Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 97 (2006)
Heft: 13-14

Artikel: Jahresbericht 2005 VSE/AES
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-857702

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: 11.07.2025

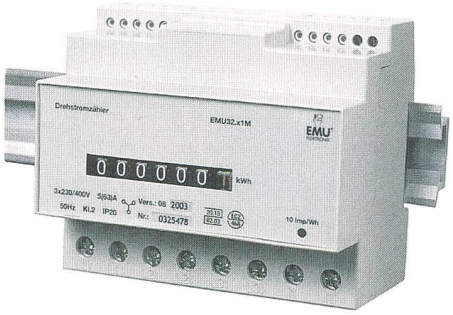
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Jahresbericht 2005

VERBAND SCHWEIZERISCHER ELEKTRIZITÄTSUNTERNEHMEN

VSE
AES

EMU-Check
10A 230V

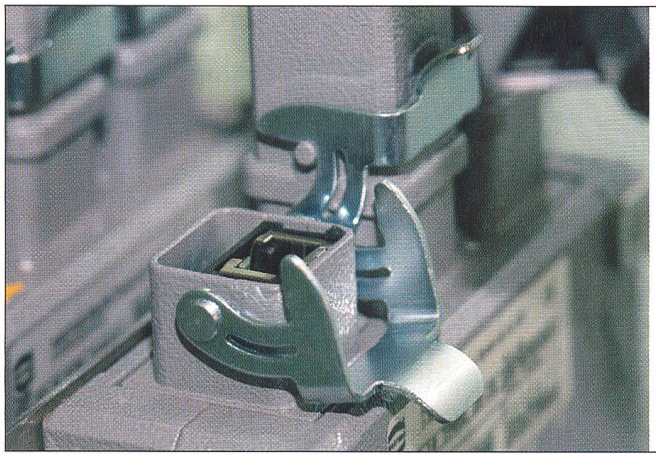


Dreiphasige Energiezähler EMU32
5(63)A 3 x 230/400V

EMU®
ELEKTRONIK

EMU Elektronik AG
Rickenbachstrasse 142
Tel. +41 (41) 811 02 20
Fax +41 (41) 811 02 21
CH-6432 Rickenbach/SZ
info@emuag.ch
www.emuag.ch

für Verrechnung zugelassen
optional mit M- und EIB-Bus

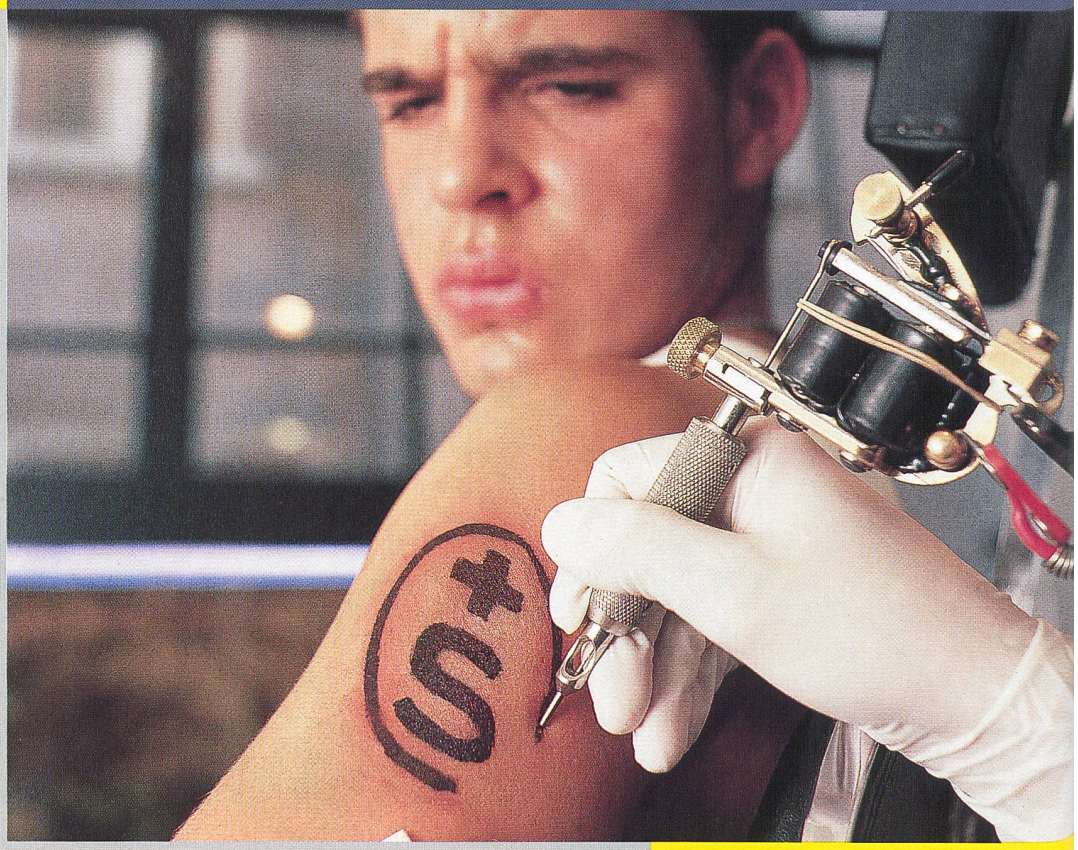


Industrial Ethernet?
Im Bulletin steht's.

BULLETIN

Abo: www.electrosuisse.ch/bulletin

Sicherheit geht unter die Haut.



Sichere Produkte
kommen nicht von ungefähr.
Sichere Produkte
sind gekennzeichnet.

Achten Sie unbedingt auf
das Sicherheitszeichen
des Eidgenössischen Starkstrom-inspektorats (ESTI). Für eine sichere und störungsfreie Anwendung des Produkts ist dies der sichtbare Nachweis, der durch Prüfung und Marktüberwachung sichergestellt wird.
Infos finden Sie unter **www.esti.ch**

Das Konformitätszeichen des SEV
bietet Ihnen zusätzlich die Gewissheit, dass die Herstellung der Produkte kontinuierlich überwacht wird.
Infos finden Sie unter
www.electrosuisse.ch

Eidgenössisches Starkstrominspektorat
Inspection fédérale des installations à courant fort
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte
Inspecturat federal d'implants da current ferm

www.esti.ch
Luppmenstrasse 1
8320 Fehraltorf
Tel. 044 956 12 12

Sicher ist sicher.

Infel AG, Zürich

INHALTSVERZEICHNIS

70 ENERGIE- UND STROMSPOTS
Meilensteine und wichtige Ereignisse des Energiejahrs 2005

73 EDITORIAL
Dr. Rudolf Steiner, Präsident des Vorstands:
«Wandel nutzen, Zeichen setzen»

74 INTERVIEW
Josef A. Dürr, Direktor a.i.:
«Akzeptanz gewinnt man durch Kompetenz»

76 ENERGIEPOLITIK
Marktöffnung, Förderung erneuerbarer Energien, Endlagerung radioaktiver Abfälle

82 KOMMUNIKATION
Symposium, Aktion «meet the power», Kurse, Medien:
«Dialog auf allen Ebenen verstärkt»

86 ENERGIEWIRTSCHAFT
Versorgungssicherheit, Strompreise, Rückblick 2005:
«Alle Partner sind gefordert»

90 DIENSTLEISTUNGEN
Merkur Access II, Marktmodell, Stromdeklaration: «Gemeinsam vorbereitet für eine neue Epoche»

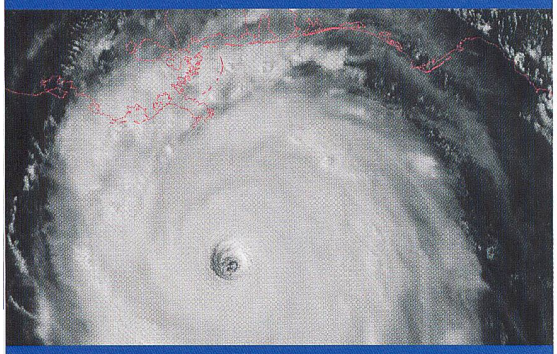
97 VORSTAND

98 ORGANIGRAMM

100 ORGANISATIONEN

ENERGIE- UND STROMSPOTS 2005

Führt über die Bernina-Passhöhe: die neue Hochspannungsleitung nach Italien.



Das Kyoto-Protokoll zum Abbau von Treibhausgasen tritt Mitte Februar in Kraft: Hurrikan Katrina am 28. August 2005.

Der Energieverbrauch der Schweiz steigt: Wäschetrockner gehören zu den grössten Stromfressern im Haushalt.

Januar

01. 01.	Energie- und Industriekonzerne können in Europa CO_2-Zertifikate kaufen oder verkaufen.
20. 01.	Die Schweiz und Italien haben eine neue grenzüberschreitende Hochspannungsleitung in Betrieb genommen.

Februar

01. 02.	Das Bundesamt für Energie veröffentlicht im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) eine Studie zum Ausbaupotenzial der Wasserkraft in der Schweiz. Die Kernenergieverordnung tritt zusammen mit dem Kernenergiegesetz in Kraft.
16. 02.	Das Kyoto-Protokoll tritt in Kraft: Es gibt den Industrieländern quantifizierte, verbindliche Reduktionsziele für die Emission von Treibhausgasen vor.

März

07. 03.	Die Wettbewerbskommission (Weko) hat entschieden, die Gründung der Elektrizitätsnetzgesellschaft Swissgrid AG nur mit Auflagen zuzulassen.

April

14. 04.	Der Elektrizitätsverbrauch der Schweiz ist im Jahr 2004 um 1,9% gestiegen (Vorjahr +2,0%).

Juni

15. 06.	Der Energieverbrauch hat im Jahr 2004 um ein halbes Prozent zugenommen und einen neuen Rekordwert erreicht.
22. 06.	Zusammenbruch der Bahnstromversorgung: Eine Netzüberlastung an einer SBB-Übertragungsleitung hat zum Abschalten mehrerer Werke geführt und damit eine fatale Kettenreaktion ausgelöst. Zwei Verordnungen regeln die Einführung der CO_2-Abgabe auf Brennstoffen und die Anrechnung von Emissionsverminderungen im Ausland.
29. 06.	Kernenergiehaftpflichtgesetz: Bundesrat will Deckungssumme auf 2,25 Milliarden Franken erhöhen. Der internationale Kernfusionsreaktor ITER soll im südfranzösischen Cadarache gebaut werden.

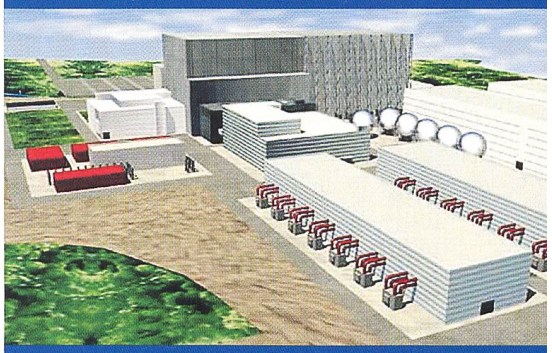
Juli

01. 07.	EnergieSchweiz hat im Jahr 2004 ihre Wirkung spürbar verbessert und leistete so einen wichtigen Beitrag an die Erreichung der Schweizer Klimaziele.

August

18. 08.	Experten erwarten rückgängigen Wasserabfluss aus dem Schweizer Alpenraum.
22. 08.	Ausserordentliche Niederschläge beeinträchtigen Produktion der Wasserkraftwerke und Stromverteilung. Unabhängig von der Strompanne der SBB will das UVEK Fragen der langfristigen Stromversorgung der Bahnen gründlich unter die Lupe nehmen.
29. 08.	Hurrikan Katrina verwüstet grosse Gebiete im Süden der USA. Millionen von Menschen blieben wochenlang ohne Strom.
30. 08.	Bundesrat Moritz Leuenberger und die «Stiftung Klimarappen» unterzeichnen die Zielvereinbarung für den Klimarappen auf Benzin und Dieselöl.

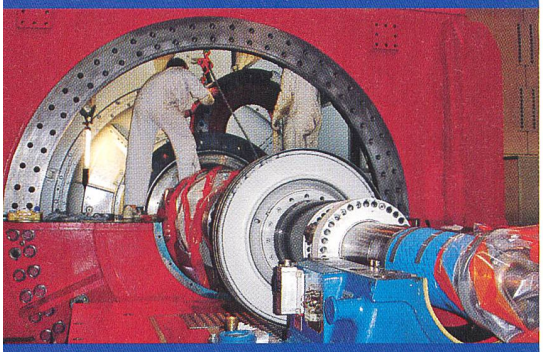
22. Juni 2005: Alle Züge der SBB stehen still.



Modell der geplanten Kernfusionsreaktor-Anlage in Cadarache, Frankreich.

Gestautes Schwemmholz bei Bremgarten nach den ausserordentlichen Niederschlägen vom 22./23. August 2005.

ENERGIE- UND STROMSPOTS 2005



Fünf Monate Betriebsunterbruch im KKW Leibstadt.

«Klimarappen»: Seit Oktober 2005 werden je Liter Benzin und Diesel 1,5 Rappen zum Schutz des Klimas erhoben.

September

03. 09.	Wiederanfahren des Kernkraftwerks Leibstadt nach fünf Monaten Betriebsunterbruch wegen Generatorschaden.
21. 09.	Gemäss den Beratungen des Nationalrats zum Stromversorgungsgesetz soll die Liberalisierung des Schweizer Strommarktes in zwei Schritten erfolgen.
29. 09.	Ein Konsortium mit Schweizer Mehrheit hat die Verträge für den Kauf des 55,6%-UBS-Aktienpakets an Motor-Columbus unterschrieben. Die Voraussetzungen für eine nachhaltige industrielle Lösung im Energiebereich des westlichen Teils der Schweiz sind dadurch geschaffen. Bundesrat Moritz Leuenberger und Andris Piebalgs, EU-Kommissar für Energie, bekräftigen ihre gemeinsame Absicht, ein bilaterales Abkommen im Elektrizitätsbereich auszuhandeln.

Oktober

01. 10.	Der Klimarappen wird erhoben. Gestartet wird mit einem Abgabesatz von 1,5 Rappen je Liter Benzin oder Dieselöl.
26. 10.	Bundesamt für Umwelt (BAFU): So heisst das Amt, welches per 1. Januar 2006 aus dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) und grossen Teilen des Bundesamts für Wasser und Geologie (BWG) entsteht.
26. 10.	Mit der Unterzeichnung eines Vertrags zur Gründung der Energiegemeinschaft wollen die Europäische Union und neun südosteuropäische Partner den Rechtsrahmen für einen integrierten Energiemarkt schaffen.

Dezember

10. 12.	Weltklimakonferenz in Montreal: Die Unterzeichnerstaaten des Kyoto-Protokolls wollen ihre Bemühungen im Kampf gegen den Klimawandel auch nach 2012 fortsetzen.
13. 12.	Die vom UVEK eingesetzte Arbeitsgruppe zur Optimierung der Versorgungssicherheit beim Hochspannungsnetz hat ihre Arbeit aufgenommen.

Wandel nutzen, Zeichen setzen

Die schweizerische Stromlandschaft kommt in Bewegung. Während die politische Entscheidungsfindung stockt, ist der VSE gefordert, für die Branche eine Vordenkerrolle zu übernehmen.

Dr. Rudolf Steiner, Nationalrat und Präsident des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)

Die vollständige Öffnung der Strommärkte in Europa befindet sich im fortgeschrittenen Stadium, und per Kartellrecht hat das Bundesgericht im Jahr 2003 auch in unserem Land den Strommarkt de jure geöffnet. Es kommt also – auf Druck von aussen wie von innen – starke Bewegung in die Schweizer Stromlandschaft. Spätestens per Ende 2006 erwarten wir den Abschluss der parlamentarischen Beratung über das StromVG, worin die Liberalisierung spezialgesetzlich und wettbewerbsorientiert geregelt werden soll. Unter Vorbehalt des Referendums, das eine Volksabstimmung nach sich ziehen würde, könnte die gesetzliche Neuregelung somit frühestens Mitte 2007 in Kraft treten.

Aufklärungsarbeit tut Not

Bis zu diesem Zeitpunkt sind jedoch noch verschiedene Klippen zu umschiffen. Wirtschaft und Gewerbe erwarten wettbewerbsfähige Preise und einen hohen Grad an Versorgungssicherheit. Neben diesen Anliegen, die sicher Unterstützung verdienen, stehen weitere Dinge auf dem politischen Wunschzettel: eine massive Förderung der erneuerbaren Energien, namentlich der Wasserkraft, Sonnen- und Windenergie, Biomasse und Geothermie. Daneben gilt es klar zur Kenntnis zu nehmen, dass bis heute zurückhaltende bis ablehnende Haltungen gegenüber einer wettbewerbsorientierten Strommarktöffnung existieren. Um schliesslich eine erfolgreiche und politisch tragfähige Lösung zu erzielen, ist noch umfassende und gezielte Aufklärungsarbeit zu leisten.

Von erster Priorität für den VSE und damit die Elektrizitätsbranche ist nun die Aufgabe, sich auf die per Kartellrecht veränderten Verhältnisse im Markt einzustellen und branchenintern die Leitplanken für einen weiterhin geordneten, preiswerten und sicheren Strommarkt zu setzen. Und genau dieses Ziel strebt die Elektrizitätswirtschaft an – unabhängig davon, ob die faktische Strommarktöffnung durch das StromVG oder das Kartellgesetz geregelt sein wird. Klare spezialgesetzliche Spielregeln für alle Marktteilnehmer von Anfang an wären aber sicherlich zu bevorzugen, denn sie würden Gewähr für künftige Rechtssicherheit bieten. Das letzte Wort hat jedoch im Falle eines Referendums das Volk.

VSE-Direktor ad interim seit 25. November 2005: Josef A. Dürr

«Akzeptanz gewinnt man durch Kompetenz»

Josef A. Dürr, Interims-Direktor, über neue Herausforderungen für den Verband.

Herr Dürr, seit November 2005 sind Sie VSE-Direktor ad interim. Was hat Ihre erste Analyse ergeben?
Ich habe in zahlreichen Gesprächen herausgespürt, dass wir auch in Zukunft einen VSE brauchen. Wie er genau aufgestellt sein soll, darüber gehen die Meinungen allerdings auseinander. Es ist für mich ein faszinierendes Spannungsfeld. Mir ist klar, dass die heutige VSE-Struktur den unterschiedlichen Interessen entlang der Wertschöpfungskette – von der Produktion bis zur Steckdose – nicht vollständig Rechnung trägt. Auftrag und Vision des Verbands müssen neu diskutiert und überarbeitet werden. Es braucht einen Einigungsprozess, um geschlossen nach aussen auftreten zu können.

Was geschieht, wenn dieses Ziel verfehlt wird?
Wer in der Öffentlichkeit ein unscharfes Profil zeigt, wird nicht seinem Wert entsprechend respektiert. Die Kommunikationsführerschaft, die dieser Verband einmal hatte, gilt es unbedingt zurückzuerobern.

Einzelne VSE-Mitglieder haben bereits offen die Frage gestellt, wofür sie eigentlich ihre Jahresbeiträge bezahlen ...
Die Leistungen des VSE waren in letzter Zeit tatsächlich zu wenig transparent. Für den Verband sehe ich drei Hauptaufgaben: Erstens hat er die politischen Interessen der Branche in Bern, aber auch auf kantonaler Ebene zu bündeln. Zweitens haben wir Kommunikationsaufgaben zu erfüllen – nach innen wie nach aussen. Drittens stellen wir unseren Mitgliedern eine ganze Palette von Dienstleistungen zur Verfügung, die von Rechtsberatungen über Fragen der Energiewirschaft bis zur Berufsbildung reichen. Ich würde sagen: Einerseits muss der VSE künftig selbst aktiver auf seine Mitglieder zugehen. Andererseits sollten sich manche Mitglieder besser über unser Angebot informieren und dieses auch nutzen.

Womit befasst sich der VSE zurzeit am intensivsten?
Unser mit Abstand grösstes Projekt heisst «Merkur Access II». In dieser fein strukturierten Branchenempfehlung werden die Spielregeln neu definiert, wie man im Hinblick auf die Marktöffnung geschäftlich miteinander umzugehen hat.

Die gesetzliche Regelung der Strommarktöffnung wurde erneut aufgeschoben. Wo sind Sie als Branchenverband diesbezüglich am meisten gefordert?
Wir halten es für richtig, dass die Strommarktöffnung kommt – und zwar in einer geregelten Form über die Gesetzgebung. Eine ungeordnete, gerichtlich durchgesetzte Marktöffnung ist zweifellos die schlechtere Option und schafft Unsicherheiten.

Die Förderung neuer erneuerbarer Energien soll gesetzlich festge-

schrieben werden. Einerseits Preiskampf, anderseits geschützte Zone – was ist die Position des VSE?
Es ist noch nicht lange her, da hat man den privaten gegen den öffentlichen Verkehr ausgespielt. Heute wissen wir: Es braucht beides. Auch beim Strom gibt es kein Entweder-oder. Wir kommen in eine Zeit, da jede Energiequelle, die ein Potenzial aufweist, genutzt werden muss. Deswegen steht der VSE hinter dieser Förderungsabsicht. Es ist aber nicht absehbar, dass neue alternative Energien die Stromlücke füllen, die sich aufgrund des steigenden Verbrauchs immer mehr öffnet. Wir müssen handeln und auch in Zukunft auf konventionelle Stromerzeugung setzen. Dazu stehen wir auch als Verband.

Vor vier Jahren gründeten die Überlandwerke Swisselectric, und auch andere Gruppierungen innerhalb der Wertschöpfungskette beabsichtigen, informell oder formell zusammenzuarbeiten. Wollen Sie die wieder ins VSE-Boot holen?
Die Überlandwerke wie auch die erwähnten übrigen Gruppierungen sind nach wie vor Mitglieder des VSE. Sie haben aber auch einige ganz spezifische Anliegen, weshalb sie sich entsprechend organisieren. Wichtig aber ist, dass wir innerhalb des VSE weiterhin eng zusammenarbeiten und auf einer gemeinsamen Basis kommunizieren. Nur so wird die Branche als Einheit wahrgenommen und respektiert. Alles andere schwächt unsere Position.

Werden Sie auch die Kontakte zu «Les Electriciens Romands» (ER) und «Elettricità Svizzera Italiana» (ESI) enger knüpfen?
Absolut. Um die Bedeutung des VSE als Spitzenverband der gesamten Schweizer Strombranche zu erhöhen, müssen die spezifischen Interessen der Romandie und des Tessins verstärkt berücksichtigt werden.

Wie werden Sie künftig mehr Branchen-Know-how im VSE bündeln?
Es ist unbestritten, dass wir in letzter Zeit einen gewissen Know-how-Abfluss hatten. Da man nur mit Fachkompetenz die Akzeptanz der Mitglieder gewinnt, sind wir also gefordert. Dies umso mehr, als es in diesem Verband hochprofessionelle Grossunternehmen gibt, die international agieren. Andererseits kommen unsere Dienstleistungen primär kleineren Mitgliedern zugute. Zentral ist aber auch die Arbeit innerhalb der Kommissionen – die eigentliche Schatztruhe des VSE, von wo aus sich das gebündelte Branchen-Know-how anzapfen lässt.

Werden sich nach der Etablierung der Strommarktöffnung die Reihen im VSE wieder schliessen oder driften die Interessen auseinander?
Es gibt Leute in unserem Land, die von Letzterem ausgehen. Viele sehen darin aber eine Belastungsprobe, die zu überstehen ist. Nüchtern betrachtet, wird man zum Schluss kommen, dass ein Verband, der die gesamte Strombranche vertritt, mehr darstellt als die Summe seiner Teile. Dieses Bewusstsein muss noch weiterentwickelt werden.

«Wer in der Öffentlichkeit ein unscharfes Profil zeigt, wird unter seinem Wert gehandelt.»

Josef A. Dürr, VSE-Direktor a.i.

Konsequente Öffnung des Marktes bis 2007

In der Energiepolitik 2005 stand beim VSE die politische Debatte zur Strommarktöffnung im Zentrum der Tätigkeiten. Gekoppelt an das neue StromVG (-versorgungsgesetz) ist die Förderung erneuerbarer Energien.

StromVG: etappierte Marktöffnung
Am 3. Dezember 2004 hat der Bundesrat den Entwurf für das Stromversorgungsgesetz (StromVG) zuhanden des Parlaments verabschiedet, wobei er Wert auf folgende Rahmenbedingungen legt:

- Die Bedürfnisse der Bevölkerung nach hoher Versorgungssicherheit, stabilen Preisen und Förderung der erneuerbaren Energien sollen gebührend berücksichtigt werden.
- Dem Bundesgerichtsurteil vom 17. Juni 2003, welches den schweizerischen Strommarkt gestützt auf das Kartellgesetz rechtlich geöffnet hat, soll mit einer spezialgesetzlichen Regelung begegnet werden.
- Der Schweiz sind als Stromdrehscheibe in Europa gegenüber der EU gleich lange Spiesse zu verschaffen, da die EU ihren Strombinnenmarkt ab 1. Juli 2007 vollständig geöffnet haben wird.

Unter Beachtung dieser Aspekte hat der Bundesrat im Wesentlichen folgende Eckpunkte beschlossen:

- Etappierte Marktöffnung in zwei Schritten; erste Phase Teilmarktöffnung für alle Nicht-Haushalts-Endverbraucher; nach 5 Jahren freie Lieferantenwahl für alle Kunden.

Im Unterschied zur gescheiterten EMG-Vorlage ist jedoch kein automatischer Übergang zur vollen Marktöffnung geplant, sondern dieser soll durch einen Beschluss der Bundesversammlung aufgrund der 5-jährigen Testphase erfolgen und erneut dem fakultativen Referendum unterstehen.

Die Beratung über das StromVG im Nationalrat
Die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats (UREK-NR) hat von Januar bis Mai 2005 die bundesrätliche Vorlage zur Strommarktöffnung beraten und die Resultate des Plenums verabschiedet.
Die Beratung im Plenum des Nationalrates fand in der Herbstsession 2005 statt. Im Wesentlichen hat der Nationalrat gegenüber der Vorlage des Bundesrates folgende Änderungen vorgenommen:

- Die bundesrätliche Vorlage wurde in drei separate und referendumsfähige Vorlagen aufgeteilt. Das StromVG beinhaltet die Regelung der Strommarktöffnung, die Revision des Energiegesetzes die Förderung der erneuerbaren Energien sowie die Revision des Elektrizitätsgesetzes (EleG) die Handhabung des grenzüberschreitenden Stromhandels.
- Der Rat spricht sich für eine etappierte Marktöffnung aus, lehnt aber das fakultative Referendum zwischen den beiden Marktöffnungsstufen ab. In der ersten Etappe sollen alle Endkunden mit einem Jahresverbrauch von mehr als 100 MWh den freien Marktzutritt erhalten. Nach fünf Jahren sollen alle Endkunden am Markt teilnehmen und ihren Lieferanten frei wählen können. Den Endkunden mit einem Jahresverbrauch von weniger als

Die drei Komponenten des StromVG

1. Regelung der Strommarktöffnung
Bei der Öffnung des Strommarktes sind Eckwerte wichtig wie international wettbewerbsfähige Strompreise für Wirtschaft und Haushalte, eine rasche, EU-konforme und vollständige Öffnung des Strommarktes, die Schaffung einer privatrechtlichen Netzgesellschaft und ein schlanker Regulator. Die Strommarktöffnung wird in zwei Etappen erfolgen. Ab 2007 sollen grosse und mittlere Verbraucher mit einem Jahreskonsum von mindestens 100 000 kWh ihren Stromlieferanten frei wählen können. Die Haushalte folgen fünf Jahre später, sofern sie dies wollen.

2. Revision des Energiegesetzes/ Förderung der erneuerbaren Energien
Die Revision des Energiegesetzes (EnG) sieht gemäss Bundesrat flankierend zur Marktöffnung vor, den Anteil der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien am Strom-Endverbrauch zu steigern. Der Nationalrat beschloss eine sofortige, verbindliche Förderung von 5,4 TWh bis 2030 mittels kostendeckender Einspeisevergütung und weiterer Massnahmen.

3. Revision des Elektrizitätsgesetzes (EleG)
Der Bundesrat schlägt dem Parlament vor, die Revision des Elektrizitätsgesetzes (EleG) vorgezogen zu behandeln. Dadurch kann kurzfristig eine Übergangslösung für den grenzüberschreitenden Stromhandel geschaffen werden. Ziel der Regelung ist es, die Stromversorgung der Schweiz und die Stromdrehscheibe Schweiz im europäischen Kontext zu sichern. Die neuen gesetzlichen Regelungen sehen die Schaffung eines unabhängigen Übertragungsnetzbetreibers ebenso vor wie die Etablierung der Elektrizitätskommission als Regulierungsbehörde. Darüber hinaus werden der Zugang zum Übertragungsnetz und die Handhabung von Netzengpässen geregelt.

100 MWh soll jedoch nach vollzogener voller Marktöffnung das WAS-Modell (freie Wahlmöglichkeit zwischen freiem Marktzugang oder abgesicherter Stromversorgung beim lokalen EVU) zur Verfügung stehen.

Keine Inkraftsetzung des StromVG vor 2007

Es ist damit zu rechnen, dass die parlamentarische Debatte, inklusive Differenzbereinigungsverfahren zwischen den beiden Räten, im Herbst oder Winter 2006 abgeschlossen sein dürfte. Unter Vorbehalt des Referendums könnte die Gesetzesvorlage zur Strommarktöffnung somit frühestens im Laufe des Jahres 2007 in Kraft gesetzt werden.

VSE-Haltung zum StromVG

Der Vorstand des VSE begrüsst grundsätzlich eine spezialgesetzliche Regelung zur Öffnung des schweizerischen Strommarkts, die etappierte Lösung wird unterstützt. Die beiden Vorlagen StromVG und Revision des Energiegesetzes/Förderung neuer erneuerbarer Energien sollen als Gesamtvorlage gekoppelt werden.

Wer gewinnt wirklich bei der Strommarktöffnung?

In Deutschland gibt es heute – nach mehr als sieben Jahren Markt – fast gleich viele Stromlieferanten wie vor der Öffnung. Da diese im Hauruckverfahren erfolgte, gab es für die Netzdurchleitung bis zu den Endkunden keine Regeln: Jeder Zugang musste von den betreffenden Energieversorgern ausgehandelt werden.

Solche Erfahrungen sprachen sich herum wie ein Lauffeuer und nahmen jeder wechselwilligen Firma den Mut. Denn ein ein- bis zweitägiger Stromausfall steht für einen KMU-Betrieb in keinem Verhältnis zu den möglichen Kosteneinsparungen bei der Stromrechnung, die durchschnittlich nur etwas über ein Prozent der Gesamtkosten ausmacht.

Auch für Haushaltskunden macht Strom im Budget nicht viel aus. Wenn eine Familie im Schnitt 1000 Franken im Jahr für Strom ausgibt, so sind das rund zehn Mal weniger als für die Krankenkasse. Das Sparpotenzial beim Strom liegt bei nur rund 50 Franken pro Jahr. Hinzu kommen der grosse Aufwand für den Wechsel sowie die Unsicherheit von versteckten Vertragsbedingungen. Resultat: Rund 95 Prozent der Schweizer Haushaltskunden dürften bei Marktöffnung ihren Anbieter nicht wechseln.

Als Kundensegment der grossen Energieversorger bleiben die Wiederverkäufer, also die kleinen und grösseren Gemeindewerke, die den Strom bei den Überlandwerken einkaufen. Sie sind bei einer Marktöffnung bestens positioniert: Sie haben das Fachwissen, um strukturiert einzukaufen, können sich zu Einkaufsgemeinschaften zusammenschliessen und sind für die Überlandwerke interessant. Auf der anderen Seite haben kleinere Werke in der Mehrzahl eben jene Privathaushalte und KMU-Betriebe als Kunden, die sich für einen Wechsel nicht interessieren, auch wenn ihr Strompreis vielleicht nicht der günstigste in der Schweiz ist.

Wenn also jemand wirklich von der Strommarktöffnung profitiert, dann sind es am ehesten die kleinen und mittleren Stromversorger.

Quelle: Eichenberger Beratung, Belp

Zur Anwendung des Kartellgesetzes

Das Jahr 2005 hat gezeigt, dass die uneingeschränkte Anwendung des Kartellgesetzes auf allen Ebenen des Schweizer Stromsektors mittlerweile eine Tatsache ist.

Wie liesse sich sonst erklären, dass die Genehmigung zur Errichtung von Swissgrid nur unter strengen Auflagen erteilt wurde, um – so die Wettbewerbskommission (WEKO) – zu gewährleisten, dass das neu gegründete Unternehmen zur Verbesserung der Wettbewerbssituation auf dem Stromversorgungsmarkt beiträgt?

Was die Legislative betrifft, so stand das Jahr 2005 im Zeichen des Ablaufs der einjährigen Übergangsfrist nach Inkrafttreten des neuen Artikels 49a des Bundeskartellgesetzes und sonstiger Wettbewerbsbeschränkungen (KG). Unter anderem können seit dem 1. April 2005 direkte Sanktionen gegen Unternehmen verhängt werden, die an rechtswidrigen Absprachen beteiligt sind oder eine beherrschende Stellung missbrauchen.

Allerdings ist die Auslegung der Bestimmungen des KG im Einzelfall nicht einfach. Die Frage der Dauer von Exklusivverträgen, die Handhabung von Endverbraucherverträgen, die Zulässigkeit der Gewährung von Preisnachlässen, all das sind Themen, zu denen die WEKO eindeutig Stellung nehmen sollte. Die Unternehmen sind bemüht, nicht gegen das KG zu verstossen, müssen jedoch die Grenzen ihres Handlungsspielraumes möglichst genau kennen. Es geht dabei um Rechtssicherheit und Geschäftssicherheit. In diesem Zusammenhang ist die Pressemitteilung der WEKO vom 24. Februar 2006 zu begrüssen, in der einige Aspekte der Vertragspraxis von Stromvertriebsgesellschaften und die Möglichkeit des Abschlusses von Exklusivverträgen unter bestimmten Bedingungen geklärt werden. *Philippe Virdis*

«Unternehmen müssen Handlungsspielraum kennen»: Philippe Virdis, Generaldirektor der Groupe E.

Förderung erneuerbarer Energien: Frage des Masses

Die erneuerbaren Energien gezielt zu fördern: Das ist ein besonders hart diskutierter Aspekt bei der Erarbeitung des geplanten Stromversorgungsgesetzes. Die Elektrizitätswirtschaft setzt sich für ein sorgfältig ausgestaltetes Ausschreibeverfahren und einen «Stromrappen» ein – aber gegen eine kostendeckende Einspeisevergütung.

Der Bundesrat hatte seine Fassung der Förderung erneuerbarer Energien in die gleiche Vorlage wie das neue Stromversorgungsgesetz gepackt – und zwar unter die Rubrik «Änderung des bisherigen Rechts» als Änderung des Energiegesetzes (EnG). Die vorberatende Nationalratskommission dagegen betrachtete die EnG-Änderung als eigenständige Vorlage und löste die Verknüpfung mit dem Stromversorgungsgesetz. Damit schuf sie die Möglichkeit, die Vorlagen einzeln zu beurteilen oder mit dem Referendum zu bedrohen.

Debatte im Nationalrat über vier Fördermodelle

In der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) des Nationalrats wurden zu Beginn drei Varianten zur Förderung erneuerbarer Energien diskutiert, die an das Stromversorgungsgesetz (StromVG) geknüpft werden soll:

- **Ausschreibeverfahren:** Eine unabhängige Stelle schreibt periodisch finanzielle Beiträge für die Produktion erneuerbarer Energie aus. Energieproduzenten, die den Zuschlag erhalten, ist der Zuschuss für eine bestimmte Zeit garantiert. Die Endverbraucher speisen den Fonds.
- **Kostendeckende Einspeisevergütung:** Die Netzbetreiber garantieren den Stromproduzenten während einer definierten Dauer einen festen Preis pro kWh für erneuerbare Energien.
- **Modell Freiwilligkeit:** SVP-Vertreter schlugen der UREK eine «Sanduhrvariante» vor. Wenn das Förderziel bis fünf Jahre nach Inkrafttreten des StromVG nicht erreicht ist, soll der Bundesrat weitergehende Massnahmen bestimmen.

Zwischen der geplanten Öffnung des Strommarkts und der Förderung erneuerbarer Energien besteht ein enger Zusammenhang – kein logischer zwar, aber doch ein politischer. Vor allem Sozialdemokraten und Grüne, aber auch manche bürgerliche Kreise bestehen auf dieser Verbindung bei der Formulierung des Stromversorgungsgesetzes; es ist für sie eine der letzten raren Möglichkeiten, solche in der Vergangenheit mehrfach gescheiterten Förderungsmodelle doch noch in Gesetzesrang zu erheben. Die schweizerische Energiewirtschaft akzeptiert diese Koppelung und hat unter Federführung des VSE ein eigenes Fördermodell entwickelt.

EU: keine kurzfristige Harmonisierung

Brüssel lehnt ein europaweit geltendes einheitliches Fördermodell für erneuerbare Energien ab.

Der EU-Kommissar für Energie, Andris Piebalgs, hat der aktuellen Forderung des Verbandes der deutschen Elektrizitätswirtschaft (VDEW) nach einer europaweiten Harmonisierung der Fördermodelle für erneuerbare Energien eine Absage erteilt. «Ich bin der Ansicht, dass die Vorschläge für eine harmonisierte europäische Förderregelung verfrüht sind. Wir müssen zunächst die bestehenden nationalen Systeme und Erfahrungen in den jeweiligen Mitgliedsstaaten gründlich analysieren», sagte Piebalgs. Erst wenn das Gesamtbild deutlich werde, lasse sich aufzeigen, in welche Richtung eine langfristige Strategie gehen müsse. Es sei allerdings unverkennbar, «dass direkte Fördermassnahmen auch in Zukunft weiter von grundlegender Bedeutung für eine ausreichende Marktdurchdringung mit Strom aus erneuerbaren Energien sein werden», sagte der EU-Kommissar in einer Grundsatzrede zu den Herausforderungen der europäischen Energiepolitik auf dem VDEW-Kongress 2005 in Berlin.
Piebalgs hob hervor, dass erneuerbare Energien bereits im Jahr 2010 ein massgeblicher Bestandteil des europaweiten Energiemix sein werden: «Nach dem derzeitigen Kurs wird die EU bis 2010 18 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien verbrauchen.»

«Harmonisierung verfrüht»: Andris Piebalgs.

Mindestmengen pro Technologie
In einer Revision des Energiegesetzes, so verlangt es ein Zusatz zum geplanten Stromversorgungsgesetz, sollen Mengenziele bei der Produktion von erneuerbaren Energien (Wasserkraft inbegriffen) festgeschrieben werden. Die Strombranche plädiert in diesem Zusammenhang für das erwähnte Ausschreibeverfahren, wie es in weniger konkretisierter Form bereits in der bundesrätlichen Botschaft skizziert worden ist. Danach wäre eine unabhängige Stelle zu schaffen oder zu benennen, die periodisch und landesweit Fördertranchen (finanzielle Beiträge) für die Produktion erneuerbarer Energie ausschreiben würde. Dabei sollen zu produzierende Mindestmengen pro Technologie oder Energieträger (Biomasse, Geothermie, Wasser, Sonne u.a.) festgelegt werden. Jenen Betreibern von Energieproduktionsanlagen, die den Zuschlag erhalten, wäre der Zuschuss für eine bestimmte Zeit garantiert.

Noch kein Konsens über Mengenziele
Uneinigkeit besteht bei der Formulierung der Mengenziele. Nach den Vorstellungen des Bundes soll der Anteil der inländischen erneuerbaren Energien am Verbrauch von heute 67 Prozent auf 77 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden. Der VSE dagegen setzt sich für ein absolutes Ausbauziel ein. Entschieden wendet sich der Dachverband gegen alle Formen einer kostendeckenden Einspeisevergütung, wie sie nach deutschem Vorbild von Vertretern der erneuerbaren Energien sowie von Sozialdemokraten und Grünen verlangt wird. Nur marktorientierte und marktkonforme Lösungen sind tolerierbar.
Diese Regelung könnte mit Quoten ergänzt werden, mit Anteilen an erneuerbaren Energien, welche die einzelnen Stromversorgungsunternehmen in ihr Angebot einzubauen hätten (individuelles Ausschreibemodell). So könnten sie eine eigenständige Förderstrategie verfolgen. Dem VSE ist bewusst, dass sein Ausschreibungsmodell mit jenen bereits bestehenden Regelungen kontrastiert, die von der heutigen Einspeisevergütung von 15 Rappen pro Kilowattstunde profitieren. Hier wären grosszügige Übergangsregelungen einzuführen.

Erneute Aufschiebung
Mitte Februar 2006 hat die Energiekommission des Ständerats die Vorlage zum StromVG auf April verschoben. Entsprechend wird er sich auch erst dann mit dem Vorschlag des Nationalrats befassen, die erneuerbaren Energien mit rund 165 Millionen Franken pro Jahr zu fördern.
Der VSE hofft, dass der Ständerat sich auf die ursprünglichen Zielsetzungen einer effizienten, marktnahen und bezüglich Kosten kontrollierbaren Lösung besinnt. Mit der vorgesehenen Belastung der Stromkonsumenten von 0,3 Rappen pro Kilowattstunde lassen sich nicht beliebig viele Sonderwünsche erfüllen.

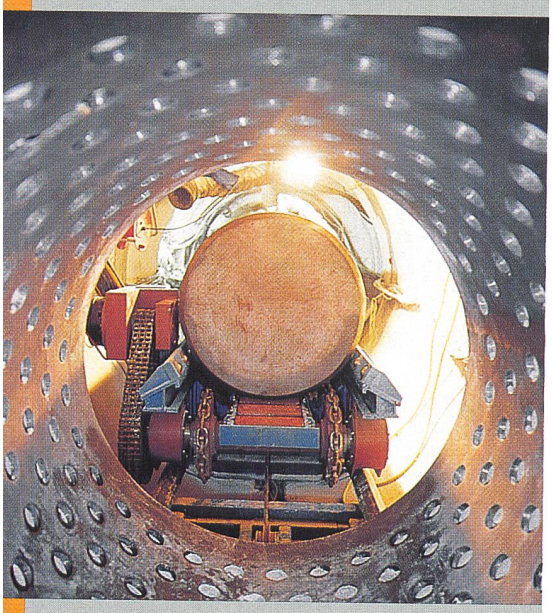
Neat-Tunnel bei Faido: Auch der Gotthard-Basistunnel wird auf geothermische Quellen untersucht.

Das Potenzial der Erneuerbaren: viele Unsicherheiten

Das theoretische Potenzial der Stromproduktion aus neuen erneuerbaren Energien ist in der Schweiz langfristig erheblich, insbesondere wenn man die Geothermie dazurechnet. Letztlich zählt aber nur das realisierbare Potenzial. Die Energiequelle muss auch technisch erschliessbar sein (was bei der Geothermie erst noch in jedem Einzelfall nachzuweisen ist), die Wirtschaftlichkeit muss stimmen (bzw. die entsprechenden Subventionsmittel müssen bereitstehen). Ausserdem ist noch eine ganze Reihe von Umsetzungsfragen zu lösen. In der aktuellen politischen Diskussion werden rund 5 TWh (also gut 9 Prozent des Schweizer Stromverbrauchs) bis 2030 als realisierbar betrachtet. Allerdings sind auch dafür – selbst bei guten Rahmenbedingungen (z.B. hohe Strompreise) – Förderbeiträge in dreistelliger Millionenhöhe erforderlich.

Radioaktive Abfälle: Tiefenlager gesucht

Die Nagra hat den Entsorgungsnachweis erbracht. Jetzt muss der politische Umsetzungsprozess greifen.



International gehen die Vorstellungen über eine Endlagerung weit auseinander: Nagra-Simulation einer Einlagerung hochaktiver Abfälle.

Die Arbeit der Nagra in den vergangenen 20 Jahren

1985 legte die Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) mit dem so genannten «Projekt Gewähr» eine Studie über die Realisierbarkeit eines Endlagers im Kristallingestein der Nordschweiz vor. In weiteren Untersuchungen wurde auch Sediment als Wirtsgestein einbezogen. Nach einem breiten Auswahlverfahren entschied sich die Nagra im Jahr 1994, die weiteren geologischen Untersuchungen auf das Gestein Opalinuston im Zürcher Weinland zu konzentrieren. Die Ergebnisse einer Tiefbohrung bei Benken und einer seismischen Erhebung der Region bildeten die Grundlage für eine neue Machbarkeitsstudie, die den Behörden im Dezember 2002 übergeben wurde.

Entsorgungsnachweis: Gutachten fürs Zürcher Weinland

Erstmals seit der Ablehnung des Sondierstollens am Wellenberg von 2002 wurde die Entsorgung der radioaktiven Abfälle wieder in einer breiteren Öffentlichkeit thematisiert. Die Nagra legte den Entsorgungsnachweis (vgl. www.entsorgungsnachweis.ch) mit den zugehörigen Gutachten im Zürcher Weinland von Mitte September bis Mitte Dezember 2005 öffentlich auf.

Im Opalinuston im Untergrund des Zürcher Weinlands liesse sich hoch- und langlebiger mittelradioaktiver Abfall sicher endlagern. Zu diesem Schluss gelangte die Entsorgungsgesellschaft nach Abschluss langer und aufwändiger Untersuchungen.

Es wurden 3800 Stellungnahmen eingereicht, davon 825 aus der Schweiz. Im Herbst 2005 hat der von Bundesrat Leuenberger eingesetzte Beirat für die Erarbeitung des Sachplans «Geologische Tiefenlager» seine Arbeit aufgenommen. Der Sachplan soll sicherstellen, dass verschiedene Standortoptionen geprüft werden und der Wahlprozess nachvollziehbar und transparent gemacht wird.

Festlegung des Sachplans

Laut BFE-Direktor Steinmann sollte der Sachplan per Ende 2006 festgelegt sein. Dann beginne das «langsame Einmitten», bevor feststehe, welche Standorte für das Tiefenlager in Frage kämen.

Wie wird im Ausland «endgelagert»?

Die Planung und Vorgehensweise bei der Endlagerung ist von Staat zu Staat unterschiedlich. Fast alle Länder unterscheiden dabei zwischen der Art der radioaktiven Abfälle, insbesondere hinsichtlich des Aktivitätsgehalts sowie der Halbwertszeit der radioaktiven chemischen Stoffe.

Bei hochradioaktiven Abfällen wird international durchweg die Endlagerung in einem Bergwerk in tiefen geologischen Formationen favorisiert. Ein Endlager für hochradioaktive Abfälle ist bisher jedoch noch nirgends in Betrieb. Schwach- und mittelradioaktive Abfälle werden oft oberflächennah in etwa 5 bis 10 m Tiefe eingelagert. Diese Form der Endlagerung wird bereits in zahlreichen Ländern praktiziert, etwa in Frankreich, Grossbritannien, Spanien, Tschechien oder in den USA.

Kernenergiehaftpflichtgesetz und Verordnungen zum Kernenergiegesetz

Nachdem am 1. Februar 2005 das Kernenergiegesetz und die Kernenergieverordnung in Kraft getreten sind, wurden in der zweiten Jahreshälfte verschiedene Gesetzes- und Verordnungsvorschläge in die Vernehmlassung gegeben:

Am 29. Juni 2005 hat der Bundesrat die Vernehmlassung über die Totalrevision des Kernenergiehaftpflichtgesetzes eröffnet. Diese sieht vor, die obligatorische Versicherungsdeckung für Kernanlagen von heute 1 Milliarde auf 2,25 Milliarden Franken zu erhöhen. Gleichzeitig stellt die Vernehmlassung den Beitritt zu zwei internationalen Haftungsabkommen zur Diskussion. Die Kernkraftwerkbetreiber befürworten diesen Beitritt, fordern aber, dass die Deckungssummen entsprechend den internationalen Übereinkommen festgesetzt werden.

Das UVEK hat am 6. Juli 2005 eine Anhörung zu vier Verordnungen im Bereich Kernanlagen eröffnet. Diese definieren Mindestanforderungen an fachlich ausgewiesenes Personal von Kernanlagen, schaffen eine gesetzliche Grundlage für die Zuverlässigkeitskontrolle und regeln einerseits Aufgaben und Befugnisse von Betriebswachen sowie andererseits Anforderungen an Sicherheit und Prüfungen der Behälter und Rohrleitungen. Die Verordnungen werden von den Kernkraftwerkbetreibern weitgehend unterstützt, sie weisen aber darauf hin, dass die für die praktische Umsetzung notwendige Flexibilität nicht durch unnötige Bestimmungen eingeschränkt werden sollte, ohne dass dies einen Sicherheitsgewinn bringen würde.

Die Vernehmlassungsfristen für die vier Verordnungen und für das Kernenergiehaftpflichtgesetz sind am 31. Oktober 2005 abgelaufen. Die Verordnungen sollen im 2. Quartal 2006 in Kraft gesetzt, die Botschaft zur Totalrevision des Kernenergiehaftpflichtgesetzes dem Parlament in der zweiten Jahreshälfte 2006 vorgelegt werden.

Am 21. Dezember 2005 schliesslich wurde die Vernehmlassung zum Bundesgesetz über das Eidgenössische Nuklear- und Sicherheitsinspektorat (ENSIG) eröffnet. Mit dem Gesetz soll die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen rechtlich verselbständigt werden. Die Vernehmlassung dauerte noch bis zum 31. März 2006.

Extrem dichtende, isolierende und fossilienreiche Sedimentschicht: Opalinuston-Ammonit.

Was ist Opalinuston?

Tone sind gering durchlässig, dichten ab und isolieren: Verantwortlich dafür sind die mikroskopisch kleinen Tonmineralien, die Wasser und Schadstoffteilchen binden können – auch über geologische Zeiträume. Der Opalinuston hat seinen Namen von häufigen Fossilienfunden des Ammoniten Leioceras opalinum – ein solches Exemplar wurde zufälligerweise mitten im Bohrkern der Bohrung Benken gefunden. Er ist in einem Meer vor rund 180 Millionen Jahren durch Ablagerung von Tonschlamm entstanden und hat sich zu einer Tonschicht verfestigt, die über weite Teile der Nordschweiz und der angrenzenden Länder vorhanden ist. Kenntnisse darüber sind daher von einem Ort zum anderen übertragbar. So beispielsweise aus dem Felslabor Mont Terri im Kanton Jura, wo im Rahmen eines internationalen Forschungsprojektes unter anderem das Langzeitverhalten des Opalinustons und seine bautechnischen Eigenschaften untersucht werden.

Den Dialog auf allen Ebenen verstärkt

Das Symposium mobilisierte die Branche, die Aktion «meet the power» die Schüler und das Internet die breite Masse – 2005 war ein kommunikatives Jahr für den VSE.

Während des VSE-Symposiums 2005 im KKL Luzern wurde die Versorgungssicherheit in allen Facetten thematisiert.

VSE-Symposium: das Flaggschiff der VSE-Veranstaltungen

Das VSE-Symposium 2005, das vom 22. bis 23. September im Kultur- und Kongresszentrum Luzern stattfand, hatte einen klaren Schwerpunkt: die Versorgungssicherheit in all ihren Facetten, sowohl in politischer wie auch in organisatorischer und technischer Hinsicht. Für die Vielfalt von Meinungen und Blickwinkeln garantierten über zwanzig hochkarätige Referenten aus dem In- und Ausland, darunter Paul Bulteel (Secretary General Eurelectric), Dr. Walter Steinmann (Direktor Bundesamt für Energie), Prof. Eberhard Jochem (ETH), Philippe Virdis (EEF) und Dr. Christof Zernatto (Ex-Landeshauptmann von Kärnten), um nur einige namentlich zu erwähnen.

In den Referaten zum Kernthema Versorgungssicherheit wurden beispielsweise die Entwicklungen in Europa beleuchtet, der schweizerische Sonderfall diskutiert, das Verhältnis von Markt und Staat erörtert, nach den Chancen neuer Technologien gefragt und die Optimierung von Netzsicherheit und Wirtschaftlichkeit skizziert. Einzelne Formen der Stromgewinnung wurden dabei gesondert betrachtet: So wurden das Potenzial der Wasserkraft und die mögliche Rolle der Kernenergie in der Zukunft diskutiert. Gewichtige Wortbeiträge galten auch der 2000-Watt-Gesellschaft («Utopie, Vision oder Notwendigkeit?») und – aus aktuellem Anlass – den Schlussfolgerungen aus dem SBB-Stromausfall vom 22. Juni 2005.

Das Symposium, das als Flaggschiff der VSE-Veranstaltungen gilt, war damit wieder ein interessanter «Marktplatz» für die Elektrizitätswirtschaft. Rund 250 Führungskräfte und Fachleute nutzten die Gelegenheit, sich über die neuesten Entwicklungen der Branche zu orientieren und Kontakte zu pflegen.

VSE-Vizepräsident Dr. Conrad Ammann hatte bereits einleitend darauf hingewiesen, es sei in einer hektischen Zeit besonders wertvoll, sich Zeit zu nehmen, um an einem zweitägigen Branchenanlass neue Grundlagen und Erkenntnisse zu gewinnen. Eine begleitende Ausstellung zum Symposium zeigte aktuelle Produkte verschiedener Firmen im Bereich innovativer Lösungen für den Strommarkt.

Eingebettet in die verschiedenen Vorträge des Symposiums, fand auch die 115. ordentliche Generalversammlung des VSE statt.

Jugend und Schule: stärkeres Engagement geplant

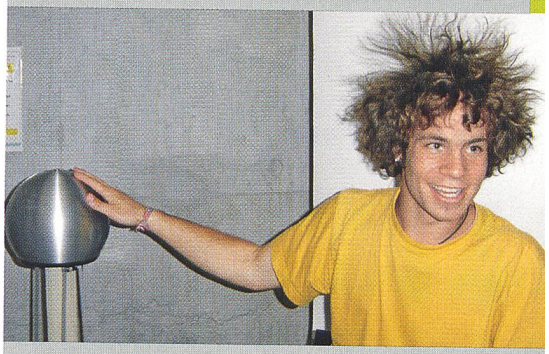
Ohne Jugend und Energie dürfte sich die Zukunft jeder Gesellschaft sprichwörtlich dunkel präsentieren. Die Zukunft der Energie basiert auf einer gut informierten Jugend. Grundlagenwissen sowie Erkennen von politischen und wirtschaftlichen Zusammenhängen in der Energiepolitik sind für eine fundierte und differenzierte Meinungsbildung unerlässlich. Der VSE will sich daher noch stärker in der Schularbeit engagieren und hat in intensiver Zusammenarbeit mit Branchenvertretern ein Schulkonzept entwickelt.

Basis für die Definition der VSE-Kernaktivitäten bildet eine Bedürfnisanalyse auf Seiten der Schulen und der Mitgliedwerke. Von den vielen Möglichkeiten für ein Engagement mussten jene ausgearbeitet werden, welche die Bedürfnisse der Schulen und jene der Mitgliedwerke möglichst breit abdecken. Die Schwierigkeit bestand dabei vor allem in der Definition möglicher Aktivitäten für alle Altersstufen von der Primarschule über die Sekundarschule bis hin zur Berufsschule. Im Rahmen einer solchen Bedürfnisanalyse vertieften sich Schülerinnen und Schüler einer dritten Klasse in die Grundlagen der Elektrizität. Sie bauten Reihen- und Parallelschaltungen und erforschten den Stromkreis. In der praktischen Arbeit bauten sie zu dritt das vom VDEW entwickelte Spielhaus.

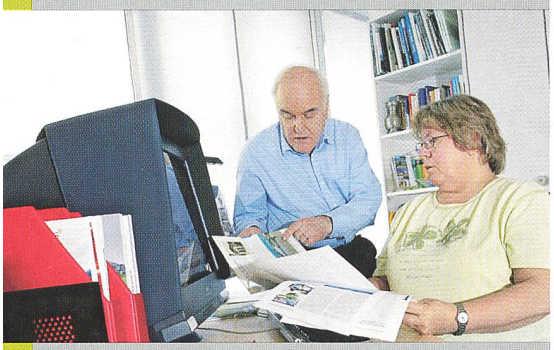
Unter www.poweron.ch finden Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler sowie andere Wissbegierige einen Fundus an Informationen in drei Sprachen. Die Palette an Wissenswertem reicht von der Produktion (Was ist eigentlich Wärme-Kraft-Kopplung?) über das Stromnetz (Welches sind die verschiedenen Netzebenen?), wirtschaftliche Zusammenhänge (Wie funktioniert der Stromhandel?), den Bezug von Umwelt und Energie (Welche Welt-Energiereserven gibt es?) bis zu geschichtlichen Aspekten. Zahlreiche Vorschläge für Exkursionen und Besuche laden dazu ein, die Welt der Energie unmittelbar zu erleben. Lehrerinnen und Lehrer können zudem die passenden Lehrmittel direkt bestellen.

«meet the power»: Schüler für Energiefragen sensibilisieren

Im Herbst 2005 lancierte der VSE das Mittelschulprojekt «meet the power» zum Thema «Nachhaltige Energienutzung». Mittelschülerinnen



Haarsträubende Erfahrungen: VSE-Mittelschulprojekt «meet the power».



100 Fachberichte auf rund 650 Seiten im Jahr 2005: «Bulletin»-Redaktion.

und Mittelschüler erhalten durch das Projekt einen vertieften Einblick in die Elektrizitätsbranche und werden für die aktuellen energiepolitischen Anliegen sensibilisiert. Durch fundierte Hintergrundinformationen bietet der Anlass eine optimale Grundlage, um die Problematik der nachhaltigen Energienutzung zu verstehen.

«meet the power» startete mit zwei Projekttagen an der Kantonsschule in Chur und wurde in Zuoz mit den drei Engadiner Mittelschulen erfolgreich weitergeführt. Insgesamt beteiligten sich 360 Mittelschülerinnen und Mittelschüler. Sie setzten sich während der Aktionstage intensiv und differenziert mit der Thematik «Nachhaltige Energienutzung» auseinander. Eine der zentralen Fragen war dabei, wie die Schweiz ihren Strombedarf im Jahr 2020 angesichts der absehbaren Versorgungslücke decken kann und welche Rolle dabei erneuerbare Energien spielen werden. In Workshops wurden verschiedene Szenarien erarbeitet und Lösungsmöglichkeiten entworfen.

Jeder Anlass wird in Zusammenarbeit mit einem Partnerunternehmen aus der Elektrizitätsbranche durchgeführt. Das Unternehmen tritt auf dem regionalen Marktplatz auf und fördert die Meinungsbildung zukünftiger Stimmbürger. Der VSE übernimmt die Gesamtprojektleitung. Diese beinhaltet die Organisation des Anlasses, die Koordination mit der Schule, die Bereitstellung sämtlicher Unterlagen, Websupport und Medienarbeit.

«Bulletin» – 100 Fachberichte und 1000 Kurznachrichten

Die von der VSE-Redaktion herausgegebenen, monatlich erscheinenden Ausgaben «Elektrizitätswirtschaft» des «Bulletins SEV/VSE» bilden mit rund 7500 Exemplaren Auflage eine zentrale Informationsquelle für die Branche. Der redaktionelle Umfang erreichte im Jahr 2005 insgesamt rund 650 Seiten mit gegen 100 Fachberichten und rund 1000 Kurznachrichten. Die Schwerpunkte der Branchenfachzeitschrift bildeten die Themen «Strommarkt», «Stromtransport», «Wasserkraft», «Erneuerbare Energien» und «Energieforschung». Ausserdem wurden die «Schweizerische Elektrizitätsstatistik» und die «Schweizerische Gesamtenergiestatistik» veröffentlicht.

Zum Kreis der rund 24 000 Leser des «Bulletins» zählen Führungskräfte und leitende Mitarbeiter der Elektrizitätswirtschaft, der Maschinen-, Elektro- und Elektronikindustrie, Behörden, Hochschulen, Energieberatungsfirmen und Medien. Zahlreiche Leserzusendungen bestätigten die hohe Leserbindung der Zeitschrift.

Grosse Nachfrage: Mehrere Kurse mussten mehrfach geführt werden

In Verbindung mit VSE-Dienstleistungen wurden zahlreiche Kurse durchgeführt. So wurden insbesondere die Kurse im so genannten «Weiterbildungsmosaik Betriebswirtschaft und Preisbildung – Vom Rechnungswesen zum Netzpreis» teilweise wiederholt

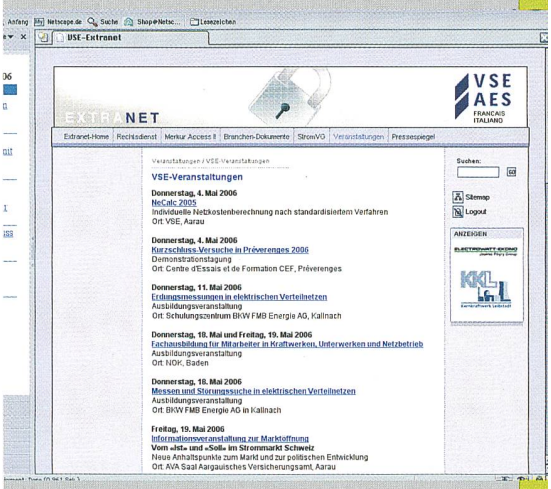
beziehungsweise auch erstmals durchgeführt. Neu waren die Kurse «Netzinventar und Netzbewertung» unter Anwendung des neuen Berechnungsprogramms NeVal 2005, «Netzkostenkalkulation konkret» unter Abstützung auf das Netznutzungsmodell 04 und der Kurs «Controlling/ Reporting für Elektrizitätsversorger». Aufgrund der grossen Nachfrage mussten einige dieser Kurse mehrfach wiederholt werden.
Ebenfalls mehrfach durchgeführt wurden die neuen Informationsveranstaltungen zur Einführung in die «Empfehlungen zur fallweisen Durchleitung» in den drei Landesteilen.

Internet/Extranet: gut besuchte «Strom-News»

Das Extranet bietet den Mitgliedern die Möglichkeit, alle Fach- und Sachinformationen über die Branche und zu aktuellen politischen Entwicklungen der Schweizer Elektrizitätswirtschaft zu finden. Mitgliedunternehmen können direkte Links zu ihren Homepages schalten und einen Werbebutton auf die VSE-Stromseite setzen.
Gut besucht werden dabei die täglichen «Strom-News» zur Elektrizitätswirtschaft. Dank Archiv und Suchfunktion eröffnen diese News eine einzigartige Möglichkeit, sich einen Überblick über Entwicklungen im Strombereich zu verschaffen und gezielt nach Informationen zu einem markanten Ereignis zu suchen. Dazu finden sich auf der VSE-Website vielfältige Informationen zu den verschiedensten Bereichen – von allgemeinen Angaben über Politik & Medien über Berufe & Bildung bis hin zu Veranstaltungshinweisen und zum Rechtsdienst.

Printprodukte: «Strom 2005» in neuer Aufmachung

Die handliche Broschüre «Strom 2005» wurde grafisch überarbeitet. Sie ist in Italienisch, Französisch und Deutsch verfügbar und gibt mit kurzen und informativen Darstellungen und Grafiken allen Interessierten einen Überblick über die Energieproduktion und den Energieverbrauch im vergangenen Jahr.
Ebenfalls aktualisiert wurden die Besucher-Informationsbroschüre «Erlebnis Strom» und der handliche Zahlenspiegel. Auch das Angebot der CD-ROM mit den Grafiken als PowerPoint-Präsentation erfreut sich weiterhin grosser Beliebtheit.



Nur für VSE-Mitglieder: eine Fülle an Brancheninformationen via Extranet.

Alle Partner sind gefordert

Die Versorgungssicherheit in einem liberalisierten Strommarkt zu gewährleisten, ist die wegleitende Maxime und Kernaufgabe der Branche. Dabei ist die Schweiz, erstmalig in der Energiegeschichte unseres Landes, im Jahr 2005 zum Nettoimporteur von Strom geworden.

Versorgungssicherheit

Die Schere öffnet sich immer weiter. Schon lange brauchen wir im Winterhalbjahr deutlich mehr Strom, als wir produzieren. Doch jetzt ist die Schweiz auch übers ganze Jahr gesehen zum Nettoimporteur von Strom geworden. Das ist einmalig in der Energiegeschichte unseres Landes und liegt nicht bloss daran, dass der Stromverbrauch stetig gestiegen ist, sondern vor allem daran, dass parallel zum steigenden Verbrauch nicht auch die nötigen Produktionsanlagen gebaut wurden.

Bereits im Jahr 2015, so die Prognose des VSE, kann die benötigte Leistung im Engpassfall nicht mehr mit Sicherheit aus eigenen Kraftwerken zur Verfügung gestellt werden. Gelingt es, die Leistung im Sockelangebot – insbesondere bei der Wasserkraft – zu erhöhen, wird's erst nach 2020 wirklich kritisch. Eng könnte es allerdings schon heute werden.

Die Rollen neu verteilen

Die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, ist die wegleitende Maxime und Kernaufgabe der Branche. Dies ist dann der Fall, wenn die Verbraucher auch langfristig jederzeit zu volkswirtschaftlich akzeptablen Kosten mit genügend Elektrizität in normgerechter Qualität beliefert werden können. Und zwar rund um die Uhr. Dies bedeutet: Primärenergieträger müssen zur Verfügung stehen, die Produktionsleistung in Kraftwerken muss ausreichen, die Transportkapazitäten müssen vorhanden sein, und ein kompetentes Systemmanagement muss für einen einwandfreien Ablauf sorgen. Wird auch nur ein Glied dieser Kette geschwächt, kränkelt die ganze Branche, und die Versorgungssicherheit wird gefährdet.

Um diese Versorgungssicherheit in einem liberalisierten Strommarkt zu garantieren, sind alle Partner gefordert. Dabei müssen die Rollen neu verteilt oder wenigstens neu überdacht werden.

Der Bund ist auch künftig nicht verantwortlich für die Versorgungssicherheit, und er soll nur im Sinne einer Ultima Ratio eingreifen können. Aber an ihm liegt es, die Rahmenbedingungen dafür zu schaffen: stabile und transparente Marktregeln und ein investitionsfreundliches Klima.

Wir haben die Wahl – noch!

Wollen wir die Versorgungssicherheit langfristig sicherstellen, können wir heute noch aus dem Vollen schöpfen. Doch schnelles Handeln tut Not. Die Möglichkeiten:

1. **Erdgasbetriebene Kombikraftwerke**
   Vorteil: mit tiefen Investitionen rasch erstellt.
   Nachteil: eher teurer Strom (vom Gaspreis abhängig) und mehr CO_2.
2. **Erneuerbare Energiequellen**
   Vorteil: meist sehr umweltschonend.
   Nachteil: beschränktes Potenzial an kostengünstigen Möglichkeiten.
3. **Kernenergie**
   Vorteil: kostengünstig und umweltschonend produzierter Strom.
   Nachteil: politisch umstritten und langes Bewilligungsverfahren.
4. **Import**
   Vorteil: innenpolitisch die einfachste Lösung.
   Nachteil: Verlust von Know-how und Arbeitsplätzen, vom internationalen Strompreis und von freien Netzkapazitäten abhängig.

Die Akteure im Markt ihrerseits müssen sich auf eine klare und schlanke Gesetzgebung, Investitionssicherheit, wettbewerbsunterstützende Steuern und Abgaben und effiziente Genehmigungsverfahren für den Bau von Kraftwerken und Leitungsnetzen verlassen können. Nur so können Übertragungsnetzbetreiber, Verteilunternehmen, Produzenten, Händler und Vertriebsunternehmen ihre Verantwortung wahrnehmen und eigenverantwortlich ihren Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten.

Die Schweiz ist nicht autark

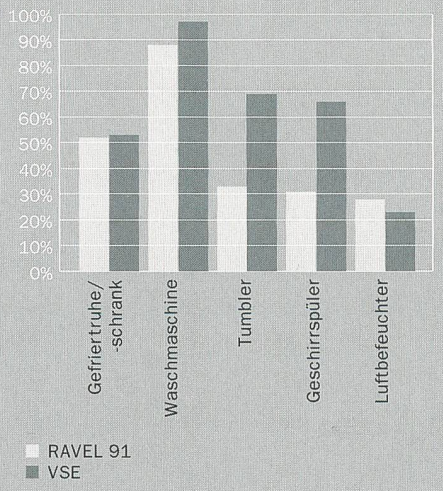
Als Teil des europäischen Elektrizitätsmarkts kann die Schweiz ihre Versorgungssicherheit allerdings nicht losgelöst vom übrigen Europa betrachten. Sie muss hier einen Beitrag zum Funktionieren jenes Gesamtsystems leisten, von dem sie letztlich – als Nettoimporteur notabene – selber abhängt. Im Klartext: Stillgelegte Kraftwerke müssen ersetzt und die Gesamtkapazität an die Nachfrage angepasst werden.

Strompreise

Die Talsohle dürfte bald erreicht sein: Seit die Strompreise Mitte der neunziger Jahre ihren Höhepunkt erreicht haben, sind sie kontinuierlich gefallen und haben mittlerweile das Niveau von 1990 erreicht. Konsumenten bezahlen heute – über alle Verbraucherkategorien gesehen – durchschnittlich real rund 25 Prozent weniger.
Die Strompreise für Haushaltungen liegen in der Schweiz aktuell deutlich tiefer als in den meisten vergleichbaren Ländern. Und dies, obwohl auf der anderen Seite die internationalen Handelspreise seit Jahren konstant steigen. Dies hat zur Folge, dass viele Stromproduzenten ihren inländischen Kunden den Strom zurzeit zu einem tieferen Preis liefern, als sie dafür auf dem internationalen Markt erzielen könnten. Die KMU-Preise hingegen bewegen sich in etwa auf demselben Niveau wie in vergleichbaren Ländern.

Immer sparsamer – aber immer mehr

Erfreulich: Haushaltgeräte werden immer sparsamer im Energieverbrauch. Problematisch: Dafür werden sie immer grösser, und man hat mehr davon. Die Gewinne in der Energie-Effizienz werden mehr als wettgemacht. Wir brauchen also trotzdem mehr Strom. Verglichen mit 1991 gibt es vor allem deutlich mehr Tumbler, Raumluftbefeuchter und Abwaschmaschinen.



1000 Deutschschweizer Haushalte wurden 1991 und 2005 zu ihren elektrischen Haushaltgeräten befragt. Fazit: Sie haben deutlich mehr.

Trocknet die Schweiz aus?

So viel steht fest: Vom Hitzesommer 2003 hat sich die Schweiz noch nicht erholt. Trotz sintflutartigen Regenfällen wie jenen im August 2005, seit denen es kaum irgendwo richtig geregnet hat. Wasser wird zunehmend zur Mangelware. Und das wirkt sich auch auf die Wasserkraft aus. Ende Jahr sank der Inhalt der Speicherseen auf 50 Prozent und erreichte im Januar 2006 die 40-Prozent-Marke, 10 bis 15 Prozent weniger als für diese Jahreszeit üblich. Das reicht zwar für eine normale Stromproduktion aus, doch die Frage, ob die Versorgungssicherheit beim Strom auch in Zukunft gewährleistet werden kann, stellt sich. Und mit ihr auch jene nach der Notwendigkeit von Atomkraftwerken, die vom Klima unabhängig Strom produzieren.

Eine Trendwende ist abzusehen

Die regelmässig durchgeführte Tarifumfrage des VSE bei seinen Mitgliedunternehmen zeigt nun allerdings deutlich, dass sich die Preise in einigen der 17 untersuchten Verbraucherkategorien im vergangenen Jahr klar der Talsohle näherten – oder diese sogar durchschritten haben. Für die Verbraucher hatte dies vorerst noch keine Konsequenzen: Obwohl die Wiederverkäufer bereits mit steigenden Ankaufspreisen konfrontiert wurden, konnten die meisten Kunden nochmals von Preissenkungen profitieren. In den nächsten Jahren dürfte der Strompreis nun allerdings leicht steigen oder sich zumindest stabilisieren. Eine Trendwende bei den Endverteilern zeichnet sich jedenfalls ab.

International konkurrenzfähig

Für Unternehmen, insbesondere KMU, ist der Strompreis ein ganz wesentlicher Kostenfaktor. Hier zeigt sich, dass die Schweiz im internationalen Vergleich durchaus konkurrenzfähig ist. Mehr noch: Inklusive Steuern und Abgaben liegen die Strompreise für Industriekunden durchschnittlich 4 Prozent tiefer als in vergleichbaren westeuropäischen Industriestaaten. Der Grund hierfür liegt vor allem darin, dass energiepolitische Förderprogramme und Steuern in vielen Staaten die Strompreissenkungen, die der liberalisierte Markt mit sich gebracht hat, mehr als wettgemacht haben. So machen beispielsweise in Deutschland die Abgaben auf den Haushaltstrompreis satte 40 Prozent aus.

Solche Entwicklungen sollten wir uns in der Schweiz vor Augen halten, wenn im Rahmen der Strommarktöffnung über die Förderung erneuerbarer Energien diskutiert wird. Im Spannungsfeld von ökologisch Wünschbarem und wirtschaftlich Machbarem nimmt der VSE eine Mittelstellung ein: Er steht für eine massvolle Förderung erneuerbarer Energien, setzt sich gleichzeitig aber für eine hohe Versorgungssicherheit mit wettbewerbsfähigen Strompreisen ein.

Das Energiejahr

Im Gegensatz zum Vorjahr war das Jahr 2005 geprägt von einigen Wetterkapriolen. Das Klima präsentierte sich immer wieder von seiner extremen Seite: Während die Niederschläge vielerorts weit unter dem Durchschnitt lagen und gewisse Orte im Süden gar das trockenste Jahr seit hundert Jahren erlebten, folgte im August das Jahrhundertunwetter mit seinen enormen Regenfällen. Besonders kalt war es hingegen nicht: Die Heizgradtage lagen ziemlich genau im Durchschnitt.

Es liegt deshalb nicht unbedingt auf der Hand, weshalb der Stromverbrauch 2005 erneut stark gestiegen ist. Die Zunahme ist aber hauptsächlich auf das andauernde Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum, neue Technologien und Substitutions-

effekte, beispielsweise durch Wärmepumpen, zurückzuführen. Bei den Haushaltsgeräten zeigt sich, dass diese heute zwar nur noch die Hälfte oder noch weniger Strom als vor zwanzig, dreissig Jahren benötigen. Doch sie werden immer grösser, und es werden immer mehr. Zweit- und Drittfernseher mit immer grösseren Bildschirmen sind nicht mehr die Ausnahme, 60 Prozent der Haushalte haben eine automatische Kaffeemaschine, fast 70 Prozent einen Tumbler. Zum eigentlichen «Stromfresser» ist die Beleuchtung avanciert, die heute fast doppelt so viel Energie verbraucht wie 1991 (80 Prozent mehr). Ins Gewicht fallen aber auch neue Anwendungen in den Bereichen Unterhaltungselektronik und Computertechnik.

Importmenge steigt weiter an

Aufgrund des Wachstums von 1,2 Milliarden kWh – das sind 2,1 Prozent mehr als im Vorjahr – ist die Schweiz 2005 definitiv zum Netto-Stromimporteur – übers ganze Jahr gesehen – geworden (Werte: Hydrologisches Jahr 2004/05). 4,5 Milliarden kWh oder rund 7,5 Prozent des Landesbedarfs mussten importiert werden. Wollten wir in der Stromproduktion mit dieser Entwicklung Schritt halten, müssten wir alle fünf bis sechs Jahre ein Kraftwerk der 1000-MW-Klasse in Betrieb nehmen. Dies entspricht der Grösse von Gösgen oder Leibstadt.

Mit beigetragen zum Produktionsdefizit hat bestimmt der Ausfall des KKWs Leibstadt, das wegen eines Generatorschadens rund 3 TWh (3 Milliarden kWh) weniger ins Netz speisen konnte. Allein verantwortlich ist dieser allerdings nicht. Auch wenn Leibstadt seine Leistung übers ganze Jahr erbracht hätte, wäre ein Nettoimport geblieben.

Leicht unter dem Durchschnitt lag auch die Produktion im Bereich Wasserkraft. Hier hat sich nicht nur der Wassermangel, sondern auch das Hochwasser vom August negativ ausgewirkt. Bei einem Minus von 5 Prozent unter dem Durchschnitt kann allerdings in keiner Weise von einer wirklich tiefen Wasserkraftproduktion gesprochen werden. Oder andersrum: Der Netto-Stromimport hätte noch deutlich höher ausfallen können.

Halb leere Speicherseen

Einigermassen bedenklich präsentiert sich allerdings der Wasserstand der Speicherseen. Seit Juli 2005 liegt der Inhalt konstant tiefer als in den letzten dreissig Jahren und erreichte maximal 75 Prozent. Bei Jahresende waren es nur noch 50 Prozent. Tendenz weiter sinkend. Diese Situation zeigt, wie anfällig die Wasserkraft auf andauernde Trockenperioden wie jene seit dem Hochwasser im August 2005 reagiert. Die Diskussion um den Bau neuer Atomkraftwerke dürfte jedenfalls in eine neue Runde gehen.

Wenn alles aus der Bahn gerät

Weil man die Leistungsfähigkeit einer SBB-Übertragungsleitung in der Zentralschweiz über- und den Strombedarf unterschätzt, kommt es in den frühen Abendstunden des 22. Juni 2005 zu einer fatalen Kettenreaktion. Die Stromversorgung des Bahnnetzes wird in zwei Teilnetze getrennt, wobei im Süden zu viel und im Norden zu wenig Energie zur Verfügung steht. Innerhalb von nur 11 Sekunden kommt es zu Schutzabschaltungen der Kraftwerke Göschenen und Ritom sowie des Umformerwerks Giubiasco. Um exakt 17.47 Uhr, nachdem auch Amsteg als letztes SBB-Kraftwerk ausgestiegen ist, bricht die gesamte Bahnstromversorgung zusammen. Auf dem Schweizer Normalspurnetz bleiben 1500 Züge stehen. Für rund 200 000 Passagiere beginnt das lange Warten. Erst um 21.30 Uhr ist der heikle Wiederaufbau des Stromversorgungsnetzes abgeschlossen. Der letzte Reisezug erreicht seinen Bestimmungsbahnhof um 03.43 Uhr. Man sei auf ein solches Ereignis schlicht nicht vorbereitet gewesen, gestehen die SBB später ein.

22. Juni 2005: Auf dem Schweizer Normalspurnetz bleiben 1500 Züge stehen.

Gemeinsam vorbereitet für eine neue Epoche

Der freie Strommarkt kommt: Mit dem Projekt Merkur Access II unter VSE-Führung macht sich die Branche fit für die Liberalisierung – wie immer diese aussehen wird. Weitere VSE-Dienstleistungen betreffen beispielsweise die Vorbereitungen zur Kennzeichnungspflicht für Strom. Mit dem Symposium und vielen weiteren Veranstaltungen informierte der VSE seine Mitglieder und die interessierte Öffentlichkeit über die Branchenthemen.

Merkur Access II: den freien Markt im Fokus

Der Götterbote Merkur als Schutzherr des freien Handels ist der ideale Patron für ein Projekt, mit dem sich die Schweizer Strombranche fit macht für die kommenden Herausforderungen: Merkur Access II.

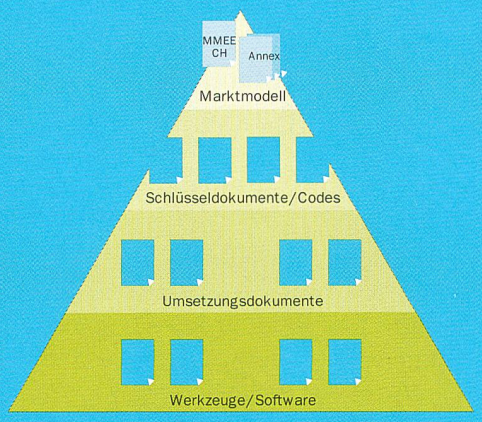
Seit 2004 bereiten sich in diesem Projekt über 70 Spezialisten aus der ganzen Strombranche unter Leitung des VSE auf die Liberalisierung vor. Merkur Access II läuft parallel zu den politischen Bemühungen, den freien Strommarkt auf Gesetzesstufe zu regeln. Der fortschreitende Wandel erfordert von der Schweizer Strombranche eine Ausrichtung auf den Markt und damit zahlreiche technische und betriebswirtschaftliche Anpassungen. Und zwar ganz unabhängig von den gesetzlichen Rahmenbedingungen, die einst herrschen werden: Die Branche muss für verschiedenste Entwicklungen auf der politischen Ebene gewappnet sein. Die Gewährleistung der kostengünstigen Versorgungssicherheit und Versorgungsqualität bleibt dabei das oberste Ziel.

Seit der kartellrechtlichen Öffnung des Strommarktes im Juni 2003 steht die Marktöffnung als solche nicht mehr zur Debatte, sondern ist beschlossene Sache. Nur der Weg in die Liberalisierung ist noch nicht klar. Ein freier Markt schafft ganz andere Voraussetzungen als ein in sich geschlossener Markt. Es braucht mehrheitsfähige und pragmatisch umsetzbare Lösungen, die zu verlässlichen Spielregeln für alle Marktteilnehmer führen und die Chancengleichheit sicherstellen. Die Regelungen müssen über die nationalen Grenzen hinausreichen. Einfach handhabbare, nicht diskriminierende Regelungen sind unverzichtbar, damit sich die Schweiz im liberalisierten Strommarkt Europas als Drehscheibe behaupten kann.

Pragmatische Zwischenlösung für die Durchleitung

Im freien Markt kann beispielsweise der Fall eintreten, dass ein Unternehmen in Romanshorn Strom aus Genf beziehen möchte. Das kann nur funktionieren, wenn sowohl auf regulatorischer wie auf technischer, betriebswirtschaftlicher Ebene die nötigen Voraussetzungen geschaffen sind und sich die Branche auf einen gemeinsamen Standard geeinigt hat. Es würde keinen Sinn ergeben, dass ein Teil der Branche nach dem einen und ein anderer Teil nach einem anderen System arbeitet.

Das Marktmodell als Rahmen



Dokumentenstruktur der gesamten Branchenempfehlung Strommarkt CH

Marktmodell
- Dachdokument
- Dokument ist primär nach aussen gerichtet
- Keine brancheninternen Definitionen
- Eigenständiges Dokument
- Eher statisches Dokument

Schlüsseldokumente/Codes
- Verbindliche technische Festlegungen
- Rechte und Pflichten der Marktteilnehmer
- Eigenständige Dokumente

Umsetzungsdokumente
- Empfehlung für die praktische Umsetzung
- Die Dokumente adressieren primär den Nutzer/Anwender

Werkzeuge/Software
- Produkte, Hilfsmittel, Werkzeuge, welche die Anwendung erleichtern oder vereinfachen

Schon heute ist es auf der Basis des Bundesgerichtsurteils möglich, dass in Einzelfällen eine solche Durchleitung eingefordert wird.
Als Sofortmassnahme und Behelf für die Zwischenzeit wurde deshalb die Empfehlung fallweise Durchleitung (EfD) entwickelt. Diese Handlungsanleitung steht seit Mai 2005 zur Verfügung und ermöglicht es den einzelnen Werken, einheitlich und systematisch mit Anfragen umzugehen und pragmatische Lösungen zu finden. In der EfD werden typische Durchleitungsfälle beschrieben und konkrete Checklisten publiziert. Es ist aber ein generelles Leitfaden und kein detailliertes Regelwerk. Die EfD soll eine Übergangslösung sein.

Das «Marktmodell» als zentrales Dokument

Das wichtigste Dokument im ganzen Projekt Merkur Access II ist das «Marktmodell für die Elektrische Energie–Schweiz» – kurz MMEE-CH. Es steht im Mittelpunkt aller Massnahmen und regelt die grundsätzlichen Fragen in Bezug auf die Funktionen und Prozesse des liberalisierten Marktes.
Das MMEE-CH legt also die Eckwerte für den Strommarkt Schweiz fest. Neben dem Systembeschrieb umfasst es die wesentlichen Aspekte der Netznutzung über alle Netzebenen, eine Beschreibung des Bilanzgruppenmodells sowie Grundlagen zur Preisbildung. Mit dem MMEE-CH werden gleiche Spiesse für den Wettbewerb in Stromerzeugung und Stromhandel geschaffen. Energielieferung und Netznutzung werden getrennt. Dadurch erhalten alle Akteure – Produzenten wie Konsumenten – die Möglichkeit, sich auf dem Strommarkt zu betätigen. Die Übertragungs- und Verteilnetze bilden den zugehörigen «Marktplatz». Weil ein Wettbewerb zwischen den Stromnetzen jedoch nicht effizient wäre, unterliegt die Nutzung der Stromnetze besonderen Regeln.
Zusammengefasst basiert das Dokument auf den folgenden Prinzipien:

- Keine Diskriminierung: Das Schweizer Stromnetz kann von allen Netznutzern ohne Einschränkung genutzt werden. Alle Bilanzgruppen werden vom Bilanzgruppen-Manager gleich behandelt.
- Die Regeln für die Netznutzung sind neutral bezüglich des Wettbewerbs auf dem Strommarkt.
- Das Modell geht von einer Gleichbehandlung der Endverbraucher pro Netzbetreiber aus. Eine Differenzierung nach vordefinierten Kriterien ist möglich.
- Das Netznutzungsentgelt und das Entgelt für die Ausgleichsenergie orientieren sich am Kostenprinzip.
- Das Modell erlaubt eine einfache Handhabung und soll keine unnötigen Kosten verursachen.
- Das Modell schränkt die Handlungsfreiheit der Unternehmen nicht unnötig ein.

Das MMEE-CH wurde am 1. Dezember 2005 verabschiedet. Die Genehmigung der weiteren Dokumente ist bis Mitte 2006 vorgesehen. Im Sommer 2006 soll der Branche ein ausgewogenes und aufeinander abgestimmtes Regelwerk für den Strommarkt Schweiz zur Verfügung stehen. Es orientiert sich an den Grundsätzen der Subsidiarität und Kompatibilität. Subsidiär will die Strombranche die Verantwortung bei der Umsetzung der gesetzlichen Regelung wahrnehmen. Kompatibel soll die Branchenempfehlung im Verhältnis zum künftigen gesetzlichen Rahmen sein – unabhängig davon, wie dieser Rahmen aussehen wird.

Schlüsseldokumente fürs Marktmodell

Für die Detailregelungen im «Marktmodell für die Elektrische Energie – Schweiz» werden vom VSE und von Swissgrid, dem schweizerischen Übertragungsnetzbetreiber, die folgenden Schlüsseldokumente erarbeitet:

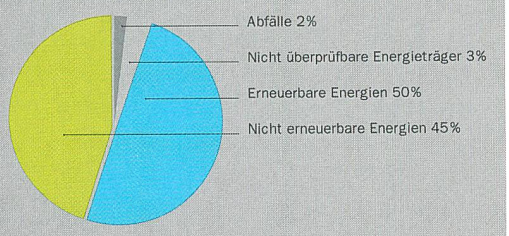
- Transmission Code: Technische Bestimmungen der Schnittstellen mit dem Übertragungsnetz (Anschluss und Nutzung).
- Distribution Code: Technische Bestimmungen der Schnittstellen mit dem Verteilnetz (Anschluss und Nutzung).
- Metering Code: Technische Bestimmungen zur Messung der bezogenen Strommenge und zur Messdatenbereitstellung.
- Balancing Concept: Bestimmungen zur Abwicklung des Energiegeschäftes bei gleichzeitiger Gewährleistung einer zuverlässigen Stromversorgung.
- Netznutzungsmodell für das schweizerische Übertragungsnetz: Bestimmungen zur Nutzung des Übertragungsnetzes.

Beispiel für eine Stromkennzeichnung

Ihr Stromlieferant: EVU ABC
Kontakt: www.EVU-ABC.ch; Tel. 044 111 22 33
Bezugsjahr: 2005

Der an unsere Kunden gelieferte Strom wurde produziert aus:

	Aus der Schweiz	Total
Erneuerbare Energien	**40,0%**	**50,0%**
Wasserkraft	40,0%	50,0%
Übrige erneuerbare Energien	0,0%	0,0%
Nicht erneuerbare Energien	**30,0%**	**45,0%**
Kernenergie	30,0%	45,0%
Fossile Energieträger	0,0%	0,0%
Abfälle	**2,0%**	**2,0%**
Nicht überprüfbare Energieträger		**3,0%**
Total	**72,0%**	**100,0%**



Deklaration des Stroms: Pflicht und Chance zugleich

Mit der vom Bundesrat eingeführten Vorschrift zur Stromkennzeichnung werden ab 2006 alle Lieferanten von Elektrizität verpflichtet, den Kundinnen und Kunden ihren «Strommix» mitzuteilen. Ausgewiesen werden müssen die Anteile der eingesetzten Energieträger sowie die Herkunft (Produktion im In- oder Ausland) der im vergangenen Kalenderjahr gelieferten Elektrizität. Die Deklaration muss mindestens einmal pro Jahr mit der Stromrechnung – direkt oder als Beilage – erfolgen.

Die Stromdeklaration wird unterteilt in eine Kennzeichnungspflicht für Lieferungen an Endkunden und eine Informationspflicht für Vorlieferanten, Produzenten und Händler. Betroffen sind also praktisch sämtliche Unternehmen der Branche. Spätestens Ende 2006 muss die Deklaration erfolgen, was eine präzise Vorbereitung erforderlich macht.

Richtig eingesetzt gibt die Kennzeichnungspflicht dem Unternehmen die Chance, seine Beschaffungspolitik gegenüber den Kunden auszuweisen und sich damit zu profilieren.

Erfolgreiche «Praxistage Stromkennzeichnung»

Das Bundesamt für Energie (BFE) hat zusammen mit Branchenvertretern und dem VSE Vollzugshilfen für Energieversorgungsunternehmen erarbeitet, welche eine praxisgerechte und effiziente Einführung der Stromkennzeichnung zulassen. Bis Ende Juni 2005 wurden diese Vollzugshilfen durch ausgewählte Energieversorgungsunternehmen einem intensiven Praxistest unterzogen.

Um die Mitglieder bei der Einführung der neuen Stromkennzeichnung optimal zu unterstützen, führte der VSE ab August 2005 diverse regionale «Praxistage Stromkennzeichnung» durch. Die Praxistage informierten die insgesamt über 150 Teilnehmer über die gesetzlichen Grundlagen der Stromkennzeichnung, erläuterten den Einsatz der beiden Vollzugshilfen «Leitfaden» und «Energiebuchhaltung» und vermittelten Tipps für die Praxis.

Eurelectric-Jahreskonferenz mit «Wiener Erklärung»

Der VSE engagiert sich für die Schweizer Strombranche auch auf internationaler Ebene. So ist er Vollmit-

glied der Union der Elektrizitätswirtschaft – Eurelectric, die sich als Dachverband der europäischen Elektrizitätswirtschaft versteht. Die Mission von Eurelectric ist, zur Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit der Branche beizutragen und die Rolle der Elektrizität zum Nutzen der Gesellschaft zu fördern. Eurelectric organisiert jährlich zahlreiche internationale Konferenzen und Fachtagungen über verschiedene spezielle Themen der Branche.

Die Jahreskonferenz «Power for Europe: can we shape the future?» wurde am 13. und 14. Juni 2005 in Wien abgehalten. Bei diesem Anlass wurde von den Vorstandsvorsitzenden führender europäischer Elektrizitätsunternehmen die so genannte Wiener Erklärung unterzeichnet. Diese hebt das Engagement der Stromwirtschaft für die Entwicklung eines wettbewerbsfähigen europäischen Strommarkts hervor. Die kommenden Jahrzehnte werden von den Herausforderungen der Entwicklung einer energieeffizienten, CO_2-armen und wettbewerbsfähigen Wirtschaft mit sicherer Energieversorgung bestimmt sein.

Die Unterzeichner bekräftigen ihre Verpflichtung gegenüber der Marktentwicklung und deren Funktionsfähigkeit. Sie sehen vorher, dass «die immer stärker miteinander verbundenen und sich überschneidenden regionalen Strommärkte zu einem wahren gesamteuropäischen Markt zusammenwachsen werden, in den sich schrittweise auch noch die Märkte Eurasiens und des Mittelmeerraums einbinden».

Bezüglich des gewaltigen Investitionsbedarfs der kommenden Jahrzehnte sowohl bei den Kraftwerken als auch bei den Netzen geht die Erklärung davon aus, dass «die Finanz- und Personalressourcen für die lebensnotwendige Modernisierung der europäischen Energieinfrastruktur nicht fehlen werden, wenn die unternehmerischen, marktorganisatorischen und politischen Voraussetzungen erfüllt sind».

Branchen-Know-how im Fokus

Kurse, Handbücher, Konzepte, Statistiken: Die Aktivitäten der VSE-Kommissionen stehenselten im Scheinwerferlicht, sind aber umso wertvoller für die Mitglieder. Der Wandel in der Branche prägt dabei immer mehr auch die Tätigkeiten in den einzelnen Bereichen.

Berufsbildung

Die Geschäftsleitung des VSE hat 2005 erklärt, der Berufsbildung hohe Priorität einzuräumen. Die Kommission für Berufsbildung bietet allen Mitgliedern die Sicherheit einer eingehenden Prüfung der Rahmenbedingungen, welche die Berufsbildung in den Berufen der schweizerischen Strombranche und insbesondere die Ausbildung zum Netzelektriker positiv beeinflussen. Die Ausbildungskonzepte werden den Vorstellungen und Anforderungen des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) angepasst. Ein entscheidender Schritt ist dabei, die berufliche Grundbildung für Netzelektriker entsprechend den aktuellen Rahmenbedingungen in einem neuen Projekt zu formulieren. Dieses neue Konzept wird ab 2010 in Kraft treten.

Höhere Berufsbildung Netzelektrikerin/Netzelektriker

Für die Projektierung, den Bau, den Betrieb und die Instandhaltung der Verteilnetze benötigen die EVU praxisnah ausgebildete Netzelektriker. Die Vorbereitungskurse zur Berufsprüfung und höheren Fachprüfung stossen auf reges Interesse. Es bestehen längere Wartelisten. Die Kommission befasst sich mit der Organisation, Durchführung und Qualitätssicherung der Vorbereitungskurse und Prüfungen in Deutsch, Französisch und Italienisch. Die neue, den geänderten Erfordernissen angepasste Prüfungsordnung für Netzfachleute (BP) ist in Kraft. Der erste um sechs Wochen verlängerte dreistufige Vorbereitungskurs ist gestartet. Ein umfangreiches zweisprachiges Lehrmittel ist in Bearbeitung. Damit die knappen Ausbildungsplätze effizient genutzt werden, erfolgt der Zutritt zu den Kursen neu über eine Zulassungsprüfung. Die Revision der Prüfungsordnung für Netzelektrikermeister steht vor dem Vernehmlassungsverfahren. Diese Ausbildung erfährt ebenfalls eine den gestiegenen Anforderungen angepasste Verlängerung der Ausbildungsdauer um vier Wochen. Bis heute haben 641 Berufsleute die Berufsprüfung und 191 Berufsleute die höhere Fachprüfung erfolgreich absolviert. Die mittlere Erfolgsquote beträgt 75 Prozent.

Überbetriebliche Kurse Netzelektriker

Im vergangenen Jahr hat die Aufsichtskommission für überbetriebliche Kurse ihre Aufgabe fortgesetzt, die

Geschäftsleitung und Sekretariat VSE

Geschäftsleitung
Dürr Josef A., Dipl. Ing ETH
(Direktor a.i.)
Betz Peter, dipl. El.-Ing. FH
Bucher Anton, lic. oec. HSG/MBA

Geschäftsstelle/Büros
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Hintere Bahnhofstrasse 10, Postfach,
5001 Aarau
Tel. 062 825 25 25
Fax 062 825 25 26
E-Mail: vse@strom.ch

Monbijoustrasse 16, 3011 Bern
Tel. 031 388 21 21
Fax 031 388 21 29

Landesteilbüros
Romer Arturo, Prof. Dr. phil.
Direktor ESI
Vicolo Muggiasca 1a
CH-6501 Bellinzona

Roth Max-François, lic. rer. oec.
(Direktor ER)
Chemin de Mornex 6
1001 Lausanne

an sechs Ausbildungsstätten in der ganzen Schweiz erteilten Kurse zu koordinieren und zu überwachen. Rund 180 Netzelektriker-Lehrlinge haben die praktische Ausbildung absolviert. Die Kurse werden einerseits durch die Lehrmeister und andererseits durch Kantons- und Bundesgelder finanziert. Die Subventionen werden aufgrund von Abrechnungen gewährt, die der Bund durch Pauschalen ersetzen möchte.
Erwähnung verdient auch das Projekt der Erneuerung der beruflichen Grundbildung (EFZ), das 2004 in Angriff genommen wurde. Um die Kosten tief zu halten und rasch voranzukommen, beschränkte man die Anzahl der Projektbeteiligten. Inzwischen hat das BBT gewisse Vorgaben in Form des «Handbuchs Verordnungen» erlassen. Die Einhaltung dieser Erfordernisse wirkte sich so einschneidend auf die begonnenen Aktivitäten aus, dass das ursprüngliche Projekt gestoppt und ein neues gestartet wurde. Das gegenwärtige Projekt wird in zwei Phasen ablaufen, wobei die erste der Vorbereitung und die zweite der eigentlichen Überarbeitung der Grundbildung dient. Da die Projektarbeiten nicht wie ursprünglich vorgesehen 2009 abgeschlossen werden können, wird das neue Ausbildungsreglement voraussichtlich 2010 in Kraft treten.

Versorgungsverfügbarkeit

Die Verfügbarkeitsstatistiken 2001–2003 wurden abgeschlossen und zur Veröffentlichung freigegeben. 2004 steht kurz vor dem Abschluss und wird im Lauf des Jahres 2006 ebenfalls verfügbar sein. Das Kennziffernverzeichnis bzw. die Begriffsdefinitionen wurden bereinigt. Die für die Auswertungen wichtigsten Plausibilitätstests wurden verbessert. Anlässlich des VSE-Symposiums wurden die Ergebnisse 2001 und 2002 einem grösseren Publikum vorgestellt. Für den gesicherten Fortbestand der Statistiktätigkeit beschloss die Kommission, die Erfassungs- und Auswertungssoftware grundlegend zu erneuern und ein neues, zeitgemässes Online-Tool zu schaffen. In einer dafür einberufenen Projektarbeitsgruppe wurde ein umfassendes Pflichtenheft erarbeitet, mögliche Lieferanten wurden evaluiert und Angebote eingeholt. Mit VSE-Geschäftsleitungsbeschluss wurde das Projekt gemäss Vorschlag der Kommission zur Ausführung freigegeben. Die neue Software «NeDisp» wird voraussichtlich Mitte 2006 erhältlich sein. Verlässliche Verfügbarkeitsaussagen werden in zunehmendem Masse an Bedeutung gewinnen für alle Netzbetreiber.

Netzdokumentation

Die Schwerpunkte lagen bei der Realisierung des Branchendatenmodells «EW-Werkplan». Nach der Vernehmlassung läuft derzeit die Weiterbearbeitung. Zudem beteiligte sich die Kommission an Vernehmlassungen wie «Landeskarte 1:25 000» und Geo-Informationsgesetz und setzte sich mit der Problematik von Metadaten auseinander. Für 2006 ist, unter dem Beizug von externen Fachspezialisten, die Weiterbearbeitung und Fertigstellung des Datenmodells «EW-Werkplan» vorgesehen. Informationsanlässe nach Vorliegen des Datenmodells sind geplant. Daneben werden die erneute Durchführung des «Einmesskurses» und die Aktualisierung der VSE-Empfehlung «GEO-Symbolik» aufgrund neuer SIA-Richtlinien geprüft.

Spannungsqualität

Dadurch, dass die neuen «Technischen Regeln zur Beurteilung von Netzrückwirkungen» die bisherige «Empfehlung 2.72» (1997) ersetzt haben, waren Informationsveranstaltungen für die Vertreter der Branche notwendig. Ge-

Die Kommissionen

Kommission für Berufsbildung
Vorsitz: P. Casalini, AIL SA, Lugano
Sekretariat: T. Biser, VSE

a) Kommission Höhere Berufsbildung Netzelektrikerin/Netzelektriker
Vorsitz: Ch. Gyger, CKW, Luzern
Sekretariat: T. Biser, VSE

b) Aufsichtskommission für überbetriebliche Kurse Netzelektriker
Vorsitz: P. Perusset, GroupeE, Corcelles. Sekretariat: T. Biser, VSE

c) Arbeitsgruppe Kaufmännische Berufe
Vorsitz: M. Pauli, BKW FMB Energie AG, Bern. Sekretariat: T. Biser, VSE

Kommission Versorgungsverfügbarkeit
Vorsitz: E. Bucher, CKW Luzern
Sekretariat: W. Bamert, VSE

Kommission Netzdokumentation
Vorsitz: K. Scheiwiller, AEW. Aarau
Sekretariat: H.J. Holenstein, VSE

Kommission Spannungsqualität
Vorsitz: P. Charrière, SIG, Genf
Sekretariat: H.J. Holenstein, VSE

Die Kommissionen

Kommission Messung und Messdatenaustausch
Vorsitz: R. Baumann, Etrans, Laufenburg
Sekretariat: W. Bamert, VSE

Kommission Kostenrechnung
Vorsitz: C. Munz, AEW, Aarau
Sekretariat: J. Kohl, VSE

Finanzkommission
Vorsitz: Ch. Sahli, BKW FMB Energie AG, Bern. Sekretariat: J. Kohl, VSE

Projektgruppe Materialwirtschaft
Vorsitz: E. Fitze, EKZ, Zürich
Sekretariat: U. Lerchmüller, VSE

Kommission Arbeitssicherheit im Elektrizitätswerk
Vorsitz: F. Härri, EBM Technik, Münchenstein
Sekretariat: U. Lerchmüller, VSE

Prüfungskommission für die Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure
Vorsitz: N. Hugentobler, KKW Leibstadt
Sekretariat: T. Biser, VSE

Rechtskommission
Vorsitz: Dr. A. Rothenfluh, CKW, Luzern
Sekretariat: O. Kopp, VSE

Kommission für den Projekt- und Studienfonds der Elektrizitätswirtschaft
Vorsitz: Dr. Th. Aschwanden, KWO, Innertkirchen. Sekretariat: E. Fischer, Atel, Olten

Ostral – Organisation für die Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen
Leiter: H. Niklaus, Atel, Olten
Geschäftsstelle: J.-M. Notz, VSE

samthaft nahmen über 250 Personen an drei Tagungen teil. Einige Kommissionsmitglieder arbeiten mittlerweile in der D-A-CH-CZ-Gruppe an der Vorbereitung einer Zweitausgabe der TRN, Technische Regeln zur Beurteilung von Netzrückwirkungen (VSE 301-004, 2006), in denen Mängel beseitigt werden und die Erweiterungen enthalten sollen. Der Fragebogen 1.18 wurde bereits in drei Sprachen überarbeitet und ist auf der VSE-Homepage verfügbar. Im Zusammenhang mit der TRN-Empfehlung sind Arbeiten im Gange, die TRA-Empfehlung Tonfrequenz-Rundsteuerung (VSE 2.66) bis Ende 2006 zu überarbeiten. Dazu gibt es Bestrebungen, die bisherige, seit 1978 andauernde Oberschwingungs-Messkampagne zu erweitern.

Messung und Messdatenaustausch
Die Kommission wurde 2005 neu konstituiert. Mit dem gleichzeitig überarbeiteten und erweiterten Auftrag ist sie primär das in der Branche verankerte Konsultationsgremium für die Belange von Energiedatenerfassung und -austausch. Bedingt durch die gleichzeitig aufgenommenen Projektarbeiten unter Merkur Access II unterstützte die Kommission die Definition und Planung der Arbeiten für den neuen Metering Code CH.

Kostenrechnung
Im Vordergrund stand die Kalkulation der Netzentgelte. Im April ist das Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber bereinigt worden. Als Dienstleistung für Verteilnetzbetreiber ist das Excel-basierte Tool «NeCalc 2005» erstellt worden. Damit steht ein leicht zu bedienendes Hilfsmittel zur Verfügung, das die Preisfindung unterstützt. Die Kommission ist mit eigenen Referenten aktiv hinsichtlich der Ausbildung von Mitarbeitern von Mitgliedsunternehmen. Insgesamt besuchten im Jahr 2005 über 250 Personen die angebotenen Kurse.

Arbeitssicherheit
Erstmals wird die Neuausgabe des Sicherheitshandbuches VSE/SVGW auch in elektronischer Form als Download-Produkt angeboten. Das VSE-Modell zur Umsetzung der EKAS-Richtlinie Nr. 6508 (Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit) ist zehn Jahre alt. Aufgrund einer mit der Suva gemeinsam durchgeführten Überprüfung wurden Massnahmen zur Weiterentwicklung des Modells an die Hand genommen. Ausgebaut wurde auch die Kurstätigkeit, z.B. mit den Einführungsveranstaltungen zur Sicherheitsdokumentation «EKAS light» für kleine und kleinste Unternehmen. Die neu eingeführten Kurse «Anwendung Sicherheitshandbuch» stiessen auf grosses Interesse und werden als regionale wie auch firmeninterne Kurse für einzelne Unternehmen angeboten.

Rechtskommission
Aktuell wird die Kommission verstärkt im Projekt Merkur Access II für die juristischen Belange eingebunden. Eine weitere Aufgabe liegt im Verfassen von Vernehmlassungen zu neuen bzw. revidierten Gesetzgebungsvorlagen (z.B. Strommarktöffnung) sowie entsprechenden Plattformen und Argumentarien.

Vorstand 2005

(Stand nach Generalversammlung vom 22.9.2005)

Präsident
Steiner Rudolf, Dr., 4654 Lostorf*

Vizepräsidenten
Ammann Conrad, Dr., Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, 8050 Zürich*
Morisod Raphaël, L'Energie de Sion-Région S. A., 1951 Sion*

Mitglieder
Aguet Michel, Service de l'Electricité de la Ville de Lausanne, 1002 Lausanne
Beeler Heinz, Centralschweizerische Kraftwerke, 6002 Luzern
Bless Hans, Wasser- & Elektrizitätswerk Walenstadt, 8880 Walenstadt
Bolli Herbert, Städtische Werke Schaffhausen und Neuhausen am Rheinfall, 8201 Schaffhausen*
Bühler Peter, AEW Energie AG, 5001 Aarau
Bühlmann Bruno, EWS Energie AG, 5734 Reinach
Büttiker Hans, Dr., Elektra Birseck, 4142 Münchenstein 2
Egli Arturo, BKW FMB Energie AG, 3000 Bern 25
Gansner Walter, Dr., Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, 8201 Schaffhausen
Heiz Karl, Rätia Energie AG, 7742 Poschiavo
Hofstetter Marold, Officine idroelettriche della Maggia S. A., 6600 Locarno
Lachat Roland, Services industriels de la Ville de Delémont, 2800 Delémont
Lautanio Gian Franco, Industrielle Betriebe Interlaken, 3800 Interlaken
Leutenegger Hans-Jakob, Dr., Wasserwerke Zug AG, 6301 Zug
Madörin Claude, Société Electrique du Châtelard SA, 1337 Vallorbe
Molinari Peter, Engadiner Kraftwerke AG, 7530 Zernez*
Riatsch Jon, SBB, Geschäftsbereich Energie, 3052 Zollikofen
Rossi Paolo, Dr., Azienda Elettrica Ticinese, 6501 Bellinzona
Saner Heinz, Aare-Tessin AG für Elektrizität, 4600 Olten
Schnider Robert, Elektrizitätswerk Embrach, 8424 Embrach
Schumacher Eduard, Industrielle Werke Basel, 4008 Basel
Schweickardt Hans E., eos Holding, 1001 Lausanne
Suà Mauro, Aziende Municipalizzate, 6500 Bellinzona
Thumann Manfred, Dr., NOK Kernenergie, 5400 Baden
Urech Pierre-Alain, Romande Energie SA, 1110 Morges
Virdis Philippe, Entreprises Electriques Fribourgeoises, 1700 Fribourg*
Walo Andrew, Centralschweizerische Kraftwerke, 6002 Luzern*

* Mitglieder des Ausschusses

Revisionsstelle: BDO Visura, Aarau

Organisation der VSE-Fachkommissionen

(Stand 14. Februar 2006)

Vorstand/Ausschuss

Geschäftsstelle VSE/AES
Direktor J.A. Dürr a.i.

Technische Dienstleistungen

Netznutzung
Dr. L. Küng/J.-M. Notz

Leitungen & Netzanlagen
Pendent/H. J. Holenstein

Versorgungsqualität
P. Charrière/H. J. Holenstein

Versorgungsverfügbarkeit
E. Bucher/W. Bamert

Messung & Messdatenbereitstellung
R. Baumann/W. Bamert

Netzdokumentation
K. Scheiwiller/H. J. Holenstein

Wirtschaftliche Dienstleistungen

Rechtsfragen
Dr. A. Rothenfluh/O. Kopp

Finanzfragen
CH. Sahli/J. Kohl

Kostenrechnung
C. Munz/J. Kohl

Preisbildung
I. Schillig/J. Kohl

Energiewirtschaft
Pendent/Kurt Wiederkehr

Materialwirtschaft
E. Fitze/U. Lerchmüller

Ostral*
H. Niklaus/J.-M. Notz
* Keine VSE-Kommission, Auftrag BWL

Eurelectric*
H. Schweickardt/A. Bucher
* Keine VSE-Kommission, Landesvertretung der Branche

Personelle Dienstleistungen

Berufsbildung
P. Casalini/T. Biser

HB Netzelektriker
Ch. Gyger/T. Biser

AK Überbetriebliche Kurse
P. Perusset/T. Biser

KKW-Operateure
N. Hugentobler/T. Biser

Kaufmännische Berufe
M. Pauli/T. Biser

Sicherheit im EW
F. Haerri/U. Lerchmüller

Jugend & Schulen
Pendent/vakant

Organisation der VSE-Geschäftsstelle

(Stand 1. Juni 2006)

VSE
Josef A. Dürr a.i.

Assistenz
Paul F. Vögtlin

Politik
Anton Bucher

- Energiepolitik
- Public Affairs

Kommunikation
Elisabeth Boner

- Public Relations
- Medien
- Mitglieder-Information
- Konsumenten-Information
- Jugend & Schulen
- Internet-Auftritt
- Redaktion Bulletin
- Grafik
- Übersetzungen

Verbandsleistungen
Peter Betz

- Mitgliederdienst
- Vertretung Eurelectric
- Ostral
- Projekt Merkur-Access
- Netzwirtschaft
- Umwelt & Technik
- Leitungen & Anlagen
- Mess-& Datentechnik
- Energiewirtschaft
- Betriebswirtschaft
- Materialwirtschaft
- Recht
- Berufsbildung
- Weiterbildung
- Arbeitssicherheit

Marktleistungen
Peter Betz a.i.

- Kurs Management
- Event Management
- Beratungen
- Marketing
- Verkauf Deutschschweiz
- Vertretung Westschweiz (ER)
- Vertretung Tessin (ESI)

Finanzen und Administration
Maja Sigg

- Rechnungswesen
- Controlling
- Personal
- Einkauf
- IT-Dienste
- Interne Dienste

Les Electriciens Romands (ER)
Ch. de Mornex 6, case postale 534,
1001 Lausanne/www.electricite.ch

Les Electriciens Romands bietet ihren Mitgliedern eine breite Palette an Dienstleistungen an. Im Bereich Verlag realisiert sie regelmässig erscheinende Objekte wie die Zeitschrift «Les Cahiers de l'électricité» und «Energie Panorama» sowie zahlreiche andere Informationsmittel. Sie pflegt eine umfassende Betreuung der Schulen auf jeder Stufe und betreibt die Mediathek «Energie Schweiz». ER setzt sich in ihrer Funktion als Vertreterin des VSE in der französischsprachigen Schweiz für eine Förderung der Informationsarbeit der Branche ein. Ihre Kommunikationsabteilung ist in der Lage, massgeschneiderte Kommunikationskonzepte für die Mitglieder auszuarbeiten.

Elettricità Svizzera Italiana (ESI)
Vicolo Muggiasca 1a, 6501 Bellinzona/
www.elettricita.ch

Als Landesteilbüro des VSE der italienischsprachigen Schweiz leitet Elettricità Svizzera Italiana eine breit gefächerte Tätigkeit für die Weiterbildung und das Image der Branche, namentlich durch die Zeitschrift «Elettricità», Schulungsarbeit, Tagungen und den technischen Erfahrungsaustausch.

Swisselectric
Monbijoustrasse 16, Postfach 7950,
3001 Bern/www.swisselectric.ch

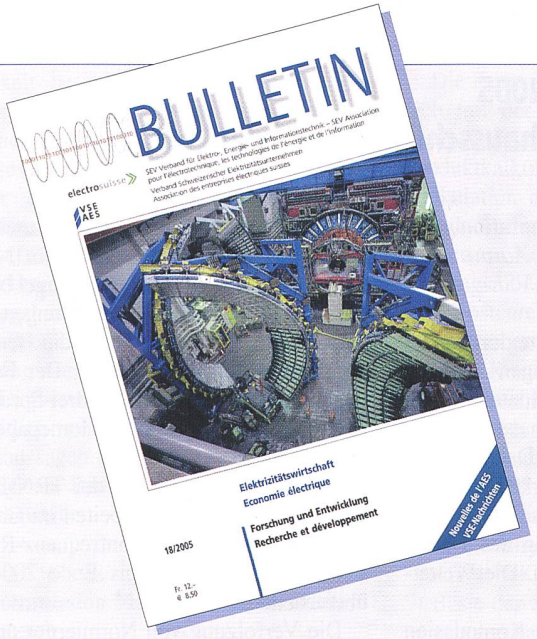
Swisselectric ist die Organisation der schweizerischen Stromverbundunternehmen und setzt sich aus den Mitgliedern Atel, BKW, CKW, EGL, EOS und NOK zusammen. Sie wurde im April 2002 gegründet. Die Mitgliedunternehmen bilden mit ihren Produktions- und Übertragungskapazitäten das Rückgrat der Schweizer Stromwirtschaft und wickeln einen Grossteil des Schweizer Stromaustauschs mit dem Ausland ab. Die Swisselectric setzt sich für die langfristige Versorgungssicherheit, einen offenen Strommarkt und eine Angleichung an die Regelung in der Europäischen Union (EU) ein.

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband (SWV)
Rütistrasse 3A, 5401 Baden/www.swv.ch

Der SWV fördert die Wasserkraftnutzung im Rahmen der gesamtschweizerischen Wasserwirtschaft. Neben der Herausgabe der Zeitschrift «wasser, energie, luft – eau, énergie, air», Monografien und anderen Schriften veranstaltet der SWV periodisch Fachtagungen. Der Verband erarbeitet Studien zu wichtigen Fragen der Wasser- und Energiewirtschaft und bezieht Stellung zu den Fragen der Wasserwirtschaft.

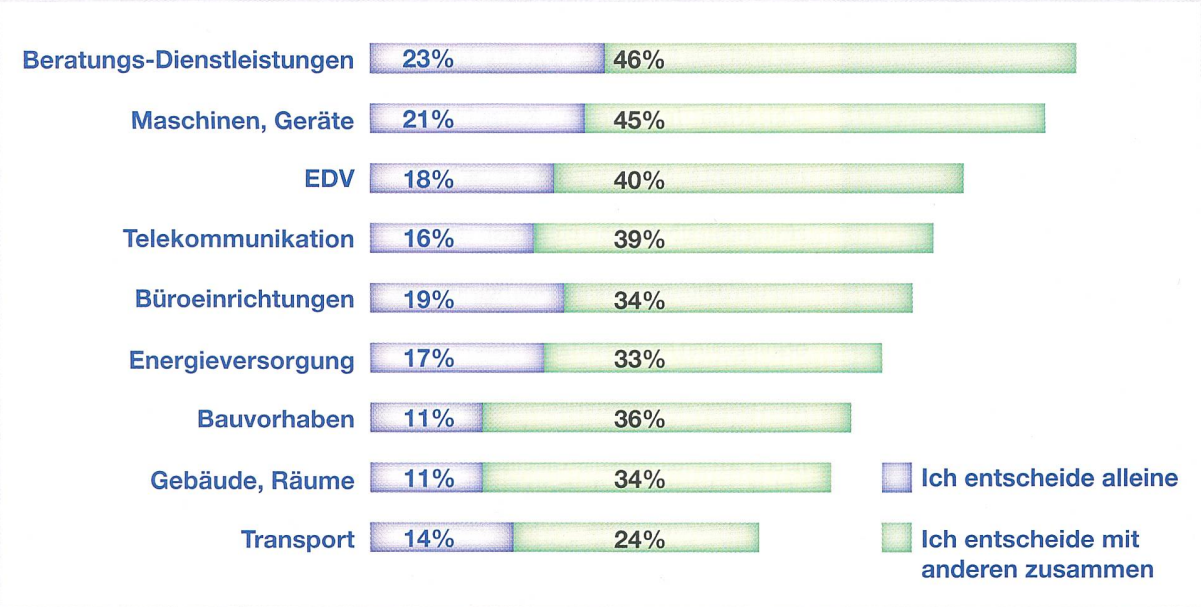
Eurelectric – Union of the Electricity Industry
66, boulevard de l'Impératrice,
B-1000 Bruxelles/www.eurelectric.org

Eurelectric – die Union der Elektrizitätswirtschaft versteht sich als Dachverband der europäischen Elektrizitätswirtschaft. Sie entstand im Dezember 1999 aus der Fusion der beiden Verbände Unipede (internationaler Verband der Stromerzeuger und -vertreiber) und Eurelectric (Gruppierung der europäischen Stromversorgungsunternehmen). Als Vollmitglieder sind die nationalen Elektrizitätsverbände von 31 europäischen Ländern aufgeführt, darunter alle 25 EU-Mitgliedstaaten. Die Schweiz ist darin durch den VSE vertreten. Eurelectric soll die gemeinsamen Interessen der europäischen Elektrizitätsindustrie und ihrer weltweiten Partner wahren. Sie bietet Mithilfe zu einer gemeinsamen Konsultation und Entscheidungsfindung. Damit bekommt die Elektrizitätswirtschaft die Möglichkeit, gegenüber der EU und anderen europäischen Organisationen mit einer einzigen Stimme zu sprechen.



Mit Ihrem Inserat im BULLETIN sprechen Sie die Entscheider in unserer Branche an

Unsere Leser/innen haben eine hohe Einkaufskompetenz:



83% der Leser/innen besuchten eine Fachhochschule oder eine Hochschule (16600 Leser/innen).

Q Publikation
FOKUSSIERT
KOMPETENT
TRANSPARENT

Das BULLETIN hat mehr als 20000 Leser/innen, ist WEMF-beglaubigt und wurde vom Verband SCHWEIZER PRESSE mit dem Gütesiegel Q-Publikation ausgezeichnet.

Verlangen Sie die Unterlagen: Jean Frey AG, Jiri Touzimsky
Telefon +41 (0)43 444 51 08
Fax +41 (0)43 444 51 01
E-Mail: bulletin@jean-frey.ch

Verbandstätigkeit 2005
Kommissionen, Fachausschüsse und Projektgruppen

Kurs Leitungskontrolleure.

1. Kommission Netzdokumentation

Vorsitz: K. Scheiwiller, AEW Aarau.
Sekretariat: H.J. Holenstein, VSE

Die Tätigkeitsschwerpunkte der Komission Netzdokumentation lagen bei der Realisierung des Branchendatenmodells «EW-Werkplan». Nach einer entsprechenden Vernehmlassung des Datenmodellentwurfes unter Mitgliedwerken und Anbietern und einem anschliessenden Workshop konnte die Zielrichtung des Datenmodells konkretisiert werden. Die Weiterbearbeitung läuft derzeit.

Zudem beteiligte sich die Kommission an verschiedenen Vernehmlassungen wie «Landeskarte 1:25 000» und Geo-Informationsgesetz und setzte sich mit der Problematik von Metadaten auseinander.

Dem Informationsaustausch wurde ebenfalls ein hohes Augenmerk geschenkt. Einerseits bringen die Vertreter in verschiedenen Institutionen, Kommissionen und Arbeitsgruppen vielfältige Informationen aus SIA, SOGI, e-geo usw. ein, andererseits erfolgt ein wertvoller Erfahrungsaustausch über die einzelnen in der Schweiz verwendeten GIS-NIS-Systeme.

Für 2006 ist, unter dem Beizug von externen Fachspezialisten, die Weiterbearbeitung und Fertigstellung des Datenmodells «EW-Werkplan» vorgesehen. Entsprechende Informationsanlässe nach Vorliegen des Datenmodells sind geplant. Daneben wird die erneute Durchführung des «Einmesskurses» und die Aktualisierung der VSE-Empfehlung «GEO-Symbolik» aufgrund neuer SIA-Richtlinien geprüft.

2. Kommission Versorgungsqualität

Vorsitz: P. Charrière, SIG Genf.
Sekretariat: H.J. Holenstein, VSE

Dadurch, dass die neuen «Technischen Regeln zur Beurteilung von Netzrückwirkungen» die bisherige «Empfehlung 2.72» (1997) ersetzt haben, waren Informationsveranstaltungen notwendig, um die Vertreter aus den EVU darüber zu informieren. Gesamthaft nahmen über 250 Personen an drei Tagungen teil. Die Referenten in Luzern und Pfäffikon (SZ) waren mehrheitlich Mitglieder der Kommission. Für die Tagung in Fribourg wirkten Vertreter vom GRUT (Groupe romand d'uniformisation technique) mit.

Einige Kommissionsmitglieder arbeiten mittlerweile in der D-A-CH-CZ-Gruppe an der Vorbereitung einer Zweitausgabe der TRN, Technische Regeln zur Beurteilung von Netzrückwirkungen (VSE 301-004, 2006), welche sowohl einige Mängel beseitigt, als auch gewisse Erweiterungen enthalten soll (z.B. Software für die Beurteilung von Anschlussgesuchen). Der Fragebogen 1.18 wurde bereits in drei Sprachen überarbeitet und ist auf der Homepage des VSE verfügbar.

Im Zusammenhang mit der TRN-Empfehlung sind ebenfalls Arbeiten im Gange, die TRA-Empfehlung Tonfrequenz-Rundsteuerung (VSE 2.66) bis Ende 2006 zu überarbeiten.

Die Verfolgung von Normierungsarbeiten bis auf internationale Ebene (CENELEC, IEC) wurde auch im 2005 gewährleistet. Hier wird nach wie vor bemängelt, dass es immer weniger EVU-Vertreter gibt, die bereit sind, die Interessen der Branche international zu vertreten.

Bestrebungen sind im Gange, die bisherige Oberschwingungs-Messkampagne, die seit 1978 dauert, zu erweitern. Ausser den Oberschwingungen (7 Ordnungszahlen) wie bis jetzt, werden neu sonstige Qualitätsmerkmale miterfasst (Spannungshaltung von 10-Minuten-Mittelwerten, Spannungseinbruchsstatistik, Flicker und sonstigen Oberschwingungen). Ein Pflichtenheftentwurf ist derzeit in Bearbeitung.

Anlässlich jeder Sitzung wurden als Erfahrungsaustausch Praxisfälle aufgezeigt wie auch die Entwicklung im Messgerätesektor diskutiert. Die Überwachung der Spannungsqualität ist mehr denn je unentbehrlich. Die Störkomponenten werden immer komplexer und die Immunität der Geräte eher schwächer (Massengeräte). Die Verfolgung des Normenwesens und die Emissionsanalyse von neuen Verbrauchern sind also von hoher Bedeutung.

3. Kommission Versorgungsverfügbarkeit

Vorsitz: E. Bucher, CKW Luzern.
Sekretariat: W. Bamert, VSE

Die Verfügbarkeitsstatistiken 2001–2003 wurden abgeschlossen und zur Veröffentlichung freigegeben. 2004 steht kurz vor dem Abschluss und wird Anfang 2006 ebenfalls verfügbar sein. Das Kennziffernverzeichnis bzw. die Begriffsdefinitionen wurden bereinigt. Die für die Auswertungen wichtigsten Plausibilitätstests wurden verbessert. Anlässlich des VSE-Symposiums wurden die Ergebnisse 2001 und 2002 einem grösseren Publikum vorgestellt. Für den gesicherten Fortbestand der Statistik-

tätigkeit beschloss die Kommission, die Erfassungs- und Auswertesoftware grundlegend zu erneuern und ein neues, zeitgemässes Online-Tool zu schaffen. In einer dafür einberufenen Projektarbeitsgruppe wurde ein umfassendes Pflichtenheft erarbeitet, mögliche Lieferanten evaluiert und Angebote eingeholt. Mit VSE-Geschäftsleitungsbeschluss wurde das Projekt gemäss Vorschlag der Kommission zur Ausführung freigegeben. Die neue Software «NeDisp» wird voraussichtlich Mitte 2006 erhältlich sein. Verlässliche Verfügbarkeitsaussagen werden in zunehmendem Masse an Bedeutung gewinnen für alle Netzbetreiber.

4. Kommission Messung und Messdatenaustausch

Vorsitz: R. Baumann, Etrans Laufenburg. Sekretariat: W. Bamert, VSE

Nach dem Rücktritt des langjährigen Präsidenten Hans Moser wurde 2005 die Kommission neu konstitutioniert. Mit dem gleichzeitig überarbeiteten und erweiterten Auftrag ist sie in erster Linie das in der Branche verankerte Konsultationsgremium für die Belange von Energiedatenerfassung und -austausch.

Bedingt durch die gleichzeitig aufgenommenen Projektarbeiten unter Merkur Access II unterstützte die Kommission die Definition und Planung der Arbeiten für den neuen Metering Code CH. Dabei galt es auch, die Aufträge für die beiden Arbeitsgruppen zu den Themen Datenaustausch und Standardlastprofile zu formulieren und entsprechende Mitarbeiter zu gewinnen. Die Kommission nahm auch bereits Stellung zum Entwurf des neuen Metering Code.

Im Weiteren ist die Kommission mit einer Zweierdelegation im VDN-Konsultationskreis Zählung und Zähldatenmanagement vertreten.

Das laufende Jahr war vor allem durch die Aktivitäten im Rahmen des Projektes Merkur Acces II geprägt. Die Kommission arbeitete sich in die Thematik ein, um zukünftig kompetent die Betreuung und Überarbeitung der daraus entstehenden Dokumente übernehmen zu können. Es bleibt nach wie vor das Ziel der Kommission, hinsichtlich der Liberalisierung die EVU für die Aufgaben der Messung und des Messdatenaustausches zu unterstützen und verbindliche Empfehlungen zur Verfügung zu stellen.

5. Kommission Kostenrechnung

Vorsitz: C. Munz, AEW, Aarau. Sekretariat: J. Kohl, VSE

Die Kostenrechnungskommission befasst sich mit der Kostenrechnung als Instrument der finanziellen Führung wie auch der Produktkalkulation. Im Jahr 2005 stand die Kalkulation der Netzentgelte im Vordergrund. Aufbauend auf den Grundlagenberichten zur Kostenrechnung und dem Netznutzungsmodell 2004 des VSE ist im April das Kostenrechnungsschema für Verteilnetzbetreiber bereinigt worden.

Die Kostenrechnungskommission ist mit eigenen Referenten aktiv hinsichtlich der Ausbildung von Mitarbeitern von Mitgliedsunternehmen. Insgesamt besuchten im Jahr 2005 über 250 Personen die angebotenen Kurse. Im Einzelnen verteilen sich die Teilnehmerzahlen wie folgt:

- An den Kursen, die der VSE auf der Basis der Software «NeCalc 2005» angeboten hat, haben über 170 Mitarbeiter aus den verschiedensten Mitgliedsunternehmen teilgenommen.
- Ein weiterer Kurs betraf das spezielle Controlling in EVU. Dieser Kurs wurde von 40 Personen besucht.
- Die Kurse für die Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens erreichten 45 Mitarbeiter.

In gemeinsamen Sitzungen des VSE mit dem Preisüberwacher konnten die Branchensicht bezüglich Kalkulation der Netzentgelte dargelegt und auch Gesichtspunkte aus dem Preisüberwachungsgesetz aufgenommen worden. Ein wesentliches Element bildete die Frage nach der Anwendung von Wiederbeschaffungs- bzw. Anschaffungswerten für die Kalkulation der Kapitalkosten. Bei der Anwendung von Anschaffungswerten wurde Wert gelegt auf ein Restatement in der Kostenrechnung, falls keine vollständige Anlagenrechnung vorliegt.

Im Projekt Merkur Access ist die Kommission Kostenrechnung mit dem Präsidenten und weiteren Mitgliedern vertreten, was auch hier die brancheninterne fachliche Zusammenarbeit unterstützt. Für das Jahr 2006 ist eine Überarbeitung der Handbücher und Anleitungen entsprechend den Ergebnissen im Projekt Merkur Access geplant.

6. Finanzkommission

Vorsitz: Ch. Sahli, BKW – FMB Energie AG, Bern. Sekretariat: J. Kohl, VSE

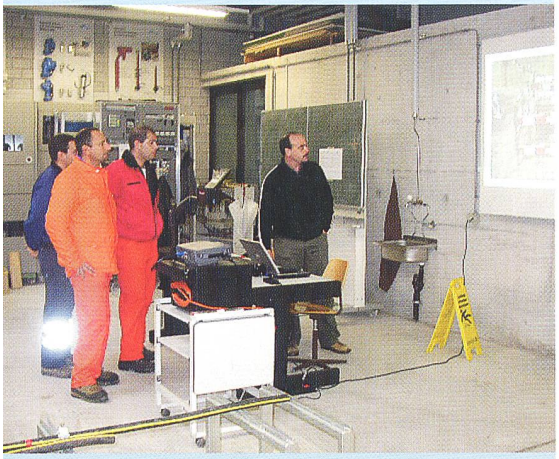
7. Projektgruppe Materialwirtschaft (MAWI)

Vorsitz: E. Fitze, EKZ, Zürich. Sekretariat: U. Lerchmüller, VSE

Die Projektgruppe MAWI hatte auf Grund einer neuen Strukturplanung im

Elektroboilertagung am 6. April 2005 in Aarau.

VSE ihre Aktivität im Jahre 2005 in abgeschwächter Form getätigt. Verschiedene Projekte wurden infolgedessen auf das Jahr 2006 verschoben. Projektvorbereitungsarbeiten an «Wer liefert was», die Ausarbeitung neuer Einkaufsbedingungen und die Überarbeitung des neuen Pflichtenheftes und des Leitfadens der MAWI füllten die Traktandenliste der zwei im 2005 abgehaltenen Sitzungen. Unter Mitwirkung des Vorsitzenden Enrico Fitze (EKZ) wurden in Wien Vorbereitungsgespräche für die länderübergreifenden Tagungen der Materialbeschaffung geführt. Diese wurden erstmals im 2004 vom VSE in Olten abgehalten und finden im Oktober 2006 unter Teilname von VEÖ, VDEW und VSE in Wien ihre Fortsetzung. In einer kleinen Feier wurde Werner Lüthi (Energie Wasser Bern) infolge Pensionierung nach 20-jährigem grossem Engagement in der MAWI dankend verabschiedet.



Weiterbildung bei der Elettricità Svizzera Italiana (ESI) in Bellinzona.

Tag der offenen Tür am Versuchs- und Ausbildungszentrum in Préverenges (VD; 21. April 2005).

8. Kommission Arbeitssicherheit im Elektrizitätswerk (KOSI)

Vorsitz: F. Härri, EBM Technik, Münchenstein. Sekretariat: U. Lerchmüller, VSE

Im Bereich Arbeitssicherheit wurden die bereits gut eingeführten Produkte weiter gepflegt und teilweise überarbeitet und erweitert. Erstmals wird die Neuausgabe des Sicherheitshandbuches VSE/SVGW nicht nur in Papierform, sondern auch in elektronischer Form als Download-Produkt, und ebenfalls die Updates für das Folgejahr zum Herunterladen angeboten. Die Abonnenten erhalten bei der Bestellung der elektronischen Version ein Passwort auf ihre persönliche E-Mail-Adresse, das sie zum Download für ein Jahr berechtigt. Die jeweiligen Änderungen/Ergänzungen werden den Abonnenten per E-Mail gemeldet.

Das VSE-Modell zur Umsetzung der EKAS-Richtlinie Nr. 6508 (Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit) ist bereits zehn Jahre alt. Aufgrund einer mit der SUVA gemeinsam durchgeführten Überprüfung wurden etliche Massnahmen zur Weiterentwicklung des Modells an die Hand genommen. Die jährlich durchgeführte ERFA-Tagung der Sicherheitsspezialisten (VSE-ASA-Pool) ist nach wie vor gut besucht und ergibt jeweils weitere Verbesserungsimpulse.

Ausgebaut wurde auch die Kurstätigkeit, einerseits mit den Einführungsveranstaltungen zur Sicherheitsdokumentation «EKAS light» für kleine und kleinste Unternehmen. Die neu eingeführten Kurse «Anwendung Sicherheitshandbuch» stiessen auf grosses Interesse und werden als regionale wie auch firmeninterne Kurse für einzelne Unternehmen angeboten. Folgekurse für die zweitägigen SI-BE-Seminare in Fürigen wurden in Zusammenarbeit mit Electrosuisse für die Durchführung im Januar 2006 vorbereitet. Grosser Beliebtheit erfreuten sich weiterhin die jährlich erscheinende Sicherheitsagenda VSE/SVGW sowie die Kurzschlussversuche in Préverenges.

9. Kommission für Berufsbildung

Vorsitz: P. Casalini, AIL SA, Lugano. Sekretariat: T. Biser, VSE

Im Laufe des Jahres 2005 hat die VSE-Direktion erklärt, der Berufsbildung die höchste Priorität einräumen zu wollen. Dieser Entscheid unterstreicht die grundsätzliche Bedeutung und die Rolle, welche die Unternehmen der schweizerischen Strombranche der Berufsbildung zumessen, um die höchste Professionalität und Sicherheit auf dem Arbeitsplatz zu gewährleisten.

Die VSE-Kommission für Berufsbildung bietet allen Mitgliedern die Sicherheit einer eingehenden Prüfung der Rahmenbedingungen, welche die Berufsbildung in den verschiedenen Berufen der schweizerischen Strombranche und insbesondere die Ausbildung zum Netzelektriker positiv beeinflussen.

Die technischen Bedingungen, die neuen Technologien, aber auch der zunehmende Druck aus Europa, das immer globalisiertere Standards anstrebt, zwingen die Kommission, die nötigen Änderungen im Rahmen der heutigen Ausbildung der Jugendlichen vorzunehmen und die Ausbildungskonzepte den Vorstellungen und Anforderungen des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie BBT anzupassen.

Entscheidend war dabei der Beschluss der Kommission, die berufliche Grundbildung für Netzelektriker entsprechend den aktuellen Rahmenbedingungen in einem neuen Projekt zu formulieren. Dieses neue Konzept wird ab 2010 in Kraft treten.

9 a) Kommission Höhere Berufsbildung Netzelektrikerin/Netzelektriker

Vorsitz: Ch. Gyger, CKW, Luzern. Sekretariat: T. Biser, VSE

Für die Projektierung, den Bau, den Betrieb und die Instandhaltung der Verteilnetze benötigen die EVU praxisnah ausgebildete Netzelektriker auf allen drei Ausbildungsstufen. Die Vorbereitungskurse zur Berufsprüfung und Höheren Fachprüfung stossen auf ein reges Interesse. Es bestehen längere Wartelisten. Die Kommission befasst sich mit der Organisation, Durchführung und Qualitätssicherung der Vorbereitungskurse und Prüfungen in Deutsch, Französisch und Italienisch. Die

neue, den geänderten Erfordernissen angepasste Prüfungsordnung für Netzfachleute (BP) ist in Kraft. Der erste um sechs Wochen verlängerte dreistufige Vorbereitungskurs ist gestartet. Ein umfangreiches zweisprachiges Lehrmittel ist in Bearbeitung. Damit die knappen Ausbildungsplätze effizient genutzt werden, erfolgt der Zutritt zu den Kursen neu über eine Zulassungsprüfung. Die Revision der Prüfungsordnung für Netzelektrikermeister steht vor dem Vernehmlassungsverfahren. Diese Ausbildung erfährt ebenfalls eine den gestiegenen Anforderungen angepasste Verlängerung der Ausbildungsdauer um vier Wochen. Bis heute haben 641 Berufsleute die Berufsprüfung und 191 Berufsleute die höhere Fachprüfung erfolgreich absolviert. Die mittlere Erfolgsquote beträgt 75%.

9 b) Aufsichtskommission für überbetriebliche Kurse Netzelektriker
Vorsitz: P. Perusset, EEF-ENSA, Corcelles. Sekretariat: T. Biser, VSE

Im vergangenen Jahr hat die Aufsichtskommission für überbetriebliche Kurse ihre Aufgabe fortgesetzt, die an sechs Ausbildungsstätten in der ganzen Schweiz erteilten Kurse zu koordinieren und zu überwachen. Rund 180 Netzelektriker-Lehrlinge haben die praktische Ausbildung absolviert.

Die Kurse werden einerseits durch die Lehrmeister und andererseits durch Kantons- und Bundesgelder finanziert. Die Subventionen werden aufgrund von Abrechnungen gewährt, die der Bund durch Pauschalen ersetzen möchte.

Erwähnung verdient auch das Projekt der Erneuerung der beruflichen Grundbildung (EFZ), das 2004 in Angriff genommen wurde.

Um die Kosten tief zu halten und rasch voranzukommen, beschränkte man die Anzahl der Projektbeteiligten. Inzwischen hat das BBT gewisse Vorgaben in Form des «Handbuchs Verordnungen» erlassen. Die Einhaltung dieser Erfordernisse wirkte sich so einschneidend auf die begonnenen Aktivitäten aus, dass das ursprüngliche Projekt gestoppt und ein neues gestartet wurde. Das gegenwärtige Projekt wird in zwei Phasen ablaufen, wobei die erste der Vorbereitung und die zweite der eigentlichen Überarbeitung der Grundbildung dient. Da die Projektarbeiten nicht, wie ursprünglich vorgesehen, 2009 abgeschlossen werden können, wird das neue Ausbildungsreglement voraussichtlich 2010 in Kraft treten.

9 c) Arbeitsgruppe Kaufmännische Berufe
Vorsitz: M. Pauli, BKW FMB Energie AG, Bern. Sekretariat: T. Biser, VSE

10. Prüfungskommission für die Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure
Vorsitz: N. Hugentobler, KKW Leibstadt. Sekretariat: T. Biser, VSE

Die Kommission ist zuständig für Vorbereitung und Durchführung der Berufsprüfungen für Kernkraftwerk-Anlagenoperateure. Kernaufgaben sind Bereitstellung entsprechender Schulungsunterlagen, Durchführung von Vorbereitungskursen, Vorbereitung von Prüfungsfragen sowie die Organisation und Durchführung der umfangreichen mündlichen und schriftlichen Prüfungen. Um die vielfältigen Aufgaben zu erfüllen, kann die Kommission auf Fachexperten der vier Schweizer Kernkraftwerke zurückgreifen.

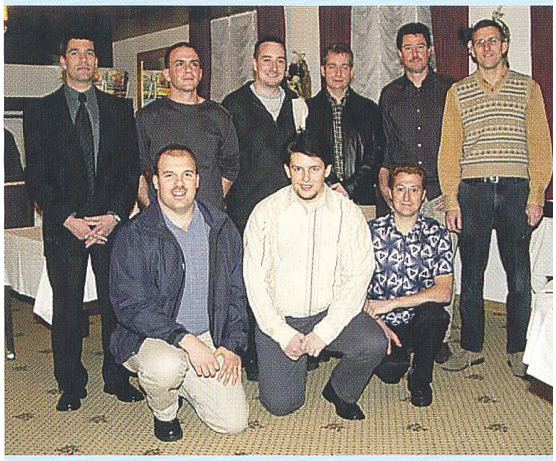
Im Berichtsjahr stellten sich neun Kandidaten aus den drei Kernkraftwerken Beznau, Gösgen und Mühleberg den anforderungsreichen mehrtägigen Examen. Die Prüfung wurde Ende November 2005 im Kernkraftwerk Beznau durchgeführt. Allen Kandidaten konnte der vom BBT anerkannte Fachausweis ausgehändigt werden.

11. Rechtskommission
Vorsitz: Dr. A. Rothenfluh, CKW, Luzern. Sekretariat: H. Bircher, VSE

Die VSE-Rechtskommission unterstützt und berät den Dachverband in allen branchenspezifischen Rechtsfragen. Darunter fallen insbesondere Themen wie Wettbewerbs- und Kartellrecht, Konzessionsrecht, Energierecht (Elektrizitäts- und Energiegesetz), Dienstbarkeiten, Umweltschutzrecht (Gewässerschutzrecht, CO_2-Gesetz usw.). Aktuell wird die VSE-Rechtskommission verstärkt im bedeutenden Projekt Merkur Access II für die zahlreichen juristischen Belange eingebunden. Eine weitere Aufgabe liegt im Verfassen von Vernehmlassungen zu neuen bzw. revisionsbedürftigen Gesetzgebungsvorlagen (z.B. Strommarktöffnung) sowie entsprechenden Plattformen und Argumentarien. In enger Kooperation mit dem VSE-Rechtsdienst werden im Weiteren Musterreglemente und Musterverträge für die Branche erarbeitet und revidiert mit dem Ziel, breite und verlässliche Branchenstandards zu entwickeln.

12. Kommission für den Projekt- und Studienfonds der Elektrizitätswirtschaft (PSEL)
Vorsitz: Dr. Th. Aschwanden, KWO, Innertkirchen. Sekretariat: E. Fischer, Atel, Olten

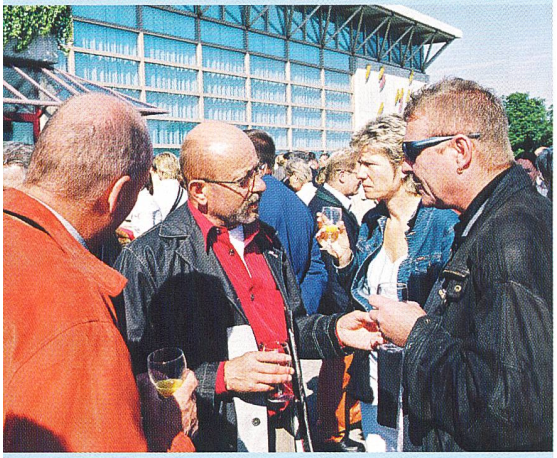
Anlässlich der Januarsitzung wurde der Gründungspräsident, Jean-Louis Pfaeffli, eos Lausanne, von Anton Bucher (VSE)



KKW-Operateure nach erfolgreicher Prüfung.

Offizieller Teil der Jubilarenfeier mit Ehrendamen.

91. Jubilarenfeier am 11. Juni 2005 in Arbon (TG).



Apéro in Arbon bei sonnigem Bodenseewetter.

verabschiedet und seine weitsichtige Leitung des PSEL seit dem Gründungsjahr 1992 verdankt. Das positive Echo aus dem Kreis der Hochschulen und anderer Institutionen bezeugt, dass der PSEL viel zum Dialog zwischen der Branche und dem Bereich «Lehre und Forschung» beigetragen hat und dass das Interesse und der Bedarf an einer Zusammenarbeit auf dieser Basis nach wie vor bestehen. Als Nachfolger von Pfaeffli wurde das bisherige PSEL-Kommissionsmitglied, Dr. Thomas Aschwanden, KWO, gewählt.

Im Laufe des Jahres wurden drei Neuwahlen durchgeführt, wobei die Mitarbeit der scheidenden Kommissionsmitglieder an dieser Stelle verdankt sei. Die EGL-Vertretung wurde von Bruno Wiederkehr an Peter Schönenberger übergeben, die BKW-Vertretung von Dr. Thomas Aschwanden an Dr. Michael Paulus und die eos-Vertretung von Jean-Louis Pfaeffli an Michael Wider.

Ein wichtiges Thema der Oktobersitzung war die Finanzsituation des PSEL, da sich die Finanzfragen unter Berücksichtigung der komplexen Mehrwertsteuerverhältnisse auf die vorgesehene Auflösung des PSEL hin akzentuieren.

Bezüglich Projekte wurden mit den Restmitteln nur noch Arbeiten im Zusammenhang mit der VSE-Vorschau 06 neu bewilligt. Der Abschluss von zehn Projekten wurde genehmigt, es verbleiben per Anfang Januar 2006 eine Restzahl von 22 laufenden und grösstenteils in der Abschlussphase befindlichen Projekten.

13. Ostral – Organisation für die Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen

Leiter: Herbert Niklaus, Atel, Olten.
Geschäftsstelle: J.-M. Notz, VSE

Ostral steht für **O**rganisation der **Str**ombranche (für die Bewältigung) von **a**usserordentlichen **L**agen. Neben der Hoffnung, dass keine ernsthaften Situationen solcher Art entstehen, gilt es für die Branche, sich in jedem Fall weiter und ständig vorzubereiten. Im Jahr 2005, zwischen den Stabsübungen 2004 und 2006, galt die wesentliche Arbeit aller Beteiligten der vertieften Ausarbeitung von praktisch anwendbaren Lösungsansätzen, um einer Stromversorgungsknappheit, welche trotz maximal realisierbarer Produktion und mit Zukäufen aus dem Ausland nicht überwindbar wäre, wirksam zu begegnen.

Verbandstätigkeit 2005
Veranstaltungen, Tagungen, Kurse

91. Jubilarenfeier des VSE in Arbon

Bei strahlendem Sonnenschein hat der VSE am 11. Juni 2005 in Arbon 70 Veteranen mit 40 Dienstjahren und 290 Jubilaren mit 25 Dienstjahren für ihre Treue gegenüber der Strombranche gedankt. Verbandspräsident und FDP-Nationalrat Rudolf Steiner überbrachte seine Glückwünsche persönlich. Er strich die Bedeutung des Stroms für die Wirtschaft und damit den Wohlstand hervor und merkte kritisch an, dass der Stellenwert einer gesicherten Elektrizitätsversorgung in Bundesbern nicht immer den gebührenden Stellenwert besitzt. Gegenüber den Konsumenten verfügen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der über 900 Elektrizitätsunternehmen im ganzen Land über die höchste Glaubwürdigkeit.

Betriebsleitertagung

Die Betriebsleitertagung am 16./17. Juni 2005 in Brunnen stand unter dem Motto «Marktöffnung Schritt für Schritt». Neben anregenden Impulsvorträgen aus übergeordneter Sicht wurden vor allem die aktuelle Situation und die vom VSE zur Verfügung gestellten Instrumente und Kurse präsentiert und die Rolle der erneuerbaren Energien als Schlüsselelement für die Akzeptanz der Marktöffnung dargestellt.

VSE-Symposium 2005

Das VSE-Symposium vom 22./23. September 2005 im Kultur- und Kongresszentrum Luzern war wieder ein beliebter und interessanter «Marktplatz» für die Elektrizitätswirtschaft. Rund 250 Führungskräfte und Fachleute nutzten die Gelegenheit, sich zu den neusten Entwicklungen der Branche zu orientieren und Kontakte zu pflegen. Eine begleitende Ausstellung zeigte aktuelle Produkte verschiedener Firmen im Bereiche innovativer Lösungen für den Strommarkt.

VSE-Vizepräsident Dr. Conrad Ammann eröffnete das Symposium mit der Feststellung, dass es in einer hektischen Zeit besonders wertvoll sei, sich Zeit zu nehmen, um in einem zweitägigen Bran-

chenanlass neue Grundlagen und Erkenntnisse zu gewinnen. Strom kenne keine Grenzen, insbesondere was die Marktöffnung um die Schweiz herum betreffe. Auch wenn der Strom erst wahrgenommen werde, wenn er ausfällt, sei neben Preisbewusstsein eine erhöhte Wahrnehmung bezüglich Versorgungssicherheit festzustellen. In diesem Sinne standen auch die Themen zum diesjährigen VSE-Symposium.

Die Referenten aus dem In- und Ausland – darunter Paul Bulteel (Secretary General Eurelectric), Dr. Walter Steinmann (Direktor Bundesamt für Energie), Prof. Eberhard Jochem (ETH), Philippe Virdis (EEF) sowie Dr. Christof Zernatto (Ex-Landeshauptmann von Kärnten), um nur einige aufzuzählen – beleuchteten das Thema Versorgungssicherheit von den verschiedensten Seiten, und zwar sowohl in politischer wie auch in organisatorischer und technischer Hinsicht.

Generalversammlung 2005 in Luzern

Eingebettet in die verschiedenen interessanten Vorträge des Symposiums 2005 fand am 22. September im Kultur- und Kongresszentrum Luzern die 115. ordentliche Generalversammlung des Verbandes Schweizer Elektrizitätsunternehmen VSE statt. VSE-Präsident Dr. Rudolf Steiner freute sich über die zahlreich erschienenen Gäste. Nach diesen verschiedenen Exkursen in die aktuelle Energiepolitik, insbesondere die Beratung des Stromversorgungsgesetzes im Parlament, fasste der Präsident die zurückliegenden Monate zusammen und gab einen kurzen Überblick zu den Arbeiten des VSE. Für die Herren Bruno Frick (EW Bad Ragaz) und Emanuel Höhener (EGL Dietikon) sowie den bereits im Januar 2005 verabschiedeten Meinrad Ender (BKW Energie AG Bern) wurden neu die Herren Hans Bless (EW Walenstadt), Dr. Andrew Walo (CKW und Vertreter Swisselectric), Dr. Arturo Egli (BKW Energie AG, Bern) sowie für den auf die Generalversammlung ebenfalls zurücktretenden Bernard Guillelmon (SBB Energie, Zollikofen) neu Dr. Jon Riatsch (SBB Energie, Zollikofen) einstimmig in den Vorstand des VSE gewählt.

Weitere Veranstaltungen

Dem Thema Marktöffnung war auch das Kommunikationsforum «Die Marktöffnung als Herausforderung an die Kommunikation» vom 22. April 2005 in Zürich gewidmet. Praktiker aus der Branche wie auch Vertreter von Medien beleuchteten die verschiedenen Anforderungen an die Kommunikation, die sich aus dieser Entwicklung ergeben. Auch im Assistentinnenseminar vom 9./10. Juni im Meiringen wurden – neben anderen Themen – die Ausführungen zum aktuellen Stand der Marktöffnung sehr geschätzt.

An einer gemeinsam mit der FEA organisierten Tagung «Elektroboiler – Marktentwicklung und Zukunftschancen» am 6. April in Aarau wurden die Vorteile der Elektroboiler insbesondere im Hinblick auf die Netzauslastung aufgezeigt, Beispiele von Engagements verschiedener EVU in den letzten Jahren dargestellt und Möglichkeiten zur Verbesserung der Marktentwicklung diskutiert. Speziell wurde dabei auch auf die Nutzungsmöglichkeiten erneuerbarer Energien in Verbindung mit Elektroboilern eingegangen.

Nach dem grossen Zuspruch im Jahr 2004 organisierte der VSE auch 2005 wieder mehrere Kurse in Zusammenarbeit mit der ZfU zum Thema Grundlagen der Führung, Arbeitsmethodik und Change-Management. Besonders die Führungskurse erfreuten sich erneut einer grossen Nachfrage. Mit der Post–Direct Marketing wurde ein weiterer Kurs zum Thema «Ausstellungen zum Erfolg machen» organisiert, der wie die Telefonkurse im Vorjahr guten Anklang fand.

Tagungen und Kurse

Weitere Tagungen und Kurse im umfangreichen Programm des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen sind in den Kommissionsberichten aufgeführt.

Mitglieder des VSE

Der 1895 gegründete VSE zählte Ende 2005 insgesamt 418 Mitglieder, die sich aus privaten, gemischtwirtschaftlichen und öffentlich-rechtlichen Unternehmen der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein zusammensetzen. Sie produzieren, übertragen, verteilen oder handeln mit Elektrizität und sichern zusammen über 90% der schweizerischen Stromversorgung. Von all diesen Mitgliedunternehmungen mit rund 20 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern entfallen 25% auf reine Produktionswerke, 61% auf reine Verteilwerke und 14% auf gemischte Werke (Produktion, Übertragung, Verteilung oder Handel).

VSE-Präsident Dr. Rudolf Steiner bei seiner Ansprache an der Generalversammlung in Luzern (22. September 2005).

Gut besuchte Ausstellung am Symposium '05.

Symposium in Luzern: BFE-Direktor und Referent Dr. Walter Steinmann (links) erhält Sitzungsglocke von VSE-Direktor Anton Bucher.