

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 105 (2014)  
**Heft:** (7)

**Artikel:** VSE/AES : Jahresbericht 2013 = Rapport annuel 2013  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-856269>

#### **Nutzungsbedingungen**

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

#### **Conditions d'utilisation**

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

#### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 11.01.2026

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

# Jahresberichte der VSE-Kommissionen

## Zusammenfassung

### VSE-Kommissionen und autonome Arbeitsgruppen

#### Energiedaten

Die Kommission hat sich 2013 zu vier Sitzungen getroffen. An einer weiteren Sitzung wurde mit den Bilanzgruppenverantwortlichen das Thema tägliche Datenlieferungen besprochen. Das Themenpapier Liberalisierung Messwesen und der Kriterienkatalog Smart Meter wurden erarbeitet.

Vier Arbeitsgruppen wurden zudem bei ihren Aufgaben begleitet. Die Arbeitsgruppe Datenaustausch hat das SDAT-Dokument um die Vorgaben für den Regelpooling-Datenaustausch erweitert. Die Arbeitsgruppe Handhabung Wechselkunden 2. Etappe Marktöffnung hat das Dokument «Handhabung Wechselkunden ohne Lastgangmessung» vernehmlass und diskutiert. In der Arbeitsgruppe Invoicing wurde die geplante Erstellung des Umsetzungsdokumentes aus finanziellen Gründen sistiert. Das Branchendokument «HKN-KEV-MKF-Prozesse» wurde von der gleichnamigen Arbeitsgruppe erstellt und steht zur Vernehmlassung bereit.

#### Energiewirtschaft

Die Kommission Energiewirtschaft wurde im Frühjahr 2013 neu gebildet, nachdem die frühere Kommission aufgelöst worden war. Die Kommission tagte 2013 fünfmal. Sie hat ein gemeinsames Verständnis der Aufgaben und der Kommission formuliert, die Ziele definiert und die Zuständigkeit der Kommissionsmitglieder nach Fachgebieten festgelegt.

Pro Fachgebiet wurde eine erste Einschätzung der wichtigsten Trends, Treiber und daraus resultierenden Konsequenzen für die VSE-Mitglieder vorgenommen. Zusätzlich wurden die zwei Themenpapiere «Market Coupling» und «Energieeffizienz» erstellt und verabschiedet und Stellungnahmen zu Positions- und Themenpapieren anderer Kommissionen sowie zu Branchendokumenten abgegeben. Die Basiswissendokumente wurden inhaltlich aktualisiert und teilweise neu erstellt.

#### Jeunesse & Écoles

La Commission Jeunesse & Écoles, composée de 9 membres en 2013, s'est réunie à trois reprises au cours de l'année

écoulée. L'AES a développé en collaboration avec le MINT et l'École pédagogique de Zurich du matériel d'enseignement répondant aux nouveaux objectifs de formation. Grâce à ce projet, la branche électrique contribue à améliorer la compréhension et la connaissance des thèmes énergétiques. La Commission a aussi conçu et approuvé le matériel promotionnel de la nouvelle formation électricien de réseau. Une carte de la Suisse sur laquelle figurent les principaux centres de visite de la branche a été intégrée au site poweron.ch.

Les commissions Communication et Jeunesse & Écoles ont été dissoutes à la fin de l'année pour être regroupées dans une nouvelle Commission de la Communication.

#### Commission de la Communication

La Commission de la Communication, composée de 16 membres en 2013, s'est réunie à trois reprises au cours de l'année écoulée. Les principaux thèmes traités ont été la consultation sur la stratégie énergétique 2050, l'efficacité des mesures de communication de la branche et la coordination de la communication des prix de l'électricité 2014. La Commission a élaboré des arguments concernant les prix de l'électricité et les réseaux de distribution qui ont contribué à une meilleure coordination de la communication au sein de la branche.

Les commissions Communication et Jeunesse & Écoles ont été dissoutes à la fin de l'année pour être regroupées dans une nouvelle Commission de la Communication.

#### Finanzen

Die Kommission hat im vergangenen Jahr zweimal getagt. Im Juli 2013 beschloss der VSE-Vorstand im Rahmen der Überprüfung der Kommissionsstruktur, die Kommission Finanzen per Ende 2013 aufzulösen und auf 1. Januar 2014 eine neue Kommission Kosten und Finanzen ins Leben zu rufen.

Die Ausgabe 2013 des Handbuchs Rechnungslegung und Reporting Partnerwerke wurde im August den betroffenen Mitgliedunternehmen zugestellt. Bezüglich VSE-Branchenkontenplan diskutierte die Kommission, ob ein Be-

dürfnis für eine Fortsetzung bestehe. Dabei wurde festgehalten, dass die Entscheidung über das weitere Vorgehen bei der neuen Kommission Kosten und Finanzen liegen soll.

#### Kostenrechnung

2013 hielt die Kommission vier Sitzungen ab. Im Juli 2013 beschloss der VSE-Vorstand im Rahmen der Überprüfung der Kommissionsstruktur, die Kommission Kostenrechnung per Ende 2013 aufzulösen und auf 1. Januar 2014 eine neue Kommission Kosten und Finanzen ins Leben zu rufen.

Das überarbeitete «Kostenrechnungsschema Gestehungskosten – Branchensystematik für die Kostenermittlung der Energielieferung an Endverbraucher mit Grundversorgung (KRSG)» wurde vom VSE-Vorstand am 3. Juli 2013 verabschiedet. Ein erster Entwurf einer neuen Branchenempfehlung für die Ermittlung der Kosten der Lastgangmessung und deren Verrechnung wurde erarbeitet. Im Rahmen der Unterstützung des VSE im Regulierungsmanagement überprüfte die Kommission unter anderem den Wacc für 2014 und erarbeitete einen Lösungsvorschlag zur Verzinsung von Deckungsdifferenzen.

#### Preisstrukturen

Im Juli 2013 beschloss der VSE-Vorstand im Rahmen der Überprüfung der Kommissionsstruktur, die Kommission Preisstrukturen per Ende 2013 aufzulösen und auf 1. Januar 2014 eine neue Kommission Kosten und Finanzen ins Leben zu rufen.

Das Ziel, bei der BFS-Machbarkeitsstudie bezüglich Umwandlung der bestehenden Verbrauchsprofile in Konsumbänder mitzuwirken, konnte nur teilweise erreicht werden; dies aufgrund von Verzögerungen bei der Umwandlung der Verbrauchsprofile in Konsumbänder.

#### Materialwirtschaft

Aufgrund des Auftrages des VSE-Vorstandes, die Kommissionen und Arbeitsgruppen zu reorganisieren, hat sich die Kommission Materialwirtschaft intensiv Gedanken über deren Fortbestand gemacht. Es wurde eine Kundenbefragung bei den Mitgliederwerken durchgeführt. Das Feedback sowie die Abwägung von

Pro und Kontra hat die Kommissionsmitglieder dazu veranlasst, dem Vorstand die Auflösung der Kommission zu empfehlen. Diese wurde vom Vorstand genehmigt. Die wichtigen Tätigkeiten und Veranstaltungen wie z.B. die Weiterführung der erfolgreichen Vergaberechtstätigkeiten und das Vergaberechtsmanual wurden an die Rechtskommission weitergegeben.

### Netztechnik

Die Kommission hielt 2013 zwei Sitzungen ab. Aufgrund der durch den VSE injizierten Veränderung der Kommissionsstrukturen wurde die Kommission Netztechnik Ende August 2013 aufgelöst und in die neue Kommission Netztechnik & Betrieb überführt.

Bei der Erarbeitung der Branchenempfehlung «Erzeugungsanlagen Technische Anforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb in NE3 bis NE7» zeigte sich, dass eine hohe Abhängigkeit von den Dokumenten Transmission Code und Distribution Code besteht, die ebenfalls überarbeitet werden. Daher wurde der erste Release verzögert. Die Überarbeitung des Distribution Code wurde unter dem Lead der Kommission Netztechnik gestartet.

Des Weiteren hat die Kommission die aus der Schweiz eingebrachten Vorschläge zu Entso-E-Network-Codes entgegengenommen und geprüft. Diese sind weitgehend in die finalen Dokumente bei Entso-E eingeflossen.

### Netzwirtschaft

Die Kommission tagte 2013 fünfmal. Dabei wurden netznutzungsrelevante Fragen behandelt und die Branchendokumente daraufhin präzisiert. Aufgrund der noch ausstehenden Rechtskraft zu Urteilen oder noch fehlender gesetzlicher Grundlagen konnten nicht alle Dokumente wie geplant 2013 publiziert werden.

Des Weiteren hat die Kommission in der BFE-Arbeitsgruppe Stromnetzstrategie mitgewirkt und die offizielle VSE-Stellungnahme erarbeitet. Ebenfalls hat sie in der BFE-Arbeitsgruppe zur Erstellung des Szenariorahmens mitgearbeitet und in diesem Zusammenhang das Branchendokument «Mehrjahresplan» erarbeitet.

Zu Diskussionen hat die parlamentarische Initiative 12.400 zur Anpassung des Energiegesetzes geführt. Es wurde unter anderem eine kommissionsübergreifende Arbeitsgruppe gebildet, wel-

che sich mit der Umsetzung der Eigenverbrauchsregelung auseinandergesetzt hat.

### Recht

In vier Sitzungen nahm sich die Kommission verschiedener Branchenthemen an. Unter anderem wurde ein Mustervertrag für die Nutzung von Dächern für die Installation und den Betrieb von Photovoltaikanlagen erarbeitet. Zudem hat die Kommission bei der Überarbeitung der Branchendokumente zu den Arealnetzen mitgewirkt. Ebenfalls hat sie sich an Vernehmlassungen des Bundes beteiligt und die Sichtweise der Branche eingebracht, unter anderem im Vernehmlassungsgesetz, im Landesversorgungsgesetz und in der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren.

Die Kommission hat sich des Weiteren in brancheninternen Vernehmlassungsgesetzen zu Positions- und Themenpapieren eingebracht und juristische Fragen anderer Kommissionen behandelt. Im Mai 2013 fand zudem zum fünften Mal der Reko-Roundtable statt, der in diesem Jahr das Thema «Verfahrensbeschleunigung» im Fokus hatte.

### Regulierungsfragen

Die Kommission tagte 2013 zehnmal. Dabei wurden insbesondere folgende Themen behandelt: Rahmenbedingungen für die vollständige Markttöffnung, regulatorische Praxis von ElCom, Bundesverwaltungsgericht und Bundesgericht sowie Entwicklungen des regulatorischen Rahmens in der EU. Dabei gab die Kommission Stellungnahmen aus regulatorischer Sicht zu Branchendokumenten sowie VSE-Positions- und Themenpapieren ab.

Bezüglich des zweiten Markttöffnungsschritts wurde im Mai die überarbeitete Position des VSE zur vollständigen Markttöffnung vom Vorstand verabschiedet und im Dezember das Themenpapier «Zeitbedarf Vorbereitungsarbeiten volle Markttöffnung» dem Vorstand vorgelegt. Im Bereich Energiestrategie 2050 wirkte die Kommission massgebend bei der Ausgestaltung des Dokuments über die Minimanforderungen an Smart Meter zuhanden des BFE mit.

### Sicherheit

2013 fanden vier Kommissionssitzungen statt. Dabei wurden die Grund- und Weiterbildungsangebote Arbeitssicherheit und Gesundheitsvorsorgen konsequent weitergeführt und die Pendenzen

aus der Rezertifizierung der Branchenlösung Nr. 5 der Suva abgearbeitet. Des Weiteren hat die Kommission das Sicherheitshandbuch aktualisiert und eine einfache Anleitung für die VSE-Modelllösung erarbeitet.

Ebenfalls hat die Kommission bei der Lancierung zweier Suva-Kampagnen in den Betrieben mitgewirkt: «Vision 250 Leben – sichere Elektrizität» hat die Zielsetzung, dass 80% der im Elektrobereich tätigen Personen die 5+5-Sicherheitsregeln kennen; die Kampagne «Sichere Lehrzeit» startete mit Lehrbeginn 2013 mit dem Ziel, Lernende und deren Ausbilder für das Thema Arbeitssicherheit zu sensibilisieren.

### Smart Energy

Der VSE-Vorstand hat beschlossen, die Aktivitäten der Arbeitsgruppen Smart Energy, Smart Metering und Elektromobilität künftig als Kommission Smart Energy weiterzuführen.

Die Arbeitsgruppe Smart Energy traf sich 2013 zu fünf Sitzungen. Als wichtigste Herausforderungen für die Arbeitsgruppe des Jahres 2013 sind die Ausarbeitung des ersten Statusberichtes «Smart Energy» sowie die Stellungnahmen zum Weissbuch des Vereins Smart Grid Schweiz zu nennen.

Bei der Arbeitsgruppe Elektromobilität konnte das gleichnamige Themenpapier abgeschlossen und vom Vorstand genehmigt werden. Zudem wurde mit der Erarbeitung der Branchenempfehlung betreffend Ladeinfrastruktur und Zugangssysteme begonnen. Diese werden noch von der bestehenden Unterarbeitsgruppe fertiggestellt.

### Versorgungsverfügbarkeit

Die Kommission führte 2013 drei Sitzungen durch. Per 2014 wurde die Kommission Versorgungsverfügbarkeit mit der Kommission Spannungsqualität zusammengelegt. Neu entsteht ab 2014 die Kommission Versorgungsqualität.

Im vergangenen Jahr hat die Kommission insbesondere die Werkstatistiken sowie die Schweizer VSE-Statistik 2012 erstellt. Sie sind in Deutsch und Französisch erhältlich. In die Statistik eingeflossen sind Daten von 56 Werken, was circa 70% der Schweizer Endverbraucher abdeckt. Die diesjährige Weisung der ElCom bezüglich Erfassung und Einreichung der Daten über die Versorgungsqualität konnte zudem ohne Änderungen der Software realisiert werden.

Für NeDisp wurde ein Mehrjahresplan in Form von Listen erstellt, so dass mit der Realisation begonnen werden kann. Des Weiteren arbeiteten zwei Kommissionsmitglieder aktiv an der Überarbeitung des Distribution Code mit.

### Spannungsqualität

Die Kommission hat 2013 drei ordentliche Sitzungen abgehalten. Per 2014 wurde die Kommission Spannungsqualität mit der Kommission Versorgungsverfügbarkeit zusammengelegt. Neu entsteht ab 2014 die Kommission Versorgungsqualität.

2013 wurde der Vertrag für den Einsatz von NeQual bei Österreichs Energie (OE) unterzeichnet. Die Beteiligung in der Schweiz liegt unverändert bei acht Werken, umfangreichere Auswertungen wurden auf 2014 verschoben. Für die El-Com wurde zudem ein Vorschlag «PQ-Monitoring Schweiz» erarbeitet.

Die PQ-Fachgruppe traf sich 2013 zu zwei Meetings. Mittlerweile nehmen am Anlass rund 40 PQ-Fachmänner und -frauen teil. Der Lehrgang PQ-Fachmann wurde mit kleinen Änderungen im Modul 2 durchgeführt. Die Rückmeldungen der Teilnehmenden bestätigen, dass der jetzige Kursaufbau die Erwartungen erfüllt.

### Kommissionen Berufsbildung

#### Aufsichtskommission überbetriebliche Kurse Netzelektriker/-in

Die Aufsichtskommission führte im Juni die gesamtschweizerische Tagung für die Instruktorinnen und Instruktoren der Deutsch- und Westschweiz sowie dem Tessin durch. Rund 110 Teilnehmende wurden über die Reform der Bildungsverordnung Netzelektriker/-in und die neuen Anforderungen orientiert und ermutigt, weiterhin aktiv mitzumachen.

Mit der Schaffung der Kommission Berufsentwicklung und Qualität wurde ein wichtiger Schritt für die Implementierung der neuen beruflichen Grundbildung getätigt. Die Aufsichtskommission hat zur Kenntnis genommen, dass sie mit dem Auslaufen der «alten Ausbildung» im Jahr 2017 ihre Verantwortung nicht weiter wahrnehmen muss. Sie wird daher bis 2017 die Anzahl Sitzungen auf einem Minimum halten, um die Ressour-

cen der Mitglieder zu schonen. Die bestehenden Verpflichtungen werden aber volumnfänglich eingehalten.

#### Leitungsausschuss Berufsbildung Netzelektriker/-in

Der Leitungsausschuss konnte in den drei Trägerschaftsverbänden die Bedeutung der übergreifenden Koordination, weitsichtigeren Planung und Absprache tiefer verankern.

Mit dem Ziel, Finanzierungen von laufenden Vorhaben und neuen Projekten besser in den Griff zu kriegen, wurde 2012 ein Entwurf für eine Fünfjahresplanung erarbeitet. Sie wird als wichtiges Werkzeug mittels rollender Planung regelmäßig nachgeführt und bringt für die Trägerverbände eine grösere Planungssicherheit. Dieses Werkzeug konnte 2013 konsolidiert werden.

Des Weiteren wurde das Konzept Berufswerbung Netzelektriker/-in genehmigt. Die neuen Berufswerbemittel (Internetauftritt [www.netzelektriker.ch](http://www.netzelektriker.ch), Flyer und Plakate) stehen den Mitgliedunternehmen seit September zur Verfügung. Im Projekt Implementierung Grundbildung konnten die Ausbildungsorte festgelegt werden.

#### Höhere Berufsbildung Netzelektriker/-in

Sämtliche geplanten Berufsprüfungen und Höheren Fachprüfungen wurden 2013 erfolgreich durchgeführt. In allen durchgeführten Prüfungen wurden die Fragen erneuert. Des Weiteren wurde die Qualitätssicherung der Lehrmittel fortgesetzt. Die deutschen Lehrmittel zur Höheren Fachprüfung werden derzeit überprüft.

Diverse Übersetzungen sind im Gange oder konnten abgeschlossen werden: Die Projekte für die Übersetzung der Lehrmittel zur Berufsprüfung ins Italienische sowie der Höheren Fachprüfung ins Französische wurden gestartet. Die Prüfungsfragen zur Berufsprüfung wurden zudem vollständig ins Italienische übersetzt.

Bei den Prüfungsexperten hat ein Generationenwechsel stattgefunden. Für alle Experten wurde eine Schulung mit Vertretern des Eidgenössischen Hochschulinstituts für Berufsbildung (EHB) durchgeführt.

### KKW-Operateure

Die Ausbildung der KKW-Anlagenoperateure stand auch 2013 im Mittelpunkt der Kommissionstätigkeit. Im Berichtsjahr stellten sich insgesamt 17 Kandidaten aus den KKW Beznau, Gösgen, Leibstadt und Mühlberg den anforderungsreichen schriftlichen und mündlichen Prüfungen. In einem vierwöchigen Vorbereitungskurs wurden sie auf das Examen vorbereitet. Die Prüfungen wurden im November 2013 im KKW Beznau durchgeführt. Von 17 zugelassenen Kandidaten haben 16 die 28. Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure mit eidgenössischem Fachausweis erfolgreich bestanden. Der finale Notendurchschnitt beträgt 5,2 und liegt im langjährigen Mittel.

Weiterhin im Gang ist die Erneuerung der Prüfungskommission. Die sorgfältige Nachfolgeplanung gewährleistet die Kontinuität und das Erhalten des Know-how in der Kommission und sorgt für einen nahtlosen Übergang.

### Ostral

#### Kommission Ostral

Die Kommission hat 2013 fünf ordentliche Sitzungen durchgeführt. Das im Laufe des Jahres 2013 durchgeführte Beschleunigungsprojekt hat die erwarteten Ergebnisse gebracht. An der Ostral-Veranstaltung vom Dezember 2013 konnte die Kommission den Stand der Einsatzbereitschaft präsentieren.

Im Bereich Verbrauchslenkung wurde die Organisation der Regionen weiter verfeinert. Ein Leitfaden für die Zielstruktur der Regionen wurde erarbeitet.

Im Bereich Angebotslenkung wurden mit der Erarbeitung des Konzeptes «Angebotslenkung» die Grundlagen geschaffen, nach denen in einer langandauernden Mangellage die Kraftwerke eingesetzt und die Speicherseen zentral bewirtschaftet werden.

Im Bereich Dienste wurde das Kommunikationskonzept erstellt, das die Grundlage für die zukünftige Umsetzung der Kommunikationsaktivitäten in der Ostral beschreibt.

VSE

Die vollständigen Jahresberichte der Kommissionen sind für VSE-Mitglieder im Extranet unter [www.strom.ch](http://www.strom.ch) einsehbar.

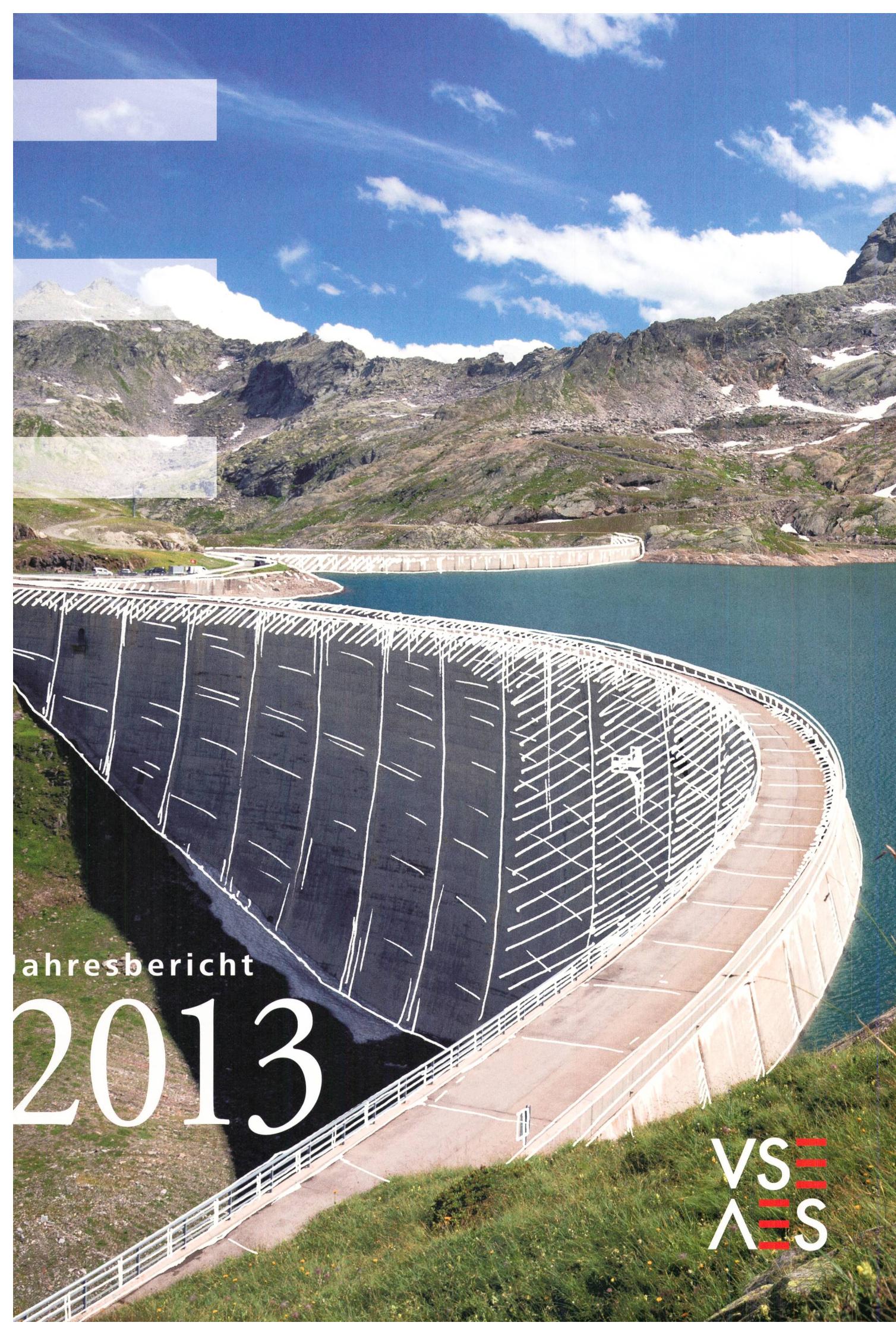
# Votre partenaire pour une énergie propre et renouvelable - Ihr Partner für erneuerbare und saubere Energie



**ANDRITZ HYDRO a installé plus de 400'000 MW de capacité hydro-électrique à travers le monde.** ANDRITZ HYDRO s'appuie sur son expérience, l'innovation, les nouvelles technologies et une présence globale afin de satisfaire ses clients.

**ANDRITZ HYDRO hat weltweit mehr als 400.000 MW an hydro-elektrischer Leistung installiert.** Wir stützen uns auf Erfahrung, Innovationskraft, neue Technologien und globale Präsenz, um unsere Kunden zufrieden zu stellen.





Jahresbericht  
**2013**

**VSE**  
**AES**

## Der VSE in Kürze

(Stand 31. Dezember 2013)

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) ist der Branchendachverband der schweizerischen Elektrizitätsbranche mit Hauptsitz in Aarau. Daneben ist der VSE mit einer Niederlassung in Lausanne und durch eine enge Zusammenarbeit mit ESI auch im Tessin vertreten. Ab 2014 verfügt der VSE zusätzlich über ein Büro in Bern.

Seine Mitglieder garantieren über 90 Prozent der Schweizer Stromversorgung. Die Strombranche beschäftigt in der Schweiz mehr als 22 000 Angestellte.

### Politik

Der VSE setzt die gemeinsamen Anliegen der Elektrizitätsbranche auf nationaler Ebene um und 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

Der VSE bildet Netzelektriker/innen aus (Lehre und höhere Berufsbildung) und organisiert die Berufsprüfungen für KKW-Operateure. Weitere Berufsbildungen befinden sich im Aufbau.

### Gegründet

1895

### Mitarbeitende

40

### Jahresumsatz

CHF 12,3 Mio.

davon Dienstleistungserträge 45,6%

### Mitglieder

Branchenmitglieder 376

Assoziierte Mitglieder\* 53

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

### Impressum

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Hintere Bahnhofstrasse 10, Postfach, 5001 Aarau. Tel. +41 (0)62 825 25 25, Fax +41 (0)62 825 25 26, E-Mail: [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch), [www.strom.ch](http://www.strom.ch). | Association des entreprises électriques suisses, Av. Louis Ruchonnet 2, Case postale 534, 1001 Lausanne. Tel. +41 (0)21 310 30 30, Fax +41 (0)21 310 30 40, E-Mail: [info@electricite.ch](mailto:info@electricite.ch), [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch). **Redaktion:** Guido Lichtensteiger, Kommunikation, VSE. **Gestaltung:** punktlandig GmbH. **Produktion:** textkeller GmbH. **Korrektorat:** Karin Pache. **Fotos:** iStock.com/HeiFi (Titelseite: Lago del Narèt/TI), Hans-Peter Thoma (Seiten 4, 7, 32, 35), Erwin Züger (Seiten 10/11), Felix Imhof (Seite 12), iStock.com/Levivi (Seite 16), [www.parlament.ch](http://www.parlament.ch) (Seite 18), iStock.com/SilvanBachmann (Seite 20), iStock.com/matsilvan (Seite 24), iStock.com/MachineHeadz (Seite 28), iStock.com/yangzai (Seite 30), Zvonimir Pisonic (Seite 32), Patrick Keller (Seite 33), Foto Basler/Römer Basler (Seite 34), Swissolar (Seite 35). **Illustrationen:** Eclipse Studios GmbH. **Druck:** Vogt-Schild Druck AG.

# Inhalt

---

## 72 Vorwort

Präsident Kurt Rohrbach und Direktor Michael Frank  
zum Geschäftsjahr 2013

---

## 76 Das Energiejahr in Kürze

Wichtige Ereignisse im Jahr 2013

---

## 78 Energiestrategie 2050

Die Geschäftsleitung über die Auswirkungen der Energiestrategie

---

## 80 Bildung

Ausbildungen mit Herz und Perspektiven

---

## 84 Politik

Konstruktives Engagement auf politischer Ebene

---

## 88 Wirtschaft und Regulierung

Der Strommarkt zwischen Öffnung und Verzerrung

---

## 92 Technik

Fit für die anstehenden Herausforderungen

---

## 96 Kommunikation

Die neue VSE-Website passt sich den Nutzern an

---

## 100 Veranstaltungen

Die Highlights 2013

---

## 104 Allgemeines

Organisation der Geschäftsstelle | Vorstand | Kommissionen |  
Interessensgruppierungen



# Der offene Energiemarkt braucht eine neue Chance

Mit grossem Engagement stellt sich die Schweizer Strombranche den vielen Herausforderungen, die der Umbau des Energiesystems mit sich bringt, und richtet sich neu aus. Erschwerenden Einfluss auf die Arbeit haben namentlich Entwicklungen der Primärenergiepreise auf dem Weltmarkt sowie die ungebremste europaweite Subventionskultur für neue Erneuerbare. Ange- sichts der Auswirkungen setzt sich der VSE für die Beseitigung von Marktverzerrungen ein und fordert Massnahmen, damit subventionsfreie Energieträger wie die heimische Wasserkraft auf dem Markt – nicht zuletzt mit Blick auf das Klima – wieder eine faire Chance haben.

Die Schweizer Elektrizitätsunternehmen dürfen stolz sein: Seit über 100 Jahren setzen sie erfolgreich auf die heimische Kraft des Wassers. Damit gehören sie längst zu den Pionieren bezüglich erneuerbarer Energie. Der Anteil der Wasserkraft an der nationalen Stromproduktion beträgt heute fast 60 Prozent. Im internationalen Vergleich weist kaum ein anderes Land einen solch hohen Anteil erneuerbarer Energie in seinem Produktionsmix auf. Diese Tatsache kann nicht genug herausgestrichen werden, insbesondere weil sie – genau wie die ausgezeichnete Versorgungssicherheit – ausserhalb der Branche meist vergessen respektive als selbstverständlich erachtet wird.

Mit Blick auf den Klimawandel und im Sinn einer möglichst erneuerbaren

Stromversorgung in ihrer vielleicht schwierigsten Phase. Für Branchenkenner ist dies leider nichts Neues, die Zeichen dafür haben sich bereits vor 2013 verdichtet. Auch der VSE hat immer wieder auf diesen Widerspruch zwischen dem politischen Willen und der bedrohten Wirtschaftlichkeit hingewiesen. Bestätigt wurde der Ernst der Lage durch die Studie «Perspektiven für die Grosswasserkraft», die das Bundesamt für Energie Mitte Dezember veröffentlichte. Sie besagt, dass von 25 geplanten Grosswasserkraft-Projekten im aktuellen Marktumfeld 24 nicht rentabel sind. Die Schweizer Wasserkraft droht zum Kollateralschaden der deutschen Energiewende zu werden.

Die aktuellen Probleme der Wasserkraft sind nicht hausgemacht. Die Schweiz ist energiepolitisch keine Insel.

und zum Nettoexporteur werden. Dadurch wiederum gelangen grosse Mengen günstiger amerikanischer Kohle nach Europa. Dies hat, ohne dass gezielte Massnahmen getroffen werden mussten, die CO<sub>2</sub>-Bilanz der USA in den letzten Jahren verbessert, während Europa eine erhebliche Steigerung seines CO<sub>2</sub>-Ausstosses vermelden muss. Entsprechend dieser Ausgangslage sind sowohl der internationale Strom- wie auch der CO<sub>2</sub>-Zertifikatepreis auf einem historischen Tiefststand. Zusätzlich schwächt die massive und marktverzerrende Subventionierung von deutscher Photovoltaik und Windkraft die Position sämtlicher Energieträger, die sich am Markt behaupten müssen. Dazu gehört die Wasserkraft.

Für die Schweizer Energieversorgung ist die Wasserkraft systemrelevant und die wichtigste Stütze der künftigen Versorgung. Diese Rolle darf sie nicht preisgeben. Von der Branche sind deshalb Taten, von der Politik aller Ebenen Verständnis und Unterstützung gefordert.

## Nachfrageorientierte Produktion statt «produce and forget»

Die Schweiz hat die Chance, aus den Entwicklungen in Deutschland noch rechtzeitig die Lehren zu ziehen. Eine der Eigenschaften der Strombranche ist es, in schwierigen Situationen nicht den Kopf in den Sand zu stecken. Stattdessen erarbeitet sie zusammen mit der Politik und weiteren Partnern konstruktive Vorschläge und innovative Lösungen. Dieser Austausch endet nicht an der Landesgrenze. Der europäische Branchenverband Eurelectric hat 2013 unter Mit-

« Der Anteil der Wasserkraft an der nationalen Stromproduktion beträgt heute fast 60 Prozent. »

und einheimischen Stromversorgung liegt die CO<sub>2</sub>-freie Wasserkraft genau richtig. Auch der Bundesrat setzt in seiner Energiestrategie 2050 stark auf die Wasserkraft. Entsprechend müsste sie eine eigentliche Hause feiern können. Stattdessen befindet sich die wichtigste Stütze unserer heimischen

Sie kann sich den weltweiten Entwicklungen nicht entziehen. Das internationale Umfeld hat sich in den vergangenen Monaten fundamental verändert. Neue Gewinnungsmethoden haben in Nordamerika zu einer Gasrevolution geführt, die zur Folge hat, dass sich die USA auf dem Weg zur Energieautarkie befinden

wirkung des VSE ein Manifest erarbeitet, das die Reduktion der Marktinterventionen auf ein absolutes Minimum fordert. Ein planwirtschaftlicher Ansatz führt erfahrungsgemäss nicht zu nachhaltigen Lösungen. Eingriffe sind höchstens ge- rechtfertigt, um unkontrollierte Kosten- entwicklungen zu dämpfen und Gefahren für die Versorgungssicherheit abzuwenden. Sämtliche Energieträger, ob sie nun Band- energie oder stochastisch anfallende Energie liefern, sollen ihre Produktion zu Marktpreisen absetzen. Das System «produce and forget» muss der Vergangen- heit angehören. Künftig soll sich die Produktion von grünem Strom nach der Nachfrage richten. Inzwischen ausgereifte Technologien wie Windkraft und Photo- voltaik können auf eigenen Beinen stehen und sollen möglichst rasch Teil eines verzerrungsfreien Marktes werden. Produ- zenten von unregelmässig anfallenden erneuerbaren Energien sollen dabei ihr Ausfallrisiko absichern und die Verant- wortung für die Versorgungssicherheit und die Netzstabilität solidarisch mit- tragen.

Damit die Schweiz nicht nur faktisch, sondern auch verbindlich in den euro- päischen Strommarkt eingebunden ist, brauchen wir entsprechende Regeln mit der EU, wie sie im nun sistierten Strom- abkommen vorgesehen waren. Die EU wünscht sich einen möglichst zusammenhängenden Strombinnenmarkt. Für die Schweiz bildet die Teilnahme daran einen tragenden Pfeiler in der langfristigen Sicherung der Stromimporte und somit der Umsetzung der bundesrätlichen Energiestrategie. Der VSE unterstützt den Bundesrat weiterhin bei der Aufgabe, das Verhältnis zwischen dem schweizerischen Strommarkt und den Märkten der EU möglichst rasch und umfassend zu regeln.

### **Schweizer EVU stellen sich den Herausforderungen**

Nicht nur das globale, sondern auch das schweizerische Umfeld verändert sich und fordert die volle Aufmerksamkeit unserer Mitglieder. Die Herausforderungen sind zahlreich: strategische Neuaustrich- tungen, Vorbereitung auf die 2. Stufe der Marktliberalisierung und Umsetzung der bundesrätlichen Energiestrategie 2050, Konvergenz- entwicklung im Bereich ICT, Umgang mit der allgemeinen Wirtschaftslage, interne Kostensenkungs- programme sowie die Steigerung der Effizienz in den Netzen. Jedes Thema für

sich ist sehr anspruchsvoll. Die tägliche Arbeit der EVU verdient grossen Respekt.

Gleichzeitig ist es wichtig, dass die Anpassung von Gesetzen und Verord- nungen in massvollem Tempo erfolgt und dass der unternehmerische Spiel- raum nicht unnötig eingeschränkt wird. Als Dachverband setzen wir uns auf allen Ebenen für möglichst gute Rahmenbe- dingungen ein. 2013 fanden unsere An- liegen beispielsweise beim Entscheid für eine angemessene Verzinsung der Netze Gehör. Der VSE steht in intensivem Kon- tact mit Parlamentarierinnen und Parla- mentariern und nimmt auf nationaler Ebene Stellung zu Vorlagen – im letzten Jahr insbesondere zur Botschaft des Bun- desrats zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050. Wir stärken den Berufsstand, indem wir die Berufs- bildung Netzelektriker/in reformiert und den Anforderungen der Zeit angepasst oder 2013 die neue Ausbildung eidg. dipl. Energie- und Effizienzberater/in auf die Zielgerade geführt haben. Die Absolventen der Ausbildung, die im Herbst 2014 startet, werden für die prakti- sche Umsetzung der Energiestrategie 2050 sorgen und einen substanziellen Beitrag zur Effizienzsteigerung leisten.

Damit wir als Verband die richtigen Akzente setzen können, ist der stete Kontakt und Austausch mit unseren Mit- gliedern zentral. Nur so können wir wissen, welche Themen sie bewegen. Dies er- reichen wir unter anderem dank den ver- schiedenen, gut besuchten Vorabendges- prächen in allen Regionen oder an den traditionellen Betriebsleiter- tagungen. Schon zum zweiten Mal hat der VSE in Zusammenarbeit mit der Boston Consul- ting Group (BCG) 2013 unsere Mitglieder zu ihrem Investitionsverhalten bei neuen erneuerbaren Energien befragt. Die Studie mit dem Titel «Schweizer Stromwirt- schaft: Durch falsche Anreize ins Abseits» zeigt, dass die momentane Auslegung der kostendeckenden Einspeisever- gütung (KEV) zu ineffizienten Investitions- entscheiden bei der Stromproduktion führt. Gemäss der Antwort unserer Mit- glieder priorisieren sie nämlich häufig jene Projekte, für die sie am wenigsten öffentlichen Widerstand erfahren, also kleinere Photovoltaikanlagen und In- vestitionen in ausländische Windparks.

Die positiven Resultate der Mitglieder- umfrage, die wir 2013 erneut durchge- führt haben, bestärken uns in unserer Arbeit. Zu dieser gehören auch der Auf-



VSE-Präsident Kurt Rohrbach und Direktor Michael Frank sind sich einig: Die CO<sub>2</sub>-freie Wasserkraft ist mit Blick auf den Klimawandel und im Sinn einer möglichst erneuerbaren und einheimischen Stromversorgung genau richtig.

bau und die Weiterentwicklung von wichtigen Branchenplattformen wie dem Stromkongress, der erstmals durchgeführten Smart Energy Party oder der Photovoltaiktagung, an der wir erstmals Partner waren. Solche öffentlichen Plattformen sind überaus wichtig für den Dialog mit Mitgliedern und Politikern und für den Kontakt zu Medienvertretern. Sie dienen somit auch dazu, die Öffentlichkeit für Branchenthemen zu sensibilisieren, was wiederum positiven Einfluss auf die Rahmenbedingungen hat, in denen wir wirtschaften.

### 99. Jubilarenfeier in Davos

Unsere Mitglieder sind der Versorgungssicherheit verpflichtet. Dass diese bei allen Belastungen, die gegenwärtig aus dem Umfeld auf die EVU einwirken, immer noch auf einem absoluten Spitzenniveau ist, dass diese EVU regelmässig innovative Stromprodukte und Dienstleistungen auf den Markt bringen und dabei trotzdem den Unterhalt der bestehenden Infrastruktur effizient und verlässlich sicher-

stellen, ist ganz wesentlich das Verdienst vieler langjähriger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die ihr Know-how im Alltag einsetzen und weitergeben. Deshalb ist es uns immer wieder eine spezielle Freude, an der traditionellen Jubilarenfeier viele Mitarbeitende unserer Mitgliedsunternehmen für 25, 40 oder sogar 50 Jahre Betriebstreue zu ehren, mit ihnen zu feiern und ihnen für ihren unermüdlichen Einsatz zu danken. Im Juni 2013 fand in Davos schon die 99. Jubilarenfeier statt, die 100. wird in Montreux über die Bühne gehen.

Genauso danken wir an dieser Stelle allen Mitgliedern und ihren Mitarbeitenden, die auch im vergangenen Jahr wieder in Verbandsprojekten, Kommissionen und Arbeitsgruppen mitgearbeitet haben, für ihr grosses Engagement. Ein Engagement, das zusätzlich zum anspruchsvollen Arbeitsalltag geleistet wird und das alles andere als selbstverständlich ist. Um die Ressourcen der Branche sinnvoll einzusetzen und die Mitarbeitenden nicht zusätzlich zu strapazieren, haben wir im vergangenen Jahr die Organisation

der Kommissionen überarbeitet. Wir haben sie inhaltlich den aktuellen Bedürfnissen angepasst und meist auch redimensioniert – und somit die Voraussetzungen geschaffen, dass sich die Kommissionen mit den neuen Themen befassen und Positionen erarbeiten können. Auf diese breite und wertvolle Unterstützung aus der Branche sind wir auch weiterhin angewiesen, um gemeinsam als starker Branchendachverband die Energiezukunft der Schweiz konstruktiv und vorausschauend mitzustalten. ◀

Kurt Rohrbach, Präsident VSE

Michael Frank, Direktor VSE

# Energie- und Stromspots 2013

## Januar

**03.01.** Mit dem Eintrag ins Handelsregister wird Swissgrid die neue Eigentümerin des Schweizer Übertragungsnetzes. Die nationale Netzgesellschaft trägt ab sofort nicht nur die Verantwortung für den Betrieb des Netzes, sondern neu auch für dessen Unterhalt, Erneuerung und Ausbau.

**10.01.** Das Bundesamt für Energie verleiht zum siebten Mal den Schweizer Energiepreis Watt d'Or. Eine der sechs goldenen Auszeichnungen geht an die Services Industriels de Genève SIG in Genf.

**30.01.** Mit der Revision der StromVV schafft der Bundesrat die erforderlichen

wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Erneuerung und den Ausbau der Stromnetze. Insbesondere beschliesst er eine neue WACC-Berechnungsmethode, die eine marktgerechte Vergütung des eingesetzten Kapitals erreicht. Die revisede Verordnung tritt am 1. März 2013 in Kraft. Der WACC für 2014 wird vom UVEK auf 4,7 Prozent festgesetzt.

## März

**14.03.** Das Recht auf Verbrauch des selber produzierten Stroms soll im Energiegesetz verankert werden (Eigenverbrauchsregelung). Dies beschliesst der Nationalrat. Das Problem der Entsolidarisierung bei der Aufteilung der Netzkosten zu-lasten von Stromkonsumenten ohne

eigene Produktion soll im Rahmen des Gesetzespakets zur Energiestrategie 2050 gelöst werden.

**25.03.** Das neue Bewertungsschema und das Handbuch Übertragungsleitungen ermöglichen anhand objektiver Kriterien die Bewertung und die Fest-

setzung des jeweils geeigneten Korridors für Freileitungen oder unterirdisch verlegte Kabelleitungen.

**28.03.** Das Bundesgericht entscheidet, dass das Kernkraftwerk Mühleberg eine unbefristete Betriebsbewilligung erhält.

## April

**17.04.** Im Jahr 2012 ist der Stromverbrauch in der Schweiz um 0,6 Prozent auf 59,0 TWh gestiegen; der Inlandverbrauch (zuzüglich Übertragungs- und

Verteilerverluste) lag bei 63,4 TWh. Die Landeserzeugung stieg um 8,2 Prozent auf 68,0 TWh bzw. lag bei 65,6 TWh nach Abzug des Verbrauchs der Speicher-

pumpen. Damit resultierte ein Stromexportüberschuss von 2,2 TWh (Vorjahr: Stromimportüberschuss von 2,6 TWh).

## Mai

**02.05.** Die Tarife im Übertragungsnetz, die sich aus Systemdienstleistungen und Netznutzung zusammensetzen, werden als Folge von Bundesgerichts-urteilen aufs Jahr 2014 ansteigen.

**13.05.** Das Bundesgericht weist die Beschwerden im Zusammenhang mit dem Neubau der 380-kV-Höchstspannungsleitung Chamoson-Chippis im Kanton Wallis ab. Somit wird die

Linie als Freileitung bestätigt. Die Leitung Chamoson-Chippis ist bedeutend für die Versorgungssicherheit in der Schweiz und die Nutzung der Wasserkraft im Wallis.

## Juni

**26.06.** Der Schweizer Intraday-Markt wird lanciert. Er ist von Anfang an mit den Märkten in Frankreich und Deutschland verbunden. Dabei wird ein harmonisierter Mechanismus zur impliziten Zuweisung von grenzüberschreitender

Kapazität an der französisch-schweizerischen und der deutsch-schweizerischen Grenze genutzt.

**27.06.** Für die Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien

und den Gewässerschutz bezahlen die Schweizer Stromkonsumenten ab 2014 einen Zuschlag von 0.6 Rappen pro Kilowattstunde. Der maximale Netzzuschlag würde 0.9 Rappen betragen.

## Juli

**04.07.** Gemeinsame Energie-Initiative der Alpenländer: Der Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft in Deutschland (BDEW), Österreich

Energie und der VSE wollen in Zukunft enger im Bereich der Pumpspeicher-kraftwerke zusammenarbeiten. Im Fokus der Initiative stehen faire regulatorische

Rahmenbedingungen sowie eine verbesserte länderübergreifende Koordination des Ausbaus von Energie-speichern in der Alpenregion.

## August

**14.08.** Der Bundesrat hat wesentliche Eckwerte für die Revision der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) festgelegt. Die Anlagerendite soll auf 3,5 Prozent gesenkt und neben einer generellen Teuerungsrate von 1,5 Prozent soll ein Sicherheits-

zuschlag von 30 Prozent auf die geschätzten Kosten eingeführt werden.

**29.08.** Der Vorstand von economiesuisse wählt Heinz Karrer einstimmig zum neuen Präsidenten des Wirtschaftsdachverbands. Der langjährige CEO von

Axpo tritt am 1. September 2013 die Nachfolge von Rudolf Wehrli an. Als Nachfolger von Heinz Karrer wird am 1. November Andrew Walo, CEO der CKW, gewählt.

## September

**04.09.** Der Bundesrat verabschiedet die Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 und überweist sie dem Parlament zur Beratung.

**06.09.** 530 Schweizer Netzbetreiber haben per Ende August ihre Stromtarife

für 2014 mitgeteilt. Ein Durchschnittshaushalt bezahlt mit durchschnittlich 19.7 Rp./kWh gut ein Prozent mehr als im laufenden Jahr. Diese Meldung bestätigt die Einschätzung des VSE, der eine leichte Erhöhung der Strompreise erwartet hatte. Die Tariferhöhungen wer-

den in erster Linie durch Investitionen in die Stromversorgung, Anpassungen bei den Systemdienstleistungen und die höhere KEV verursacht. Demgegenüber werden die durchschnittlichen Energietarife um 0.5 Rp./kWh sinken.

## Oktober

**04.10.** EVU investieren dort, wo die Investitionssicherheit gegeben und wo der Widerstand aus der Gesellschaft gering ist. Im Bereich Energieeffizienz planen die meisten EVU, ihre Aktivitäten zu erhöhen, allerdings sind diese nur für wenige ein Geschäft. Dies sind die Haupterkenntnisse der zweiten Standortbestimmung zur Schweizer Stromwirtschaft, die die Boston Consulting Group und der VSE zusammen erstellt haben.

**23.10.** Photovoltaikanlagen und Kleinwasserkraftwerke, die nach dem 1. Januar 2014 in Betrieb gehen, erhalten die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) nur noch während 20 statt 25 Jahren. Zudem sollen die Vergütungssätze für Photovoltaikanlagen künftig regelmässig an die Preisentwicklung der Photovoltaikmodule angepasst werden. Die Änderungen der Energieverordnung treten per 1. Januar 2014 in Kraft.

**30.10.** Die BKW AG beschliesst unter Berücksichtigung sämtlicher bekannten technischen, wirtschaftlichen, regulatorischen und politischen Aspekte, das Kernkraftwerk Mühleberg bis ins Jahr 2019 unter Einhaltung aller Sicherheitsanforderungen weiter zu betreiben und anschliessend vom Netz zu nehmen. Für die restlichen Betriebsjahre setzt sie verschiedene Nachrüstprojekte um und investiert rund 200 Millionen Franken.

## November

**21.11.** Der Bundesrat setzt die Änderung des Energiegesetzes per 1. Januar 2014 in Kraft. Damit stehen künftig mehr Mittel für die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) zur Verfügung. Betreiber von kleinen Photovoltaik-Anlagen erhalten statt der KEV einen einmaligen Investitionsbeitrag (Einmalvergütung)

und stromintensive Unternehmen können die Rückerstattung der bezahlten Netzzuschläge beantragen, wenn sie im Gegenzug ihre Energieeffizienz steigern. Die Änderung des Energiegesetzes basiert auf der parlamentarischen Initiative 12.400 der UREK-N.

**25.11.** Gemäss ElCom nutzen immer mehr Endverbraucher den freien Marktzugang. Der Anteil Endverbraucher, der im Jahr 2014 am freien Markt teilnimmt, beträgt 27 Prozent. Die frei gehandelte Energiemenge beläuft sich auf 47 Prozent.

## Dezember

**12.12.** Die Rentabilität von 25 geplanten aber noch nicht realisierten Grosswasserkraft-Projekten ist im aktuellen

Marktumfeld mit tiefen Energie- und CO<sub>2</sub>-Preisen nicht optimal. Das zeigt eine vom Bundesamt für Energie (BFE)

durchgeföhrte Studie. Über die gesamte Laufzeit eines Wasserkraftwerks liegt die Rendite bei ca. drei Prozent.

# Energiestrategie 2050

Die erste Phase der Umsetzung der bundesrätlichen Energiestrategie 2050, insbesondere das erste Massnahmenpaket sowie die parlamentarische Initiative 12.400 hatten im Jahr 2013 auf verschiedenen Ebenen starken Einfluss auf die operative Tätigkeit des VSE. Beispiele aus der Sicht der Bereichsleiter und GL-Mitglieder.



## Peter Betz, Bereichsleiter Technik und Berufsbildung

«Mit der neuen Ausbildung eidg. dipl. Energie- und Effizienzberater/in, die 2014 startet, übernimmt die Elektrizitätsbranche eine wichtige Verantwortung in der Umsetzung der Energiestrategie 2050 und leistet einen aktiven Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz. Dabei werden die Erwartungen an die Energieversorger Realität. Die eidg. dipl. Energie- und Effizienzberater/innen werden aktuelle und wirkungsvolle Energie- und Effizienzberatungen aus einer Hand für Kantone, Gemeinden und Privatpersonen anbieten können. Als Unternehmen erhalten die EVU zudem die Chance, ihren Mitarbeitenden eine interessante und zukunftsorientierte Weiterbildung anzubieten, Kundenbindung zu pflegen und neue Geschäftsfelder zu eröffnen.»

## Stefan Muster, Bereichsleiter Wirtschaft und Regulierung

«Energieeffizienz und Förderung der erneuerbaren Energien sind zwei Schwerpunkte der ersten Phase der bundesrätlichen Energiestrategie 2050 – entsprechend aktiv waren wir in diesen Bereichen. Unter anderem lancierten wir in Zusammenarbeit mit der Energieagentur für Wirtschaft EnAW das Pilotprojekt «VSE-Effizienzinitiative KMU» und setzten uns für eine möglichst marktnahe Ausgestaltung der Förderung der erneuerbaren Energien ein. Wir dürfen die in Deutschland gemachten Fehler nicht wiederholen und müssen dafür sorgen, dass sich die Rahmenbedingungen für die heimische Wasserkraft, mit einem Anteil von 60 Prozent an der Schweizer Stromproduktion mit Abstand die wichtigste erneuerbare Energie, nachhaltig verbessern.»

## Dorothea Tiefenauer, Bereichsleiterin Personal und Kommunikation

«Die bundesrätliche Energiestrategie 2050 war 2013 aus Mediensicht ein Dauerbrenner. Der VSE beteiligte sich an dieser Diskussion intensiv und mit verschiedenen eigenen Massnahmen. Höhepunkte waren die Ende Januar organisierte Medienkonferenz des VSE zur

Stellungnahme zum Vorentwurf des Bundesrates, die ein überdurchschnittliches Medienecho auslöste, mehrere Fachartikel im Bulletin und anderen Medien sowie Mitteilungen in den periodisch erscheinenden Newslettern. Darüber hinaus war der VSE immer wieder Ansprechpartner für Journalisten bei spezifischen Fragen zu Teilbereichen zum Umbau des Energiesystems.»



## Thomas Zwald, Bereichsleiter Politik

«Der VSE hat 2013 bei mehreren Gelegenheiten seine Position zur bundesrätlichen Energiestrategie 2050 dargelegt und mehrere sachbezogene Verbesserungsvorschläge im Interesse der Versorgungssicherheit ausgearbeitet und eingereicht. Politisch entschieden ist mit Ausnahme der parlamentarischen Initiative 12.400 «Freigabe der Investitionen in erneuerbare Energien ohne Bestrafung der Grossverbraucher» noch nichts. Die parlamentarische Behandlung des ersten Massnahmenpaketes des Bundesrates hat erst im Herbst begonnen und dürfte sich erheblich in die Länge ziehen. Für den VSE heisst dies, die Überzeugungsarbeit im Dialog mit den wichtigen Stakeholdern sachlich abgestützt, geduldig und hartnäckig fortzusetzen.»

## Martin Solms, Bereichsleiter Finanzen und Administration

«Die verschiedenen Projekte, die der VSE mit Blick auf die bundesrätliche Energiestrategie 2050 lanciert hat, boten Möglichkeiten für neue Angebote und Ausblicke auf neue Geschäftsfelder. Sie waren aber auch mit dem Einsatz von zusätzlichen finanziellen und personellen Ressourcen verbunden. Darüber hinaus prägte die Diskussion um den Umbau des Energiesystems auch die Vorstandssitzungen sowie unsere traditionellen Veranstaltungen wie beispielsweise die Vorabendgespräche, Betriebsleitertagungen und natürlich die erstmals durchgeführte Smart Energy Party.»



# Ausbildungen mit Herz und Perspektiven

Sehr gut ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind für den Wirtschaftsstandort Schweiz allgemein und die Branche im Speziellen in vielerlei Hinsicht von zentraler Bedeutung. Deshalb hat der VSE im Jahr 2013 erneut verschiedene Akzente gesetzt: zum Beispiel mit der Reform des Berufsbildes Netzelektriker/in EFZ, die zusammen mit den Verbänden VFFK und VöV erfolgte. Als ein weiterer wichtiger Schritt hat der VSE den Aufbau der neuen Ausbildung eidg. dipl. Energie- und Effizienzberater/in gestartet.

**M**it dem Slogan «Mein Beruf: Dafür schlägt mein Herz» lancierte der VSE mit den beiden Partnerverbänden Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen (VFFK) sowie dem Verband öffentlicher Verkehr (VöV) im Jahr 2013 eine multimediale Kampagne für das Berufsbild Netzelektriker/in EFZ. Den Mitgliedern stehen seither verschiedene Werbe- und Kommunikationsmittel zur Verfügung, die sie individuell einsetzen können. Auf Postern, Postkarten, einem Video, der eigens lancierten Internetseite [www.netzelektriker.ch](http://www.netzelektriker.ch) und in sozialen Netzwerken wie Facebook und Yousty.ch sprechen junge, engagierte Berufsleute

Samantha Galdames zeigt die Perspektiven auf: Nach zehn Jahren Tätigkeit als Netzelektrikerin setzt sie ihr Know-how dafür ein, als Stromnetzplanerin der industriellen Betriebe das gesamte Stromnetz der Stadt Lausanne zu verwalten.

## **Netzelektriker/in-Ausbildung neu mit drei Schwerpunkten**

Pro Jahr werden rund 150 junge Netzelektrikerinnen und Netzelektriker ausgebildet, rund 80 Prozent davon absolvieren die Lehre in einem Energieversorgungsunternehmen. Immer mehr EVU bekunden jedoch Mühe, ihre Netzelektriker/in-Lehrstellen mit qualifizierten, motivierten Jugendlichen zu besetzen.

der Reform ist die inhaltliche Öffnung: Lernende, die im Sommer 2014 die dreijährige Lehre in Angriff nehmen, können im Rahmen der Grundbildung erstmals zwischen drei Schwerpunkten auswählen: Energie, Telekommunikation und Fahrleitungen. Insbesondere diese Erweiterung soll die Ausbildung auch für junge Frauen attraktiver machen und den Absolventinnen und Absolventen generell mehr berufliche Möglichkeiten eröffnen.

Damit die neue Ausbildung 2014 starten kann, musste das neue Berufsbild 2013 zwei Meilensteine passieren: Im Mai wurde das Berufsbild vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) abgenommen, im Oktober wurde die Verordnung des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung über die Nachtarbeit auf Bundesebene genehmigt. Da zahlreiche Arbeiten an Fahrleitungen oder im Telekommunikationsbereich in der Nacht stattfinden, war diese Genehmigung für die beiden involvierten Verbände VöV und VFFK ausschlaggebend, bei der Berufsbildung Netzelektriker/in definitiv mitzumachen.

Die positiven Bescheide aus Bern waren auch der erhoffte Lohn für die 50 Fachleute aus der Branche, die mit enormem Engagement an der Reform des Berufsbildes gearbeitet hatten – insbesondere auch an der Erstellung von Rahmenlehrplänen und Lehrinhalten der verschiedenen Lernorte (Ausbildungsbetrieb, überbetriebliche Kurse, Berufsfachschule). Dies hatte stets unter Berücksichtigung der spezifischen Bedürfnisse der drei Schwerpunkte

## « Die Ausbildung soll auch für junge Frauen attraktiver werden. »

über ihre Faszination, die der Beruf Netzelektriker/in auf sie ausübt. Dadurch motivieren sie andere junge Frauen und Männer, es ihnen gleichzutun. Beispielsweise erzählt die Netzelektrikerin Katrin Bätscher, warum sie sich für diese Ausbildung entschieden hat und worauf es im Beruf ankommt. Cyril Treuthardt erzählt kurz vor dem Qualifikationsverfahren aus seinem abwechslungsreichen Berufsalltag im Freien, unter anderem bei der Installation von Strom- und Kommunikationsleitungen oder der Arbeit auf Freileitungsmasten. Und

Mit Blick auf die Bedeutung des Berufs für die Branche beschloss der VSE, den Beruf an sich respektive die damit verbundenen Perspektiven bei den verschiedenen Zielgruppen (v.a. Jugendliche und Berufsberater) bekannter zu machen. Mit Blick auf den Start der neuen Grundbildung Netzelektriker/in EFZ ist der Zeitpunkt dafür ideal. Die umfassende Anpassung der Grundbildung an die modernen Bildungsvorgaben und aktuellen Marktbedürfnisse erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der VFFK und dem VöV. Wesentliches Merkmal

Energie, Telekommunikation und Fahrleitungen zu erfolgen. Beispielsweise ging es darum, die Themen für die Berufsfachschule klar zu definieren, damit dort die notwendige Theorie vermittelt wird und in den überbetrieblichen Kursen der Fokus auf die praktischen Anwendungen gerichtet werden kann.

### Neues Weiterbildungsangebot mit Blick auf Zukunftsanforderungen

2017 werden die ersten Netzelektrikerinnen und Netzelektriker den Lehrabschluss nach der neuen Bildungsverordnung absolvieren. Dass es sich um einen Beruf mit hervorragenden Perspektiven und Aufstiegsmöglichkeiten handelt, zeigen unter anderem die ungebrochene Nachfrage nach Weiterbildungsangeboten und der Umstand, dass 2013 erstmals im Tessin eine Vorprüfung auf Italienisch für Netzfachleute durchgeführt wurde. 2013 errangen insgesamt 60 Teilnehmende im Rahmen der Berufsprüfung für Netzfachleute den eidg. Fachausweis. Sie waren aufgrund des grossen Andrangs in zwei parallel geführten Kursen auf die Prüfung vorbereitet worden. Dies entspricht einem Novum und stellte sowohl die Prüfungskommission, die alle Prüfungsfragen neu schrieb, als auch den VSE und den VFFK vor eine grosse Herausforderung, da ausgewiesene Dozenten und Experten rar sind und weit im Voraus gebucht werden müssen.

Während die Angebote zur Berufsprüfung für Netzfachleute respektive die höhere Fachprüfung für Netzelektrikermeister/innen bereits etabliert sind, steht ein neues Weiterbildungsangebot vor der Feuertaufe: die Ausbildung eidg. dipl. Energie- und Effizienzberater/in. 2013 leitete der VSE in Zusammenarbeit mit der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW), dem Bundesamt für Energie und weiteren ausgewiesenen Spezialisten die neue Ausbildung in die Wege. Eine Arbeitsgruppe erstellte die Grunddokumente (Berufsbild, Handlungskompetenzen, Qualifikationsprofil), die beim Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) eingereicht wurden. Da das SBFI bereits im September grünes Licht für den Beruf erteilte, konnte im November die Prüfungskommission einberufen werden mit dem Zweck, in den darauffolgenden Monaten Prüfungsordnung, Wegleitung, Lehrinhalte und Lehrmittel zu erstellen.

Die berufsbegleitende Ausbildung wird erstmals im Oktober 2014 starten und richtet sich an Fachkräfte, die bereits auf dem Gebiet der Energie- und Effizienzberatung tätig sind oder sich in diese

**150** Netzelektriker/innen werden pro Jahr ausgebildet.

**80 %** von ihnen absolvieren die Lehre in einem Energieversorgungsunternehmen.

Das Berufsbild Netzelektriker/in stärken: zum Beispiel mit diesen drei Sujets der multimedialen Kampagne «Mein Beruf: Dafür schlägt mein Herz».



Richtung spezialisieren möchten. Diese Ausbildung ist ein aktiver Beitrag des VSE zur praktischen Umsetzung der Energiestrategie 2050, die Energie- und Bauaspekte vereint, eidgenössisch anerkannt ist und in den drei Landessprachen deutsch, französisch und italienisch angeboten wird. Die eidg. dipl. Energie-

verbunden sind. Bis Ende 2013 haben 62 autorisierte Ausbildner aus der ganzen Schweiz das Zertifikat erreicht. 2014 bietet der VSE den Kurs auch in Französisch und Italienisch an, genauso die obligatorischen Refresher-Kurse, die jährlich stattfinden sollen (erstmalig im Herbst 2014) und sowohl dem

## «Energie- und Effizienzberater/innen werden ganzheitliche Lösungen bieten.»

und Effizienzberater/innen werden in der Lage sein, selbständig ganzheitliche Energieberatungen anzubieten, effiziente Lösungen vorzuschlagen und komplexe Projekte auszuarbeiten. Damit werden sie KMU, Kantone, Gemeinden und Privatpersonen in der praktischen Umsetzung von effizienten Energieanwendungen unterstützen.

### Sicheres Arbeiten in der Elektrizitätsbranche

Auch im Jahr 2013 legte der VSE grossen Wert darauf, durch gezielte Massnahmen, Weiterbildungs- und Kursangebote die Arbeitssicherheit zu erhöhen. So unterstützte der VSE die Suva-Kampagnen «250 Leben» (Broschüre «5+5 Sicherheitsregeln») und «Sichere Lehrzeit». In der zweiten Jahreshälfte fanden zwei überaus gut besuchte Kurse für Anlageverantwortliche statt. Bereits einen festen Platz im Ausbildungsangebot hat auch der Kurs «Autorisierter Ausbildner für sicheres Arbeiten an Hochspannungsleitungen», der 2012 ins Leben gerufen wurde. Für alle Werke, bei denen Mitarbeitende an Freileitungen arbeiten, ist es Pflicht, zwei autorisierte Ausbildende zu haben. Als Alternative besteht auch die Möglichkeit, einen autorisierten Ausbildner zu haben und einen schriftlichen Vertrag mit einem externen autorisierten Ausbildner abzuschliessen. Der Kurs ermächtigt die Absolventen, firmeninterne Kurse zum Thema durchzuführen, unterstützt mit zahlreichen Unterlagen, die vom VSE zur Verfügung gestellt werden. Auch die Suva betont die Bedeutung dieses Kurses für die Branche, da die Tätigkeiten an Freileitungen und bei Wind und Wetter mit hohen Risiken

Wissensausbau als auch dem sehr wertvollen Erfahrungsaustausch dienen.

Von Gesetzes wegen sind alle Unternehmen mit mindestens fünf Mitarbeitenden dazu verpflichtet, ein Sicherheitskonzept zu erstellen und zu unterhalten. Um die Mitgliedsunternehmen und ihre Sicherheitsverantwortlichen im Alltag noch besser unterstützen zu können, leistete der VSE 2013 intensive Vorarbeiten für drei Projekte, die 2014 zum Tragen kommen werden: Er überarbeitete erstens die Sicherheitsdatenbank SiDat, ein webbasiertes Tool, das konkrete Vorschläge zur Vorgehensweise bei der Gefährdungsermittlung erteilt, Hilfsmittel und Massnahmen zur Umsetzung der EKAS-Richtlinie 6508 empfiehlt und diese mit Managementfunktionen abbildet. Zweitens begann er mit der Neuauflage des Sicherheitshandbuchs, bei dem fast alle Kapitel teilweise stark angepasst wurden. Und drittens erstellte er in Zusammenarbeit mit der Suva die neue Asbest-Broschüre, die seit Januar 2014 im Einsatz ist und die Mitarbeitenden in der Elektrizitätsbranche zum wichtigen Thema Asbest informiert und sensibilisiert. ◀



# Konstruktives Engagement auf politischer Ebene

2013 bildeten zahlreiche energiepolitische Dossiers auf Bundesebene Gegenstand intensiver Arbeiten und Diskussionen. Einige wenige sind vom Bundesrat beziehungsweise Parlament zum Abschluss gebracht, mehrere zumindest ein gutes Stück weitergebracht und einzelne erst lanciert worden. Der VSE war permanent gefordert, sich zu positionieren und sich in den wichtigen Phasen des Meinungsbildungsprozesses gezielt einzubringen.

Die bundesrätliche Energiestrategie 2050, die parlamentarische Initiative 12.400, die neue Netzstrategie, ein marktgerechter WACC-Zinssatz für Investitionen in die Stromnetze, erste Variantenvorschläge für eine Energielenkungsabgabe, das bilaterale Energieabkommen mit der EU: Dies sind nur gerade die wichtigsten Energiethemen, die im Bundesrat und im Parlament 2013 auf der Traktandenliste standen und zum Teil auch aktuell noch diskutiert werden. Allein diese Liste zeigt: Derzeit werden auf politischer Ebene auf verschiedenen Gleisen und in

Der VSE verfolgt diese Entwicklung nicht nur sehr aufmerksam. Wo es die Interessenwahrung seiner Mitglieder erfordert, wirkt er aktiv im Meinungsbildungsprozess und bei der Gestaltung des Branchenumfelds mit. Sei dies mittels schriftlicher Stellungnahmen und Argumentarien, sei dies in vertraulichen Gesprächen mit Politikern und Behördenmitgliedern oder auf Podien und an anderen Anlässen. Als ein wichtiges Instrument etabliert hat sich beispielsweise der VSE-Info-Lunch in Bern während der Session. Diese Mittagsevents dienen gleichermaßen dem informellen

über wirtschaftliche Landesversorgung, zur Änderung der Energieverordnung und der Herkunftsachweisverordnung, zum Übergang vom Förder- zum Lenkungssystem (Varianten eines Energielenkungssystems) und selbstredend zur Vernehmlassung zur Energiestrategie 2050. Besonders die umfassende Stellungnahme zur Energiestrategie 2050 war das Resultat intensiver Arbeit und verbandsinterner Meinungsbildung. Das Ergebnis wurde unter anderem an einer gut besuchten Medienkonferenz Ende Januar präsentiert. Der VSE betont in der Stellungnahme, die Stossrichtung grundsätzlich zu unterstützen. Er begrüsst das Bekenntnis zu einer effizienteren Förderung erneuerbarer Energien, zu einer verbesserten Energieeffizienz, zu beschleunigten Bewilligungsverfahren, insbesondere im Netzausbau sowie die Gleichstellung von Nutz- und Schutzinteressen beim Ausbau der erneuerbaren Energien. Er stellt aber auch klare Forderungen nach einer Überarbeitung in wesentlichen Punkten: zeitlich abgestimmter Ausbau von Produktion, Netz und Speicherung, Kostensolidarität im Stromnetz, Förderung der Gesamtenergieeffizienz nach dem Verursacherprinzip, Entbürokratisierung des KEV-Systems, Schaffung von Anreizen zur nachfragegerechten Produktion bei den Erneuerbaren statt Förderung gemäss dem Prinzip «produce and forget».

Austausch mit Mitgliedern des Parlaments wie auch der Informationsvermittlung. Ebenfalls von Bedeutung sind Massnahmen im Bereich der politischen Kommunikation, zu denen der quartalsweise erscheinende Politik-Newsletter, die Rubrik «die politische Feder» im Fachmagazin Bulletin oder die Artikel und Interviews von VSE-Exponenten in relevanten Tageszeitungen gehören.

## Stellungnahmen als konstruktive Diskussionsbeiträge

Eine besondere Bedeutung haben die Stellungnahmen zu sachpolitischen Themen, die der VSE 2013 abgegeben hat: zur Strategie Stromnetze, zur Teilrevision der Verordnung über das Planungenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen, zur Revision des Bundesgesetzes

**Effizienzinitiative KMU: Beispiel für die vorausschauende VSE-Politik**  
Der VSE wehrt sich entschieden gegen staatlich verordnete Einsparquoten für Stromlieferanten («Weisse Zertifikate»). Als Alternative schlägt er die Einführung von Wartungsvorschriften für strom-

verschiedenen Richtungen die Weichen für die Energiezukunft gestellt. Dabei werden Rahmenbedingungen für die kommenden Jahre und Jahrzehnte festgelegt. Gespannt darf man unter anderem sein, ob das gescheiterte Referendum gegen die parlamentarische Initiative 12.400 als Zeichen dafür gewertet werden kann, dass die allgemeine Stossrichtung der Energiestrategie 2050 bereits mehrheitsfähig ist. Denn die parlamentarische Initiative 12.400 «Freigabe der Investitionen in erneuerbare Energien ohne Bestrafung der Grossverbraucher» beinhaltet bereits Elemente aus der Energiestrategie: Erhöhung der KEV auf maximal 1.5 Rappen pro Kilowattstunde, die Entlastung stromintensiver Betriebe sowie die Einführung der Eigenverbrauchsregelung.



Energiestrategie 2050, parlamentarische Initiative 12.400 oder bilaterale Energieabkommen mit der EU: Das waren nur drei der Energiethemen, die im Bundesrat und im Parlament 2013 auf der Traktandenliste standen oder noch immer diskutiert werden.

intensive Geräte sowie die Ausdehnung der bewährten Zielveinbarungen auf KMU vor. Dabei liess er zusammen mit Mitgliedsunternehmen den Worten auch Taten folgen und lancierte mit der Energieagentur für Wirtschaft (EnAW) ein Pilotprojekt im Rahmen der «VSE-Effizienzinitiative KMU». Diese hat zum Ziel, das Effizienzpotenzial bei kleinen und mittleren Unternehmen mit einem jährlichen Ver-

Schwyz, Viteos und Werke am Zürichsee. Die Erfahrungen der EVU waren durchwegs positiv, wobei sie mit dem EnAW-KMU-Modell ihr Dienstleistungsangebot mit einem bewährten, qualitativ hochwertigen und einfach anzuwendenden Energie-Management-System ergänzen konnten. Die Aufwände im Rahmen der Kundeninformation konnten durch eine bessere Kundenbindung, Imagegewinn

## «Der VSE unterstützt seine Mitglieder mit einer Effizienzinitiative für KMU.»

brauch zwischen 100 und 500 MWh zu erschliessen. Dabei sollen vor allem kleinere Energieversorgungsunternehmen darin unterstützt werden, ihren KMU-Kunden eine kompetente Energieberatung anzubieten.

Im Pilotprojekt, das von Energie Schweiz unterstützt wurde, nahmen fünf EVU teil: EW Mels, IB Murten, EW

oder das Erfüllen von Zielsetzungen aufgewogen werden. Die wichtigsten Erkenntnisse, welche die Projektteilnehmer untereinander austauschten, flossen in die «VSE-Effizienzinitiative KMU» ein, die im Herbst dann effektiv lanciert wurde. Dank der Partnerschaft zwischen dem VSE und der EnAW profitieren die EVU von sehr attraktiven Bedingungen. Und so

funktioniert die Zusammenarbeit konkret: Die EVU schliessen einen Standardvertrag mit der EnAW ab, der sie berechtigt, das KMU-Modell als partnerschaftliche Energiedienstleistung von EVU und EnAW anzubieten. KMU, die von diesem Angebot ihres EVU profitieren möchten, schliessen wiederum eine Zielvereinbarung mit der EnAW ab.

### **Erhöhte Sensibilisierung für Themen der Branche**

Mit solchen konkreten Massnahmen und konstruktiven Vorschlägen für die Ausgestaltung der künftigen Rahmenbedingungen unterstreicht der VSE seine Rolle als gestaltender Akteur und unterstützt gleichzeitig die politischen Entscheidungsträger bei der Erfüllung ihrer Aufgaben. Dieser Ansatz trägt wesentlich dazu bei, dass der VSE bei den verschiedensten politischen Akteuren ein geschätzter Ansprechpartner ist und 2013 weiter an Glaubwürdigkeit und Statur gewonnen hat.

Dabei konnte auch das Bewusstsein gestärkt werden, dass energiepolitische Massnahmen, die auf den Umbau des Gesamtsystems zielen, aufeinander abzustimmen sind und dabei die globalen Entwicklungen und Trends im Auge behalten werden müssen. Eindrücklich zeigt sich dies am Beispiel Deutschland, wo der forcierte Ausbau der erneuerbaren Energien bei gleichzeitiger Vernachlässigung des Netzausbau zu Transportengpässen und vermehrten Instabilitäten geführt hat, oder am Beispiel der schweizerischen Wasserkraft, deren Wirtschaftlichkeit sich aufgrund externer Faktoren (tiefer Kohle- und CO<sub>2</sub>-Preis, stark subventionierter Wind- und Sonnenstrom, lahrende Konjunktur) rapide verschlechtert hat. Die Bewusstseinsschärfung für solche Zu-

sammenhänge und Abhängigkeiten ist umso wichtiger, als die Botschaft des Bundesrats zur Energiestrategie 2050 dazu nach wie vor Lücken aufweist. Das Augenmerk richtet sich deshalb nun auf die materielle Beratung der Botschaft durch die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats (UREK-N). Rechtzeitig dazu hat der VSE im Herbst 2013 detaillierte und konkrete Vorschläge zur Verbesserung der Vorlage erarbeitet. Es wird sich im Laufe des nächsten Jahres zeigen, ob der VSE mit seinen Vorschlägen durchdringt.

Mit einem zentralen Branchenanliegen durchgedrungen ist der VSE Anfang Jahr beim Bundesrat, als dieser entschieden hat, die Berechnung des WACC-Zinssatzes auf eine marktgerechte, wissenschaftlich fundierte und international anerkannte Grundlage zu stellen. Die erfolgte Anpassung trägt dazu bei, die Finanzierung des für die Umsetzung der Energiestrategie 2050 erforderlichen Aus- und Umbaus der Stromnetze sicherstellen zu können. Zur Erinnerung: Für Substanz-erhalt, Ausbau und Verstärkung der Netze sind bis ins Jahr 2050 laut der VSE-Studie «Wege in die neue Stromzukunft» 60 bis 70 Milliarden Franken notwendig.

### **Zusätzlicher Standort intensiviert den Kontakt zum Parlament**

Vor dem Hintergrund der vielen offenen energiepolitischen Baustellen hat der VSE seinen Willen zur engagierten und konstruktiven Mitwirkung 2013 durch verstärkte Präsenz seiner Exponenten an diversen Anlässen und in der Wandelhalle des Bundeshauses untermauert. Ausserdem intensivierte er seine Kontakte zu wichtigen Stakeholdern in der Westschweiz und traf die erforderlichen Vorbereitungen, um Anfang 2014 ein Büro in der Nähe des Bundeshauses zu eröffnen. ▲

---

**60** bis 70 Milliarden Franken sind im Rahmen der Energiestrategie 2050 für den Substanz-erhalt, den Ausbau und die Verstärkung der Netze notwendig.



# Der Strommarkt zwischen Öffnung und Verzerrung

Der VSE beschäftigte sich 2013 vertieft mit verschiedenen Facetten des Strommarkts und erarbeitete dazu mehrere Positions- und Themenpapiere. Er trieb die Vorbereitungsarbeiten für die vollständige Marktöffnung voran und intensivierte gleichzeitig den Fokus auf internationale Themen wie Market Coupling, Marktdesign und Marktversagen.

Im Februar 2014 kündigte das Bundesamt für Energie an, die volle Marktöffnung auf Anfang 2018 zu terminieren. Der VSE hat das Jahr 2013 genutzt, um sich weiter intensiv und umfassend mit der Marktöffnung respektive den damit verbundenen Prozessen für die Branche zu befassen. In mehreren Workshops mit Vertretern der Mitgliedsunternehmen und Interessensgruppierungen wurden Chancen und Risiken der vollen Marktöffnung für die Branche abgewogen, die Branchenposition dazu festgelegt und diese in einem Positionspapier zur vollständigen Marktöffnung festgehalten.

Im Positionspapier hat der VSE sein Bekenntnis zu einem offenen, umfassenden Wettbewerb in der Strombranche und zum EU-kompatiblen Strommarkt als Garanten für eine sichere und wirtschaftliche Stromversorgung der Schweiz bekräftigt. Er verband diese zustimmende Haltung erneut

reichende Investitionsanreize zu sorgen. Dem Wettbewerbsgedanken entsprechend soll auch das gesetzlich vorgesehene Wahlmodell abgesicherte Stromversorgung (WAS-Modell) keiner Preisregulierung unterworfen, sondern es soll die disziplinierende Wirkung des Marktes genutzt werden. Denn die nachhaltige und zuverlässige Versorgung mit Elektrizität kann grundsätzlich besser mit einer Grundversorgung, die sich an Marktpreisen orientiert, sichergestellt werden als über die Regulierung. Ergänzt und konkretisiert wurde das vorgenannte Positionspapier Ende 2013 mit zwei Themenpapierentwürfen «Zeitbedarf Vorbereitungsarbeiten volle Marktöffnung» und «Wahlmodell der abgesicherten Grundversorgung». Diese werden 2014 vom Vorstand behandelt.

Nebst den wettbewerblichen Aspekten wurden auch die Vorbereitungsarbeiten in technischer Hinsicht

einem kundenindividuellen Tarifbandprofil beschrieben, die mit den bestehenden Bilanzierungsverfahren kompatibel sind. Dabei handelt es sich um ein Ersatzverfahren für die reale Lastgangmessung mit viertelstündlichen Zeitreihen, die eingesetzt wird, bis flächendeckende Smart Meter eingeführt sind.

## Verzerrungsfreier Markt – oder zumindest die zweitbeste Lösung

Neben den Arbeiten im Zusammenhang mit der vollen Marktöffnung rückten aufgrund der zunehmenden massiven Marktverzerrungen im vierten Quartal die Themen Marktdesign und Kapazitätsmechanismen relativ unvermittelt in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit. Der VSE befasst sich mit den Auswirkungen der Marktverzerrungen, insbesondere mit den Folgen der falschen Anreize aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Deutschland auf die Schweiz und die heimische erneuerbare Wasserkraft.

Verschiedentlich hat der VSE darauf hingewiesen, wie sich die wirtschaftliche Situation für die Wasserkraft, das Rückgrat der Schweizer Stromproduktion, verschlechtert – als Folge der Schwemme der im Übermass geförderten stochastischen Wind- und Sonnenenergie und aufgrund fehlender realistischer Preise für CO<sub>2</sub>. Diese Aussagen wurden im Dezember 2013 von der BFE-Studie zur Perspektive der Grosswasserkraft in der Schweiz untermauert: 95 Prozent der geplanten Neu- und Ausbauprojekte sind zum heutigen Zeitpunkt nicht wirtschaftlich, die durchschnittlich gewichteten Gestehungskosten liegen teilweise mehr als 100 Prozent über den Gross-

« Der VSE befasst sich mit den Auswirkungen der Marktverzerrungen auf die Schweiz und die heimische erneuerbare Wasserkraft. »

nachdrücklich mit der Forderung, dass die Lehren aus der ersten Stufe der Marktöffnung zu ziehen sind und die Branche vor allem ausreichend lange Übergangsfristen für die Umsetzung der Massnahmen benötigt. Regulatorische Vorgaben sind auf den Netzbetrieb zu beschränken und haben dort für aus-

vorangetrieben. Um den Wechselprozess der Endkunden möglichst effizient und ohne manuelle Intervention erfolgen zu lassen, wurden automatisierte Lieferantenwechsel verfeinert und erweitert. Des Weiteren wurden in einem Handbuch Bilanzierungsprozesse für Wechselkunden ohne Lastgangmessung mit

handelspreisen. Aus diesem Grund ist es sachlich gerechtfertigt, über eine Unterstützung der Grosswasserkraft nachzudenken.

Dies intensivierte die Diskussion über das künftige Marktdesign, die insbesondere in Deutschland bereits heftig im Gang war. Der VSE bezog dabei im Positionspapier «Strommarktverzerrungen, deren Folgen und Kriterien für eine künftige Marktordnung» Stellung: Der Dachverband befürwortet einen verzerrungsfreien Markt ohne Subventionen und andere Eingriffe. Denn dieser erbringt langfristig und unter der fairen Bepreisung von CO<sub>2</sub>-Emissionen die effizientesten Resultate. Da diese beste Lösung im Rahmen des Umbaus des Energiesystems und des damit verbundenen politischen Willens zur konkreten Förderung der

enthalten; steuerbare Produktion, nicht steuerbare Produktion, Speicherung und Netze müssen aufeinander abgestimmt ausgebaut werden; notwendige Netzverstärkungen und weitere System-integrationskosten sind über die KEV zu finanzieren; die Grosswasserkraft ist in die Förderung einzubeziehen, sollten die existenzbedrohenden Folgen von Strommarktverzerrungen für die Grosswasserkraft nicht anderweitig be-seitigt werden.

Kapazitätsmechanismen, wie sie seit längerem auf europäischer Ebene diskutiert werden, betrachtet der VSE als suboptimal, weil sie ebenfalls einen starken Eingriff in die Märkte darstellen. Ihre Ausgestaltung ist deshalb fundamental. Bei der Mitarbeit an einem Kapazitätsmechanismus respektive bei einem Entscheid über eine Beteiligung

## « Steuer- und nicht steuerbare Produktion, Speicherung und Netze müssen aufeinander abgestimmt und ausgebaut werden. »

Stromproduktion aus erneuerbaren Energien nicht realisierbar ist, setzt sich der VSE dafür ein, zumindest die zweitbeste Lösung umzusetzen.

Im Rahmen dieser zweitbesten Lösung schlug der VSE konkrete Massnahmen zur Verhinderung weiterer und gegen die Folgen bestehender Strommarktverzerrungen vor: Die Förderung der erneuerbaren Energien soll Anreize für marktgerechtes Verhalten, die Wahl der optimalen Technologie sowie den optimalen Investitionszeitpunkt

sollte die Schweiz folgende Kriterien beachten: Diskriminierungsfreiheit, Verfolgung der klimapolitischen Ziele durch eine wirksame Besteuerung der Treibhausgasemissionen, Anpassungsfähigkeit, Reversibilität, Marktnähe, Beachtung des Subsidiaritätsprinzips und geringer Staatseingriff. Ausserdem forderte der VSE vom Bund die Schaffung von EU-kompatiblen Marktbedingungen für alle Akteure und die Integration der Schweiz mit einem Energieabkommen in den EU-Binnenmarkt, wobei

der Ausbau der Übertragungsnetze mit der EU in einem Masterplan abzustimmen ist.

### **Vorbereitung auf Market Coupling**

An Bedeutung gewonnen hat 2013 das Thema Market Coupling, vor allem im Hinblick auf die Schaffung des europäischen Binnenmarkts bis 2015. Mit Market Coupling werden die vorhandenen Kapazitäten der Übertragungsnetze (Grenzkapazitäten) besser genutzt, da der Händler die Grenzkapazität zusammen mit der Energiemenge ersteigert, die er transportieren will. Auf den gekoppelten Märkten verringern sich die Preisunterschiede oder gleichen sich sogar an. Über die Gesamtheit aller Teilnehmer wird ein volkswirtschaftlicher Nutzen erwartet. Die implizite Vergabe der Grenzkapazitäten vereinfacht die

Abwicklung des Handels. Dies ermöglicht eine höhere Reaktionsgeschwindigkeit im Intraday-Handel, wie sie für die Integration erneuerbarer Energien erforderlich ist und von Schweizer Kraftwerken geliefert werden kann. Die Flexibilitäten des Schweizer Kraftwerksparks sollen also mit Market Coupling effizienter genutzt werden können.

Der VSE erarbeitete 2013 ein Themenpapier, das dem Vorstand im Frühling 2014 vorgelegt wurde. Darin befürwortet er, dass sich die Schweiz als eigentliche Stromdrehscheibe mitten in Europa ins europäische Market Coupling integriert. Er setzt sich dafür ein, dass das Marktvolumen der Schweiz auf einem einzigen Marktplatz gehandelt wird statt auf mehreren Börsen und dass für die Bemessung der verfügbaren Kapazitäten die lastfluss-

basierte Methode der NTC-Methode vorzuziehen ist. Außerdem legt der Verband Wert darauf, dass die Markakteure bei der Definition der Ausgestaltungsparameter des Market Coupling einzubeziehen sind. In welcher Form und zu welchen Konditionen die Schweiz künftig mitmachen kann, ist aufgrund des ungewissen Ausgangs der bilateralen Verhandlungen zwischen der Schweiz und der EU über ein Stromabkommen zurzeit ungewiss. ◀

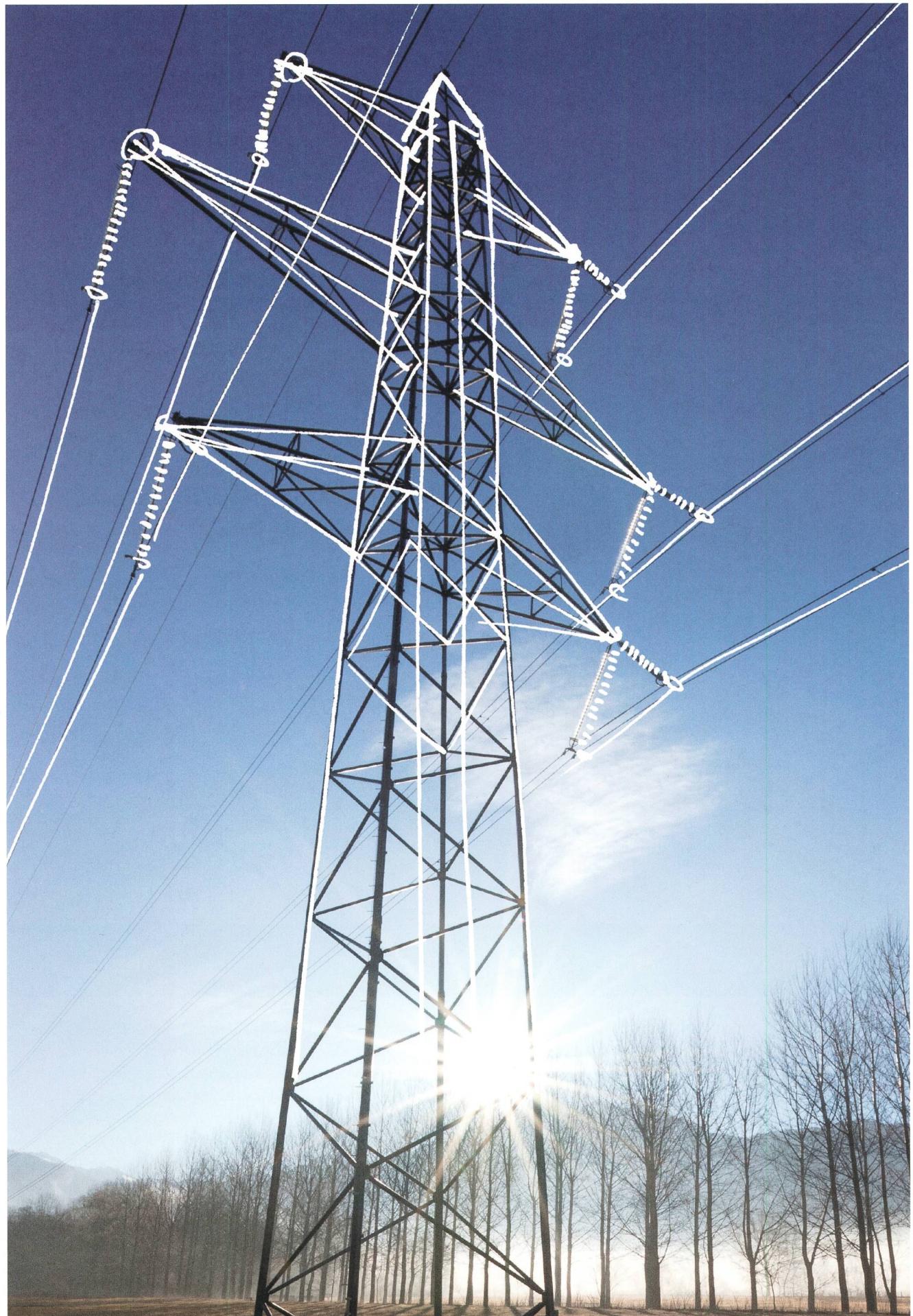
## **Gebündeltes Wissen für eine faktenbasierte Energiediskussion**

«Kapazitätsmarkt», «Strommarkt als Wirtschafts- und Standortfaktor» und «Internationaler Handel mit Strom, Grünstrom-Zertifikaten und Emissionsrechten»: Auch die «Basiswissen-Dokumente» befassen sich ausführlich mit dem Thema Strommarkt. Der VSE veröffentlichte die Basiswissen-Dokumente 2013 als über 300 Seiten starkes gebündeltes Energie- und Branchen-Know-how in deutsch und französisch. Es entstand als Folge des VSE-Projekts «Wege in die neue

Stromzukunft», das der Branche und der Öffentlichkeit wichtige Grundlagen für die Gestaltung der künftigen Stromversorgung liefert.

Die Basiswissen-Dokumente listen pro Gebiet die jeweiligen Fakten auf und beleuchten die energiewirtschaftlichen Themen von verschiedenen Seiten nüchtern und sachlich. Die Dokumente wurden als Gemeinschaftswerk von engagierten Projektteams und Kommissionen erstellt, die aus

Fachleuten von Mitgliedsunternehmen und vom Verband bestanden, und wurden anschliessend sorgfältig redigiert. Sie leisten einen wichtigen Beitrag, um die energiepolitische Diskussion fundiert und mit der notwendigen Sachlichkeit vorwärts zu bringen. Deshalb ist das Werk auch nicht als abgeschlossen zu betrachten, sondern als «Work in Progress»: Die Dokumente stehen auf der Website [www.strom.ch](http://www.strom.ch) als pdf zum Download bereit.



# Fit für die anstehenden Herausforderungen

Insgesamt 26 Kommissionen leisteten auch im vergangenen Jahr bei der Erarbeitung von verschiedenen Branchendokumenten, Themen- und Positionspapieren sehr wertvolle Arbeit im Dienst der Branche. Um die Ressourcen der Mitglieder zu schonen und Freiräume für neue Themen im sich wandelnden Energieumfeld zu schaffen, hat der VSE 2013 die Kommissionsstruktur analysiert und angepasst.

Der Umbau des Energiesystems stellt viele Energieversorgungsunternehmen im Alltag vor neue Herausforderungen. Dies gilt besonders für die technische und wirtschaftliche Integration der dezentralen Stromversorgung ins System oder den Um- und Ausbau des Netzes. Waren dezentrale Stromproduktionsanlagen vor einigen Jahren noch kaum verbreitet, sind sie heute als Resultat der gezielten Förderung durch den Bund für viele Verteilnetzbetreiber zu einem zentralen

schlussbedingungen für Erzeugungsanlagen geleistet. Die Fertigstellung dieses Dokuments, auf das die Branche ungeduldig wartet, wird verzögert, weil das europäische Netzwerk der Übertragungsnetzbetreiber (Enso-E) die neuen Network Codes noch nicht veröffentlicht hat, an denen sich auch Swissgrid und die Schweizer Verteilnetzbetreiber wieder ausrichten müssen. Ein weiteres Branchendokument, das zuhanden des Vorstands vorbereitet wurde, behandelt die Auswirkungen der parlamentarischen

ihrem Know-how konstruktive, lösungsorientierte Arbeit. Kontroverse Themen werden offen diskutiert, bis ein Konsens gefunden ist. Dieses Engagement im Dienst der gesamten Branche ist alles andere als selbstverständlich. Die Kommissionsarbeit bietet zwar die Möglichkeit für Erfahrungsaustausch unter Fachkollegen und die Erweiterung des eigenen Netzwerks. Sie ist aber primär mit grossem Aufwand verbunden und wird meist zusätzlich zum normalen Arbeitspensum in Mitgliedsunternehmen des VSE geleistet.

Weil die Anforderungen sich stetig wandeln und die Branche sich deshalb neu ausrichten muss, hat der VSE-Vorstand der Geschäftsleitung den Auftrag gegeben, die Kommissionsstruktur zu überprüfen und allenfalls anzupassen. Weitere Gründe sind die zunehmende Komplexität der zu behandelnden Geschäfte und die Tatsache, dass immer häufiger übergreifende Arbeitsgruppen gebildet wurden, um alle Aspekte eines Themas adäquat behandeln zu können.

Sämtliche Kommissionen wurden nach vorgängig mit den Präsidenten abgestimmten Kriterien qualitativ und quantitativ bewertet: Welche Projekte sind aktuell in Arbeit oder stehen in Zukunft an? Für wie viele Branchendokumente und Themenpapiere zeichnet die Kommission verantwortlich? Wo bestehen ähnlich gelagerte Themen oder sogar Überschneidungen? Als Resultat dieses Prozesses, bei dem die Mitglieder stets miteinbezogen waren, machte der VSE dem Vorstand Vorschläge für die Zusammenlegung von Kommissionen, deren inhaltliche Neuaustrichtung oder personelle Zusammenstellung. Zudem wurden Pflichtenhefte standardisiert,

## « Der VSE arbeitet mit Hochdruck an neuen Branchendokumenten. »

Thema geworden. Entsprechend arbeitete der VSE 2013 mit Hochdruck an neuen Branchendokumenten, die Klarheit verschaffen, rechtliche Fragen beantworten und konkrete Umsetzungsvorschläge für die Praxis liefern. Das Branchendokument zu den Anschlussbeiträgen widmet sich unter anderem folgenden Fragen: «Werden Erzeuger- und Verbraucheranlagen gleich behandelt?», «Wer trägt die Kosten für den Anschluss einer Anlage?», «Welche Bedingungen müssen eingehalten werden?», «Wie sind die Abläufe?».

Parallel wurde Basisarbeit für die Revision diverser Schlüssel- und Umsetzungsdokumente wie auch für ein Positionspapier zuhanden des BFE zum Themenkreis Smart Meter und für das Branchendokument zu technischen An-

Initiative 12.400 – insbesondere die Eigenverbrauchsregelung und die Frage, ob es eine Gesetzesänderung braucht, um die sich abzeichnende Entsolidarisierung im Netz zu entschärfen. Es beinhaltet Lösungen und stellt Tarifmodelle zur Diskussion, damit das System verursachergerecht und diskriminierungsfrei ausgestaltet werden kann.

### Neue Kommissionsstruktur festgelegt

Bei der Erarbeitung solcher Branchendokumente spielen die jeweiligen VSE-Kommissionen eine entscheidende Rolle. Doch nicht nur hier: Auch bei Positions- und Themenpapieren, in Fragen der Berufsbildung und der Sicherheit sowie in weiteren Bereichen verrichten die Kommissionsmitglieder mit

Prozesse hinterfragt oder neu aufgegleist. Dies alles geschah mit dem Ziel, Freiraum für neue Themen zu schaffen und gleichzeitig die Ressourcen der Mitglieder zu schonen. Sehr erfreulich war, wie diszipliniert der Prozess ablief und von den Betroffenen mitgetragen

Bilanz fällt positiv aus. Das Ziel der CoC ist es, die relevanten Themen von Arbeitssicherheit über Energieeffizienz bis Smart Energy systematisch zu bündeln und Trends zu erkennen respektive zu antizipieren. Dadurch kann der VSE rechtzeitig Massnahmen ergreifen und den

## « Die Zusammenarbeit endet nicht an der Grenze. Der VSE engagiert sich auf internationaler Ebene. »

wurde, obwohl auf dem Weg zur Reorganisation der Kommissionen zahlreiche schwierige Entscheide getroffen werden mussten.

### Die neue Kommissionsstruktur

- VSE-Kommissionen (gemäß Art. 22 VSE-Statuten): Energiedaten, Energiewirtschaft, Kommunikation, Kosten & Finanzen, Netztechnik & Netzbetrieb, Netzwirtschaft, Recht, Regulierung, Sicherheit, Smart Energy, Versorgungsqualität.
- Kommissionen Berufsbildung (dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, SBFI, unterstellt): Berufsentwicklung & Qualität Netzelektriker/in, Höhere Berufsbildung Netzelektriker/in, KKW Operateure, Leitungsausschuss Berufsbildung Netzelektriker/in, Überbetriebliche Kurse Netzelektriker/in.
- OSTRAL (dem Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung, BWL, unterstellt): Kommission OSTRAL mit Angebotslenkung, Verbrauchsregelung und Dienste.

Während die neue Kommissionsstruktur per Ende 2013 eingeführt worden ist (Details vgl. Seite 37), sind die VSE-internen Centers of Competence (CoC) nun schon ein Jahr operativ. Die erste

Meinungsbildungsprozess innerhalb der Branche vorausschauend in die Wege leiten. Die Erkenntnisse werden in einer Trendanalyse periodisch überprüft, wodurch sich Veränderungen (Gesellschaft, Politik, Wirtschaft, Technologie) erkennen lassen. Dies erleichtert es sowohl auf der Geschäftsstelle als auch in den Kommissionen, die richtigen Akzente zu setzen und die Themenführerschaft zu untermauern.

### Verstärktes Engagement auf europäischer Ebene

Die Zusammenarbeit endet jedoch nicht an der Schweizer Grenze. Deshalb engagiert sich der VSE auch auf internationaler Ebene. Wirtschaftlich ist die Integration der Schweiz in den europäischen Energiebinnenmarkt zwar ungewiss, auf technisch-physikalischer Ebene ist diese seit Jahrzehnten schon Realität. Mit dem «Stern von Laufenburg» wurde vor über 50 Jahren zum ersten Mal eine grenzübergreifende Leistungs- und Frequenzregelung eingeführt. Dies war der Grundstein für den internationalen Verbundbetrieb. Auch heute noch ist die Schweiz eine wichtige Drehscheibe im europäischen Strommarkt – rund elf Prozent des grenzüberschreitenden Stromhandels fließen über das Schweizer Übertragungsnetz.

Die meisten Richtlinien und Normen, die in Europa beschlossen werden, müssen deshalb auch in der Schweiz aus praktischen Gründen früher oder später implementiert werden. Ein sehr aktuelles Beispiel sind die Entso-E Network Codes auf Basis der ACER-Framework Guidelines, wo erste Richtlinien schon 2015 geltendes EU-Recht werden können und für deren Umsetzung in der Schweiz eine Lösung gefunden werden muss. Hier kann sich der VSE an der Ausarbeitung beteiligen: Er ist die Landesvertretung bei Eurelectric und hat dank Swissgrid bei der Entso-E eine Stimme. Besonders die Mitarbeit im europäischen Dachverband

wird in Zukunft noch wichtiger. Weil die verschiedenen Eurelectric-Arbeitsgruppen meist sehr unabhängig voneinander agieren, hat der VSE 2013 im Anschluss an den Kommissionspräsidentenanlass erstmals einen Workshop veranstaltet. Er diente dazu, den Schweizer Eurelectric-Vertretern einen Überblick über die verschiedenen Themen und entsprechenden VSE-Positionen zu vermitteln, sodass sie die Schweizer Interessen noch besser und aufeinander abgestimmt vertreten können.

Darüber hinaus unterstützte der VSE beispielsweise auch die Erarbeitung

des Manifests. Im «Manifest für eine ausgewogene, effizientere europäische Energiepolitik» fordert der europäische Verband die EU und die nationalen Parlamente dazu auf, die Energiepolitik wieder stärker auf Kosteneffizienz und Wettbewerbsfähigkeit zu trimmen. Das Dokument beinhaltet drei Kernbotschaften: Höhere Kosteneffizienz bei den Zielen zur Reduktion der Treibhausgase, Minimierung der Marktinterventionen und Marktverzerrungen sowie Sicherung der Stromversorgung zu vernünftigen Preisen. ▲

## OSTRAL: Durchbruch beim Konzept Angebotslenkung

Der wirtschaftliche Schaden eines Stromausfalls kann sehr schnell sehr beträchtlich sein: Schätzungen gehen von 1,5 bis 2 Milliarden Franken pro Tag aus, wobei diese Zahlen nur die direkten Ausfälle der Wirtschaft berücksichtigen. Im Gegensatz zu kurzfristigen Versorgungsausfällen, -unterbrüchen oder Blackouts kann bei einer schweren Mangellage über Wochen und Monate hinweg der Stromverbrauch nicht mehr vollständig abgedeckt werden. Es droht somit ein grosser Schaden für die Volkswirtschaft oder eine erhebliche Störung der wirtschaftlichen Landesversorgung.

Als Dachverband der Strombranche hat der VSE vom Bundesrat für wirtschaftliche Landesversorgung den Auftrag, für solche Mangel-lagen vorbereitende Massnahmen zu treffen und eine Umsetzungs-organisation zur Verfügung zu stellen. Dafür hat der VSE die Organisation für die Stromversorgung in ausser-

ordentlichen Lagen, OSTRAL, eingesetzt. Ziel ist es, die Auswirkungen der Mangellage auf die Gesellschaft und die Wirtschaft erträglicher zu machen – insbesondere mit Massnahmen zur Verbrauchslenkung und zur Angebotslenkung (z.B. mit der zentralen Bewirtschaftung der in den Stauseen gespeicherten Energie).

Für diese Massnahmen überarbeitete die Kommission OSTRAL 2013 die Konzepte. Im Bereich Verbrauchslenkung wurden unter anderem die Organisation der Regionen verfeinert, Gestaltungsregeln zur Erstellung praxistauglicher Abschaltpläne erarbeitet und ein Umsetzungskonzept zur Kontingentierung erstellt. Das Konzept Angebotslenkung beinhaltet unter anderem Methoden zur Ermittlung der effizientesten Systemdienstleistungsproduktion oder der Zuteilung auf Basis Speicherinhalt und erwartetem Speicherzufluss. Die zentrale Bewirtschaftung der Angebotslenkung wurde

im September erfolgreich mit drei Mitgliedsunternehmen getestet.

Die Konzeptanpassungen waren notwendig, weil sich die Rahmenbedingungen wegen der ersten Stufe der Marktöffnung (Unbundling) verändert hatten. Im Dezember 2013 informierte der VSE im Beisein von Gisèle Gergis-Musy, der Delegierten für wirtschaftliche Landesversorgung, in Bern OSTRAL-Kaderleute über die getroffenen Massnahmen. Dadurch wurden die Abläufe und Krisentools bekanntgemacht. Nun gilt es, die betroffenen Mitarbeitenden in den EVU zu schulen, damit sie wissen, was auf sie zukommt und wie sie sich im Fall der Fälle verhalten müssen. Denn die Handgriffe müssen sitzen, die Verantwortlichkeiten im Detail geklärt werden. Die Teilprozesse werden 2014 verfeinert und automatisiert; für 2015 ist eine umfangreiche Übung geplant.



# Die neue VSE-Website passt sich den Nutzern an

Die Bedeutung der Onlinekommunikation hat in den vergangenen Jahren weiter zugenommen: 2013 hat der VSE den Onlineauftritt optimiert und die Website [www.strom.ch](http://www.strom.ch) in allen Belangen erneuert. Mit dem Redesign wurde stärker auf die Zielgruppen und deren Nutzerbedürfnisse fokussiert. Entsprechend zeigt sich die neue Website nicht nur inhaltlich und optisch erneuert, sondern auch technisch: Sie ist im Responsive Webdesign programmiert.

Die einzige Konstante im Universum ist die Veränderung.» Dieses Zitat des griechischen Philosophen Heraklit ist schon 2500 Jahre alt. Dennoch ist die Aussage aktueller denn je, speziell in der Onlinekommunikation. Smartphones, Tabletcomputer oder neue technische Anwendungen mit dazugehörenden Applikationen verändern nicht nur generell konstant die Art und Weise, wie die Menschen miteinander kommunizieren und in Netzwerken interagieren, sie verändern im speziellen auch die Art und Weise der Internetnutzung. Immer mehr Menschen nutzen mobiles Internet: In der Schweiz sind es bereits über zwei Drittel. Tendenz nach wie vor steigend.

## Responsive heisst das Zauberwort

Die Zugriffszahlen für [www.strom.ch](http://www.strom.ch) zeigen, dass diese Veränderung des Nutzerverhaltens für die Verbandswebsite noch nicht so weit fortgeschritten ist. Noch sind die Zugriffe von stationären Desktop-Computern in der Überzahl. Aber die Tendenz zu Mobile ist deutlich sichtbar. Entsprechend präsentiert sich [www.strom.ch](http://www.strom.ch) neu im Responsive Webdesign. Das heisst: Die Website reagiert auf die Display-Auflösung des Geräts, mit dem der Nutzer auf sie zugreift. Im Stil eines «digitalen Chamäleons» passen sich Anordnung und Darstellung der Elemente automatisch an das Gerät an. Dies hat den Vorteil, dass die Ansicht immer optimal ist – unabhängig von der Grösse des Displays oder der Ausrichtung des Geräts (hoch oder quer). Somit muss neu für stationäre PC und mobile Geräte nur noch ein Design erstellt und gepflegt werden, was den Unterhalt deutlich effizienter gestaltet (vgl. S. 30).

## Fokus auf Benutzerfreundlichkeit

Mit dem Relaunch präsentiert sich die Website aber nicht nur technisch wieder auf dem neusten Stand. Sie wurde 2013 auch optisch und inhaltlich grundlegend überarbeitet, um die neuen Nutzerbedürfnisse anzusprechen. Genauso wie sie sich mit dem Responsive Webdesign am Nutzer orientiert, fokussiert sie auch inhaltlich auf die Zielgruppen. Der Inhalt ist konsequent aus Besuchersicht gegliedert und umfasst neu die drei Hauptbereiche: Verband, Energie (unter anderem auf Basis der Website [www.stromzukunft.ch](http://www.stromzukunft.ch)) und Bildung. Das freundliche, zeitgemässes Design und die neue Gliederung erhöhen die Übersichtlichkeit, womit der Nutzer Inhalte umgehend findet und das Ange-

bot der Branche so einfach und direkt wie möglich ersichtlich wird. Wesentlich verbessert wurden zudem die Bereiche Download und Veranstaltungen. Beide Orts sorgen funktionale Filter dafür, dass die Nutzer schneller und direkter zu den gesuchten Dokumenten respektive den relevanten Veranstaltungen gelangen. Und nicht zuletzt bietet die Website dank dem Redesign nun attraktivere Möglichkeiten für die Platzierung von Inseraten.

In einem zweiten Schritt werden 2014 auch die Aktivitäten im Bereich Social Media gezielt ausgebaut – insbesondere liegt der Fokus auf beruflichen Netzwerken wie Xing sowie dem Mikroblog Twitter (@vse\_aes). Dadurch wird der VSE seine Position als Sprachrohr der

## Weitere Webseiten

### [www.netzelektriker.ch](http://www.netzelektriker.ch)

Die Seite [www.netzelektriker.ch](http://www.netzelektriker.ch) informiert umfassend über den Beruf Netzelektriker/in sowie über Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Zudem bietet sie einen Überblick über offene Lehrstellen und Werbemittel für Ausbildungsbetriebe, um junge Frauen und Männer auf den Beruf aufmerksam zu machen. Der VSE betreibt die Seite zusammen mit den Verbänden VFFK und VöV.

### [www.stromkennzeichnung.ch](http://www.stromkennzeichnung.ch)

Die Energieverordnung sieht vor, dass Stromlieferanten ihren Lieferantenmix über eine einzige,

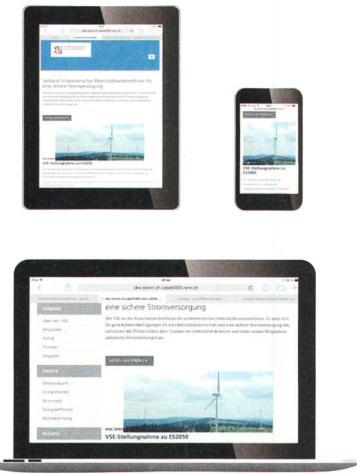
frei zugängliche Adresse im Internet veröffentlichen müssen. In Zusammenarbeit mit Swissgrid betreibt der VSE daher die Website [www.stromkennzeichnung.ch](http://www.stromkennzeichnung.ch). Sie bietet einen Überblick über die jeweiligen Lieferantenmixe der Schweizer Stromlieferanten, erhöht die Transparenz für die Kunden und ermöglicht ihnen, ihren Mix mit demjenigen anderer EVU zu vergleichen.

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

Die Bildungsplattform richtet sich speziell an Lehrpersonen und bietet Unterrichtsmaterialien zum Thema Strom von der Primar- bis zur Sekundarstufe II. Ein Relaunch ist geplant.



Ob Bildschirm, Laptop, Tablet oder Smartphone: Dank Responsive Webdesign sieht die VSE-Website auf allen Geräten gut aus.



Branche weiter stärken. Dank der bewussten Nutzung der Kommunikationskanäle, in denen sich auch die jeweilige Zielgruppe bewegt, eröffnen sich Chancen zum direkten Dialog, unter anderem mit Öffentlichkeit, Politik, Mitgliedsunternehmen und Medien.

### Erfreuliche Leserumfrage

Nach wie vor ein sehr wichtiges Kommunikationsinstrument ist das Bulletin. Eine Onlineleserumfrage, die das renommierte Marktforschungsinstitut GfK Schweiz im Oktober 2013 im Auftrag des Bulletin

vorwiegend in der Elektrizitätswirtschaft, der Energietechnik und der Stromversorgung, sind fast ausschliesslich männlich (97 %) und über 44 Jahre alt (68 %). 87 % sind erwerbstätig, 1 % Studierende und 11 % pensioniert.

Das Jahr 2013 prägten Artikel mit Bezug auf die Vernehmlassung und Botschaft zur bundesrätlichen Energiestrategie 2050. Aber auch die Situation in Deutschland, die Strommarktentwicklung, das neue Marktdesign und Marktverzerrungen waren wichtige Themen im VSE-Teil des Bulletin, das in einer sehr gut funktionie-

## ⟨ Das Bulletin pflegt eine gut funktionierende Partnerschaft mit Electrosuisse. ⟩

**42** Minuten beträgt die durchschnittliche Lesedauer für eine Bulletin-Ausgabe.

**14 %** der angeschriebenen Leserinnen und Leser nahmen sich die Zeit, alle Fragen zu beantworten.

**75 %** Beachtung finden Fachartikel zu Politik, Wirtschaft und Recht.

SEV/VSE durchgeführt hat, kommt zum erfreulichen Resultat, dass die durchschnittliche Lesedauer für eine Bulletin-Ausgabe 42 Minuten beträgt. Dies sind 17 Minuten mehr als bei der letzten Umfrage im Jahr 2008. Die Umfrage basierte auf einem Forschungskonzept, das zusammen mit dem Verband Schweizer Medien erarbeitet worden war und nebst qualitativen Ergebnissen auch wichtige Informationen über die Leserstruktur und somit für die Mediadaten lieferte.

Von den 5074 per E-Mail angeschriebenen Leserinnen und Lesern nahmen sich 14 Prozent die Zeit, alle Fragen zu beantworten, was einem sehr hohen Wert für Fachzeitschriften entspricht. Die Teilnehmenden an der Umfrage arbeiten

renden Partnerschaft mit Electrosuisse produziert wird. Damit traf das Bulletin den Nerv der Leserschaft: Mit 75 % finden Fachartikel zu Politik, Wirtschaft und Recht eine sehr hohe Beachtung. Übertragen wird dieser Wert nur von technischen Fachartikeln (85 %).

Auch wenn die Resultate der Leserbefragung erfreulich sind: Die Bulletin-Redaktionen wollen weitere Fortschritte erzielen. Vor allem bei der Website www.bulletin-online.ch ist das Potenzial für Verbesserungen erkannt worden – nicht erst durch die Leserbefragung. Deshalb wird 2014 ein neues Onlinekonzept erarbeitet, das allgemein die Website und speziell die Lesbarkeit der Artikel auf portablen Geräten (Smartphones, Tablets) verbessern soll. ◀

# Neue Lehrmittel zur Förderung des Energiewissens

Während des Stromkongresses, an der Generalversammlung, an sehr gut besuchten Medienkonferenzen anlässlich der Stellungnahme des VSE zur Energiestrategie 2050 des Bundes und der Präsentation der BCG-Studie, beim Thema Strompreise, Marktverzerrungen und Perspektiven der Wasserkraft: Der VSE war 2013 ein gefragter Ansprechpartner für Journalisten. Dadurch konnte er die Wahrnehmung in der Öffentlichkeit weiter verbessern, wie auch die Mitgliederumfrage 2013 bestätigte. Mit verschiedenen Massnahmen trägt der VSE dazu bei, die öffentliche Diskussion zu intensivieren, die Bevölkerung für das Thema Energie zu sensibilisieren und das Verständnis für Energiefragen in jeder Hinsicht zu erhöhen. Damit leistet der VSE auch einen wichtigen Beitrag für die Schweizer Wirtschaft, die auf fundiertes naturwissenschaftliches Wissen angewiesen ist, und die Branche im Speziellen, indem das Interesse für den Berufseinstieg steigt.

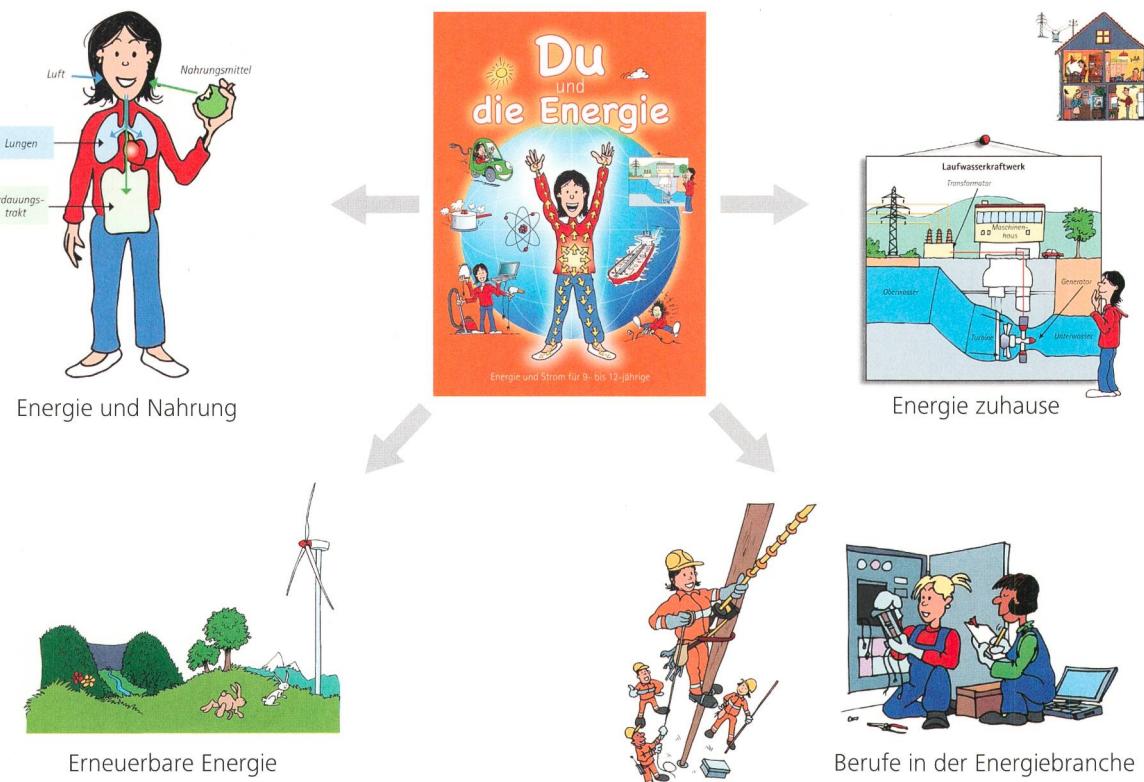
## Die Schulbildung als zentraler Punkt

Ein Eckpfeiler dieser Massnahmen ist die Schulbildung. Deshalb hat der VSE gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Zürich und der ETHZ während der letzten drei Jahre fundierte Lehrmittel für den naturwissenschaftlichen Unterricht für alle Stufen vom Kindergarten bis

zum Gymnasium neu entwickelt. Während der Projektphase wurden Tests in Schulklassen durchgeführt. Sie haben gezeigt, dass das neue didaktische Konzept zu höherem Lernerfolg und besseren Noten führt.

## Lehrmittel für verschiedene Altersklassen

Seit kurzem stehen diese Lehrmittel, mit denen Lehrkräfte motivierend Energie- und Technikwissen vermitteln können, allen Schulen zur Verfügung. Bis und mit Volksschule wurden die Lehrmittel auf die drei Zyklen gemäss dem neuen Lehrplan 21 abgestimmt. Im Kindergarten und den ersten zwei Primarstufen werden die Kinder mit einem Energiekalender ins Thema eingeführt. Von der 3. bis 6. Klasse steht die Broschüre «Du und die Energie» im Zentrum, in der auf spielerische Art auf die Bedeutung von Energie im Alltag hingewiesen wird. Fürs 7. bis 9. Schuljahr wurden Arbeitsaufträge, Arbeitsblätter, Experimentiermaterialien und eine Onlineplattform entwickelt, welche die Jugendlichen dazu animieren, theoretische Hintergründe selbstständig zu erarbeiten. Und für den Unterricht auf Gymnasialstufe werden für die Fächer Chemie und Physik verstärkt kognitiv aktivierende Lernformen eingesetzt, die direkten Bezug auf Beispiele aus dem Alltag nehmen. Das Vorwissen wird durch Experimente aktiviert und vertieft.



# Die Highlights 2013

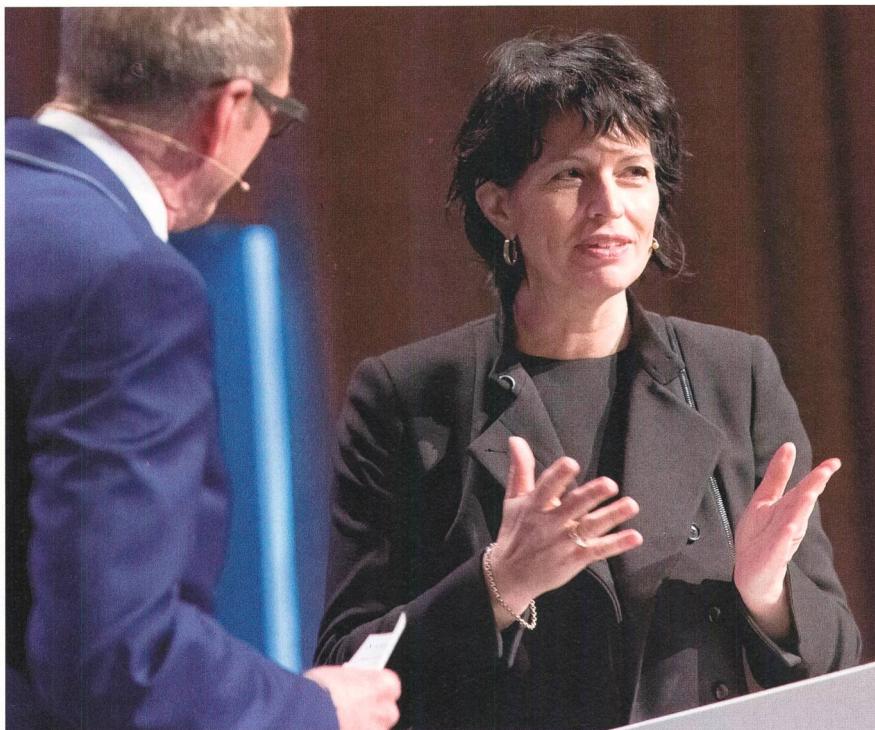
Die Höhepunkte im abwechslungsreichen VSE-Veranstaltungskalender: der 7. Stromkongress, die 124. ordentliche Generalversammlung, die 99. Jubiläumsfeier, die drei Betriebsleitertagungen, die Photovoltaiktagung sowie die Smart Energy Party, die 2013 Premiere feierte.



## Smart Energy Party

Die Premiere war ein voller Erfolg: 850 Teilnehmende feierten im Oktober in der Umwelt Arena Spreitenbach die 1. Smart Energy Party. Die Gäste aus Politik, Energiebranche und von umweltbewussten Unternehmen ließen sich von verschiedenen Referentinnen und Referenten inspirieren und nutzten den Abend fürs Networking und anregte Diskussionen.





### **Stromkongress**

Auch die 7. Ausgabe des Schweizerischen Stromkongresses im Berner Kursaal war ein Stelldichein von Vertretern der Branche, der Industrie und von Energiepolitikern. Im Zentrum des von Kurt Aeschbacher moderierten Anlasses standen Bundesrätin Doris Leuthard und die Diskussion um die Wege in die neue Stromzukunft.

**1****2**

## 1. Betriebsleitertagung

Informative Referate, angeregtes Networking und prächtiges Wetter während der abendlichen Schiffsroundfahrt auf dem Vierwaldstättersee prägten die Betriebsleitertagung in der Deutschschweiz, die in Brunnen stattfand. Die Betriebsleitertagungen in der Romandie und im Tessin fanden in Crans-Montana respektive Locarno statt.

## 2. Jubilarenfeier

Im Juni 2013 standen im Davoser Kongresszentrum nicht Grössen aus Weltwirtschaft und Politik, sondern 311 Jubilarinnen und Jubilare aus 71 Mitgliedsunternehmen im Zentrum. Sie wurden an der 99. Jubilarenfeier von Moderatorin Christa Rigozzi und VSE-Direktor Michael Frank für 25 oder 40 Jahre Betriebstreue geehrt.

## 3. Generalversammlung

Für die 124. GV genoss der VSE in Baden Gastrecht. Präsident Kurt Rohrbach plädierte dafür, die künftige Versorgung mit einem zeitlich und inhaltlich abgestimmten Ausbau von Produktion, Netz und Speicherung zu sichern. Neu in den Vorstand gewählt wurden Benoît Revaz (Alpiq SA), Alfred Bürkler (Swisspower Netzwerk AG), Dominique Gachoud (Groupe E SA) und Hans Schulz (Axpo-Konzern). Peter Bühler (AEW Energie AG), der per Ende Mai 2013 in den Ruhestand trat, überbrachte die regionale Grussadresse.

## 4. Photovoltaik-Tagung

An der 11. Nationalen Photovoltaik-Tagung war der VSE erstmals Mitorganisator – zusammen mit Swissolar und dem Bundesamt für Energie. Vor über 600 Teilnehmenden in Basel referierten unter anderem André Vossebein (CKW AG) und Niklaus Zepf (Axpo Holding AG) über Resultate aus der Studie «Wege in die neue Stromzukunft».



## Organisation der VSE-Geschäftsstelle

(Stand 31. Dezember 2013)



## Vorstand

(Stand 31. Dezember 2013)

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

## Präsident

Kurt Rohrbach, BKW AG, Bern.  
swisselectric

## **Vize-Präsident**

Dominique Gachoud, Groupe E SA,  
Granges-Paccot.  
regioGrid

## Mitglieder

- Marco Bertoli, Verzasca SA, Lugano.  
ESI
  - Kurt Bobst, Repower AG, Poschiavo.  
Nichtorganisierte
  - Alfred Bürkler, Swisspower Netzwerk AG, Zürich.  
swisspower
  - Dieter Gisiger, Société Electrique Intercommunale de la Côte SA (SEIC), Gland.  
Multidis
  - Jürgen Knaak, Arbon Energie AG,  
Arbon.  
DSV
  - Lukas Küng, Elektrizitätswerk der  
Stadt Zürich (ewz), Zürich.  
regioGrid
  - Peter Lehmann, IB Wohlen AG, Wohlen.  
DSV
  - Benoît Revaz, Alpiq AG, Olten.  
swisselectric
  - Hans Schulz, Axpo Trading AG, Dietikon.  
swisselectric
  - Andrew Walo, Centralschweizerische  
Kraftwerke AG (CKW), Luzern.  
swisselectric
  - Andreas Widmer, WWZ Energie AG,  
Zug.  
Regionalwerke
  - Andreas Zimmermann, Genossenschaft Elektra, Jegenstorf, Jegenstorf.  
DSV

## Revisionsstelle

thv AG, Aarau

# Kommissionen

(Stand 31. Dezember 2013)

## **VSE-Kommissionen**

gemäss Art. 22 VSE-Statuten

### Energiedaten

Vorsitz: Cornel Rüede, Swissgrid AG, Laufenburg  
Fachstelle: Hendrik la Roi, VSE

### Energiewirtschaft

Vorsitz: Niklaus Zepf, Axpo Services AG, Baden  
Fachstelle: Ana-Marjia Vasic, VSE

### Kommunikation

Vorsitz: Peter Graf, Sankt Galler Stadtwerke, St. Gallen  
Fachstelle: Céline Reymond, VSE

### Kosten & Finanzen

Vorsitz: Rolf Meyer, IBAarau Strom AG, Aarau  
Fachstelle: Niklaus Mäder, VSE

### Netztechnik & Netzbetrieb

Vorsitz: Franco M. Thalmann, IBC Energie Wasser, Chur  
Fachstelle: Andreas Degen, VSE

### Netzwirtschaft

Vorsitz: Stefan Witschi, BKW Energie AG, Bern  
Fachstelle: Olivier Stössel, VSE

### Recht

Vorsitz: Matthias Kaufmann, BKW Energie AG, Bern  
Fachstelle: Susanne Leber, VSE

### Regulierungsfragen

Vorsitz: Jörg Wild, EW Altdorf AG, Altdorf  
Fachstelle: Niklaus Mäder, VSE

### Sicherheit

Vorsitz: Rudolf Schneider, BKW Energie AG, Ostermundigen  
Fachstelle: Thomas Hartmann, VSE

### Smart Energy

Vorsitz: Gregor Leonhardt, IWB, Basel  
Fachstelle: Hansjörg Holenstein, VSE

### Versorgungsqualität

Vorsitz: vakant  
Fachstelle: Hansjörg Holenstein, VSE

## **Kommissionen Berufsbildung**

dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) unterstellt

### Berufsentwicklung & Qualität

Netzelektriker/in  
Vorsitz: Philippe Perusset, CIFER, Penthaz  
Fachstelle: Toni Biser, VSE

### Höhere Berufsbildung Netzelektriker/in

Vorsitz: Heinz Wernli, AEW Energie AG, Aarau  
Fachstelle: Nelly Bogdanova, VSE

### KKW-Operateure

Vorsitz: Thomas Kohler, Alpiq Suisse AG, Olten  
Fachstelle: Nelly Bogdanova, VSE

### Leitungsausschuss Berufsbildung

Netzelektriker/in  
Vorsitz: Giampaolo Mameli, Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA, Lugano  
Fachstelle: Toni Biser, VSE

### Überbetriebliche Kurse Netzelektriker/in

Vorsitz: Roland Gallati, Energie Wasser Meilen, Meilen  
Fachstelle: Toni Biser, VSE

## **OSTRAL**

dem Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) unterstellt

### OSTRAL

Vorsitz: Dieter Reichelt, Axpo AG, Baden  
Fachstelle: Olivier Stössel, VSE

# Interessensgruppierungen

(Stand 31. Dezember 2013)



dachverband schweizer verteilnetzbetreiber

## Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber (DSV)

Brigitte Barth  
Bremgarterstrasse 1  
Postfach 172  
5610 Wohlen 2  
[www.dsvenet.ch](http://www.dsvenet.ch)

Verband kantonaler Organisationen von Stromendverteilern und Verteilnetzbetreibern.

## Regionalwerke

c/o AEK Energie AG  
Walter Wirth  
Westbahnhofstrasse 3  
4502 Solothurn  
[www.aek.ch](http://www.aek.ch)

Gruppe von 13 Energieversorgungsunternehmen, vertreten durch die AEK Energie AG.



## Elettricità Svizzera Italiana (ESI)

Milko Gattoni  
Piazza Indipendenza 7  
Casella postale  
6501 Bellinzona  
[www.elettricita.ch](http://www.elettricita.ch)

Landesteilbüro des VSE der italienischsprachigen Schweiz. ESI vereint die Produktions- und Verteilunternehmen der Strombranche in der italienischsprachigen Schweiz.

## swisselectric

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

Organisation der grossen schweizerischen Stromverbundunternehmen. Sie setzt sich aus den Mitgliedern der Axpo Gruppe (Axpo Power AG, Axpo Trading AG, Centralschweizerische Kraftwerke AG), Alpiq und BKW zusammen.



## Multidis

c/o Industrielle Betriebe Murten  
Patrick Bertschy  
Irisweg 8  
3280 Murten  
[www.ibmurten.ch](http://www.ibmurten.ch)

Vereinigung Westschweizer Stromendverteilner.

## Swisspower

Swisspower Netzwerk AG  
Urs Glutz  
Bändliweg 20  
Postfach  
8048 Zürich  
[www.swisspower.ch](http://www.swisspower.ch)

Kooperation von 22 Schweizer Stadt- und Gemeindewerken.



## Nichtorganisierte

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

## regiogrid

c/o RVBS Partner  
Hansueli Bircher  
Jurastrasse 4  
5001 Aarau  
[www.regiogrid.ch](http://www.regiogrid.ch)

Verband kantonaler und regionaler Energieversorger.



Creating energy solutions.

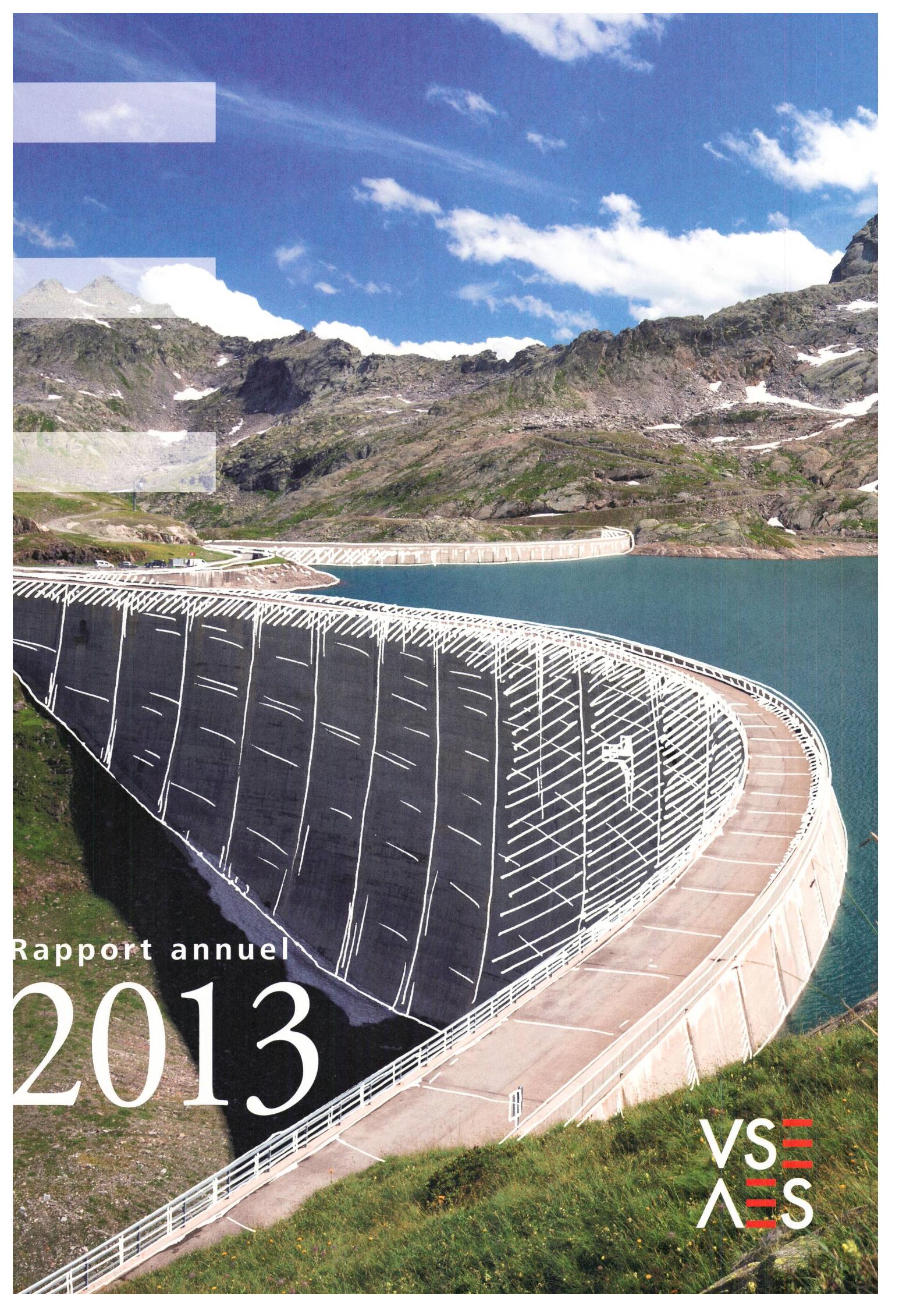
## Internationale Vertretung:

### Eurelectric – Union of the Electricity Industry

66, Boulevard de l'Impératrice  
B-1000 Brüssel  
[www.eurelectric.org](http://www.eurelectric.org)

Dachverband der europäischen Elektrizitätswirtschaft. Die Schweiz ist durch den VSE vertreten.





Rapport annuel  
**2013**

VS  
AES

## L'AES en bref

(état au 31 décembre 2013)

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. Depuis le début 2014, l'AES dispose également d'un bureau à Berne.

Ses membres garantissent plus de 90 % de l'approvisionnement suisse en électricité. La branche électrique suisse compte plus de 22 000 employés.

### 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. De nouvelles formations professionnelles sont en cours d'élaboration.

### Fondée en

1895

### Collaborateurs

40

### Chiffre d'affaires

CHF 12,3 mio.

dont revenus découlant des prestations

45,6 %

### Membres

Membres de la branche

376

Membres associés\*

53

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

### Impressum

**Editeur:** Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Hintere Bahnhofstrasse 10, Postfach, 5001 Aarau. Tél. +41 (0)62 825 25 25, Fax +41 (0)62 825 25 26, E-mail: [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch), [www.strom.ch](http://www.strom.ch). **Association des entreprises électriques suisses**, Av. Louis Ruchonnet 2, Case postale 534, 1001 Lausanne. Tél. +41 (0)21 310 30 30, Fax +41 (0)21 310 30 40, E-mail: [info@electricite.ch](mailto:info@electricite.ch), [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch). **Rédaction:** Guido Lichtensteiger, Communication, AES. **Traduction:** Sylvie Aubert, AES. **Relecture:** Catherine Seydoux, AES. **Graphisme:** punktlandig GmbH. **Production:** textkeller GmbH. **Photos:** iStock.com/HeiFi (titre: Lago del Narèt/TI), Hans-Peter Thoma (pages 4, 7, 32, 35), Erwin Züger (pages 10/11), Felix Imhof (page 12), iStock.com/Levivi (page 16), [www.parlament.ch](http://www.parlament.ch) (page 18), iStock.com/SilvanBachmann (page 20), iStock.com/matsilvan (page 24), iStock.com/MachineHeadz (page 28), iStock.com/yangzai (page 30), Zvonimir Pisonic (page 32), Patrick Keller (page 33), Foto Basler/Römer Basler (page 34), Swissolar (page 35). **Illustrations:** Eclipse Studios GmbH. **Impression:** Vogt-Schild Druck AG.

# Sommaire

---

## 110 Avant-propos

Le président Kurt Rohrbach et le directeur Michael Frank  
à propos de l'exercice 2013

---

## 114 L'année énergétique en bref

Événements marquants en 2013

---

## 116 Stratégie énergétique 2050

La direction au sujet des répercussions de la Stratégie énergétique

---

## 118 Formation

Des formations passionnantes qui ont de l'avenir

---

## 122 Politique

L'engagement constructif en politique porte ses fruits

---

## 126 Economie et régulation

Le marché électrique entre ouverture et distorsions

---

## 130 Technique

L'AES prête à relever les défis à venir

---

## 134 Communication

Le nouveau site internet de l'AES s'adapte aux utilisateurs

---

## 138 Manifestations

Les manifestations phare en 2013

---

## 142 Généralités

Organisation du secrétariat | Comité | Commissions |  
Groupements d'intérêts



# Le marché ouvert de l'énergie a besoin d'une nouvelle chance

La branche électrique suisse relève avec beaucoup d'engagement les nombreux défis posés par la mutation du système énergétique et réoriente ses activités. L'évolution des prix des énergies primaires sur le marché mondial, ainsi que la culture européenne des subventions illimitées attribuées aux énergies renouvelables influencent considérablement le travail. Vu les conséquences de cette politique, l'AES s'engage pour supprimer les distorsions du marché et revendique des mesures pour que les agents énergétiques non subventionnés tels que l'hydraulique suisse aient à nouveau une chance sur le marché, aussi en regard du climat.

**L**es entreprises électriques suisses peuvent être fières: depuis plus de 100 ans, elles misent avec succès sur la force hydraulique. De ce fait, elles font partie depuis longtemps des pionniers en matière d'énergie renouvelable. L'hydraulique contribue en Suisse à la production nationale d'électricité pour près de 60%. En comparaison internationale, presque aucun autre pays ne présente un taux aussi élevé d'énergie renouvelable dans son mix de production. Cette situation n'est pas suffisamment mise en évidence, en particulier parce qu'elle est souvent oubliée en dehors de la branche, tout comme l'excellente sécurité d'approvisionnement, qui est considérée comme normale.

En regard du changement climatique et en vue d'un approvisionnement élec-

en électricité se trouve dans la phase probablement la plus difficile de son existence. Pour les connaisseurs de la branche, cela n'est pas nouveau, les signes s'en sont déjà fait ressentir avant 2013. L'AES aussi a mentionné à plusieurs reprises cette contradiction entre la volonté politique et la rentabilité menacée. Le sérieux de la chose a été confirmé par l'étude «Perspectives de la grande hydraulique» publiée par l'Office fédéral de l'énergie à la mi-décembre. Elle stipule que sur 25 projets prévus, 24 ne sont pas rentables dans le contexte de marché actuel. L'hydraulique suisse risque de devenir le dommage collatéral du tournant énergétique allemand.

La Suisse elle-même n'est pas à l'origine des problèmes actuels de l'hydraulique. N'étant pas une île du point de vue

sur la voie de l'autarcie énergétique et vont devenir un pays exportateur net. De ce fait, de grandes quantités de charbon américain bon marché arrivent en Europe. Ainsi, le bilan carbone des USA s'est amélioré sans que des mesures ciblées aient dû être prises, alors que l'Europe affiche une augmentation considérable des émissions de CO<sub>2</sub>. Vu la situation, les prix des certificats d'électricité et de CO<sub>2</sub> ont atteint un niveau bas historique. De plus, le subventionnement en masse du photovoltaïque et de l'éolien allemands crée des distorsions du marché et affaiblit la position de tous les agents énergétiques qui veulent s'affirmer sur le marché. L'hydraulique en fait partie.

L'énergie hydraulique est très importante pour l'approvisionnement énergétique suisse et elle doit continuer à assumer son rôle de pilier le plus important aussi dans l'approvisionnement futur. La branche doit donc agir et les politiques de tous niveaux doivent faire preuve de compréhension et de soutien.

## Production en fonction de la demande plutôt que «produce and forget»

Il est encore temps pour la Suisse de tirer les leçons des expériences en Allemagne. Une des caractéristiques de la branche électrique est de ne pas mettre la tête dans le sable lors de situations difficiles. A la place, elle élabore des propositions constructives et des solutions innovantes en collaboration avec les milieux politiques et d'autres partenaires. Cet échange ne s'arrête pas aux frontières. En 2013, l'association européenne de la

## « L'hydraulique contribue en Suisse à la production nationale d'électricité pour près de 60% »

trique suisse renouvelable, l'hydraulique qui n'émet pas de CO<sub>2</sub> est exactement ce qu'il nous faut. Le Conseil fédéral aussi mise sur la force hydraulique dans sa Stratégie énergétique 2050. A ce titre, elle devrait pouvoir connaître une augmentation. Et pourtant, le pilier le plus important de notre approvisionnement

de la politique énergétique, elle ne peut pas se soustraire aux évolutions mondiales. Le contexte international a fondamentalement changé au cours des derniers mois. De nouvelles méthodes d'extraction ont engendré une révolution du gaz en Amérique du Nord, ce qui a pour conséquence que les USA sont

branche Eurelectric a élaboré avec la participation de l'AES un manifeste qui exige une réduction des interventions sur le marché à un minimum absolu. L'expérience a montré qu'une approche de type économie planifiée n'apporte pas de solution durable. Des interventions sont tout au plus justifiées pour atténuer une évolution incontrôlée des coûts et pour éviter les dangers pour la sécurité d'approvisionnement. Tous les agents énergétiques, qu'ils fournissent de l'énergie en ruban ou de l'énergie irrégulière, doivent écouter leur production au prix du marché. Le système «produce and forget» doit devenir de l'histoire ancienne. A l'avenir, la production de courant vert doit s'aligner sur la demande. Entre-temps, les technologies au point, telles que l'éolien et le photovoltaïque, doivent voler de leurs propres ailes et faire partie le plus rapidement possible d'un marché libre de toute distorsion. Les producteurs d'énergies renouvelables irrégulières doivent assurer leur risque de déficit et supporter de manière solidaire la responsabilité de la sécurité d'approvisionnement et de la stabilité du réseau.

Pour que l'intégration de la Suisse dans le marché européen soit non seulement factuelle mais aussi contraignante, nous avons besoin de règles avec l'UE, comme le prévoyait l'accord sur l'électricité qui a été suspendu précipitamment. L'UE souhaite un marché électrique intérieur aussi cohérent que possible. Pour la Suisse, sa participation constitue un pilier important pour garantir à long terme les importations d'électricité et, de ce fait, la mise en œuvre de la Stratégie énergétique du Conseil fédéral. L'AES continue à soutenir le Conseil fédéral dans sa tâche qui consiste à régler globalement et le plus rapidement possible les rapports entre le marché électrique suisse et les marchés européens.

### **Les EAE suisses relèvent les défis**

Il n'y a pas que le contexte global qui subit des changements, le contexte suisse aussi; il nécessite toute l'attention de nos membres. Les défis sont nombreux: réorientations stratégiques, préparation à la deuxième étape de la libéralisation du marché et à la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral, développement de convergences dans le domaine de l'ICT, gestion de la situation économique globale, programmes de baisse des coûts internes et

augmentation de l'efficacité dans les réseaux. Chaque thème est très complexe en soi et le travail quotidien des EAE mérite tout notre respect.

En même temps, il est important que les lois et les ordonnances soient adaptées à un rythme modéré et que la marge de manœuvre de l'entreprise ne soit pas limitée inutilement. En tant qu'association faîtière, nous nous engageons en faveur des meilleures conditions-cadre possibles. En 2013, nos préoccupations ont été entendues par exemple avec la décision concernant un taux d'intérêt adéquat pour les réseaux. L'AES entretient des contacts intensifs avec les parlementaires et prend position au niveau national sur les projets de loi – en particulier l'année passée sur le message du Conseil fédéral concernant le premier paquet de mesures sur la Stratégie énergétique 2050. Nous avons également renforcé la profession, d'une part en réformant la formation d'électricien/ne de réseau et en l'adaptant aux exigences actuelles et, d'autre part en finalisant la nouvelle formation de conseiller/ère en énergie et en efficacité énergétique avec diplôme fédéral qui débutera à l'automne 2014. Les futurs diplômés veilleront à la mise en pratique de la Stratégie énergétique 2050 et fourniront une contribution substantielle à l'amélioration de l'efficacité énergétique.

Afin que nous puissions, en tant qu'association faîtière, mettre l'accent sur les éléments adéquats, il est capital que nous ayons un contact et un échange réguliers avec nos membres. C'est la seule manière de savoir quels sont les thèmes qui les animent. Nous y parvenons entre autres grâce aux très populaires Discussions AES, qui ont lieu dans toutes les régions, et aux traditionnelles Journées des cadres. Pour la deuxième fois en 2013, l'AES a interrogé en collaboration avec Boston Consulting Group (BCG) ses membres sur leur comportement en matière d'investissements dans les énergies renouvelables. L'étude intitulée «La branche électrique suisse: mise à l'écart du fait d'incitations erronées?» montre que l'actuelle rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) engendre des décisions inefficaces en ce qui concerne les investissements dans la production électrique. D'après leurs réponses, nos membres donnent fréquemment la priorité aux projets qui rencontrent le moins de résistance de la part



Le Président de l'AES, Kurt Rohrbach, et le Directeur, Michael Frank, sont unanimes: l'hydraulique qui n'émet pas de CO<sub>2</sub> est exactement ce qu'il nous faut en regard du changement climatique et en vue d'un approvisionnement électrique suisse renouvelable.

de la population, donc aux petites installations photovoltaïques et aux investissements dans les parcs éoliens à l'étranger.

Les résultats positifs de l'enquête de satisfaction menée également en 2013 auprès de nos membres nous motivent dans notre travail. L'organisation et le développement de plateformes d'échanges importantes pour la branche en font également partie. Le Congrès de l'électricité en est un exemple, tout comme la première Smart Energy Party ou le Congrès national photovoltaïque duquel nous étions pour la première fois partenaire. Ces plateformes publiques revêtent une très grande importance pour le dialogue avec les membres et les politiciens, et pour les contacts avec les médias. Elles permettent également de sensibiliser le public aux thèmes de la branche, ce qui a une influence positive sur les conditions-cadre de notre économie.

#### 99<sup>e</sup> fête des jubilaires à Davos

Nos membres sont responsables de la sécurité d'approvisionnement. Que cette dernière soit toujours au top niveau mal-

gré les influences du contexte actuel sur les EAE, que ces dernières mettent régulièrement sur le marché des prestations et des produits électriques innovants tout en assurant de manière fiable le maintien de l'infrastructure existante, tout cela est le fruit du travail des collaborateurs de longue date qui mettent chaque jour leur savoir-faire à profit et le transmettent aux plus jeunes. C'est pourquoi, c'est toujours une joie particulière de célébrer les jubilés des nombreux collaborateurs de la branche pour leurs 25, 40 voire 50 années de fidélité à l'entreprise et de les remercier pour leur engagement sans limite. La 99<sup>e</sup> fête des jubilaires a eu lieu en juin 2013 à Davos. La 100<sup>e</sup> se déroulera à Montreux.

Nous saissons ici l'occasion de remercier tous les membres et leurs collaborateurs qui, durant l'année écoulée, ont participé avec un grand engagement aux projets de l'association, dans les commissions et les groupes de travail. Un engagement fourni en plus du travail quotidien déjà exigeant et qui est tout sauf évident. Afin d'utiliser les ressources

de la branche de manière judicieuse et de ne pas surmener davantage les collaborateurs, nous avons révisé en 2013 l'organisation des commissions. Nous avons adapté leur domaine d'activité aux besoins actuels et les avons aussi pour la plupart redimensionnées, de sorte qu'elles puissent traiter des nouveaux thèmes et élaborer des positions. Ce précieux soutien de l'ensemble de la branche nous est indispensable pour continuer, en tant qu'association faitière forte, à construire ensemble et de manière anticipée l'avenir énergétique de la Suisse. ▶

Kurt Rohrbach, Président de l'AES

Michael Frank, Directeur de l'AES

# Evénements marquants en 2013

## Janvier

**03.01.** Swissgrid est enregistrée au registre foncier comme propriétaire du réseau suisse de transport. A partir de cette date, la société nationale du réseau est responsable non seulement de l'exploitation du réseau, mais aussi de son entretien, de sa rénovation et de son extension.

**10.01.** L'Office fédéral de l'énergie décerne pour la septième fois le prix suisse de l'énergie Watt d'Or. Une des six distinctions d'or est attribuée aux Services Industriels de Genève SIG.

**30.01.** Par la révision de l'OAPEI, le Conseil fédéral crée les conditions-cadre économiques pour la rénovation

et le développement des réseaux électriques. Il décide entre autres d'appliquer une nouvelle méthode de calcul (WACC) permettant d'avoir une rétribution du capital investi qui soit basée sur le marché. L'ordonnance révisée entre en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2013. Le DETEC fixe le WACC pour 2014 à 4,7 %.

## Mars

**14.03.** Le Conseil national décide que le droit de consommer sa propre électricité soit ancré dans la loi sur l'énergie (réglementation sur la consommation propre). Le problème de la désolidarisation concernant la répartition des coûts du réseau à la charge des consomma-

teurs sans production propre doit être résolu dans le cadre du paquet de lois sur la Stratégie énergétique 2050.

**25.03.** Le nouveau schéma d'évaluation et le manuel sur les lignes de transport permettent d'évaluer et de fixer sur la

base de critères objectifs le corridor le plus adéquat pour les lignes aériennes ou les lignes souterraines.

**28.03.** Le Tribunal fédéral décide d'accorder à la centrale nucléaire de Mühleberg une autorisation d'exploitation illimitée.

## Avril

**17.04.** En 2012, la consommation d'électricité en Suisse a augmenté de 0,6 % pour passer à 59,0 TWh; la consommation nationale s'élevait à 63,4 TWh (pertes dues au transport

et à la distribution en sus). La production nationale a enregistré une hausse de 8,2 % pour atteindre 68,0 TWh. Elle s'élevait à 65,6 TWh après déduction de la consommation des centrales de

pompage-turbinage. Il en a résulté un excédent des exportations d'électricité de 2,2 TWh (année précédente: excédent des importations de 2,6 TWh).

## Mai

**02.05.** Suite aux arrêtés du Tribunal fédéral, les tarifs pour le réseau de transport, composés des services-système et de l'utilisation du réseau, augmenteront en 2014.

**13.05.** Le Tribunal fédéral rejette les plaintes liées au projet de construction de la ligne à très haute tension (380 kV) Chamoson-Chippis en Valais. Cette ligne est de ce fait confirmée en tant

que ligne aérienne. Elle est capitale pour la sécurité d'approvisionnement en Suisse et l'utilisation de l'hydraulique en Valais.

## Juin

**26.06.** Le marché suisse Intraday est lancé. Il est relié dès le début aux marchés français et allemand. La Suisse recourt ainsi à un mécanisme harmonisé permettant une affectation implicite des capacités transfrontalières

aux frontières de la Suisse avec la France et l'Allemagne.

**27.06.** Pour promouvoir la production d'électricité à partir des énergies renouvelables et la protection des cours

d'eau, les consommateurs suisses d'électricité verseront à partir de 2014 un supplément de 0,6 centime par kilowattheure. Le supplément du réseau pourrait s'élever à 0,9 centime au maximum.

## Juillet

**04.07.** Initiative commune sur l'énergie des pays alpins: le Bundesverband der Energie und Wasserwirtschaft en Allemagne (BDEW), Österreich Energie et

l'AES souhaitent collaborer à l'avenir plus étroitement dans le domaine des centrales de pompage-turbinage. L'initiative vise essentiellement des con-

ditions-cadre régulatoires équitables ainsi qu'une meilleure coordination transnationale de l'extension du stockage de l'énergie dans la région alpine.

## Août

**14.08.** Le Conseil fédéral a défini d'importants jalons pour la révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG). Le rendement des placements devrait baisser à 3,5 % tandis qu'un taux de renchérisse-

ment général fixé à 1,5 % et un supplément de sécurité s'élevant à 30 % des coûts calculés devraient être introduits.

**29.08.** Le comité d'économiesuisse élit à l'unanimité Heinz Karrer nouveau pré-

sident de l'association faîtière de l'économie. Au bénéfice d'une longue expérience chez Axpo, le CEO succède à Rudolf Wehrli le 1<sup>er</sup> septembre 2013. Andrew Walo, directeur de CKW, est élu le 1<sup>er</sup> novembre à la tête d'Axpo.

## Septembre

**04.09.** Le Conseil fédéral adopte le message sur le premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050 et le soumet au Parlement pour consultation.

**06.09.** A la fin août, 530 gestionnaires de réseau suisses ont communiqué

leurs tarifs d'électricité pour 2014. Un ménage moyen paie en moyenne 19,7 centimes par kilowattheure, 1 % de plus que l'année précédente. Cette annonce est confirmée par une récente estimation de l'AES qui prévoyait une légère hausse des prix de l'électricité.

Les augmentations tarifaires sont dues en premier lieu à des investissements dans l'approvisionnement en électricité, à des adaptations dans le domaine des services-système et à la hausse de la RPC. Les tarifs énergétiques moyens diminuent quant à eux de 0,5 ct./kWh.

## Octobre

**04.10.** Les EAE investissent dans les domaines qui offrent une certaine sécurité et se heurtent à peu de résistance de la société. Si la plupart des entreprises prévoient d'accroître leurs activités en matière d'efficacité énergétique, celles-ci ne constituent un business que pour une minorité d'entre elles. Ces constats sont tirés de la deuxième étude relative à la branche électrique suisse, menée conjointement par Boston Consulting Group et l'AES.

**23.10.** Les installations photovoltaïques et les petites centrales hydroélectriques mises en service après le 1<sup>er</sup> janvier 2014 bénéficieront de la RPC seulement pendant 20 ans au lieu de 25. Les taux de rétribution des installations photovoltaïques sont moins réduits que dans le projet de consultation; mais à l'avenir, ils seront adaptés à intervalles réguliers à l'évolution des prix des modules. Les modifications correspondantes de l'OENE entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

**30.10.** BKW SA décide de poursuivre l'exploitation de Mühleberg jusqu'en 2019 en respectant toutes les exigences de sécurité, puis de la mettre hors service. Lors de sa décision, la société a pris en considération tous les aspects techniques, économiques, régulatoires et politiques connus. Durant les six années d'exploitation restantes de cette centrale, BKW réalisera divers projets de rééquipement pour un investissement global de quelque 200 millions de francs.

## Novembre

**21.11.** Le 1<sup>er</sup> janvier 2014, le Conseil fédéral met en vigueur la modification de la loi sur l'énergie. Il en résulte une augmentation des fonds servant à financer la RPC. Les exploitants de petites installations photovoltaïques obtiennent une contribution d'investissement unique au lieu de la RPC. Par ailleurs, les entre-

prises grosses consommatrices d'électricité peuvent demander le remboursement du supplément sur les coûts de transport, pour autant qu'elles augmentent leur efficacité énergétique en contrepartie. La modification de la loi sur l'énergie s'appuie sur l'initiative parlementaire 12.400 de la CEATE-N.

**25.11.** Selon l'ElCom, toujours plus de consommateurs finaux ont recours au marché libre. La part des consommateurs finaux ayant accès au libre marché et exerçant leur droit en 2014 s'élève à 27 %. La quantité d'énergie librement négociée est de 47 %.

## Décembre

**12.12.** Une étude réalisée par l'OFEN montre que dans le contexte économique actuel, la rentabilité de 25 projets de

grande hydraulique planifiés mais non encore réalisés n'est pas optimale, en raison des faibles prix de l'énergie et

du CO<sub>2</sub>. Le rendement d'une centrale hydraulique sur l'ensemble de sa durée de vie est d'environ 3 %.

# Stratégie énergétique 2050

La première phase de mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050, en particulier le premier paquet de mesures, ainsi que l'initiative parlementaire 12.400 ont influencé l'activité opérationnelle de l'AES à divers niveaux. Voici les points de vue des responsables de département et membres de la direction.



## Peter Betz, Responsable Technique et Formation professionnelle

«Avec la nouvelle formation de conseiller/ère en énergie et en efficacité énergétique avec diplôme fédéral, la branche électrique assume une responsabilité importante dans la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 et contribue activement à améliorer l'efficacité énergétique. Les attentes envers les entreprises d'approvisionnement deviennent réalité. Ces conseillers pourront ainsi proposer aux cantons, aux communes et aux privés des conseils actuels et pertinents en matière d'énergie et d'efficacité énergétique. En tant qu'entreprises, les EAE ont la chance de pouvoir offrir à leurs collaborateurs un perfectionnement intéressant et axé sur l'avenir, de fidéliser les clients et de créer de nouveaux domaines d'activité.»

## Stefan Muster, Responsable Economie et Régulation

«L'efficacité énergétique et la promotion des énergies renouvelables sont deux thèmes essentiels de la première phase de la Stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral. C'est dans ces deux domaines que nous avons été principalement actifs. Nous avons entre autres lancé, en collaboration avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEc), le projet pilote *initiative de l'AES sur l'efficacité pour les PME* et nous sommes engagés en faveur d'une promotion des énergies renouvelables calquée sur le marché. Nous ne devons pas répéter les erreurs commises en Allemagne et devons faire en sorte que les conditions-cadre pour l'hydraulique suisse, qui fournit 60 % de la production indigène d'électricité, s'améliorent de manière durable.»

## Dorothea Tiefenauer, Responsable Communication et Personnel

«En 2013, la Stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral a été un thème d'actualité du point de vue médiatique. L'AES a participé activement à ce débat par le biais de diverses mesures. Les points culminants de l'année sont: la conférence de presse organisée à la fin janvier sur la

prise de position de l'AES concernant l'avant-projet du Conseil fédéral, – conférence qui a suscité un très grand écho médiatique –, plusieurs articles spécialisés parus dans le Bulletin et d'autres médias, ainsi que des communications dans les trois newsletters publiées périodiquement. Par ailleurs, l'AES est toujours l'interlocutrice des journalistes pour les questions spécifiques sur les divers sujets liés à la mutation du système énergétique.»

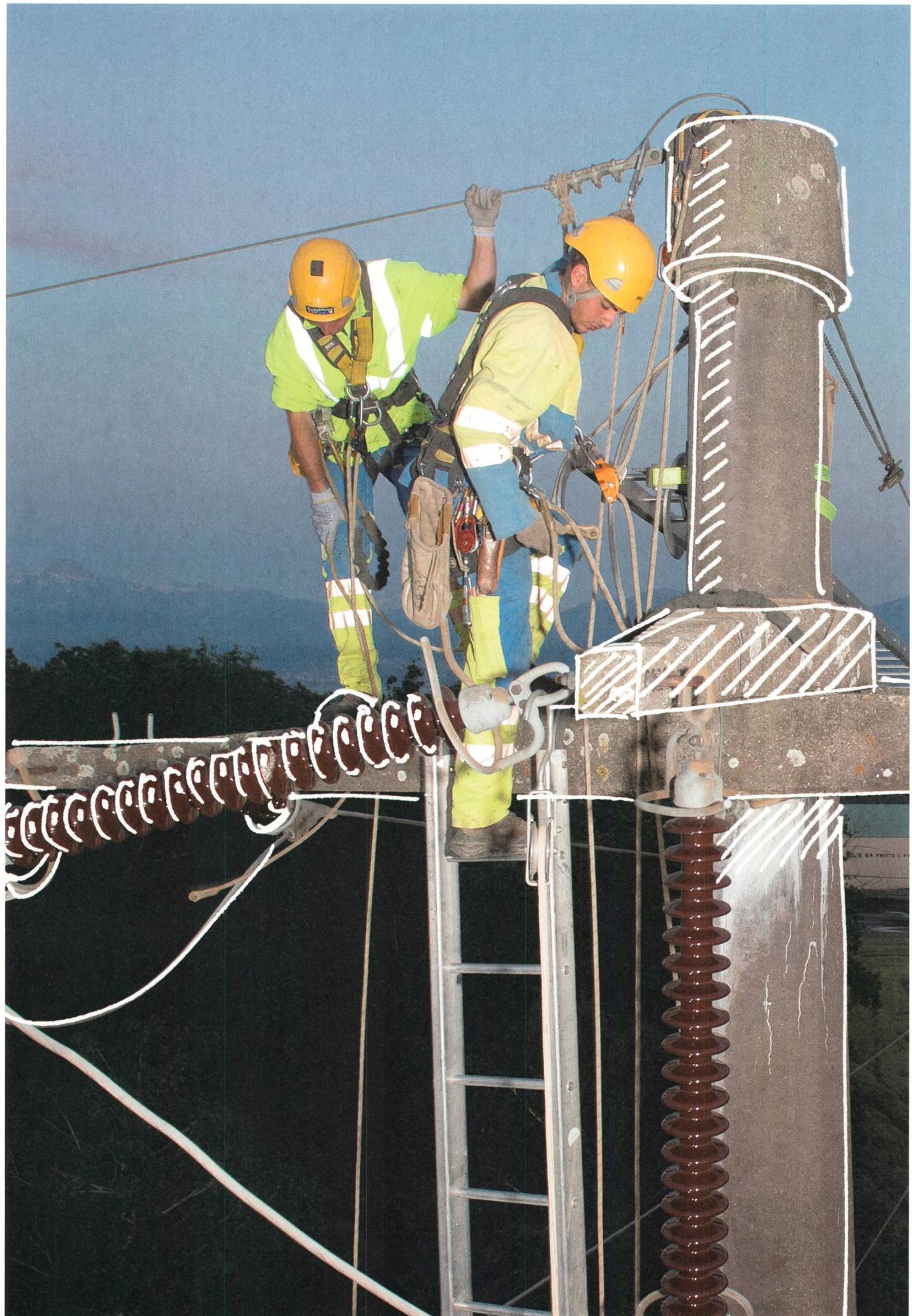


## Thomas Zwald, Responsable Politique

«En 2013, l'AES a exposé à diverses reprises sa position quant à la Stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral. Elle a élaboré plusieurs propositions d'amélioration pertinentes allant dans l'intérêt de la sécurité d'approvisionnement. Au niveau politique, rien n'a encore été décidé à l'exception de l'initiative parlementaire 12.400 «Libérer les investissements dans le renouvelable sans pénaliser les gros consommateurs». Le traitement par le parlement du premier paquet de mesures du Conseil fédéral a seulement commencé en automne et devrait prendre du temps. Ce qui signifie pour l'AES qu'elle doit poursuivre sans relâche et avec patience son travail qui consiste à persuader les principaux acteurs en se basant sur les faits.»

## Martin Solms, Responsable Finances et Administration

«Les divers projets que l'AES a lancés en vue de la Stratégie énergétique 2050 ont donné lieu à de nouvelles offres et créé des perspectives en vue de nouveaux champs d'activité, nécessitant toutefois des ressources financières et personnelles supplémentaires. Le débat sur la mutation du système énergétique a aussi empreint les séances du Comité, nos traditionnelles manifestations que sont les Discussions AES et les Journées des directeurs et cadres, et bien entendu la Smart Energy Party organisée pour la première fois.»



# Des formations passionnantes qui ont de l'avenir

De manière générale, avoir des collaborateurs très bien formés est capital à bien des égards pour l'économie suisse, et pour la branche en particulier. C'est pourquoi l'AES a mis certains points en exergue en 2013, par exemple la réforme de la profession d'électricien/ne de réseau CFC qu'elle a réalisée conjointement avec l'AELC et l'UTP. L'AES a également jeté les premiers fondements de la nouvelle formation de conseiller/ère en énergie et en efficacité énergétique.

**M**on métier, mon coup de foudre: c'est avec ce slogan que l'AES a lancé en 2013, en partenariat avec l'Association d'entreprises d'installation de lignes aériennes et de câbles (AELC) et l'Union des transports publics (UTP), une campagne multimédia pour la profession d'électricien/ne de réseau CFC. Désormais, divers supports de publicité et de communication sont à la disposition des entreprises membres qui peuvent les personnaliser comme bon leur semble. Des jeunes électriciens de réseau professionnels parlent de leur fascination pour le métier sur des affiches, des cartes postales, une vidéo, ainsi que sur le site [www.electricien-de-reseau.ch](http://www.electricien-de-reseau.ch) et les réseaux sociaux comme Facebook

œuvre aujourd'hui en tant que planificatrice aux Services industriels de Lausanne et utilise son savoir-faire pour gérer tout le réseau électrique de la ville.

## La formation d'électricien/ne de réseau dorénavant avec trois spécialisations

150 électriciens/nes de réseau sont formés chaque année et environ 80 % d'entre eux effectuent leur apprentissage dans une entreprise d'approvisionnement en énergie. Toujours plus d'EAE disent avoir du mal à repourvoir leurs places d'apprentissage par des jeunes qualifiés et motivés. Vue l'importance de la profession pour la branche, l'AES a décidé de mieux faire connaître le métier en

rant pour la première fois choisir entre trois spécialisations: énergie, télécommunications et lignes de contact. Cette extension doit rendre la formation plus attrayante pour les jeunes femmes et, de manière générale, ouvrir plus d'opportunités professionnelles aux diplômés.

Afin que la nouvelle formation puisse débuter en 2014, la profession a dû passer deux jalons: en mai, le profil professionnel a été adopté par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI; en octobre, l'ordonnance sur le travail de nuit du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche a été adoptée au niveau fédéral. Etant donné que de nombreux travaux sur les lignes de contact ou dans le domaine des télécommunications ont lieu la nuit, il était déterminant pour l'UTP et l'AELC de participer à l'organisation de la nouvelle formation d'électricien/ne de réseau.

Cette double acceptation de Berne est la récompense pour l'engagement sans limite des 50 spécialistes de la branche qui ont œuvré à la réforme de la profession – en particulier à l'élaboration des plans de formation et des contenus pédagogiques des divers lieux d'apprentissage (entreprises formatrices, cours interentreprises, écoles professionnelles spécialisées). Ce travail devait tenir compte des besoins spécifiques des trois spécialisations «énergie, télécommunications et lignes de contact». Par exemple, il a fallu définir clairement les thèmes pour les écoles spécialisées, afin qu'elles dispensent la théorie nécessaire et que l'accent soit mis sur les applications pratiques dans les cours interentreprises.

## «La formation doit devenir plus attrayante pour les jeunes femmes.»

et yousty.ch. Ils motivent d'autres jeunes à faire la même chose. Katrin Bätscher raconte par exemple pourquoi elle a opté pour la formation d'électricienne de réseau et à quoi il faut s'attendre. Bien qu'en formation, Cyril Treuthardt explique la grande variété de son activité professionnelle sur le terrain, entre autres lors de la pose de lignes électriques et de télécommunication ou lors de son travail sur des pylônes électriques. Samantha Galdames, quant à elle, expose les perspectives possibles: après dix ans d'activités comme électricienne de réseau, elle

soi, ainsi que les perspectives qui en découlent auprès des groupes-cibles (avant tout les jeunes et les conseillers professionnels). Le moment est idéal étant donné que la nouvelle formation de base d'électricien/ne de réseau CFC va être lancée. Cette formation a été adaptée aux prescriptions de formation modernes et aux besoins du marché, en étroite collaboration avec l'AELC et l'UTP. Une caractéristique importante de la réforme est l'extension du contenu: les apprentis qui commenceront leurs trois ans d'apprentissage à l'été 2014 pour-

**150** électriciens/nes de réseau sont formés chaque année.

**80 %** d'entre eux effectuent leur apprentissage dans une entreprise d'approvisionnement.

### Nouvelle offre de perfectionnement basée sur les exigences du futur

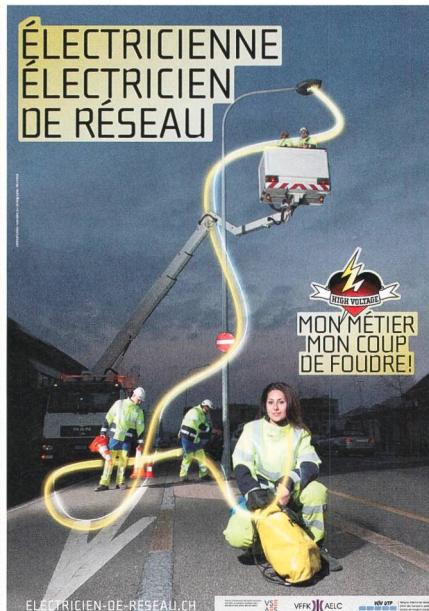
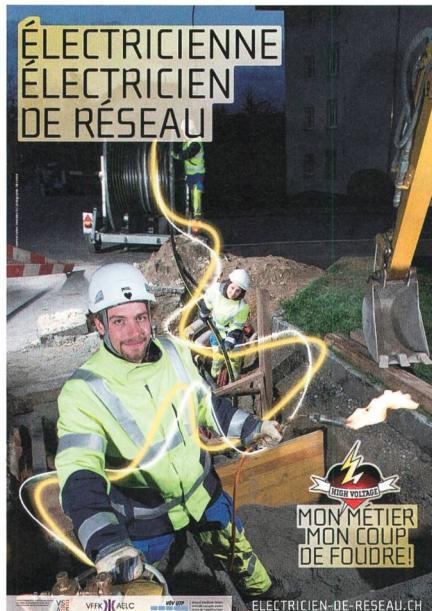
En 2017, les premiers électriciens/nes de réseau ayant suivi le nouveau cycle de formation passeront leur diplôme. Il s'agit là d'une profession avec d'incredibles perspectives et possibilités d'avancement, comme le démontre notamment la demande intacte d'offres de perfectionnement, ainsi que le fait qu'en 2013 ait eu lieu au Tessin le premier pré-examen pour spécialiste de réseau en italien. En 2013, 60 participants ont acquis le certificat fédéral de capacité dans le cadre de l'examen professionnel de spécialiste de réseau. L'affluence était telle que deux cours de préparation aux examens ont été organisés en parallèle. Ce nouvel engouement constitue un défi de taille: tant pour la commission d'examen, qui a réécrit toutes les questions des épreuves, que pour l'AES et l'AELC car les chargés de cours et les experts sont rares et doivent être réservés à l'avance.

Alors que les offres pour l'examen professionnel de spécialiste de réseau et l'examen supérieur de maître-électricien de réseau sont bien établies, une nouvelle offre de perfectionnement est en préparation: la formation de «conseiller/ère en énergie et en efficacité

énergétique». L'AES a initié la nouvelle formation en 2013 en collaboration avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEc), l'Office fédéral de l'énergie et d'autres spécialistes. Un groupe de travail a élaboré les documents de base (profession, compétences, profil de qualification) qui ont été soumis au Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). Dès lors que le SEFRI a donné son feu vert au profil professionnel en septembre déjà, une commission d'examen a été mise sur pied en novembre, avec pour objectif de définir le règlement d'examen, la directive, les contenus pédagogiques et les supports didactiques au cours des mois suivants.

Cette formation en cours d'emploi, qui débutera pour la première fois en octobre 2014, s'adresse aux spécialistes actifs dans le domaine du conseil en énergie et en efficacité énergétique ou qui souhaitent se spécialiser dans cette direction. Alliant énergie et construction, cette formation est une contribution active de l'AES à la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050. Elle est reconnue au niveau fédéral et proposée dans les trois langues nationales allemand, français et italien. Les conseillers diplômés en énergie et en efficacité énergétique seront en mesure d'offrir de

Renforcer la profession d'électricien/ne de réseau: par exemple grâce à ces trois sujets de la campagne multimédia «Mon métier, mon coup de foudre».



manière indépendante un conseil global en matière d'énergie, de proposer des solutions efficientes et de mettre au point des projets complexes. Ils soutiendront ainsi les PME, les cantons, les communes et les privés dans la mise en œuvre d'applications énergétiques efficientes.

### Travailler dans la branche électrique en toute sécurité

En 2013 aussi, l'AES a accordé une grande importance au fait d'augmenter la sécurité au travail par le biais de mesures ciblées et de formations. D'une part, l'AES a soutenu les campagnes de

niveau qui auront lieu chaque année (première fois en automne 2014) et qui constituent aussi bien un développement des connaissances qu'un précieux échange d'expériences.

La loi stipule que toutes les entreprises employant plus de cinq collaborateurs sont tenues d'élaborer et d'appliquer un concept de sécurité. Pour pouvoir encore mieux soutenir les entreprises membres et leurs responsables de la sécurité dans leur quotidien, l'AES a commencé en 2013 les premiers travaux liés à trois projets importants qui seront réalisés en 2014: premièrement, elle a révisé la banque de données SiDat dans

## « Les conseillers en énergie et en efficacité énergétique seront en mesure de proposer des solutions globales. »

la SUVA «Vision 250 Vies» (brochure «5+5 règles vitales») et «Apprentissage en toute sécurité» et d'autre part, elle a organisé divers cours sur des thèmes en rapport avec la sécurité au travail. Durant le second semestre, deux formations destinées aux responsables d'installations ont eu beaucoup de succès. Le cours «formateur autorisé pour des travaux en toute sécurité sur les lignes à haute tension», lancé en 2012, a su faire sa place dans l'offre de formation. Toutes les entreprises dont les employés travaillent sur des lignes aériennes sont tenues d'avoir deux formateurs autorisés. Il est toutefois possible de n'avoir qu'un formateur et de conclure un contrat écrit avec un formateur autorisé externe. Le cours habilité les participants à mettre sur pied des cours de sécurité dans leur entreprise, en s'appuyant sur les nombreux documents mis à disposition par l'AES. La Suva souligne aussi l'importance de cette démarche pour la branche, étant donné que les activités sur des lignes aériennes comportent des risques élevés en fonction de la météo. Jusqu'à la fin 2013, 62 formateurs autorisés de toute la Suisse ont obtenu leur certificat. En 2014, l'AES proposera ce cours également en français et en italien, tout comme les cours obligatoires de mise à

le domaine de la sécurité. Il s'agit d'un outil internet qui propose des mesures concrètes pour l'évaluation des dangers, des aides et des recommandations pour mettre en œuvre la directive 6508 de la CFST, le tout représenté avec des fonctions de gestion. Deuxièmement, l'AES a commencé la révision de la plupart des chapitres du Manuel de la sécurité en vue d'une nouvelle édition. Troisièmement, elle a publié, en collaboration avec la Suva, une nouvelle brochure sur l'amiante, disponible depuis janvier 2014, afin d'informer et sensibiliser les collaborateurs de la branche électrique sur la problématique importante liée à cette substance. ▲



# L'engagement constructif en politique porte ses fruits

En 2013, de nombreux dossiers de politique énergétique ont fait l'objet de travaux intenses et de discussions. Certains d'entre eux ont pu être menés à terme par le Conseil fédéral et le Parlement, d'autres ont bien avancé et quelques-uns viennent seulement d'être initiés. L'AES a dû prendre position en permanence et s'investir de manière ciblée lors des phases les plus importantes du processus de concertation.

**L**a Stratégie énergétique 2050, l'initiative parlementaire 12.400, la nouvelle stratégie du réseau, un taux d'intérêt WACC adapté au marché pour les investissements dans les réseaux électriques, les premières propositions pour une taxe incitative sur l'énergie, l'accord bilatéral sur l'électricité avec l'UE: voilà les sujets les plus importants du secteur énergétique qui ont été à l'ordre du jour du Conseil

de la réglementation de la consommation propre.

L'AES ne fait pas que suivre ces évolutions avec attention. Elle participe activement au processus de concertation et à la structure de la branche lorsque les intérêts de ses membres doivent être défendus. Que ce soit au moyen de prises de position et d'argumentaires écrits, de discussions confidentielles avec les politiciens et les membres des auto-

révision partielle de l'ordonnance sur la procédure d'approbation des plans des installations électriques, la révision de la loi fédérale sur l'approvisionnement économique du pays, la modification de l'ordonnance sur l'énergie et de l'ordonnance sur les garanties d'origine, la transition d'un système de subventionnement à un système incitatif (alternatives au système incitatif sur l'énergie) et, bien entendu, lors de la consultation sur la Stratégie énergétique 2050. La prise de position très détaillée sur la Stratégie énergétique 2050 est le fruit d'un travail intense et d'une concertation interne à l'association. Les résultats ont fait l'objet à la fin janvier d'une conférence de presse qui a eu beaucoup de succès. Dans sa prise de position, l'AES affirme son soutien à l'orientation générale de la stratégie. Elle salue le désir de promouvoir plus efficacement les énergies renouvelables, d'améliorer l'efficacité énergétique, d'accélérer les procédures d'autorisation, en particulier pour l'extension du réseau, ainsi que la prise en considération égale des intérêts d'utilité et de protection pour l'extension des énergies renouvelables. Toutefois, elle expose aussi des revendications claires quant à la révision de certains points: développement coordonné dans le temps de la production, des réseaux et du stockage, solidarité au niveau des coûts dans le réseau électrique, promotion de l'efficacité énergétique globale selon le principe de causalité, débureaucratisation du système RPC et, en matière d'énergies renouvelables, création d'incitations pour une production en fonction de la demande au lieu d'une promotion liée au principe «produce and forget».

## « Le lunch informatif de l'AES favorise l'échange avec les membres du parlement. »

fédéral et du Parlement en 2013. Et certains sont même encore discutés actuellement. A elle seule, cette liste montre que sur le plan politique, l'avenir énergétique est orienté vers différentes voies et dans différentes directions. Dans ce but, les conditions-cadre sont fixées pour les années et les décennies à venir. Il sera notamment intéressant de voir si l'échec du référendum contre l'initiative parlementaire 12.400 peut être interprété comme un signal que l'orientation générale de la Stratégie énergétique 2050 va dans le sens de la majorité. En effet, l'initiative parlementaire 12.400 «Libérer les investissements dans le renouvelable sans pénaliser les gros consommateurs» comprend déjà des éléments de la Stratégie énergétique: l'augmentation de la RPC à 1,5 ct./kWh au maximum, la décharge des entreprises énergivores, ainsi que l'introduc-

rités ou dans le cadre de tables rondes ou de tout autre manifestation. Les lunchs informatifs de l'AES à Berne durant la session se sont par exemple révélés être un instrument important. Ces repas d'informatives favorisent l'échange informel avec les membres du parlement tout en les informant. Parmi les autres mesures importantes menées en matière de communication politique, on peut citer la Newsletter politique publiée chaque trimestre, la rubrique «Plume politique» dans le Bulletin, ainsi que les articles et les entretiens des représentants de l'AES dans la presse quotidienne.

### Les prises de position, des contributions constructives

Les prises de position sur les thèmes politiques que l'AES a transmises en 2013 ont joué un rôle important: sur la stratégie pour les réseaux électriques, la



La Stratégie énergétique, l'initiative parlementaire 12.400 ou l'accord bilatéral sur l'énergie avec l'UE: ce ne sont là que trois thèmes du secteur énergétique qui ont été à l'ordre du jour du Conseil fédéral et du parlement en 2013 ou qui sont encore discutés actuellement.

### **Initiative pour l'efficacité des PME: exemple de la politique prévisionnelle de l'AES**

L'AES se bat résolument contre les quotas d'économie prescrits par l'Etat pour les fournisseurs d'électricité («certificats blancs»). Comme alternative, elle propose d'introduire des prescrip-

d'augmenter le potentiel d'efficacité des petites et moyennes entreprises dont la consommation annuelle est comprise entre 100 et 500 MWh. Le projet permet d'encourager essentiellement les petites entreprises d'approvisionnement en énergie à offrir à leur clientèle PME un conseil compétent en énergie.

**« L'AES soutient ses membres grâce à une initiative pour l'efficacité énergétique des PME. »**

tions de maintenance pour les appareils énergivores, ainsi que d'étendre aux PME les conventions d'objectifs qui ont fait leurs preuves. Pour que ses paroles ne restent pas vaines, elle a lancé avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEc) un projet pilote dans le cadre de «l'initiative de l'AES pour l'efficacité énergétique des PME». L'objectif est

Cinq EAE ont participé au projet pilote soutenu par SuisseEnergie: EW Mels, IB Murten, EW Schwyz, Viteos et Werke am Zürichsee. Les expériences faites par les EAE ont été positives. Le modèle PME-AEnEc leur a permis de compléter leur offre de prestations par un système de management de l'énergie éprouvé, simple à appliquer et de haute

qualité. Les dépenses faites pour l'information de la clientèle ont pu être compensées par une fidélisation des clients, une meilleure image ou d'autres objectifs. Les observations les plus importantes faites par les participants au projet ont été intégrées dans «l'initiative de l'AES pour l'efficacité énergétique des PME» qui a été lancée concrètement durant l'automne. Grâce au partenariat entre l'AES et l'AEnEc, les EAE profitent de conditions très attrayantes. La collaboration fonctionne comme suit: les EAE concluent un contrat de partenariat avec l'AEnEc qui les autorise à proposer le modèle PME comme prestation énergétique. Les PME qui souhaitent profiter de cette offre concluent à leur tour une convention d'objectifs avec l'AEnEc.

### **Sensibilisation accrue pour les thèmes de la branche**

Grâce aux mesures concrètes précisées et aux propositions constructives pour les conditions-cadre futures, l'AES souligne son rôle d'acteur et soutient en même temps les décideurs politiques dans leurs tâches. Cette approche a contribué au fait qu'en 2013, l'AES a gagné en crédibilité et en poids auprès des politiciens les plus divers et est devenue un interlocuteur très apprécié. Par ailleurs, les décideurs sont davantage conscients qu'il faut coordonner les mesures en politique énergétique concernant la transformation du système global, tout en gardant un œil sur les évolutions et les tendances.

C'est ce que démontre clairement l'exemple de l'Allemagne, où le développement forcé des énergies renouvelables et la négligence de l'extension du réseau ont conduit à des engorgements au niveau du transport et à une grande instabilité. La Suisse en est aussi un exemple: le rendement de son énergie hydraulique

s'est rapidement détérioré à cause de facteurs externes (prix bas du charbon et du CO<sub>2</sub>, courant éolien et solaire fortement subventionné, stagnation de la conjoncture). Bien comprendre ces relations et ces dépendances est d'autant plus important que le message du Conseil fédéral sur la Stratégie énergétique 2050 présente toujours des lacunes. C'est pourquoi toute l'attention est actuellement mise sur la consultation matérielle du message par la commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national (CEATE-N). Durant l'automne 2013, l'AES a formulé à point nommé des propositions concrètes et détaillées pour améliorer le projet. Les années à venir montreront si ces propositions ont fait mouche.

En début d'année, l'AES est parvenue à se faire entendre sur une requête importante de la branche auprès du Conseil fédéral, lorsque ce dernier a décidé de calculer le taux d'intérêt WACC sur une base conforme au marché, scientifiquement solide et reconnue au niveau international. Cette adaptation permet de garantir le financement de l'extension et des adaptations des réseaux électriques nécessaires pour pouvoir mettre en œuvre la Stratégie énergétique 2050. Pour rappel: selon l'étude de l'AES «Scénarios pour l'approvisionnement électrique du futur», 60 à 70 milliards de francs sont nécessaires pour maintenir, développer et renforcer les réseaux d'ici à 2050.

### **Nouveau pied-à-terre de l'AES pour intensifier les contacts avec le parlement**

Au vu du nombre élevé de chantiers menés en politique énergétique, l'AES a manifesté la volonté de s'engager davantage et de manière constructive en

renforçant en 2013 la présence de ses représentants à diverses manifestations, ainsi que dans la salle des pas perdus du Parlement. Elle a également intensifié ses contacts avec d'importantes entités en Suisse romande et a lancé les préparatifs nécessaires pour ouvrir début 2014 un bureau à proximité du Palais fédéral. ▲

---

**60** à 70 milliards de francs sont nécessaires pour maintenir, développer et renforcer les réseaux dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050.



# Le marché électrique entre ouverture et distorsions

En 2013, l'AES a examiné en détails diverses facettes du marché de l'électricité et a rédigé sur le sujet des prises de position et des documents thématiques. Elle a fait progresser les travaux préparatoires pour l'ouverture totale du marché et a mis en parallèle un accent particulier sur les thèmes internationaux comme le Market Coupling, le design de marché et l'échec du marché.

**E**n février 2014, l'Office fédéral de l'énergie annonce qu'il prévoit l'ouverture complète du marché pour le début 2018. L'AES a profité de 2013 pour s'atteler activement à cette problématique, ainsi qu'aux processus liés à l'ouverture du marché pour la branche. De nombreuses séances de travail avec les représentants des entreprises membres et des groupes d'intérêts ont permis à l'AES d'évaluer les chances et les risques pour la branche d'un marché totalement ouvert, de définir la position de la branche et de la consigner dans une prise de position ad hoc.

Dans sa position, l'AES réaffirme vouloir une concurrence ouverte et globale au sein de la branche électrique, ainsi qu'un marché électrique conforme à l'UE comme garant d'un approvisionnement électrique de la Suisse fiable et économique. Toutefois, elle y exige explicitement que les enseignements soient tirés de la première étape de l'ouverture du

approvisionnement en électricité garanti (MAG) ne doit être soumis à aucune régulation des prix, mais profiter de l'effet disciplinaire du marché. Car un approvisionnement de base axé sur les prix du marché permet de garantir un approvisionnement en électricité durable et fiable mieux que la régulation. La prise de position précitée a été complétée et concrétisée à la fin 2013 par deux projets de documents thématiques «Temps nécessaire aux travaux préparatoires à l'ouverture totale du marché» et «Modèle de l'approvisionnement en électricité garanti». Ils seront soumis au Comité en 2014.

Outre en matière de concurrence, les travaux préparatoires ont aussi progressé du point de vue technique. Pour faciliter et automatiser le processus de changement pour les clients finaux, le changement de fournisseur sans intervention manuelle a été peaufiné et étendu. De plus, un manuel définit les processus d'attribution au bilan pour les clients changeant de fournisseur

## Un marché libre de toute distorsion – ou du moins la deuxième meilleure solution

Outre les travaux en rapport avec la libéralisation totale du marché, le design de marché et les mécanismes de capacité ont suscité un intérêt public grandissant, du fait des distorsions de marché considérables qui ont eu lieu durant le quatrième trimestre. L'AES se préoccupe des répercussions de ces distorsions, en particulier des conséquences que les incitations erronées sur les énergies renouvelables accordées par la loi allemande (EEG) ont pour la Suisse et pour l'hydraulique renouvelable indigène.

A plusieurs reprises, l'AES a attiré l'attention sur la dégradation de la situation économique de l'hydraulique, l'épine dorsale de la production suisse d'électricité. Cette dégradation est due à une pléthora d'énergie éolienne et solaire subventionnée démesurément et à l'absence de prix réalistes pour le CO<sub>2</sub>. Ces déclarations ont été étayées en décembre 2013 par l'étude de l'OFEN sur les perspectives de la grande hydraulique en Suisse: 95 % des projets de rénovation et d'extension ne sont pas rentables à l'heure actuelle, le prix de revient moyen pondéré étant souvent plus de 100 % supérieur au prix du négoce de gros. Pour cette raison, il est justifié de réfléchir à un soutien de la grande hydraulique.

Cette situation a intensifié la discussion sur le futur design du marché qui bat déjà son plein en Allemagne. Dans le document intitulé «Prise de position de l'AES sur les mesures visant à éliminer les conséquences des distorsions du marché et sur les critères d'une future organisation du marché», l'association faîtière s'exprime en faveur d'un marché libre de toute distorsion, sans subventions ni

« L'AES se préoccupe des répercussions des distorsions du marché sur la Suisse et sur l'hydraulique renouvelable indigène. »

marché et que des délais transitoires suffisamment longs soient prévus pour appliquer toutes les dispositions. Les prescriptions régulatoires doivent être limitées à l'exploitation du réseau et faire en sorte que les incitations à investir soient suffisantes. Conformément à la concurrence souhaitée, le modèle de

sans courbe de charge avec un profil tarifaire en fonction du client, processus qui doivent être compatibles avec les procédures actuelles. Il s'agit de remplacer la mesure réelle de la courbe de charge par des séries de valeurs au quart d'heure, et ce jusqu'à l'introduction à grande échelle des smart meters.

autres interventions. Avec des prix adéquats pour les émissions de CO<sub>2</sub>, ce modèle fournit les meilleurs résultats à long terme. Etant donné que cette solution n'est pas réalisable en raison de la mutation du système énergétique et de la volonté politique de soutenir concrètement la production d'électricité à partir des énergies renouvelables, l'AES s'engage en faveur de la deuxième meilleure solution.

Dans le cadre de cette deuxième meilleure solution, l'AES propose des mesures concrètes pour éviter de plus amples distorsions du marché et pour contrer celles qui existent déjà: la promotion des énergies renouvelables doit inciter à un comportement conforme au marché, en choisissant la technologie optimale et le moment adéquat pour les investissements; la production pilote

longtemps à l'échelon européen, comme insuffisants parce qu'ils représentent aussi une forte intervention sur les marchés. C'est pourquoi leur forme est fondamentale. Concernant la collaboration à un mécanisme de capacité, et donc la décision concernant une participation, la Suisse doit tenir compte des critères suivants: non-discrimination, respect des objectifs de politique climatique grâce à une imposition efficace des émissions des gaz à effet de serre, flexibilité, réversibilité, proximité du marché, prise en considération du principe de subsidiarité et faibles interventions étatiques. De plus, l'AES a exigé de la Confédération qu'elle crée des conditions de marché compatibles avec l'UE pour tous les acteurs et qu'elle s'assure l'intégration de la Suisse dans le marché électrique européen grâce à

## « La production pilote et non pilote, le stockage et les réseaux doivent être développés de manière coordonnée. »

et non pilote, le stockage et les réseaux doivent être développés de manière coordonnée; les renforcements nécessaires du réseau et d'autres coûts d'intégration du système doivent être financés par la RPC; la grande hydraulique doit être intégrée dans la promotion si les conséquences des distorsions du marché de l'électricité pour cette dernière ne peuvent pas être évitées autrement.

L'AES considère les mécanismes de capacité, tels qu'ils sont discutés depuis

un accord sur l'électricité, alors que le développement des réseaux de transport doit être coordonné avec l'UE dans le cadre d'un masterplan.

### Préparation au Market Coupling

En 2013, le Market Coupling a gagné en importance, principalement en vue de la création du marché interne européen d'ici 2015. Le Market Coupling permet de mieux utiliser les capacités disponibles des réseaux de transport (capacités transfrontalières) du fait que le commer-

çant négocie la capacité transfrontalière en même temps que la quantité d'énergie qu'il veut transporter. Sur les marchés regroupés, les différences de prix s'annulent voire disparaissent. On attend un bénéfice pour l'économie nationale de l'ensemble des participants. L'attribution implicite des capacités transfrontalières simplifie le déroulement du négoce. Cela permet de réagir plus rapidement dans le négoce intraday, ce qui est indispensable pour l'intégration des énergies renouvelables et qui est possible avec les centrales suisses. Le Market Coupling va permettre d'utiliser avec plus d'efficience la flexibilité du parc de production suisse.

En 2013, l'AES a rédigé un document thématique qui sera soumis au Comité au printemps 2014, dans lequel elle salue le fait que la Suisse s'intègre dans le Market Coupling européen comme véri-

table plaque tournante au milieu de l'Europe. Elle plaide pour que le volume de marché de la Suisse soit négocié sur une seule place de marché, plutôt que réparti sur plusieurs bourses, et pour que la préférence soit accordée à la méthode NTC (basée sur le flux de la charge) pour calculer les capacités disponibles. En outre, il est important pour l'association que les acteurs du marché soient intégrés dans la définition des paramètres du Market Coupling. Toutefois, rien n'est encore sûr quant à la forme et aux conditions de participation de la Suisse à cause de la suspension des négociations bilatérales entre la Suisse et l'UE concernant un accord sur l'électricité. ◀

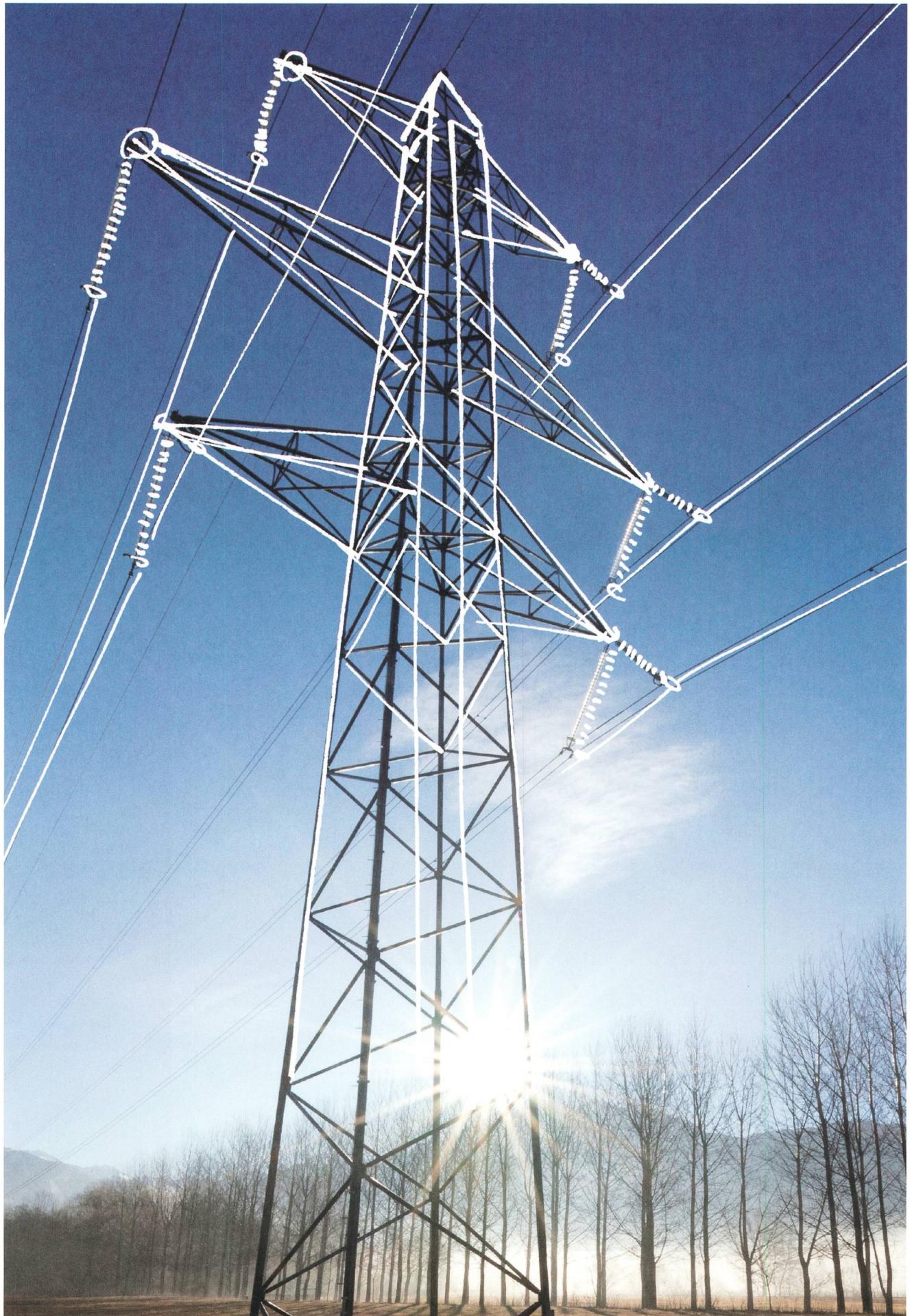
## Condensé de connaissances pour un débat en politique énergétique basé sur les faits

«Marché de capacité», «L'approvisionnement en électricité: un facteur économique et de compétitivité» et «Négoce international de l'électricité, des certificats d'achat de courant verts et des droits d'émission»: les documents de connaissances de base traitent eux aussi en détail du marché de l'électricité. En 2013, l'AES a publié en allemand et en français un condensé de plus de 300 pages de toutes ces connaissances de la branche et de l'énergie. Ces documents ont été rédigés dans le cadre

du projet de l'AES «Scénarios pour l'approvisionnement électrique du futur» qui fournit à la branche et au grand public des fondements importants pour organiser l'approvisionnement électrique.

Pour chaque thème, les documents de connaissances de base présentent les faits et apportent un éclairage sur les notions d'économie énergétique de manière objective et professionnelle. Les documents ont été élaborés et rédigés soigneusement par un

groupe de travail et des commissions composés de spécialistes des entreprises membres et de collaborateurs de l'AES. Il s'agit d'une contribution importante au débat en politique énergétique car elle lui apporte des informations de base solides et le fait progresser en toute objectivité. C'est pourquoi, ce travail ne doit pas être considéré comme terminé, mais comme un «work in progress». Les documents peuvent être téléchargés en format pdf sur [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch).



# L'AES est prête à faire face aux défis à venir

L'année dernière, 26 commissions au total ont fourni un précieux travail au service de la branche en élaborant divers documents spécialisés, prises de position et documents thématiques. En 2013, l'AES a analysé et adapté la structure de ses commissions, afin de préserver les ressources des membres et de générer de la disponibilité pour les nouveaux thèmes liés au contexte énergétique en pleine mutation.

**L**a mutation du système énergétique met de nombreuses entreprises d'approvisionnement face à de nouveaux défis dans leur travail quotidien. C'est principalement le cas pour l'intégration technique et économique de l'approvisionnement décentralisé dans le système ou pour la transformation et l'extension du réseau. S'il y a quelques années, les installations de production décentralisée étaient assez rares, elles sont aujourd'hui un thème central pour beaucoup de gestionnaires

mais également pour rédiger une position sur les smart meters à l'attention de l'OFEN et pour établir le document de la branche sur les conditions techniques de raccordement des installations de production. Ce document, que la branche attend avec impatience, est retardé parce que la communauté européenne des gestionnaires de réseaux de transport (ENTSO-E) n'a pas encore publié les nouveaux «Network Codes» sur lesquels Swissgrid devra aussi se baser. Un autre document de la branche, préparé à

Grâce à leurs connaissances et savoir-faire, les membres des commissions effectuent un travail constructif et orienté vers des solutions. Les thèmes controversés sont discutés ouvertement jusqu'à ce qu'un consensus soit trouvé. Cet engagement au service de la branche est tout sauf évident. Certes, le travail au sein de commissions permet d'échanger des expériences entre collègues et d'élargir son propre réseau. Mais il implique en premier lieu un grand investissement de temps, fourni souvent en plus du travail quotidien dans les entreprises membres de l'AES.

Etant donné que les exigences changent constamment et que la branche doit se réorienter, le Comité de l'AES a chargé la direction d'analyser la structure des commissions et, le cas échéant, de l'adapter. La complexité croissante des sujets à traiter et le fait que la composition des groupes de travail doit permettre de traiter tous les aspects d'un thème de manière adéquate en sont deux raisons supplémentaires.

Toutes les commissions ont été évaluées du point de vue qualitatif et quantitatif, en fonction de critères définis au préalable avec les présidents: quels sont les projets en cours et quels sont ceux qui sont prévus? De combien de documents de la branche et de documents thématiques la commission est-elle responsable? Où y a-t-il des thèmes semblables, voire des chevauchements? A l'issue du processus, qui a impliqué tous les membres, l'AES a soumis des propositions au Comité pour la constitution des commissions, leur réorientation au niveau du contenu et leur composition. De plus, les cahiers des charges ont été standardisés, les processus remis en

## « L'AES a travaillé d'arrache-pied à de nouveaux documents de la branche. »

de réseaux de distribution, en raison de l'encouragement par la Confédération dont elles bénéficient. De ce fait, l'AES a travaillé d'arrache-pied en 2013 à de nouveaux documents de la branche qui éclaircissent la situation, répondent aux questions juridiques et livrent des propositions concrètes de mise en œuvre. Le document sur les contributions de raccordement aborde entre autres les questions suivantes: Les installations des producteurs et des consommateurs subissent-elles le même traitement? Qui supporte les coûts de raccordement d'une installation? Quelles sont les conditions à respecter? Quelles sont les procédures?

En parallèle, l'AES a fourni un travail fondamental pour réviser divers documents-clés et documents d'application,

l'attention du Comité, porte sur les répercussions de l'initiative parlementaire 12.400 – en particulier sur la réglementation concernant la consommation propre – et sur la nécessité de modifier la loi pour désamorcer la désolidarisation qui se dessine dans le réseau. Il contient des solutions et met en discussion des modèles tarifaires permettant d'organiser le système sans discrimination et sur la base du principe de causalité.

### Nouvelle structure des commissions

Les commissions de l'AES jouent un rôle décisif dans l'élaboration des documents de la branche, mais aussi pour rédiger les prises de position et les documents thématiques, pour répondre aux questions de formation professionnelle et de sécurité, ainsi que dans d'autres domaines.

question et parfois révisés. Le but était de créer de la marge de manœuvre pour de nouveaux thèmes tout en préservant les ressources des membres. Il est réjouissant de constater avec quelle discipline et quel engagement le processus a été mené par les personnes impliquées,

les centres de compétences (CoC) internes à l'AES sont déjà opérationnels depuis une année. Le bilan tiré est positif. Les CoC ont pour but de regrouper systématiquement les thèmes importants, de la sécurité au travail au smart energy en passant par l'efficacité énergétique,

## « La collaboration ne s'arrête pas aux frontières de la Suisse. C'est pourquoi l'AES s'engage aussi au niveau international. »

même si en cours de route de nombreuses décisions furent difficiles à prendre.

### **La nouvelle structure des commissions:**

- Commissions AES (selon l'art. 22 des statuts de l'AES): Données énergétiques, Economie énergétique, Communication, Coûts & Finances, Technique & Exploitation des réseaux, Economie des réseaux, Droit, Questions régulatoires, Sécurité, Smart Energy, Qualité de la fourniture.
- Commissions Formation professionnelle (sous le secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation, SEFRI): Développement professionnel & Qualité de la formation des électriciens de réseaux CFC, Formation professionnelle supérieure d'électricien de réseau, Opérateurs de centrales nucléaires, Comité de pilotage Formation professionnelle d'électricien de réseau, Cours inter-entreprises d'électricien/ne de réseau.
- OSTRAL (sous l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays, OFAE): Commission OSTRAL avec gestion de l'offre, réglementation de la consommation et services.

Bien que la nouvelle structure des commissions ait été introduite à la fin 2013,

de percevoir les tendances voire de les anticiper. Cela permet à l'AES de prendre des mesures à temps et de lancer le processus de consultation au sein de la branche. Les résultats sont périodiquement analysés, afin d'identifier les changements (sociaux, politiques, économiques, technologiques). Le but est de faciliter la tâche de la direction et des commissions pour savoir sur quels thèmes doivent porter les efforts et avec quelle priorité.

### **Engagement renforcé au niveau européen**

La collaboration ne s'arrête pas aux frontières de la Suisse. C'est pourquoi l'AES s'engage aussi au niveau international. Du point de vue économique, l'intégration de la Suisse dans le marché européen de l'énergie est certes incertaine, mais elle est déjà réelle depuis des décennies au niveau physique et technique. Une réglementation transfrontalière de la puissance et de la fréquence a été introduite pour la première fois il y a 50 ans avec «l'étoile de Laufenbourg», qui fut la pierre fondatrice de l'interconnexion internationale. Aujourd'hui, la Suisse est toujours une plaque tournante importante dans le marché électrique européen – quelque onze pour cent du négoce d'électricité transfrontalier passent par le réseau suisse de transport.

Pour cette raison, la plupart des directives et des normes décidées en Europe doivent être tôt ou tard implémentées en Suisse. Les codes de réseau ENTSO-E définis sur la base des Lignes directrices de l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) en sont un exemple actuel. Les premières directives pourraient être valables dans le droit européen déjà en 2015, ce qui implique que la Suisse doit trouver une solution pour les appliquer. L'AES peut participer à l'élaboration de la solution puisqu'elle a une voix à ENTSO-E grâce à Swissgrid et, surtout, parce qu'elle est la représentante du pays au sein d'Eurelectric. A l'avenir, cette collaboration avec l'association faîtière européenne

va encore gagner en importance. Etant donné que les groupes de travail d'Eurelectric agissent en général indépendamment les uns des autres, l'AES a organisé, pour la première fois en 2013, un atelier à la suite de la journée des présidents de commission. Le but était de donner aux représentants suisses à Eurelectric un aperçu des divers thèmes et des positions de l'AES pour qu'ils puissent encore mieux défendre les intérêts de la Suisse.

Par ailleurs, l'AES a aussi apporté son soutien pour l'élaboration du «Manifeste en faveur d'une politique énergétique européenne équilibrée et plus efficiente». Dans ce document, l'association européenne exige de l'UE et des parle-

ments nationaux qu'ils orientent la politique énergétique davantage en fonction de l'efficacité des coûts et de la compétitivité. Ce manifeste comprend trois messages principaux: améliorer l'efficacité des coûts liés aux objectifs de réduction des gaz à effet de serre, minimiser les interventions sur le marché et les distorsions du marché, et garantir l'approvisionnement en électricité à des prix raisonnables. ▲

## OSTRAL: avancée du concept de gestion de l'offre

Le dommage économique d'une panne électrique peut s'avérer très vite considérable: les estimations vont de 1,5 à 2 milliards de francs par jour, bien que ces chiffres ne tiennent compte que des interruptions directes de l'économie. Contrairement aux pannes ponctuelles, aux interruptions d'électricité ou aux blackouts, la consommation d'électricité pourrait ne plus être couverte entièrement durant des semaines et des mois en cas de crise grave. Il en résulterait un dommage conséquent pour l'économie nationale ou une perturbation considérable de l'approvisionnement économique du pays.

En tant qu'association faîtière, l'AES a été chargée par l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays de préparer des mesures pour de tels cas de crise et d'organiser leur mise en œuvre. Dans ce but, l'AES a institué OSTRAL, l'organisation

pour l'approvisionnement en cas de situations extraordinaires. Son but est de rendre les répercussions d'une pénurie durable sur la société et l'économie plus supportables – essentiellement au moyen de mesures visant à gérer la consommation et l'offre (par ex. avec l'exploitation centralisée de l'énergie stockée dans les lacs d'accumulation).

En 2013, la commission OSTRAL a révisé les concepts liés à ces mesures. Au niveau de la gestion de la consommation, l'organisation des régions a entre autres été épurée, des règles ont été élaborées pour établir des plans de délestage applicables et un concept de mise en œuvre a été défini pour le contingentement. Le concept de gestion de l'offre comprend entre autres des méthodes permettant de trouver la production de services-système la plus efficace ou la répartition de l'électricité en fonction des quantités stockées et

du stockage attendu. En septembre, la gestion de l'offre centralisée a été testée avec succès avec trois entreprises membres.

Ces adaptations résultent des nouvelles conditions-cadre induites par la première étape de la libéralisation du marché (unbundling). L'AES a informé les cadres d'OSTRAL des nouvelles mesures en décembre 2013 à Berne, en présence de Madame Gisèle Grgis-Musy, déléguée à l'approvisionnement économique. Les procédures et les outils en cas de crise sont donc connus. Il s'agit à présent de former les collaborateurs concernés des EAE, afin qu'ils sachent ce qui les attend et comment ils doivent réagir en cas de crise. Il s'agit d'acquérir les gestes adéquats et de clarifier les responsabilités en détail. Les processus partiels seront précisés et automatisés en 2014; un exercice à grande échelle est prévu pour 2015.



# Le nouveau site internet de l'AES s'adapte aux utilisateurs

Au cours des dernières années, la communication en ligne a pris toujours plus d'importance: en 2013, l'AES a optimisé sa présence en ligne et a amélioré le site internet [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch) sous toutes ses coutures. Dans le cadre du redesign, l'accent a été mis sur les groupes cibles et leurs besoins en tant qu'utilisateurs. De ce fait, le site n'a pas seulement changé au niveau du contenu et du visuel, mais aussi au niveau technique: il est conçu selon le mode responsive Webdesign.

**R**ien n'est permanent, sauf le changement.» Cette citation du philosophe grec Héraclite a déjà 2500 ans. Et pourtant, elle est plus actuelle que jamais, spécialement pour la communication en ligne. Les smartphones, les tablettes ou les nouvelles applications correspondantes ne changent pas seulement en permanence la manière dont les personnes communiquent et interagissent en réseaux, ils modifient en particulier l'utilisation d'internet. Toujours plus d'utilisateurs ont recours à l'internet mobile: en Suisse, ils sont déjà plus de deux tiers. Et la tendance est toujours à la hausse.

Le nombre de connexions à [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch) montre que ce changement de comportement des utilisateurs ne s'applique pas encore vraiment au site de l'association. Les connexions depuis des ordinateurs fixes sont largement majoritaires, mais la tendance à partir d'un portable est bien visible. C'est pourquoi [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch) se présente dorénavant dans un «responsive Webdesign». Ce qui signifie que le site internet réagit à la définition de l'écran de l'appareil avec lequel l'utilisateur se connecte. A l'instar d'un «caméléon digital», la juxtaposition et la représentation des éléments s'adaptent automatiquement au support utilisé. Ce qui présente l'avantage que l'aperçu est toujours optimal, indépendamment de la grandeur de l'écran ou de l'orientation de l'appareil (vertical ou horizontal). Ainsi il ne faut créer et gérer qu'un seul design de site Web, adapté aussi bien aux ordinateurs fixes qu'aux portables, ce qui rend la maintenance nettement plus efficace.

## Accent mis sur le caractère intuitif

Grâce à cette refonte, le site internet n'est pas seulement au top du point de vue technique. En 2013, il a été entièrement révisé au niveau du contenu et du graphisme pour répondre aux besoins des nouveaux utilisateurs. Tout comme le responsive Webdesign s'oriente en fonction des utilisateurs, le contenu du site a été adapté aux groupes cibles. Le contenu est structuré de manière conséquente du point de vue de l'utilisateur et comprend dorénavant trois domaines principaux: l'association, l'énergie (entre autres sur la base du site

[www.avenirelectricite.ch](http://www.avenirelectricite.ch)) et la formation. Le design agréable et moderne, ainsi que la nouvelle structure augmentent la clarté du site: l'utilisateur trouve immédiatement ce qu'il cherche et l'offre de la branche est plus claire et plus visible. Les rubriques Download et Manifestations ont été nettement améliorées avec l'intégration de filtres fonctionnels permettant à l'utilisateur de trouver plus facilement les documents ou les manifestations recherchés. Par ailleurs, le site relooké offre des possibilités plus attrayantes pour placer des annonces.

## Autres sites internet

### [www.electricien-de-reseau.ch](http://www.electricien-de-reseau.ch)

Ce site est géré par l'AES, en collaboration avec les associations AECL (Association des entreprises d'installation de lignes aériennes et de câbles) et UTP (Union des transports publics). Il informe sur le métier d'électricien/ne de réseau, ainsi que sur les possibilités de formation continue et de perfectionnement. Il offre également un aperçu des places d'apprentissage vacantes et des moyens publicitaires à la disposition des entreprises formatrices pour rendre les jeunes, hommes et femmes, attentifs à la profession.

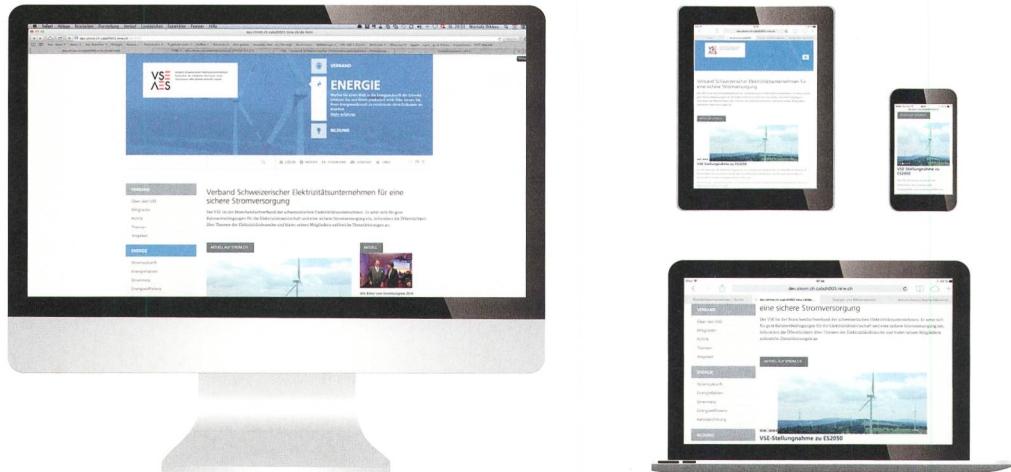
### [www.marquage-electricite.ch](http://www.marquage-electricite.ch)

L'ordonnance sur l'énergie stipule que les fournisseurs d'électricité doivent publier le mix de leur four-

nisseur respectif, au plus tard à la fin de l'année civile suivante, par le biais d'une adresse Internet unique librement accessible. Dans ce but, l'AES gère en collaboration avec Swissgrid le site [www.marquage-electricite.ch](http://www.marquage-electricite.ch). Ce dernier offre un aperçu des différents mix des fournisseurs suisses d'électricité, ce qui augmente la transparence pour les clients et leur permet de comparer leur mix avec d'autres EAE.

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

Cette plateforme de formation s'adresse spécialement au corps enseignant et offre du matériel didactique sur le thème de l'électricité pour les niveaux allant de la primaire au secondaire II. Une refonte du site est prévue.



Que ce soit sur un écran, un laptop, une tablette ou un smartphone: le site internet de l'AES apparaît de manière adéquate sur tous les appareils grâce au responsive Webdesign.

En 2014, la prochaine étape devrait permettre de développer également les activités dans le domaine des médias sociaux de manière ciblée. L'accent sera mis principalement sur les réseaux professionnels tels que Xing, ainsi que le sur micro-blog Twitter (@vse\_aes). L'AES renforcera ainsi sa position de porte-parole de la branche. En utilisant consciemment les canaux de communication du groupe cible, on élargit les opportunités d'un dialogue direct avec le grand public, les politiques, les entreprises membres et les médias.

vailtent essentiellement dans la branche électrique, la technique énergétique et l'approvisionnement en électricité. Ils sont presque exclusivement de sexe masculin (97 %) et ont plus de 44 ans (68 %). 87 % ont un emploi, 1 % sont étudiants et 11 % retraités.

Les articles en rapport avec la consultation et le message sur la Stratégie énergétique 2050 ont essentiellement marqué 2013. La situation en Allemagne, l'évolution du marché de l'électricité, les nouveaux contours et les distorsions

## « Le Bulletin est produit en partenariat avec Electrosuisse. »

**42** minutes: temps de lecture consacré en moyenne au Bulletin.

**14 %** des lecteurs contactés ont pris le temps de répondre aux questions.

**75 %** de l'attention sont portés aux articles spécialisés sur la politique, l'économie et le droit.

### Des résultats réjouissants

Le temps de lecture consacré au Bulletin est en moyenne de 42 minutes. Ce résultat réjouissant ressort de l'enquête auprès des lecteurs que l'institut de recherche marketing GfK Suisse a réalisé en ligne en octobre 2013 à la demande du Bulletin SEV/AES. Ce sont 17 minutes de plus que lors de la dernière enquête réalisée en 2008. Basée sur un concept de recherche élaboré avec l'Association des médias suisses, l'enquête a aussi fourni, en plus de résultats qualitatifs, d'importantes informations sur la structure du lectorat et donc pour les données médias.

Sur les 5074 lecteurs contactés par mail, 14 % ont pris le temps de répondre à toutes les questions, ce qui correspond à un taux très élevé pour une revue spécialisée. Les participants à l'enquête tra-

du marché se sont aussi révélés des thèmes importants dans la partie réservée à l'AES de cette revue produite en partenariat avec Electrosuisse. Avec ces articles, le Bulletin a touché le nerf du lectorat: les articles spécialisés sur la politique, l'économie et le droit sont très appréciés (75 %). Seuls les articles techniques jouissent d'un pourcentage encore plus élevé (85 %).

Même si les résultats de l'enquête auprès des lecteurs sont réjouissants, les rédactions du Bulletin souhaitent faire encore des progrès. Au niveau du site, le potentiel d'amélioration est particulièrement élevé. C'est pourquoi un nouveau concept en ligne sera mis sur pied en 2014 dans le but d'améliorer le site de manière générale, mais surtout la lisibilité des articles sur les appareils portables (smartphones, tablettes). ▲

# Nouveaux moyens didactiques pour promouvoir les connaissances sur l'énergie

En 2013, l'AES s'est révélée être un interlocuteur très prisé par les journalistes: que ce soit durant le Congrès de l'électricité, l'Assemblée générale, lors des conférences de presse très suivies sur la position de l'AES concernant la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération mais également à la présentation de l'étude de BCG, à propos des prix de l'électricité, des distorsions du marché ou des perspectives de l'hydraulique. Cela a permis à notre association de continuer à améliorer son image dans le grand public, comme l'a confirmé l'enquête auprès des membres réalisée en 2013. L'AES a mis en place diverses mesures pour intensifier le débat public, sensibiliser la population au thème de l'énergie et améliorer la compréhension des questions énergétiques sous tous les aspects. De ce fait, l'AES fournit aussi une contribution importante à l'économie suisse, qui a besoin de solides connaissances scientifiques, et à la branche en particulier en augmentant l'intérêt pour la profession.

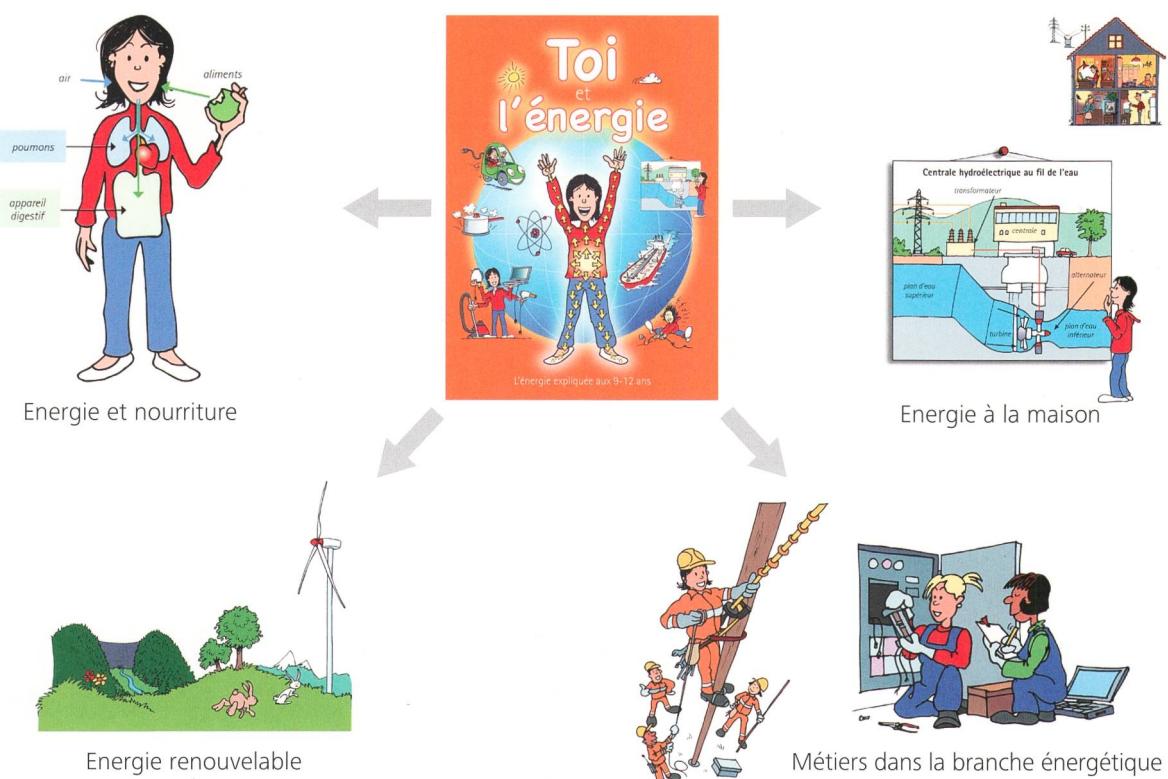
## La formation scolaire comme pilier

Un des piliers de ces mesures est la formation scolaire. Au cours des trois dernières années, l'AES a développé avec la Haute école pédagogique de Zurich et l'EPFZ des supports didactiques pour l'enseignement des sciences naturelles à tous les niveaux, de l'école enfantine au gymnasium. Durant la phase de projet, les tests effectués dans

les classes ont montré que le nouveau concept didactique conduit à une meilleure réussite d'apprentissage et à de meilleures notes.

## Des supports pour diverses catégories d'âge

Disponibles depuis peu, ces supports didactiques permettant au corps enseignant de toutes les écoles de transmettre des connaissances énergétiques et techniques de manière motivante. Les supports ont été harmonisés avec le nouveau plan de formation 21 pour les trois cycles. Durant le premier cycle (école enfantine, première et deuxième année), un calendrier énergétique familiarise les enfants avec le sujet. Pendant le deuxième cycle (troisième à la sixième année), l'importance de l'énergie au quotidien est introduite de façon ludique au moyen de la brochure «Toi et l'énergie». Pour le troisième cycle (septième à la neuvième année), un cycle d'apprentissage a été développé comprenant notamment des tâches à accomplir, des feuilles de travail, du matériel d'expérimentation ainsi qu'une plateforme en ligne. Celle-ci encourage les adolescents à acquérir les bases théoriques de manière autonome. Et pour l'enseignement de la chimie et de la physique au gymnasium, on utilise des formes d'apprentissage cognitives qui ont un rapport direct avec des exemples tirés du quotidien. Les acquis théoriques sont ainsi activés et approfondis au moyen d'expériences.



«Toi et l'énergie» est un support conçu pour les enfants entre 9 et 12 ans pour accompagner l'enseignement sur le thème de l'énergie.

# Les manifestations en 2013

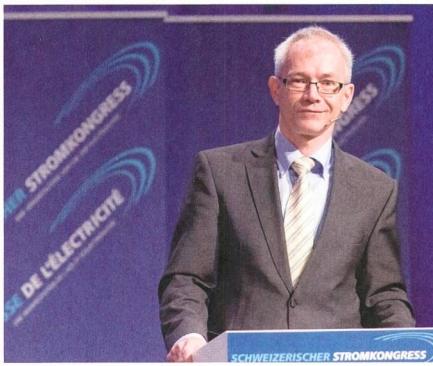
Dans l'offre très variée du calendrier des manifestations de l'AES, les points forts ont été le 7<sup>e</sup> Congrès suisse de l'électricité, la 124<sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire, la 99<sup>e</sup> Fête des jubilaires, les trois Journées des directeurs et cadres, le Congrès national photovoltaïque et la Smart Energy Party, organisée pour la première fois en 2013.



## Smart Energy Party

Grand succès pour la première édition: 850 personnes ont pris part à la première Smart Energy Party organisée en octobre à la Umweltarena à Spreitenbach. Des invités des milieux politiques, de la branche énergétique et d'entreprises respectueuses de l'environnement se sont laissés inspirer par divers orateurs et ont profité des possibilités de réseautage qu'offrait la manifestation.





**Congrès suisse de l'électricité**  
La 7<sup>e</sup> édition du Congrès suisse de l'électricité au Kursaal à Berne fut également le rendez-vous des représentants de la branche, de l'industrie et des politiciens. L'intervention de la Conseillère fédérale Doris Leuthard et le débat sur les scénarios du futur approvisionnement en électricité furent au cœur de cette manifestation animée par Kurt Aeschbacher.

1



2



## 1. Journées des directeurs et cadres

Des exposés instructifs, des discussions animées et un temps magnifique durant la promenade en bateau sur le lac des Quatre-Cantons ont marqué les Journées des directeurs et cadres suisses alémaniques organisées à Brünnen.

Les Journées ont eu lieu également à Crans-Montana pour la Suisse romande et à Locarno pour le Tessin.

## 2. Fête des jubilaires

En juin 2013, le centre de congrès de Davos ne réunissait pas les grands de l'économie mondiale et de la politique, mais les 311 jubilaires de 71 entreprises membres. Ils ont été honorés à l'occasion de la 99<sup>e</sup> Fête des jubilaires par l'animatrice Christa Rigozzi et le directeur de l'AES Michael Frank pour leurs 25 et 40 années de fidélité à leur entreprise.

## 3. Assemblée générale

La 124<sup>e</sup> Assemblée générale de l'AES s'est tenue à Baden. Le Président de l'AES, Kurt Rohrbach, a plaidé en faveur d'un approvisionnement futur comprenant un développement de la production, du réseau et du stockage qui soit coordonné dans le temps et au niveau du contenu. Les nouveaux membres élus au Comité sont Benoît Revaz (Alpiq SA), Alfred Bürkler (Swisspower Netzwerk AG), Dominique Gachoud (Groupe E SA) et Hans Schulz (Axpo). Peter Bühler (AEW Energie AG), qui a pris sa retraite en mai 2013, a transmis les salutations régionales.

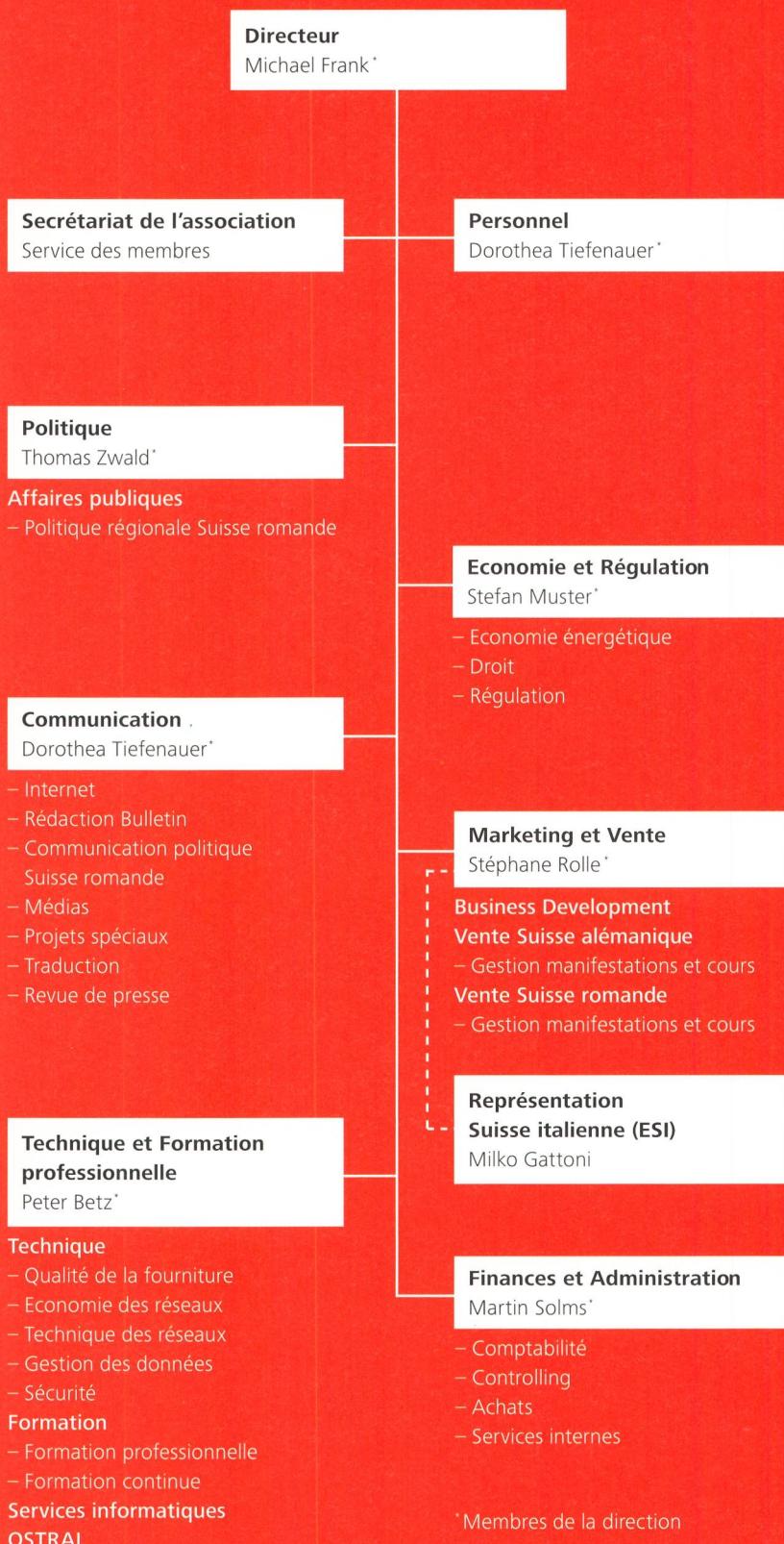
## 4. Congrès national photovoltaïque

Pour la première fois, l'AES fut co-organisatrice du 11<sup>e</sup> Congrès national photovoltaïque à Bâle, avec Swissolar et l'Office fédéral de l'énergie. Devant plus de 600 participants, André Vossebein (CKW AG) et Niklaus Zepf (Axpo Holding SA) ont entre autres donné des conférences sur les résultats de l'étude «Scénarios pour l'approvisionnement électrique du futur».



## Organisation du secrétariat de l'AES

(état au 31 décembre 2013)



## Comité

(état au 31 décembre 2013)

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

Kurt Rohrbach, BKW SA, Berne.  
Swisselectric

## Vice-Président

Dominique Gachoud, Groupe E SA,  
Granges-Paccot.  
regioGrid

## Membres

- Marco Bertoli, Verzasca SA, Lugano.  
ESI
  - Kurt Bobst, Repower AG, Poschiavo.  
Sans appartenance
  - Alfred Bürkler, Swisspower Netzwerk AG, Zurich.  
swisspower
  - Dieter Gisiger, Société Electrique Intercommunale de la Côte SA (SEIC), Gland.  
Multidis
  - Jürgen Knaak, Arbon Energie AG,  
Arbon.  
DSV
  - Lukas Küng, Elektrizitätswerk der  
Stadt Zürich (ewz), Zurich.  
regioGrid
  - Peter Lehmann, IB Wohlen AG, Wohlen.  
DSV
  - Benoît Revaz, Alpiq SA, Olten.  
swisselectric
  - Hans Schulz, Axpo Trading AG, Dietikon.  
swisselectric
  - Andrew Walo, Centralschweizerische  
Kraftwerke AG (CKW), Lucerne.  
swisselectric
  - Andreas Widmer, WWZ Energie AG,  
Zoug.  
Entreprises régionales
  - Andreas Zimmermann, Genossenschaft Elektra, Jegenstorf, Jegenstorf.  
DSV

## Organe de révision

thy AG, Aarau

# Commissions

(état au 31 décembre 2013)

## Commissions AES

selon l'art. 22 des statuts de l'AES

### Données énergétiques

Présidence: Cornel Rüede,  
Swissgrid SA, Laufenbourg  
Coordination: Hendrik la Roi, AES

### Economie énergétique

Présidence: Niklaus Zepf,  
Axpo Services SA, Baden  
Coordination: Ana-Marija Vasic, AES

### Communication

Présidence: Peter Graf,  
Sankt Galler Stadtwerke, St-Gall  
Coordination: Céline Reymond, AES

### Coûts & Finances

Présidence: Rolf Meyer,  
IBAarau Strom AG, Aarau  
Coordination: Niklaus Mäder, AES

### Technique & Exploitation des réseaux

Présidence: Franco M. Thalmann,  
IBC Energie Wasser, Coire  
Coordination: Andreas Degen, AES

### Economie des réseaux

Présidence: Stefan Witschi,  
BKW Energie SA, Berne  
Coordination: Olivier Stössel, AES

### Droit

Présidence: Matthias Kaufmann,  
BKW Energie SA, Berne  
Coordination: Susanne Leber, AES

### Questions régulatoires

Présidence: Jörg Wild,  
EW Altdorf AG, Altdorf  
Coordination: Niklaus Mäder, AES

### Sécurité

Présidence: Rudolf Schneider,  
BKW Energie SA, Ostermundigen  
Coordination: Thomas Hartmann, AES

### Smart Energy

Présidence: Gregor Leonhardt,  
IWB, Bâle  
Coordination: Hansjörg Holenstein, AES

### Qualité de la fourniture

Présidence: poste vacant  
Coordination: Hansjörg Holenstein, AES

### Opérateurs de centrales nucléaires

Présidence: Thomas Kohler,  
Alpiq Suisse SA, Olten  
Coordination: Nelly Bogdanova, AES

Comité de pilotage Formation  
professionnelle électricien/ne de réseau  
Présidence: Giampaolo Mameli,  
Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA,  
Lugano  
Coordination: Toni Biser, AES

Cours interentreprises d'électricien/ne  
de réseau

Présidence: Roland Gallati,  
Energie Wasser Meilen, Meilen  
Coordination: Toni Biser, AES

## OSTRAL

sous l'Office fédéral pour  
l'approvisionnement économique  
du pays (OFAE)

### OSTRAL

Présidence: Dieter Reichelt,  
Axpo SA, Baden  
Coordination: Olivier Stössel, AES

## Commissions Formation professionnelle

sous le Secrétariat d'Etat à la formation,  
à la recherche et à l'innovation SEFRI

Développement professionnel &  
Qualité de la formation des électriciens  
de réseau CFC

Présidence: Philippe Perusset,  
CIFER, Penthaz  
Coordination: Toni Biser, AES

Formation professionnelle supérieure  
d'électricien/ne de réseau

Présidence: Heinz Wernli,  
AEW Energie SA, Aarau  
Coordination: Nelly Bogdanova, AES

# Groupements d'intérêts

(état au 31 décembre 2013)



## Association faîtière des gestionnaires suisses des réseaux de distribution

Brigitte Barth  
Bremgarterstrasse 1  
Case postale 172  
5610 Wohlen 2  
[www.dsvnet.ch](http://www.dsvnet.ch)

Regroupement des organisations cantonales des distributeurs finaux d'électricité.



## Elettricità Svizzera Italiana (ESI)

Milko Gattoni  
Piazza Indipendenza 7  
Casella postale  
6501 Bellinzona  
[www.elettricita.ch](http://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 en Suisse italienne.



## Entreprises régionales

c/o AEK Energie AG  
Walter Wirth  
Westbahnhofstrasse 3  
4502 Soleure  
[www.aek.ch](http://www.aek.ch)

Le groupe Entreprises régionales comprend 13 entreprises d'approvisionnement, représentées par AEK Energie AG.



## Multidis

c/o Industrielle Betriebe Murten  
Patrick Bertschy  
Irisweg 8  
3280 Morat  
[www.ibmurten.ch](http://www.ibmurten.ch)

Multidis est une association de distributeurs romands.



Creating energy solutions.

## Sans appartenance

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

## swisselectric

Beat Moser  
Seilerstrasse 3  
Case postale 7950  
3001 Berne  
[www.swisselectric.ch](http://www.swisselectric.ch)

swisselectric est l'organisation des entreprises du réseau d'interconnexion et se compose des membres du groupe Axpo (Axpo Power SA, Axpo Trading SA, Centralschweizerische Kraftwerke AG), d'Alpiq et de BKW.

## Swisspower

Swisspower Netzwerk AG  
Urs Glutz  
Bändliweg 20  
Case postale 170  
8024 Zurich  
[www.swisspower.ch](http://www.swisspower.ch)

Le groupe Swisspower est une coopération de 22 entreprises municipales et communales.

## Représentation internationale:

### Eurelectric – Union of the Electricity Industry

66, Boulevard de l'Impératrice  
B-1000 Bruxelles  
[www.eurelectric.org](http://www.eurelectric.org)

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



## regioGrid

c/o RVBS Partner  
Hansueli Bircher  
Jurastrasse 4  
5001 Aarau  
[www.regiogrid.ch](http://www.regiogrid.ch)

regioGrid est un regroupement d'intérêts des entreprises d'approvisionnement cantonales et régionales.