

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

Band: 101 (2010)

Heft: 5

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: 15.10.2024

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

Anreizregulierung setzt Kostenverständnis voraus



Stéphane Rolle,
VSE-Bereichsleiter
Marktleistungen und
Romandie

Anfang Jahr hat das Bundesamt für Energie die Revision des StromVG lanciert. Eine Schlussfolgerung steht bereits fest: Das Projekt «StromVG 2014» steht im Zeichen der Anreizregulierung. Auch wenn diese Regulierung hinlänglich anerkannt ist, hatten mehrere Nachbarländer mit Kinderkrankheiten zu kämpfen. Die Schweizer Strombranche soll die ausländischen Hindernisse vermeiden, indem sie signifikante Cluster einsetzt, die Mehrkosten der Regulierung minimiert und dem Willen des Gesetzgebers Rechnung trägt, eine sichere und qualitativ hochstehende Versorgung zu gewährleisten.

Ab 2010 begnügt sich der Regulator nicht mehr mit einem detaillierten Reporting der 100 grössten EVUs. Er will sein Benchmarking auf alle Unternehmen ausweiten. Unternehmen, die im Kostenmanagement bereits ein exzellentes Niveau besitzen, sollen so keine Zeit auf der Suche nach fehlendem Sparpotenzial verlieren. Gleichzeitig sollen Unternehmen, die sich nicht auf einem solchen Niveau befinden, sich dessen bewusst sein, die Ursachen erklären und, falls nötig, Massnahmen treffen können.

Um solche Überlegungen zu vereinfachen und die Mehrkosten zu minimieren, entwickelt der VSE ein Hilfsmittel zum Quervergleich: den VSE/AES-Datenpool. Dank der Beteiligung von vielen Stromversorgern wird dieses Tool all ihren Erwartungen entsprechen:

- Die Analysen und Berechnungen der ElCom sind nachvollziehbar (Informationsgleichstand).
- Unterscheidungskriterien können anhand von Struktur- und Kostenindikatoren rasch ermittelt werden (Vergleich pro Cluster).
- Zeitbezogener Leistungsvergleich.
- Entwicklung einer klaren Position der Strombranche im Hinblick auf Schlüsselthemen der Regulierung.

Zudem ist der VSE/AES-Datenpool ein langfristiges Hilfsmittel, das es heute schon ermöglicht, die Plausibilität aktueller und früherer Daten zu beurteilen. So kann jedes Unternehmen signifikante Veränderungen, die mit der Zeit eingetreten sind, identifizieren und erklären.

Die Unternehmen, die sich möglichst früh auf die Anreizregulierung vorbereiten, schaffen die beste Ausgangslage, um Lösungen zu finden, die ihre Wettbewerbsfähigkeit garantieren.

La régulation incitative nécessite de comprendre ses coûts

Stéphane Rolle,
responsable
Prestations de
marché et Suisse
romande AES

En début d'année, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a lancé la révision de la loi fédérale sur l'approvisionnement en électricité (LApEl) en vue de la deuxième phase de l'ouverture du marché. Une conclusion s'impose déjà, le projet «LApEl 2014» est placé sous le signe de la régulation incitative.

Même si ce type de régulation est largement reconnu, plusieurs pays voisins en ont déjà essayé les plâtres. Il s'agit pour la branche électrique en Suisse d'éviter les écueils rencontrés à l'étranger en proposant des «clusters» significatifs et de minimiser les surcoûts liés à cette régulation tout en répondant à la volonté du législateur: garantir un approvisionnement sûr, de qualité et équitable.

Dès 2010, le régulateur ne se contente plus d'un reporting détaillé de chacune des cent plus grandes entreprises d'approvisionnement en électricité. Il exige de pouvoir étendre son «benchmark» à l'ensemble des entreprises de la branche électrique.

Les entreprises ayant déjà atteint un niveau d'excellence dans la gestion de leurs coûts doivent pouvoir éviter de perdre leur temps à chercher des économies inexistantes. De même celles qui n'ont pas encore pu atteindre ce niveau doivent pouvoir en prendre conscience, en expli-

quer les causes et si nécessaire envisager les mesures adéquates.

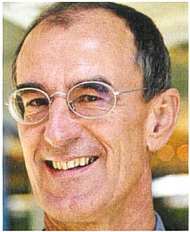
Afin de faciliter ces réflexions et d'en minimiser les surcoûts, l'AES développe un outil de comparaison croisée: VSE/AES Datenpool. Celui-ci grâce à la participation d'un grand nombre d'EAE répondra aux attentes de chacune d'entre elles:

- Traçabilité des analyses et des calculs de la Commission fédérale de l'électricité ElCom (même niveau d'information).
- Identification rapide de critères de différenciation à l'aide d'indicateurs de structure et de coûts (comparaison par cluster).
- Comparaison de performance dans le temps.
- Développement d'une position claire de la branche électrique face aux thèmes cruciaux liés à la régulation.

De plus, VSE/AES Datenpool s'inscrit dans la durée et permet aujourd'hui déjà d'évaluer la plausibilité des données passées et actuelles. Chaque entreprise peut ainsi identifier et expliquer les changements significatifs qui se sont opérés dans le temps.

Ceux qui se préparent le plus tôt à cette régulation incitative seront les mieux à même de trouver les solutions assurant leur compétitivité.

Die Schweizer Klimapolitik: Rational und solidarisch!



Anton Bucher,
Bereichsleiter Politik
des VSE

Spielen Klima und Wetter zunehmend vorwärts oder hat sich schlicht unsere Wahrnehmung geändert? Wieweit sind Ursache und Wirkung der Klimaentwicklung überhaupt wissenschaftlich erfassbar? Die Fragen zum Klima sind wohl einfacher als die Antworten.

Ein paar Fakten: Die CO₂-Emission als Ursache und der Treibhauseffekt als Wirkung sind wohl unbestritten. Dennoch steigt der CO₂-Ausstoss weiter an, dies wegen des Bevölkerungswachstums, des steigenden Wohlstands und des damit verbundenen Verbrauchs fossiler Energien. Auch unser Land und unsere Branche ist vom Klimawandel betroffen: Die Alpenwelt reagiert sensibel auf Temperaturänderungen, die Wasserkraft wird sich auf veränderte Niederschläge einstellen müssen.

Global herrscht weitgehend Einigkeit, dass die Temperaturerhöhung begrenzt und deshalb die Treibhausgase reduziert werden müssen. Die Schweiz nimmt dabei bereits eine Vorbildposition ein: Der globale CO₂-Emissionsanteil beträgt 0,1 %, der CO₂-Ausstoss pro Wertschöpfung liegt zuunterst in der Skala, die Kioto-Ziele sind in Reich-

weite. Und die Schweiz will sich weiter solidarisch zeigen. So möchte der Bundesrat die CO₂-Emissionen bis 2020 um 20 % gegenüber 1990 senken. Die UREK-Nationalrat berät zurzeit diese Vorlage, allerdings mit unterschiedlichen Stossrichtungen. So wird die Klimainitiative mit einer Reduktion des CO₂-Ausstosses bis 2020 um 30 % als unrealistisch abgelehnt, aber eine 100%ige Kompensation im Inland – mit enormen Folgekosten – gefordert.

Eine Fortführung der erfolgreichen Schweizer Klimapolitik mit Augenmass wird von der Wirtschaft breit unterstützt. Sie baut den Klimaschutz aus, berücksichtigt die internationale Entwicklung und stärkt die Wettbewerbsfähigkeit. Rein inländische Lösungen sind nicht zielführend und viel zu teuer. Die Kioto-Instrumente, vor allem der internationale Emissionsrechtehandel, sollen genutzt werden. Gemäss Stiftung «Klimarappen» kostet der Abbau einer Tonne CO₂ in der Schweiz 100 CHF und mehr, während der Preis im Ausland bei 25 CHF liegt.

Fazit: Der VSE unterstützt die rationale Klimapolitik des Bundesrats. Sie soll auf den bewährten Pfeilern der Subsidiarität, der inländischen Versorgungssicherheit und der internationalen Solidarität beruhen.

La politique climatique suisse : rationnelle et solidaire !

Anton Bucher,
responsable Affaires
publiques AES

Le temps et le climat sont-ils toujours plus détraqués ou est-ce simplement une question de perception ? Jusqu'à quel point est-il possible d'expliquer scientifiquement la cause à effet de l'évolution climatique ? Il est plus facile de poser des questions sur le climat que d'y répondre.

Quelques faits : les émissions de CO₂ sont à l'origine de l'effet de serre, c'est incontestable. Toutefois, les émissions de CO₂ continuent d'augmenter du fait de la croissance démographique, de l'augmentation du bien-être et de la consommation des énergies fossiles qui en découle. Notre pays et notre branche ne sont pas épargnés : les Alpes réagissent sensiblement aux changements de température, l'énergie hydraulique devra s'adapter aux précipitations modifiées.

Globalement, tous sont d'accord pour dire que l'augmentation de la température doit être limitée et que, de ce fait, les gaz à effet de serre doivent être réduits. Les efforts internationaux dans ce sens sont maintenus malgré les échecs essuyés.

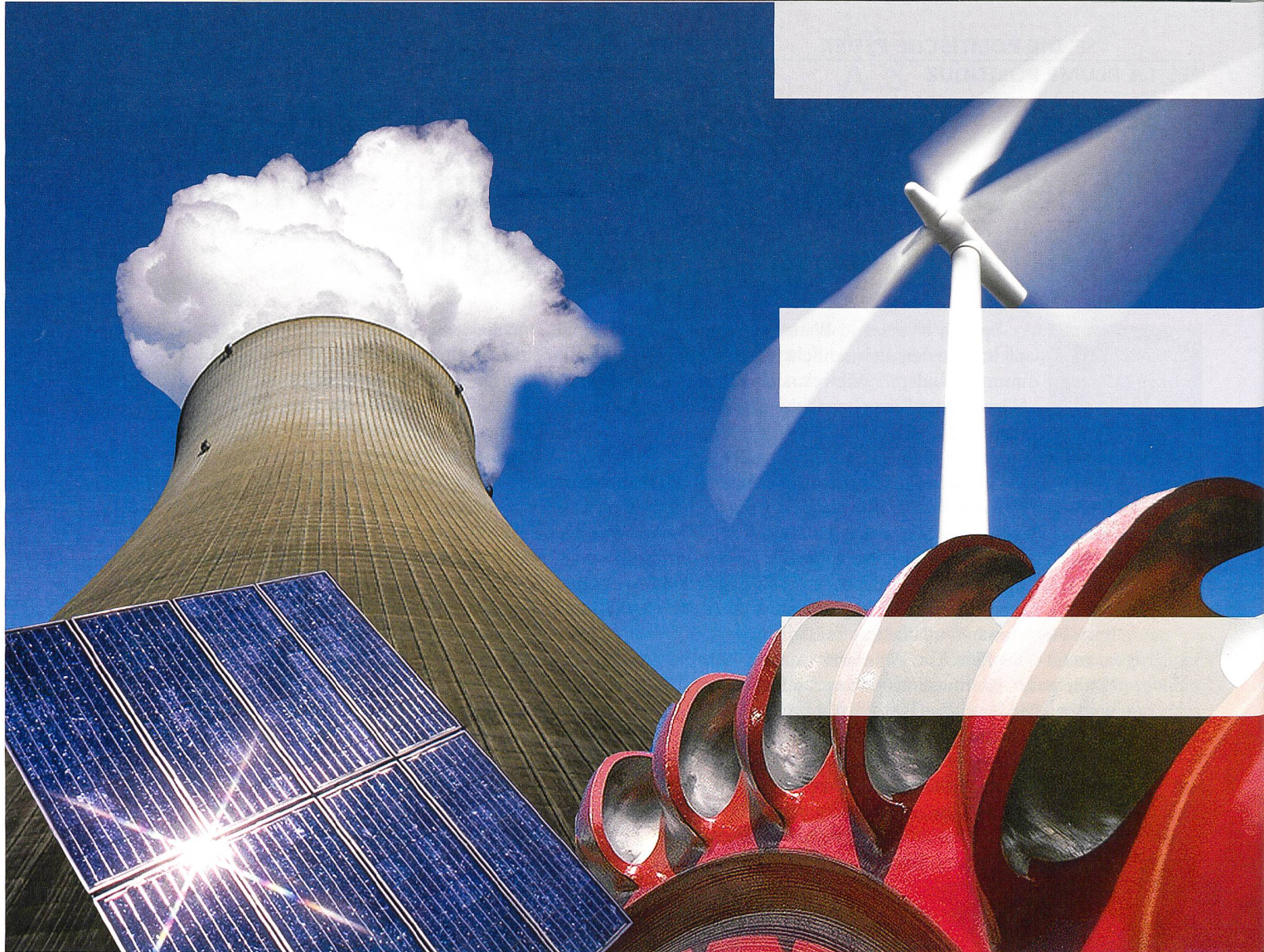
La Suisse montre déjà l'exemple : la part globale des émissions de CO₂ s'élève à 0,1 %, les émissions de CO₂ par valeur ajoutée sont au plus bas de l'échelle et les objectifs du protocole de Kyoto sont à portée. Mais la Suisse souhaite continuer à se montrer solidaire. Le Conseil fédéral

veut réduire d'ici à 2020 les émissions de CO₂ de 20 % par rapport à 1990.

La CEATE du Conseil national délibère actuellement sur ce projet, dans diverses directions toutefois. D'un côté, l'initiative pour le climat visant une réduction des émissions de CO₂ de 30 % d'ici à 2020 est considérée comme irréaliste et rejetée, de l'autre, une compensation de CO₂ à 100 % dans le pays donnant lieu à d'énormes coûts est encouragée.

L'économie soutient à large échelle la poursuite avec mesure de la politique climatique suisse. Elle élargit la protection du climat, tient compte de l'évolution internationale et renforce la compétitivité. Des solutions purement nationales ne permettent pas d'aboutir au but et sont beaucoup trop chères. Il faut recourir aux instruments de Kyoto, notamment au négoce international des droits d'émission. Selon la fondation «Centime climatique», l'élimination d'une tonne de CO₂ en Suisse coûte CHF 100.– et plus, alors que le prix à l'étranger tourne autour de CHF 25.–.

Conclusion : l'AES soutient la politique climatique rationnelle du Conseil fédéral. Elle doit reposer sur des piliers qui ont fait leurs preuves comme la subsidiarité, la sécurité d'approvisionnement du pays et la solidarité internationale.



Energiewirtschaft

Das A und O der Energiewirtschaft

Veranstaltungsinhalte:

- Grundlagen Energiewirtschaft
- Energie- und Strommarkt Schweiz
- Europäischer Stromhandel
- Vertrieb
- Stromproduktion
- Struktur des europäischen Strommarkts
- Energierecht
- Netze
- Sicht kleine und mittlere EVU
- Sicht Grossverbraucher

Mittwoch / Donnerstag, **16. / 17. Juni 2010**, Hotel Wartmann in Winterthur

Mittwoch / Donnerstag, **15. / 16. September 2010**, Seedamm Plaza in Pfäffikon

Mittwoch / Donnerstag, **24. / 25. November 2010**, VSE in Aarau

Detailprogramm und Anmeldung unter www.strom.ch -> Veranstaltungen

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



Entscheide der Elektrizitätskommission – ein erster Rückblick

Wichtige Schritte in der Konkretisierung des StromVG

Für das Verständnis der Stromversorgungsgesetzgebung sind die Weisungen und Verfügungen der noch jungen Regulierungsbehörde ElCom unabdingbar geworden. Ein erster Rückblick drängt sich deshalb geradezu auf. Dieser Beitrag stellt die ersten beiden Verfügungen aus dem Jahr 2008 vor.

Décisions de la Commission de l'électricité – première rétrospective

Des étapes importantes dans la mise en pratique de la LApEI

Les directives et décisions de la encore jeune autorité de régulation ElCom sont devenues indispensables à la compréhension de la législation sur l'approvisionnement en électricité. Dès lors, une première rétrospective s'impose naturellement. Nous allons commencer par les deux premières décisions prises par l'ElCom en 2008.

Susanne Michel

Das Stromversorgungsgesetz (kurz StromVG) und seine Verordnung (StromVV) stecken seit gut einem Jahr den rechtlichen Rahmen für die Elektrizitätsversorgung in der Schweiz ab. Für die Akteure der Elektrizitätsbranche sind die Anpassungen an diese neuen Bedingungen mit einigen Schwierigkeiten verbunden.

Insbesondere stellen sich bei der Umsetzung der neuen Gesetzesbestimmungen viele Fragen, auf welche weder das Gesetz noch die Verordnung Antworten haben: Welche Kunden- oder Produktionsprofile sollen beispielsweise an welche Netzebene angeschlossen werden? Unter welchen Bedingungen darf einem Kunden in der Grundversorgung trotz dem Prinzip der Lieferpflicht die Stromlieferung abgestellt werden?

Fragen stellen sich auch in der Interpretation von Bestimmungen im StromVG und dem StromVV: Was ist beispielsweise unter einem «schriftlichen, individuell ausgehandelten Liefervertrag» zur Belieferung von elektrischer Energie gemäss Art. 11 Abs. 2 StromVV zu verstehen? Wie kann den vertraglichen Verpflichtungen gegen-

über Konzessionsgebern von Wasserrechten betreffend Vorzugs- oder Gratisenergie im Einklang mit Art. 14 Abs. 5 StromVG nachgekommen werden? Welche Sachverhalte fallen unter «Elektrizitätsleitungen mit kleiner räumlicher Ausdehnung zur Feinverteilung» gemäss Art. 4 Abs. 1 Bst. a StromVG?

All diese Fragen bedürfen möglichst rasch einer Konkretisierung, weil jede nicht geklärte Frage zu Rechtsunsicherheiten führt und den EVUs die Aufgabe erschwert, ihre Unternehmung korrekt an die neuen rechtlichen Bedingungen auszurichten.

In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Elektrizitätskommission ElCom als erste entscheidende Behörde gefordert, welche allgemeine Weisungen publiziert und in konkreten Einzelfällen Verfügungen erlässt. [1] Seit der Aufnahme ihrer Arbeit hat die ElCom 14 Weisungen herausgegeben und 24 Verfügungen publiziert und damit bereits einige Fragen beantworten können. [2] Fürs Verständnis der Gesetzgebung der Stromversorgung sind diese Entscheide unabdingbar geworden. Ein Rückblick lohnt sich also.

In diesem Beitrag werden die zwei ersten, im Jahr 2008 ergangenen Verfügungen vorgestellt. [3] In späteren Bulletin Ausgaben sollen die Verfügungen vom Jahr 2009 und des laufenden Jahres präsentiert werden.

Verfügung vom 30. Oktober 2008

Fazit: Unabhängig von den Landesgrenzen richtet sich das Entgelt für die Netznutzung und für Systemdienstleistungen für die gesamte Regelzone Schweiz nach den Grundsätzen des StromVG.

Zusammenfassung: Eine Verteilnetzbetreiberin (VNB) ersuchte die ElCom um Anwendung des Territorialitätsprinzips für die Lieferung von Versorgungsenergie ins grenznahe Ausland, d. h., sie wollte den sich auf ausländischem Boden, aber in der Regelzone Schweiz befindenden Kunden Ansätze für die Netznutzung und Systemdienstleistungen in der Höhe der entsprechenden günstigeren Preise des ausländischen Übertragungsnetzbetreibers anbieten können.

Das Spezielle an diesem Fall war, dass die Landesgrenzen nicht mit den Grenzen der Regelzone Schweiz überein-

stimmten. Die ElCom hatte somit zu untersuchen, ob für diesen Sachverhalt überhaupt schweizerisches öffentliches Recht, i.e. das StromVG, anwendbar war, was sie bejahte.

Sie stellte fest, dass die Swissgrid gemäss Art. 20 Abs. 2 Bst. a StromVG und Art. 15 Abs. 3 StromVV verpflichtet ist, das Übertragungsnetz als eine Regelzone zu führen und dafür einheitliche Tarife vorzusehen, welche den Endverbrauchern angelastet werden. Die Kunden der VNB im Ausland befanden sich in dieser Regelzone. Systemdienstleistungen werden gemäss Art. 20 Abs. 2 Bst. b StromVG für die Regelzone Schweiz erbracht und damit auch für Gebiete, welche auf ausländischem Territorium, aber in der Regelzone Schweiz liegen. Ort der Handlung ist somit die Schweiz.

Es sind zudem keine öffentlichen Interessen ersichtlich, die gegen eine Zuordnung des Sachverhaltes in der Schweiz sprechen. Trotz einer gewissen Auswirkung im grenznahen Ausland spricht eine Mehrzahl der Anknüpfungskriterien für einen schweizerischen Sachverhalt.

Verfügung vom 15. Dezember 2008

Fazit: Die Kapitalkosten sind auf der Basis der ursprünglichen Anschaffungs- bzw. Herstellkosten der bestehenden Anlagen zu ermitteln. Nur wenn diese absolut nicht mehr festgestellt werden können, darf ausnahmsweise auf die synthetische Berechnungsmethode zurückgegriffen werden.

Zusammenfassung: Aufgrund von mehreren Klagen von Endverbrauchern über zwei, nur wenige Monate auseinanderliegende Ankündigungen von Preiserhöhungen eines Verteilnetzbetreibers (VNB) leitete die ElCom eine Überprüfung von dessen Tarifen von Amtes wegen ein. Dabei stellte sich heraus, dass der VNB seine Netzkosten entgegen der Weisung 3/2008 vom 28. Mai 2008 nicht anhand der ursprünglichen Anschaffungskosten gemäss Art. 15 Abs. 3 StromVG, sondern ausnahmslos mithilfe der synthetischen Ersatzmethode gemäss Art. 13 Abs. 4 StromVV berechnet hatte, was rechtswidrig ist.

Im Entscheid rief die ElCom nochmals die korrekte Berechnungsmethode in Erinnerung, insbesondere dass das Fehlen der Originalunterlagen der Anschaffung kein genügender Grund zum Wechsel auf die synthetische Methode ist. Unter Androhung einer Anzeige ans

Bundesamt für Energie, welche dem VNB eine Busse von bis zu 100 000 CHF auferlegen kann, wurde der VNB angehalten, seine Netzkosten innert 30 Tagen korrekt zu berechnen.

Referenzen/Anmerkungen

- [1] Verfügungen der ElCom können ans Bundesverwaltungsgericht und anschliessend ans Bundesgericht weitergezogen werden, welche als letzte Instanz entscheidet.
- [2] Abrufbar unter www.elcom.admin.ch/dokumentation/00012/index.html?lang=de.
- [3] Zwischenverfügungen betreffend vorsorgliche Massnahmen werden hier nicht besprochen, da bei diesen jeweils kein materieller Entscheid vorliegt.

Angaben zur Autorin

Susanne Michel ist Rechtsanwältin, sie ist Mitarbeiterin im Rechtsdienst des VSE.

Seminar

Zu diesem Thema organisiert der VSE ein Seminar unter anderem mit Renato Tami, Geschäftsführer der ElCom, und Pascal Previdoli, Vizedirektor des BFE:
18. Mai 2010, Aarau
28. Oktober 2010, Aarau
Weitere Informationen und Anmeldung:
www.strom.ch/veranstaltungen

Depuis plus d'une année, la Loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEl) et son ordonnance (OApEl) forment le cadre juridique de l'approvisionnement en électricité en Suisse. Pour les acteurs de la branche, les adaptations à cette nouvelle législation ne vont pas sans difficultés.

La mise en œuvre de ces nouvelles dispositions légales suscite de nombreuses questions auxquelles ni la loi, ni l'ordonnance ne répondent: quels profils de clients ou de production doivent être raccordés à quel niveau de réseau? A quelles conditions peut-on couper l'électricité à un client en approvisionnement de base malgré le principe de l'obligation de fourniture?

En outre, certaines dispositions de la LApEl et de l'OApEl posent des difficultés d'interprétation: qu'entend-on, par exemple, par «contrat écrit de fourniture individuel» d'énergie électrique à l'art. 11 al. 2 OApEl? Comment s'acquitter, en conformité avec l'art. 14 al. 5 LApEl, des obligations contractuelles de gratuité ou de prix préférentiel vis-à-vis de concédants de droits hydrauliques? Ou encore, quelles situations de fait entrent dans le cadre des «installations de peu d'étendue

destinées à la distribution fine» selon l'art. 4 al. 1 let. a LApEl?

Toutes ces questions devront être tranchées de manière concrète aussi rapidement que possible, car toute question non élucidée conduit à une insécurité juridique et rend difficile aux EAEs la tâche de repositionner correctement leur entreprise par rapport aux nouvelles dispositions juridiques.

C'est en premier lieu à l'ElCom, qui publie des directives d'ordre général et rend, en tant qu'autorité judiciaire de première instance, des décisions dans des cas particuliers, à qui il incombe d'y répondre. [1] Depuis qu'elle exerce sa fonction, l'ElCom a publié 14 directives et 24 décisions et a donc déjà pu répondre à quelques questions. [2] Ces écrits sont donc devenus indispensables à la compréhension de la législation en matière d'approvisionnement en électricité et il vaut incontestablement la peine d'en dresser une rétrospective.

Le présent article présente les deux premières décisions, prises par l'ElCom en 2008. [3] Nous prévoyons de présenter dans des éditions ultérieures du Bulletin les décisions de 2009 et celles de l'année en cours.

Décision du 30 octobre 2008

Conclusion: Indépendamment des frontières du pays, la rémunération pour l'utilisation du réseau et pour les services-système de toute la zone de réglage de la Suisse doit se déterminer selon les principes de la LApEl.

Résumé: Un gestionnaire de réseau de distribution (GRD) a demandé à l'ElCom d'appliquer le principe de la territorialité pour la fourniture d'énergie d'approvisionnement au réseau dans une zone frontalière étrangère, c'est-à-dire qu'il voulait pouvoir offrir à des clients qui se trouvaient sur sol étranger, mais dans la zone de réglage de la Suisse, des tarifs d'utilisation du réseau et de services-système correspondant aux prix plus avantageux du gestionnaire de réseau de transport étranger.

La particularité de ce cas consistait dans le fait que les frontières nationales ne coïncidaient pas avec celles de la zone de réglage suisse. L'ElCom a donc dû examiner si, dans ces circonstances, le droit public suisse, à savoir la LApEl, était applicable, ce que l'ElCom a admis.

Elle a constaté qu'en vertu des articles 20 al. 2 let. a LApEl et 15 al. 3 OApEl, Swissgrid avait l'obligation de gérer le réseau de transport comme une seule

zone de réglage et de prévoir pour toute cette zone des tarifs uniformes facturés finalement aux consommateurs finaux. Les clients du GRD sur sol étranger se trouvaient dans cette zone de réglage. Selon l'art. 20 al. 2 let. b LApEl, les services-système sont fournis pour la zone de réglage suisse, et donc également pour des territoires étrangers qui se situent dans cette zone. Le lieu de l'action est donc la Suisse.

Par ailleurs, il n'apparaissait pas que le fait de rattacher cet état de fait à la Suisse aille à l'encontre d'intérêts publics. Malgré un certain effet en territoire étranger voisin, plusieurs critères de rattachement parlaient en faveur d'un état de fait suisse.

Décision du 15 décembre 2008

Conclusion : Les coûts de capital doivent être déterminés sur la base des coûts initiaux d'achat ou de construction des installations existantes. C'est uniquement s'il n'est absolument plus possible de déterminer ces coûts que l'on peut excep-

tionnellement recourir à la méthode synthétique de calcul.

Résumé : A la suite de plusieurs plaintes de consommateurs finaux concernant deux augmentations de prix annoncées par un gestionnaire de réseau de distribution (GRD) dans un intervalle de quelques mois seulement, l'ElCom a ouvert une enquête d'office pour la vérification des tarifs de ce dernier. Il s'est avéré que ce GRD, contrairement à la directive 3/2008 du 28 mai 2008, n'avait pas calculé ses coûts de réseau sur la base des coûts initiaux d'achat, comme le prévoit l'art. 15 al. 3 LApEl, mais avait systématiquement utilisé la méthode synthétique pour calculer les coûts de remplacement visée à l'art. 13 al. 4 OApEl, ce qui est contraire à la loi.

Dans sa décision, l'ElCom a rappelé la méthode de calcul correcte, notamment le fait que l'absence des documents d'achat initiaux ne constituait pas un motif suffisant pour passer à la méthode synthétique. En menaçant de le dénoncer à l'OFEN, qui pouvait lui infliger une amende de 100 000 CHF au plus, l'ElCom

a sommé le GRD de recalculer correctement ses coûts de réseau dans un délai de 30 jours.

Références

- [1] Les décisions de l'ElCom sont sujettes à recours au Tribunal administratif fédéral, puis au Tribunal fédéral, qui statue en dernière instance.
- [2] On peut les consulter sous www.elcom.admin.ch/dokumentation/00012/index.html?lang=fr.
- [3] Nous ne parlerons pas ici des décisions incidentes sur des mesures prévisionnelles, car elles ne donnent pas lieu à une décision sur le fond.

Informations sur l'auteur

Susanne Michel est avocate; elle est collaboratrice au service juridique de l'AES.

Séminaire

L'AES organise un séminaire à ce sujet auquel Pascal Previdoli, vice-directeur de l'OFEN, Xavier Rérat de l'ElCom, Cédric Chanez et Laure Boulianne, tous les deux spécialistes du Groupe E, participent.

17. juin 2010, Lausanne

Pour de plus amples informations et l'inscription: www.electricite.ch/manifestations

Anzeige

Tom Frey, Key Account Manager
«Veränderung bedeutet Flexibilität und die Bereitschaft, neue Routen zu finden»

Ihr partner für
1to1
 energy

Die Liberalisierung im Strommarkt setzt Impulse frei und eröffnet neue Chancen. Wir verstehen sie als Aufforderung, uns dynamisch weiterzuentwickeln. Dazu sind wir auf engagierte Mitarbeitende angewiesen, wie beispielsweise Tom Frey. Als Key Account Manager findet er flexibel die richtigen Routen zum Erfolg – und trägt so zur Unternehmensentwicklung bei.

Bei der BKW-Gruppe sorgen 2800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter heute dafür, dass bei mehr als einer Million Menschen zuverlässig der Strom fliesst. Gehören Sie morgen dazu? Wir freuen uns, wenn Sie mit uns die Zukunft angehen.

BKW FMB Energie AG, Human Resources Management, Telefon 031 330 58 68,
info@bkw-fmb.ch, www.bkw-fmb.ch/karriere

BKW®

Loadmap®

Der beste unabhängige Lastprognosedienst der Schweiz

- TÄGLICHE STROMPROGNOSEN FÜR 7 TAGE
- HOHE VERFÜGBARKEIT
- NULL ARBEITSAUFWAND
- KEINE EIGENEN INFRASTRUKTUR
- BERÜCKSICHTIGT LOKALE WETTERPROGNOSE

Software für Energie und Effizienz

GIRSBERGER INFORMATIK AG

BAHNHOFSTRASSE 53
6440 BRUNNEN

TEL +41 41 822 00 00
FAX +41 41 822 00 01

MAIL@GIAG.CH
WWW.GIAG.CH

GIRSBERGER
INFORMATIK

Hier installieren Sie die Zukunft



Die neuen **VERTIGROUP** NH-Sicherungs-Lastschaltleisten In den Grössen 00 bis 3

Die effizienteste NH-Sicherungs-Lastschaltleiste

- Kompakt – modular – modern
- Schnellere Montage
- Sicheres Schalten
- Weniger Erwärmung
- Einzigartige Stromwandlerlösung

powerstage

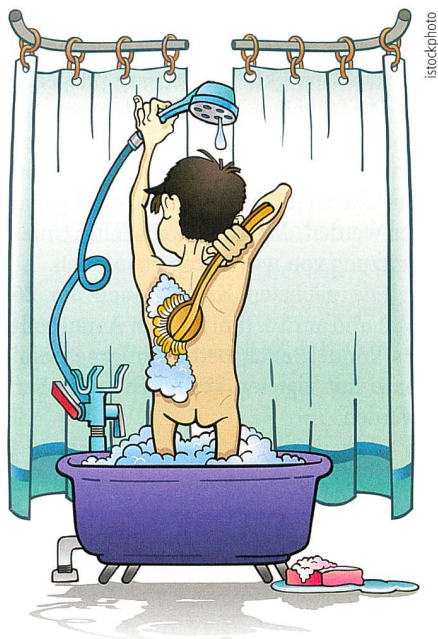
Besuchen Sie uns in Halle 6 - Stand H22

WEBER AG • Elektrotechnik • Sedelstrasse 2 • CH-6021 Emmenbrücke • Schweiz/Switzerland
Tel. +41 41 269 90 00 • Fax +41 41 269 94 00 • Internet: www.groupweber.ch • Email: info@groupweber.ch



Wie viel Heizöl benötigt die morgendliche Dusche?

Testen Sie im VSE-Quiz Ihr energiewirtschaftliches Fachwissen



istockphoto

4. Für wie viele Waschgänge à 60 °C reicht 1 kWh Strom aus (Waschmaschine, Kategorie A+)?
5. Wie hoch würde das in einem Minergiehaus pro Jahr maximal verbrauchte Heizöl auf der Geschossfläche stehen?
6. Was ist mein Stundenlohn, wenn ich auf dem Hometrainer fahre und diese Energie in Strom umwandle?
7. Wie viel Kilogramm Kohle muss verbrannt werden, um 1 kWh Strom zu erzeugen?
8. Falls man die Energiemenge, welche die Kernenergie bislang in der Schweiz produziert hat, aus Steinkohle erzeugen möchte – wie lange

wäre eine entsprechende Chinesische Mauer aus Kohle? (Die Chinesische Mauer ist max. 9 m hoch und 8 m breit)

9. Was bedeutet der Begriff «2000-W-Gesellschaft»?
10. Welche Energiemenge (Primärenergie) benötigt ein Schweizer pro Jahr?
11. Wie hoch ist der jährliche Stromverbrauch eines Schweizer?
12. Wie viel CO₂-Emissionen verursacht ein Schweizer jährlich?
13. Wie viel Energie (gemessen in Litern Öl) kann ich pro Jahr in der «1-Tonne-CO₂-Gesellschaft» verbrauchen? VSE

(Auflösung auf der nächsten Seite)

Angebote des VSE

Der VSE vermittelt Wissen zu energiewirtschaftlichen Themen. Hierzu hat er Angebote für unterschiedliche Zielgruppen erarbeitet.

«Das A und O der Energiewirtschaft»: Der zweitägige Kurs richtet sich an Quereinsteiger in die Energiewirtschaft. Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über den schweizerischen und europäischen Energie- und Strommarkt. Die Liste der Referenten reicht vom Anwalt, der sich auf Energierecht spezialisiert hat, über VSE-Experten bis zum Leiter Vertrieb der CKW. Detailinformationen und Anmeldung: www.strom.ch/veranstaltungen.

Druckschriften: Broschüren wie etwa «1 kWh ist ...» vermitteln Informationen in kompakter und allgemein verständlicher Form.

Bestellungen: www.strom.ch/produkte/druckschriften

1. Wie viel Heizöl entspricht 1 kWh Strom?
2. Ich dusche morgens 4 Minuten – wie viel Heizöl verbrenne ich?
3. Ich reise mit drei Kollegen nach Moskau. Welches Transportmittel ist umweltschonender: das Auto oder das Flugzeug?

Abschluss des Zertifikatslehrgangs

Am 22. März dieses Jahres haben die Teilnehmer des dritten Zertifikatslehrgangs «Leitender Netzmonteur VSE» ihren Abschlusstest absolviert. Dabei haben die Absolventen durch die guten Ergebnisse ihr Fachwissen und praktisches Können bewiesen. Für die Vorbereitung wurde viel Freizeit investiert. Alle 21 Kandidaten haben die Prüfungen erfolgreich bestanden. Der VSE gratuliert hierzu ganz herzlich!

Mit der neuerlichen Durchführung hat sich der Lehrgang als Weiterbildungsmöglichkeit für Netzpersonal aus dem Bereich Unterhalt und Bau etabliert. Der

Kurs, welcher neun Ausbildungstage und einen Tag Abschlusstest umfasst, behandelt berufsspezifische, praxisbezogene Themen. Nach dem Abschluss können die Absolventen eine Gruppenleitung übernehmen.

Der Zertifikatslehrgang war bislang stets ausgebucht. Auch für den Kurs vom November dieses Jahres sind bereits alle Plätze vergeben, der Kurs 2011 ist zur Hälfte belegt. VSE

Weitere Auskünfte erteilt:

Nelly Bogdanova, Ressortleiterin Weiterbildung VSE
nelly.bogdanova@strom.ch

Corrigendum: Bulletin 3s/2010

Une erreur s'est malencontreusement glissée dans le Bulletin 3s/2010 «Annuaire».

A la page 124 «Réglementation AES des cotisations et du droit de vote à partir du 25 septembre 2008», la variable z pour le calcul des cotisations des membres était fautive dans la partie française. La valeur correcte de la variable z est CHF 187.–.

La version allemande de la «Réglementation des cotisations et du droit de vote» à la même page comprenait la valeur correcte.

Nous vous prions de bien vouloir nous excuser de cette erreur. AES

Neu beim VSE Nouveau à l'AES

Per März 2010 hat Hans-Peter Thoma das Ressort Spezialprojekte beim VSE übernommen und wird sich vor allem um die Belange der Kampagne Stromzukunft und um Marketing-Kommunikationsmassnahmen wie auch Seminare kümmern. Seine Aufgaben sind mit einem 50%-Pensum definiert worden.

Der dipl. Werbeleiter arbeitete in seiner 20-jährigen Agenturtätigkeit als Berater für verschiedenste Branchen. Hans-Peter Thoma freut sich, seine Erfahrung, seine Ideen und Kenntnisse für die Kampagne Stromzukunft einzubringen. VSE

Hans-Peter Thoma est entré à l'Association des entreprises électriques suisses au début mars 2010 en tant que responsable Projets spéciaux et s'occupera avant tout de la campagne Avenir électricité, des mesures de communication en marketing ainsi que des séminaires. Ses tâches sont définies pour un poste à 50%.



Hans-Peter Thoma: Ressortleiter Spezialprojekte. Responsable Projets spéciaux.

Au cours de ses 20 années d'activité dans une agence en tant que conseiller, Hans-Peter Thoma a travaillé pour les branches les plus diverses dans le cadre de petits et grands mandats. Hans-Peter Thoma se réjouit de mettre son expérience, ses idées et ses connaissances au profit de la campagne Avenir de l'électricité.

Argumentationstraining für VSE-Mitglieder

Die Strombranche und die Versorgungssicherheit stehen vermehrt im Fokus der Medien und der Öffentlichkeit. Grund genug, sich persönlich auf dieses veränderte Umfeld vorzubereiten. Hierzu bietet der VSE das Seminar «Auftrittskompetenz und Argumentationstechnik» an. Es richtet sich an alle Mitarbeitenden von VSE-Mitgliedern, welche Kontakte nach aussen pflegen.

Das Seminar wird in Kleingruppen von 6 bis 10 Teilnehmern durchgeführt und dauert einen Tag. Der Preis konnte mit 250 CHF pro Teilnehmer tief gehalten werden, dies dank finanzieller Unterstützung von www.stromzukunft.ch.

Die nächsten Kurse finden am 26. Mai und am 16. Juni 2010 in Aarau statt. Es können auch betriebsinterne Seminare mit eigenen Terminen vereinbart werden.

VSE

Weitere Informationen:

www.strom.ch/veranstaltungen oder hans-peter.thoma@strom.ch

Lösung Quiz

Das Quiz hat zum Ziel, die Leser für energiewirtschaftliche Fragestellungen zu sensibilisieren. Die Antworten beruhen auf einer Reihe von Annahmen. Anmerkungen zu den Berechnungen nimmt Michael Meier (michael.meier@strom.ch) gerne entgegen.

Antwort 1

1 kWh Strom entspricht 1 dl Heizöl.

Antwort 2

Ein Dusche von 4 min mit einer Sparbrause verbraucht ca. 2 dl Heizöl.

Herleitung: Der Wasserdurchfluss einer Sparbrause liegt als oberste Limite bei 12 l/min. Das kalte Wasser hat eine Temperatur von ca. 8 °C (Winter), die Temperatur des Duschwassers liegt bei ca. 37 °C.

$E = m \cdot c \cdot T = 48 \cdot 4186 \cdot (37 - 8) = 5826 \text{ kJ} = 1,6 \text{ kWh}$. Dies entspricht rund 1,6 dl Heizöl.

Der Wirkungsgrad eines Systems zur Wassererwärmung mit Öl liegt bei ca. 80%. Entsprechend wird 1,25 · 1,6 dl Heizöl verbraucht

Antwort 3

Das Auto ist bei einer Reise nach Moskau für 4 Personen umweltfreundlicher als das Flugzeug.

Herleitung: Die Distanz Schweiz–Moskau beträgt rund 2200 km.

Der Benzinverbrauch des Autos liegt bei ca. 8 l/100 km – insgesamt demnach bei 176 l. Der Kerosinverbrauch pro Person im Flugzeug liegt bei rund 3,85 l/100 km;

demnach werden nach Moskau für 4 Personen 338 l verbraucht.

Antwort 4

1 kWh reicht bei einer Waschmaschine der Effizienzklasse A+ oder A für ca. 1 Waschgang mit 60 °C (5 kg Wäsche).

Antwort 5

Das Heizöl, das in einem Minergiehaus pro Jahr maximal verbraucht werden darf, würde auf der Fläche des Hauses knapp 4 mm hoch stehen.

Herleitung: Pro m² darf ein Minergiehaus jährlich maximal 38 kWh für Heizung, Warmwasser und Lüftung verbrauchen. Dies entspricht 3,8 l Heizöl/m².

Antwort 6

Der Stundenlohn, wenn ich auf dem Hometrainer fahre und diese Energie in Strom umwandle, liegt bei rund 2 Rp.

Herleitung: Die mechanische Dauerleistung des Menschen liegt bei 100 W. In eine Stunde wird entsprechend 0,1 kWh erzeugt. Der Strompreis beträgt rund 20 Rp./kWh (inkl. Netznutzungsgebühr).

Antwort 7

Um 1 kWh Strom zu erzeugen, muss 280 g Kohle verbrannt werden.

Herleitung: Der Primärenergiegehalt von Steinkohle liegt bei 28,1 MJ/kg. Dies entspricht 7,81 kWh/kg. Der Wirkungsgrad eines Steinkohlekraftwerks (best available technology) liegt bei 45%. Pro Kilogramm Steinkohle wird somit 3,51 kWh Strom erzeugt. Für 1 kWh Strom werden entsprechend 1/3,51 kg Steinkohle benötigt.

Antwort 8

Die Chinesische Mauer aus Steinkohle wäre rund 1800 km lang.

Herleitung: Mit Kernenergie wurden in der Schweiz bisher rund 630 TWh Strom produziert. Steinkohle erzeugt 3,51 kWh Strom/kg (siehe oben). Für den aus Schweizer KKW's erzeugten Strom wären somit rund 179 Mio. t Steinkohle nötig.

Umrechnung der Masse in Volumen: Steinkohle wiegt rund 1400 kg/m³ (Annäherung). Dies ergibt ein Volumen von 128 Mio. m³. Die Chinesische Mauer ist max. 8 m breit und 9 m hoch.

Antwort 9

«2000-W-Gesellschaft» bedeutet, dass der Gesamtenergieverbrauch (Öl, Strom, Benzin etc.) pro Person bei max. 17 520 kWh jährlich liegt (2000 W · 8760 h).

Antwort 10

Pro Jahr benötigt ein Bewohner der Schweiz zurzeit rund 56 950 kWh an Primärenergie.

Antwort 11

Der jährliche Stromverbrauch eines Einwohners der Schweiz liegt bei ca. 8200 kWh Strom (Landesverbrauch dividiert durch Zahl der Einwohner).

Antwort 12

Ein Einwohner der Schweiz verursacht jährlich ca. 9 t CO₂.

Antwort 13

In der «1-Tonne-CO₂-Gesellschaft» kann eine Person pro Jahr ca. 400 l Erdöl verbrauchen.

VSE

Ein neues Instrument im Rahmen des Regulierungsmanagements

«VSE/AES Datenpool» wird Kennzahlen vergleichen und Daten auf ihre Plausibilität überprüfen

Mit dem vom VSE ins Leben gerufenen «VSE/AES Datenpool» steht den Elektrizitätsversorgungsunternehmen im regulierten Bereich ein neues Instrument zur Verfügung. Neben der Plausibilisierung der Daten, welche der Elektrizitätskommission abgegeben werden, ermöglicht der Datenpool umfangreiche Kennzahlenvergleiche und Effizienzberechnungen. Diese dienen als Grundlage für die Analyse der eigenen Kostensituation sowie zur Vorbereitung auf die Revision des Stromversorgungsgesetzes.

Im Herbst 2009 fragte die Elektrizitätskommission (ElCom) von den rund 100 grössten Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVUs) Kosten- sowie Strukturdaten ab. Ab diesem Jahr nun müssen alle EVUs Daten an die Behörde liefern. Ein entsprechendes Schreiben der ElCom wird noch in diesem Monat erwartet.

Die ElCom nutzt die Datenabfragen zur Überprüfung der Kosten. Daneben dürfte sie die Informationen aber auch für Szenarien eines zukünftigen Regulierungsrahmens verwenden. Gemäss den Absichten des Bundesrats ist bei der StromVG-Revision mit einer grundsätzlichen Änderung der «Regulierungsphilosophie» zu rechnen.

Damit sich die EVUs heute und künftig «auf Augenhöhe» mit Nachfragen der ElCom bzw. Regulierungsvorgaben auseinandersetzen können, benötigen die Unternehmen Kenntnisse über die Daten und deren Vergleichsmöglichkeiten. Mit dem «VSE/AES Datenpool» stellt der VSE zusammen mit Polynomics AG hierfür ein Instrument zur Verfügung.

Datenplausibilisierung und Analyse der Kosten

Im Rahmen des «VSE/AES Datenpools» erhalten die teilnehmenden EVUs die Möglichkeit, ihre an die ElCom zu liefernden Daten vor der Abgabe einer Plausibilitätsprüfung zu un-

terziehen, um die Qualität der Daten zu erhöhen. Weiter werden die Daten, welche an die ElCom abgegeben wurden, Kennzahlenvergleichen und Effizienzberechnungen unterzogen. Dies ermöglicht den EVUs, die eigene Kostensituation differenzierter einzuschätzen, auch im Hinblick auf allfällige Nachfragen der ElCom.

Vorbereitung auf zukünftige Regulierungsszenarien

Zur Ausarbeitung verschiedener neuer Regulierungsszenarien hat das Bundesamt für Energie jüngst die ersten Arbeitsgruppen eingerichtet, denen auch Branchenvertreter angehören. Das Projekt «VSE/AES Datenpool» hilft in diesem Rahmen, allfällige Vorschläge der Regulierungsbehörde auf ihre Praktikabilität und Anwendbarkeit zu beurteilen und eigene Vorschläge einzubringen.

Schaffung von Transparenz und Akzeptanz

Der ElCom liegen bereits heute die Daten der grössten EVUs als Basis für Quervergleiche vor. Um sich nachhaltig mit einem Regulierungsrahmen auseinanderzusetzen, ist es unerlässlich, dass die Auswirkungen der verschiedenen Elemente einer Regulierung – sowohl auf die Branche insgesamt als auch auf die individuelle Position des einzelnen EVU – transparent werden. Durch die langfristige Ausrichtung des Projekts

«VSE/AES Datenpool» wird angestrebt, diese Transparenz zu schaffen. Erfahrungen in anderen Ländern haben gezeigt, dass derartige Datenpoolprojekte die Umsetzbarkeit und Akzeptanz des Regulierungsrahmens deutlich verbessern und die Diskussion zwischen Regulierungsbehörde und EVUs versachlichen.

Teilnahmemöglichkeiten und Auswertungsumfang

«VSE/AES Datenpool» ist offen für alle EVUs der Schweiz. Als Datenbasis dienen die Erfassungsmasken der ElCom zu Kostenrechnung, Elektrizitätstarifen und ab dem zweiten Jahr auch zu den Versorgungsunterbrüchen.

Die Teilnehmer erhalten pro Jahr zwei Ergebnisse: Vor der Abgabe an die ElCom Plausibilisierungshinweise zu den Kostendaten und nach der Abgabe an die ElCom die vollständigen Vergleiche und Analysen. Sofern bis Mitte Mai entsprechende Daten der teilnehmenden EVUs vorliegen, werden zudem noch in diesem Jahr die 2009 an die ElCom abgegebenen Daten (Kostenrechnung 2010) ausgewertet. Eine baldige Anmeldung sichert den Elektrizitätsunternehmen, von Anfang an die Erkenntnisse aus «VSE/AES Datenpool» zu nutzen.

Heike Worm, Stephan Vaterlaus, Karolin Leukert

Link

Weiterführende Informationen:
www.strom.ch/datenpool

Angaben zu den Autoren

Dr. **Heike Worm** ist Leiterin des Bereichs Energie und Mitglied der Geschäftsleitung bei der Polynomics AG. Frau Worm fungiert als Leiterin des Projekts «VSE/AES Datenpool».

Polynomics AG, 4600 Olten,
heike.worm@polynomics.ch

Dr. **Stephan Vaterlaus** ist Geschäftsführer der Polynomics AG und stellvertretender Projektleiter «VSE/AES Datenpool».

stephan.vaterlaus@polynomics.ch

Karolin Leukert leitet bei Polynomics AG den Bereich Benchmarking.

karolin.leukert@polynomics.ch

Quand la branche se présente aux cadres de demain

Un forum et une brochure pour démontrer les perspectives offertes aux étudiants par les métiers liés à l'électricité

Comment attirer les jeunes d'aujourd'hui vers le large choix de métiers qu'offre la branche électrique ? Pour y donner une réponse concrète, l'AES a mis sur pied le concept Powerjobs qui se décline en deux temps. Le 25 mars dernier, le premier forum romand des métiers de l'électricité a rencontré un beau succès à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). En mai, les gymnasiens recevront une brochure avec les opportunités de carrière dans la branche.

A l'heure où les entreprises électriques suisses se préparent pour l'ouverture complète du marché en 2014, leurs besoins en main d'œuvre hautement qualifiée augmentent. Pourtant entre les bancs des hautes écoles et les bureaux des entreprises, il y a souvent un fossé qui semble insurmontable. Pour gommer ce faux problème, l'AES a invité neuf entreprises parmi les plus représentatives de la branche à rencontrer les étudiants: ABB, Alpiq, Amstein + Walthert, BG Ingénieurs Conseils, Hydro Exploitation SA, Maxwell Technologies, Nexans, Romande Energie, Siemens.

En étant présentes à cette manifestation pilote, ces entreprises démontrent ouvertement leur envie de recruter les cadres de demain. Et du côté de l'EPFL on est également conscient de l'enjeu: « En réunissant ces entreprises renommées dans nos locaux, explique Suzanne Buffat administratrice de la section Génie électrique qui a co-organisé Powerjobs, nous offrons à nos jeunes une occasion exceptionnelle de se confronter de près aux réalités du marché du travail dans leur domaine d'étude. Et je dois dire que l'invitation que nous avons lancée a été entendue au-delà des nos espérances. J'ai même reçu des demandes d'anciens étudiants qui souhaitaient prendre part à la manifestation. »

Les diplômés et ceux en passe de l'être, cherchent un emploi ou des stages pour faciliter leur insertion professionnelle. Et ils ont pour la plupart une idée assez précise de leur avenir: « Je désire

travailler dans l'énergie solaire, résume David Abrantes étudiant en 1^{re} année de master en génie mécanique. C'est donc important pour moi de voir quelles entreprises peuvent m'offrir les meilleures opportunités dans le domaine. »

Débouchés internationaux

Logiquement, ce sont les divers domaines d'activité de chaque entreprise qui intéressent en premier lieu les étudiants. Mais l'implantation géographique joue également un rôle clé à en croire Thomas Wildi, chef du personnel TI chez Siemens Suisse: « Les jeunes scientifiques que l'on côtoie à l'EPFL proviennent d'horizons très variés. C'est sans doute ce qui explique leur intérêt pour les entreprises actives sur plusieurs continents. »

Au moment de dresser un bilan du premier Powerjobs, les recruteurs ont exprimé leur satisfaction tant au niveau de la fré-

quentation que de la qualité des entretiens, sans oublier l'ambiance conviviale. Un seul petit bémol toutefois, trop peu de filles s'intéressent aux profils techniques. Un phénomène apparemment typique des hautes écoles helvétiques. Pour Béatrice Saxer-Brown, responsable RH chez BG Ingénieurs-Conseils, la non-identification des filles aux professions scientifiques est un problème avant tout de société: « De l'école enfantine au gymnase, il faut que les enseignants et les parents refusent les clichés qui assignent aux femmes un rôle secondaire, passiste et peu reluisant. C'est seulement ainsi que nous aurons des résultats et que nous pourrons changer les modes de pensée et de faire. »

Une brochure pour les gymnasiens

Comme mentionné en préambule, cette journée fait partie d'un concept plus large ayant pour objectif de drainer davantage d'étudiants vers les métiers liés à l'électricité. Raison pour laquelle l'AES a décidé de s'adresser également aux gymnasiens. Courant mai, ils recevront une brochure présentant chacune des entreprises présentes à Powerjobs. En parallèle, les parcours professionnels de quelques-uns de leurs employés fourniront aux jeunes des exemples tangibles de carrière. L'occasion pour eux de se projeter suffisamment tôt dans la large palette de métiers qu'offre la branche électrique.

Nicolas Geinoz



Pour sa 1^{re} édition, Powerjobs a attiré aussi bien les entreprises que les étudiants.

Allein und
doch zu zweit –
mit **trio**

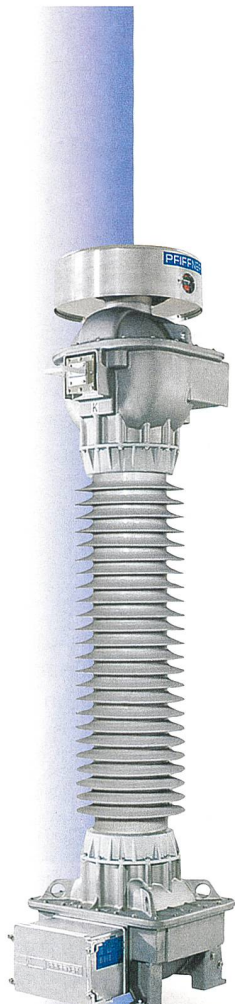


Sicherheit am Arbeitsort. SWISSPHONE TRIO – das Personen-Sicherungssystem am Gurt, übermittelt in einer Notsituation einen manuell oder automatisch ausgelösten Hilferuf sowie den aktuellen Standort innert Sekunden an die Notfallzentrale. Interessiert?

Wir informieren Sie gerne unter **Telefon 0848 88 99 99**. Rufen Sie uns an.

www.swissphone.ch

SWISSPHONE



EJOF 170, 170 kV



powerstage
Halle 6, Stand F30



Schweizer Präzision im weltweiten Einsatz für Schutz- und Messzwecke in Stromnetzen bis 525 kV

Précision suisse mondialement appliquée pour la protection et la mesure dans les réseaux électriques jusqu'à 525 kV

PIFFNER Messwandler AG
PIFFNER Transformateurs de mesure SA
CH-5042 Hirschtal

PIFFNER

true values

SINCE 1927

Tel. +41 62 739 28 28
Fax +41 62 739 28 10
E-mail sales@pmw.ch
www.pmw.ch