VSE/AES : Jahresbericht 2011 = Rapport annuel 2011

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **103 (2012)**

Heft (6)

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-857311

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Jahresberichte der VSE-Kommissionen

Zusammenfassung

Technische Dienstleistungen

Netznutzungskommission

Wesentlich für die Kommissionsarbeit war – neben der Revision und Publikation diverser Branchendokumente – die Arbeit in den Gremien der Projekte «StromVG 2014» und «Energiestrategie 2050». Die Netznutzungskommission konnte dabei im Austausch mit Vertretern der Behörden die wesentlichen Anliegen der Branche einbringen.

Weiterhin bedürfen die Verfügungen und Weisungen der ElCom der höchsten Aufmerksamkeit der Branche und insbesondere der Netznutzungskommission. Die Branchendokumente sind ein anerkanntes Regelwerk zur Nutzung der Stromnetze und sollten nicht durch den einen oder anderen Passus der ElCom relativiert oder negiert werden. Die 2011 abgegebenen Stellungnahmen waren in diversen Fällen deckungsgleich mit Rekursen der Betroffenen beim Bundesverwaltungsgericht. So muss vorerst auf die Entscheide der Gerichte gewartet werden.

Eine Ende Jahr abgehaltene erste gemeinsame Sitzung der Präsidenten der Netznutzungskommission, der Kommission Netztechnik und der Arbeitsgruppe Smart Grid mit deren Sekretären hat ermöglicht, die Aufgabengebiete sauber abzugrenzen und die Koordination beziehungsweise die gegenseitige lückenlose Information für die Zukunft vorzubereiten.

Kommission Spannungsqualität

Die Entwicklung von NeQual ist abgeschlossen, der Rollout hat stattgefunden. Um weitere Werke für eine Beteiligung gewinnen zu können, sind anhand der vorhandenen Daten im Rahmen der Benchmark-Anlässe praxisorientierte Auswertungen zu präsentieren. Etliche Messgerätehersteller haben die Export-Schnittstelle realisiert, weitere arbeiten daran.

Das Thema der Störbeeinflussung von elektronischen Zählern durch Oberschwingungen wurde aufgenommen und erläutert. Die zuständigen Stellen für die gesetzliche Metrologie, namentlich die PTB und Metas, haben Handlungsbedarf erkannt und die Prüfbedingungen für Zähler bezüglich Oberschwingungen geändert.

Die Zusammenarbeit und Koordination mit anderen Arbeitsgruppen und Kommissionen ist bei übergreifenden Themen wie Elektromobilität oder dezentraler Erzeugung entscheidend. Vorstösse und Anträge von andern Arbeitsgruppen wurden diskutiert und verabschiedet.

Kommission Netzdokumentation

Die Anpassungen der SIA 405 sind nach fünfjähriger Arbeit abgeschlossen. Die Schlusssitzung fand am 31. März 2012 statt. Die neue Norm SIA 405 soll möglichst breiten und unterschiedlichen Anwenderkreisen dienen und in einem offenen System den Informationsaustausch zwischen den Leitungseigentümern und dem Leitungskataster einerseits sowie den an der Projektierung und Erstellung von unterirdischen Leitungen Beteiligten andererseits langfristig sicherstellen.

Der Einmesskurs konnte erfolgreich mit acht Teilnehmern, vorwiegend aus kleinen Werken, durchgeführt werden.

Im Bereich der Planauskunft via Internet bewegt sich einiges. Die technischen und politischen Aktivitäten werden weiterhin beobachtet.

Kommission Materialwirtschaft & Logistik

Die Kommission hat von der Geschäftsleitung des VSE den Auftrag erhalten, sich Gedanken über die Bedürfnisse der Verbandsmitglieder und der Tätigkeit als Kommission zu machen. Die Kommission erarbeitete bis Ende 2011 einen Fragebogen für eine Kundenbefragung.

Die Kommission überarbeitete das Pflichtenheft vom 1. März 2006. In einer ersten Lesung wurde dieses den neusten Bedürfnissen angepasst, und 2012 wird es aufgrund der Auswertung der Kundenumfrage 2012 noch optimiert.

Die Kommission übergab per Ende 2011 der VSE-Geschäftsleitung einen Ideentopf mit geplanten Aktivitäten.

Kommission für Sicherheit im Elektrizitätsunternehmen

Das jährliche Sicherheitsseminar wurde zusammen mit Electrosuisse und dem Verband für Gas und Wasser (SVGW) am 27./28. Januar 2011 durchgeführt und kann anhand der zahlreichen Rückmeldungen als erfolgreich bezeichnet werden. Am 21. Januar wurde die 9. ERFA-Tagung für die in der Elektrizitätswirtschaft tätigen Sicherheitsfachpersonen veranstaltet. Die mit dem SVGW abgestimmte Grundausbildung Arbeitssicherheit und betriebliche Gesundheitsförderung wurde je einmal in Deutsch und Französisch durchgeführt. Zusammen mit der Suva und dem ESTI wurde am 8. November 2011 in Luzern eine Informationsveranstaltung «Sicheres Arbeiten auf Hochspannungsfreileitungen» organisiert.

Die Aktualisierung des Sicherheitshandbuches wurde abgeschlossen. Das Update erfolgt Anfang 2012. Nach der Qualitätssicherung durch die Kommission wurde den ersten Firmen das Gefährdungsermittlungstool (SiDat) ausgeliefert und die Firmen entsprechend instruiert.

Die Branchenlösung Nr. 5 wurde zusammen mit der Suva ausserplanmässig rezertifiziert.

Kommission Netztechnik

Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen und geändertem Pflichtenheft konnten nicht alle Ziele erreicht werden. Der VSE entschied, dass die Arbeitsgruppe Smart Grid eigenständig und unabhängig von einer Kommission arbeiten soll.

Die Einflussnahme auf laufende Entscheide und die Zusammenarbeit mit Partnern und Gremien wurde durch die Arbeitsgruppe VSE-Netzschutz sichergestellt. Die intensive Zusammenarbeit mit Länderorganisationen wurde insbesondere auf dem Gebiet der Schutz- und Leittechnik durch diese Arbeitsgruppe gewährleistet.

Das bereinigte Pflichtenheft der Kommission Netztechnik wurde durch den VSE-Vorstand am 26. Oktober 2011 verabschiedet.

Energiedaten-Kommission

Die Aktivitäten der Kommission wurden in fünf Sitzungen erledigt. Der im 2010 vernehmlasste Metering Code wurde vom VSE-Vorstand verabschiedet. Weitere Anpassungen am Metering Code aufgrund von ElCom-Entscheiden und Anforderungen aus Ostral sind in Arbeit. Das Handbuch «Smart Metering» wurde im zweiten Anlauf vom VSE-Vorstand genehmigt.

In die vom Bundesamt für Energie gebildete Begleitgruppe Messwesen für die Änderung StromVG wurden zwei Vertretern entsandt. Es wurde zudem eine Stellungnahme zum Bericht «Smart Metering in der Schweiz» des Bundesamts für Metrologie erarbeitet und eingereicht.

Dem zum dritten Mal durchgeführten Smart-Metering-Tag wurde ein Smart-Grid-Tag angehängt. Mit 170 Teilnehmern am ersten und 140 am zweiten Tag war das Interesse an beiden Veranstaltungen sehr gross.

Kommission Versorgungsverfügbarkeit

Die Datenerfassung 2010 über die Versorgungsqualität gemäss Weisung der Elektrizitätskommission konnte ohne Änderung von NeDisp realisiert werden. Die Datenübermittlung an die Elektrizitätskommission funktionierte problemlos. Für die Datenerfassung 2011 sind hingegen grössere Anpassungen notwendig.

Die Erarbeitung des Dokumentes «Definitionen» wurde bis auf die Übersetzungen abgeschlossen.

Die Werkstatistiken sowie die Schweizer VSE-Statistik 2010 wurden zum letzten Mal auf der Basis Disposta erstellt. Die Statistik 2010 auf Basis NeDisp wurde erstellt, aber nicht veröffentlicht und dient nur internen Zwecken, da noch zu wenige Daten vorhanden waren.

Die Zusatzfeatures «Benchmarking» und «Zahlen & Tabellen» im NeDisp wurden freigegeben und können angeboten werden.

Wirtschaftliche Dienstleistungen

Kommission für Regulierungsfragen

Die Kommission tagte achtmal. Im Vordergrund standen folgende Themen: Die Vorbereitungen zur Revision des StromVG, die Unterstützung und Begleitung des VSE/AES-Datenpools, die Initiierung eines Datenpools mit dem Bundesamt für Energie und die regulatorische Begleitung der Ausarbeitung der Energiestrategie 2050 des Bundesrates. Zudem fanden regelmässige Treffen mit dem Bundesamt für Energie und dem Fachsekretariat der Elektrizitätskommission statt.

Die Ereignisse in Fukushima veränderten die politische Agenda. Die Revisionsarbeiten des StromVG erhielten geringere Priorität. Gleichzeitig stellten sich durch die neue Energiestrategie 2050 zusätzliche regulatorische Fragen.

Um den Informationsfluss zwischen den VSE-Mitgliedern zu optimieren, wurde im Extranet des Verbandes das «Regulatory Forum» geschaffen, das die Möglichkeit eröffnet, sich über den Bereich Regulierung auszutauschen.

Kommission Rechtsfragen

In vier ordentlichen Sitzungen nahm sich die Rechtskommission für die Branche wichtiger Themen an. Anlässlich jeder Sitzung orientierten die Schweizer Vertreter der Eurelectric Law Group über die Resultate der Diskussionen im erwähnten Gremium. Anfang April führte die Rechtskommission zum dritten Mal den Reko-Roundtable unter ihrem Patronat durch.

Von den Spezialisten der BKW im Bereich des Wettbewerbsrechts wurde die Kommission bei der Beurteilung der wettbewerbsrechtlichen Konformität des VSE/AES-Datenpools unterstützt.

Finanzkommission

Die Finanzkommission hat im vergangenen Jahr viermal getagt. Der überarbeitete Leitfaden «Unbundling» wurde vom Vorstand am 14. September 2011 genehmigt. Die Ausgabe 2011 des Handbuchs «Rechnungslegung und Reporting Partnerwerke» wurde Ende August den betroffenen Mitgliederunternehmen zugestellt. Das Pflichtenheft der Kommission konnte durch eine kleine Arbeitsgruppe an zwei Sitzungen leicht überarbeitet und optimiert werden.

Kommission Kostenrechnung

Ein Schwerpunkt der Kommissionsarbeit bildete die Ergänzung und inhaltliche Überarbeitung des Kostenrechnungsschemas für Verteilnetzbetreiber. Die Arbeiten werden von der Kommission bis im Februar 2012 fertiggestellt. Weiter wurden Klassifizierungen und Segmentierungen von Kunden in der Grundversorgung analysiert. Die Kommission kam zum Schluss, dass die Segmentierung sehr individuell gestaltbar ist. Deshalb macht ein Vorschlag für eine Branchenlösung keinen Sinn.

Die Kommission liess zur Thematik «Gewinn in der Grundversorgung» von der Firma Acano eine theoretische Studie verfassen. Leider war das Fazit, dass aufgrund von fehlenden herleitbaren relevanten Kenngrössen und Marktdaten keine Branchenempfehlung verfasst werden kann.

Die Kommission unterstützte das Kernteam Anreizregulierung im Rahmen der Revision StromVG 2014. Dabei wurden die Erkenntnisse aus der Studie «Anrechenbare Kosten von Stromnetzbetreibern» von der Firma EVU-Partners eingebunden.

Ein weiteres zentrales Thema war der Erfahrungsaustausch bezüglich der Erfahrungen in der Anwendung des Reporting-Tools «Kostenrechnung 2012» der Elektrizitätskommission.

Preisstrukturkommission

Die fachliche Unterstützung im Projekt Datenpool konnte gewährleistet werden. Weiter hat sich die Preisstrukturkommission mit der Klärung der Weiterentwicklung des Leitfadens und von Ausbildungsangeboten befasst. Es ergab sich kein dringender Änderungsbedarf. Die Entwicklung der Umrechnung der bestehenden Stromprofile auf Stromverbrauchsbänder wird auch im diesbezüglichen Projekt des Bundesamtes für Energie weiterverfolgt.

Die Preisstrukturkommission hat intensiv über ihr Aufgabengebiet diskutiert und hat sich entschlossen, in Zukunft nicht mehr nur hauptsächlich zu Preisfragen im Bereich Netz aktiv zu sein, sondern sich um alle Elemente des Strompreises, also auch um Energie und Abgaben, zu kümmern. Das Pflichtenheft wird 2012 demzufolge angepasst.

Kommission Energiewirtschaft

Die Kommission Energiewirtschaft war im Jahr 2011 nicht direkt aktiv. Praktisch alle Kommissionsmitglieder waren im Projekt «Vorschau 2012» tätig. Einige der traditionell im Rahmen der Kommission behandelten Themen wurden auch im Projekt «Energiestrategie 2050» bearbeitet. Mitglieder der Kommission konnten hier ebenfalls ihr Fachwissen in verschiedenen Untergruppen einbringen und weiterentwickeln.

Die Kommission Energiewirtschaft wird ab Mitte 2012 mit dem Abschluss der Arbeiten an der «Vorschau 2012» ihre Tätigkeit wieder aufnehmen. Im Rahmen des Neustarts werden Zielsetzungen, Pflichtenheft und Zusammensetzung der Kommission überdacht werden müssen.

Kommission Politik

Die Kommission Politik hat im Laufe des Jahres 2011 fünf ordentliche Sitzungen und eine Redaktionssitzung abgehalten. Dabei wurde die neue Energiestrategie wie beabsichtigt einer Analyse unterzogen, und es konnten zentrale politische Forderungen ausgearbeitet werden. Der ebenfalls angestrebte Aktionsplan ist noch ausstehend.

Auf Initiative des Präsidenten und der Geschäftsstelle wurde gegen Ende des Jahres eine ausführliche Diskussion zum Auftrag und zur Funktionsweise der Kommission geführt. Es bestand Einigkeit, dass Handlungsbedarf vorliegt und die Kommission neu ausgerichtet werden soll.

Personelle Dienstleistungen

Prüfungskommission KKW-Anlagenoperatuere

Im Berichtsjahr stellten sich insgesamt 11 Kandidaten aus den KKWs 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 29. November 2011 bis 2. Dezember 2011 im KKW Beznau durchgeführt. Der Gesamtschnitt von 5.0 liegt im langjährigen Durchschnitt.

Kommission Kommunikation

Die Kommunikationsmassnahmen zur Wissenskampagne Stromzukunft Schweiz wurden in der Kommission regelmässig vorgestellt und diskutiert. Vor und nach Fukushima wurde die Orientierung der Kampagne intensiv besprochen. Die Kommission wurde zudem über den Verlauf der Vorschau 2012 informiert.

Die Kommission wurde an jeder Sitzung zu den Kommunikationsanlässen und -publikationen des VSE konsultiert. Die Idee ist, dass sich die Mitglieder direkt involvieren, damit die Anforderungen und Bedürfnisse der Mitglieder in die Produkte einfliessen können.

Commission Jeunesse & Ecoles

Cette année, la Commission J&E a contribué à l'organisation d'un premier séminaire en partenariat avec le MINT-Lernzentrum de l'EPFZ, avec pour principal public les responsables de centres d'information et d'ouvrages électriques. Le but étant de mettre ces personnes en relation et de viser à l'amélioration générale du savoir transmis aux visiteurs. La conférence qui a eu lieu à CKW le 3 novembre avec plus de 30 participants va déboucher en 2012 sur une offre de cours spécialement prévue pour ce public.

Le développement des unités d'enseignement par le MINT-Lernzentrum suit son cours selon la planification.

Concernant Poweron, l'audit du site a donné lieu à une réactualisation du contenu et à l'adaptation du visuel de la page.

Weitere Gremien mit Verbandseinbindung

Ostral

Die Neuorganisation Ostral wurde vollgezogen. Die Kommission hat 2011 an fünf Sitzungen ihre Aufgaben wahrgenommen. Ein Seminartag, abgehalten am 6. September 2011 in Laufenburg, gab den effektiven Startschuss zu den Aktivitäten aller wichtigen Beauftragten der drei Sparten des Systembetriebs (Angebotslenkung, Verbrauchslenkung und Dienste).

Die Aktivitäten konzentrierten sich zunächst auf die elementaren Aufgaben, deren Erledigung sowohl Angebotslenkung wie Verbrauchslenkung funktionstüchtig machten. Der Vorbereitungsgrad von Ostral per Ende 2011 erlaubt dementsprechend ab 1. Januar 2012 eine Durchführung von Bewirtschaftungsmassnahmen mit verbleibenden Einschränkungen in Sachen «Komfort» und Kontrolle. Insbesondere muss festgestellt werden, dass die Abschaltungen zu erheblichen bis dramatischen Störungen des Tageslebens im ganzen Land führen würden. Vorgaben zu Kontingentierungsmassnahmen werden erst 2012 erwartet. Mit deren Umsetzung wären bei weniger angespannten Mangellagen oder als Zusatzmassnahmen bei starken Krisen Alternativen beziehungsweise Verstärkungen zu Abschaltungen möglich.

Leitungsausschuss Berufsbildung Netzelektriker/-in

Die Jahresrechnung 2010 und Budget 2012 zuhanden der Trägerschaft wurde genehmigt. Der finanzielle Verteilerschlüssel 2011 bis 2013 für Grundbildung, Berufsprüfung und höhere Fachprüfung wurden genehmigt.

Der Projektantrag für die Überarbeitung der Kursunterlagen überbetriebliche Kurse wurde vorerst zurückgestellt, weil er mit den Implementierungsarbeiten zu koordinieren ist und diese noch nicht so weit vorbereitet sind. Der Abschluss der Vereinbarungen mit den Lehrmittelautoren und Entschädigungsrichtlinie für Lehrmittelüberarbeitung sind noch pendent. Der Qualitätssicherungsprozess für die Unterlagen der überbetrieblichen Kurse wurde genehmigt.

Die Rückmeldungen aus der Branche zum Projekt Reform Grundbildung wurden zur Kenntnis genommen. Die kritischen Stellungnahmen aus den Berufsfachschulen und den Orten der überbetrieblichen Kurse wurden mit Besorgnis aufgenommen.

Kommission Höhere Berufsbildung Netzelektriker

Sämtliche geplanten Prüfungen wurden erfolgreich durchgeführt. Die Überprüfung der Lehrmittel HFP_{neu} deutsch ist im Gang.

Die Projektanträge an die Trägerschaft für die Übersetzung der Lehrmittel BP_{neu} italienisch und HFP_{neu} französisch wurden von der Trägerschaft wegen Finanzengpässen bei den Verbänden zurückgewiesen. Es wird nach einer Finanzierungslösung gesucht.

Die Kommission rapportiert dem Leitungsausschuss der Trägerschaft Berufsbildung Netzelektriker und ist gemäss dem Pflichtenheft für die Belange der Prüfungen, die Lehrmittel, den Lehrplan und die Qualitätssicherung der Lehrmittel 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.

Aufsichtskommission für überbetriebliche Kurse

Die Projektkosten der umfangreichen Übersetzungen ins Italienische konnten eingehalten werden. Es wurde festgestellt, dass die Kosten für Übersetzungen in den letzten Jahren markant zugenommen haben. Erneut wird festgehalten, dass für künftige Übersetzungen mit empfindlichen höheren Kosten gerechnet werden muss. Die Überarbeitung der Kursunterlagen in italienischer Sprache ist abgeschlossen.

Die im Jahr 2011 erneut durchgeführte Erhebung der Vollkosten für die überbetrieblichen Kurse aller Standorte bestätigte die im Jahr 2010 erlangte Erkenntnis, dass sich die Kosten aller Kursorte erhöhen werden. Grund hierfür ist, dass der Vollkostenrechnung eine Profitcenterbetrachtung zugrunde liegt.

Kommission kaufmännische Berufe

Der neue Lehrgang «Branchenwissen» wurde unter dem Namen «Power Knowledge» von der Kommission erarbeitet und genehmigt. Die Daten, Referenten und Durchführungsorte für den Pilotlehrgang «Power Knowledge» wurden festgelegt. Der Lehrgang wurde zur Anmeldung ausgeschrieben. VSE/AES

Institut für Rechtswissenschaft
und Rechtspraxis

Universität St.Gallen

10. St. Galler Energietagung

Montag, 24. September 2012
Trafo Baden

Themen/Referierende

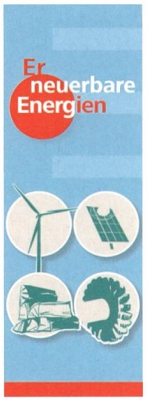
- **Die neue Energiepolitik des Bundes – Chancen für die lokalen Versorgungsunternehmen**
  Dr. rer. soc. Walter Steinmann, Direktor Bundesamt für Energie (BFE), Ittigen
- **Erneuerbare Energien erfolgreich in den Markt bringen**
  Prof. Dr. Rolf Wüstenhagen, Institut für Wirtschaft und Ökologie (IWÖ-HSG), Universität St.Gallen, St.Gallen
- **Stadtwerke – Geschäftsmodell Energiesparen**
  Edwin Van Velzen, MScEE, Dipl.-Ing. Univ., Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter Vertrieb, Industrielle Werke Basel (IWB), Basel
- **Podiumsdiskussion: Kooperationen und Fusionen von EVU – nötig oder nicht nötig?**
  Leitung: Peter Wieland, Partner, The Energy Consulting Group (ECG), Zürich
  Teilnehmer: Dr. Hans-Kaspar Scherrer, VR-Präsident Swisspower Netzwerk AG, Zürich und Vorsitzender der Geschäftsleitung IBAarau AG, Aarau; Arne Kähler, Geschäftsführer enera ag, Zürich; Dr. Urs Meister, Avenir Suisse, Zürich; Dr. Achim Kötzle, Energiewirtschaftlicher Geschäftsführer Stadtwerke Tübingen GmbH, Tübingen
- **Die Rechtsprechung der ElCom im Jahr 2012**
  lic. iur. Renato Tami, Rechtsanwalt und Notar, Geschäftsführer ElCom, Bern
- **Marketing für Stadtwerke – nötig oder Geldverschwendung?**
  Dr. Achim Kötzle, Tübingen
- **Absicherung von Contracting-Verhältnissen**
  lic. iur. Georg Klingler, Rechtsanwalt und Notar, Baur Hürlimann AG, Baden
- **Die neue Förderung von Erneuerbaren und WKK-Anlagen**
  Dr. sc. nat. Frank Rutschmann, Leiter Sektion Erneuerbare Energieren, BFE, Bern

Programme/Anmeldung

Institut für Rechtswissenschaft und Rechtspraxis
(IRP-HSG), Bodanstrasse 4, 9000 St. Gallen
Tel. +41 (0)71 224 24 24, Fax +41 (0)71 224 28 83
e-mail: irp@unisg.ch / www.irp.unisg.ch

Flyer «Strom aus erneuerbaren Energien»

Eine viermal gefaltete A4-Seite, beidseitig vierfarbig bedruckt, informiert über:



- die Bedeutung von Strom aus erneuerbaren Energien in der Schweiz,
- Produktion und Kosten,
- theoretisches und nutzbares Potenzial des «grünen» Stroms,
- die verschiedenen erneuerbaren Energiequellen.

Jetzt erhältlich für CHF –.65 bis –.85/ Stück (mengenabhängig, zzgl. MwSt. und Versandkosten):
www.strom.ch oder info@strom.ch

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entreprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere
www.strom.ch, www.electricite.ch

VSE AES

KOMMAZWERG

Das junge Korrekturbüro

Korrekturbüro Kommazwerg
Petra Winterhalter, Altikerstrasse 15,
8525 Niederneunforn, Tel. 076 592 31 29

www.kommazwerg.ch • kontakt@kommazwerg.ch

Grafik _ Corporate Design _ Buch
Typografie _ Illustration _ Konzepte
Webdesign _ Design Beratung

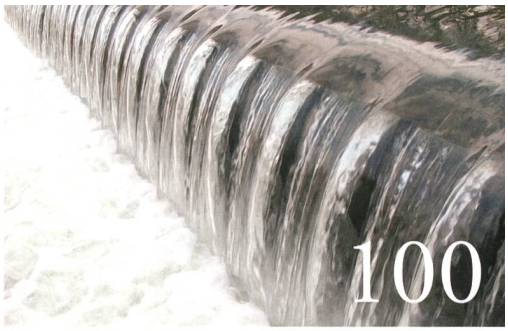
Pia Thür _ Visuelle Gestaltung
Hardturmstrasse 261 _ 8005 Zürich
Tel 044 563 86 76 _ Fax 044 563 86 86
piathuer@gmx.ch _ www.piathuer.ch

Jahresbericht 2011

VSE
AES

Impressum
Herausgeber: Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Aarau
Redaktion: Anita Kendzia, Kommunikation, VSE
Gestaltung: punktlandig GmbH, Gutenswil
Fotos: Axpo AG; BKW FMB Energie AG; Guy Jost, Bern; Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG; KWO, R. Bösch; Siemens AG; Hans-Peter Thoma, VSE; mhp – Fotalia.com

Dieser Jahresbericht ist in Deutsch und Französisch erhältlich.



Inhalt

80 **Vorwort**
des Präsidenten Kurt Rohrbach

82 **Interview**
mit dem Direktor Michael Frank

84 **Energie- und Stromspots**
Meilensteine des Energiejahres 2011

86 **Energiepolitik**
Stossrichtung der neuen Energiepolitik

88 **Energiewirtschaft**
Stromverbrauch 2011 und Vorschau 2012

92 **Kommunikation**
Neue Angebote und eine umfangreiche Mitgliederumfrage

96 **Technik und Berufsbildung**
Arbeitsgruppe Smart Grid und Reform der Grundausbildung Netzelektriker/in

100 **Marketing und Verkauf**
Bewährte und neue Veranstaltungen

102 **Allgemeines**
Kommissionen I Vorstand I Organisation der Geschäftsstelle I
Interessensgruppierungen I Facts & Figures

VSE-Präsident Kurt Rohrbach

Die Zukunft der schweizerischen Stromversorgung

Für die Entwicklung der Schweizer Stromversorgung braucht es rasch verlässliche Rahmenbedingungen. Diese sind in den Grundzügen längst bekannt und gelten auch unter der neuen Energiestrategie 2050 des Bundes. Zusätzlich notwendig sind attraktive Anreize für Investoren wie die Schweizer Teilnahme am internationalen Markt.

Das vergangene Jahr war massgeblich geprägt durch die Reaktionen auf die Nuklearkatastrophe in Fukushima. Weltweit wurde mit unterschiedlicher Intensität eine Diskussion um die Stromproduktion und die Rolle der Kernenergie ausgelöst. In der Schweiz müssen neue Kernkraftwerke in letzter Instanz vom Volk gutgeheissen werden. Aus heutiger Sicht ist ein Ersatz der in Betrieb stehenden Werke durch Kernenergieanlagen neuerer Bauart keine Option. Aus dieser Erkenntnis hat der Bundesrat dem Parlament denn auch einen formellen Verzicht auf neue Kernkraftwerke vorgeschlagen. Diesem Vorschlag ist das Parlament gefolgt. Gleichzeitig hat das UVEK mit seiner Energiestrategie 2050 erste Vorstellungen präsentiert, wie eine Stromversorgung ohne Kernenergie gestaltet werden könnte.

Umbau der schweizerischen Stromversorgung notwendig

Es liegt auf der Hand, dass der Verzicht auf Kernenergie mit einer Neugestaltung der schweizerischen Stromversorgung einhergehen muss. In diesem Prozess sind ein Umdenken und gar eine Überprüfung der Werte und Prioritäten aller Beteiligten gefordert. Die Konsequenzen dürfen dabei nicht verdrängt, sondern müssen sorgfältig abgewogen werden. Beispiele sind Klimaschutz, Preisgestaltung und Abhängigkeit vom Ausland. Letztlich wird es – in Kenntnis dieser Zusammenhänge – Aufgabe der Politik sein, Rahmenbedingungen in Form von Gesetzen und Verordnungen zu schaffen und zu gestalten, an welche sich die Branche dann zu halten hat.

Verlässliche Rahmenbedingungen gefordert

Eine Neuorientierung in der Schweizer Stromversorgung ist jedoch durch Umdenken und Schaffen neuer Gesetze allein nicht zu bewerkstelligen. Enorme Investitionen sind nötig, um diese Neuausrichtung konkret

«Nur ein offener Markt kann die benötigten Investitionen in Produktionsanlagen interessant machen.»

und praktisch zu vollziehen. Die heutigen Rahmenbedingungen stimmen nicht besonders positiv. Statt dass neue Investoren durch attraktive Bedingungen ermuntert werden, ihre Mittel in Netze zu investieren, wird ihnen vorgeführt, wie die heutigen Netzbetreiber von der Substanz leben müssen. Zahlreiche EVU werden kaum in der Lage sein, Ersatzinvestitionen zu tätigen. Zudem erschweren langwierige Bewilligungsverfahren diesen Ausbau immer wieder.

Im Energiebereich sieht es ganz ähnlich aus. Widerstände gegen einzelne Produktionstechnologien, unkoordinierte, langwierige Bewilligungsverfahren oder die Auflage, zu Gestehungskosten Strom zu liefern, führen zu Rechts- und Investitionsunsicherheit.

Vollständige Strommarktliberalisierung

Zu Unrecht in den Hintergrund getreten ist bei der ganzen Diskussion um die Stromproduktion das Thema Strommarktöffnung. Nach bald zwei Jahren Erfahrung mit einer unvollständigen Liberalisierung in einem Hochpreis-Umfeld ist die Euphorie etwas verflogen. Das erstaunt nicht, denn diese bloss teilweise Öffnung erlaubt es, Entscheidungen stets zu Ungunsten der Investoren auszulegen, die in einem solchen Regime immer am kürzeren Hebel sitzen. Im Hinblick auf die Umsetzung der Energiestrategie 2050 ist auch da ein Umdenken unumgänglich, denn allein mit Subventionen und Lenkungsinstrumenten wird sie nicht zu bewerkstelligen sein. Nur ein offener Markt kann die benötigten Investitionen in Produktionsanlagen interessant machen. Eine vollständige, international kompatible Strommarktöffnung ist dafür, ebenso wie für Preisanreize, die Energieeffizienz attraktiv machen, eine Grundvoraussetzung.

Die künftige Rolle und die Aufgaben der Branche

Ziel, Aufgabe und Verantwortung der Schweizer Elektrizitätsunternehmen ist seit je die Gewährleistung einer sicheren, zuverlässigen, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Stromversorgung unseres Landes. Die Auswirkungen der neuen Energiestrategie 2050 sind bis jetzt weder erzeugungs- noch bedarfsseitig ausreichend beziffert, als dass die Strategie als Planungsgrundlage dienen könnte. Die Branche nimmt deshalb zuallererst ihre Aufgabe wahr, robuste Grundlagen zu erarbeiten. Auf der Basis von solidem Datenmaterial soll eruiert werden, wie sich der Bedarf entwickelt, welche Varianten existieren und auf welche Rahmenbedingungen sich die Branche bei der Planung einzustellen hat. Dies findet derzeit mit dem Projekt «Vorschau 2012» statt.

Soll die Branche ihre Aufgabe auch in Zukunft wahrnehmen, braucht sie rasch die nötigen Grundlagen und Rahmenbedingungen. Sie wird bei deren Gestaltung ihr Know-how und ihre über 100-jährige Erfahrung gerne einbringen. In diesem Sinne wird 2012 erneut ein Jahr mit zahlreichen grossen Herausforderungen sein. Ich freue mich darauf, zusammen mit unseren Mitgliedern die spannenden Aufgaben in Angriff zu nehmen. ‹

VSE-Direktor Michael Frank

«Es braucht ein Umdenken»

VSE-Direktor Michael Frank über seine ersten Monate beim Verband, die energiepolitischen Entscheide 2011 und warum es so schwierig ist, die künftige Stromversorgung der Schweiz wirtschaftlich und zugleich umweltschonend zu gestalten.

Seit März 2011 sind Sie Direktor des VSE. Wie sieht Ihre Zwischenbilanz aus?
Dass ich eine äusserst interessante und herausfordernde Aufgabe übernommen habe und in der laufenden Debatte zur Energiestrategie in der vielleicht spannendsten Zeit im VSE mitwirken darf. Die ersten zehn Tage vom Amtsantritt bis zum Reaktorunfall in Japan mussten als Einführung genügen. Das geht nur mit einem kompetenten Umfeld, guten Mitarbeitenden und einer konstruktiven Zusammenarbeit mit dem Vorstand und dem Präsidenten. Ich bin in der glücklichen Lage, über all dies zu verfügen. So betrachtet war der Entscheid, diese Aufgabe zu übernehmen, der richtige zur richtigen Zeit.

Die energiepolitische Wende – der Entscheid von Bundesrat und Parlament – bewegte das vergangene Jahr. Wie beurteilen Sie das Ganze aus Verbandssicht?
Das Tempo des Entscheids würde ich als sportlich bezeichnen. Wir unterstützen die vier energiepolitischen Säulen des Bundesrats, jedoch gilt es, vor allem in den Bereichen Netze, Systeme und Verfahren umgehend zu handeln. Dies hat der VSE im Juli 2011 in seinem Positionspapier dargelegt. Massstab für unsere Beurteilung ist der gesetzliche Auftrag der Branche, für eine zuverlässige und nachhaltige Stromversorgung in allen Landesteilen zu sorgen. Mit dem Verzicht auf neue Kernkraftwerke und dem Auslaufen der Langfristverträge mit Frankreich muss die Versorgungssicherheit der Schweiz anderweitig gewährleistet werden. Mittels Effizienzmassnahmen können wir – unabhängig von anderen Diskussionen – Einsparungen erzielen, und zwar vor allem in den Bereichen Gebäude, Verkehr und Elektrizität. Zudem werden erneuerbare Energien und eine dezentrale Versorgung künftig wesentlich mehr zur Versorgung beitragen. Der darüber hinausgehende Strombedarf lässt sich mit Gaskombikraftwerken decken; dort wo Wärme effizient genutzt werden kann, auch mit Wärmekraftkoppelungsanlagen.

Für einen solchen Ausbau unserer Produktionskapazitäten und die entsprechenden Investitionen müssen jedoch die politischen

«Unternehmen werden sich vom reinen Stromverteiler zum umfassenden Energiedienstleister entwickeln.»

Rahmenbedingungen stimmen. Ich denke da insbesondere an die Strommarktöffnung, das Abkommen mit der EU, an Klimafragen, aber auch an die notwendige Akzeptanz von neuen Anlagen und Netzen.

Welche Massnahmen sind dafür unerlässlich?

Eines ist offensichtlich: Der Stromverbrauch ist abhängig von Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum und wird in den kommenden Jahrzehnten weiter zunehmen. Wir verbrauchen heute bereits über ein Viertel mehr Strom als vor 20 Jahren. Wir müssen also konkrete Massnahmen ergreifen, um den künftigen Strombedarf möglichst effizient zu decken und die Versorgungssicherheit auf Konsum- und Produktionsseite sicherzustellen.

Insbesondere sind einfachere, schnellere Verfahren notwendig, damit der Ausbau der Stromnetze und der erneuerbaren Energien vorankommt. Wenn die Netze nicht massiv um- und ausgebaut werden, nützen alle neuen Produktionsanlagen wenig, da der Strom nicht oder nur ungenügend abtransportiert werden kann. Weiter benötigen wir mehr Markt- und weniger Planwirtschaft, damit Investitionen getätigt werden und der Strom effizient genutzt wird. Und ein Abkommen mit der EU ist nötig, damit unser Land im europäischen Strommarkt eingebunden ist.

Klar ist aber auch, dass die ganze Entwicklung natürlich ebenso Chancen beinhaltet. Gerade in Fragen der Energieeffizienz kann die Branche zum Beispiel neue Geschäftsmodelle entwickeln. Unternehmen werden sich vom reinen Stromverteiler zum umfassenden Energiedienstleister entwickeln. Die Branche ist gefordert, ihr Wissen und ihre Erfahrung darüber, wie die Energiestrategie aussehen soll, in die Diskussion einzubringen. Auch der VSE wird sich weiterhin in Fragen der künftigen Versorgungssicherheit engagieren. Das entbindet die Politik jedoch nicht davon, für ein investitionsfreundliches Umfeld zu sorgen und marktnahe Anreize zu schaffen, die eine neue Subventionswirtschaft vermeiden.

Wichtig ist, dass wir die Konsequenzen eines Umbaus der Schweizer Energieversorgung transparent machen, insbesondere die Kosten und den Investitionsbedarf. Wir müssen detailliert darlegen, wie die Schweizer Stromzukunft aussehen wird. Es braucht ein Umdenken. Bei allen.

Apropos «Umdenken». Es zeichnet sich ab, dass es beim Ausbau erneuerbarer Energien neue Kompromisse braucht.

Es ist eine alte Binsenwahrheit: Wer A sagt, muss auch B sagen. Und mit dem Ja zum Ausstieg haben wir noch keine neue Strategie formuliert, keine neuen Netze gebaut und insbesondere keine Kilowattstunde produziert, notabene unter wirtschafts-, sozial- und klimaverträglichen Bedingungen. Da steht uns noch viel Arbeit bevor. Umdenken heisst zweierlei: Zum einen verstehen, dass bestehende KKW nicht ersetzt werden und wir diesen Weg beschreiten. Und zum anderen erkennen, dass auch die notwendigen Voraussetzungen und Akzeptanz geschaffen werden müssen.

Wenn wir die Wasserkraft ausbauen wollen, braucht es beispielsweise die Akzeptanz von Gemeinden zu neuen Anlagen. Eine dezentrale, unregelmässig anfallende Stromproduktion aus Sonne und Wind sowie der zunehmende Stromaustausch mit Europa erfordern ein modernes Netz. Auch hier müssen wir Farbe bekennen. Die zentrale Frage ist, wie wir Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit unter einen Hut bringen.

Die «Vorschau 2012» ist ein wichtiges Projekt des VSE. Weshalb und was erwartet der VSE von dieser Studie?

Die Vorschau zeigt mittels verschiedener Szenarien auf, wie sich die Branche zur Energiestrategie 2050 stellt. Dabei wird das ganze Energiesystem betrachtet. Bis Sommer 2012 werden die entsprechenden Resultate erarbeitet, die Voraussetzungen, Auswirkungen und Kosten ersichtlich machen. Branche, Politik und Bevölkerung müssen sich bewusst sein, wo Chancen und Risiken liegen, wo sich Investitionsmöglichkeiten ergeben.

Nach dem Unglück in Fukushima hat die Vorschau unter den geänderten energiepolitischen Vorzeichen an Bedeutung gewonnen. Dem will der VSE gerecht werden und fundierte Grundlagen für eine kompetente und konstruktive Diskussion zum Thema Stromversorgung erarbeiten. ‹

2011

Januar

27.01. Die Axpo baut in Zusammenarbeit mit Greenpeace das grösste Solardach der Schweiz auf dem Dach der Umwelt Arena in Spreitenbach.

Februar

07.02. Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) legt den Korridor für die Höchstspannungsleitung Châtelard-Rosel im Wallis fest.

Das grösste schweizerische Windkraftwerk der Juvent SA produziert 2011 trotz des sehr schwachen Windaufkommens knapp 40 Millionen Kilowattstunden.

März

11.03. In den Kernkraftreaktoren von Fukushima ereignet sich infolge einer Erdbeben- und Tsunamikatastrophe ein schwerer Nuklearunfall.

14.03. Bundesrätin Doris Leuthard beschliesst, die laufenden Verfahren für die Rahmenbewilligungsgesuche für Ersatz-Kernkraftwerke zu sistieren. Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) wird beauftragt, eine vorzeitige Sicherheitsüberprüfung bei den bestehenden KKW einzuleiten. Die schweizerische Strombranche unterstützt den Entscheid.

23.03. Der Bundesrat gibt dem UVEK grünes Licht für die Aktualisierung der energiepolitischen Szenarien (Energieperspektiven), nachdem das ENSI zu den Sicherheitsfragen bereits die nötigen Verfügungen erlassen hat. Parallel dazu sollen die damit verbundenen ökonomischen sowie innen- und aussenpolitischen Fragen zur künftigen Stromversorgung der Schweiz beantwortet werden. Die Strombranche begrüsst eine fundierte Debatte über energiepolitische Optionen.

Mai

25.05. Der Bundesrat beschliesst den schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie. Die bestehenden Kernkraftwerke sollen am Ende ihrer Betriebsdauer stillgelegt und nicht durch neue Kernkraftwerke ersetzt werden.

Juni

28.06. Der Gesamtenergieverbrauch der Schweiz ist 2010 gegenüber dem Vorjahr um 4,4 Prozent auf den neuen Rekordwert von 91 550 Terajoule gestiegen. Wichtigste Gründe dafür sind die deutlich kältere Witterung, die positive Wirtschaftsentwicklung und das anhaltende Bevölkerungswachstum.

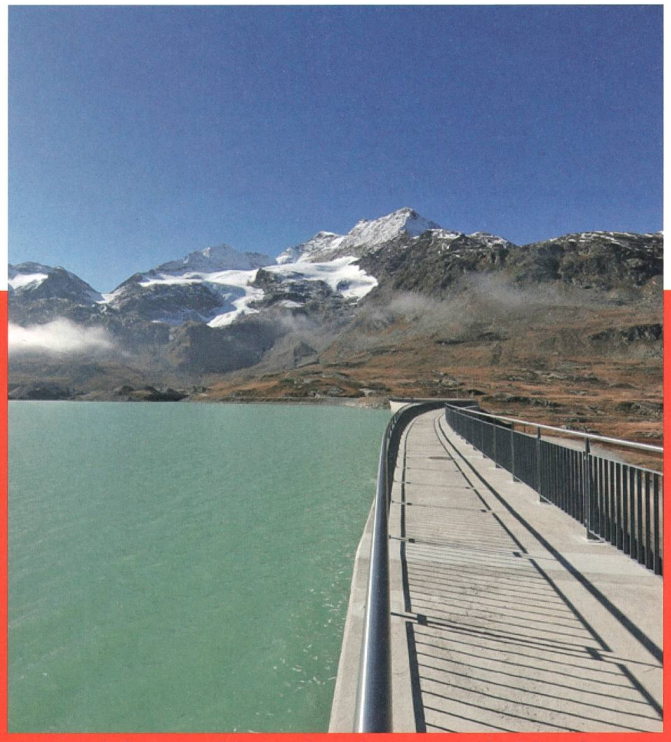
August

17.08. Der Bundesrat hat einer Teilrevision der Energieverordnung zugestimmt, die Präzisierungen und Ergänzungen für den praktischen Vollzug der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) per 1. Oktober 2011 beinhaltet.

September

06.09. Gemäss ElCom sinken 2012 die Tarife für Haushalte um rund zwei Prozent, für Gewerbebetriebe um rund 1 Prozent. Die Tarifsenkungen werden in den meisten Fällen durch die Netznutzungstarife verursacht, die um durchschnittlich drei bis sechs Prozent gesunken sind.

08.09. Elf Schweizer Elektrizitätsunternehmen bündeln per 31. August 2011 ihre Aktivitäten im Bereich Smart Grid in dem eigens dafür gegründeten Verein Smart Grid Schweiz.



Das Projekt Lagobianco ist einen entscheidenden Schritt weiter: Im November wird das Konzessionsgenehmigungsgesuch eingereicht.

15.09. Das ENSI reicht der EU-Kommission den Zwischenbericht zum EU-Stresstest der Schweizer Kernkraftwerke ein.

28.09. Nach dem Nationalrat stimmt auch der Ständerat dem Ausstieg aus der Kernenergie zu.

Oktober

03.10. Konsumenten erhalten künftig mehr Transparenz über ihren Strommix. Ab 2013 muss der Nachweis über die Herkunft und die Qualität des Stroms für die gesamte schweizerische Produktion aus Anlagen mit einer Leistung über 30 Kilowatt erbracht werden.

27.10. Das ENSI setzt eine Expertengruppe Reaktorsicherheit (ERS) ein. Sie setzt sich aus international renommierten Fachleuten aus dem Kernenergiebereich zusammen und berät das ENSI in wichtigen Fragen zur Sicherheit der Kernkraftwerke.

November

04.11. Die Alpiq beschliesst ein umfassendes Restrukturierungsprogramm zur Fokussierung auf das Kerngeschäft, zur Vereinfachung der Organisation und zur Reduktion von Kosten und Verschuldung. Damit verbunden ist auch ein Stellenabbau.

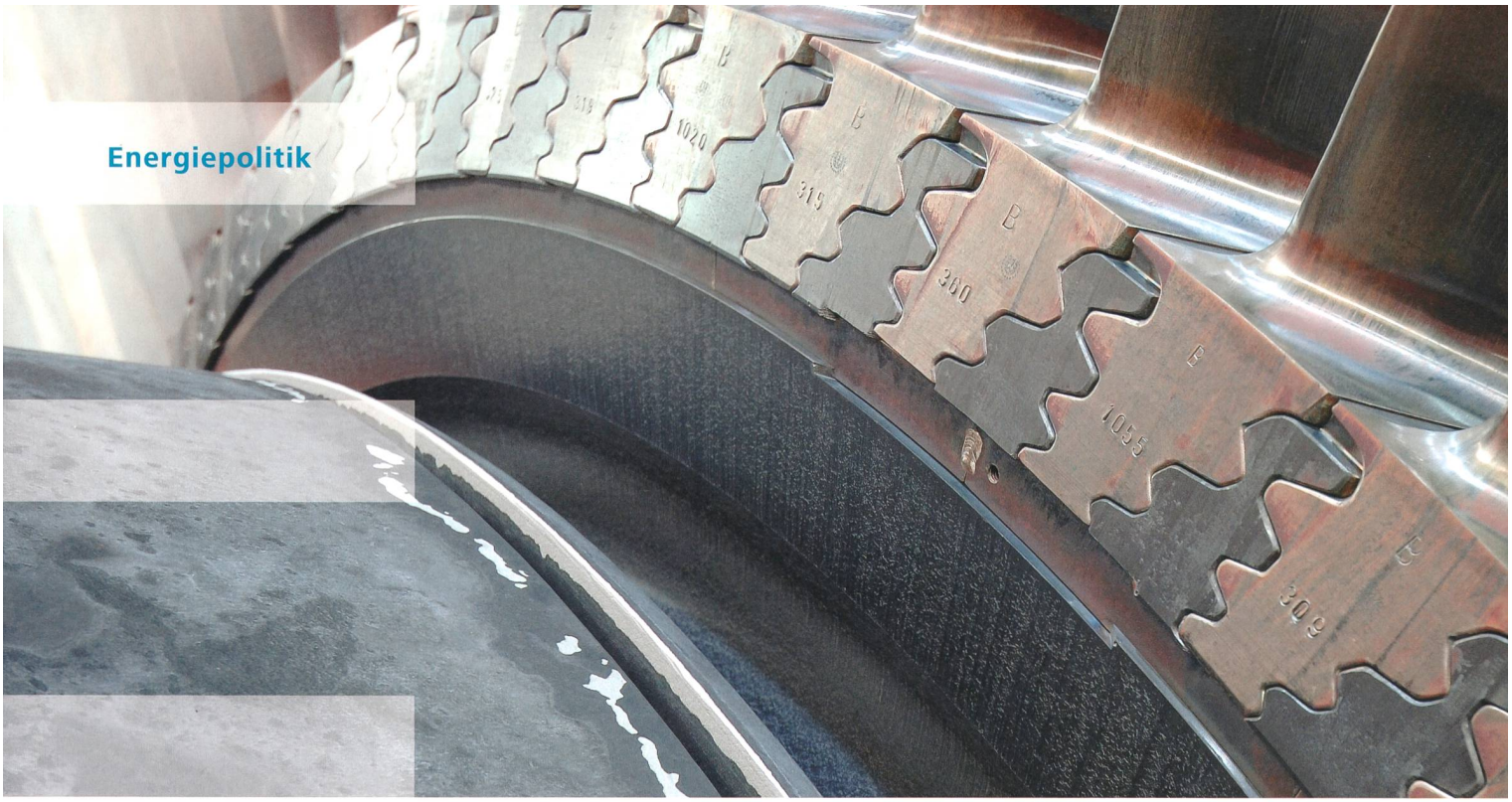
09.11. Bundesrätin Doris Leuthard setzt einen Beirat für die Energiestrategie 2050 ein. Das Gremium mit Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und Kantonen funktioniert unabhängig von den Arbeitsgruppen des Bundesamts für Energie, die derzeit die Strategie konkretisieren.

Nach dem Nationalrat stimmt im September auch der Ständerat dem Ausstieg aus der Kernenergie zu.

29.11. Das Projekt Lagobianco ist einen entscheidenden Schritt weiter: Repower und die drei Konzessionsgemeinden Poschiavo, Pontresina und Brusio reichen dem Kanton Graubünden das Konzessionsgenehmigungsgesuch ein.

Dezember

29.12. Das grösste schweizerische Windkraftwerk der Juvent SA produziert 2011 trotz des sehr schwachen Windaufkommens knapp 40 Millionen Kilowattstunden. Dies entspricht dem Jahresstrombedarf von rund 13 000 Schweizer Haushalten.



Im Zeichen der energiepolitischen Wende

Der tragische Reaktorunfall in Fukushima vom 11. März 2011 hat Bundesrat und Parlament zu einer energiepolitischen Wende veranlasst. Die Stossrichtung der neuen Energiepolitik ist zwar definiert, die anspruchsvolle Konkretisierung sowie die Umsetzung stehen aber erst bevor und dürften noch länger diskutiert werden.

Selten wurde in der Schweiz eine politische Umorientierung derart rasch vollzogen. Ende Mai, das heisst nicht einmal drei Monate nach dem Unglück von Fukushima, beschloss der Bundesrat den schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie und den Verzicht auf den Bau neuer Kernanlagen. In der Energiestrategie 2050 definierte die Landesregierung die Eckpfeiler der künftigen Energiepolitik. Mit einem Bündel von Massnahmen in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, fossile Kraftwerke, Netze und Forschung sowie dem Rückgriff auf Importe sieht sie vor, eine energiepolitische Wende zu bewerkstelligen.

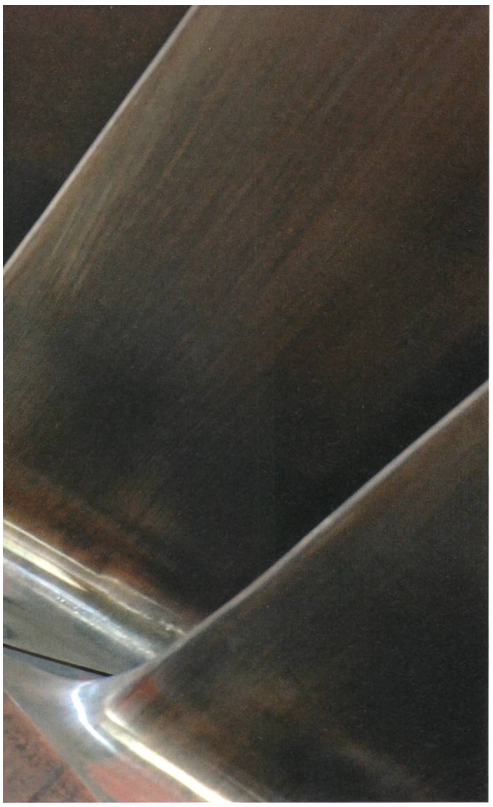
National- und Ständerat bestätigten im Juni beziehungsweise im September die bundesrätliche Absicht, aus der Kernenergie auszusteigen; allerdings mit einer Nuance. So sollen die Kernforschung weiterhin unterstützt und Fortschritte in der Kerntechnologie im Auge behalten werden. Wenngleich begrüssenswert, handelt es sich bei dieser Korrektur letzten Endes um eine Selbstverständlichkeit für ein Land, dessen Wohlstand zu einem wesentlichen Teil auf Technologieoffenheit und stetigem technischen Fortschritt gründet.

Die Aktualität des Themas – verstärkt durch die zeitliche Nähe zu den eidgenössischen Wahlen – sorgte für eine wahre Flut von energiepolitischen Vorstössen aus dem Parlament. Neben der Kernenergie standen die Förderung erneuerbarer Energien, die Verbesserung der Energieeffizienz und Verfahrensvereinfachungen für den Bau elektrischer Anlagen im Vordergrund. Mehrere Vorstösse fanden in beiden Räten die erforderliche Mehrheit und wurden an den Bundesrat überwiesen.

Konkrete Lösungen notwendig

Auch wenn der Bundesrat seine Strategie bis Ende 2011 bereits weiter entwickelt hat, blei-

electrosuisse VSE AES



ben zahlreiche Fragen offen. Diese reichen von der Solidität der Planungsgrundlagen und den volkswirtschaftlichen Kosten, über die Ausgestaltung der künftigen Rahmenbedingungen und deren Marktorientierung, bis hin zur Abstimmung und Zielkonformität mit anderen Politikbereichen. Die Antworten auf diese Fragen sind nicht nur für die Strombranche mit ihrem gesetzlichen Versorgungsauftrag von eminenter Bedeutung, sie haben auch einen direkten Einfluss auf die stromkonsumierende Wirtschaft und auf die Bevölkerung.

In diesem Zusammenhang forderte der VSE bereits Ende Juli 2011 von den Bundesbehörden, dass die Strombranche ihrer Rolle und Bedeutung entsprechend einbezogen wird und dass die notwendige Anpassung bestimmter Rahmenbedingungen ohne Verzug in Angriff genommen wird. Der so genannte «Fast Track» betrifft die Vereinfachung der Verfahren für den Ausbau der Netze sowie sämtlicher erneuerbarer Energien und die Verbesserung der regulatorischen Rahmenbedingungen, insbesondere die Anreize für Netzinvestitionen.

Revision Stromversorgungsgesetz auf Standby

Die Revision des Stromversorgungsgesetzes, die zu Beginn des vergangenen Jahres noch ganz vorne in der politischen Agenda des Bundesrats stand, wurde nach hinten verschoben. Im Frühjahr 2011 hatten die Projektarbeiten einen guten Stand erreicht und aus VSE-Sicht hätte die Revision StromVG, wie vom Bundesamt für Energie (BFE) im revidierten Zeitplan beabsichtigt, zum Jahresbeginn 2015 umgesetzt werden können. Im März 2011 führte die Reaktorkatastrophe in Fukushima jedoch zu neuen Prioritäten. Das BFE setzte in der Folge die Arbeiten zur Revision des StromVG weitgehend auf Standby.

Auch die Verhandlungen mit der Europäischen Union über ein bilaterales Stromabkommen gerieten 2011 ins Stocken. Doch sowohl die dringliche Gesetzesrevision wie auch der erfolgreiche Verhandlungsabschluss sind letztlich wesentliche Voraussetzungen dafür, dass die angestrebte neue Energiepolitik gelingen kann.

Über der alles dominierenden Grossbaustelle «neue Energiepolitik» darf nicht vergessen werden, dass im energiepolitischen Jahr 2011 weitere Entscheide gefällt wurden. So stimmte beispielsweise das Parlament ohne Gegenstimme einer Änderung des Wasserrechts- und Stromversorgungsgesetzes zu, das die Erteilung von Wasserrechtskonzessionen und die Erteilung von Konzessionen für die Stromverteilung von der Ausschreibungspflicht nach Binnenmarktgesetz ausnimmt.

Mehr CO_2-Emissionen im Ausland kompensierbar

Das Parlament brachte die Revision des CO_2-Gesetzes unter Dach und Fach. Hervorzuheben ist die neue Regelung für die Kompensation von Emissionen aus fossil-thermischen Kraftwerken. Sie sieht vor, dass bis zu 50 Prozent der Emissionen im Ausland kompensiert werden können. Diese – im Vergleich zu den ursprünglichen Absichten – «grosszügigere» Regelung dürfte nicht zuletzt aufgrund der inzwischen anerkannten Bedeutung fossil-thermischer Kraftwerke im Rahmen der neuen Energiepolitik zustande gekommen sein. Allerdings schafft sie immer noch keinen hinreichenden Anreiz für Investitionen im Inland. Letztlich vermag nur die auch vom Bundesrat angestrebte Verknüpfung mit dem europäischen Emissionshandelssystem (ETS) für gleich lange Spiesse zu sorgen.

Schliesslich wurden einige energiepolitisch relevante Volksinitiativen lanciert beziehungsweise eingereicht. Zu den Ersteren gehören die Atomausstiegsinitiative der Grünen Partei Schweiz sowie die Initiative «Energie- statt Mehrwertsteuer» der Grünliberalen Partei. Die SP ihrerseits reichte just vor den Wahlen die Initiative «Neue Arbeitsplätze dank erneuerbaren Energien» (Cleantech-Initiative) bei der Bundeskanzlei ein. Das Begehren verlangt, dass bis 2030 der Gesamtenergiebedarf mindestens zur Hälfte durch erneuerbare Energien gedeckt werden soll. Ein äusserst ehrgeiziges Ziel, das allerdings bestens zum Charakter des energiepolitischen Jahres 2011 passt. ‹

Energiewirtschaftliches Wissen nutzen

2011 war der Stromverbrauch im Vergleich zum Vorjahr rückläufig. Dennoch dürfte die Nachfrage aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung und der wachsenden Bevölkerung in Zukunft steigen. Das allgemeine Wissen über Strom ist «verbesserungsfähig». Dies hat im letzten Jahr eine VSE-Studie in allen Landesteilen ergeben.

Die wirtschaftliche Entwicklung, das Bevölkerungswachstum und das Wetter beeinflussen die Stromnachfrage wesentlich. Das Wirtschaftswachstum betrug 2011 gemäss Einschätzung des Seco 1,9 Prozent und blieb damit trotz der Turbulenzen im Euro-Raum relativ stabil. Die Bevölkerung ist um ungefähr 1 Prozent gewachsen, ähnlich wie in den letzten Jahren.

Einen gegenläufigen Effekt hatte die Witterung. Das Jahr 2011 war mit einer deutlichen Abnahme der Heizgradtage (beispielsweise –19 % in Zürich) ausgesprochen mild. Nach einem sehr starken Anstieg der Stromnachfrage im Jahr 2010 (+4 %) war 2011 mit einem Rückgang zu rechnen.

2012 wird unter der Annahme, dass eine Eskalation der Schuldenkrise in Europa vermieden werden kann, mit einem schwachen BIP-Wachstum von +0,5 Prozent gerechnet. Für das Jahr 2013 wird dann eine konjunkturelle Erholung prognostiziert. Bei einem durchschnittlichen Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum ist mittelfristig weiterhin von einem Stromverbrauchswachstum von 0,5 bis 1 Prozent pro Jahr auszugehen.

Strom unverzichtbar gemäss Studie

Die Reaktorkatastrophe von Fukushima dominierte die Medienberichterstattung sowie die politische Agenda im ersten Halbjahr 2011. Ende Mai 2011 verabschiedete der Bundesrat eine Energiestrategie, wonach in der Schweiz keine neuen Kernkraftwerke mehr gebaut werden sollen. Massnahmen im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien sollen die fehlenden Kapazitäten ersetzen.

Stichworte wie «Energiewende» oder «Energieeffizienz» waren zwar in aller Munde. Doch sind die Konsumenten tatsächlich bereit, ihr Verhalten zu ändern, um

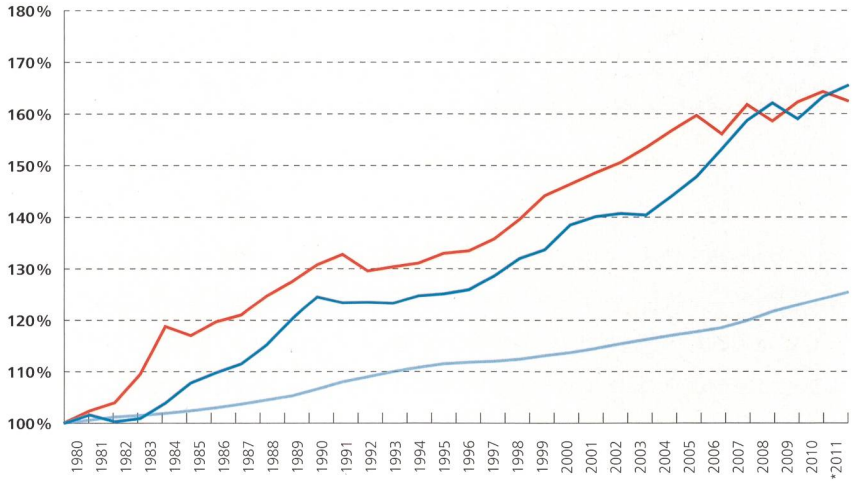
electrosuisse VSE AES

«Ein explizites Verbraucherbewusstsein ist kaum vorhanden, vielmehr gilt weiterhin: Jeder braucht, soviel er braucht.»

Strom zu sparen? Welchen Stellenwert messen sie einer sicheren Stromversorgung bei? Und welchen Technologien geben sie den Vorzug? Solche und ähnliche Fragen liess der VSE 2011 in der Untersuchung «Fokusgruppe» klären.

Für diese qualitative Studie wurden im Februar und im September 2011 Gruppendiskussionen durchgeführt. Zu beiden Zeitpunkten diskutierten insgesamt je rund 90 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, getrennt nach Sprachregion, Alter und Geschlecht. Es zeigte sich: Im September 2011 – rund ein halbes Jahr nach den Vorfällen – ist Fukushima in den Köpfen nicht mehr aktiv präsent. Die Dimension der Katastrophe wird zwar erkannt, sie beeinflusst den Stromverbrauch der Teilnehmenden aber kaum. Das Ereignis hat auch nicht dazu beigetragen, dass man wesentlich besser über Strom Bescheid weiss. Die Kenntnisse sind nach wie vor sehr unterschiedlich und generell gering. Hingegen wird Strom als unverzichtbarer Bestandteil des Alltags wahrgenommen, wie die Untersuchung klar belegte. Die Versorgungssicherheit soll nach Meinung der Teilnehmenden auch für die zukünftige Generation gewährleistet bleiben. Ein explizites Verbraucherbewusstsein ist jedoch kaum vorhanden, vielmehr gilt weiterhin: Jeder braucht, soviel er braucht.

Entwicklung von Strombedarf, BIP und Bevölkerung zwischen 1980 und 2011



Quelle: VSE
Datengrundlagen: BFE Elektrizitätsstatistik und BFS
* Werte 2011 provisorisch

Landesverbrauch von Strom
BIP
Bevölkerung

Auf Forschung setzen

Die Teilnehmenden sind sich bewusst, dass alle Stromproduktionstechnologien ihre Vor- und Nachteile haben. Die grössten Potenziale bei den bestehenden Technologien sehen sie bei der Sonnen- und der Windenergie und sie setzen grosse Hoffnungen auf die Forschung und auf neue Lösungen, die generell eine umweltverträglichere Stromerzeugung ermöglichen sollen. Bei den befragten Personen stiessen intelligente Systeme, die den Stromverbrauch einzelner Geräte abhängig von der Produktion steuern, nur begrenzt auf Zustimmung. Sie können sich solche Lösungen zwar vorstellen, es muss aber alles vollautomatisch geschehen und darf die alltägliche Routine nicht stören. «Warten, bis es windet», ist keine Alternative.

Die Ergebnisse der Studie sind äusserst wertvoll. Der VSE lässt die Erkenntnisse in sein Projekt «Vorschau 2012» sowie in die Arbeitsgruppen zur Energiestrategie 2050 einfliessen. Zudem liefern die Ergebnisse wichtige Hinweise für die Kommunikationsarbeit. Will man die Endverbraucher erreichen, muss zuerst das Interesse am Thema Strom geweckt werden, am besten auf emotionaler Ebene. Eine grosse Aufgabe wird es sein, Stromverbraucher zielgruppengerecht zu informieren, damit sie sich eine differenzierte Meinung bilden können. ‹

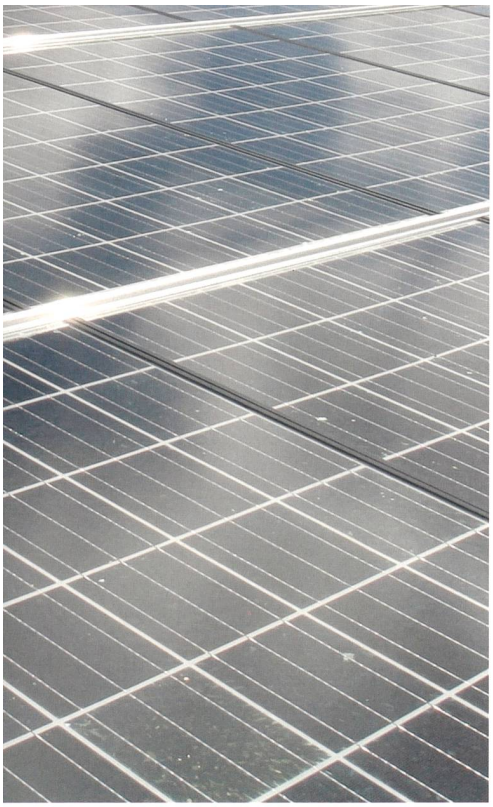
Mit gesammelten Erfahrungen die Stromzukunft prognostizieren

Das Projekt «Vorschau 2012» liefert Branche und Öffentlichkeit wichtige Grundlagen zur künftigen Stromproduktion und stellt sie verschiedenen Szenarien der Stromnachfrage gegenüber. Die Vorschau trägt damit wesentliche Fakten zur öffentlichen Diskussion um die Schweizer Stromzukunft bei.

Die Unternehmen der Schweizer Strombranche werden nach marktwirtschaftlichen Regeln und Prinzipien geführt. Mit ihrem gesetzlich verankerten Versorgungsauftrag haben sie jedoch auch eine öffentliche Pflicht zu erfüllen. Dafür braucht es ein langfristig ausgerichtetes Engagement und Investitionen in Neu- oder Ausbauten von Produktionskapazitäten oder in Erweiterungen im Netzbereich: Sämtliche Investitionsvorhaben der Strombranche sind von langer Hand und auf der Basis zuverlässiger Prognosen zu planen und zu beurteilen. Gleichzeitig bilden sie eine der Voraussetzungen zur Erfüllung des Versorgungsauftrags und sind damit von grossem Interesse für Allgemeinheit und Politik. Deshalb ist die Beteiligung der Strombranche an der öffentlichen Diskussion über die politischen Rahmenbedingungen sehr wichtig.

Vorschau liefert wichtige Grundlagen

Es braucht eine belastbare Grundlage, um langfristige Pläne erstellen und Rahmenbedingungen mitgestalten zu können. Das Projekt «Vorschau 2012» erarbeitet diese Grundlage auf nachvollziehbare und glaubwürdige Art und setzt damit eine Tradition von Prognosen des VSE fort, die auf die frühen 1960er-Jahre zurückgeht. Die Vorschau zeigt Potenziale und Realisierbarkeit vorhandener und neuer Technologien der Stromproduktion auf und stellt sie möglichen, von Szenarien abhängigen Verläufen der Stromnachfrage gegenüber. Diese Darstellung muss unvoreingenommen und ergebnisoffen erfolgen und die tatsächliche Machbarkeit der einzelnen Technologien aufzeigen. Es reicht jedoch nicht, Produktion und Verbrauch miteinander zu vergleichen und den Ausgleich der Differenzen zu diskutieren. Auch das Elektrizitätsnetz als verbindendes Element muss in die Betrachtungen einbezogen werden, hängt doch



die Ausschöpfung einzelner Potenziale auf Produktions- und Konsumseite stark von seiner Leistungsfähigkeit ab. Bei der Beurteilung des Gesamtsystems und der Einschätzung gesamtwirtschaftlicher Auswirkungen müssen daher auch die Kosten für den Betrieb und vor allem für den erforderlichen Ausbau des Netzes berücksichtigt werden.

Ein Gemeinschaftswerk der Branche

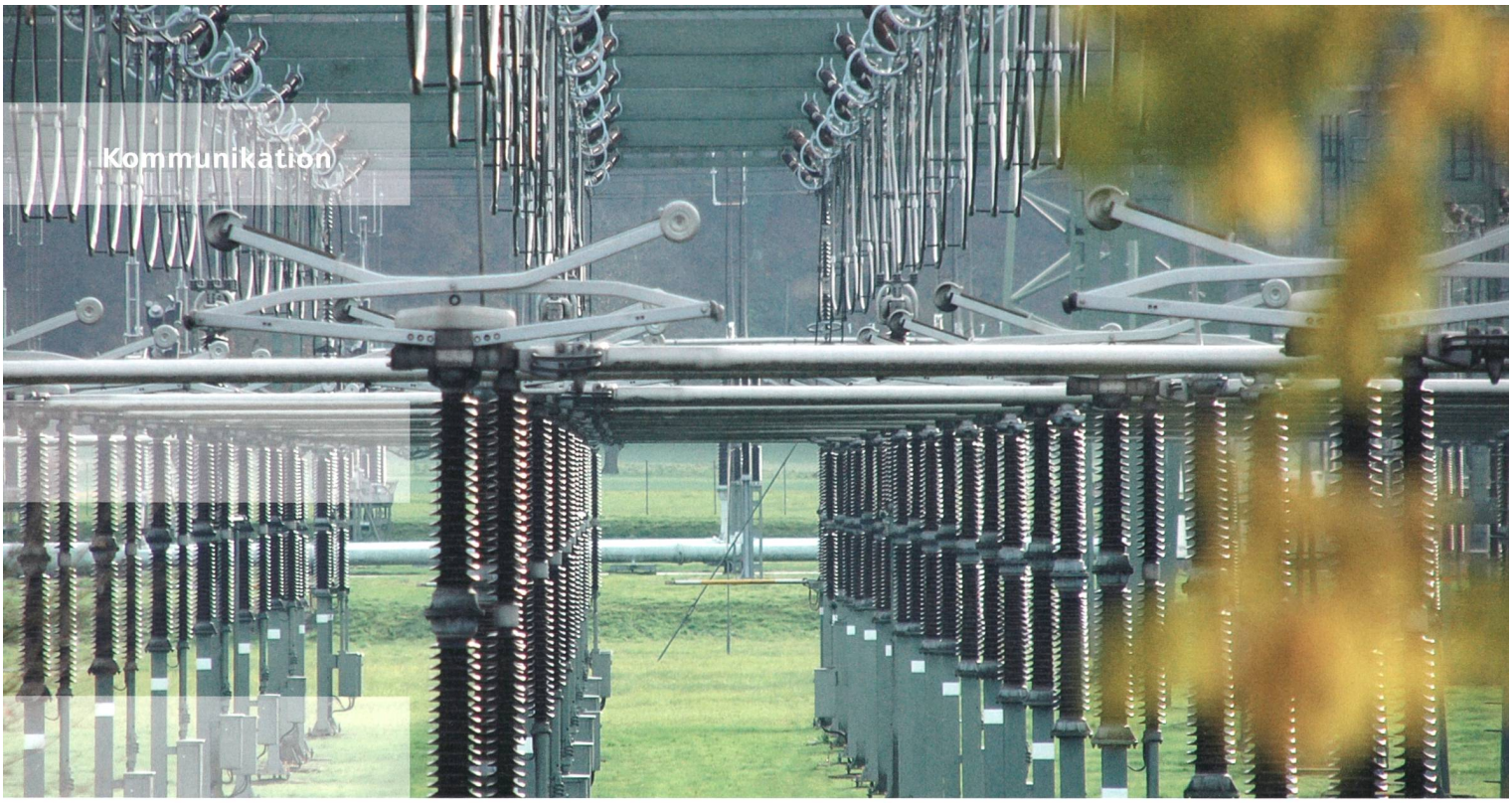
Zum Jahresbeginn 2011 fiel der Startschuss für die Vorschau. Das Projektteam setzt sich vorwiegend aus Mitgliedern der VSE-Kommission für Energiewirtschaft zusammen, zumal die Kommission das Projekt initiiert und beim Vorstand vorgängig beantragt hatte. Daneben rekrutierten die Kommissionsmitglieder weitere Kolleginnen und Kollegen aus ihren Betrieben, so dass sich letztlich über 40 Personen bereit erklärten, an der Vorschau mitzuarbeiten. Als Erstes waren die Botschaften und Kernaussagen der vorgängigen «Vorschau 06» zu aktualisieren, damit sie zeitgleich mit der Überarbeitung der «Energieperspektiven 2035» des BFE im Herbst 2011 publiziert werden konnten. Zunächst wurde eine Auslegeordnung der aktuellen Themen vorgenommen und die zugehörigen Grundlagen wurden geprüft. Welche Aussagen blieben seit der letzten Vorschau unverändert? Welche Themen sind neu dazugekommen? Und zu welchen dieser neuen Themen brauchte es zusätzliche Untersuchungen, die in einer zweiten Projektphase zu erarbeiten waren? Die Themen wurden diskutiert und priorisiert, die vorhandenen Unterlagen gesichtet und geordnet, die offenen Fragen identifiziert – da geschahen das Erdbeben in Japan und der Unfall im Kernkraftwerk Fukushima Daiichi.

Zur öffentlichen Diskussion beitragen

Nach einem kurzen Moment der Ungewissheit über die Auswirkungen auf das Projekt war klar: Hätte es die «Vorschau 2012» nicht bereits gegeben, so hätte sie jetzt lanciert werden müssen. Die Stromzukunft der Schweiz wurde öffentlich diskutiert, der Bundesrat ordnete eine umgehende Aktualisierung der Energieperspektiven und die Ausarbeitung der Energiestrategie 2050 an; da durfte der Beitrag der Strombranche nicht fehlen. Am Anspruch, eine solide und belastbare Basis für die Botschaften der Branche an die Öffentlichkeit zu schaffen, wurde nichts geändert. Im Gegenteil: Gleichzeitig mit dem Verfassen von Grundlagenpapieren, die das gesamte Wissen der Branche beinhalten, wurden unabhängige Institute mit Studien beauftragt, um neue Erkenntnisse zu gewinnen. Die Grundlagenpapiere umfassen eine breite Palette von Themen der Energiewirtschaft, wie eine Beschreibung der Erzeugungstechnologien mit den jeweiligen Potenzialen, Möglichkeiten zur Beeinflussung der Stromnachfrage, den Ausbaubedarf der Stromnetze, die in- und ausländische Energiepolitik und den Strommarkt als Wirtschaftsfaktor. Mit Studienergebnissen unterlegt wurden die Papiere in den Bereichen, zu denen in der Öffentlichkeit zwar Meinungen bestehen, die jedoch oft auf einer dürftigen Faktenlage beruhen, wie beispielsweise die effektiven Stromsparpotenziale der Haushalte oder auch die Auswirkungen dezentraler Einspeisung auf die Verteilnetze. Rechtzeitig zur Vernehmlassung der Energiestrategie 2050 des Bundes im Sommer 2012 sollen die Kernbotschaften und kurz darauf der Gesamtbericht der Vorschau veröffentlicht werden, der auch alle neugewonnenen Erkenntnisse beinhalten wird.

Engagiert für starke Argumente

Es wird ein wichtiger Moment sein, wenn die Strombranche ihre Ansichten zur Stromzukunft der Schweiz vorstellen wird. Indem sie ihre Sichtweise auf das eigene Kernthema bekannt macht, vermittelt sie eine hohe Glaubwürdigkeit in Öffentlichkeit und Politik, schliesslich kennt sie sich mit dem Thema Strom am besten aus. Und dass der Branche eine Teilnahme an der Diskussion wichtig ist, beweist sie mit der Umsetzung der Vorschau. In kaum einem anderen Projekt hat sie sich in den vergangenen Jahren so stark und vereint eingesetzt. Dies belegen sowohl die stolze Anzahl der Projektteilnehmenden als auch deren Engagement, wenn sie an Workshops und Sitzungen unermüdlich ihr Wissen und ihre Erfahrung einbringen. Dieser Einsatz ist beachtlich und zeigt klar: Die Strombranche will ihre eigene Zukunft mitgestalten. ‹



Die Kommunikation als Schaltzentrale

2011 standen neue Publikationen und Kurse, die Bulletin-Website sowie eine umfangreiche Mitgliederumfrage auf der Agenda. Fukushima und die darauf folgende energiepolitische Wende erforderten zudem eine intensive PR- und Medienarbeit.

Die Fachzeitschrift «Bulletin SEV/VSE», das offizielle Publikationsorgan des Verbands, nahm 2011 mit der eigenen Homepage www.bulletin-online.ch den Trend zu Online-Medien auf. Die Website enthält die aktuellen Artikel der gedruckten Ausgaben thematisch gegliedert, ein umfassendes Archiv, Kommentar- und Bewertungsfunktionen sowie weiterführende Links. Inhaltlich blieb die Redaktion dem Auftrag treu, eine qualitativ hoch stehende Zeitschrift mit Hintergrundinformationen aus den Bereichen Energiewirtschaft und Elektrotechnik herauszugeben. Diese Bemühungen fanden externe Anerkennung. Bei der Verleihung des Q-Awards des Verbands Schweizer Medien wurde das Bulletin SEV/VSE mit einer ehrenden Erwähnung bedacht. Die Fachjury lobte die Zeitschrift: «Das Bulletin SEV/VSE ist der gelungene Versuch, im engeren Verbandszeitschriftenbereich eine Medienmarke zu installieren. Die sorgfältige Aufbereitung der Inhalte mit Lead, Zusammenfassungen und Lesehilfen überzeugt ebenso wie die gebrauchsfreundliche und ausgesprochen schön gestaltete Website.»

Neue Inhalte für mehr Besucher

Mit rund 95 000 Besuchern konnte die Verbandswebsite www.strom.ch beziehungsweise www.electricite.ch 2011 gegenüber dem Vorjahr nochmals leicht zulegen. Die beiden neuen Dossiers «Energiepolitik» und «Stromnetz» bieten zahlreiche zusätzliche Informationen aus der Branche, während der überarbeitete Online-Shop das Produktsortiment des VSE übersichtlicher und attraktiver präsentiert. Die beiden im Vorjahr lancierten Newsletter «Strom News» (öffentlich) und «Neues aus dem VSE» (exklusiv für Mitglieder) waren auch in diesem Jahr ein wichtiges Kommunikationsinstrument des VSE. Der passwortgeschützte Bereich, das Extranet, wird von den Mitgliedern weiterhin aktiv genutzt.

«Bei der Verleihung des Q-Awards des Verbands Schweizer Medien wurde das Bulletin SEV/VSE ehrend erwähnt.»

Auszeichnung für Poweron

Der Vorstand von «Jugend und Wirtschaft» hat der Lernplattform www.poweron.ch des VSE im Juni 2011 die Auszeichnung «Empfohlen von Jugend und Wirtschaft» verliehen. Überzeugt haben die Jury nicht nur die Informationen, gefallen hat ihr ebenso das Konzept der Website www.poweron.ch. «Die Materialien animieren die Lernenden auch zu Recherchearbeit, zu Gruppenprojekten und Präsentationen sowie zu Diskussionen», heisst es in der Auszeichnung. Auf der prämierten Website finden Lehrkräfte fertige Unterrichtsplanungen (E-Dossiers) für alle Schulstufen. Die vier E-Dossiers behandeln Fragen zu Elektrizität und Stromversorgung und enthalten einen didaktischen Leitfaden für den Unterrichtsablauf, mögliche Lernziele, ein Logbuch für die Lernenden und Arbeitsblätter. Bei zusätzlichen Recherchen hilft zudem eine Linkliste weiter. www.poweron.ch wurde zusammen mit Lehrpersonen und Experten aus der Strombranche entwickelt. Die 2010 neu lancierte Website verzeichnete seither rund 48 500 Besucherinnen und Besucher.

Vielfältige Veranstaltungen

An den 14es Rencontres suisses de l'électricité im März 2011 diskutierten in Lausanne zahlreiche Interessierte das Tagungsmotto «Les villes en passe de devenir des électri-cités?». Öffentliche Beleuchtung, Elektromobilität und Energieeffizienz waren weitere Themen. Mitte Mai trafen sich in Sion rund 100 Schülerinnen und Schüler des Collège des Creusets an einem Meet-the-power-Tag, den der VSE und die Walliser Industrie- und Handelskammer gemeinsam organisiert hatten. Sie erörterten verschiedene Aspekte der Energieversorgung mit VSE-Mitarbeitenden und mit Experten wie Chantal Balet, Präsidentin der Fédération romande pour l'énergie.

Das Kommunikationsforum 2011 stand unter dem Motto «Kommunikation im Ausnahmezustand». Internationale Referenten sorgten für ein abwechslungsreiches Programm. Einer davon war Mathias Bucksteeg vom Bundesverband der deutschen Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), der über seine Erfahrungen mit der Kampagne «Energie ist nicht schwarz-weiss» berichtete. Erstmals fanden am Forum vier so genannte Breakoutsessions statt, in denen kleine Gruppen zu verschiedenen Themen diskutierten. Den Abschluss bildete eine spannende Podiumsdiskussion zwischen Thomas Vellacott, WWF, Ernst Brandstetter, Österreichs Energie, und Peter Graf, Sankt Galler Stadtwerke.

Am 3. November 2011 veranstaltete der VSE gemeinsam mit dem MINT-Lernzentrum der ETH Zürich und mit der Pädagogischen Hochschule Zürich im Besucherzentrum der CKW in Rathausen eine Tagung zum Thema «Naturwissenschaften und Technik besser verstehen». Im Mittelpunkt dieser Tagung stand die Frage, wie sich die Ergebnisse der modernen Lehr- und Lernforschung für die Vermittlung naturwissenschaftlicher und technischer Inhalte in den Besucherzentren der schweizerischen Elektrizitätsunternehmen nutzen lassen.

Bei der PR-Arbeit für die Berufe in der Strombranche legte der VSE zudem einen Schwerpunkt auf die Präsenz an Berufsmessen: 2011 war der Verband im Auftrag der Westschweizer Mitgliedunternehmen an den Messen in Fribourg und in Lausanne vertreten.

Gelungene Kurspremieren

Weiter hat das Team Kommunikation gleich zwei neue Kurse durchgeführt: Einerseits den zweitägigen Workshop «Gestion du temps et des priorités», der den Teilnehmenden wertvolle Impulse für effizientes Arbeiten gab. Andererseits den Kurs «Einstieg in die überzeugende Medienarbeit – zielgruppengerecht handeln und professionell texten», der organisatorische und redaktionelle Grundlagen sowie stilistische Regeln für einen prägnanten Schreibstil vermittelte. Auch lehrreiche Tipps rund um die Bilderwahl zu Artikeln und ein spannender Redaktionsbesuch bei der Aargauer Zeitung standen auf dem Programm.

Argumentieren in Stromfragen

2011 standen bei der Kampagne «Stromzukunft Schweiz» wiederum interne Projekte für Verbandsmitglieder, aber auch Kommunikationsmassnahmen für Politiker im Vordergrund. Das neue Konzept der zielgruppengerecht abgestuften Kommunikati- ›

«Die Branchenkommunikation kommt an. In der Deutschschweiz sind 72 Prozent zufrieden bis sehr zufrieden, in der Westschweiz sind es 65 Prozent.»

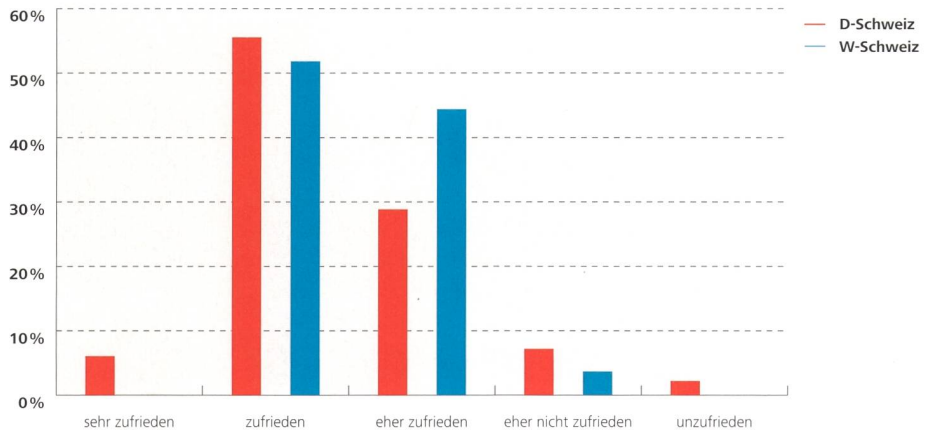
onstrainings für Mitarbeitende – firmeninterne Seminare inklusive, für Fortgeschrittene und für Kader/CEO hat sich bewährt. 2011 wurden insgesamt 23 Trainings von rund 130 Personen erfolgreich absolviert, mit einem durchwegs positiven Feedback. Firmeninterne Seminare waren besonders gut besucht und bereits lassen mehrere Elektrizitätsunternehmen fast ihr gesamtes Personal schulen. Für 2012 sind daher schon mehr als 200 Personen für die Trainings angemeldet. In diesem Zusammenhang ist auf die wichtige Zusammenarbeit von VSE und ESI hinzuweisen. Der VSE ist im Vorstand des ESI vertreten und stellt den Transfer von nationalen zu regionalen Themen der Südschweiz sowie vice versa sicher. Im Vorfeld der Wahlen im Herbst hat der VSE zudem 72 Parlamentarier von FDP, CVP und SVP an total 14 Kurstagen zu aktuellen Stromthemen geschult; diese haben die Trainings sehr positiv beurteilt und die Ausgewogenheit der Informationen explizit gelobt. Zusätzlich wurde ein neuer, hauptsächlich auf Politiker fokussierter Newsletter lanciert, der diesen Themen im Zusammenhang mit der Kampagne «Stromzukunft Schweiz» näherbringt. Im Zentrum des ersten Newsletters stand der dreiminütige Kurzfilm «Stromzukunft der Schweiz, erklärt von Michael Frank». Im Herbst 2011 hat der VSE die neue Kundenbroschüre in drei Sprachen und in überarbeiteter Fassung veröffentlicht. Die Broschüre gibt Antworten auf die zehn wichtigsten Fragen zur Stromzukunft Schweiz. Das bewährte Booklet «Stromzukunft» wurde ebenfalls komplett überarbeitet und ergänzt. Es ist neu in zwei Booklets aufgeteilt: in «Fakten und Hintergründe» und in «Behauptungen und Argumente». Die Booklets sind ab Februar 2012 in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch erhältlich.

Energiezukunft im medialen Brennpunkt

Die VSE-Medienarbeit drehte sich 2011 nach den tragischen Ereignissen in Fukushima und den energiepolitischen Entscheiden vor allem um Fragen der künftigen Energieversorgung. Gegen 200 Anfragen von Zeitungen, Radio und Fernsehen aus dem In- und Ausland galt es zu beantworten. Der VSE war 2011 in den Medien sehr präsent: Zahlreiche Beiträge – teils mit Quotes von VSE-Vertretern, teils ganze Interviews und Fachartikel – erschienen in den nationalen Printmedien. Zum Beispiel Interviews mit Kurt Rohrbach in Handelszeitung, Finanz und Wirtschaft, NZZ am Sonntag, Beobachter, Le Temps, Berner Zeitung und Blick. Michael Frank stand unter anderem den Journalisten der Neuen Luzerner Zeitung und der Tagesschau sowie in den Sendungen «10 vor 10» und «Kassensturz» Rede und Antwort.

Ende 2011 führte der VSE mit ausgewählten Fachjournalisten aus der Deutsch- und Westschweiz zudem vier Hintergrundgespräche zum Projekt «Vorschau 2012»

Wie zufrieden sind Sie mit den Leistungen des VSE insgesamt?



Quelle: VSE-Mitgliederumfrage 2011

und zu der dazugehörigen quantitativen Studie «Fokusgruppen». Vor und nach Fukushima wurden Konsumenten in kleinen Gruppen zu Themen wie Stromverbrauch, Stromproduktion, Energiezukunft und Netzerneuerung befragt.

Der VSE-Pressespiegel erfreute sich bei den Lesern auch 2011 grosser Beliebtheit. In Spitzenzeiten wurden täglich aus bis zu 700 Artikeln zu Fukushima und zu dem nachfolgenden Beschluss zum Atomausstieg die wichtigsten ausgewählt.

Flyer «Wasserkraft» erschienen

Der neue, zweisprachige Flyer «Wasserkraft» ergänzt seit 2011 das vielfältige Angebot an VSE-Broschüren, die sich kurz, knapp und leicht verständlich an Endkunden richten. Im handlichen Format erfährt man mehr über Speicher- und Laufkraftwerke, saisonale Schwankungen, Pumpspeichertechnik, den Einfluss der Kraftwerke auf die Umwelt und die wichtige Rolle der Wasserkraft für die Schweizer Wirtschaft. Weiter hat der VSE den stark gefragten Flyer «Strom aus Erneuerbaren» bereits zum dritten Mal aufgelegt.

Darüber hinaus wurde die Broschüre «Strom 2011–2012: Zahlen und Fakten» der neuen energiepolitischen Ausgangslage entsprechend überarbeitet. Einziger Wermutstropfen: Aufgrund fehlender Nachfrage aus der italienischen Schweiz veröffentlichte sie der VSE nur in Deutsch und Französisch.

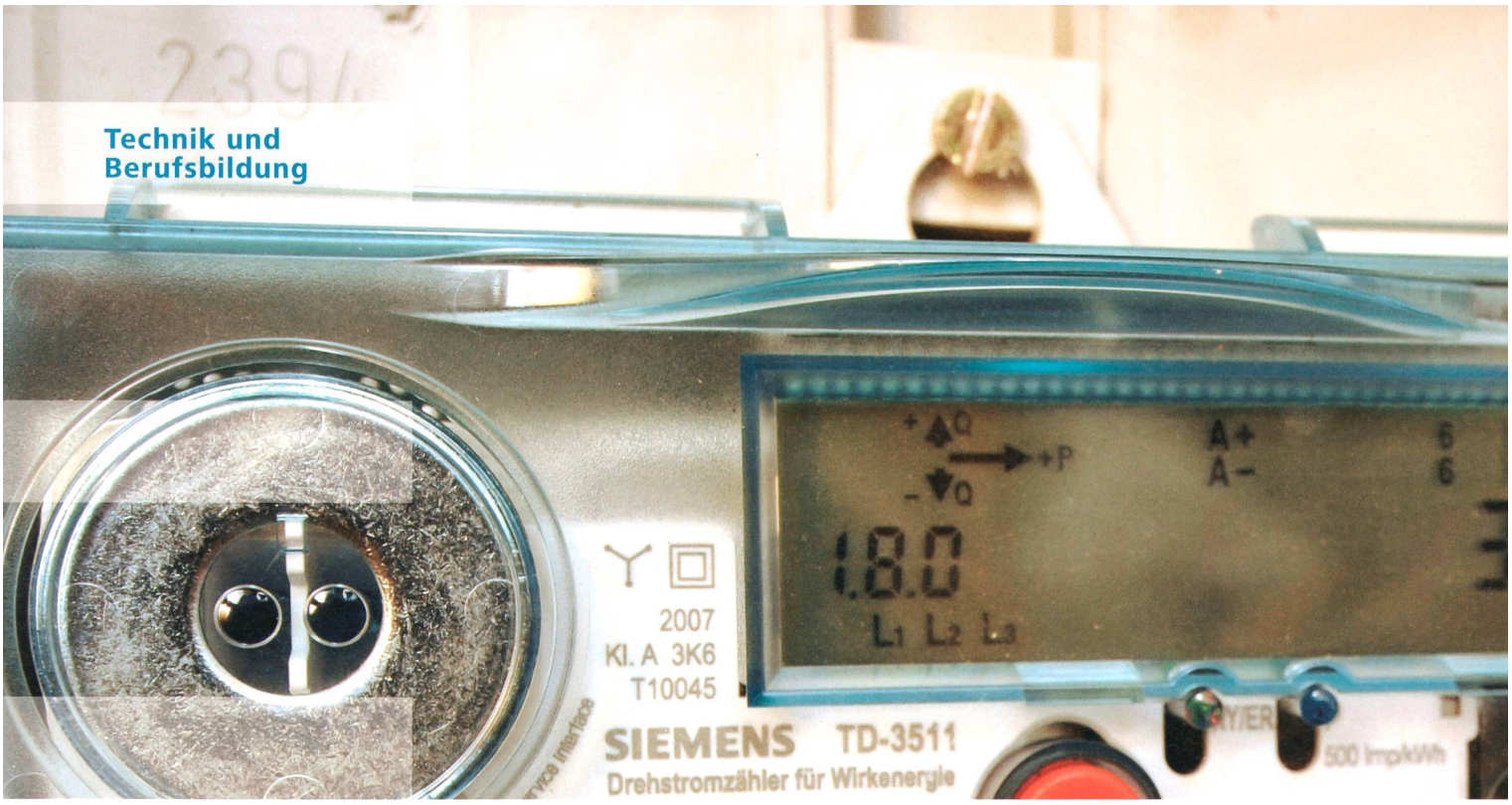
Mitglieder mit VSE-Leistungen zufrieden

Von Mitte Oktober bis Anfang November 2011 hat der VSE eine umfassende Online-Umfrage bei seinen Mitgliedern gemacht. Die Eckpunkte waren Mitgliederzufriedenheit, Dienstleistungsangebot und Kommissionsarbeit. Die Befragung wurde in Deutsch und Französisch durchgeführt; die Mitglieder in der italienischsprachigen Schweiz wurden entsprechend ihrer jeweiligen Spracheingabe (deutsch oder französisch) miteinbezogen und in den Ergebnissen berücksichtigt. Von 640 per E-Mail angeschriebenen Mitgliedern (Branchen- und assoziierte Mitglieder der obersten Führungsebene sowie alle Kommissionsmitglieder) haben 242 die Umfrage beantwortet, was 37,8 Prozent entspricht.

Auf die Frage «Wie zufrieden sind Sie mit den Leistungen des VSE insgesamt?» antworteten in der Deutschschweiz 62 Prozent mit «zufrieden» bis «sehr zufrieden». In der Westschweiz sind 52 Prozent der Mitglieder zufrieden. Dienstleistungen, Berufsbildung, Kommissionsarbeit machen den VSE gemäss den Mitgliedern beider Regionen aus; in der Westschweiz spielt das Networking eine grössere Rolle. Erfreulich ist zudem, dass der Verband beziehungsweise seine Mitarbeitenden von den Mitgliedern als fachlich kompetent, freundlich und hilfsbereit sowie als zuverlässig eingestuft wurden. Die Branchenkommunikation kommt an. In der Deutschschweiz sind 72 Prozent zufrieden bis sehr zufrieden, in der Westschweiz sind es 65 Prozent. Bei der Frage nach wichtigen Verbandsthemen waren sich die beiden Sprachregionen einig: Versorgungssicherheit, Marktöffnung, Energiedebatte und Netze sollen thematische Priorität haben. Gute Bewertungen erhielten auch die VSE-Publikationen wie das Bulletin, die Branchendokumente und die elektronischen Medien (VSE-Website und Newsletter). Weiter halten die Kommissionsmitglieder Expertengespräche, Networking-Möglichkeiten, Vorabinformationen und Branchenempfehlungen für wertvolle Funktionen.

Zu verbessern ist die Medienarbeit in der Westschweiz: Während in der Deutschschweiz 56 Prozent zufrieden bis sehr zufrieden sind, sind es dort nur 42 Prozent, und 23 Prozent sind gar unzufrieden mit der Medienarbeit. Auch die Interessenvertretung in Politik und Öffentlichkeit durch den VSE sollte verbessert werden. Bemängelt wurden ausserdem die schwerfällige Meinungsbildung und die teilweise zurückhaltende Kommunikation. Und: Der VSE wird von den Mitgliedern nicht als «innovativ» wahrgenommen.

Die Umfrageergebnisse hat der VSE detailliert analysiert und dem VSE-Vorstand präsentiert. 2012 werden entsprechende Massnahmen definiert und umgesetzt. Der Verband wird die Mitgliederumfrage jährlich wiederholen, um kontinuierliche Ergebnisse zu erhalten. ‹



Smart Grids im Fokus

Intelligente Netze bewegten im letzten Geschäftsjahr Bund, Branche und Verband. Der VSE hat dazu die Arbeitsgruppe Smart Grid ins Leben gerufen. Im Zentrum standen ein Lehrgang zum Thema Versorgungsqualität, eine Branchenempfehlung zu Informations- und Kommunikationstechnologien sowie ein Branchendokument zu Arealnetzen.

Die Energiestrategie 2050 hat das Thema Energieeffizienz und damit die Diskussion um die Einführung von Smart Meter, einem Grundelement von Smart Grid, neu belebt. Das Bundesamt für Energie (BFE) gab dazu die Studie «Folgenabschätzung einer Einführung von Smart Metering in der Schweiz» in Auftrag. Die Ergebnisse werden im April 2012 erwartet. Auch das Bundesamt für Metrologie (METAS) äusserte sich in einem Bericht zu Smart Meter. Neben dem Trend zu neuen Studien und Berichten hat sich in der Regulierung konkret nichts geändert. Erste Verteilnetzbetreiber (VNB) sind offensichtlich der Meinung, dass bereits genügend Studien und Pilotprojekte vorliegen, und haben deshalb grosse Projekte für Smart-Meter-Rollouts ausgeschrieben.

Arbeitsgruppe Smart Grid gegründet

Im April 2011 hat der VSE die AG Smart Grid als eigenständige, interdisziplinäre Arbeitsgruppe gegründet. Sie wird als erstes eine gemeinsame Branchenposition in Form eines Themenpapiers erarbeiten, das im Frühjahr 2012 veröffentlicht werden soll. Weiter wird sie nationale und internationale Pilotprojekte auswerten, Trends festhalten und diese Erkenntnisse den VSE-Mitgliedern zur Verfügung stellen. Ausserdem wurde mit dem 2011 gegründeten Verein Smart Grid Schweiz (VSGS) eine offene Kommunikation und eine aktive Zusammenarbeit vereinbart.

Bei den Veranstaltungen standen die Themen Smart Grids und Smart Meter ebenfalls hoch im Kurs: Über 150 VSE-Mitglieder nahmen an den Smart-Grid- und Smart-Metering-Days 2011 in Baden teil und bewerteten den zweitägigen Anlass sehr positiv.

Der VSE arbeitet auch mit Fachexperten aus Deutschland und Österreich auf dem Gebiet der Smart Grids zusammen. Auf Initiative der Bundesämter beziehungsweise -ministerien der drei Länder wurden zu den Themen «Normierung und Standardisierung», «Daten», sowie «Geschäfts-

modelle» drei länderübergreifende Taskforces (TF) gegründet. Ziel ist es, Forschung und Entwicklung von ICT-basierten Energiesystemen der Zukunft gemeinsam zu fördern (ICT steht für Information & Communication Technology). Der VSE beteiligt sich an den Arbeitsgruppen «Daten» und «Geschäftsmodelle».

In Versorgungsqualität weiterbilden

Das umfassende Kursangebot beinhaltet als Kernstück den neuntägigen Zertifikatslehrgang zum PQ-Fachmann VSE. 2011 haben 18 Personen am Lehrgang teilgenommen, acht davon die Abschlussprüfung bestanden. Der dreimal durchgeführte Kurs «Anschlussbedingungen von Endkunden- und Erzeugeranlagen an das Verteilnetz» ergänzte den Lehrgang auf praktische Weise. Abgerundet wurde das Thema Versorgungsqualität mit den Workshops zu Benchmarking und Monitoring, Versorgungsverfügbarkeit und Spannungsqualität.

Branchenempfehlung ICT erstellt

Die Versorgungssicherheit der Endkunden mit Strom hängt nicht nur von Produktion und Güte der Transport- und Verteilnetze ab, sondern auch von der ständigen Überwachung und Steuerung dieser vielschichtigen Gefüge durch hochtechnisierte Systeme. Diese Systeme sind sehr komplex und gleichzeitig unzähligen, meist kaum zu erkennenden äusseren Einflüssen aller Art ausgesetzt. Aus diesem Grund hat die Arbeitsgruppe ICT eine Risikoanalyse vorgenommen und einen Standard zur Selbstregulierung und Selbstkontrolle dieser Aspekte geschaffen. Im Dezember 2011 genehmigte der VSE-Vorstand die Branchenempfehlung ICT Continuity.

Arealnetze gleich behandeln

Arealnetze sind einerseits vom StromVG ausgeschlossen, andererseits sollen die daran angeschlossenen Kunden laut StromVV wie Endverbraucher am Verteilnetz behandelt werden. Aus diesem Grund hat die Arbeitsgruppe Arealnetze im Sinn des Subsidiaritätsprinzips ein entsprechendes Branchendokument erarbeitet. Dieses zeigt den Verteilnetzbetreibern Lösungen für eine Abgrenzung der Anlagen und für den Betrieb dieser oft sehr komplexen Gebilde auf. Insbesondere wird auch auf die gesetzeskonforme und dem Grundsatz der Gleichbehandlung gehorchende Energielieferung an die Endverbraucher hingewiesen. Das Dokument wurde im März 2011 durch den VSE-Vorstand genehmigt und wenig später durch das BFE als wichtige Ergänzung zu StromVG und StromVV betitelt. ‹

Moderne Bildungskonzepte für Netzüberflieger

Die Reform der beruflichen Grundbildung Netzelektriker/in ging 2011 mit umfangreichen Arbeiten und einer branchenweiten Vernehmlassung einher. Der VSE engagiert sich stark in der Weiterbildung und hat unter anderem einen neuen Zertifikatslehrgang Projektleiter/in Verteilnetze erfolgreich gestartet.

Die umfangreiche Reform der beruflichen Grundbildung für Netzelektriker/innen ist 2011 programmgemäss vorangekommen; die Entwürfe für die neue Bildungsverordnung und der Bildungsplan lagen am Jahresende vor. Zukünftige Netzelektrikerinnen und Netzelektriker sollen über ein breites Grundwissen in allen Bereichen und über Spezialkenntnisse in einem Teilbereich verfügen. Abklärungen zeigen aber, dass nicht alle Unternehmen in den Bereichen Kommunikationsnetz, Nieder- und Hochspannungsnetz und Fahrleitungen ausbilden können und wollen.

Neue Ausbildungsschwerpunkte gesetzt

Deshalb wählen die auszubildenden Netzelektriker/innen EFZ (eidgenössisches Fähigkeitszeugnis) und die Lehrbetriebe künftig einen von drei Schwerpunkten: Energie, Telekommunikation oder Fahrleitungen. Der gemeinsame Teil soll so gross wie möglich sein. Damit werden Netzelektrikerinnen und Netzelektriker zu Generalisten, was die Attraktivität und Durchlässigkeit der Ausbildung fördert. Die Ausbildung wird unverändert drei Jahre dauern – es wird ein «praktischer Beruf» bleiben.

Die Trägerschaft Berufsbildung Netzelektriker/in besteht aus dem VSE, der Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen (VFFK) und dem Verband öffentlicher Verkehr (VöV). Sie möchte mit der Reform das Qualifikationsprofil Netzelektriker/in aktualisieren und erweitern, den Beruf besser an den Bedürfnissen des Marktes ausrichten und ihm ein attraktiveres Image verschaffen sowie neue Lehrstellen einrichten.

Die künftige Netzelektriker-Ausbildung wird in acht Handlungskompetenzbereichen ablaufen, die sich je nach Schwerpunkt und Lernort (Betrieb, Berufsfachschule oder

«Die Anforderungen an den Ausbau der elektrischen Verteilnetze sind in den letzten Jahren stark gestiegen.»

überbetriebliche Kurse) in Umfang und Tiefe unterscheiden. Die Umstellung von «Fächern» auf Handlungskompetenzen entspricht den Vorgaben seitens des Bundesamts für Berufsbildung und Technologie (BBT).

Effiziente Ausbildung

Die Dauer der überbetrieblichen Kurse wurde auf 40 Tage verkürzt. Zehn Wocheneinheiten zu vier Tagen sind auf drei Ausbildungsjahre verteilt. Neu werden die Leistungen einzelner, festgelegter Einheiten bewertet und fliessen beim Qualifikationsverfahren (Lehrabschlussprüfung) in die Erfahrungsnote ein. Das künftige Qualifikationsverfahren basiert auf den vier Bereichen «Praktische Arbeit», «Berufskenntnisse», «Erfahrungsnote» und «Allgemeinbildung». Die Prüfungsdauer «Praktische Arbeiten» wurde von Fachleuten des heutigen Verfahrens auf 16 Stunden festgelegt.

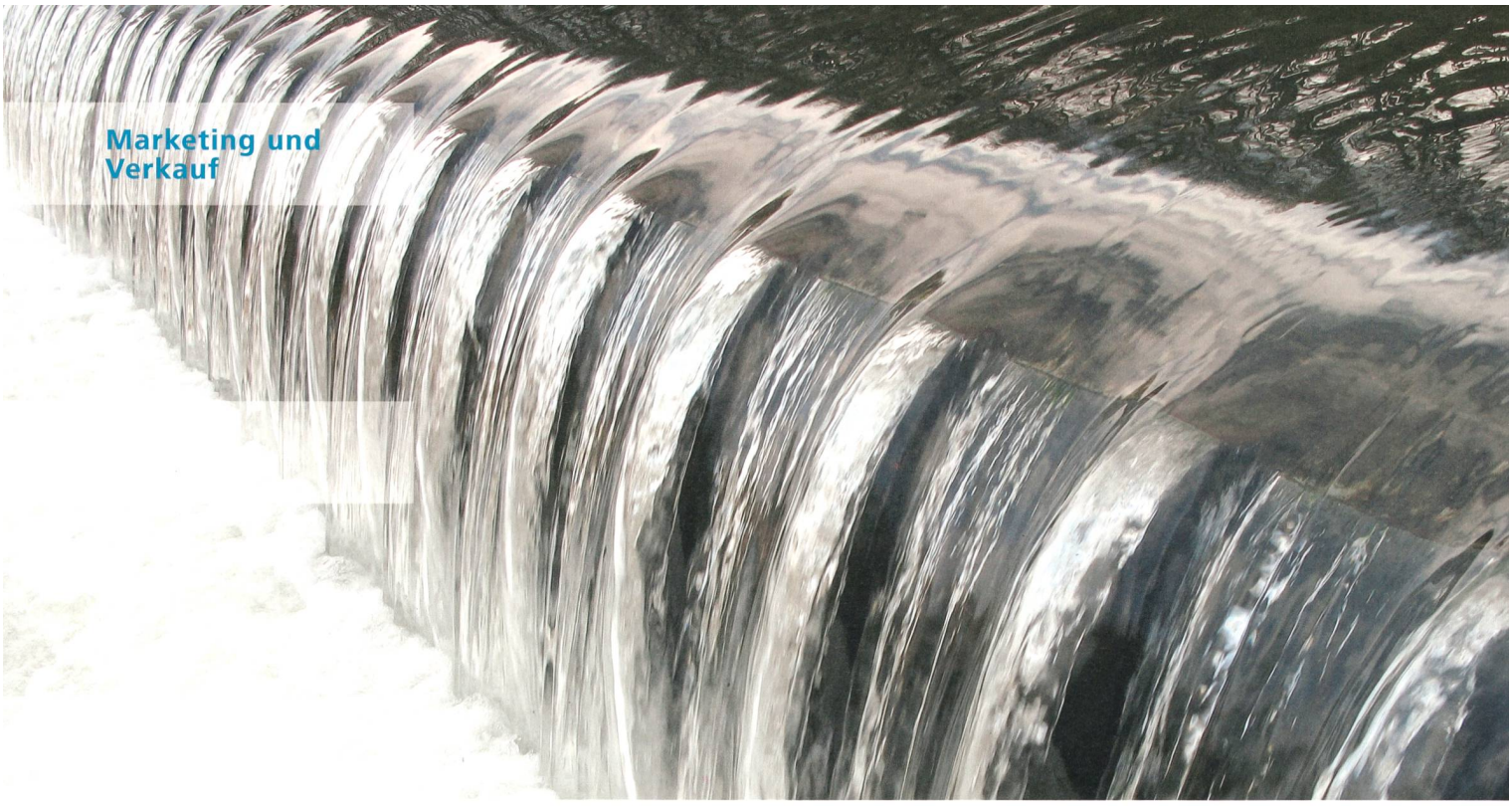
Die Trägerschaft hat 2011 laufend via Internet über die wichtigsten Projektschritte informiert und – begleitend zur Branchenvernehmlassung – für alle Interessierten Infoveranstaltungen in der Deutsch- und Westschweiz sowie im Tessin durchgeführt. Mehrere Netzbetreiber merkten an, dass im Vergleich mit der heutigen Ausbildung der Bereich Energie geschwächt werde. Dies stimmt insofern, als für den Energieteil in der Berufsfachschule und im überbetrieblichen Kurs weniger Zeit als heute zur Verfügung stehen wird. Jedoch sollen diese Lernorte dank der neuen verbesserten Koordination künftig effizienter ausbilden. Zudem wird die neue Ausbildung Inhalte umfassen, wie die Verlegung von Lichtwellenleiterkabelanlagen, die längst zum zeitgemässen Rüstzeug von Netzelektriker/innen gehören. Einzelne Kursorte für überbetriebliche Kurse und Berufsfachschulen verlangten zudem eine stärkere Einbindung ins Projekt. Voraussichtlich 2014 beginnen die ersten Lernenden mit der revidierten Ausbildung Netzelektriker/in. Dies ist ein bedeutender Schritt in der mehr als 35-jährigen Geschichte dieser Grundbildung.

Weiterbildung Netzfachleute ausgebaut

Der VSE engagiert sich stark in der Aus- und Weiterbildung der Netzelektriker/innen – der angehenden Kaderleute für Netzbau und Netzunterhalt. Die Vorbereitungskurse auf die Berufsprüfung für Netzfachleute mit eidgenössischem Fachausweis waren auch im letzten Jahr stark nachgefragt. Die Anzahl Interessierte übersteigt jeweils die Zahl der Kursplätze. Deshalb organisierte der VSE 2011 neben dem Vorbereitungskurs in Kallnach einen zusätzlichen Kurs in Lenzburg. Dabei wurden die Wünsche von Teilnehmenden und Arbeitgeber, zum Beispiel punkto Unterrichtszeiten und Durchführungsort, berücksichtigt. Zudem kürzte der zusätzliche Kurs die Wartezeit für Kursinteressierte.

Systematische Netzplanung lernen

Die Anforderungen an den Ausbau der elektrischen Verteilnetze sind in den letzten Jahren stark gestiegen. Die Elektrizitätsunternehmen bewegen sich dabei in einem Spannungsfeld von gesetzlichen Auflagen und hoher Kapitalintensität der Versorgungsnetze auf der einen und der geforderten Versorgungssicherheit auf der anderen Seite. Der VSE führte im Frühling 2011 zusammen mit dem Zentrum für berufliche Weiterbildung (ZBW) in St. Gallen erstmals den Lehrgang «Projektleiter/in Verteilnetze» durch. Der Lehrgang setzt sich mit Fragen der Netzplanung auseinander, insbesondere mit den elektrotechnischen Grundlagen im Zusammenhang mit Versorgungsnetzen sowie Netzberechnungen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Schutztechnik. Die Teilnehmenden können nach dem Lehrgang selbstständig einfache Netzkonzepte erstellen. Das Feedback der 16 Teilnehmenden des ersten Lehrgangs hat die Praxisrelevanz des Angebots bestätigt. ‹



An zahlreichen Veranstaltungen Informationen fliessen lassen

Der alljährliche Schweizer Stromkongress in Bern war ein Teilnehmermagnet und auch die Betriebsleitertagungen waren in allen Landesteilen sehr gut besucht. Premiere hatte eine Regulierungs- und Rechtstagung, die von den Teilnehmenden gute Noten erhielt.

Rund 140 Anlässe – Tagungen, Kurse und Lehrgänge – führte der Verband 2011 schweizweit durch. Insbesondere die künftige Stromversorgung und die Energiepolitik nach Fukushima waren Thema der grössten Veranstaltungen und Tagungen, die generell auf reges Interesse stiessen. Aber nicht nur die Teilnehmerzahlen waren erfreulich hoch. Auch die 2800 Kundenbewertungen sprechen eine klare Sprache: In grosser Mehrheit waren die Teilnehmenden mit dem besuchten Anlass sowohl organisatorisch als auch inhaltlich zufrieden bis sehr zufrieden.

Der VSE möchte sich jedoch nicht nur qualitativ und quantitativ verbessern, er legt auch grossen Wert darauf, den Dialog mit den Mitgliedern auszubauen. So besuchte er 2011 wiederum über 60 kleine bis mittlere Mitgliedunternehmen vor Ort und erfragte ihre Anliegen und Wünsche bezüglich Dienstleistungsangebot und Verband. Auch der regelmässig in Lausanne stattfindende Club Ravel diente dazu, die Mitgliederbeziehungen zu stärken. Rund 220 Personen besuchten die acht Anlässe.

Erfolgreiche Grossanlässe

Anfang Januar 2011 fand der fünfte von Electrosuisse und dem VSE organisierte Schweizerische Stromkongress statt. Über 300 Personen kamen im Kursaal Bern zusammen. Die Diskussion um die weitere Liberalisierung und die Erneuerung der Netze im Hinblick auf eine Annäherung an die Europäische Union bestimmte das Kongressgeschehen. Günther Oettinger, EU-Kommissar für Energie, war einer der Publikumsmagneten. Er machte in seinem Referat klar, dass ein baldiges Abkommen mit der EU bedeutsam sei, denn die Schweiz sei wegen ihrer zentralen Lage im Herzen Europas für die EU eine wichtige Partnerin. Kurt Rohrbach, VSE-Präsident, und Rolf Schweiger, Präsident der UREK-S, unterstrichen beide, dass für eine funktionierende

«Nicht nur die Teilnehmerzahlen, auch die Kundenbewertungen sind sehr erfreulich.»

Einbindung der Schweiz in die europäische Stromwirtschaft unbedingt die Netze erneuert und die Produktionskapazitäten ausgebaut werden müssten.

Die Betriebsleitertagung fand wiederum in Brunnen statt. Der Fokus der Tagung lag auf Fukushima und auf dem vom Bundesrat beschlossenen Umbau der Stromversorgung. VSE-Präsident Kurt Rohrbach legte die Haltung des Verbands dar. Der VSE unterstützt die bundesrätliche Marschrichtung, verlangt aber, dass Bewilligungsverfahren beschleunigt und der Netzausbau forciert werden. Eines der zentralen Themen waren die dringend notwendigen Netzinvestitionen, wie sie etwa Philipp Meuli von swissgrid forderte. Neben dieser geballten Ladung an Informationen und Diskussionen kam aber auch die Geselligkeit nicht zu kurz. So zum Beispiel während der Schifffahrt am Ende des ersten Tages, die reichlich Gelegenheit für Networking bot.

Ende September fanden in Neuenburg die «Journées romandes des directeurs et cadres 2011» statt. Auch diese drehten sich thematisch um die Energiezukunft nach Fukushima. Rund 70 Teilnehmende aus der Westschweiz lauschten gespannt den Ausführungen der Referenten, die sich zu den Auswirkungen der Energiestrategie 2050 des Bundesrats auf die Branche und die daraus folgenden Massnahmen äusserten. VSE-Direktor Michael Frank schlug vor, die bestehenden vier Säulen der bundesrätlichen Energiepolitik mit «Netze, Systeme und Verfahren» zu ergänzen. Pierre-Alain Urech, Vizepräsident des VSE, unterstrich, wie wichtig es sei, dass die Branche sich unverzüglich in die Diskussionen rund um die Energiestrategie 2050 einbringe, damit die Rahmenbedingungen für die Branche stimmten.

Ein Erfolg war auch die Betriebsleitertagung in der italienischsprachigen Schweiz, die «Giornata dei direttori 2011», die Mitte Oktober in Bellinzona stattfand. Tagungsthemen wie Netzinvestitionen und Anreizregulierung lockten 32 Betriebsleiter an.

Faktenbasierte Diskussion führen

Anfang Mai 2011 traf sich die Schweizer Elektrizitätswirtschaft in der Stadthalle Dietikon zur 122. Generalversammlung des VSE und zum alle zwei Jahre stattfindenden VSE-Symposium. Kurt Rohrbach skizzierte an der GV die Auswirkungen von Fukushima auf die Schweizer Stromversorgung: Es brauche eine breite gesellschaftliche und nüchterne Diskussion darüber, mit welchen Technologien der Strom in der Schweiz in Zukunft produziert werden solle. Am Nachmittag begann das Symposium, das der derzeitigen Debatte, wie sich der Ausbau des Schweizer Stromnetzes rechtzeitig bewerkstelligen lasse, neue Impulse gab. Pierre-Alain Graf, CEO swissgrid, unterstrich, dass der Netzausbau Investitionen in der Höhe von vier bis sechs Milliarden Franken benötige, dass allerdings die aktuellen regulatorisch zugelassenen Netztarife die Finanzierung schwierig machten und die langen Bewilligungsverfahren für Netze die Situation zusätzlich erschwerten.

Traditioneller VSE-Anlass

Insgesamt 7420 Jahre oder etwa 3,7 Millionen Tage im Dienst der Strombranche – dies die beeindruckende Leistung der 265 Mitarbeitenden von insgesamt 67 Schweizer Elektrizitätsunternehmen, die an der VSE-Jubilarenfeier im Juni 2011 in Bellinzona in feierlichem Rahmen geehrt wurden. 212 Mitarbeitende feierten ihr 25-Jahre-Jubiläum, während 53 gar auf stolze 40 Jahre Betriebszugehörigkeit zurückblicken durften. VSE-Direktor Michael Frank dankte den Anwesenden für ihr treues Engagement. Und VSE-Präsident Kurt Rohrbach appellierte an die Anwesenden, sich als Experten in die aktuelle Diskussion um die Energiezukunft einzubringen.

Regulierung praxisnah

Erstmalig durchgeführt hat der VSE im Dezember 2011 eine Regulierungs- und Rechtstagung. Die Tagungsteilnehmenden erhielten einerseits einen Rückblick auf die Entscheide und Weisungen der ElCom und andererseits einen Ausblick auf die anstehenden Änderungen. Weiter zeigten Referenten anhand konkreter Beispiele die praktische Umsetzung in EVU auf. Für das Jahr 2012 will der VSE das Konzept dieser gelungenen Veranstaltung, die von den Teilnehmenden sehr positiv beurteilt wurde, noch weiter verbessern. ‹

Kommissionen

(Stand 31. Dezember 2011)

Technische Dienstleistungen

Kommission Netznutzung
Vorsitz: S. Witschi, BKW FMB Energie AG, Bern
Sekretariat: J.-M. Notz, VSE

Kommission Spannungsqualität
Vorsitz: C. 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: C. Maurer, VSE

Kommission Netztechnik
Vorsitz: F. M. Thalmann, IBC Energie Wasser, Chur
Sekretariat: C. Maurer, VSE

Kommission Materialwirtschaft
Vorsitz: vakant
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: J. Wild, EW Altdorf, Altdorf
Sekretariat: N. Mäder, VSE

Kommission Rechtsfragen
Vorsitz: 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: vakant
Sekretariat: M. van Zijl, VSE

Kommission Kostenrechnung
Vorsitz: R. Meyer, IBAarau, Aarau
Sekretariat: M. van Zijl, VSE

Kommission Preisstrukturen
Vorsitz: I. Schillig, Sankt Galler Stadtwerke, St. Gallen
Sekretariat: M. van Zijl, VSE

Kommission Politik
Vorsitz: T. Erb, Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen
Sekretariat: T. Zwald, VSE

Personelle Dienstleistungen

Leitungsausschuss Berufsbildung – Netzelektriker/in VSE VFFK VöV
Vorsitz: C. Gyger, CKW, Luzern
Sekretariat: T. Biser, VSE

Aufsichtskommission überbetriebliche Kurse
Vorsitz: R. Gallati, Energie und Wasser Meilen AG, Meilen
Sekretariat: T. Biser, VSE

Prüfungskommission KKW-Anlagenoperateure
Vorsitz: N. Hugentobler, KKL, Leibstadt
Sekretariat: N. Bogdanova, VSE

Kommission Kaufmännische Berufe
Vorsitz: E. Lombriser, Axpo AG, Baden
Sekretariat: T. Biser, VSE

Kommission Kommunikation
Vorsitz: P. Graf, Sankt Galler Stadtwerke, St. Gallen
Sekretariat: N. Geinoz, VSE

Kommission Jugend & Schulen
Vorsitz: R. Curschellas, Axpo AG, Baden
Sekretariat: A. Räss, VSE

Von links: Peter Betz, Martin Solms, Michael Frank, Dorothea Tiefenauer, Stéphane Rolle und Thomas Zwald.

Organisation der VSE-Geschäftsstelle

(Stand 31. Dezember 2011)

Direktor
M. Frank*

Verbandssekretariat
Mitgliederdienst

Politik
T. Zwald

Public Affairs
- Regionalpolitik Westschweiz S. Rolle

Recht

Kommunikation
D. Tiefenauer*

- Redaktion Bulletin
- Internet
- Publikationen
- PR-Projekte
- Spezialprojekte
- Jugend & Schulen
- Übersetzungen
- Pressespiegel

Technik und Berufsbildung
P. Betz*

Technik
- Versorgungsqualität
- Netzwirtschaft
- Netztechnik
- Datenmanagement
- Sicherheit, MAWI

Ausbildung
- Berufsbildung
- Weiterbildung

IT-Dienste

OSTRAL

Personal
D. Tiefenauer*

Marketing und Verkauf
S. Rolle*

- Verkauf Deutschschweiz
- Eventmanagement Deutschschweiz
- Kursmanagement Deutschschweiz
- Event- und Kursmanagement Westschweiz

Vertretung Südschweiz (ESI)
M. Gattoni

Wirtschaft und Regulierung
M. Frank* (a. i.)

- Energiewirtschaft
- Betriebswirtschaft
- Regulierung

Finanzen und Administration
M. Solms*

- Buchhaltung
- Controlling
- Einkauf
- Interne Dienste

* Mitglied der Geschäftsleitung

Vorstand

(Stand 31. Dezember 2011)

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, IB Wohlen 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
- D. Gisiger, Société Electrique Intercommunale de la Côte SA, Gland. Multidis
- 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. regioGrid
- A. Hurter, Services Industriels de Genève (SIG), Genf. Swisspower

Revisionsstelle
thv AG, Aarau

dachverband schweizer verteilnetzbetreiber

Elettricità Svizzera Italiana

Multidis
L'association des distributeurs multifluides romands

regioGrid

swisselectric

swisspower
Creating energy solutions.

eurelectric
ELECTRICITY FOR EUROPE

Interessensgruppierungen

(Stand 31. Dezember 2011)

Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber (DSV)
c/o Röthlisberger Vogel Bircher
H. Bircher
Jurastrasse 4
Postfach
5001 Aarau
www.dsvnet.ch

Zusammenschluss kantonaler Organisationen von Stromendverteilern.

Elettricità Svizzera Italiana (ESI)
M. Gattoni
Vicolo Muggiasca 1a
Casella postale 1415
6501 Bellinzona
www.elettricita.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)
P. Verburgh
Chemin du Château-Bloch 2
Case postale 2777
1211 Genève
www.sig-ge.ch

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

Nichtorganisierte
c/o Repower AG
K. Bobst
Via da Clalt 307
7742 Poschiavo
www.repower.ch

regioGrid
c/o Röthlisberger Vogel Bircher
E. Schumacher
Jurastrasse 4
5001 Aarau
www.regiogrid.ch

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

Regionalwerke
c/o onyx Energie Mittelland AG
F. Schiesser
Waldhofstrasse 1
4901 Langenthal
www.onyx.ch

Gruppe von acht Energieversorgungsunternehmen, vertreten durch onyx Energie Mittelland.

swisselectric
B. Moser
Seilerstrasse 3
Postfach 7950
3001 Bern
www.swisselectric.ch

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

Swisspower
Swisspower AG
U. Glutz
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 Elektrizitätswirtschaft. Die Schweiz ist durch den VSE vertreten.

Facts & Figures

(Stand 31. Dezember 2011)

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 Zusammenarbeit mit ESI im Tessin vertreten. Seine Mitglieder garantieren über 90 Prozent der Schweizer Stromversorgung. Eine Mitgliedschaft 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 Rahmenbedingungen im Sinn einer wirtschaftlichen, sicheren und umweltverträglichen Stromversorgung 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
Daneben bildet er Netzelektriker/innen aus (Lehre und höhere Berufsbildung) und organisiert die Berufsprüfungen für KKW-Operateure.

Mitglieder	
Branchenmitglieder	385
Assoziierte Mitglieder*	56

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

Jahresumsatz	CHF 12,2 Mio.
davon Dienstleistungserträge	47 %
Mitarbeitende	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
E-Mail: 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
E-mail: info@electricite.ch

electrosuisse

Rapport annuel 2011

VSE
AES

Impressum
Editeur: Association des entreprises électriques suisses (AES), Aarau
Rédaction: Anita Kendzia, Communication, AES
Traduction: Sylvie Aubert, AES
Graphisme: punktlandig GmbH, Gutenswil
Photos: Axpo SA; BKW FMB Energie SA; Guy Jost, Berne; centrale nucléaire Gösgen-Däniken SA; KWO, R. Bösch; Siemens SA; Hans-Peter Thoma, AES; mhp – Fotalia.com

Ce rapport annuel est disponible en français et en allemand.

Sommaire

110 **Avant-propos**
du Président Kurt Rohrbach

112 **Entretien**
avec le Directeur Michael Frank

114 **Evénements marquants**
Jalons de l'année énergétique 2011

116 **Politique énergétique**
Orientation de la nouvelle politique énergétique

118 **Economie énergétique**
Consommation d'électricité 2011 et Prévision 2012

122 **Communication**
Nouvelles offres et enquête sur la satisfaction des membres

126 **Technique et formation professionnelle**
Groupe de travail Smart Grid et réforme de la formation professionnelle initiale d'ER

130 **Marketing et vente**
Manifestations qui ont fait leurs preuves et nouvelles offres

132 **Généralités**
Commissions I Comité I Organisation du secrétariat I Groupements d'intérêts I Facts & Figures

Kurt Rohrbach, président de l'AES

L'avenir de l'approvisionnement suisse en électricité

Le développement de l'approvisionnement suisse en électricité a besoin rapidement de conditions-cadre solides. Les grandes lignes en sont connues depuis longtemps et prévalent aussi avec la nouvelle stratégie énergétique 2050 de la Confédération. Il faut également motiver les investisseurs par des incitations comme la participation de la Suisse au marché international.

L'année passée a été marquée par les réactions à la catastrophe nucléaire survenue à Fukushima. Un débat sur la production d'électricité et le rôle du nucléaire s'en est suivi au niveau mondial. En Suisse, c'est le peuple qui aura le dernier mot sur la construction de nouvelles centrales nucléaires. Le remplacement des installations existantes par des centrales nucléaires d'un type nouveau ne constitue pas une option envisageable aujourd'hui. De ce fait, le Conseil fédéral a soumis au Parlement un refus formel de toute nouvelle centrale nucléaire. Le Parlement a suivi cette proposition. En même temps, le DETEC a présenté dans sa «Stratégie énergétique 2050» diverses possibilités d'approvisionnement en électricité sans nucléaire.

L'approvisionnement suisse en électricité doit être adapté

Suite à l'abandon du nucléaire, il est bien clair que l'approvisionnement suisse en électricité doit être réorienté. Dans le cadre de ce processus, il faudra repenser, voire réexaminer, les valeurs et les priorités de tous les acteurs. Les conséquences qui en découleront ne devront pas être éludées, mais au contraire, pesées avec soin; par exemple la protection du climat, la formation des prix et la dépendance face à l'étranger. C'est finalement aux instances politiques qu'il incombera de créer et de modeler en connaissance de cause les conditions-cadre, sous forme de lois et d'ordonnances auxquelles la branche devra ensuite se tenir.

Des conditions-cadre solides sont revendiquées

Un changement dans la manière de penser et la création de nouvelles lois ne suffisent

electrosuisse VSE AES

«Seul un marché ouvert peut rendre intéressants les investissements dans les installations de production.»

pas pour réorienter l'approvisionnement suisse en électricité. D'énormes investissements sont nécessaires pour opérer concrètement cette réorientation. Les conditions-cadre actuelles ne sont pas particulièrement adéquates. Plutôt que d'inciter de nouveaux investisseurs à investir leurs fonds dans des réseaux au moyen de conditions attrayantes, on leur montre comment les gestionnaires de réseaux actuels doivent vivre de leur capital. De nombreuses EAE seront tout juste en mesure de pratiquer des investissements de remplacement. De plus, des procédures d'autorisation complexes viennent encore entraver ce développement.

Dans le domaine de l'énergie, c'est la même chose. La résistance face à certaines technologies de production, les procédures d'autorisation fastidieuses et mal coordonnées ou l'obligation légale de fournir l'électricité au prix de revient donnent lieu à une insécurité sur le plan juridique et au niveau des investissements.

Libéralisation complète du marché de l'électricité

Dans le débat sur la production d'électricité, la libéralisation du marché de l'électricité est injustement passée au second plan. Après presque deux ans d'expérience avec une libéralisation partielle dans un contexte de prix élevés, l'euphorie n'est plus ce qu'elle était. Ce n'est pas étonnant, car ce système engendre facilement des décisions défavorables aux investisseurs qui, dans un tel régime, sont en position de faiblesse. La mise en œuvre de la stratégie énergétique 2050 nécessite aussi de changer sa manière de penser, car il faudra bien plus que de simples subventions et incitations. Seul un marché ouvert peut rendre intéressants les investissements nécessaires dans les installations de production. Une ouverture complète du marché de l'électricité compatible au niveau international est donc une condition de base, de même que pour les incitations au niveau des prix qui rendent l'efficacité énergétique attrayante.

Le rôle et les tâches de la branche à l'avenir

Le but, les devoirs et la responsabilité des entreprises électriques suisses sont depuis toujours d'assurer un approvisionnement en électricité sûr, fiable, économique et respectueux de l'environnement dans notre pays. Les répercussions de la nouvelle stratégie énergétique 2050 n'ont pour l'instant pas encore été suffisamment chiffrées, tant au niveau de la production que de celui des besoins, pour servir de fondement à la planification. C'est pourquoi la branche prévoit tout d'abord d'élaborer des bases solides. A partir de données fiables, il sera possible d'évaluer l'évolution des besoins, les variantes existantes et les conditions-cadre que la branche devra respecter lors de la planification. C'est ce qu'elle fait actuellement dans le cadre du projet «Prévision 2012».

Si la branche veut poursuivre sa mission à l'avenir, elle a besoin de bases solides et de conditions-cadre adéquates. Elle met volontiers son savoir-faire et son expérience de plus de cent ans à disposition pour les définir. Dans ce sens, 2012 sera à nouveau une année riche en défis. Je me réjouis d'empoigner à pleines mains ces tâches passionnantes avec nos membres. ‹

Michael Frank, directeur de l'AES

«Il faut changer sa manière de penser»

Le directeur de l'AES, Michael Frank, s'exprime sur ses premiers mois à l'association, sur les décisions 2011 en politique énergétique et explique pourquoi il est si difficile d'avoir un approvisionnement en électricité à la fois économique et respectueux de l'environnement.

Vous êtes directeur de l'AES depuis mars 2011. Quel bilan tirez-vous?
J'ai repris une tâche extrêmement intéressante qui implique de relever de nombreux défis. Cette fonction m'a également permis de participer au débat sur la stratégie énergétique durant la période la plus passionnante qu'ait probablement connue l'AES. J'ai dû me contenter de dix jours d'introduction entre mon entrée en fonction et l'accident du réacteur au Japon. Il a fallu alors entrer dans le vif du sujet, chose possible seulement si l'environnement et les collaborateurs sont compétents et que la collaboration avec le Comité et les présidents est constructive. J'ai eu la chance d'avoir tout cela en même temps. De ce fait, on peut dire que j'ai pris la bonne décision au bon moment.

Le tournant en politique énergétique a fait des remous l'année dernière. Quel est votre avis sur la situation du point de vue de l'association?
Je dirais que l'allure à laquelle la décision a été prise était un peu rapide. Nous soutenons les quatre piliers de la politique énergétique du Conseil fédéral. Cependant, il faut agir avant tout au niveau des réseaux, des systèmes et des procédures. L'AES l'a relevé dans sa prise de position en juillet 2011. Notre critère d'évaluation est la mission légale de la branche consistant à assurer un approvisionnement fiable et durable dans toutes les régions de Suisse. Suite au refus de nouvelles centrales nucléaires et à l'expiration des contrats à long terme passés avec la France, la sécurité d'approvisionnement de la Suisse doit être garantie autrement. Toute autre discussion mise à part, les mesures d'efficacité permettent de faire des économies, notamment dans les domaines du bâtiment, des transports et de l'électricité. En outre, l'approvisionnement sera davantage assuré par les énergies renouvelables et de ce fait décentralisé. Nous pourrons couvrir le reste des besoins en électricité au moyen de centrales à gaz à cycle combiné.

Cependant, pour pouvoir développer de la sorte les capacités de production, il faut des conditions-cadre politiques adéquates. Je pense ici en particulier à l'ouverture du marché, aux accords avec l'UE, à la question

«Les entreprises évolueront de simples distributeurs d'électricité en prestataires énergétiques globaux.»

climatique, ainsi qu'à l'indispensable acceptation des nouvelles installations et des nouveaux réseaux.

A votre avis, quelles sont les mesures indispensables dans ce but?
Une chose est sûre: la consommation d'électricité dépend de la croissance démographique et économique et elle continuera d'augmenter au cours des prochaines décennies. Nous consommons aujourd'hui déjà plus d'un quart de plus qu'il y a 20 ans. C'est pourquoi nous devons prendre des mesures concrètes pour pouvoir couvrir le besoin d'électricité et garantir la sécurité d'approvisionnement.

Il faut en particulier des procédures simplifiées et allégées afin que le développement des réseaux et des énergies renouvelables progresse. Si les réseaux ne sont pas étendus et transformés, des nouvelles installations de production ne serviront pas à grand-chose, car l'électricité ne pourra pas être transportée, ou seulement de manière insuffisante. De plus, nous avons davantage besoin d'économie de marché et de moins de dirigisme afin de favoriser les investissements et d'utiliser l'électricité avec efficacité. Un accord avec l'UE est également nécessaire afin que notre pays soit intégré dans le marché européen de l'électricité.

Mais le développement général comporte aussi des chances. Justement au niveau de l'efficacité énergétique, la branche peut développer de nouveaux modèles commerciaux. Les entreprises évolueront de simples distributeurs d'électricité en prestataires énergétiques globaux. La branche est tenue de mettre à profit son savoir-faire et son expérience pour concevoir la stratégie énergétique. L'AES continuera aussi à s'engager activement pour la sécurité d'approvisionnement. Ce qui ne dispense pas les instances politiques de faire en sorte que le contexte soit propice aux investissements et de créer des incitations proches du marché afin d'éviter une nouvelle économie de subventionnement.

L'important est que les conséquences d'une transformation de l'approvisionnement suisse en énergie soient claires, en particulier au niveau des coûts et du besoin en investissements. Nous devons exposer de manière détaillée à quoi ressemblera l'avenir de l'électricité en Suisse. Il faut un changement au niveau de la manière de penser. Et ce chez chacun d'entre nous.

Un changement de sa manière de penser implique des compromis au niveau de l'extension des énergies renouvelables.
C'est une vérité de la Palice: celui qui dit A doit aussi dire B. En décidant de sortir du nucléaire, nous n'avons pas encore formulé de nouvelle stratégie, ni construit de nouveaux réseaux et surtout pas produit de kilowattheure, et ce, tout en respectant les conditions économiques, sociales et environnementales. Nous avons encore beaucoup de pain sur la planche. Changer sa manière de penser implique deux choses: d'une part, comprendre que les centrales nucléaires ne seront pas remplacées et que c'est cette voie que nous empruntons. D'autre part, être conscient que les conditions nécessaires doivent être créées et que les solutions proposées nécessitent une certaine acceptation.

Si nous voulons développer l'hydraulique, il faut par exemple que les communes autorisent de nouvelles installations. Une production d'électricité irrégulière et décentralisée à partir du soleil et du vent, ainsi que l'échange croissant avec l'Europe, impliquent un réseau moderne. Là aussi nous devons jouer cartes sur table. La question centrale est comment concilier rentabilité et respect de l'environnement.

La Prévision 2012 est un projet central de l'AES. Qu'attend l'AES de cette étude?
La Prévision montre au moyen de divers scénarios comment la branche se positionne par rapport à la stratégie énergétique 2050. Le système énergétique global est pris en considération et les résultats correspondants seront élaborés d'ici l'été 2012 comprenant les conditions, les répercussions et les coûts. La branche, les milieux politiques et surtout la population doivent être conscients des chances et des risques, ainsi que des possibilités d'investissement.

Après l'événement survenu à Fukushima, la Prévision a gagné en importance dans le nouveau contexte de politique énergétique. L'AES va en tenir compte et élaborer des bases solides pour permettre une discussion pertinente et constructive sur le thème de l'approvisionnement en électricité. ‹

2011

Janvier

27.01. En collaboration avec Greenpeace, Axpo construit la plus grande installation solaire de Suisse sur le toit de l'«Arène de l'environnement» à Spreitenbach.

Février

07.02. Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) approuve le nouveau corridor de la ligne à très haute tension reliant le Châtelard au Rosel en Valais.

Mai

25.05. Le Conseil fédéral décide de sortir par étapes du nucléaire. Les centrales nucléaires existantes doivent être mises hors service à la fin de leur durée d'exploitation et ne doivent pas être remplacées par de nouvelles installations nucléaires.

Le plus grand parc éolien en Suisse de Juvent SA a produit en 2011 quelque 40 millions de kilowattheures malgré de très faibles régimes de vent.

Mars

11.03. Un tremblement de terre suivi d'un tsunami est à l'origine d'un grave accident dans les réacteurs de la centrale nucléaire de Fukushima.

14.03. La Conseillère fédérale Doris Leuthard décide de suspendre les procédures en cours concernant les demandes d'autorisation générale pour les centrales nucléaires de remplacement. L'Inspection fédérale pour la sécurité nucléaire (IFSN) est chargée d'anticiper le réexamen de la sécurité des centrales nucléaires existantes. La branche électrique suisse soutient cette décision.

23.03. Suite à l'édiction des dispositions nécessaires en lien avec les questions actuelles de sécurité par l'IFSN, le Conseil fédéral donne son feu vert au DETEC pour adapter les scénarios de politique énergétique (perspectives énergétiques). En parallèle, il est nécessaire de répondre aux questions économiques et de politiques intérieure et extérieure en lien avec l'approvisionnement futur en électricité de la Suisse. La branche électrique salue l'idée d'un débat de fond sur les options en politique énergétique.

Juin

28.06. En 2010, la consommation d'énergie globale de la Suisse a augmenté de 4,4 % par rapport à l'année précédente pour atteindre une valeur record de 91'550 térajoules. Des températures nettement plus froides, l'expansion économique et la croissance démographique permanente sont à l'origine de cette hausse.

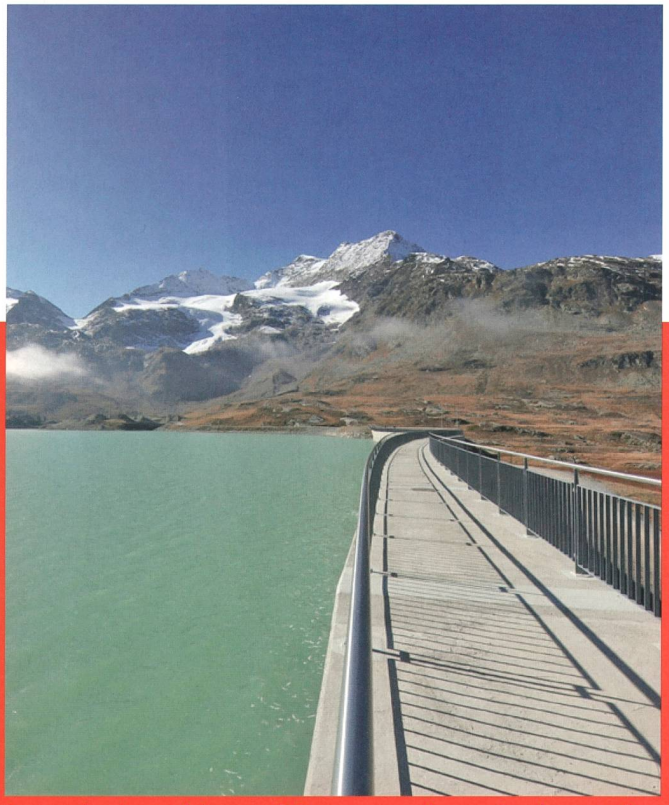
Août

17.08. Le Conseil fédéral approuve la révision partielle de l'Ordonnance sur l'énergie qui comprend des précisions et des compléments pour l'application de la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) au 1er octobre 2011.

Septembre

06.09. Selon l'ElCom, les tarifs des ménages baisseront en 2012 de 2 %, ceux des entreprises artisanales de 1 %. La baisse des prix est dans la plupart des cas due aux tarifs pour l'utilisation du réseau qui ont diminué en moyenne de 3 à 6 %.

08.09. Le 31 août 2011, onze entreprises suisses regroupent leurs activités dans le domaine du smart grid en une association spécifique nommée Smart Grid Suisse.



Le projet Lagobianco fait un grand pas: la demande de concession a été déposée en novembre.

15.09. L'IFSN remet à la commission européenne le rapport sur les tests de résistance des centrales nucléaires suisses.

28.09. Après le Conseil national, le Conseil des Etats approuve lui aussi l'abandon du nucléaire.

Octobre

03.10. A l'avenir, les consommateurs obtiendront davantage de transparence sur leur mix électrique. A partir de 2013, la preuve de l'origine et de la qualité de l'électricité devra être apportée pour l'ensemble de la production suisse provenant d'installations dont la puissance est supérieure à 30kW.

27.10. L'IFSN crée le groupe d'experts «Sécurité des réacteurs». Il se compose d'experts du nucléaire renommés au niveau international et il conseille l'IFSN pour les questions importantes en matière de sécurité des centrales nucléaires.

Novembre

04.11. Alpiq arrête un plan de restructuration visant à recentrer le groupe sur son cœur d'activité, à simplifier son organisation et à réduire ses coûts et son endettement. Cette démarche comporte également une diminution des places de travail.

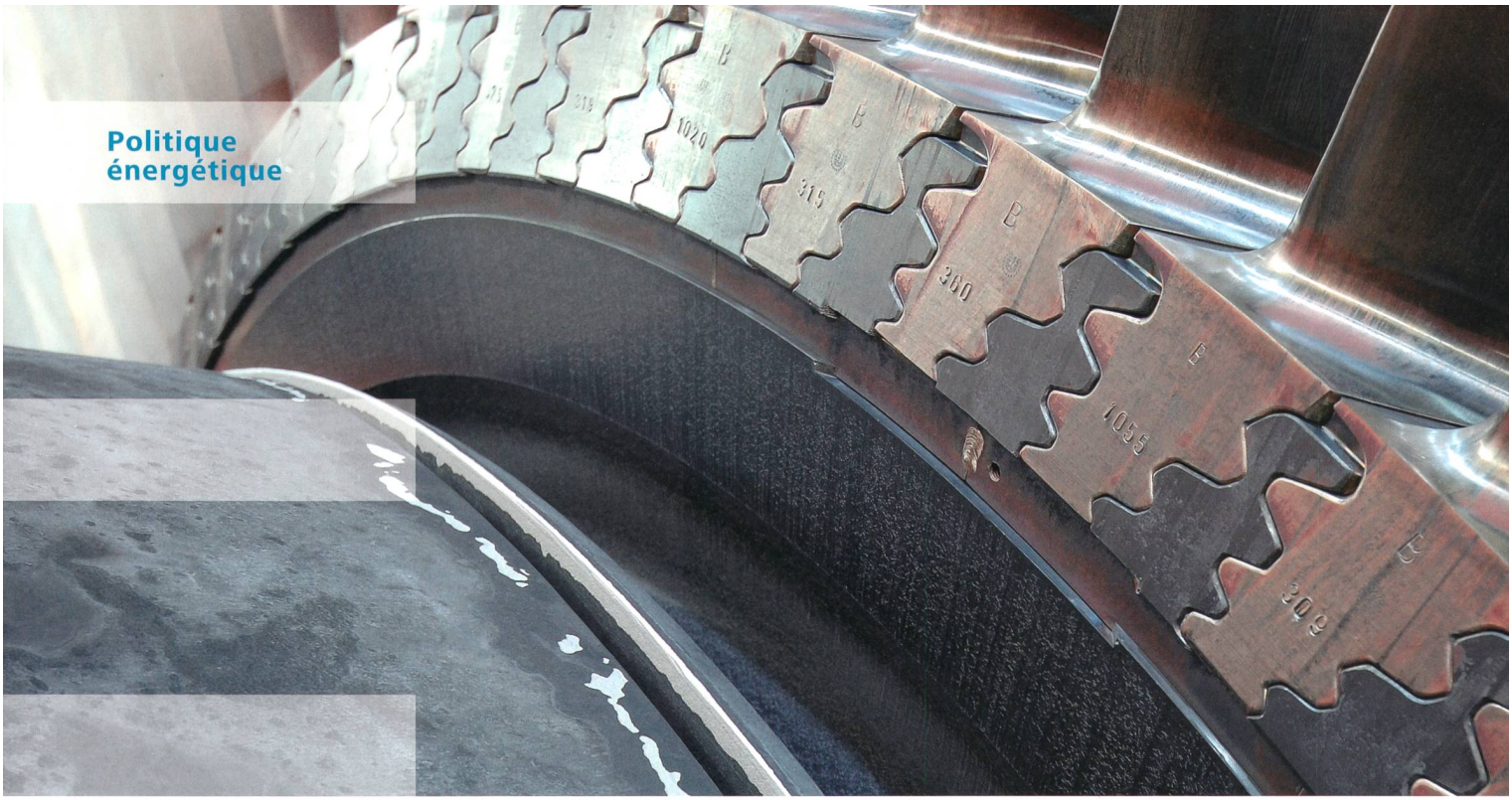
09.11. La Conseillère fédérale Doris Leuthard constitue un comité consultatif chargé d'assurer le suivi de la mise en œuvre de la stratégie énergétique 2050. Cet organe, composé de personnalités issues des milieux économiques et scientifiques, ainsi que des associations et des cantons, est indépendant des groupes de travail de l'Office fédéral de l'énergie qui sont en train de préciser cette stratégie.

Après le Conseil national, le Conseil des Etats approuve en septembre l'abandon du nucléaire.

29.11. Le projet Lagobianco fait un grand pas en avant: Repower et les trois communes concessionnaires Poschiavo, Pontresina et Brusio remettent au canton des Grisons la demande d'approbation de la concession.

Décembre

29.12. Malgré de très faibles régimes de vent, le plus grand parc éolien de Suisse de JUVENT SA a affiché en 2011 une production de près de 40 millions de kilowattheures, soit la consommation annuelle d'environ 13 000 ménages suisses.



Sous le signe du tournant énergétique

Le tragique accident des réacteurs de Fukushima du 11 mars 2011 a conduit le Conseil fédéral et le Parlement à un tournant dans leur politique énergétique. L'orientation de la nouvelle politique énergétique est certes définie, mais demande à être concrétisée et mise en œuvre, ce qui sera difficile et devrait nécessiter encore bien des discussions.

Rarement un revirement politique aussi radical a été opéré en Suisse. Fin mai, c'est-à-dire moins de trois mois après la catastrophe de Fukushima, le Conseil fédéral s'est prononcé pour une sortie progressive du nucléaire et a décidé de renoncer à la construction de nouvelles centrales nucléaires. Dans sa «Stratégie énergétique 2050», le gouvernement a défini les grandes lignes de sa future politique énergétique. Il prévoit d'opérer un tournant énergétique au moyen d'une série de mesures dans les domaines de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables, des centrales à énergies fossiles, des réseaux et de la recherche, ainsi qu'en ayant recours aux importations.

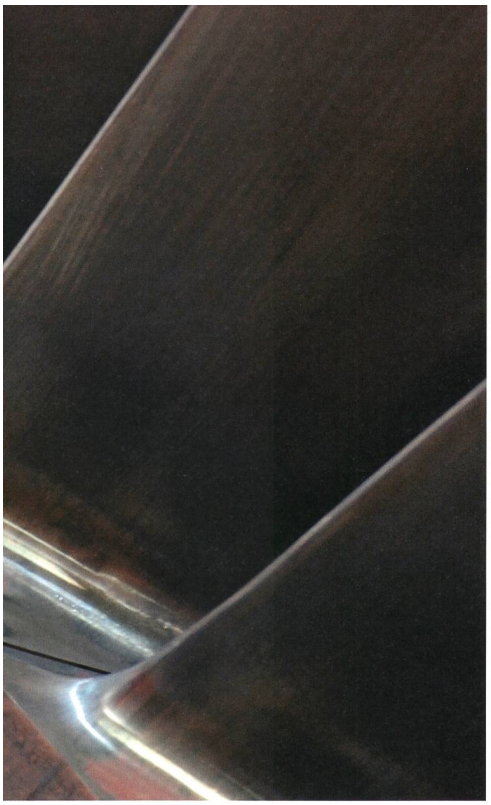
Le Conseil national en juin, puis le Conseil des Etats en septembre ont approuvé l'intention du Conseil fédéral de sortir du nucléaire, avec toutefois une nuance: la recherche nucléaire doit continuer d'être soutenue, et les progrès de la technologie nucléaire ne doivent pas être perdus de vue. Cette rectification mérite certes d'être saluée, mais il s'agit après tout d'une évidence pour un pays dont la prospérité est fondée pour une grande part sur son ouverture technologique et sur ses progrès techniques constants.

L'actualité du thème – renforcée par l'approche des élections fédérales – a donné lieu à un afflux massif de motions parlementaires de politique énergétique. L'attention était focalisée sur le nucléaire, mais aussi sur les moyens d'encourager les énergies renouvelables, d'améliorer l'efficacité énergétique et de simplifier la construction d'installations électriques. Plusieurs motions ont obtenu la majorité nécessaire dans les deux Chambres et ont été transmises au Conseil fédéral.

Nécessité de solutions concrètes

Bien que le Conseil fédéral ait continué de développer sa stratégie jusqu'à fin 2011, de

electrosuisse VSE AES



nombreuses questions se posent encore. Elles portent sur la solidité des bases de planification, sur les coûts pour l'économie, sur la définition des futures conditions-cadre et leur orientation sur le marché, ainsi que sur l'harmonisation avec d'autres domaines politiques et l'alignement avec leurs objectifs. Les réponses à ces questions ne sont pas seulement d'une importance extrême pour la branche électrique, étant donné sa mission légale d'approvisionnement; elles ont également une influence directe sur l'économie consommatrice d'électricité et sur la population.

C'est dans ce contexte que l'AES a, dès la fin juillet 2011, exigé des autorités fédérales que la branche électrique soit impliquée conformément à son rôle et à son importance, et qu'il importait de modifier rapidement certaines conditions-cadre. Le soi-disant «Fast Track» consiste à simplifier les procédures pour l'extension des réseaux et l'expansion des énergies renouvelables, et à améliorer les conditions-cadre régulatoires, notamment les incitations aux investissements dans les réseaux.

Révision de la Loi sur l'approvisionnement en électricité suspendue

La révision de la Loi sur l'approvisionnement en électricité, qui était encore en tête de l'agenda politique du Conseil fédéral au début de l'an dernier, a été reportée. Début 2011, les travaux du projet étaient en bonne voie; l'AES estime que la révision de la LApEl aurait dû pouvoir entrer en vigueur début 2015, comme l'avait prévu l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) dans son calendrier révisé. Mais en mars 2011, la catastrophe des réacteurs de Fukushima a bouleversé l'ordre des priorités. L'OFEN a alors suspendu dans une large mesure les travaux de révision de la LApEl.

De même, les négociations avec l'Union européenne concernant un accord bilatéral sur l'électricité se sont enlisées en 2011. Pourtant, autant la révision urgente de la loi que l'aboutissement de ces négociations sont des conditions essentielles à la réussite de la nouvelle politique énergétique visée.

Au-delà du grand chantier omniprésent de la «Nouvelle politique énergétique», il convient de rappeler que d'autres décisions ont été prises en politique énergétique pendant l'année 2011. Ainsi, par exemple, le Parlement a approuvé à l'unanimité une modification des lois sur les forces hydrauliques et sur l'approvisionnement en électricité, qui lève, dans l'attribution de concessions liées à l'utilisation des forces hydrauliques et à la distribution d'électricité, l'obligation d'appel d'offres prévue dans la Loi sur le marché intérieur.

Davantage d'émissions de CO_2 compensables à l'étranger

Le Parlement a mis en œuvre la révision de la Loi sur le CO_2. Signalons à ce sujet la nouvelle réglementation concernant la compensation d'émissions provenant de centrales thermiques à énergies fossiles: elle prévoit que jusqu'à 50 % des émissions puissent être compensées à l'étranger. Cette réglementation – plus «généreuse» que les intentions premières – résulte sans doute notamment du fait que l'importance des centrales thermiques à énergies fossiles est maintenant reconnue dans le cadre de la nouvelle politique énergétique. Elle ne crée cependant pas encore suffisamment de stimulation pour des investissements en Suisse. En définitive, la seule solution pour garantir une certaine égalité est d'établir un lien avec le système européen d'échange de quotas d'émission (ETS), comme cherche à le faire le Conseil fédéral.

Enfin, quelques initiatives populaires relevant du domaine de la politique énergétique ont été lancées ou déposées. Parmi les premières, on trouve l'initiative du Parti écologiste suisse sur la sortie du nucléaire ainsi que l'initiative du parti des Vert'libéraux «TE contre TVA». De son côté, le PS a déposé à la Chancellerie fédérale, juste avant les élections, l'initiative «De nouveaux emplois grâce aux énergies renouvelables» (initiative Cleantech). Son objectif est que d'ici 2030 au moins la moitié des besoins en énergie soient couverts par des énergies renouvelables. Un but extrêmement ambitieux, qui correspond toutefois parfaitement à l'esprit de la politique énergétique en 2011. ‹

Tirer parti des connaissances en économie énergétique

En 2011, la consommation d'électricité a reculé par rapport à l'année précédente. La demande devrait pourtant augmenter à l'avenir, du fait du développement économique et de l'augmentation de la population. Les connaissances générales sur l'électricité peuvent être améliorées, comme l'a montré l'an dernier une étude de l'AES menée dans toutes les régions du pays.

Le développement économique, l'augmentation de la population et la météo ont une influence déterminante sur la demande en électricité. Selon une estimation du Seco, la croissance économique est restée relativement stable, à 1,9 %, malgré les turbulences de la zone Euro. La population a augmenté d'environ 1 %, ce qui n'est pas très différent des années précédentes. La météo a eu un effet réducteur. Avec une nette diminution des degrés-jours de chauffage (-19 % à Zurich, par exemple), l'année 2011 a été particulièrement douce. Après une nette augmentation de la demande d'électricité en 2010 (+4 %), il faut compter avec un recul en 2011. En 2012, en supposant qu'une escalade de la crise de la dette puisse être évitée en Europe, on s'attend à une légère croissance du PIB de +0,5 %. On prévoit ensuite un rétablissement conjoncturel pour l'année 2013. En cas de croissance moyenne de l'économie et de la population, on peut à moyen terme s'attendre encore à ce que la consommation d'électricité augmente de 0,5 % à 1 % par an.

Impossible de renoncer à l'électricité selon notre étude

Pendant le premier semestre 2011, la catastrophe nucléaire à Fukushima a été un thème dominant dans les médias et dans l'agenda politique. Fin mai 2011, le Conseil fédéral a adopté une stratégie énergétique selon laquelle plus aucune centrale nucléaire ne serait construite en Suisse. Des mesures dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables devraient compenser les capacités manquantes.

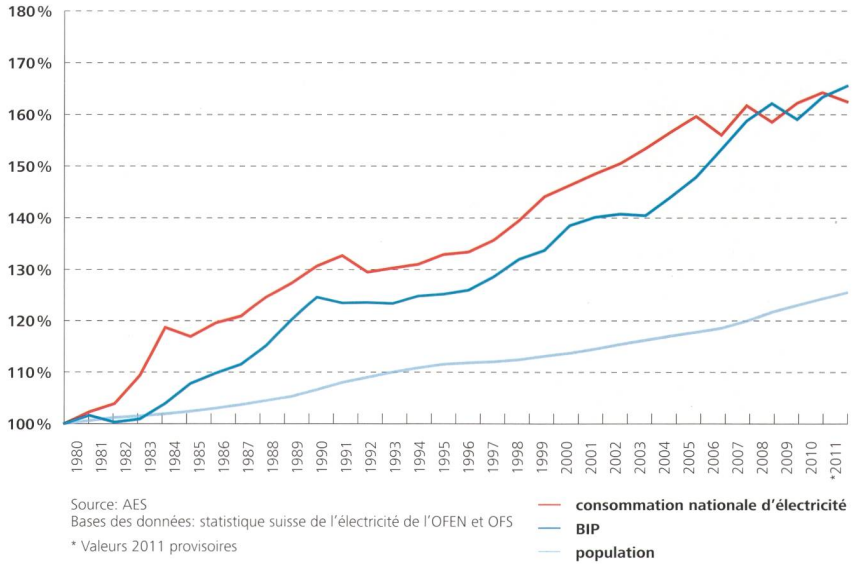
Des mots comme «tournant énergétique» ou «efficacité énergétique» étaient sur toutes les lèvres. Mais les consommateurs sont-ils vraiment prêts à modifier leur comportement pour économiser de l'électricité?

«Presque personne n'est conscient de sa consommation et la devise ‹à chacun selon ses besoins› prévaut à ce sujet.»

Quelle importance attachent-ils à un approvisionnement sûr en électricité? A quelles technologies donnent-ils la priorité? C'est ce genre de questions que l'AES a cherché à clarifier dans son enquête «groupe focus» en 2011.

Pour cette étude qualitative, des discussions de groupes ont été menées en février et septembre 2011. Quelque 90 participants ont pris part à chacune de ces sessions, répartis selon leur région linguistique, leur âge et leur sexe. Conclusions: en septembre 2011 – environ six mois après les accidents – Fukushima n'est plus aussi présent dans les esprits. L'ampleur de la catastrophe est certes reconnue, mais elle n'influence guère la consommation d'énergie des participants. L'événement n'a pas non plus contribué à améliorer les connaissances en matière d'électricité. Ces connaissances restent très diverses et généralement maigres. L'enquête a également clairement montré que l'électricité était perçue comme un élément indispensable au quotidien. Les participants sont d'avis que la sécurité d'approvisionnement doit rester garantie pour la génération future. Presque personne n'est conscient de sa consommation et la devise «à chacun selon ses besoins» prévaut à ce sujet.

Evolution du besoin d'électricité, du PIB et de la population entre 1980 et 2011

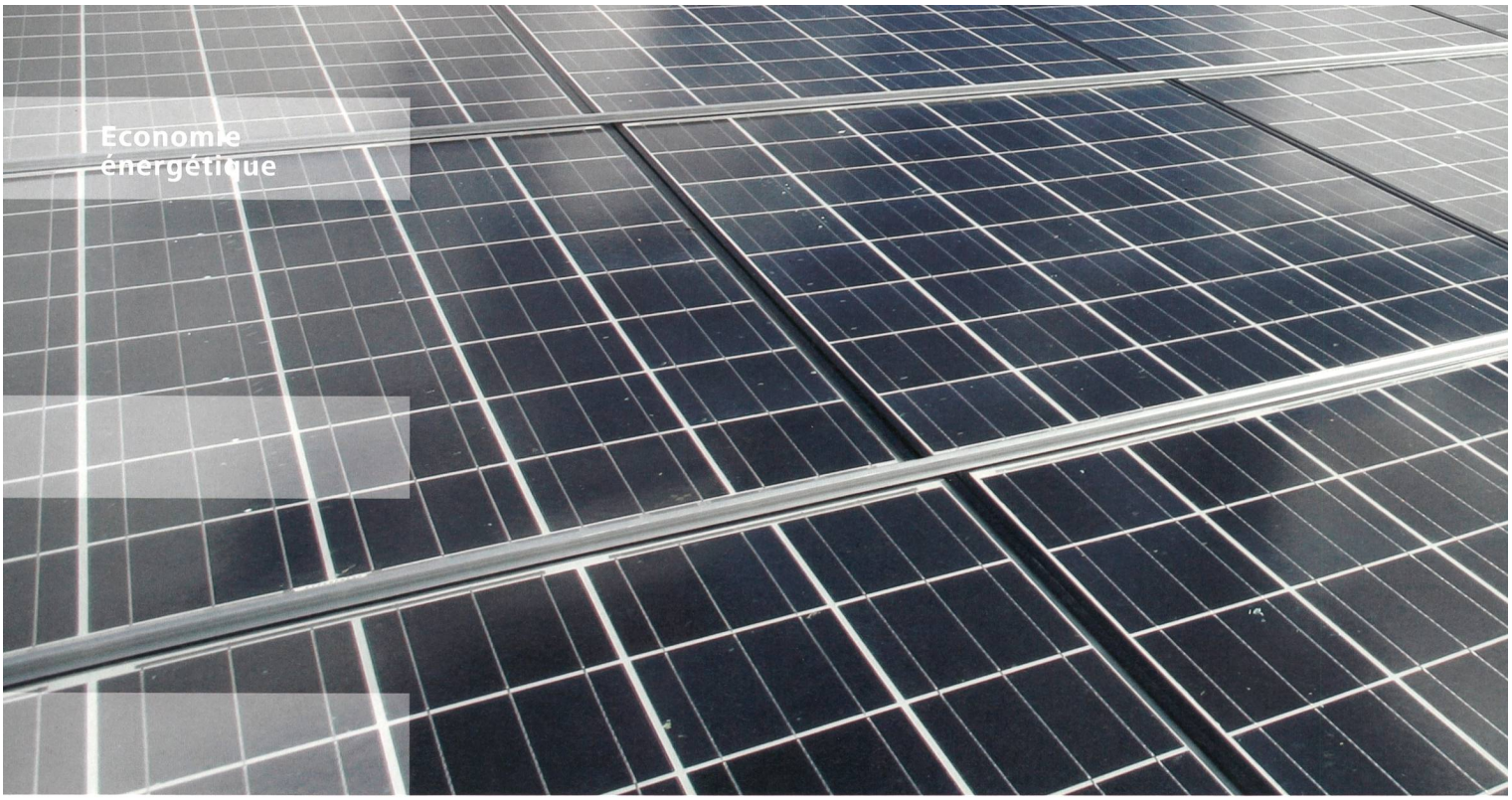


Source: AES
Bases des données: statistique suisse de l'électricité de l'OFEN et OFS
* Valeurs 2011 provisoires

Miser sur la recherche

Les participants sont tout à fait conscients que les technologies de production d'électricité ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Parmi les technologies existantes, c'est à l'énergie solaire et à l'éolien qu'ils attribuent le plus de potentiel. On place de grands espoirs dans la recherche et les nouvelles solutions. Elles doivent permettre une production d'électricité plus compatible avec l'environnement. Les systèmes intelligents qui permettent de gérer la consommation d'électricité des différents appareils en fonction de la production ne font pas l'unanimité auprès des personnes interrogées. Elles arrivent certes à envisager de telles solutions, mais il faudrait que tout se fasse automatiquement, sans déranger les habitudes quotidiennes. «Attendre qu'il y ait du vent» n'est pas une option.

Les résultats de cette étude sont extrêmement intéressants. L'AES va les intégrer dans son projet «Prévision 2012» et les reprendre dans ses groupes de travail sur la stratégie énergétique 2050. Ces résultats donnent en outre des indications importantes pour le travail de communication. Si l'on veut toucher le consommateur final, il faut d'abord attirer son attention, si possible au niveau émotionnel, sur le thème de l'électricité. Un grand travail consistera à informer les consommateurs d'électricité en tenant compte de leur groupe-cible, pour qu'ils puissent se former une opinion différenciée. ‹



Pronostiquer l'avenir de l'électricité sur la base des expériences acquises

Le projet «Prévision 2012» fournit à la branche et au public des éléments importants pour la production d'électricité future et les confronte à différents scénarios de demande en électricité. Il apporte ainsi une contribution essentielle au débat public sur l'avenir de l'électricité en Suisse.

Les entreprises de la branche électrique suisse sont gérées selon des règles et des principes d'économie de marché. Cependant, leur mission d'approvisionnement entraîne également des obligations à caractère public. Cela nécessite un engagement et des investissements orientés sur le long terme dans les nouvelles constructions, le développement des capacités de production ou dans les extensions du réseau: tous les projets d'investissements de la branche électrique doivent être planifiés et évalués longtemps à l'avance et consciencieusement, sur la base de prévisions fiables. Ils constituent en même temps l'une des conditions indispensables pour remplir la mission d'approvisionnement et préoccupent en cela fortement le public et la classe politique. La participation de la branche électrique au débat public sur les conditions-cadre politiques est donc très importante.

Une Prévision qui fournit des éléments importants

Nous avons besoin d'une base solide qui permette d'appuyer des plans à long terme et d'élaborer conjointement des conditions-cadre. Le projet «Prévision 2012» prépare cette base de manière crédible et compréhensible et s'inscrit ainsi dans la tradition des prévisions de l'AES, qui remonte au début des années 1960. La Prévision montre les potentiels et le degré de faisabilité des technologies de production d'électricité, anciennes et nouvelles; elle confronte aussi différents scénarios possibles d'évolution de la demande en électricité. Il importe de présenter ces éléments sans préjugés, en étant ouverts aux résultats et en indiquant la faisabilité effective des différentes technologies. Il ne suffit pas de comparer la production avec la consommation et de discuter de la manière de compenser leurs différences. Le réseau électrique, élément de liaison, doit

aussi être pris en considération, car sa performance est déterminante pour l'exploitation des différents potentiels, que ce soit du côté de la production ou de la consommation. En évaluant l'ensemble du système et en estimant les conséquences sur l'économie globale, il faut également prendre en considération les coûts de l'exploitation du réseau et, surtout, de son extension nécessaire.

Une œuvre commune de la branche

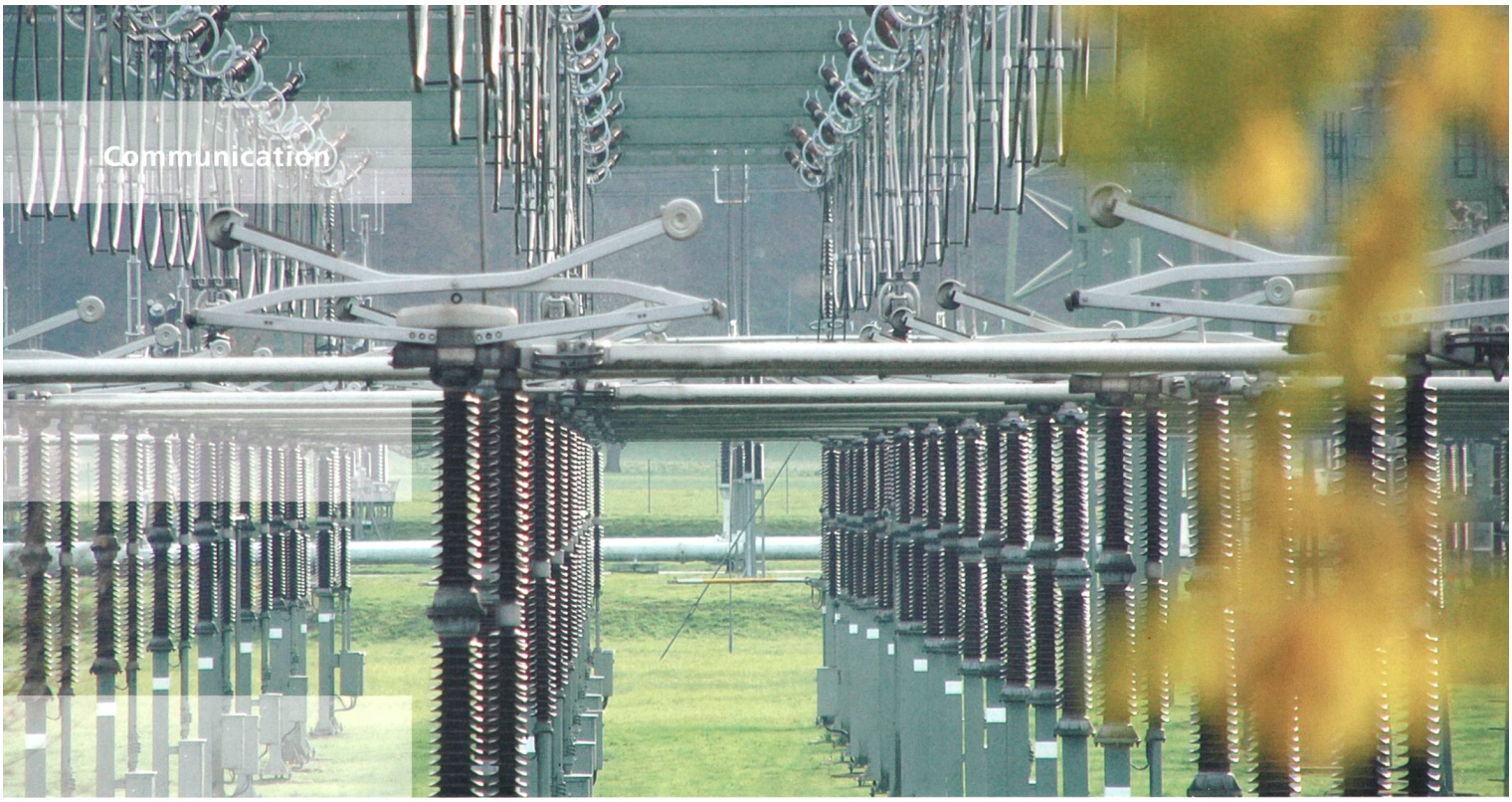
Le coup d'envoi de la Prévision a été donné début 2011. L'équipe du projet se compose avant tout de membres de la Commission AES pour l'efficacité énergétique, qui est l'initiatrice du projet et l'avait proposé au comité. Les membres de cette commission ont aussi recruté d'autres collègues de leurs entreprises, de sorte que plus de 40 personnes se sont déjà déclarées prêtes à collaborer à cette prévision. Il convenait en premier lieu d'actualiser les messages et les déclarations de la précédente «Prévision 2006» pour pouvoir les publier au moment de la révision des «Perspectives énergétiques 2035» de l'OFEN, en automne 2011. Un état des lieux des thèmes actuels a d'abord été dressé et des éléments de base en ont été dégagés. Quelles sont les déclarations qui n'avaient pas changé depuis la dernière Prévision? Quels nouveaux thèmes entraient en considération? Et, parmi ces nouveaux thèmes, lesquels nécessitaient des enquêtes supplémentaires solides, qu'il s'agissait de réaliser dans une deuxième phase du projet? Les thèmes ont été discutés et classés par ordre de priorité, les documents présentés ont été examinés et classés, les questions en suspens identifiées – et c'est à ce moment qu'est survenu le tremblement de terre au Japon et l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi.

Participer au débat public

Après un bref moment d'incertitude sur les effets de cet accident sur le projet, une chose a été claire: si la «Prévision 2012» n'avait pas déjà existé, il aurait été temps de la lancer. L'avenir de l'électricité en Suisse a fait l'objet d'un débat officiel, le Conseil fédéral a ordonné une mise à jour immédiate des perspectives énergétiques et l'élaboration de la stratégie énergétique 2050; la branche électrique devait impérativement y apporter sa contribution. Notre volonté de créer une base robuste sur laquelle fonder les messages de notre branche au public n'a pas changé. Au contraire: parallèlement à la rédaction de documents de base traitant des connaissances globales de la branche, des institutions indépendantes ont été mandatées pour réaliser des études permettant d'apporter de nouveaux éléments. Les documents de base comprennent un large éventail de thèmes liés à l'économie énergétique, tels que: description des technologies de production, avec leurs potentiels respectifs; possibilités d'influencer la demande en électricité; besoin d'extension des réseaux électriques; politique énergétique nationale et étrangère; et marché de l'électricité en tant que facteur économique. Les documents ont été assortis de résultats d'études dans des domaines où les opinions du public s'appuient souvent sur des bases factuelles qui laissent à désirer, comme par exemple les potentiels effectifs d'économie d'électricité des ménages, ou les effets d'une injection décentralisée dans les réseaux de distribution. Les messages principaux ainsi que, peu après, le rapport global de la Prévision, qui contiendra aussi tous les éléments nouveaux, doivent être publiés en été 2012, à temps pour la consultation sur la stratégie énergétique 2050 de la Confédération.

S'engager pour des arguments solides

Ce sera un moment important, lorsque la branche électrique exposera ses vues sur l'avenir de l'électricité en Suisse. En faisant connaître son point de vue sur le sujet qui lui est propre, elle interviendra ainsi avec une crédibilité élevée dans le public et les milieux politiques, car après tout, c'est elle qui connaît le mieux le thème de l'électricité. En réalisant cette Prévision, la branche montre aussi qu'il est important pour elle de participer au débat. Il y a peu d'autres projets pour lesquels elle se soit investie avec autant de force et d'unité ces dernières années. Autant le grand nombre de participants au projet que la motivation dont ils font preuve en apportant infatigablement leurs expériences et leurs avis dans les ateliers et les réunions le montrent bien. Cet investissement est considérable et ne permet qu'une seule conclusion: la branche électrique veut contribuer à forger son avenir. ‹



La communication, le centre des opérations

De nouveaux cours et de nouvelles publications, le site internet du Bulletin, ainsi qu'une enquête réalisée à grande échelle auprès des membres ont été à l'ordre du jour en 2011. Fukushima et le tournant en politique énergétique qui s'en est suivi ont requis d'intenses travaux médiatiques et de relations publiques.

La revue spécialisée «Bulletin SEV/AES», l'organe de publication officiel de l'AES, a mis en ligne son propre site internet www.bulletin-online.ch pour suivre la tendance des médias en ligne. Le site web contient les articles actuels de l'édition imprimée répertoriés par thème, des archives, des fonctions de commentaire et d'évaluation, ainsi que des liens. Au niveau du contenu, la rédaction est restée fidèle à sa mission de publier une revue de grande qualité contenant des informations de fond dans les domaines de l'économie énergétique et de l'électrotechnique. Ces efforts ont été reconnus. Lors de la remise des Q-Awards de l'Association des médias suisses, le Bulletin SEV/AES a été gratifié d'une mention d'honneur. Les éloges du jury ont été les suivantes: «Le Bulletin SEV/AES est l'essai réussi d'instaurer une marque médiatique dans le cercle restreint des revues d'association. La préparation minutieuse des contenus avec un chapeau, des résumés et des aides de lecture convainc tout autant que le site internet intuitif et très bien structuré».

De nouveaux contenus pour plus de visiteurs

En 2011, le nombre de visiteurs du site internet de l'association www.electricite.ch et www.strom.ch a légèrement augmenté par rapport à l'année précédente pour passer à quelque 95 000. Les deux nouveaux dossiers «Politique énergétique» et «Réseau électrique» contiennent de nombreuses informations complémentaires de la branche, alors que la boutique en ligne remaniée offre une vue d'ensemble plus attrayante des produits. Les deux newsletters lancées l'année précédente «News de l'électricité» (public) et «Nouveautés de l'AES» (réservée aux membres) se sont révélées cette année encore un outil de communication important de l'AES.

«Lors de la remise des Q-Awards de l'Association suisse des médias, le Bulletin a reçu une mention d'honneur.»

Le domaine protégé par mot de passe, l'extranet, est toujours utilisé activement par les membres.

Distinction pour Poweron

En juin 2011, le Comité de «Jeunesse et Economie» a décoré la plateforme www.poweron.ch de l'AES de la distinction «recommandée par Jeunesse et Economie». Le jury a non seulement été convaincu par les informations, mais le concept du site www.poweron.ch lui a également plu. La distinction mentionne que «les matières incitent les apprenants à procéder à des travaux de recherche, à des projets en groupe, ainsi qu'à des présentations et des discussions». Sur ce site primé, les enseignants trouvent des planifications de cours prêtes à l'emploi (e-dossiers) pour tous les niveaux. Les quatre e-dossiers abordent des questions touchant à l'électricité et à l'approvisionnement en électricité en suivant le même processus didactique: le déroulement du cours, les objectifs d'apprentissage, un journal de bord pour les apprenants et des fiches de travail. Une liste de liens permet d'effectuer des recherches supplémentaires. www.poweron.ch a été développé en collaboration avec des enseignants et des experts de la branche électrique. Le site nouvellement lancé en 2010 affiche quelque 48 500 visiteurs.

Des manifestations multiples

En mars 2011, les 14e Rencontres suisses de l'électricité à Lausanne ont porté sur le thème «Les villes en passe de devenir des électri-cités». L'éclairage public, la mobilité électrique et l'efficacité énergétique ont été les principaux thèmes traités. A la mi-mai, une centaine d'élèves du collège des Creusets à Sion ont participé à une journée Meet-the-power! organisée par l'AES et la Chambre valaisanne de commerce et d'industrie. Ils ont abordé divers aspects de l'approvisionnement énergétique avec des collaborateurs de l'AES et des experts, dont Chantal Balet, Présidente de la Fédération romande pour l'énergie.

Le Forum de la communication 2011 a porté sur le thème «La communication en état d'urgence». Des orateurs internationaux ont composé un programme très diversifié. Par exemple, Monsieur Mathias Bucksteeg de la BDEW a rapporté ses expériences de la campagne «l'énergie n'est ni noire ni blanche». Pour la première fois, quatre «breakout sessions» étaient organisées, au cours desquelles les participants ont pu discuter en petits groupes de différents thèmes. Le forum s'est clôturé sur une table ronde passionnante avec Thomas Vellacott, WWF, Ernst Brandstetter, Österreichs Energie et Peter Graf, Services industriels de St-Gall.

Le 3 novembre 2011, l'AES a organisé en collaboration avec le Lernzentrum MINT de l'EPF de Zurich, ainsi que la haute école de pédagogie à Zurich, une journée au centre de visite de CKW à Rathausen sur le thème «mieux comprendre les sciences naturelles et la technique». La question centrale de cette rencontre était de savoir comment utiliser les nouveaux résultats des recherches dans l'enseignement et l'apprentissage pour la diffusion de contenus scientifiques et techniques dans les centres de visite des entreprises électriques suisses.

En matière de relations publiques pour les professions de la branche électrique, l'AES a mis l'accent sur les foires professionnelles: en 2011, l'association était présente aux foires de Fribourg et de Lausanne à la demande des entreprises électriques de Suisse romande.

Des premières réussies

L'équipe de communication a proposé deux nouveaux cours: un atelier de deux jours portant sur la «Gestion du temps et des priorités» a fourni aux participants de précieux conseils pour travailler de manière plus efficiente. Par ailleurs, le cours «Introduction aux travaux médiatiques – agir auprès des bons groupes cibles et rédiger avec professionnalisme» proposait des bases organisationnelles et rédactionnelles, ainsi que des règles pour un style concis. De précieux conseils pour le choix de photos dans des articles et une visite passionnante de la rédaction du Argauer Zeitung étaient aussi au programme.

Argumenter sur les questions de l'électricité

En 2011, des projets internes pour les membres de l'association, ainsi que des ›

«La communication de la branche est également bien cotée: en Suisse alémanique, 72 % en sont satisfaits voire très satisfaits; en Suisse romande, ils sont 65 %.»

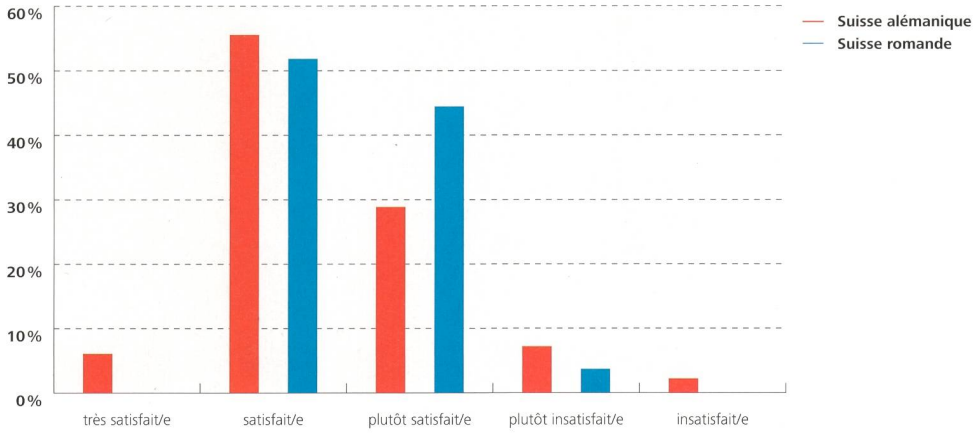
mesures de communication pour les politiciens étaient au menu de la campagne «Avenir de l'électricité en Suisse». Le nouveau concept d'entraînement à la communication par groupe cible pour les collaborateurs (séminaires internes compris), les non-débutants et les dirigeants et cadres a fait ses preuves. En 2011, 130 personnes ont été formées lors de 23 séminaires et toutes ont donné un retour positif. Les séminaires internes aux entreprises ont été particulièrement bien fréquentés et de nombreuses entreprises forment presque l'ensemble de leur personnel. Plus de 200 personnes sont déjà annoncées pour un formation en 2012. Dans ce contexte, la précieuse collaboration avec ESI est à relever. L'AES est représentée dans le Comité d'ESI, ce qui permet d'assurer le transfert des thèmes nationaux à la région du Tessin et vice-versa. Dans le cadre des élections nationales en automne, l'AES a formé 72 parlementaires du PLR, PDC et de l'UDC sur les thèmes actuels touchant à l'électricité à travers 14 journées de cours. Les participants se sont dit satisfaits des formations et ont explicitement loué la neutralité des informations.

En parallèle, une nouvelle newsletter a été lancée, destinée principalement aux politiciens. Elle les informe sur les thèmes en rapport avec la campagne «Avenir de l'électricité en Suisse». La première newsletter présentait la vidéo de 3 minutes intitulée «L'Avenir de l'électricité de la Suisse expliqué par Michael Frank». En automne 2011, l'AES a publié la version remaniée de la brochure pour les clients. Editée en 3 langues, elle répond aux dix questions les plus importantes sur l'avenir de l'électricité en Suisse. Le livret «Avenir de l'électricité» qui a fait ses preuves a été entièrement révisé et complété. Scindé en deux fascicules, «Faits et informations de fonds» et «Affirmations et arguments», il est disponible en allemand, français et italien depuis février 2012.

L'avenir énergétique sous les feux de la rampe

Après les événements tragiques survenus à Fukushima et les décisions qui ont suivi en politique énergétique, les travaux médiatiques en 2011 ont porté essentiellement sur les questions liées à l'approvisionnement énergétique futur. Il a fallu répondre à plus de 200 demandes des journaux, de la radio et de la télévision de Suisse et de l'étranger. L'AES a été très présente dans les médias nationaux en 2011: de nombreuses contributions ont été publiées, parfois sous forme d'articles avec les commentaires des représentants de l'AES, parfois sous forme d'entretiens ou d'articles spécialisés entiers. Citons par exemple les entretiens avec Kurt Rohrbach qui ont paru dans les journaux suivants: Handelszeitung, Finanz und Wirtschaft, NZZ am Sonntag, Beobachter, Le Temps, Berner Zeitung et le Blick. Michael Frank a entre autres répondu aux journalistes de la Neue Luzerner Zeitung et du téléjournal, ainsi que des émissions «10 vor 10» et «Kassensturz».

Etes-vous satisfait/e des prestations de l'AES en général?



Source: Enquête auprès des membres AES 2011

A la fin 2011, l'AES a mené quatre discussions de fond avec une sélection de journalistes spécialisés de Suisse alémanique et de Suisse romande sur le projet «Prévision 2012» et l'étude quantitative «groupe focus». Des consommateurs ont été interrogés avant et après Fukushima en petits groupes sur des thèmes tels que la consommation d'électricité, la production d'électricité, l'avenir énergétique et la rénovation du réseau.

En 2011, la revue de presse a été à nouveau très populaire. Fukushima et la décision d'abandonner le nucléaire qui s'en est suivie ont suscité un tel écho médiatique que la sélection quotidienne s'est faite parfois parmi plus de 700 articles.

Parution du dépliant «hydroélectricité»

Un nouveau dépliant en deux langues sur l'hydroélectricité est venu enrichir la gamme existante des brochures simples et concises destinées aux clients finaux. D'un format pratique, il donne des informations sur les centrales à accumulation et au fil de l'eau, sur les fluctuations saisonnières, sur la technique de pompage-turbinage, sur l'influence des centrales sur l'environnement et le rôle important de l'hydraulique pour l'économie suisse. En outre, l'AES a réédité pour la troisième fois le dépliant très demandé sur «L'électricité renouvelable».

La brochure «Electricité 2011 – 2012: des chiffres et des faits» a été remaniée en fonction de la nouvelle donne en politique énergétique. Seul bémol, la brochure n'a été publiée qu'en allemand et en français faute de demande en Suisse italienne.

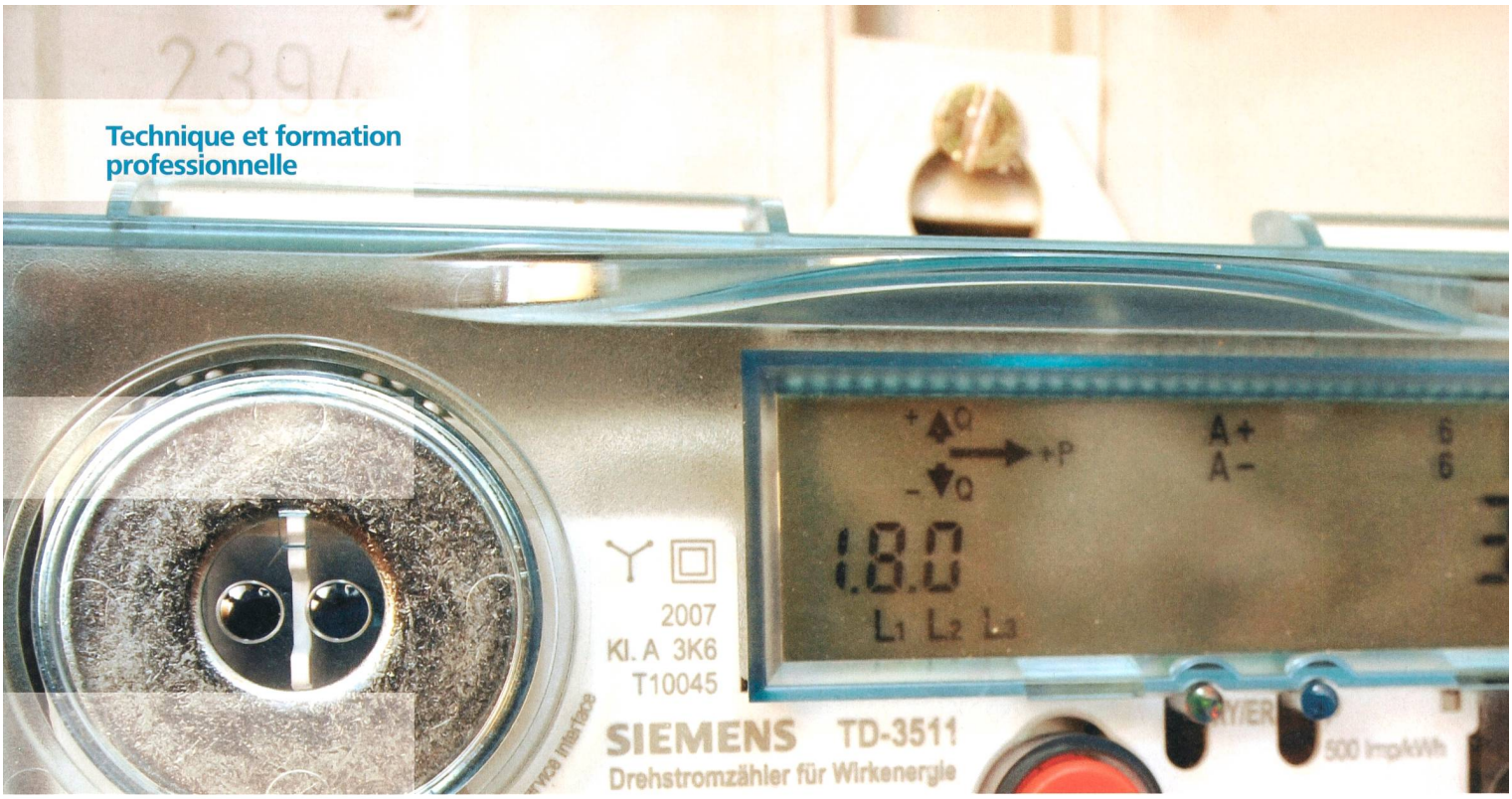
Satisfaction des membres quant aux prestations de l'AES

De la mi-octobre au début novembre 2011, l'AES a réalisé une enquête de satisfaction auprès de ses membres portant sur l'offre de prestations et le travail des commissions. L'enquête a été menée en ligne, en allemand et en français; les membres du Tessin ont été intégrés dans les résultats en fonction de la langue dans laquelle ils ont répondu (allemand ou français). Sur 640 membres contactés par mail (membres de la branche, membres associés au niveau de la direction, ainsi que tous les membres des commissions), 242 ont répondu à l'enquête, ce qui correspond à un taux de participation de 37,8 %.

A la question «Etes-vous satisfaits des prestations de l'AES en général», 62 % des membres alémaniques se déclarent «satisfaits», voire «très satisfaits»; en Suisse romande, les «satisfaits» atteignent 52 %. Dans les deux régions, les membres associent l'AES aux prestations, à la formation professionnelle et au travail des commissions; en Suisse romande, le réseautage joue un rôle capital. Il est réjouissant de voir que les collaborateurs de l'AES sont perçus comme compétents, aimables, serviables et fiables. La communication de la branche est également bien cotée: en Suisse alémanique, 72 % en sont satisfaits voire très satisfaits; en Suisse romande, ils sont 65 %. Les deux régions linguistiques sont unanimes quant aux thèmes centraux de l'association: la priorité est donnée à la sécurité d'approvisionnement, l'ouverture du marché, le débat sur l'énergie et les réseaux. Les publications de l'AES comme le Bulletin, les documents de la branche et les médias électroniques (site internet AES et Newsletter) ont été bien notées. Les membres des commissions voient une plus-value dans les discussions entre experts, les possibilités de réseautage, les informations reçues à l'avance et les recommandations de la branche.

Au chapitre des améliorations, les Romands mentionnent les travaux auprès des médias: alors que 56 % des membres alémaniques se disent satisfaits voire très satisfaits, seuls 42 % le sont en Suisse romande et 23 % sont même insatisfaits. Par ailleurs, les intérêts devraient être mieux représentés en politique et dans le public. Les concertations très complexes et la communication parfois trop réservée ont aussi fait l'objet de critiques. Pour terminer, l'AES n'est pas perçue comme «innovatrice» par ses membres.

L'AES a analysé les résultats de l'enquête en détail et les a présentés au Comité de l'AES. Des mesures correspondantes seront définies et mises en œuvre en 2012. L'association répétera l'enquête chaque année pour obtenir régulièrement des résultats. ❮



Smart grids en point de mire

L'année dernière, les réseaux intelligents étaient un thème d'actualité pour la Confédération, la branche et l'association. L'AES a créé le groupe de travail Smart Grid, chargé de mettre sur pied une formation sur la qualité de la fourniture, de formuler une recommandation sur les technologies de l'information et de la communication, ainsi que d'élaborer un document de la branche sur les réseaux de faible envergure.

La stratégie énergétique 2050 a relancé le thème de l'efficacité énergétique et, de ce fait, la discussion sur l'introduction du smart meter, un élément de base du smart grid. En parallèle, l'Office fédéral de l'énergie a mandaté l'étude «Evaluation des conséquences qu'aurait l'introduction du Smart Metering en Suisse». Les résultats sont attendus pour avril 2012. L'Office fédéral de métrologie (METAS) s'est aussi exprimé sur le smart meter dans le cadre d'un rapport. Outre la tendance à de nouvelles études et de nouveaux rapports, rien n'a changé dans la régulation. Les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD) sont apparemment d'avis qu'il existe suffisamment d'études et de projets pilotes. C'est pourquoi ils font la promotion de grands projets pour le lancement des smart meters.

Mise sur pied du groupe de travail Smart Grid

En avril 2011, l'AES a créé le groupe de travail indépendant et interdisciplinaire Smart Grid. Sa première tâche est l'élaboration d'une position commune de la branche sous forme de document thématique, qui devrait être publié au printemps 2012. De plus, des projets pilotes nationaux et internationaux feront l'objet d'évaluations, les tendances seront définies et les résultats communiqués aux membres de l'AES. Le groupe de travail a également convenu de collaborer activement avec l'Association Smart Grid Suisse, fondée en 2011, et d'entretenir un dialogue ouvert.

Dans le cadre des manifestations, la thématique des réseaux intelligents est aussi très populaire: plus de 150 membres de l'AES ont participé aux journées Smart Grid et Smart-Metering 2011 à Baden. Les échos ont été très positifs.

L'AES travaille aussi avec des experts d'Allemagne et d'Autriche dans le domaine des smart grids. Sur l'initiative des offices, respectivement des ministères fédéraux des trois pays, trois task forces (TF) internationales ont été créées sur les thèmes «Normes et standards», «Données» et «Modèles

commerciaux». L'objectif est de promouvoir conjointement la recherche et le développement de systèmes énergétiques du futur basés sur la technologie de l'information et de la communication. L'AES participe aux groupes de travail «Données» et «Modèles commerciaux».

Formation continue dans le domaine de la qualité de la fourniture

La pièce maîtresse de l'offre de cours est la formation de neuf jours de spécialiste Power Quality de l'AES. En 2011, 18 personnes y ont pris part, huit ont réussi l'examen final. Le cours «Conditions de raccordement d'installations de clients finaux et de producteurs aux réseaux de distribution» a été réalisé à trois reprises et s'ajoutait à la formation pratique. Les ateliers sur le benchmarking et le monitoring, la disponibilité de la fourniture et la qualité de la tension sont venus compléter le thème de la qualité de la fourniture.

Elaboration de la recommandation ICT de la branche

La sécurité de l'approvisionnement des clients finaux en électricité ne dépend pas seulement de la production et de la qualité des réseaux de transport et de distribution, mais aussi de la surveillance et de la conduite de cette structure complexe par des systèmes de technologie de pointe. Ces systèmes sont très complexes et en même temps soumis à d'innombrables influences extérieures, très diverses et le plus souvent à peine perceptibles. C'est la raison pour laquelle le groupe de travail ICT a procédé à une analyse de risques et a élaboré un standard d'autorégulation et d'autocontrôle de ces aspects. En décembre 2011, le Comité de l'AES a approuvé la recommandation de la branche ICT Continuity.

Traitement d'égalité pour les réseaux de faible envergure

D'un côté, les réseaux de faible envergure sont exclus de la LApEl. De l'autre, les clients qui y sont raccordés doivent être traités selon l'OApEl comme les consommateurs finaux du réseau de distribution. C'est pourquoi le groupe de travail Réseaux de faible envergure a élaboré un document de la branche répondant au principe de subsidiarité. Il propose des solutions pour les gestionnaires de réseaux de distribution sur la manière de délimiter et d'exploiter ces installations. Il donne également un éclairage sur l'approvisionnement en énergie des consommateurs finaux, conformément à la loi et au principe de l'égalité de traitement. Ce document a été approuvé par le Comité de l'AES en mars 2011 et rebaptisé ultérieurement par l'OFEN «complément à la LApEl et à l'OApEl». ‹

Des concepts de formation modernes pour les généralistes du réseau

En 2011, la réforme de la formation professionnelle initiale d'électricien/ne de réseau s'est accompagnée d'importants travaux et d'une consultation au sein de la branche. L'AES s'engage activement pour la formation continue et a lancé avec succès une nouvelle formation avec certificat de «responsable du projet Réseaux de distribution».

La réforme très complexe de la formation professionnelle initiale d'électricien/ne de réseau a avancé comme prévu en 2011; les ébauches pour la nouvelle ordonnance sur la formation et le plan de formation étaient achevés à la fin de l'année. Les futurs électricien/nes de réseau devront disposer de connaissances de base dans tous les domaines et de connaissances particulières dans un domaine spécifique. Des clarifications ont montré que toutes les entreprises ne peuvent et ne veulent pas former dans les domaines du réseau de communication, du réseau basse et haute tension et des caténaires.

Nouveaux domaines spécifiques

La future formation prévoit que les apprentis/es électricien de réseau CFC (certificat fédéral de capacité) et les entreprises formatrices choisissent un des trois domaines spécifiques: énergie, câbles, télécommunication ou caténaires. Le tronc commun doit être aussi grand que possible. Ainsi les électriciennes et électriciens de réseau deviennent des généralistes, ce qui renforce l'attrait de la formation et flexibilise le passage d'une option à l'autre. La formation dure toujours trois ans et reste axée sur la pratique professionnelle.

L'organe responsable de la formation d'électricien/ne de réseau se compose de l'AES, de l'Association des entreprises d'installation de lignes aériennes et de câbles (AELC) et de l'Union des transports publics (UTP). Avec cette réforme, l'objectif est d'actualiser et d'étendre le profil de qualification de l'électricien/ne de réseau, d'axer davantage la profession sur les besoins du marché et de la rendre plus attrayante, mais aussi de créer des places d'apprentissage dans les entreprises de transport public.

«Les exigences posées à l'extension des réseaux de distribution électriques se sont fortement accrues au cours des dernières années.»

La future formation d'électricien de réseau se déroulera en huit domaines de compétences opérationnelles qui se distinguent par le volume et l'approfondissement du sujet selon l'option et le lieu d'apprentissage (entreprise, école spécialisée ou cours interentreprises). Le passage des «domaines étudiés» aux compétences opérationnelles répond aux exigences de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT).

Formation efficiente

La durée des cours interentreprises a été réduite à 40 jours. Dix unités de quatre jours sont réparties sur trois ans de formation. Dorénavant, le travail effectué dans chaque unité définie sera évalué et intégré dans la note d'expérience lors du processus de qualification (examen de fin d'apprentissage). Le futur processus de qualification se base sur les quatre domaines «travail pratique», «connaissances professionnelles», «note d'expérience» et «culture générale». La durée de l'examen «travail pratique» a été fixée à 16 heures par les experts du processus actuel.

En 2011, l'organisme responsable a régulièrement informé sur les étapes les plus importantes du projet par le biais d'internet et a réalisé, en parallèle à la consultation de la branche, des séances d'information pour les personnes intéressées en Suisse alémanique, en Suisse romande et au Tessin. Plusieurs gestionnaires de réseau ont fait remarquer que le domaine Energie était diminué par rapport à la formation actuelle. Ce qui s'explique par la réduction du temps à disposition pour la partie Energie dans les écoles spécialisées et pour les cours interentreprises. Toutefois, grâce à une meilleure coordination, ces lieux de formation offriront à l'avenir des formations plus efficientes. En outre, la nouvelle formation comprendra des contenus tels que la pose de câbles de fibres optiques qui fait partie depuis longtemps du bagage des électriciens/nes de réseau. Certains lieux pour les cours interentreprises et les écoles spécialisées ont en outre demandé à être mieux impliqués dans le projet. Il est prévu que les premiers élèves commencent la nouvelle formation en 2014. Ce sera un pas important dans les 35 ans d'histoire de la formation professionnelle initiale.

Extension de la formation continue de spécialistes de réseau

L'AES s'engage activement pour la formation professionnelle et la formation continue d'électriciens/nes de réseau, futurs cadres pour la construction et l'entretien du réseau. Les cours de préparation à l'examen professionnel de spécialiste de réseau avec brevet fédéral ont été très demandés l'année dernière. Le nombre de personnes intéressées est chaque fois supérieur aux places disponibles. C'est pourquoi en 2011, l'AES a organisé un cours supplémentaire à Lenzburg, en plus du cours préparatoire à Kallnach. Les souhaits des participants et des employeurs ont été pris en considération, par exemple en ce qui concerne l'horaire et le lieu du cours. Ce cours supplémentaire a permis de réduire le délai d'attente des personnes intéressées.

Apprendre la planification systématique du réseau

Les exigences posées à l'extension des réseaux de distribution électriques se sont fortement accrues au cours des dernières années. Les entreprises électriques évoluent dans une zone de friction entre obligations légales et besoin accru en capitaux des réseaux d'approvisionnement d'une part, et sécurité d'approvisionnement d'autre part. Au printemps 2011, l'AES a organisé pour la première fois la formation avec certificat de «responsable du projet Réseaux de distribution», en collaboration avec le centre de formation continue professionnelle (ZBW) de St-Gall. Cette formation porte sur la planification du réseau, en particulier sur les bases électrotechniques liées aux réseaux d'approvisionnement et aux calculs du réseau. La technique de protection est un autre domaine spécifique. Après cette formation, les participants peuvent élaborer de manière autonome des concepts simples de réseau. Le feedback des seize premiers participants à cette formation confirme l'importance pratique de ce cours. ‹

Transmission d'informations au travers de nombreuses manifestations

Le Congrès suisse de l'électricité, qui a lieu chaque année à Berne, a de nouveau attiré les foules, tout comme les Journées des directeurs et cadres dans les trois parties linguistiques. La première journée sur la régulation et le droit a été bien notée par les participants.

Quelque 140 manifestations, congrès, cours et formations figuraient dans l'agenda 2011. L'approvisionnement futur en électricité et la politique énergétique après Fukushima ont été les deux thèmes les plus souvent traités lors des grandes manifestations et des journées et ils ont suscité un vif intérêt. Mais le nombre des participants n'est pas le seul élément à relever. Les 2800 formulaires d'évaluation étaient clairs: la grande majorité des participants se sont avérés satisfaits, voire très satisfaits, tant au niveau de l'organisation que du contenu.

L'AES souhaite non seulement s'améliorer du point de vue qualitatif et quantitatif, mais elle accorde aussi une grande importance au fait d'intensifier le dialogue avec ses membres. En 2011, l'AES a rendu visite à plus de 60 petites et moyennes entreprises pour mieux cerner leurs attentes quant à l'offre de prestations de l'association. Le Club Ravel qui a lieu régulièrement à Lausanne permet également de renforcer les contacts. Quelque 220 personnes ont pris part aux huit rencontres.

Des manifestations réussies

Début janvier 2011 a eu lieu la cinquième édition du Congrès suisse de l'électricité, organisée conjointement par Electrosuisse et l'AES. Plus de 300 personnes se sont réunies au Kursaal à Berne. Le débat autour de la libéralisation et la rénovation des réseaux en vue d'un rapprochement avec l'Union Européenne ont été les principaux objets de discussion. Günther Oettinger, Commissaire pour l'énergie à l'UE, a attiré un large public. Dans son exposé, il a clairement stipulé l'importance de conclure rapidement un accord avec l'UE, car la Suisse est un partenaire important pour l'UE du fait de sa position centrale au cœur de l'Europe. Kurt Rohrbach, Président de l'AES, et Rolf Schweiger, Président de la CEATE-E, ont tous deux souligné que les réseaux doivent

«Non seulement le nombre des participants, mais aussi leur évaluation est à relever.»

être rénovés et les capacités de production étendues pour que l'intégration de la Suisse dans l'économie électrique européenne fonctionne.

Les Journées des directeurs et cadres se sont à nouveau déroulées à Brunnen. L'accent a été mis sur Fukushima et la réorganisation de l'approvisionnement en électricité décidée par le Conseil fédéral. Le Président de l'AES, Kurt Rohrbach, a exposé la position de l'association. L'AES soutient l'orientation prise par le Conseil fédéral mais exige que les procédures d'autorisation soient accélérées et que l'extension du réseau soit forcée. Parmi les thèmes centraux, Philipp Meuli de swissgrid a souligné l'urgence des investissements nécessaires dans les réseaux. Outre ce concentré d'informations et de discussions, le côté social n'a pas été négligé. Comme par exemple durant la promenade en bateau à la fin du premier jour, au cours de laquelle les participants ont pu entretenir leurs contacts.

Les Journées romandes des directeurs et cadres 2011, organisées à Neuchâtel à la fin septembre, ont aussi porté sur l'avenir énergétique après Fukushima. Quelque 70 participants de Suisse romande ont suivi avec attention les exposés sur les répercussions pour la branche de la stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral et sur les mesures qui s'ensuivent. Le directeur de l'AES, Michael Frank, a proposé de compléter les quatre piliers de la politique énergétique du Conseil fédéral par «Réseaux, systèmes et procédures». Pierre-Alain Urech, Vice-président de l'AES, a souligné l'importance du fait que la branche soit intégrée sans tarder dans les discussions autour de la stratégie énergétique 2050, afin que les conditions-cadre soient adéquates pour la branche.

La «Giornata dei direttori 2011» au Tessin s'est tenue à la mi-octobre à Bellinzone. Les thèmes de la manifestation tels que les investissements dans le réseau et la régulation incitative ont attiré 32 directeurs et cadres.

Mener une discussion basée sur des faits

Au début mai 2011, la branche électrique s'est réunie à la Stadthalle à Dietikon pour la 122e Assemblée générale de l'AES et pour le Symposium qui a lieu tous les deux ans. Dans son allocution, Kurt Rohrbach a esquissé les répercussions de Fukushima sur l'approvisionnement suisse en électricité: il faut une discussion sociale et objective à large échelle sur la question de savoir avec quelles technologies l'électricité sera produite en Suisse à l'avenir. L'après-midi a débuté le Symposium qui a donné un nouvel élan au débat actuel sur la manière de réaliser à temps l'extension du réseau électrique suisse. Pierre-Alain Graf, CEO de swissgrid, a souligné que 4 à 6 milliards de francs étaient nécessaires pour l'extension du réseau, que les tarifs du réseau actuellement autorisés compliquaient le financement et que les longues procédures d'autorisation pour les réseaux aggravaient encore la situation.

Manifestation traditionnelle de l'AES

Au total 7420 années ou environ 3,7 millions de jours au service de la branche électrique, voilà la prestation impressionnante des 265 collaborateurs de 67 entreprises électriques suisses qui ont été honorés à la fête des jubilaires de l'AES en juin 2011 à Bellinzone. 212 collaborateurs ont fêté leurs 25 années de service et 53 ont même atteint 40 années d'activité. Le directeur de l'AES, Michael Frank, a remercié les personnes présentes de leur fidèle engagement. Le Président de l'AES, Kurt Rohrbach, a appelé les participants à s'investir en tant qu'experts dans la discussion actuelle sur l'avenir énergétique.

Régulation proche de la pratique

L'AES a organisé pour la première fois en décembre 2011 une journée sur la régulation et le droit. Les participants y ont reçu une rétrospective des décisions et des directives de l'ElCom, ainsi qu'un aperçu des modifications à venir. Au travers d'exemples concrets, les orateurs ont également présenté la mise en œuvre dans les EAE. Pour 2012, l'AES améliorera encore le concept de cette manifestation réussie et très appréciée des participants. ‹

Commissions

(état au 31 décembre 2011)

Prestations techniques

Commission Utilisation du réseau
Présidence: S. Witschi, BKW FMB Energie SA, Berne
Secrétariat: J.-M. Notz, AES

Commission Qualité de la tension
Présidence: C. 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: C. Maurer, AES

Commission Technique des réseaux
Présidence: F.M. Thalmann,
IBC Energie Wasser, Coire
Secrétariat: C. Maurer, AES

Commission Approvisionnement en matériel
Présidence: vacant
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: J. Wild, EW Altdorf, Altdorf
Secrétariat: N. Mäder, 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: vacant
Secrétariat: M. van Zijl, AES

Commission Décompte des coûts
Présidence: R. 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: T. Zwald, AES

Prestations pour le personnel

Comité de pilotage Formation professionnelle – électricien/ne de réseau AES AELC UTP
Présidence: C. Gyger, CKW, Lucerne
Secrétariat: T. Biser, AES

Commission de surveillance des cours interentreprises d'électricien/ne de réseau
Présidence: R. Gallati, Energie und Wasser Meilen AG, Meilen
Secrétariat: T. Biser, AES

Commission d'examen Opérateurs de centrales nucléaires
Présidence: N. Hugentobler, CNL, Leibstadt
Secrétariat: N. Bogdanova, AES

Commission Professions commerciales
Présidence: E. Lombriser, Axpo SA, Baden
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

Depuis la gauche: Peter Betz, Martin Solms, Michael Frank, Dorothea Tiefenauer, Stéphane Rolle et Thomas Zwald

Organisation du secrétariat de l'AES

(état au 31 décembre 2011)

Directeur
M. Frank*

Secrétariat de l'association
Service des membres

Personnel
D. Tiefenauer*

Politique
T. Zwald

Affaires publiques
- Politique régionale
  Suisse romande S. Rolle

Droit

Marketing et Vente
S. Rolle*
- Vente Suisse alémanique
- Gestion manifestations Suisse alémanique
- Gestion des cours Suisse alémanique
- Gestion manifestations et cours Suisse romande

Représentation Suisse italienne (ESI)
M. Gattoni

Communication
D. Tiefenauer*
- Rédaction Bulletin
- Internet
- Publications
- Projets RP
- Projets spéciaux
- Jeunesse & Ecoles
- Traductions
- Revue de presse

Economie et Régulation
M. Frank* (a. i.)
- Economie énergétique
- Gestion d'exploitation
- Régulation

Technique et Formation professionnelle
P. Betz*

Technique
- Qualité de la fourniture
- Economies de réseaux
- Technique des réseaux
- Gestion des données
- Sécurité / approvisionnement en matériel

Formation
- Formation professionnelle
- Formation continue

Services informatiques

OSTRAL

Finances et administration
M. Solms*
- Comptabilité
- Controlling
- Achats
- Services internes

* Membre de la direction

Comité

(état au 31 décembre 2011)

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, IB Wohlen 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
- D. Gisiger, Société Electrique Intercommunale de la Côte SA, Gland. Multidis
- 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. regioGrid
- A. Hurter, Services Industriels de Genève (SIG), Genève. Swisspower

Organe de révision
thv SA, Aarau

Groupements d'intérêts

(état au 31 décembre 2011)

Association faîtière des gestionnaires suisses des réseaux de distribution
c/o Röthlisberger Vogel Bircher
H. Bircher
Jurastrasse 4
Case postale
5001 Aarau
www.dsvnet.ch

Regroupement des organisations cantonales des distributeurs finaux d'électricité.

Elettricità Svizzera Italiana (ESI)
M. Gattoni
Vicolo Muggiasca 1a
Casella postale 1415
6501 Bellinzona
www.elettricita.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
F. Schiesser
Waldhofstrasse 1
4901 Langenthal
www.onyx.ch

Le groupe Entreprises régionales comprend 8 entreprises d'approvisionnement, représentées par onyx Energie Mittelland.

Multidis
c/o Services Industriels de Genève (SIG)
P. Verburgh
Chemin du Château-Bloch 2
Case postale 2777
1211 Genève
www.sig-ge.ch

Multidis est une association de distributeurs romands partageant les mêmes valeurs, fondées essentiellement sur un service public de qualité et de proximité.

regioGrid
c/o Röthlisberger Vogel Bircher
E. Schumacher
Jurastrasse 4
5001 Aarau
www.regiogrid.ch

regioGrid est un 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
K. Bobst
Via da Clalt 307
7742 Poschiavo
www.repower.ch

swisselectric
B. Moser
Seilerstrasse 3
Case postale 7950
3001 Berne
www.swisselectric.ch

swisselectric est l'organisation des entreprises du réseau d'interconnexion et se compose des membres suivants: Axpo SA, EGL, CKW, Alpiq et FMB.

Swisspower
Swisspower AG
U. Glutz
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
(état au 31 décembre 2011)

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

Membres de la branche	385
Membres associés *	56

* 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 annuel	CHF 12,2 Mio.
dont revenus découlant des prestations	47 %
Collaborateurs	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
E-Mail: info@strom.ch

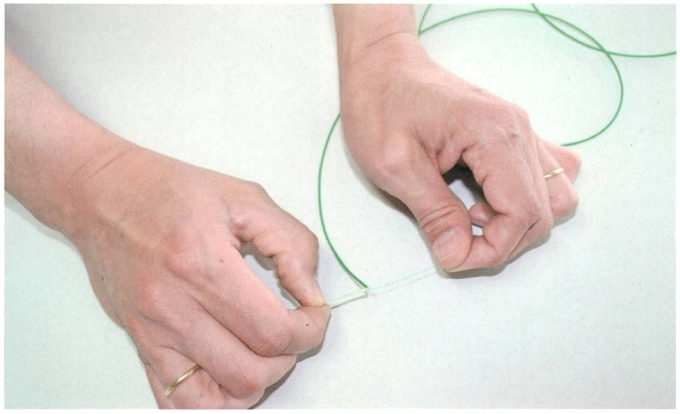
Association des entreprises électriques suisses (AES)
Av. Louis Ruchonnet 2
Case postale 534
1001 Lausanne

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

VOS RÉSEAUX FTTH TOUJOURS PLUS PERFORMANTS GRÂCE AUX CÂBLES ULTRA-COMPACTS EN MICRO-GAINE DE NEXANS

UNE SOLUTION OPTIMALE POUR ÉCONOMISER DU TEMPS ET DE LA PLACE

Afin de compléter son offre FTTH, Nexans Suisse SA lance une gamme complète de câbles compact utilisant la technologie de la micro-gaine, permettant à la fois d'économiser du temps de préparation et de gagner de la place aux points de distribution. Idéale pour le soufflage et le tirage dans des micro-tubes (speedpipe ou par exemple CABLOMIX), cette gamme est livrée avec une gaine noire à deux bandes orange et le code couleurs pour les fibres et les micro-gaines répondant aux standards suisses. Facilitez-vous la vie grâce aux précieux atouts de ces câbles ultra-compacts.



L'UTILISATION DE CES MICROGAINES CONTENANT CHACUNE 12 FIBRES PRÉSENTE DE NOMBREUX AVANTAGES :

- Extrême flexibilité des tubes en micro-gaine
- Rayon de courbure très faible grâce à l'emploi de la nouvelle fibre type G657A1
- Compatibilité garantie entre la fibre G657A1 et G652-D
- Coloration des fibres et des tubes selon le standard Swisscom
- Excellente tenue aux températures extrêmes (-25 C à +60 C). Testé par METAS selon normes Swisscom
- Facilité de préparation des micro-gaines. Aucun outil n'est nécessaire pour le dénudage
- Gain de temps lors de la préparation
- Idéal pour réaliser du Mid-span
- Enorme gain de place lors du rangement et de l'installation dans les DP (points de distribution) dans vos armoires, boîtiers, jonction, etc.
- Les câbles sont optimisés pour le soufflage, mais offrent également une très bonne résistance pour également être tiré dans des tubes

LES PREMIÈRES INSTALLATIONS DE CE CÂBLE, fruit d'un développement de plusieurs années au sein du groupe Nexans, ont démarré en 2003 en Europe et en 2006 en Suisse. A ce jour plus de **80 000 km** de ces différents types de câbles ont été installés avec succès.

Pour compléter l'assortiment et garantir d'excellentes performances, Nexans propose une gamme complète de micro-tubes ainsi que tous les accessoires pour réaliser vos réseaux.

Si vous désirez des plus amples informations sur cette solution, veuillez vous adresser à nos ingénieurs de vente qui vous mettront en rapport avec un de nos chefs de projets spécialisés.

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS :
www.nexans.ch

LA MICRO-GAINE NEXANS GAGNE L'EUROPE

Le tableau ci-dessous résume les dimensions de cette nouvelle famille de câbles qui connaît actuellement un grand succès, notamment en Europe du nord et dans le Benelux.

Composition	Désignation	Nb de fibres	Diamètre extérieur
2 x 12 x G657A1	XSD-SG-6LZ-DKT	24	5.4 mm
4 x 12 x G657A1	XSD-SG-6LZ-DKT	48	5.4 mm
6 x 12 x G657A1	XSD-SG-6LZ-DKT	72	5.4 mm
8 x 12 x G657A1	XSD-SG-8LZ-DKT	96	6.4 mm
12 x 12 x G657A1	XSD-SG-12LZ-DKT	144	8.1 mm
24 x 12 x G657A1	XSD-SG-24LZ-DKT	288	10.4 mm

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) mit ihren rund 1500 engagierten Mitarbeitenden versorgen den Wirtschaftsraum Zürich zuverlässig mit preisgünstigem Strom. Als über 100-jähriges verantwortungs- und umweltbewusstes Energiversorgungs- und Dienstleistungsunternehmen verbinden sie Erfahrung mit Weitsicht – zum Nutzen ihrer Kunden.

Für den Ausbau unseres erfolgreichen Service Centers in **Dietikon** suchen wir einen qualifizierten

Inbetriebsetzungsingenieur

Ihre Aufgaben
In dieser Funktion sind Sie hauptsächlich verantwortlich für folgende Aufgaben:

- Inbetriebssetzung von Schutztechnik in Hoch-, Mittel- und Niederspannungsanlagen
- Projektierung und Ausführung von Anlagenumbauten/Retrofit von Hoch-, Mittel- und Niederspannungsanlagen
- Engineering Schutz- und Netzberechnung
- Selbständige Erarbeitung von Schutzkonzepten, Definition der Schutzeinstellwerte bis zur Parametrierung und Ausprüfung vor Ort
- Betreuung der Stammkundschaft im Bereich technische Beratung
- Netztechnische Begleitung des 1 MVA Energiespeichers
- Aufbau von Know-how im Bereich dezentraler Energiespeicher

Anforderungsprofil
Um diese vielseitigen Aufgaben erfüllen zu können, haben Sie eine abgeschlossene Ausbildung als Elektroingenieur ETH / FH und verfügen über vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Energietechnik, Netzsimulation, Schutz und NISV Berechnungen. Sie arbeiten gerne selbständig und übernehmen Verantwortung. Eine kundenorientierte Denk- und Handlungsweise sowie hohe Fachkompetenz sind ebenso wichtig wie Ihre offene und transparente Kommunikation. Sie arbeiten gerne im Team, sind gleichzeitig Theoretiker und Praktiker, der nicht abgeneigt ist, auch handwerklich tätig zu sein.

Wir bieten ein abwechlungsreiches, vielfältiges Arbeitsgebiet mit Möglichkeiten zur Weiterbildung und Spezialisierung sowie attraktive Anstellungsbedingungen.

Interessiert? Bruno Aeschbach, Leiter Service Center, Telefon 058 359 53 50, beantwortet gerne Ihre Fragen.

Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung unter www.ekz.ch/jobs.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Monika Horvath, Bereichspersonalleiterin, Dreikönigstrasse 18, 8022 Zürich

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) mit ihren rund 1500 engagierten Mitarbeitenden versorgen den Wirtschaftsraum Zürich zuverlässig mit preisgünstigem Strom. Als über 100-jähriges verantwortungs- und umweltbewusstes Energiversorgungs- und Dienstleistungsunternehmen verbinden sie Erfahrung mit Weitsicht – zum Nutzen ihrer Kunden.

Wir bieten 2 erfahrenen 30 - 40 jährigen Persönlichkeiten interessante Positionen in Dietikon als

Ingenieur erneuerbare Energie

Ihre Aufgaben
Zu Ihren Aufgaben gehören zur Hauptsache:

- Leitung und Umsetzung von bestehenden PV Projekten von A - Z
- Akquisition von Dachflächen
- Evaluation und Messung von Standorten für PV und Windanlagen
- Koordination, Kostenkontrolle und Wirtschaftlichkeitsrechnungen der Projekte
- Kundenkontakt (Kanton, Gemeinden, private Grosskunden)
- Beratung und Qualitätskontrolle bei speziellen Projekten
- Budgetplanung
- Unterstützung des Teams bei Grossprojekten

Anforderungsprofil
Sie sind Ingenieur FH mit fundierter mehrjähriger Berufserfahrung im Umfeld von neuen erneuerbaren Energien, Wind und Photovoltaik. Sie zeichnen sich durch gutes Organisations- und Durchhaltevermögen aus, sind ein Praktiker und geschickt in Verhandlungen. Das an den Projekten beteiligte Team führen Sie kooperativ und motivierend. Zudem gehören eine lösungsorientierte Arbeitsweise sowie eine hohe Selbständigkeit zu Ihren Stärken.

Wir bieten Ihnen viel Raum für Eigeninitiative, eine interessante und selbständige Tätigkeit in einem kleinen motivierten Team sowie flexible Arbeitszeiten.

Interessiert? Rainer Jahnke, Leiter Engineering erneuerbare Energie, Tel. 058 359 25 19, ist gespannt auf Ihre Fragen.

Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung unter www.ekz.ch/jobs.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Monika Horvath, Bereichspersonalleiterin, Dreikönigstrasse 18, 8022 Zürich

EKZ

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) mit ihren rund 1500 engagierten Mitarbeitenden versorgen den Wirtschaftsraum Zürich zuverlässig mit preisgünstigem Strom. Als über 100-jähriges verantwortungs- und umweltbewusstes Energiversorgungs- und Dienstleistungsunternehmen verbinden sie Erfahrung mit Weitsicht – zum Nutzen ihrer Kunden.

Zur Verstärkung unseres Teams im Bereich Netzdienstleistungen im Service Center in **Dietikon** suchen wir eine engagierte Verkaufspersönlichkeit als

Projektleiter Verkauf Netzdienstleistungen, Verkaufsingenieur FH

Ihre Aufgaben
Sie tragen dazu bei, unsere hoch gesteckten Umsatzziele im Bereich Netzdienstleistungen in der gesamten Schweiz zu erreichen und übernehmen in dieser Funktion schwergewichtig folgende Aufgaben:

- Verkauf der Netzdienstleistungen des Service Centers schweizweit
- Projektleitung von grossen, abteilungsübergreifenden Projekten
- Kundenberatung bei Umbau und Neuprojekten inkl. Projektleitung
- Akquisition von Neukunden und Betreuung der bestehenden Kunden
- Maktbeobachtung - Vorschläge für neue Produkte und Produktverbesserungen

Anforderungsprofil
Sie sind Ing FH oder haben entsprechendes Wissen und Können in Form einer abgeschlossenen technischen Grundausbildung im Bereich der Energietechnik, zum Beispiel als Netzelektriker, mit einsprechender Zusatzausbildung mit Schwergewicht Leiter Technik EVU erworben. Sie können auf eine mehrjährige Erfahrung in der Planung und Bau von Netzen, Trafostationen und Anlagen zurückblicken. Sie kennen die Energiebranche und den Markt. Weiter sind Sie ein kompetenter Gesprächs- und Verhandlungspartner im Umgang mit unseren Kunden. Sie bringen unternehmerische und soziale Fähigkeiten mit und zeichnen sich durch ein bereichsübergreifendes Denken aus.

Wir bieten eine sorgfältige Einführung in das vielseitige und abwechslungsreiche Arbeitsgebiet, viel Raum für Eigeninitiative, eine intressante und selbständige Tätigkeit in einem motvierten Team sowie flexible Arbeitszeiten.

Interessiert? Gregory Sibler, Leiter Verkauf Netzdienstleistungen, Telefon 058 359 22 81, beantwortet gerne Ihre Fragen.

Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung unter www.ekz.ch/jobs.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Monika Horvath, Bereichspersonalleiterin, Dreikönigstrasse 18, 8022 Zürich

---

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entrprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere

VSE AES

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE/AES) vertritt die Interessen seiner über 400 Mitglieder bei den Exponenten der Politik, gegenüber anderen Wirtschaftsverbänden und in der interessierten Öffentlichkeit.

Infolge Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers suchen wir eine Persönlichkeit als

Ressortleiter/in Arbeitssicherheit und Materialwirtschaft

Der/die erfolgreiche Bewerber/in übernimmt folgende Hauptaufgaben:

- Fachsekretariat und Mitarbeit in den Kommissionen
- Koordination und Umsetzung der Sicherheitsanforderungen in der Branche
- Koordination und Unterstützung im Fachbereich der Beschaffung und Entsorgung
- Evaluation, Leitung und Weiterentwicklung von Anlässen, Kursen und Produkten
- Erstellung, Begleitung und Überprüfung von Sicherheitskonzepten
- Budget- und Umsatzverantwortung für Angebote an unsere Mitglieder
- Beratung von Branchenteilnehmern

Sie besitzen einen höheren Abschluss technischer Fachrichtung sowie eine Weiterbildung als Sicherheitsfachperson EKAS. Sie kennen die Elektrizitätsbranche sowie die Sicherheitsstandards à fonds. Ihre Erfahrungen in der persönlichen Beratung und der Führung von Projekten haben Sie idealerweise in der Strombranche gesammelt. Sie wollen Ihre Kenntnisse künftig für die Weiterentwicklung und Umsetzung der Standards einsetzen. Sie verfügen über eine analytische und konzeptionelle Denk- und Arbeitsweise und setzen sich engagiert für die gesetzten Ziele ein. Komplexe Zusammenhänge vermitteln Sie zielgerichtet, bedarfsgerecht und verständlich gegen innen und aussen. Sie haben Spass an interdisziplinärer Zusammenarbeit und übergreifenden Fragestellungen. Weiter verfügen Sie über gute Französischkenntnisse.

Als unternehmerisch handelnde Persönlichkeit sind Sie motivierend, teamfähig und ein guter Kommunikator. Sie arbeiten selbstständig und sind belastbar. In neuen Themengebieten oder veränderten Strukturen finden Sie sich schnell zurecht.

Wir bieten Ihnen interessante Herausforderungen in einer sich rasch wandelnden Branche und die Möglichkeit, ein tragfähiges Netzwerk in der Schweizer Energiewirtschaft aufzubauen.

Interessiert? Ihre Bewerbung richten Sie bitte an Daniela Gübeli, daniela.guebeli@strom.ch, Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau. Peter Betz, Leiter Bildung und Technik beantwortet gerne Ihre Fragen: peter.betz@strom.ch, Tel. 062 825 25 25.

IMPRESSUM

Bulletin SEV/VSE Bulletin SEV/AES

103. Jahrgang/103e année

ISSN 1660-6728

Erscheint 16-mal pro Jahr/Paraît 16 fois par an

Das Bulletin SEV/VSE wurde vom Verband Schweizer Presse für das Jahr 2011 mit dem Gütesiegel «Q-Publikation» ausgezeichnet.

Herausgeber Editeurs

Electrosuisse und Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)
Electrosuisse et Association des entreprises électriques suisses (AES)

Verlag Editions

Dr. Christian Keller, Leitung/Direction, Tel. 044 956 11 59,
christian.keller@electrosuisse.ch

Anita Serafini (as), Assistenz/Assistance, Tel. 044 956 11 57

Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, www.bulletin-online.ch

Redaktion Electrosuisse Rédaction Electrosuisse

Informations-, Kommunikations-, Energie- und Umwelttechnik
Techniques de l'information, de la communication, de l'énergie et de l'environnement

Radomir Novotny (No), El.-Ing. HTL, BA, MA, Chefredaktor/Rédacteur en chef,
Tel. 044 956 11 67

Cynthia Hengsberger (CHe), Dr ès sc./dipl. en électronique-physique,
Redaktorin/Rédactrice, Tel. 079 486 05 29

Bernadette Kohler (Ko), Redaktorin/Rédactrice, Tel. 044 956 11 58

Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, bulletin@electrosuisse.ch

Redaktion VSE Rédaction AES

Elektrizitätswirtschaft, Energiepolitik
Economie électrique, politique énergétique

Niklaus Mäder (Mn), lic. rer. pol., Chefredaktor/Rédacteur en chef,
Tel. 062 825 25 28

Nicolas Geinoz (Gn), lic. rer. soc., Redaktor/Rédacteur, Tel. 021 310 30 30

Simon Eberhard (Es), MScom USI, Redaktor/Rédacteur, Tel. 062 825 25 21

Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau, bulletin@strom.ch

Titelbild Couverture

Pia Thür, Visuelle Gestaltung Zürich, piathuer@gmx.ch, www.piathuer.ch

Anzeigenverkauf Vente des annonces

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 70, Jiri Touzimsky,
Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08, Fax 043 444 51 01,
bulletin@fachmedien.ch

Auflagen (WEMF 2011) Tirages (REMP 2011)

WEMF-SW-Auflagenbeglaubigung/Certification des tirages par la REMP/FRP	7060
Total verkaufte Auflage/Total tirage vendu	6941
Total Gratisauflage/Total tirage gratuit	119

Adressänderungen und Bestellungen
Changements d'adresse et commandes

Hilda Lutz, Electrosuisse, MD, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf,
Tel. 044 956 11 21, Fax 044 956 11 22, verband@electrosuisse.ch

Preise Prix

Abonnement CHF 225.–
(Ausland: zuzüglich Porto/Etranger: plus frais de port)

Einzelnummer CHF 14.– zuzüglich Porto
Prix au numéro CHF 14.– plus frais de port

Das Abonnement ist in den Mitgliedschaften von Electrosuisse und VSE enthalten.
L'abonnement est compris à l'affiliation d'Electrosuisse et de l'AES.

Produktion Production

Layout, Korrektorat/Mise en page, correction: Silvano Graf, Ergo Use Swiss AG,
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, www.ergouse.ch

Druck/Impression: Südostschweiz Presse und Print AG, Kasernenstrasse 1, 7007 Chur,
www.so-print.ch

Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion
Reproduction: Interdite sans accord préalable

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/Impression sur papier blanchi sans chlore

Die in dieser Ausgabe des Bulletins SEV/VSE aufgeführten Adressdaten dürfen nicht für Werbezwecke verwendet werden.

Les adresses mentionnées dans cette édition du Bulletin SEV/AES ne peuvent être utilisées à des fins publicitaires.

I dati relativi ad indirizzi elencati in questo numero del Bulletin SEV/AES non possono essere utilizzati per scopi pubblicitari.

Inserenten Annonceurs

ABB Schweiz AG, 5401 Baden	141
Andritz Hydro AG, 6010 Kriens	3
Atalys (Schweiz) AG, 4528 Zuchwil	8
Avesco AG, 4901 Langenthal	72
Bettermann AG, 6386 Wolfenschiessen	9
BKW FMB Energie AG, 3000 Bern 25	29
Cellpack Power Systems AG, 5612 Villmergen	19, 21
Contrafeu AG, 3052 Zollikofen	61
Görlitz Schweiz AG, 6330 Cham	8
Hager AG, 6020 Emmenbrücke	2
IBZ Schulen c/o Basler Bildungsgruppe, 4051 Basel	68
Institut f. Rechtswissenschaft und Rechtspraxis Uni St. Gallen, 9000 St. Gallen	76
Institut für Operations Research und Computational Finance Uni St. Gallen, 9000 St. Gallen	8
Multi-Contact AG Basel, 4123 Allschwil 1	69
Nexans Suisse SA, 2016 Cortaillod	137
Rauscher & Stoecklin AG, 4450 Sissach	65
Robert Fuchs AG, 8834 Schindellegi	142
Schweizerische Bundesbahnen SBB, 3000 Bern 65	59
Symalit AG, 5600 Lenzburg	29
Volland AG, 8153 Rümlang	17
Wago Contact SA, 1564 Domdidier	62
Stelleninserate/Annonces d'emploi	138, 139

Anzeige

Sehen statt Lesen

Fotos + Illustrationen **Manuals** Risikoanalysen
Druck Animation ***Usability*** **GUI Design**
Übersetzungen **Internetauftritt**

ergo use swiss

www.ergouse.ch

Nachhaltige Energie verdreifachen?

Dank ABB-Technologien können die Kraftwerke Linth-Limmern die Leistung ihres Pumpspeicherwerks von 480 auf 1480 Megawatt verdreifachen und so jeden Tag noch mehr nachhaltige Energie produzieren. Als kompetenter Partner für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung elektrischer Energie verfolgt ABB stets optimale Energieeffizienz und Produktivität. **www.abb.ch/betterworld**

Natürlich.

Power and productivity
for a better world™

ABB

Für maximale Versorgungssicherheit

Zukunft und Perfektion mit Fuchs, den Originalen

Bereit für die Zukunft? Mit Fuchs gehen Sie den richtigen Weg. Nutzen Sie die Möglichkeit. Wir bieten Ihnen ein aussergewöhnliches, reichhaltiges und umfassendes Produktefolio. Die Originale werden laufend weiterentwickelt, verbessert und der Zukunft angepasst. Hohe Wertschöpfung, maximale Leistung und Massschneiderung auf Kundenbedürfnisse sowie die Kundenzufriedenheit sind für uns Schlüsselpositionen.

Fuchs – Ihr Spezialist mit dem Vorsprung der Originale.

FUCHS

Robert Fuchs AG
Elektrotechnische Artikel
CH-8834 Schindellegi
Tel. 044 787 05 10
Fax 044 787 05 11
www.fuchs.ch
elektro@fuchs.ch