Veranstaltungen = Manifestations

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **85 (1994)**

Heft 24

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

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

http://www.e-periodica.ch

Electrical Utility Organisations of the World – Financial Analysis

Von ABS Energy and Power, Market Research & Publishing, 75 Updown Hill, Windlesham, Surrey GU20 6DS, U.K., Tel. 0044 (0) 276 47 48 28, Fax 0044 (0) 276 47 17 96.

Dieser Bericht analysiert die finanzielle Performance der öffentlichen Versorgungsbetriebe. Global gesehen hat der Sektor der Versorgungsbetriebe so grosse Veränderungen durchgemacht und ein solches Wachstum erfahren, dass ein grosses Bedürfnis nach den neuesten Finanz-Kennzahlen und -Analysen besteht. Die Privatisation und Liberalisierung der Märkte bedeutet für die öffentlichen Versorgungsbetriebe – die vorher eine Monopolstellungen hatten –, dass sie nun um Investitionskapital kämpfen müssen. Dieser Bericht beinhaltet für jedes Land Informationen über das wirtschaftliche Profil und über die einzelnen Elektrizitätsbetriebe. Zudem enthält er Firmenprofile und Finanzdaten.

Wieviel Umwelt braucht der Mensch?

Von Friedrich Schmidt-Bleek, Birkhäuser, ISBN 3-7643-2959-9, DM 49.80.

Zivilisatorischer Fortschritt heisst gleichzeitig Veränderung der Umwelt. Der Autor zeigt, wieviel Umwelt wir für Produkte und Dienstleistungen des täglichen Lebens verbrauchen: Wir bauen Strassen, Dämme, Lager, Fabriken, legen Monokulturen und Deponien an. Aus der Umwelt holen wir Erze, Wasser, Luft und Holz. Zurück bleiben Halden, Erosion und gestörte Wasserläufe. Der Autor dieses Buches hat ein neues Mass entwickelt, das es ermöglicht, die Intensität der Umweltbelastung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen zu ermitteln und miteinander zu vergleichen.

Catalogue of Technical Reports from June 1991 to June 1994

Herausgegeben von der Internationalen Union der Erzeuger und Verteiler elektrischer Energie (Unipede), 28, rue Jacques Ibert, F-75858 Paris-Cédex 17, Telefon 0033 1 40 42 37 08, Fax 0033 1 40 42 60 52, August 1994, 18 Seiten, geheftet.

Dieser Katalog enthält alle technischen Berichte, die von Unipede seit Juni 1991 publiziert wurden. Von jedem Bericht wird eine kurze Zusammenfassung gegeben, damit der Leser sieht, ob er überhaupt von Interesse für ihn ist. Preise für Unipede-Mitglieder sowie für Nichtmitglieder sind angegeben.

Veranstaltungen Manifestations

Warmes Wasser mit Strom – die richtige Entscheidung

(infel) Die Mitgliederversammlung der Vereinigung der Anwendungs- und Beratungsfachleute (VAB) hatte die rationelle Wassererwärmung mit Strom zum Thema. An der am 26. Oktober in Zürich durchgeführten Veranstaltung erhielten die Teilnehmer nicht nur technische Informationen, es wurde auch aufgezeigt welche kundenseitigen Massnahmen möglich sind.

Die VAB vereinigt die Energieberater und Anwendungsspezialisten der Elektrizitätswerke der Schweiz. Die Organisation ermöglicht die Pflege des Fachwissens und den Erfahrungsaustausch. Der rationelle Einsatz der Elektrizität bildet eines der Kernthemen. Oberstes Ziel ist, die Konkurrenzfähigkeit des Energieträgers Strom langfristig zu erhalten.

Der Kunde will genügend warmes Wasser zur rechten Zeit am richtigen Ort. Er erwartet überdies eine betriebssichere Anlage, deren Kosten einen vernünftigen Rahmen nicht übersteigen. Die Wassererwärmung mit Strom erlaubt eine dezentrale Aufbereitung. Dadurch fallen weniger Installationskosten an, und die Energieverluste werden vermindert.

Eine Reihe neuer Geräte stehen zur Verfügung. Besonders von Interesse ist die dezentrale Wassererwärmung mit Vorwärmung durch den Heizungsvorlauf. Diese einfache Lösung erlaubt eine bivalente Erwärmung. Während der kalten Jahreszeit wird ein Teil der Elektrizität durch fossile Brennstoffe ersetzt. Der Wärmepumpenboiler hat seinen schlechten Ruf zu unrecht. Durch das Einhalten einiger Grundsätze kann der «Wärmeklau» weitgehend vermieden werden.

Die elektrische Wassererwärmung eignet sich hervorragend für die Leistungsbewirtschaftung der Elektrizitätswerke. Der Einsatz von Überschussenergie in der Nacht erlaubt eine effiziente Nutzung der Verteilanlagen und ist ökologisch sinnvoll. Damit sich aber diese Stromanwendung im Markt behaupten kann, sind klare Tarifsignale und gemeinsame Marketinganstrengungen notwendig.

Die Aktionen der Schweizer Elektrizitätswerke lassen sich auch zeigen. Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) betreiben erfolgreich einige Anlagen für die solare Wasservorwärmung. Dieses Fachwissen steht dann den Kunden zur Verfügung. Das Elektrizitätswerk der Stadt Bern (EWB) hat mit ihrem Infomobil eine Informationskampagne für den sparsamen Umgang mit (Warm)wasser durchgeführt. Ebenso bildete die Besichtigung der Ausstellung der EWZ-elexpo «warmes Wasser – coole Technik» einen interessanten Tagungspunkt.

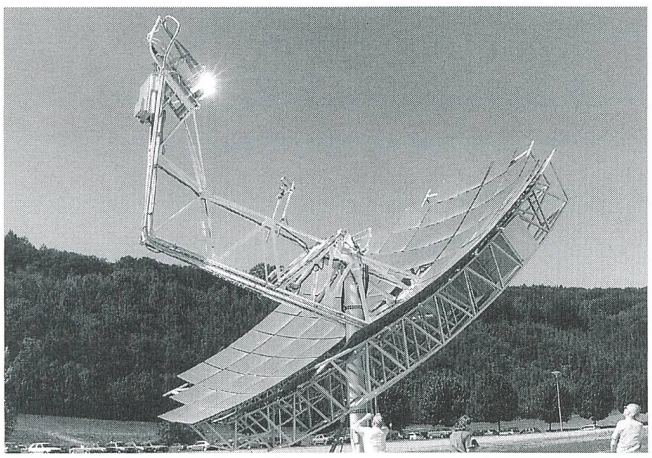
Als Gastreferent stellte Manfred Bolle die Marketingaktivitäten des Badenwerks vor. Neben eigenen Aktionen wird die Zusammenarbeit mit dem Installationsgewerbe und anderen Partnern aktiv gesucht. Der Erfolg der Aktivitäten beruht auf deren langfristigen Ausrichtung. Daneben ist aber auch viel Engagement und Einfallsreichtum vorhanden.

Energie: Wege zu nachhaltiger, umweltgerechter Entwicklung

(psi/Mü) Das Paul-Scherrer-Institut (PSI) in Villigen hat für den 10. und 11. November 1994 zu einer internationalen Konferenz eingeladen, an der Themen zu «Energie und nachhaltige Entwicklung» diskutiert wurden. Namhafte Referentinnen und Referenten des In- und Auslandes und gegen 200 Fachleute aus Wissenschaft, Industrie und Politik beteiligten sich daran. Das fachlich und politisch breite Spektrum der Teilnehmer brachte zum Teil etwas widersprüchliche Tagungsergebnisse. Im Rahmen der «Energietage 94» öffnete das PSI am 12. November 1994 seine Tore, um der breiten Öffentlichkeit Gelegenheit zu bieten, sich ein eigenes Bild zur Energie- und Umweltforschung des PSI zu machen.

Hochkarätige Referentinnen und Referenten der Schweiz und des Auslandes präsentierten die neuesten Erkenntnisse zum Problemkreis Energie und nachhaltige Entwicklung aus der Sicht von Forschung und Technik, von Wirtschaft und Industrie, von Politik und Gesellschaft. Es ging um Fragen, die komplex und miteinander vernetzt sind und entsprechend vielfältig präsentierten sich dazu die Meinungen und Zahlen.

An den «Energietagen 94» des PSI ging es zum Beispiel um die Kriterien für eine dauerhafte und umweltgerechte



Sonnenkonzentrator am PSI. Er soll der Erforschung von solar erzeugten, chemischen Brennstoffen dienen

Energieentwicklung und um die Frage, welches denn die treibenden Kräfte für ihre Verwirklichung sein können. Experten präsentierten die globalen Zusammenhänge von Energie und Nachhaltigkeit, die neuesten Erkenntnisse zur Klimaproblematik und mögliche Lösungsansätze, sogenannte Weltenergie-Szenarien. Zur Diskussion standen weiter das Potential und die Grenzen der technischen Entwicklung sowie Methoden zur ganzheitlichen Beurteilung von Energie- und Umweltproblemen.

Weitere wichtige Themen an dieser Konferenz waren der heutige Stand der Forschung auf dem Gebiet Energie und Nachhaltigkeit in der EU und in der Schweiz, die notwendigen langfristigen Forschungsschwerpunkte und die möglichen Beiträge des PSI. Nicht zuletzt ging es auch um die Fragen, wie die Berücksichtigung aller Energiekosten, die sogenannte Internalisierung der externen Kosten, von der Theorie zur Praxis gelangt, und wieweit sie der Schlüssel ist zur Realisierung einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung.

Nachhaltigkeit

Der erste Konferenztag stand im Zeichen neuer Wege zu einer nachhaltigen Zukunft im Energiebereich. Prof. J. Goldemberg (Universität São Paulo) meinte, dass die Entwicklung einer nachhaltigen Energiegesellschaft nicht mehr in den Händen der Industriestaaten, sondern in denen der Dritten Welt liege. Prof. H. Oeschger (Universität Bern) betonte darauf mehrmals, dass das CO_2-Problem im allgemeinen nicht überschätzt wird. Er erwähnte die Möglichkeit dramatischer Klimaereignisse in den nächsten Jahren. Bei ihren Schlussfolgerungen zeichnete Prof. N. Choucri (MIT, Cambridge/USA) die Bedeutung einer Rahmenpolitik-Partnerschaft auf, die auf einem Technologiedreieck zwischen Hochschulen, Industrie und Behörden beruht. Dr. F. Fahrni (KL-Präsident von Sulzer, Winterthur) formulierte verschiedene Kernsätze zum Umweltschutz: «Fehlende wissenschaftliche Erkenntnisse sollen kein Vorwand sein, um notwendige Umweltmassnahmen herauszuzögern». «Vielerorts gehen ökologischer und ökonomischer Niedergang Hand in Hand». Er sprach sich unter anderem für eine schnelle Internalisierung der externen Kosten aus. Dr. P. Roch (Direktor Buwal, Bern) konnte seinerseits auch positive Entwicklungen aufzeigen. So sei der Waldbestand in der Schweiz in diesem Jahrhundert erheblich gewachsen und 90% der Schweizer Bevölkerung seien an wirkungsvollen Wasseraufbereitungsanlagen angeschlossen. Prof. C. J. Winter (DLR Stuttgart) prägte den Ausdruck einer «2-kW-Gesellschaft», das heisst, dass jeder Erdenbürger dauernd 2 kW fremde Energie verbrauche. Er fragte sich, wie dieser Verbrauch langfristig und global nachhaltig weitergehen könnte.

Forschung

H. J. Allgeier (Direktor bei der EU, Brüssel) skizzierte die Strategien der Energieforschung in der EU. Er plädierte für nachhaltige Energiesysteme unter Einbezug der Marktkräfte. Den Standpunkt der Industrie vertrat Prof. A. Meyer (ABB, Baden): «Die Menschheit benötigt Energie. Sie ist der Eckstein unserer Zivilisation». Meyer meinte aber auch, dass die Menschen in der Lage seien, ihre natürliche Umgebung in unvorhersehbarer Weise zu verändern. Deshalb müssten Energie und Technik mit Vorsicht eingesetzt werden, um die Natur und Zukunft unserer Kinder nicht zu gefährden.

Zukunftstechniken

Referenten des PSI stellten verschiedene zukunftsträchtige Technologien auf ihrem neusten Stand vor. Dr. P. Kesselring umschrieb die Arbeiten des PSI im Bereich der Energieumwandlung (Verbrennung, Biomasse, Sonnenenergie). Prof. A. Wokaun hatte die Energiespeicherung (H_2, Alkohol, Batterien) zum Thema, während Prof. W. Kröger die Sicherheit von Kernkraftwerken innerhalb zukunftsweisender Energiesysteme behandelte. Dr. J. Hadermann sprach über Entwicklungslinien in der Sicherheitsbeurteilung von Endlagern für radioaktive Abfälle. Das «Bulletin» wird eventuell in einer späteren Ausgabe näher auf diese technischen Themen eingehen.

Internalisierung externer Kosten

Eines der Hauptthemen der Konferenz war, wie noch nicht erfasste externe Kosten der Energieerzeugung in die Gesamtbewirtschaftung einbezogen werden könnten. Prof. Bonus (Universität Münster/D) zeigte hier verschiedene Aspekte der Theorie und der Praxis. Nationalrätin U. Mauch (Infras, Oberlunkhofen) verglich europäische und Schweizer Ansätze zu diesem komplexen Thema. Prof. P. Suter (ETH Zürich) präsentierte verschiedene Methoden zur gesamtheitlichen Beurteilung energierelevanter Probleme.

Verschiedene Panelgespräche und Diskussionen rundeten diese beiden Energietage zu einem gelungenen Anlass ab.

Westschweizer Energietag in Freiburg

Rund 200 Gemeindevertreter und andere Interessierte haben sich am 24. Oktober 1994 zum vierten Westschweizer Energietag getroffen. Bundesrat Adolf Ogi stellte bei dieser Gelegenheit fest, dass das Aktionsprogramm «Energie 2000» im Aufwind ist. Der Vorsteher des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements (EVED) geht davon aus, dass die Ziele des Aktionsprogramms für das Jahr 2000 erreicht werden können. Die Schweiz kann den CO_2-Ausstoss auf dem Niveau von 1990 stabilisieren. Die Zunahme des Stromverbrauchs kann ebenfalls wie vorgesehen deutlich gedämpft werden. Die erneuerbaren Energien nehmen im geplanten Ausmass an Bedeutung zu. Voraussetzung dafür sei jedoch eine engagierte Fortsetzung der bisherigen Politik, meinte Bundesrat Ogi.

Als Beispiel für die Effizienz energiepolitischer Massnahmen erwähnte Ogi die Verbrauchszielwerte für Kopiergeräte, Drucker, Video- und Fernsehgeräte, die auf den 15. September in Kraft gesetzt wurden. Diese Zielwerte erlauben Einsparungen von rund 300 Millionen kWh im Jahr. Das entspricht dem Stromverbrauch der Stadt Freiburg.

Beispiele in der Westschweiz

Staatsrat Michel Pittet, Energiedirektor des Kantons Freiburg, sowie der kantonale Energie-Delegierte Laurent Senn erläuterten anschliessend die Energiepolitik des Kantons Freiburg. Das Fernwärmeprojekt Plateau de Pérolles wurde als Beispiel genannt.

Auch Vertreter anderer Westschweizer Gemeinden informierten über Projekte ihrer Energiesparpolitik. Erwähnt wurden unter anderem das städtische Heizsystem von La Chaux-de-Fonds NE, der Kampf gegen die Energieverschwendung in den öffentlichen Gebäuden der Kantone Genf und Wallis sowie das energiesparende Hallenbad der Gemeinde Prilly VD.

Journée romande de l'énergie

La quatrième Journée romande de l'énergie a eu lieu le 24 octobre dernier à Grangeneuve (Fribourg). Le conseiller fédéral Adolf Ogi a constaté à cette occasion que le «programme ‹Energie 2000› a le vent en poupe». Pour la première fois depuis 1983, la consommation totale d'énergie en Suisse a diminué de 2% en 1993. La récession n'a pas été étrangère à ce phénomène. Le Conseil fédéral désire non seulement assurer un approvisionnement fiable à long terme, mais aussi limiter les émissions de CO_2, d'où l'importance accordée au projet de loi relative à la taxe sur le CO_2.

Concernant les mesures de politique énergétique qui ont été prises, le chef du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie a cité, entre autres, l'entrée en vigueur le 15 septembre dernier des valeurs-cibles de consommation des principaux appareils ménagers, de bureau et de loisirs. Celles-ci permettront d'économiser environ 300 mio. de kWh par an, soit l'équivalent de la consommation d'électricité de la ville de Fribourg.

A titre d'exemples

Lors de cette même manifestation, le conseiller d'Etat Michel Pittet, directeur de l'énergie du canton de Fribourg ainsi que M. Laurent Senn, délégué à l'énergie du canton de Fribourg, ont présenté la politique énergétique du canton de Fribourg en se basant sur le projet du chauffage à distance du plateau de Pérolles.

Des représentants d'autres communes de Suisse romande ont eux aussi informé de leurs projets. A titre d'exemples: le chauffage urbain de La Chaux-de-Fonds (NE), la lutte contre le gaspillage d'énergie dans les bâtiments de l'Etat de Genève et du Valais ainsi que la piscine de la commune de Prilly (VD).

Strassenbeleuchtung – seit jeher eine Selbstverständlichkeit?

(iwb) In den Auslagen der Schweizerischen Kreditanstalt in Basel konnte man von Mitte Oktober bis Ende November eine Ausstellung über nostalgische Strassenlaternen bewundern. Die Industriellen Werke Basel (IWB) und die Schweizerische Kreditanstalt (SKA) zeigten die schönsten Exemplare aus der Sammlung

Alte Strassenlaternen am Zürcher Hauptbahnhof

«Blöchle» und aus dem Fundus der IWB. Dabei erfuhr man, dass der Ursprung der Basler Energieversorgung in den Anfängen der öffentlichen Beleuchtung liegt.

«Der Weg zum Nullstrombüro?»

(infel) Eine Ausstellung mit dem provokativen Titel «Der Weg zum Nullstrombüro?» wurde vom 30. September bis zum 12. November in der Grafenau in Zug gezeigt. Diese Ausstellung, ursprünglich durch das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich geschaffen, hatte zum Ziel, den rationellen Einsatz der Energie, insbesondere im Bürobereich, zu fördern. Organisiert wurde die Ausstellung von Landis & Gyr Energy Management (Schweiz) AG und den Wasserwerken Zug AG (WWZ). Beide Unternehmen befassen sich mit der rationellen Anwendung von Energie.

Die Ausstellung propagiert nicht den Weg zurück zu weniger Komfort, sondern den Weg zu überlegter und rationeller Stromanwendung

Das Ziel der Ausstellung

Die Ausstellung wollte den Besuchern die Zusammenhänge des Stromverbrauches im Bürobereich und die Entwicklungstendenzen aufzeigen. Sie wollte aber Anwendern und Geräteeinkäufern auch Denkanstösse für ein neues Verhalten geben.

So lohnt es sich zum Beispiel beim Kauf von PCs, Druckern oder Kopiergeräten den Energieverbrauch auch als ein Entscheidungskriterium zu betrachten. Schwankt doch der Stromverbrauch von verschiedenen Marken bei Geräten mit gleichen Leistungsmerkmalen bis zu einem Drittel.

Bei Telefaxgeräten fallen über 80% des Stromverbrauches im Wartezustand an. Mit einem an jedes Faxgerät anschliessbarem Zusatzgerät wird der Stand-by ausgeschaltet. Das Gerät bleibt aber in Bereitschaft und schaltet beim Hereinkommen einer Nachricht sofort wieder ein. Die Amortisationszeit für ein solches Zusatzgerät beträgt bei einem durchschnittlich gebrauchten Fax zwischen einem und eineinhalb Jahren. Bereits ab 20 Minuten Pause lohnt sich auch das Abschalten des PCs.

Diese Beispiele zeigen, wohin die Ausstellung zielte: Sie propagierte nicht den Weg zurück zu weniger Komfort, sondern den Weg zu überlegter und rationeller Stromanwendung.

Grafenau: Modernes Energiekonzept

Sorgfältige Planung und bewusster Umgang mit den Systemen gilt in weit grösserem Masse bei Einrichtungen von Grossrechneranlagen, bei der Gebäudeplanung und der Gebäudeleittechnik. Die Grafenau ist ein hervorragendes Beispiel für eine moderne, ansprechende und energetisch korrekte Architektur. Viele energie-ökonomische Massnahmen wurden hier verwirklicht: Innenhöfe, Storen- und Belüftungssteuerung und Energierückgewinnung. Die Grafenau wurde im letzten Jahr in den Berichten von «Energie 2000» ausgezeichnet. Somit ist die Grafenau geradezu prädestiniert für eine Ausstellung wie diese.

Das Ziel der rationellen Anwendung von Energie und der Energieeinsparung kann aber nur in Partnerschaft aller beteiligten Kreise erreicht werden. Versorgungsunternehmen, Industrie, Planer, Bauherrschaft und Betreiber sind hier gleichermassen gefordert, Geräte, Systeme und Dienstleistungen zu optimieren, zu koordinieren und gezielt einzusetzen.

Zielpublikum: Jedermann

Die Ausstellung war öffentlich zugänglich und richtete sich an Unternehmen, Energiefachleute, Hauswarte, Schulen und auch an Privatpersonen. Später wird die Ausstellung noch in Basel und St.Gallen zu sehen sein, bevor sie im Herbst nächsten Jahres auch in Deutschland gezeigt wird.

Elektrizitätswerke heute und morgen

Die Konsumententagung der Informationsstelle für Elektrizitätsanwendung (Infel) fand dieses Jahr am 9. November an der ETH in Zürich statt. Die Tagung stand unter dem Titel «Elektrizitätswerke heute und morgen. Eine Gratwanderung zwischen Monopol- und Dienstleistungsunternehmen».

Marianne Woodtli, Redaktorin bei der Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), eröffnete die Tagung mit einem historischen Rückblick. Sie deckte die ganzen hundert Jahre seit der Erfindung der Elektrizität ab, von der Pionierzeit bis zum europäischen Stromverbund. Zum Schluss zeigte sie einen alten Film über die Erbauung der Staumauer von Lucendro.

Darauf folgte Dr. Irene Aegerter, Vizedirektorin des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE), mit ihrem Referat «Elektrizität im Strom der Zeit». Sie forderte eine neue Betrachtungsweise des Energieproblems: ganzheitliches Denken ist gefragt. Sie stellte die verschiedenen Alternativen zur Stopfung des Energielochs nach dem Jahr 2000 einander gegenüber und beleuchtete sie. Sie beendete ihr Referat mit der Frage: Stromzukunft der Schweiz: neue Kernkraftwerke, Stromimporte aus dem Ausland oder fossile Kraftwerke? Dann sprach Dr. Hajo Leutenegger, Direktor der Wasserwerke Zug, darüber, ob Strom heute als Selbstverständlichkeit betrachtet werden kann. Er erwähnte den multiplen Aktivismus ums Stromsparen und meinte, der Umgang mit Elektrizität brauche Energiebewusstsein, aber auch mehr Toleranz. Adrian Ballmer, Geschäftsleitungsmitglied der Elektra Birseck in Münchenstein (EBM), führte aus, dass die Elektrizitätswerke immer mehr zu Dienstleistungsbetrieben werden. Er informierte über die Bestrebungen der EBM, die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Nach der Mittagspause sprach Margrit Krüger, Präsidentin des Konsumentinnenforums Schweiz, und forderte transparente Stromrechnungen und detaillierte Tarifpreislisten. Im gesamten sollte der Kunde viel besser über Sparmöglichkeiten informiert werden. Dr. Klaus Brendow, Verantwortlicher für das Mittel-/Osteuropa-Programm des Weltenergierates, begann mit der Frage: Träumen, träumen dürfen, träumen sollen? Den mathematischen Energiemodellen, die nur seelenlose Zahlenfriedhöfe seien, müsse eine «Vision» eingegeben werden, erklärte er. Diese «Vision» sei die Herstellung einer «dauerhaften Entwicklung», das heisst eines Energieangebotes und seiner Verwendung, die mit einer wachsenden Weltbevölkerung, Streben nach Wohlstand und Umweltverträglichkeit vereinbar sei.

Les derniers progrès dans la conception des moteurs électriques

(epfl) Le domaine des entraînements électriques évolue rapidement, notamment sous l'influence de la micro-électronique. Pour faire le point sur les derniers progrès intervenus, l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, en collaboration avec l'Ecole nationale supérieure d'électricité et de mécanique de Nancy a organisé les 19 et 20 octobre 1994 un symposium sur «la conception des entraînements électriques et applications».

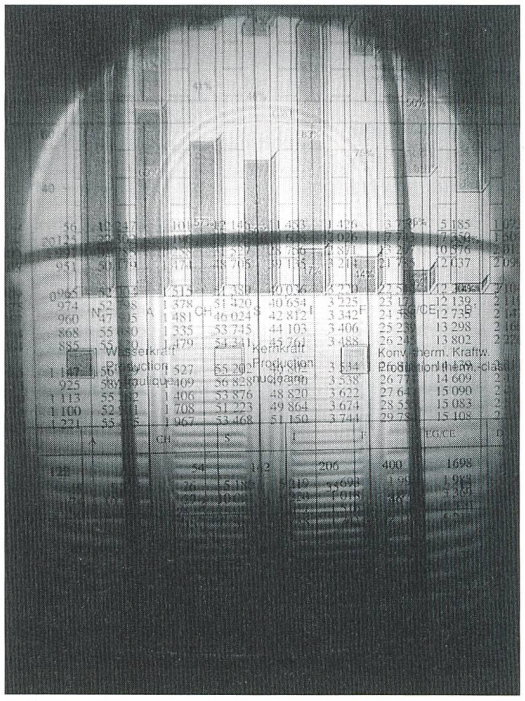
Ce symposium se place sous l'égide de l'association European Power Electronics (EPE). Cette association organise tous les deux ans (les années impaires) un Congrès consacré à l'électronique industrielle. Le symposium, organisé cette année à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), a complété ainsi les objectifs scientifiques de l'association EPE, compte tenu du fait que les moteurs électriques comportent désormais à la fois une composante électromécanique et électronique (mesure, réglage, commande, etc.). Le but d'un tel symposium est également de réunir ingénieurs, industriels, enseignants et chercheurs. Cette année des gens de 20 pays ont participé à cet événement.

Il est faux de croire que les techniques n'évoluent que dans des domaines nouveaux. Les moteurs électriques actuellement sur le marché ne ressemblent plus guère à ce qui existait très récemment. Les commandes numériques des machines-outils ont amené des transformations importantes dans la conception des entraînements électriques (moteurs intégrés).

Fortschritte des Elektromotor-Baus

An der ETH Lausanne fand vom 19. bis 20. Oktober ein Symposium über den Bau von Elektromotoren statt. Unter dem Einfluss der Mikroelektronik macht die Entwicklung von Elektromotoren gewaltige Fortschritte. Um sich einen Überblick zu verschaffen, nahmen Forscher aus 20 Ländern an diesem Symposium teil.

Die Veranstaltung wurde von der Vereinigung European Power Electronics (EPE) organisiert, welche alle zwei Jahre Symposien zur industriellen Anwendung der Elektronik durchführt. Beim Bau von Elektromotoren werden sowohl elektromechanische als auch elektronische Komponenten verwendet. Dank der Elektronik gleicht ein heutiger Elektromotor kaum mehr einem von früher.



Strom kostet