren. Als problematisch werden jedoch die Regeln

der CO<sub>2</sub>-Kompensation gesehen, die Gaskombikraftwerke in der Schweiz faktisch verunmöglichen. Auch drohen steigende Abgaben zur Förderung der neuen erneuerbaren Energien den Strompreis weiter zu erhöhen.

### Erfolgreiches VSE-Geschäftsjahr 2010

Anfang Mai 2010 traf sich die Schweizer Elektrizitätswirtschaft dann im Casinokursaal in Interlaken zur 121. Generalversammlung des VSE, die auch im Zeichen der Markttöffnung stand. Kurt Rohrbach unterstrich in seiner Präsidialansprache, wie wichtig bessere staatliche Rahmenbedingungen für Investitionen sind und dass die Branche sich für einen vollständig offenen Markt einsetzen müsse. Nicht nur weil Wettbewerb zu Innovationen und mehr Effizienz führe, sondern weil die Schweiz im Elektrizitätsbereich vom Ausland abhängig sei. Josef A. Dürr, dessen Rücktritt als VSE-Direktor auf Ende 2010 an der Generalversammlung offiziell bekannt gegeben wurde, blickte in seinem Referat auf ein für den VSE erfolgreiches Jahr zurück.

### Beliebte Kernveranstaltungen

Die alljährliche Jubilarenfeier gilt als einer der traditionsreichsten Anlässe des VSE überhaupt. Mit 600 Gästen, darunter 281 Jubilaren, sehr gut besucht, fand das Treffen bereits zum 96. Mal statt. VSE-Direktor Josef A. Dürr unterstrich in seiner Ansprache, dass es heute nicht mehr selbstverständlich sei, einem Unternehmen so lange die Treue zu halten. Dank der Arbeit der Jubilare seien Hunderttausende von Stromkunden über Jahrzehnte in hervorragender Weise mit Elektrizität beliefert worden. Auch Kurt Rohrbach, Präsident des VSE, dankte den Jubilarinnen und Jubilaren für ihren jahrelangen, unermüdlichen Einsatz. Nach dem musikalisch umrahmten Festakt in Amriswil ging es dann auf eine Bodensee-rundfahrt mit Mittagessen.

Die Betriebsleitertagungen in allen Landesteilen gehören auch schon fast zu den Klassikern im VSE-Veranstaltungskalender. Das Thema «Jahr 2 der Strommarkliberalisierung» lockte über 150 Teilnehmer nach Brunnen am Vierwaldstättersee. Im Zentrum des Anlasses stand die gegenwärtige und künftige Regulierung des >



# «Für den VSE stand auch 2010 der Dialog mit seinen Mitgliedern im Vordergrund.»

Schweizer Strommarkts. Carlo Schmid-Sutter, Präsident der Elektrizitätskommission, stellte die aktuelle Praxis einer Aufsichtsbehörde vor, Ständerat Pankraz Freitag sprach über die Verantwortung der kleinen und mittleren EVU für den Ausbau der Stromproduktion in der Schweiz, VSE-Direktor Josef A. Dürr legte die Position der Branche zum Stromversorgungsgesetz 2014 dar. Dass bei der StromVG-Revision Handlungsbedarf bestehe, darin waren sich Referenten und Teilnehmende einig.

Die «Journées romandes des directeurs et cadres 2010», die Anfang September in Neuenburg stattfanden, hatten ebenfalls die Strommarkliberalisierung als Hauptthema. Die rund 90 Teilnehmer aus der Westschweiz erhielten einen Überblick über die gegenwärtigen und zukünftigen Fragestellungen in der inländischen Strombranche. Die Rolle der Schweiz im europäischen Strommarkt wurde von Walter Steinmann, BFE-Direktor, eingehend beleuchtet. Auch das Thema Regulation kam zur Sprache: Ein Referent aus Frankreich zeigte anhand praktischer Beispiele, dass die staatliche Kontrolle den

Wettbewerb nicht unbedingt fördert. Ebenso war die Zukunft des Schweizer Höchstspannungsnetzes ein Tagungsthema. Pierre-Alain Graf, CEO swissgrid, betonte, wie wichtig der Netzausbau in der Schweiz sei, gerade in Anbetracht der Einspeisung des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen.

Ferner stiess die Betriebsleitertagung in der italienischsprachigen Schweiz, die im September 2010 in Bellinzona stattfand, bei den 31 Teilnehmenden aus dem ganzen Tessin auf reges Interesse. Auch an dieser Tagung war das «Jahr 2 der Strommarkliberalisierung» das Hauptthema.

### Premiere gelungen

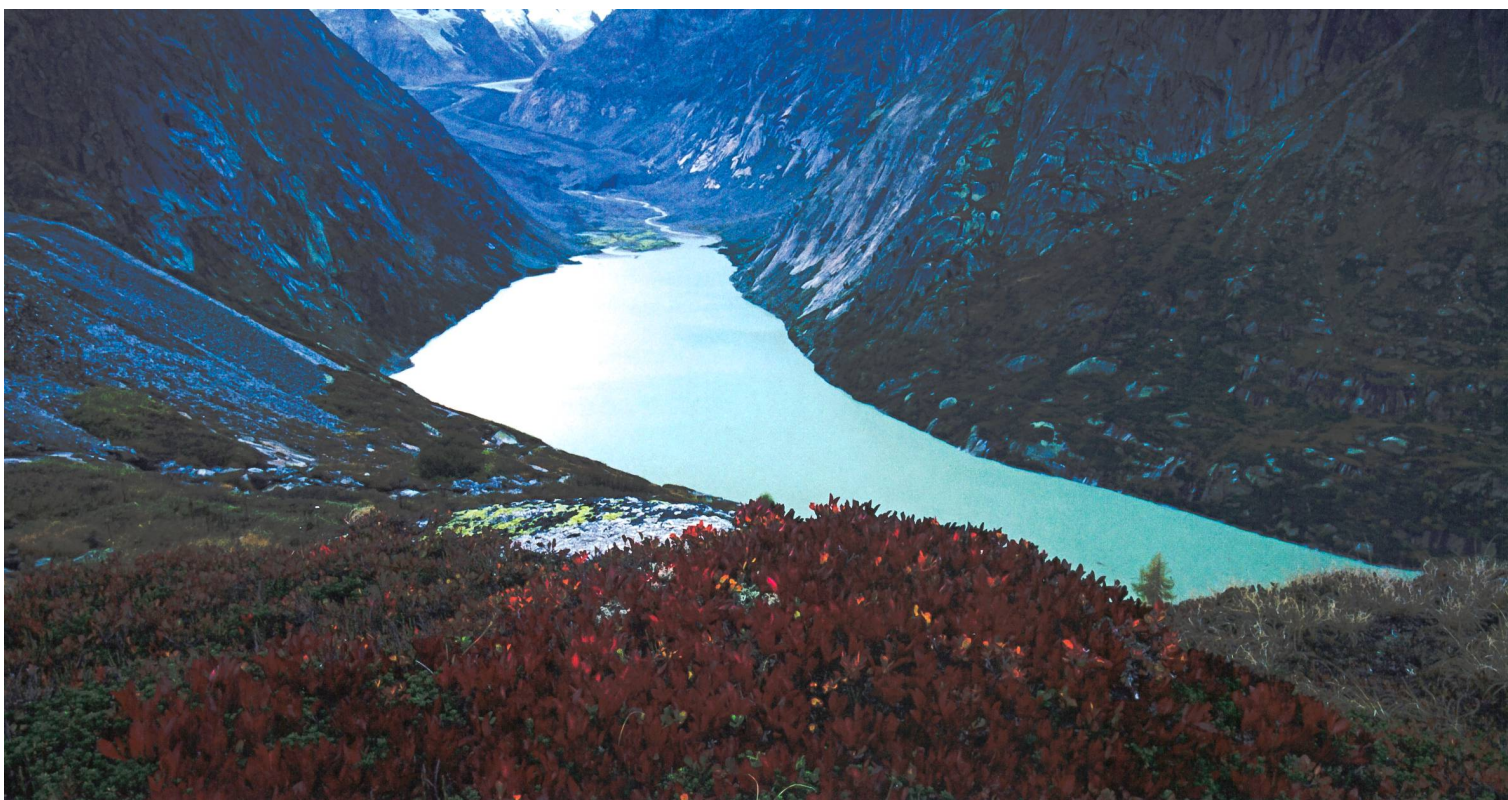
Erstmalig durchgeführt hat der VSE Ende Oktober 2010 einen Smart Metering Day. Die 190 Tagungsteilnehmenden erfuhren einerseits Interessantes zu technischen Aspekten wie Standards oder der Durchführung des Rollouts. Andererseits wurde klar, dass letztlich entscheidend für den Erfolg von Smart Metering und Smart Grids die Akzeptanz durch den Kunden ist. Praxisbeispiele zeigten dann auf, dass dies nur

gelingen kann, wenn der Kunde vom Nutzen überzeugt ist.

### Direkter Draht zu den Mitgliedern

Für den VSE stand auch 2010 der Dialog mit seinen Mitgliedern im Vordergrund, mit dem Ziel, den Servicenutzen für sie stetig zu verbessern. Persönliche Besuche bei den Elektrizitätsunternehmen sind für den Verband unabdingbar: Rund 50 kleine bis mittlere Mitgliedsunternehmen wurden 2010 vor Ort besucht. Die Kontaktpflege zu den Mitgliedern ist für den Verband zentral, da er auf diesem Weg die Wünsche bezüglich Dienstleistungsangebot sowie zur Ausrichtung des Verbands direkt abklären kann. Bei den Besuchen erhält der Verband jeweils viele wertvolle Anregungen aus der ganzen Schweiz. Dies ist auch für das Erkennen regionaler Bedürfnisse unerlässlich.

Auch bei den Kursen und Tagungen sind die Anliegen und Bewertungen der Teilnehmer für den VSE ein wichtiger Gradmesser. Deshalb wertet der Verband nach jedem Anlass die abgegebenen Feedbackbögen detailliert aus und leitet daraus Ver-



besserungsmöglichkeiten ab. Auch 2010 ergab sich ein sehr erfreuliches Gesamtergebnis der Bewertungen: Bei den insgesamt 2733 ausgefüllten Feedbackbögen belief sich die durchschnittliche Zufriedenheit der Teilnehmenden auf 82,5 Prozent; ab 75 Prozent wird ein Kurs als erfolgreich bezeichnet. Vor allem die Kurse und Seminare im technischen Bereich kamen bei den Mitgliedern überdurchschnittlich gut an.

Die Kundenkommunikation weiter zu optimieren, ist dem VSE auch ein wichtiges Anliegen. Deshalb hat er bereits früher mittels einer Mitgliederumfrage nicht nur die Ansprechpersonen bei den einzelnen Elektrizitätsunternehmen eruiert, sondern auch die Basis für einen gezielteren Versand von Informationen und insbesondere von Veranstaltungsangeboten geschaffen. Diese Arbeiten wurden 2010 intensiv weitergeführt, insbesondere wurden auch detaillierte Firmendaten und Kennzahlen abgefragt, die eine umfassende Branchenübersicht erlauben. Des Weiteren weitet der Verband sein Dienstleistungsangebot ständig aus. So wurde erstmals ein Lehrgang Betriebsleiter

erfolgreich durchgeführt und es fanden verschiedene Tageskurse zu aktuellen Themen wie Lichtwellenleiternetze oder Strassenbeleuchtung statt.

#### **Partnerschaften aufbauen**

Zudem setzt der Verband auch auf Partnerschaften mit verschiedensten Organisationen, wie lokalen und kantonalen Stromverbänden, um sein Dienstleistungsangebot den Bedürfnissen seiner Mitglieder und den aktuellen Anforderungen der Branche anzupassen. So ist der VSE 2010 eine Partnerschaft mit CIFER, der Communauté d'Intérêts pour la Formation des Electriciens de Réseau, eingegangen. Zusammen wurde erfolgreich ein Grundkurs zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz angeboten. Die Partnerschaft soll 2011 weiter ausgebaut werden.

#### **PowerJobs in der Strombranche**

Für die Branchenunternehmen ist die Förderung zukünftiger Berufstalente auch ein zentrales Anliegen. Aus diesem Grund hat der VSE im März 2010 zusammen mit der

Sektion Génie électrique der ETH in Lausanne (EPFL) erstmals die PowerJobs, ein Berufsforum, durchgeführt. Die teilnehmenden Branchenunternehmen konnten so den Studierenden direkt verschiedene Berufsmöglichkeiten präsentieren. Eine Gelegenheit, die von beiden Seiten – Unternehmen und Studierenden – sehr geschätzt wurde. Die Berufsmöglichkeiten wurden in einer Broschüre, die zusätzlich an lokale Gymnasien verschickt wurde, zusammengefasst. <



## Kommissionen

(Stand 31. Dezember 2010)

### Technische Dienstleistungen

Kommission Netznutzung

Vorsitz: St. Witschi, BKW FMB Energie AG, Bern

Sekretariat: J.-M. Notz, VSE

Kommission Spannungsqualität

Vorsitz: Ch. Steinmann, ewz, Zürich

Sekretariat: H. J. Holenstein, VSE

Kommission Versorgungsverfügbarkeit

Vorsitz: P. Schmid, EBM, Liestal

Sekretariat: H. J. Holenstein, VSE

Kommission Energiedaten

Vorsitz: C. Rüede, swissgrid, Laufenburg

Sekretariat: H. C. la Roi, VSE

Kommission Netzdokumentation

Vorsitz: P. Höbl, LKW, Schaan

Sekretariat: Ch. Maurer, VSE

Kommission Netztechnik

Vorsitz: F. M. Thalmann, IBC, Chur

Sekretariat: Ch. Maurer, VSE

Kommission Materialwirtschaft

Vorsitz: E. Fitze, EKZ, Zürich

Sekretariat: U. Lerchmüller, VSE

Kommission Sicherheit im Elektrizitätswerk

Vorsitz: R. Schneider, BKW FMB Energie AG, Bern

Sekretariat: U. Lerchmüller, VSE

### Wirtschaftliche Dienstleistungen

Kommission für Regulierungsfragen

Vorsitz: M. Frank, Axpo, Baden

Sekretariat: J.-M. Notz, VSE

Kommission Rechtsfragen

Vorsitz: Dr. A. Rothenfluh, CKW, Luzern

Sekretariat: S. Leber, VSE

Kommission Energiewirtschaft

Vorsitz: P. Braun, BKW FMB Energie AG, Bern

Sekretariat: K. Wiederkehr, VSE

Kommission Finanzfragen

Vorsitz: M. Gredig, Repower, Poschiavo

Sekretariat: M. van Zijl, VSE

Kommission Kostenrechnung

Vorsitz: Rolf Meyer, IBAarau, Aarau

Sekretariat: M. van Zijl, VSE

Kommission Preisstrukturen

Vorsitz: I. Schillig, St. Galler Stadtwerke, St. Gallen

Sekretariat: M. van Zijl, VSE

Kommission Politik

Vorsitz: Dr. T. Erb, Elektrizitätswerk des

Kantons Schaffhausen, Schaffhausen

Sekretariat: A. Bucher, VSE

### Personelle Dienstleistungen

Kommission Höhere Berufsbildung –

Netzelektriker/in

Vorsitz: Ch. Gyger, CKW, Luzern

Sekretariat: Dr. N. Bogdanova, VSE

Aufsichtskommission überbetriebliche Kurse

Vorsitz: R. Gallati, Burkhalter Bahntechnik, Zürich

Sekretariat: T. Biser, VSE

Prüfungskommission KKW-Anlagenoperatoren

Vorsitz: N. Hugentobler, KKL, Leibstadt

Sekretariat: Dr. N. Bogdanova, VSE

Kommission Kaufmännische Berufe

Vorsitz: M. Pauli, BKW FMB Energie AG, Bern

Sekretariat: T. Biser, VSE

Kommission Kommunikation

Vorsitz: P. Graf, St. Galler Stadtwerke, St. Gallen

Sekretariat: N. Geinoz, VSE

Kommission Jugend & Schulen

Vorsitz: R. Curschellas, Axpo AG, Baden

Sekretariat: A. Räss, VSE

## Vorstand

(Stand 31. Dezember 2010)

Der VSE-Vorstand setzt sich aus Vertretern der Branchenverbände und der diversen Interessensgruppierungen der Strombranche zusammen. Dem Vorstand gehören an:

### Präsident

K. Rohrbach, BKW FMB AG, Bern. swisselectric

### Mitglieder

- J. Knaak, Arbon Energie AG, Arbon. Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber (DSV)
- P. Lehmann, IBW Energie AG, Wohlen. Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber (DSV)
- A. Zimmermann, Elektra Fraubrunnen, Fraubrunnen. Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber (DSV)
- M. Bertoli, Verzasca SA, Lugano. Elettricità Svizzera Italiana (ESI)
- P.-A. Urech, Romande Energie SA, Morges. regiogrid (Verband kantonaler und regionaler Netzbetreiber)
- D. Gisiger, Société Electrique Intercommunale de la Côte SA, Gland. Multidis (Vereinigung Westschweizer Endverteiler)
- K. Bobst, Repower, Poschiavo. Nichtorganisierte
- A. Widmer, Wasserwerke Zug AG, Zug. Regionalwerke
- M. Wider, Alpiq SA, Lausanne. swisselectric
- M. Thumann, Axpo AG, Baden. swisselectric
- A. Walo, CKW, Luzern. swisselectric
- L. Küng, ewz, Zürich. Swisspower

### Revisionsstelle

BDO, Aarau

## Organisation der VSE-Geschäftsstelle

(Stand 31. Dezember 2010)







dachverband schweizer verteilnetzbetreiber



swisselectric

swisspower

Creating energy solutions.

eurelectric  
ELECTRICITY FOR EUROPE

## Interessensgruppierungen

### Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber (DSV)

c/o Röthlisberger Vogel Bircher  
Vertreter IB Wohlen AG  
Hansueli Bircher  
Jurastrasse 4  
Postfach  
5001 Aarau  
[www.dsvnet.ch](http://www.dsvnet.ch)

Zusammenschluss kantonaler Organisationen von Stromendverteilern.

### Elettricità Svizzera Italiana (ESI)

Milko Gattoni, Geschäftsleiter  
Vicolo Muggiasca 1a  
Casella postale 1415  
6501 Bellinzona  
[www.elettricità.ch](http://www.elettricità.ch)

Landesteilbüro des VSE der italienischsprachigen Schweiz.

Gemeinnützige Vereinigung zur Förderung der Elektrizitätswirtschaft, vereint die Produktions- und Verteilunternehmen der Strombranche in der italienischsprachigen Schweiz.

### Multidis

c/o Services Industriels de Genève (SIG)  
Philippe Verburgh  
Chemin du Château-Bloch 2  
Case postale 2777  
1211 Genève  
[www.sig-ge.ch](http://www.sig-ge.ch)

Vereinigung Westschweizer Stromverteiler, die auf einen kundennahen und qualitätsorientierten Service besonderen Wert legen.

### Nichtorganisierte

c/o Repower AG  
Kurt Bobst, CEO  
Via da Clalt 307  
7742 Poschiavo  
[www.repower.ch](http://www.repower.ch)

### regioGrid

c/o Röthlisberger Vogel Bircher  
Vertreter IB Wohlen AG  
Eduard Schumacher  
Jurastrasse 4  
5001 Aarau  
[www.regiogrid.ch](http://www.regiogrid.ch)

Interessensgruppierung der kantonalen und regionalen Energieversorger zur Umsetzung der gemeinsamen Interessen im Strommarkt.

### Regionalwerke

c/o onyx Energie Mittelland AG  
Fritz Schiesser, Geschäftsleiter  
Waldhofstrasse 1  
4901 Langenthal  
[www.onyx.ch](http://www.onyx.ch)

Gruppe von acht Energieversorgungsunternehmen, vertreten durch onyx Energie Mittelland.

### swisselectric

Beat Moser, Geschäftsleiter  
Seilerstrasse 3  
Postfach 7950  
3001 Bern  
[www.swisselectric.ch](http://www.swisselectric.ch)

Organisation der grossen schweizerischen Stromverbundunternehmen Axpo AG, EGL, CKW, Alpiq und BKW.

#### Swisspower

Swisspower AG  
Urs Glutz, Leiter Beziehungen zu Verbänden  
und Partnern  
Limmatquai 4  
Postfach 170  
8024 Zürich  
www.swisspower.ch

Kooperation von 25 Schweizer Stadt- und  
Gemeindewerken.

#### Internationale Vertretung

#### Eurelectric – Union of the Electricity Industry

66, Boulevard de l'Impératrice  
B-1000 Brüssel  
www.eurelectric.org

Dachverband der europäischen Elektrizitäts-  
wirtschaft. Die Schweiz ist durch den VSE  
vertreten.

## Facts & Figures

#### Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)

Der VSE ist der Branchendachverband der  
schweizerischen Elektrizitätsbranche mit  
Hauptsitz in Aarau. Daneben ist der VSE auch  
in der Romandie durch seine Niederlassung  
in Lausanne und durch eine enge Zusammen-  
arbeit mit ESI im Tessin vertreten. Seine Mit-  
glieder garantieren über 90 Prozent der  
Schweizer Stromversorgung. Eine Mitglied-  
schaft steht allen Unternehmen offen, die in  
der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein  
elektrische Energie produzieren, übertragen  
und verteilen.

#### Politik

Der VSE setzt die gemeinsamen Anliegen der  
Elektrizitätsbranche auf nationaler Ebene um:  
Er tritt für gute energiepolitische Rahmen-  
bedingungen im Sinn einer wirtschaftlichen,  
sicheren und umweltverträglichen Stromver-  
sorgung ein.

#### Kommunikation

Der VSE dient der Elektrizitätsbranche als  
Informationsdrehscheibe und orientiert die  
Öffentlichkeit über die Stromwirtschaft.

#### Dienstleistungen

Der VSE bietet Dienstleistungen in Form von  
Produkten, Tagungen und Kursen sowie  
Beratungen zu Vorzugsbedingungen für seine  
Mitglieder an.

#### Berufsbildung

Weiter bildet der VSE Netzelektrikerinnen und  
Netzelektriker (Lehre und höhere Berufsbildung)  
aus und organisiert die Berufsprüfungen für  
KKW-Operateure.

#### Mitglieder (per 31. Dezember 2010)

Branchenmitglieder	398
Assoziierte Mitglieder *	48

\* Assoziierte Mitglieder sind VSE-Mitglieder,  
die mit der Elektrizitätswirtschaft verbunden  
sind und die Interessen des Verbands unter-  
stützen.

Jahresumsatz (2010)	CHF 12,2 Mio.
davon Dienstleistungserträge	47 %

Mitarbeitende (31. Dezember 2010)	40
-----------------------------------	----

Gegründet	1895
-----------	------



**Verband Schweizerischer  
Elektrizitätsunternehmen (VSE)**

Hintere Bahnhofstrasse 10  
Postfach  
5001 Aarau

Tel. +41 (0) 62 825 25 25  
Fax +41 (0) 62 825 25 26  
Internet: [www.strom.ch](http://www.strom.ch)  
E-Mail: [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch)

**Association des entreprises  
électriques suisses (AES)**

Av. Louis Ruchonnet 2  
Case postale 534  
1001 Lausanne

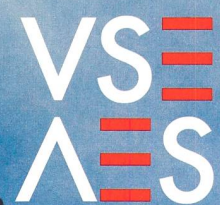
Tél. +41 (0) 21 310 30 30  
Fax +41 (0) 21 310 30 40  
Internet: [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch)  
E-mail: [info@electricite.ch](mailto:info@electricite.ch)







# Rapport annuel 2010



VSE  
AES



#### Impressum

Editeur: Association des entreprises électriques suisses, Aarau

Rédaction: Anita Kendzia, Communication, AES

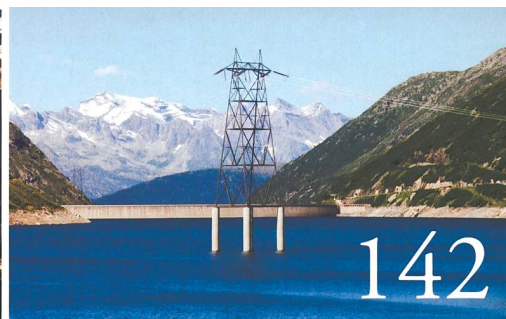
Conception: punktlandig GmbH, Gutenswil

Traduction: Sylvie Aubert, AES

Photos: kalenderbild.ch by Christian Camenzind, BKW FMB Energie SA/Stephan Knecht,  
Nik Hunger, anmuht.ch, Jo Montana, A. Ryser, ImagePoint, Stephan Traber, lucynakoch.com,  
Christof Moeri, naturbild.ch by Martin Mägli

Impression: Vogt-Schild Druck AG, Derendingen

Ce rapport annuel est disponible en français et en allemand.



# Sommaire

- 118 **Avant-propos**  
du Président Kurt Rohrbach
- 120 **Entretien**  
avec le Directeur Josef A. Dürr
- 122 **Evénements marquants**  
Jalons de l'année énergétique 2010
- 124 **Politique énergétique**  
Libéralisation du marché de l'électricité et sécurité d'approvisionnement
- 128 **Loi sur l'approvisionnement en électricité**  
Révision de la LApEl
- 130 **Economie énergétique**  
Evolution des prix de l'électricité et rétribution à prix coûtant du courant injecté
- 134 **Communication**  
Diffusion de l'information diversifiée
- 138 **Prestations de l'association**  
Commission Technique des réseaux, datenpool de la branche et formations continues
- 142 **Prestations de marché**  
Innovations et valeurs sûres en matière de cours
- 146 **Généralités**  
Commissions | Comité | Groupements d'intérêts | Facts & Figures





Kurt Rohrbach, président de l'AES

## «L'union fait la force»

Une production suffisante et une exploitation efficace du réseau seront toujours deux conditions à la base de la sécurité d'approvisionnement. Par ailleurs, l'ouverture complète du marché et le maintien de la connexion de la Suisse avec le marché européen de l'électricité sont importants pour la population suisse et notre économie.

Depuis des décennies, la branche électrique suisse fait de la sécurité d'approvisionnement électrique sa tâche principale. Avec l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'approvisionnement en électricité en 2007, la branche y est même tenue par la loi. Le législateur montre ainsi l'importance qu'il accorde à un approvisionnement fiable en électricité pour la population suisse et pour notre économie, l'énergie électrique étant indispensable à une société moderne.

### **Une infrastructure du réseau fiable et efficace**

Pour pouvoir garantir l'approvisionnement en électricité, il faut, d'une part, que les capacités de production soient suffisantes et, d'autre part, que l'infrastructure du réseau

soit développée. Ces deux évidences sont plus actuelles que jamais. En matière de réseau électrique, les gestionnaires doivent garantir un système fiable, performant et efficace. Afin que cette disposition légale ne reste pas vaine, il faut créer les conditions-cadre nécessaires. Evidemment, le monopole naturel que représente le réseau doit être exploité de façon à ce que les clients aient un maximum de sécurité d'approvisionnement pour un prix juste. La transparence et la prévisibilité des prix vont aussi de soi. C'est au public, aux politiciens et finalement aux autorités de les exiger des gestionnaires de réseau. A l'inverse, la prévisibilité doit pouvoir aussi être demandée aux autorités et au législateur. Remettre brusquement en question le maintien des installations nécessaires à l'approvisionnement et pénaliser les gestionnaires de réseau qui ont autrefois investi dans les infrastructures, n'est pas admissible. A l'avenir, la branche exigera aussi cette prévisibilité, sachant que toutes les entreprises devront s'atteler à la tâche en devenant chaque jour un peu plus efficace, en exploitant tous les potentiels et en développant de bonnes solutions.

## «2011 sera à nouveau une année riche en défis.»

### Une production d'électricité suffisante

En plus des réseaux, il faut également des capacités de production suffisantes pour garantir la fiabilité de l'approvisionnement en électricité. Dans le but d'éviter toute pénurie d'électricité, l'AES approuve les quatre piliers de la politique énergétique du Conseil fédéral que sont l'efficacité énergétique, la politique énergétique étrangère, les énergies renouvelables et les grandes centrales. La production est soumise aux mêmes règles que l'exploitation du réseau: les investissements dans l'extension des capacités de production doivent être raisonnables d'un point de vue financier. Les prix devraient être définis selon l'offre et la demande, comme c'est normalement le cas sur les marchés. Fixer les prix selon les coûts de revient est une revendication certes attrayante pour certains clients parce qu'elle atténue les prix de l'électricité, mais cette mesure freine l'extension de la production et jouerait en défaveur de tous les clients.

### Un engagement en vue de la révision de la LAPeI

La révision de la loi sur l'approvisionnement en électricité offre l'opportunité d'y apporter des corrections et des compléments. L'AES collabore activement au sein des organes ad hoc de l'Office fédéral de l'énergie. Dans le cadre de ces travaux de révision, l'AES s'engage comme par le passé en faveur d'une ou-

verture complète du marché de l'électricité. Du fait de la concurrence, un marché ouvert incite par principe à innover. Il offre de nouvelles chances aux entreprises dynamiques, stimule les investissements et crée de nouveaux emplois.

Objectivement, la Suisse est très étroitement liée à l'étranger depuis des décennies. L'approvisionnement suisse en électricité dépend fortement – surtout durant le semestre d'hiver – des contrats de soutirage avec les centrales nucléaires françaises. En contrepartie, la Suisse profite de l'exportation de sa précieuse production d'énergie hydraulique et du transit de l'électricité. De plus, le négoce d'électricité avec l'étranger est capital pour la sécurité d'approvisionnement et atténue les prix. C'est pourquoi la Suisse ne peut pas se permettre de se refermer sur elle-même dans le domaine de l'électricité.

### L'accord sur l'énergie avec l'UE en point de mire

L'avantage que représente cette intégration au niveau européen n'est pas gratuit. L'UE exige dans le cadre d'un futur accord bilatéral sur l'énergie que la Suisse réponde aux objectifs européens en matière d'écologie. Evoquée jusqu'alors de manière accessoire, la question de l'ouverture complète du marché se situe aujourd'hui de plus en plus au centre des intérêts de l'UE.

Pour pouvoir gérer tous ces défis, l'AES compte sur l'engagement de toute la branche et de chacun de ses membres. Il est donc capital que tous les membres s'expriment ensemble et d'une seule voix. Dans ce but, l'AES a défini les structures et les processus nécessaires. Cette année, elle veut aussi rassembler les intérêts de la branche et fixer des lignes directrices pour certains thèmes. La formation continue des entreprises membres demeurera au premier plan avec la campagne Avenir de l'électricité.

2011 sera à nouveau une année riche en défis. Je me réjouis d'empoigner à pleines mains ces tâches passionnantes et d'y travailler au cours des prochains mois avec tous nos membres. <





Josef A. Dürr, directeur de l'AES

## «Nous avons besoin de nouvelles centrales et de réseaux performants»

Le directeur de l'AES, Josef A. Dürr, s'exprime sur la libéralisation du marché de l'électricité, l'approvisionnement futur et le rôle de la Suisse dans le marché européen de l'électricité.

### Quelle fut l'activité centrale de l'association en 2010?

La révision de la loi sur l'approvisionnement en électricité décidée par le Conseil fédéral a donné beaucoup de travail à l'AES et à toute la branche. Avec le projet LApEl 2014, l'association a mis sur pied une organisation efficace constituée d'experts des entreprises membres. Nos spécialistes ont mis leur savoir-faire au profit des divers groupes de travail de l'OFEN. Il y a eu parfois des discussions intenses avec les représentants d'autres groupements, mais aussi à l'interne. Toutes les personnes impliquées ont été très sollicitées, tant au niveau des compétences que du temps. C'est pourquoi nous sommes d'autant plus contents que les propositions de la branche soient non seulement appréciées, mais prises en considération dans les rapports, et qu'elles soient jugées de bonne qualité et objectives.

**La libéralisation du marché de l'électricité révèle qu'il n'est pas toujours facile de trouver un dénominateur commun quand il s'agit de donner l'avis de la branche.**

Non, effectivement. Mais la libéralisation du marché de l'électricité a montré à quel point il est important que la branche électrique s'exprime d'une seule voix en politique et envers le grand public. L'association met tout en œuvre pour impliquer l'ensemble des personnes concernées et ensuite trouver une ligne commune. Les documents de la branche, par exemple, grâce auxquels la libéralisation a pu être mise en pratique, ont nécessité un réel bras de fer pour obtenir un consensus de la branche. Finalement cette lutte a porté ses fruits. Aujourd'hui, l'ElCom consulte les documents de l'AES pour prendre ses décisions, conformément aux principes de coopération et de subsidiarité. Elle reprend les propositions de la branche lorsqu'elle les juge adéquates, avec pour indice le fait qu'elles représentent des solutions consensuelles. Le travail politique de l'association va certainement encore s'intensifier, c'est pourquoi nous avons créé en 2010 la commission Politique.

## «Au cours des prochaines années, la Suisse devra se positionner dans l'Europe.»

### **L'année passée, la campagne «Avenir de l'électricité en Suisse» a également attiré d'autres milieux.**

En 2010, l'accent a été mis sur le transfert des connaissances aux entreprises membres de l'AES et à leurs collaborateurs. Ces connaissances portent sur les perspectives et les limites des diverses technologies pour garantir la sécurité d'approvisionnement future de la Suisse. Un grand nombre de séminaires d'entraînement à la communication internes aux entreprises ont été organisés, au cours desquels les collaborateurs ont appris à argumenter sur le thème de l'avenir de l'électricité. La nouvelle plateforme d'e-learning connaît aussi un grand succès. Plus de 1300 visiteurs s'y sont connectés jusqu'à présent.

### **En 2010, vous avez également défini des principes directeurs pour l'AES. Pourquoi?**

En 2008, nous avons décidé une nouvelle orientation stratégique pour l'association et l'avons mise en pratique. En complément, il était important de communiquer nos principes de base, nos valeurs et notre stratégie dans des principes directeurs. Ils constituent la base de l'identité de notre association, notre «corporate identity».

### **L'année passée, les prix ont à nouveau fait débat au sein du public.**

Oui, mais contrairement à 2008, les rapports des médias ont été plus modérés et presque aucune réaction négative ne s'est faite entendre. Diverses raisons peuvent l'expliquer: l'AES a

effectué suffisamment tôt une enquête auprès de ses membres sur les prix de l'électricité 2011 et a présenté les résultats lors d'une conférence de presse. Plusieurs entreprises membres nous ont apporté leur soutien. Une politique d'information active ainsi qu'une procédure coopérative portent toujours leurs fruits, quel que soit le thème.

### **Selon vous, quels sont les défis à long terme pour l'association faîtière et la branche électrique?**

Une chose est claire: la fiabilité de l'approvisionnement en électricité de notre pays demeure au premier plan. Et ce pour des décennies. C'est pourquoi nous devons construire de nouvelles grandes centrales; il n'y a pas d'autres possibilités. Aucune grande centrale n'a été construite en Suisse depuis plus de 25 ans. En tant qu'association, nous nous engageons en faveur d'un mix électrique fiable, respectueux de l'environnement et économiquement judicieux.

### **Le rôle de la Suisse dans le marché européen de l'électricité devra être clarifié.**

Oui, en effet. Au cours des prochaines années, la Suisse devra se positionner dans l'Europe. Nous avons quelques atouts en mains. Notre pays se situe au centre du continent. Nous disposons d'importantes lignes de transit et de grandes centrales de pompage-turbinage. L'intégration du courant éolien du Nord et du solaire provenant du Sud nécessitent de grandes capacités de stockage. Avec d'autres pays comme l'Autriche et la Norvège, la Suisse

a la chance et le devoir d'assurer le rôle de «stockeur» de l'Europe. L'intégration dans le marché de l'électricité européen implique toutefois que nous atteignons une libéralisation complète du marché au moyen de règles euro-compatibles. A ce niveau-là, l'association, la branche et les politiques seront fortement sollicités au cours des prochaines années.

### **L'augmentation du transport d'électricité nécessite aussi davantage de lignes électriques.**

Cela ne fait aucun doute. L'extension du réseau à très haute tension est incontournable en Suisse. Elle permettra, d'une part, de transporter les quantités croissantes d'électricité, provenant aussi des sources d'énergie renouvelables, et d'autre part, de coopérer à la sécurité d'approvisionnement européenne. Il s'agit donc de concevoir des scénarios à long terme comme pour la planification du trafic. Swissgrid s'occupe de planifier le futur réseau suisse à très haute tension. Ce plan directeur constituera aussi la base nécessaire pour le débat politique. Avec la commission Technique des réseaux, l'AES dispose d'un organe pour répondre à toutes les questions actuelles concernant la transformation et l'extension des réseaux, ainsi que la problématique des smart grids. Nous n'avons pas seulement besoin de grandes centrales, mais aussi de nouveaux réseaux performants pour que la sécurité d'approvisionnement nationale et européenne puisse être garantie. Ce point revêt une importance considérable pour l'économie suisse. ◀



# 2010

## Janvier

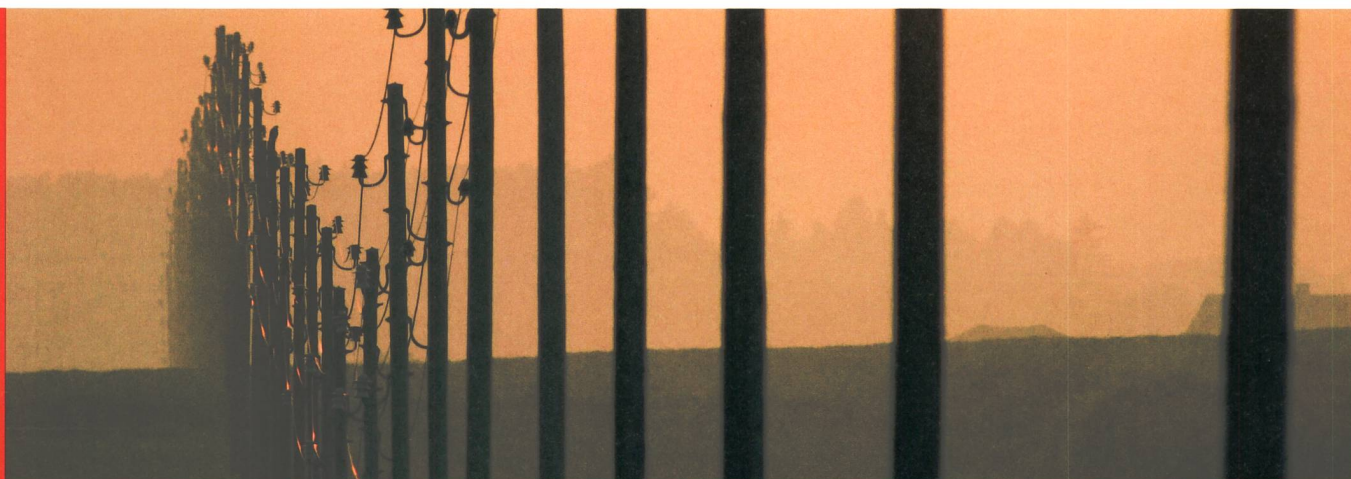
**19.01.** Swissgrid s'installe dans son tout nouveau poste de conduite «Swissgrid Control» à Laufenbourg: la société planifie et surveille 24h sur 24 l'exploitation du réseau de transport suisse et assure l'échange d'électricité avec l'Europe.

**27.01.** Les installations de Cleuson-Dixence reprennent leur activité après dix années d'arrêt. La réparation a duré quatre ans et demi.

## Avril

**09.04.** Le Plan directeur de la recherche énergétique de la Confédération pour les années 2013–2016, élaboré par la Commission fédérale pour la recherche énergétique (CORE), se focalise dorénavant sur les quatre thèmes stratégiques suivants: «L'habitat et le travail du futur», «La mobilité du futur», «Les systèmes énergétiques du futur» et «Les processus du futur».

**15.04.** En 2009, la consommation d'électricité de la Suisse a diminué de 2,1 % et a ainsi passé à 57,5 milliards de kilowattheures (kWh). La récession économique et des températures plus douces sont à l'origine de cette baisse.



En 2009, la consommation d'électricité de la Suisse a diminué de 2,1 % et a ainsi passé à 57,5 milliards de kWh. La récession économique et des températures plus douces sont à l'origine de cette baisse.

## Mars

**09.03.** Le Conseil fédéral durcit la réglementation de compensation pour les centrales à gaz à cycle combiné en exigeant que les émissions soient entièrement compensées dans le pays. En outre, il fixe une limitation de la puissance globale autorisée pour la construction des centrales thermiques fossiles.

**22.03.** Création d'un centre de recherche «Réseaux énergétiques» à l'EPF de Zurich. Son financement est assuré par l'OFEN, ABB Suisse, les CFF, ewz, Alpiq, swissgrid et Swisspower.

## Mai

**06.05.** La Commission fédérale de sécurité nucléaire (CSN) confirme les sites d'implantation géologiques proposés par la Nagra. Elle a examiné en détail la procédure adoptée et estime que l'évaluation des sites proposés est exhaustive.

## Juin

**11.06.** Le programme SuisseEnergie entame sa deuxième étape dès janvier 2011. D'ici à 2020, il va s'adapter aux exigences actuelles de la politique énergétique et climatique et mener des projets novateurs en association avec les cantons, les communes, les milieux économiques, le monde scientifique et la société. Il informera et conseillera également la population, les communes, les entreprises artisanales et l'industrie.



**18.06.** Le Parlement approuve une révision de la loi sur l'énergie: concernant la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) pour le courant vert, la révision entraîne une augmentation du supplément maximum à 0,9 centimes à partir de 2013. La redevance hydraulique autorisée par kilowatt de puissance brute atteindra un maximum de 100 francs dès 2011 et de 110 francs à partir de 2015.

## Juillet

**07.07.** L'OFEN décide de maintenir pour 2011 le supplément pour le courant vert à 0,45 centimes par kilowattheure.



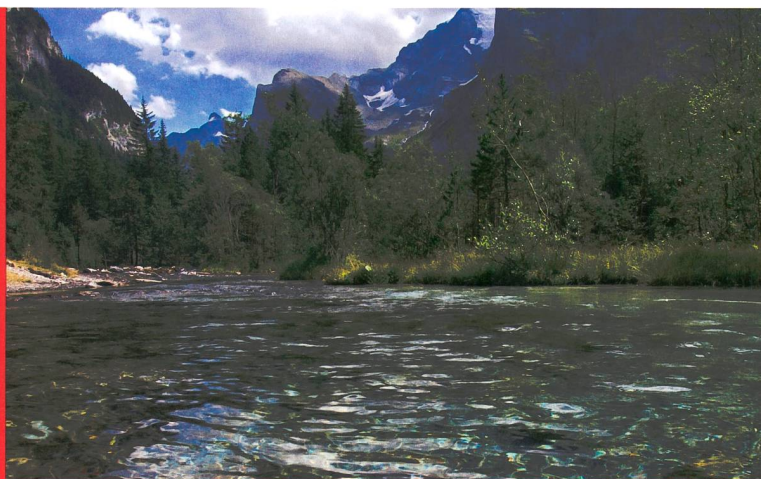
En septembre, Juvent SA a mis en exploitation le plus grand parc éolien de Suisse avec huit nouvelles turbines.

**27.09.** Le Conseil fédéral a réparti les départements: depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2010, Doris Leuthard est la nouvelle présidente du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication.

## Décembre

**10.12.** Le Conseil fédéral décide qu'à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011, le taux de la rétribution à prix coûtant (RPC) diminuera de 18% pour le courant d'origine solaire, tandis que la part des fonds d'encouragement réservée à cette technologie («plafond») passera de 5 à 10%. La raison en est la baisse marquée du coût des installations photovoltaïques.

**10.12.** L'organisation pour l'approvisionnement en électricité en cas de crise (OSTRAL) est restructurée: le Conseil fédéral met en vigueur au 15 janvier 2011 une ordonnance entièrement révisée sur l'organisation d'exécution de l'approvisionnement économique du pays dans le domaine de l'industrie électrique (OEIE). En qualité de société nationale du réseau de transport, swissgrid est désormais impliquée dans l'organisation de crise en cas de problèmes d'approvisionnement.



Le supplément pour le courant vert est maintenu à 0,45 centimes par kilowattheure

## Août

**11.08.** Les réseaux de transport sont transférés de leurs anciens propriétaires vers la société nationale pour l'exploitation du réseau swissgrid. Le processus devrait être terminé d'ici à fin 2012 au plus tard.

## Septembre

**01.09.** Le plus grand parc éolien de Suisse est mis en exploitation par Juvent SA dans le Jura bernois avec huit nouvelles turbines. Il fournit une quantité d'électricité correspondant à la consommation annuelle de 12 000 ménages.

**22.09.** Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) fait recours contre l'arrêté du Tribunal fédéral selon lequel les gros consommateurs d'électricité peuvent choisir librement entre un approvisionnement de base avantageux et le marché libre de l'électricité.

**14.12.** Les éclaircissements concernant le projet de consultation nécessitant plus de temps que prévu, la loi révisée sur l'approvisionnement en électricité n'entrera en vigueur qu'au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

**15.12.** L'ElCom baisse définitivement les tarifs du réseau de transport pour l'année 2011 et épargne ainsi aux consommateurs des coûts d'un montant d'environ 62 millions de francs. Swissgrid fait recours contre cette décision auprès du Tribunal fédéral avant tout pour des raisons de forme.



# La libéralisation du marché de l'électricité toujours en point de mire

Même si la politique énergétique de 2010 n'a pas causé de grandes vagues, certains points saillants doivent être relevés. Sur le marché de l'électricité, la première étape se concrétise et les préparatifs pour la seconde ont été entamés.

Le marché de l'électricité s'est aussi ouvert dans notre pays, là où la loi le prescrit et les clients le souhaitent. Pour l'instant, l'ouverture reste modeste en ce qui concerne la concurrence et les changements de clientèle. En revanche, les processus techniques et administratifs de la branche se sont réglés sur les besoins: les entreprises s'adaptent de manière stratégique et opérationnelle aux besoins de leurs clients et à l'environnement économique. De son côté, l'ElCom, régulatrice de la branche, influence les indemnités réseau. Au niveau du réseau de transport notamment, elle a une fois de plus baissé les tarifs pour 2011 à titre préventif. Les entreprises ont déposé de nombreux recours contre ces décisions. Le 8 juillet 2010, le Tribunal administratif fédéral a rejeté les recours contre la décision

du 6 mars 2009 de baisser les services-système, mais a constaté qu'il était contraire à la loi de mettre partiellement les services-système à la charge des centrales comme cela était prévu dans la modification apportée le 12 décembre 2008 à l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité. Les coûts répercutés pour la mise à disposition d'une énergie de réserve, soit environ 200 millions de francs, doivent être remboursés. Le 11 novembre 2010, le Tribunal administratif fédéral a conclu, dans un deuxième arrêt pilote, que c'était à bon escient que l'ElCom avait réduit significativement les coûts imputables pour la rémunération de l'utilisation du réseau.

Dans un autre cas, il était question de savoir quand un client éligible se trouve définitivement sur le marché: le 19 août 2010, le Tribunal administratif fédéral a statué contre une décision de l'ElCom et en faveur du client plaignant. Celui-ci peut rester dans l'approvisionnement de base, «tant qu'il renonce à l'accès au réseau dans le cadre du droit en vigueur et qu'il n'exerce pas un droit de choisir à cet égard (en indiquant au



gestionnaire du réseau de distribution qu'il va accéder au réseau». Selon l'avis du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), cet arrêt «remet fondamentalement en question les objectifs principaux de la législation sur l'approvisionnement en électricité, à savoir la concurrence sur le marché de l'électricité et la sécurité d'approvisionnement de la Suisse». C'est pourquoi le DETEC s'est pourvu contre cet arrêt devant le Tribunal fédéral. Selon le DETEC, cet arrêt remet en cause le développement de la concurrence, puisqu'il obligerait les distributeurs finaux à répartir sur les artisans et les clients privés, non éligibles pour le marché, les éventuels coûts supplémentaires de clients revenant à l'approvisionnement de base, plus avantageux sur le moment. Les droits des petits consommateurs, tout comme la liberté économique et la planification des entreprises d'approvisionnement en électricité, seraient donc lésés, et la sécurité d'approvisionnement serait finalement menacée. L'arrêt du Tribunal fédéral est toujours en suspens.

### Les prix du marché, une obligation

L'AES soutient cette procédure, car le but ultime de la branche est de continuer à garantir la sécurité d'approvisionnement, également dans le cadre du marché ouvert de l'électricité. Ce but ne pourra être atteint que si l'électricité peut être achetée aux prix du marché et si la vérité des coûts est respectée. Les prix du marché fournissent les signaux corrects pour des investissements efficaces, aussi bien des producteurs que des consommateurs. Des prix administrés mènent à une «défaillance du marché», à de mauvaises allocations et finalement à des pertes pour l'économie. Cette position de l'AES se base sur la déclaration de principe du 9 juillet 2009, dans laquelle la priorité est donnée à un marché de l'électricité ouvert. Dans ce sens, l'Association argumente aussi contre une motion du Parlement qui veut assurer aux gros consommateurs une fourniture d'électricité aux coûts de production plus avantageux de l'approvisionnement de base. En conclusion, la réglementation de l'article 4 de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité, avec sa définition de l'approvi-

sionnement de base aux coûts de production plutôt qu'aux prix du marché, devra être corrigée, et ce au plus tard dans la version révisée de la loi sur l'approvisionnement en électricité pour la seconde étape de l'ouverture de marché. <



# Des solutions efficaces pour un approvisionnement fiable

Les demandes d'autorisation générales pour les centrales nucléaires de remplacement ont été déposées, les moyens financiers pour soutenir les nouvelles énergies renouvelables se sont accrus et de nouvelles règles ont été érigées pour l'utilisation et la protection des eaux. La construction de nouvelles lignes électriques reste d'actualité.

L'avenir de la sécurité d'approvisionnement continue d'être débattu dans tous les domaines de la production d'électricité et de l'évolution de la consommation d'électricité. Le cadre de la stratégie énergétique du Conseil fédéral du printemps 2007, reposant sur les quatre piliers que sont l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, les grandes centrales et la politique énergétique étrangère, reste déterminant. Un groupe de travail de l'OFEN cherche des possibilités de solutions en vue d'améliorer l'efficacité énergétique. Les consignes essentielles sont de respecter la subsidiarité et la liberté de choix, de diminuer la consommation énergétique globale ainsi que les émissions de CO<sub>2</sub> et d'utiliser essentiellement des instruments fiables.

## Développer les énergies renouvelables

Afin de promouvoir les nouvelles énergies renouvelables, le Parlement a augmenté la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC), qui passera de 0,6 à un maximum de 0,9 ct./kWh au 1<sup>er</sup> janvier 2013. Grâce à cette mesure, d'une part, et au développement favorable des coûts dans le photovoltaïque, d'autre part, il reste de moins en moins de projets en suspens. Ce sera finalement aux consommateurs d'électricité de payer la facture; le montant maximal des subventions passe à 540 millions de francs. Dans plusieurs domaines des énergies renouvelables, en particulier les centrales éoliennes, les petites centrales hydroélectriques et les centrales biomasse, des entreprises de la branche investissent au niveau national et à l'étranger. L'AES soutient ces efforts pour une production diversifiée, notamment lorsqu'ils permettent de répondre aux besoins des clients.

Les grandes centrales hydrauliques font aussi partie des énergies renouvelables. A ce propos, les Chambres fédérales ont opté pour une augmentation des redevances hydrauliques, pour des améliorations dans la loi

## «L'avenir de la sécurité d'approvisionnement continue d'être débattu dans tous les domaines de la production d'électricité et de l'évolution de la consommation d'électricité.»

sur la protection des eaux et pour une nouvelle loi sur les ouvrages d'accumulation. Les redevances hydrauliques doivent passer de 80 Fr./kW aujourd'hui à 100 Fr./kW à partir de 2011 et à 110 Fr./kW à partir de 2015. Ceci va aussi peser sur le prix de l'électricité, puisque les contributions globales pour les redevances hydrauliques vont augmenter de 400 à 500, voire à 550 millions de francs. Dans la loi sur la protection des eaux, révisée au même moment, les revendications concernant la renaturation des cours d'eau ont été retenues comme contre-proposition à l'initiative pour la renaturation. Les effets d'écluse liés à l'accumulation ont été atténués par des mesures de construction, et les débits résiduels ont été en partie flexibilisés.

### **L'énergie hydraulique, un accumulateur d'électricité**

L'énergie hydraulique constitue toujours le pilier central de l'approvisionnement en électricité de notre pays. Les centrales de pompage-turbinage actuellement projetées ou déjà en construction dans toutes les régions du pays seront un complément précieux. Grâce à leur puissance élevée et à leur flexibilité d'utilisation, ces centrales, véritables «batteries électriques» en grand format, pourront largement contribuer à l'approvisionnement en électricité futur et à la stabilité du réseau international. Au cœur de l'équilibre énergétique international et du négoce de l'électricité, elles sont également très importantes pour la création

de valeur ajoutée, justement parce qu'elles soutiennent le développement des énergies renouvelables, dont la production est très volatile.

### **Conserver le mix électrique**

Le nucléaire reste un élément important du mix électrique suisse. Il est prévu que les deux nouvelles centrales nucléaires substituent les trois plus anciennes installations de Beznau et de Mühleberg, ainsi que les contrats d'importation passés avec la France, qui viennent à expiration. Un peu avant la fin de l'année 2010, les trois fournisseurs d'électricité Axpo, Alpiq et FMB ont conclu un accord pour une procédure commune concernant la planification et la construction de deux centrales nucléaires de remplacement. Selon l'expertise de l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFS), les trois sites de Beznau, Gösgen et Mühleberg remplissent les conditions légales, notamment du point de vue de la sécurité nucléaire. Le Conseil fédéral, le Parlement et les citoyens s'exprimeront sur les procédures d'autorisation générales pour les centrales de remplacement. Suite aux événements tragiques qui ont eu lieu au Japon en mars 2011, les procédures ont été suspendues jusqu'à nouvel ordre. Déjà en 2010, des votes ont été organisés dans certaines villes et dans le canton de Nidwald dans le but de sortir du nucléaire. Alors qu'à Nidwald la proposition a été clairement rejetée, les votants dans les villes de Saint-Gall et de Berne ont préféré les

propositions de compromis prévoyant d'utiliser l'énergie nucléaire encore à très long terme.

### **Réduction des émissions**

Le Parlement fédéral s'est occupé non seulement des propositions de loi susmentionnées, mais également de nombreuses questions relevant des politiques de l'énergie, de l'infrastructure et du climat.

En matière de politique climatique, le Conseil national a traité de la révision de la loi sur le CO<sub>2</sub>. Il préconise une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 20 % d'ici 2020 par rapport à 1990. Contrairement à la proposition du Conseil fédéral, il souhaite procéder à l'entier de cette réduction par des mesures réalisées en Suisse, ce qui serait non seulement extrêmement exigeant, mais aussi très coûteux. Le Conseil des États ne traitera cette proposition de loi qu'en 2011. Lors de la consultation de 2009, l'AES avait soutenu la proposition du Conseil fédéral et défendu la sécurité d'approvisionnement nationale sur la base du mix de production d'électricité large et éprouvé de notre pays. <



# La révision de la LApEI a commencé

Suite aux turbulences du début de l'ouverture du marché de l'électricité, le Conseil fédéral a agi rapidement en confiant à l'Office fédéral de l'énergie la tâche d'élaborer des solutions pour une révision de la loi. La branche électrique a saisi la balle au bond pour collaborer avec tous les groupes d'interlocuteurs et s'engager dans le cadre du projet AES LApEI 2014.

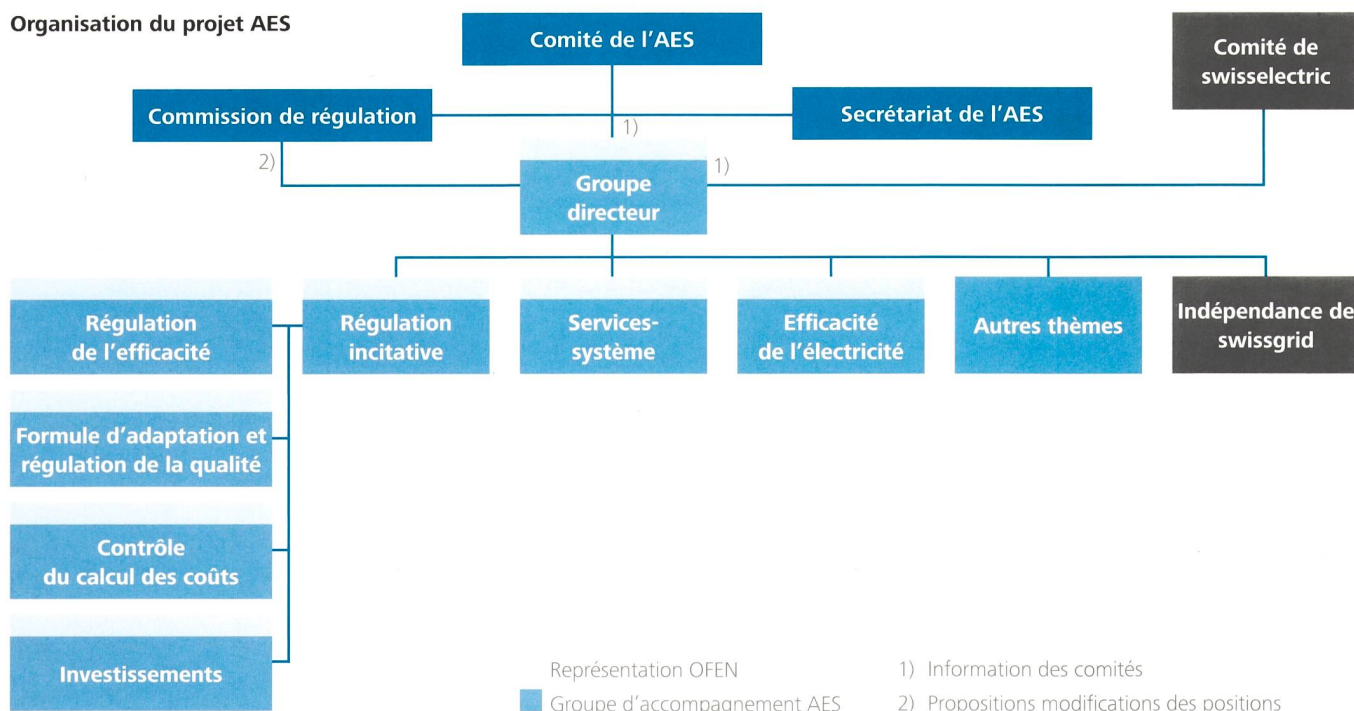
Le début de l'ouverture du marché fut turbulent. La crise bancaire, les révisions d'ordonnances à court terme et l'insécurité dans l'application de la nouvelle loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI) ont donné lieu à de violentes réactions. Les augmentations de prix annoncées pour le réseau et l'énergie n'ont pas été acceptées par le public et les politiques. Les interventions parlementaires ont poussé le Conseil fédéral à donner mandat au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) de préparer la révision de la loi et de l'ordonnance pour 2014, révision qui doit encourager tout particulièrement l'efficacité dans le domaine

du réseau (régulation incitative) et conserver le principe du marché pour l'énergie. Des clarifications concernant l'énergie de réglage, les taxes publiques, les coûts de transit de l'électricité, l'indépendance de swissgrid, l'efficacité électrique, etc. font aussi partie du mandat délivré à l'Office fédéral de l'énergie (OFEN).

## Branche et associations sollicitées

A la fin 2009, l'OFEN a proposé une organisation de projet impliquant divers groupes d'interlocuteurs (économie, société, autorités, cantons, branche électrique, etc.). Ce mandat ne fut pas une surprise pour la branche électrique. Déjà durant l'été 2009, le Comité de l'AES avait défini une prise de position sur les prochaines étapes de la libéralisation du marché de l'électricité puis adopté, au printemps 2010, des documents thématiques globaux concernant la révision de la LApEI. Cela a permis à la branche de mettre sur pied rapidement une organisation de projet analogue et d'apporter son soutien aux représentants de la branche électrique au cours des séances du groupe de pilotage et des





groupes de travail de l'OFEN. Un rapport au Conseil fédéral aurait dû être remis à la fin 2010 mais, en décembre 2010, le délai a été prolongé d'une année. Et ce, après que le DETEC ait informé le Conseil fédéral et les commissions de l'énergie parlementaires du besoin de temps supplémentaire pour les travaux en cours. La loi révisée doit ainsi entrer en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Le projet «LApEl 2014» de l'AES a été lancé au cours du premier trimestre 2010. Quelque 70 cadres et experts sont engagés au sein des groupes de travail et du comité de pilotage. Tout autant de représentants de divers groupes d'interlocuteurs participent aux séances avec l'OFEN, au cours desquelles les rapports sont discutés et les avis échangés. Lors de l'élaboration des rapports, les représentants de la branche ont une responsabilité toute particulière car ce sont eux qui devront mettre en œuvre ces dispositions. Les revendications les plus importantes auxquelles ils doivent répondre sont la rentabilité de l'approvisionnement électrique, ainsi que la sécurité d'approvisionnement et d'investissement sur le long terme. Les spécialistes de la branche actifs au sein des groupes de travail collaborent aux rapports de manière ciblée et constructive. Des experts externes n'ont été consultés que pour des tâches vraiment particulières.

Sous la direction d'une équipe centrale, quatre sous-groupes ont étudié la question de la régulation incitative. Les analyses effectuées par l'équipe centrale AES avaient

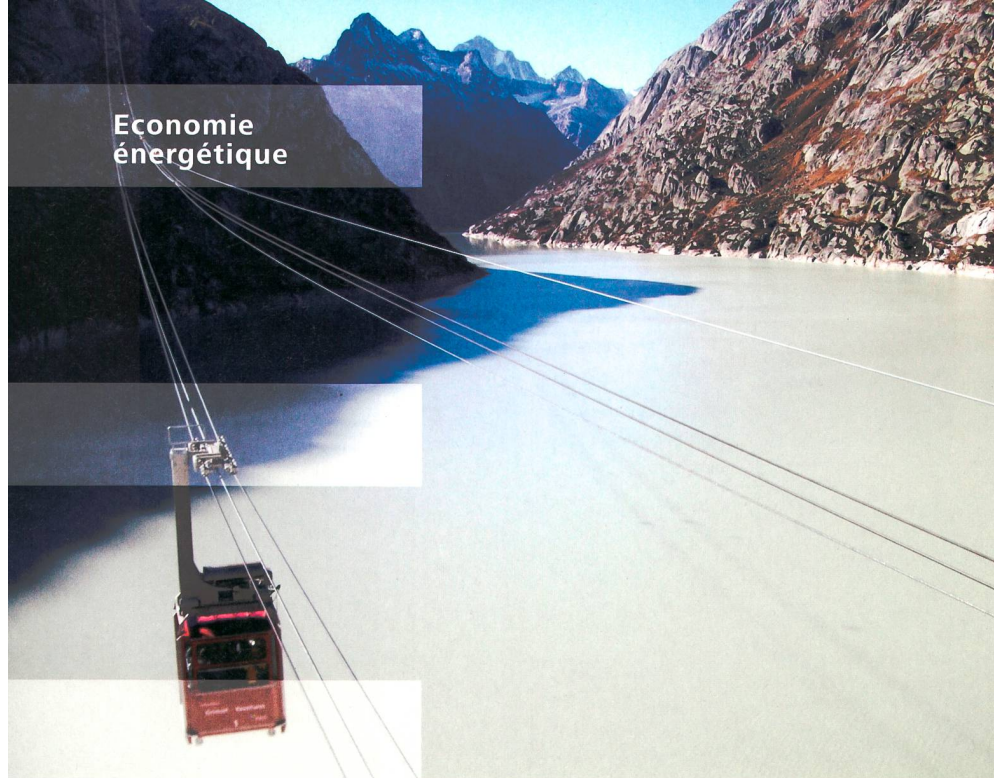
débouché sur une demande de régulation incitative avec régulation de la limite supérieure des recettes. La première période de régulation devrait durer cinq ans et commencer après une phase préparatoire de quelques années. Pour pouvoir tenir compte des répercussions sur la sécurité d'approvisionnement, la qualité doit être considérée comme un critère important. La régulation de la qualité exige un grand volume de données et ne doit pas être introduite avant la deuxième phase de régulation. Ce concept est également appliqué dans la plupart des pays européens.

Le groupe de travail Services-système (SDL) a su démontrer de manière convaincante que l'acquisition de services-système axée sur le marché constituait la meilleure solution à long terme et qu'il valait la peine d'impliquer le marché européen. Par contre, le groupe de travail Efficacité de l'électricité peine à trouver un consensus. D'une part, parce que l'efficacité électrique dépend concrètement de la législation sur l'énergie et, d'autre part, parce que les objectifs divergent énormément. La branche électrique est d'avis qu'il faut d'abord appliquer les lois cantonales et fédérales. Dans le groupe de travail Indépendance de swissgrid, la branche électrique est arrivée à la conclusion que la législation en vigueur est en principe suffisante. D'éventuelles modifications devraient garantir que swissgrid SA puisse financer à long terme les investissements volumineux dans le réseau à très haute tension.

## Elaboration des premières ébauches de rapports

Dans l'ensemble, la branche électrique a su fournir dans les séances de l'OFEN des informations importantes qui ont été prises en considération dans une proportion réjouissante dans les ébauches de rapports de l'OFEN. Toutefois, on ne pourra évaluer l'impact que lorsque ces rapports seront définitifs. Le comité de pilotage accorde beaucoup d'importance à un modèle de régulation efficace dans le domaine du réseau, ainsi qu'à une orientation de marché équitable pour l'énergie. L'année 2011 devrait dévoiler à quoi ressemble la motion au Conseil fédéral. En 2012 débutera la phase décisive de la consultation avec les débats parlementaires. Entre-temps, l'AES doit mener un travail de communication intense, afin que tous les membres et partenaires soient préparés aux discussions à venir. ◀





## Une vision globale est de mise

La demande suisse en électricité rebondit grâce à la reprise économique. Les prix de l'électricité augmentent modérément en 2011 et restent compétitifs sur le plan international.

Outre la météo, la croissance démographique et le développement économique sont les principaux facteurs d'influence sur la demande en électricité en Suisse. La population résidente permanente du pays a augmenté d'environ 1 % en 2010 et le produit intérieur brut (PIB) a connu une hausse réjouissante de 2,7 %. Grâce à l'embellie économique, la demande en électricité est aussi à la hausse. En 2010, celle-ci a augmenté d'environ 3,5 % par rapport à l'année précédente, ce qui a surcompensé la baisse de consommation de 2 % due à la crise économique en 2009. Le Centre de recherches conjoncturelles (KOF) prévoit pour l'année 2011 une croissance économique de 1,9 %. On suppose donc que la demande en électricité augmentera à nouveau de 0,5 à 1 % par année. Les données historiques recueillies au cours des années difficiles de 1973 à 1975 et de 1993 à 1996, étayent la thèse selon

laquelle une récession interrompt la hausse de la consommation d'électricité, tandis que la demande se rétablit avec la reprise économique.

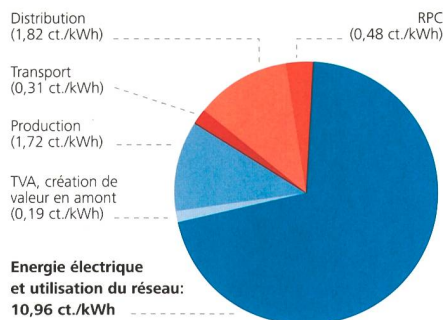
### La hausse des prix de l'électricité reste modérée

Fin août, les distributeurs d'énergie devaient publier leurs tarifs pour l'année 2011. Dans ses analyses, l'AES révélait qu'une majorité d'entre eux allaient augmenter de 0 à 5 % les prix de l'électricité pour les ménages. Pour un ménage moyen consommant 4500 kWh par an, la facture d'électricité 2011 s'élève d'à peine 20 francs. Quant aux clients des secteurs du commerce et de l'artisanat, des services et de l'industrie, ils paient dans la plupart des cas un supplément de l'ordre de 1 à 6 %.

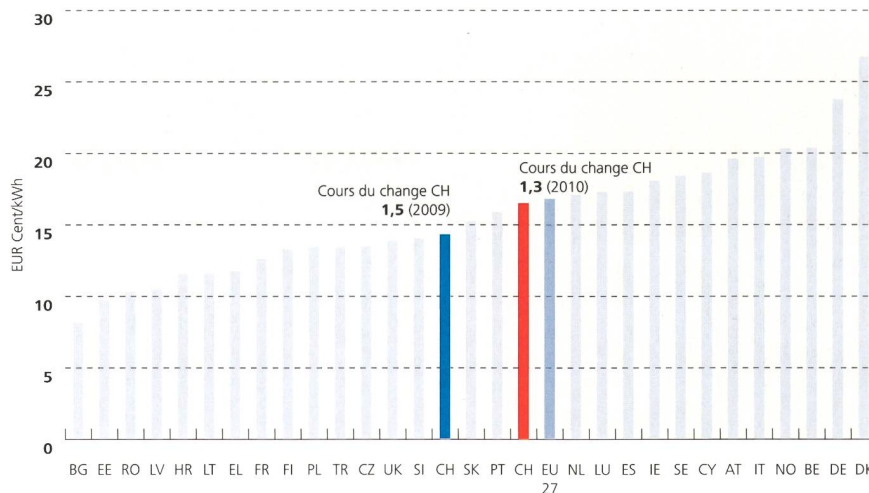
Certaines hausses de prix se trouvent en dehors de cette fourchette, car elles concernent principalement des distributeurs d'énergie qui pratiquaient jusqu'alors des tarifs très bas ou pour qui d'autres facteurs particuliers entrent en jeu. Une analyse approfondie des composants du prix de l'électricité révèle que

## Part des taxes comprises dans le prix de l'électricité en Suisse du point de vue du consommateur final en 2009

Taxe de 4,24 ct./kWh, dont:



## Prix de l'électricité pour les ménages en Europe en 2010 (impôts compris)



Les prix de l'électricité en Suisse se situent au milieu du tableau européen. En comparaison avec les pays voisins comme l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie, ils sont très compétitifs, même si la situation par rapport à l'année dernière s'est dégradée à cause de la baisse de l'euro.

les tarifs d'utilisation du réseau sont restés stables, voire ont légèrement baissé, contrairement aux prix de l'énergie.

En comparant ces données avec l'indice des prix à la consommation (IPC), on constate que dans l'ensemble, les prix de l'électricité ont suivi le renchérissement général au cours des 20 dernières années. Au milieu des années 2000, les prix avaient même atteint un plancher historique, mais ils se sont réindexés sur l'évolution à long terme au cours des dernières années. En revanche, les prix du mazout, du carburant et du gaz sont plus volatiles qu'à l'accoutumée et ont fortement augmenté.

Pour faire mieux comprendre l'évolution des prix de l'électricité au public, aux médias et aux politiciens, l'AES a organisé une conférence de presse en attendant la publication des prix de l'électricité par l'ElCom. Sur la base des résultats de sa propre enquête, l'AES a pu communiquer les tenants et les aboutissants des modifications des prix de l'électricité.

### Les redevances publiques représentent un quart du prix de l'électricité

En 2009, première année de la libéralisation par étapes du marché de l'électricité en Suisse, les redevances publiques comptaient pour un bon quart du prix de l'électricité, selon une étude commandée par l'AES et l'OFEN.

Sur un prix moyen de l'électricité en 2009 établi à 15,2 ct./kWh, environ 4,2 ct./kWh étaient destinés aux pouvoirs publics (voir

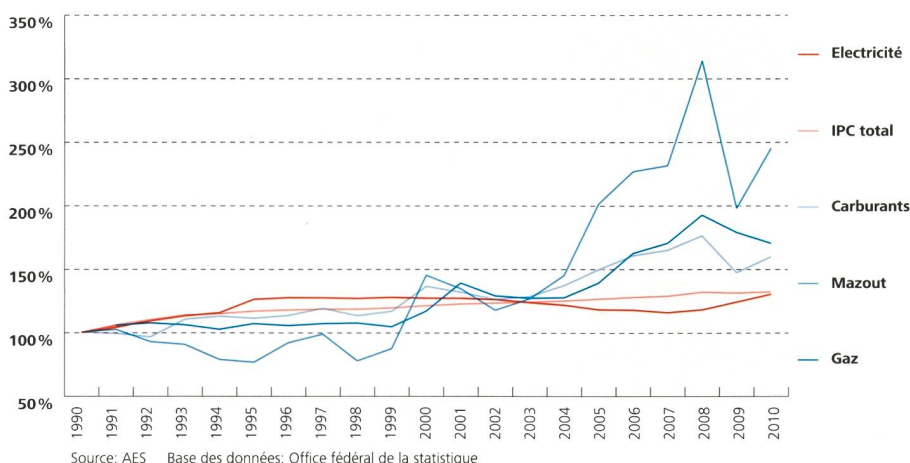
l'illustration pour la répartition détaillée). La rétribution du courant injecté à prix coûtant (RPC) s'élève à 0,45 ct./kWh depuis 2009, ce qui correspond à environ 250 millions de francs par année. Si l'on compare ces chiffres avec l'étude publiée il y a un an concernant l'année 2007 (avant le début de l'ouverture du marché), on constate que la RPC, visant à encourager la production d'électricité issue d'énergies renouvelables et entrée en vigueur en 2009, a engendré une augmentation des taxes pour le consommateur final. Les autres redevances sont restées à peu près stables.

Dans les dix prochaines années, une nouvelle augmentation (pouvant atteindre 0,9 ct./kWh) pourrait être due aux modifications prévues de la loi, comme la hausse

progressive de la redevance hydraulique maximale, la modification de la loi sur la protection des eaux, l'augmentation de la RPC et la loi régissant la taxe sur la valeur ajoutée. Cette hausse correspond à environ 500 millions de francs par an.

L'AES souligne que rendre une énergie relativement plus coûteuse que les autres peut avoir des conséquences indésirables. C'est notamment en ayant recours à davantage d'applications électriques que l'on rationalise l'utilisation de l'énergie et que l'on réduit considérablement les émissions de CO<sub>2</sub>. Cependant, une augmentation ciblée du prix de l'électricité par de nouvelles taxes anéantit toute envie de changement. Une vision globale est de mise pour comprendre les enjeux de la politique énergétique. <

### Evolution des prix en Suisse entre 1990 et 2010 (base 1990 = 100%)





# Savoir reconnaître les évolutions en temps voulu

La RPC pour la promotion des énergies renouvelables est sur le banc d'essai. L'AES a lancé les premiers travaux préliminaires pour le projet «Prévision 2012».

L'encouragement des énergies renouvelables à l'aide de la rétribution du courant injecté à prix coûtant (RPC) est en vigueur depuis deux ans, il est donc possible d'en tirer les premières conclusions. Aujourd'hui, les installations RPC produisent 0,75 térawattheure (TWh) d'électricité par an. Il s'agit principalement d'installations hydrauliques et de biomasse. D'autres installations supplémentaires sont prévues et annoncées, permettant d'atteindre une production annuelle d'environ 3,2 TWh. 8000 projets, dont 7200 installations photovoltaïques, se trouvent sur la liste d'attente. Toutes ces installations photovoltaïques ne produiraient que 0,17 TWh, soit 0,3 % de la consommation nationale.

Le nombre d'installations et leur rythme de construction pourraient provoquer un certain découragement. Dans l'enthousiasme initial, souvent motivé par des intérêts particuliers,

on a parfois oublié que le public a aussi d'autres exigences que celle d'une production d'électricité écologique. Par exemple, la protection de la nature et du paysage ainsi que la réduction des émissions de bruit pèsent lourd dans la balance. Dans un état de droit, il faut du temps pour peser le pour et le contre et le résultat ne s'avère pas toujours le même.

Malgré des défauts fondamentaux, comme l'absence de prise en considération du marché libre, le modèle d'encouragement tel qu'il est conçu aujourd'hui présente un potentiel d'amélioration certain. L'électricité n'étant pas stockable, elle doit être produite en temps voulu. Un bon fonctionnement de l'approvisionnement en électricité repose sur l'équilibre permanent entre la production et la consommation. Il existe différentes manières d'atteindre cet équilibre. On peut par exemple utiliser le pompage-turbinage côté fournisseur ou améliorer la souplesse de la demande grâce à des applications interruptibles comme les chauffe-eau électriques et les pompes à chaleur. Mais toutes ont leur prix. Afin de garantir une sécurité d'approvisionnement élevée, la production d'électricité des

## «L'AES accorde une grande importance à l'efficacité énergétique.»

installations RPC doit également y contribuer. Mais ces installations reçoivent une rémunération fixe par kilowattheure, indépendamment du besoin ou non d'électricité. Les coûts engendrés par une production à contretemps ou en période d'indisponibilité (par exemple sans soleil ou sans vent) sont assumés par les autres acteurs du système et au final par les consommateurs. Il serait plus pertinent d'introduire dans le modèle RPC une incitation à produire de l'électricité en fonction des besoins. Par exemple, l'électricité produite à midi devrait engendrer une rémunération plus importante. Une telle réglementation devrait aussi inciter les producteurs d'électricité issue d'énergies renouvelables à planifier leurs installations en fonction de ces exigences, par exemple en choisissant des accumulateurs d'énergie plus grands.

### Une formation tournée vers l'avenir

L'AES accorde une grande importance à l'efficacité énergétique. C'est la raison pour laquelle plusieurs formations ont été développées pour les années à venir. Après avoir

suivi la formation intitulée «Efficacité énergétique – Bases et tendances actuelles», les collaborateurs d'une EAE seront en mesure de conseiller leurs clients finaux dans toutes leurs questions relatives à une gestion économique de l'énergie. Le séminaire «Efficacité énergétique – Tendances actuelles et regard vers l'avenir» est quant à lui proposé aux cadres, afin que les organes décideurs puissent se tenir au courant des évolutions prévues dans le domaine de l'efficacité énergétique.

### «Prévision 2012» dans les starting-blocks

Afin que les distributeurs d'énergie puissent participer efficacement à l'élaboration des conditions-cadre politiques et prendre les meilleures décisions, il est nécessaire de déceler et de communiquer très tôt les évolutions en cours dans la branche de l'électricité. Ces entreprises réalisant aussi des investissements à long terme, l'anticipation est particulièrement importante. C'est précisément le but du projet «Prévision 2012», dont la commission Economie énergétique de l'AES a lancé les préparatifs en 2010 déjà.

Le projet «Prévision 2012» approfondira des thèmes choisis, tels que les conséquences financières de l'augmentation des injections décentralisées et intermittentes sur les réseaux de distribution, ainsi que les moyens mis en œuvre pour adapter la production aux besoins des consommateurs à l'aide de centrales de pompage-turbinage. Pour ce qui est de la demande, l'amélioration de l'efficacité énergétique dans sa globalité (c'est-à-dire au-delà de la simple électricité) est sans aucun doute mise au premier plan, mais la flexibilisation par l'usage d'applications modulables et interruptibles, comme les systèmes de chauffage et de refroidissement, les voitures électriques et certains appareils électroménagers, constitue également un enjeu. Dans le cadre de toutes ces réflexions, il faudra prendre en considération les évolutions globales et analyser leurs conséquences sur la situation en Suisse. ◀



# Une communication diversifiée et régulière

La campagne «Avenir de l'électricité en Suisse» et un intense travail médiatique autour des prix de l'électricité ont été à l'ordre du jour en 2010. Par ailleurs, les activités ont porté sur de nouvelles publications, d'intéressantes manifestations et les sites internet de l'AES.

L'année 2010 fut riche en événements pour le département de communication de l'AES. La revue spécialisée «Bulletin SEV/AES», l'organe de publication officiel de l'association, a fêté ses 100 ans. Son évolution est une vraie «success story»: au-delà des effets de mode, la rédaction a su rester fidèle à son engagement à fournir des informations de haut niveau à travers des articles techniques fiables. Aujourd'hui, le tirage s'élève à 6960 exemplaires et touche environ 13 000 lecteurs. Pour fêter cet anniversaire, un numéro spécial a été dédié en septembre au passé, au présent et au futur de l'économie électrique et de l'électrotechnique.

En 2011, le Bulletin étend son offre en proposant une édition électronique sur [www.bulletin-online.ch](http://www.bulletin-online.ch). Des archives et un

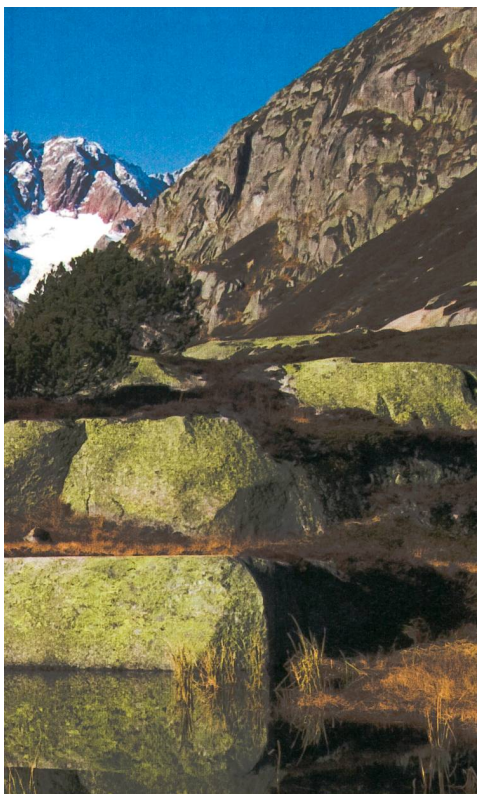
moteur de recherche permettent d'accéder aux articles parus précédemment.

## Diffuser les connaissances sur l'électricité

En 2010, la campagne Avenir de l'électricité en Suisse a mis l'accent sur des mesures de communication internes pour les membres de l'association. Le but était de diffuser et d'approfondir les connaissances sur les thèmes liés à l'avenir de l'électricité. Une nouvelle étude de marché montre que la campagne est connue de 94 % des membres, un pourcentage convaincant qui n'a pu être atteint que grâce au soutien actif des EAE.

Afin d'améliorer la capacité à convaincre lors de discussions avec les clients, les médias ou les politiciens, l'AES a mis sur pied des séminaires d'entraînement à la communication. L'offre a été étendue et améliorée en 2010. Il existe aujourd'hui trois types de séminaires destinés à différents groupes cibles: pour les collaborateurs (aussi séminaires internes à l'entreprise), pour les non-débutants et pour les cadres et les directeurs. Ces entraînements sont dirigés par des conseillers en communication au bénéfice d'une longue expérience





pratique dans le journalisme. En 2010, l'AES a effectué au total 20 entraînements, dont 12 internes à une entreprise. Les cours sont donnés en allemand, français ou italien et sont à la disposition des collaborateurs des entreprises membres, mais aussi de toute personne intéressée.

La plateforme d'e-learning en trois langues sur [www.avenirelectricite.ch/e-learning](http://www.avenirelectricite.ch/e-learning) est aussi nouvelle. Elle comprend 9 modules contenant des informations de base sur le thème de l'électricité. L'e-learning est toujours plus utilisé par les entreprises membres pour le perfectionnement interne. Plus de 1300 logins ont été attribués et quelque 100 personnes ont déjà réussi le test final. Les «communicateurs/trices de l'avenir de l'électricité» se voient décerner un certificat, ainsi qu'un petit cadeau.

Le Factbook gratuit pour les membres de l'AES a été révisé et réimprimé. Un livret «Avenir de l'électricité – des arguments pertinents» a paru en français, allemand et italien. Il expose comment 33 affirmations sur les questions énergétiques peuvent être réfutées de manière convaincante. La de-

mande a été telle que la première édition a été rapidement épuisée dans toutes les langues et qu'une deuxième édition a été imprimée. Plus de 5600 livrets ont été distribués en 2010.

#### **Les prix de l'électricité dans les médias**

Le thème du prix de l'électricité a de nouveau suscité l'intérêt en 2010, comme le montre le nombre de participants à la conférence de presse de l'AES du 26 août. Une vingtaine de journalistes de Suisse romande et de Suisse alémanique y ont assisté. L'association a informé des résultats de l'enquête représentative qu'elle a réalisée sur les prix de l'électricité pour l'année à venir. Quelque 60 articles de presse ont paru le lendemain dans toutes les régions linguistiques. De nombreux reportages ont été diffusés à la télévision et à la radio, avec des interviews sur la TSR, SF, et DRS ainsi que sur la RSI.

En novembre 2010, l'AES et l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) ont organisé conjointement une conférence au centre de presse du Palais fédéral. Le but était de présenter et d'analyser les résultats de l'étude

«Charges financières 2009 de l'électricité en Suisse par les contributions aux collectivités publiques après la libéralisation partielle du marché de l'électricité».

#### **Une année riche en publications**

En 2010, l'AES a publié de nombreux imprimés, dont le dépliant en deux langues «Electricité renouvelable» qui décrit de manière simple et concise les avantages et les inconvénients des énergies renouvelables et expose le potentiel et les coûts. Sortie en août, la brochure richement illustrée «Toi et l'énergie» propose aux élèves d'école primaire entre 9 et 12 ans des informations d'ordre général sur l'énergie et l'électricité, de nombreuses expériences pratiques ainsi que des exercices interactifs. Plus de 4000 exemplaires ont déjà été vendus.

La brochure «Electricité 2010–2011: des chiffres et des faits» a été remaniée du point de vue graphique et complétée par quelques nouveaux chapitres, comme par exemple sur les smart grids/smart meters. Le CD-Rom correspondant comprend 12 pages supplémentaires sur les nouvelles énergies renouvelables. ➤



## «En 2010, le site [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch) a accueilli quelque 90 000 visiteurs.»

En 2010, l'AES a aussi démarré un grand projet, en collaboration avec le MINT-Lernzentrum de l'EPF de Zurich, visant à produire des moyens didactiques pour l'enseignement de la physique pour les enfants de 7 à 18 ans.

La revue de presse de l'AES s'est enrichie de nouvelles prestations pour ses abonnés: recherche d'article dans les archives, dossiers thématiques ou encore revue de presse spéciale pour une manifestation.

### **Davantage de visiteurs sur [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch)**

En 2010, les sites [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch) et [www.strom.ch](http://www.strom.ch) ont accueilli quelque 90 000 visiteurs. Par rapport à 2009, où le nombre de connexions fut de 54 000, cela représente une augmentation d'environ un tiers. L'extranet, domaine réservé aux membres par mot de passe, est davantage utilisé. A ce jour, quelque 1300 utilisateurs sont enregistrés. Grâce à une nouvelle page d'accueil, l'extranet offre une navigation facilitée qui permet de trouver plus rapidement les informations recherchées.

La communication en ligne de l'AES est complétée par deux «newsletters» qui paraissent à intervalles réguliers: la newsletter réservée aux utilisateurs enregistrés dans l'extranet présente chaque mois l'actualité concernant l'association et la politique, ainsi que les nouvelles offres. La newsletter publique «News de l'électricité», à laquelle les intéressés peuvent s'inscrire sur [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch), paraît toutes les deux

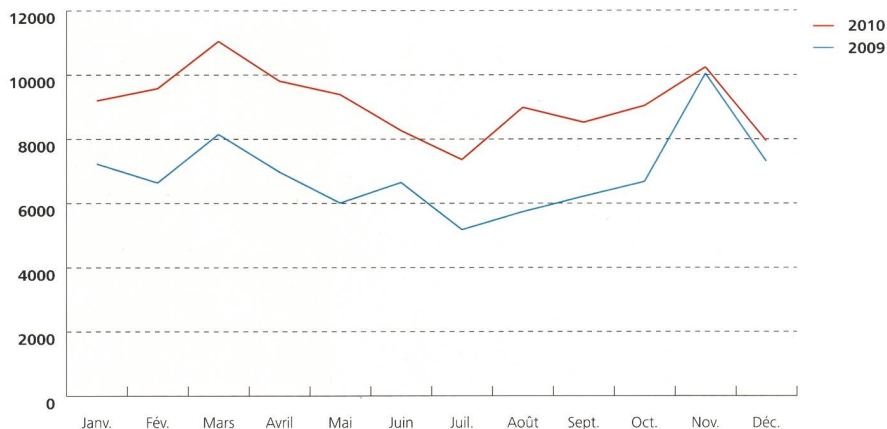
semaines et récapitule les nouveautés de la branche électrique suisse. Elle compte actuellement quelque 2000 abonnés.

Toujours en lien avec internet, l'AES a innové en 2010 en organisant pour la première fois une journée sur la «Communication en ligne». Ce cours, axé sur les besoins et les défis de la branche, portait sur les chances et les limites des nouveaux moyens de communication en ligne comme les médias sociaux.

### **[www.poweron.ch](http://www.poweron.ch): nouvelle version**

Le site internet en deux langues [www.poweron.ch](http://www.poweron.ch) s'adresse aux écoles et a subi un profond lifting en 2010. Depuis le nouveau lancement en mai 2010 jusqu'à la fin de l'année, le site avait enregistré 16 000 visiteurs. Il met à disposition du matériel de cours (e-dossiers) établi par des professeurs sur les questions énergétiques. Il existe un e-dossier pour chaque niveau scolaire. L'offre comprend entre autres un guide didactique avec un déroulement possible de l'enseignement et des objectifs d'apprentissage, ainsi que du matériel tel que fiches de travail, images, vidéos, jeux en ligne et liens. Un journal de bord destiné aux élèves leur donne la possibilité de vérifier leur façon de travailler. L'utilisation de divers supports et méthodes de travail permet aux élèves de vivre le thème de l'électricité de différentes manières. Les élèves peuvent par exemple s'investir personnellement en construisant ensemble une maison de l'électricité sous forme d'une représentation graphique. Cette

**Comparaison annuelle du nombre de visiteurs par mois de  
www.electricite.ch et www.strom.ch.**



maison est le point de départ pour une histoire imaginaire «Vivre sans électricité».

Dans le but de sensibiliser les jeunes, l'AES a également participé à trois forums des métiers en 2010, à Lausanne, Martigny et Villeneuve, chaque fois avec la collaboration de plusieurs entreprises membres. A Lausanne, un accent particulier a été mis sur la formation des filles dans la branche. Quant aux coffrets d'expérimentation, ils sont toujours aussi demandés et ont été prêtés à 270 reprises durant l'année. Grâce au soutien d'Axporama, ils sont désormais aussi disponibles en Suisse alémanique. L'AES a également collaboré à l'animation du stand des SIL lors du Comptoir suisse à Lausanne.

#### Des manifestations réussies

Environ 200 personnes se sont réunies à l'occasion des 13<sup>es</sup> Rencontres suisses de l'électricité organisées en mars 2010. Sous forme de clin d'œil à la campagne Avenir de l'électricité en Suisse, la manifestation avait pour thème: «La nuit, peut-on faire appel à l'énergie lunaire? Avenir et limites des énergies renouvelables». Les nouvelles énergies renouvelables ont été abordées sous divers points de vue et ont fait l'objet de discussions animées.

Une centaine d'élèves du Centre Professionnel du Nord vaudois se sont rencontrés en mars lors d'une journée «meet the power!» à Yverdon. Ils ont discuté sur divers aspects de l'efficacité énergétique avec des collaborateurs de l'AES, ainsi que Messieurs Cédric

Pillonel, conseiller municipal d'Yverdon et Luc Recordon, conseiller aux Etats et membre du parti des Verts.

Début juin 2010, les Powertage ont eu lieu pour la quatrième fois à la foire de Zurich. Cette année, l'AES était présente durant les trois jours avec un stand d'exposition qui a connu une forte fréquentation. Chaque matin, des spécialistes donnaient des conférences dans le Forum sur les thèmes de la branche. Le deuxième jour était placé sous le patronage de l'AES et a permis d'évoquer les perspectives passionnantes de l'avenir de l'électricité en Suisse. Aux côtés de Walter Steinmann, directeur de l'OFEN, de Pierre-Alain Graf, chef de la société nationale du réseau de transport swissgrid, et du directeur de l'AES, Josef A. Dürr, le professeur de l'EPF Lino Guzzella a donné une conférence sur les moteurs électriques dans les transports publics. Quelque 300 personnes ont pris part au forum de l'AES.

En septembre 2010, le Forum de la communication de l'AES a permis aux participants de découvrir les aspects controversés de la communication liée à l'énergie et sa perception par la population et les milieux politiques. Parmi les six orateurs invités, Bernhard Truffer, directeur des Forces motrices de Conches, a rapporté ses expériences et les enseignements tirés de l'accident de Fieschertal, accident causé par des crues soudaines. Pour terminer, Hans-Peter Nützi, chef de la section SuisseEnergie à l'OFEN, a présenté le programme SuisseEnergie 2011–2020.

En novembre, l'AES a organisé la deuxième édition de la Conférence des directeurs. Environ 80 personnes de toute la Suisse se sont réunies à l'hôtel Arte à Olten pour s'informer sur les activités de l'association et les défis à venir. L'accent a été mis sur l'image consensuelle que la branche électrique doit donner dans ses relations avec les milieux politique et économique, ainsi qu'auprès du public. ◀



# Des services autour de la libéralisation du marché

En 2010, diverses tâches et prestations ont concerné la libéralisation du marché de l'électricité. Par ailleurs, l'AES a renforcé ses activités dans le domaine de la formation professionnelle et de la formation continue pour les spécialistes de la branche électrique.

De nouvelles connaissances, des progrès techniques ainsi que des adaptations de la loi ont rendu nécessaire la révision de certains documents de la branche sur le marché de l'électricité. En 2010, plusieurs groupes de travail ont élaboré des propositions concernant l'organisation du marché, l'utilisation du réseau, les réseaux de faible envergure, les raccordements de secours et de réserve, le metering et l'échange des données. La commission pour l'utilisation du réseau et celle pour les données énergétiques ont examiné ces propositions et les ont mises en consultation. La publication des documents de la branche remaniés est prévue pour le premier trimestre 2011.

## Mise sur pied de la commission «Technique des réseaux»

La commission est chargée d'observer l'évolution de la construction et de la structure des réseaux. Un des buts principaux de ce nouvel organe est de faire valoir les positions communes de la branche dans les discussions en cours et les futures décisions.

Les thèmes d'actualité tels que le smart grid, l'injection décentralisée, l'ajustement de la charge ou les répercussions des innovations sur les systèmes de protection du réseau font partie de son cahier des charges. La commission traite également les questions classiques sur les installations de couplage, les stations de transformation, les câbles et les lignes, la mise à la terre et la protection contre la corrosion. A l'intérieur de la commission sont désignés des groupes de travail spécifiques pour certains sujets: les groupes GT AES Protection du réseau et GT interdisciplinaire Smart grid ont déjà été mis sur pied.

## Lancement réussi du Datenpool

Depuis 2010, l'ElCom ne se satisfait plus d'une évaluation détaillée des cent plus

## «Des progrès techniques ainsi que des adaptations de la loi ont rendu nécessaire la révision de certains documents de la branche.»

grandes EAE. Elle veut étendre l'analyse des coûts à toutes les entreprises. Celles qui ont déjà un excellent niveau dans la gestion des coûts ne doivent pas perdre de temps à chercher le potentiel d'économie manquant. En même temps, les entreprises qui n'ont pas atteint ce niveau doivent en être conscientes, chercher les causes et, si nécessaire, prendre des mesures. Afin de faciliter de telles réflexions et de minimiser les surcoûts, l'AES a développé un outil de comparaisons croisées: le VSE/AES Datenpool. Il permet de comprendre les analyses et calculs de l'ElCom (niveau d'information identique) et de trouver rapidement les critères distinctifs à l'aide d'indicateurs sur la structure et les coûts (comparaison par cluster). De plus, il existe une comparaison des prestations dans le temps. Tous ces points permettent à la branche d'élaborer une position claire.

En 2010, plus de 50 entreprises ont utilisé le VSE/AES Datenpool pour contrôler sans coût supplémentaire leurs saisies au niveau des erreurs et de leur consistance avant de les envoyer à l'ElCom.

Le VSE/AES Datenpool est un outil à long terme qui permet déjà aujourd'hui de juger la véracité des données actuelles et antérieures. De cette manière, chaque entreprise peut identifier et expliquer les changements significatifs apparus avec le temps. Les entreprises qui se préparent suffisamment tôt à la régulation incitative ont la meilleure base pour trouver des solutions qui assurent leur compétitivité.

### **Surveiller l'approvisionnement en électricité avec efficacité**

Le monitoring de la disponibilité de la fourniture et de la qualité de la tension revêt une importance capitale pour les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD). Il leur permet d'avoir une vue d'ensemble de la qualité de la fourniture. En 2010, une cinquantaine de GRD ont saisi leurs données concernant les pannes et la non-disponibilité au moyen de l'outil de l'AES «NeDisp». En plus des diverses évaluations, les utilisateurs ont la possibilité d'exporter leurs données directement à l'ElCom. En 2011, cet outil sera complété par les options «benchmark» et «chiffres et tableaux». En collaboration avec l'Université technique de Dresde, l'AES a aussi développé un outil pour le monitoring de la qualité de la tension appelé «NeQual». Il permet d'effectuer des évaluations et des comparaisons de la qualité de la tension et cela à plusieurs points de mesure.

### **Promouvoir la sécurité au travail**

Avec «SiDat 2010», l'AES a développé l'année dernière un nouvel outil pour évaluer tous les dangers induits par les activités dans la branche électrique, du bureau aux installations sous tension. Disponible sur Internet, cet outil soutient les utilisateurs dans la préparation du travail, dans les concepts de sécurité ou dans la mise en œuvre de la directive 6508 de la CFST (Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail).

Le produit de base contient déjà de nombreux exemples sous «activité», «risques», «moyens auxiliaires» et «mesures», qui permettent d'illustrer les processus. D'autre part, il est aussi possible d'y introduire ses propres termes. La fonction de gestion permet d'insérer la date, les compétences et le contrôle final. Des images peuvent également y être téléchargées. Cet outil est actualisé chaque année sur la base des connaissances techniques et des modifications des lois.

### **La comptabilité des immobilisations et la comptabilité analytique en un tour de main**

Pour la comptabilité des immobilisations, la comptabilité analytique et le report des coûts, l'AES a développé en 2010 un nouvel outil de la branche appelé NEKAS. Le fichier de reporting y est aussi généré automatiquement. Les nombreuses questions que l'AES a reçues durant l'été 2009 sont à l'origine de ce nouvel outil. Les utilisateurs ont demandé si de nouvelles solutions pour NeVal et NeCalc étaient disponibles, notamment pour couvrir la comptabilité des immobilisations, obligatoire pour tous les gestionnaires, tout comme la comptabilité analytique. Les analyses ont montré qu'une nouvelle solution de la branche était nécessaire. Dorénavant, le nouvel outil remplace NeVal et NeCalc. NEKAS a été conçu comme une banque de données, afin qu'il puisse être utilisé sur plusieurs années. Fin 2010, 55 utilisateurs avaient déjà opté pour NEKAS. ➤



## «L'AES accorde une grande importance aux diplômes reconnus dans toute la Suisse.»

A partir de l'année prochaine, la formation des prix y sera également intégrée, si bien que tous les travaux, depuis la comptabilité des immobilisations jusqu'à la formation des prix, pourront être effectués avec un seul outil et sans interface.

### **Des diplômes reconnus dans toute la Suisse**

Les collaborateurs qualifiés sont les garants d'une exploitation continue des centrales et des réseaux électriques 24 heures sur 24. C'est pourquoi l'AES se voue à la formation continue. En tant qu'association faitière de la branche, l'AES ne peut accomplir sa tâche de proposer une formation continue adéquate qu'avec la collaboration des entreprises. Le but est de promouvoir les compétences professionnelles des collaborateurs et ainsi de renforcer également la compétitivité de l'entreprise.

L'AES accorde une grande importance aux diplômes reconnus dans toute la Suisse, principalement les examens professionnels de spécialiste de réseau avec brevet fédéral et de maître électricien/ne de réseau avec diplôme fédéral. L'association organise des cours de préparation à ces examens. Le nombre élevé de participants montre l'importance que revêtent ces diplômes: à ce jour, quelque 770 candidats ont passé avec succès l'examen professionnel de spécialistes de réseau et plus de 300 candidats ont obtenu la maîtrise fédérale. L'intérêt porté aux cours de préparation de l'AES est tout aussi grand.

### **Des formations continues très appréciées par la branche**

L'AES s'intéresse également à la formation continue reconnue au niveau fédéral pour les collaborateurs des centrales nucléaires (CN). En collaboration avec les centrales nucléaires suisses, elle organise des cours de préparation et des examens pour les opérateurs d'installations de centrales nucléaires avec brevet fédéral. Les exigences particulièrement élevées de cette profession sont abordées tout spécialement. La réussite de cet examen permet de gravir les échelons professionnels. Les formations certifiées de l'AES sont une autre forme de formation continue reconnue. Elles sont constituées de plusieurs modules et suivies en cours d'emploi. Les participants doivent également fournir un grand travail personnel. La forte demande et l'acceptation élevée tant des participants que des entreprises prouvent que l'AES est sur la bonne voie. Actuellement, l'AES propose les formations suivantes: «Monteur de réseau qualifié AES», «Maintenance axée sur les processus», «Spécialiste Power Quality AES», «Chef/fe d'exploitation», «Chef/fe de projet réseaux de distribution».

Outre les formations avec diplômes reconnus, l'AES organise aussi un grand nombre de séminaires, de cours et d'ateliers sur des thèmes d'actualité. Le cours Connaissances de la branche en plusieurs modules destiné aux employés de commerce est par exemple très demandé. En 2010, plus de 250 personnes ont suivi ces cours.

### **Le métier d'électricien/ne de réseau évolue**

Depuis 1975, quelque 2700 personnes ont achevé la formation d'électricien/ne de réseau CFC. En construisant et en entretenant les réseaux électriques, ces spécialistes fournissent une contribution indispensable au développement économique et à notre confort quotidien. A présent, la formation d'électricien/ne de réseau est face à une révolution: la loi sur la formation professionnelle en vigueur depuis 2004 exige que l'ordonnance sur la formation et les examens professionnels soit transférée dans de nouvelles ordonnances sur la formation professionnelle. De plus, les exigences envers cette profession ont changé. L'évolution des réseaux électriques en réseaux intelligents, les nouvelles technologies et les grands projets dans le domaine des transports publics en sont à l'origine. La réforme qui a été lancée a pour but de maintenir la profession d'électricien/ne de réseau adaptée au marché.

En outre, de nouvelles places d'apprentissage doivent être créées, tant dans le cadre actuel que dans les entreprises des transports publics, et la profession doit être rendue plus attrayante pour les femmes. Le projet se trouve ainsi en situation délicate: il faut préserver les expériences positives des 35 dernières années et en même temps répondre aux nouvelles exigences. Cette réforme nécessite un intense processus de concertation et de prise de décision. C'est





pourquoi l'organe responsable de la formation professionnelle d'électricien/ne de réseau a déjà pris d'importantes mesures en 2009 pour renforcer l'organisation. En plus de l'AES qui forme plus de 90 % d'électriciens de réseau, le nouvel organe responsable se compose de l'Association des entreprises d'installation de lignes aériennes et de câbles (AELC) et dorénavant de l'Union des transports publics (UTP). L'élargissement de cet organe permet d'avoir une meilleure base pour défendre les intérêts de la branche, d'agrandir le potentiel de formateurs compétents et d'augmenter l'attrait de la profession. Entretemps, la commission de réforme a été constituée. Débutée en 2010, la phase 2 du processus de révision prépare une ébauche du profil de qualification, du plan de formation et de l'ordonnance. Les premiers élèves en fin de scolarité pourront entreprendre cette nouvelle formation en 2013 déjà.

#### Divers cours de droit

Le service juridique de l'AES achève une année riche en cours et en séminaires: en 2010, 17 formations différentes ont été proposées sur les thèmes de l'unbundling, du droit de la concurrence et sur la nouvelle taxe à la valeur ajoutée. Le cours sur les coopérations a suscité un intérêt tout particulier, signe que la branche est consciente de l'importance du sujet. Le conseil juridique de l'AES a également été bien sollicité, tant dans le domaine des renseignements gratuits pour les membres (jusqu'à une demi-heure), que

pour des mandats juridiques payants. Dans le cadre de la commission juridique de l'AES, les contrats modèles concernant les recommandations de la branche pour l'ouverture du marché de l'électricité ont été révisés et complétés par deux contrats concernant les réseaux de faible envergure. Ils seront publiés en 2011 sur le site internet de l'AES. De plus, les premières analyses ont été effectuées pour savoir quelles seront les répercussions sur les droits de conduite que pourrait avoir le droit réel révisé, lequel entrera probablement en vigueur en 2012. Des séances d'information sur ce thème sont prévues pour 2011. Le service juridique de l'AES a également commenté dans chaque numéro du Bulletin des questions juridiques d'actualité ou des décisions prises par l'ElCom ou le Tribunal fédéral administratif concernant la branche électrique.

#### L'électromobilité a de l'avenir

Déjà en 2009, le Comité de l'AES avait décidé que l'association devait conduire la réflexion sur la mobilité électrique, conformément à la «stratégie AES 2008». Le groupe de travail «Electromobilité» désigné à cette fin a été chargé d'élaborer une vision, ainsi qu'une mission pour la branche électrique, sous la forme d'un cahier des charges. Ce document définit le plus petit dénominateur commun concernant les positions et les devoirs de la branche en matière de mobilité électrique, ainsi que le rôle de l'AES. Selon le rapport du groupe de

travail, la vision de la branche électrique est la suivante: d'une part, l'électromobilité peut et doit contribuer sérieusement à augmenter l'efficacité énergétique et à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> (but du Conseil fédéral: 20 %) d'ici à 2020. D'autre part, la branche garantit pour la mobilité électrique un mix électrique pauvre en CO<sub>2</sub> et l'accès au réseau. Conformément à sa vision, la branche électrique salue l'usage toujours plus grand des véhicules électriques à deux et quatre roues. Les entreprises électriques jouent ainsi un rôle de soutien et de promotion, tout en tenant compte des critères de rentabilité. La branche électrique et l'AES collaborent avec d'autres partenaires: l'Office fédéral de l'énergie, l'association e'mobile et l'organisation Park & Charge. ◀





## 2010 marquée par des innovations et des valeurs sûres en matière de cours

En 2010, le calendrier des manifestations était richement garni. Outre le Congrès suisse de l'électricité à Berne, la rencontre annuelle phare, la première journée smart metering de l'AES a reçu un bon accueil. Les manifestations ont été très bien notées par les participants.

Quelque 200 manifestations, c'est-à-dire des congrès, des cours et des formations, figuraient dans l'agenda 2010. Au total, 5200 personnes y ont participé. Mais il n'y a pas que le nombre des manifestations et la fréquentation qui sont à relever: le taux de satisfaction des participants a pu être à nouveau augmenté. Les sujets présentés lors des grandes manifestations ont essentiellement porté sur la sécurité de l'approvisionnement, les installations à moyenne tension, les câbles et lignes aériennes, la maintenance optimale du réseau, le rôle de la Suisse dans le marché de l'électricité européen, ainsi que les réseaux de transport.

L'AES n'accorde pas seulement de l'importance à la qualité et à la quantité des manifestations. En 2010, l'association a de

nouveau tout mis en œuvre pour intensifier les contacts avec ses membres et renforcer l'échange entre les régions linguistiques en ce qui concerne les journées et les cours. En 2010, sur les 20 séminaires d'entraînement à la communication, 12 ont été réalisés au sein des entreprises. Par exemple, chez AIL, onyx, EnAlpin et AEK ou aux Services techniques de Kreuzlingen et de Weinfelden. Ces cours apprennent à s'exprimer en public de manière compétente et à argumenter avec conviction sur le thème de l'approvisionnement futur en électricité de la Suisse. Le cours de communication de crise, qui avait été un succès l'année précédente en Suisse alémanique, a été proposé pour la première fois à Lausanne.

### Des orateurs renommés au Congrès de l'électricité

Au début janvier 2010 a eu lieu la quatrième édition du Congrès suisse de l'électricité, organisé conjointement par l'AES et Electro-suisse. Le nombre des participants était à nouveau très élevé. Plus de 300 personnes se sont réunies au Kursaal à Berne. La sécurité

«En 2010, l'association a de nouveau tout mis en œuvre pour renforcer l'échange entre les régions linguistiques.»

d'approvisionnement, l'accord sur l'électricité avec l'UE et la politique climatique ont été les principaux objets de discussion. Etonnamment, les milieux politiques et économiques ont montré de la compréhension pour le fait que la branche électrique doit générer suffisamment de recettes pour pouvoir investir dans les réseaux et les centrales. Le Conseiller fédéral M. Leuenberger a même concédé que la politique doit trouver un équilibre entre des prix avantageux pour les consommateurs et suffisamment de rendements pour les entreprises électriques, afin qu'elles puissent continuer à investir dans les infrastructures. Gerold Bühler, qui en tant que président d'Economiesuisse représente aussi les grands consommateurs, a mis l'accent sur l'importance de la sécurité d'approvisionnement et s'est aussi montré compréhensif pour l'augmentation des prix liée au besoin d'investissements élevés. Pour sa part, Fabrizio Barbato, directeur général adjoint Energie à la Commission européenne, a clairement précisé que les règles de l'UE s'appliqueraient en cas d'accord sur l'électricité entre l'UE et la Suisse. En matière de poli-

tique climatique, la Suisse et l'économie électrique suisse, qui produit essentiellement du courant sans émissions de CO<sub>2</sub>, devraient en principe profiter de la tendance à une production d'énergie plus respectueuse du climat. Par contre, les règles de compensation des émissions de CO<sub>2</sub> posent problème car dans les faits, elles empêchent la construction de centrales à gaz à cycle combiné en Suisse. Par ailleurs, les taxes toujours plus élevées pour la promotion des nouvelles énergies renouvelables risquent d'augmenter encore le prix de l'électricité.

#### **2010, une année réussie pour l'AES**

Au début mai 2010, la branche électrique suisse s'est réunie au Casino Kursaal à Interlaken pour la 121<sup>e</sup> Assemblée générale de l'AES, une rencontre placée sous le signe de l'ouverture du marché. Dans son allocution présidentielle, Kurt Rohrbach a souligné que de meilleures conditions-cadre étatiques revêtent une importance capitale pour les investissements et que la branche doit s'engager pour une ouverture complète du marché. Et non seulement parce que la

concurrence stimule les innovations et l'efficacité, mais aussi parce que la Suisse dépend de l'étranger dans le domaine de l'électricité.

Josef A. Dürr, dont le départ en tant que directeur de l'AES à la fin de 2010 a été annoncé officiellement lors de cette Assemblée générale, a présenté la rétrospective d'une année réussie pour l'association.

#### **Des manifestations populaires**

La Fête des jubilaires qui a lieu toutes les années est l'une des manifestations de l'AES les plus riches en tradition. Elle a eu lieu pour la 96<sup>e</sup> fois, réunissant 600 invités, dont 281 jubilaires. Dans son allocution, le directeur de l'AES, Josef A. Dürr, a souligné que de nos jours, il n'est plus si évident d'être fidèle aussi longtemps à une entreprise. Des centaines de milliers de clients ont été alimentés en électricité durant des décennies grâce au travail professionnel des jubilaires. A son tour, Kurt Rohrbach, président de l'AES, les a remerciés de leur engagement sans relâche durant des années. Après la partie officielle qui s'est déroulée dans un cadre musical à Amriswil, les participants >



## «Pour l'AES, le dialogue avec ses membres était aussi au premier plan en 2010.»

ont fait une promenade en bateau sur le lac de Constance, au cours de laquelle le repas de midi leur a été servi.

Les Journées des directeurs et cadres dans chaque partie linguistique font déjà presque partie des classiques du calendrier des manifestations de l'AES. Le thème «La libéralisation du marché de l'électricité dans sa 2<sup>e</sup> année» a attiré plus de 150 participants à Brunnen au bord du lac des Quatre-Cantons. La manifestation a essentiellement porté sur la régulation actuelle et future du marché suisse de l'électricité. Carlo Schmid-Sutter, président de la Commission fédérale de l'électricité, a présenté la pratique actuelle d'un organe de surveillance, le Conseiller aux Etats Pankraz Freitag s'est exprimé sur la responsabilité des petites et moyennes EAE en matière d'extension de la production d'électricité en Suisse, le directeur de l'AES, Josef A. Dürr, a exposé la position de la branche concernant la loi sur l'approvisionnement en électricité. Orateurs et participants étaient unanimes sur le fait d'agir en vue de la révision de la LApEl.

Les «Journées romandes des directeurs et cadres 2010», qui ont eu lieu au début septembre à Neuchâtel, ont aussi porté sur la libéralisation du marché de l'électricité. Les quelque 90 participants ont eu un aperçu des questions auxquelles la branche électrique suisse doit ou devra faire face. Walter Steinmann, directeur de l'OFEN, a fait toute la lumière sur le rôle de la Suisse dans le marché électrique européen. Le thème de la régulation a également été abordé: un orateur de France a montré à l'aide d'exemples pratiques que le contrôle de l'Etat ne stimule pas forcément la concurrence. Un autre thème portant sur l'avenir du réseau à très haute tension a été présenté par Pierre-Alain Graf, CEO de swissgrid, qui a souligné l'importance de l'extension du réseau en Suisse, tout en tenant compte de l'injection du courant produit à partir de sources d'énergie renouvelables.

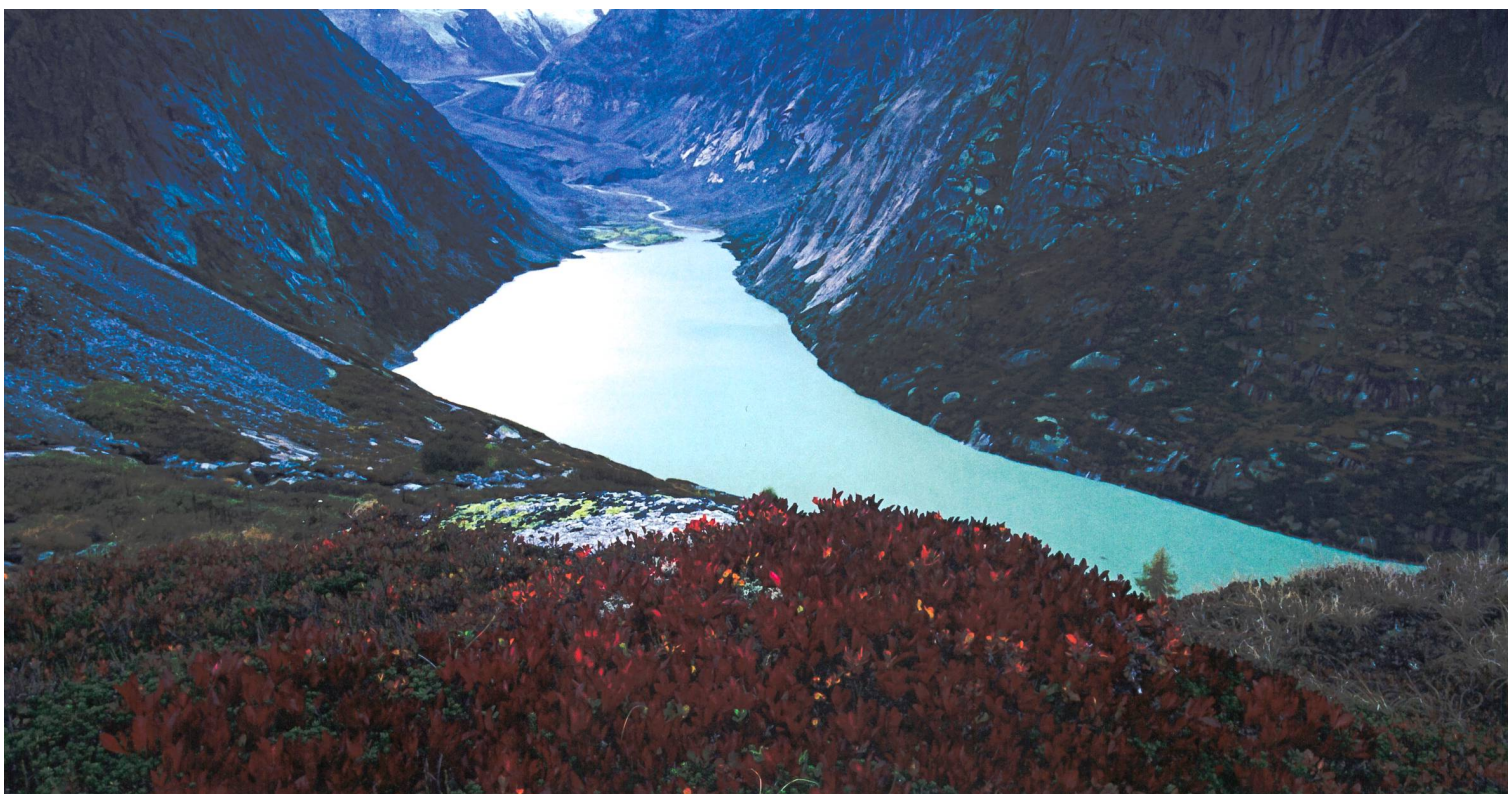
La Journée des directeurs et cadres au Tessin, qui a eu lieu en septembre 2010, a suscité un écho positif auprès des 31 participants tessinois. La libéralisation du marché de l'électricité dans sa 2<sup>e</sup> année fut aussi le thème principal de cette manifestation.

### Une innovation réussie

L'AES a organisé pour la première fois en octobre 2010 le Smart Metering Day. Les 190 participants ont d'une part reçu des informations intéressantes sur des aspects techniques, comme les standards ou la réalisation du Rollout. D'autre part, il a été clairement démontré que l'acceptation par le client est déterminante pour le succès des Smart Metering et Smart Grids. Des exemples pratiques ont ensuite montré que l'introduction de tels systèmes ne réussit que si le client est convaincu de leur utilité.

### Un contact direct avec les membres

Pour l'AES, le dialogue avec ses membres était aussi au premier plan en 2010, l'objectif étant d'améliorer constamment l'utilité de ses services. Le contact personnel avec les entreprises électriques est incontournable pour l'association: quelque 50 petites et moyennes entreprises membres ont été visitées en 2010. L'association accorde une importante capitale à soigner les relations avec ses membres, car de cette manière elle peut directement clarifier leurs souhaits en



matière de prestations et s'orienter dans la bonne direction. Ces visites permettent à l'association de récolter de précieuses suggestions de toute la Suisse et elles sont indispensables pour identifier les besoins régionaux.

Les remarques et évaluations faites par les participants après chaque cours ou manifestation permettent à l'AES de prendre la température. C'est pourquoi l'association analyse en détail les formulaires d'évaluation et en tire les conséquences nécessaires. 2010 aussi a obtenu un résultat très réjouissant: le taux de satisfaction exprimé par les participants à travers les 2733 formulaires récoltés atteint 82,5 %, alors qu'un cours est considéré comme réussi à partir de 75 %. Les cours et séminaires du domaine technique ont été particulièrement appréciés par les membres.

Dans un souci constant d'optimiser la manière dont elle s'adresse aux clients, l'AES avait effectué par le passé une enquête auprès de ses membres, pour vérifier la liste des interlocuteurs de chaque entreprise électrique, mais aussi pour pouvoir cibler davantage l'envoi des informations et no-

tamment des offres de manifestations. Ces travaux se sont activement poursuivis en 2010. Des données chiffrées et détaillées concernant l'organisation des entreprises permettent d'avoir une vision de la branche plus précise. De plus, l'association étoffe toujours plus son offre de prestations. Pour la première fois, une formation de chef d'exploitation a été effectuée avec succès, ainsi que divers cours d'une journée sur des thèmes d'actualité comme les réseaux de fibres optiques ou l'éclairage public.

#### Créer des partenariats

L'association mise aussi sur le partenariat avec les organisations les plus diverses, comme les associations électriques locales et cantonales, afin d'adapter son offre aux besoins de ses membres et aux exigences actuelles de la branche. En 2010, l'AES a travaillé en partenariat avec CIFER, la Communauté d'Intérêts pour la Formation des Electriciens de Réseau, pour proposer un cours de base sur la sécurité au travail et la protection de la santé sur le lieu de travail. Le partenariat sera élargi en 2011.

#### PowerJobs dans la branche électrique

Les entreprises de la branche accordent une grande importance à promouvoir les futurs talents professionnels. Dans ce but, l'AES a organisé en mars 2010 à l'EPFL la première édition du forum professionnel PowerJobs, en collaboration avec la section «Génie électrique» de l'école. Les entreprises ont ainsi pu présenter aux étudiants les opportunités de carrière dans la branche. Une occasion de contact direct qui fut très appréciée des entreprises comme des étudiants. Par ailleurs, les professions présentées ce jour-là ont fait l'objet d'une brochure qui a été distribuée dans les gymnases locaux. <



## Commissions

(état au 31 décembre 2010)

### Prestations techniques

Commission Utilisation du réseau

Présidence: St. Witschi, BKW FMB Energie SA, Berne

Secrétariat: J.-M. Notz, AES

Commission Qualité de la tension

Présidence: Ch. Steinmann, ewz, Zurich

Secrétariat: H.J. Holenstein, AES

Commission Disponibilité de la fourniture

Présidence: P. Schmid, EBM, Liestal

Secrétariat: H.J. Holenstein, AES

Commission Données énergétiques

Présidence: C. Rüede, swissgrid, Laufenburg

Secrétariat: H.C. la Roi, AES

Commission Documentation du réseau

Présidence: P. Höbl, LKW, Schaan

Secrétariat: Ch. Maurer, AES

Commission Technique des réseaux

Présidence: F. M. Thalmann, IBC, Coire

Secrétariat: Ch. Maurer, AES

Commission Approvisionnement en matériel

Présidence: E. Fitze, EKZ, Zurich

Secrétariat: U. Lerchmüller, AES

Commission Sécurité dans l'entreprise électrique

Présidence: R. Schneider, BKW FMB Energie SA, Berne

Secrétariat: U. Lerchmüller, AES

### Prestations économiques

Commission Questions de régulation

Présidence: M. Frank, Axpo SA, Baden

Secrétariat: J.-M. Notz, AES

Commission Questions juridiques

Présidence: A. Rothenfluh, CKW, Lucerne

Secrétariat: S. Leber, AES

Commission Economie énergétique

Présidence: P. Braun, BKW FMB Energie SA, Berne

Secrétariat: K. Wiederkehr, AES

Commission Questions financières

Présidence: M. Gredig, Repower, Poschiavo

Secrétariat: M. van Zijl, AES

Commission Décompte des coûts

Présidence: Rolf Meyer, IBAarau, Aarau

Secrétariat: M. van Zijl, AES

Commission Formation des prix

Présidence: I. Schillig, Stadtwerke St-Gall

Secrétariat: M. van Zijl, AES

Commission Politique

Présidence: T. Erb, Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhouse

Secrétariat: A. Bucher, AES

### Prestations pour le personnel

Commission

Formation professionnelle supérieure d'électricien/ne de réseau

Présidence: Ch. Gyger, CKW, Lucerne

Secrétariat: N. Bogdanova, AES

Commission de surveillance des cours interentreprises d'électricien/ne de réseau

Présidence: R. Gallati, Burkhalter Bahntechnik, Zurich

Secrétariat: T. Biser, AES

Commission d'examen Opérateurs de centrales nucléaires

Présidence: N. Hugentobler, CNL, Leibstadt

Secrétariat: N. Bogdanova, AES

Commission Professions commerciales

Présidence: M. Pauli, BKW FMB Energie SA, Berne

Secrétariat: T. Biser, AES

Commission Communication

Présidence: P. Graf, Stadtwerke St-Gall

Secrétariat: N. Geinoz, AES

Commission Jeunesse & Ecoles

Présidence: R. Curschellas, Axpo SA, Baden

Secrétariat: A. Räss, AES

## Organisation du secrétariat de l'AES

(état au 31 décembre 2010)

### Comité

(état au 31 décembre 2010)

Le Comité de l'AES se compose de représentants des associations de la branche et des divers groupements d'intérêts de la branche électrique. Font partie du Comité:

#### Président

K. Rohrbach, BKW FMB SA, Berne. swisselectric

#### Membres

- J. Knaak, Arbon Energie AG, Arbon.  
Association faîtière des gestionnaires suisses des réseaux de distribution (DSV)
- P. Lehmann, IBW Energie AG, Wohlen. DSV
- A. Zimmermann, Elektra Fraubrunnen, Fraubrunnen. DSV
- M. Bertoli, Verzasca SA, Lugano. Elettricità Svizzera Italiana (ESI)
- P.-A. Urech, Romande Energie SA, Morges. regiogrid (association des gestionnaires de réseaux cantonaux et régionaux)
- D. Gisiger, Société Electrique Intercommunale de la Côte SA, Gland. MULTIDIS (association de distributeurs romands)
- K. Bobst, Repower, Poschiavo.  
Sans appartenance
- A. Widmer, Wasserwerke Zug AG, Zug.  
Entreprises régionales
- M. Wider, Alpiq SA, Lausanne. swisselectric
- M. Thumann, Axpo SA, Baden. swisselectric
- A. Walo, CKW, Lucerne. swisselectric
- L. Küng, ewz, Zurich. Swissspower

#### Organe de révision

BDO, Aarau







dachverband schweizer verteilnetzbetreiber



swisselectric

swisspower

Creating energy solutions.

eurelectric  
ELECTRICITY FOR EUROPE

## Groupements d'intérêts

### Association faîtière des gestionnaires suisses des réseaux de distribution

c/o Röthlisberger Vogel Bircher  
Représentant d'IB Wohlen AG  
Hansueli Bircher  
Jurastrasse 4  
Case postale  
5001 Aarau  
[www.dsvnet.ch](http://www.dsvnet.ch)

Regroupement des organisations cantonales des distributeurs finaux d'électricité.

### Elettricità Svizzera Italiana (ESI)

Milko Gattoni, Directeur  
Vicolo Muggiasca 1a  
Casella postale 1415  
6501 Bellinzona  
[www.elettricità.ch](http://www.elettricità.ch)

Antenne régionale de l'AES en Suisse italienne. Association d'utilité publique pour la promotion de la branche électrique, elle regroupe les entreprises de production et de distribution d'électricité au Tessin.

### Entreprises régionales

c/o onyx Energie Mittelland AG  
Fritz Schiesser, Directeur  
Waldhofstrasse 1  
4901 Langenthal  
[www.onyx.ch](http://www.onyx.ch)

Groupe comprenant 8 entreprises d'approvisionnement, représentées par onyx Energie Mittelland.

### Multidis

c/o Services Industriels de Genève (SIG)  
Philippe Verburgh  
Chemin du Château-Bloch 2  
Case postale 2777  
1211 Genève  
[www.sig-ge.ch](http://www.sig-ge.ch)

Association des distributeurs romands partageant les mêmes valeurs, fondées essentiellement sur un service public de qualité et de proximité.

### regioGrid

c/o Röthlisberger Vogel Bircher  
Représentant d'IB Wohlen AG  
Eduard Schumacher  
Jurastrasse 4  
5001 Aarau  
[www.regiogrid.ch](http://www.regiogrid.ch)

Groupement d'intérêts des entreprises d'approvisionnement cantonales et régionales dans le but de défendre leurs intérêts communs au sein du marché de l'électricité.

### Sans appartenance

c/o Repower AG  
Kurt Bobst, CEO  
via da Clalt 307  
7742 Poschiavo  
[www.repower.ch](http://www.repower.ch)

#### swisselectric

Beat Moser, Directeur  
Seilerstrasse 3  
Case postale 7950  
3001 Berne  
www.swisselectric.ch

Organisation des entreprises du réseau  
d'interconnexion composée des membres  
suivants: Alpiq, FMB, CKW, EGL et Axpo SA.

#### Swisspower

Swisspower SA  
Urs Glutz, Responsable des relations avec  
les sociétés et les partenaires  
Limmatquai 4  
Case postale 170  
8024 Zurich  
www.swisspower.ch

Le groupe Swisspower est une coopération de  
25 entreprises municipales et communales.

#### Représentation internationale

##### Eurelectric – Union of the Electricity Industry

66, Boulevard de l'Impératrice  
B-1000 Bruxelles  
www.eurelectric.org

Association faîtière de l'économie électrique  
européenne. La Suisse y est représentée par  
l'AES.

## Facts & Figures

#### Association des entreprises électriques suisses (AES)

L'AES est l'association faîtière des entreprises  
électriques suisses. Elle a son siège à Aarau,  
possède un bureau à Lausanne et est représentée  
au Tessin grâce à son étroite collaboration  
avec l'ESI.

Ses membres garantissent plus de 90 % de  
l'approvisionnement suisse en électricité.  
Toutes les entreprises qui exercent leur activité  
en Suisse ainsi que dans la Principauté du  
Liechtenstein et qui produisent, transportent  
et distribuent de l'énergie électrique peuvent  
être admises en tant que membres.

#### Politique

L'AES promeut les intérêts de la branche  
électrique au niveau national: elle s'engage  
en faveur de conditions-cadre favorables  
en politique énergétique permettant un  
approvisionnement en électricité économique,  
fiable et respectueux de l'environnement.

#### Communication

L'AES sert de plaque tournante pour les  
informations de la branche électrique et  
informe le public sur l'économie électrique.

#### Prestations

L'AES propose des prestations sous forme  
de produits, de journées et de cours,  
ainsi que des consultations à des conditions  
préférentielles pour ses membres.

#### Formation professionnelle

De plus, elle forme les électriciens/nes de  
réseau (apprentissage et formation supérieure)  
et organise les examens professionnels pour  
les opérateurs de centrales nucléaires.

#### Membres (au 31 décembre 2010)

Membres de la branche	398
Membres associés *	48

\* Les membres associés sont des membres de  
l'AES qui sont liés à la branche électrique et  
qui soutiennent les intérêts de l'association.

Chiffre d'affaires (2010)	CHF 12,2 mio.
dont revenus découlant des prestations	47 %

Collaborateurs (au 31 déc. 2010)	40
----------------------------------	----

Fondée en	1895
-----------	------



**Verband Schweizerischer  
Elektrizitätsunternehmen (VSE)**

Hintere Bahnhofstrasse 10  
Postfach  
5001 Aarau

Tel. +41 (0) 62 825 25 25  
Fax +41 (0) 62 825 25 26  
Internet: [www.strom.ch](http://www.strom.ch)  
E-Mail: [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch)

**Association des entreprises  
électriques suisses (AES)**

Av. Louis Ruchonnet 2  
Case postale 534  
1001 Lausanne

Tél. +41 (0) 21 310 30 30  
Fax +41 (0) 21 310 30 40  
Internet: [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch)  
E-mail: [info@electricite.ch](mailto:info@electricite.ch)

