

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 101 (2010)  
**Heft:** 12  
  
**Rubrik:** VSE/AES

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

# Smart Grid: Elektrizitätsversorger müssen ihre Kompetenz erweitern



**Peter Betz,**  
Bereichsleiter Verbandsleistungen des VSE

Während bislang Stromnetze mit zentraler Stromerzeugung dominieren, geht der Trend hin zu dezentralen Erzeugungsanlagen, sowohl bei der Erzeugung aus fossiler Primärenergie durch kleine Kraftwärmekopplungs-Anlagen (KWK) als auch bei der Erzeugung aus erneuerbaren Quellen wie bei Fotovoltaik-, Windkraft- und Biogasanlagen.

Vor allem die stochastische, dezentrale Energieeinspeisung durch Fotovoltaik und Windkraftanlagen und die für den Ausgleich erforderlichen Regelkraftwerke (Pumpspeicher- und Gaskombikraftwerke) führen zu veränderten Lastflüssen und einer wesentlich komplexeren Struktur, primär im Bereich der Lastregelung und der Netzstabilität. Zudem speisen kleinere, dezentrale Erzeugeranlagen im Gegensatz zu mittleren bis grösseren Kraftwerken auch direkt in die unteren Spannungsebenen ein. Auch das sich verändernde Verbrauchsverhalten durch gesamteffizienzverbessernde Stromanwendungen wie Wärmepumpen oder Elektromobilität erfordert Massnahmen und Anpassungen bei den Netzen und der Lastflusssteuerung.

«Smart Grid» heisst das Schlagwort, welches den stetig steigenden Anforderungen und Herausforderungen gerecht werden soll. Im Wesentlichen beschreibt der Begriff Investitionen in das intelligente Zusammenspiel von Erzeugung, Verbrauch, Speicherung und Netzsteuerung. Durch die hohen, von führenden Beratungsfirmen prognostizierten Investitionen von über 390 Mia. € in Europa bis im Jahre 2020 sehen verschiedenste Anbieter neue Geschäftsmöglichkeiten und versuchen sich entsprechend zu positionieren. Gemeinsame Konzepte und Standards zur Sicherung solcher Investitionen stehen allerdings noch aus.

Trotzdem ist es für die Branche wichtig, hier frühzeitig die Weichen zu stellen. Smart Grid stellt sehr hohe Anforderungen an die Kommunikations- und die Informationstechnologie – also Kompetenzen, welche typischerweise eher bei Firmen wie Google, Cisco, Microsoft etc. zu finden sind. Es wird deshalb von zentraler Bedeutung für die Branche, hier rechtzeitig mit den richtigen Partnern dieses Wissen zu ergänzen, um weiterhin eine führende Rolle in der Elektrizitätsversorgung wahrnehmen zu können.

## Smart Grid, la branche doit étendre ses compétences

**Peter Betz,**  
responsable Prestations de l'association de l'AES

Si jusqu'à présent les réseaux électriques avec production centrale d'électricité prédominent, la tendance va à des installations de production décentralisées, aussi bien pour la production d'énergie primaire fossile par de petites centrales de production combinée chaleur-force que pour la production à partir de sources renouvelables comme des installations photovoltaïques, éoliennes ou au biogaz.

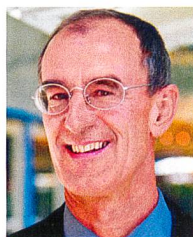
L'injection stochastique et décentralisée d'énergie par des installations photovoltaïques et éoliennes ainsi que des centrales de régulation nécessaires à la compensation (stations de pompage-turbinage et centrales à cycles combinés alimentées au gaz) sont les facteurs principaux entraînant la modification des flux de charges et une structure beaucoup plus complexe, surtout dans le domaine de la régulation de charge et de la stabilité du réseau. En outre, de petites installations de production décentralisées alimentent aussi directement les niveaux de basse tension, contrairement aux centrales moyennes à grandes. Il est également nécessaire de prendre des mesures et de procéder à des adaptations pour ce qui est des réseaux et du pilotage du flux de charge à cause d'un changement du comportement de consommation qui s'explique par des

utilisations du courant destinées à augmenter l'efficacité globale, comme les pompes à chaleur ou la mobilité électrique.

«Smart Grid» est le mot-clé qui doit satisfaire à des exigences et défis toujours plus élevés. Pour l'essentiel, ce concept décrit des investissements dans l'interaction intelligente entre production, consommation, stockage et pilotage du réseau. Les investissements importants – de plus de 390 mia. € d'ici 2020 – pronostiqués par des entreprises de conseil de premier plan font entrevoir de nouvelles opportunités commerciales aux fournisseurs les plus divers, qui essaient de se positionner en conséquence. Des normes et concepts communs pour garantir de tels investissements n'existent cependant pas encore.

Malgré cela, il est important pour la branche de définir assez tôt des orientations. Smart Grid pose de très hautes exigences en matière de technologie de la communication et de l'information – donc pour des compétences qui se trouvent généralement dans des entreprises comme Google, Cisco, Microsoft, etc. C'est pourquoi il est crucial pour la branche de compléter ces connaissances assez tôt avec les bons partenaires afin de pouvoir continuer à jouer un rôle de leader dans l'approvisionnement en électricité.

# Cleantech für eine bessere Zukunft



**Anton Bucher,**  
Bereichsleiter Politik  
des VSE

Die Verbesserung der Ressourceneffizienz, die Entwicklung «sauberer Technologien», kurz: der Weg der Schweiz in eine «grüne Wirtschaft», sind Ziele des kürzlich präsentierten Masterplans Cleantech Schweiz. Cleantech ist zu einem medialen und politischen Selbstläufer geworden: Wenn sich unter «Cleantech» 2 200 000 Google-Einträge finden, sind die unterschiedlichsten Interessen nicht weit. Wirtschaftliche Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in neuen Geschäftsfeldern, staatliche Förderprogramme und Lenkungsmaßnahmen sowie gesellschaftliche Erwartungen für erneuerbare Energien, Arbeitsplätze und Wohlstand heissen die Affichen.

Damit stellt sich die Grundsatzfrage: Soll es der Staat oder die Wirtschaft ausrichten? Wenn die Innovationskonferenz, das EVD und UVEK die Stärken und Potenziale der Schweiz im Cleantechbereich im internationalen Wettbewerb ausschöpfen wollen, ist diesem Ziel zuzustimmen, wenn das Ziel aber mit Mitteln staatlicher Umverteilung, sprich Lenkungsabgaben oder Ökologisierung des Steuersystems, erreicht werden soll, blinkt die rote Warnlampe.

Erwiesenermassen ist die Schweizer Wirtschaft auf den Weltmärkten sehr kompetitiv und innovativ, und die Nor-

men im Inland (z. B. Minergie) sind führend. Diese Plattform ist weiterzuentwickeln. Die Instrumente im Inland und gegenüber dem Ausland, etwa mittels der Aussenwirtschaftsförderungsorganisation OSEC, stehen zur Verfügung. Revolutionen – weder ökologische noch andere – sind abzulehnen. Öko- und Klimapolitik müssen sich an den politischen und finanziellen Realitäten messen. Der Weltklimagipfel von Kopenhagen deckte diese Tatsache schonungslos auf – Cancún wird sie wohl bestätigen.

50 Massnahmen und Empfehlungen enthält der «Masterplan Cleantech»: Die Umsetzung der einen ist selbstverständlich, andere, z. B. über den Ressourcenverbrauch, werden erhebliche Eingriffe nach sich ziehen. Die Frage stellt sich generell: Braucht die Schweiz, die Schweizer Wirtschaft diese staatliche Inspiration? Genügt es nicht, wenn Unternehmen möglichst liberale Rahmenbedingungen im Inland und den offenen Zugang zu Auslandsmärkten haben und die Hochschulen über hervorragende Professoren und die besten Studenten verfügen? Das Image und der Erfolg unserer Unternehmen und Hochschulen im globalen Rahmen sind doch Beweis genug.

Und nicht zuletzt trägt auch die Elektrizitätswirtschaft mit einer praktisch CO<sub>2</sub>-freien Stromproduktion im Inland ihren Teil an eine reale Cleantech Schweiz bei.

## Cleantech, pour un meilleur avenir

**Anton Bucher,**  
responsable Affaires  
publiques de l'AES

Améliorer l'efficacité des ressources, développer des « technologies propres », bref : conduire la Suisse vers une « économie verte », sont quelques-uns des objectifs du « Masterplan Cleantech Suisse » présenté récemment. En peu de temps, le projet Cleantech a su voler de ses propres ailes, tant sur le plan médiatique que politique. Saisissez Cleantech sur Google et vous trouverez plus de 2 200 000 sujets y relatifs, ce qui atteste que le projet attire des groupes d'intérêts en tous genres. Innovation économique et compétitivité, programmes nationaux d'encouragement et mesures de pilotage, les attentes de la société en matière d'énergies renouvelables, de postes de travail et de bien-être; voilà quelques-uns des thèmes que Cleantech a inscrits à son menu.

Se pose la question suivante : est-ce à l'Etat ou à l'économie de s'attaquer au problème ? A partir de l'instant où la Conférence suisse de l'Innovation, le DFAE et le DETEC souhaitent mettre à profit, sur un plan international, les atouts et les potentiels de l'Helvétie dans le domaine des Cleantech, on ne peut que soutenir la démarche. Si, en revanche, pour atteindre cet objectif, des moyens de redistribution étatique, ou, en d'autres termes, la taxe d'incitation ou une « écologisation » du système fiscal étaient utilisés, un tollé général se ferait entendre sous peu !

Il est avéré que sur l'échiquier international, l'économie suisse est perçue comme très compétitive et innovante; par ailleurs, les normes appliquées sur le territoire national (comme la norme Minergie) sont exemplaires. Il s'agit

donc bien de développer cette plate-forme, d'autant plus que nous disposons des instruments appropriés, autant en Suisse qu'à l'étranger, à commencer par l'OSEC. Les révolutions – qu'elles soient de nature écologique ou autre – n'entrent pas en ligne de compte. Les programmes de politique écologique et climatique doivent se mesurer aux réalités politiques et financières. Le Sommet mondial de Copenhague sur le Climat a clairement mis ceci en lumière et celui de Cancún ne pourra que le confirmer.

Le « Masterplan Cleantech Suisse » comporte un catalogue de 50 mesures et recommandations : certaines pourront être mises en œuvre aisément, d'autres – comme celles concernant l'utilisation des ressources – impliquent de sérieuses interventions. Alors : est-ce que la Suisse et son économie ont réellement besoin d'être inspirées par l'Etat ?

Ne suffirait-il pas que les entreprises helvétiques disposent de conditions générales aussi libérales que possible à l'intérieur du pays et, de plus, d'accès faciles aux marchés extérieurs ? Nos universités et hautes écoles font appel à des professeurs hors pair et forment des étudiants brillants; la réputation et le succès international de nos entreprises et de nos hautes écoles, ne suffisent-ils donc pas comme preuve ?

C'est dans cet esprit que l'économie électrique suisse veut elle aussi apporter sa pierre à l'édifice Cleantech en misant sur une production d'énergie quasi exempte de CO<sub>2</sub> en Suisse.

## Direktorenkonferenz: «Bankiervereinigung als Vorbild»

Erst zum zweiten Mal führte der VSE am 18. November die Direktoren- und Geschäftsleiterkonferenz durch. Und bereits hat sie sich zu einem nicht mehr wegzudenkenden Anlass der Branche gemauert: Rund 80 Teilnehmer aus der gesamten Schweiz strömten ins Hotel Arte in Olten, um sich aus erster Hand über die Verbandsaktivitäten und die kommenden Herausforderungen informieren zu lassen.

VSE-Präsident Kurt Rohrbach erinnerte einmal mehr daran, dass die Gesteuerungskosten-Regel im Stromversorgungsgesetz den dringend notwendigen Produktionsausbau hemmt. Und er mahnt, die aktuelle Praxis der Elektrizitätskommission greife die Substanz der Netze an. Es sei Aufgabe des Verbandes, dem entgegenzuwirken, die aktuelle Revision des Gesetzes sei hierzu eine «exzellente» Möglichkeit.

Sowohl Rohrbach wie auch der scheidende Direktor Josef A. Dürr riefen zur Einigkeit der Strombranche auf. «Differenzen bestehen, aber sie sind intern auszutragen», so Rohrbach. Und Dürr zeigte auf, dass gemeinsames Auftreten auch bei unterschiedlichen Interessen möglich ist. So bestehe die Bankbranche

aus staatlich beherrschten Kantonalbänken, regional orientierten Genossenschaften und global agierenden Grossbanken. Dennoch trete dieser Wirtschaftszweig geschlossen auf. «Dies zeigt: Man kann es!» Mn

Die nächste Direktoren- und Geschäftsleiterkonferenz findet am 17. November 2011 in Olten statt.



VSE

Angeregte Diskussionen im Anschluss an die Referate.

### «Toi et l'énergie» reçoit des échos très positifs

Parue en août dernier, la brochure sur l'énergie destinée aux écoliers entre 9 et 12 ans connaît un franc succès dans toute la Suisse. Plus de 4000 exemplaires ont déjà été vendus.

Au niveau institutionnel, «Toi et l'énergie» peut déjà compter sur le soutien officiel des départements de l'instruction publique des cantons de Vaud, Valais, Neuchâtel et Jura.

Fribourg attend pour sa part avec confiance une reconnaissance officielle par la CIIP. Quant aux cantons alémaniques, les demandes de reconnaissance leur seront envoyées cet hiver à travers la CDIP. Gn

### Neu beim VSE

Seit November ist Ana-Marija Vasić Parissidis beim VSE als Projektleiterin im Ressort Energiewirtschaft tätig. Sie wird neben der Erarbeitung von Grundlagen und der Leitung von Studien in diesem Bereich auch in Kommissionen ihren Beitrag leisten und ist mit einem Pensum von 80% beschäftigt.

In ihrer 8-jährigen Tätigkeit im Energiebereich arbeitete die dipl. Ingenieurin Elektrotechnik ETH mit einem Executive MBA FH im Stromhandel und als Projektleiterin bei Beratungsunternehmen der Elektrizitätsbranche. Ana-Marija Vasić Parissidis freut sich, ihre Kenntnisse und Erfahrung im Interesse der VSE-Mitglieder einzusetzen. VSE

### Ein Viertel des Strompreises sind öffentliche Abgaben

Der Schweizer Strompreis bestand 2009 zu gut einem Viertel aus öffentlichen Abgaben. Zu diesem Ergebnis kommt eine vom VSE und dem Bundesamt für Energie in Auftrag gegebene Studie, welche am 19. November in einer gemeinsamen Pressekonferenz vorgestellt wurde. Ein Vergleich mit den Zahlen für das Jahr 2007 zeigt: Die Belastung durch das öffentliche Gemeinwesen hat – infolge der kostendeckenden Einspeisevergütung KEV – um rund 13% zugenommen.

Die Studie wird im Bulletin-Sonderheft Stromkongress, das am 17. Dezember erscheint, ausführlich vorgestellt. VSE

Anzeige

### Besichtigung des Rheinkraftwerks Augst

Das Kraftwerk Augst bietet für Gruppen (ab 8 Personen) auf Voranmeldung kostenlose Führungen an. Zu besichtigen gibt es den aktuellen Maschinenpark, die Schiffschleuse, die Fischtreppe sowie eine Museumsturbine aus dem Jahr 1916. Als spezielles Highlight kann der Wasserweg durch eine stillgelegte Turbinengrube, den Spülkanal und das Saugrohr begangen werden.

Auskünfte und Anmeldung: [www.kwa.ch](http://www.kwa.ch)

[www.bulletin-sev-vse.ch](http://www.bulletin-sev-vse.ch)

**Bulletin**  
Fachzeitschrift von Electrosuisse und VSE  
Revue spécialisée d'Electrosuisse et de l'AES

# «Sicher nicht eitel Sonnenschein, aber Spannungen gingen deutlich zurück»

## Der scheidende Direktor Josef A. Dürr im Interview

Josef A. Dürr tritt nach fünfjähriger Tätigkeit auf Ende Jahr als Direktor des VSE zurück. In seine Amtszeit fiel die strategische Neuausrichtung und finanzielle Sanierung des Verbands sowie der Zusammenschluss mit den Electriciens Romands. Im Interview blickt er auf die Ereignisse zurück und spricht über die kommenden Herausforderungen der Strombranche.

### **Bulletin SEV/VSE: Es waren ereignisreiche Jahre als VSE-Direktor. Was sticht als Meilenstein hervor?**

**Josef A. Dürr:** Sicher ist die Verabschiedung der neuen Verbandstrategie an der Generalversammlung 2008 ein zentraler Schlüsselpunkt. Von da an hat wirklich alles anders funktioniert. Vor allem erlaubt die neue Struktur den unterschiedlichen Gruppierungen, sich ganz direkt einzubringen. Zusätzlich führten wir Regeln ein, welche die Entscheidungen verbindlicher machen. Wir haben ja früher

oft erlebt, dass man zwar irgendwo in einem Sitzungszimmer Ja sagte, dann aber etwas anderes machte. Wir haben da wirklich eine Form gefunden, wie man als Strombranche weitgehend mit einer Stimme sprechen kann.

### **Aber die Versuchung bleibt gross, sich am Ende doch nicht an Entscheidungen zu halten.**

Es wurden natürlich am Anfang Versuche gestartet, da und dort eine Ausnahme zu machen, aber wir haben – ich

will nicht gerade sagen mit einer eisernen Faust, aber doch mit einer gewissen Konsequenz – dem widerstanden. Ich denke, das ist mit ein Teil, warum wir die neue Strategie auch umgesetzt haben und nicht einfach ein wunderschönes Papier produziert und irgendwo ablegt haben. Es schafft Vertrauen, wenn jeder weiss, dass es keine Erst- und Zweitklass-Mitglieder gibt, sondern dass für jeden das,

### «Ein Turnaround funktioniert meist ähnlich.»

was geschrieben ist, auch gilt und man die Regeln durchsetzt.

### **Dennoch gibt es weiter in zentralen Punkten Differenzen – denken wir nur an die unterschiedlichen Interessen eines Gemeindegwerks und eines international aufgestellten Konzerns.**

Es ist jetzt sicher noch nicht alles eitel Sonnenschein, aber insgesamt haben die Spannungen und die Distanz deutlich abgenommen. Schlimm ist, wenn die Leute das Gefühl haben, sie würden übergangen – dann reagieren sie entsprechend. Das sehen wir jetzt in Deutschland, zum Beispiel in Stuttgart. Das war früher in der Branche nicht anders: Die Grossen haben gesagt, die Kleinen dominieren, die Kleinen haben gesagt, die Grossen dominieren. Man muss die Gemeinsamkeiten hervorheben, auch wenn teils Sonderinteressen bestehen. Entscheidend ist das Vertrauen, das erreicht man aber nur mit Transparenz.

### **Wir haben uns über die neue Strategie unterhalten. Kommen wir nun noch auf den operativen Bereich zu sprechen.**

Hier war sicher bedeutsam, dass wir bereits in meinem zweiten Jahr – 2007 – den Turnaround geschafft haben. Und parallel dazu unsere Kernkompetenzen ausbauen, indem wir sukzessive mehr Fachpersonal anstellten. Wir konnten das Image des Verbands verbessern, sowohl bei den Mitgliedern als auch in der Öffentlichkeit. Heute stehen wir auf einem sta-



Josef A. Dürr: «Es ist eine der grossen Aufgaben, Wirtschaft und Strombranche wieder ins gleiche Boot zu holen.»

bilien Fundament. Die Lösung bestand darin, dass wir die Dienstleistungsangebote verdoppelten, um das Geld zu erwirtschaften, das wir benötigen, weil wir keine Beitragserhöhung durchführten.

### Das Rezept bei der Verwirklichung eines Turnarounds?

Ich bin immer wieder erstaunt – ich habe ja einen Background aus Grossunternehmen [ABB, Anmerkung Red.] –, wie ähnlich eigentlich die Stellschrauben sind, an denen man drehen muss, damit es am Schluss aufgeht. Letztlich ist eine saubere Planung Voraussetzung. Was aber mindestens so wichtig ist: Es braucht aufseiten jedes einzelnen Mitarbeiters ein Bewusstsein der Eigenverantwortung für das Projekt und dessen Erfolg.

### Die VSE-Mitglieder würden zu einer Beitragserhöhung Nein sagen?

Die Diskussionen mit vielen Mitgliedern haben einfach gezeigt, dass die Bereitschaft nicht sehr gross ist. Es gibt aber durchaus mehrere Unternehmen, die bereit wären, für einen erweiterten Leistungsumfang mehr zu bezahlen. Beitragserhöhungen werden sicher in den nächsten Jahren einmal ein Thema.

### Sie sprachen davon, dass sich das Image in der Öffentlichkeit verbesserte. Bei der Debatte über die Strompreiserhöhung im Jahr 2008 kam die Branche aber schlecht weg.

Es ist interessant: Faktisch gibt es bei den Erhöhungen im Jahr 2008 und 2010 keinen allzu grossen Unterschied. Dennoch sahen wir völlig unterschiedliche Reaktionen. Viele Branchenunternehmen unterschätzten 2008 die möglichen Reaktionen. Man war auch nicht bereit, aktiv aufzutreten. Das war dieses Jahr viel besser. Ein anderer Grund ist sicher, dass 2008 noch die Gleichung «Liberalisierung gleich sinkende Preise» in den Köpfen programmiert war – als das nicht eintrat, haben vor allem die Grosskunden massiv lobbyiert. Eine dritte wesentliche Ursache war, das man damals in einem viel zu kurzen Zeitraum die neue Gesetzgebung einführte. Das hätte man schrittweise tun müssen, dann hätte man auch Zeit gehabt, in Ruhe die alten mit den neuen Preisen zu vergleichen, um zu grosse Veränderungen zu vermeiden.

### Die Debatte über die Strompreise brachte Differenzen zwischen Wirtschaft und Strombranche, die weiter bestehen. Was tut man dagegen?

Josef A. Dürr (rechts) im Gespräch mit seinem Nachfolger Michael Frank: «Ich gebe dem neuen Direktor keine Tipps.»



Bilder: VSE

Ich verstehe manchmal die Haltung der Wirtschaft nicht. Die Wirtschaftsunternehmen waren die ersten, die – bereits vor 15 Jahren – eine völlige Liberalisierung des Strommarkts forderten. Gleichzeitig stellen sich jetzt gewisse Exponenten auf den Standpunkt, Strom sei ein Service public, der einfach zur Verfügung gestellt wird. Das ist natürlich ein absoluter Widerspruch zum Markt.

« Auch die Wirtschaft muss ein Interesse an neuen Kraftwerken haben. Leider wird dies aber nicht überall anerkannt. »

### Gerade hinsichtlich der politischen Diskussion über neue Kraftwerke wäre es wichtig, dass Wirtschaft und Strombranche sich nicht als Gegenspieler ansehen.

Die betriebswirtschaftliche Logik sagt ganz klar, dass – wenn man das Angebot erhöhen kann – der Preis eines Gutes sinkt. Das ist 1. Semester Wirtschaftsstudium, da muss man nicht lange rechnen. Deshalb müsste auch die Wirtschaft ein Interesse daran haben, dass man das Stromangebot erhöht, indem man neue Kraftwerke baut. Heute ist das nicht überall so anerkannt. Viele haben das Gefühl, neue Kraftwerke würden nur den Gewinn der Stromunternehmen erhöhen. Es ist sicher eine der ganz grossen Aufgaben bei der Revision des StromVG, die Strombranche und die übrige Wirtschaft wieder ins gleiche Boot zu holen.

### Welche Tipps würden Sie Ihrem Nachfolger geben?

Nein, das mache ich nicht, da muss er selber sehen. Ich kann höchstens sagen, was die Herausforderungen sind: Da ist die Marktliberalisierung, die Rolle der Schweizer Stromwirtschaft in Europa

und die künftige Stromversorgung gemäss der 4-Säulen-Strategie des Bundesrats.

### Ein weiteres Thema ist die Strukturveränderung in der Branche.

Als Branchenverband muss man auch dieser Entwicklung in die Augen schauen. Ich denke nicht, dass der Staat oder der Verband aktiv die Strukturveränderung forcieren sollte. Aber sie wird sich zwangsläufig aus der Strommarktliberalisierung ergeben. Die Anforderungen der Regulierung steigen. Eines Tages wird man nicht mehr genügend Milizpersonen finden, die bereit sind, sich in einem Gemeindewerk zu engagieren. Zudem werden die Grössenvorteile immer stärker spielen.

### Das ist ein unangenehmes Szenario für gewisse Gemeindewerke, das Sie hier skizzieren.

Ja, das ist es vielleicht. Allerdings gibt es vielfältige Optionen, um den Wandel zu bewältigen: Kooperationen – sei es im Bereich Beschaffung, Marketing oder IT –, Fusionen oder die Auslagerung gewisser Aufgaben.

### Ein anderes Thema wird der Ersatz der Kernkraftwerke werden. Hier sind sich ja nicht alle Mitglieder einig, einige Stadtwerke etwa lehnen Kernenergie explizit ab.

Das wird sicher ein Punkt, in dem sich unsere neue Strategie wird bewähren müssen. Es wird eine Herausforderung, wie wir uns hier als Verband positionieren. Wir werden einen Weg finden müssen, wie wir mit dieser Frage umgehen – letztlich sind wir als Verband überzeugt, dass es ohne Kernenergie nicht geht.

Niklaus Mäder

## Einblicke in gasisolierte Schaltanlagen

Da gasisolierte Schaltanlagen (GIS) bereits vor über 40 Jahren eingeführt wurden und ihre Vorzüge schon länger bekannt sind, war die durch Prof. Claus Neumann eingangs gestellte Frage, ob die gemeinsam von der Fachkommission für Hochspannungsfragen und dem VSE am 5. November an der ETH Zürich durchgeführte GIS-Tagung überhaupt nötig ist, nicht ganz unberechtigt. Die provokante Frage half mit, die Relevanz der an der Tagung präsentierten Themen aufzuzeigen; sie hatte konstruktiven Charakter.

Das präsentierte Themenspektrum war breit: Die Diagnostik bezüglich Lebensdauer und Schadensfällen wurde diskutiert, neue Spannungsbereiche wurden präsentiert – die in China installierten 1100-kV-Anlagen beeindruckten durch ihre Dimensionen –, Optimierungen bei dielektrischen Fehlern wurden erwähnt und die Vorzüge von Mixed-Technology-Anlagen aufgezeigt. Forscher, Hersteller und Betreiber von GIS-Anlagen präsentierten ihre Ergebnisse und Erfahrungen. Es kam deutlich zum Ausdruck, dass GIS-Anlagen nebst der Kom-

paktheit durch eine hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit überzeugen.

Dass die kontinuierliche Verkleinerung der Komponenten nicht nur Vor-



Die für China entwickelte 1100-kV-GIS-Schaltanlage demonstriert die Leistungsfähigkeit von GIS-Schaltanlagen.

teile bietet, wurde auch thematisiert. Denn im Schadensfall können gewisse Komponenten nur schwer zugänglich sein. Eine weitere Schwierigkeit bei älteren Anlagen ist die Ersatzteilbeschaffung. Die Hersteller müssen diese oft anhand von Zeichnungen wieder kostspielig fertigen. Die Wartezeit auf solche Ersatzteile kann auch ein Problem für den Betrieb darstellen, da Teile von Anlagen meist während Wochen nicht betrieben werden können. Ein weiteres Thema war die Berücksichtigung von Havariekonzepten bei der Definition vom Anlagenlayout. Als positive Entwicklung wurde konstatiert, dass neue Anlagen dank Typenprüfungen, einer rigorosen Qualitätssicherung während der Design- und Produktionsphase sowie besseren Hochspannungsprüfungen prinzipiell äusserst zuverlässig sind und, wie bereits die meisten älteren Anlagen, problemlos über Jahrzehnte betrieben werden können. Die rund 140 Tagungsteilnehmer sind bei der GIS-Tagung, die ein weites Spektrum an relevanten Themen präsentierte, auf ihre Rechnung gekommen. No

Anzeige

### IBAAarau Strom AG

## Service Total – Ihr Servicepartner in der ganzen Schweiz

#### Transformatoren

- Reparatur und Instandhaltung an Verteil- und Leistungstransformatoren
- Verkauf und Handel mit Verteiltransformatoren ab Lager
- Distributor Siemens Transformers Austria GmbH & Co. KG

#### Elektromotoren, Antriebstechnik

- Reparatur und Instandhaltung an Elektromotoren und Antriebssystemen
- Verkauf und Handel von Elektromotoren, Frequenzumrichtern und Softstartern ab Lager
- Distributor ABB Schweiz AG

#### Serviceleistungen

- Vor Ort Service und Reparaturen
- Isolierölanalysen, Gasanalysen
- Lager- und Schwingungsdiagnose nach SPM und FFT
- Maschinenüberwachung MCM
- Thermografie
- 24-Std.-Service

#### IBAAarau Strom AG

Servicebetriebe  
Binzmattweg 2, 5035 Unterentfelden  
Telefon 062 835 03 70, Telefax 062 835 03 80  
servicebetriebe@ibaarau.ch



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



**IBA**  
IHR BESTER ANSCHLUSS