

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 68 (1977)

Heft: 1

Rubrik: Verbandsmitteilungen des VSE = Communications de l'UCS

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 15.03.2026

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

gebogen über den Stand der Materialbewirtschaftung in europäischen Elektrizitätswerken beschäftigt. Die Expertengruppe beabsichtigt, eine Studienreise in die Vereinigten Staaten zu unternehmen, um einige amerikanische Unternehmen in die Untersuchung einbeziehen zu können.

Die Expertengruppe für Steuerung der Lastverteiler hat ihren Bericht über den Prozessrechnereinsatz abgeschlossen und wird nun zusammen mit der entsprechenden Gruppe der CIGRE weitere Aufgaben an die Hand nehmen, ihren Kontakt mit der UNIPED-Arbeitsgruppe jedoch nicht abbrechen. Als Hauptprobleme werden On-line-Netzwerke sowie die Darstellung von Netzen im Lastverteiler behandelt.

Die Expertengruppe für die Verwaltung von Datenverarbeitungszentren hat ihren Bericht über die Entwicklung des Datenschutzes fertiggestellt und der Arbeitsgruppe abgeliefert. Die Gruppe arbeitet am Problem des Computerwechsels, der Wirtschaftlichkeit einer EDV-Abteilung, dem Einsatz von Minicomputern, dem Vergleich der Computerleistung verschiedener Systeme und den Grundlagen (Hardware und Software) für Kundeninformationssysteme der Elektrizitätswerke. U. Hartmann

UNIPED: Arbeitsgruppe für Versicherungsfragen

Die Arbeitsgruppe nahm an ihrer Sitzung vom 25. Oktober 1976 in Lüttich unter anderem Kenntnis von einer vergleichenden Übersicht über den Deckungsumfang der verbundenen Feuer- und Nuklearversicherung in verschiedenen Ländern. Das Dokument wird vor allem den Sachbearbeiter in Versicherungsfragen interessieren.

Die Arbeitsgruppe wurde ferner orientiert über die Verhandlungen der «Groupe d'experts gouvernementaux sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire» vom Februar 1976. Daraus geht unter anderem hervor, dass über eine Erhöhung der Haftpflichtsumme für den Inhaber (Betreiber) von Kernkraftwerken diskutiert wurde. Während die einen aus Gründen der Preisstabilität gegen jede Erhöhung sind, finden die anderen eine Anpassung im Rahmen der eingetretenen Geldentwertung für vertretbar.

Schliesslich wurde der Arbeitsgruppe mitgeteilt, dass das «Syndicat d'étude pour une mutuelle européenne d'assurances nucléaires» seine Studien abgeschlossen und ein Projekt für eine «Mutuelle» vorgelegt hat, das demnächst den interessierten Ländern bzw. Verbänden (VSE) zugestellt wird. G. Hertig

utilisés chez les entreprises d'électricité européennes. Ce groupe d'experts envisage d'entreprendre un voyage d'études aux Etats-Unis pour étendre son analyse à quelques entreprises américaines.

Le Groupe d'experts de la conduite des dispatchings a achevé son rapport sur l'emploi des ordinateurs. Il se consacrera maintenant à d'autres tâches, en coopération avec le groupe correspondant de la CIGRE, mais tout en restant en contact avec le groupe de travail de l'UNIPED. Les principaux sujets qu'il examinera concernent les architectures informatiques on-line et la présentation de réseaux électriques dans le dispatching.

Le Groupe d'experts de la gestion des centres de traitement a terminé son rapport sur le niveau technologique actuel de la protection des données, rapport qui a été remis au groupe de travail. Le groupe d'experts étudie maintenant les sujets suivants: remplacement d'ordinateurs, rentabilité d'un service informatique, emploi de mini-ordinateurs, comparaison de la capacité des ordinateurs de différents systèmes, et bases (matériel et logiciel) de systèmes de gestion d'abonnés dans les entreprises d'électricité. U. Hartmann

UNIPED: Groupe de travail des questions d'assurance

Lors de sa séance du 25 octobre 1976 à Liège, le groupe de travail a pris connaissance, entre autres, d'une étude comparative sur l'étendue de la couverture de l'assurance mixte incendie et nucléaire dans différents pays. Le document est susceptible d'intéresser principalement le spécialiste en questions d'assurances.

Le groupe de travail a par ailleurs été informé sur les négociations de février 1976 du Groupe d'experts gouvernementaux sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire. On peut relever entre autres qu'il y fut débattu de l'augmentation du montant de la responsabilité civile pour le propriétaire (exploitant) de centrales nucléaires. Alors que les uns s'élèvent contre toute augmentation en invoquant la stabilité des prix, d'autres estiment qu'une adaptation tenant compte de la dépréciation monétaire est justifiable.

Le groupe de travail a finalement été informé que le Syndicat d'étude pour une mutuelle européenne d'assurances nucléaires avait achevé ses études et déposé un projet pour une mutuelle, lequel sera prochainement soumis aux pays intéressés, respectivement aux unions (UCS). G. Hertig

Verbandsmitteilungen des VSE – Communications de l'UCS



Kommission für Fragen der Rundsteuertechnik

Die Kommission für Fragen der Rundsteuertechnik (Vorsitz Herr H. Mühlethaler) tagte am 16. Juni 1976 in Zürich und am 1. Dezember 1976 in Biel. Die Arbeitsgruppe für niederfrequente Netzeinflüsse (Vorsitz Herr H. Kümmerly) führte am 24. Mai 1976 in Zürich und am 1. Oktober 1976 in Bern die entsprechenden Detailberatungen durch. Es ging dabei um die bereits seit einiger Zeit behandelten Probleme der Änderung der zulässigen Anschlussleistungen für Geräte mit Phasenanschnittsteuerung, wie sie bisher in den Werkvorschriften geregelt waren, und neu diejenigen der Schwingungspaketsteuerungen. Neue Erkenntnisse auf nationaler und internationaler Ebene hatten eine Neuüberprüfung auf diesem Gebiet notwendig gemacht. Der Vorstand des VSE hat inzwischen die Änderung betreffend die Empfehlungen des VSE für die Herausgabe von Werkvorschriften über die Erstellung von elektrischen Hausinstallationen sowie weitere an die Werke gerichtete Dokumente genehmigt. Weitere Einzelheiten werden in einer Veröffentlichung in einer der nächsten Bulletin-Nummern diskutiert. Rd

Commission pour les questions de télécommande centralisée

La Commission pour les questions de télécommande centralisée, qui est présidée par M. H. Mühlethaler, s'est réunie le 16 juin 1976 à Zurich et le 1^{er} décembre 1976 à Bienne. Le Groupe de travail pour les influences à basse fréquence sur les réseaux, qui est présidé par M. H. Kümmerly, a tenu les réunions de consultation correspondantes le 24 mai 1976 à Zurich et le 1^{er} octobre 1976 à Berne. Il s'agissait d'examiner les problèmes déjà étudiés depuis quelque temps et concernant la modification, par rapport aux prescriptions des distributeurs, des puissances connectées admissibles pour les appareils de réglage par déplacement du point d'allumage, ainsi que les problèmes des appareils de réglage par trains d'alternances. Une révision s'imposait notamment à la suite des nouvelles connaissances acquises sur les plans national et international. Le Comité de l'UCS a entre-temps approuvé, d'une part, la modification des «Recommandations de l'UCS pour l'élaboration de prescriptions de distributeurs d'électricité sur les installations électriques intérieures» et, d'autre part, différents autres documents à l'intention des distributeurs. Les détails à ce sujet seront encore commentés dans l'un des prochains numéros du Bulletin. Rd

Empfehlungen des VSE für die Herausgabe von Werkvorschriften über die Erstellung von elektrischen Hausinstallationen vom 29. März 1972 Änderung der Ziffer 10.53

Die Kommission des VSE für Fragen der Rundsteuertechnik hat aufgrund der neusten Erkenntnisse sowie der nationalen und internationalen Vorschriften die bisher in den Werkvorschriften enthaltenen Grenzen für die zulässige Abschlussleistung von Phasenanschnittsteuerungen neu festgelegt. Damit ergibt sich folgende Änderung der eingangs erwähnten Empfehlungen:

WV 10.53 Apparate mit Speise- bzw. Steuervorrichtung nach dem Phasenanschnitt- oder Schwingungspaketsteuerverfahren

Ohne spezielle Bewilligung dürfen Geräte angeschlossen werden, die den Regeln SEV EN 50.006 entsprechen und deren maximale geregelte Geräteleistung pro Bezüger folgende Werte nicht übersteigt:

Spannung	Maximale Leistung		Rückleitung
	Phasenanschnitt	Schwingungspaket	
1 × 220 V	700 VA	700 VA	mit Nulleiter
1 × 380 V	2000 VA	2000 VA	ohne Nulleiter
2 × 220/380 V	1000 VA	1400 VA	mit Nulleiter
3 × 220/380 V	1200 VA	2100 VA	mit Nulleiter
3 × 380 V	3600 VA	3600 VA	ohne Nulleiter

Höhere Leistungen oder Schwingungspaketsteuerungen mit mehr als 120 Spannungsänderungen pro Minute (1 Hz) dürfen nur mit besonderer Bewilligung angeschlossen werden.

Für Phasenanschnittsteuerungen sind asymmetrische Schaltungen grundsätzlich nur bis 400 VA Reglerleistung zugelassen.

Diese Vorschriften betreffen:

- Statische Regler und Gleichrichter mit Phasenanschnittsteuerung (mit Rücksicht auf eine möglichst unverzerrte Spannungscurve).

- Schwingungspaketsteuerungen und alle andern Verbraucher, die störende Spannungsänderungen (Flicker) verursachen (mit Rücksicht auf möglichst kleine Spannungsänderungen).

Die Erhebung von der speziellen Bewilligung befreit diese Geräte nicht von der Anmeldepflicht. Über diese enthalten die Werkvorschriften besondere Bestimmungen, welche sich ebenfalls auf die Anschlussleistung beziehen.

Den Elektrizitätswerken wird empfohlen, die Änderung der Ziffer 10.53 in ihren individuellen und regionalen Werkvorschriften vorzunehmen.

Der VSE-Vorstand

Sprengtechnische Einführungskurse für Mitarbeiter der Elektrizitätswerke

Im Laufe des Jahres 1976 führte der VSE in Zusammenarbeit mit der GEFAS, Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG, 8307 Effretikon, sechs sprengtechnische Einführungskurse durch, davon zwei in französischer Sprache. Die viertägigen Kurse fanden in der Versuchs- und Schulungsanlage Tätsch statt. Die Kurse waren durchwegs gut besucht. Insgesamt haben 138 Mitarbeiter der Elektrizitätswerke teilgenommen.

Das Ziel dieser Kurse bestand in erster Linie darin, die Teilnehmer in Theorie und Praxis mit den Vorschriften der Verordnung über die Unfallverhütung bei Sprengarbeiten (SUVA-Ver-

Recommandations de l'UCS pour l'élaboration de prescriptions de distributeurs d'électricité sur les installations électriques intérieures, du 29 mars 1972 Modification du chiffre 10.53

Se fondant sur les toutes dernières connaissances acquises et les prescriptions nationales et internationales, la Commission de l'UCS pour les questions de télécommande centralisée a changé les limites définies jusqu'à présent dans les prescriptions de distributeurs et concernant la puissance connectée admissible d'appareils commandés par déplacement du point d'allumage. Les dites recommandations sont modifiées comme suit:

10.53 Appareils munis de dispositifs d'alimentation ou de réglage par déplacement du point d'allumage ou par trains d'alternances

Il n'est pas requis d'autorisation spéciale pour le raccordement, si les appareils correspondent aux règles ASE EN 50.006 et si leur puissance maximale réglée admissible par abonné ne dépasse pas les valeurs suivantes:

Tension	Puissance maximale		Retour
	Déplacement du point d'allumage	Trains d'alternances	
1 × 220 V	700 VA	700 VA	par conducteur neutre
1 × 380 V	2000 VA	2000 VA	sans conducteur neutre
2 × 220/380 V	1000 VA	1400 VA	par conducteur neutre
3 × 220/380 V	1200 VA	2100 VA	par conducteur neutre
3 × 380 V	3600 VA	3600 VA	sans conducteur neutre

Pour le raccordement de puissances supérieures ou d'appareils de réglage par trains d'alternances comportant plus de 120 alternances par minute (1 Hz), il est requis une autorisation spéciale de la part du distributeur.

En ce qui concerne les appareils de réglage par déplacement du point d'allumage, des circuits asymétriques ne seront admis, en principe, que si la puissance de réglage ne dépasse pas 400 VA.

Ces prescriptions sont applicables:

- aux régleurs statiques et redresseurs commandés par déplacement du point d'allumage, afin de ne pas déformer l'onde de tension;

- aux appareils commandés par trains d'alternances et à tous les autres récepteurs susceptibles de provoquer des fluctuations de tension (papillotement), afin de réduire le plus possible les variations de tension.

Bien qu'il ne soit pas requis d'autorisation spéciale pour ces appareils, leur déclaration est néanmoins obligatoire. A ce sujet, les prescriptions de distributeurs prévoient des dispositions spéciales qui concernent également la puissance connectée.

Il est recommandé aux distributeurs d'électricité de tenir compte de la modification du chiffre 10.53 dans leurs prescriptions internes et régionales.

Le Comité de l'UCS

Cours d'introduction sur les explosifs pour les collaborateurs des entreprises d'électricité

Dans le courant de l'année 1976, l'UCS a organisé en coopération avec la GEFAS, Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG, à Effretikon, six cours d'introduction au minage, dont deux en langue française. Ces cours, qui durèrent chacun quatre jours, eurent lieu au centre d'essais et d'instruction Tätsch. Il y eut chaque fois bon nombre de participants. Au total, 138 collaborateurs d'entreprises d'électricité y prirent part.

Le but de ces cours consistait en premier lieu à familiariser les participants, en théorie et en pratique, avec les prescriptions de l'ordonnance concernant la prévention des accidents dans les



Eine Sprengung wird vorbereitet...
...und gezündet



Mise en place de la charge d'explosifs...
...et mise à feu

ordnung) vertraut zu machen. Einen wesentlichen Bestandteil dieser Verordnung bilden dabei die Unfallverhütungsmassnahmen. Innerhalb dieser Vorschriften wurden in sprengtechnischer Hinsicht die Sprengarbeiten, wie sie bei den Elektrizitätswerken, vor allem beim Leitungsbau, vorkommen, behandelt und praktisch geübt.

Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sind für die Kursleitung sehr aufschlussreich im Hinblick auf die kommende Sprengstoffgesetzgebung, die, soweit die Bestimmungen schon heute bekannt sind, ebenfalls besprochen wurde. Es steht fest, dass die Zahl der Sprengstoffverkaufsstellen sehr stark eingeschränkt wird. Gleichzeitig werden die Bestimmungen über die Lagerung und den Transport von Sprengstoffen und Zündmitteln erheblich verschärft.

Nach dem neuen Gesetz dürfen Sprengarbeiten nach einer Übergangszeit nur noch durch Inhaber eines eidgenössisch anerkannten Ausweises, der aufgrund einer theoretischen und praktischen Prüfung erworben werden muss, ausgeführt werden.

Die verschiedenen Ausweiskategorien und die jeweils damit verbundenen Anforderungen werden in der noch zu schaffenden Ausführungsgesetzgebung umschrieben sein.

Die sprengtechnischen Einführungskurse des VSE haben es der Kursleitung ermöglicht, die Bedürfnisse der Elektrizitätswerke in bezug auf Sprengarbeiten näher zu ermitteln.

Diese Erkenntnisse werden als Grundlage für einen Anforderungskatalog zu einem entsprechenden, nach Möglichkeit mit anderen Berufsgruppen gemeinsamen Sprengausweis dienen.

Für die Teilnehmer an den bisherigen sprengtechnischen Einführungskursen dürfte es zumal bei Inkrafttreten der neuen Ausführungsbestimmungen darum gehen, die erworbenen Kenntnisse allenfalls in einem kurzen Wiederholungskurs aufzufrischen und die Prüfung nach den neuen Vorschriften abzulegen.

Der VSE verfolgt die Entwicklung auf diesem Gebiet sehr aufmerksam und wird die Mitglieder zu gegebener Zeit zweckdienlich orientieren.

Ks

travaux exécutés à l'aide d'explosifs (ordonnance de la CNA). Une grande partie de cette ordonnance traite des mesures de prévention des accidents. Les prescriptions de l'ordonnance furent spécialement étudiées sous le rapport des travaux de minage tels qu'ils sont réalisés par les entreprises d'électricité, notamment pour la construction de lignes.

Ces cours ont donné des informations très utiles aux organisateurs concernant l'instruction en vue de la législation prochaine sur les explosifs. Dans la mesure où celle-là était connue, elle fut respectée. Par exemple, on sait déjà que le nombre de revendeurs d'explosifs sera fortement limité et que les prescriptions quant au stockage et au transport d'explosifs et d'artifices de mises à feu deviendront plus strictes.

Selon la nouvelle législation, les travaux de minage ne pourront plus, après une période de transition, être effectués que par les titulaires d'un permis reconnu par la Confédération, lequel devra être obtenu après passage d'un examen théorique et pratique.

Les différentes catégories de permis et les exigences qui y sont respectivement liées seront définies dans une ordonnance d'exécution.

Grâce aux cours d'introduction au minage, organisés par l'UCS, les responsables des cours ont pu mieux délimiter les besoins des entreprises d'électricité en la matière.

Les enseignements retirés serviront de base à un catalogue d'exigences, autant que possible commun à d'autres groupements professionnels, pour l'obtention d'un permis de minage.

Pour ceux qui viennent de suivre ces cours, il s'agira sans doute, au moment de l'entrée en vigueur des nouvelles dispositions, de rafraîchir si nécessaire les connaissances acquises en suivant un cours de répétition et de passer l'examen en question.

L'UCS suit très attentivement l'évolution dans ce domaine et elle communiquera, le moment venu, les informations nécessaires à ses membres.

Ks

Instruktionskurs über Tariffragen

Am 11. und 12. November 1976 fand in Murten der 25. VSE-Instruktionskurs über Tariffragen statt, welcher im Auftrag der Kommission für Energietarife organisiert wurde. 35 Teilnehmer aus der Welschschweiz und dem Tessin haben den Kurs besucht und rege an den Diskussionen teilgenommen.

Diese Kurse haben bereits Tradition und werden von den schweizerischen Elektrizitäts-Verteilwerken sehr geschätzt. Der diesjährige Kurs in französischer Sprache in Murten wurde von

Cours d'instruction sur la tarification

Les 11 et 12 novembre 1976 a eu lieu à Morat le 25^e cours de tarification organisé par la Commission pour les tarifs d'énergie électrique de l'UCS. 35 personnes de la Suisse romande et du Tessin ont suivi ce cours et participé avec intérêt aux discussions.

Ces journées perpétuent une tradition très appréciée par les entreprises suisses de distribution. Elles ont été présidées par M. J.-C. Lagier, adjoint de direction du Service de l'électricité de Genève. Afin de conférer au cours un caractère vivant, l'UCS a

Herrn J.-C. Lagier, Adjunkt der Direktion des Elektrizitätswerkes Genf, geleitet. Um die Kurse aktuell und lebendig zu gestalten, wurden auch diesmal vom VSE wieder verschiedene neue Themen vorgeschlagen, für die besonderes Interesse vermutet wird.

Herr F. Hofer, Direktor der Bernischen Kraftwerke AG und Präsident der VSE-Kommission für Energietarife, hat anlässlich der Begrüssung der Teilnehmer auf die Ziele hingewiesen, die mit der Organisation dieser Kurse erreicht werden sollen.

Am Kurs sind folgende Referate vorgetragen worden:

1. «Selbstkostenrechnung und Tarifgestaltung», von Herrn P. Muffat, Adjunkt des Chefs der Abteilung Tarife und Energieverkehr des Elektrizitätswerkes Genf.

2. «Das Vorgehen bei Tarifierungen anhand eines praktischen Beispiels», von Herrn R. Wintz, Vizedirektor der Compagnie Vaudoise d'Electricité.

3. «Die Substitution von Erdöl durch elektrische Energie; Probleme der Tarifierung und der Netzbelastungen», von Herrn F. Hofer, Direktor der Bernischen Kraftwerke AG und Präsident der Kommission für Energietarife.

4. «Überblick über die Tarifstrukturen», vom Kurspräsidenten, Herrn J.-C. Lagier.

5. «Rechtsfragen im Zusammenhang mit dem Verkauf elektrischer Energie», von Herrn A. Piller, Vizedirektor der Freiburgerischen Elektrizitätswerke.

6. «Die Tarifierung von Ergänzungs- und Reserveenergie», vom Kurspräsidenten, Herrn J.-C. Lagier.

Am letzten Kurstag, nachmittags, wurden die Schlussfolgerungen aus den sechs Referaten und den geführten Diskussionen gezogen. Das Ergebnis kann folgendermassen zusammengefasst werden:

1. Die Selbstkostenrechnung erlaubt eine aktuelle Übersicht über den Geschäftsverlauf der Elektrizitätswerke. Sie stellt ein unentbehrliches Instrument dar, um einerseits die notwendigen Tarifgrundlagen bestimmen zu können und um andererseits die Ursachen einer eventuellen ungenügenden Tarifierung rechtzeitig zu erkennen.

Obwohl die Tarife vielfach auch von anderen Faktoren beeinflusst werden (z. B. von der Absatzpolitik des Elektrizitätswerkes), erlaubt die Selbstkostenrechnung die Ermittlung der Leistungskosten wie auch des effektiven Verhältnisses der Energiekosten auf den unterschiedlichen Spannungsniveaus.

2. Die Beziehungen mit der Preisüberwachungsstelle in Bern (Herr Schlumpf) wurden diskutiert. Herr Wintz konnte die notwendigen Dispositionen erläutern, die diesbezüglich in Zusammenhang mit Tarifierungen vom Elektrizitätswerk vorzunehmen sind. Er hat die Rechte und Pflichten, die den gegenseitigen Kontakt mit der Preisüberwachungsstelle prägen, definiert und die Form der erforderlichen Informationen, welche dem Preisüberwacher erteilt werden müssen, skizziert.

3. Die Eidgenössische Kommission für die Gesamtenergiekonzeption hat in ihrem im vergangenen Mai veröffentlichten Zwischenbericht auf die Notwendigkeit des Energiesparens und der Substitution des Erdöls hingewiesen. In dieser Hinsicht fühlt sich deshalb der VSE aufgerufen, die Elektrizitätswerke zu motivieren, diese Bestrebungen zur Substitution des Erdöls durch elektrische Energie aktiv zu unterstützen, wobei insbesondere das Gebiet der elektrischen Raumheizung in Betracht fällt.

Herr Hofer hat auf die grosse Aktualität dieser Aufgabe aufmerksam gemacht und auf die daraus entstehenden Konsequenzen in bezug auf die Tarifierung und die Netzbelastung hingewiesen. Die Elektrizitätswirtschaft muss diesbezüglich eine zielgerichtete Marktstrategie und Substitutionspolitik betreiben.

4. Die VSE-Empfehlungen über die Tarifstrukturen für Niederspannungsbezüger wurden vom Kurspräsidenten analysiert. Dabei wurde besonderer Wert auf eine Methode der Tarifgestaltung gelegt, die den Energiegestehungskosten in qualitativer und quantitativer Hinsicht gebührend Rechnung trägt.

5. Die Ausführungen von Herrn Piller sind auf ein sehr reges Interesse bei den Teilnehmern gestossen. Das Referat hat sehr wertvolle Informationen über die rechtlichen Beziehungen zwischen Elektrizitätswerk und Abonnent vermittelt. Auch konnte

proposé, une fois encore, des thèmes nouveaux, dont l'intérêt réside dans leur grande actualité.

M. Hofer, président de la Commission de l'UCS pour les tarifs d'énergie électrique et directeur des Forces Motrices Bernoises SA, a accueilli les participants et a précisé, dans son introduction, les buts à atteindre.

Les exposés suivants ont été présentés:

1. «Comptabilité analytique, prix de revient et établissement des tarifs», par M. P. Muffat, adjoint à l'ingénieur chargé des tarifs et des mouvements d'énergie du Service de l'électricité de Genève.

2. «Comment procéder dans le cas d'adaptations tarifaires; présentation à l'aide d'un exemple pratique», par M. R. Wintz, sous-directeur de la Compagnie Vaudoise d'Electricité.

3. «La substitution du pétrole par l'électricité; problème du domaine de la tarification et de la charge des réseaux», par M. F. Hofer, président de la Commission de l'UCS pour les tarifs d'énergie électrique, directeur des Forces Motrices Bernoises SA.

4. «Aperçu des structures tarifaires», par le président du cours.

5. «Questions juridiques en rapport avec la vente de l'énergie électrique», par M. A. Piller, sous-directeur des Entreprises Electriques Fribourgeoises.

6. «Tarification de l'énergie d'appoint», par le président du cours.

Le vendredi après-midi 12 novembre, une synthèse et des conclusions ont été tirées des six conférences et des débats qui les ont suivies. Elles peuvent se résumer de la manière suivante:

1. L'établissement d'un prix de revient assure la bonne gestion de nos entreprises. Il représente un outil de travail indispensable permettant d'une part le calcul des éléments des tarifs et d'autre part de connaître ce qui est source de déficit.

Bien que les tarifs soient parfois conditionnés par d'autres facteurs (par exemple la politique de vente des distributeurs), le calcul des coûts nous donne les relations des prix de l'énergie aux différents niveaux de tension ainsi que celles de la puissance et de l'énergie.

2. Un bilan intéressant et nuancé de nos relations avec M. Schlumpf (M. Prix) a été établi. M. Wintz a évoqué les précautions que nous devons prendre lorsque nous envisageons des adaptations tarifaires. Il a précisé quels sont les droits et les obligations, réels ou virtuels, des partenaires et a donné des conseils judicieux sur la nature et la qualité des informations que nous devons transmettre à M. Schlumpf.

3. La Commission fédérale de la conception globale de l'énergie a insisté, dans son rapport intermédiaire en mai dernier, sur la nécessité politique d'économiser de l'énergie et de substituer le pétrole. Ainsi, l'UCS estime qu'il est de son devoir d'encourager les entreprises électriques à activer la substitution du pétrole par l'électricité, particulièrement dans le domaine du chauffage des locaux.

M. Hofer a présenté ce thème d'une très grande actualité et en a tiré les conséquences dans le domaine de la tarification et de la charge des réseaux. L'économie électrique doit adopter une politique de marché adéquate.

4. Les recommandations de l'UCS concernant les structures tarifaires ont été analysées par le président du cours. L'orateur a présenté une méthode d'élaboration des tarifs proposés à partir du prix de revient qualitatif et quantitatif.

5. L'exposé de M. Piller a suscité un vif intérêt. Il nous a communiqué des informations précieuses dans le domaine des relations juridiques avec nos abonnés. L'orateur a répondu à un grand nombre de questions relatives à des problèmes généraux ou particuliers d'applications tarifaires.

6. M. Lagier a présenté les conclusions du Groupe de travail sur la tarification de l'énergie d'appoint. Ces preneurs particuliers d'énergie ont été classés en quatre groupes:

- Consommateurs importants, exploitant des installations autoproductrices d'énergie électrique
- Installations de chauffage bivalentes
- Pompes à chaleur
- Utilisateurs irréguliers

der Referent in der Diskussion eine erhebliche Anzahl Fragen über allgemeine und spezielle Probleme im Zusammenhang mit der Tarifierung elektrischer Energie beantworten.

6. Herr Lagier hat die Vorschläge der VSE-Arbeitsgruppe «Tarifierung von Ergänzungs- und Reserveenergie» erläutert. Diese Spezialabnehmer können in vier Kategorien gegliedert werden:

- Grossabnehmer mit Eigenerzeugungsanlagen
- Bivalente Heizungsanlagen
- Wärmepumpenanlagen
- Unregelmässige Benützer

Die von der Arbeitsgruppe vorgeschlagenen Tarifstrukturen berücksichtigen die VSE-Empfehlungen betreffend Diversifizierung der Energieträger (Substitution) wie auch den rationellen und wirtschaftlichen Einsatz der verschiedenen Energieträger.

J.-C. Lagier

Normmaterialkatalog für Netzbau bis 24 kV

Freileitung, Band 1, Ausgabe 1976

Der erste Band des VSE-Normkataloges, erarbeitet von einer Arbeitsgruppe des VSE, ist soeben erschienen. Mit dem darin aufgeführten Normmaterial-Sortiment kann der grösste Teil des Netzbauwerks bewältigt werden.

Vorteile

- Klare, übersichtliche Gliederung
- Ausführliche technische Daten und Abbildungen
- Möglichkeit für Eintragung betriebseigener Materialnummern, Lieferantennummern oder schweizerischer Einheitsnummern

Ideales Nachschlagwerk für: VSE-Mitgliedwerke, Leitungsbaufirmen, Ingenieurbüros, Fabrikanten und Grossisten. *Wir empfehlen,* die Materialauswahl künftig nach diesem neuen VSE-Normmaterialkatalog auszurichten.

Katalogbestellungen sind zu richten an: Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke, Postfach 3295, 8023 Zürich, Tel. 01 / 27 51 91.

Les tarifs proposés tiennent compte des recommandations de l'UCS dans le domaine de la diversification de l'énergie pour autant que l'installation projetée ou réalisée utilise d'une manière rationnelle et économique les différents agents énergétiques.

J.-C. Lagier

Catalogue du matériel normalisé pour réseaux de distribution jusqu'à 24 kV

Lignes aériennes, tome 1, édition 1976

Le tome 1 du catalogue de *matériel normalisé*, qui a été établi par un groupe de travail de l'UCS, vient de paraître. L'assortiment de matériel qui y est présenté répond à la presque totalité des besoins en matière de construction de réseaux de distribution.

Qualités et avantages

- Conception claire et ordonnée
- Caractéristiques techniques détaillées avec figures à l'appui
- Possibilité d'inscrire les références propres, celles des fournisseurs ou la numérotation normalisée suisse

Ouvrage de consultation idéal pour: Membres de l'UCS, constructeurs de lignes, bureaux d'ingénieurs, fabricants et grossistes. Pour votre choix de matériel, nous vous recommandons de vous baser à l'avenir sur ce nouveau catalogue de matériel normalisé de l'UCS.

Les commandes de catalogue sont à adresser à: Union des Centrales Suisses d'Electricité, case postale 3295, 8023 Zurich, tél. 01 / 27 51 91.

Neues aus dem Bundeshaus – Nouvelles du Palais fédéral



Konferenz der eidgenössischen und kantonalen Energiefachstellen

Die Zusammenarbeit zwischen den eidgenössischen und kantonalen Fachstellen für Energiefragen ist vor einiger Zeit eingeleitet worden. Anfangs Dezember 1976 trafen sich die Vertreter der zuständigen kantonalen Stellen mit dem Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft zu einem weiteren Fachgespräch. Im Mittelpunkt stand eine Diskussion über die Abgrenzung der kantonalen und eidgenössischen Kompetenzen auf dem Gebiete der Energiepolitik. Die Fachstellen teilen dabei die Auffassung der Eidgenössischen Kommission für die Gesamtenergiekonzeption, dass den Kantonen weiterhin entscheidende Aufgaben und Kompetenzen verbleiben werden. Die Kommission für die Gesamtenergiekonzeption empfiehlt in ihrem Zwischenbericht, dass die Kantone bereits jetzt die nötigen Aktivitäten einleiten sollen, ohne auf das Bundeskonzept zu warten. Sparsamer Umgang mit Energie und Verminderung der Abhängigkeit vom Erdöl sind Postulate, die ohne Verzug durch konkrete Massnahmen verwirklicht werden sollten. Die Kantone können hierzu schon heute, also vor der Verabschiedung der schweizerischen Gesamtenergiekonzeption, tätig werden.

Die Kantone sind gelegentlich durch Vorstösse in ihren eigenen Parlamenten vor das Problem gestellt, eigene Energiekonzepte ausarbeiten zu müssen. Die Konferenz der Fachstellen hat deshalb eine Disposition für kantonale Energiekonzepte verabschiedet. Man war sich einig, dass die Kantone in der Regel keine

Conférence des services fédéraux et cantonaux compétents en matière d'énergie

Une collaboration fructueuse s'est instaurée il y a quelque temps déjà entre les services fédéraux et cantonaux compétents en matière d'énergie. Au début de décembre 1976 les représentants de ces derniers ont rencontré ceux de l'Office fédéral de l'économie énergétique pour un entretien qui a porté principalement sur la délimitation des compétences respectives de la Confédération et des cantons dans ce domaine. Les interlocuteurs partagent l'opinion de la Commission de la conception globale de l'énergie, selon quoi les cantons y conserveront des attributions et compétences décisives. Dans son rapport intermédiaire, cette commission recommande aux autorités cantonales de prendre les mesures voulues sans attendre la conception fédérale. L'économie d'énergie et une plus grande indépendance à l'égard du pétrole sont des objectifs primordiaux, qu'il faut chercher à atteindre le plus tôt possible. Les cantons devraient donc se mettre à l'ouvrage sans attendre la conception globale suisse de l'énergie.

Par suite d'interventions au sein de leur parlement, les cantons sont parfois amenés à envisager eux-mêmes l'établissement d'une conception globale de l'énergie. C'est pourquoi la conférence des services intéressés a adopté une disposition relative à de telles conceptions cantonales. Ayant reconnu que les cantons ne sauraient, en règle générale, procéder à des recherches coûteuses, elle a élaboré un catalogue des mesures pouvant être prises à l'échelon cantonal. L'isolation thermique des bâtiments, notam-